



Turning/Drehen



ZCC Cutting Tools Europe GmbH
your Partner | your Value



WELCOME TO ZCC CUTTING TOOLS EUROPE

ZCC-CT, one of the World's leading carbide tooling manufacturers, welcomes you to its products. We are able to offer you a wide product range of high performance cutting tools at economic prices and a good supply service to support the production and productivity at your manufacturing facilities. You will find the main tool types in the various sections of the catalogue, Turning is in section A, Milling in section B and Drilling in section C of the catalogue.

We are looking forward to working with you and developing good cooperation together. Our team at ZCC Cutting Tools Europe is ready to support you in all of your requirements.



Member of Minmetals Group



EUROPEAN HEADQUARTER / HAUPTSITZ IN EUROPA:

ZCC Cutting Tools GmbH, Heltorfer Str.12, 40472 Düsseldorf, Germany

Tel.: +49 (0) 211/989240-0, Fax: +49 (0) 211/ 989240-111

E-Mail: info@zccct-europe.com, www.zccct-europe.com, www.zccct.com



HERZLICH WILLKOMMEN BEI ZCC CUTTING TOOLS EUROPE

ZCC-CT, einer der weltweit führenden Hartmetall-Werkzeughersteller, begrüßt Sie recht herzlich. Mit unserer umfangreichen Produktpalette an Hochleistungs-Zerspanungswerkzeugen und entsprechenden Serviceleistungen möchten wir gerne bei Ihnen die Bearbeitungssicherheit und die Wirtschaftlichkeit erhöhen. In Teil A des Katalogs finden Sie die Werkzeuge zum Drehen, in Teil B zum Fräsen und in Teil C zum Bohren.

*Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit.
Ihr Team von ZCC Cutting Tools Europe steht Ihnen als Partner zur Seite!*

Copyright Katalog
©2016 ZCC Cutting Tools Europe GmbH

All rights reserved. All descriptions and pictures are protected by copyright. Usage, modification and reproduction, completely or partially, without written permission are prohibited. Subject to technical changes and changes of the delivery program. No responsibility for errors and printing errors are accepted.

Alle Rechte vorbehalten. Alle Beschreibungen und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Die Verwendung, Modifikation und Vervielfältigung, ganz oder teilweise, ohne schriftliche Genehmigung sind untersagt. Technische Änderungen und Änderungen des Lieferprogrammes vorbehalten. Für Druckfehler und Irrtümer kein Gewähr.





Content Inhaltsangabe

A Turning Drehen A1-A384	General Turning Allgemeine Drehbearbeitung	A1 -A283
	Parting and Grooving Ab- und Einstechen	A284-A325
	Thread Turning Gewindedrehen	A326-A384
B Milling Fräsen B1-B536	Milling Indexable Tools Fräsen - WSP Werkzeuge	B1 -B242
	Milling - Solid Carbide Endmills Fräsen VHM - Schaftfräser	B243-B536
C Drilling / Reaming / Threading Bohren / Reiben / Gewinde C1-C174	Drilling - Solid Carbide Drills Bohren - VHM Bohrer	C1 -C121
	Drilling Indexable Tools Bohren - WSP Werkzeuge	C122-C140
	Reaming Reiben	C141-C152
	Threading - Solid Carbide Tools Gewinde - VHM Gewindebohrer	C153-C167
	Solid Carbide Threading Endmills VHM Gewindefräser	C168-C174
D	General Technical Information Allgemeine Technische Informationen	D1 -D28
Index		I01 -I14

WSP = Wendeschneidplatte VHM = Vollhartmetall





Turning · Drehen

Turning Insert (Overview)
Turning Tools (Overview)
Recommended Grades for Turning

A 4-A 12
A 13-A 16
A 17

Schneidplatten zum Drehen (Übersicht)
Halter zum Drehen (Übersicht)
Empfohlene Sorten für die Drehbearbeitung

Chip breaker Overview and Description
Grade Description
ISO Indexable Insert Code Key
Application Instruction Of General Turning

A 22-A 43
A 44-A 60
A 62-A 63
A 64-A 65

Spanbrecher Übersicht und Beschreibung
Sortenbeschreibung
ISO Kennzeichnung für Schneidplatten
Allgemeine Anwendungsempfehlung (Drehen)

ISO Turning Inserts
Carbide and Cermet Inserts
PCBN & PCD Inserts
Ceramic Insert

A 66-A 168
A 66-A 130
A 131-A 157
A 158-A 168

ISO Wendeschneidplatten zum Drehen
Hartmetall und Cermet WSP
PCBN & PKD Wendeschneidplatten
Keramik Wendeschneidplatten

Turning Tool Holder
External Turning Tools
Internal Turning Tools
Recommended Cutting Parameters

A 169-A 283
A 173-A 240
A 241-A 278
A 279-A 283

Drehwerkzeuge
Halter für **Außenbearbeitung**
Halter für **Innenbearbeitung**
Empfohlene Schnittdaten (Drehen)

Parting and Grooving Tools
Parting and Grooving Tool (Overview)
Parting, Grooving Insert Code Key
Parting and Grooving Inserts
Parting and Grooving Holder
Parting and Grooving Cutting Condition

A 284-A 325
A 285-A 287
A 290
A 291-A 304
A 306-A 323
A 324-A 325

Ab- und Einstech-Werkzeuge
Ab- und Einstechen (Übersicht)
Kennzeichnung für Stechplatten
WSP zum Ab- und Einstechen
Halter zum Ab- und Einstechen
Ab- und Einstechen Schnittdatenempfehlung

Threading Tools
Threading Tools (Overview)
Threading Inserts Code Key
Threading Inserts
ISO Threading Holder Tools Code Key
Threading Holder
Threading Cutting Conditions

A 326-A 375
A 327-A 332
A 334
A 335-A 356
A 357
A 358-A 360
A 361-A 362

Gewindedreh-Werkzeuge
Klemmhalter zum Gewindedrehen (Übersicht)
Kennzeichnung für Gewindeplatten
Gewindedrehplatten
ISO Kennzeichnung für Gewindehalter
Gewindehalter
Gewindedrehen Schnittdatenempfehlung

Recommend Cutting Datas

A 363-A 375

Empfohlene Schnittdaten (Gewindebearb.)

General Technical Info. for Turning

A 377-384

Allgemeine Technische Info. zum Drehen

Turning · Drehen

Turning Inserts Overview · WSP Übersicht

Carbide and Cermet Inserts - Hartmetall- und Cermet-WSP

Finishing · Schlichten



CNMG-SF CNMG-DF CNMG-ADF CNMG-EF CNEG-NF

09,12 09,12 12 09,12 12

A66 A66 A66 A66 A67

Edge length ·
Kantenlänge
Page ·
Seite



DNMG-SF DNMG-DF DNMG-ADF DNMG-FM DNMG-EF DNEG-NF DNEG-NGF

11,15 11,15 15 15 11,15 15 15

A73 A73 A73 A74 A74 A74 A74

Edge length ·
Kantenlänge
Page ·
Seite



SNMG-SF SNMG-DF SNMG-ADF SNMG-EF

09,12 12 12 09,12,15

A79 A79 A79 A80

Edge length ·
Kantenlänge
Page ·
Seite



TNMG-SF TNMG-DF TNMG-ADF TNMG-FM TNMG-EF

11,16,22 16,22 16 16 11,16,22

A88 A88 A88 A89 A89

Edge length ·
Kantenlänge
Page ·
Seite



VNMG-SF VNMG-DF VNMG-ADF VNMG-EF VNEG-NF VNEG-NGF

16 16 16 16 16 16

A95 A95 A95 A95 A95 A95

Edge length ·
Kantenlänge
Page ·
Seite



WNMG-SF WNMG-DF WNMG-ADF WNMG-EF WNEG-NF-WNMG-NF

06,08 06,08 08 06,08 06,08

A97 A97 A97 A98 A98

Edge length ·
Kantenlänge
Page ·
Seite

Wiper



CNMG-WG DNMX-WG TNMX-WG WNMG-WG

12 11,15 16 08

A66 A73 A88 A98

Edge length ·
Kantenlänge
Page ·
Seite

Double Sided Negative Inserts
Doppelseitige Negative Platten

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Medium Cutting · Mittlere Bearbeitung

CNMG-PM	CNMG-DM	CNMG-ZM	CNMG-EM	CNMG-EG	CNMG-TC	CNMG-NM	CNMG
09,12,16,19	09,12,16,19	12	12,16	12	12,16	12	12,16,19
A67	A68	A68	A68	A68	A69	A69	A72

Edge length ·
Kantenlänge
Page ·
Seite

DNMG-PM	DNMG-DM	DNMG-ZM	DNMG-EM	DNMG-EG	DNMG-TC	DNMG-NM	DNMG
11,15	11,15	15	11,15	15	15	15	15,19
A75	A75	A75	A76	A76	A76	A76	A78

Edge length ·
Kantenlänge
Page ·
Seite

KNUX	RCM(GT)	RCMX	RNMG
16	08,10,12,16,19,20,25	08,10,12,16,20,25,32	12
A102	A114	A115	A101

Edge length ·
Kantenlänge
Page ·
Seite

SNMG-PM	SNMG-DM	SNMG-EM	SNMG-EG	SNMG-TC	SNMG-NM	SNMG
09,12,15,19	09,12,15,19	12,15	12	12,15	12	09,12,15,19,25
A80	A81	A81	A81	A81	A82	A85

Edge length ·
Kantenlänge
Page ·
Seite

TNMG-PM	TNMG-DM	TNMG-ZM	TNMG-EM	TNMG-EG	TNMG-TC	TNMG
11,16,22	11,16,22	16	16,22	16	16,22	11,16,22,27,33
A90	A90	A90	A91	A91	A91	A93

Edge length ·
Kantenlänge
Page ·
Seite

VNMG-PM	VNMG-DM	VNMG-ZM	VNMG-EM	VNMG-TC	VNMG-SNR	VNMG-NM	VNMG
16	16	16	16	16	16	16	16
A96	A96	A96	A96	A96	A96	A96	A96

Edge length ·
Kantenlänge
Page ·
Seite

WNMG-PM	WNMG-DM	WNMG-ZM	WNMG-EM	WNMG-EG	WNMG-TC	WNMG-NM
06,08	06,08	08	06,08	08	08	08
A99	A99	A99	A99	A99	A99	A100

Edge length ·
Kantenlänge
Page ·
Seite

Turning · Drehen







Turning Inserts Overview · WSP Übersicht

A









General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Double Sided Negative Inserts
Doppelseitige Negative Patten

Medium to Rough Cutting · Mittlere bis Schruppbearbeitung







						
CNMA	DNMA	SNMA	SNUN	TNMA	WNMA	
12,16,19	15	12,15,19	09,12,19,25	16,22,27	06,08	Edge length · Kantenlänge
A72	A77	A86	A87	A94	A100	Page · Seite

Roughing · Schruppen







							
CNMG-DR	CNMG-ER	CNMG-SNR	DNMG-DR	DNMG-ER	DNMG-SNR	SNMG-DR	SNMG-ER
12,16,19,25	12,16,19	12,16,19	15	15	15	12,15,19,25	12,15,19
A69	A70	A69	A76	A77	A76	A82	A82

			
TNMG-DR	TNMG-ER	WNMG-DR	
16,22,27	16,22	06,08	Edge length · Kantenlänge
A91	A92	A100	Page · Seite

Roughing · Schruppen

						
CNMM-LR	CNMM-DR	CNMM-ER	CNMM-HDR	CNMM-HPR	CNMM	
12,16,19,25	12,16,19,25	12,16,19,25	12,16,19,25	19,25	12,19	Edge length · Kantenlänge
A70	A70	A70	A71	A71	A71	Page · Seite

				
DNMM-LR	DNMM-DR	DNMM-ER	DNMM-HDR	
15	15	15	15	Edge length · Kantenlänge
A78	A78	A78	A78	Page · Seite







						
SNMM-LR	SNMM-DR	SNMM-ER	SNMM-HDR	SNMM-HPR	SNMM	
12,15,19,25	15,19,25	25	12,15,19,25	19,25	12	Edge length · Kantenlänge
A83	A83	A84	A84	A84	A85	Page · Seite

				
TNMM-LR	TNMM-DR	TNMM-HDR	TNMM	
16	16,22,27	22,27	16,22,27	Edge length · Kantenlänge
A92	A92	A93	A94	Page · Seite

Single Sided Negative Inserts
Einseitige Negative Platten







Special Inserts
Spezielle Drehplatten

Roughing · Schruppen









					
175.32-28	175.32-22-227	175.32-24	175.32-25	TNMX	YNMX·YNUX
19,30	19	19,30	19	11,15	18,25
A103	A103	A103	A103	A104	A104

Edge length ·
Kantellänge
Page ·
Seite



Fine Finishing · Feinstbearbeitung

					
CCGT-USF	DCGT-USF	TCGT-USF	VCGT-USF	DPGT-USF	VPGT-USF
09	07,11	11	08,11	07,11	08,11
A105	A110	A119	A125	A113	A129

Edge length ·
Kantellänge
Page ·
Seite


							
CCGT-SF	DCGT-SF	TCGT-SF	VCGT-SF	VBGT-SF	CPGT-SF	DPGT-SF	TPGT-SF
06,09	07,11	06,09,11	11,16	11	06,09	07,11	09,11
A105	A110	A119	A125	A127	A109	A113	A124

Edge length ·
Kantellänge
Page ·
Seite









	
TBGH-L	TPGH-L
06	09,11
A118	A124

Edge length ·
Kantellänge
Page ·
Seite





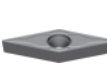


Finishing · Schlichten

							
CCMT-AHF	CCMT-HF	CCMT-EF	CPGT	CPMT-HF	CPMT-HM	DCMT-AHF	DCMT-HF
06,09,12	06,09,12	06,09,12	05	06	09	07,11	07,11
A106	A106	A107	A106	A109	A109	A110	A111

Edge length ·
Kantellänge
Page ·
Seite

							
DCMT-EF	SCMT-AHF	SCMT-HF	SCMT-EF	TCMT-AHF	TCMT-HF	TCMT-EF	VCGT
07,11	A09	09	09	11,16	09,11,16	09,11,16	13
A111	A116	A116	A116	A120	A120	A121	A125

Edge length ·
Kantellänge
Page ·
Seite

						
VCGT-HF	VCGT-NF	VBMT-AHF	VBMT-HF	VBMT-EF	VBET-NF	VBET-NGF
11	16	16	11	11,16	16	16
A125	A125	A127	A127	A127	A127	A128

Edge length ·
Kantellänge
Page ·
Seite

Positive Inserts
Positive Wendeschneidplatten

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

Turning Inserts Overview · WSP Übersicht

Medium Cutting · Mittlere Bearbeitung



CCMT-HM	CCMT-EM	CCMW	CPGW	DCMT-HM	DCMT-EM	DCMW	DPMW	Edge length · Kantenlänge
06,09,12	06,09,12	06,09,12	06	07,11	07, 11	07,11	11	Page · Seite
A107	A107	A108	A109	A111	A111	A112	A113	

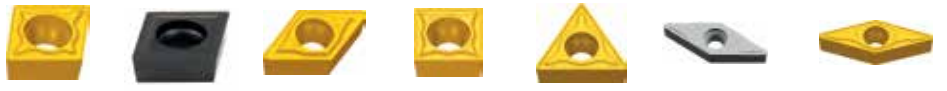


RCMT-RCGT	SCMT-HM	SCMT-EM	SCMT	SCMW	SPMW	TCMT-EM	TCMT-HM	Edge length · Kantenlänge
08,10,12,16,19,20,25	09,12	09,12	09,12	06,09,12	09,12	09,11,16	09,11,16	Page · Seite
A114	A116	A116	A117	A117	A118	A121	A122	



TCMT	TCMW	VCMT-EM/EF	VBMT-HM	VBMT-EM	VBMW	WCMX-53	Edge length · Kantenlänge
22	11,16,22	16	16	11,16	16	04,06,08	Page · Seite
A122	A122	A129	A128	A128	A128	A130	

Roughing · Schruppen



CCMT-HR	CCMT-TC	DCMT-HR	SCMT-HR	TCMT-HR	VBMT-SNR	VBMT-HR	Edge length · Kantenlänge
06,09,12	06,09,12	11	09,12	09,11,16,22	16	16	Page · Seite
A108	A108	A112	A117	A122	A128	A128	

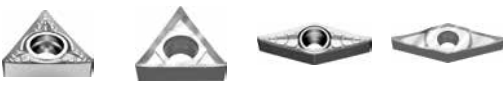


RCMX	Edge length · Kantenlänge
08,10,12,16,20,25,32	Page · Seite
A115	

Aluminium machining · Aluminiumbearbeitung



CCGX-LC	CCGX-LH	DCGX-LC	DCGX-LH	RCGX-LH	SCGX-LC	SCGX-LH	Edge length · Kantenlänge
06,09,12	06,09,12	07,11	07,11	08,12	09,12	09,12	Page · Seite
A108	A108	A112	A112	A114	A117	A117	



TCGX-LC	TCGX-LH	VCGX-LC	VCGX-LH	Edge length · Kantenlänge
09,11,16	09,11,16	11,16,22	11,16,22	Page · Seite
A123	A123	A126	A126	

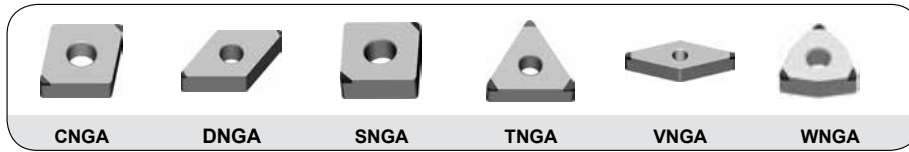
Positive Inserts
Positive Wendschneidplatten

A

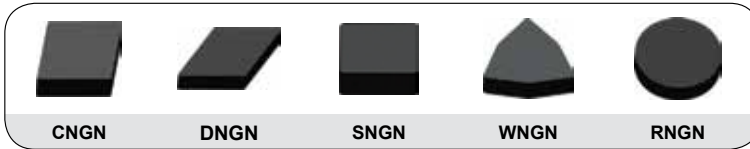
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

PCBN & PCD

Negative Inserts
Negative WSP



CNGA	DNGA	SNGA	TNGA	VNGA	WNGA	
12	15	12	16	16	08,06	Edge length · Kantellänge
A137	A138	A139	A140	A141	A141	Page · Seite



CNGN	DNGN	SNGN	WNGN	RNGN	
09,12	11	09,12 15	06 08	09 12 15	Edge length · Kantellänge
A146	A146	A147	A147	A148	Page · Seite

Positive Inserts
Positive WSP



CCGW	DCGW	TCGW	VBGW	VCGW	
06,09,12	07,11	11,16	16	16	Edge length · Kantellänge
A142	A143	A144	A145	A145	Page · Seite



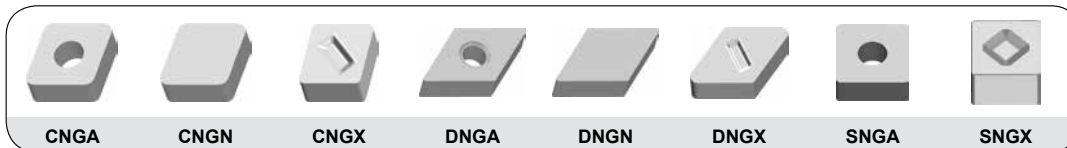
CCGT	CCGW	DCGT	DCGW	TCGT	
06,09,12	06,09,12	07,11	07,11	11,16	Edge length · Kantellänge
A149	A150	A151	A152	A153	Page · Seite



TCGW	VBGT	VBGW	VCGT	VCGW	
11,16	16	16	16	16	Edge length · Kantellänge
A154	A155	A155	A156	A156	Page · Seite

Ceramic Inserts · Keramik Wendeschneidplatten

Negative Inserts
Negative WSP



CNGA	CNGN	CNGX	DNGA	DNGN	DNGX	SNGA	SNGX	
12,16	12,16	12	15	15	15	12	12	Edge length · Kantellänge
A160	A161	A162	A162	A163	A163	A164	A164	Page · Seite



SNGN	TNGA	TNGN	WNGA	RNGN	
09,12,15,19,25	16,22	16,22	08	09,12,15,19,25	Edge length · Kantellänge
A165	A166	A167	A168	A168	Page · Seite

Turning · Drehen

Turning Inserts Overview · WSP Übersicht

Parting and Grooving · Ab- und Einstechen



QCR/L**

0.5~4.8

A300



QCR/L***R**

2.0~4.0

A304

Width · Breite

Page · Seite



ZP*D-MG

2.5,3,4,5,6

A292



ZP*D-MG-R/L

2.5,3

A293



ZP*S-MG

2.5,3,4,5,6

A292



ZT*D-MG

2.5,3,4,5,6

A294



ZT*D-MM

2,3,4,5,6,8

A291



ZT*S-MG

5,6

A294

Width · Breite

Page · Seite



ZT*D-EG

1-2.4

A295



ZT*D-EG

2.4-6.5

A295



ZIMF-NM

3,4,5,6

A297



ZR*D-MG

2.5,3,4,5,6

A296



ZR*D-EG

3,4,5,6

A296



ZIGQ-NM

3,4,5,6

A297



ZR*D-LH

6,8

A298

Width · Breite

Page · Seite



ZILD-LC

8

A298

Width · Breite

Page · Seite

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading Insert · Gewindeplatten































ISO metric ISO metrisch		Partial-Profile 60°·55° Teil-Profil 60°·55°		Whitworth Rohrgewinde		
						
External thread Außengewinde	Internal thread Innengewinde	External thread Außengewinde	Internal thread Innengewinde	External thread Außengewinde	Internal thread Innengewinde	
1~6	1~6	0.5~5	0.5~5	8~16	8~16	Pitch· Steigung
A335	A336	A337	A337	A338	A338	Page· Seite
UN Unified Conventional Thread Gewindeform UN 60°amerikanisch		BSPT Britain Standard Taper Pipe Thread Rohrgewinde für Dampf-, Gas-, & Wasserleitungen		NPT American Standard Amerikanisches kegeliges Rohrgewinde		
						
External Threads Außengewinde	Internal Threads Innengewinde	External Threads Außengewinde	Internal Threads Innengewinde	External Threads Außengewinde	Internal Threads Innengewinde	
8~20	8~20	11~28	11~28	8~27	8~27	Pitch· Steigung
A339	A339	A340	A340	A341	A341	Page· Seite
NPTF60°		Round screw 30° Round screw 30°		MJ (Metric) MJ (Spitzgewinde)	UNJ (American) UNJ (American)	
						
External Threads Außengewinde	Internal Threads Innengewinde	External Threads Außengewinde	Internal Threads Innengewinde	External Threads Außengewinde	External Threads Außengewinde	
8~27	8~27	6~10	6~10	1.5~2.0	8~32	Pitch· Steigung
A342	A342	A343	A343	A344	A344	Page· Seite
Tr (ISO trapezoid thread 30°) Tr (ISO trapez 30° Gewinde)		ACME		STUB-ACME		
						
External Threads Außengewinde	Internal Threads Innengewinde	External Threads Außengewinde	Internal Threads Innengewinde	External Threads Außengewinde	Internal Threads Innengewinde	
1.5~3.0	1.5~3.0	8~16	8~16	8~16	8~16	Pitch· Steigung
A345	A345	A346	A346	A347	A347	Page· Seite
API (60°)		API (round) API (Round)		API (inclined trapezoid screw) API (Amerikanisches Sägegewinde)		
						
External Threads Außengewinde	Internal Threads Innengewinde	External Threads Außengewinde	Internal Threads Innengewinde	External Threads Außengewinde	Internal Threads Innengewinde	
4~5	4~5	8~10	8~10	5	5	Pitch· Steigung
A348	A348	A349	A349	A350	A350	Page· Seite

Illustration shows the right hand type · Die Illustration zeigt die Rechtsausführung.

Turning · Drehen

Turning Inserts Overview · WSP Übersicht

Threading Insert (thin type) · Gewindeplatten (dünner Typ)

ISO metric (full profile)
ISO metrisch (voll Profil)



External Threads
Außengewinde

Internal Threads
Innengewinde

0.5~3.0

0.5~3.0

A351

A351

Partial-Profile 60°·55°
Teil-Profil 60°·55°



External Threads
Außengewinde

Internal Threads
Innengewinde

0.5~5.0(5~48)

0.5~5.0(5~48)

A352

A352

Whitworth
Rohrgewinde



External Threads
Außengewinde

Internal Threads
Innengewinde

0.5~5.0(5~48)

0.5~5.0(5~48)

A353

A353

Pitch · Steigung

Page · Seite

UN Unified Conventional Thread
Gewindeform UN 60°amerikanisch



External Threads
Außengewinde

Internal Threads
Innengewinde

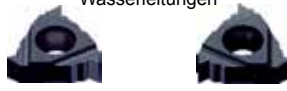
8~20

8~20

A354

A354

BSPT Britain Standard
Taper Pipe Thread
Rohrgewinde für Dampf-, Gas-, &
Wasserleitungen



External Threads
Außengewinde

Internal Threads
Innengewinde

11~28

11~28

A355

A355

NPT American Standard
Amerikanisches
kegeliges Rohrgewinde



External Threads
Außengewinde

Internal Threads
Innengewinde

8~27

8~27

A356

A356

Pitch · Steigung

Page · Seite

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

External Turning Holder · Halter zur Außenbearbeitung

D-type Clamping (lever) · D-Halter (Doppelpratze)








						
Angle-Winkel 95°	93°	75°	91°	72°30'	93°	95°
Page-Seite A181	A182	A183	A184	A185	A186	A187








P-type Clamping (lever) · P-Halter (Kniehebel)




						
Angle-Winkel 75°	95°	93°	63°	75°	45°	75°
Page-Seite A188	A189	A190	A191	A192	A193	A194

				
Angle-Winkel 45°	91°	60°	90°	95°
Page-Seite A195	A196	A197	A198	A199

M-type Clamping (clamping finger) · M-Halter (Pratze)

						
Angle-Winkel 75°	95°	93°	62°30'	75°	75°	75°
Page-Seite A200	A201	A202	A203	A204	A205	A206

						
Angle-Winkel 45°	90°	93°	93°	91°	72°30'	93°
Page-Seite A207	A208	A209	A210	A211	A212	A213

		
Angle-Winkel 95°		
Page-Seite A214	A215	A215

S-type Clamping (screw) · S-Halter (Schraube)

						
Angle-Winkel 90°	95°	90°	93°	62°30'	93°	90°
Page-Seite A216	A217	A218	A219	A220	A221	A222

Turning · Drehen

Turning Toolholder Overview · Halter zum Drehen Übersicht

S-type Clamping (screw) · S-Halter (Schraube)

						
Angle-Winkel 72°30'	72°30'	93°	75°	45°	75°	45°
Page-Seite 223	A224	A225	A226	A226	A227	A227

						
Angle-Winkel 90°	91°	91°	60°	90°		
Page-Seite A228	A228	A229	A230	A231	A232	A233

C-type Clamping (clamping finger) · C-Halter (Pratze)

	
Angle-Winkel 93°	63°
Page-Seite A234	A234

Tool holder for ceramic inserts and solid CBN inserts · Halter für Keramikplatten und Voll-CBN-Platten

						
Angle-Winkel 95°	93°	93°	93°	75°	75°	45°
Page-Seite A235	A235	A236	A236	A237	A237	A238

			
Angle-Winkel 45°	95°	93°	45°
Page-Seite A238	A239	A239	A240



A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Tool holder for Internal Machining · Halter zur Innenbearbeitung

P-type Clamping (lever) · P-Halter (Kniehebel)

					
Angle-Winkel 95°	62°30'	93°	75°	90°	95°
Page-Seite A246	A248	A249	A251	A252	A253

S-type Clamping (screw) · S-Halter (Schraube)

						
Angle-Winkel 95°	107°30'	93°	85°	75°	90°	107°30'
Page-Seite A254	A256	A257	A258	A259	A260	A261

						
Angle-Winkel 93°	107°30'	93°	95°	107°30'	93°	93°
Page-Seite A262	A263	A264	A265	A266	A267	A268

	
Angle-Winkel 90°	95°
Page-Seite A269	A270

Carbide boring bars · Hartmetallbohrstangen

						
Angle-Winkel 95°	107°30'	93°	93°	95°	107°30'	93°
Page-Seite A272	A273	A274	A275	A276	A277	A278

Turning · Drehen

Turning Tools Overview · Halter zum Drehen Übersicht

Tool Holder for Parting off & Grooving · Halter zum Ab- und Einstechen



Page: A309 A308 A310 A310 A311 A312 A312
Seite



Page: A313-314 A315-318 A319-320 A321 A308 A321 A323
Seite



Page: A323
Seite

Tool Holder for Threading · Halter für Gewindebearbeitung



Page: A358 A359 A360 A360
Seite

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

Recommended Grade Overview (Inserts) · Empfohlene Sorten Übersicht (WSP)

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

ISO		General Turning · Allgemeine Drehbearbeitung										Threading Gewinde	Parting and Grooving Ab- und Einstechen						
Code	Coating · Beschichtung	CVD		PVD		Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet	Ceramic Keramik	cemented carbide Hartmetall	PCBN	PCD	Coated beschichtet		cemented carbide Hartmetall					
		CVD	PVD	PVD	CVD							PVD							
P Steel · Stahl	01																		
	10	YB6315	YBC152																
	20	YBC251	YBC252			YNG151	YNT251						YBG205	YBG201	YBG202	YBC251	YBG202	YB9320	YBG302
	30	YBC351	YBC352																
	40																		
M Stainless Steel · Rostfreier Stahl	01																		
	10	YBM153																	
	20	YBM253				YNG105													
	30					YBG202	YBG205	YB9320											
	40																		
K Cast Iron · Gusseisen	01	YBD052																	
	10	YBD102	YBD152	YBD152C	YB7315				CN1000	CA1000									
	20								CN2000	CA1000									
	30																		
	40																		
N Non-Ferrous Materials NE Metalle	01																		
	10																		
	20					YBG102													
	30																		
	40																		
S Heat-Resistant Steel Supertlegierungen	01																		
	10																		
	20																		
	30					YB9320	YBG102	YBG105	YBG202	YBG205	YNT251	YNG151C	YD101	YD201					
	40																		
H Super Hard Material Gehärtete Werkstoffe	01																		
	10																		
	20																		
	30																		
	40																		

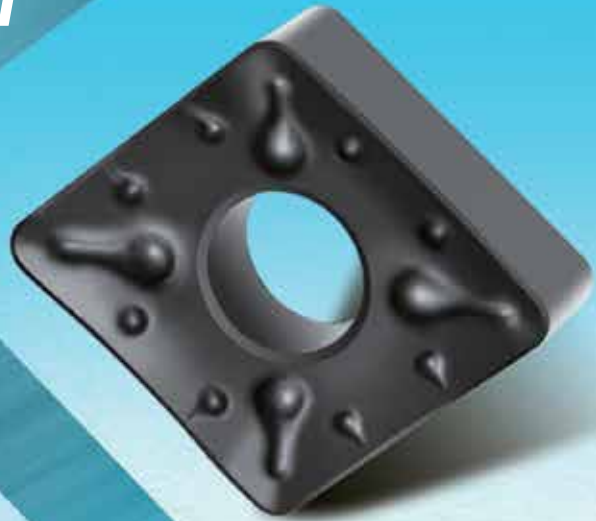
- P** Steel / Stahl
- M** Stainless steel / Rostfreier Stahl
- K** Cast iron / Gusseisen

- N** Non ferrous materials · Ne Metalle
- S** Heat-resistant steel · Warmfester Stahl
- H** Hardened material · Gehärtete Werkstoffe

New *Roughing
Schruppen*



- HPR



- LR



-LC

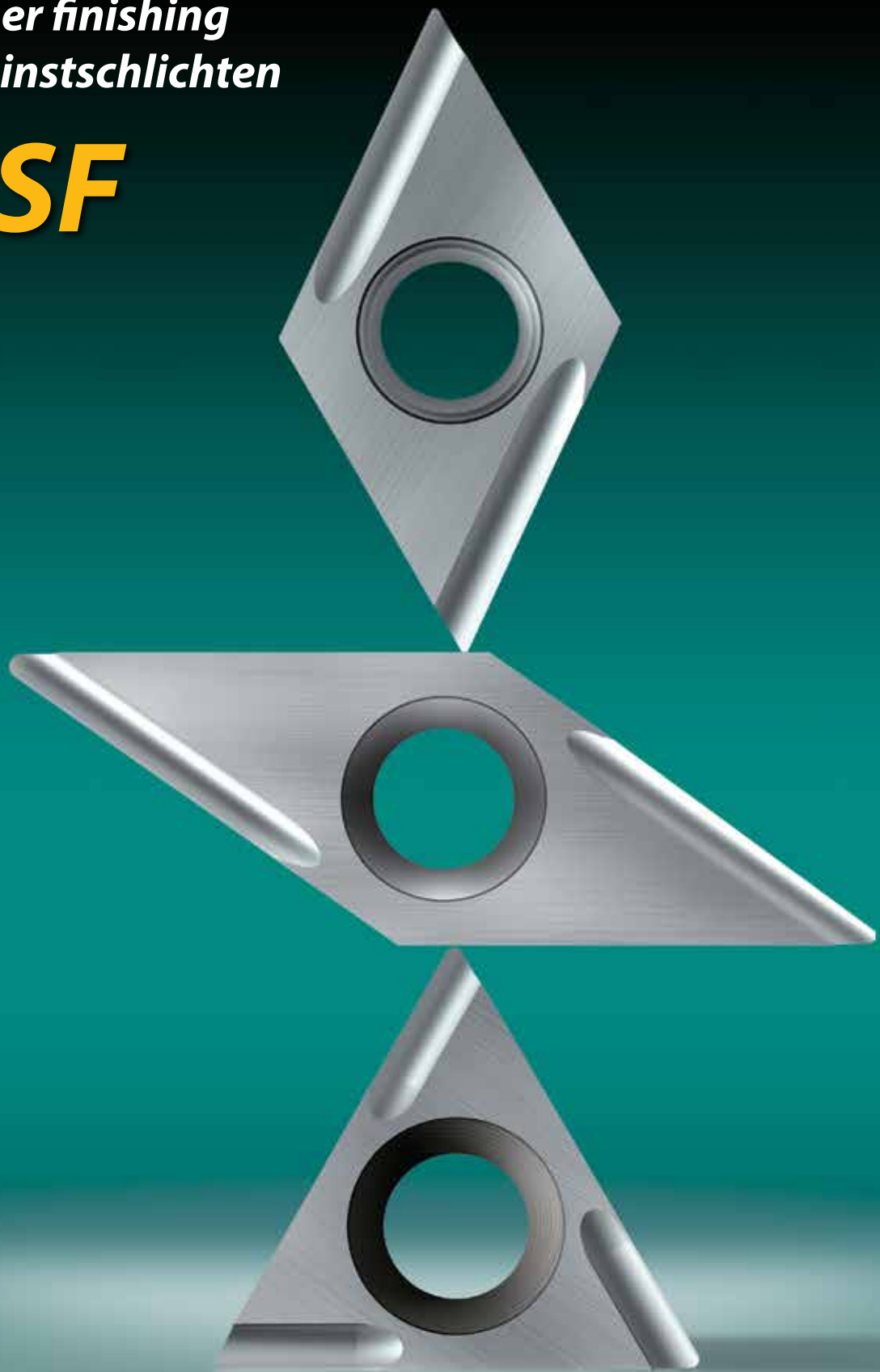
*Chip breaker for
machining of aluminum*

*Spanbrecher für die
Bearbeitung von Aluminium*



For super finishing
Zum Feinstschlichten

-USF



General Turning Inserts · Allgemeine Drehplatten

A22 - A32	ISO Turning Inserts Chip Breaker Description ISO WSP Spanbrecherbeschreibung
A33-A43	ISO Turning Chip Breaker Application Guide ISO Spanbrecher nach Anwendungsbereichen
A44-A59	ISO Turning Grades Application Guide ISO Sorten nach Anwendungsbereichen
A62-A168	ISO Turning Inserts ISO Wendeschneidplatten
A62-A63	ISO Indexable Inserts Code Key ISO Kennzeichnung für Schneidplatten
A64-A65	Metric and Britain System Comparison Vergleich Metrisch-Britisch WSP Code
A66-A130	Carbide, Cermet Inserts Hartmetall, Cermet WSP
A66-A104	Negative Inserts Carbide and Ceramic Negative Wendeschneidplatten Hartmetall und Keramik
A105-A130	Positive Inserts Carbide and Ceramic Positive Wendeschneidplatten Hartmetall und Keramik
A131-A157	PCBN & PCD Insert Identification Table PCBN & PKD Schneidplattenbezeichnung
A132-A133	PCBN & PCD ISO Inserts Code Key PCBN & PKD ISO Kennzeichnung für Schneidplatten
A134-A136	PCBN & PCD Insert Specificaiton List PCBN & PKD Zuordnungsübersicht
A137-A156	Negative and Positive Inserts PCBN & PCD Negative und Positive Wendeschneidplatten PCBN & PKD
A157	PCBN Grade Trouble Shooting PCBN Sorten Problembehebung
A158-A159	Ceramic ISO Inserts Code Key Keramik ISO Kennzeichnung für Schneidplatten
A160-A168	Ceramic Inserts Keramik Wendeschneidplatten

Chip Breaker Overview · Spanbrecher Übersicht

Negative Inserts
Negative Wendeschneidplatten

P M K

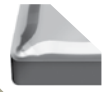
ap-d.o.c. =0.05~1,5(mm)

f=0.05~0.35(mm/r)



Special chip breaker in combination with cermets grades. Sharp cutting edge with excellent chip control at small depth of cut and small feed rate. Enable high surface finishing.

SF



Spezieller Spanbrecher in Kombination mit Cermetsorten. Mit scharfer Schneide für exzellenten Spanbruch bei kleinen Schnitttiefen und Vorschüben und sehr guter Oberflächengüte.

P M

ap-d.o.c. =0.3~2,5 (mm)

f=0.05~0.35(mm/r)



DF



Chip breaker for finishing and semi-finishing of steel and stainless steel.

Spanbrecher für die Schlicht- bis mittlere Bearbeitung von Stahl und rostfreiem Stahl.

NEU

P M

ap-d.o.c. =1~3 (mm)

f=0.1~0.4 (mm/r)



NEW

ADF



Optimized geometry for finishing and semi-finishing of steel and stainless steel.

Optimierte Geometrie zum Schlichten bis zum mittlerer Bearbeitung von Stahl und rostfreien Stählen.

M S

ap-d.o.c. =0.05~2,5(mm)

f=0.05~0.3 (mm/r)



EF



Sharp and positive cutting edge for finishing and semi-finishing of austenitic stainless steel, soft steel, low carbon steel and heat resistant super alloy. Suitable for continuous to light interrupted cut.

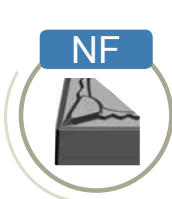
Sehr scharfe und positive Schneidkante für die Schlicht- bis mittlere Bearbeitung von austenitischem, rostfreiem Stahl, weichem Baustahl und Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt und warmfesten Superlegierungen.

Chip breaker Overview · Spanbrecher Übersicht

Finishing
Schlichten

Negative Inserts
Negative Wendeschneidplatten

S M
ap· d.o.c. =0.1~1,5(mm)
f=0.05~0.3(mm/r)



Grounded insert with sharp and positive cutting edge. NF is a good solution for the finishing operation.

Geschliffene Wendeschneidplatte mit einer scharfen, positiven Schneidkante. NF ist eine gute Lösung für Schlichtbearbeitungen.

NEU

S M
ap· d.o.c. =3~8(mm)
f=0.2~0.4(mm/r)



NEW



General finishing processing, extensive ground, with high repeatability, the sharp cutting edge has also good strength. This chip breaker is suitable for general finishing of S materials.

Spanbrecher für die allgemeine Schlichtbearbeitung. Die umfangsgeschliffenen Schneidkanten besitzen eine scharfe Schneidkante mit hoher Stabilität.

Wiper

P M K
ap· d.o.c. =0.3~2(mm)
f= 0.1~0.4(mm/r)



Good surface finishing and high feed rate due to wiper technology. For finishing and semi-finishing of steel, stainless steel or cast iron.

Gute Oberflächengüte und hohe Vorschübe durch Wipertechnologie. Geeignet zum Schlichten bis mittlere Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Guss.

Medium Cutting
Mittlere Bearbeitung

P M
ap· d.o.c. =1.5~6(mm)
f= 0.15~0.5(mm/r)



Main chip breaker for medium machining with continuous or interrupted cut of steel and stainless steel.

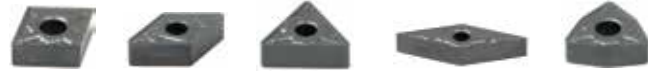
Hauptspanbrecher für die mittlere Bearbeitung mit und ohne Schnittunterbrechung von Stahl und rostfreiem Stahl.

Chip breaker Overview · Spanbrecher Übersicht

Negative Inserts
Negative Wendeschneidplatten

P K

$ap \cdot d.o.c. = 0,8-4(mm)$
 $f = 0,1-0,35(mm/r)$



ZM chip breaker provides an excellent combination of sharpness and stability of cutting edge. Special for the machining of steel with high carbon content.

ZM



Der ZM-Spanbrecher bietet eine hervorragende Kombination aus Schneidkantenschärfe sowie Schneidkantenstabilität. Besonders geeignet für die Bearbeitung von Stählen mit hohem Kohlenstoffgehalt.

P K

$ap \cdot d.o.c. = 1.5-5(mm)$
 $f = 0.15-0.5(mm/r)$



Universal chip breaker with stable cutting edge. Suitable for medium machining also with interrupted cut especially for cast iron and steel.

Universelle Spanbrecherform mit stabiler Schneidkante. Besonders geeignet für die mittlere Bearbeitung von Guss und Stahl auch mit Schnittunterbrechung.

PM



K P

$ap \cdot d.o.c. = 1.5-6(mm)$
 $f = 0.15-0.5(mm/r)$



Stable cutting edge and middle field for High Performance cutting of cast iron and alloy steel. Optimised rake angle and T-Land reduce cutting force and strengthen the wear resistance.

Die umlaufende Spanbrechergeometrie zeichnet sich durch höchste Stabilität aus und ermöglicht die High-Performance-Bearbeitung von Guss und Stahl mit geringer Schnittkraft.

TC



S M

$ap \cdot d.o.c. = 1.5-5(mm)$
 $f = 0.15-0.5(mm/r)$



Sharp cutting edge with positive multi-rakeangle. Special for the semifinishing of heat resistant super alloys.

Scharfe Schneidkante mit positivem Multi-Spanwinkel. Besonders geeignet für die Bearbeitung von wärmefesten Superlegierungen.

NM



Medium Cutting
Mittlere Bearbeitung

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Chip breaker Overview · Spanbrecher Übersicht

Medium Cutting
Mittlere Bearbeitung

Negative Inserts
Negative Wendeschneidplatten

M P S

ap· d.o.c. = 1.0~5.0(mm)
f=0.1~0.5(mm/r)



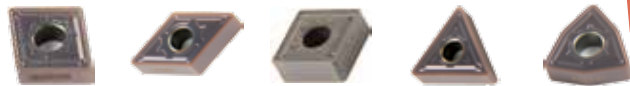
Sharp and stable cutting edge for semifinishing of sticky material and austenitic stainless steel. Suitable also for interrupted cut.

Spanbrecher mit scharfer, stabiler Schneidkante für die mittlere Bearbeitung von adhäsiven Materialien und austenitischem rostfreien Stahl. Auch für Schnittunterbrechungen geeignet.

NEU

M S

ap· d.o.c. = 3~8(mm)
f= 0.2~0.4(mm/r)



NEW



Universal chip breaker with deep rounded chip groove and sharp cutting edge. Finishing to medium cutting with very good chip control over a wide range of applications.

Universalspanbrecher mit umlaufender Spanleitstufe sowie scharfer Schneidkantenausbildung. Vom Schlichten bis hin zur mittleren Bearbeitung hat er eine hervorragende Spankontrolle mit breitem Anwendungsfeld.



P K

ap· d.o.c. = 1.5~5(mm)
f= 0.2~0.5(mm/r)



Stable flat cutting edge with standard chip breaker for semifinishing of steel and cast iron.

Stabile gerade Schneidkante mit umlaufender Spanleitstufe für die mittlere Bearbeitung von Stahl und Gusswerkstoffen.

Roughing
Schruppen

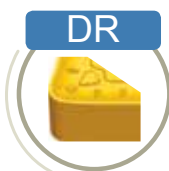
P K
double sided ap· d.o.c. = 2.0~6.5(mm)
f= 0.2~0.5(mm/r)
single sided ap· d.o.c. = 3~15(mm)
f= 0.4~1.0 (mm/r)



Double sided type Doppelseitige Ausführung

Positive chip breaker with strong cutting edge for light to medium rough machining of steel and cast iron.

Positiver Spanbrecher mit stabiler Schneidkantenausführung für die leichte bis mittlere Schruppbearbeitung von Stahl und Gusswerkstoffen.



Single sided type Einseitige Ausführung

Positive chip breaker with strong cutting edge for light to medium rough machining of steel and cast iron.

Positiver Spanbrecher mit stabiler Schneidkantenausführung für die leichte bis mittlere Schruppbearbeitung von Stahl und Gusswerkstoffen.

Chip breaker Overview · Spanbrecher Übersicht

Negative Inserts
Negative Wendeschneidplatten

P M K

ap· d.o.c. =3~15(mm)

f= 0.4~1.2(mm/r)



Chip breaker with optimized pumpy chip breaker geometry and waved cutting edge. Less friction and cutting pressure for less wear and excellent chip performance for light roughing operation in steel, stainless steel and cast iron.

Spanbrecher mit optimierter Noppengeometrie und geschwungener Schneidkante. Weniger Reibung und Schnittdruck für besseres Verschleißverhalten und ausgezeichneter Spankontrolle für die leichte Schruppbearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Guss.

LR



M P double sided ap· d.o.c.=2.5~8(mm)

f=0.2~0.6(mm/r)

single sided ap· d.o.c. =2.5~20(mm)

f= 0.4~1.2(mm/r)



Double sided type Doppelseitige Ausführung

ER

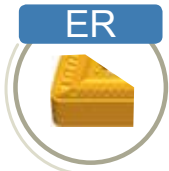


Chip breaker with positive geometry for low cutting force. Suitable for roughing operation of stainless steel and steel.

Positiver Spanbrecher für niedrige Schnittkräfte. Besonders geeignet für die Schruppbearbeitung von rostfreiem Stahl und Stahl.

Single side type · Einseitige Ausführung

ER



Chip breaker with positive geometry for low cutting force. Suitable for roughing operation of stainless steel and steel.

Positiver Spanbrecher für niedrige Schnittkräfte. Besonders geeignet für die Schruppbearbeitung von rostfreiem Stahl und Stahl.

P M

ap· d.o.c. = 5~15(mm)

f= 1.0~1.2(mm/r)



Chip breaker with strong cutting edge and resistant to plastic deformation for single sided inserts. Suitable for rough machining with high metal cutting rate for steel and stainless steel application.

HDR



Spanbrecher mit stabiler Schneidkantenausführung mit hoher Deformationsbeständigkeit für einseitige Wendeschneidplatten. Anwendung für die Schruppbearbeitung von Stahl und rostfreiem Stahl.

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Roughing
Schruppen

Chip breaker Overview · Spanbrecher Übersicht

Roughing
Schruppen

Negative Inserts
Negative Wendeschneidplatten

P K

ap· d.o.c. = 3~17(mm)
f = 1.0~1.4(mm/r)

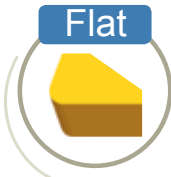


HPR chip breaker for bigger single size inserts. Wide chip pocket and stable edge design for heavy roughing operation in steel and cast iron.

Spanbrecher für große, einseitige Wendeschneidplatten. Große Spankammer und eine stabile Schneidkante für die schwere Schruppbearbeitung von Stahl und Guss.

K

ap· d.o.c. = 0.3~12(mm)
f = 0.1~0.6(mm/r)



Flat insert without chip breaker. Stable insert with high edge strength for roughing operation in cast iron materials.

Glatte Platte ohne Spanbrecher. Mit einer stabilen Schneidkante für die Schruppbearbeitung von Gusswerkstoffen.

NEU

S

ap· d.o.c. = 3~8(mm)
f = 0.2~0.4(mm/r)



NEW



Sharp cutting edge with large & variable rake angles and optimum chip breaker design. SNR is a good solution for the roughing operation.

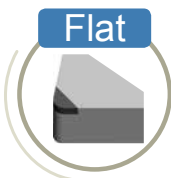
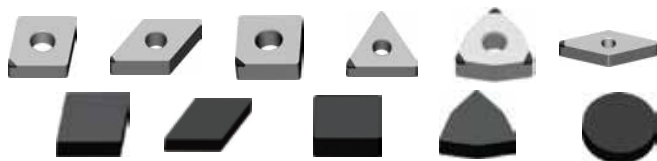
Scharfe Schneidkante mit variablem großen Spanwinkel. SNR ist der optimale Spanbrecher für Schruppbearbeitungen.

CBN & PCD

PCBN⁷⁴
H

PCD
N

ap· d.o.c. = 0.05~0.5(mm)
f = 0.05~0.3(mm/r)



Special grades:

For machining of hardened materials and cast iron (CBN).

For machining of non-ferrous metals (e.g. Aluminium) and non-metal materials (PCD)

Spezielle Sorten:

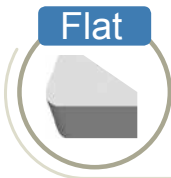
Für die Bearbeitung von gehärteten Stählen, Gusswerkstoffen

(CBN). Für die Bearbeitung von NE-Metallen (z.B. Aluminium) und nicht-metallischen Werkstoffen (PCD)

Ceramic Insert
Ceramic WSP

K H P

ap· d.o.c. = 0.1~3(mm)
f = 0.05~0.4(mm/r)



Ceramic inserts for machining of hardened steel, cast iron and steel.

Keramikwendeschneidplatten für die Bearbeitung von gehärtetem Stahl, Gusswerkstoffen und Stahl.

Chip breaker Overview · Spanbrecher Übersicht

Positive Inserts

Positive Wendeschneidplatten

P M

ap· d.o.c. =0.02~1.5(mm)
f= 0.01~0.08(mm/r)



USF



For super finishing: Insert in G tolerance with sharp cutting edge. Suitable for super finishing of small components.

Zum Feinschlichten: Wendeschneidplatten in G-Toleranz mit scharfer Schneide. Geeignet zum Feinschlichten von kleinen Bauteilen.

P M

ap· d.o.c. =0.05~2.5(mm)
f= 0.03~0.25(mm/r)



R/L

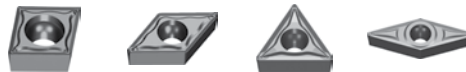


Special grinded chip breaker groove for precision machining and high surface quality. This G-class inserts with a sharp cutting edge and small corner radius for fine finishing operation without vibration.

Exakt geschliffene einseitige Spanleitstufe für die Hochpräzisionsbearbeitung mit hoher Oberflächengüte. Diese G-Toleranz Platten besitzen scharfe Schneiden und kleine Eckenradien. Für die Feinstbearbeitung ohne Vibrationen.

P M K

ap· d.o.c. =0.05~1(mm)
f=0.05 ~0.3(mm/r)



SF



Special chip breaker in combination with cermets grades. Sharp cutting edge with excellent chip control. For high surface finishing and precision machining.

Spezieller Spanbrecher in Kombination mit Cermetsorten. Mit scharfer Schneide für die Präzisionsbearbeitung mit hervorragendem Spanbruch und sehr guter Oberflächengüte.

P M K

ap· d.o.c. =0.1~2(mm)
f=0.05~0.3 (mm/r)



HF



Chip breaker for finishing and semi-finishing of steel and cast iron. Especially for internal machining.

Spanbrecher für die Schlicht- bis mittlere Bearbeitung von Stahl und Gusswerkstoffen. Besonders geeignet auch für die Innenbearbeitung.

NEU

P M

ap· d.o.c. =0.5~2.5 (mm)
f=0.08~0.3 (mm/r)



AHF



Optimized geometry series for finishing and semi-finishing of steel and stainless steel.

Optimale Geometrie besonders für Stahl und die Schlicht- bis mittlere Bearbeitung von rostfreien Stählen.

NEW

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

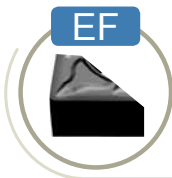
Fine-Finishing
Feinstbearbeitung

Finishing
Schlichten

Chip breaker Overview · Spanbrecher Übersicht

Positive Inserts
Positive Wendeschneidplatten

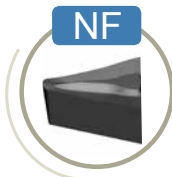
M S
ap· d.o.c. = 0.1~2(mm)
f= 0.05~0.3 (mm/r)



Sharp, positive cutting edge for finishing and semi-finishing of austenitic stainless steel, soft steel and low carbon steel.

Sehr scharfe und positive Schneidkante für die Schlicht- bis mittlere Bearbeitung von austenitischem, rostfreiem Stahl, weichem Baustahl und Stahl mit niedrigem Kohlenstoffgehalt.

S M
ap· d.o.c.= 0.05~1(mm)
f=0.05~0.2 (mm/r)



Chip breaker with sharp and positive cutting edge. NF combined with Grade YBG102/YBG105 is best solution for finishing of heat resistance super alloys (Ni-based, Fe-based and Co based material).

Geschliffene Wendeschneidplatte mit einer scharfen, positiven Schneidkante. In Kombination mit der Sorte YBG102/YBG105 ist dieser Spanbrecher besonders für die Schlichtbearbeitung von warmfesten Materialien geeignet (z.B. Ni- basiert, Fe- basiert und Co-basiert).

NEU

S M
ap· d.o.c.= 3~8(mm)
f=0.2~0.4 (mm/r)



NEW

General finishing processing, double-sided E class execution, extensive ground, with high repeatability, the sharp cutting edge has also good strength. This chip breaker is suitable for general finishing of S materials.



Spanbrecher für die allgemeine Schlichtbearbeitung. Die umfangsgeschliffenen Schneidkanten besitzen eine scharfe Schneidkante mit hoher Stabilität.

Chip breaker Overview · Spanbrecher Übersicht

Positive Insert
Positive Wendeschneidplatten

P K

ap·d.o.c. = 1~4(mm)
f=0.2~0.5(mm/r)



Stable cutting edge and middle field for High Performance cutting of cast iron and alloy steel. Optimised rake angle and T-Land reduce cutting force and strengthen the wear resistance.



Die umlaufende Spanbrechergeometrie zeichnet sich durch höchste Stabilität aus und ermöglicht die High-Performance-Bearbeitung von Guss und Stahl mit geringer Schnittkraft.

P K

ap·d.o.c. = 1~4(mm)
f=0.2~0.5(mm/r)

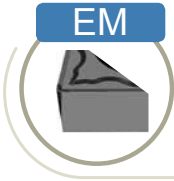


Chip breaker for medium machining of steel or cast iron. Suitable for internal and external turning.

Spanbrecher für die mittlere Bearbeitung von Stahl und Gusswerkstoffen. Einsetzbar bei der Innen- und Außenbearbeitung.

M S

ap· d.o.c. = 1~4(mm)
f= 0.2~0.5(mm/r)



Sharp and strong cutting edge for semifinishing of sticky steel and austenitic stainless steel.

Scharfe und stabile Schneidkante für die mittlere Bearbeitung von rostfreien adhäsiven Stählen und austenitischen Werkstoffen.

P K

ap· d.o.c.= 1~8(mm)
f= 0.2~0.6(mm/r)



Chip breaker for round inserts. Suitable for semi precision machining and profile modelling machining of steel and cast iron.

Umlaufende Spanleitstufe für runde WSP. Für die mittlere Bearbeitung und Profildrehen von Stahl- und Gusswerkstoffen.

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Medium Cutting
Mittlere Bearbeitung

Chip breaker Overview · Spanbrecher Übersicht

Positive Inserts
Positive Wendeschneidplatten



Flat


K

ap· d.o.c.= 0.05~1(mm)
f =0.05~0.2 (mm/r)



Flat insert without chip breaker. Stable insert with high edge strength for roughing operation in cast iron materials.


Glatte Platte ohne Spanbrecher. Mit einer stabilen Schneidkante für die Schruppbearbeitung von Gusswerkstoffen.



HR

P K

ap· d.o.c. =2~5(mm)
f=0.2~0.4(mm/r)



Chip breaker with strong cutting edge for light to medium rough machining of steel stainless steel and cast iron. Suitable for internal and external machining.

Spanbrecher mit stabiler Schneidkantenausführung für die leichte bis mittlere Schruppbearbeitung von Stahl und Gusswerkstoffen. Einsetzbar bei der Innen- und Außenbearbeitung.



SNR

S


ap· d.o.c. =3~8(mm)
f=0.2~0.4(mm/r)



NEW

Sharp cutting edge with large & variable rake angles and optimum chip breaker design. SNR is a good solution for the roughing operation.


Scharfe Schneidkante mit variablem großen Spanwinkel. SNR ist der optimale Spanbrecher für Schruppbearbeitungen.



Basic

P

ap· d.o.c. =3~10(mm)
f=0.3~1.2(mm/r)



Recommended chip breaker for rough machining with strong cutting edge. First choice for profile machining of steel under unfavorable conditions.

Spezieller Spanbrecher mit einer verstärkten Schneidkantenausführung für die Schruppbearbeitung. Besonders geeignet für die Konturbearbeitung bei höherer Produktionssicherheit von Stahlwerkstoffen unter ungünstigen Bedingungen.

Roughing
Schruppen

Chip breaker Overview · Spanbrecher Übersicht

Positive Inserts

Positive Wendeschneidplatten

N

ap· d.o.c.=0.02~4.8(mm)
f=0.05~0.5(mm/r)



Unique chip breaker design, with sharp cutting edge and positive rake angle. Special edge preparation and surface treatment for better chip control, less friction, less vibration and good surface quality. G-Tolerance inserts for better repeatability.

LC



Einzigartiges Spanbrecherdesign, mit scharfer Schneide und positivem Spanwinkel. Spezielle Schneidkantenpräparation und Oberflächenbehandlung für besseren Spanbruch, weniger Reibung, weniger Vibrationen und bessere Oberflächengüte. G-Toleranz Platten mit hoher Wiederholgenauigkeit.

N

ap· d.o.c.=0.1~5(mm)
f=0.05~0.4(mm/r)



Chip breaker for aluminum alloy and non ferrous metal machining
G tolerance insert with large rake angle, surface polishing treatment, effectively preventing build up edge and getting high quality machining surface and long tool life.

LH



Spanbrecher für die Bearbeitung von Aluminium, Aluminiumlegierungen (NE-Metallen). G-Toleranz Platte mit großem Spanwinkel und polierter Oberfläche zur Vermeidung von Aufbauschnitten. Hervorragender Spanabfluss, gute Oberflächengüte und lange Standzeiten.

PCBN

H

PCD

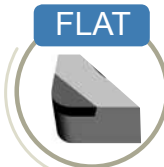
N

ap· d.o.c.=0.05~0.5(mm)
f=0.05~0.3(mm/r)



Special inserts G tolerance with brazed CBN or PCD Tip. CBN suitable for finishing of hardened component and cast iron. PCD suitable for finishing of non ferrous metal and non-metal materials.

FLAT



Spezielle G Toleranz Platte mit gelöteter CBN oder PKD Schneidecke. CBN ist besonders für die Schlichtbearbeitung von gehärtetem Stahl oder Grauguss geeignet, PKD für die Schlichtbearbeitung von NE-Metallen und nicht metallischen Werkstoffen.

A

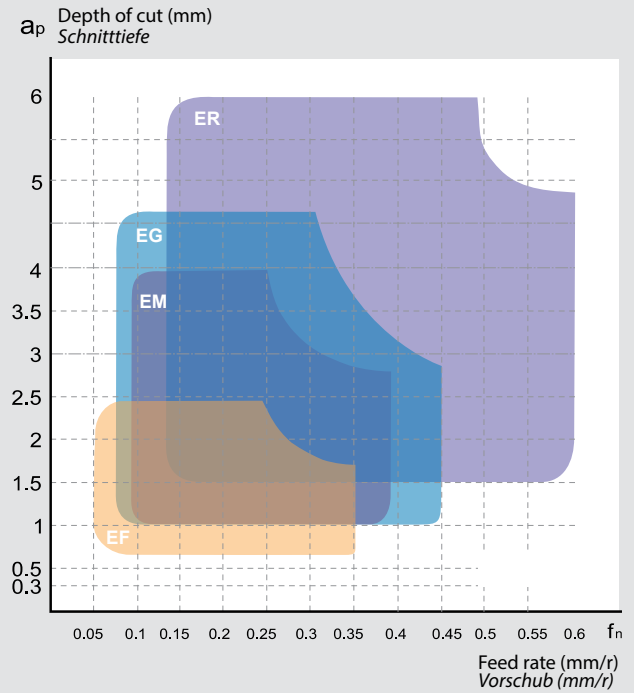
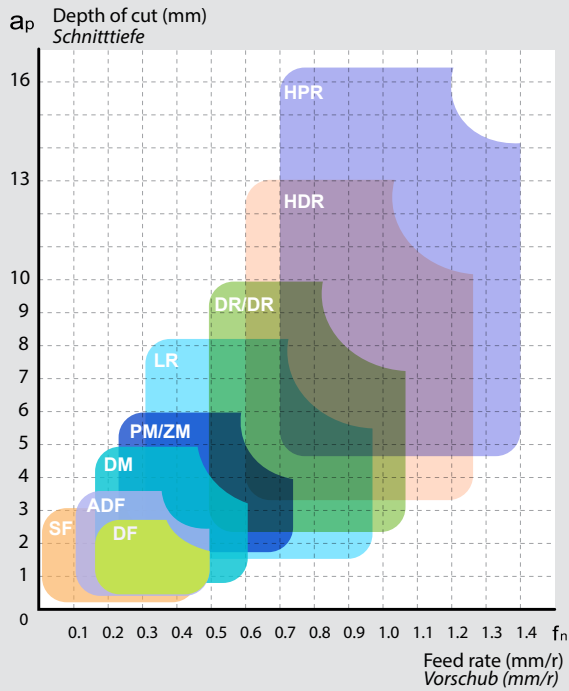
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Aluminium machining
Aluminium Bearbeitung

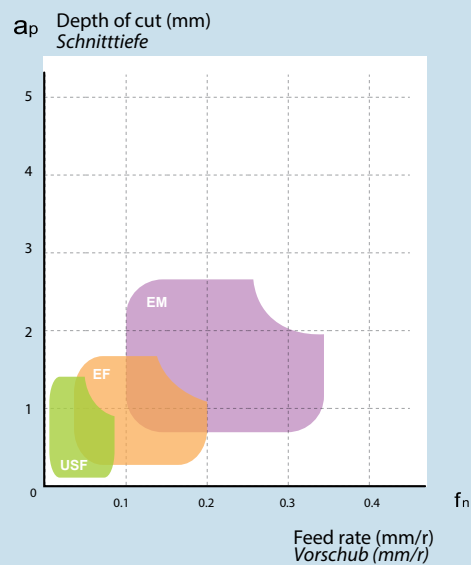
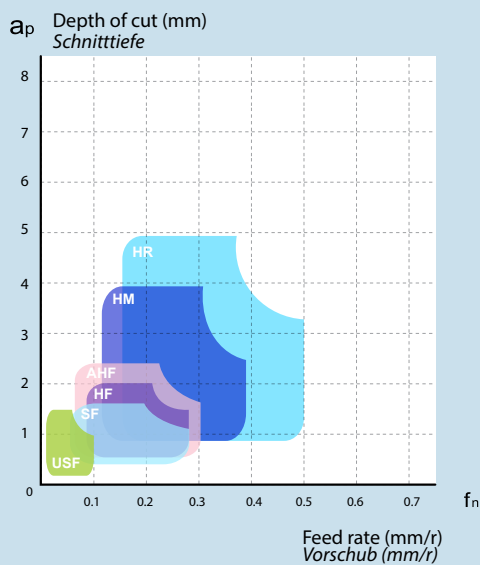
CBN & PKD

Main Chip breaker for general turning ·
Hauptspanbrecher für allgemeine Drehbearbeitung

Negative Inserts · Negative Wendeschneidplatten



Positive Inserts · Positive Wendeschneidplatten



Turning · Drehen

General Turning · Allgemeine Drehbearbeitung

Chip breaker application field
Spanbrecher Anwendungsfeld

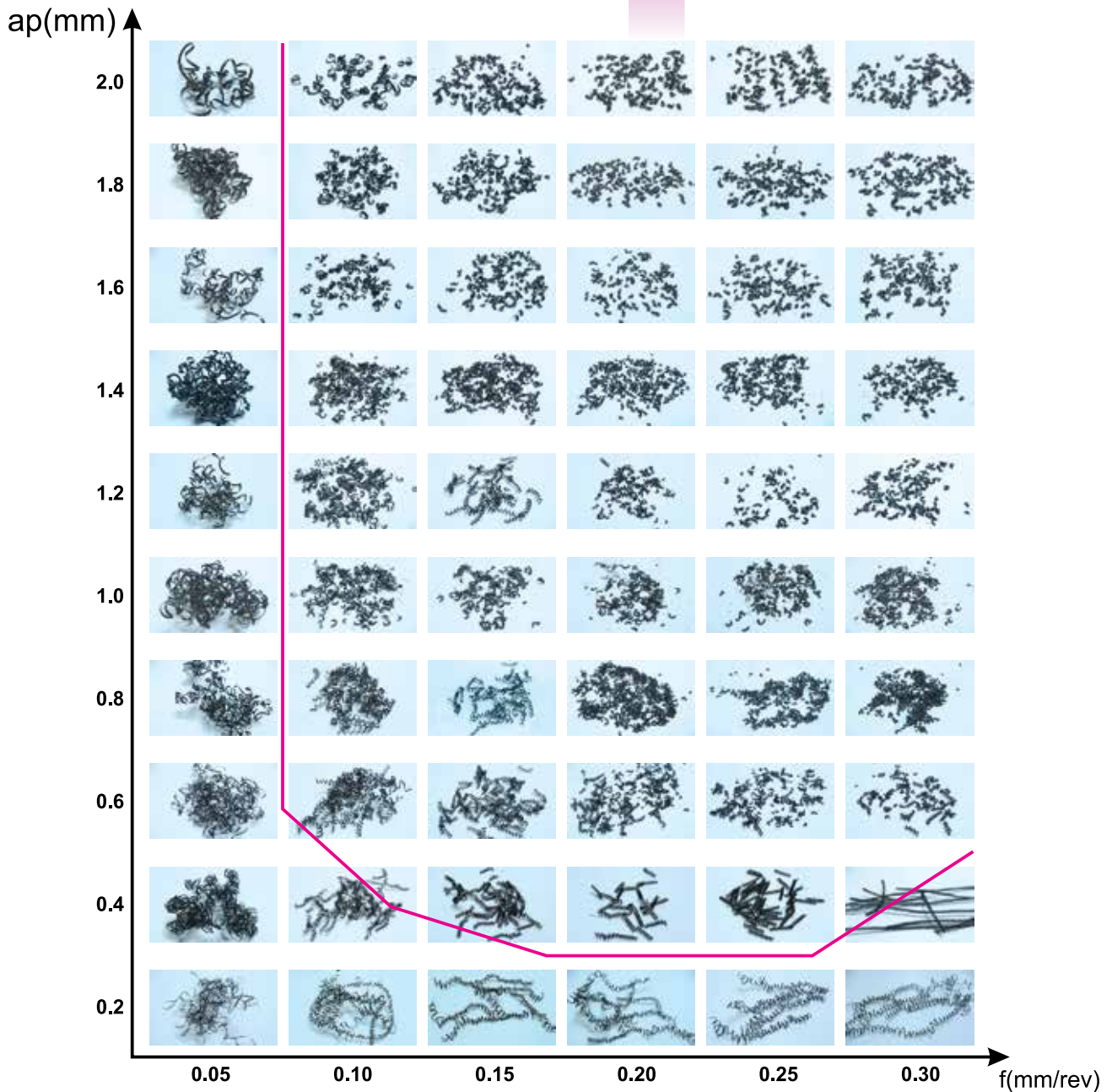
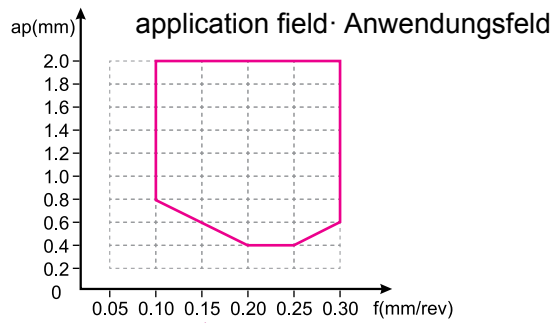
Example · Beispiel:

Insert: WSP: CNMG120408-DF

Cutter: Halter: PCLNL2525M12

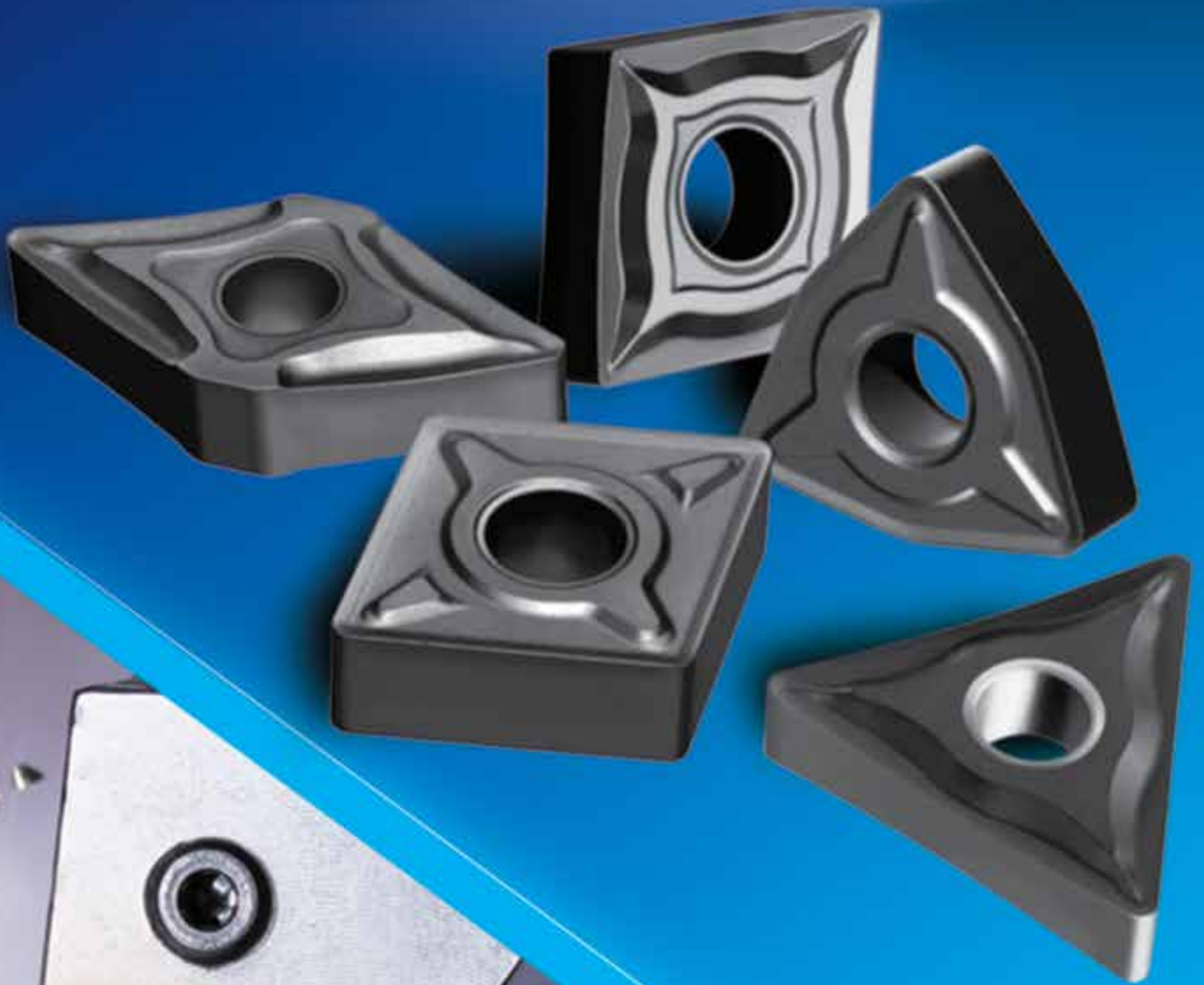
Material: C 45 steel / Stahl

V_C : 200(m/min)



New **YBM153**
YBM253

Grade for stainless steel
Sorte für rostfreien Stahl

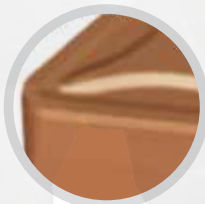


ADF·AHF

NEW

Optimised geometry series for stainless steel.

Optimale Geometrie besonders für die Zerspanung von rostfreien Stählen.



-ADF

Negative inserts
Negative WSP
e.g. CNMG ...

Optimised geometry for negative inserts giving perfect chip control at a wide range of cutting data. Mainly applied for finishing and semi-finishing machining of steels and stainless steel materials. The precision grinding techniques gives high dimension accuracy and high indexing repeatability. Specially designed rake face structure ensures insert strength while greatly reducing the cutting forces. Advanced edge preparation and new coating for excellent surface finish.

Neu entwickelter Spanbrecher für negative Wendeschneidplatten mit verbessertem Spanbruchverhalten für ein größeres Anwendungsspektrum. Zum Schlichten- bis mittlere Zerspannung von Stahl, rostfreiem Stahl. Umfangsgeschliffene Platte für hohe Qualität und Wiederholgenauigkeit. Optimierte 3-D Spanbrecherdesign für besseres Verschleißverhalten und höhere Plattenstabilität. Verbesserte Kantenpräparation und neue Beschichtungstechnologie für bessere Oberflächengüte.



-AHF

Positive inserts
Positive WSP
e.g. CCMT ...

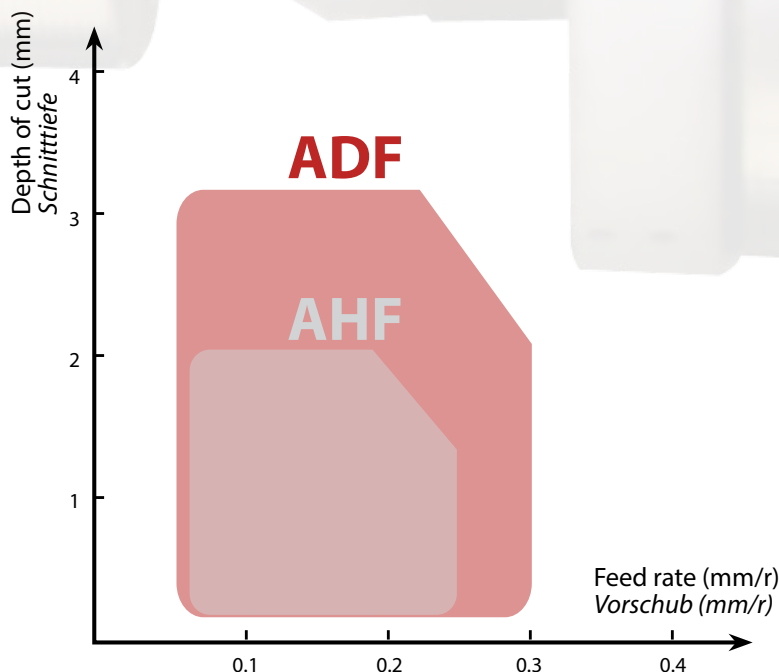
New chip breaker for positive inserts giving good surface quality and precision. With rigid design and sharpe edge to reduce vibration especially on long slender parts. Excellent chip control in a wide range of application. For finishing and semi-finishing machining of steel and stainless steel materials. Improved edge geometry for high productivity and stability.

Neu entwickelter Spanbrecher für positive Wendeschneidplatten für hohe Oberflächengüte und Genauigkeit durch weniger Vibrationen. Perfekte Spankontrolle in großem Anwendungsspektrum. Für Schlicht- bis mittlere Bearbeitung von P und M Materialien. Positive Platten mit verbesserter Kantenausbildung. Hohe Produktivität und Stabilität.

Range of chip breaker
Anwendungsbereich
Spanbrecher

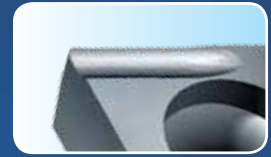
-ADF

-AHF



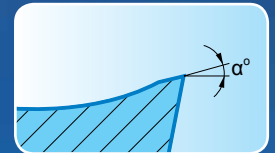
-USF

Special chip breaker design for best chip flow
Spezielles Spanbrecherdesign für optimalen Spanabfluß



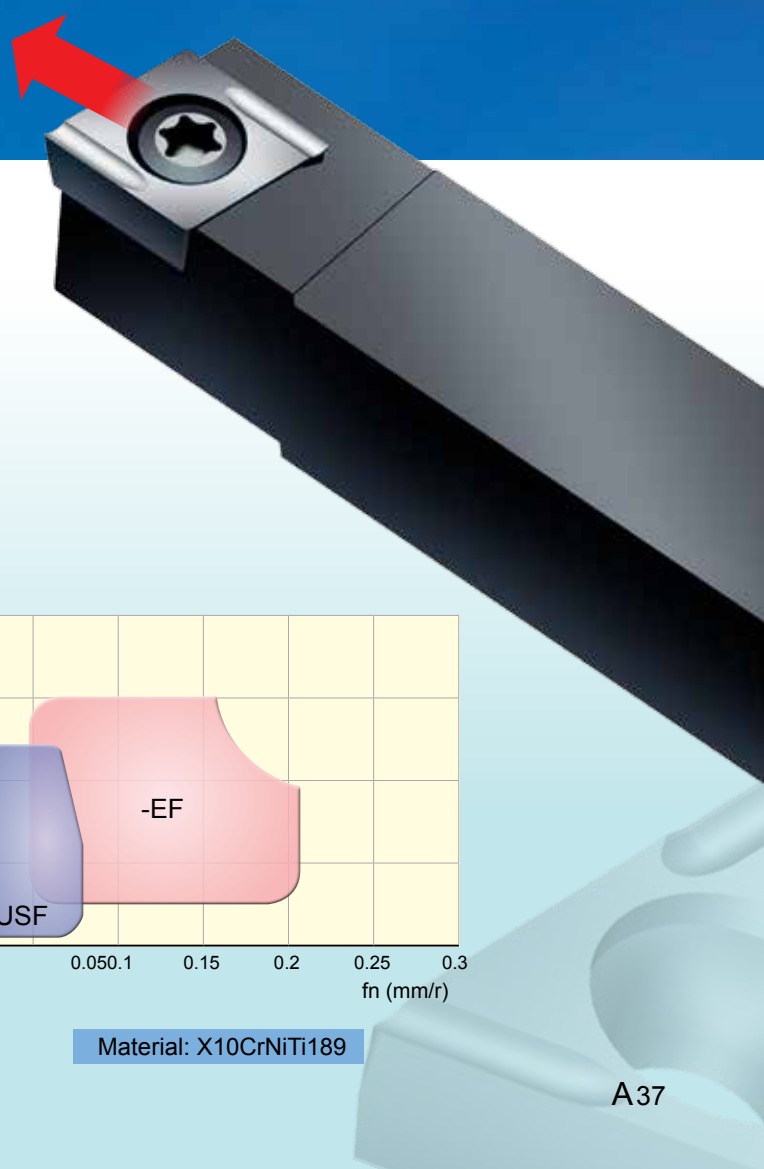
Big rake angle and sharp cutting edge for smooth machining
Großer Spanwinkel und eine scharfe Schneide für einen weichen Schnitt

Tolerance of cutting edge radius $\leq 0.02\text{mm}$
Toleranz des Schneidkantenradius $\leq 0.02\text{mm}$

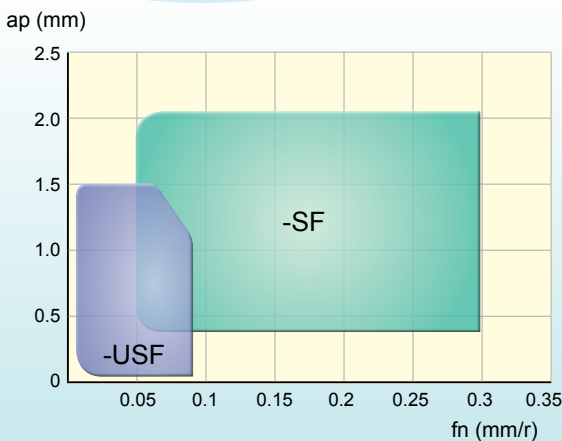


G-Tolerance inserts for high surface quality
G-Toleranz Platten für hohe Oberflächengüte

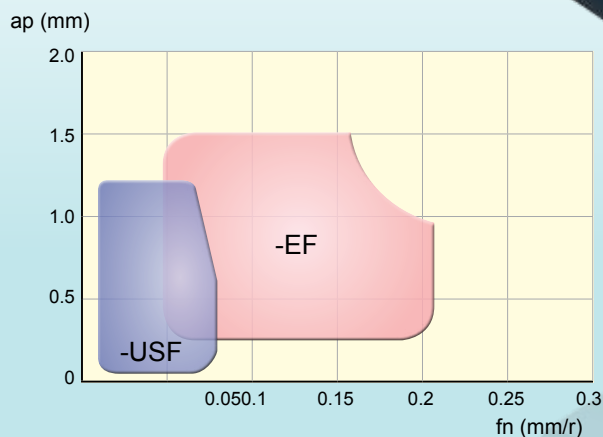
High precise clamping with strong screw
Hochpräzise Schraubenspannung



■ Application field of USF chipbreaker /
Anwendungsbereich des -USF Spanbrecher



Material: 42CrMo



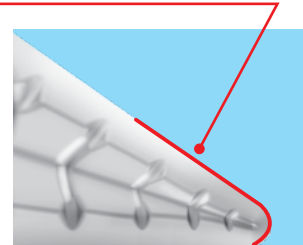
Material: X10CrNiTi189

-LC Chip Breaker Spanbrecher

1. Unique chip breaker design, with sharp cutting edge and positive rake angle.
Einzigartiges Spanbrecherdesign mit scharfer Schneide und positivem Spanwinkel.
2. Special edge preparation and surface treatment for better chip control, less friction, less vibration and good surface quality.
Spezielle Schneidkantenpräparation und Oberflächenbehandlung für besseren Spanbruch, weniger Reibung, weniger Vibrationen und bessere Oberflächengüten.
3. G-Tolerance inserts for better repeatability.
G-Toleranz Platten mit hoher Wiederholgenauigkeit.

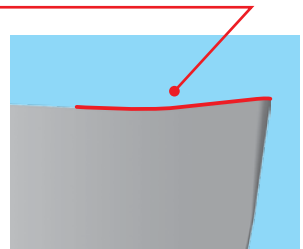
Optimised radius and edge geometry for better surface quality. Optimised chip breaker position.

Optimierter Radius, Noppenposition und Schneidkanten­geometrie für sehr gute Oberflächengüten.

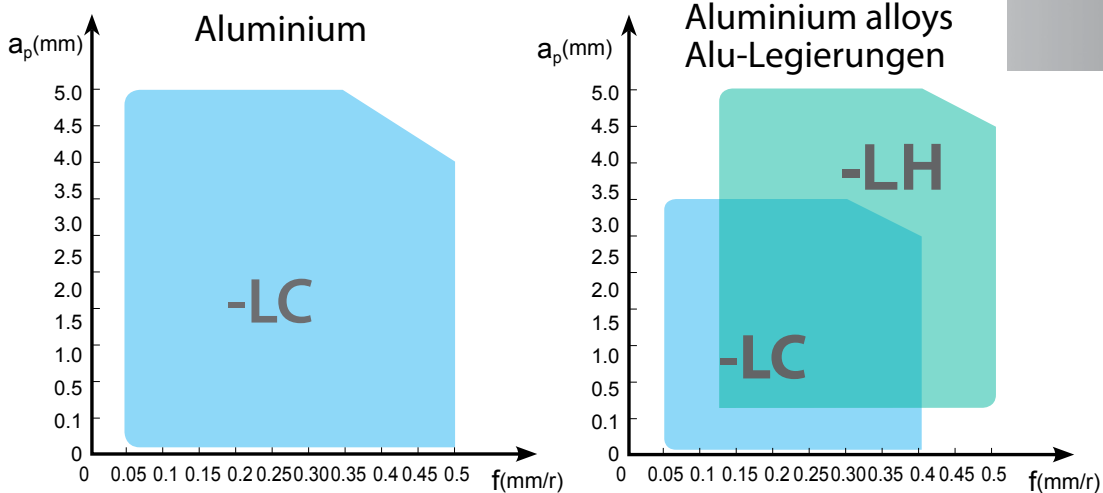




Special rake angle and edge preparation for better chip control.

Spanwinkel und Schneidkante für optimalen Spanfluss.



Comparison of chip breaker
Vergleich der Spanbrecher



Aluminium	
Cutting data Schnittdaten	$v_c=350\text{m/min}$ $a_p=0.2\text{mm}$ $f=0.2\text{mm/r}$
Surface quality Oberflächengüte	
	-LC
Surface quality Oberflächengüte	
	Competitor / Wettbewerb



WVG

Chip breaker series
Spanbrecher Serie

WIPER

Turning Insert with WIPER-Technology
Drehplatten mit WIPER-Technologie



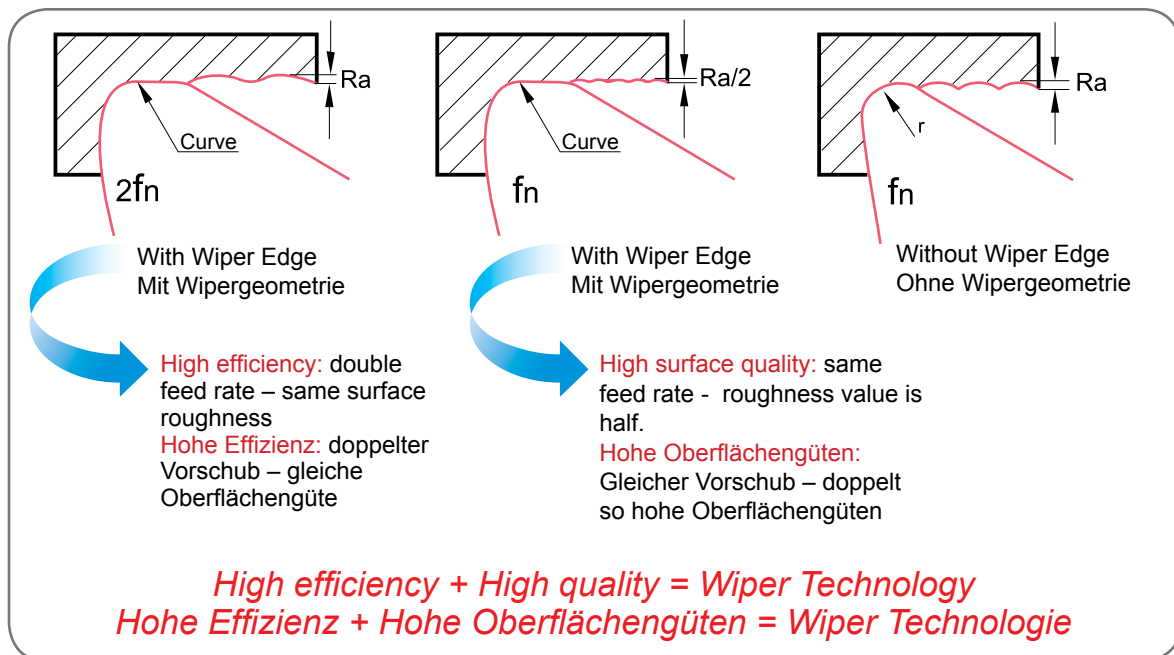


Machining a good surface finish on turned components has become a demand for semi-finishing and finishing operations. The Wiper technology has provided turning with a new means to achieve improved production performance where the key is to being able to raise the feed rate.

Bei der Schlicht- bis mittleren Bearbeitung von Drehteilen nimmt die Realisierung von hohen Oberflächengüten an Bedeutung zu. Dank der Wiper-Technologie kann diese Anforderung auch bei höheren Vorschüben realisiert werden. Ein weiterer Vorteil ist die Steigerung der Produktivität.

A Wiper insert has a special design of nose configuration. It has been developed to provide a high capability of generating a better surface finish. On the other hand, it is capable of machining the same finish at a much higher feed.

Eine Wiperplatte zeichnet sich durch eine spezielle Modifikation des Eckenradius aus. Dadurch ist bei gleichem Vorschub, verglichen mit einer herkömmlichen Drehplatte, eine deutliche Verbesserung der Oberflächengüte zu erzielen. Eine weitere Möglichkeit ist die Verdoppelung des Vorschubes für eine höhere Produktivität, wobei die Oberflächengüten gleich bleiben.



Feature-Merkmale:

By using a Wiper inserts you can get excellent surface quality and eliminate many grinding operations. You also get better component quality and roundness compared to grinding.

Durch die Verwendung von Wendeschneidplatten mit Wipertechnologie lassen sich hohe Oberflächengüten erzielen und somit viele Schleifoperationen ersetzen. Die Werkstückqualitäten z.B. in Bezug auf Rundheit können im Vergleich zum Schleifen ebenfalls gesteigert werden.

EF EM EG ER

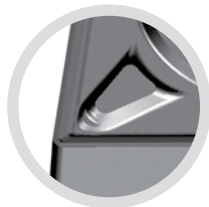
Special chip breaker series for soft steel, stainless steel and heat resistance superalloy
 Spezielle Spanbrechererrien, besonders für die Zerspanung von weichem Stahl, rostfreien Stählen und
 warmfesten Superlegierungen.



-EF

Sharp positive cutting edge for finishing and semifinishing application. Suitable for continuous to light interrupted cut.

Scharfer, positiver Spanbrecher für die Schlichtbearbeitung. Für glatte bis leicht unterbrochene Schnitte.



-EM

Sharp cutting edge with stronger edge line for medium cut even in interrupted cut.

Scharfe, stabile Schneidkante für die mittlere Bearbeitung von Werkstoffen auch im unterbrochenen Schnitt.



-EG

Universal chip breaker with deep rounded chip groove and sharp cutting edge. Finishing to medium cutting with very good chip control over a wide range of applications.

Universalspanbrecher mit umlaufender Spanleitstufe sowie scharfer Schneidkantenausbildung. Vom Schlichten bis hin zur mittleren Bearbeitung hat er eine hervorragende Spankontrolle mit breitem Anwendungsfeld.

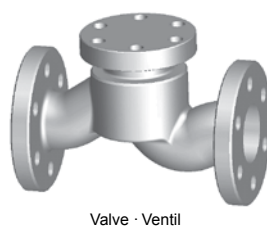
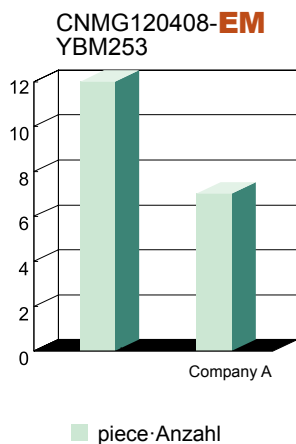


-ER

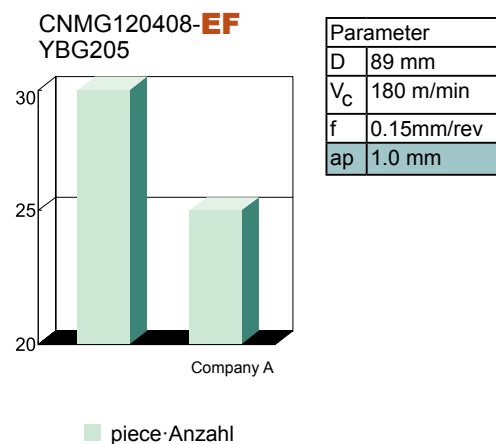
Special edge design with excellent balance between edge strength and sharpness. Suitable for roughing operation.

Speziell entwickelter Spanbrecher mit exzellenter Kantenstabilität bei gleichzeitiger Schneidenschärfe, für die Schruppbearbeitung.

Example · Beispiel:



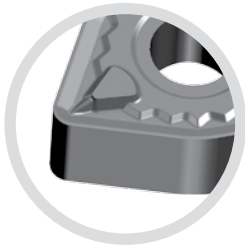
Example · Beispiel:



NF NGF NM SNR



Special chip breaker series for machining heat resistance and super alloy material.
Neue Spanbrecherserie für die Bearbeitung von hochlegierten, warmfesten Materialien.



-NF

Grounded insert with sharp and positive cutting edge. NF is a good solution for the finishing operation.

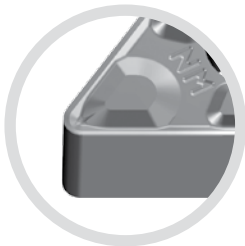
Geschliffene Wendeschneidplatte mit einer scharfen, positiven Schneidkante. NF ist eine gute Lösung für Schlichtbearbeitungen.



-NGF

General finishing processing, extensive ground, with high repeatability, the sharp cutting edge has also good strength. This chip breaker is suitable for general finishing of S materials.

Spanbrecher für die allgemeine Schlichtbearbeitung. Die umfangsgeschliffenen Schneidkanten besitzen eine scharfe Schneidkante mit hoher Stabilität.



-NM

Sharp cutting edge with positive multi-rakes. Special for the semi-finishing of heat resistant super alloys.

Scharfe Schneidkante mit positivem Multi-Spanwinkel. Besonders geeignet für die Bearbeitung von warmfesten Superlegierungen.



-SNR

Sharp cutting edge with large & variable rake angles and optimum chip breaker design. SNR is a good solution for the roughing operation.

Scharfe Schneidkante mit variablem großen Spanwinkel. SNR ist der optimale Spanbrecher für Schruppbearbeitungen.

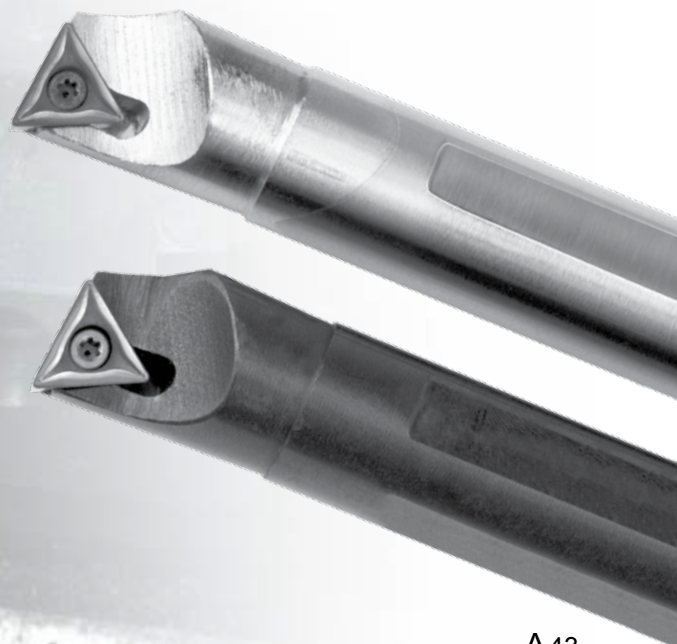
The logo consists of the letters 'S' and 'F' in a bold, blue, sans-serif font. The 'S' is positioned to the left of the 'F', and they are both rendered in a dark blue color with a slight white outline or shadow effect.A blue oval containing the text 'Chip breaker for high precision machining' and 'Spanbrecher für die Hochpräzisionsbearbeitung' in white. The oval has a slight gradient and a white border.

Chip breaker geometry for fine-finishing of steel, stainless steel and cast iron. In combination with our cermet grades a good solution for high precision production.

Spanbrecher für die Feinstbearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl und Gusswerkstoffen. In Kombination mit unseren Cermetsorten die beste Wahl für die Hochpräzisionsbearbeitung.

1. High precision
Hohe Genauigkeit
2. Sharp cutting edge to reduce cutting force and vibration
Scharfe Schneidkante zur Reduktion von Schnittkraft und Vibrationen.
3. Excellent chip control
Ausgezeichnete Spankontrolle
4. Excellent surface quality
Ausgezeichnete Oberflächengüte

Best result in combination with our carbide anti-vibration boring bars.
Beste Ergebnisse in Kombination mit unseren Antivibrations Hartmetallbohrstangen.



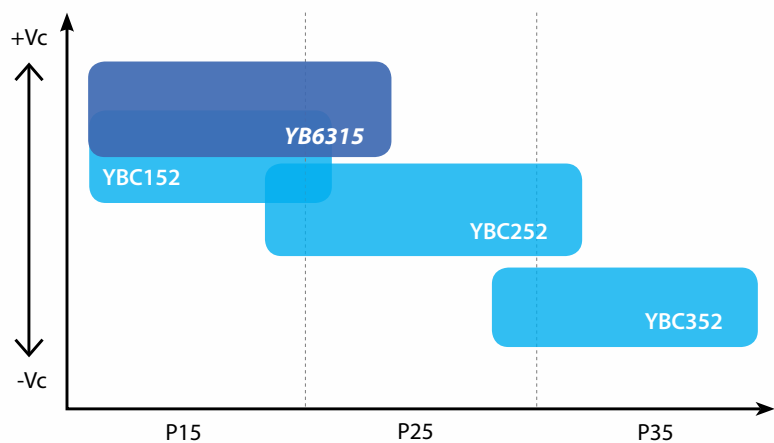
New

YB6315

-Silver diamond-

For high efficient steel machining
Für hochleistungs Stahlbearbeitung

- Grade for turning of P15-materials
- New CVD coating technology for improved wear resistance with high cutting speed
- *Sorte für P15-Materialien*
- *Neue CVD Beschichtungstechnologie für eine verbesserte Verschleißfestigkeit bei höheren Schnittgeschwindigkeiten*



Grade in second generation for machining of steel and casting steel
Optimierte Sortengeneration für die Bearbeitung von Stahl und Stahlguss

Higher cutting speed, longer tool life
Hohe Schnittgeschwindigkeit, lange Standzeit

YBC152

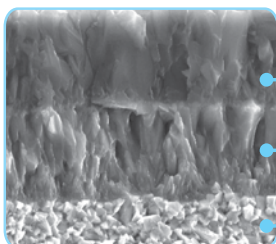
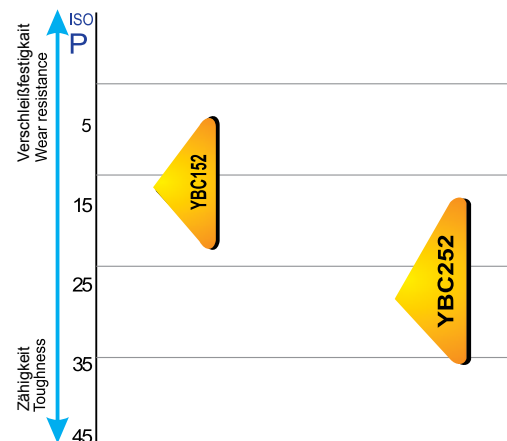
CVD coated carbide grade (P10-P20) for finishing to medium roughing of steel and casting steel in turning operation. Outstanding performance under high cutting speed and temperature with excellent wear resistance.

CVD-beschichtete Hartmetallsorte (P10-P20) zum Schlichten bis mittlere Bearbeitung von Stahl und Stahlguss bei Drehoperationen. Hervorragende Eigenschaft bei hoher Schnittgeschwindigkeit und Temperatur mit exzellenter Verschleißfestigkeit.

YBC252

CVD coated carbide grade (P20-P35) for medium operation to roughing of steel and casting steel in turning operation. Optimal performance of wear resistance and toughness for a wide application field.

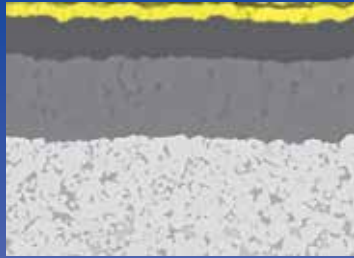
CVD-beschichtete Hartmetallsorte (P20-P35) für mittlere Bearbeitung bis Schruppen von Stahl und Stahlguss bei Drehoperationen. Optimierte Verschleiß-festigkeit und Zähigkeit für einen breiten Anwendungs-bereich.



Thick Al₂O₃, Fine grain / Dicke Al₂O₃, Feinkorn

MT-TiCN / MT-TiCN

Gradient Carbide Substrat / Gradientes Hartmetall-Substrat



YBC251 coating
YBC251 beschichtet

Application field CVD-
turning grade of steel
Anwendungsbereich
CVD-Drehsorten für Stahl

YBC251

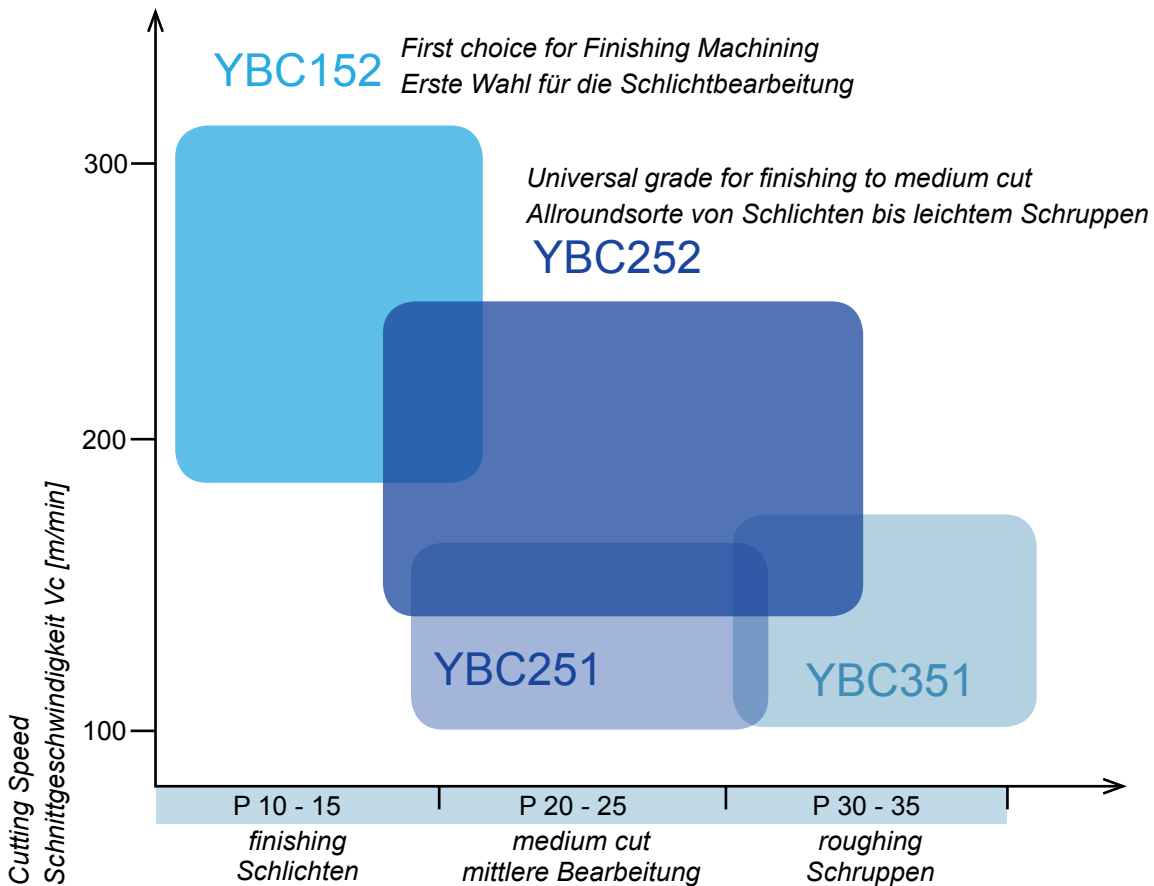
CVD universal grade with excellent combination of toughness and wear resistance. In combination with MT-Ti(CN), layer AL₂O₃, TiN coating this grade is first choice for medium to light interrupted cutting of steel in lower cutting speed.

CVD-beschichtete Allroundsorte mit guter Schneidkantensicherheit und Verschleißfestigkeit. In Verbindung mit der MT-TiCN und einer AL₂O₃ TiN Beschichtung eignet sich diese Sorte für die mittlere Bearbeitung bis zu leichtem Schruppen von Stahl bei niedrigeren Schnittgeschwindigkeiten.

YBC351

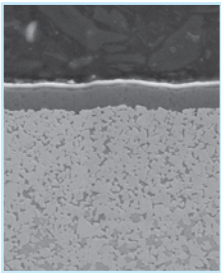
CVD coated grade with high toughness and wear resistance. In combination with MT-Ti(CN), thick layer AL₂O₃, TiN coating this grade is suitable for rough machining of steel under unstable condition.

CVD-beschichtete Sorte mit hoher Zähigkeit und Verschleißfestigkeit. Die Kombination von MT-TiCN und einer dicken AL₂O₃ TiN Auflage eignet sich besonders für die leichte bis schwere Schruppbearbeitung von Stahl, auch bei ungünstigen Bedingungen.



Application field CVD turning grade of stainless steel

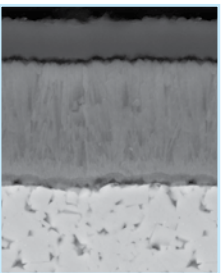
Anwendungsbereich CVD Drehsorten für rostfreien Stahl



YBM153

For finishing and continuous cut of stainless steel with:
Geeignet für die Schlichtbearbeitung von rostfreien Stählen mit:

- good surface quality / *hohen Oberflächengüten*
- higher cutting performance / *höheren Schnittleistungen*
- stable cutting condition / *stabilen Schnittbedingungen (glatter Schnitt)*



YBM253

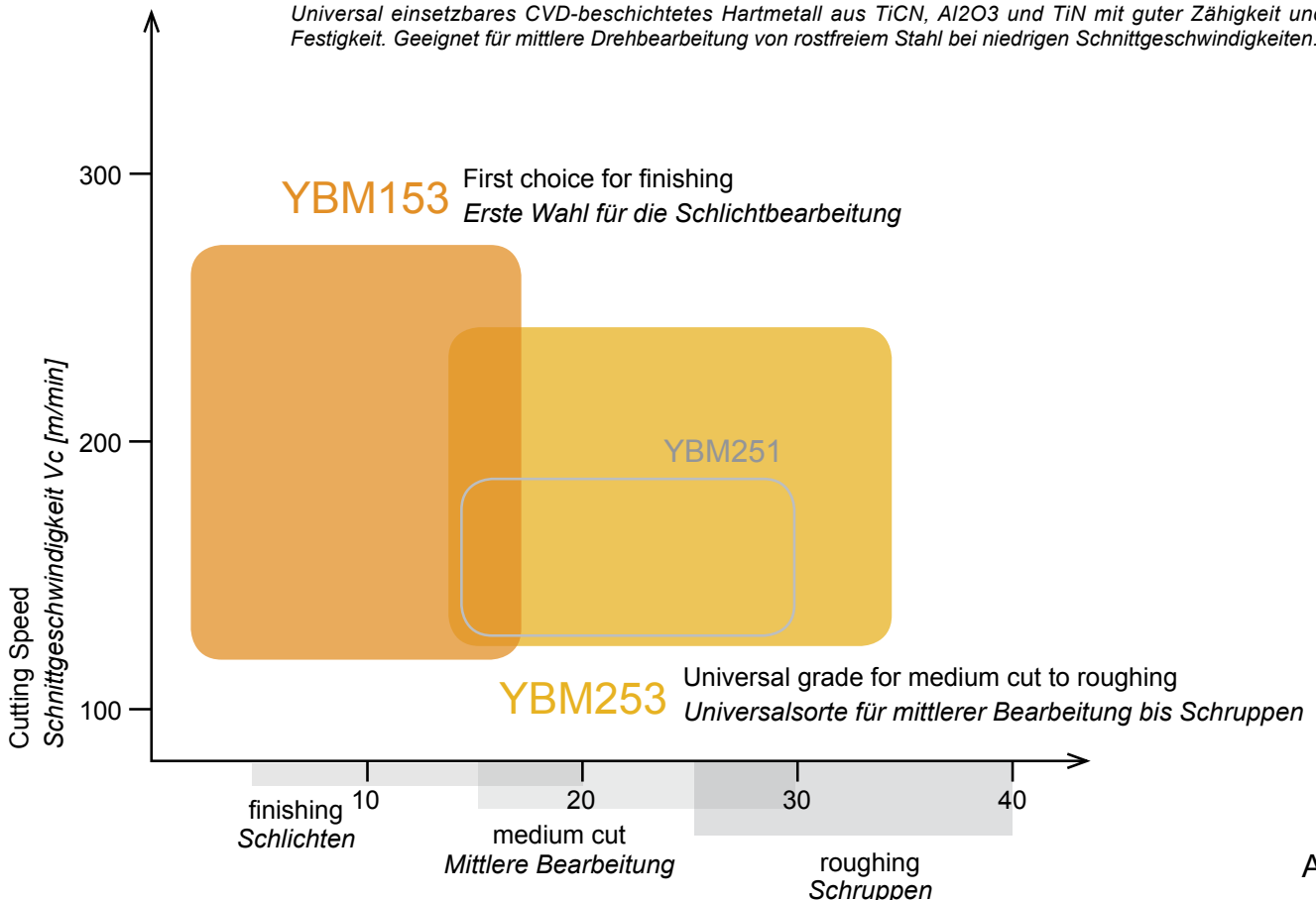
For medium application in stainless steel with:
Geeignet für die mittlere bis Schruppbearbeitung von rostfreien Stählen mit:

- reliable tool life / *stabilen Standzeiten*
- excellent toughness and wear resistance / *exzellenter Zähigkeit bei guter Verschleißfestigkeit*
- continuous cut to interrupted cut / *Glattschnitt bis Schnittunterbrechung*

YBM 251

Substrate with good toughness and strength, in combination with Ti(CN), thin layer AL₂O₃, TiN coating. It is suitable for semi-finishing to light roughing of stainless steel at continuous and intermittent machining conditions.

Universal einsetzbares CVD-beschichtetes Hartmetall aus TiCN, Al₂O₃ und TiN mit guter Zähigkeit und Festigkeit. Geeignet für mittlere Drehbearbeitung von rostfreiem Stahl bei niedrigen Schnittgeschwindigkeiten.



Simply coloured

The revolution in wear identification
Die Revolution in der Einsatzerkennung

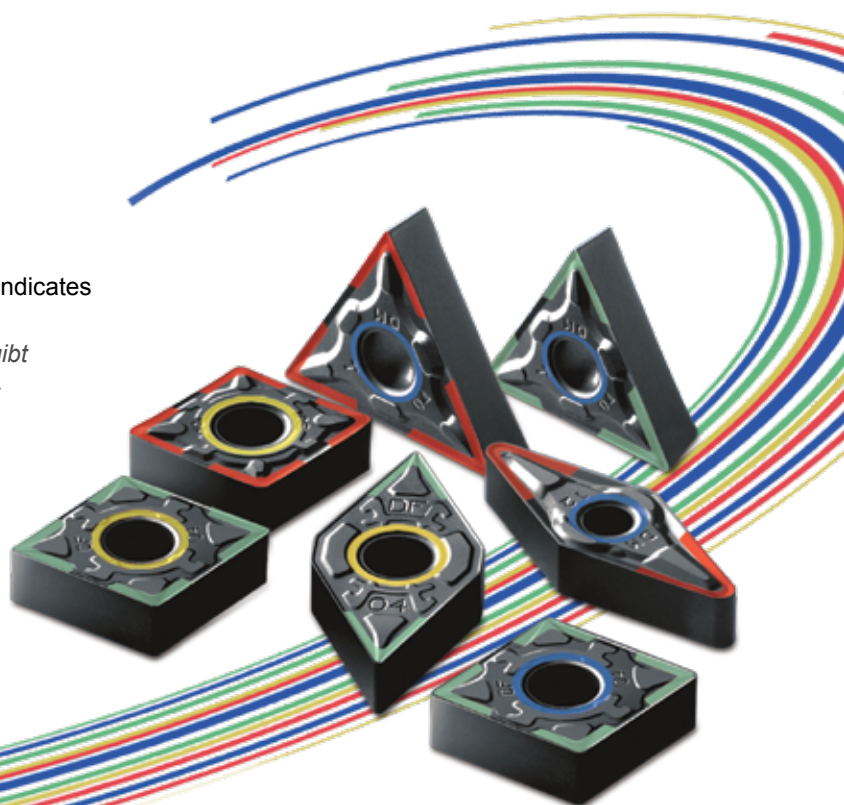


Easy choice on the basis of the table without any further knowledge and without looking at the insert box.

Einfache Auswahl anhand der Tabelle ohne große Kenntnisse über die Sorten und ohne Verpackung möglich.

	P	M
05		
15	YBC152F	YBM153F
25	YBC252F	YBM253F
35		

Recommended for wet condition / Für Nassbearbeitung empfohlen



New YB7315

- A new turning grade for the machining of K-materials (Cast Irons) with latest third generation coating technology.

Neue Drehsorte für die Bearbeitung von K-Materialien mit neuester Beschichtungstechnologie der dritten Generation.

- The new sintering technology gives an improved toughness in combination with high wear resistance.

Substrat mit neuer Sintertechnologie für eine verbesserte Zähigkeit in Kombination mit höherer Verschleißfestigkeit.

- The new coating technology enables a homogenised layer structure and improved coating adhesion. Even with the increased layer thickness the smooth surface texture gives efficient machining of K materials with very high process reliability.

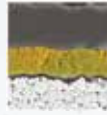
Die neue Beschichtungstechnologie ermöglicht einen homogenisierten Schichtaufbau, verbesserte Schichthaftung, auch bei größeren Schichtdicken eine glattere Oberflächenstruktur für eine effiziente Bearbeitung von K-Materialien mit höherer Prozesssicherheit.





Application field CVD
turning grade of Cast Iron
Anwendungsbereich
CVD Drehsorten für Guss

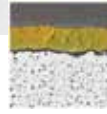
YBD052



CVD coated grade with excellent wear resistance in combination with MT-Ti(CN), thick layer AL₂O₃. Best grade for machining of grey cast iron (GG) under high speed and dry machining.

CVD-beschichtete Premiumsorte mit ausgezeichneter Verschleißfestigkeit. Die Kombination von MT-TiCN und einer dicken AL₂O₃ Auflage eignet sich besonders zum Bearbeiten von Grauguss (GG) bei hohen Schnittgeschwindigkeiten und Trockenbearbeitung.

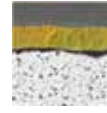
YBD102



Modified CVD coating the hard fine grain carbide substrate. It is optimised for machining of cast iron, special nodular cast iron and hard steel at high speeds.

Modifizierte CVD Beschichtung auf einem harten feinkörnigen Hartmetall. Optimal für die Bearbeitung von Guss, besonders Kugelgraphitguss und hoch vergütetem Stahl bei hohen Geschwindigkeiten.

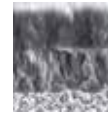
YBD152



Hard medium fine corn substrate in combination of TiCN, thick AL₂O₃ coating. It is suitable for machining of grey cast iron and nodular cast iron under normal cutting conditions from low to medium cutting speeds.

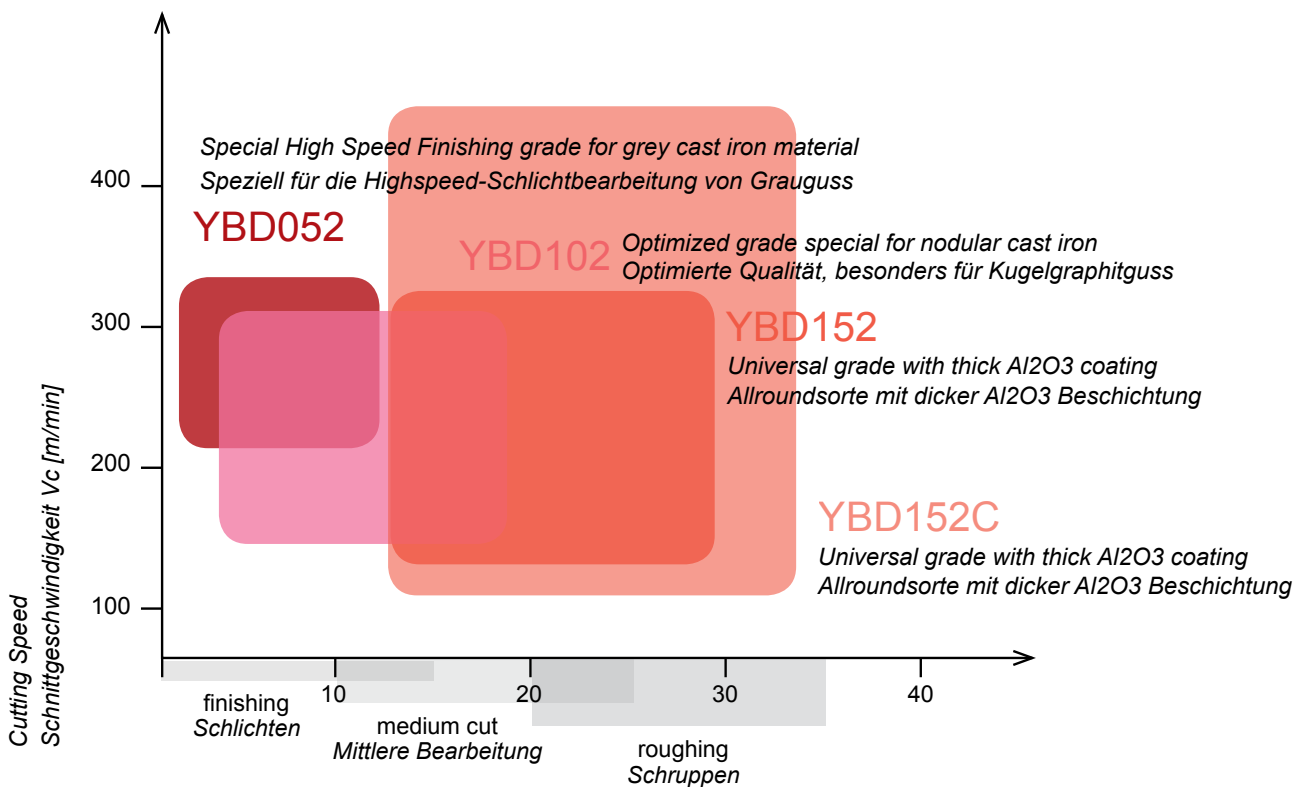
Hartes mittel-feinkörniges Substrat mit TiCN, dicker AL₂O₃ Auflagen. Es ist geeignet für die Bearbeitung von Grauguss und Kugelgraphitguss mit niedrigen bis mittleren Schnittgeschwindigkeiten.

New YBD152C



Improved grade with thicker AL₂O₃ coating in combination with the TC chip breaker for more stable performance, higher tool life and wear resistance under higher cutting condition up to Vc=450 m/min.

Verbesserte Sorte mit dickerer AL₂O₃ Beschichtung in Kombination mit dem TC-Spanbrecher. Für höhere Schnittleistung, mehr Standzeit und Verschleißfestigkeit bei hohen Schnittgeschwindigkeiten bis Vc=450 m/min.





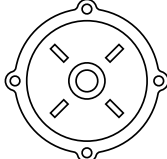
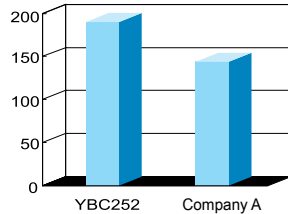
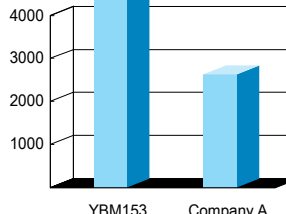
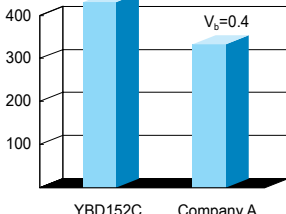
- Recommended combination of grades, chip breaker and cutting data.
Empfohlene Kombination von Sorten, Spanbrechern und Schnittdaten.

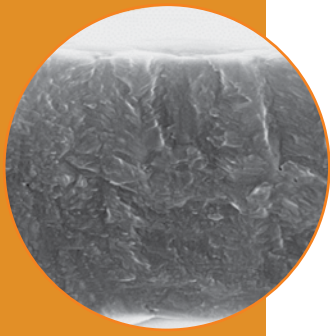
P		M		K	
grade	chip breaker	grade	chip breaker	grade	chip breaker
Sorte	Spanbrecher	Sorte	Spanbrecher	Sorte	Spanbrecher
YBC152	DF DM			YBD052	PM
YBC252	DM PM	YBM153	EF EM	YBD102	PM, DR
YBC252	DR (doppelseitig)	YBM251	EM ER	YBD152	Flat, DR
YBC351	DR	YBM253	EF EM ER	YBD152C	TC
YBC252	LR				
YBC351	HDR				
YBC252	HPR				

- Recommended cutting condition · Empfohlene Schnittdaten

Workpiece Material Werkstück Material		Application · Anwendung	Grade · Sorte	Recommended Cutting Speed m/min Schnittgeschwindigkeit m/min
P	Steel Stahl	Finishing Schlichten	YBC152	120-400
		Semi-finishing Mittlere Bearbeitung	YBC251	80-160
			YBC252	100-350
		Roughing Schruppen	YBC351	80-140
M	Stainless Steel Rostfreier Stahl	Semi-finishing Mittlere Bearbeitung	YBM153	120-300
			YBM251	70-150
			YBM253	100-250
K	Cast Iron Gusseisen	Finishing Schruppen	YBD052	200-500
			YBD102	180-450
		Semi-finishing Mittlere Bearbeitung	YBD152	190-400
			YBD152C	200-550
	Roughing Schruppen	YBD152C	150-450	

Machining example · Bearbeitungsbeispiele

Application Anwendung	Typ	WNMG060408 PM	CNMG120408-EM	CNMG120408-TC
	Sorte	YBC252	YBM153	YBD152C
Workpiece Werkstück				
Workpiece Material & Hardness Material & Härte		C45 steel HB220	Stainless Steel 1.4713 rostfr. Stahl	Grey cast iron GG25 Grauguss
Cutting Condition Schnitt- bedingungen	Parameters Schnittdaten	V=220m/min ap=1.5-2mm f=0.25mm/r	Vc=350m/min ap=2mm f=0.25mm/r	Vc=310m/min ap=3mm f=0.35mm/r
	Cutting Liquid Kühlmittel	dry trocken	wet nass	dry trocken
Machining result Ergebnis				
Workpiece per edge Werkstücke pro Schneide		YBC252 Company A	YBM153 Company A	YBD152C Company A



PVD

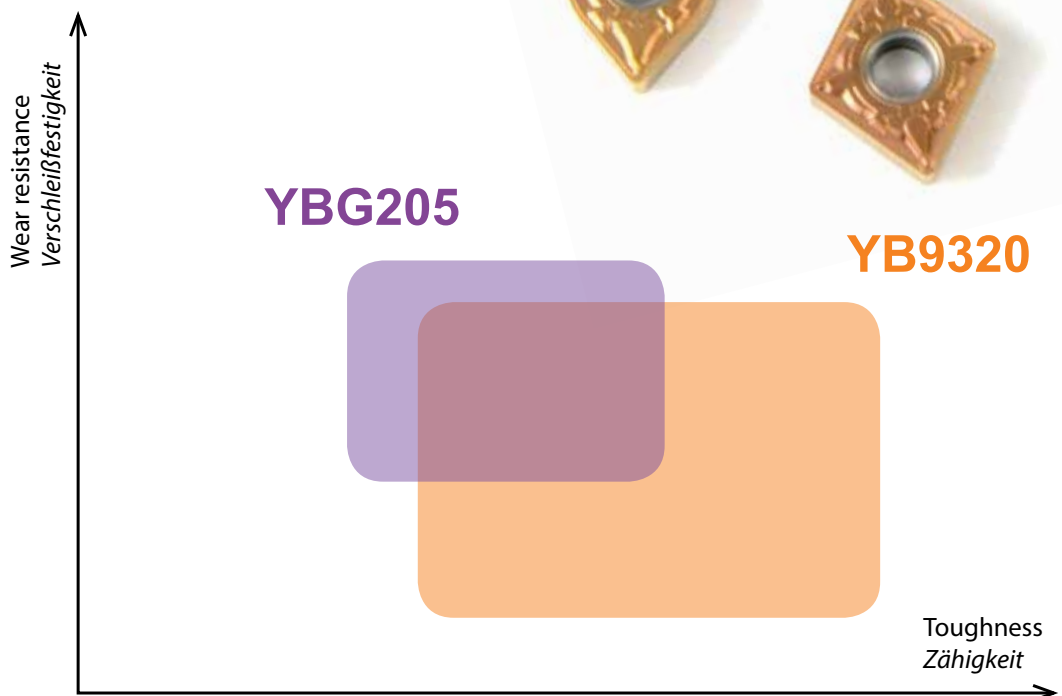
NEW

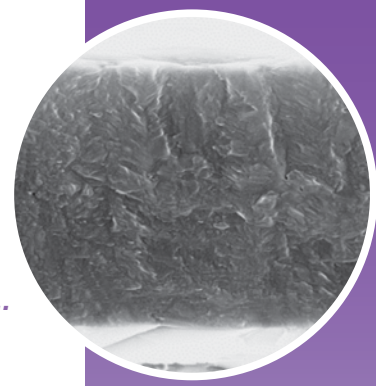
**PVD Coated Cemented Carbide
PVD beschichtetes Hartmetall**

New YB9320

New coating technology with increased adhesion between coating and substrate and an excellent combination of toughness and hardness. The new grade also has a high temperature resistance. Suitable for a wide application range in stainless steel and also heat resistance material.

Neue Beschichtungstechnologie mit optimaler Schichthaftung und einer guten Kombination aus Zähigkeit und Härte. Die neue Sorte hat auch eine hohe Temperaturbeständigkeit. Für ein breites Anwendungsspektrum in rostfreien und warmfesten Materialien.





Solution for materials which are hard to machine...

Die Lösung für die Bearbeitung von schwer zu zerspanenden Materialien...

Coated Cemented Carbide Beschichtetes Hartmetall PVD

YBG102 N10 (N01-N10) S10 (S01-S20)

PVD nano-TiAlN coated fine grain carbide grade. It is suitable for finishing and semi-finishing turning of high-temperature alloys, nonferrous metal (Aluminium with Si>=12%) and finishing of stainless steel in low cutting speed.

Nano-TiAlN PVD-beschichtete, fein körnige Hartmetallsorte. Gut geeignet zum Drehen von warmfesten Superlegierungen, NE-Metallen (Aluminium mit Si>=12%) und zum Schlichten von rostfreiem Stahl mit niedriger Schnittgeschwindigkeit.

YBG105 N10 (N01-N10) S10 (S01-S20)

Fine grain grade with improved coating for higher wear resistance and tool life finishing and semi-finishing turning of high alloy material and stainless steel.

Feinkornsorte mit verbesserter Beschichtung für höhere Verschleißfestigkeit und Standzeit bei der Schlicht- und mittleren Drehbearbeitung von hochlegierten, warmfesten Stählen und rostfreien Werkstoffen.

YBG202 P20 (P10-P25) M20 (M10-M25)

PVD nano-TiAlN (2~4um) coated fine grain carbide grade. Good performance in combination of toughness and wear resistance, suitable for turning, parting, grooving of steel, stainless steel and high-temperature alloys in finishing and semi-finishing machining.

Nano-TiAlN (2~4um) PVD beschichtete, feinkörnige Hartmetallsorte. Hervorragende Kombination von Zähigkeit und Verschleißfestigkeit. Zum Drehen, Ab- und Einstechen von Stahl, rostfreiem Stahl und warmfesten Superlegierungen bei leichter und mittlerer Bearbeitung.

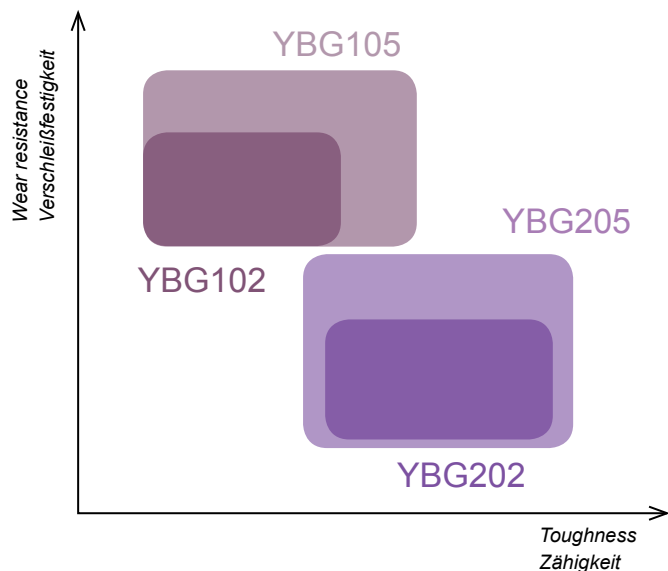
YBG205 M20 (M10-M30) S20 (S10-S30)

PVD multilay coated special nano-TiAlN fine grain hard carbide grade. Good performance in combination of toughness and wear resistance.

PVD mehrlagig beschichtete spezielle Nano-TiAlN, feinkörnige Hartmetallsorte. Hervorragende Kombination von Zähigkeit und Verschleißfestigkeit.

*Special Coating process for smooth insert surface
Reduce friction - best chip evacuation
Combination of wear resistance and toughness
Best thermal and chemical stability*

*Spezieller Beschichtungsprozess mit sehr glatter Oberflächenstruktur
Reduzierte Reibung - exzellenter Spanfluss
Kombination aus Verschleißfestigkeit und Zähigkeit.
Beste thermische und chemische Stabilität.*



Turning · Drehen


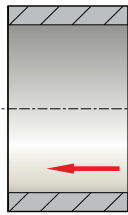
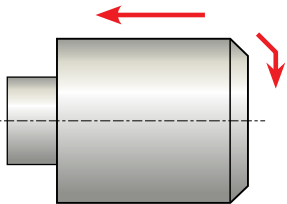
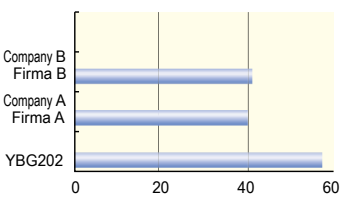
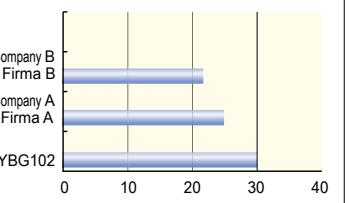
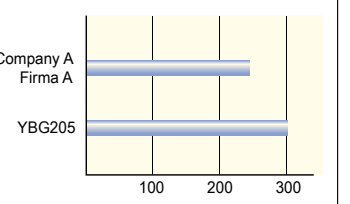
- Recommended combination of grades, chip breaker and cutting data.
Empfohlene Kombination von Sorten, Spanbrechern und Schnittdaten.

M		S	
grade	chip breaker	grade	chip breaker
Sorte	Spanbrecher	Sorte	Spanbrecher
YBG202	EF	YBG102	NF
YBG205			
YBG202	EM	YBG102	NM
YBG205	EM		

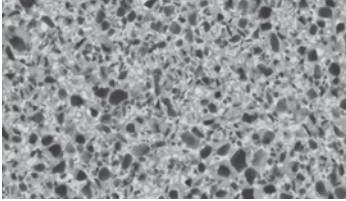
- Recommended cutting condition · Empfohlene Schnittdaten

Workpiece Material Werkstück Material	Application Anwendung	Grade Sorte	Recommended Cutting Speed m/min Schnittgeschwindigkeit m/min
M Stainless Steel Rostfreier Stahl	Finishing · Semi-Finishing Schlichten · Mittlere Bearbeitung	YBG202 YBG205	170-300
S Heat-Resistant Steel Warmfester Stahl	Finishing Schlichten	YBG102 YBG105	30-90
	Semi-finishing Mittlere Bearbeitung	YBG202 YBG205	40-80

Machining example · Bearbeitungsbeispiele

Application Anwendung	Typ	CNMG120404-EF	DNEG150404-NF	WNMG08048-EM
	Grade Sorte	YBG 202	YBG102	YBG205
Workpiece Werkstück				
Workpiece Material & Hardness Material & Härte	1.4308 G-XGCrNi189 HB240	Inconel 718 HRC≥39	stainless steel 1.4501 rostfr. Stahl	
Cutting Condition Schnitt- bedingungen	Parameters Schnittdaten	V=200m/min ap=1mm f=0.15mm/r	Vc=80m/min ap=0.3mm f=0.15mm/r	V=160m/min ap=2-4mm f=0.25mm/r
	Cutting Liquid Kühlmittel	wet nass	wet nass	wet nass
Machining Effect Ergebnis				
Workpiece per edge Werkstücke pro Schneide	Company B Firma B Company A Firma A YBG202	Company B Firma B Company A Firma A YBG102	Company A Firma A YBG205	

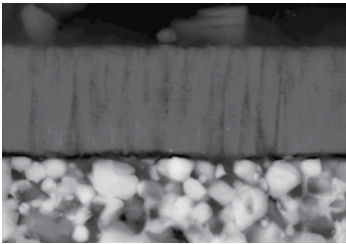
Cermet Cermet



The cermet has higher hardness and oxygen-resistant under high temperature. The further advantage of cermets is to get the excellent surface quality and tolerance under higher speed.

Die Vorteile von Cermets zeigen sich in großer Härte, Oxidationsbeständigkeit und Hochtemperaturbeständigkeit. Die weiteren Vorteile von Cermet sind exzellente Oberflächen bei hohen Schnittgeschwindigkeiten und konstanter Maßhaltigkeit.

Coated-Cermet Beschichtetes Cermet



YNG151 TiCN based cermet, with the combination of hardness, excellent toughness, and resistance against plastic deformation. It is suitable for superfinishing and finishing of steel, stainless steel and cast iron.

YNG151C TiCN based cermet, through special pretreatment, plus PVD Nano-TiAlN coating. Optimal combination of high wear resistance and good edge toughness, suitable for the superfinishing and finishing of steel, stainless steel and cast iron for high surface finishing.


YNG151 auf der Basis von Ti(CN)Cermet verbunden mit Härte, Zähigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen plastische Verformung. Geeignet zum Schlichten und Feinschlichten von Stahl, rostfreiem Stahl und Guss mit höheren Oberflächengüten.

YNG151C Ti(CN) Cermet. Plus PVD NaNO-TiAlN Beschichtung: Optimale Kombination von sehr hoher Verschleißfestigkeit und Schneidkanten Zähigkeit. Zum Feinschlichten und Schlichten von Stahl, rostfreiem Stahl und Guss mit hohen Oberflächengüten.

Recommended Cutting Conditions · Empfohlene Schnittdaten

Workpiece Material Werkstückstoff		Application · Anwendung	Grade · Sorte	Recommended Cutting Speed m/min Schnittgeschwindigkeit m/min
P	Steel/Stahl	Finishing machining Schlichten	YNG151	260-550
			YNG151C	260-580
M	Stainless Steel/ Rostfreier Stahl		YNG151	170-330
			YNG151C	160-350
K	Cast Iron/ Gusseisen		YNG151	250-400
			YNG151C	270-420

Machining example · Bearbeitungsbeispiele



Application/ Anwendung: YNG151-CNMG120404-SF

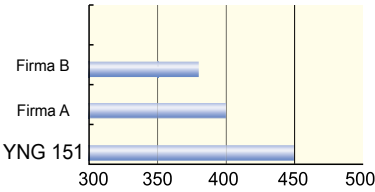
Workpiece material and hardness: 20CrMnTi HB180-223

Material & Werkstückhärte

Machining parameters v=220m/min

ap=0.5~1.0mm

f=0.14mm/r



Brand	Approx. Cutting Speed (m/min)
Firma B	380
Firma A	400
YNG 151	450

good chip control and surface · gute Spankontrolle und Oberfläche



Turning Grades for Aluminium Drehsorten für Aluminium

YBG101

The new gold-polished PVD coating was specially developed for the machining of aluminium and AL-alloys. Together with a highly wear-resistant carbide grade it gives an extra-smooth surface which controls the development of built-up edges.

Die neue gold-glänzende PVD Beschichtung wurde speziell für die Bearbeitung von Aluminium und Aluminiumlegierungen entwickelt. Auf der hochverschleißfesten Hartmetallsorte führt sie zu einer extrem glatten Oberfläche, die gegen die Entwicklung von Aufbauschneiden wirkt.

YBG102

PVD grade for the machining of Aluminium and AL-alloys (Si \geq 12%).

PVD Sorte für die Bearbeitung von Aluminium und Aluminiumlegierungen (Si \geq 12%).

YD101

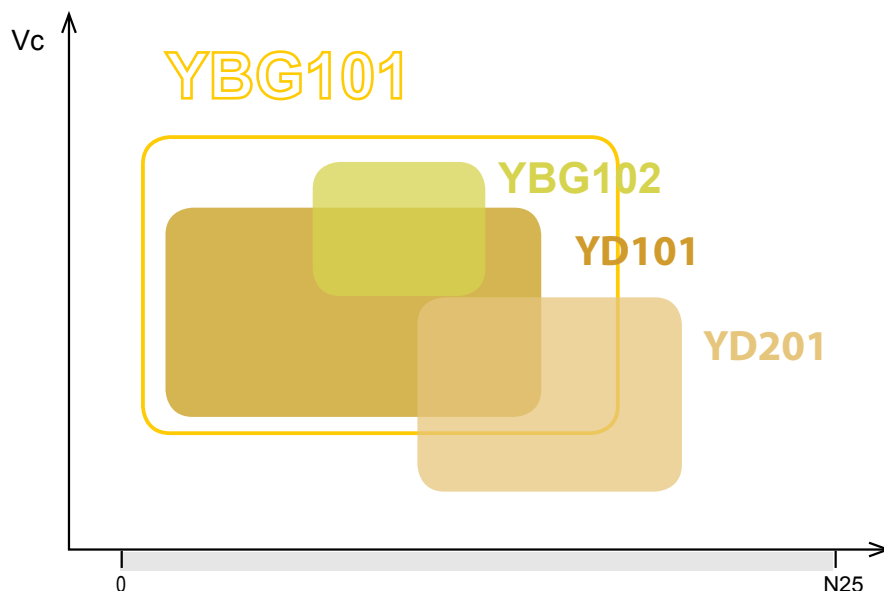
Substrate of YD101 - the combination of cemented WC carbide phase of fine grain and Co bonding phase.

YD101 ist ein unbeschichtetes Hartmetall aus Wolframcarbid mit feiner Körnung und einer Bindefase aus Cobalt.

YD201

Substrate of YD201 - the combination of cemented WC carbide phase of medium grain and Co bonding phase.

YD201 ist ein unbeschichtetes Hartmetall mit mittlerer Korngröße, aus Wolframcarbid und einer speziell entwickelten Hartphase, die zusammen mit Kobalt, welches die Bindefase erzeugt, das Hartmetallgefüge bildet.

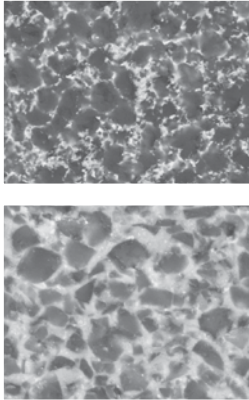


PCBN / PCD Super-hard Cutting Material Superharter Schneidstoff

PCBN PCBN cubic boron nitride
PCBN kubische Bornitrid

PCBN with high hardness and good heat resistance for cutting of hardend steel (1300°C), carbon steel, ball bearing steel, mould steel and high speed steel, grey cast iron, nodular graphite cast iron, chilled cast iron and Ni-based, Co-based, Cr-based and Fe-based high temperature alloy.

PCBN mit hoher Härte und Warmfestigkeit für die Bearbeitung mit hohen Temperaturen (1300°C), bei der Bearbeitung von gehärtetem Stahl mit HRC von 55-63. Zur Bearbeitung von Stahl, Kugellagerstahl, Gussstahl, HSS, Grauguss, Kugelgraphitguss, Hartguss, Ni-, Fe-, Co-, Cr2- basis Superlegierungen.



Type · Typ	Grade Sorten	Application Anwendung	Characteristic Merkmale
Uncoted CBN Unbeschichtetes CBN	YCB111	High speed continuous cutting <i>Vollschnitt bei hoher Schnittgeschwindigkeit</i>	Best wear resistance grade and suitable for high speed continuous cutting <i>Verschleißfeste Sorte besonders geeignet für die Hochgeschwindigkeitsbearbeitung im Vollschnitt</i>
	YCB121	Continuous and interrupted cutting (Light-Medium) <i>Voll und leicht unterbrochener Schnitt</i>	Most suited for continuous and light interrupted high speed finishing due to heat resistant substrate. <i>Durch sein bruchfestes Substrat die Universalsorte von niedriger bis hoher Schnittgeschwindigkeit mit exzellenter Standzeit.</i>
	YCB131	Interrupted cutting (Heavy) <i>Stark unterbrochener Schnitt</i>	CBN with higher fracture toughness, for interrupted cutting <i>CBN mit exzellenter Bruchzähigkeit im stark unterbrochenen Schnitt.</i>
	YCB211	Cast iron machining, sintered materials <i>Gussbearbeitung, Sinterwerkstoffe</i>	High CBN content grade for high toughness, but also high hardness and thermal stability. <i>Hoch CBN-haltige Sorte mit guter Zähigkeit bei ebenso guter Härte und Wärmeleitfähigkeit.</i>
PCD	YCD421	High speed finishing of aluminum and non-ferrous material <i>Highspeed Schlichten von Aluminium und NE-Material</i>	Sintered ultra fine grain grade with higher wear resistance and hardness. <i>Gesintertes Feinkorn PKD mit hoher Verschleißfestigkeit und Härte.</i>

PCD PCD polycrystalline diamond PCD polykristalliner Diamand

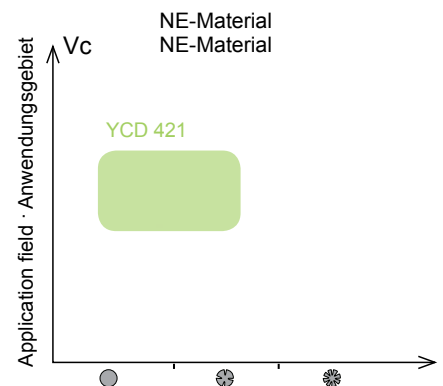
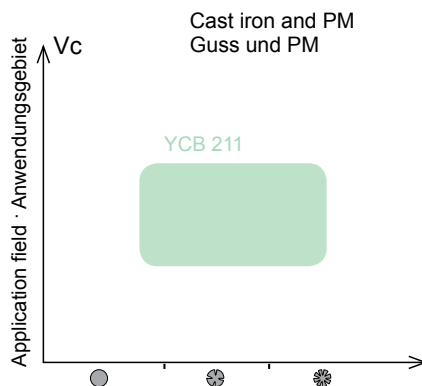
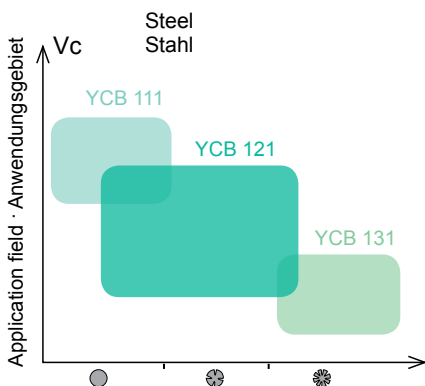
PCD grade with high hardness, good wear resistance, low friction coefficient and good heat conductivity, which is appropriate for cutting of non-ferrous metal (such as Cu, Al, Mg and Ti high silicon alloy etc.) and non-metal materials (such as glass fiber, cermet and enforced plastic etc.)

PCD Sorte mit hoher Härte guter Verschleißfähigkeit, und geringer Neigung zur Aufbauschneide. Sie ist besonders geeignet für die Bearbeitung von NE-Metallen (z.B. Cu, Al, Mg und Ti hochsilicium legierte Werkstoffen) und Material wie Fiberglas, Cermets und verstärktes Plastik etc.

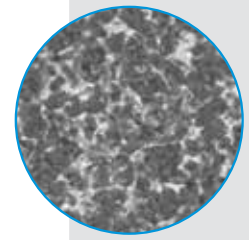
○ Continuous cutting
Vollschnitt

⊗ Continuous and interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt

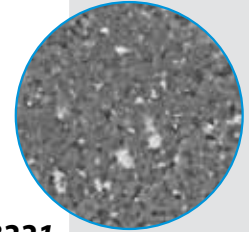
⊗ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt



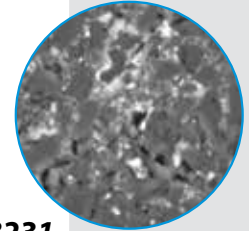
Solid CBN Voll CBN



YZB121



YZB221



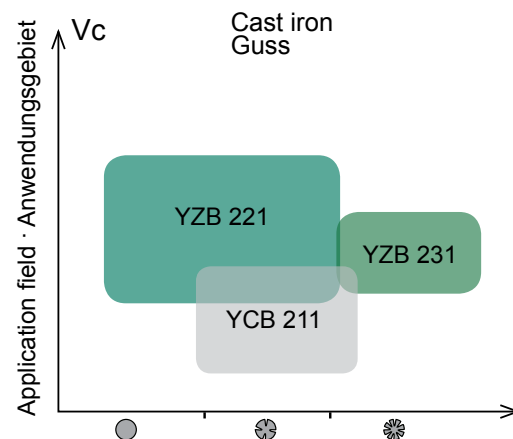
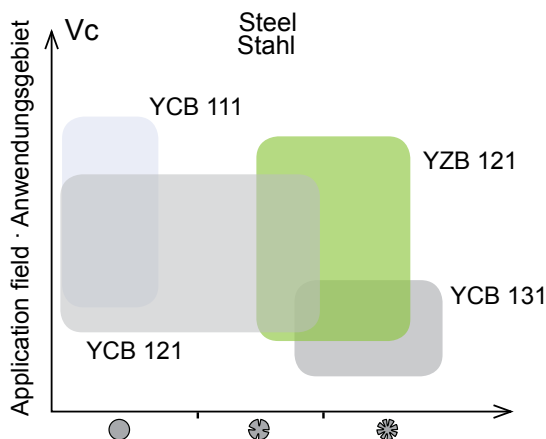
YZB231

Workpiece material Werkstückstoff	Grade Sorte	Application Anwendung
H Hardened steel Gehärteter Stahl	YZB121	With good wear resistance and also toughness. Suitable for hardened steel, bearing steel, mould steel, high speed steel with low speed and interrupted cut. Mit guter Verschleißfestigkeit aber auch Zähigkeit. Für die Bearbeitung von gehärtetem Stahl, Kugellagerstahl, Gesenkstahl, HSS Stahl mit niedriger Schnittgeschwindigkeit und unterbrochenen Schnitt.
K Cast iron Guss	YZB221	With high wear resistance and thermal conductivity. Suitable for grey cast iron, alloy and nodular cast iron, Ni- and Cr basic superalloy in high speed and interrupted cut. Mit guter Verschleißfestigkeit und Temperaturbeständigkeit. Für die Bearbeitung von Grauguss, legiertem Guss und Kugelgraphitguss, sowie Ni- und Cr basierten Werkstoffen, für Hochgeschwindigkeitsbearbeitung und unterbrochenen Schnitt.
K Cast iron Guss	YZB231	With excellent wear resistance and good edge toughness. Suitable for grey cast iron, alloy and nodular cast iron in lower cutting speed and heavy duty machining. Mit hoher Verschleißfestigkeit und Kantenstabilität. Für die Bearbeitung von Grauguss, legiertem Guss und Kugelgraphitguss mit niedrigeren Schnittgeschwindigkeiten und Schwerzerspanung.

○ Continuous cutting
Vollschnitt

⊗ Continuous and interrupted cutting
Voll- und leicht unterbrochener Schnitt

⊗ Intermittent cutting
Stark unterbrochener Schnitt



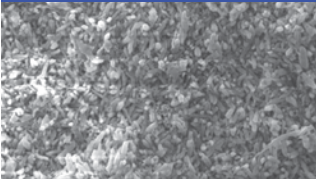
Recommended cutting data · Empfohlene Schnittdaten

Grade Sorte	Workpiece material Werkstückstoff	Hardness Härte	Cutting speed Schnittgeschwindigkeit(m/min)	Feed rate Vorschub(mm/r)	Cutting depth Schnitttiefe
YZB121	Hardened steel · Gehärteter Stahl	HRC45-65	50~400	0.1~0.5	<3
	Ball bearing steel · Kugellagerstahl	HRC55-65	50~300	0.1~0.5	<3
YZB221	Grey cast iron · Grauguss	HRC170-300	100~1200	0.3~1.0	<5
	Nodular cast iron · GGG	HRC200-300	60~1000	0.3~1.0	<5
	Alloy cast iron · Legierter Grauguss	HRC240-300	20~600	0.2~3.0	<5
YZB231	Grey cast iron · Grauguss	HRC170-300	100~800	0.3~1.0	<3
	Nodular cast iron · GGG	HRC200-300	60~500	0.3~1.0	<5
	Alloy cast iron · Legierter Grauguss	HRC240-300	20~300	0.2~3.0	<5

Ceramics / Keramik



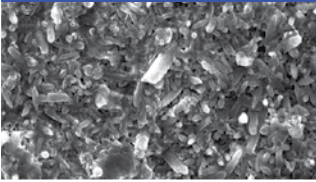
CN1000



CN1000 is Si₃N₄ ceramics grade. Optimal performance against cracking of cutting edge and thermal shocking. Suitable for finishing and semi-finishing of grey cast iron.

CN1000 ist eine Keramik von Si₃N₄. Optimale Eigenschaften gegen Schneidkantenbruch und dynamische Wärmebelastung. Geeignet zum Schlichten und mittleren Bearbeitung von Grauguss.

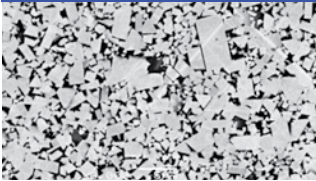
CN2000



CN2000 is Si₃N₄ ceramics grade with good wear-resistance and excellent toughness. Suitable for intermittent and continuous machining of grey cast iron, and Ni-based alloys.

CN2000 is Si₃N₄ Keramiksorte mit hoher Verschleißfestigkeit und ausgezeichneter Zähigkeit. Geeignet für die Bearbeitung von Grauguss mit und ohne Schnittunterbrechungen, sowie Ni-Superlegierungen.

CA1000



CA1000 is the mixed ceramics of Al₂O₃+TiCN. Good performance of wear resistance and safety cutting edge. Suitable for continuous machining of hardened steel and nodular cast iron.

CA1000 ist die Mischkeramik von Al₂O₃+TiCN. Gute Verschleißfestigkeit und Bearbeitungssicherheit oder Zähigkeit. Geeignet zur Bearbeitung von gehärtetem Stahl und Kugelgraphitguss.

Physical properties · Physikalische Daten

Grade Sorte	Density·Dichte (g/cm ³)	Hardness · Härte Hv(GPa)	Bending strength/ Biegebruchfestigkeit (MPa)	Fracture toughness Bruchzähigkeit (MPa · m ^{1/2})
CA1000 (Al ₂ O ₃ +TiCN)	4.2	19	≥700	4.5
CN1000 (Si ₃ N ₄)	3.25	16	≥900	7.5
CN2000 (Si ₃ N ₄)	3.25	16	≥900	8

Recommended cutting condition · Empfohlene Schnittdaten

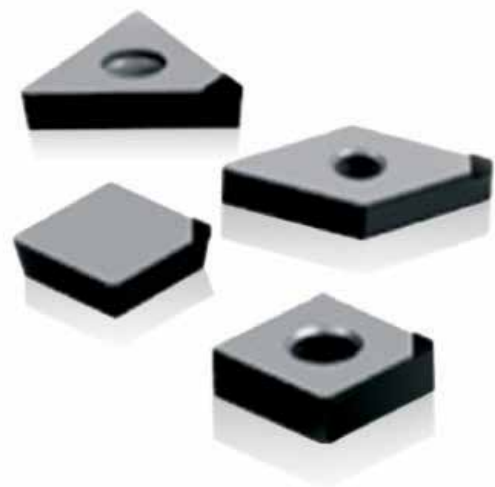
	Workpiece material Werkstückstoff	Application Anwendung	Cutting Speed Schnittgeschw. (m/min)	Feed rate Vorschub (mm/r)	Cutting depth Schnitttiefe (mm)
CA1000	Grey cast iron Malleable cast iron Grauguss	Roughing Schruppen	150-800	0.2-0.5	3.0-6.0
		Finishing Schlichten	200-1200	0.3-0.5	0.1-0.5
	Chilled cast iron Kokillenhartguss	Roughing Schruppen	30-100	0.1-0.2	0.5-1.5
		Finishing Schlichten	50-200	0.05-0.15	0.1-0.5
	Carbon steel, Alloy steel Ball bearing steel unlegierter Stahl, legierter Stahl, Kugellagerstahl	Roughing Schruppen	150-400	0.2-0.5	2.0-5.0
		Finishing Schlichten	200-800	0.05-0.20	0.1-0.5
	Hardened Steel Gehärteter Stahl	Roughing Schruppen	20-100	0.1-0.2	0.5-1.5
		Semi-finishing Mittlere Bearbeitung	40-200	0.05-0.50	0.1-0.5
CN1000	Grey cast iron Grauguss	Finishing Schlichten	150-1100	0.3-0.8	<5
		Finishing Schlichten	250-1200	0.15-0.4	<1
	Chilled cast iron Kokillenhartguss	Finishing Schlichten	20-250	0.2-0.8	<5
		Finishing Schlichten	60-450	0.1-0.6	<1
CN2000	Ni-based alloys, Ni-Superlegierungen	Finishing Schlichten	150-250	0.2-0.4	<5
		Finishing Schlichten	150-450	0.1-0.2	<1

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

NOTES / NOTIZEN:

Lined area for notes with horizontal dotted lines.



Turning inserts

Schneidplatten zum Drehen


















Turning · Drehen

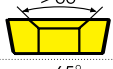
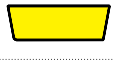
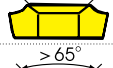

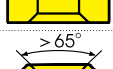



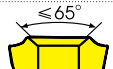
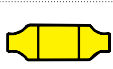
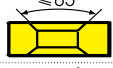



Turning Inserts Code Key · WSP ISO Kennzeichnung

A










General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

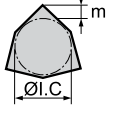
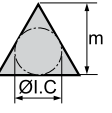

Turning Inserts Code Key
WSP ISO Kennzeichnung

Insert Shape / Schneidplattenform		
 A	 B	 C
 D	 E	 H
 K	 L	 M
 O	 P	 R
 S	 T	 T
 V	 W	Others Andere Z

Metric / Metrisch							
Code	Hole / Bohrung	Insert Section / Spanleitstufe	Insert Section / Plattenform	Code	Hole / Bohrung	Insert Section / Spanleitstufe	Insert Section / Plattenform
B	✓	---		N	---	---	
H	✓	Single side / einseitig		R	---	Single side / einseitig	
C	✓	---		F	---	Double side / doppelseitig	
J	✓	Double side / doppelseitig		A	✓	---	
W	✓	---		M	✓	Single side / einseitig	
T	✓	Single side / einseitig		G	✓	Double side / doppelseitig	
Q	✓	---		X	---	---	Special
U	✓	Double side / doppelseitig					



Clearance angle of main cutting edge Freiwinkel der Hauptschneide			
Code	angle / Winkel	Code	angle / Winkel
A	 3°	B	 5°
C	 7°	D	 15°
E	 20°	F	 25°
G	 30°	N	 0°
P	 11°	O	Others

Tolerances / Toleranzklasse										
										
Code	Tolerance Toleranz	ØI.C	S	(Reference) M class precision (according to shape and size) (mm) (Bezug) M-Toleranz (entsprechend Form und Größe)						
				Incirle	regular triangle	square	80° rhomboid	55° rhomboid	35° rhomboid	round runde
A	±0.005	±0.025	±0.025							
F	±0.005	±0.013	±0.025	6.35	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	---
C	±0.013	±0.025	±0.025	9.525	±0.08	±0.08	±0.08	±0.11	±0.16	---
H	±0.013	±0.013	±0.025	12.7	±0.13	±0.13	±0.13	±0.15	---	---
E	±0.025	±0.025	±0.025	15.875	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	---	---
G	±0.025	±0.025	±0.13	19.05	±0.15	±0.15	±0.15	±0.18	---	---
J	±0.005	±0.05±0.13	±0.025	25.4	---	±0.18	---	---	---	---
K	±0.013	±0.05±0.13	±0.025	ØI.C (mm) Incirle tolerance Eingeschriebener Kreis Toleranz						
L	±0.025	±0.05±0.13	±0.025							
M	±0.08±0.18	±0.05±0.13	±0.13	Incirle	regular triangle	square	80° rhomboid	55° rhomboid	35° rhomboid	round runde
N	±0.08±0.18	±0.05±0.13	±0.025	6.35	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	---
U	±0.13±0.38	±0.08±0.25	±0.13	9.525	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05
				12.7	±0.08	±0.08	±0.08	±0.08	---	±0.08
				15.875	±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	---	±0.10
				19.05	±0.10	±0.10	±0.10	±0.10	---	±0.10
				25.4	---	±0.13	---	---	---	±0.13

Turning - Drehen

Turning Inserts Code Key - WSP ISO Kennzeichnung

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning Inserts Code Key
WSP ISO Kennzeichnung

Ø of IC (mm)	Cutting edge length / Schneidenlänge (mm)							
	Insert Shape / Plattenform							
	C	D	R	S	T	V	W	K
3.97					06			
5.0			05					
5.56					09			
6.0			06					
6.35	06	07			11	11		
8.0			08					
9.525	09	11	09	09	16	16	06	16
10.0			10					
12.0			12					
12.7	12	15	12	12	22	22	08	
15.875	16		15	15	27			
16.0		19	16					
19.05	19		19	19	33			
20.0			20					
25.0	25	25	25					
25.4			25	25				
31.75			31					
32			32					

Insert Thickness / Plattendicke (mm)	
Thickness / Dicke	
Code	Plattendicke (mm)
00	0.79
T0	0.99
01	1.59
T1	1.98
02	2.38
T2	2.58
03	3.18
T3	3.97
04	4.76
T4	4.96
05	5.56
T5	5.95
06	6.35
T6	6.75
07	7.94
09	9.52
T9	9.72
11	11.11
12	12.70

22 04 08 - DM (ISO)

4 3 2 (inch)

Incircle Innenkreis	
Code	Diameter (mm)
2	6.35
3	9.525
4	12.7
5	15.875
6	19.05
8	25.4

Thickness Dicke	
Code	Thickness (mm)
2	3.18
3	4.76
4	6.35
5	7.94
6	9.52

Nose radius Eckenradius	
Code	Nose radius (mm)
0	0.2
1	0.4
2	0.8
3	1.2
4	1.6
5	2.0
6	2.4

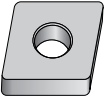
Nose radius Eckenradius	
Code	Radius (mm)
00	No Radius
02	0.2
04	0.4
08	0.8
12	1.2
16	1.6
20	2.0
24	2.4
32	3.2
X	Others
MO	Round Inserts Andere Runde Platten

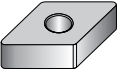
Code Chipbreakers Spanleitstufen		
DF	DM	DR / HDR


Turning · Drehen

Turning Insert Comparison List · WSP Vergleichstabelle


Metric and Imperial system comparison list of general turning insert/
Vergleichstabelle für allgemeine Drehwendeschnidplatten (Metrisch / Imperial System)

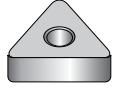
C Type Negative angle/ WSP Negativer Winkel	(ISO)	(Inch)	Chipbreaker/ Spanleitstufe
Plattenform Insert shape 	090304	321	-ADF
	090308	322	-DF
	120404	431	-WG
	120408	432	-SF
	120412	433	-EF
	120416	434	-NF
	160608	542	-PM
	160612	543	-DM
	160616	544	-EG
	190608	642	-EM
	190612	643	-TC
	190616	644	-NM
	190624	646	-SNR
	250724	856	-LR
	250732	858	-DR
250924	866	-ER	
250932	868	-HDR	


D Type Negative angle/WSP Negativer Winkel	(ISO)	(Inch)	Chipbreaker/ Spanleitstufe
Plattenform Insert shape 	110404	331	-ADF
	110408	332	-DF
	110412	333	-WG
	150404	431	-SF
	150408	432	-NF
	150412	433	-FM
	150416	434	-PM
	150418	435	-DM
	150604	441	-EM
	150608	442	-EG
	150612	443	-NM
	150616	444	-SNR
190608	542	-LR	
190612	543	-DR	
			-ER
			-HDR

V Type Negative angle/WSP Negativer Winkel	(ISO)	(Inch)	Chipbreaker/ Spanleitstufe
Insert shape Plattenform 	160404	331	-ADF -DF
	160408	332	-EF -SF
	160412	333	-NF -NGF
			-PM -DM
			-EM -NM
			-SNR

R Type Negative angle/WSP Negativer Winkel	(ISO)	(Inch)	Chipbreaker/ Spanleitstufe
Insert shape Plattenform 	0903MO	32	
	1204MO	43	

W Type Negative angle/WSP Negativer Winkel	(ISO)	(Inch)	Chipbreaker/ Spanleitstufe
Plattenform Insert shape 	06T304	3(2.5)1	-ADF
	06T308	3(2.5)2	-DF
	06T312	3(2.5)3	-WG
	060404	331	-SF
	060408	332	-EF
	060412	333	-NF
	080404	431	-PM
	080408	432	-DM
	080412	433	-EM
			-TC
			-NM
			-DR

T Type Negative angle/WSP Negativer Winkel	(ISO)	(Inch)	Chipbreaker/ Spanleitstufe
Plattenform Insert shape 	113304	221	-ADF
	110308	222	-DF
	160404	331	-WG
	160408	332	-SF
	160412	333	-EF
	220404	431	-FM
	220408	432	-PM
	220412	433	-DM
	220416	434	-EM
	270608	542	-EG
	270612	543	-TC
	270616	544	-LR
			-DR
			-ER
			-HDR


S Type Negative angle/WSP Negativer Winkel	(ISO)	(Inch)	Chipbreaker/ Spanleitstufe
Plattenform Insert shape 	090304	321	-ADF
	090308	322	-DF
	090312	323	-WG
	120404	431	-SF
	120408	432	-NF
	120412	433	-FM
	120416	434	-PM
	150608	542	-DM
	150612	543	-EM
	150616	544	-EG
	190412	633	-TC
	190424	636	-NM
	190612	643	-LR
	190616	644	-DR
	250724	856	-ER
	250732	858	-HDR
	250924	866	-HPR
	250932	868	

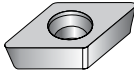
A

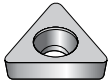
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung


Turning Insert Comparison List
WSP Vergleichstabelle

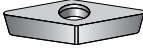
Metric and Imperial system comparison list of general turning insert/ Vergleichstabelle für allgemeine Drehwendeschneidplatten (Metrisch / Imperial System)

C Type Positive angle/WSP Positiver Winkel	(ISO)	(Inch)	Chipbreaker Spanleitstufe
Plattenform Insert shape 	060202	2(1.5)0	-USF
	060204	2(1.5)1	-SF
	060208	2(1.5)2	-AHF
	09T302	3(2.5)0	-HF
	09T304	3(2.5)1	-EF
	09T308	3(2.5)2	-HM
	120404	431	-EM
	120408	432	-HR
	120412	433	-LC

D Type Positive angle/ WSP Positiver Winkel	(ISO)	(Inch)	Chipbreaker Spanleitstufe
Plattenform Insert shape 	070202	2(1.5)0	-USF
	070204	2(1.5)1	-SF
	070208	2(1.5)2	-AHF
	11T302	3(2.5)0	-HF
	11T304	3(2.5)1	-EF
	11T308	3(2.5)2	-HM
	11T312	3(2.5)3	-EM

T Type Positive angle/WSP Positiver Winkel	(ISO)	(Inch)	Chipbreaker Spanleitstufe
Plattenform Insert shape 	06T102	1.2(1.2)0	
	06T104	1.2(1.2)1	
	06T108	1.2(1.2)2	
	090202	1.8(1.5)0	
	090204	1.8(1.5)1	
	090208	1.8(1.5)2	
	110202	2(1.5)0	
	110204	2(1.5)1	
	110208	2(1.5)2	
	110302	220	
	110304	221	
	110308	222	
	16T302	30	
	16T304	31	
	16T308	32	
	16T312	33	
	160400	330	-USF
	220408	432	-SF
	220412	433	-AHF
	220416	434	-HF
	270408	532	-EF
270412	533	-HM	
330612	643	-EM	
330616	644	-HR	

S Type Positive angle/WSP Positiver Winkel	(ISO)	(Inch)	Chipbreaker Spanleitstufe
Plattenform Insert shape 	060204	2(1.5)1	
	09T302	3(2.5)0	
	09T304	3(2.5)1	
	09T308	3(2.5)2	
	120404	431	
	120408	432	
	120412	433	
	150404	531	
	150408	532	
	150412	533	
	190408	632	
	190412	633	
	190416	634	

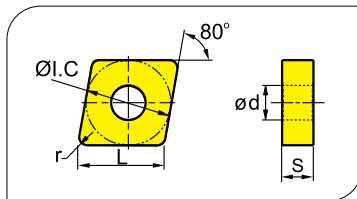
V Type Positive angle/WSP Positiver Winkel	(ISO)	(Inch)	Chipbreaker Spanleitstufe	
Plattenform Insert shape 	110202	2(1.5)0	-USF	
	110204	2(1.5)1	-SF	
	110208	2(1.5)2	-HF	
	110302	220	-EF	
	110304	221	-AHF	
	110308	222	-NF	
	160402	330	-NGF	
	160404	331	-HM	
	160408	332	-EM	
	160412	333	-SNR	
				-HR
				-LC

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet inserts · Hartmetall und Cermet WSP

CN** Negative Insert · Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrous material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
M		●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
K			●●●●●	●●●●●	●●●●●
N				●●●●●	●●●●●
S					●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.						PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet Coated beschicht. Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall																				
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052				YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201					
SF Finishing Schlichten	CNMG090304-SF	9.7	9.525	3.18	3.81	0.4																																
	CNMG090308-SF	9.7	9.525	3.18	3.81	0.8																																
	CNMG120404-SF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4																																
	CNMG120408-SF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8																																
DF Finishing Schlichten	CNMG090304-DF	9.7	9.525	3.18	3.81	0.4	○	●																														
	CNMG090308-DF	9.7	9.525	3.18	3.81	0.8	○	●																														
	CNMG120404-DF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	○																													
	CNMG120408-DF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	○																													
	CNMG120412-DF	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2	○	○																														
ADF Finishing Schlichten	CNMG120404-ADF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4	●																															
	CNMG120408-ADF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	●																															
	CNMG120412-ADF	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2	●																															
WG Wiper Schlichten	CNMG120404-WG	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4	○																															
	CNMG120408-WG	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●						○																								
	CNMG120412-WG	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2	●																															
EF Finishing Schlichten	CNMG090304-EF	9.7	9.525	3.18	3.81	0.4																																
	CNMG090308-EF	9.7	9.525	3.18	3.81	0.8																																
	CNMG120404-EF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4			○													○																
	CNMG120408-EF	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8			○													○																
	CNMG120412-EF	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2																																

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A181

A188

A189

A200

A201

A246

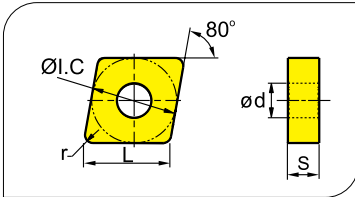
● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet inserts · Hartmetall und Cermet WSP

CN** Negative Insert-Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



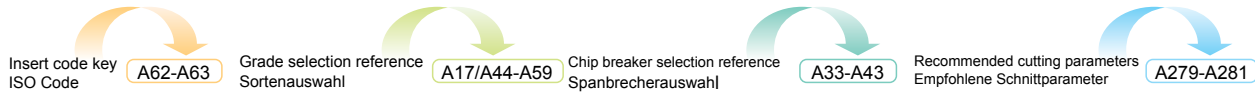
Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●				
M		●●●●●●●●●●			
K			●●●●●●●●●●		
N				●●●●●●●●●●	
S					●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm)					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet sam.	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall												
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
TC Medium Cut / Mittl. Bearb.	CNMG120404-TC	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4											●	●													
	CNMG120408-TC	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8											●	●													
	CNMG120412-TC	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2											●	●													
	CNMG120416-TC	12.9	12.7	4.76	5.16	1.6											●	●													
	CNMG160608-TC	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8											●	●													
	CNMG160612-TC	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2											●	●													
	CNMG160616-TC	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6											●	●													
NM Medium Cut / Mittl. Bearb.	CNMG120404-NM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4														○ ●											
	CNMG120408-NM	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8														○ ●		○								○	
	CNMG120412-NM	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2														○ ●											
SNR Roughing / Schruppen	CNMG120408-SNR	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8														●										●	
	CNMG120412-SNR	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2														●										●	
	CNMG160608-SNR	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8														●										●	
	CNMG190616-SNR	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6														○										○	
DR Roughing / Schruppen	CNMG120408-DR	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	●	●	●		○	●	●															
	CNMG120412-DR	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●	○	●	○		○	●	●															
	CNMG120416-DR	12.9	12.7	4.76	5.16	1.6		○	●	●	●	○			●	●															
	CNMG160608-DR	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8	●	○	●	●	○				●	○															
	CNMG160612-DR	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	●	●	○				●	●															
	CNMG160616-DR	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6	●	●	●	●	○				○	○															
	CNMG190608-DR	19.3	15.875	6.35	7.94	0.8		●	●	○					●	●															
	CNMG190612-DR	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●	●	●	●				○	●															
	CNMG190616-DR	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6	●	●	●	●	○				○	●															
	CNMG190624-DR	19.3	19.05	6.35	7.94	2.4	●	●	●	○					○	○															
CNMG250924-DR	25.79	25.4	9.525	9.12	2.4		○		○																						

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite: A181 A188 A189 A200 A201 A246



A
 General Turning / Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

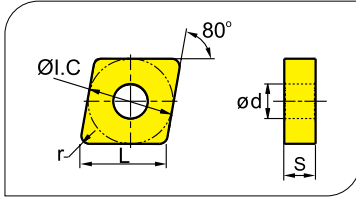
Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

CN** Negative Insert · Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

A

General Turning / Allgemeine Drehbearbeitung



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●
M	●●●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●
K	●●●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●
N	●●●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●
S	●●●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.				Cermet unbeschichtet / Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cermet beschichtet	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall								
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C				YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251
LR 	CNMM120408-LR	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●																				
	CNMM120412-LR	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2		●	●				●																
	CNMM120416-LR	12.9	12.7	4.76	5.16	1.6		●	●																				
	CNMM160608-LR	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8		●	●				○																
	CNMM160612-LR	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	●				●																
	CNMM160616-LR	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6		●	●																				
	CNMM160624-LR	16.1	15.875	6.35	6.35	2.4		○	○																				
	CNMM190612-LR	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2		●	●				●																
	CNMM190616-LR	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6		●	●				●																
	CNMM190624-LR	19.3	19.05	6.35	7.94	2.4		●	●	○																			
CNMM250924-LR	25.79	25.4	9.525	9.12	2.4		○	●																					
DR 	CNMM120412-DR	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●	○	●		○	○															
	CNMM160612-DR	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2		●	●	●																			
	CNMM160616-DR	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6	●	●	●	○	●																		
	CNMM190612-DR	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2		●	●	●	●		●																
	CNMM190616-DR	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6		●	●	●	●	○																	
	CNMM190624-DR	19.3	19.05	6.35	7.94	2.4	●	●	●	●	○																		
	CNMM250924-DR	25.79	25.4	9.525	9.12	2.4		○	●	●	○	○																	
ER 	CNMG120408-ER	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8												●											
	CNMG120412-ER	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2													●										
	CNMG160612-ER	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2														●									
	CNMG160616-ER	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6															●								
	CNMG190612-ER	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2					○											●							
CNMG190616-ER	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6																●								
ER 	CNMM250724-ER	25.79	25.4	7.94	9.12	2.4			●																				
	CNMM250732-ER	25.79	25.4	7.94	9.12	3.2			○																				
	CNMM250924-ER	25.79	25.4	9.525	9.12	2.4			●																				
	CNMM250932-ER	25.79	25.4	9.525	9.12	3.2			●																				

Tool holder / Klemmhalter



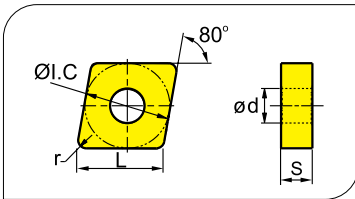
Page / Seite A181 A188 A189 A200 A201 A246

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

CN** Negative Insert· Negative WSP



● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

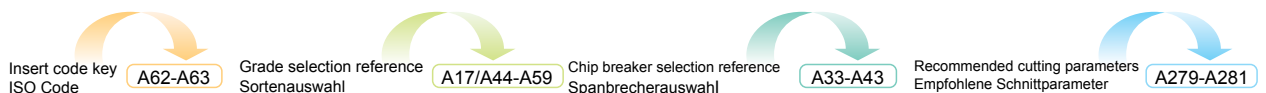
Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
S	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.										PVD Coating / PVD Beschicht.				Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cermet beschicht. Cermet	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall												
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201					
HDR Roughing / Schruppen	CNMM120408-HDR	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	●	○																								
	CNMM120412-HDR	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●	○																									
	CNMM120416-HDR	12.9	12.7	4.76	5.16	1.6	●	●																											
	CNMM160612-HDR	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	●	○																									
	CNMM160616-HDR	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6	○	●	●	○																									
	CNMM160624-HDR	16.1	15.875	6.35	6.35	2.4	○	●																											
	CNMM190608-HDR	19.3	19.05	6.35	7.94	0.8	○																												
	CNMM190612-HDR	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●	○	●																									
	CNMM190616-HDR	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6	○	●	●	●	○						○																		
	CNMM190624-HDR	19.3	19.05	6.35	7.94	2.4	●	●	○																										
	CNMM250924-HDR	25.79	25.4	9.525	9.12	2.4	●	●																											
HPR Roughing / Schruppen	CNMM190616-HPR	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6		○																											
	CNMM190624-HPR	19.3	19.05	6.35	7.94	2.4	●	●																											
	CNMM250924-HPR	25.79	25.4	9.525	9.12	2.4		●	●																										
Basic 	CNMM120404	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4			○																										
	CNMM120408	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	●		○																										
	CNMM190612	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2			●																										
	CNMM190616	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6			○																										

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite: A181 A188 A189 A200 A201 A246



A

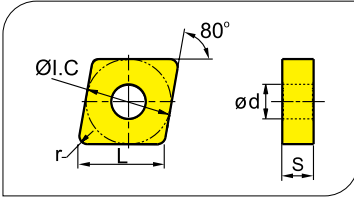
General Turning / Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

CN** Negative Insert · Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel / Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Stainless Steel / Rostfreier Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Cast iron / Gusseisen	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Non-ferrous material / Ne Metalle	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Heat-resistant steel / Warmfester Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cermet	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall														
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102			YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
Flat Glatt 	CNMA120404	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4									●	○																	
	CNMA120408	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8									●	●		●	●														
	CNMA120412	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2									●	●		●	●														○
	CNMA120416	12.9	12.7	4.76	5.16	1.6									○	●		●	●														
	CNMA160608	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8										○		●	●														
	CNMA160612	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2											●		●	●													
	CNMA160616	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6										●	●		●	●													
	CNMA160620	16.1	15.875	6.35	6.35	2.0													○														
	CNMA160630	16.1	15.875	6.35	6.35	3.0															○												
	CNMA190612	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2											●		●	●													
CNMA190616	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6										○	●		●	●														
Basic 	CNMG120404	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4						●	○																				
	CNMG120408	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8						○	●	●					●														
	CNMG120412	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2						○	○	●																			
	CNMG160608	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8										○																	
	CNMG160612	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2											○																
	CNMG190608	19.3	19.05	6.35	7.94	0.8												○															
	CNMG190612	19.3	19.05	6.35	7.94	1.2													○														
	CNMG190616	19.3	19.05	6.35	7.94	1.6																											

Tool holder / Klemmhalter

DCLNR/L
Kr:95°



Page/Seite A181

PCBNR/L
Kr:75°



A188

PCLNR/L
Kr:95°



A189

MCBNR/L
Kr:75°



A200

MCLNR/L
Kr:95°



A201

PCLNR/L
Kr:95°



A246

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

A

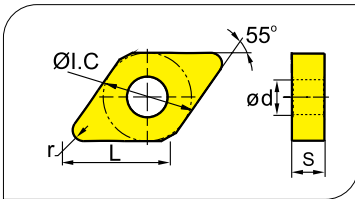
General Turning / Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

DN** Negative Insert-Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



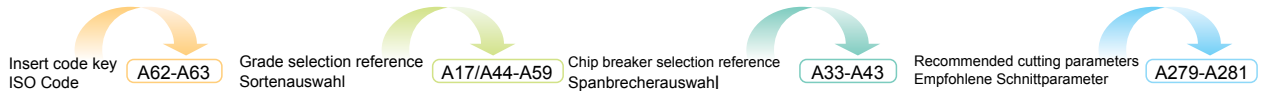
Workpiece Material / Werkstoffe	P Steel / Stahl	M Stainless Steel / Rostfreier Stahl	K Cast iron / Gusseisen	N Non-ferrous material / Ne Metalle	S Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
S	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet Coated beschicht. Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall														
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201			
Finishing Schlichten	DNMG110404-SF	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4																											
	DNMG150404-SF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4																											
	DNMG150408-SF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																											
	DNMG150604-SF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4																											
	DNMG150608-SF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																											
Finishing Schlichten	DNMG110404-DF	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	○																								
	DNMG110408-DF	11.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●																									
	DNMG110412-DF	11.6	9.525	4.76	3.81	1.2	●	○																									
	DNMG150404-DF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	○																								
	DNMG150408-DF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8	○	○	○																								
	DNMG150412-DF	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2	○	○																									
	DNMG150604-DF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4	●	●	○																								
	DNMG150608-DF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●	○																								
DNMG150612-DF	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2	●	○																										
Finishing Schlichten	DNMG150604-ADF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4	●														●					○							
	DNMG150608-ADF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●														●	●			○							
	DNMG150612-ADF	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2	●															●											
Wiper	DNMX110404-WG	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4	○																										
	DNMX110408-WG	11.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	○																								
	DNMX150408-WG	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8	○																										
	DNMX150608-WG	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	○	○																									
	DNMX150612-WG	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2	○	○								○																	

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A182 A190 A191 A202 A203 A248 A249



A
 General Turning / Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

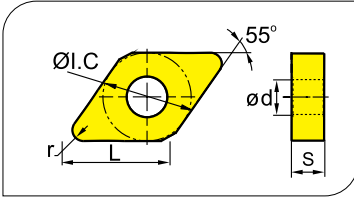
Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

DN** Negative Insert-Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung



Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel / Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Stainless Steel / Rostfreier Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Cast iron / Gusseisen	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Non-ferrous material / Ne Metalle	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Heat-resistant steel / Warmfester Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.						PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet coating beschicht. dem.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall																	
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201				
EF Finishing / Schlichten	DNMG110404-EF	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4																												
	DNMG110408-EF	11.6	9.525	4.76	3.81	0.8																												
	DNMG150404-EF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4																												
	DNMG150408-EF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																												
	DNMG150604-EF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4			○			●													●	○								
	DNMG150608-EF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8			○			●													●	○								
	DNMG150612-EF	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2																			●									
NF finishing / Schlichten	DNEG150404-NF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4																												
	DNEG150408-NF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																												
	DNEG150604-NF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4																												
	DNEG150608-NF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																			●	○								
NGF finishing / Schlichten	DNEG150408-NGF	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8																												
	DNEG150412-NGF	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2																												
	DNEG150608-NGF	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																												
	DNEG150612-NGF	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2																												
FM finishing / Schlichten	DNMG150604R-FM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4	●	●																●										
	DNMG150608R-FM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●																●										
	DNMG150604L-FM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4	●	●																●										
	DNMG150608L-FM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●																●										

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A182

A190

A191

A202

A203

A248

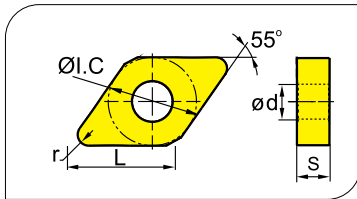
A249

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen




Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

DN** Negative Insert-Negative WSP



● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

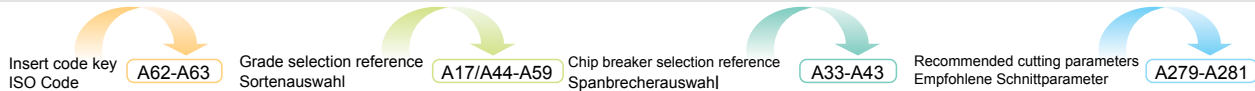
Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M		●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K			●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N				●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S				●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.						PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet, Gem.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall																			
		L	I.C.	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM1153	YBM253	YBD052				YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201				
 Medium Cut / Mittl. Bearb.	DNMG110404-PM	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●	●	●																										
	DNMG110408-PM	11.6	9.525	4.76	3.81	0.8	○	○	●						●																						
	DNMG110412-PM	11.6	9.525	4.76	3.81	1.2		○							●																						
	DNMG150404-PM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4	○	○																													
	DNMG150408-PM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●						○	●	●	●																			
	DNMG150412-PM	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2		●	○							○		○																			
	DNMG150416-PM	15.5	12.7	4.76	5.16	1.6			○																												
	DNMG150604-PM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4	○	●	●	●					●	●	○																				
	DNMG150608-PM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●	●	●	○				●	●	●	●																			
	DNMG150612-PM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2	○	●	●	●	○				○	●	●	●																			
DNMG150616-PM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.6		●	●						○																							
 Medium Cut / Mittl. Bearb.	DNMG110404-DM	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●																												
	DNMG110408-DM	11.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●	●	○																										
	DNMG110412-DM	11.6	9.525	4.76	3.81	1.2		●	●																												
	DNMG150404-DM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●																												
	DNMG150408-DM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	○																												
	DNMG150412-DM	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2		○	●																												
	DNMG150604-DM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4	●	●	●																												
	DNMG150608-DM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●	●	○	●				●																						
DNMG150612-DM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2	●	●	●	○					○	●	●	●																				
DNMG150616-DM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.6		●	●	○																												
 Medium Cut / Mittl. Bearb.	DNMG150612-ZM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2	●																														

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A182 A190 A191 A202 A203 A248 A249



A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

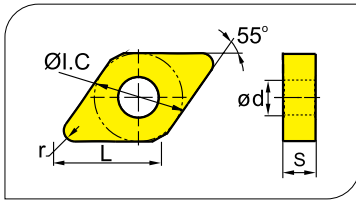
Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

DN** Negative Insert-Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrous material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M		●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K			●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N				●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S					●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet / YNG151	Cermet Coated beschicht. Cermet / YNT251	Cermet Coated beschicht. Cermet / YNG151C	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall								
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102				YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202
	DNMG110404-EM	11.6	9.525	4.76	3.81	0.4							●															
	DNMG110408-EM	11.6	9.525	4.76	3.81	0.8							●															
	DNMG110412-EM	11.6	9.525	4.76	3.81	1.2																						
	DNMG150404-EM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4							○										○					
	DNMG150408-EM	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8							○										●					
	DNMG150412-EM	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2																						
	DNMG150604-EM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4							●	●									●	○				
	DNMG150608-EM	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8							●	●									●	○				
DNMG150612-EM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2							●	●									●						
	DNMG150604-EG	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4							●									●						
	DNMG150608-EG	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8							●	●								●	●					
	DNMG150612-EG	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2							●	●								●	●					
	DNMG150608-TC	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8									●		●											
	DNMG150612-TC	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2									●		○											
	DNMG150608-NM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2															○	●						
	DNMG150412-NM	15.5	12.7	4.76	5.16	1.2																○						
	DNMG150612-NM	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2																○	●					
	DNMG150608-SNR	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8																●					●	
	DNMG150612-SNR	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2																●					●	
	DNMG150608-DR	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●	●	●	○			●		●												
	DNMG150612-DR	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2	●	●	●	●	○			●		●												
	DNMG150616-DR	15.5	12.7	6.35	5.16	1.6	●	○	○					●		○												

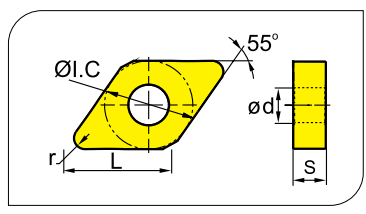
Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A182 A190 A191 A202 A203 A248 A249

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

DN** Negative Insert · Negative WSP



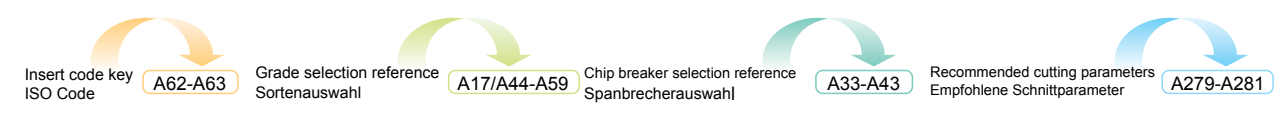
● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrous material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall											
		L	I.C.	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315				YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C
	DNMG150608-ER	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8							●																		
	DNMG150612-ER	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2							●																		
	DNMA150404	15.5	12.7	4.76	5.16	0.4												○													
	DNMA150408	15.5	12.7	4.76	5.16	0.8									○																
	DNMA150604	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4							●	●				○													
	DNMA150608	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8							●	●				●													
	DNMA150612	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2									●			●	○												
	DNMA150616	15.5	12.7	6.35	5.16	1.6									○	○		○													

Tool holder / Klemmhalter

 Kr:93°	 Kr:93°	 Kr:63°	 Kr:93°	 Kr:62°30'	 Kr:62°30'	 Kr:93°
Page/Seite A182	A190	A191	A202	A203	A248	A249

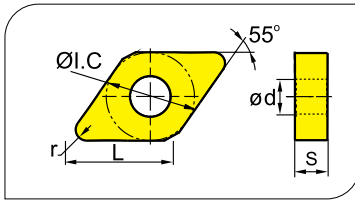


Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

DN** Negative Insert · Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P Steel Stahl	M Stainless Steel Rostfreier Stahl	K Cast iron Gusseisen	N Non-ferrite material Ne Metalle	S Heat-resistant steel Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall														
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102				YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
	DNMM150608-LR	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●					●																				
	DNMM150612-LR	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2	●	●					●																				
	DNMM150616-LR	15.5	12.7	6.35	5.16	1.6	●	●					○																				
	DNMM150608-DR	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	●	●	○																								
	DNMM150612-DR	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2	●	●	○	●																							
	DNMM150616-DR	15.5	12.7	6.35	5.16	1.6	●	●	●																								
	DNMM150608-ER	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8							●																				
	DNMM150612-ER	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2							●																				
	DNMM150608-HDR	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	●	○	○		○																						
	DNMM150612-HDR	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2							○																				
	DNMM150616-HDR	15.5	12.7	6.35	5.16	1.6		○	○		○																						
	DNMG150604	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4							○																				
	DNMG150608	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8							○																				
	DNMG150612	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2																											
	DNMG150616	15.5	12.7	6.35	5.16	1.6																											
	DNMG190608	19.3	15.875	6.35	7.94	0.8								○																			
	DNMG190612	19.3	15.875	6.35	7.94	1.2								○																			

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A182

A190

A191

A202

A203

A248

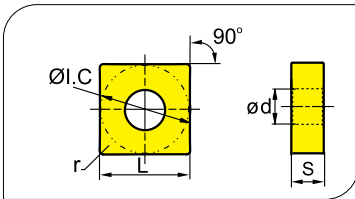
A249

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

SN** Negative Insert · Negative WSP



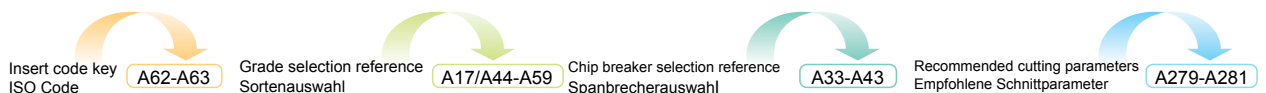
● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
P Steel / Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M Stainless Steel / Rostfreier Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K Cast iron / Gusseisen	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N Non-ferrous material / Ne Metalle	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
S Heat-resistant steel / Warmfester Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall										
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
SF Finishing / Schlichten	SNMG090304-SF	9.525	9.525	3.18	3.81	0.4																							
	SNMG090308-SF	9.525	9.525	3.18	3.81	0.8																							
	SNMG120404-SF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4																							
	SNMG120408-SF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8																							
DF Finishing / Schlichten	SNMG120408-DF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	○																				
	SNMG120412-DF	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	○																				
ADF Finishing / Schlichten	SNMG120404-ADF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4	●														●								
	SNMG120408-ADF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●														●								
	SNMG120412-ADF	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●														●								

Tool holder / Klemmhalter

DSB NR/L Kr:75°	PSB NR/L Kr:75°	PSD NN Kr:45°	PSK NR/L Kr:75°	PSS NR/L Kr:45°	MSB NR/L Kr:75°	MSR NR/L Kr:75°
Page/Seite A183	A192	A185	A194	A195	A204	A205
MSK NR/L Kr:75°	MSD NN Kr:45°	PSK NR/L Kr:75°				
Page/Seite A206	A207	A251				



A

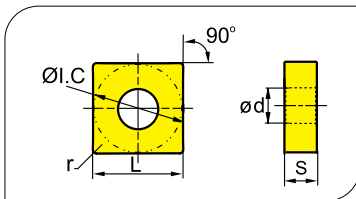
General Turning / Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen



Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

SN** Negative Insert · Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrous material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
S	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cermet beschicht. gem.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall												
		L	I.C.	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
EF  Finishing / Schlichten	SNMG090304-EF	9.525	9.525	3.18	3.81	0.4						●												●	○						
	SNMG090308-EF	9.525	9.525	3.18	3.81	0.8						●												●	○						
	SNMG090312-EF	9.525	9.525	3.18	3.81	1.2						○																			
	SNMG120404-EF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4						●													●	○					
	SNMG120408-EF	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8						●													●	○					
	SNMG120412-EF	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2						○													●	○					
	SNMG150608-EF	15.875	15.875	6.35	6.35	0.8						●														○					
	SNMG150612-EF	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2						○																			
PM  Medium Cut / Mittl. Bearb.	SNMG090304-PM	9.525	9.525	3.18	3.81	0.4		○	●																						
	SNMG090308-PM	9.525	9.525	3.18	3.81	0.8		○	●					○	●	●															
	SNMG090312-PM	9.525	9.525	3.18	3.81	1.2		○																							
	SNMG120404-PM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4		●	○	●					○	●	●														
	SNMG120408-PM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8		●	●	●	○				○	●	●	●													
	SNMG120412-PM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2		●	●	●	●				○	●	●	●													
	SNMG120416-PM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6		○	○	○					○	○	○														
	SNMG150608-PM	15.875	15.875	6.35	6.35	0.8		○	○																						
	SNMG150612-PM	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2		○	●	●	○				●	●	●														
	SNMG190612-PM	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2		○	●	●	●				○	●	●	●													
SNMG190616-PM	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6					○																					

Tool holder / Klemmhalter

DSBNR/L Kr:75° 	PSBNR/L Kr:75° 	PSDNN Kr:45° 	PSKNR/L Kr:75° 	PSSNR/L Kr:45° 	MSBNR/L Kr:75° 	MSRNR/L Kr:75° 
Page/Seite A183	A192	A185	A194	A195	A204	A205
MSKNR/L Kr:75° 	MSDNN Kr:45° 	PSKNR/L Kr:75° 				
Page/Seite A206	A207	A251				

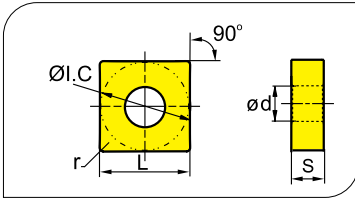
● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

SN** Negative Insert-Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel Stahl	●●●●●●●●●●				
Stainless Steel Rostfreier Stahl		●●●●●●●●●●			
Cast iron Gusseisen			●●●●●●●●●●		
Non-ferrous material Ne Metalle				●●●●●●●●●●	
Heat-resistant steel Warmfester Stahl					●●●●●●●●●●

Insert Shape Schneidplattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CVD Coating CVD Beschicht.							PVD Coating PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall														
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052			YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
DM Medium Cut/ Mittl. Bearb.	SNMG090304-DM	9.525	9.525	3.18	3.81	0.4	●	●																								
	SNMG090308-DM	9.525	9.525	3.18	3.81	0.8	●	●	●		○																					
	SNMG120404-DM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●																							
	SNMG120408-DM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	●	●																					
	SNMG120412-DM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●	●	○																					
	SNMG120416-DM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6	○	●	○		○																					
	SNMG150608-DM	15.875	15.875	6.35	6.35	0.8		●	●	●																						
	SNMG150612-DM	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2		●	●	○																						
	SNMG190612-DM	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2		●	●	○	○																					
SNMG190616-DM	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6		●	●	●	●																						
EM Medium Cut/ Mittl. Bearb.	SNMG120404-EM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4						●	○																			
	SNMG120408-EM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8						●	●												●	○						
	SNMG120412-EM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2						●	●												●	○						
	SNMG120416-EM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6							○													●	○					
	SNMG150612-EM	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2						○	●													●						
SNMG150616-EM	15.875	15.875	6.35	6.35	1.6							●													●							
EG Medium Cut/ Mittl. Bearb.	SNMG120404-EG	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4																										
	SNMG120408-EG	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8							●																			
	SNMG120412-EG	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2							●																			
TC Medium Cut/ Mittl. Bearb.	SNMG120404-TC	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4																										
	SNMG120408-TC	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8																										
	SNMG120412-TC	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2																										
	SNMG150616-TC	15.875	15.875	6.35	6.35	1.6																										

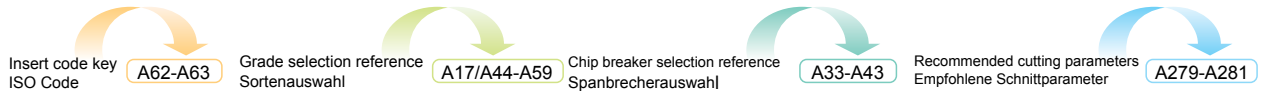
Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A183 A192 A185 A194 A195 A204 A205



Page/Seite A206 A207 A251



A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

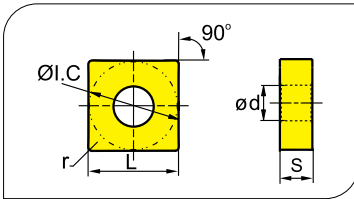
Turning · Drehen

SN** Negative Insert-Negative WSP




A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel / Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Stainless Steel / Rostfreier Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Cast iron / Gusseisen	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Non-ferrite material / Ne Metalle	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Heat-resistant steel / Warmfester Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.			Cerm. unbeschichtet	Cerm. beschicht. Gem.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall										
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM1153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315				YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251
	NM SNMG120408-NM	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8															●	●								
	SNMG120412-NM	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2																○								
	DR SNMG120408-DR	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	●	○					●	●														
	SNMG120412-DR	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●	●	○				●	●														
	SNMG120416-DR	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6	●	○	●	●					●	●														
	SNMG150612-DR	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	○	●					●	●														
	SNMG150616-DR	15.875	15.875	6.35	6.35	1.6	●	●	●						○	○														
	Roughing / Schruppen SNMG190612-DR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●	●	●	●					●														
	SNMG190616-DR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6	●	●	●	●	●				○	●														
	SNMG190624-DR	19.05	19.05	6.35	7.94	2.4	○	●	●	●	○																			
SNMG250924-DR	25.4	25.4	9.525	9.12	2.4	●		○	○																					
	ER SNMG120408-ER	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8							○	○																
	SNMG120412-ER	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2							○	●																
	SNMG150608-ER	15.875	15.875	6.35	6.35	0.8							○	○																
	SNMG150612-ER	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2							○	●																
	SNMG190612-ER	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2							○	●																
	SNMG190616-ER	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6							○	●																

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A183 A192 A185 A194 A195 A204 A205



Page/Seite A206 A207 A251

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

Turning · Drehen

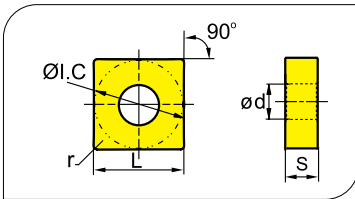
Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

SN** Negative Insert · Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

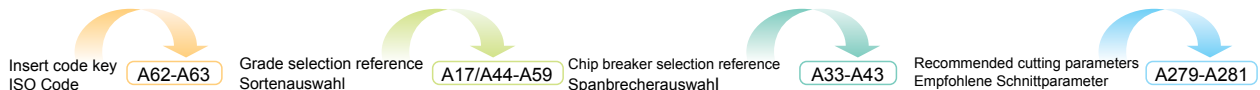


Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrous material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
S	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.				Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet, diam.	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall																	
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152			YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201						
 Roughing / Schruppen	SNMM120408-LR	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●																														
	SNMM120412-LR	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●																														
	SNMM120416-LR	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6	○	○																														
	SNMM150612-LR	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2	○	●																														
	SNMM150616-LR	15.875	15.875	6.35	6.35	1.6	○	●																														
	SNMM190612-LR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2	○	●																														
	SNMM190616-LR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6			●																													
	SNMM190624-LR	19.05	19.05	6.35	7.94	2.4	○	●																														
SNMM250924-LR	25.4	25.4	9.525	9.12	2.4		●	●	●																													
 Roughing / Schruppen	SNMM150612-DR	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2		●																														
	SNMM150616-DR	15.875	15.875	6.35	6.35	1.6	●	●	●	○	●																											
	SNMM190608-DR	19.05	19.05	6.35	7.94	0.8				○																												
	SNMM190612-DR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●	●	○	●	●																										
	SNMM190616-DR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6	●	●	●	●	●	●																										
	SNMM190624-DR	19.05	19.05	6.35	7.94	2.4	○	●	●	●	●	○																										
	SNMM250716-DR	25.4	25.4	7.94	9.12	1.6			●																													
	SNMM250724-DR	25.4	25.4	7.94	9.12	2.4	○	○	●	●	●	●																										
	SNMM250924-DR	25.4	25.4	9.525	9.12	2.4		●	●	●	●																											

Tool holder / Klemmhalter

DSBNR/L Kr:75° 	PSBNR/L Kr:75° 	PSDNN Kr:45° 	PSKNR/L Kr:75° 	PSSNR/L Kr:45° 	MSBNR/L Kr:75° 	MSRNR/L Kr:75°
Page/Seite A183	A192	A185	A194	A195	A204	A205
MSKNR/L Kr:75° 	MSDNN Kr:45° 	PSKNR/L Kr:75° 				
Page/Seite A206	A207	A251				

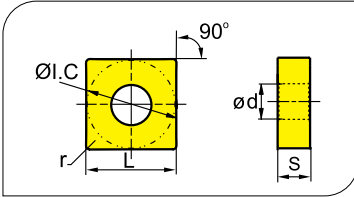


Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

SN** Negative Insert-Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

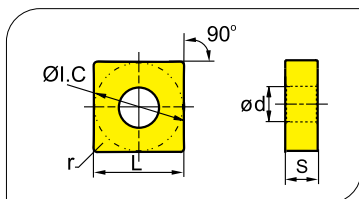
Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet Coating beschicht. Gem.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall												
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102				YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C
 Roughing / Schruppen	SNMM250724-ER	25.4	25.4	7.94	9.12	2.4	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM250732-ER	25.4	25.4	7.94	9.12	3.2	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM250924-ER	25.4	25.4	9.525	9.12	2.4	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM250932-ER	25.4	25.4	9.525	9.12	3.2	●	●	○	●	○	●																			
 Roughing / Schruppen	SNMM120408-HDR	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM120412-HDR	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM120416-HDR	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM150608-HDR	15.875	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM150612-HDR	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM150616-HDR	15.875	15.875	6.35	6.35	1.6	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM150624-HDR	15.875	15.875	6.35	6.35	2.4	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM190612-HDR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM190616-HDR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM190624-HDR	19.05	19.05	6.35	7.94	2.4	●	●	○	●	○	●																			
 Roughing / Schruppen	SNMM250724-HDR	25.4	25.4	7.94	9.12	2.4	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM250924-HDR	25.4	25.4	9.525	9.12	2.4	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM190616-HPR	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM190624-HPR	19.05	19.05	6.35	7.94	2.4	●	●	○	●	○	●																			
	SNMM250924-HPR	25.4	25.4	9.525	9.12	2.4	●	●	○	●	○	●																			

Tool holder / Klemmhalter



● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

SN** Negative Insert-Negative WSP



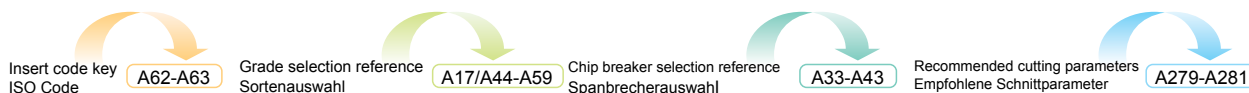
● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel / Stahl	●●●●●●●●●●				
Stainless Steel / Rostfreier Stahl		●●●●●●●●●●			
Cast iron / Gusseisen			●●●●●●●●●●		
Non-ferrous material / Ne Metalle				●●●●●●●●●●	
Heat-resistant steel / Warmfester Stahl					●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet, gem.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall															
		L	I.C.	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201			
	SNMG090308	9.525	9.525	3.18	3.81	0.8				●																							
	SNMG120408	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●																								
	SNMG120412	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	○																								
	SNMG120416	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6	●		○																								
	SNMG120408	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●																								
	SNMG120412	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	○																								
	SNMG120416	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6	●		○																								
	SNMG250724	25.4	25.4	7.94	9.12	2.4							●																				
SNMG250924	25.4	25.4	9.525	9.12	2.4							●																					
	SNMM120408	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8				●																							
	SNMM120412	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2				○																							

Tool holder / Klemmhalter

 Kr:75°	 Kr:75°	 Kr:45°	 Kr:75°	 Kr:45°	 Kr:75°	 Kr:75°
Page/Seite A183	A192	A185	A194	A195	A204	A205
 Kr:75°	 Kr:45°	 Kr:75°				
Page/Seite A206	A207	A251				

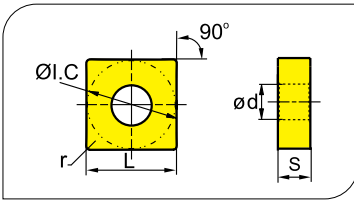


Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

SN** Negative Insert-Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P Steel / Stahl	M Stainless Steel / Rostfreier Stahl	K Cast iron / Gusseisen	N Non-ferrite material / Ne Metalle	S Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet, gem.	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall													
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315			YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
	SNMM190608	19.05	19.05	6.35	7.94	0.8				●																							
	SNMM190612	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2			○	●																							
	SNMM190616	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6			●																								
	SNMM250724-1	25.4	25.4	7.94	9.12	2.4			●	●	●																						
	SNMM250924	25.4	25.4	9.525	9.12	2.4			●	○		●																					
	SNMA120408	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8									●	●		●															
	SNMA120412	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2									●	○		●	○														
	SNMA120416	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6									○	○		○															
	SNMA150608	15.875	15.875	6.35	6.35	0.8													○														
	SNMA150612	15.875	15.875	6.35	6.35	1.2																											
	SNMA190612	19.05	19.05	6.35	7.94	1.2										○	●		●														
	SNMA190616	19.05	19.05	6.35	7.94	1.6											○		●														

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A183 A192 A185 A194 A195 A204 A205



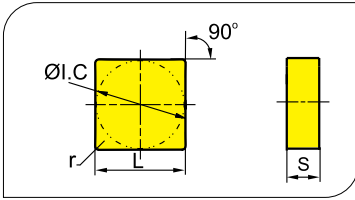
Page/Seite A206 A207 A251

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

SN** Negative Insert-Negative WSP

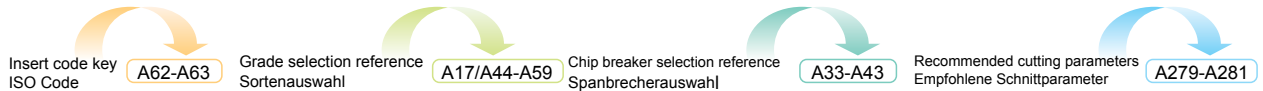


● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
⊗ Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
⊗ Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
S	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet, diam.	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall														
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201				
Flat / Glatt 	SNUN090304	9.525	9.525	3.18	-	0.4																												
	SNUN090308	9.525	9.525	3.18	-	0.8																												
	SNUN120408	12.7	12.7	4.76	-	0.8																												
	SNUN120412	12.7	12.7	4.76	-	1.2				●																								
	SNUN190412	19.05	19.05	4.76	-	1.2																												
	SNUN190416	19.05	19.05	4.76	-	1.6																												
	SNUN250724	25.4	25.4	7.94	-	2.4																												
	SNUN250924	25.4	25.4	9.525	-	2.4																												

A
 General Turning / Allgemeine Drehbearbeitung

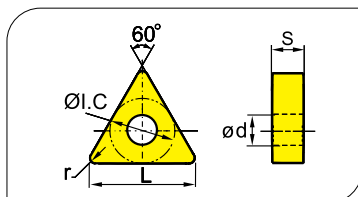


Turning · Drehen





Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

TN** Negative Insert · Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel Stahl	Stainless Steel Rostfreier Stahl	Cast iron Gusseisen	Non-ferrite material Ne Metalle	Heat-resistant steel Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M		●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K			●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N				●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S					●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cermet beschicht. Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall													
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102			YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
 Finishing / Schlichten	TNMG110304-SF	11	6.35	3.18	2.26	0.4																										
	TNMG160404-SF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4																										
	TNMG160408-SF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8																										
	TNMG220408-SF	22	12.7	4.76	5.16	0.8																										
	TNMG220412-SF	22	12.7	4.76	5.16	1.2																										
 Finishing / Schlichten	TNMG160404-DF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	○																							
	TNMG160408-DF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●																							
	TNMG160412-DF	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	●																							
	TNMG220408-DF	22	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	○																							
	TNMG220412-DF	22	12.7	4.76	5.16	0.8	●	○	●																							
 Finishing / Schlichten	TNMG160404-ADF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●															●				●						
	TNMG160408-ADF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●															●	○			○						
	TNMG160412-ADF	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2	●															●										
 Wiper	TNMX160408-WG	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●																									
	TNMX160412-WG	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2	○																									

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A184 A196 A197 A198 A208 A209 A210



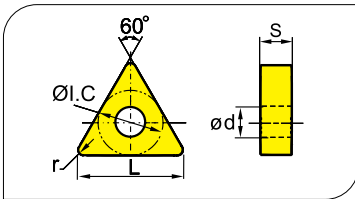
Page/Seite A211 A252

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

TN** Negative Insert · Negative WSP



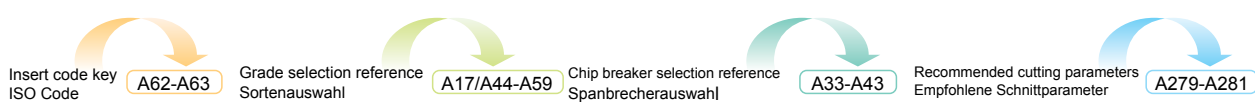
● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

Workpiece Material / Werkstoffe	P Steel / Stahl	M Stainless Steel / Rostfreier Stahl	K Cast iron / Gusseisen	N Non-ferrous material / Ne Metalle	S Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●				
M		●●●●●●●●●●			
K			●●●●●●●●●●		
N				●●●●●●●●●●	
S					●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.						PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet coating beschicht. germ.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall														
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
EF Finishing / Schlichten	TNMG110304-EF	11	6.35	3.18	2.26	0.4																									
	TNMG110308-EF	11	6.35	3.18	2.26	0.8																									
	TNMG160404-EF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4						●													●	○					
	TNMG160408-EF	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8						●													●	○					
	TNMG160412-EF	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2						○													●	●					
	TNMG220404-EF	22	12.7	4.76	5.16	0.4						○													●						
	TNMG220408-EF	22	12.7	4.76	5.16	0.8						○													●	○					
	TNMG220412-EF	22	12.7	4.76	5.16	1.2																				○					
FM Finishing / Schlichten	TNMG160404R-FM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	○	●																●							
	TNMG160408R-FM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●																	●	○					
	TNMG160404L-FM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4			●																●						
	TNMG160408L-FM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●																	●						

Tool holder / Klemmhalter

DTGNR/L Kr:91° Page/Seite A184	PTFNR/L Kr:90° A196	PTTNR/L Kr:60° A197	PTGNR/L Kr:90° A198	MTGNR/L Kr:90° A208	MTJNR/L Kr:93° A209	MTJNR/L-Z Kr:93° A210
MTFNR/L Kr:90° Page/Seite A211	PTFNR/L Kr:90° A252					



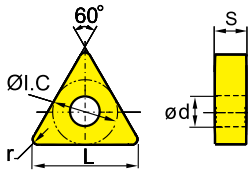
A
 General Turning / Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen




Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

TN** Negative Insert-Negative WSP










● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrous material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
S	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cermet beschicht. diam.	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall																			
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102			YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201						
PM  Medium Cut / Mittl. Bearb.	TNMG110304-PM	11	6.35	3.18	2.26	0.4	●	●																														
	TNMG110308-PM	11	6.35	3.18	2.26	0.8	●	●																														
	TNMG160404-PM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●	○																												
	TNMG160408-PM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●	○																												
	TNMG160412-PM	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	●	○																												
	TNMG220408-PM	22	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	○																												
	TNMG220412-PM	22	12.7	4.76	5.16	1.2	○	●	●	○																												
TNMG220416-PM	22	12.7	4.76	5.16	1.6		○	●	○																													
DM  Medium Cut / Mittl. Bearb.	TNMG110308-DM	11	6.35	3.18	2.26	0.8	●	●																														
	TNMG160404-DM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●	○																○												
	TNMG160408-DM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●	○																○												
	TNMG160412-DM	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	○	○																												
	TNMG220404-DM	22	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●	○																												
	TNMG220408-DM	22	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	○																												
	TNMG220412-DM	22	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●	○																												
TNMG220416-DM	22	12.7	4.76	5.16	1.6	●	●	●	○																													
ZM  Medium Cut / Mittl. Bearb.	TNMG160404-ZM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●																															
	TNMG160408-ZM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●																															
	TNMG160412-ZM	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2	●																															

Tool holder / Klemmhalter

DTGNR/L Kr:91° 	PTFNR/L Kr:90° 	PTTNR/L Kr:60° 	PTGNR/L Kr:90° 	MTGNR/L Kr:90° 	MTJNR/L Kr:93° 	MTJNR/L-Z Kr:93° 
Page/Seite A184	A196	A197	A198	A208	A209	A210
MTFNR/L Kr:90° 	PTFNR/L Kr:90° 					
Page/Seite A211	A252					

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

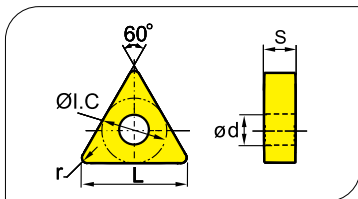
Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

A





General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

TN** Negative Insert-Negative WSP


● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

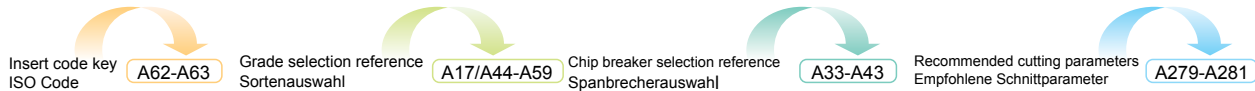


Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel / Stahl	●●●●●●●●				
Stainless Steel / Rostfreier Stahl		●●●●●●●●			
Cast iron / Gusseisen			●●●●●●●●		
Non-ferrous material / Ne Metalle				●●●●●●●●	
Heat-resistant steel / Warmfester Stahl					●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet beschicht. Gem.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall													
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102				YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101
 Medium Cut / Mittl. Bearb.	TNMG160404-EM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4						●	○																			
	TNMG160408-EM	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8						●	●																			
	TNMG160412-EM	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2						●	●																			
	TNMG220408-EM	22	12.7	4.76	5.16	0.8						●	●																			
	TNMG220412-EM	22	12.7	4.76	5.16	1.2						○	●																			
	TNMG220416-EM	22	12.7	4.76	5.16	1.6								●																		
 Medium Cut / Mittl. Bearb.	TNMG160404-EG	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4						●																				
	TNMG160408-EG	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8						●	●																			
	TNMG160412-EG	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2						●	●																			
 Medium Cut / Mittl. Bearb.	TNMG160404-TC	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4									○	●																
	TNMG160408-TC	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8									●	●																
	TNMG160412-TC	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2									●	●																
	TNMG220412-TC	22	12.7	4.76	5.16	1.2									●	●																
	TNMG220416-TC	22	12.7	4.76	5.16	1.6										○	●															
 Roughing / Schruppen	TNMG160408-DR	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8		●	●	●					●	●																
	TNMG160412-DR	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2		●	●	●	○				○	●																
	TNMG220408-DR	22	12.7	4.76	5.16	0.8			●	●	○					○	●															
	TNMG220412-DR	22	12.7	4.76	5.16	1.2		●	○	●	●	●	●			○	●															
	TNMG220416-DR	22	12.7	4.76	5.16	1.6			○	●	●	●	●			○	●															
	TNMG270608-DR	27.5	15.875	6.35	6.35	0.8						○																				
	TNMG270612-DR	27.5	15.875	6.35	6.35	1.2						●																				
TNMG270616-DR	27.5	15.875	6.35	6.35	1.6							○																				

Tool holder / Klemmhalter

 DTG NR/L Kr:91°	 PTF NR/L Kr:90°	 PTT NR/L Kr:60°	 PTG NR/L Kr:90°	 MTG NR/L Kr:90°	 MTJ NR/L Kr:93°	 MTJ NR/L-Z Kr:93°
Page/Seite A184	A196	A197	A198	A208	A209	A210
 MTF NR/L Kr:90°	 PTF NR/L Kr:90°					
Page/Seite A211	A252					

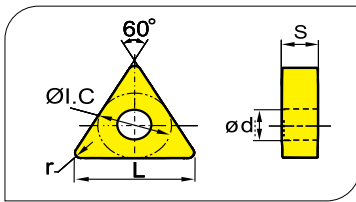


Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

TN** Negative Insert-Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel / Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Stainless Steel / Rostfreier Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Cast iron / Gusseisen	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Non-ferrous material / Ne Metalle	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Heat-resistant steel / Warmfester Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.				Cermet unbeschichtet	Cermet beschicht. Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall														
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM1153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315				YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
LR Roughing / Schruppen	TNMM160408-LR	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●					●																					
	TNMM160412-LR	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●					●																					
DR Roughing / Schruppen	TNMM160408-DR	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●	●		○																							
	TNMM160412-DR	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2	○	○	●																									
	TNMM220408-DR	22	12.7	4.76	5.16	0.8	○	○	●		○																							
	TNMM220412-DR	22	12.7	4.76	5.16	1.2		●	●		○																							
	TNMM220416-DR	22	12.7	4.76	5.16	1.6		○	○		○																							
	TNMM270612-DR	27.5	15.875	4.76	5.16	1.2		○																										
ER Roughing / Schruppen	TNMG160408-ER	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8							○																					
	TNMG160412-ER	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2							○																					
	TNMG220408-ER	22	12.7	4.76	5.16	0.8							○																					
	TNMG220412-ER	22	12.7	4.76	5.16	1.2							○																					

Tool holder / Klemmhalter

DTGNR/L Kr:91° 	PTFNR/L Kr:90° 	PTTNR/L Kr:60° 	PTGNR/L Kr:90° 	MTGNR/L Kr:90° 	MTJNR/L Kr:93° 	MTJNR/L-Z Kr:93°
Page/Seite A184	A196	A197	A198	A208	A209	A210

MTFNR/L Kr:90° 	PTFNR/L Kr:90°
Page/Seite A211	A252

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

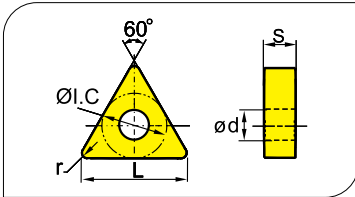
Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

TN** Negative Insert-Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P Steel / Stahl	M Stainless Steel / Rostfreier Stahl	K Cast iron / Gusseisen	N Non-ferrous material / Ne Metalle	S Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●				
M		●●●●●●●●●●			
K			●●●●●●●●●●		
N				●●●●●●●●●●	
S					●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet, therm.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall															
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM1153	YBM253	YBD052	YBD102				YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
HDR Heavy Turning / Schwerzerspannung	TNMM220412-HDR	22	12.7	4.76	5.16	1.2	○																											
	TNMM220416-HDR	22	12.7	4.76	5.16	1.6		○																										
	TNMM270616-HDR	27.5	15.875	6.35	6.35	1.6		●																										
	TNMM270624-HDR	27.5	15.875	6.35	6.35	2.4		●																										
Basic 	TNMG110308	11	6.35	3.18	2.26	0.8																												
	TNMG160404	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4		○	●																									
	TNMG160408	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8		●	●	●	○																							
	TNMG160412	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2		●	●	○																								
	TNMG220404	22	12.7	4.76	5.16	0.4			○	○																								
	TNMG220408	22	12.7	4.76	5.16	0.8			○	●																								
	TNMG220412	22	12.7	4.76	5.16	1.2			○																									
	TNMG220416	22	12.7	4.76	5.16	1.6			○																									
	TNMG270612	27.5	15.875	6.35	6.35	1.2			○		●																							
	TNMG270616	27.5	15.875	6.35	6.35	1.6			○		●																							
	TNMG330916	33	19.05	9.525	7.94	1.6			○		○																							
TNMG330924	33	19.05	9.525	7.94	2.4			○		○																								

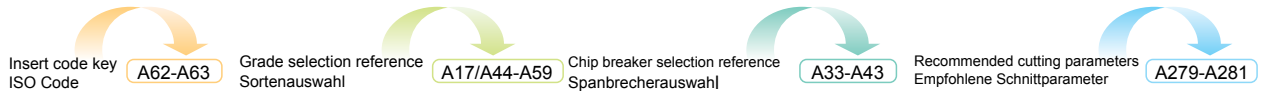
Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A184 A196 A197 A198 A208 A209 A210



Page/Seite A211 A252

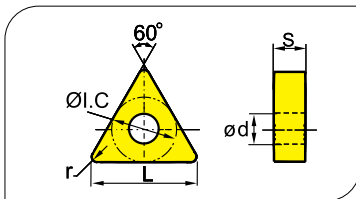


Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

TN** Negative Insert-Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cermet beschicht. Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall																	
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201						
Basic 	TNMM160404	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4		○	●																											
	TNMM160408	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8		○	○																											
	TNMM160412	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2		○																												
	TNMM220408	22	12.7	4.76	5.16	0.8		○	●	○																										
	TNMM220412	22	12.7	4.76	5.16	1.2		○	●	○																										
	TNMM220416	22	12.7	4.76	5.16	1.6		○		○																										
Flat Glatt 	TNMA160404	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4								○	○		●																			
	TNMA160408	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8								●	●		●																			
	TNMA160412	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2								○	●		●																			
	TNMA160416	16.5	9.525	4.76	3.81	1.6								○	●		○																			
	TNMA220404	22	12.7	4.76	5.16	0.4								○	○		●																			
	TNMA220408	22	12.7	4.76	5.16	0.8								○	●		●																			
	TNMA220412	22	12.7	4.76	5.16	1.2								○			●	●																		
TNMA220416	22	12.7	4.76	5.16	1.6								○				○																			

Tool holder / Klemmhalter

DTGNR/L Kr:91° 	PTFNR/L Kr:90° 	PTTNR/L Kr:60° 	PTGNR/L Kr:90° 	MTGNR/L Kr:90° 	MTJNR/L Kr:93° 	MTJNR/L-Z Kr:93°
Page/Seite A184	A196	A197	A198	A208	A209	A210
MTFNR/L Kr:90° 	PTFNR/L Kr:90° 					
Page/Seite A211	A252					

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

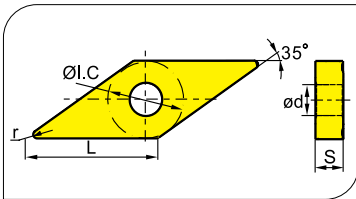
A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet inserts · Hartmetall und Cermet WSP

VN** Negative Insert·Negative WSP



● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

Workpiece Material / Werkstoffe	Steel Stahl	Stainless Steel Rostfreier Stahl	Cast iron Gusseisen	Non-ferrous material Ne Metalle	Heat-resistant steel Warmfester Stahl
P	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
M	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
K	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
N	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
S	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.				Cermet unbeschichtet	Cermet mit Beschichtung	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall											
		L	I.C.	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152			YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
SF Finishing / Schlichten	VNMG160404-SF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4																								●		
	VNMG160408-SF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8																								○		
DF Finishing / Schlichten	VNMG160404-DF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●																							
	VNMG160408-DF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●																							
ADF Finishing / Schlichten	VNMG160404-ADF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●														●											
	VNMG160408-ADF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●														●											
EF Finishing / Schlichten	VNMG160404-EF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4						●										●										
	VNMG160408-EF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8						●										●	○									
	VNMG160412-EF	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2						○																				
NF Finishing / Schlichten	VNEG160404-NF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4														●	●											○
	VNEG160408-NF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8															○	●										○
NGF Finishing / Schlichten	VNEG160408-NGF	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8															○	●										
	VNEG160412-NGF	16.6	9.525	4.76	4.76	1.2															○	●										

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A185

A186

A212

A213

Insert code key ISO Code

A62-A63

Grade selection reference Sortenauswahl

A17/A44-A59

Chip breaker selection reference Spanbrecherauswahl

A33-A43

Recommended cutting parameters Empfohlene Schnittparameter

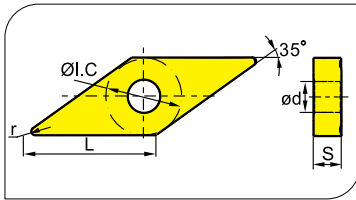
A279-A281

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

VN** Negative Insert · Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrous material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.				Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cermet beschicht. Cermet	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall															
		L	I.C.	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315				YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
	VNMG160404-PM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●																										
	VNMG160408-PM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●		○																								
	VNMG160412-PM	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	●						○	●																			
	VNMG160408-DM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●		●																								
	VNMG160412-DM	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	●																										
	VNMG160404-ZM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4	●																												
	VNMG160408-ZM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8	●																												
	VNMG160404-EM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4						●										●	○												
	VNMG160408-EM	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8						●										●	○												
	VNMG160404-TC	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4										●																			
	VNMG160408-TC	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8										●																			
	VNMG160412-TC	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2										●																			
	VNMG160412-NM	16.6	9.525	4.76	3.81	1.2																●													
	VNMG160408-SNR	16.6	9.525	4.76	4.76	0.8																													
	VNMG160412-SNR	16.6	9.525	4.76	4.76	1.2																													
	VNMG160404	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4																													
	VNMG160408	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8																													

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A185 A186 A212 A213

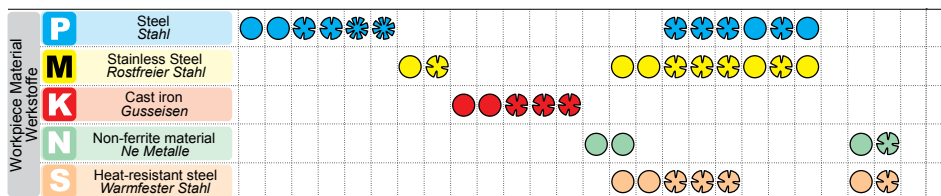
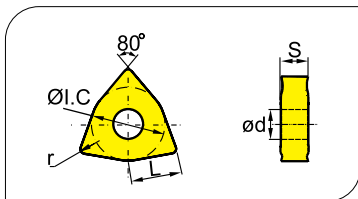
● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

WN** Negative Insert · Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cermet beschicht. Ceram.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall													
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052				YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C
SF Finishing / Schlichten	WNMG06T304-SF	6.5	9.525	3.97	3.81	0.4																									
	WNMG06T308-SF	6.5	9.525	3.97	3.81	0.8																									
	WNMG060404-SF	6.5	9.525	4.76	3.81	0.4																									
	WNMG060408-SF	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8																									
	WNMG080404-SF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4																									
	WNMG080408-SF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																									
	WNMG080412-SF	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2																									
DF Finishing / Schlichten	WNMG060404-DF	6.5	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	●																						
	WNMG060408-DF	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8		●	●	●																					
	WNMG060412-DF	6.5	9.525	4.76	3.81	1.2		●																							
	WNMG080404-DF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4		●	●	○																					
	WNMG080408-DF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8		●	○	●																					
	WNMG080412-DF	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2		●	●	●																					
ADF Finishing / Schlichten	WNMG080404-ADF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4	●														●										
	WNMG080408-ADF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●															●	○								
	WNMG080412-ADF	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●																●								

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A187 A199 A214 A253

Insert code key ISO Code

A62-A63

Grade selection reference Sortenauswahl

A17/A44-A59

Chip breaker selection reference Spanbrecherauswahl

A33-A43

Recommended cutting parameters Empfohlene Schnittparameter

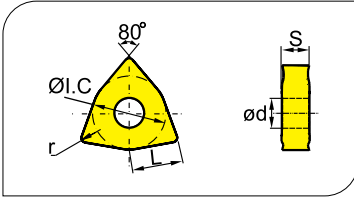
A279-A281

Turning · Drehen




Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

WN** Negative Insert-Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
S	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.						PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet, 6mm	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall																	
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201				
WG  Wiper	WNMG080408-WG	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●																										
	WNMG080412-WG	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●	○																										
EF  Finishing Schlichten	WNMG06T308-EF	6.5	9.525	3.97	3.81	0.8																												
	WNMG06T312-EF	6.5	9.525	3.97	3.81	1.2																												
	WNMG060404-EF	6.5	9.525	4.76	3.81	0.4						○																						
	WNMG060408-EF	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8						○																						
	WNMG080404-EF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4			○			●																						
	WNMG080408-EF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8			○			○									○													
NF  Finishing Schlichten	WNMG060408-NF	6.5	12.7	4.76	5.16	0.8														○	●													
	WNEG080404-NF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4														○	●													
	WNEG080408-NF	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8														○														

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A187

A199

A214

A253

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

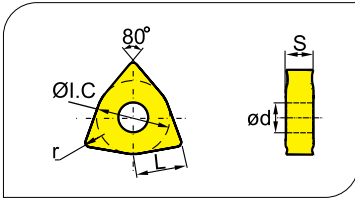
Cemented carbide and cermet inserts · Hartmetall und Cermet WSP

A







General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

WN** Negative Insert-Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
⊗ Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
⊙ Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



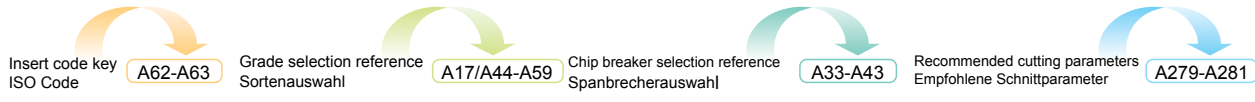
Workpiece Material / Werkstoffe	Steel Stahl	Stainless Steel Rostfreier Stahl	Cast iron Gusseisen	Non-ferrous material Ne Metalle	Heat-resistant steel Warmfester Stahl
P	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
M	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
K	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
N	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
S	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.				Cermet unbeschichtet	Cermet coated / beschicht. Cermet	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall										
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
 Medium Cut / Mittl. Bearb.	WNMG060408-PM	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●	●	●	○																		
	WNMG060412-PM	6.5	9.525	4.76	3.81	1.2	●	○	●	○	○																			
	WNMG080404-PM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●	○	○	○																		
	WNMG080408-PM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	●	●	○																		
	WNMG080412-PM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●	●	●	○																		
WNMG080416-PM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.6	●	●	○																						
 Medium Cut / Mittl. Bearb.	WNMG06T308-DM	6.5	9.525	3.97	3.81	0.8	○	●	●	●	○																			
	WNMG060408-DM	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8	○	●	●	●	○																			
	WNMG060412-DM	6.5	9.525	4.76	3.81	1.2	○	●	●	●	○																			
	WNMG080404-DM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4	●	●	●	○	○																			
	WNMG080408-DM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	●	○														○					
WNMG080412-DM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●	●	○																				
WNMG080416-DM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.6	●	●																							
 Medium Cut / Mittl. Bearb.	WNMG080408-ZM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●																							
	WNMG080412-ZM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●																							
 Medium Cut / Mittl. Bearb.	WNMG06T304-EM	6.5	9.525	3.97	3.81	0.4						●																		
	WNMG06T308-EM	6.5	9.525	3.97	3.81	0.8						●																		
	WNMG06T312-EM	6.5	9.525	3.97	3.81	1.2						○											○							
	WNMG060404-EM	6.5	9.525	4.76	3.81	0.4						○	●											●	○					
	WNMG060408-EM	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8						●	●											●	○					
	WNMG080404-EM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4						●	●											●	○					
WNMG080408-EM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8						●	●											●	○						
WNMG080412-EM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2						●	●											●	○						
 Medium Cut / Mittl. Bearb.	WNMG080408-EG	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8						●	●										●	●						
	WNMG080412-EG	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2						●	●											●	●					
 Medium Cut / Mittl. Bearb.	WNMG080404-TC	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4											●		○											
	WNMG080408-TC	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8											●		●											
	WNMG080412-TC	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2											●		●											

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A187 A199 A214 A253

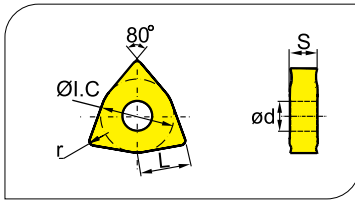


Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

WN** Negative Insert · Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
S	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cermet beschicht. Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall														
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
TC 	WNMG080404-TC	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4											●	○														
	WNMG080408-TC	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8											●	●														
	WNMG080412-TC	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2											●	●														
NM Medium Cut / Mittl. Bearb.	WNMG080404-NM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4																●										
	WNMG080408-NM	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8																●	●	○								
	WNMG080412-NM	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2																●	●									
DR Roughing / Schruppen	WNMG060408-DR	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●	●	○					●	●																
	WNMG060412-DR	6.5	9.525	4.76	3.81	1.2	●	●	●	○					○	○																
	WNMG080408-DR	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8	●	●	●	●	●				●	●																
	WNMG080412-DR	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2	●	●	●	●	●				●	●																
	WNMG080416-DR	8.7	12.7	4.76	5.16	1.6	○	●	●						●	○																
Flat Glatt 	WNMA06T308	6.5	9.525	3.97	3.81	0.8								○																		
	WNMA060408	6.5	9.525	4.76	3.81	0.8									●	●	●															
	WNMA060412	6.5	9.525	4.76	3.81	1.2											●															
	WNMA080404	8.7	12.7	4.76	5.16	0.4										○	●	○														
	WNMA080408	8.7	12.7	4.76	5.16	0.8										●	●	●	●													
	WNMA080412	8.7	12.7	4.76	5.16	1.2										●	●	●	●													
	WNMA080416	8.7	12.7	4.76	5.16	1.6										○	○	○	○													

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A187

A199

A214

A253

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

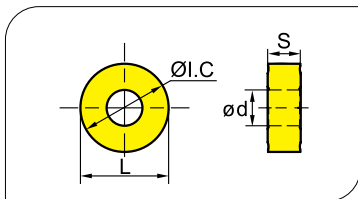
Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

RN** Negative Insert-Negative WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
⊗ Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
⊗ Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
S	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

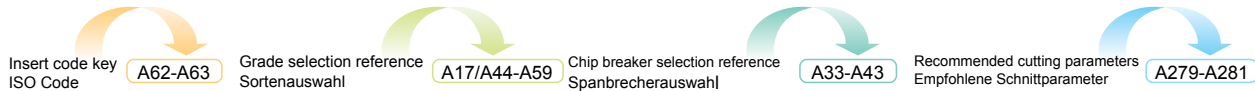
Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.				Cermet unbeschichtet	Cermet Coated beschicht. Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall														
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152				YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
Basic	RNMG120400	12.7	12.7	4.76	5.16						●																								

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A215

A215



Turning · Drehen

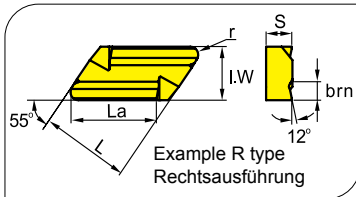
Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

KN** Negative insert · Negative Inserts


A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P Steel / Stahl	M Stainless Steel / Rostfreier Stahl	K Cast iron / Gusseisen	N Non-ferrite material / Ne Metalle	S Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P Steel	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M Stainless Steel	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K Cast iron	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N Non-ferrite material	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S Heat-resistant steel	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung							CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet Coated beschicht. Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall														
		La	L	I.W	S	brn	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201				
 Finishing / Schlichten	KNUX160405L11	16	16.15	9.525	4.76	2.2	0.5		●	●		○																					○		
	KNUX160410L11	16	16.15	9.525	4.76	2.2	1.0			●																							○		
	KNUX160405L12	16	16.15	9.525	4.76	2.2	0.5			●																								○	
	KNUX160410L12	16	16.15	9.525	4.76	2.2	1.0		○	●																								○	
	KNUX160405R11	16	16.15	9.525	4.76	2.2	0.5			●	●		○																					○	
	KNUX160410R11	16	16.15	9.525	4.76	2.2	1.0			●	●																								○
	KNUX160405R12	16	16.15	9.525	4.76	2.2	0.5				●																							○	
	KNUX160410R12	16	16.15	9.525	4.76	2.2	0.5		○	●																								○	

Chipbreaker / Spanbrecher

11	Finishing - Medium Schlichten - Mittlere Bearbeitung
12	Medium - Roughing Mittlere Bearbeitung - Schruppen

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A234

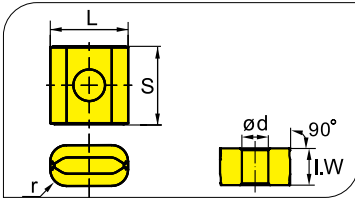
A234

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

Railway Wheel Machining/ Radsatz Bearbeitung



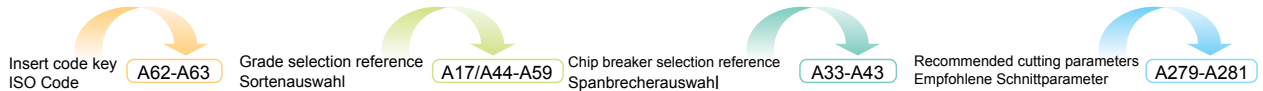
● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrous material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

Insert Shape Schneidplattentform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CVD Coating CVD Beschicht.										PVD Coating PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall									
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
	175.32-191940-22	19.05	10	19.05	6.35	4.0				●																				
	175.32-191940-227	19.05	10	19.05	7.2	4.0			○																					
	175.32-191940-24	19.05	10	19.05	6.35	4.0				●																				
	175.32-301940-24	30	10	19.05	6.35	4.0	○	●																						
	175.32-191940-25	19.05	10	19.05	6.35	4.0			○																					
	175.32-191940-28	19.05	10	19.05	6.35	4.0	●	●	●																					
	175.32-301940-31	30	10	19.05	6.35	4.0			○																					

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung



Turning · Drehen

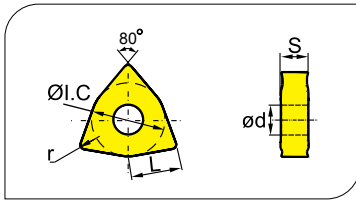
Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

TN** Negative Insert/ Negative WSP

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

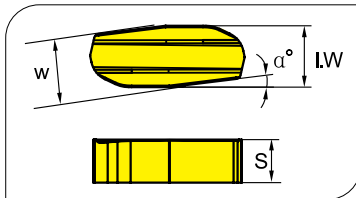
● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel / Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Stainless Steel / Rostfreier Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Cast iron / Gusseisen	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Non-ferrite material / Ne Metalle	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Heat-resistant steel / Warmfester Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet beschicht. Gem.	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall														
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
	TNMX1106-2	11.3	15.875	6.35	6.35	1.6				○																						
	TNMX1509-2	15.9	22.225	9.52	7.94	1.6				○			○																			

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel / Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Stainless Steel / Rostfreier Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Cast iron / Gusseisen	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Non-ferrite material / Ne Metalle	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
Heat-resistant steel / Warmfester Stahl	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet beschicht. Gem.	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall														
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
	YNMX1812L	18	22	12	20°					○																						
	YNMX2518173L	25	25	18	7°					○																						
	YNUX1812150L	18	18	12	15°									○																		

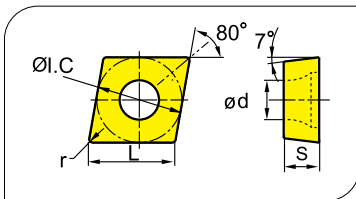
● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning - Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts - Hartmetall und Cermet WSP

CC** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel / Stahl	●	●	●	●	●
Stainless Steel / Rostfreier Stahl	●	●	●	●	●
Cast iron / Gusseisen			●	●	●
Non-ferrous material / Ne Metalle				●	●
Heat-resistant steel / Warmfester Stahl					●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet Coated beschicht. Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall												
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
USF Finishing Schlichten	CCGT09T301R-USF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.1																									
	CCGT09T302R-USF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2																			●						
	CCGT09T304R-USF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4																			●						
USF Finishing Schlichten	CCGT09T301L-USF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.1																			○						
	CCGT09T302L-USF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2																			○	●					
	CCGT09T304L-USF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4																			●	○					
SF Finishing Schlichten	CCGT060202-SF	6.4	6.35	2.38	2.8	0.2																							●		
	CCGT060204-SF	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4																				●	●	●			
	CCGT09T304-SF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4																				●	○	●			

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A216 A217 A254 A269 A270

Insert code key / ISO Code

A62-A63

Grade selection reference / Sortenauswahl

A17/A44-A59

chip breaker selection reference / Spanbrecherauswahl

A33-A43

Recommended cutting parameters / Empfohlene Schnittparameter

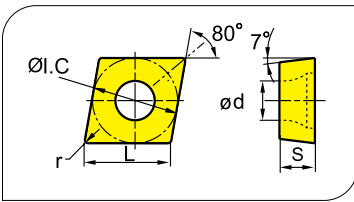
A279-A281

Turning · Drehen




Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

CC** Positive Insert/Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel Stahl (P)	Stainless Steel Rostfreier Stahl (M)	Cast iron Gusseisen (K)	Non-ferrous material Ne Metalle (N)	Heat-resistant steel Warmfester Stahl (S)
P	●●●●●●●●●●				
M		●●●●●●●●●●			
K			●●●●●●●●●●		
N				●●●●●●●●●●	
S					●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.										PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet Coated Beschicht. Cermet	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall																			
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152			YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201								
	CCMT060204-AHF	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4	●																																	
	CCMT060208-AHF	6.4	6.35	2.38	2.8	0.8	●																																	
	CCMT09T304-AHF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	●																																	
	CCMT09T308-AHF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8	●																																	
	CCMT120404-AHF	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4	●																																	
	CCMT120408-AHF	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8	●																																	
	CCMT060202-HF	6.4	6.35	2.38	2.8	0.2	●	●	●																	○	○										○			
	CCMT060204-HF	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	●	○																	●	○												
	CCMT060208-HF	6.4	6.35	2.38	2.8	0.8	○	●	●																		○	○												
	CCMT09T302-HF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2	○	●	●																			●	○	○										
	CCMT09T304-HF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●	○						○	●											●	○	○										
	CCMT09T308-HF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●	○						○	●											●												
	CCMT120404-HF	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4	●	●	○																															
CCMT120408-HF	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8	●	○																																	
	CPGT050204	5.6	5.56	2.38	2.8	0.4			○																															

Tool holder / Klemmhalter



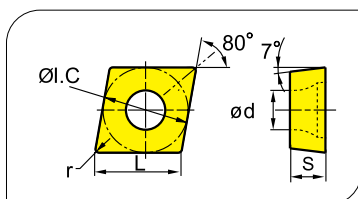
Page/Seite A216 A217 A254 A269 A270

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen




Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

CC** Positive Insert/ Positive WSP



● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel / Stahl	●●●●●●●●				
Stainless Steel / Rostfreier Stahl		●●●●●●●●			
Cast iron / Gusseisen			●●●●●●●●		
Non-ferrite material / Ne Metalle				●●●●●●●●	
Heat-resistant steel / Warmfester Stahl					●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet / YNT251	Cermet beschichtet / YNG151C	Uncoated Carbide unbeschicht. / Hartmetall											
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
 Finishing / Schlichten	CCMT060202-EF	6.4	6.35	2.38	2.8	0.2					○												○	●						
	CCMT060204-EF	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4					●																			
	CCMT09T302-EF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2					○																			
	CCMT09T304-EF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4						●									○		●	○						
	CCMT09T308-EF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8						●									○		●							
	CCMT120404-EF	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4						●											●	○						
	CCMT120408-EF	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8						●											●	○						
 Medium Cut / Mittl. Bearb.	CCMT060204-HM	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	●	○		●	●	●									●							
	CCMT060208-HM	6.4	6.35	2.38	2.8	0.8		●	●	○				●	●								●							
	CCMT09T304-HM	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●	●	●			●	●							●	○							
	CCMT09T308-HM	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●	●	●			●	●							●	○							
	CCMT120404-HM	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4	●	●	●	●	●				●	●						●	○							
	CCMT120408-HM	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8	●	●	●	●	●				●	●						●	○							
	CCMT120412-HM	12.9	12.7	4.76	5.56	1.2	●	○	●	●					○															
 Medium Cut / Mittl. Bearb.	CCMT060204-EM	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4						●	●									●	○							
	CCMT060208-EM	6.4	6.35	2.38	2.8	0.8						●	○									●	○							
	CCMT09T304-EM	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4						●	●									●	○							
	CCMT09T308-EM	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8						●	●									●	○							
	CCMT120404-EM	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4						●	●									●	○							
	CCMT120408-EM	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8						●	●									●	○							
	CCMT120412-EM	12.9	12.7	4.76	5.56	1.2									○															

Tool holder / Klemmhalter

SCACR/L
Kr:90°



Page/Seite A216

SCLCR/L
Kr:95°



A217

SCLCR/L
Kr:95°



A254

SCFCR
Kr:90°



A269

SCLCR
Kr:95°



A270

Insert code key / ISO Code

A62-A63

Grade selection reference / Sortenauswahl

A17/A44-A59

chip breaker selection reference / Spanbrecherauswahl

A33-A43

Recommended cutting parameters / Empfohlene Schnittparameter

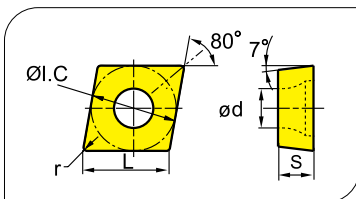
A279-A281

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

CC** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
P Steel Stahl	●●●●●●●●●●				
M Stainless Steel Rostfreier Stahl		●●●●●●●●●●			
K Cast iron Gusseisen			●●●●●●●●●●		
N Non-ferrous material Ne Metalle				●●●●●●●●●●	
S Heat-resistant steel Warmfester Stahl					●●●●●●●●●●

A

General Turning / Allgemeine Drehbearbeitung

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.				Cermet unbeschichtet		Cermet Coated / beschicht. Cermet		Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall								
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
HR Roughing/Schruppen	CCMT060204-HR	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	●								○													○
	CCMT060208-HR	6.4	6.35	2.38	2.8	0.8	●	●	○	●									●											○
	CCMT09T304-HR	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●										○											○
	CCMT09T308-HR	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●	●	●				●	●			●											○
	CCMT120408-HR	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8	●	●	●						○	●														○
	CCMT120412-HR	12.9	12.7	4.76	5.56	1.2	●	●	●							○		○												○
TC Medium Cut / Mittl. Bearb.	CCMT060204-TC	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4													●											
	CCMT09T304-TC	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4															●									
	CCMT09T308-TC	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8																●								
	CCMT120404-TC	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4																								
	CCMT120408-TC	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8																								
LC Aluminium Machining / Aluminium bearbeitung	CCGX060202-LC	6.4	6.35	2.38	2.8	0.2														●									●	
	CCGX060204-LC	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4															●								●	
	CCGX09T302-LC	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2															●								●	
	CCGX09T304-LC	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4															●								●	
	CCGX09T308-LC	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8															●								●	
	CCGX120404-LC	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4															●								●	
	CCGX120408-LC	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8															●								●	
																					●									●
LH Aluminium Machining / Aluminium bearbeitung	CCGX060202-LH	6.4	6.35	2.38	2.8	0.2														●									●	
	CCGX060204-LH	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4															●								●	
	CCGX060208-LH	6.4	6.35	2.38	2.8	0.8															●								●	
	CCGX09T302-LH	9.7	9.525	3.97	4.4	0.2															●								●	
	CCGX09T304-LH	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4															●								●	
	CCGX09T308-LH	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8															●								●	
	CCGX120402-LH	12.9	12.7	4.76	5.56	0.2															○								○	
	CCGX120404-LH	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4															●								●	
	CCGX120408-LH	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8															●					○			●	
CCGX120412-LH	12.9	12.7	4.76	5.56	1.2															○								●		
Basic	CCMW060204	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4																							○	
	CCMW09T304	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4																							○	
	CCMW09T308	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8																							○	
	CCMW120404	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4																							●	
	CCMW120408	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8															○								○	

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A216 A217 A254 A269 A270

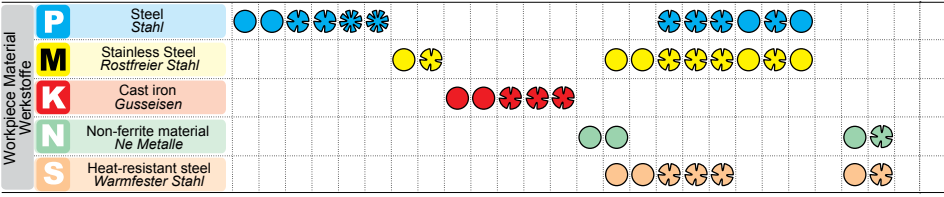
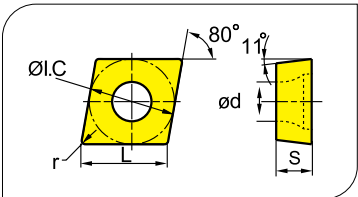
● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

CP** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

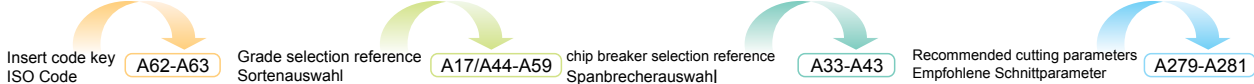


Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet / YNG151	Cermet beschichtet / YNT251	Cermet beschichtet / YNG151C	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall												
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052				YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG320	YBG205	YBG202	YD101	YD201	
SF Finishing Schlichten	CPGT060202-SF	6.4	6.35	2.38	2.8	0.2																									
	CPGT060204-SF	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4																									
	CPGT09T304-SF	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4																									
Flat Glatt	CPGW060204	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4																									
HF Finishing Schlichten	CPMT060204-HF	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4	●									○					○	○									
	CPMT060208-HF	6.4	6.35	2.38	2.8	0.8											○					●									
HM Medium Cut Mittl. Bearb.	CPMT09T304-HM	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4																○									
	CPMT09T308-HM	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8																									

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A265



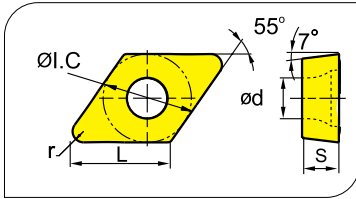
A
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen





Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

DC** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrous material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M		●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●		
K			●●●●●●●●●●		
N				●●●●●●●●●●	
S					●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.										PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet Coated beschicht. 6mm.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall													
		L	I.C.	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201				
 Finishing Schlichten	DCGT0702005R-USF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.05																												
	DCGT070201R-USF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.1																			●									
	DCGT070202R-USF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2																			●									
	DCGT11T301R-USF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.1																			○									
	DCGT11T302R-USF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2																			●									
 Finishing Schlichten	DCGT0702005L-USF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.05																			○									
	DCGT070201L-USF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.1																			●									
	DCGT070202L-USF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2																			●									
	DCGT11T301L-USF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.1																			○									
	DCGT11T302L-USF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2																			●									
 Finishing Schlichten	DCGT070202-SF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2																			●	○	○							
	DCGT070204-SF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4																				○		●						
	DCGT070208-SF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8																						●						
	DCGT11T302-SF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2																○			○	●	●							
	DCGT11T304-SF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4																			●	○	●							
DCGT11T308-SF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8																			●		●								
 Finishing Schlichten	DCMT070204-AHF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4	●																●	○		●								
	DCMT11T302-AHF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2	●																	●	○		●							
	DCMT11T304-AHF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	●																	●	○		●							
	DCMT11T308-AHF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8	●																	●			●							

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seit A218 A219 A220 A256 A257 A258

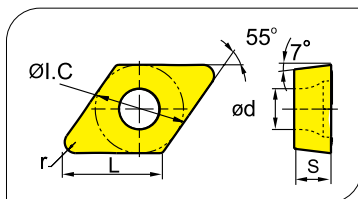
● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen




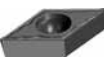
Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

DC** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.										PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet beschicht. Cam.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall									
		L	I.C.	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
HF  Finishing / Schlichten	DCMT070202-HF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2	○	●	●																●	○	○			
	DCMT070204-HF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	●																●	●	○			
	DCMT070208-HF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8	●	○	●																					
	DCMT11T302-HF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2	○	●	●															○	●	●	○			
	DCMT11T304-HF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●		○				○		●								●	●	●	●		
	DCMT11T308-HF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●																●	○	○			
EF  Finishing / Schlichten	DCMT070202-EF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2						○												○	●					
	DCMT070204-EF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4						●												●	○					
	DCMT11T302-EF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2						○												●	○					
	DCMT11T304-EF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4						●												●	●					
	DCMT11T308-EF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8						●												●	○					
HM  Medium Cut / Mittl. Bearb.	DCMT070204-HM	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4	●	●	●	○				●		●								●	●					
	DCMT070208-HM	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8	●	●	●	○				●		●								●	●					
	DCMT11T304-HM	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●	○				●		●								●	●					
	DCMT11T308-HM	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●	○				●		●								●	●					
	DCMT11T312-HM	11.6	9.525	3.97	4.4	1.2	○	○	●	○				○		○														
EM  Medium Cut / Mittl. Bearb.	DCMT070204-EM	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4						●	●											●	○					
	DCMT070208-EM	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8						●	○											●	○					
	DCMT11T304-EM	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4						●	●											●	○					
	DCMT11T308-EM	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8						●	●											●	○					

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A218 A219 A220 A256 A257 A258

Insert code key / ISO Code

A62-A63

Grade selection reference / Sortenauswahl

A17/A44-A59

chip breaker selection reference / Spanbrecherauswahl

A33-A43

Recommended cutting parameters / Empfohlene Schnittparameter

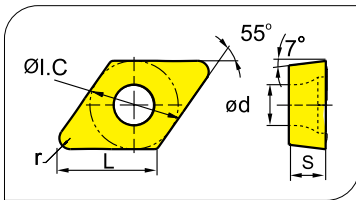
A279-A281

Turning · Drehen





Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

DC** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P Steel / Stahl	M Stainless Steel / Rostfreier Stahl	K Cast iron / Gusseisen	N Non-ferrous material / Ne Metalle	S Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.										PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet Coated / beschicht. Cermet	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall									
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C				YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C
	DCMT11T304-HR	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	○	●	○	○					●	●														○	
	DCMT11T308-HR	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●	○				○	●	●														○	
	DCMT11T312-HR	11.6	9.525	3.97	4.4	1.2	○	●	○					○																	
	DCGX070201-LC	7.8	6.35	2.38	2.8	0.1																								●	
	DCGX070202-LC	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2															●									●	
	DCGX070204-LC	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4															●									●	
	DCGX11T302-LC	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2															●									●	
	DCGX11T304-LC	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4															●									●	
	DCGX070202-LH	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2															●		○							●	
	DCGX070204-LH	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4															●		○							●	
	DCGX070208-LH	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8															○									●	
	DCGX11T302-LH	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2															●			●						●	
	DCGX11T304-LH	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4															●			●						●	
	DCMW070204	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4																									
	DCMW11T304	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4																									
	DCMW11T308	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8																									

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A218 A219 A220 A256 A257 A258

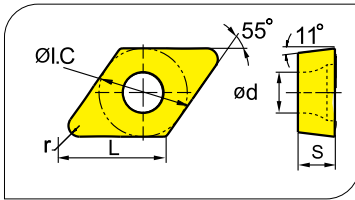
● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

DP** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P Steel Stahl	M Stainless Steel Rostfreier Stahl	K Cast iron Gusseisen	N Non-ferrous material Ne Metalle	S Heat-resistant steel Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●				
M		●●●●●●●●			
K			●●●●●●●●		
N				●●●●●●●●	
S					●●●●●●●●

insert shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CVD Coating CVD Beschicht.							PVD Coating PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall															
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102				YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
	USF DPGT0702005R-USF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.05																												
	DPGT070201R-USF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.1																												
	DPGT11T0301R-USF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.1																												
	USF DPGT0702005L-USF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.05																												
	DPGT070201L-USF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.1																												
	DPGT11T301L-USF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.1																												
	SF DPGT070202-SF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2																												
	DPGT070204-SF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4																												
	DPGT070208-SF	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8																												
	DPGT11T304-SF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4																												
	DPGT11T308-SF	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8																												
	Basic DPMW11T304	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4																												
	DPMW11T308	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8																												

Tool holder / Klemmhalter

SDQPR/L

Kr:107°30'



SDUPR/L

Kr:93°



Page/Seite A273

A274

Insert code key
ISO Code

A62-A63

Grade selection reference
Sortenauswahl

A17/A44-A59

chip breaker selection reference
Spanbrecherauswahl

A33-A43

Recommended cutting parameters
Empfohlene Schnittparameter

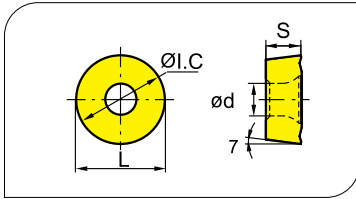
A279-A281

Turning · Drehen


Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

RC** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

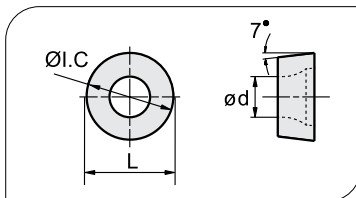


Workpiece Material / Werkstoffe	P Steel Stahl	M Stainless Steel Rostfreier Stahl	K Cast iron Gusseisen	N Non-ferrous material Ne Metalle	S Heat-resistant steel Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●				
M		●●●●●●●●●●			
K			●●●●●●●●●●		
N				●●●●●●●●●●	
S					●●●●●●●●●●


Insert Shape / Schneidplattenform	Type Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet Coated beschicht. Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall													
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201			
 Medium cut. Mittl. Bearb.	RCGT1204MO	12	12	4.76	4.4	\			●																								
	RCGT190600-2	19.05	19.05	6.35	6.55	\								●																			
	RCMT0803MO	8.0	8.0	3.18	3.36	\			●								●																
	RCMT10T3MO	10	10	3.97	3.6	\			○	●							●									○							
	RCMT1204MO	12	12	4.76	4.4	\			●	●	●						●		●							○							
	RCMT1606MO	16	16	6.35	5.5	\			●	●	●		○	○	○	●																	
	RCMT2006MO	20	20	6.35	6.5	\			●	●	●																						
RCMT2507MO	25	25	7.94	7.7	\			○	●	●																							

RC** positive insert

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P Steel Stahl	M Stainless Steel Rostfreier Stahl	K Cast iron Gusseisen	N Non-ferrous material Ne Metalle	S Heat-resistant steel Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●				
M		●●●●●●●●●●			
K			●●●●●●●●●●		
N				●●●●●●●●●●	
S					●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet Coated beschicht. Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall												
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC292	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
 Aluminium Machining / Aluminium bearbeitung	RCGX0803MO-LH	8.0	8.0	3.18	3.36	\																										
	RCGX1204MO-LH	12.0	12.0	4.76	4.4	\																										

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A232

A233

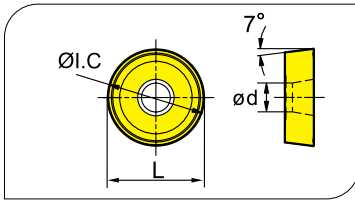
● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen


Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

RC** Positive Insert/ Positive WSP

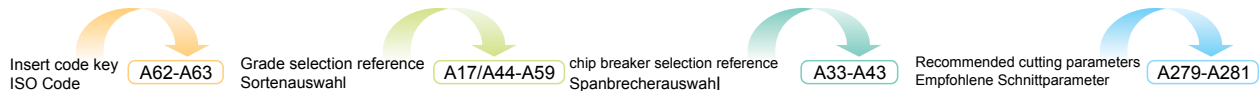
● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
⊗ Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
⊗ Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M		●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K			●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N				●●●●●●●●	●●●●●●●●
S				●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.				Cermet unbeschichtet / YNT251	Cermet beschichtet, Cermet / YNG151C	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall										
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152			YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YD101	YD201		
	Basic																														
	RCMX0803MO	8.0	8.0	3.18	3.36	\		●	●																						
	RCMX1003MO	10	10	3.18	3.6	\		○	●		○																				
	RCMX1204MO	12	12	4.76	4.4	\		○	●	●		○																			
	RCMX1606MO	16	16	6.35	5.5	\		○	●	●		○																			
	RCMX2006MO	20	20	6.35	6.5	\		●	●	●		○						●													
	RCMX2507MO	25	25	7.94	7.2	\		○	●			○																			
	RCMX2507MO-1	25	25	7.94	7.2	\		○	○																						
	RCMX3209MO	32	32	9.52	10.2	\		○	●	●		○																			
	RCMX3209MO-PV	32	32	9.52	10.0	\		○	●	●																					
RCMX3209MO-A	32	32	9.52	10.2	\		○	○	○																						

A
 General Turning / Allgemeine Drehbearbeitung

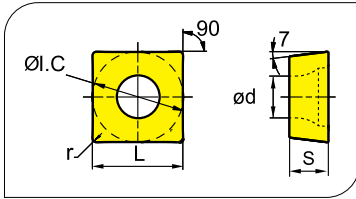


Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

SC** Positive Insert/Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel / Stahl	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
Stainless Steel / Rostfreier Stahl	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
Cast iron / Gusseisen	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
Non-ferrous material / Ne Metalle	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
Heat-resistant steel / Warmfester Stahl	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.										PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet Coated / beschicht. Cermet	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall														
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201					
AHF Finishing Schichten	SCMT09T304-AHF	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4	●																												
	SCMT09T308-AHF	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8	●																												
HF Finishing Schichten	SCMT09T302-HF	9.525	9.525	3.97	4.4	0.2			●																										
	SCMT09T304-HF	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4			●	●																									
	SCMT09T308-HF	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8			●	●	○																								
EF Finishing Schichten	SCMT09T302-EF	9.525	9.525	3.97	4.4	0.2																													
	SCMT09T304-EF	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4																													
	SCMT09T308-EF	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8																													
HM Medium Cut / Mittl. Bearb.	SCMT09T304-HM	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4	●	●	●	●	○																								
	SCMT09T308-HM	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8	●	●	●	●	●																								
	SCMT120404-HM	12.7	12.7	4.76	5.56	0.4	●	○	●																										
	SCMT120408-HM	12.7	12.7	4.76	5.56	0.8	○	●	●	●																									
	SCMT120412-HM	12.7	12.7	4.76	5.56	1.2			●	●																									
EM Finishing Schichten	SCMT09T304-EM	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4							●	●																					
	SCMT09T308-EM	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8							●	●																					
	SCMT120404-EM	12.7	12.7	4.76	5.56	0.4							○	○																					
	SCMT120408-EM	12.7	12.7	4.76	5.56	0.8							●	●																					
	SCMT120412-EM	12.7	12.7	4.76	5.56	1.2																													

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A226 A226 A227 A227 A259

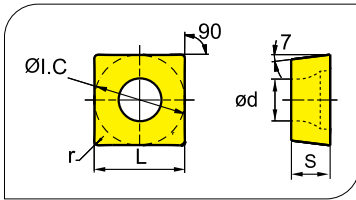
● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

SC** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

insert shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.										PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet Coating beschicht. Ceram.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall											
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
LC Aluminium Machining / Aluminiumbearbeitung	SCGX09T304-LC	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4																										
	SCGX09T308-LC	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8																										
	SCGX120408-LC	12.7	12.7	4.76	5.5	0.8															●											●
LH Aluminium Machining / Aluminiumbearbeitung	SCGX09T302-LH	9.525	9.525	3.97	4.4	0.2															○										●	
	SCGX09T304-LH	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4																○									●	
	SCGX09T308-LH	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8																									●	
	SCGX120404-LH	12.7	12.7	4.76	5.56	0.4																									○	●
	SCGX120408-LH	12.7	12.7	4.76	5.56	0.8																	○								●	●
HR Roughing / Schruppen	SCMT09T304-HR	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4		○	●	●		○													○							
	SCMT09T308-HR	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8		●	●	●	●				●		●															
	SCMT09T312-HR	9.525	9.525	3.97	4.4	1.2			●																							
	SCMT120404-HR	12.7	12.7	4.76	5.56	0.4		○	●	●	●	○																				
	SCMT120408-HR	12.7	12.7	4.76	5.56	0.8		●	●	●	●	●			○	●	●															
Basic 	SCMT09T304	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4																										
	SCMT120404	12.7	12.7	4.76	5.56	0.4																										
	SCMT120408	12.7	12.7	4.76	5.56	0.8																										
Flat Glatt 	SCMW060204	6.35	6.35	2.38	2.8	0.4																										
	SCMW09T304	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4																										
	SCMW09T308	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8																										
	SCMW120408	12.7	12.7	4.76	5.56	0.8																										

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A226 A226 A227 A227 A259

Insert code key / ISO Code

A62-A63

Grade selection reference / Sortenauswahl

A17/A44-A59

chip breaker selection reference / Spanbrecherauswahl

A33-A43

Recommended cutting parameters / Empfohlene Schnittparameter

A279-A281

A

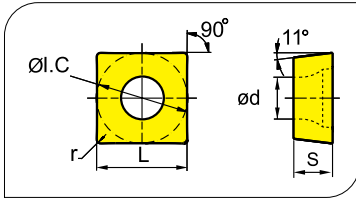
General Turning / Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

SP** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

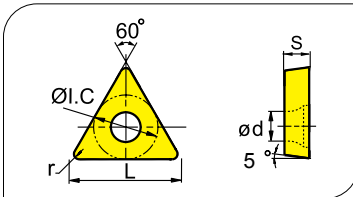


Workpiece Material / Werkstoffe	P Steel / Stahl	M Stainless Steel / Rostfreier Stahl	K Cast iron / Gusseisen	N Non-ferrous material / Ne Metalle	S Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.				Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cermet beschicht.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall									
		L	I.C.	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
	SPMW09T304	9.525	9.525	3.97	4.4	0.4			○									○												
	SPMW09T308	9.525	9.525	3.97	4.4	0.8			○									○												
	SPMW120408	12.7	12.7	4.76	5.56	0.8												○												

TB** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P Steel / Stahl	M Stainless Steel / Rostfreier Stahl	K Cast iron / Gusseisen	N Non-ferrous material / Ne Metalle	S Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
M	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
K	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
N	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●
S	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●	●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.				Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cermet beschicht.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall									
		L	I.C.	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
	TBGH060102L	6.4	3.97	1.59	2.2	0.2															●					●				
	TBGH060104L	6.4	3.97	1.59	2.2	0.4																○				●				

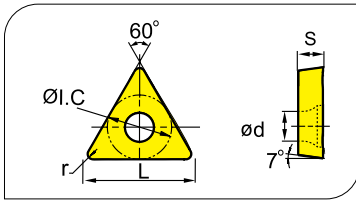
● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

TC** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M		●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K			●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N				●●●●●●●●	●●●●●●●●
S					●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.										PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet Coated beschicht. Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall										
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
	TCGT110301R-USF	11	6.35	3.18	2.8	0.1																									
	TCGT110302R-USF	11	6.35	3.18	2.8	0.2																		●							
	TCGT110301L-USF	11	6.35	3.18	2.8	0.1																		○							
	TCGT110302L-USF	11	6.35	3.18	2.8	0.2																		●							
	TCGT06T102-SF	6.4	3.97	1.98	2.2	0.2																			○	○					
	TCGT090202-SF	9.6	5.56	2.38	2.5	0.2																			○	○					
	TCGT090204-SF	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4																			●	●					
	TCGT090208-SF	9.6	5.56	2.38	2.5	0.8																				●	●				
	TCGT110302-SF	11	6.35	3.18	2.8	0.2																				●	●				
	TCGT110304-SF	11	6.35	3.18	2.8	0.4																				●	●				
	TCGT110308-SF	11	6.35	3.18	2.8	0.8																				●	●				

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A228 A228 A229 A230 A260

Insert code key / ISO Code

A62-A63

Grade selection reference / Sortenauswahl

A17/A44-A59

chip breaker selection reference / Spanbrecherauswahl

A33-A43

Recommended cutting parameters / Empfohlene Schnittparameter

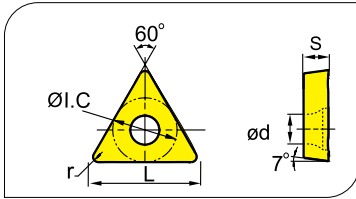
A279-A281

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

TC** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Maching Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Maching Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Maching Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
M		●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
K			●●●●●	●●●●●	●●●●●
N				●●●●●	●●●●●
S					●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.										PVD Coating / PVD Beschicht.				Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cam.	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall															
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101			YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201						
 Finishing Schichten	TCMT110204-AHF	11	6.35	2.38	2.8	0.8	○																															
	TCMT110208-AHF	11	6.35	2.38	2.8	0.8	○																															
	TCMT16T304-AHF	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4	●																															
	TCMT16T308-AHF	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8	●																															
 Finishing Schichten	TCMT090202-HF	9.6	5.56	2.38	2.5	0.2	○	●	●																●													
	TCMT090204-HF	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4	○	●																	○													
	TCMT090208-HF	9.6	5.56	2.38	2.5	0.8	○	○	●																○													
	TCMT110202-HF	11	6.35	2.38	2.8	0.2		○	●																●													
	TCMT110204-HF	11	6.35	2.38	2.8	0.4		●	●	●															○		○											
	TCMT110208-HF	11	6.35	2.38	2.8	0.8		●	●	○						●																						
	TCMT16T304-HF	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4		●	●	●															○													
	TCMT16T308-HF	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8		●	●																○													

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A228

A228

A229

A230

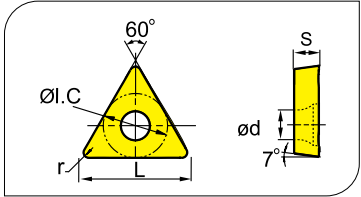
A260

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning - Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts - Hartmetall und Cermet WSP

TC** Positive Insert/ Positive WSP



● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

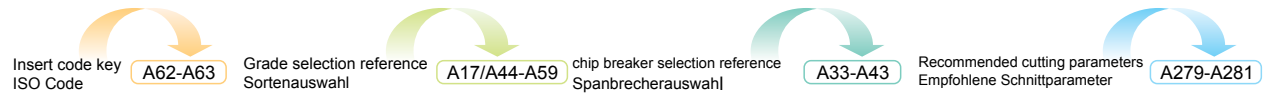
Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrous material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	Blue circles	Blue circles	Blue circles	Blue circles	Blue circles
M	Blue circles	Blue circles	Yellow circles	Yellow circles	Yellow circles
K	Blue circles	Blue circles	Red circles	Red circles	Red circles
N	Blue circles	Blue circles	Blue circles	Green circles	Green circles
S	Blue circles	Blue circles	Blue circles	Orange circles	Orange circles

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet Coated beschicht. Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall												
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
 Finishing Schlichten	TCMT090202-EF	9.6	5.56	2.38	2.5	0.2																		●							
	TCMT090204-EF	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4																		●	○						
	TCMT110202-EF	11	6.35	2.38	2.8	0.2																		○	○						
	TCMT110204-EF	11	6.35	2.38	2.8	0.4																			●	○					
	TCMT110208-EF	11	6.35	2.38	2.8	0.8																			○						
	TCMT16T304-EF	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4																		●	○						
TCMT16T308-EF	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8						●												●								
 Medium Cut/ Mittl. Bearb.	TCMT090204-EM	9.6	5.56	2.38	2.8	0.4						●											○	○							
	TCMT090208-EM	9.6	5.56	2.38	2.8	0.8						●												○	○						
	TCMT110204-EM	11	6.35	2.38	2.8	0.4						○											●	○							
	TCMT110208-EM	11	6.35	2.38	2.8	0.8						●												○	○						
	TCMT110212-EM	11	6.35	2.38	2.8	1.2																			○						
	TCMT16T304-EM	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4						●												●							
	TCMT16T308-EM	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8						●	●											●							
TCMT16T312-EM	16.5	9.525	3.97	4.4	1.2																			○							

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A228 A228 A229 A230 A260



A
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

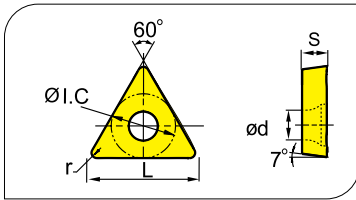
Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

A



General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

TC** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



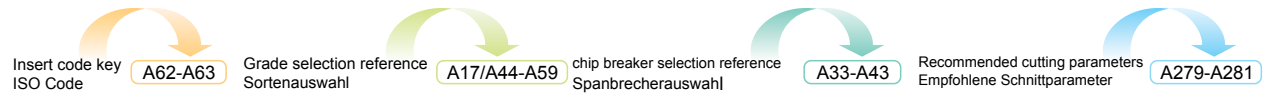
Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel / Stahl	●●●●●●●●				
Stainless Steel / Rostfreier Stahl		●●●●●●●●			
Cast iron / Gusseisen			●●●●●●●●		
Non-ferrous material / Ne Metalle				●●●●●●●●	
Heat-resistant steel / Warmfester Stahl					●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet Coated / beschicht. Ceram.	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall												
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
 Aluminium Machining / Aluminium bearbeitung	TCGX090202-LC	9.6	5.56	2.38	2.5	0.2														●										●	
	TCGX090204-LC	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4															●									●	
	TCGX110202-LC	11	6.35	2.38	2.8	0.2															●									●	
	TCGX110204-LC	11	6.35	2.38	2.8	0.4															●									●	
	TCGX110208-LC	11	6.35	2.38	2.8	0.8															●									●	
	TCGX16T304-LC	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4															●									●	
	TCGX16T308-LC	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8															●									●	
 Aluminium Machining / Aluminium bearbeitung	TCGX090202-LH	9.6	5.56	2.38	2.5	0.2															○									●	
	TCGX090204-LH	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4																								●	
	TCGX110202-LH	11	6.35	2.38	2.8	0.2															●									●	
	TCGX110204-LH	11	6.35	2.38	2.8	0.4															●									●	
	TCGX110208-LH	11	6.35	2.38	2.8	0.8																								●	
	TCGX16T302-LH	16.5	9.525	3.97	4.4	0.2																								●	
	TCGX16T304-LH	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4																○								●	
TCGX16T308-LH	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8																○								●		

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A228 A228 A229 A230 A260

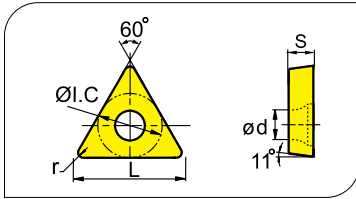


Turning · Drehen



Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

TP** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel / Stahl	●●●●●●●●●●				
Stainless Steel / Rostfreier Stahl		●●●●●●●●●●			
Cast iron / Gusseisen			●●●●●●●●●●		
Non-ferrous material / Ne Metalle				●●●●●●●●●●	
Heat-resistant steel / Warmfester Stahl					●●●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.								PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet beschichtet / Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall													
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
 Finishing / Schlichten	TPGT090202-SF	9.6	5.56	2.38	2.5	0.2																										
	TPGT090204-SF	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4															○					●	●					
	TPGT090208-SF	9.6	5.56	2.38	2.5	0.8																				●	○					
	TPGT110302-SF	11	6.35	3.18	2.8	0.2																				●	●					
	TPGT110304-SF	11	6.35	3.18	2.8	0.4																				○	●					
	TPGT110308-SF	11	6.35	3.18	2.8	0.8																				○	●					
 Super Finishing / Feistbearbeitung	TPGH090202L	9.6	5.56	2.38	2.5	0.2														●					●	●						
	TPGH090204L	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4															●					●	●					
	TPGH110302L	11	6.35	3.18	2.8	0.2															●					●	●					
	TPGH110304L	11	6.35	3.18	2.8	0.4															●					●	●					

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A268

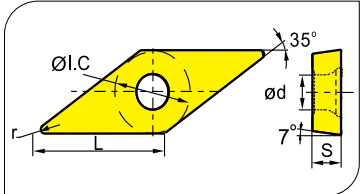
● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

Turning · Drehen






Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

VC** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



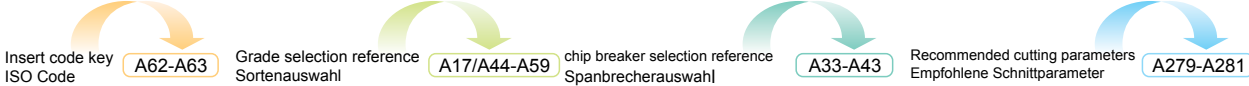
Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
S	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.										PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet Coated beschicht. Ceram.	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall										
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
USF  Finishing Schlichten	VCGT080201R-USF	8	4.76	2.38	2.3	0.1																									
	VCGT080202R-USF	8	4.76	2.38	2.3	0.2																									
	VCGT110301R-USF	11	6.35	3.18	2.8	0.1																									
	VCGT110302R-USF	11	6.35	3.18	2.8	0.2																									
USF  Finishing Schlichten	VCGT080201L-USF	8	4.76	2.38	2.3	0.1																									
	VCGT080202L-USF	8	4.76	2.38	2.3	0.2																									
	VCGT110301L-USF	11	6.35	3.18	2.8	0.1																									
	VCGT110302L-USF	11	6.35	3.18	2.8	0.2																									
SF  Finishing Schlichten	VCGT110302-SF	11	6.35	3.18	2.8	0.2																									
	VCGT110304-SF	11	6.35	3.18	2.8	0.4																									
	VCGT160404-SF	16.5	9.525	4.8	4.4	0.4																									
HF  Finishing Schlichten	VCGT110304-HF	11	6.35	3.18	2.8	0.4																									
	VCGT130304	13.8	7.94	3.3	3.4	0.4																									
NF  Finishing Schlichten	VCGT160408-NF	16.5	9.525	4.76	4.4	0.8																									

Tool holder / Klemmhalter



Page/ Seite A261 A262 A224 A225



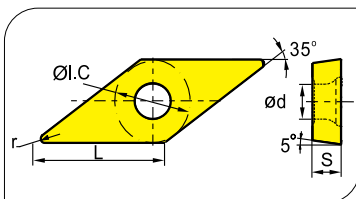
A
 General Turning
 Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

VB** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrous material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P Steel / Stahl	●●●●●					●●●●●				
M Stainless Steel / Rostfreier Stahl		●●					●●●●●			
K Cast iron / Gusseisen			●●●●					●●●●●		
N Non-ferrous material / Ne Metalle				●●					●●●●	
S Heat-resistant steel / Warmfester Stahl					●●					●●●●

A

General Turning / Allgemeine Drehbearbeitung

Insert Shape / Schneidplattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.										PVD Coating / PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet Beschicht. / Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall												
		L	I.C.	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201				
NGF Finishing / Schlichten	VBET160408-NGF	16.5	9.525	4.76	4.4	0.8															○	●												
	VBET160412-NGF	16.5	9.525	4.76	4.4	1.2																○	●											
EM Medium Cut / Mittl. Bearb.	VBMT110304-EM	11	6.35	3.18	2.8	0.4							●										●											
	VBMT110308-EM	11	6.35	3.18	2.8	0.8	○						●										●											
	VBMT160404-EM	16.5	9.525	4.76	4.4	0.4							●										●											
	VBMT160408-EM	16.5	9.525	4.76	4.4	0.8							●										●											
SNR Roughing / Schröpfen	VBMT160408-SNR	16.5	9.525	4.76	4.76	0.8															○													○
	VBMT160412-SNR	16.5	9.525	4.76	4.76	1.2															○													○
HM Medium Cut / Mittl. Bearb.	VBMT160404-HM	16.5	9.525	4.76	4.4	0.4	●	●	●	●		●	●		●								●											
	VBMT160408-HM	16.5	9.525	4.76	4.4	0.8	●	●	●	●		○	●	●	●		●						●											○
	VBMT160412-HM	16.5	9.525	4.76	4.4	1.2		●	●	●		○																						
HR Roughing / Schröpfen	VBMT160404-HR	16.5	9.525	4.76	4.4	0.4		●	●																									
	VBMT160408-HR	16.5	9.525	4.76	4.4	0.8		●	●	●		○																						
	VBMT160412-HR	16.5	9.525	4.76	4.4	1.2			●										○															
	VBGT160408-HR	16.5	9.525	4.76	4.4	0.8														○														
Flat Glatt	VBMT160404	16.5	9.525	4.76	4.4	0.4																												
	VBMT160408	16.5	9.525	4.76	4.4	0.8																												

Tool holder / Klemmhalter



Page/Seite A221

A222

A223

A263

A264

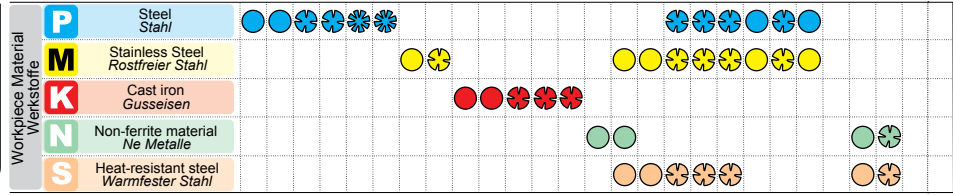
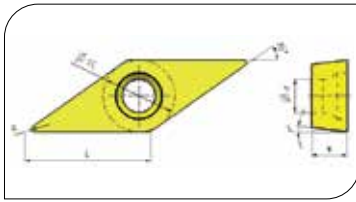
Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

VC** Positive Insert/ Positive WSP

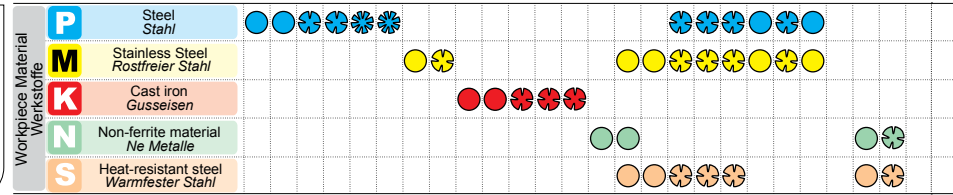
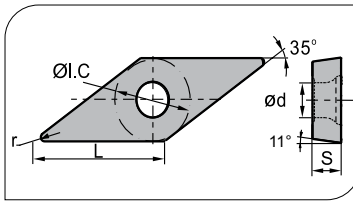
● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CVD Coating CVD Beschicht.								PVD Coating PVD Beschicht.			unbeschichtet	Cermet beschichtet Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall												
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
EF	VCMT160404-EF	16	9.525	4.76	4.4	0.4																										
EM	VCMT160404-EM	16	9.525	4.76	4.4	0.4						○												●								
	VCMT160408-EM	16	9.525	4.76	4.4	0.8						○												●								

VC** Positive Insert/ Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CVD Coating CVD Beschicht.								PVD Coating PVD Beschicht.			Cermet unbeschichtet	Cermet Coated beschicht. Cermet	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall												
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
USF Finishing Schlichten	VPGT080201R-USF	8	4.76	2.38	2.3	0.1																			○							
	VPGT080202R-USF	8	4.76	2.38	2.3	0.2																			○							
	VPGT110301R-USF	11	6.35	3.18	2.8	0.1																			●							
	VPGT110301FR-USF	11	6.35	3.18	2.8	0.1																			●							
USF Finishing Schlichten	VPGT080201L-USF	8	4.76	2.43	2.3	0.1																			○							
	VPGT080202L-USF	8	4.76	2.43	2.3	0.2																			○							
	VPGT110301L-USF	11	6.35	3.18	2.8	0.1																			○							

Tool holder /



Page/ A221 A222 A223 A263 A264

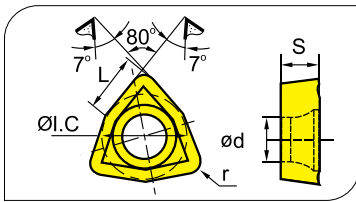
Insert code key ISO Code A62-A63
 Grade selection reference Sortenauswahl A17/A44-A59
 chip breaker selection reference Spanbrecherauswahl A33-A43
 Recommended cutting parameters Empfohlene Schnittparameter A279-A281

Turning · Drehen

Cemented carbide and cermet Inserts · Hartmetall und Cermet WSP

WC** Positive Insert/Positive WSP

● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
 ● Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen
 ● Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material / Werkstoffe	Steel / Stahl	Stainless Steel / Rostfreier Stahl	Cast iron / Gusseisen	Non-ferrite material / Ne Metalle	Heat-resistant steel / Warmfester Stahl
P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
M	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
K	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
N	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●
S	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●

insert shape / Schneid plattenform	Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung					CVD Coating / CVD Beschicht.							PVD Coating / PVD Beschicht.		Cermet unbeschichtet	Cermet Coated / beschicht. Ceram.	Uncoated Carbide / unbeschicht. Hartmetall														
		L	I.C	S	d	r	YB6315	YBC152	YBC252	YBC251	YBC352	YBC351	YBM153	YBM253	YBD052	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YB9320	YBG205	YBG202	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
Basic 	WCMX040208R-53	4.3	6.35	2.38	3.1	0.8																										○
	WCMX06T308R-53	6.5	9.525	3.97	3.7	0.8																			●							●
	WCMX080412R-53	8.7	12.7	4.76	4.3	1.2																				●						○

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage YBC152F, YBC252F, YBM153F, YBM253F available / verfügbar.

















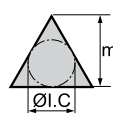
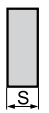
Turning · Drehen

PCBN & PCD Inserts Code Key · PCBN & PCD ISO Kennzeichnung WSP

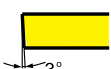
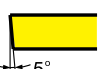
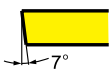
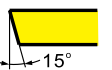



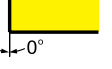
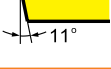
A


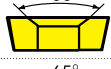
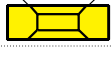
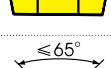
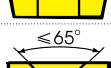
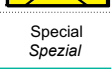
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Insert shape Schneidplattenform		
 85° A	 82° B	 80° C
 55° D	 75° E	 H
 55° K	 L	 86° M
 P	 S	 T
 35° V	 80° W	Others Andere Z

Tolerance Toleranzklasse							
							
Code	Tolerance Toleranzklasse	Tolerance Toleranzklasse ØI.C	Thickness S Dicke	Code	Tolerance Toleranzklasse	Tolerance Toleranzklasse ØI.C	Thickness S Dicke
A	±0.005	±0.025	±0.025	J	±0.005	±0.05-±0.13	±0.025
F	±0.005	±0.013	±0.025	K	±0.013	±0.05-±0.13	±0.025
C	±0.013	±0.025	±0.025	L	±0.025	±0.05-±0.13	±0.025
H	±0.013	±0.013	±0.025	M	±0.08-±0.18	±0.05-±0.13	±0.13
E	±0.025	±0.025	±0.025	N	±0.08-±0.18	±0.05-±0.13	±0.025
G	±0.025	±0.025	±0.13	U	±0.13-±0.38	±0.08-±0.25	±0.13

C N G A

Clearance angle of main cutting edge Freiwinkel der Hauptschneide			
Code	Angle Winkel	Code	Angle Winkel
A	 3°	B	 5°
C	 7°	D	 15°
E	 20°	F	 25°
G	 30°	N	 0°
P	 11°	O	Others Andere

Insert type Plattentyp		
Code	Hole Loch	Insert Section Ausführung
N	---	
B	✓	 >65°
C	✓	 >65°
A	✓	
W	✓	 ≤65°
Q	✓	 ≤65°
X	---	Special Spezial

Turning - Drehen

PCBN & PCG Inserts Code Key - PCBN & PCG ISO Kennzeichnung WSP

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Cutting edge length Schneidenlänge (mm)		Insert Shape Plattenform					
Diameter of insert Eingeschriebener Kreis (mm)	C	D	S	T	V	W	
3.97				06			
5.0				09			
5.56							
6.0							
6.35	06	07		11	11		
8.0							
9.525	09	11	09	16	16	06	
10.0							
12.0							
12.7	12	15	12	22	22	08	
15.875	16		15	27			
16.0		19					
19.05	19		19	33			
20.0							
25.0	25	25					
25.4			25				
31.75							
32							

Insert thickness Dicke (mm)			
thickness Dicke		thickness Dicke	
Code	Insert Thickness Dicke(mm)	Code	Insert Thickness Dicke(mm)
02	2.38	06	6.35
T2	2.58	T6	6.75
03	3.18	07	7.94
T3	3.97	09	9.52
04	4.76	T9	9.72
T4	4.96	11	11.11
05	5.56	12	12.70
T5	5.95		

Nose radius Eckenradius (mm)	
Code	Radius (mm)
00	-
02	0.2
04	0.4
08	0.8
12	1.2
16	1.6
20	2.0
24	2.4
32	3.2
X	Others Andere
Mo	Round Insert Runde Platten

12 04 08 T 020 20 -2 W

Profile of cutting edges Schneidkantenausführung		
Code	Cutting Edge Schneidkante	Shape Form Plattenform
F	Sharp edge Scharfe Kante	
E	Honing Verrundung	
T	Chamfering Fase	
S	Chamfering Fase + Honing Verrundung	

Width of chamfer Breite der Fase			
Code	Width (mm)	Code	Width (mm)
010	0.10	040	0.40
015	0.15	045	0.45
020	0.20	050	0.50
025	0.25	100	1.00
030	0.30	200	2.00
035	0.35		

Angle of chamfer Winkel der Fase	
Code	Angle (°)
05	5°
10	10°
15	15°
20	20°
25	25°
30	30°

Number of cutting edges Anzahl der Schneidkanten		
Code	Number of edges Anzahl der Schneidkanten	Diagram
1	1	
2	2	
3	3	
4	4	

Wiper edge Wiperfase
W

**Standard edge preparation
Standard Fasenausführung**


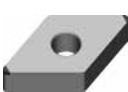









	CBN				Solid CBN Voil CBN			PCD PKD
	YCB111	YCB121	YCB131	YCB211	YZB121	YZB221	YZB231	YCD421
Radius = 0.4	S01020	S01020	S01020	S01020	S01020	T02020	T02025	F
Radius ≥ 0.8	S02020	S02020	S02020	S02020	S01020	T02020	T02025	F

* other edge preparation on demand
andere Fasenausführung auf Anfrage






PCBN

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

	Insert Shape Schneidplattenform	Type Typ	Grade Sorte				
			YCB111	YCB121	YCB131	YCB211	
Negative Inserts WSP		CNGA120404-2	○	○	○	○	
		CNGA120408-2	○	○	○	○	
		CNGA120412-2	○	○	○	○	
		CNGA120408-2W	○	○			
		CNGA120412-2W	○	○			
		DNGA150604-2	○	○	○	○	
		DNGA150608-2	○	○	●	○	
		DNGA150612-2	○	●	○		
		SNGA120408-2	○	○	○	○	
		SNGA120412-2	○	○	○	○	
		TNGA160404-3	○	○			
		TNGA160408-3	○	○	○	○	
		TNGA160412-3	○	○	○	○	
		VNGA160404-2	○	●			
		VNGA160408-2	○	○			
		WNGA080404-3	○	○	○		
		WNGA080408-3	○	○	○		
		WNGA080412-3	○	○	○	○	
	Positive Inserts WSP		CCGW060204-1	○	○		
			CCGW060208-1		○		
CCGW09T304-2			○	○	○	○	
CCGW09T308-2			○	○	○	○	
CCGW120404-2			○	○	○		
CCGW120408-2			○	○	○		
		DCGW070202-1	○	●			
		DCGW070204-1	○	●			
		DCGW070208-1	○	●			
		DCGW11T304-2	○	○	○	○	
		DCGW11T308-2	○	●	○	○	
		TCGW110204-1	○	○	○	○	
		TCGW110208-1	○	○	○		
		TCGW16T304-3	○	○	○	○	
		TCGW16T308-3	○	○	○	○	
		VBGW160404-2	○	○		○	
		VBGW160408-2	○	○		○	
		VCGW160404-2	○	○		○	
		VCGW160408-2	○	○		○	

PCBN

	Insert Shape <i>Schneidplattenform</i>	Type <i>Typ</i>	Grade <i>Sorte</i>		
			YZB121	YZB221	YZB231
			S01020 *	T02020 *	T02025 *
Negative Inserts WSP	 A146	CNGN090308	○	○	○
		CNGN090312	○	○	○
		CNGN120404	○	○	○
		CNGN120408	●	●	●
		CNGN120412	○	●	●
		CNGN120416	○	●	○
		CNGN12T608	○	○	○
		CNGN120712	○	○	○
	 A146	DNGN110404	○	○	○
		DNGN110408	○	○	○
	 A147	SNGN090308	○	○	○
		SNGN090312	○	○	○
		SNGN090316	○	○	○
		SNGN120404	○	○	○
		SNGN120408	●	●	○
		SNGN120412	○	●	●
		SNGN120416	○	●	○
		SNGN12T612	○	○	○
		SNGN150716	○	○	○
		SNGN150720		○	○
	 A147	WNGN060304	○	○	○
		WNGN080408	○	○	○
		WNGN080412	○	○	○
	 A148	RNGN090300	●	●	○
		RNGN120300	○	○	○
		RNGN120400	●	●	●
		RNGN120700	○	○	○
		RNGN150700	○	○	○


* Standard edge preparation
Standard Fasenausführung

* other edge preparation on demand
andere Fasenausführung auf Anfrage

PCD/PKD

A

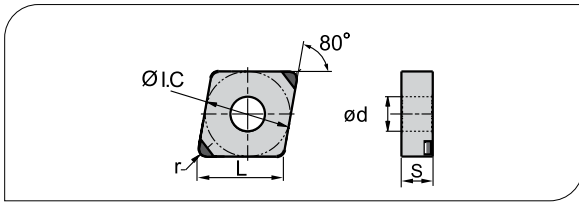
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Insert Shape <i>Schneidplattenform</i>	Type <i>Typ</i>	Grade <i>Sorte</i>
		YCD421
 A149	CCGT060202**	●
	CCGT060204**	●
	CCGT09T304**	●
	CCGT09T308**	○
	CCGT120404**	●
	CCGT120408**	○
 A150	CCGW060202**	●
	CCGW060204**	●
	CCGW09T304**	●
	CCGW09T308**	●
	CCGW120404**	●
	CCGW120408**	●
 A151	DCGT070202**	●
	DCGT070204**	●
	DCGT11T302**	●
	DCGT11T304**	●
	DCGT11T308**	●
 A152	DCGW070202**	●
	DCGW070204**	●
	DCGW070208**	●
	DCGW11T302**	●
	DCGW11T304**	●
	DCGW11T308**	●
 A153	TCGT110202**	○
	TCGT110204**	○
	TCGT110208**	○
	TCGT16T304**	○
	TCGT16T308**	○
 A154	TCGW110208**	○
	TCGW16T302**	○
	TCGW16T304**	○
	TCGW16T308**	○
 A155	VBGT160402**	○
	VBGT160404**	○
	VBGT160408**	○
 A156	VBGW160404**	●
	VBGW160408**	●
 A156	VCGT160402**	○
	VCGT160404**	●
	VCGT160408**	●
 A156	VCGW160404**	●
	VCGW160408**	●

F= Standart edge preparation (sharp edge) F= Standart Fasen Ausführung (Scharfkantig)

CN**

- Continuous cutting
Vollschnitt
- ⊕ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ⊗ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt



Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff	○	⊕	⊗				
	K	Cast iron Guss Eisen						●	
	N	Non-ferrous material Ne Metalle							

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN					
		L	I.C	S	d	r	YCB111	YCB121	YCB131	YCB211		
	CNGA120404-2	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4	○	○	○	○		
	CNGA120408-2	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	○	○	○	○		
	CNGA120412-2	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2	○	○	○	○		
	CNGA120408-2W	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	○	○				
	CNGA120412-2W	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2	○	○				

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A181

A189

A246

Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

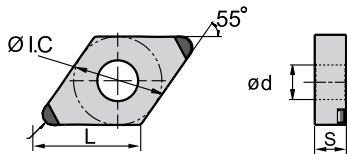
A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

PCBN & PCG Inserts · PCBN & PCG WSP

DN**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H Hardened material Gehärteter Werkstoff	○	○	○					
	K Cast iron Gusseisen							●	
	N Non-ferrous material Nichte Metalle								

Insert Shape Schneid- plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN			
		L	I.C	S	d	r	YCB111	YCB121	YCB131	YCB211
	DNGA150604-2	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4	○	○	○	○
	DNGA150608-2	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8	○	○	●	○
	DNGA150612-2	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2	○	●	○	○

Tool Holder · Klemmhalter

DDJNR/L
Kr:93°



PDJNR/L
Kr:93°



PDNNR/L
Kr:63°



PDSNR/L
Kr:62°30'



PDUNR/L
Kr:93°



Page · Seite A182

A190

A191

A248

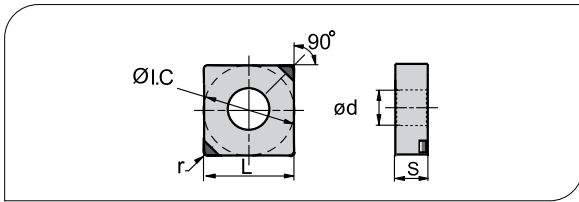
A249

Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

SN**

- Continuous cutting
Vollschnitt
- ⊗ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ⊗ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt



Workpiece Material Werkstoffe	H Hardened material Gehärteter Werkstoff	●	⊗	⊗						
	K Cast iron Gusseisen						●			
	N Non-ferrous material Nichte Metalle									

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN			
		L	I.C	S	d	r	YCB111	YCB121	YCB131	YCB211
	SNGA120408-2	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8	○	○	○	○
	SNGA120412-2	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2	○	○	○	○

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A183 A192 A193 A194 A195 A251

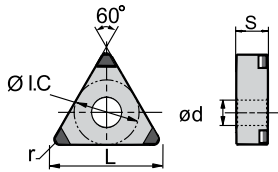
Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

Turning · Drehen

PCBN & PCG Inserts · PCBN & PCG WSP

TN**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- ✱ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ✱ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H Hardened material Gehärteter Werkstoff	●	✱	✱					
	K Cast iron Gusseisen				●				
	N Non-ferrous material Nichte Metalle								

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN					
		L	I.C	S	d	r	YCB111	YCB121	YCB131	YCB211		
	TNGA160404-3	16.5	9.525	4.76	3.81	0.4	○	○				
	TNGA160408-3	16.5	9.525	4.76	3.81	0.8	○	○	○	○		
	TNGA160412-3	16.5	9.525	4.76	3.81	1.2	○	○	○	○		

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A184

A196

A197

A198

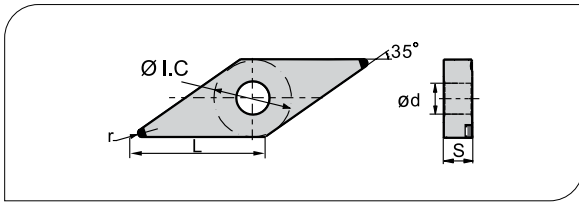
A252

Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

- Ex Stock / ab Lager
- On demand / auf Anfrage

VN**

- Continuous cutting
Vollschnitt
- Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ⊙ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt



Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff	●	⊙	⊙				
	K	Cast iron Gusseisen					●		
	N	Non-ferrous material Ne Metalle							

Insert Shape Schneidplattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN			
		L	I.C	S	d	r	YCB111	YCB121	YCB131	YCB211
	VNGA160404-2	16.6	9.525	4.76	3.81	0.4	○	●		
	VNGA160408-2	16.6	9.525	4.76	3.81	0.8	○	○		

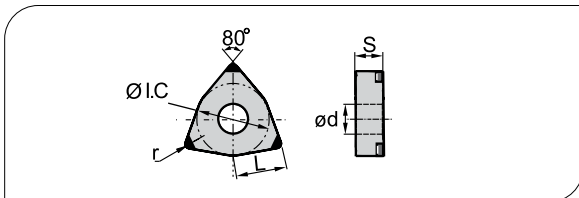
Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A185 A186 A212 A213

WN**

- Continuous cutting
Vollschnitt
- Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ⊙ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt



Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff	●	⊙	⊙				
	K	Cast iron Gusseisen					●		
	N	Non-ferrous material Ne Metalle							

Insert Shape Schneidplattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN			
		L	I.C	S	d	r	YCB111	YCB121	YCB131	YCB211
	WNGA080408-3	8.69	12.7	4.76	5.16	0.8		○	○	
	WNGA060408-3	8.69	12.7	4.76	5.16	0.4			○	
	WNGA080804-3	8.69	12.7	4.76	5.16	0.8			○	

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A187 A199 A253

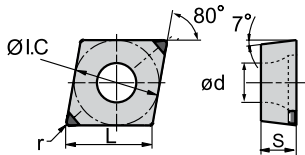
Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

Turning · Drehen

PCBN & PCG Inserts · PCBN & PCG WSP

CC**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- ✳ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ✳ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H Hardened material Gehärteter Werkstoff	●	✳	✳					
	K Cast iron Gusseisen				●				
	N Non-ferrous material Nichtmetalle								

Insert Shape Schneidplattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN				
		L	I.C	S	d	r	YCB111	YCB121	YCB131	YCB211	
	CCGW060204-1	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4	○	○			
	CCGW060208-1	6.4	6.35	2.38	2.8	0.8	○	○			
	CCGW09T304-2	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	○	○	○	○	
	CCGW09T308-2	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8	○	○	○	○	
	CCGW120404-2	12.9	12.7	4.76	5.5	0.4	○	○	○	○	
	CCGW120408-2	12.9	12.7	4.76	5.5	0.8	○	○	○	○	

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A216

A217

A254

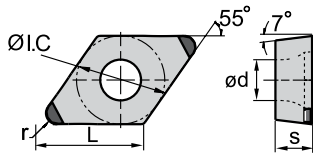
A269

A270

Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

- Ex Stock / ab Lager
- On demand / auf Anfrage

DC**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- ⊗ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ⊗ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H Hardened material Gehärteter Werkstoff	○	⊗	⊗					
	K Cast iron Gusseisen				●				
	N Non-ferrous material Nichtmetalle								

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN				
		L	I.C	S	d	r	YCB111	YCB121	YCB131	YCB211	
	DCGW070204-1	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4	○	●			
	DCGW070208-1	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8	○	●			
	DCGW11T304-2	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	○	○	○	○	
	DCGW11T308-2	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8	○	●	○	○	

Tool Holder · Klemmhalter



Page-Seite A218 A219 A220 A256 A257 A258

Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

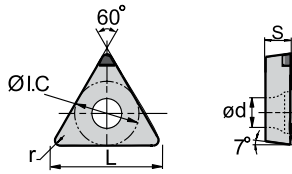
A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

PCBN & PCG Inserts · PCBN & PCG WSP

TC**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- ⊗ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ⊗ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H Hardened material Gehärteter Werkstoff	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	K Cast iron Gusseisen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	N Non-ferrite material Ne Metalle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN					
		L	I.C	S	d	r	YCB111	YCB121	YCB131	YCB211		
	TCGW110204-1	9.6	5.56	2.38	2.5	0.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	TCGW110208-1	9.6	5.56	2.38	2.5	0.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	TCGW16T304-3	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	TCGW16T308-3	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tool Holder · Klemmhalter

STACR/L
Kr:90°



STFCR/L
Kr:91°



STGCR/L
Kr:91°



STTCR/L
Kr:60°



STFCR/L
Kr:90°



Page · Seite A228

A228

A229

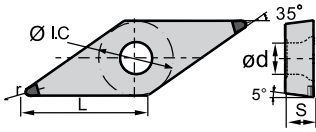
A230

A260

Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondertypen auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

VB**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff	○	○	○				
	K	Cast iron Gusseisen							●
	N	Non-ferrite material Ne Metalle							

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN			
		L	I.C	S	d	r	YCB11	YCB121	YCB131	YCB211
	VBGW160404-2	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4	○	○		○
	VBGW160408-2	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8	○	○		○

Tool Holder · Klemmhalter

SVJBR/L

Kr:93°

SVABR/L

Kr:90°

SVVBN

Kr:72°30'

SVQBR/L

Kr:107°30'

SVUBR/L

Kr:93°

Page · Seite A221

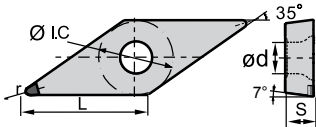
A222

A223

A263

A264

VC**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff	○	○	○				
	K	Cast iron Gusseisen							●
	N	Non-ferrite material Ne Metalle							

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN			
		L	I.C	S	d	r	YCB11	YCB121	YCB131	YCB211
	VCGW160404-2	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4	○	○		○
	VCGW160408-2	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8	○	○		○

Tool Holder · Klemmhalter

SVVCN

Kr:72°30'

SVJCR/L

Kr:93°

SVQCR/L

Kr:107°30'

SVUCR/L

Kr:93°

Page · Seite A224

A225

A261

A262

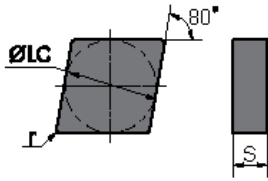
Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Faserausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

Turning · Drehen

PCBN & PCG Inserts · PCBN & PCG WSP

CN**

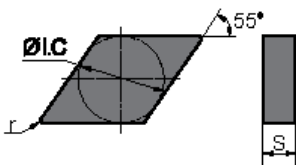


- Continuous cutting
Vollschnitt
- ⊗ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ⊗ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H Hardened material Gehärteter Werkstoff	⊗						
	K Cast iron Gusseisen		⊗	⊗				
	N Non-ferrite material Ne Metalle							

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN		
		L	I.C	S	d	r	YZB121	YZB221	YZB231
	CNGN090308	9,7	9,525	3,18	-	0,8	○	○	○
	CNGN090312	9,7	9,525	3,18	-	1,2	○	○	○
	CNGN120404	12,9	12,7	4,76	-	0,4	○	○	○
	CNGN120408	12,9	12,7	4,76	-	0,8	●	●	●
	CNGN120412	12,9	12,7	4,76	-	1,2	○	●	●
	CNGN120416	12,9	12,7	4,76	-	1,6	○	●	○
	CNGN12T608	12,9	12,7	6,75	-	0,8	○	○	○
	CNGN120712	12,9	12,7	7,94	-	0,8	○	○	○

DN**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- ⊗ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ⊗ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H Hardened material Gehärteter Werkstoff	⊗						
	K Cast iron Gusseisen		⊗	⊗				
	N Non-ferrite material Ne Metalle							

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN		
		L	I.C	S	d	r	YZB121	YZB221	YZB231
	DNGN110404	15,5	9,525	4,76	-	0,4	○	○	○
	DNGN110408	15,5	9,525	4,76	-	0,8	○	○	○

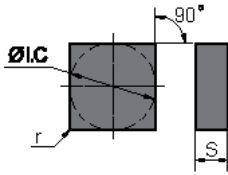
Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

Turning · Drehen

PCBN & PCG Inserts · PCBN & PCG WSP

SN**

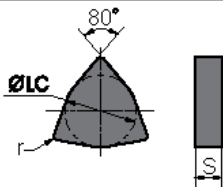


- Continuous cutting
Vollschnitt
- ⊗ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ⊗ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff	⊗						
	K	Cast iron Gusseisen		⊗	⊗				
	N	Non-ferrite material Ne Metalle							

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN		
		L	I.C	S	d	r	YZB121	YZB221	YZB231
	SNGN090308	9,525	9,525	3,18	-	0,8	○	○	○
	SNGN090312	9,525	9,525	3,18	-	1,2	○	○	○
	SNGN090316	9,525	9,525	3,18	-	1,6	○	○	○
	SNGN120404	12,7	12,7	4,76	-	0,4	○	○	○
	SNGN120408	12,7	12,7	4,76	-	0,8	●	●	○
	SNGN120412	12,7	12,7	4,76	-	1,2	○	●	●
	SNGN120416	12,7	12,7	4,76	-	1,6	○	●	○
	SNGN12T612	12,7	12,7	6,75	-	1,2	○	○	○
	SNGN150716	15,875	15,875	7,94	-	1,6	○	○	○
	SNGN150720	15,875	15,875	7,94	-	2,0	○	○	○

WN**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- ⊗ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ⊗ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff	⊗					
	K	Cast iron Gusseisen		⊗	⊗			
	N	Non-ferrite material Ne Metalle						

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN		
		L	I.C	S	d	r	YZB121	YZB221	YZB231
	WNGN060304	6,5	9,525	3,18	-	0,4	○	○	○
	WNGN080408	8,69	12,7	4,76	-	0,8	○	○	○
	WNGN080412	8,69	12,7	4,76	-	1,2	○	○	○

Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Faserausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

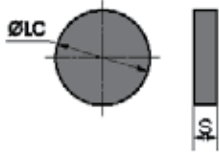
A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

PCBN & PCG Inserts · PCBN & PCG WSP

RN**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

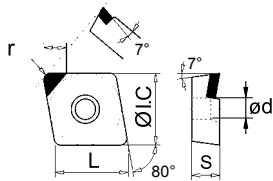
Workpiece Material Werkstoffe	H Hardened material Gehärteter Werkstoff					
	K Cast iron Gusseisen					
	N Non-ferrite material Ne Metalle					

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CBN		
		L	I.C	S	d	r	YZB121	YZB221	YZB231
	RNGN090300	9.525	9.525	3.18	-	-	●	●	○
	RNGN120300	12.7	12.7	3.18	-	-	○	○	○
	RNGN120400	12.7	12.7	4.76	-	-	●	●	●
	RNGN120700	12.7	12.7	7.94	-	-	○	○	○
	RNGN150700	15.875	15.875	7.94	-	-	○	○	○

Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

CC**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- ☼ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ☼ Intermittent cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff							
	K	Cast iron Gusseisen							
	N	Non-ferrous material Nichte Metalle	●						

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					PCD			
		L	I.C	S	d	r	YCD421			
	CCGT060202**	6.4	6.35	2.38	2.8	0.2	●			
	CCGT060204**	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4	●			
	CCGT09T304**	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	●			
	CCGT09T308**	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8	○			
	CCGT120404**	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4	●			
	CCGT120408**	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8	○			

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A216 A217 A254 A269 A270

Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

- Ex Stock / ab Lager
- On demand / auf Anfrage

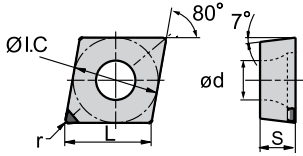
A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

PCBN & PCD Inserts · PCBN & PCD WSP

CC**



● Continuous cutting
Vollschnitt

⊕ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt

⊗ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff						
	K	Cast iron Gusseisen						
	N	Non-ferrite material Ne Metalle	●					

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					PCD				
		L	I.C	S	d	r	YCD421				
	CCGW060202**	6.4	6.35	2.38	2.8	0.2	●				
	CCGW060204**	6.4	6.35	2.38	2.8	0.4	●				
	CCGW09T304**	9.7	9.525	3.97	4.4	0.4	●				
	CCGW09T308**	9.7	9.525	3.97	4.4	0.8	●				
	CCGW120404**	12.9	12.7	4.76	5.56	0.4	●				
	CCGW120408**	12.9	12.7	4.76	5.56	0.8	●				

Tool Holder · Klemmhalter

SCACR/L
Kr:90°



SCLCR/L
Kr:95°



SCLCR/L
Kr:95°



SCFCR
Kr:90°



SCLCR
Kr:95°



Page · Seite AA216

A217

A254

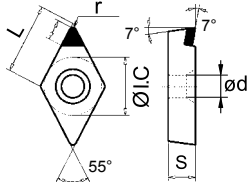
A269

A270

Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

DC**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- ⊕ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ⊗ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff									
	K	Cast iron Gusseisen									
	N	Non-ferrite material Ne Metalle	●								

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					PCD				
		L	I.C	S	d	r	YCD421				
	DCGT070202**	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2	●				
	DCGT070204**	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4	●				
	DCGT11T302**	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2	●				
	DCGT11T304**	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	●				
	DCGT11T308**	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8	●				

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A218

A219

A220

A256

A257

A258

Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

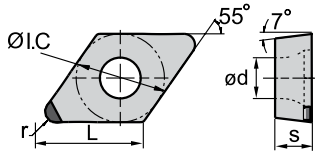
A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

PCBN & PCD Inserts · PCBN & PCD WSP

DC**



● Continuous cutting
Vollschnitt

● Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt

● Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff						
	K	Cast iron Gusseisen						
	N	Non-ferrite material Nf Metalle	●					

Insert Shape Schneidplattentform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					PCD		
		L	I.C	S	d	r	YCD421		
	DCGW070202**	7.8	6.35	2.38	2.8	0.2	●		
	DCGW070204**	7.8	6.35	2.38	2.8	0.4	●		
	DCGW070208**	7.8	6.35	2.38	2.8	0.8	●		
	DCGW11T302**	11.6	9.525	3.97	4.4	0.2	●		
	DCGW11T304**	11.6	9.525	3.97	4.4	0.4	●		
	DCGW11T308**	11.6	9.525	3.97	4.4	0.8	●		

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A218



A219



A220



A256



A257

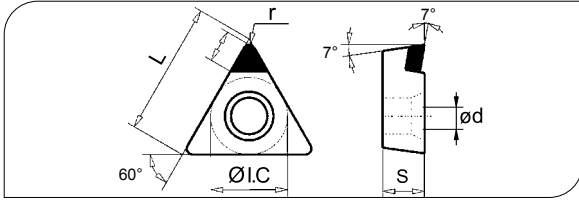


A258

Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

TC**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H Hardened material Gehärteter Werkstoff								
	K Cast iron Gusseisen								
	N Non-ferrous material Nichte Metalle								

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					PCD				
		L	I.C	S	d	r	YCD421				
	TCGT110202**	11	6.35	2.38	2.8	0.2					
	TCGT110204**	11	6.35	2.38	2.8	0.4					
	TCGT110208**	11	6.35	2.38	2.8	0.8					
	TCGT16T304**	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4					
	TCGT16T308**	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8					

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A228 A228 A229 A230 A260

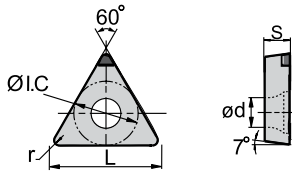
Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

Turning · Drehen

PCBN & PCG Inserts · PCBN & PCG WSP

TC**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- ⊕ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ⊗ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff								
	K	Cast iron Gusseisen								
	N	Non-ferrous material Nichte Metalle	●							

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					PCD				
		L	I.C	S	d	r	YCD421				
	TCGW110208**	11	6.35	2.38	2.8	0.8	○				
	TCGW16T302**	16.5	9.525	3.97	4.4	0.2	○				
	TCGW16T304**	16.5	9.525	3.97	4.4	0.4	○				
	TCGW16T308**	16.5	9.525	3.97	4.4	0.8	○				

Tool Holder · Klemmhalter



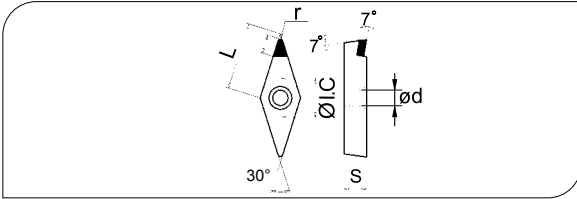
Page · Seite A228 A228 A229 A230 A260

Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

VB**

- Continuous cutting
Vollschnitt
- ✱ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ✱ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt



Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff								
	K	Cast iron Gusseisen								
	N	Non-ferrite material Ne Metalle	●							

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					PCD				
		L	I.C	S	d	r	YCD421				
	VBGT160402**	16.6	9.525	4.76	4.4	0.2	○				
	VBGT160404**	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4	○				
	VBGT160408**	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8	○				

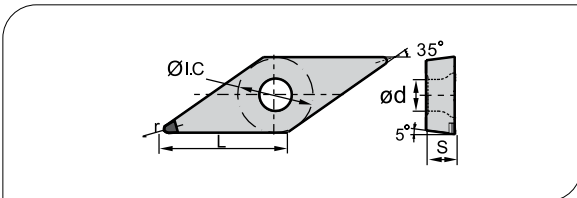
Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A221 A222 A223 A263 A264

VB**

- Continuous cutting
Vollschnitt
- ✱ Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ✱ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt



Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff								
	K	Cast iron Gusseisen								
	N	Non-ferrite material Ne Metalle	●							

Insert shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					PCD				
		L	I.C	S	d	r	YCD421				
	VBGW160404**	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4	●				
	VBGW160408**	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8	●				

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A221 A222 A223 A263 A264

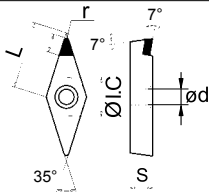
Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Faserausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

Turning · Drehen

PCBN & PCG Inserts · PCBN & PCG WSP

VC**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ⚙ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff						
	K	Cast iron Gusseisen						
	N	Non-ferrite material Ne Metalle	●					

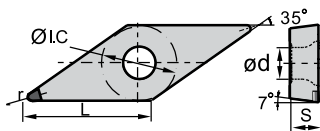
Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					PCD		
		L	I.C	S	d	r	YCD421		
	VCGT160402**	16.6	9.525	4.76	4.4	0.2	○		
	VCGT160404**	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4	●		
	VCGT160408**	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8	●		

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A221 A222 A223 A263 A264

VC**



- Continuous cutting
Vollschnitt
- Continuous and light interrupted cutting
Voll und leicht unterbrochener Schnitt
- ⚙ Interrupted cutting
Stark unterbrochener Schnitt

Workpiece Material Werkstoffe	H	Hardened material Gehärteter Werkstoff						
	K	Cast iron Gusseisen						
	N	Non-ferrite material Ne Metalle	●					

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					PCD		
		L	I.C	S	d	r	YCD421		
	VCGW160404**	16.6	9.525	4.76	4.4	0.4	●		
	VCGW160408**	16.6	9.525	4.76	4.4	0.8	●		

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A221 A222 A223 A263 A264

Further insert size, edge preparation, special inserts and grade on demand possible.
Weitere Größen, Fasenausführungen, Sonderplatten und Sondersorten auf Anfrage möglich.

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

Troubleshooting - PCBN Cutting Materials Problembehandlung - PCBN Schneidstoffe

For investigation please send us used inserts. If breakage is problem please use inserts only 80-90% of expected tool life because broken inserts almost have no information.

Für eine genaue Untersuchung schicken Sie uns bitte die gebrauchten WSP zu. Sollte Bruch das Problem sein, setzen Sie die Platte nur 80-90% der eigentlichen Standzeit ein, denn eine gebrochene Platte enthält keine Informationen mehr.

Wear phenomenon	Solution	
	Geometry	Cutting condition
Flank wear	Sharp cutting edge to reduce cutting force - smaller negative lend - change to positive inserts	Reduce cutting speed - increase feed rate to minimise contact time
Notch wear	Bigger nose radius	Use method of altering feed rate
Crater wear/ Breakage due to crater wear	Crater wear · due to crater wear	Reduce cutting speed - increase feed rate to minimise contact time and increase distance between cutting edge and crater
Chipping due to rough condition or vibration	Bigger negative lend; angle and · or honing	Increase feed rate to reduce number of hits
Flaking	Sharp cutting edge to reduce cutting force - smaller negative lend - change to positive inserts	Increase feed rate to reduce cutting time
Thermal crack	Sharp cutting edge to reduce cutting force - smaller negative lend - change to positive inserts	Reduce cutting speed, feed rate and depth of cut. Use dry machining.
Chipping	Bigger negative lend	Increase cutting speed to reduce cutting force

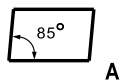
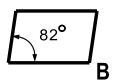
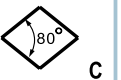
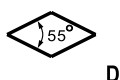

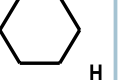
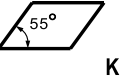


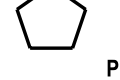
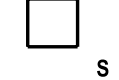

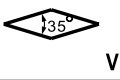

Verschleißbild	Gegenmaßnahmen	
	Geometrie	Schnittbedingungen
Freiflächenverschleiß	Schärfere Schneidkante für weniger Schnittkraft - kleinere Negativfase - positive Platten verwenden	Schnittgeschwindigkeit reduzieren - Vorschub erhöhen, um Eingriffszeit zu reduzieren
Kerbverschleiß	Größerer Radius	“Methode des variierenden Vorschubs” verwenden
Kolkverschleiß/ Kolkbruch		- Schnittgeschwindigkeit reduzieren - Vorschub erhöhen, um Kontaktzeit zu verringern und den Abstand zwischen Schneidkante und Kolk tasche zu vergrößern.
Ausbrüche durch Schlagwirkung oder Vibrationen	Größere Negativfase Winkel und · oder gehonte Fase	- Vorschub erhöhen, um die Anzahl der Schläge zu reduzieren
Schalenförmige Ausplatzungen	Schärfere Schneidkante für weniger Schnittkraft - kleinere Negativfase - positive Platten verwenden	- Vorschub erhöhen, um Eingriffszeit zu reduzieren
Thermische Risse · Bruch	Schärfere Schneidkante für weniger Schnittkraft - kleinere Negativfase - positive Platten verwenden	Schnittgeschwindigkeit, Vorschub und Schnitttiefe reduzieren. Trockenbearbeitung
Ausbrüche	Größere Negativfase	Schnittgeschwindigkeit erhöhen, um Schnittkraft zu reduzieren

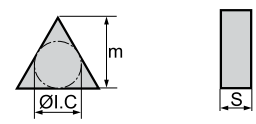
Turning · Drehen

Ceramic Inserts Code Key · ISO Kennzeichnung für Keramikschnidplatten

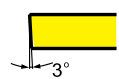
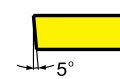

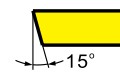
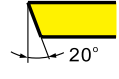
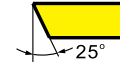
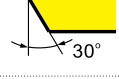
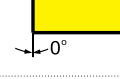
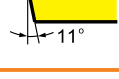
A

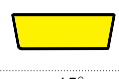
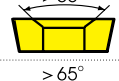
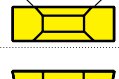
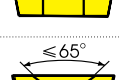
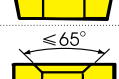

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Insert Shape Schnidplattenform		
 A	 B	 C
 D	 E	 H
 K	 L	 M
 P	 S	 T
 V	 W	Others Andere Z

Tolerance Toleranzklasse							
							
Code	Tolerance Toleranzklasse	Tolerance Toleranzklasse ØI.C	Thickness S Dicke	Code	Tolerance Toleranzklasse	Tolerance Toleranzklasse ØI.C	Thickness S Dicke
A	±0.005	±0.025	±0.025	J	±0.005	±0.05-±0.13	±0.025
F	±0.005	±0.013	±0.025	K	±0.013	±0.05-±0.13	±0.025
C	±0.013	±0.025	±0.025	L	±0.025	±0.05-±0.13	±0.025
H	±0.013	±0.013	±0.025	M	±0.08-±0.18	±0.05-±0.13	±0.13
E	±0.025	±0.025	±0.025	N	±0.08-±0.18	±0.05-±0.13	±0.025
G	±0.025	±0.025	±0.13	U	±0.13-±0.38	±0.08-±0.25	±0.13

T N G A

Clearance angle of main cutting edge Freiwinkel der Hauptschneide			
code	Angle Winkel	code	Angle Winkel
A	 3°	B	 5°
C	 7°	D	 15°
E	 20°	F	 25°
G	 30°	N	 0°
P	 11°	O	Others Andere

Insert type Plattentyp		
Code	Hole Loch	Insert Section Ausführung
N	No	
B	Yes	 > 65°
C	Yes	 > 65°
A	Yes	
W	Yes	 ≤ 65°
Q	Yes	 ≤ 65°
X	---	Special Spezial

Diameter of incircle Eingeschriebener Kreis (mm)	Cutting edge length Schneidenlänge (mm)					
	insert shape Plattenform					
	C	D	S	T	V	W
3.97				06		
5.0						
5.56				09		
6.0						
6.35	06	07		11	11	
8.0						
9.525	09	11	09	16	16	06
10.0						
12.0						
12.7	12	15	12	22	22	08
15.875	16		15	27		
16.0		19				
19.05	19		19	33		
20.0						
25.0	25	25				
25.4			25			
31.75						
32						

Insert thickness Dicke (mm)			
thickness Dicke			
code	Insert thickness Dicke(mm)	code	Insert thickness Dicke(mm)
02	2.38	06	6.35
T2	2.58	T6	6.75
03	3.18	07	7.94
T3	3.97	09	9.52
04	4.76	T9	9.72
T4	4.96	11	11.11
05	5.56	12	12.70
T5	5.95		

Nose radius Eckenradius	
code	Radius (mm)
00	no Radius
02	0.2
04	0.4
08	0.8
12	1.2
16	1.6
20	2.0
24	2.4
32	3.2
X	Others Andere
Insert diameter WSP Durchmesser Mo (metric)	Runde insert Runde Platten

12 04 08 T 020 20

Profile of cutting edges Scheidekantenausführung		
code	Cutting Edge Schneidkante	Shape Form Plattenform
E	Honing Verrundung	
T	Chamfering Fase	
S	Chamfering Fase + Honing Verrundung	
F	Sharp edges Scharfe Kante	

Width of chamfer Breite der Fase			
010	0.10	040	0.40
015	0.15	045	0.45
020	0.20	050	0.50
025	0.25	100	1.00
030	0.30	200	2.00
035	0.35		

Angle of chamfer Winkel der Fase	
05	5°
10	10°
15	15°
20	20°
25	25°
30	30°

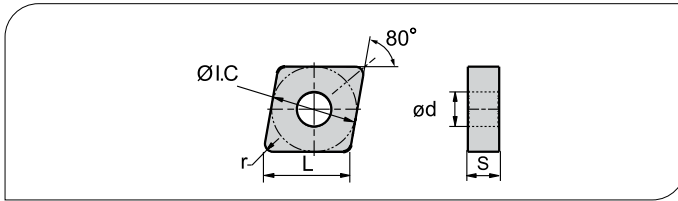
Turning · Drehen

Ceramic Inserts · Keramik WSP

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

- Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	●		
	K Cast iron Gusseisen	●	● ⊗	⊗

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte		
		L	I.C	S	d	r	CA1000	CN1000	CN2000
	CNGA120404T02020	12.9	12.7	4.76	5.16	0.4		●	
	CNGA120408T02020	12.9	12.7	4.76	5.16	0.8	○	●	
	CNGA120412T02020	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2		●	
	CNGA120412T03020	12.9	12.7	4.76	5.16	1.2		○	
	CNGA160608T02020	16.1	15.875	6.35	6.35	0.8		○	
	CNGA160612T02020	16.1	15.875	6.35	6.35	1.2		●	
	CNGA160616T02020	16.1	15.875	6.35	6.35	1.6		●	

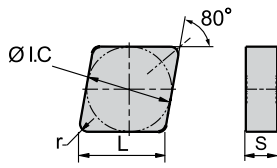
Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A181 A188 A189 A246

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

- Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	Ideal Machining Condition			Normal Machining Condition			Unfavorable Machining Condition		
	P Steel Stahl	●			●	●	●	⊗	⊗
K Cast iron Gusseisen	●			●	●	●	⊗	⊗	⊗

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte		
		L	I.C.	S	d	r	CA1000	CN1000	CN2000
	CNGN120404T02020	12.9	12.7	4.76	-	0.4	○	○	○
	CNGN120408T02020	12.9	12.7	4.76	-	0.8	●	●	●
	CNGN120412T02020	12.9	12.7	4.76	-	1.2	●	○	●
	CNGN120708T02020	12.9	12.7	7.94	-	0.8	○	○	●
	CNGN120712T02020	12.9	12.7	7.94	-	1.2	●	○	○
	CNGN120716T02020	12.9	12.7	7.94	-	1.6	○	○	○
	CNGN160408T02020	16.1	15.875	4.76	-	0.8	○		
	CNGN160412T02020	16.1	15.875	4.76	-	1.2	○	○	○
	CNGN160416T02020	16.1	15.875	4.76	-	1.6	○	○	○
	CNGN160612T02020	16.1	15.875	6.35	-	1.2	○	○	
	CNGN160616T02020	16.1	15.875	6.35	-	1.6	○	○	○

Tool Holder · Klemmhalter



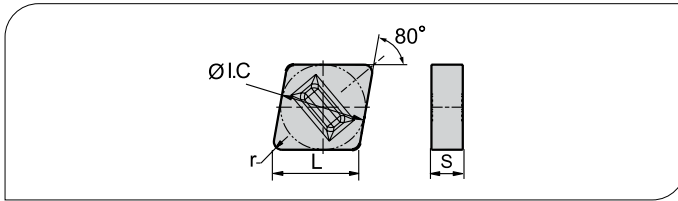
Page · Seite A235

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

Turning · Drehen

Ceramic Inserts · Keramik WSP

- Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	Ideal Machining Condition			Normal Machining Condition			Unfavorable Machining Condition		
	CA1000	CN1000	CN2000	CA1000	CN1000	CN2000	CA1000	CN1000	CN2000
P Steel Stahl	●								
K Cast iron Gusseisen	●	●	⊗						⊗

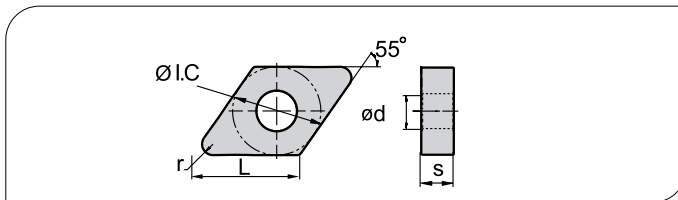
Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte		
		L	I.C	S	d	r	CA1000	CN1000	CN2000
	CNGX120712T02020	12.9	12.7	7.94	-	1.2		●	
	CNGX120716T02020	12.9	12.7	7.94	-	1.6		●	

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A239

- Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	Ideal Machining Condition			Normal Machining Condition			Unfavorable Machining Condition		
	CA1000	CN1000	CN2000	CA1000	CN1000	CN2000	CA1000	CN1000	CN2000
P Steel Stahl	●								
K Cast iron Gusseisen	●	●	⊗						⊗

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte		
		L	I.C	S	d	r	CA1000	CN1000	CN2000
	DNGA150604T02020	15.5	12.7	6.35	5.16	0.4		●	
	DNGA150608T02020	15.5	12.7	6.35	5.16	0.8		●	
	DNGA150612T02020	15.5	12.7	6.35	5.16	1.2		○	
	DNGA150616T02020	15.5	12.7	6.35	5.16	1.6		○	

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A182

A190

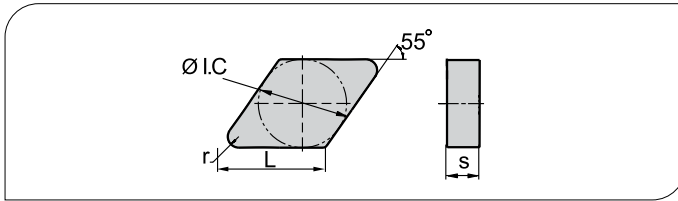
A191

A248

A249

- Ex Stock / ab Lager
- On demand / auf Anfrage

- Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	●		
	K Cast iron Gusseisen	●	● ⊗	⊗

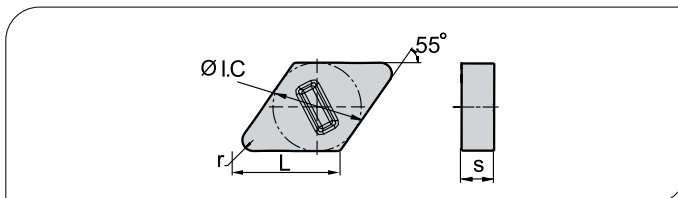
Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte		
		L	I.C	S	d	r	CA1000	CN1000	CN2000
	DNGN150408T02020	15.5	12.7	4.76	-	0.8	○		
	DNGN150412T02020	15.5	12.7	4.76	-	1.2	○		
	DNGN150704T02020	15.5	12.7	7.94	-	0.4	○	○	○
	DNGN150708T02020	15.5	12.7	7.94	-	0.8	●	○	○
	DNGN150712T02020	15.5	12.7	7.94	-	1.2	○	○	○
	DNGN150716T02020	15.5	12.7	7.94	-	1.6	○		

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A236

- Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	●		
	K Cast iron Gusseisen	●	● ⊗	⊗

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte		
		L	I.C	S	d	r	CA1000	CN1000	CN2000
	DNGX150712T02020	15.5	12.7	7.94	-	1.2		○	
	DNGX150716T02020	15.5	12.7	7.94	-	1.6		●	

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A239

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

A




General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

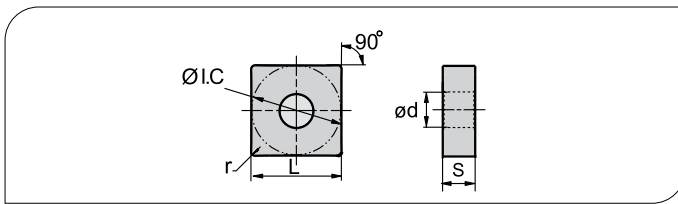
Turning · Drehen





Ceramic Inserts · Keramik WSP








A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

-  Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen
-  Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen
-  Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen






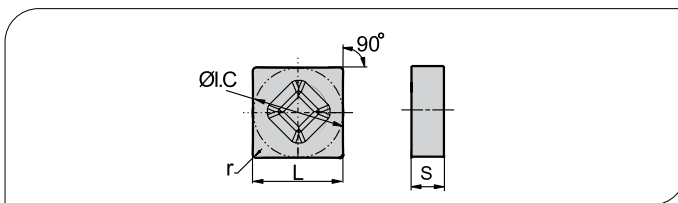
Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl			
	K Cast iron Gusseisen			





Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte		
		L	I.C	S	d	r	CA1000	CN1000	CN2000
	SNGA120404T02020	12.7	12.7	4.76	5.16	0.4			
	SNGA120408T02020	12.7	12.7	4.76	5.16	0.8			
	SNGA120412T02020	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2			
	SNGA120412T03020	12.7	12.7	4.76	5.16	1.2			
	SNGA120416T02020	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6			
	SNGA120416T03020	12.7	12.7	4.76	5.16	1.6			





Tool Holder · Klemmhalter

DSBNR/L Kr:75° 	PSBNR/L Kr:75° 	PSDNN Kr:45° 	PSKNR/L Kr:75° 	PSSNR/L Kr:45° 	PSKNR/L Kr:75° 
Page · Seite A183	A192	A193	A194	A195	A251

-  Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen
-  Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen
-  Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen








Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl			
	K Cast iron Gusseisen			

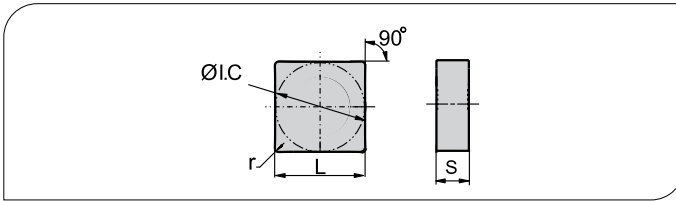
Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte		
		L	I.C	S	d	r	CA1000	CN1000	CN2000
	SNGX120708T02020	12.7	12.7	7.94	-	0.8			
	SNGX120712T02020	12.7	12.7	7.94	-	1.2			
	SNGX120716T02020	12.7	12.7	7.94	-	1.6			





Tool Holder · Klemmhalter

JSDNN Kr:45° 
Page · Seite A240

-  Ex Stock / ab Lager
-  On demand / auf Anfrage

-  Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen
-  Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen
-  Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl			
	K Cast iron Gusseisen			

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte		
		L	I.C	S	d	r	CA1000	CN1000	CN2000
	SNGN090308T01020	9.525	9.525	3.18	-	0.8	○		
	SNGN090312T01020	9.525	9.525	3.18	-	1.2	○		
	SNGN120404T02020	12.7	12.7	4.76	-	0.4	○		
	SNGN120408T02020	12.7	12.7	4.76	-	0.8	●	●	○
	SNGN120412T02020	12.7	12.7	4.76	-	1.2	●	●	●
	SNGN120412T03020	12.7	12.7	4.76	-	1.2		○	
	SNGN120416T02020	12.7	12.7	4.76	-	1.6	○	○	○
	SNGN120704T02020	12.7	12.7	7.94	-	0.4	●		
	SNGN120708T02020	12.7	12.7	7.94	-	0.8	●	○	○
	SNGN120712T02020	12.7	12.7	7.94	-	1.2	●	●	○
	SNGN120716T02020	12.7	12.7	7.94	-	1.6	●		●
	SNGN150708T02020	15.875	15.875	7.94	-	0.8	○		
	SNGN150712T02020	15.875	15.875	7.94	-	1.2	●	○	○
	SNGN150716T02020	15.875	15.875	7.94	-	1.6	●	○	○
	SNGN190708T03020	19.05	19.05	7.94	-	0.8	○		
	SNGN190712T03020	19.05	19.05	7.94	-	1.2	○		
	SNGN190716T03020	19.05	19.05	7.94	-	1.6	○		
	SNGN190724T03020	19.05	19.05	7.94	-	2.4	○		
	SNGN191024T04020	19.05	19.05	10.05	-	2.4	○		
	SNGN251024T10015	25.4	25.4	10.05	-	2.4	○		

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A237

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

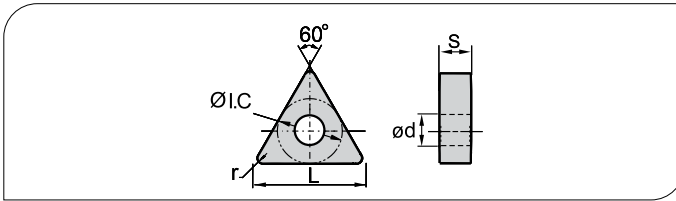
Turning · Drehen

Ceramic Inserts · Keramik WSP

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

- Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	●		
	K Cast iron Gusseisen	●	● ⊗	⊗

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte		
		L	I.C	S	d	r	CA1000	CN1000	CN2000
	TNGA160404T01020	16.50	9.525	4.76	3.86	0.4		●	
	TNGA160408T02020	16.50	9.525	4.76	3.86	0.8		●	
	TNGA160412T02020	16.50	9.525	4.76	3.86	1.2		●	
	TNGA220408T02020	22.00	12.7	4.76	5.16	0.8		○	
	TNGA220412T02020	22.00	12.7	4.76	5.16	1.2		○	
	TNGA220416T02020	22.00	12.7	4.76	5.16	1.6		○	
	TNGA220416T03020	22.00	12.7	4.76	5.16	1.6		○	

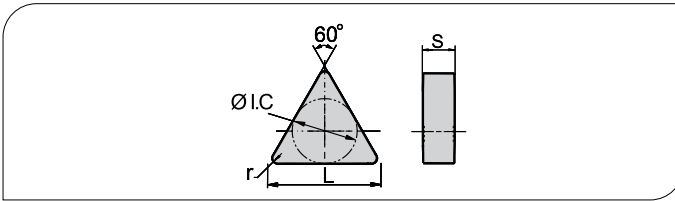
Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A184 A196 A197 A198 A252

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

- Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen
- ⊗ Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	●		
	K Cast iron Gusseisen	●	● ⊗	⊗

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte		
		L	I.C	S	d	r	CA1000	CN1000	CN2000
	TNGN160404T02020	16.50	9.525	4.76	-	0.4	●	○	○
	TNGN160408T02020	16.50	9.525	4.76	-	0.8	●	○	○
	TNGN160412T02020	16.50	9.525	4.76	-	1.2	●	●	●
	TNGN160708T02020	16.50	9.525	7.94	-	0.8	○	●	●
	TNGN160712T02020	16.50	9.525	7.94	-	1.2	○	○	○
	TNGN160716T02020	16.50	9.525	7.94	-	1.6	○		
	TNGN220408T02020	22.00	12.7	4.76	-	0.8	○	○	○
	TNGN220412T02020	22.00	12.7	4.76	-	1.2	○	○	○
	TNGN220416T02020	22.00	12.7	4.76	-	1.6	○	○	○
	TNGN220712T02020	22.00	12.7	7.94	-	1.2	○		
	TNGN220716T02020	22.00	12.7	7.94	-	1.6	○		

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A235

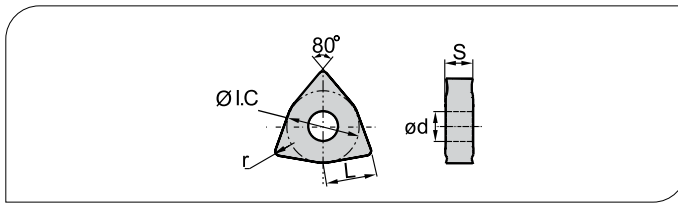
● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage

Turning · Drehen

Ceramic Inserts · Keramik WSP

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

- Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen
- ⊙ Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen
- ⊙ Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	●		
	K Cast iron Gusseisen	●	● ⊙	⊙

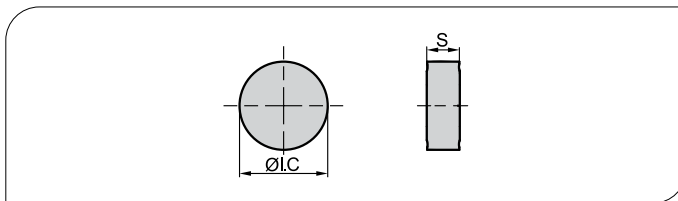
Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte		
		L	I.C	S	d	r	CA1000	CN1000	CN2000
	WNGA080408T02020	8.69	12.7	4.76	5.16	0.8		●	
	WNGA080412T02020	8.69	12.7	4.76	5.16	1.2		●	
	WNGA080416T02020	8.69	12.7	4.76	5.16	1.6		●	

Tool Holder · Klemmhalter



Page · Seite A187 A199 A253

- Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen
- ⊙ Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen
- ⊙ Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	●		
	K Cast iron Gusseisen	●	● ⊙	⊙

Insert Shape Schneid plattenform	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte		
		L	I.C	S	d	r	CA1000	CN1000	CN2000
	RNGN090400T02020	---	9.53	4.76	---	---	○		
	RNGN120400T02020	---	12.7	4.76	---	---	○	○	●
	RNGN120700T02020	---	12.7	7.94	---	---	●	●	●
	RNGN150700T02020	---	15.875	7.94	---	---	●	○	○
	RNGN190700T03020	---	19.05	7.94	---	---	○	○	●
	RNGN251000T05020	---	25.40	10.05	---	---	○	○	

Tool Holder Klemmhalter



Page · Seite A238

● Ex Stock / ab Lager ○ On demand / auf Anfrage



D Clamping
D Halter

DV INK2525M16

DSENR2525M12

Turning · Drehen

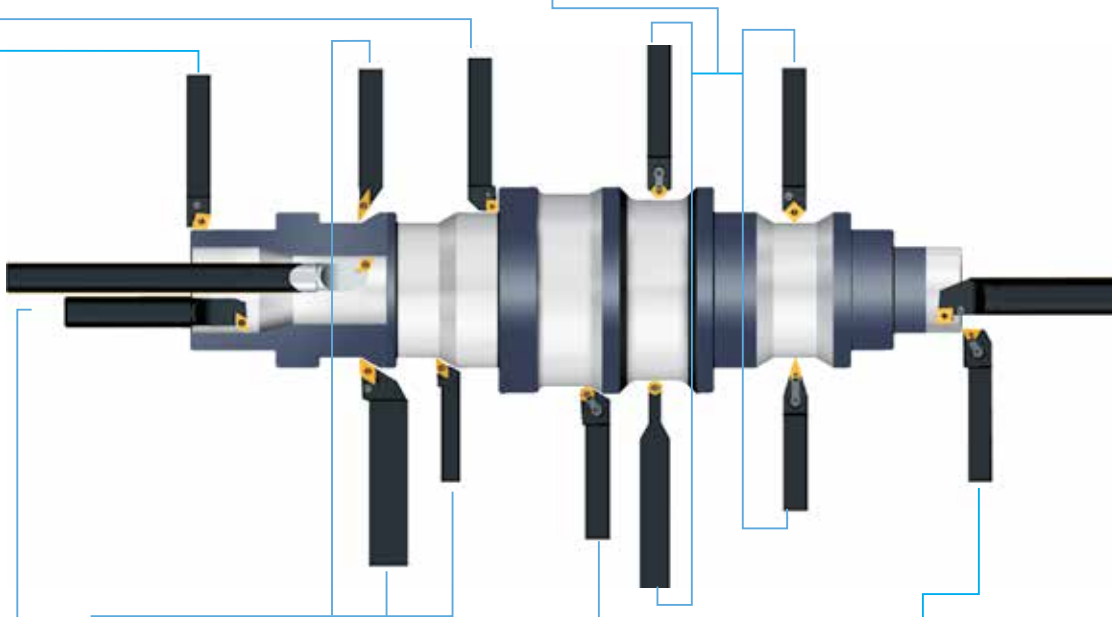
Application of turning tools · Anwendung von Drehwerkzeugen

● External and internal turning · Außen- und Innenbearbeitung

External Turning · Außenbearbeitung	Type · Typ					
	PCBNR/ L**	PSBNR/ L**	PSSN *	PTGNR/ L**	PTTNR/ L**	MCBNR/ L**
	MSBNR/ L**	MSRNR/ L**	MTGNR/ L**	MTJNR/ L**	MTJNR/ L-Z	SCACR/ L**
	SSBCR/ L**	SSSCR/ L**	STACR/ L**	STGCR/ L**	STTCR/ L**	SWACR/ L**
	DTJNR/ L**	DSBNR/ L**				

External facing & turning · Außen- & Planbearbeitung	Type · Typ	
	PCLNR/ L**	PWLNr/ L**
	MCLNR/ L**	MWLNr/ L**
	SCLCR/ L**	DCLNR/ L**
	DWLNr/ L**	

Profiling · Profilbearbeitung	Type · Typ			
	PDNNR/ L**	PSDNN**	MDPNN**	MSDNN**
	MVVNN**	MRDNN**	SDNCN**	SVVBN**
	SVVCN**	SSDCN**	SRDCN**	CKNNR/ L**
	DVVNN**			



Profiling · Profilbearbeit.	Type · Typ		
	PDJNR/ L**	MDJNR/ L**	MVJNR/ L**
	SDACR/ L**	SDJCR/ L**	SVABR/ L**
	SVJBR/ L**	SVJCR/ L**	CKJNR/ L**
	DDJNR/ L**	DVJCR/ L**	

Profiling · Profilbearbeit.	Type · Typ
	MRGNR/ L**
	SRGCR/ L**

Facing · Planbearbeitung	Type · Typ
	PSKNR/ L**
	MSKNR/ L**
	SSKCR/ L**

Toolholders for internal turning (Steel toolholder) · Klemhalter Innenbearbeitung (Stahlwerkzeugführung)						
	S*-PSKNR/ L*	S*-PCLNR/ L*	S*-PDSNR/ L*	S*-PDUNR/ L*	S*-SDQCR/ L*	S*-SDZCR/ L*
	S*-PTFNR/ L*	S*-PWLNR/ L*		S*-SDUCR/ L*	S*-SDQPR/ L*	
	S*-SCFCR*	S*-SCLCR/ L*		S*-SDUNR/ L*	S*-SVQBR/ L*	
	S*-SSKCR/ L*	S*-SCLPR/ L*		S*-SDUPR/ L*	S*-SVQCR/ L*	
	S*-STFCR/ L*			S*-SVUBR/ L*		
S*-STUPR/ L*			S*-SVUCR/ L*			

Toolholders for internal turning (Cemented carbide) · Klemhalter Innenbearbeitung (Hartmetall)				
	C*-STUPR/ L*	C*-SCLPR/ L*	C*-SDUPR/ L*	C*-SDQPR/ L*
		C*-SVUCR/ L*	C*-SVQCR/ L*	

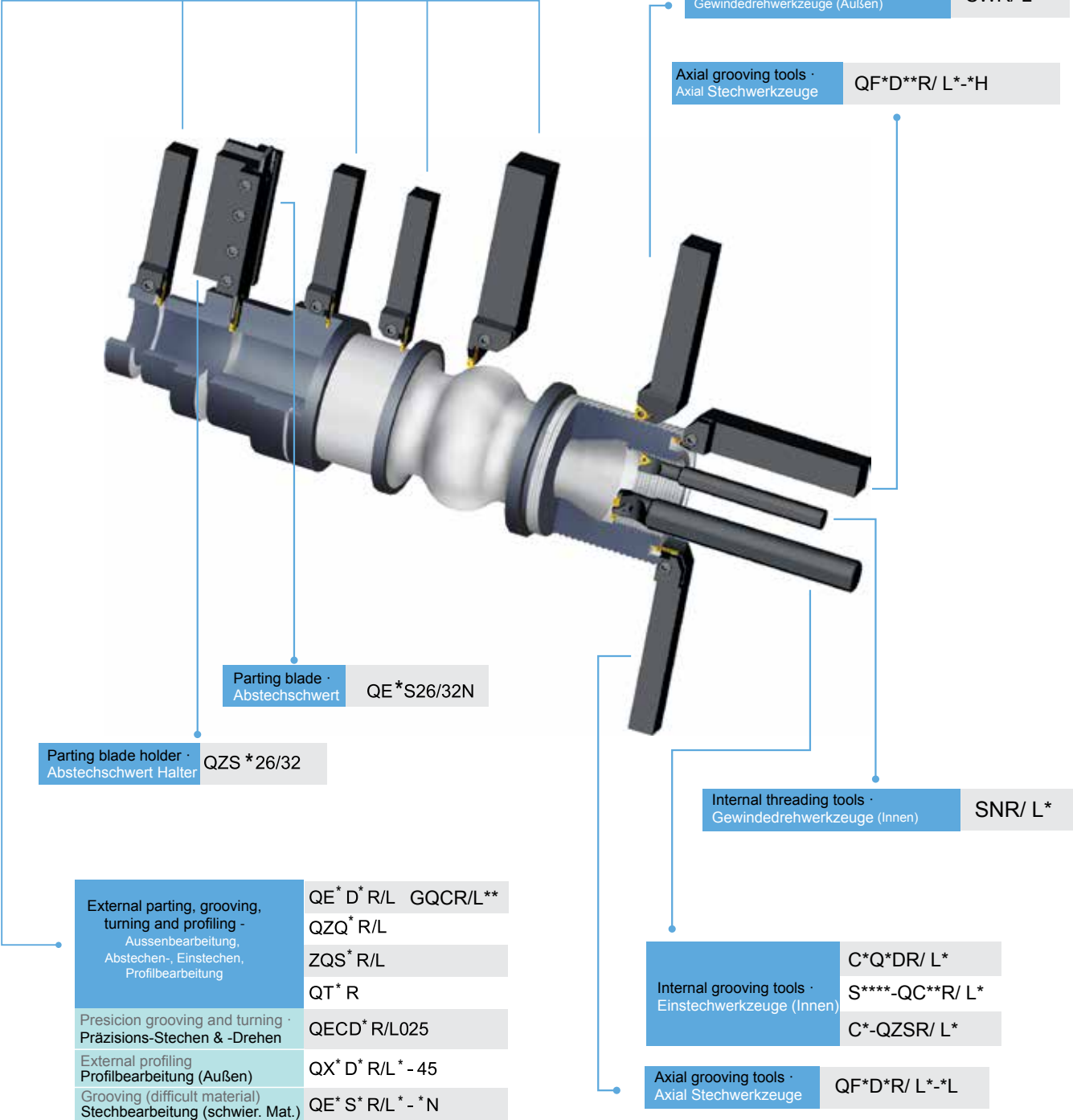
A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

Application of turning tools · Anwendung von Drehwerkzeugen

● Parting, Grooving and Threading Tools · Abstech-, Einstech-, und Gewindewerkzeuge



A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

External Turning Tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

Turning tools overview · Drehwerkzeuge Übersicht **A174-A177**

Turning tools code key · ISO Kennzeichnung **A178-A179**

**Detailed table of external turning tools
Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung** **A180-A234**

Turning toolholders by D type clamping · Drehwerkzeuge / D Klemmung A181-A187

Turning toolholders by P type clamping · Drehwerkzeuge / P Klemmung A188-A199

Turning toolholders by M type clamping · Drehwerkzeuge / M Klemmung A200-A215

Turning toolholders by S type clamping · Drehwerkzeuge / S Klemmung A216-A233

Turning toolholders by C type clamping · Drehwerkzeuge / C Klemmung A234

**Detailed table of external turning tools (Ceramic)
Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung für Keramik WSP** **A235-A240**

Turning · Drehen

External turning tools Overview · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung Übersicht

Clamping system Klemmsystem	Tool Type Werkzeug Typ	Approach angle Einstellwinkel	Turning Application · Anwendung						Workpiece · Werkstück		Page · Seite
			External turning Außenbearbeit.	Facing Planbearbeit.	Ext., turning & facing · Außen- & Planbearbeit.	Profiling Profilbearbeit.	Profiling Profilbearbeit.	Profiling Profilbearbeit.	Stable Stabil	Unstable Instabil	
											
D	 DCLNR/L	95			✓				✓		A181
	 DDJNR/L	93					✓		✓		A182
	 DSBNR/L	75	✓						✓		A183
	 DTGNR/L	91	✓						✓		A184
	 DVVNN	72.5						✓	✓		A185
	 DVJNR/L	93					✓		✓		A186
	 DWLNR/L	95			✓				✓		A187
P	 PCBNR/L	75	✓						✓		A188
	 PCLNR/L	95			✓				✓		A189
	 PDJNR/L	93					✓		✓	✓	A190
	 PDNNR/L	63						✓	✓		A191
	 PSBNR/L	75	✓						✓		A192
	 PSDNN	45						✓	✓		A193
	 PSKNR/L	75		✓					✓		A194
	 PSSNR/L	45	✓						✓		A195

✓ Recommended · Empfehlung

External turning tools Overview · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung Übersicht

Clamping system Klemmsystem	Tool Type Werkzeug Typ	Approach angle Einstellwinkel	Turning Application · Anwendung						Workpiece · Werkstück		Page · Seite
			External turning Außenbearbeit.	Facing Planbearbeit.	Ext., turning & facing · Außen- & Planbearbeit.	Profiling Profilbearbeit.	Profiling Profilbearbeit.	Profiling Profilbearbeit.	Stable Stabil	Unstable Instabil	
											
P	 PTFNR/ L	91		✓					✓	✓	A196
	 PTTNR/ L	60	✓						✓		A197
	 PTGNR/ L	90	✓						✓	✓	A198
	 PWLNR/ L	95			✓				✓		A199
M	 MCBNR/ L	75	✓						✓		A200
	 MCLNR/ L	95			✓				✓		A201
	 MDJNR/ L	93					✓		✓	✓	A202
	 MDPNN	62.5						✓	✓		A203
	 MSBNR/ L	75	✓						✓		A204
	 MSRNR/ L	75	✓						✓		A205
	 MSKNR/ L	75		✓					✓		A206
	 MSDNN	45						✓	✓		A207
	 MTGNR/ L	90	✓						✓	✓	A208
	 MTJNR/ L	93	✓						✓		A209
	 MTJNR/ L-Z	93		✓				✓	✓		A210

✓ Recommended · Empfehlung

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

External turning tools Overview · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung Übersicht

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Clamping system Klemmsystem	Tool Type Werkzeug Typ	Approach angle Einstellwinkel	Turning Application · Anwendung						Workpiece · Werkstück		Page · Seite
			External turning Außenbearbeit.	Facing Planbearbeit.	Ext., turning & facing · Außen-, & Planbearbeit.	Profiling Profilbearbeit.	Profiling Profilbearbeit.	Profiling Profilbearbeit.	Stable Stabil	Unstable Instabil	
											
M	MTFNR/ L 	91		✓					✓		A211
	MVVNN 	72.5						✓	✓		A212
	MVJNR/ L 	93					✓		✓	✓	A213
	MWLN/ L 	95			✓				✓		A214
	MRGNR/ L 	-				✓			✓		A215
	MRDNN 	-						✓	✓		A215
S	SCACR/ L 	90	✓						✓	✓	A216
	SCLCR/ L 	95			✓				✓	✓	A217
	SDACR/ L 	90					✓		✓	✓	A218
	SDJCR/ L 	93					✓		✓	✓	A219
	SDNCN 	62.5						✓	✓	✓	A220
	SVJBR/ L 	93					✓		✓	✓	A221
	SVABR/ L 	90					✓		✓	✓	A222
	SVVBN 	72.5						✓	✓	✓	A223
	SVVCN 	72.5						✓	✓	✓	A224

✓ Recommended · Empfehlung

Clamping system Klemmsystem	Tool Type Werkzeug Typ	Approach angle Einstellwinkel	Turning Application · Anwendung						Workpiece · Werkstück		Page · Seite
			External turning Außenbearbeit.	Facing Planbearbeit.	Ext., turning & facing · Außen- & Planbearbeit.	Profiling Profilbearbeit.	Profiling Profilbearbeit.	Profiling Profilbearbeit.	Stable Stabil	Unstable Instabil	
S	 SVJCR/ L	93					✓		✓	✓	A225
	 SSBCR/ L	75	✓						✓		A226
	 SSDCN	45						✓	✓		A226
	 SSKCR/ L	75		✓					✓		A227
	 SSSCR/ L	45	✓						✓		A227
	 STACR/ L	90	✓						✓	✓	A228
	 STFCR/ L	91		✓					✓		A228
	 STGCR/ L	91	✓						✓	✓	A229
	 STTCR/ L	60	✓						✓		A230
	 SWACR/ L	90	✓						✓	✓	A231
	 SRDCN	-						✓	✓		A232
	 SRGCR/ L	-				✓			✓		A233
C	 CKJNR/ L	93					✓		✓		A234
	 CKNNR/ L	63						✓	✓		A234




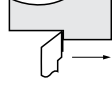



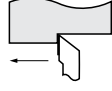



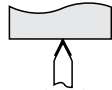




✓ Recommended · Empfehlung

Turning · Drehen

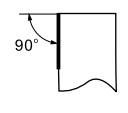
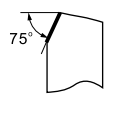
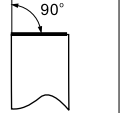
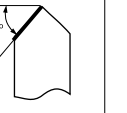
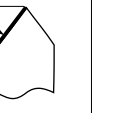
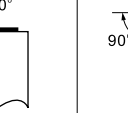
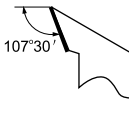
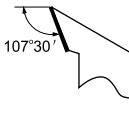
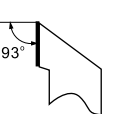
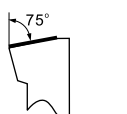
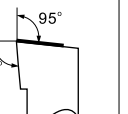
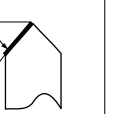
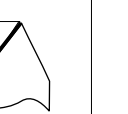
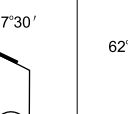
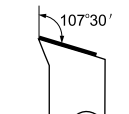
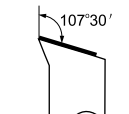
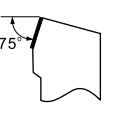
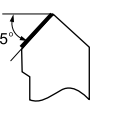
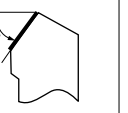
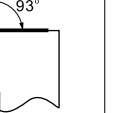

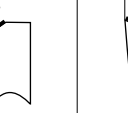

External turning tools Code Key · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung ISO Kennzeichnung

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Clamping system <i>Klemmsystem</i>	Insert shape <i>Plattenform</i>		Clearance angle of major cutting edge <i>Freiwinkel der Hauptschneide</i>	Holder execution <i>Halterauführung</i>
P lever lock clamping <i>Kniehebel-Spannsystem</i>	 C	 D	 B	 L
M Screw clamping <i>Schrauben-Spannsystem</i>	 R	 S	 C	 R
S Wedge lock clamping <i>Pratzenkeilklemmung</i>	 T	 V	 D	 N
C Overhead clamping <i>Pratzenklemmung</i>	 W		 E	
D Double clamping <i>Doppelklemmung</i>			 N	
			 P	

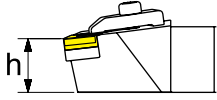
P C L N L

Holder style and lead angle <i>Halteform und Anstellwinkel</i>							
A	B	C	D	E	F	G	H
 90°	 75°	 90°	 45°	 60°	 90°	 90°	 107°30'
 93°	 75°	 95°	 50°	 63°	 117°30'	 62°30'	 107°30'
 75°	 45°	 60°	 93°	 72°30'	 60°	 120°	

Turning - Drehen

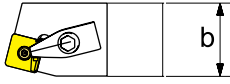
External turning tools Code Key - Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung ISO Kennzeichnung

**Height
Schafthöhe**



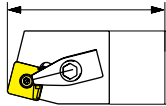
Code	Height Höhe
12	12
16	16
20	20
25	25
32	32
40	40
50	50

**Schank width
Schaftbreite**




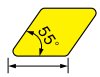



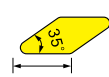

Code	Width Breite
12	12
16	16
20	20
25	25
32	32
40	40
50	50

**Tool length
Halterlänge**



Code	Length Länge
H	100
K	125
M	150
P	170
Q	180
R	200
S	250
T	300

25 25 M 12

Cutting edge length Schneidkantenlänge							
Insert shape Plattenform	C	D	R	S	T	V	W
							
Diameter of incircle Durchmesser (mm) IC	Cutting edge length / Schneidkantenlänge						
5.556	---	---	---	---	09	---	---
6.350	06	07	---	---	11	---	---
9.525	09	11	09	09	16	16	06
12.700	12	15	12	12	22	22	08
15.875	16	19	15	15	27	---	---
19.050	19	---	19	19	33	---	---
25.400	25	---	25	25	44	---	---
32.000	---	---	32	---	---	---	---

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

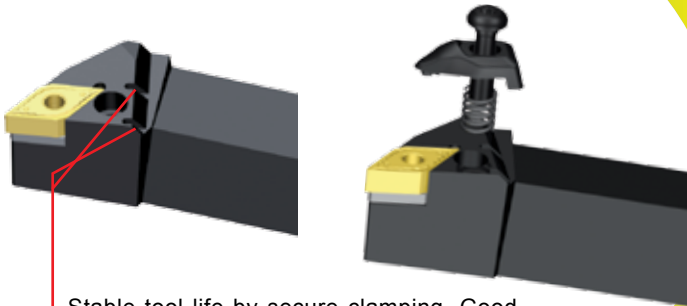


Series double clamping toolholder Serie doppel Klemmhalter

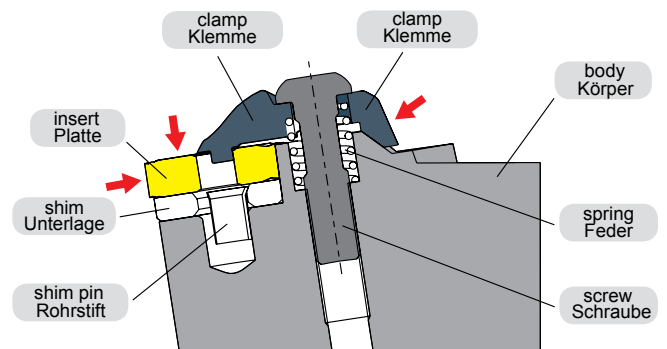
D-Type clamp toolholder
Double clamping system in one operation. The special designed clamping finger enable a stable holding of the inserts, with high accuracy and clamping force for better tool life and higher machining accuracy.

D-Typ Drehhalter
Doppelklemmsystem mit einer Handbewegung. Der speziell designte Spannfinger ermöglicht eine stabile Spannung der Wendeschneidplatten und sorgt für hohe Positioniergenauigkeit und Spannkraft für höhere Standzeiten und Bearbeitungsgenauigkeiten.

Best indexing accuracy, high clamping force.
Hohe Wiederholgenauigkeit, exzellente Klemmkraft.

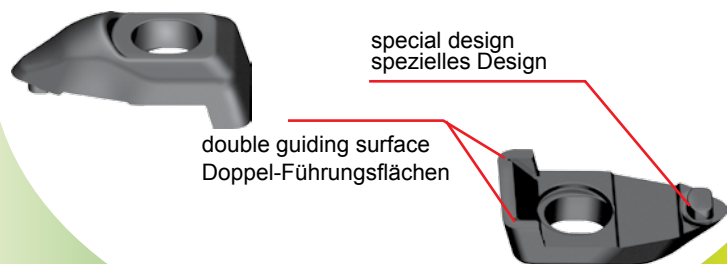


Stable tool life by secure clamping. Good anti-corrosive and wear-resistance.
Stabile Standzeiten durch sichere Klemmung. Gute Verschleißfestigkeit.



Special clamp nose design for more stability and high clamping accuracy.

Spezielles Spannfingerdesign für mehr Stabilität und Genauigkeit.

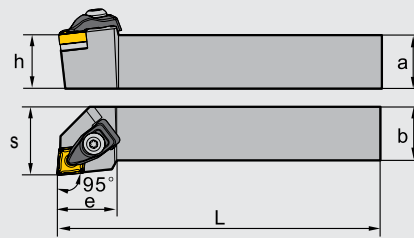


CN** Toolholder · Halter

D-Clamping · D-Halter























DCLNR/ L

Kr:95°



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Shim screw Unterlagsschraube	Spring Feder	
		R	L	a	b	L	h	s							e
DCLNR/ L	1616H09	●	○	16	16	100	16	20	24	CM5x22C	C09BM	WH30L	C1RA	SM5 ×8.65XA1	SPR6
	2020K09	●	●	20	20	125	20	25	24						
	2525M09	●	●	25	25	150	25	32	24						
	2020K12	●	●	20	20	125	20	25	28	CM6x25C	C12BM	WH40L	C2RA	SM6 ×10XA1	SPR4
	2525M12	●	●	25	25	150	25	32	28						
	3225P12	●	●	32	25	170	32	32	28						

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A66	PM  A67	DR Double side doppel seitig  A69	HDR  A71	Flat Glatt  A72	Flat Glatt  A137
	DF  A66	DM  A68	DR Single side einseitig  A69	HPR  A71	TC  A69	
	ADF  A66	ZM  A68	ER Double side doppel seitig  A70			
	EF  A66	EM  A68	ER Single side einseitig  A70			
	NF  A67	EG  A68	SNR  A69			
		NM  A69	LR Single side einseitig  A70			
Type · Typ	DCLNR/L**H/K/M09	CN**0903**	CN**0903**			
	DCLNR/L**K/M/P12	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

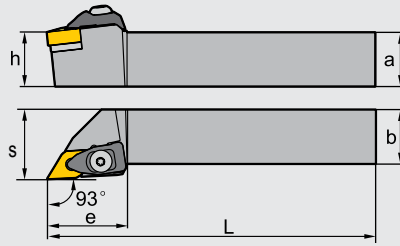
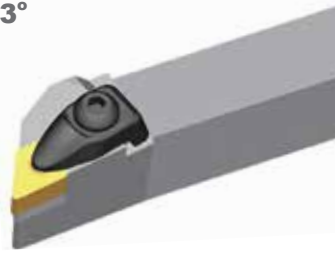
Turning · Drehen







External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

DN** Toolholder · Halter























D-Clamping · D-Halter

DDJNR/ L
Kr:93°



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Shim screw Unterlagsschraube	Spring Feder
		R	L	a	b	L	h	s	e						
DDJNR/L	1616H11	●	●	16	16	100	16	20	30	CM5x22C	D11BM	WH30L	C1RA	SM5 × 8.65XA1	SPR6
	2020K11	●	●	20	20	125	20	25	30						
	2525M11	●	●	25	25	150	25	32	30						
	3225P11	○	○	32	25	170	32	32	30	CM6x25C	D15BM	WH40L	C2RA	SM6 × 10XA1	SPR4
	2020K15	●	●	20	20	125	20	25	35						
	2525M15	●	●	25	25	150	25	32	35						
	3232P15	●	●	32	32	170	32	40	35						

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A73	PM  A75	DR Double side doppelseitig  A76	HDR  A78	Flat Glatt  A76	Flat Glatt  A138
	DF  A73	DM  A75	DR Single side einseitig  A78		TC  A76	
	ADF  A73	ZM  A75	ER Double side doppelseitig  A76			
	EF  A74	EM  A76	ER Single side einseitig  A78			
	NF  A74	EG  A76	SNR  A78			
	NGF  A74	NM  A76	LR Single side einseitig  A78			
Type · Typ	DDJNR/L**H/K/M/P11	DN**1104**	DN**1104**		DN**1104**	
	DDJNR/L**K/M/P15	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**

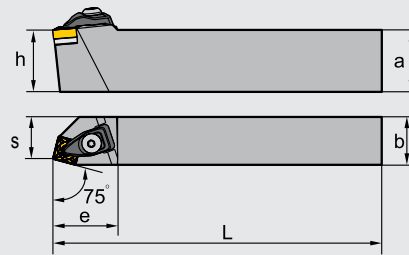
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage







SN** Toolholder · Halter

D-Clamping · D-Halter




















DSBNR/ L

Kr:75°



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Shim screw Unterlagsschraube	Spring Feder	
		R	L	a	b	L	h	s	e						
DSBNR/L	1616H09	○	○	16	16	100	16	13	26	CM5x22C	S09BM	WH30L	C1RA	SM5 × 8.65XA1	SPR6
	2020K12	●	●	20	20	125	20	17	34						
	2525M12	●	●	25	25	150	25	22	34	CM6x25C	S12BM	WH40L	C2RA	SM6 × 10XA1	SPR4
	3225P12	●	●	32	25	170	32	22	34						
	3232P15	●	●	32	32	170	32	27	41	CM6x25C	S15BM	WH40L	C3RA	SM6 × 10XA2	SPR4

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspanung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A79	PM  A80	DR Double side doppel seitig  A82	HDR  A84	Flat Glatt  A86	Flat Glatt  A139
	DF  A79	DM  A81	DR Single side einseitig  A83	HPR  A84	TC  A81	
	ADF  A79	EM  A81	ER Double side doppel seitig  A82			
	EF  A80	EG  A81	ER Single side einseitig  A84			
		NM  A82	LR Single side einseitig  A83			
Type · Typ	DSBNR/L**H09	SN**0903**	SN**0903**		SN**0903**	
	DSBNR/L**K/M/P12	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**
	DSBNR/L**P15	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

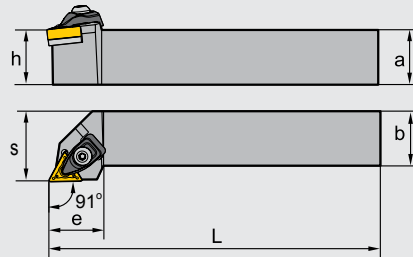
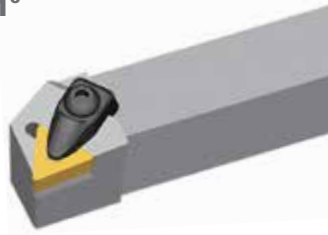
Turning · Drehen

External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

TN** Toolholder · Halter

D-Clamping · D-Halter

DTGNR/ L
Kr:91°



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Shim screw Unterlagsschraube	Spring Feder	
		R	L	a	b	L	h	s	e						
DTGNR/L	1616H16	●	●	16	16	100	16	20	25						
	2020K16	●	●	20	20	125	20	25	25	CM5x22C	T16BM	WH30L	C1RA	SM5 × 8.65XA1	SPR6
	2525M16	●	●	25	25	150	25	32	25						

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwermzerspanung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF A88	PM A90	DR Double side doppel seitig A91	HDR A93	Flat Glatt A94	Flat Glatt A140
	DF A88	DM A90	DR Single side einseitig A92		TC A91	
	ADF A88	ZM A90	ER Double side doppel seitig A92			
	EF A89	EM A91	LR Single side einseitig A92			
		EG A91				
Type · Typ	DTGNR/L**H/K/M16	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**

● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

A

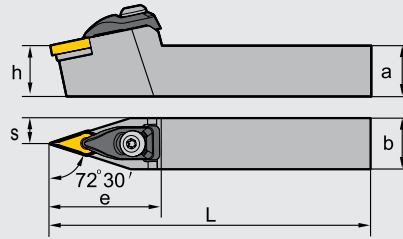
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

VN** Toolholder · Halter

D-Clamping · D-Halter
















DVVNN

Kr:72°30'



Type Typ		Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung					Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Shim screw Unterlagsschraube	Spring Feder	
			N	a	b	L	h							s
DVVNN	2020K16	●	20	20	125	20	10	44	CM5×22C	V16BM	WH30L	C6RA	SM5 × 8.65XA1	SPR6
	2525M16	●	25	25	150	25	12.5	44						

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schichten		Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung		Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD	
	SF	DF	PM	DM	TC	Flat Glatt	A141
Insert shape Schneidplattenform	 A95	 A95	 A96	 A96	 A96		
	 A95	 A96	 A96	 A96			
	 A95	 A95	 A96				
	 A95						
Type · Typ	DVVNN**K/M16		VN**1604**		VN**1604**	VN**1604**	VN**1604**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

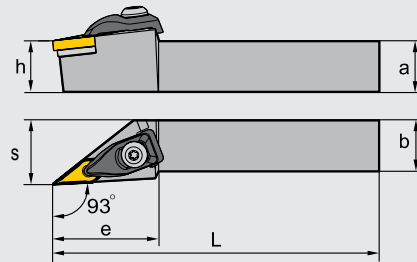
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

VN** Toolholder · Halter

D-Clamping · D-Halter

DVJNR/L

Kr:93°



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Shim screw Unterlagsschraube	Spring Feder
		R	L	a	b	L	h	s	e						
DVJNR/L	2020K16	●	●	20	20	125	20	25	41	CM5×22C	V16BM	WH30L	C6RA	SM5 × 8.65XA1	SPR6
	2525M16	●	●	25	25	150	25	32	41						

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF A95	PM A96	TC A96	Flat Glatt A141
	DF A95	DM A96		
	ADF A95	ZM A96		
	EF A95	EM A96		
	NF A95	NM A96		
	NGF A95			
Type · Typ	DVVNN**K/M16	VN**1604**	VN**1604**	VN**1604**

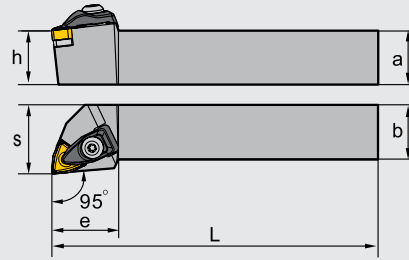
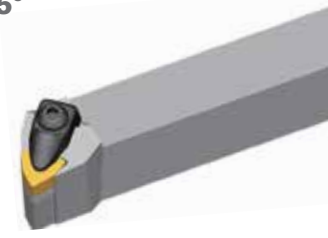
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

WN** Toolholder · Halter

D-Clamping · D-Halter















DWLNR/ L

Kr:95°



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Shim screw Unterlagsschraube	Spring Feder	
		R	L	a	b	L	h	s							e
DWLNR/L	1616H06	●	●	16	16	100	16	25	24	CM5×22C	W06BM	WH30L	C1RA	SM5 × 8.65XA1	SPR6
	2020K06	●	●	20	20	125	20	25	24						
	2525M06	●	○	25	25	150	25	32	24						
	2020K08	●	●	20	20	125	20	25	31	CM6×25C	W08BM	WH40L	C2RA	SM6 × 10XA1	SPR4
	2525M08	●	●	25	25	150	25	32	31						
	3225P08	●	●	32	25	170	32	32	31						

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Cast iron machining Grauguss Bearbeit.	
Insert shape Schneidplattenform	SF  A97	PM  A99	DR Double side doppel seitig  A100	Flat Glatt  A100	
	DF  A97	DM  A99		TC  A100	
	ADF  A97	ZM  A99			
	EF  A98	EM  A99			
	NF  A98	EG  A99			
		NM  A99			
Type · Typ	DWLNR/L**H/K/M06	WN**0604**	WN**0604**	WN**0604**	WN**0604**
	DWLNR/L**K/M/P08	WN**0804**	WN**0804**	WN**0804**	WN**0804**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

CN** Toolholder · Halter

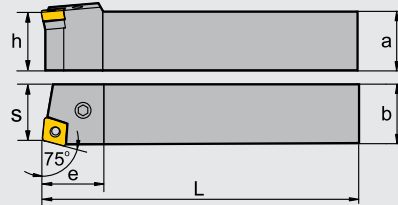
P-Clamping · P-Halter

PCBNR/ L

Kr:75°



R Type
Rechtsausführung



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim pin Rohrstift
		R	L	a	b	L	h	s	e					
PCBNR/ L	2020K12	●	●	20	20	125	20	17	27	LEM8×21	C12AP	WH30L	L4	SP4
	2525M12	●	●	25	25	150	25	22	27					
	3232P12	●	●	32	32	170	32	27	27					
	2525M16	●	●	25	25	150	25	22	33	LEM8×25	C16AP	WH30L	L5	SP5
	3232P16	●	●	32	32	170	32	27	33					
	3232P19	●	●	32	32	170	32	27	38	LEM10×27	C19AP	WH40L	L6	SP6
	4040S19	●	●	40	40	250	40	35	38					
	4040S2507	●	●	40	40	250	40	35	50	LEM12×36A	C25AP-07	WH50L	L8	SP8
4040S2509	●	●	40	40	250	40	35	50	C25AP					

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.
Insert shape Schneidplattenform	SF A66	PM A67	DR Double side doppelseitig A69	HDR A71	Flat Glatt A72
	DF A66	DM A68	DR Single side einseitig A69	HPR A71	TC A69
	ADF A66	ZM A68	ER Double side doppelseitig A70		
	EF A66	EM A68	ER Single side einseitig A70		
	NF A67	EG A68	SNR A69		
		NM A69	LR Single side einseitig A70		
PCBNR/L**K / M / P12	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**
PCBNR/L**M / P16	CN**1606**	CN**1606**	CN**1606**	CN**1606**	CN**1606**
PCBNR/L**P / S19		CN**1906**	CN**1906**	CN**1906**	CN**1906**
PCBNR/L**S2507			CN**2507**		
PCBNR/L**S2509			CN**2509**	CN**2509**	

● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

Turning · Drehen

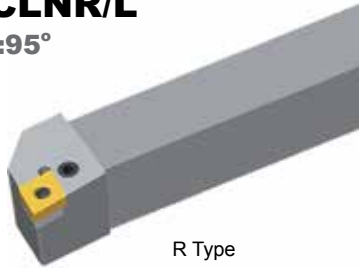
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

CN** Toolholder · Halter

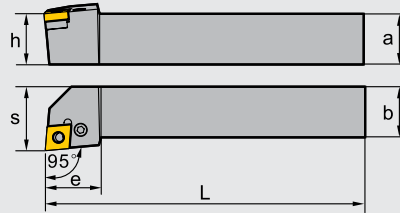
P-Clamping · P-Halter

PCLNR/L

Kr:95°



R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim pin Rohrstift	
	R	L	a	b	L	h	s	e						
PCLNR/ L	1616H09	●	●	16	16	100	16	20	20	LEM6×13.4A	C09AP	WH25L	L3	SP10
	2020K09	●	●	20	20	125	20	25	22					
	2525M09	●	●	25	25	150	25	32	22					
	2020K12	●	●	20	20	125	20	25	28	LEM8×21	C12AP	WH30L	L4	SP4
	2525M12	●	●	25	25	150	25	32	28					
	3232P12	●	●	32	32	170	32	40	28	LEM8×25	C16AP	WH30L	L5	SP5
	2525M16	●	●	25	25	150	25	32	33					
	3232P16	●	●	32	32	170	32	40	33	LEM10×27	C19AP	WH40L	L6	SP6
	3232P19	●	●	32	32	170	32	40	38					
	4040S19	●	●	40	40	250	40	50	38	LEM12×36A	C25AP-07	WH50L	L8	SP8
4040S2507	●	●	40	40	250	40	50	49						
4040S2509	●	●	40	40	250	40	50	49						

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspanung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF A66	PM A67	DR Double side doppel seitig A69	HDR A71	Flat Glatt A72	Flat Glatt A137
	DF A66	DM A68	DR Single side einseitig A69	HPR A71	TC A69	
	ADF A66	ZM A68	ER Double side doppel seitig A70			
	EF A66	EM A68	ER Single side einseitig A70			
	NF A67	EG A68	SNR A69			
		NM A69	LR Single side einseitig A70			

Type	PCLNR/L**H / K / M09	CN**0903**	CN**0903**			
	PCLNR/L**K / M / P12	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**
	PCLNR/L**M / P16	CN**1606**	CN**1606**	CN**1606**	CN**1606**	CN**1606**
	PCLNR/L**P / S19		CN**1906**	CN**1906**	CN**1906**	CN**1906**
	PCLNR/L**S2507			CN**2507**		
	PCLNR/L**S2509			CN**2509**	CN**2509**	

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

DN** Toolholder · Halter

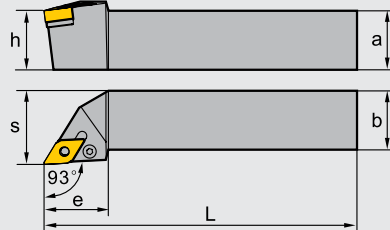
P-Clamping · P-Halter

PDJNR/ L

Kr:93°

























R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim pin Rohrstift	
		R	L	a	b	L	h	s						e
PDJNR/ L	1616H11	●	●	16	16	100	16	20	25	LEM6×13.4A	D11AP	WH25L	L3	SP3
	2020K11	●	●	20	20	125	20	25	25					
	2525M11	●	●	25	25	150	25	32	30					
	2020K15	●	●	20	20	125	20	25	35	LEM8×21	D15AP	WH30L	L4B	SP4
	2525M15	●	●	25	25	150	25	32	35					
	3232P15	●	●	32	32	170	32	40	35	LEM8×21	D15AP	WH30L	L4	SP4
	2020K15-3	●	●	20	20	125	20	25	35					
	2525M15-3	●	●	25	25	150	25	32	35					
*3232P15-3	●	●	32	32	170	32	40	35						

* For DNMG1504 / Für DNMG1504

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A73	PM  A75	DR  A76 Double side doppel seitig	HDR  A78	Flat Glatt  A76	Flat Glatt  A138
	DF  A73	DM  A75	DR  A78 Single side einseitig		TC  A76	
	ADF  A73	ZM  A75	ER  A76 Double side doppel seitig			
	EF  A74	EM  A76	ER  A78 Single side einseitig			
	NF  A74	EG  A76	SNR  A78			
	NGF  A74	NM  A76	LR  A78 Single side einseitig			
Type · Typ	PDJNR/L**H / K / M11	DN**1104**	DN**1104**		DN**1104**	
	PDJNR/L**K / M / P15	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**
	PDJNR/L**K / M / P15-3	DN**1504**	DN**1504**		DN**1504**	DN**1504**

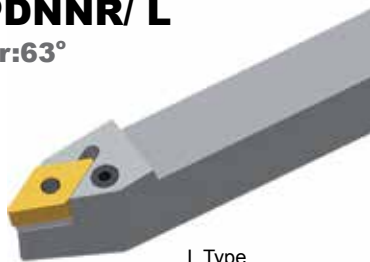
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

DN** Toolholder · Halter

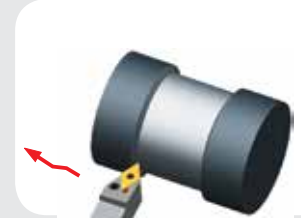
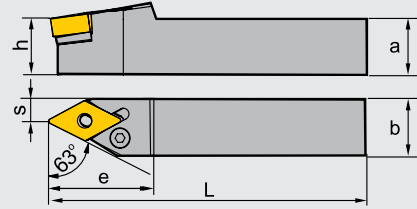
P-Clamping · P-Halter






PDNNR/ L

Kr:63°

























L Type
Linksausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim pin Rohrstift	
	R	L	a	b	L	h	s	e						
PDNNR/ L	2020K15	●	●	20	20	125	20	8	37					
	2525M15	●	●	25	25	150	25	12.5	37	LEM8×21	D15AP	WH30L	L4B	SP4
	3232P15	●	●	32	32	170	32	16	37					
	2020K15-3	●	○	20	20	125	20	8	37					
	2525M15-3	●	○	25	25	150	25	12.5	37	LEM8×21	D15AP	WH30L	L4	SP4
	*3232P15-3	●	●	32	32	170	32	16	37					

* For DNMG1504 / Für DNMG1504

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A73	PM  A75	DR Double side doppel seitig  A76	HDR  A78	Flat Glatt  A76	Flat Glatt  A138
	DF  A73	DM  A75	DR Single side einseitig  A78		TC  A76	
	ADF  A73	ZM  A75	ER Double side doppel seitig  A76			
	EF  A74	EM  A76	ER Single side einseitig  A78			
	NF  A74	EG  A76	SNR  A78			
	NGF  A74	NM  A76	LR Single side einseitig  A78			
Type · Typ	PDNNR/L**K / M/ P15	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**
	PDNNR/L**K / M/ P15-3	DN**1504**	DN**1504**		DN**1504**	DN**1504**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

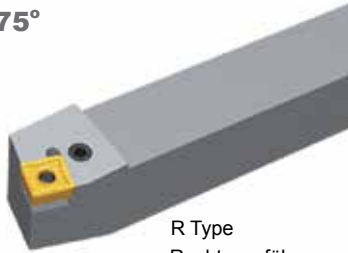
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

SN** Toolholder · Halter

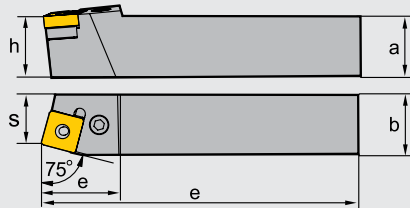
P-Clamping · P-Halter

PSBNR/ L

Kr:75°






















R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim pin Rohrstift	
		R	L	a	b	L	h	s						e
PSBNR/ L	1616H09	●	○	16	16	100	16	13	21	LEM6×13.4A	S09AP	WH25L	L3	SP10
	2020K09	●	○	20	20	125	20	17	23					
	2020K12	●	●	20	20	125	20	17	28					
	2525M12	●	●	25	25	125	25	22	28	LEM8×21	S12AP	WH30L	L4	SP4
	3225P12	●	○	32	25	170	32	22	28					
	3232P12	●	○	32	32	170	32	27	28					
	2525M15	●	○	25	25	150	25	22	35	LEM8×25	S15AP	WH30L	L5	SP5
	3232P15	●	●	32	32	170	32	27	35					
	3232P19	●	●	32	32	170	32	27	40					
	4040S19	●	●	40	40	250	40	35	40	LEM10×27	S19AP	WH40L	L6	SP6
	4040S2507	○	○	40	40	250	40	35	48					
4040S2509	○	○	40	40	250	40	35	48						
									LEM12×36A	S25AP S25AP-09	WH50L	L8	SP8	

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspanung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A79	PM  A80	DR  A82 Double side doppelseitig	HDR  A84	Flat Glatt  A86	Flat Glatt  A139
	DF  A79	DM  A81	DR  A83 Single side einseitig	HPR  A84	TC  A81	
	ADF  A79	EM  A81	ER  A82 Double side doppelseitig			
	EF  A80	EG  A81	ER  A84 Single side einseitig			
		NM  A82	LR  A83 Single side einseitig			
Type · Typ	PSBNR/L**H / K09	SN**0903**	SN**0903**		SN**0903**	
	PSBNR/L**K / M / P12	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**
	PSBNR/L**M / P15	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**
	PSBNR/L**P / S19		SN**1906**	SN**1906**	SN**1906**	SN**1906**
	PSBNR/L**S2507			SN**2507**	SN**2507**	
	PSBNR/L**S2509			SN**2509**	SN**2509**	

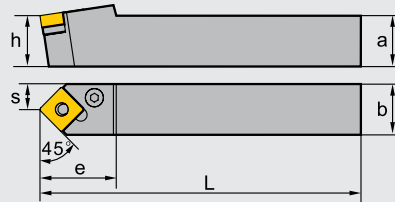
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

SN** Toolholder · Halter

P-Clamping · P-Halter




















PSDNN

Kr:45°



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim pin Rohrstift	
		a	b	L	h	s	e						
PSDNN	1212F09	○	12	12	80	12	6	21	LEM5×12B	—	WH20L	L3B	—
	1616H09	●	16	16	100	16	8	23	LEM6×13.4A	S09AP	WH25L	L3	SP10
	2020K12	●	20	20	125	20	10	30	LEM8×21	S12AP	WH30L	L4	SP4
	2525M12	●	20	20	150	20	12.5	30					
	3232P12	●	32	32	170	32	16	40	LEM8×25	S15AP	WH30L	L5	SP5
	2525M15	●	25	25	150	25	12.5	40					
	3232P15	●	32	32	170	32	16	40	LEM10×27	S19AP	WH40L	L6	SP6
	3232P19	●	32	32	170	32	16	40					
4040S19	●	40	40	250	40	20	40						

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A79	PM  A80	DR  A82 Double side doppelseitig	HDR  A84	Flat Glatt  A86	Flat Glatt  A139
	DF  A79	DM  A81	DR  A83 Single side einseitig	HPR  A84	TC  A81	
	ADF  A79	EM  A81	ER  A82 Double side doppelseitig			
	EF  A80	EG  A81	ER  A84 Single side einseitig			
		NM  A82	LR  A83 Single side einseitig			
Type · Typ	PSDNN**F / H09	SN**0903**	SN**0903**		SN**0903**	
	PSDNN**K / M / P12	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**
	PSDNN**M / P15	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	
	PSDNN**P / S19		SN**1906**	SN**1906**	SN**1906**	

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

SN** Toolholder · Halter

P-Clamping · P-Halter






PSKNR/ L

Kr:75°






















R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim pin Rohrstift
	R	L	a	b	L	h	s	e					
PSKNR/ L	1616H09	● ●	16	16	100	16	20	17	LEM6×13.4A	S09AP	WH25L	L3	SP10
	2020K09	● ○	20	20	125	20	25	20					
	2020K12	● ●	20	20	125	20	25	26					
	2525M12	● ●	25	25	150	25	32	26	LEM8×21	S12AP	WH30L	L4	SP4
	3232P12	● ●	32	32	170	32	40	26					
	2525M15	● ●	25	25	150	25	32	32	LEM8×25	S15AP	WH30L	L5	SP5
	3232P15	● ●	32	32	170	32	40	32					
	3232P19	● ●	32	32	170	32	40	36	LEM10×27	S19AP	WH40L	L6	SP6
4040S19	○ ●	40	40	250	40	50	40						

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A79	PM  A80	DR  A82 Double side doppelseitig	HDR  A84	Flat Glatt  A86	Flat Glatt  A139
	DF  A79	DM  A81	DR  A83 Single side einseitig	HPR  A84	TC  A81	
	ADF  A79	EM  A81	ER  A82 Double side doppelseitig			
	EF  A80	EG  A81	ER  A84 Single side einseitig			
		NM  A82	LR  A83 Single side einseitig			
Type · Typ	PSKNR/ L**H / K09	SN**0903**	SN**0903**		SN**0903**	
	PSKNR/ L**K / M / P12	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**
	PSKNR/ L**M / P15	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**
	PSKNR/ L**P / S19		SN**1906**	SN**1906**	SN**1906**	SN**1906**

● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

Turning · Drehen

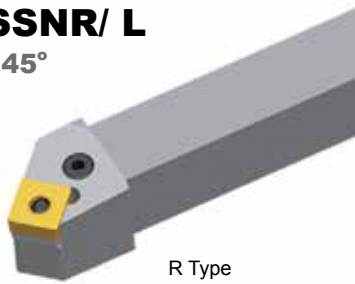
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

SN** Toolholder · Halter

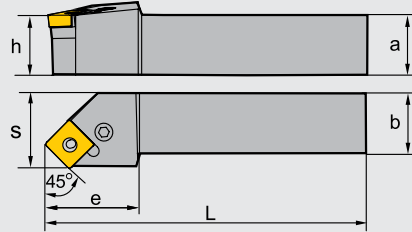
P-Clamping · P-Halter






PSSNR/ L

Kr:45°






















R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim pin Rohrstift	
	R	L	a	b	L	h	s	e						
PSSNR/ L	1616H09	●	●	16	16	100	16	20	25	LEM6×13.4A	S09AP	WH25L	L3	SP10
	2020K12	●	●	20	20	125	20	25	30					
	2525M12	●	●	25	25	150	25	32	30	LEM8×21	S12AP	WH30L	L4	SP4
	3232P12	●	●	32	32	170	32	40	40					
	2525M15	●	●	25	25	150	25	32	30					
	3232P15	●	●	32	32	170	32	40	40	LEM8×25	S15AP	WH30L	L5	SP5
	3232P19	●	●	32	32	170	32	40	40					
	4040S19	●	●	40	40	250	40	50	50	LEM10×27	S19AP	WH40L	L6	SP6
	4040S2507	●	●	40	40	250	40	50	50		S25AP			
4040S2509	●	●	40	40	250	40	50	50	LEM12×36A	S25AP-09	WH50L	L8	SP8	

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A79	PM  A80	DR  A82 Double side doppelseitig	HDR  A84	Flat Glatt  A86	Flat Glatt  A139
	DF  A79	DM  A81	DR  A83 Single side einseitig	HPR  A84	TC  A81	
	ADF  A79	EM  A81	ER  A82 Double side doppelseitig			
	EF  A80	EG  A81	ER  A84 Single side einseitig			
		NM  A82	LR  A83 Single side einseitig			
PSSNR/ L**H09	SN**0903**	SN**0903**	SN**0903**		SN**0903**	
PSSNR/ L**K / M / P12	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**
PSSNR/ L**M / P15	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	
PSSNR/ L**P / S19		SN**1906**	SN**1906**	SN**1906**	SN**1906**	
PSSNR/ L**S2507			SN**2507**	SN**2507**		
PSSNR/ L**S2509			SN**2509**	SN**2509**		

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

TN** Toolholder · Halter

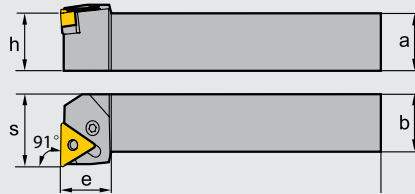
P-Clamping · P-Halter






PTFNR/ L

Kr:91°



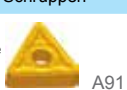





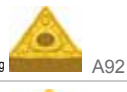










R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim pin Rohrstift
	R	L	a	b	L	h	s	e						
PTFNR/ L	1616H16	●	●	16	16	100	16	20	20	LEM6×13.4A	T16AP	WH25L	L3	SP3
	2020K16	●	●	20	20	125	20	25	20					
	2525M16	●	●	25	25	150	25	32	20					
	2525M22	●	●	25	25	150	25	32	25	LEM8×21	T22AP	WH30L	L4	SP4
	3232P22	●	●	32	32	170	32	40	25					
	3232P27	●	○	32	32	170	32	40	34	LEM8×25	T27AP	WH30L	L5	SP5
4040S27	○	○	40	40	250	40	50	34						

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwermzerspanung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A88	PM  A90	DR Double side doppelseitig  A91	HDR  A93	Flat Glatt  A94	Flat Glatt  A140
	DF  A88	DM  A90	DR Single side einseitig  A92		TC  A91	
	ADF  A88	ZM  A90	ER Double side doppelseitig  A92			
	EF  A89	EM  A91	LR Single side einseitig  A92			
		EG  A91				
Type · Typ	PTFNR/ L**H / K / M16	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**
	PTFNR/ L**M / P22	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**
	PTFNR/ L**P / S27		TN**2706**	TN**2706**	TN**2706**	

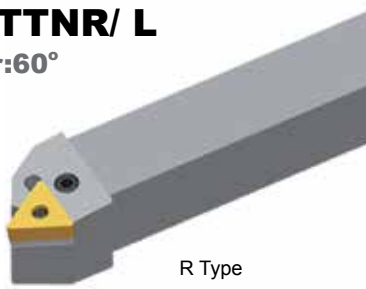
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

TN** Toolholder · Halter

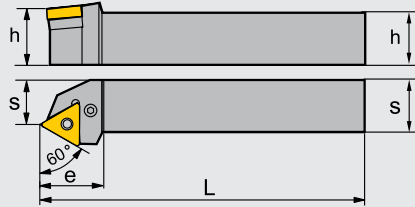
P-Clamping · P-Halter

PTTNR/ L

Kr:60°




















R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim pin Rohrstift
	R	L	a	b	L	h	s	e						
PTTNR/ L	1616H16	●	●	16	16	100	16	13	25	LEM6×13.4A	T16AP	WH25L	L3	SP3
	2020K16	●	○	20	20	125	20	17	25					
	2525M22	●	●	25	25	150	20	22	32	LEM8×21	T22AP	WH30L	L4	SP4

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A88	PM  A90	DR  A91 Double side doppelseitig	HDR  A93	Flat Glatt  A94	Flat Glatt  A140
	DF  A88	DM  A90	DR  A92 Single side einseitig		TC  A91	
	ADF  A88	ZM  A90	ER  A92 Double side doppelseitig			
	EF  A89	EM  A91	LR  A92 Single side einseitig			
		EG  A91				
Type · Typ	PTTNR / L**H / K16	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**
	PTTNR / L**M22	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**

Turning · Drehen

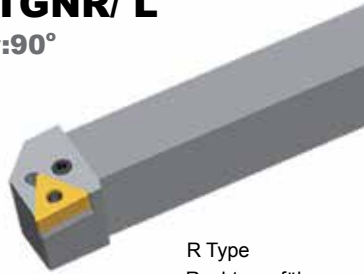
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

TN** Toolholder · Halter

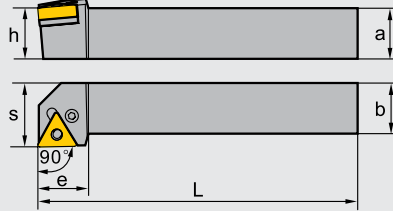
P-Clamping · P-Halter

PTGNR/ L

Kr:90°




















R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim pin Rohrstift	
	R	L	a	b	L	h	s	e						
PTGNR/ L	1010E11	●	○	10	10	70	10	14	16	LEM5×9B	—	WH20L	L2	—
	1212F11	●	●	12	12	80	12	16	14					
	1616H11	●	○	16	16	100	16	20	18					
	2020K11	●	○	20	20	125	20	25	19					
	2525M11	○	○	25	25	150	25	32	20					
	1616H16	●	●	16	16	100	16	20	20					
	2020K16	●	●	20	20	125	20	25	20	LEM6×13.4A	T16AP	WH25L	L3	SP3
	2525M16	●	●	25	25	150	25	32	20					
	3232P16	●	○	32	32	170	32	40	20					
	2525M22	●	●	25	25	150	25	32	28	LEM8×21	T22AP	WH30L	L4	SP4
	3232P22	●	●	32	32	170	32	40	28					
	3232P27	●	○	32	32	170	32	40	33	LEM8×25	T27AP	WH30L	L5	SP5
4040S27	○	○	40	40	250	40	50	33						

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspanung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A88	PM  A90	DR Double side doppelseitig  A91	HDR  A93	Flat Glatt  A94	Flat Glatt  A140
	DF  A88	DM  A90	DR Single side einseitig  A92		TC  A91	
	ADF  A88	ZM  A90	ER Double side doppelseitig  A92			
	EF  A89	EM  A91	LR Single side einseitig  A92			
		EG  A91				
Type Typ	PTGNR/L**E / F / H / K / M11	TN**1103**	TN**1103**		TN**1103**	
	PTGNR/L**H / K / M16	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**
	PTGNR / L**M / P22	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	
	PTGNR/L**P / S27		TN**2706**	TN**2706**	TN**2706**	

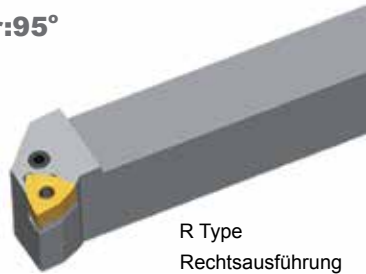
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

WN** Toolholder · Halter

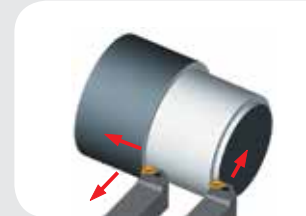
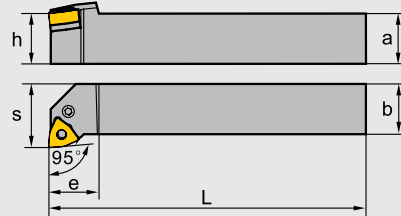
P-Clamping · P-Halter

PWLNLR/ L

Kr:95°

















R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim pin Rohrstift	
		R	L	a	b	L	h	s						e
PWLNLR/ L	1616H06	●	●	16	16	100	16	20	20	LEM6×13.4A	W06AP	WH25L	L3	SP3
	2020K06	●	●	20	20	125	20	25	20					
	2525M06	●	●	25	25	150	25	32	20					
	2020K08	●	●	20	20	125	20	25	26	LEM8×21	W08AP	WH30L	L4	SP4
	2525M08	●	●	25	25	150	25	32	26					

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Cast iron machining Grauguss Bearbeit.
Insert shape Schneidplattenform	SF  A97	PM  A99	DR  A100 Double side doppelseitig	Flat Glatt  A100
	DF  A97	DM  A99		TC  A100
	ADF  A97	ZM  A99		
	EF  A98	EM  A99		
	NF  A98	EG  A99		
		NM  A99		
Type · Typ	PWLNLR/ L**H / K / M06	WN**0604**	WN**0604**	WN**0604**
	PWLNLR/ L**K / M08	WN**0804**	WN**0804**	WN**0804**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

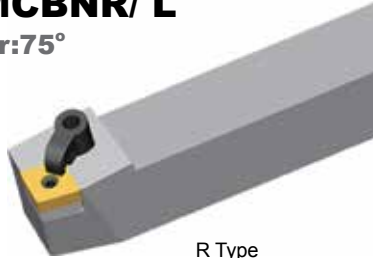
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

CN** Toolholder · Halter

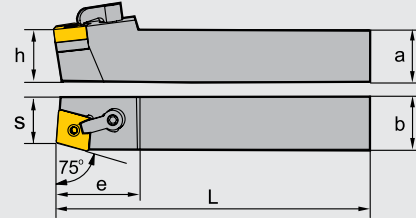
M-Clamping · M-Halter

MCBNR/ L

Kr:75°
























R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passestift	
		R	L	a	b	L	h	s						e
MCBNR/ L	2020K12	●	○	20	20	125	20	17	32	DM6×25				
	2525M12	●	●	25	25	150	20	22	32	DM6×30	C12BM	WH30L	C1RD	TM6×17
	3225P12	●	○	32	25	170	32	22	32	DM6×30				
	2525M16	○	○	25	25	150	25	22	40	DM6×30	C16BM	WH30L	C2RD	TM8×21
	3232P16	●	●	32	32	170	32	27	40	DM6×30				
	3232P19	○	○	32	32	170	32	27	45	DM8×30X	C19BM	WH40L	C5RD	TM10×21
	4040R19	○	○	40	40	200	40	35	45	DM8×30X	C19BM	WH40L	C5RD	TM10×21

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.
Insert shape Schneidplattenform	SF  A66	PM  A67	DR Double side doppelseitig  A69	HDR  A71	Flat Glatt  A72
	DF  A66	DM  A68	DR Single side einseitig  A69	HPR  A71	TC  A69
	ADF  A66	ZM  A68	ER Double side doppelseitig  A70		
	EF  A66	EM  A68	ER Single side einseitig  A70		
	NF  A67	EG  A68	SNR  A69		
		NM  A69	LR Single side einseitig  A70		
Type · Typ	MCBNR/ L**K / M / P12	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**
	MCBNR/ L**M / P16	CN**1606**	CN**1606**	CN**1606**	CN**1606**
	MCBNR/ L**P / R19		CN**1906**	CN**1906**	CN**1906**

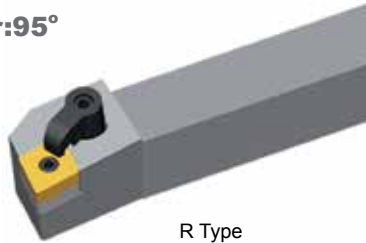
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

CN** Toolholder · Halter

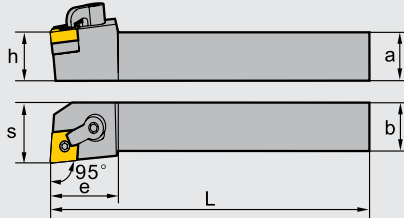
M-Clamping · M-Halter

MCLNR/ L

Kr:95°

























R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung								Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passstift
		R	L	a	b	L	h	s	e					
MCLNR/ L	2020K12	●	●	20	20	125	20	25	32	DM6×25				
	2525M12	●	●	25	25	150	25	32	32	DM6×30	C12BM	WH30L	C1RD	TM6×17
	3225P12	●	●	32	25	170	32	32	32					
	2525M16	●	●	25	25	150	25	32	38	DM6×30	C16BM	WH30L	C2RD	TM8×21
	3232P16	●	●	32	32	170	32	40	38					
	3232P19	●	●	32	32	170	32	40	45					
	4040R19	●	○	40	40	200	40	50	45	DM8×30X	C19BM	WH40L	C5RD	TM10×21

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspanung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A66	PM  A67	DR Double side doppel seitig  A69	HDR  A71	Flat Glatt  A72	Flat Glatt  A137
	DF  A66	DM  A68	DR Single side einseitig  A69	HPR  A71	TC  A69	
	ADF  A66	ZM  A68	ER Double side doppel seitig  A70			
	EF  A66	EM  A68	ER Single side einseitig  A70			
	NF  A67	EG  A68	SNR  A69			
		NM  A69	LR einseitig  A70			
Type · Typ	MCLNR/ L**K / M / P12	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**
	MCLNR/ L**M / P16	CN**1606**	CN**1606**	CN**1606**	CN**1606**	CN**1606**
	MCLNR/ L**P / R19		CN**1906**	CN**1906**	CN**1906**	CN**1906**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

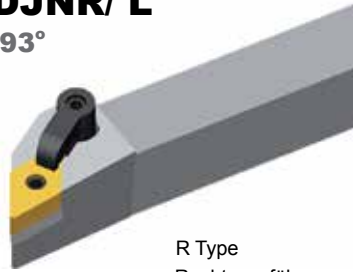
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

DN** Toolholder · Halter

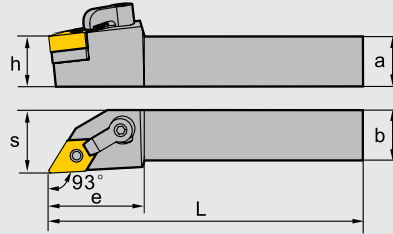
M-Clamping · M-Halter

MDJNR/ L

Kr:93°

























R Type
Rechtsausführung



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passestift
		R	L	a	b	L	h	s	e					
MDJNR/ L	2020K11	●	●	20	20	125	20	25	32	DM6×25	D11BM	WH20L WH30L	C1RD	TM5×13
	2525M11	●	●	25	25	150	25	32	32	DM6×30				
	3225P11	●	○	32	25	170	32	32	32	DM6×30				
	2020K15	●	●	20	20	125	20	25	38	DM6×25	D15BM	WH30L	C2RD	TM6×19
	2525M15	●	●	25	25	150	25	32	38	DM6×30				
	3225P15	●	●	32	25	170	32	32	38	DM6×30				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A73	PM  A75	DR Double side doppel seitig  A76	HDR  A78	Flat Glatt  A76	Flat Glatt  A138
	DF  A73	DM  A75	DR Single side einseitig  A78		TC  A76	
	ADF  A73	ZM  A75	ER Double side doppel seitig  A76			
	EF  A74	EM  A76	ER Single side einseitig  A78			
	NF  A74	EG  A76	SNR  A78			
	NGF  A74	NM  A76	LR Single side einseitig  A78			
Type · Typ	MDJNR / L**K / M / P11	DN**1104**	DN**1104**		DN**1104**	
	MDJNR / L**K / M / P15	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**

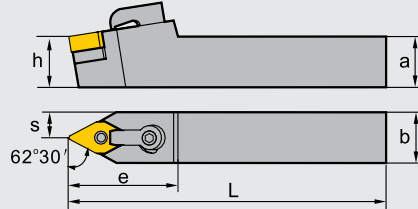
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

DN** Toolholder · Halter

M-Clamping · M-Halter























MDPNN

Kr:62°30'



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung						Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passestift	
		a	b	L	h	s	e						
MDPNN	2020K11	●	20	20	125	20	10	35	DM6×25	D11BM	WH20L WH30L	C1RD	TM5×13
	2525M11	●	25	25	150	25	12.5	35	DM6×30				
	3225P11	●	32	25	170	32	12.5	35	DM6×30				
	2020K15	●	20	20	125	20	10	40	DM6×25	D15BM	WH30L	C2RD	TM6×19
	2525M15	●	25	25	150	25	12.5	40	DM6×30				
	3225P15	●	32	25	170	32	12.5	40	DM6×30				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A73	PM  A75	DR Double side doppel seitig  A76	HDR  A78	Flat Glatt  A76	Flat Glatt  A138
	DF  A73	DM  A75	DR Single side einseitig  A78		TC  A76	
	ADF  A73	ZM  A75	ER Double side doppel seitig  A76			
	EF  A74	EM  A76	ER Single side einseitig  A78			
	NF  A74	EG  A76	SNR  A78			
	NGF  A74	NM  A76	LR Single side einseitig  A78			
Type · Typ	MDPNN**K / M / P11	DN**1104**	DN**1104**		DN**1104**	
	MDPNN**K / M / P15	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**	DN**1506**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

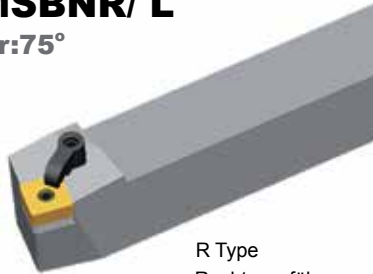
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

SN** Toolholder · Halter

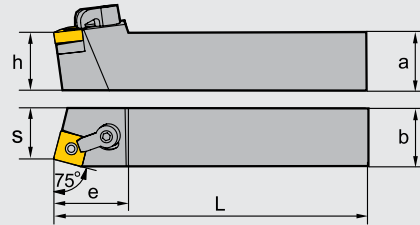
M-Clamping · M-Halter

MSBNR/ L

Kr:75°






















R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passstift	
		R	L	a	b	L	h	s						e
MSBNR/ L	2020K12	●	○	20	20	125	20	17	32	DM6×25				
	2525M12	●	○	25	25	150	25	22	32	DM6×30	S12BM	WH30L	C1RD	TM6×17
	3225P12	●	●	32	25	170	32	22	32					
	2525M15	○	○	25	25	150	25	22	38					
	3232P15	●	●	32	32	170	32	29	38	DM6×30	S15BM	WH30L	C2RD	TM8×21
	4032R15	○	○	40	32	200	40	27	38					
	3232P19	●	●	32	32	170	32	27	45	DM8×30X	S19BM	WH40L	C5RD	TM10×21
	4040R19	○	○	40	40	200	40	35	45					
	4040R25	○	○	40	40	200	40	35	50			WH40L		
4040S2509	○	○	40	40	250	40	35	50	DM10×35X	S25BM	WH40L WH50L	C6RD	TM12×29	

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A79	PM  A80	DR Double side doppelseitig  A82	HDR  A84	Flat Glatt  A86	Flat Glatt  A139
	DF  A79	DM  A81	DR Single side einseitig  A83	HPR  A84	TC  A81	
	ADF  A79	EM  A81	ER Double side doppelseitig  A82			
	EF  A80	EG  A81	ER Single side einseitig  A84			
		NM  A82	LR Single side einseitig  A83			
Type · Typ	MSBNR / L**K / M / P12	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**
	MSBNR / L**M / P / R15	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**
	MSBNR / L**P / R19		SN**1906**	SN**1906**	SN**1906**	SN**1906**
	MSBNR / L**R / S2509			SN**2509**	SN**2509**	

● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

Turning · Drehen

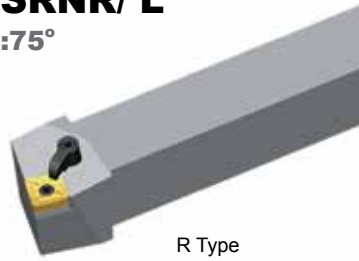
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

SN** Toolholder · Halter

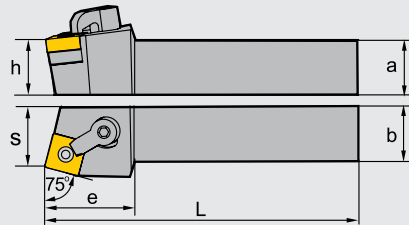
M-Clamping · M-Halter

MSRNR/ L

Kr:75°






















R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passstift	
		R	L	a	b	L	h	s						e
MSRNR/ L	2020K12	●	●	20	20	125	20	22	36	DM6×25	S12BM	WH30L	C1RD	TM6×17
	2525M12	●	●	25	25	150	25	27	36	DM6×30				
	3225P12	●	○	32	25	170	32	27	36	DM6×30	S15BM	WH30L	C2RD	TM8×21
	2525M15	●	○	25	25	150	25	27	40					
	3232P15	●	●	32	32	170	32	35	40					
	4032R15	○	○	40	32	200	40	35	40	DM8×30X	S19BM	WH40L	C5RD	TM10×21
	3232P19	○	○	32	32	170	32	35	45					
	4040R19	○	○	40	40	200	40	43	45	DM10×35X	S25BM	WH40L WH50L	C6RD	TM12×29
	4040R2509	○	○	40	40	200	40	43	50					
4040S2509	○	○	40	40	250	40	43	50						

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A79	PM  A80	DR Double side doppel seitig  A82	HDR  A84	Flat Glatt  A86	Flat Glatt  A139
	DF  A79	DM  A81	DR Single side einseitig  A83	HPR  A84	TC  A81	
	ADF  A79	EM  A81	ER Double side doppel seitig  A82			
	EF  A80	EG  A81	ER Single side einseitig  A84			
		NM  A82	LR Single side einseitig  A83			
MSRNR / L**K / M / P12	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**
MSRNR / L**M / P / R15	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**
MSRNR / L**P / R19		SN**1906**	SN**1906**	SN**1906**	SN**1906**	SN**1906**
MSRNR / L**R / S2509			SN**2509**	SN**2509**		

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

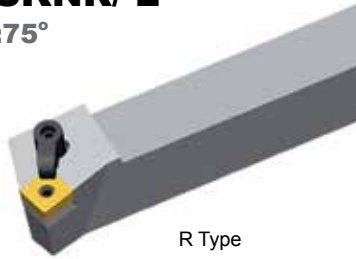
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

SN** Toolholder · Halter

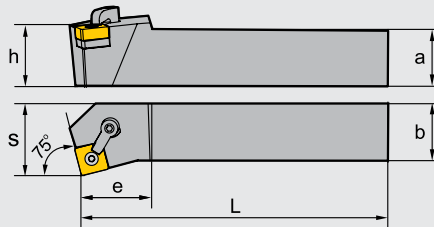
M-Clamping · M-Halter

MSKNR/ L

Kr:75°






















R Type
Rechtsausführung



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passstift	
		R	L	a	b	L	h	s						e
MSKNR/ L	2020K12	●	●	20	20	125	20	25	32	DM6×25	S12BM	WH30L	C1RD	TM6×17
	2525M12	●	●	25	25	150	25	32	32	DM6×30				
	3225P12	●	○	32	25	170	32	32	32	DM6×30	S15BM	WH30L	C2RD	TM8×21
	2525M15	●	○	25	25	150	25	32	28					
	3232P15	○	○	32	32	170	32	40	38	DM8×30X	S19BM	WH40L	C5RD	TM10×21
	4032R15	○	○	40	32	200	40	40	38					
	3232P19	●	○	32	32	170	32	40	45	DM10×35X	S25BM	WH40L WH50L	C6RD	TM12×29
	4040R19	○	○	40	40	200	40	50	45					
4040S2509	○	○	40	40	250	40	50	50						

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A79	PM  A80	DR  A82 Double side doppel seitig	HDR  A84	Flat Glatt  A86	Flat Glatt  A139
	DF  A79	DM  A81	DR  A83 Single side einseitig	HPR  A84	TC  A81	
	ADF  A79	EM  A81	ER  A82 Double side doppel seitig			
	EF  A80	EG  A81	ER  A84 Single side einseitig			
		NM  A82	LR  A83 Single side einseitig			
Type · Typ	MSKNR / L**K / M / P12	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**
	MSKNR / L**M / P / R15	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**
	MSKNR / L**P / R19		SN**1906**	SN**1906**	SN**1906**	SN**1906**
	MSKNR / L**S2509		SN**2509**	SN**2509**	SN**2509**	

● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

Turning · Drehen

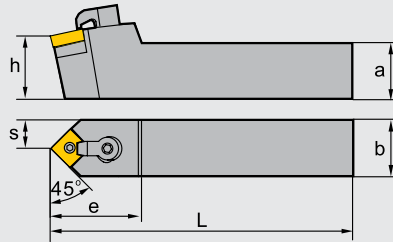
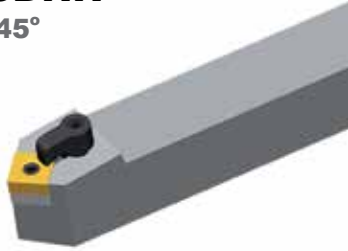
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

SN** Toolholder · Halter

M-Clamping · M-Halter




















MSDNN

Kr:45°



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passstift
		a	b	L	h	s	e						
MSDNN	2020K12	●	20	20	125	20	10	35	DM6×25				
	2525M12	●	25	25	150	25	12.5	35	DM6×30	S12BM	WH30L	C1RD	TM6×17
	3225P12	●	32	25	170	32	12.5	35					
	2525M15	●	25	25	150	25	12.5	42	DM6×30	S15BM	WH30L	C2RD	TM8×21
	3232P15	○	32	32	170	32	16	42					
	4032R15	○	40	32	200	40	16	42					

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A79	PM  A80	DR Double side doppel seitig  A82	HDR  A84	Flat Glatt  A86	Flat Glatt  A139
	DF  A79	DM  A81	DR Single side einseitig  A83	HPR  A84	TC  A81	
	ADF  A79	EM  A81	ER Double side doppel seitig  A82			
	EF  A80	EG  A81	ER Single side einseitig  A84			
		NM  A82	LR Single side einseitig  A83			
Type · Typ	MSDNN**K · M · P12	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**
	MSDNN**M · P · R15	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**	SN**1506**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

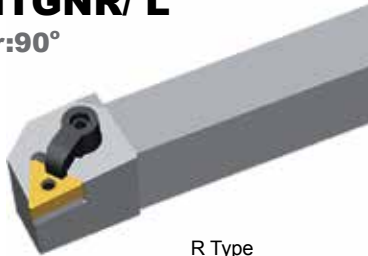
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

TN** Toolholder · Halter

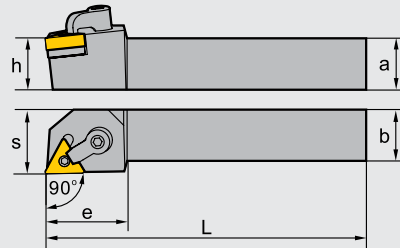
M-Clamping · M-Halter

MTGNR/ L

Kr:90°




















R Type
Rechtsausführung



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passstift
		R	L	a	b	L	h	s	e					
MTGNR/ L	2020K16	●	○	20	20	125	20	25	33	DM6×25	T16BM	WH20L WH30L	C1RD	TM5×13
	2525M16	●	●	25	25	150	25	32	33					
	3225P16	●	○	32	25	170	32	32	33	DM6×30	T22BM	WH30L	C2RD	TM6×17
	2525M22	●	○	25	25	150	25	32	35					
	3225P22	○	○	32	25	170	32	32	35	DM6×30	T22BM	WH30L	C2RD	TM6×17

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspanung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A88	PM  A90	DR Double side doppel seitig  A91	HDR  A93	Flat Glatt  A94	Flat Glatt  A140
	DF  A88	DM  A90	DR Single side einseitig  A92		TC  A91	
	ADF  A88	ZM  A90	ER Double side doppel seitig  A92			
	EF  A89	EM  A91	LR Single side einseitig  A92			
		EG  A91				
Type · Typ	MTGNR / L** K / M / P16	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**
	MTGNR / L** M / P22	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**

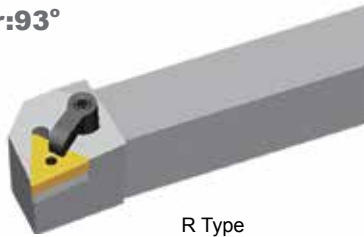
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

TN** Toolholder · Halter

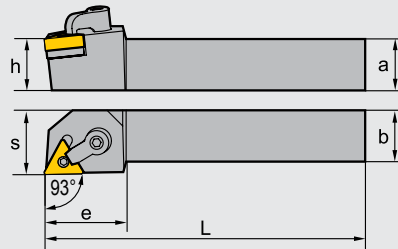
M-Clamping · M-Halter

MTJNR/ L

Kr:93°



R Type
Rechtsausführung



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passestift	
		R	L	a	b	L	h	s						e
MTJNR/ L	2020K16	●	○	20	20	125	20	25	32	DM6×25				
	2525M16	●	○	25	25	150	25	32	32	DM6×30	T16BM	WH20L WH30L	C1RD	TM5×13
	3225P16	●	○	32	25	170	32	32	32					
	2525M22	●	○	25	25	150	25	32	36	DM6×30	T22BM	WH30L	C2RD	TM6×17
	3225P22	○	●	32	25	170	32	32	36					

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF A88	PM A90	DR Double side doppel seitig A91	HDR A93	Flat Glatt A94	Flat Glatt A140
	DF A88	DM A90	DR Single side einseitig A92		TC A91	
	ADF A88	ZM A90	ER Double side doppel seitig A92			
	EF A89	EM A91	LR Single side einseitig A92			
		EG A91				
Type · Typ	MTJNR / L** K / M / P16	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**
	MTJNR / L**M / P22	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

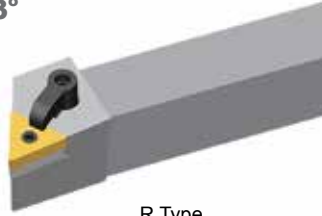
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

TN** Toolholder · Halter

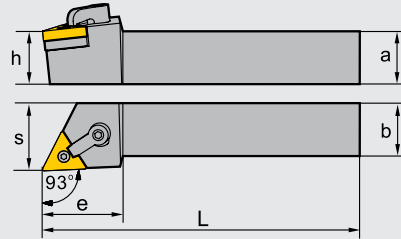
M-Clamping · M-Halter

MTJNR/ L-Z

Kr:93°



R Type
Rechtsausführung



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passestift
		R	L	a	b	L	h	s	e					
MTJNR/ L	2020K16-Z	●	●	20	20	125	20	25	32	DM6×25	T16BM	WH20L WH30L	C1RD	TM5×13
	2525M16-Z	●	●	25	25	150	25	32	32	DM6×30				
	3225P16-Z	●	○	32	25	170	32	32	32	DM6×30	T22BM	WH30L	C2RD	TM6×17
	2525M22-Z	●	●	25	25	150	25	32	36	DM6×30	T22BM	WH30L	C2RD	TM6×17
	3225P22-Z	●	○	32	25	170	32	32	36	DM6×30	T22BM	WH30L	C2RD	TM6×17

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspanung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF A88	PM A90	DR Double side doppel seitig A91	HDR A93	Flat Glatt A94	Flat Glatt A140
	DF A88	DM A90	DR Single side einseitig A92		TC A91	
	ADF A88	ZM A90	ER Double side doppel seitig A92			
	EF A89	EM A91	LR Single side einseitig A92			
		EG A91				
Type · Typ	MTJNR / L** K / M / P16	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**
	MTJNR / L**M / P22	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**

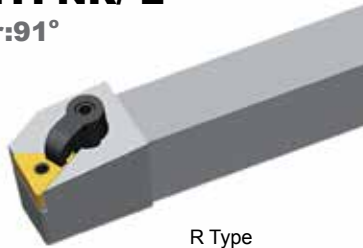
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

TN** Toolholder · Halter

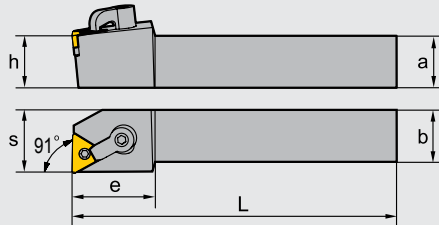
M-Clamping · M-Halter

MTFNR/ L

Kr:91°




















R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passstift	
		R	L	a	b	L	h	s						e
MTFNR/ L	2020K16	●	○	20	20	125	20	25	32	DM6×25	T16BM	WH20L WH30L	C1RD	TM5×13
	2525M16	●	○	25	25	150	25	32	32	DM6×30				
	3225P16	●	○	32	25	170	32	32	32	DM6×30	T22BM	WH30L	C2RD	TM6×17
	2525M22	●	○	25	25	150	25	32	36					
	3225P22	●	○	32	25	170	32	32	36					

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD	
Insert shape Schneidplattenform	SF  A88	PM  A90	DR Double side doppel seitig  A91	HDR  A93	 A94	 A140	
	DF  A88	DM  A90	DR Single side einseitig  A92		TC  A91		
	ADF  A88	ZM  A90	ER Double side doppel seitig  A92				
	EF  A89	EM  A91	LR Single side einseitig  A92				
		EG  A91					
Type · Typ	MTFNR / L** K / M / P16	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**	TN**1604**
	MTFNR / L**M / P22	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**	TN**2204**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

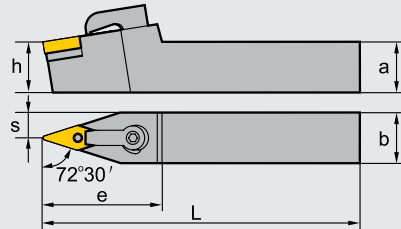
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

VN** Toolholder · Halter

M-Clamping · M-Halter














MVVNN

Kr:72°30'



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passstift
		a	b	L	h	s	e						
MVVNN	2020K16	●	20	20	125	20	10	45	DM6×25	V16BM	WH20L WH30L	C3RD	TM5×13
	2525M16	●	25	25	150	25	12.5	45	DM6×30				
	3225P16	○	32	25	170	32	12.5	45					
	3232P16	●	32	32	170	32	16	45					

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A95	PM  A96	TC  A96	Flat Glatt  A141
	DF  A95	DM  A96		
	ADF  A95	ZM  A96		
	EF  A95	EM  A96		
	NF  A95	NM  A96		
	NGF  A95			
Type · Typ	MVVNN** K / M / P16	VN**1604**	VN**1604**	VN**1604**

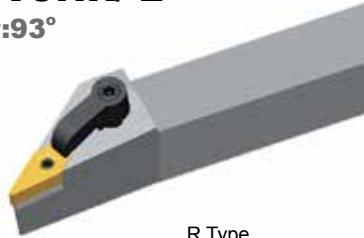
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

VN** Toolholder · Halter

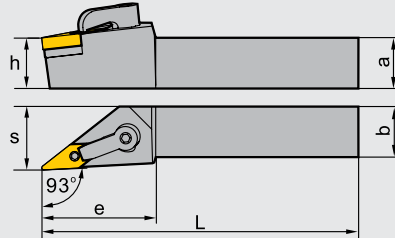
M-Clamping · M-Halter

MVJNR/ L

Kr:93°
















R Type
Rechtsausführung



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passstift
		R	L	a	b	L	h	s	e					
MVJNR/ L	2020K16	●	●	20	20	125	20	25	45	DM6×25	V16BM	WH20L WH30L	C3RD	TM5×13
	2525M16	●	●	25	25	150	25	32	45					
	3225P16	●	○	32	25	170	32	32	45	DM6×30				
	3232P16	●	●	32	32	170	32	40	45					

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN · PCD PCBN · PKD	
Insert shape Schneidplattenform	SF  A95	PM  A96	TC  A96	Flat Glatt  A141	
	DF  A95	DM  A96			
	ADF  A95	ZM  A96			
	EF  A95	EM  A96			
	NF  A95	NM  A96			
	NGF  A95				
Type · Typ	MVJNR / L** K / M / P16	VN**1604**	VN**1604**	VN**1604**	VN**1604**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

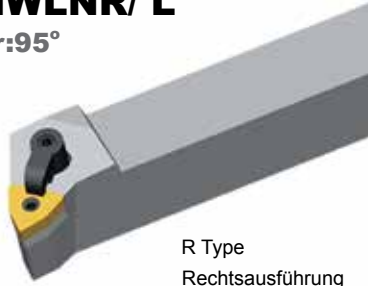
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

WN** Toolholder · Halter

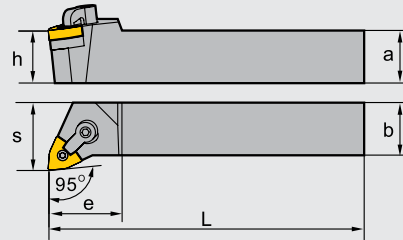
M-Clamping · M-Halter

MWLNLR/ L

Kr:95°

















R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passstift	
		R	L	a	b	L	h	s						e
MWLNLR/ L	2020K06	●	●	20	20	125	20	25	30	DM6×25	W06BM	WH20L WH30L	C1RD	TM5×13
	2525M06	●	●	25	25	150	25	32	30	DM6×30				
	2020K08	●	●	20	20	125	20	25	30	DM6×25				
	2525M08	●	●	25	25	150	25	32	35	DM6×30	W08BM	WH30L	C1RD	TM6×17
	3525P08	○	○	32	25	170	32	32	35					
	3232P08	●	●	32	32	170	32	40	35					

Applicable insert
Wendeschneidplatten


Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	
Insert shape Schneidplattenform	SF  A97	PM  A99	DR Double side doppel seitig  A100	Flat Glatt  A100	
	DF  A97	DM  A99		TC  A100	
	ADF  A97	ZM  A99			
	EF  A98	EM  A99			
	NF  A98	EG  A99			
		NM  A99			
Type · Typ	MWLNLR / L**K / M06	WN**0604**	WN**0604**	WN**0604**	WN**0604**
	MWLNLR / L**K / M / P08	WN**0804**	WN**0804**	WN**0804**	WN**0804**

● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

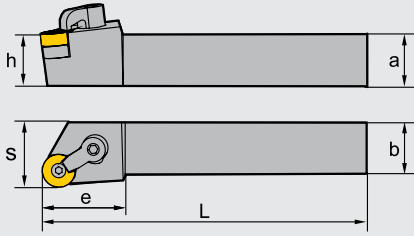

RN** Toolholder · Halter

M-Clamping · M-Halter

MRGNR/ L



R Type
Rechtsausführung


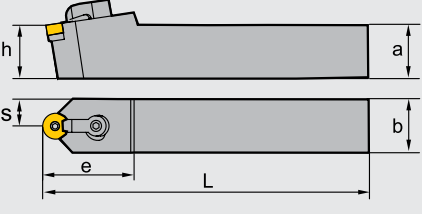




Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Application inserts Wendeschneid- platten	Clamping Screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passestift	
		R	L	a	b	L	h	s							e
MRGNR/ L	2020K12	○	○	20	20	125	20	25	32	RN**1204** A101	DM6×25	R12BM	WH30L	C1RD	TM6×17
	2525M12	○	○	25	25	150	25	32	32		DM6×30				
	3225P12	○	○	32	25	170	32	32	32						
	3232P12	○		32	32	170	32	40	32						

RN** Toolholder · Halter

M-Clamping · M-Halter

MRDNN

Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Application inserts Wendeschneid- platten	Clamping screw Schraube	Shim Unterlage	Wrench Schlüssel	Clamp Pratze	Dowel pin Passestift
		a	b	L	h	s	e							
MRDNN	2020K12	○	20	20	125	20	10	35	RN**1204** A101	DM6×25	R12BM	WH30L	C1RD	TM6×17
	2525M12	○	25	25	150	25	12.5	35		DM6×30				
	3225P12	○	32	25	170	32	12.5	35						
	3232P12	○	32	32	170	32	16	35						

Turning · Drehen

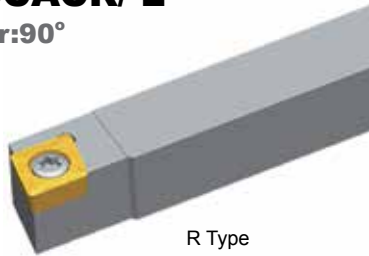
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

CC** Toolholder · Halter

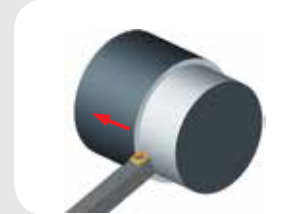
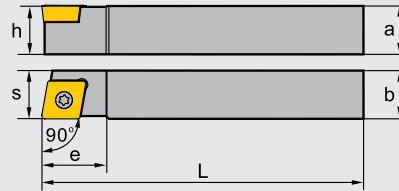
S-Clamping · S-Halter



SCACR/ L

Kr:90°















R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel			
		R	L	a	b	L	h	s					e
SCACR/ L	1010E06	●	●	10	10	70	10	10.5	10				
	1212F09	●	●	12	12	80	12	12.7	16	I60M3.5×8	WT15IP		

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN/PCD inserts/WSP
Insert shape Schneidplattenform	SF  A105	HF  A106	HM  A106	HR  A108	LH  A108	Flat Glatt  A109	Flat Glatt  A142
	AHF  A106	EF  A106	EM  A106		LC  A108	TC  A108	
Type · Typ	SCACR/ L**E06	CC**0602**	CC**0602**	CC**0602**	CC**0602**	CCGX 0602**	CC** 0602**
	SCACR/ L**F09	CC**09T3**	CC**09T3**	CC**09T3**	CC**09T3**	CCGX 09T3**	CC** 09T3**

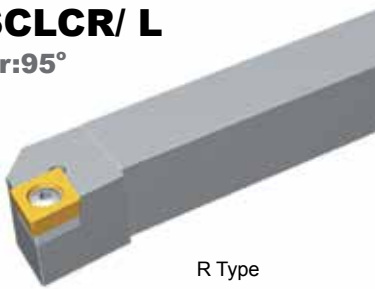
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

CC** Toolholder · Halter

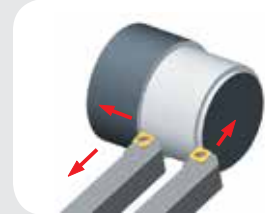
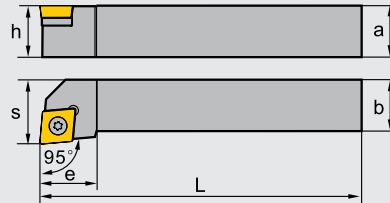
S-Clamping · S-Halter

SCLCR/ L

Kr:95°















R Type
Rechtsausführung



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel
		R	L	a	b	L	h	s	e				
SCLCR/ L	0808D06	●	●	08	08	60	08	10	10	I60M2.5×6.5	—	—	WT07IP
	1010E06	●	●	10	10	70	10	12	10				
	1212F09	●	●	12	12	80	12	16	16				
	1616H09	●	●	16	16	100	16	20	16	I60M3.5×8	—	—	WT15IP
	2020K09	●	●	20	20	125	20	25	25				
	1616H12	●	●	16	16	100	16	20	18	I60M4×11X	C12BS	SM6×10XA	WT15IP WH40L
	2020K12	●	●	20	20	125	20	25	25				
	2525M12	●	●	25	25	150	25	32	26				
	3225P12	○	○	32	25	170	32	32	26				
3232P12	●	●	32	32	170	32	40	28					

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	PCBN/PCD inserts/WSP	
Insert shape Schneidplattenform	SF  A105	HF  A106	HM  A106	HR  A108	LH  A108	Flat Glatt  A109	Flat Glatt  A142	
	AHF  A106	EF  A106	EM  A106		LC  A108	TC  A108		
Type · Typ	SCLCR/ L**D / E06	CC** 0602**	CC** 0602**	CC** 0602**	CC** 0602**	CCGX 0602**	CC** 0602**	CC** 0602**
	SCLCR / L**F / H09	CC** 09T3**	CC** 09T3**	CC** 09T3**	CC** 09T3**	CCGX 09T3**	CC** 09T3**	CC** 09T3**
	SCLCR / L**K / M / P12		CC** 1204**	CC** 1204**	CC** 1204**	CCGX 1204**	CC** 1204**	CC** 1204**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

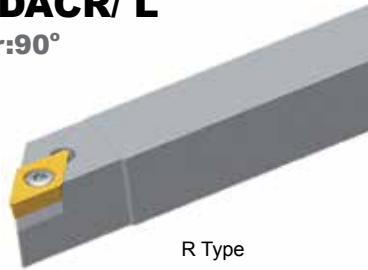
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

DC** Toolholder · Halter

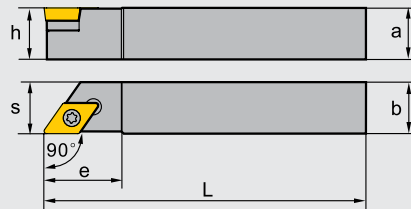
S-Clamping · S-Halter





SDACR/ L

Kr:90°

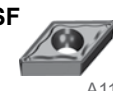








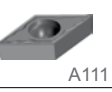



R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel	
	R	L	a	b	L	h	s	e					
SDACR/ L	1010E07	●	●	10	10	70	10	10.5	15	I60M2.5×6.5	—	—	WT07IP
	1212F11	●	●	12	12	80	12	12.5	15	I60M3.5×8	—	—	WT15IP
	1616H11	●	●	16	16	100	16	16.7	24	I60M3.5×12	D11BS	SM5×8.65XA	WT15IP WH35L

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron mach. Grauguss- Bearbeitung	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A110	HF  A111	HM  A111	HR  A112	LH  A112	Flat Glatt  A112	Flat Glatt  A143
	AHF  A110	EF  A111	EM  A111		LC  A112		
Type · Typ	SDACR / L**E07	DC** 0702**	DC** 0702**	DC** 0702**	DCGX 0702**	DC**0702**	DC**0702**
	SDACR / L**F / H11	DC** 11T3**	DC** 11T3**	DC** 11T3**	DCGX 11T3**	DC** 11T3**	DC** 11T3**

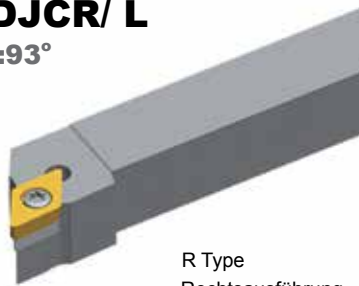
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

DC** Toolholder · Halter

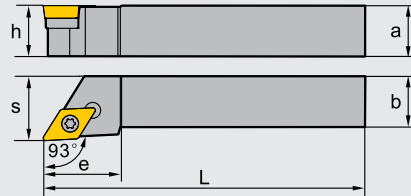
S-Clamping · S-Halter

SDJCR/ L

Kr:93°







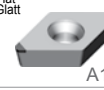


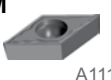



R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel	
	R	L	a	b	L	h	s	e					
SDJCR/ L	1010E07	●	●	10	10	70	10	12	15	I60M2.5×6.5	—	—	WT07IP
	1212F07	●	●	12	12	80	12	16	15				
	1616H07	●	●	16	16	100	16	20	18				
	1616H11	○	●	16	16	100	16	20	24	I60M3.5×12	D11BS	SM5×8.65XA	WT15IP WH35L
	2020K11	●	●	20	20	125	20	25	24				
	2525M11	●	●	25	25	150	25	32	29				
	3225P11	●	●	32	25	170	32	32	29				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron mach. Grauguss- Bearbeitung	PCBN · PCD PCBN · PKD	
Insert shape Schneidplattenform	SF  A110	HF  A111	HM  A111	HR  A112	LH  A112	Flat Glatt  A112	Flat Glatt  A143	
	AHF  A110	EF  A111	EM  A111		LC  A112			
Type · Typ	SDJCR / L**E / F / H07	DC**0702**	DC** 0702**	DC**0702**		DCGX 0702**	DC** 0702**	DC** 0702**
	SDJCR / L**H / K / M / P11	DC** 11T3**	DC** 11T3**	DC**11T3**	DC**11T3**	DCGX 11T3**	DC** 11T3**	DC** 11T3**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

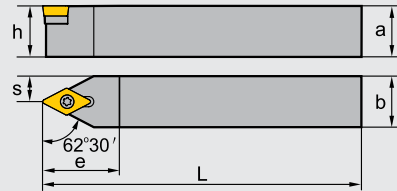
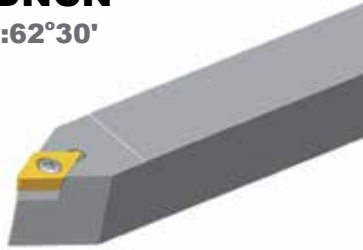
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

DC** Toolholder · Halter

S-Clamping · S-Halter






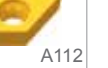



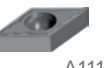

SDNCN

Kr:62°30'



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel	
		a	b	L	h	s	e					
SDNCN	1010E07	●	10	10	70	10	5	20	I60M2.5×6.5	—	—	WT07IP
	1212F07	●	12	12	80	12	6	20				
	1212H11	●	12	12	100	12	6	30				
	1616H11	●	16	16	100	16	8	30	I60M3.5×12	D11BS	SM5×8.65XA	WT15IP WH35L
	2020K11	○	20	20	125	20	10	30				
	2525M11	●	25	25	150	25	12.5	30				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron mach. Grauguss- Bearbeitung	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A110	HF  A111	HM  A111	HR  A112	LH  A112	Flat Glatt  A112	Flat Glatt  A143
	AHF  A110	EF  A111	EM  A111		LC  A112		
Type · Typ	SDNCN**E / F07	DC**0702**	DC** 0702**	DC**0702**		DCGX 0702**	DC** 0702**
	SDNCN**H / K / M11	DC** 11T3**	DC** 11T3**	DC**11T3**	DC**11T3**	DCGX 11T3**	DC** 11T3**

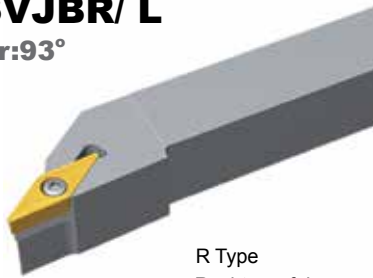
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

VB** Toolholder · Halter

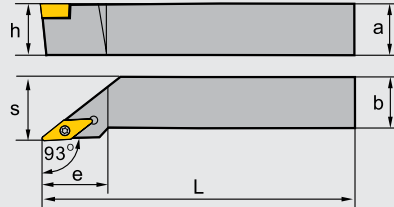
S-Clamping · S-Halter

SVJBR/ L

Kr:93°









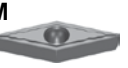





R Type
Rechtsausführung



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel
		R	L	a	b	L	h	s	e				
SVJBR/ L	1212F11	●	●	12	12	80	12	16	27	I60M2.5×6.5	—	—	WT071P
	1616H11	●	●	16	16	100	16	20	27				
	2020K11	●	●	20	20	125	20	25	27				
	2525M11	●	●	25	25	150	25	32	27				
	1616H16	●	●	16	16	100	16	20	36	I60M3.5×12	V16BS	SM5×8.65XA	WT151P WH35L
	2020K16	●	●	20	20	125	20	25	41				
	2525M16	●	●	25	25	150	25	32	41				
	3225P16	●	●	32	25	170	32	32	41				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Cast iron mach. Grauguss-Bearb.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A127	EF  A127	HM  A128	HR  A128	Flat Glatt  A128	Flat Glatt  A145
	AHF  A127	HF  A127	EM  A128	SNR  A128		
	NGF  A128	NF  A127				
Type · Typ	SVJBR/ L**F/ H/ K/ M11	VB**1102**	VB**1102**	VB**1102**		
	SVJBR/ L**H/ K/ M/ P16		VB**1604**	VB**1604**	VB**1604**	VB**1604**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

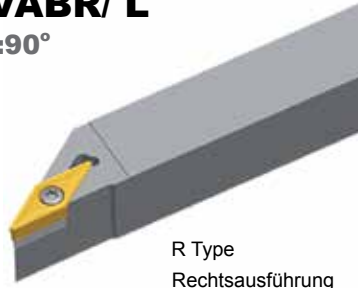
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

VB** Toolholder · Halter

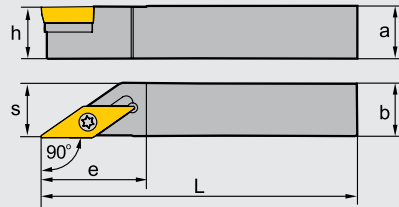
S-Clamping · S-Halter

SVABR/ L

Kr:90°


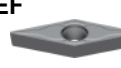






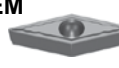


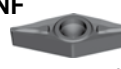


R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel
	R	L	a	b	L	h	s	e					
SVABR/ L	1010F11	●	●	10	10	80	10	-	-	I60M2.5×6.5	—	—	WT07IP
	1616H16	●	○	16	16	100	16	16.5	28	I60M3.5×12	V16BS	SM5×8.65XA	WT15IP WH35L
	2020K16	●	○	20	20	125	20	20.5	28				
	2525M16	●	●	25	25	150	25	25.5	28				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearb.	Roughing Schruppen	Cast iron mach. Grauguss-Bearb.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A127	EF  A127	HM  A128	HR  A128	Flat Glatt  A128	Flat Glatt  A145
	AHF  A127	HF  A127	EM  A128	SNR  A128		
	NGF  A128	NF  A127				
Type · Typ	SVABR / L**F11	VB**1102**	VB**1102**	VB**1102**		
	SVABR / L**H / K / M16		VB**1604**	VB**1604**	VB**1604**	VB**1604**

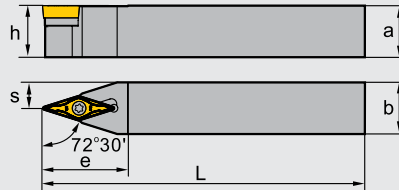
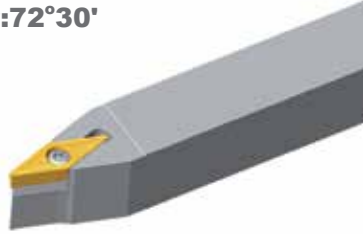
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

VB** Toolholder · Halter

S-Clamping · S-Halter









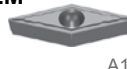



SVVBN

Kr:72°30'



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel	
		a	b	L	h	s	e					
SVVBN	1212F11	●	12	12	80	12	6	27	I60M2.5×6.5	—	—	WT07IP
	1616H11	●	16	16	100	16	8	27				
	2020K11	●	20	20	125	20	10	30				
	1616H16	●	16	16	100	16	8	33	I60M3.5×12	V16BS	SM5×8.65XA	WT15IP WH35L
	2020K16	●	20	20	125	20	10	33				
	2525M16	●	25	25	150	25	12.5	38				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Cast iron mach. Grauguss-Bearb.	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A127	EF  A127	HM  A128	HR  A128	Flat Glatt  A128	Flat Glatt  A145
	AHF  A127	HF  A127	EM  A128	SNR  A128		
	NGF  A128	NF  A127				
Type · Typ	SVVBN**F / H / K11	VB**1102**	VB**1102**	VB**1102**		
	SVVBN**H / K / M16		VB**1604**	VB**1604**	VB**1604**	VB**1604**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

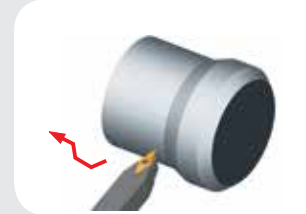
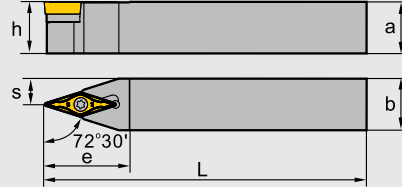
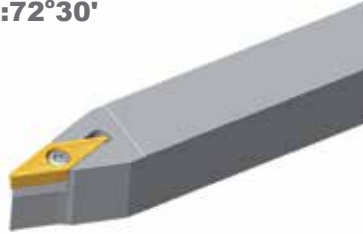
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

VC** Toolholder · Halter

S-Clamping · S-Halter







SVVCN

Kr:72°30'



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel	
		a	b	L	h	s	e					
SVVCN	1212F11	●	12	12	80	12	6	27	I60M2.5×6.5	—	—	WT07IP
	1212M11	●	12	12	150	12	6	27				
	1616H11	●	16	16	100	16	8	27				
	2020K11	●	20	20	125	20	10	30				
	2525M11	●	25	25	150	25	12.5	38	I60M3.5×12	V16BSC	SM5×8.65XA	WT15IP WH35L
	1616H16	●	16	16	100	16	8	33				
	2020K16	●	20	20	125	20	10	33				
2525M16	●	25	25	150	25	12.5	38					

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Al machining Alu-Bearbeitung	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A125	HF  A125	LH  A126	Flat Glatt  A145
		NF  A125	LC  A126	
Type · Typ	SVVCN**F / H / K / M11	VC**1103**	VC**1103**	VCGX1103**
	SVVCN**H / K / M16		VC**1604**	VCGX1604**
				VC**1604**

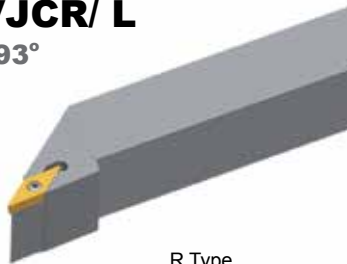
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

VC** Toolholder · Halter

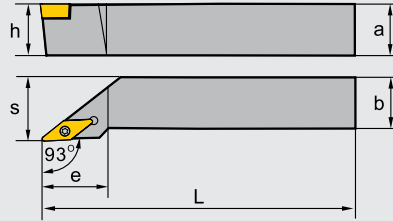
S-Clamping · S-Halter




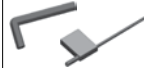
SVJCR/ L

Kr:93°









R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel	
	R	L	a	b	L	h	s	e					
SVJCR/ L	1010E11	●	○	10	10	70	10	12	22	I60M2.5×6.5	—	—	WT07IP
	1212F11	●	●	12	12	80	12	16	27				
	1616H11	●	●	16	16	100	16	20	27				
	2020K11	○	●	20	20	125	20	25	27				
	2525M11	●	●	25	25	150	25	32	27				
	1616H16	●	●	16	16	100	16	20	36				
	2020K16	●	●	20	20	125	20	25	41	I60M3.5×12	V16BSC	SM5×8.65XA	WT15IP WH35L
	2020M16	●	●	20	20	150	20	25	41				
	2525M16	●	●	25	25	150	20	32	41				
	3225P16	○	○	32	25	170	32	32	41				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Al machining Alu-Bearbeitung	PCBN · PCD PCBN · PKD
Insert shape Schneidplattenform	SF  A125	HF  A125	LH  A126	Flat Glatt  A145
		NF  A125	LC  A126	
Type · Typ	SVJCR / L**E / F / H / K / M11	VC**1103**	VC**1103**	VCGX1103**
	SVJCR / L**H / K / M / P16		VC**1604**	VCGX1604** VC**1604**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

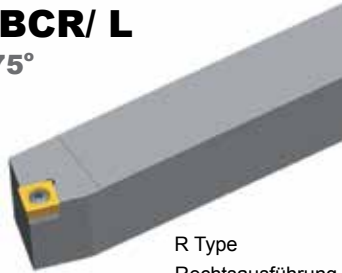
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

SC** Toolholder · Halter

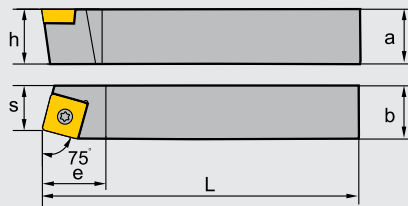
S-Clamping · S-Halter

SSBCR/ L

Kr:75°



R Type
Rechtsausführung



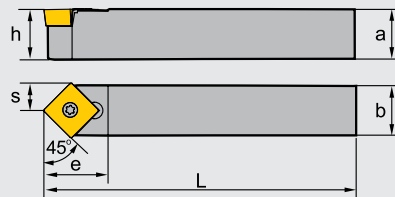
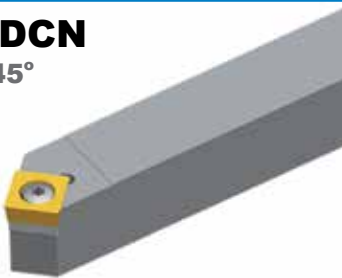
Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel	
		R	L	a	b	L	h	s					e
SSBCR/ L	1212F09	●	●	12	12	80	12	11	16	I60M3.5×8	—	—	WT15IP
	1616H09	●	●	16	16	100	16	13	16	I60M3.5×8	S09BS	SM5×8.65XA	WT15IP WH35L
	2020K12	●	●	20	20	125	20	17	25	I60M4×11X	S12BS	SM6×10XA	WT15IP WH40L

SC** Toolholder · Halter

S-Clamping · S-Halter










SSDCN

Kr:45°



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel
		a	b	L	h	s	e					
SSDCN	1212F09	●	12	12	80	12	6	15.5	I60M3.5×8	—	—	WT15IP
	1616H09	●	16	16	100	16	8	15.5	I60M3.5×12	S09BS	SM5×8.65XA	WT15IP WH35L

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.
Insert shape Schneidplattenform	AHF  A116	HM  A116	HR  A117	LH  A117	Flat Glatt  A117
	HF  A116	EM  A116		LC  A117	
	EF  A116				
Type · Typ	SSBCR / L**F / H09	SC**09T3**	SC**09T3**	SC**09T3**	SCGX09T3**
	SSBCR / L**K12		SC**1204**	SC**1204**	SCGX1204**
	SSDCN**F / H09	SC**09T3**	SC**09T3**	SC**09T3**	SCGX09T3**

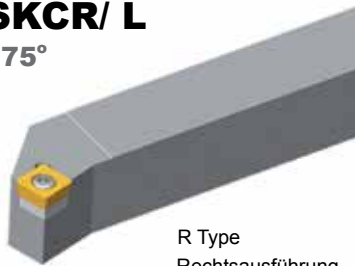
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

SC** Toolholder · Halter

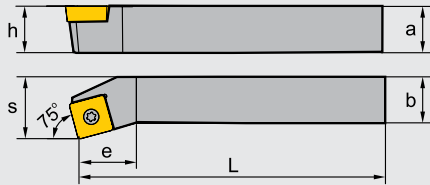
S-Clamping · S-Halter





SSKCR/ L

Kr:75°



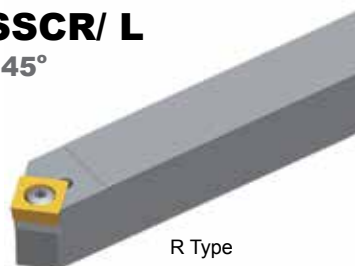
R Type
Rechtsausführung



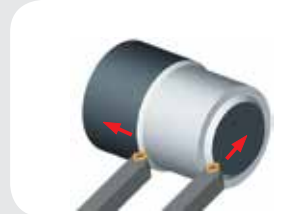
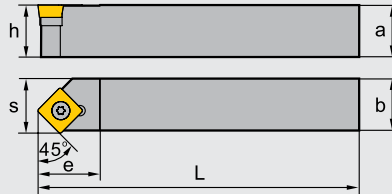
Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel
		R	L	a	b	L	h	s	e				
SSKCR/ L	1616H09	●	●	16	16	100	16	20	13	I60M3.5×12	S09BS	SM5×8.65XA	WT15IP WH35L





SSSCR/ L

Kr:45°












R Type
Rechtsausführung



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel
		R	L	a	b	L	h	s	e				
SSSCR/ L	1616H09	●	●	16	16	100	16	17	16	I60M3.5×12	—	—	WT15IP
	2020K12	●	●	20	20	125	20	21	24	I60M4×11X	S12BS	SM6×10XA	WT15IP WH40L

Applicable insert Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	
Insert shape Schneidplattenform	AHF  A116	HM  A116	HR  A117	LH  A117	Flat Glatt  A117	
	HF  A116	EM  A116		LC  A117		
	EF  A116					
Type · Typ	SSKCR / L**H09	SC**09T3**	SC**09T3**	SC**09T3**	SCGX09T3**	SC**09T3**
	SSSCR / L**H09	SC**09T3**	SC**09T3**	SC**09T3**	SCGX09T3**	SC**09T3**
	SSSCR / L**K12		SC**1204**	SC**1204**	SCGX1204**	SC**1204**

Turning · Drehen

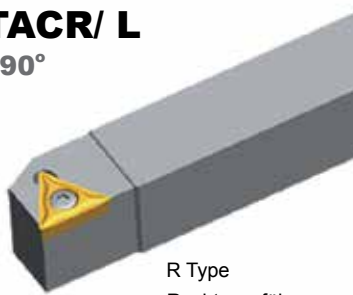
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

TC** Toolholder · Halter

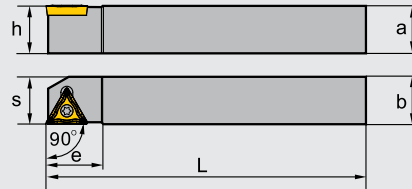
S-Clamping · S-Halter

STACR/ L

Kr:90°



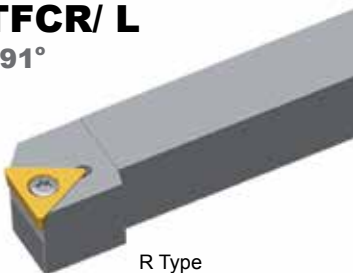
R Type
Rechtsausführung



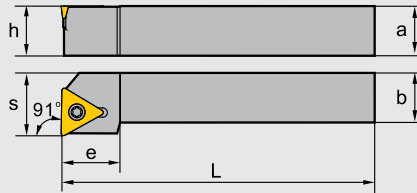
Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung								Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
		R	L	a	b	L	h	s	e				
STACR/ L	1212F11	●	●	12	12	80	12	12.5	14	I60M2.5×6.5	WT07IP		

STFCR/ L

Kr:91°



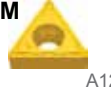










R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung								Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel
		R	L	a	b	L	h	s	e				
STFCR/ L	1212F11	●	○	12	12	80	12	16	14	I60M2.5×6.5	—	—	WT07IP
	1616H11	●	○	16	16	100	16	20	14				
	1616H16	●	○	16	16	100	16	20	19	I60M3.5×12	T16BS	SM5×8.65XA	WT15IP WH35L
	2020K16	●	●	20	20	125	20	25	19				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss Bearbeit.	PCBN/PCD inserts/WSP
Insert shape Schneidplattenform	SF  A114 9	HF  A120	HM  A122	HR  A122	LH  A123	Flat Glatt  A122	Flat Glatt  A144
	AHF  A120	EF  A120	EM  A121		LC  A123		
Type · Typ	STACR/ L**F11	TC**1102**	TC**1102**	TC**1102**	TC**1102**	TCGX1102**	TC**1102**
	STFCR/ L**F/ H11	TC**1102**	TC**1102**	TC**1102**	TC**1102**	TCGX1102**	TC**1102**
	STFCR/ L**H/ K16		TC**16T3**	TC**16T3**	TC**16T3**	TCGX16T3**	TC**16T3**

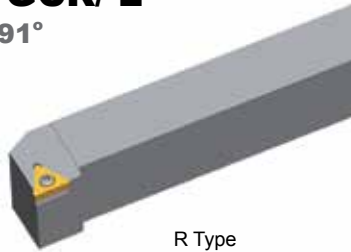
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

TC** Toolholder · Halter

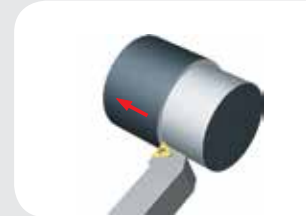
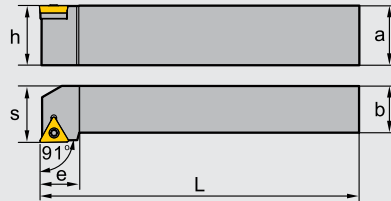
S-Clamping · S-Halter





STGCR/ L

Kr:91°




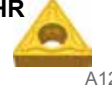









R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel	
	R	L	a	b	L	h	s	e					
STGCR/ L	0808D09	○	○	08	08	60	8	10	11	I60M2.2×5.5	—	—	WT06IP
	1010E09	●	○	10	10	70	10	12	11	—	—	—	WT07IP
	1212F11	●	●	12	12	80	12	16	14	I60M2.5×6.5	—	—	WT07IP
	1616H11	●	●	16	16	100	16	20	16	—	—	—	WT15IP WH35L
	2020K16	●	●	20	20	125	20	25	21	I60M3.5×12	T16BS	SM5×8.65XA	WT15IP WH35L
	2525M16	●	●	25	25	150	25	25	21	—	—	—	WT15IP WH35L

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss Bearbeit.	PCBN/PCD inserts/WSP
Insert shape Schneidplattenform	SF  A114 9	HF  A120	HM  A122	HR  A122	LH  A123	Flat Glatt  A122	Flat Glatt  A144
	AHF  A120	EF  A120	EM  A121		LC  A123		
Type · Typ	STGCR / L**D / E09	TC**0902**	TC**0902**	TC**0902**	TC**0902**	TCGX0902**	TC**0902**
	STGCR / L**F / H11	TC**1102**	TC**1102**	TC**1102**	TC**1102**	TCGX1102**	TC**1102**
	STGCR / L**K / M16		TC**16T3**	TC**16T3**	TC**16T3**	TCGX16T3**	TC**16T3**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

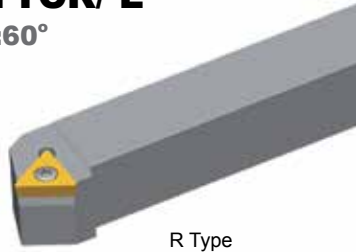
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

TC** Toolholder · Halter

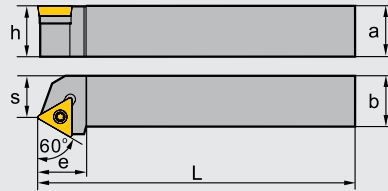
S-Clamping · S-Halter





STTCR/ L

Kr:60°














R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel	
	R	L	a	b	L	h	s	e					
STTCR/ L	1616H11	●	○	16	16	100	16	13	14	I60M2.5×6.5	—	—	WT07IP
	1616H16	●	●	16	16	100	16	13	19	I60M3.5×12	T16BS	SM5×8.65XA	WT15IP
	2020K16	●	●	20	20	125	20	17	19				WH35L

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss Bearbeit.	PCBN/PCD inserts/WSP	
Insert shape Schneidplattenform	SF  A114 9	HF  A120	HM  A122	HR  A122	LH  A123	Flat Glatt  A122	Flat Glatt  A144	
	AHF  A120	EF  A120	EM  A121		LC  A123			
Type · Typ	STTCR/ L**H11	TC**1102**	TC**1102**	TC**1102**	TC**1102**	TCGX1102**	TC**1102**	TC**1102**
	STTCR/ L**H/ K16		TC**16T3**	TC**16T3**	TC**16T3**	TCGX16T3**	TC**16T3**	TC**16T3**

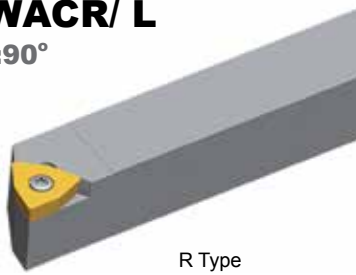
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

WC** Toolholder · Halter

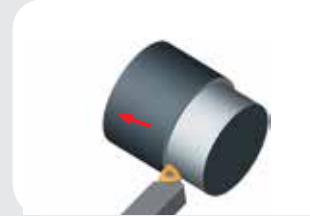
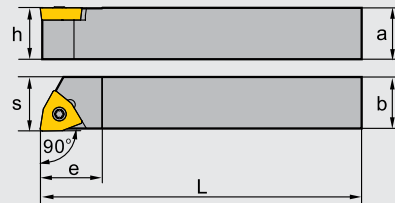
S-Clamping · S-Halter

SWACR/ L

Kr:90°



R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung								Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
		R	L	a	b	L	h	s	e				
SWACR/ L	1010E04	●	○	10	10	70	10	10.5	10	I60M2.5×6.5	WT07IP		
	1212F04	●	○	12	12	80	12	12.0	14				
	1616H06	●	●	16	16	100	16	16.5	20	I60M3×7	WT10IP		
	2020K08	●	●	20	20	125	20	20.5	24	I60M3.5×12	WT15IP		

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application
Anwendung

Finishing
Schichten

Insert shape
Schneidplattenform

53



A130

Type · Typ		
SWACR / L**E / F04		WC*X0402**
SWACR / L**H06		WC*X06T3**
SWACR / L**K08		WC*X0804**

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

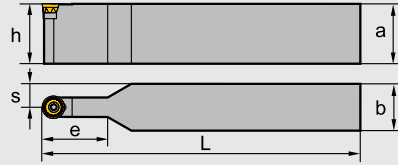
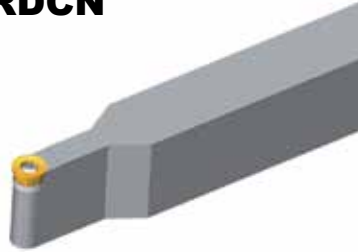
Turning · Drehen

External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

RC** Toolholder · Halter



S-Clamping · S-Halter

SRDCN



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel	
		a	b	L	h	s	e					
SRDCN	1616H08	○	16	16	100	16	8	16	I60M3×7	—	—	WT10IP
	2020K08	●	20	20	125	20	10	16	I60M3.5×10	—	—	WT15IP
	2020K10	●	20	20	125	20	10	25				
	2525M10	●	25	25	150	25	12.5	25				
	2020K12	●	20	20	125	20	10	35	I60M3.5×12	R12BS	SM5×8.65XA	WT15IP WH35L
	2525M12	●	25	25	150	25	12.5	35				
	3225P12	●	32	25	170	32	12.5	35				
	3225P16	●	32	25	170	32	12.5	35	I60M4×15X	R16BS	SM6×10XA	WT15IP WH40L
	3232P16	●	32	32	170	32	16	40				
	4040S16	●	40	40	250	40	20	50				
4040S20	●	40	40	250	40	20	50	I43M6×16	—	—	WT25IT	

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Al machining Alu-Bearbeitung
Insert shape Schneidplattenform	 A114	LH  A114
SRDCN**H08	RCMT0803MO	RCGX0803MO-LH
SRDCN**H / K / M10	RCMT10T3 MO	
SRDCN**K / M / P12	RCMT1204 MO	
SRDCN**P / S16	RCMT1606 MO	
SRDCN**P / S20	RCMT2006 MO	

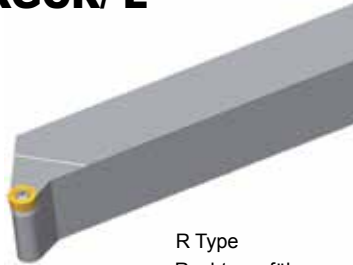
Holder not suitable for RCMX inserts
Halter nicht für RCMX Platten geeignet

● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

RC** Toolholder · Halter

S-Clamping · S-Halter



SRGCR/ L



R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel
	R	L	a	b	L	h	s					
SRGCR/ L	1616H08	●	●	16	16	100	16	20	I60M3×7	—	—	WT10IP
	1616H10	○	○	16	16	100	16	20				
	2020K10	●	○	20	20	125	20	25	I60M3.5×10	—	—	WT15IP
	2525M10	●	○	25	25	100	25	32				
	2020K12	●	○	20	20	125	20	27	I60M3.5×12	R12BS	SM5×8.65XA	WT15IP WH35L
	2525M12	●	○	25	25	150	25	32				

Applicable insert Wendeschneidplatten		
Application Anwendung	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Al machining Alu-Bearbeitung
Insert shape Schneidplattenform	 A114	LH  A114
Type Typ	SRGCR / L**H08	RCGX0803MO-LH
	SRGCR / L**H / K / M10	RCMT10T3 MO
	SRGCR / L**K / M12	RCMT1204 MO

Holder not suitable for RCMX inserts
Halter nicht für RCMX Platten geeignet

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

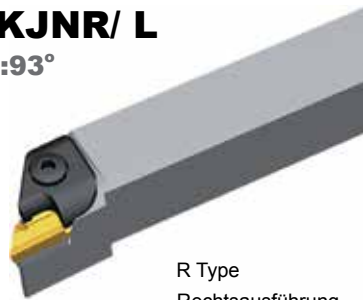
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

KNUX** Toolholder · Halter

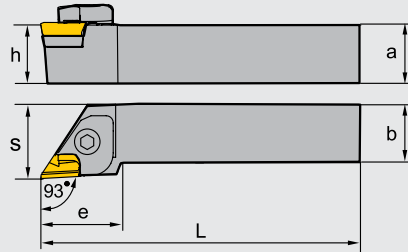
C-Clamping · C-Halter

CKJNR/ L

Kr:93°



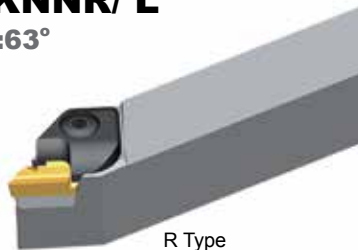
R Type
Rechtsausführung



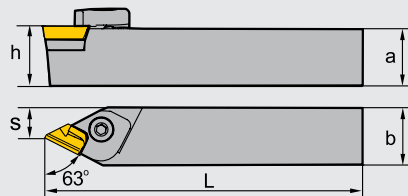
Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung						Application inserts Wendeschneid- platten	Clamp Pratze	Clamp screw Pratzen- schraube	Spring Feder	Dowel pin Passstift	Shim Unterlage	Shim screw Unterlages- schraube	Wrench Schlüssel	
		a	b	L	h	s	e									
CKJNR	2525M16	●	25	25	150	25	32	KNUX1604**R A102	C6R1T	CM6×25A	SPR1 SPR2	P0515	K16CC	SM3×10B	WH20L WH40L	
	3232P16	●	32	32	170	32	40									
	4040R16	○	40	40	200	40	50									32
CKJNL	2525M16	●	25	25	150	25	32	KNUX1604**L A102	C6L1T	CM6×25A	SPR1 SPR2	P0515	K16CCL	SM3×10B	WH20L WH40L	
	3232P16	●	32	32	170	32	40									32
	4040R16	●	40	40	200	40	50									32

CKNNR/ L

Kr:63°



R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung					Application inserts Wendeschneid- platten	Clamp Pratze	Clamp screw Pratzen- schraube	Spring Feder	Dowel pin Passstift	Shim Unterlage	Shim screw Unterlages- schraube	Wrench Schlüssel	
		a	b	L	h	s									
CKNNR	2525M16	●	25	25	150	25	14.3	KNUX1604**R A102	C6R1T	CM6×25A	SPR1 SPR2	P0515	K16CC	SM3×10B	WH20L WH40L
	3232P16	○	32	32	170	32	16.8								
CKNNL	2525M16	●	25	25	150	25	14.3	KNUX1604**L A102	C6L1T	CM6×25A	SPR1 SPR2	P0515	K16CCL	SM3×10B	WH20L WH40L
	3232P16	○	32	32	170	32	16.8								

● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

CN** Toolholder · Halter

C-Clamping · C-Halter

Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Application inserts Wendeschneid- platten	Clamp Pratze	Clamp screw Pratzen- schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim Unterlages- schraube	Spring Feder	
		R	L	a	b	L	h	s								e
CCLNR/ L	2020K12	○	○	20	20	125	20	27	32	CNGN1207** (1204**) A161	C1RC	CM6×30B	WH20L WH40L	C12CC-07 (C12CC-04)	SM3×10B	SPR1
	2525M12	○	●	25	20	100	25	27	36							
	2525M16	○	○	25	25	150	25	32	36	CNGN1606** (1604**) A161	C2RC	CM8×30B	WH30L WH50L	C16CC-06 (16CC-04)	SM4×12B	SPR3
	3225P16	○	○	32	25	170	32	32	36							

TN** Toolholder · Halter

C-Clamping · C-Halter

Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Application inserts Wendeschneid- platten	Clamp Pratze	Clamp screw Pratzen- schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim Unterlages- schraube	Spring Feder	
		R	L	a	b	L	h	s								e
CTJNR/ L	2020K16	○	○	20	20	125	20	25	30	TNGN1607** (1604**) A167	C1RC	CM6×30B	WH20L WH40L	T16CC-07 (T16CC-04)	SM3×10B	SPR1
	2525M16	○	○	25	25	150	25	32	30							

Turning · Drehen

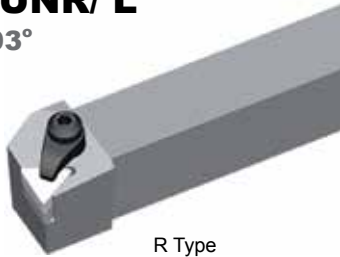
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

TN** Toolholder · Halter

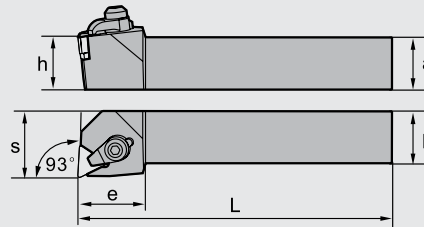
C-Clamping · C-Halter

CTUNR/ L

Kr:93°



R Type
Rechtsausführung



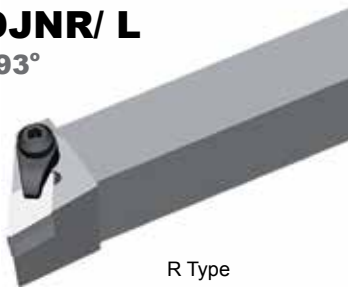
Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Application inserts Wendeschneid- platten	Clamp Pratze	Clamp screw Pratzen- schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim screw Unterlages- schraube	Spring Feder	
		R	L	a	b	L	h	s								e
CTUNR/ L	2020K12	○	○	20	20	125	20	25	27	TNGN1607** (1604**) A167	C1RC	CM6×30B	WH20L WH40L	T16CC-07 (T16CC-04)	SM3×10B	SPR1
	2525M16	○	○	25	25	150	25	32	27							

DN** Toolholder · Halter

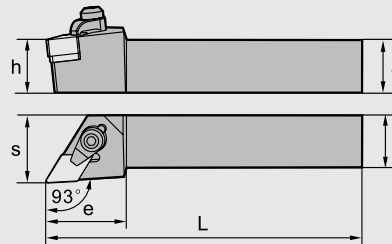
C-Clamping · C-Halter

CDJNR/ L

Kr:93°



R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Application inserts Wendeschneid- platten	Clamp Pratze	Clamp screw Pratzen- schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim screw Unterlages- schraube	Spring Feder	
		R	L	a	b	L	h	s								e
CDJNR/ L	2525M15	●	●	25	25	150	25	32	32	DNGN1507** (1504**) A163	C1RC	CM6×30B	WH20L WH40L	D15CC-07 (D15CC-04)	SM3×10B	SPR1
	3225P15	○	○	32	25	170	32	32	32							

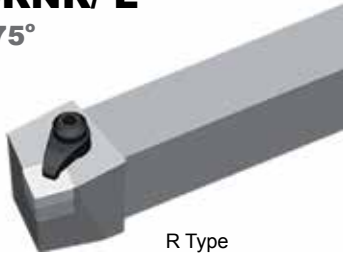
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

SN** Toolholder · Halter

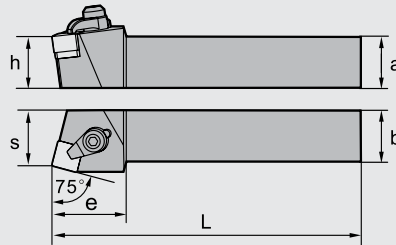
C-Clamping · C-Halter

CSNR/ L

Kr:75°



R Type
Rechtsausführung



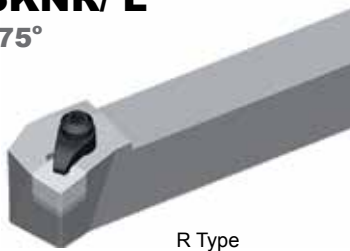
Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Application inserts Wendeschneid- platten	Clamp Pratze	Clamp screw Pratzen- schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim screw Unterlages- schraube	Spring Feder	
		R	L	a	b	L	h	s								e
CSNR/ L	2020K12	o	o	20	20	125	20	22	32	SNGN1207** (1204**) A165	C1RC	CM6×30B	WH20L WH40L	S12CC-07 (S12CC-04)	SM3×10B	SPR1
	2525M12	o	o	25	20	100	25	27	32							
	3225P12	o	o	32	25	170	32	27	32							
	3225P15	o	o	32	25	170	32	32	40	SNGN1507** A165	C2RC	CM8×30B	Wø30L WH50L	S15CC-07	SM4×12B	SPR3
	4040R15	o	o	40	40	200	40	43	40							

SN** Toolholder · Halter

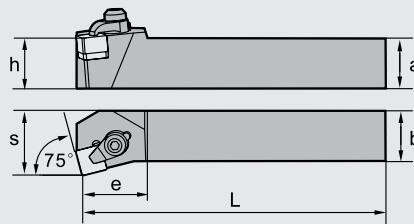
C-Clamping · C-Halter

CSKNR/ L

Kr:75°



R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Application inserts Wendeschneid- platten	Clamp Pratze	Clamp screw Pratzen- schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim screw Unterlages- schraube	Spring Feder	
		R	L	a	b	L	h	s								e
CSKNR/ L	2020K12	o	o	20	20	125	20	25	25	SNGN1207** (1204**) A165	C1RC	CM6×30B	WH20L WH40L	S12CC-07 (S12CC-04)	SM3×10B	SPR1
	2525M12	o	o	25	25	170	25	32	25							
	3225P12	o	o	32	25	170	32	32	25							
	3225P15	o	o	32	25	170	32	32	30	SNGN1507** A165	C2RC	CM8×30B	WH30L WH50L	S15CC-07	SM4×12B	SPR3

Turning · Drehen

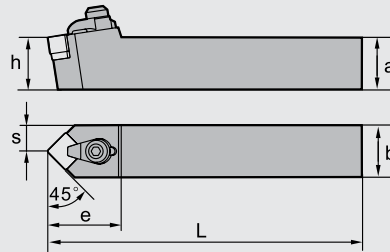
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung

SN** Toolholder · Halter

C-Clamping · C-Halter

CSDNN

Kr:45°

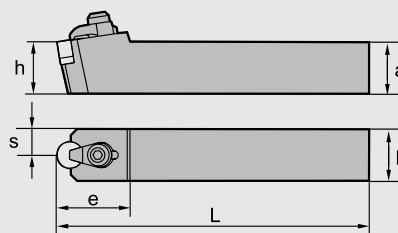


Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung						Application inserts Wendeschneid- platten	Clamp Pratze	Clamp screw Pratzen- schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim screw Unterlages- schraube	Spring Feder	
		a	b	L	h	s	e								
CSDNN	2020K12	○	20	20	125	20	10	35	SNGN1207** (1204**) A165	C1RC	CM6×30B	WH20L WH40L	S12CC-07 (S12CC-04)	SM3×10B	SPR1
	2525M12	●	25	25	150	25	12.5	30							
	3225P12	○	32	25	170	32	12.5	35							

RN** Toolholder · Halter

C-Clamping · C-Halter

CRDNN



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung						Application inserts Wendeschneid- platten	Clamp Pratze	Clamp screw Pratzen- schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim screw Unterlages- schraube	Spring Feder	
		a	b	L	h	s	e								
CRDNN	2020K12	○	20	20	125	20	10	32	RNGN1207** (1204**) A168	C1RC	CM6×30B	WH20L WH40L	R12CC-07 (R12CC-04)	SM3×10B	SPR1
	2525M12	○	25	25	150	25	12.5	32							
	3225P12	○	32	25	170	32	12.5	32							
	3232P15	○	32	32	170	32	17.5	40	RNGN1507** A168	C2RC	CM8×30B	WH20L WH50L	R15CC-07	SM3×10B	SPR3
	4040R15	○	40	40	200	40	20	40							

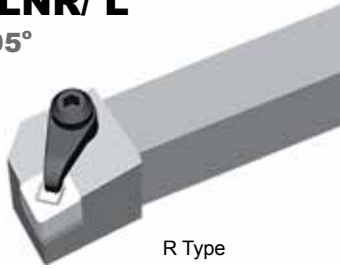
● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

CN** Toolholder · Halter

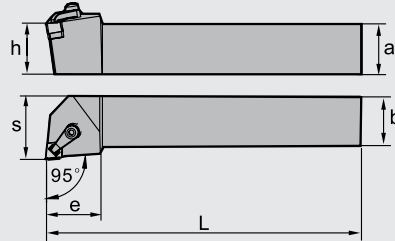
J-Clamping · J-Halter

JCLNR/ L

Kr:95°



R Type
Rechtsausführung



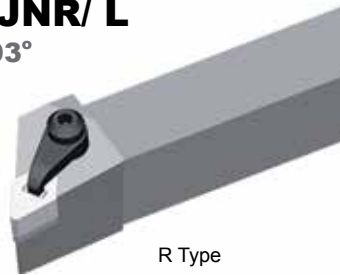
Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Application inserts Wendeschneid- platten	Clamp Pratze	Clamp screw Pratzen- schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim screw Unterlages- schraube	Spring Feder	
		R	L	a	b	L	h	s								e
JCLNR/ L	2020K12	○	○	20	20	125	20	29	32	CNGX1207** A162	C1RJ	CM6×30B	WH20L WH40L	C12CC-07	SM3×10B	SPR1
	2525M12	○	○	25	25	150	25	32	32							

DN** Toolholder · Halter

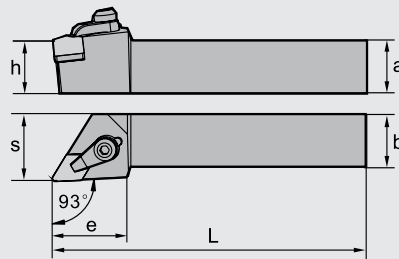
J-Clamping · J-Halter

JDJNR/ L

Kr:93°



R Type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Application inserts Wendeschneid- platten	Clamp Pratze	Clamp screw Pratzen- schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim screw Unterlages- schraube	Spring Feder	
		R	L	a	b	L	h	s								e
JDJNR/ L	2525M15	●	○	25	25	150	25	32	38	DNGX1507** A163	C1RJ	CM6×30B	WH20L WH40L	D15CC-07	SM3×10B	SPR1
	3225P15	○	○	32	25	170	32	32	38							

Turning · Drehen

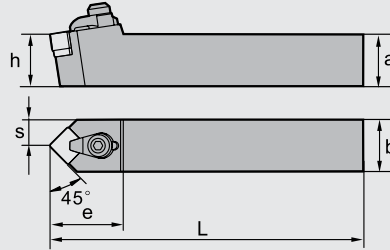
External turning tools · Drehwerkzeuge zur Außenbearbeitung








SN** Toolholder · Halter

J-Clamping · J-Halter

JSDNN

Kr:45°



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung						Application inserts Wendeschneid- platten	Clamp Pratze	Clamp screw Pratzen- schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim screw Unterleges- schraube	Spring Feder	
		a	b	L	h	s	e								
JSDNN	2020K12	○	20	20	125	20	10	40	SNGX1207** A164	C1RJ	CM6×30B	WH20L WH40L	S12CC-07	SM3×10B	SPR1
	2525M12	○	25	25	150	25	12.5	40							
	3225P12	○	32	25	170	32	12.5	40							

● ex stock · ab Lager ○ on demand · Anfrage

A close-up, high-angle photograph of a turning tool tip, likely a carbide insert, mounted on a lathe. The tool is positioned diagonally, with the cutting edge pointing towards the top left. The background is a solid blue color.

Turning · Drehen

Internal Turning Tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

Turning tool overview · Drehwerkzeuge Übersicht A243

Turning tool code key · ISO Kennzeichnung A244-A245

**Detailed table of Internal turning tool
Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung A246-A271**

Turning toolholders by P type clamping · Drehwerkzeuge / P Klemmung A246-A253

Turning toolholders by S type clamping · Drehwerkzeuge / S Klemmung A254-A270

Antivibration Tool Holder · Antivibration-Klemmhalter A272-A278



Turning - Drehen

Internal turning tools Overview - Drehwerkzeugen zur Innenbearbeitung Übersicht

Clamping system Klemmsystem	Feature Merkmale	62°30'	75°	85°	90°	91°	93°	93°	95°	107°30'
P	<ul style="list-style-type: none"> min. Ø to be machined = 20mm min. Bearbeitungs Ø = 20mm neg. inserts with good stability and Economy Neg. WSP mit guter Stabilität & Wirtschaftlichkeit 	PDSN A248	PSKN A251		PTFN A252			PDUN A249	PCLN A246	
										PWLN A253
S	<ul style="list-style-type: none"> min. Ø to be machined = 8,5mm (Screw Clamping) min. Bearbeitungs Ø = 8,5mm (Schraubenklemm.) Inserts with 5°/7°/11° Pos.-WSP mit 5°/7°/11° 		SSKC A259	SDZC A258	SCFC A269	STFC A260	STUP A268	SDUC A257		SDQC A256
								SDUP A267	SCLC A254	SDQP A266
								SVUC A262	SCLC A254	SVQB A263
								SVUB A264	SCLP A265	SVQC A261
Antivibration Antivibration	<ul style="list-style-type: none"> Antivibrations toolholder (Cemented Carbide) min. Ø to be machined = 8,5mm Inserts with 5°/7°/11° Antivibrations-Klemmhalter (Hartmetall) min. Bearbeitungs Ø = 8,5mm WSP mit 5°/7°/11° 						STUP A275	SDUP A274	SCLP A272	SDQP A273
									SVUC A278	

A

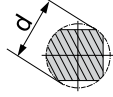
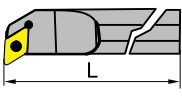








General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

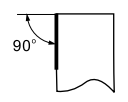
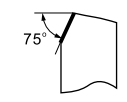
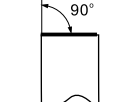
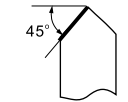
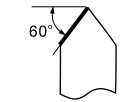
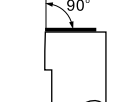
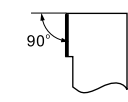
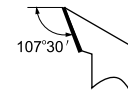
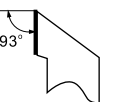
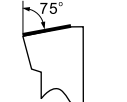
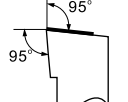
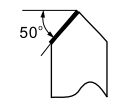
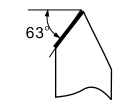
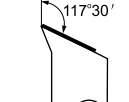
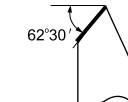
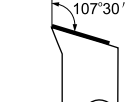
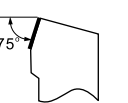
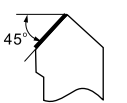
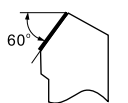
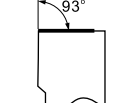
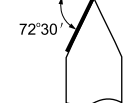
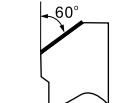
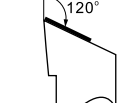
Internal turning tools Code Key · Drehwerkzeugen zur Innenbearbeitung ISO Kennzeichnung

A

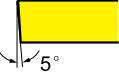
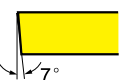

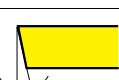
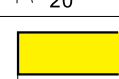
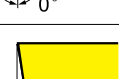
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Type of Shank Schaftausführung		Shank diameter Schaftdurchmesser	Tool length Halterlänge	Clamping System Klemmsystem	Insert shape Plattenform	
code	Type <i>Typ</i>					
A	Steel shank+Codant hole Stahlschaft mit Kühlbohrung	code diameter Durchmesser	code length Länge	M Screw clamping Schraub-Spannsystem		
C	Carbide shank Hartmetallschaft	16 16	H 100	S Wedge lock clamping Prattenkeilklemmung		
E	Carbide shank+Oil hole Hartmetallschaft mit Kühlbohrung	20 20	K 125	C Overhead clamping Prattenkeilklemmung		
S	Steel shank Stahlschaft	25 25	M 150			
X	Special insert application Besondere Anwendung	32 32	N 160			
		40 40	Q 180			
		50 50	R 200			
			S 250			
			T 300			
			U 350			
			V 400			

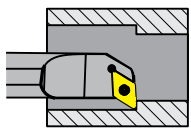
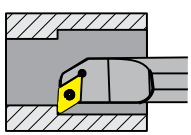
S 16 R - S D U

Holder style and lead angle Halterform und Anstellwinkel							
A	B	C	D	E	F	G	H
							
J	K	L	M	N	O	P	Q
							
R	S	T	U	V	W	X	
							

Clearance angle of major cutting edge
Freiwinkel von Hauptschneide

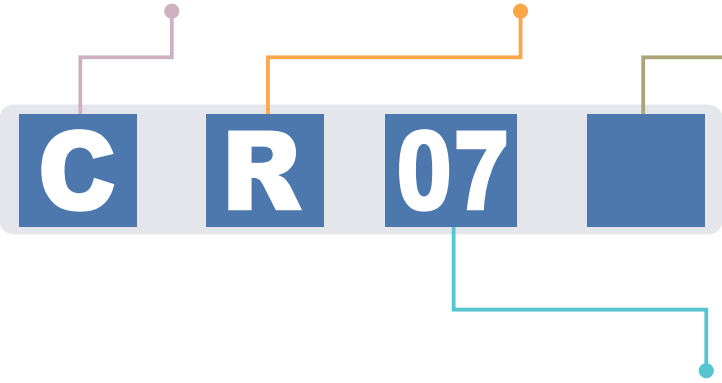
	B
	C
	D
	E
	N
	P








Holder execution
Halteausführung

	L
	R

Manufacture option
Herstellungsoptionen

D	Increase offset f size+1.0mm <i>Aufmaß von F +1mm erhöhen</i>
E	Increase offset f size+2.0mm <i>Aufmaß von F +2mm erhöhen</i>
R	Round shank <i>Rundschaft</i>
W	Wedge clamping <i>Keil-Klemmung</i>
X	Back boring <i>Rückwärts drehen</i>



Cutting edge length <i>Schneidkantenlänge</i>							
insert shape <i>insert shape</i>	C	D	R	S	T	V	W
							
Diameter of incircle (mm) <i>Durchmesser von Innenkreis</i>	Cutting edge length <i>Schneidkantenlänge</i>						
5.556	---	---	---	---	09	---	---
6.350	06	07	---	---	11	---	---
9.525	09	11	09	09	16	16	06
12.700	12	15	12	12	22	22	08
15.875	16	19	15	15	27	---	---
19.050	19	---	19	19	33	---	---
25.400	25	---	25	25	44	---	---

Turning · Drehen

Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

CN** Toolholder · Halter

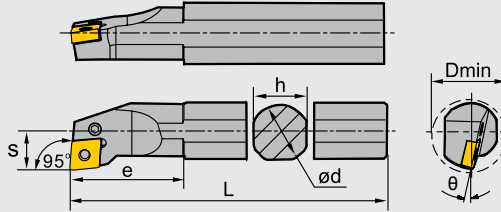
P-Clamping / P-Halter

PCLNR/L

Kr:95°



R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim Unterlage	Shim pin Rohrstift
	R	L	Dmin	ød	h	L	s	θ	e					
S16M-PCLNR/L09	●	●	20	16	15	150	11	-12°	28	LEM5×9B	WH20L	L3C	—	—
S16R-PCLNR/L09	●	●	20	16	15	200	11	-12°	28					
S20Q-PCLNR/L09	●	●	25	20	18	180	13	-11°	31					
S20S-PCLNR/L09	●	●	25	20	18	250	13	-11°	31					
S25Q-PCLNR/L09	●	●	32	25	23	180	17	-10°	35					
S25T-PCLNR/L09	●	○	32	25	23	300	17	-10°	35	LEM6×13.4A	WH25L	L4A	—	—
S25Q-PCLNR/L12	●	●	32	25	23	180	17	-12°	40					
S25T-PCLNR/L12	●	●	32	25	23	300	17	-12°	40	LEM8×21	WH30L	L4	C12APB	SP4
S32R-PCLNR/L12	●	●	44	32	30	200	22	-10°	50					
S32U-PCLNR/L12	●	●	44	32	30	350	22	-10°	50					
S40S-PCLNR/L12	●	●	54	40	37	250	27	-10°	55					
S40V-PCLNR/L12	●	●	54	40	37	400	27	-10°	55					
S50S-PCLNR/L12	○	○	63	50	47	250	35	-10°	56	LEM10×27	WH40L	L6	C19AP	SP6
S50W-PCLNR/L12	●	○	63	50	47	450	35	-10°	56					
S50S-PCLNR/L19	○	○	63	50	47	250	35	-10°	63	LEM6×13.4A	WH25L	L4A	—	—
S50W-PCLNR/L19	●	○	63	50	47	450	35	-10°	63					
◆ A25R-PCLNR/L12	●	●	32	25	24	200	17	-12°	40	LEM8×21	WH30L	L4	C12APB	SP4
◆ A32S-PCLNR/L12	●	●	44	32	31	250	22	-10°	50					






















● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ◆ Toolholder with holes for coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

Turning · Drehen

Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Applicable insert Wendeschneidplatten		Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Heavy Duty Schwerzerspannung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.
Insert shape Schneidplattenform	SF  A66	PM  A67	DR Double side doppelseitig  A69	HDR  A71	Flat Glatt  A72	
	DF  A66	DM  A68	DR Single side einseitig  A69	HPR  A71	TC  A69	
	ADF  A66	ZM  A68	ER Double side doppelseitig  A70			
	EF  A66	EM  A68	ER Single side einseitig  A70			
	NF  A67	EG  A68	SNR  A69			
		NM  A69	LR Single side einseitig  A70			
Type · Typ	** -PCLNR/L09	CN**0903**	CN**0903**		CN**0903**	
	** -PCLNR/L12	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**	CN**1204**	
	** -PCLNR/L19			CN**1906**	CN**1906**	

◆ Toolholder with holes for Coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Turning · Drehen

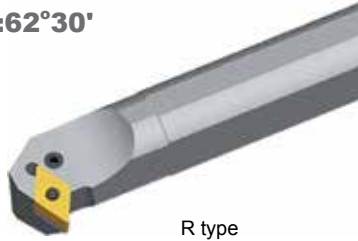
Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

DN** Toolholder Halter

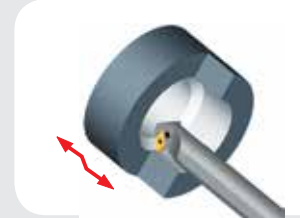
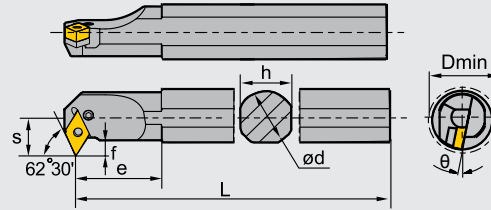
P-Clamping / P-Halter

PDSNR/L

Kr:62°30'























R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung								Screw Schraube	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim Unterlage	Shim pin Rohrstift
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e	f					
S32R-PDSNR/L15	●	●	40	32	30	200	22	-11°	45	8.5	LEM8×21	WH30L	L4B	D15AP	SP4
S32U-PDSNR/L15	○	○	40	32	30	350	22	-11°	45	8.5	LEM8×21	WH30L	L4	D15AP	SP4
S32R-PDSNR/L15-3	○	○	40	32	30	200	22	-11°	45	8.5	LEM8×21	WH30L	L4	D15AP	SP4
S32U-PDSNR/L15-3	○	○	40	32	30	350	22	-11°	45	8.5	LEM8×21	WH30L	L4B	D15AP	SP4
S40S-PDSNR/L15	○	○	50	40	37	250	27	-11°	43	9.4	LEM8×21	WH30L	L4B	D15AP	SP4
S40V-PDSNR/L15	○	○	50	40	37	400	27	-11°	43	9.4	LEM8×21	WH30L	L4	D15AP	SP4
S40S-PDSNR/L15-3	○	○	50	40	37	250	27	-11°	43	9.4	LEM8×21	WH30L	L4	D15AP	SP4
S40V-PDSNR/L15-3	●	●	50	40	37	400	27	-11°	43	9.4	LEM8×21	WH30L	L4	D15AP	SP4
◆ A32S- PDSNR/L15	●	●	40	32	31	250	22	-11°	45	8.5	LEM8×21	WH30L	L4B	D15AP	SP4
*◆ A32S- PDSNR/L15-3	○	○	40	32	31	250	22	-11°	45	8.5	LEM8×21	WH30L	L4	D15AP	SP4

* For DNMG1504 / Für DNMG1504

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.
Insert shape Schneidplattenform	SF  A73	PM  A75	DR Double side doppel seitig  A76	Flat Glatt  A76
	DF  A73	DM  A75	DR Single side einseitig  A78	TC  A76
	ADF  A73	ZM  A75	ER Double side doppel seitig  A76	
	EF  A74	EM  A76	ER Single side einseitig  A78	
	NF  A74	EG  A76	SNR  A78	
	NGF  A74	NM  A76	LR Single side einseitig  A78	
Type · Typ	**PDSNR/L-15-3	DN**1504**	DN**1504**	DN**1504**
	PDSNR/L-15	DN1506**	DN**1506**	DN**1506**

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ◆ Toolholder with holes for coolant · Klemhalter mit Kühlmittelbohrung

DN** Toolholder · Halter

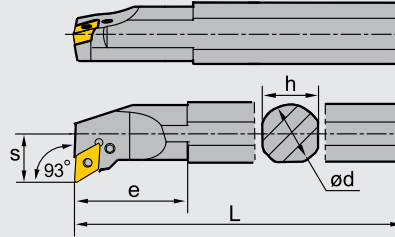
P-Clamping / P-Halter

PDUNR/L

Kr:93°



R type
Rechtausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim Unterlage	Shim pin Rohrstift
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e					
S20Q-PDUNR/L11	●	●	25	20	18	180	13	-16°	30	LEM5×12B	WH20L	L3D	—	—
S20S-PDUNR/L11	●	●	25	20	18	250	13	-16°	30					
S25Q-PDUNR/L11	●	●	32	25	23	180	17	-13°	35					
S25T-PDUNR/L11	●	●	32	25	23	300	17	-13°	35	LEM6×17	WH25L	L3	D11AP	SP3
S32R-PDUNR/L11	●	○	40	32	30	200	22	-16°	40					
S32U-PDUNR/L11	●	●	40	32	30	350	22	-16°	40					
S32R-PDUNR/L15	●	●	40	32	30	200	22	-16°	50	LEM8×21	WH30L	L4B	D15AP	SP4
S32U-PDUNR/L15	●	●	40	32	30	350	22	-16°	50					
S32R-PDUNR/L15-3	○	○	40	32	30	200	22	-16°	50					
S32U-PDUNR/L15-3	●	●	40	32	30	350	22	-16°	50	LEM8×21	WH30L	L4	D15AP	SP4
S40S-PDUNR/L15	○	○	50	40	37	250	27	-11°	50					
S40V-PDUNR/L15	●	●	50	40	37	400	27	-11°	50					
S40S-PDUNR/L15-3	○	○	50	40	37	250	27	-11°	50	LEM8×21	WH30L	L4	D15AP	SP4
S40V-PDUNR/L15-3	●	●	50	40	37	400	27	-11°	50					
◆ A32S- PDUNR/L15	●	●	40	32	31	250	22	-16°	50					
*◆ A32S- PDUNR/L15-3	●	●	40	32	31	250	22	-16°	50	LEM8×21	WH30L	L4	D15AP	SP4

* For DNMG1504 / Für DNMG1504

◆ Toolholder with holes for Coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A





















General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Applicable insert Wendeschneidplatten		Finishing Schlichten		Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung		Roughing Schruppen		Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	
Application Anwendung		Insert shape Schneidplattenform							
	SF	 A73	PM	 A75	DR Double side doppel seitig	 A76	Flat Glatt	 A76	
	DF	 A73	DM	 A75	DR Single side einseitig	 A78	TC	 A76	
	ADF	 A73	ZM	 A75	ER Double side doppel seitig	 A76			
	EF	 A74	EM	 A76	ER Single side einseitig	 A78			
	NF	 A74	EG	 A76	SNR	 A78			
	NGF	 A74	NM	 A76	LR Single side einseitig	 A78			
Type · Typ	**PDUNR/L11	DN**1104**		DN**1104**					
	PDUNR/L15-3	DN1504**		DN**1504**				DN**1504**	
	PDUNR/L15	DN1506**		DN**1506**		DN**1506**		DN**1506**	

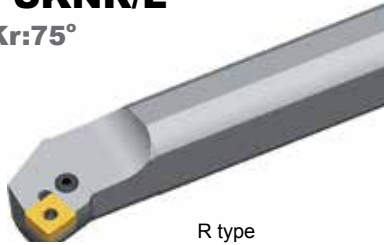
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ◆ Toolholder with holes for coolant · Klemhalter mit Kühlmittelbohrung

SN** Toolholder · Halter

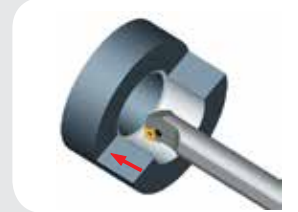
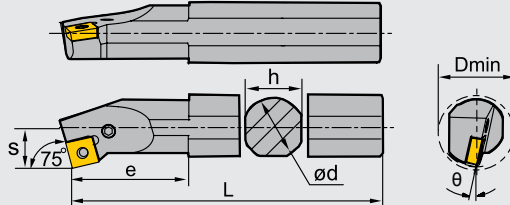
P-Clamping / P-Halter

PSKNR/L

Kr:75°



















R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim Unterlage	Shim pin Rohrstift
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e					
S25Q-PSKNR/L12	○	○	32	25	23	180	17	-12°	42	LEM6×13.4A	WH25L	L4A	—	—
S25T-PSKNR/L12	●	●	32	25	23	300	17	-12°	42					
S32R-PSKNR/L12	○	○	44	32	30	200	22	-10°	45	LEM8×21	WH30L	L4	S12APB	SP4
S32U-PSKNR/L12	●	●	44	32	30	350	22	-10°	45					
S40S-PSKNR/L12	○	○	54	40	37	250	27	-10°	50					
S40V-PSKNR/L12	●	○	54	40	37	400	27	-10°	50					
◆ A25R-PSKNR/L12	●	●	32	25	24	200	17	-12°	42	LEM6×13.4A	WH25L	L4A	—	—
◆ A32S-PSKNR/L12	●	●	44	32	31	250	22	-12°	50	LEM8×21	WH30L	L4	S12APB	SP4

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung	Roughing Schruppen	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.
Insert shape Schneidplattenform	SF  A79	PM  A80	DR Double side doppelseitig  A82	Flat Glatt  A86
	DF  A79	DM  A81	DR Single side einseitig  A83	TC  A81
	ADF  A79	EM  A81	ER Double side doppelseitig  A82	
	EF  A80	EG  A81	ER Single side einseitig  A84	
		NM  A82	LR Single side einseitig  A83	
Type · Typ	** -PSKNR/L12	SN**1204**	SN**1204**	SN**1204**

◆ Toolholder with holes for Coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

● ex stock · ab Lager

○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

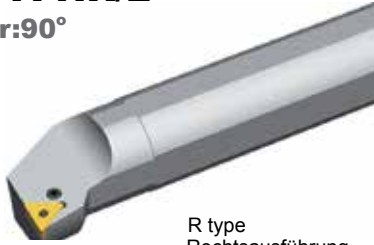
Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

TN** Toolholder · Halter

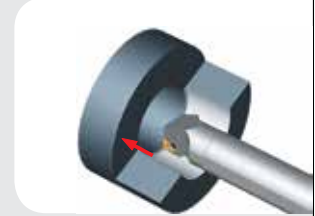
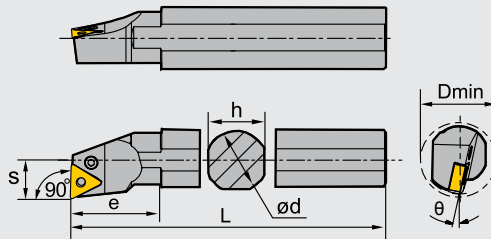
P-Clamping / P-Halter

PTFNR/L

Kr:90°


















R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim Unterlage	Shim pin Rohrstift
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e					
S16M-PTFNR/L11	○	○	20	16	15	150	11	-14°	28	LEM5×9B	WH20L	L2	—	—
S16R-PTFNR/L11	●	●	20	16	15	200	11	-14°	28					
S20Q-PTFNR/L11	●	○	25	20	18	180	13	-12°	31					
S20S-PTFNR/L11	●	●	25	20	18	250	13	-12°	31					
S25Q-PTFNR/L11	○	○	32	25	23	180	17	-10°	35					
S25T-PTFNR/L11	●	●	32	25	23	300	17	-10°	35	LEM5×12B	WH20L	L3B	—	—
S25Q-PTFNR/L16	○	○	32	25	23	180	17	-12°	42					
S25T-PTFNR/L16	●	●	32	25	23	300	17	-12°	42					
S32R-PTFNR/L16	○	○	44	32	30	200	22	-10°	50	LEM6×17	WH25L	L3	T16APB	SP3
S32U-PTFNR/L16	●	●	44	32	30	350	22	-10°	50					
S40S-PTFNR/L16	○	○	54	40	37	250	27	-10°	55					
S40V-PTFNR/L16	●	●	54	40	37	400	27	-10°	55					
◆ A25R-PTFNR/L16	●	○	32	25	24	200	17	-12°	40					
◆ A32S-PTFNR/L16	●	●	44	32	31	250	22	-10°	50					

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schichten		Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung		Roughing Schruppen		Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	
Insert shape Schneidplattenform	SF	 A88	PM	 A90	DR	 A91	Flat Glatt	 A94
	DF	 A88	DM	 A90	DR	 A92	TC	 A91
	ADF	 A88	ZM	 A90	ER	 A92		
	EF	 A89	EM	 A91	LR	 A92		
			EG	 A91				
Type · Typ	**PTFNR/L11		TN**1103**		TN**1103**		TN**1103**	
	PTFNR/L16		TN1604**		TN**1604**		TN**1604**	

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ◆ Toolholder with holes for coolant · Klemhalter mit Kühlmittelbohrung

WN** Toolholder · Halter

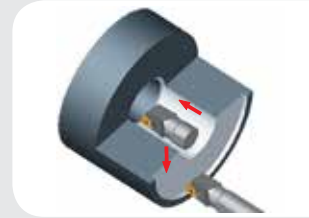
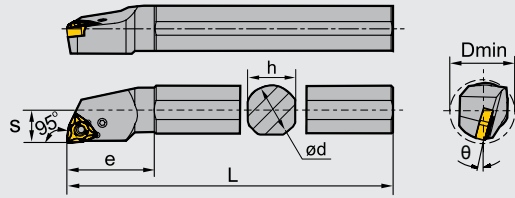
P-Clamping / P-Halter

PWLNR/L

Kr:95°

















R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel	Lever Kniehebel	Shim Unterlage	Shim pin Rohrstift
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e					
S16M-PWLNR/L06	●	●	20	16	15	150	11	-13°	25	LEM5X12B	WH20L	L3B	—	—
S16R-PWLNR/L06	○	○	20	16	15	200	11	-13°	25					
S20Q-PWLNR/L06	●	●	25	20	18	180	13	-13°	35	LEM5X12B	WH20L	L3B	—	—
S20S-PWLNR/L06	●	○	25	20	18	250	13	-13°	35					
S25Q-PWLNR/L06	●	●	32	25	23	180	17	-13°	35					
S25T-PWLNR/L06	○	○	32	25	23	300	17	-13°	35					
S20Q-PWLNR/L08	●	●	25	20	18	180	13	-13°	32					
S20S-PWLNR/L08	●	○	25	20	18	250	13	-13°	32	LEM6X13.4A	WH25L	L4A	—	—
S25Q-PWLNR/L08	●	●	32	25	23	180	17	-13°	45					
S25T-PWLNR/L08	●	○	32	25	23	300	17	-13°	45					
S32R-PWLNR/L08	●	●	40	32	30	200	22	-15°	50	LEM8X21	WH30L	L4	W08AP	SP4
S32U-PWLNR/L08	●	●	40	32	30	350	22	-15°	50					

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten		Semi-Finishing Mittlere Bearbeitung		Roughing Schruppen		Cast iron machining Grauguss Bearbeit.	
Insert shape Schneidplattenform	SF	 A97	PM	 A99	DR	 A100	Flat Glatt	 A100
	DF	 A97	DM	 A99			TC	 A100
	ADF	 A97	ZM	 A99				
	EF	 A98	EM	 A99				
	NF	 A98	EG	 A99				
			NM	 A99				
Type · Typ	**PWLNR/L06	WN**0604**	WN**0604**	WN**0604**	WN**0604**	WN**0604**	WN**0604**	WN**0604**
	PWLNR/L08	WN0804**	WN**0804**	WN**0804**	WN**0804**	WN**0804**	WN**0804**	WN**0804**

◆ Toolholder with holes for Coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

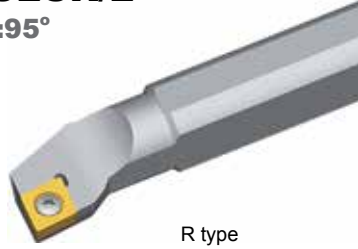
Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

CC** Toolholder · Halter

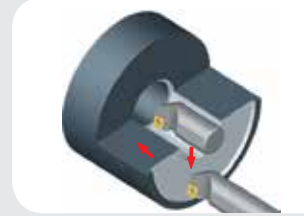
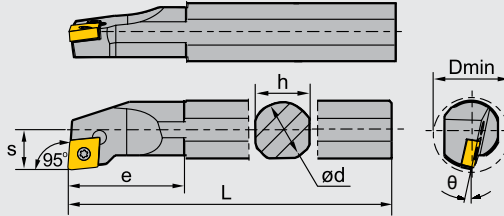
S-Clamping / S-Halter

SCLCR/L

Kr:95°



R type
Rechtsausführung














Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim Unterlage Schraube
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e				
S08K-SCLCR/L06	●	●	10	8	7	125	5	-15°	14	I60M2.5×5.5	WT07IP	—	—
S10K-SCLCR/L06	●	●	10	10	7	125	5	-15°	14				
S10M-SCLCR/L06	●	●	12	10	9	150	6	-13°	14				
S12M-SCLCR/L06	●	●	16	12	11	150	9	-10°	25				
S12M-SCLCR/L09	●	●	16	12	11	150	9	-10°	25	I60M3.5×8	WT15IP	—	—
S16M-SCLCR/L09	●	●	20	16	15	150	11	-12°	32.5				
S16R-SCLCR/L09	●	●	20	16	15	200	11	-12°	32.5				
S20Q-SCLCR/L09	●	●	25	20	18	180	13	-8°	38				
S20S-SCLCR/L09	●	●	25	20	18	250	13	-8°	38	I60M3.5×10	WT15IP	—	—
S25Q-SCLCR/L09	●	●	32	25	23	180	17	-6°	45				
S25T-SCLCR/L09	●	●	32	25	23	300	17	-6°	45				
S25Q-SCLCR/L12	●	●	32	25	23	180	17	-6°	45				
S25T-SCLCR/L12	●	●	32	25	23	300	17	-6°	45	I60M4×11X	WT15IP	—	—
S32R-SCLCR/L12	●	●	40	32	30	200	22	-10°	50	I60M4×11X	WH40L WT15IP	C12BS	SM6×10XA
S32U-SCLCR/L12	●	●	40	32	30	350	22	-10°	50				
S40S-SCLCR/L12	○	○	50	40	37	250	27	-8°	60				
S40V-SCLCR/L12	●	●	50	40	37	400	27	-8°	60				
♦ A08F-SCLCR/L06	●	●	10	8	7.5	80	5	-15°	14	I60M2.5×5.5	WT07IP	—	—
♦ A10H-SCLCR/L06	●	●	12	10	9.5	100	6	-13°	14				
♦ A12K-SCLCR/L06	●	●	16	12	11.5	125	9	-10°	25				
♦ A12K-SCLCR/L09	●	●	16	12	11.5	125	9	-10°	25				
♦ A16M-SCLCR/L09	●	●	20	16	15.5	150	11	-12°	32.5	I60M3.5×8	WT15IP	—	—
♦ A20Q-SCLCR/L09	●	●	25	20	19	180	13	-8°	38				
♦ A25R-SCLCR/L09	●	●	32	25	24	200	17	-6°	45				
♦ A25R-SCLCR/L12	●	●	32	25	24	200	17	-6°	45				
♦ A32S-SCLCR/L12	●	●	40	32	31	250	22	-10°	50	I60M4×11X	WH40L,WT15IP	C12BS	SM6×10XA

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ♦ Toolholder with holes for coolant · Klemhalter mit Kühlmittelbohrung

Turning · Drehen

Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

A

Applicable insert Wendeschneidplatten								
Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.		
Insert shape Schneidplattenform	SF  A105	HF  A106	HM  A106	HR  A108	LH  A108	Flat Glatt  A109		
	AHF  A106	EF  A106	EM  A106			LC  A108	TC  A108	
Type · Typ	**SCLCR/L06	CC**0602**	CC**0602**	CC**0602**	CC**0602**	CCGX0602**	CC**0602**	
	SCLCR/L09	CC09T3**	CC**09T3**	CC**09T3**	CC**09T3**	CCGX09T3**	CC**09T3**	
	SCLCR/L12	CC1204**	CC**1204**	CC**1204**	CC**1204**	CCGX1204**	CC**1204**	

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

◆ Toolholder with holes for Coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Turning · Drehen

Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

DC** Toolholder · Halter

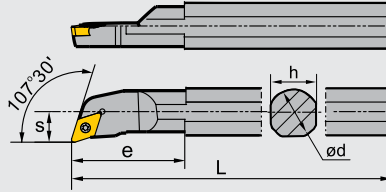
S-Clamping / S-Halter

SDQCR/L

Kr:107°30'









R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e				
S10M-SDQCR/L07	●	●	13	10	9	150	7	-8°	20	I60M2.5×5.5	WT07IP		
S12M-SDQCR/L07	●	●	16	12	11	150	9	-8°	22				
S16M-SDQCR/L07	●	●	20	16	15	150	11	-6°	27				
S16Q-SDQCR/L07	●	●	20	16	15	150	11	-6°	27				
S16R-SDQCR/L07	●	●	20	16	15	200	11	-6°	27				
S20Q-SDQCR/L11	●	○	25	20	18	180	13	-6°	32	I60M3.5×8	WT15IP		
S20S-SDQCR/L11	●	●	25	20	18	250	13	-6°	32				
S25Q-SDQCR/L11	●	○	32	25	23	180	17	-6°	32	I60M3.5×10	WT15IP		
S25T-SDQCR/L11	●	●	32	25	23	300	17	-6°	32				
♦ A10H-SDQCR/L07	●	●	13	10	9.5	100	7	-8°	20	I60M2.5×5.5	WT07IP		
♦ A12K-SDQCR/L07	●	●	16	12	11.5	125	9	-8°	22	I60M2.5×6.5	WT07IP		
♦ A16M-SDQCR/L11	●	●	20	16	15.5	150	11	-6°	27	I60M3.5×8	WT15IP		
♦ A20Q-SDQCR/L11	●	●	25	20	19	180	13	-6°	32				
♦ A25R-SDQCR/L11	●	●	32	25	24	200	17	-6°	32				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron mach. Grauguss- Bearbeitung
Insert shape Schneidplattenform	SF  A110	HF  A111	HM  A111	HR  A112	LH  A112	Flat Glatt  A112
Type · Typ	**SDQCR/L07	**SDQCR/L11	**SDQCR/L11	**SDQCR/L11	**SDQCR/L11	**SDQCR/L11
	DC**0702**	DC**11T3**	DC**0702**	DC**11T3**	DCGX0702**	DCGX11T3**
			DC**0702**	DC**11T3**	DCGX0702**	DCGX11T3**
			DC**11T3**	DC**11T3**	DCGX11T3**	DCGX11T3**

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ♦ Toolholder with holes for coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

DC** Toolholder · Halter

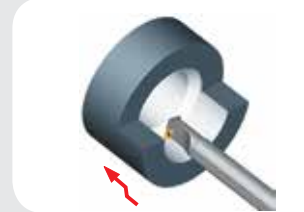
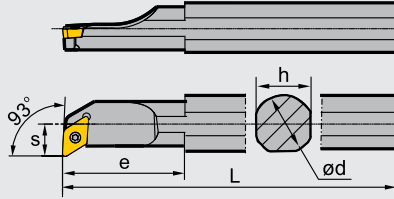
S-Clamping / S-Halter

SDUCR/L

Kr:93°













R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e				
S10M-SDUCR/L07	●	●	13	10	9	150	7	-8°	0	I60M2.5×5.5	WT07IP		
S12M-SDUCR/L07	●	●	16	12	11	150	9	-8°	22				
S16M-SDUCR/L07	●	●	20	16	15	150	11	-6°	27	I60M2.5×6.5	WT07IP		
S16R-SDUCR/L07	●	●	20	16	15	200	11	-6°	27				
S20Q-SDUCR/L11	●	●	25	20	18	180	13	-6°	40	I60M3.5×8	WT15IP		
S20S-SDUCR/L11	●	●	25	20	18	250	13	-6°	40				
S25Q-SDUCR/L11	●	●	32	25	23	180	17	-6°	46	I60M3.5×10	WT15IP		
S25T-SDUCR/L11	●	●	32	25	23	300	17	-6°	46				
♦ A10H-SDUCR/L07	●	●	13	10	9.5	100	7	-8°	0	I60M2.5×5.5	WT07IP		
♦ A12K-SDUCR/L07	●	●	16	12	11.5	125	9	-8°	22				
♦ A16M-SDUCR/L07	●	●	20	16	15.5	150	11	-6°	27	I60M2.5×6.5	WT07IP		
♦ A20Q-SDUCR/L11	●	●	25	20	19	180	13	-6°	40				
♦ A25R-SDUCR/L11	●	●	32	25	24	200	17	-6°	46	I60M3.5×10	WT15IP		

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron mach. Grauguss- Bearbeitung
Insert shape Schneidplattenform	SF  A110	HF  A111	HM  A111	HR  A112	LH  A112	Flat Glatt  A112
	AHF  A110	EF  A111	EM  A111		LC  A112	
Type · Typ	**SDUCR/L07	DC**0702**	DC**0702**	DC**0702**	DCGX0702**	DC**0702**
	SDUCR/L11	DC11T3**	DC**11T3**	DC**11T3**	DCGX11T3**	DC**11T3**

♦ Toolholder with holes for Coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

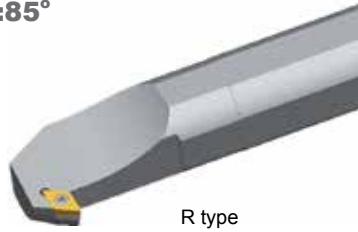
Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

DC** Toolholder · Halter

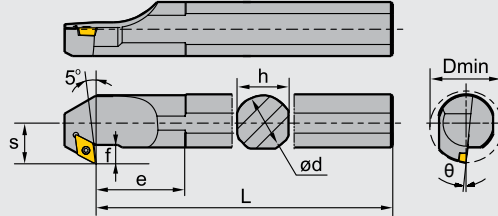
S-Clamping / S-Halter

SDZCR/L

Kr:85°









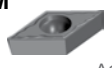



R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung								Screw Schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim/ Screw Schraube Unterlage
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e	f				
S25Q-SDZCR/L11	●	●	32	25	23	180	17	-6°	30	6.9	I60M3.5×10	WT15IP		
S25T-SDZCR/L11	●	●	32	25	23	300	17	-6°	30	6.9				
S32R-SDZCR/L11	○	○	40	32	30	200	22	-6°	39	8.4	I60M3.5×12	WT15IP WH35L	D11BS	SM5×8.65XA
S32U-SDZCR/L11	●	●	40	32	30	350	22	-6°	39	8.4				
S40S-SDZCR/L11	○	○	50	40	37	250	27	-4°	47	9.4				
S40V-SDZCR/L11	●	●	50	40	37	400	27	-4°	47	9.4				
◆ A25R-SDZCR/L11	●	●	32	25	24	200	17	-6°	30	4.5	I60M3.5×10	WT15IP		
◆ A32S-SDZCR/L11	●	●	40	32	31	250	22	-6°	39	6.0	I60M3.5×12	WT15IP WH35L	D11BS	SM5×8.65XA

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron mach. Grauguss- Bearbeitung
Insert shape Schneidplattenform	SF  A110	HF  A111	HM  A111	HR  A112	LH  A112	Flat Glatt  A112
	AHF  A110	EF  A111	EM  A111		LC  A112	
Type · Typ	**SDZCR/L11	DC**11T3**	DC**11T3**	DC**11T3**	DC**11T3**	DCGX11T3**

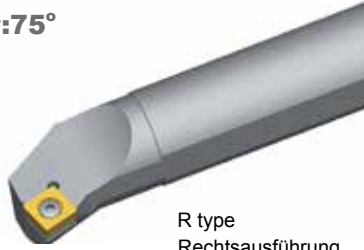
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ◆ Toolholder with holes for coolant · Klemhalter mit Kühlmittelbohrung

SC** Toolholder · Halter

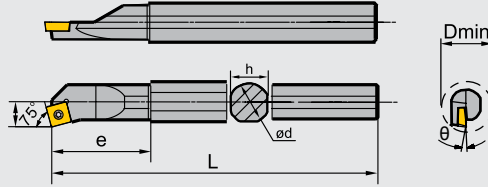
S-Clamping / S-Halter

SSKCR/L

Kr:75°












R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim/ Screw Schraube Unterlage
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e				
S12M-SSKCR/L09	●	●	16	12	11	150	9	-10	26	I60M3.5×8	WT15IP		
S16M-SSKCR/L09	○	○	20	16	15	150	11	-11	32.5				
S16R-SSKCR/L09	○	○	20	16	15	200	11	-11	32.5				
S20Q-SSKCR/L09	○	○	25	20	18	180	13	-6	34.5				
S20S-SSKCR/L09	●	○	25	20	18	250	13	-6	34.5	I60M4×11X	WT15IP		
S25Q-SSKCR/L12	○	○	32	25	23	180	17	-8	36.3				
S25T-SSKCR/L12	●	○	32	25	23	300	17	-8	36.3				
S32R-SSKCR/L12		○	40	32	30	200	22	-10	43.5				
S32U-SSKCR/L12	●	○	40	32	30	350	22	-10	43.5	I60M3.5×8	WT15IP	S12BS	SM6×10XA
♦ A12K-SSKCR/L09	○	○	16	12	11	125	9	-10	26				
♦ A16M-SSKCR/L09	○	○	20	16	15	150	11	-11	32.5				
♦ A20Q-SSKCR/L09	●	○	25	20	19	180	13	-6	34.5				
♦ A25R-SSKCR/L12	●	○	32	25	24	200	17	-8	41.3	I60M4×11X	WT15IP	S12BS	SM6×10XA
♦ A32S-SSKCR/L12	●	○	40	32	31	250	22	-10	42.8				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.
Insert shape Schneidplattenform	AHF  A116	HM  A116	HR  A117	LH  A117	Flat Glatt  A117
	HF  A116	EM  A116		LC  A117	
	EF  A116				
Type · Typ	**SSKCR/L09	SC**09T3**	SC**09T3**	SC**09T3**	SCG09T3**
	SSKCR/L12		SC1204**	SC**1204**	SCGX1204**

♦ Toolholder with holes for Coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

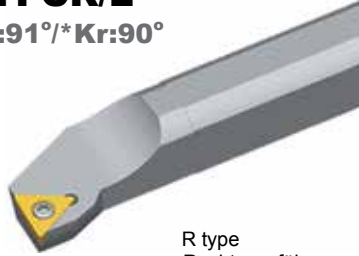
Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

TC** Toolholder · Halter

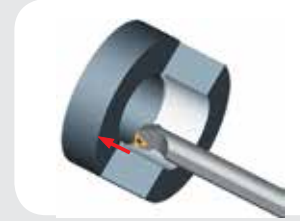
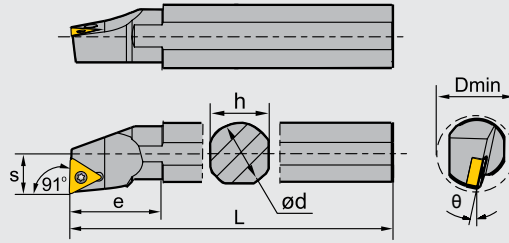
S-Clamping / S-Halter

STFCR/L

Kr:91°/*Kr:90°













R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim/ Screw Schraube Unterlage
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e				
S12M-STFCR/L11	●	●	16	12	11	150	9	-10°	30	I60M2.5×6.5	WT07IP		
S16M-STFCR/L11	○	●	20	16	15	150	11	-6°	35				
S16R-STFCR/L11	●	●	20	16	15	200	11	-6°	35				
S20Q-STFCR/L11	○	○	25	20	18	180	13	-3°	36				
S20S-STFCR/L11	●	●	25	20	18	250	13	-3°	36	I60M3.5×10	WT15IP		
S25Q-STFCR/L16	●	○	32	25	23	180	17	-6°	49				
S25T-STFCR/L16	●	●	32	25	23	300	17	-6°	49	I60M3.5×12	WT15IP WH35L	T16BS	SM5×8.65XA
S32R-STFCR/L16	●	●	40	32	30	200	22	-10°	50				
S32U-STFCR/L16	●	●	40	32	30	350	22	-10°	50				
S40S-STFCR/L16	○	○	50	40	37	250	27	-8°	60	I60M2.5×6.5	WT07IP		
S40V-STFCR/L16	●	●	50	40	37	400	27	-8°	60				
♦ A12K-STFCR/L11	●	●	16	12	11.5	125	9	-10°	26	I60M3.5×10	WT15IP		
♦ A16M-STFCR/L11	●	●	20	16	15.5	150	11	-6°	30				
♦ A20Q-STFCR/L11	●	●	25	20	19	180	13	-3°	36				
♦ A25R-STFCR/L16	●	●	32	25	24	200	17	-6°	45				
♦ A32S-STFCR/L16	●	○	40	32	31	250	22	-10°	49	I60M3.5×12	WT15IP	T16BS	SM5×8.65XA

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss Bearbeit.
Insert shape Schneidplattenform	SF  A114 9	HF  A120	HM  A122	HR  A122	LH  A123	Flat Glatt  A122
	AHF  A120	EF  A120	EM  A121		LC  A123	
Type · Typ	**STFCR/L11	TC**1102**	TC**1102**	TC**1102**	TC**1102**	TCGX1102**
	STFCR/L16	TC16T3**	TC**16T3**	TC**16T3**	TC**16T3**	TCGX16T3**

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ♦ Toolholder with holes for coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

VC** Toolholder · Halter

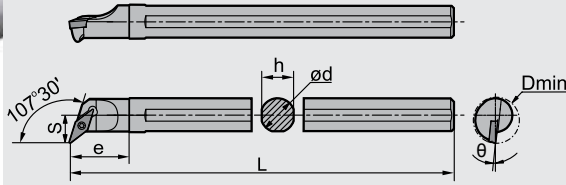
S-Clamping / S-Halter



SVQCR/L

Kr:107°30'






R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e				
S16Q-SVQCR/L11	●	●	22	16	15	180	13	-6°	28	I60M2.5×6.5	WT07IP		
S20R-SVQCR/L11	●	○	26	20	18	200	15	-4°	32				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Al machining Alu Bearbeitung
insert shape Schneidplattenform	SF  A125	HF  A125	LH  A126
SVQCR/L11	VC1103**	VC**1103**	VCGX1103**
Type Typ			

◆ Toolholder with holes for Coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

VC** Toolholder · Halter

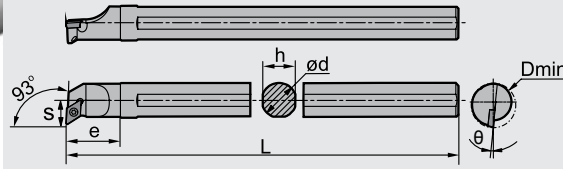
S-Clamping / S-Halter




SVUCR/L

Kr:93°






R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e				
S16Q-SVUCR/L11	●	●	24	16	15	180	15	-6°	25	I60M2.5×6.5			
S20R-SVUCR/L11	●	●	28	20	18	200	17	-4°	30				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Al machining Alu Bearbeitung
insert shape Schneidplattenform	SF  A125	HF  A125	LH  A126
SVUCR/L11	VC1103**	VC**1103**	VCGX1103**
Type Typ			

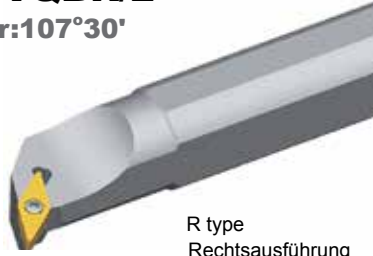
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ◆ Toolholder with holes for coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

VB** Toolholder · Halter

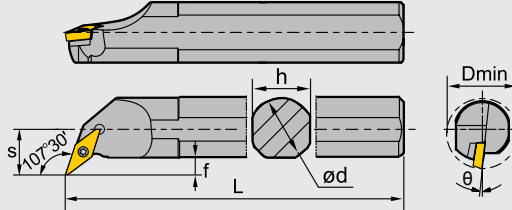
S-Clamping / S-Halter


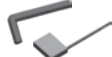


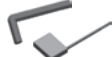
SVQBR/L

Kr:107°30'











R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung								Screw Schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim/ Screw Schraube Unterlage
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e	f				
S32R-SVQBR/L16	●	●	40	32	30	200	22	-8°	56	8.4	I60M3.5×12		V16BS	SM5×8.65XA
S32U-SVQBR/L16	●	●	40	32	30	350	22	-8°	56	8.4				
S40S-SVQBR/L16	○	○	50	40	37	250	27	-8°	64	9.4				
S40V-SVQBR/L16	●	●	50	40	37	400	27	-8°	64	9.4				
◆ A32S-SVQBR/L16	○	○	40	32	31	250	22	-8°	56	8.4				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearb.	Roughing Schruppen	Cast iron mach. Grauguss-Bearb.
Insert shape Schneidplattenform	EF  A127	HM  A128	HR  A128	Flat Glatt  A128
	HF  A127	EM  A128	SNR  A128	
	NF  A127			

Type · Typ	**SVQBR/L16	VB**1604**	VB**1604**	VB**1604**	VB**1604**
------------	-------------	------------	------------	------------	------------

◆ Toolholder with holes for Coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

● ex stock · ab Lager

○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

VB** Toolholder · Halter

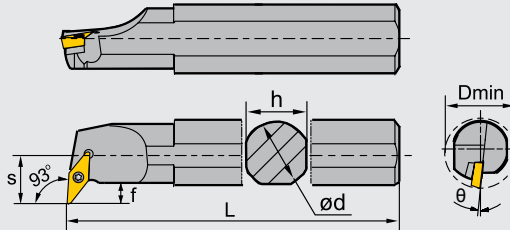
S-Clamping / S-Halter

SVUBR/L

Kr:93°



R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung								Screw Schraube	Wrench Schlüssel	Shim Unterlage	Shim/ Screw Schraube Unterlage
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e	f				
S32R-SVUBR/L16	●	○	40	32	30	200	22	-8°	49	8.4	160M3.5×12		V16BS	SM5×8.65XA
S32U-SVUBR/L16	●	●	40	32	30	350	22	-8°	49	8.4				
S40S-SVUBR/L16	●	○	50	40	37	250	27	-8°	56.5	9.4				
S40V-SVUBR/L16	●	●	50	40	37	400	27	-8°	56.5	9.4				
◆ A32S-SVUBR/L16	●	●	40	32	31	250	22	-8°	49	8.4				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

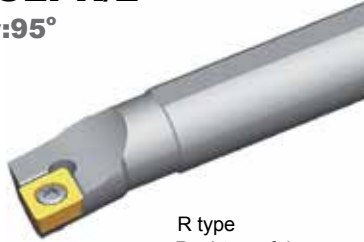
Application Anwendung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Cast iron mach. Grauguss-Bearb.
Insert shape Schneidplattenform	EF A127	HM A128	HR A128	Flat Glatt A128
	HF A127	EM A128	SNR A128	
	NF A127			
Type · Typ	**SVUBR/L16	VB**1604**	VB**1604**	VB**1604**

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ◆ Toolholder with holes for coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

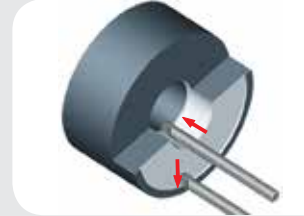
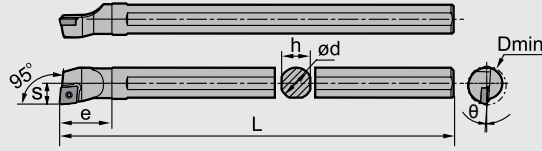
CP** Toolholder · Halter

S-Clamping / S-Halter

SCLPR/L Kr:95°



R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e				
S10K-SCLPR/L06	●	●	12	10	9	125	6	-7°	17	I60M2.5×5.5	WT07IP		
S12M-SCLPR/L06	●	●	16	12	11	150	8	-4°	20				
S16Q-SCLPR/L09	●	●	20	16	15	180	10	-4°	29	I60M3.5×8	WT15IP		
S20R-SCLPR/L09	○	○	25	20	18	200	13	-4°	35				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application
Anwendung

Extra Finishing
Feinbearbeitung

insert shape
Schneidplattenform

SF



A109

Type Typ		
SCLPR/L06		CP0602**
SCLPR/L09		CP09T3**

◆ Toolholder with holes for Coolant · Klemhalter mit Kühlmittelbohrung

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

DP** Toolholder · Halter

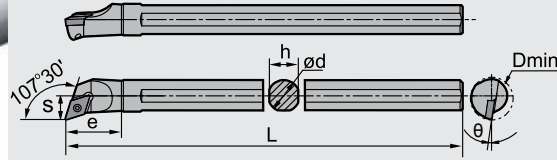
S-Clamping / S-Halter





SDQPR/L

Kr:107°30'



R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e				
S10K-SDQPR/L07	●	●	13	10	9	125	7	-8°	20	I60M2.5×5.5			
S12M-SDQPR/L07	●	●	16	12	11	150	9	-8°	22			WT07IP	
S16Q-SDQPR/L07	●	●	20	16	15	180	11	-6°	27	I60M2.5×6.5			
S16Q-SDQPR/L11	●	●	20	16	15	180	11	-6°	32	I60M3.5×8			
S20R-SDQPR/L11	○	○	25	20	18	200	13	-6°	33			WT15IP	

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application
Anwendung

insert shape
Schneidplattenform

Extra Finishing
Feinbearbeitung

SF



A113

Type Typ	**SDQPR/L07	DP**0702**
	SDQPR/L11	DP11T3**

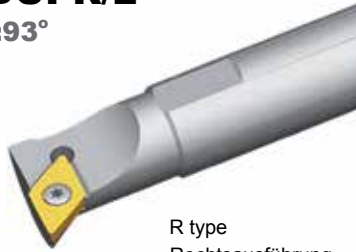
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ◆ Toolholder with holes for coolant · Klemhalter mit Kühlmittelbohrung

DP** Toolholder · Halter

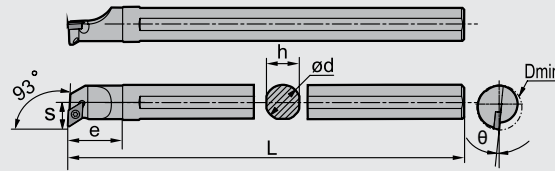
S-Clamping / S-Halter



SDUPR/L

Kr:93°



R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e				
S10K-SDUPR/L07	●	●	15	10	9	125	9	-8°	18	I60M2.5×5.5			
S12M-SDUPR/L07	●	●	16	12	11	150	9	-8°	19		WT071P		
S16Q-SDUPR/L07	●	●	20	16	15	180	11	-6°	25	I60M2.5×6.5			

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application
Anwendung

insert shape
Schneidplattenform

Extra Finishing
Feinbearbeitung

SF



A113

**SDUPR/L07

DP**0702**

Type
Typ

◆ Toolholder with holes for Coolant · Klemhalter mit Kühlmittelbohrung

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Turning · Drehen

Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

TP** Toolholder · Halter

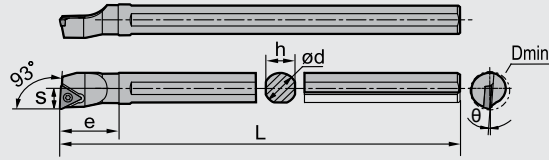
S-Clamping / S-Halter



STUPR/L

Kr:93°



R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	Dmin	ød	h	L	S	θ	e				
S10K-STUPR/L09	●	●	12	10	9	125	6	-6°	20	I60M2.2×5.5	WT071P		
S12M-STUPR/L09	●	●	16	12	11	150	8	-4°	22				
S12M-STUPR/L11	●	●	16	12	11	150	8	-4°	25	I60M2.5×6.5	WT071P		
S16Q-STUPR/L11	●	●	20	16	15	180	10	-3°	27				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application
Anwendung

Extra Finishing
Feinbearbeitung

insert shape
Schneidplattenform

SF



A124

Type Typ	**STUPR/L09	TP**0902**
	STUPR/L11	TP1103**

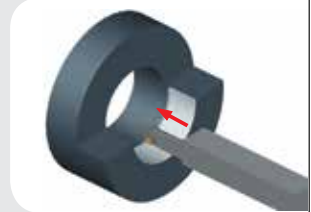
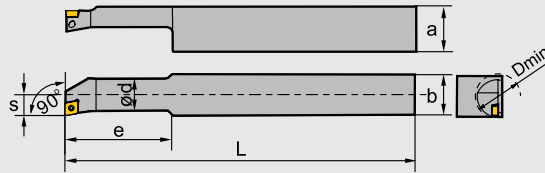
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ♦ Toolholder with holes for coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung



CC** Toolholder · Halter

S-Clamping / S-Halter












SCFCR

Kr:90°



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	Dmin	ød	L	s	a	b	e				
S10M-SCFCR/L06S25	●	○	13	10	150	7	27	25	30	I60M2.5×5.5	WT07IP		
S12P-SCFCR/L06S25	●	○	16	12	170	9	27	25	35	I60M2.5×6.5			
S16Q-SCFCR/L09S25	●	○	20	16	180	11	27	25	40	I60M3.5×8	WT15IP		
S20R-SCFCR/L09S25	●	○	25	20	200	13	27	25	45				
S25R-SCFCR/L12S25	●	○	32	25	200	17	27	25	50	I60M5×13	WT20IP		

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.
Insert shape Schneidplattenform	SF  A105	HF  A106	HM  A106	HR  A108	LH  A108	Flat Glatt  A109
	AHF  A106	EF  A106	EM  A106		LC  A108	TC  A108
Type · Typ	**SCFCR06	CC**0602**	CC**0602**	CC**0602**	CC**0602**	CCGX0602**
	SCFCR09	CC09T3**	CC**09T3**	CC**09T3**	CC**09T3**	CCGX09T3**
	SCFCR12	CC1204**	CC**1204**	CC**1204**	CC**1204**	CCGX1204**

◆ Toolholder with holes for Coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

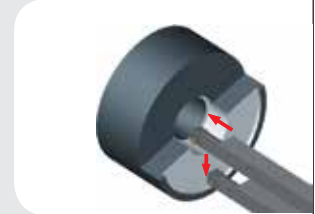
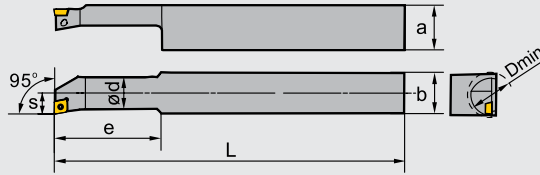
Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

CC** Toolholder · Halter

S-Clamping / S-Halter












SCLCR

Kr:95°



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	Dmin	ød	L	s	a	b	e				
S10M-SCLCR06S20	○	○	13	10	150	7	22	20	30	I60M2.5×5.5	WT07IP		
S12P-SCLCR06S20	○	○	16	12	170	9	22	20	35				
S16Q-SCLCR09S20	●	○	20	16	180	11	22	20	40	I60M3.5×8	WT15IP		
S20R-SCLCR09S20	●	○	25	20	200	13	22	20	60				

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schichten	Semi-finishing Mittlere Bearbeit.	Roughing Schruppen	Al machining Alu-Bearbeitung	Cast iron machining Grauguss-Bearbeit.	
Insert shape Schneidplattenform	SF  A105	HF  A106	HM  A106	HR  A108	LH  A108	Flat Glatt  A109	
	AHF  A106	EF  A106	EM  A106		LC  A108	TC  A108	
Type · Typ	**SCLCR06S20	CC**0602**	CC**0602**	CC**0602**	CC**0602**	CCGX0602**	CC**0602**
	SCLCR09S20	CC09T3**	CC**09T3**	CC**09T3**	CC**09T3**	CCGX09T3**	CC**09T3**

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ♦ Toolholder with holes for coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung



Anti Vibration Boring Bar

Anti Vibration Bohrstange

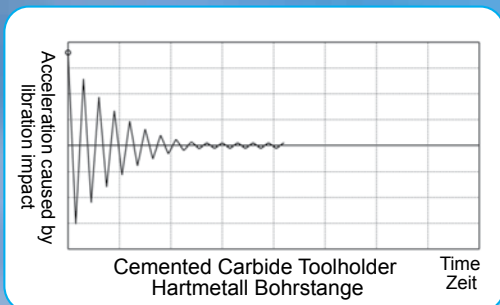
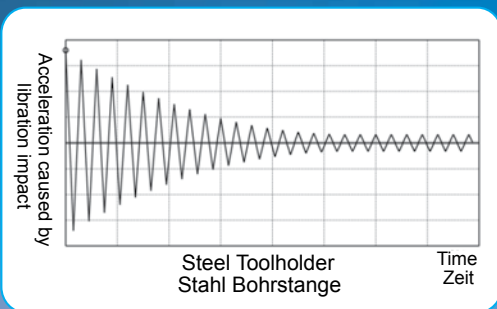
Technical features · Technische Merkmale

By increasing the rigidity of the tool materials the vibration will be reduced. The carbide toolholder performs much better than steel toolholder. The cutting data can be increased and the shank overhang extended. Therefore you achieve better surface and higher workpiece precision.

Durch den Einsatz von Hartmetall als Werkzeugmaterial wird die Stabilität des Werkzeuges verbessert, und Vibrationen werden reduziert.

Die Hartmetall-Bohrstange erlaubt durch die Stabilität höhere Schnittleistungen und eine größere Auskragung. Darüberhinaus wird eine höhere Werkstückpräzision und eine exzellente Oberflächenqualität erzielt.

Vibration amplitude · Schwingungsausschlag



Under same machining conditions:

Bei gleichen Bearbeitungsbedingungen:

The maximum overhang of carbide toolholder is ca. $L \leq 6D$

Die maximale Auskragung beim Einsatz von Hartmetall-Bohrstangen beträgt ca. $L \leq 6D$

The maximum overhang of steel toolholder is suggested to be ca. $L \leq 3D$

Die maximale Auskragung beim Einsatz von Stahl-Bohrstangen beträgt ca. $L \leq 3D$

Turning · Drehen

Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

CP** / CC** Toolholder · Halter

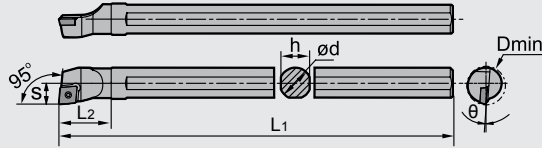
S-Clamping / S-Halter

SCLPR/L SCLCR/L

Kr:95°



R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	ØD	ød	s	L ₁	L ₂	h	θ				
C10M-SCLPR/L06	●	●	12	10	6	150	17	9	7°	I60M2.5×5.5	WT07IP		
C12Q-SCLPR/L06	●	○	16	12	8	180	20	11	4°				
C16R-SCLPR/L09	●	●	20	16	10	200	29	15	4°	I60M3.5×8	WT15IP		
C20S-SCLPR/L09	●	○	25	20	13	250	35	18	4°				
◆ E16R-SCLPR/L09	○	○	19	16	10	200	-	15.5	-2°	I60M3.5×10	WT15IP		
◆ E20S-SCLPR/L09	○	●	24	20	13	250	-	19.5	-2°				
◆ E08K-SCLCR/L06-09	●	●	9	8	5	125	-	7.5	-12°	I60M2.5×5.5	WT07IP		
◆ E08K-SCLCR/L06-10	●	●	10	8	6	125	-	7.5	-12°				
◆ E10M-SCLCR/L06	●	●	12	10	7	150	-	9.5	-10°				
◆ E12Q-SCLCR/L06	●	●	15	12	9	180	-	11.5	-10°				
◆ E12Q-SCLCR/L09	●	●	15	12	9	180	-	11.5	-9°				
◆ E16R-SCLCR/L06	●	●	18	16	10	200	-	15.5	-8°				
◆ E16R-SCLCR/L09	●	●	18	16	10	200	-	15.5	-10°	I60M3.5×10	WT15IP		
◆ E20S-SCLCR/L09	●	●	24	20	13	250	-	19.5	-8°				
◆ E25T-SCLCR/L09	●	●	31	25	17	300	-	24	-6°				

more diameter on demand

Weitere Durchmesser auf Anfrage

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application
Anwendung

Extra Finishing
Feinbearbeitung

insert shape
Schneidplattenform

SF



A105

Type Typ	C*-SCLPR/L06	CP**0602**
	C*--SCLPR/L09	CP**09T3**
	E*-SCLCR/L06	CC**0602**
	E*--SCLCR/L09	CC**09T3**

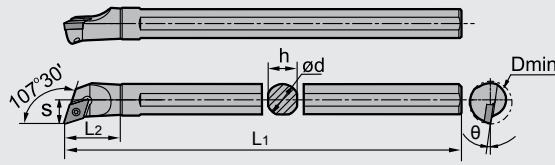
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ◆ Toolholder with holes for coolant · Klemhalter mit Kühlmittelbohrung

DP** / DC** Toolholder · Halter S-Clamping / S-Halter

SDQPR/L
SDQCR/L
Kr:107°30'



R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	ØD	ød	s	L1	L2	h	θ				
C10M-SDQPR/L07	●	●	13	10	7	150	20	9	8°	I60M2.5×5.5	WT07IP		
C12Q-SDQPR/L07	○	●	16	12	9	180	22	11	8°				
C16R-SDQPR/L07	○	○	20	16	11	200	27	15	6°				
C16R-SDQPR/L11	○	○	20	16	11	200	32	15	6°	I60M3.5×8	WT15IP		
C20S-SDQPR/L11	●	○	25	20	13	250	33	18	6°				
◆ E08K-SDQCR/L07	●	●	11	8	6.5	140	-	7.5	-12°	I60M2.5×5.5	WT07IP		
◆ E10M-SDQCR/L07	●	●	12	10	7	150	-	9.5	-10°				
◆ E12Q-SDQCR/L07	●	●	15	12	9	180	-	11.5	-10°				
◆ E16R-SDQCR/L07	●	●	18	16	10	200	-	15.5	-6°				
◆ E16R-SDQCR/L11	●	●	18	16	10	200	-	15.5	-8°				
◆ E20S-SDQCR/L07	●	●	24	20	13	250	-	19.5	-4°				
◆ E20S-SDQCR/L11	●	●	24	20	13	250	-	19.5	-8°				
◆ E25T-SDQCR/L11	●	○	31	25	17	300	-	24	-6°	I60M3.5×10	WT15IP		

more diameter on demand
Weitere Durchmesser auf Anfrage

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application
Anwendung

Extra Finishing
Feinbearbeitung

insert shape
Schneidplattenform

SF



A110

Type Typ	Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung
C*-SDQPR/L07		DP**0702**
C*-SDQPR/L11		DP**11T3**
E*-SDQCR/L07		DC**0702**
E*-SDQCR/L11		DC**11T3**

◆ Toolholder with holes for Coolant · Klemhalter mit Kühlmittelbohrung

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Turning · Drehen

Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

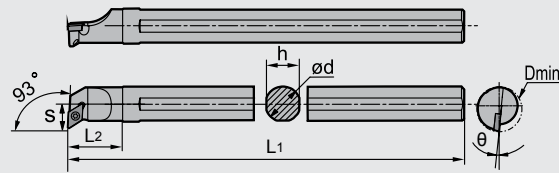
DP** / DC** Toolholder · Halter

S-Clamping / S-Halter

SDUPR/L
SDUCR/L
Kr:93°



R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	ØD	ød	s	L1	L2	h	θ				
C10M-SDUPR/L07	●	●	15	10	9	150	18	9	8°	I60M2.5×5.5			
C12Q-SDUPR/L07	●	●	16	12	9	180	19	11	8°				
C16R-SDUPR/L07	○	○	20	16	11	200	25	15	6°				
◆ E10M-SDUCR/L07	●	●	12	10	7	150	-	9.5	-10°	I60M2.5×5.5	WT07IP		
◆ E12Q-SDUCR/L07	●	●	15	12	9	180	-	11.5	-10°				
◆ E16R-SDUCR/L07	●	●	18	16	10	200	-	15.5	-6°				
◆ E16R-SDUCR/L11	●	●	18	16	10	200	-	15.5	-8°	I60M3.5×10	WT15IP		
◆ E20S-SDUCR/L07	●	○	24	20	13	250	-	19.5	-4°	I60M2.5×5.5	WT07IP		
◆ E20S-SDUCR/L11	●	●	24	20	13	250	-	19.5	-8°	I60M3.5×10	WT15IP		
◆ E25T-SDUCR/L11	○	○	31	25	17	300	-	24	-6°				

more diameter on demand

Weitere Durchmesser auf Anfrage

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application
Anwendung

Extra Finishing
Feinbearbeitung

insert shape
Schneidplattenform

SF



A110

Type Typ	C*-SDUPR/L07	DP**0702**
	E*-SDUCR/L07	DC**0702**
	E*-SDUCR/L11	DC**11T3**

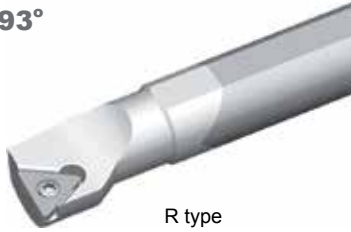
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ◆ Toolholder with holes for coolant · Klemhalter mit Kühlmittelbohrung

TP** Toolholder · Halter

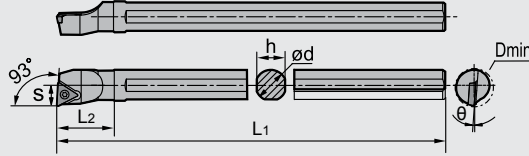
S-Clamping / S-Halter



STUPR/L

Kr:93°



R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	ØD	ød	s	L ₁	L ₂	h	θ				
C10M-STUPR/L09	○	○	12	10	6	150	20	9	6°	I60M2.2×5.5	WT071P		
C12Q-STUPR/L09	●	●	16	12	8	180	22	11	4°	I60M2.5×5.5	WT071P		
C12Q-STUPR/L11	●	○	16	12	8	180	25	11	4°	I60M2.5×6.5	WT071P		
C16R-STUPR/L11	○	○	20	16	10	200	27	15	3°	I60M2.5×6.5	WT071P		

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application
Anwendung

Extra Finishing
Feinbearbeitung

insert shape
Schneidplattenform

SF



A124

Type Typ	C*-STUPR/L09	TP**0902**
	C*-STUPR/L11	TP**1103**

◆ Toolholder with holes for Coolant · Klemhalter mit Kühlmittelbohrung

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Turning · Drehen

Internal turning tools · Drehwerkzeuge zur Innenbearbeitung

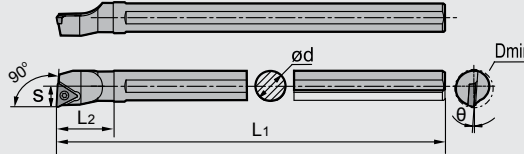
TC** Toolholder · Halter

S-Clamping / S-Halter

STFCR/L
STFPR/L
Kr:90°



R type
Rechtsausführung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	ØD	ød	s	L ₁	L ₂	h	θ				
◆ E08K-STFCR/L09	●	●	11	8	6	125	-	7.5	-12	I60M2.2×5.5	WT07IP		
◆ E10M-STFCR/L09	●	●	12	10	7	150	-	9.5	-10				
◆ E12Q-STFCR/L11	●	●	15	12	9	180	-	11.5	-10	I60M2.5×5.5	WT07IP		
◆ E16R-STFCR/L11	○	○	18	16	10	200	-	15.5	-8				
◆ E20S-STFCR/L11	○	●	24	20	13	250	-	19.5	-8				
◆ E20S-STFCR/L16	●	○	24	20	13	250	-	19.5	-8	I60M3.5×10	WT15IP		
◆ E25T-STFCR/L16	○	○	31	25	17	300	-	24	-6				
◆ E10M-STFPR/L11	○	○	12	10	6	150	-	9.5	-5	I60M3.0×7.0	WT08IP		
◆ E12Q-STFPR/L11	○	○	15	12	8	180	-	11.5	-4				
◆ E16R-STFPR/L11	●	○	19	16	10	200	-	15.5	-2				
◆ E20S-STFPR/L11	●	○	24	20	13	250	-	19	-2				

more diameter on demand
Weitere Durchmesser auf Anfrage

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application
Anwendung

Extra Finishing
Feinbearbeitung

insert shape
Schneidplattenform

SF



A124

Type Typ	
E*-STFCR/L09	TC**0902**
E*-STFCR/L11	TC**1103**
E*-STFCR/L16	TC**16T3**
E*-STFPR/L11	TP**1103**

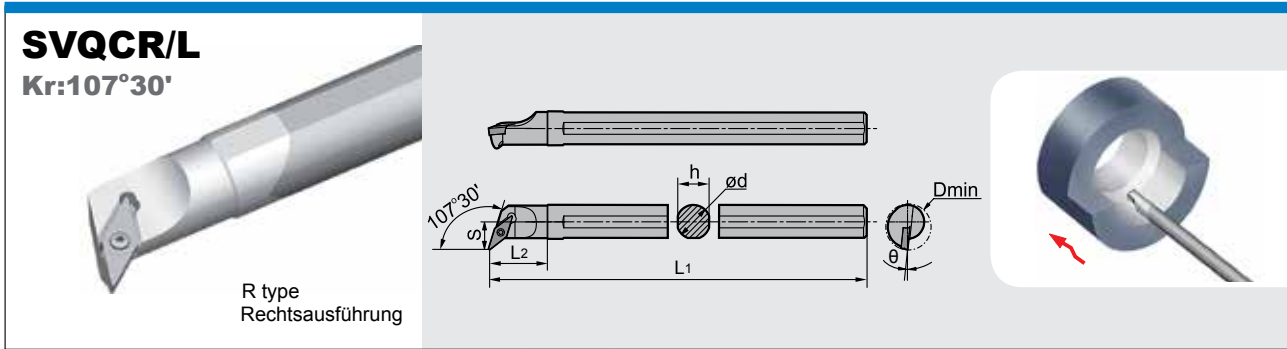
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage ◆ Toolholder with holes for coolant · Klemhalter mit Kühlmittelbohrung



VC** Toolholder · Halter




S-Clamping / S-Halter

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	ØD	ød	s	L1	L2	h	θ				
C16R-SVQCR/L11	○	○	22	16	13	200	28	15	-6°	I60M2.5×6.5	WT07IP		
C20S-SVQCR/L11	○	○	26	20	15	250	32	18	-4°				

Applicable insert Wendeschneidplatten		Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Al machining Alu Bearbeitung
Application Anwendung		SF 	HF 	LH 
insert shape Schneidplattenform		A125	A125	A126
Type Typ	C*-SVQCR/L11	VC**1103**	VC**1103**	VCGX1103**
	C*-SVUCR/L11	VC**1103**	VC**1103**	VCGX1103**

◆ Toolholder with holes for Coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung ● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Turning · Drehen

Internal turning tools · Drehwerkzeugen zur Innenbearbeitung

VC** Toolholder · Halter

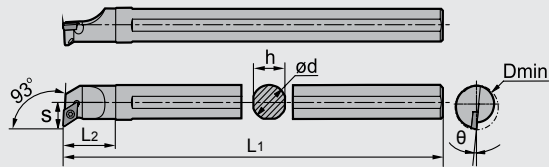
S-Clamping / S-Halter

SVUCR/L

Kr:93°



R type
Rechtsausführung






Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
	R	L	ØD	ød	s	L1	L2	h	θ				
C16R-SVUCR/L11	○	○	24	16	15	200	25	15	6°	I60M2.5×6.5	WT07IP		
C20S-SVUCR/L11	●	●	28	20	17	250	30	18	4°				
◆ E16R-SVUCR/L11	○	○	22	16	13	200	-	15	-6.5°	I60M2.5×6.5	WT07IP		
◆ E20S-SVUCR/L11	○	○	27	20	13	250	-	18	-6.5°				
◆ E25T-SVUCR/L16	○	○	35	25	20.5	300	-	23	-6.5°	I60M3.5×10	WT15IP		

more diameter on demand

Weitere Durchmesser auf Anfrage

Applicable insert
Wendeschneidplatten

Application Anwendung	Extra Finishing Feinbearbeitung	Finishing Schlichten	Al machining Alu Bearbeitung
insert shape Schneidplattenform	SF  A125	HF  A125	LH  A126
C*-SVUCR/L11	VC**1103**	VC**1103**	VCGX1103**
E*-SVUCR/L11	VC**1103**	VC**1103**	VCGX1103**

● ex Stock Lager · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

◆ Toolholder with wholes for Coolant · Klemmhalter mit Kühlmittelbohrung

■ Recommended cutting data · Empfohlene Schnittdaten

ISO	Workpiece Materials Werkstückstoff		Hardness · Härte HB	CVD Coating Beschichtung					PVD Coating Beschicht.			Cermet Cermet	Coated cermet Coated cermet	Ceramic Keramik					
				YBC151	YBC251	YBC152	YBC252	YBC351	YBG102	YBG202		YNG151	YNG151C		CA1000	CN2000			
				Feed rate Vorschub (mm/rev)															
				0.1-0.6	0.1-0.8	0.1-0.6	0.1-0.8	0.2-1.0	0.2-0.4	0.1-0.6		0.05-0.2	0.05-0.2			0.1-1.5	0.1-1.5		
			Cutting speed Schnittgeschwindigkeit (m/min)																
			P	Carbon steel Kohlenstoffstahl	C=0.15%	125	430-200	430-190	500-270	480-240	380-165	460-220	380-180		550-350	580-350			800-300
					C=0.35%	150	380-180	410-180	460-250	460-230	300-150	440-210	300-170		500-300	520-300			600-200
					C=0.60%	200	330-150	350-150	400-220	400-200	260-130	380-180	260-150		460-260	480-260			400-150
Alloy steel legierter Stahl	low alloy, annealed geglüht	180		350-170	350-150	400-180	400-200	200-100	380-180	200-120		410-240	430-240			150-180	400-150		
	low alloy, tempered vergütet	275		230-100	210-100	280-150	260-140	140-70	240-120	140-90		300-180	320-180			350-120	300-100		
	low alloy, tempered vergütet	300		210-100	190-70	260-150	240-120	125-60	220-100	125-80		250-170	270-170			300-100	250-80		
High alloy steel Hochlegierter	high alloy, annealed geglüht	200		320-150	260-120	360-190	310-170	175-80	290-150	175-100		350-200	370-200			400-150	350-120		
	high alloy, tempered vergütet	325		140-90	100-50	190-130	150-100	85-40	130-80	85-60		170-110	190-110			300-100	280-80		
Cast steel Stahlguss	Non-Alloy unlegiert	180		240-120	200-100	280-160	250-140	135-75	230-125	135-95		260-170	280-170			600-220			
	Low alloy niedrig legiert	200		230-70	170-60	280-110	220-110	120-80	200-90	120-100		260-170	280-170			400-150			
	High alloy hoch legiert	225		160-70	140-50	210-110	190-100	95-55	170-80	95-55		260-100	280-100			350-120			
ISO	Workpiece Materials Werkstückstoff			Hardness · Härte HB	CVD Coating Beschichtung					PVD Coating Beschicht.			Cermet Cermet	Coated cermet Coated cermet					
			YBM151		YBM153	YBM251	YBM253		YBG202	YBG205		YNG151	YNG151C						
			Feed rate Vorschub (mm/rev)																
			0.2-0.6		0.2-0.6	0.2-0.6	0.2-0.6		0.1-0.3	0.1-0.3		0.05-0.2	0.05-0.2						
M	Stainless steel Rostfreier Stahl	Ferrous Ferrous	200	250-180	280-180	230-140	250-140		240-170	250-170		330-220	350-210						
		Austenite Austenite	260	220-150	250-150	180-110	200-110		180-110	200-100		250-150	270-140						
		Martensite Martensite	330	110-60	130-60	90-50	110-50		120-80	130-80		270-170	290-160						

Turning · Drehen

Application information · Anwendungsinformation

Recommended table of cutting parameters for general turning Empfohlene Schnittparameter für allgemeine Drehbearbeitung

ISO	Workpiece Materials Werkstückstoff		Hardness · Härte HB	CVD Coating Beschichtung				Cermet Cermet	Coated cermet Coated cermet	Ceramic Keramik					
				YBD052	YBD102	YBD152	YBD152C			YNG151	YNG151C	CA1000	CN1000	CN2000	
				Feed rate Vorschub (mm/rev)											
				0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-0.5	0.1-0.5		0.1-0.4	0.1-0.4	0.1-1.5	0.1-1.5	0.1-1.5		
				Cutting speed Schnittgeschwindigkeit (m/min)											
K	Malleable cast iron Temperguss	Ferrous Ferrous	130	350-230	330-220	320-105	320-105		280-160	300-180	1200-200	800-600	800-600		
		Pearlite Pearlite	230	250-105	230-100	230-100	230-100		220-120	240-150	1000-200	700-500	700-500		
	Low cast iron Grauguss	180	520-200	480-200	480-190	480-190		400-250	420-270	1200-200	800-600	700-500			
	High cast iron Grauguss	260	230-120	220-115	210-100	210-100		360-240	380-260	1000-200	750-500	800-600			
	Nodular cast iron Nodular cast iron	Ferrous Ferrous	160	310-150	300-150	290-140	290-140		330-190	350-210	800-200	600-450	600-450		
		Pearlite Pearlite	250	230-110	220-105	210-100	210-100		310-200	330-220	700-200	500-350	500-350		
ISO	Workpiece Materials Werkstückstoff		Hardness · Härte HB	PVD Coating Beschichtung		Cemented carbide Hartmetall									
				YBG102	YBG105		YD101								
				Feed rate Vorschub (mm/rev)											
				0.05-0.15		0.05-0.35									
Cutting speed Schnittgeschwindigkeit (m/min)															
N	Al alloy Al Legierung	No heat treatment keine Wärmebeh.	60			1750-800									
		Heat treatment Wärmebeh.	100			510-250									
	Cast aluminum alloy Alu. leg.	No heat treatment keine Wärmebeh.	75			460-175									
		Heat treatment Wärmebeh.	90			300-110									
	Copper alloy Kupfer leg.	Cu-alloy short chip Cu-Leg. kurzspanend	110			610-205									
		Messing, Bronze Rotguss	90			310-195									
		unalloy electrolytic Copper unlegiert Elektrolyt Kupfer	100			225-115									
S	Ni-base alloy Ni-base alloy	Ni-base alloy Ni-base alloy	40	90-30	100-30	70-20									
I	Other materials Andere Materialien	Hard steel Harte Stahl	45 HRC												
		Super hard steel Super harte Stahl	50~60 HRC												
		Chilled cast iron gekühlt Gusseisen	500												

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

■ Correctional cutting parameters table of internal turning Schnittparameter Übersicht zur Innendrehbearbeitung

Internal turning tools by P type clamping · Drehwerkzeuge (Innen) P Typ Klemmung

Workpiece material Werkstück Material	Hardness HB Härte	Machining category Anwendung	L/D≤3		L/D=3-4 (Diameter of shank ≥ Φ16mm) (Schaftdurchmesser ≥ Φ16mm)	
			Feed rate Vorschub (mm/rev)	Cutting depth Schnitttiefe (mm)	Feed rate Vorschub (mm/rev)	Cutting depth Schnitttiefe (mm)
P Carbon steel, Alloy steel Kohlenstoff Stahl, Stahlleg. 45#, 42CrMo	HB180—280	Semi-finishing Mittlere Bear.	0.1- 0.25 -0.4	<5.0	0.1- 0.2 -0.3	<4.0
M Stainless steel Rostfreier Stahl 1Cr18Ni9Ti 0Cr18Ni9	≤HB220	Semi-finishing Mittlere Bear.	0.1- 0.2 -0.3	<4.0	0.1- 0.15 -0.25	<3.0
K Cast iron HT250 Gusseisen	HB170—230	Semi-finishing Mittlere Bear.	0.1- 0.25 -0.4	<5.0	0.1- 0.2 -0.3	<4.0

Internal turning tools by S type clamping · Drehwerkzeuge (Innen) S Typ Klemmung

Workpiece material Werkstück Material	Hardness HB Härte	Machining category Anwendung	L/D≤3		L/D=4		L/D=5		L/D=6	
			Feed rate Vorschub (mm/rev)	Cutting depth Schnitttiefe (mm)	Feed rate Vorschub (mm/rev)	Cutting depth Schnitttiefe (mm)	Feed rate Vorschub (mm/rev)	Cutting depth Schnitttiefe (mm)	Feed rate Vorschub (mm/rev)	Cutting depth Schnitttiefe (mm)
P Carbon steel, Alloy steel Kohlenst. Stahl, leg. Stahl 45#, 42CrMo	HB180-280	For finishing Schlichten	0.05- 0.1 -0.15	<0.2	0.05- 0.1 -0.15	<0.2	-	-	-	-
		For semi-finishing Mittlere Bear.	0.15- 0.25 -0.35	<3.0	0.1- 0.15 -0.2	<1.5	-	-	-	-
M Stainless steel Rostfreier Stahl 1Cr18Ni9Ti 0Cr18Ni9	≤HB220	For finishing Schlichten	0.05- 0.1 -0.15	<0.2	0.05- 0.1 -0.15	<0.2	-	-	-	-
		For semi-finishing Mittlere Bear.	0.15- 0.2 -0.25	<2.0	0.1- 0.15 -0.2	<1.0	-	-	-	-
N Al Alloy Al Leg.	---	For finishing Schlichten	0.05- 0.1 -0.15	<0.2	0.05- 0.1 -0.15	<0.2	0.05- 0.1 -0.15	-0.15	0.05- 0.1 -0.15	<0.1
		For semi-finishing Mittlere Bear.	0.05- 0.1 -0.15	<2.0	0.05- 0.1 -0.15	<1.5	0.05- 0.1 -0.15	-1.0	0.05- 0.1 -0.15	<1.0

Antivibration internal turning tools · Antivibrations Drehwerkzeuge (Innen)

Workpiece material Werkstück Material	Machining conditions Anwendung	Chipbreaker Spanbrecher	Grade Sorte	Feed rate Vorschub (mm/rev)	Cutting depth Schnitttiefe (mm)
P Steel HB180—280 Stahl	Finishing Schlichten	SF	YNG151 YNG151C	0.05- 0.2 -0.35	0.05- 0.1-0.3 -0.5
M Stainless steel ≤HB220 Rostfreier Stahl				0.05- 0.2 -0.35	0.05- 0.1-0.3 -0.5
K Cast iron HB170—230 Gusseisen				0.05- 0.2 -0.35	0.05- 0.1-0.3 -0.5

The characters in blue color are recommended cutting parameters.
Die blauen Ziffern sind empfohlene Schnittdaten.

Turning · Drehen

Application information · Anwendungsinformation

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

No.	Tool wear type	Situation	Reason	Countermeasures
1+2	Flank wear	Poor surface quality and inconsistent measurement. Increase in cutting force.	Grade is too soft Cutting speed is too high. Flank angle is too small. Feed rate is too low	Select grade with higher wear resistance Reduce cutting speed Increase flank angle. Increase feed rate
3	Crater wear	Bad surface and chip control	Grade is too soft. Cutting speed is too high. Feed rate is too high.	Select grade with higher wear resistance Reduce cutting speed Reduce feed rate
4	Chipping	Tool life not stable Sudden breakage of cutting edge	Grade is too hard. Feed rate is too high. Cutting edge strength not strong enough The rigidity of holder is insufficient (vibration)	Select grade with higher toughness Reduce feed rate Change honing of cutting edge Use holder with bigger shank size
5	Fracturing	Cutting force increasing Surface roughness and measure becomes bad	Grade is too hard. Feed rate is too high. Cutting edge strength not strong enough The rigidity of holder is insufficient	Select grade with higher toughness Reduce feed rate Change honing of cutting edge Use holder with bigger shank size
6	Plastic deformation	Inconsistent measure meet. Damage to the cutting edge	Grade is too soft. Cutting speed is too high. Depth of cut and feed rate too high Cutting temperature is high	Grade with high wear resistance. Reduce cutting speed Decrease depth of cut and feed rate. Grade with high thermal conductivity.
7	Welding	Poor surface quality and inconsistent measurement. Increase in cutting force.	Cutting speed is low. Cutting edge not sharp enough Grade not suitable	Increase cutting speed Increase rake angle. Select grade with lower affinity
8	Thermal Cracks	Break due to thermal variation effect often caused when cutting is interrupted.	Expansion or shrinkage due to cutting heat Grade is too hard.	Use dry cutting Select grade with higher toughness
9	Notch wear	Burr increase of Cutting force information	Unstable cutting condition (uncut surface, chilled parts, machining hardened layer) Friction caused by jagged shape chips. Feed rate and cutting speed too high	Grade with high wear resistance. Increase rake angle to improve sharpness Decrease cutting speed
10	Flaking	Mostly happens during machining of high hard materials or vibration	Cutting edge welding and adhesion. Bad chip removing	Increase rake angle to improve sharpness Use chip breaker with wider chip pocket

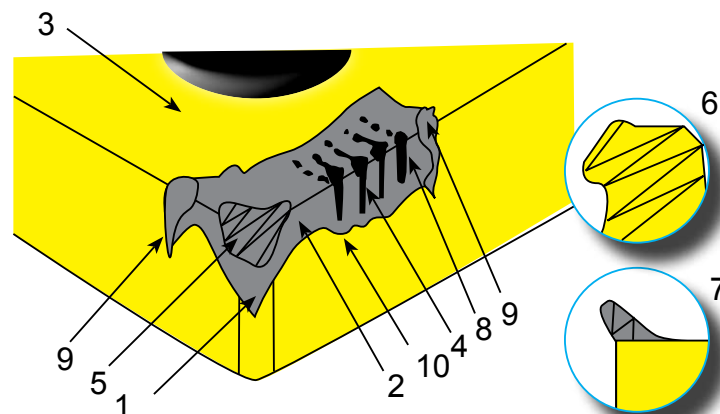


Bild	Art des Verschleißes	Auswirkungen	Grund	Gegenmaßnahmen
1+2	Freiflächenverschleiß	Schlechte Oberflächengüte und Maßhaltigkeit Anstieg der Schnittkraft	Sorte nicht verschleißfest genug Schnittgeschwindigkeit zu hoch Freiwinkel zu klein Vorschub zu gering	Sorte mit höherer Verschleißfestigkeit Schnittgeschwindigkeit reduzieren Freiwinkel vergrößern Vorschub reduzieren
3	Kolkverschleiß	Schlechte Oberflächengüte und Spankontrolle	Sorte nicht verschleißfest genug Schnittgeschwindigkeit zu hoch Vorschub zu hoch	Sorte mit höherer Verschleißfestigkeit Schnittgeschwindigkeit reduzieren Vorschub reduzieren
4	Ausbröckelung	Standzeit nicht stabil Plötzlicher Bruch der Schneidkante	Sorte ist zu hart Vorschub zu hoch Schneidkantenstabilität nicht ausreichend Stabilität des Werkzeughalter oder Spannung nicht ausreichend	Sorte mit höherer Zähigkeit Vorschub reduzieren Schneidkantenverrundung ändern Stabileren Halter verwenden
5	Bruch	Anstieg der Schnittkraft Schlechte Oberflächengüte und Maßhaltigkeit	Sorte ist zu hart Vorschub zu hoch Schneidkantenstabilität nicht ausreichend Stabilität des Werkzeughalter oder Spannung nicht ausreichend	Sorte mit höherer Zähigkeit Vorschub reduzieren Schneidkantenverrundung ändern Stabileren Halter verwenden
6	Plastische Deformation	Schlechte Maßhaltigkeit Beschädigung der Schneidkante	Sorte nicht verschleißfest genug. Schnittgeschwindigkeit zu hoch Schnitttiefe und/oder Vorschub zu hoch Temperatur an der Schneide zu hoch	Sorte mit höherer Verschleißfestigkeit Schnittgeschwindigkeit reduzieren Schnitttiefe und Vorschub reduzieren Sorte mit höherer Wärmebeständigkeit
7	Aufbauschneide	Anstieg der Schnittkraft Schlechte Oberflächengüte	Schnittgeschwindigkeit zu niedrig Schneidkante nicht scharf genug Sorte nicht geeignet	Schnittgeschwindigkeit erhöhen Spanwinkel erhöhen Sorte mit geringer Affinität
8	Thermischer Verschleiß	Bruch durch thermische Wechselwirkung Off bei unterbrochenem Schnitt (Fräsen)	Durch die Bearbeitungs- Temperaturschwankungen Sorte ist zu hart	Trockenbearbeitung Sorte mit höherer Zähigkeit
9	Kerbverschleiß	Gratbildung Anstieg der Schnittkraft	Beschädigung durch Späne (ausgefranzte Spankante) Vorschub und Schnittgeschwindigkeit zu hoch	Sorte mit höherer Verschleißfestigkeit Spanwinkel vergrößern um eine schärfere Schneide zu bekommen Schnittgeschwindigkeit verringern
10	Abplatzung (Beschichtung)	Off bei der Bearbeitung härterer Werkstoffe oder wenn Vibrationen auftauchen	Verklebungen an der Schneidkante sowie Ausbrüche. Schlechte Spanabfuhr	Spanwinkel vergrößern um eine schärfere Schneide zu bekommen Spanbrecher mit größerer Spankammer

Turning · Drehen

Parting and Grooving · Ab & Einstechen

Parting and grooving tools overview · Ab- & Einstechen Übersicht A285-A287

Parting and grooving inserts · Abstech- und Einstechplatten A288-A304

Chip breaker introduction of "Squirrel Series" inserts A288-A289
Spanbrecher der "Squirrel Serie"

Parting, grooving and profiling inserts code key "Squirrel Serie" A290
Ab- & Einstechplatte ISO Kennzeichen "Squirrel Serie"

Inserts of · Stechplatten der "Squirrel Serie" A291-A298

Parting, grooving and profiling inserts code key "QC Serie" A299
Ab- & Einstechplatte ISO Kennzeichen "QC Serie"

Inserts of · Stechplatten "QC" A300-A304

Parting and grooving tools · Ab- & Einstechwerkzeuge A306-A323

Parting and grooving tools code key · Ab- & Einstechwerkzeuge "Squirrel Serie" A306-307

External parting, grooving and turning tools · Ab- & Einstechwerkzeuge (Außen) A308-309

Precise grooving and turning tools · Präzisions Einstech- & Drehwerkzeuge A310

External recess and profiling tools · Hinterdrehstech- & Profildrehwerkzeuge (Außen) A310

External grooving tools for difficult machining A311

Stechdrehwerkzeuge für die schwierige Bearbeitung (Außen)

External parting blade & holder for external parting A312

Abstech-Schwert zur Außenbearbeitung & Spannblock zur Außenbearbeitung

Axial grooving and turning tools · Axial Einstech- & Drehwerkzeuge A313-318

L type tools for Axial grooving and turning · L Typ Axialstech- & Drehwerkzeug A319-320

Internal grooving and turning tools · Ab- & Einstechwerkzeuge (Innen) A321


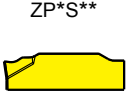






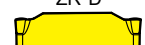


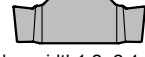



Parting and grooving tools code key · Ab- & Einstechwerkzeuge ISO Kennzeichen "QC Serie" A322

Parting and grooving tools · Ab- & Einstechwerkzeuge "QC Serie" A323

Application information of parting and grooving A324-A325
Anwendungsinformation für Ab- & Einstechen

Turning - Drehen

Parting & Grooving Overview - Ab- & Einstechen Übersicht

Machining application	Machining Bearbeitung	Toolholder Klemmhalter	Inserts Stechplatten	Tool's feature and parameters Werkzeug Eigenschaften & Parameter	
External machining Außenbearbeitung	Parting Abstechen	 <p>QZ**+QE**</p> <p>A312</p>	 <p>ZP*S**</p>	<ul style="list-style-type: none"> Assemble structure of parting blade and holder, good rigidity and parting range is adjustable. The max. parting $\varnothing = 120\text{mm}$. Die Auskrugung des Abstech-Schwertes ist bei hoher Stabilität einstellbar Der max. Abstech $\varnothing = 120\text{mm}$ 	
		 <p>QE**R/L</p> <p>A309</p>	 <p>ZP**D*</p>  <p>ZP*S*</p>	<ul style="list-style-type: none"> Inserts have 3d chip breaker, small cutting force, good performance on chip breaking maximum parting $\varnothing = 60\text{mm}$ Schneideinsatz mit 3 versch. Spanleitstufen für geringe Schnittkräfte & gute Spankontrolle. max. Abstech $\varnothing = 120\text{mm}$ 	
	Grooving and turning Stechen und Drehen		 <p>QE*R/L</p> <p>A311</p>	<p>Double Doppelseitig</p>  <p>ZT*D**</p> <p>Profile turning Profildrehen</p> <p>ZR*D*</p>  <p>ZR*D*</p> <p>Single cutting edge for deep Grooving Einseitig</p> <p>ZT*S*</p>  <p>ZT*S*</p>	<ul style="list-style-type: none"> Various applications can be realised by one single tool, installed with different inserts for grooving, profiling and parting, It reduces the tool category. Installed with grooving inserts, the tool realises grooving and transverse cutting. This tool is multifunctional. The max. slot depth = 30mm. Bei Anwendung dieses Universal WZ-System und Verwendung der unterschiedlichen Schneideinsätze können die Bearbeitungen wie; Ab-, Stechen, Profil-, Drehen druchgeführt werden Die max. Nutentiefe = 30mm
				<p>Precise grooving Präzisionsstechen</p>  <p>QECD</p> <p>A310</p>	<p>Precise grooving Präzisionsstechen</p>  <p>ZT*D**-EG</p> <p>Edge width 1.2~2.4mm Stechbreite</p>
	Precise grooving Präzisionsstechen		 <p>QE*R/L</p> <p>A309</p>	<p>Precise grooving Präzisionsstechen</p> <p>ZT*D**-EG</p>  <p>ZT*D**-EG</p> <p>Edge width 1.2~2.4mm Stechbreite</p>	<ul style="list-style-type: none"> geschliffene Einsätze für das Präzisionsstechen Die Schneidenbreite kann auf Wunsch zwischen 1.0-6.5mm geschliffen werden. ZT*D*-EG Stechplatte: bei S.-Breiten von 1.2-2.4mm, und max. Schnitttiefe von 2.5mm; bei S.-Breiten von >2.4~6.5mm, beträgt die max Schnitttiefe 22mm

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

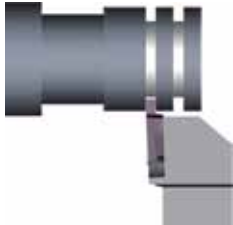


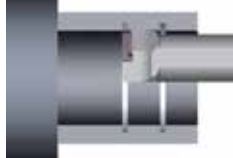


Turning · Drehen

Parting & Grooving Overview · Ab- & Einstechen Übersicht

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

Machining application	Machining Bearbeitung	Toolholder Klemmhalter	Inserts Stechplatten	Tool's feature and parameters Werkzeug Eigenschaften & Parameter
External Machining Außenbearbeitung	Grooving Stechen	 <p>QC Series GQCR/L</p>  <p>A323</p>	<p>QC16/22□□□□</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Finish grinding with high tolerance. • Sharp cutting edge with accurate machining. • Good economy with 3-lips grinding edge. • For the light grooving, slot width 0.5-4.8 mm. • Max cutting depth 5 mm. • Präzisionsgeschliffen mit hohen Toleranze. • Scharfe Schneide für präzise Bearbeitung. • Hohe Wirtschaftlichkeit durch 3-schneidige Platte. • Schlichtbearbeitung mit Stechbreiten von 0.5-4.8 mm. • Maximale Stechtiefe 5 mm.
Internal machining Innenbearbeitung	 <p>QC Series S□□□-QC□□R/L□</p>  <p>A323</p>	<p>QC11/16/22□□□□</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Fine grinded inserts, high precision • Slot width can be machined is 0.5-4.8mm • The min. Ø can be machined = 16mm • The max. slot depth can be machined = 4 mm • Fein geschliffener Einsatz für hohe Präzision • Stechbreite beträgt 0,5-4,8 mm • Der min. Ø = 16 mm • Die max Nutentiefe = 4 mm 	

Turning · Drehen

Parting & Grooving Overview · Ab- & Einstechen Übersicht

	Machining Bearbeitung	Toolholder Klemmhalter	Inserts Stechplatten	Tool's feature and parameters Werkzeug Eigenschaften & Parameter	
Axial Grooving Axial stechen	Grooving and turning Stechen und Drehen		<p>QF**H</p>  A315-A318	<p>Grooving, Turning Stechen, Drehen ZT*D**</p>  <p>Profile turning Profildrehen ZR*D**</p> 	<ul style="list-style-type: none"> By installing different inserts as for grooving and profiling, one single tool realizes various applications, it reduces the tool category. Grooving · Stech Ø 48-400mm Grooving depth · Nutentiefe 10-30mm Ein W-System für Stech- & Profildrehen. Die Anzahl der Stechsysteme wird reduziert.
			 A319-A320	<p>Grooving, Turning Stechen, Drehen ZT*D**</p>  <p>Profile turning Profildrehen ZR*D**</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 90° toolholder, top clamping By installing different inserts as for grooving and profiling, one single tool realizes various applications, it reduce the tool category. Grooving · Stech Ø 48-400mm Grooving depth · Nutentiefe 10-30mm Ein W-System für Stech- & Profildrehen. Die Anzahl der Stech-systeme wird reduziert. 90° Klemmhalter, Pratzenklemmung
Recess Machining Hinterstechen	Recess and turning Hinterstech. und Drehen		<p>*X*D*</p>  A310	<p>Grooving, Turning Stechen, Drehen ZT*D**</p>  <p>Profile turning Profildrehen ZR*D**</p> 	<ul style="list-style-type: none"> The unique tool for recess machining Variing recess machining can be realized, inserts programm is complete Ein W-System für Hinterstechdrehen Unterschiedliche Hinterdreheroperationen können durchgeführt werden. Das Einsatzprogramm ist komplett.
Alu profiling Aluminium Profildrehen	External mach. Außenbearbeit.		<p>QE**R/L</p>  A309	<p>ZR**-LH</p> 	<ul style="list-style-type: none"> The unique chip breaker for profiling Al material Cutting edge is designed as combination of sharpness and stability, and it's suitable for continuous to intermittent cut. Used for for external, surface and inner wall machining of Al wheelboss. Spezielle Spanbrecher für die Alu Bearbeitung. Schneidkante besitzt Schärfe und Stabilität für kontinuierlichen bis unterbrochenem Schnitt. Profildrehen, von Alu. Felgen
	Inner wall and surface Plan & Längsprofildrehen		<p>C40X*</p>  A321		
Tools for aviation and aerospace industries Werkzeuge für die Raum- & Luftfahrt	External machining Außenbearbeitung		<p>QE*S*N</p>  A311	<p>ZIGQ**</p>  <p>ZIMF**</p> 	<ul style="list-style-type: none"> V type locating, top clamping, precisely locating, safely clamping Inserts are suitable for difficult to machine materials like: Ni-base, Ti alloy, Stainless steel and Exotic material. V Form Aufnahme, Top Klemmung für Präzisions-Einsatz, Fixierung & sichere Klemmung Stechplatte für schwierig zu zerspanende Werkstoffen wie: Ni-basiertes Material, Ti-Legierungen, rostfreien Stahl und exotisches Material.
	Non-standard Tools Sonderwerkzeug		<p>Non-Standard tools Sonderwerkzeug</p>	<p>Select and manufacture according to requirement. Auswahl nach Anwendung</p>	<ul style="list-style-type: none"> Instantly supply solutions for machining various parts to satisfy your machining requirement. Sonderwerkzeuglösungen für die Bearbeitung unterschiedlicher Werkstücke.

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen



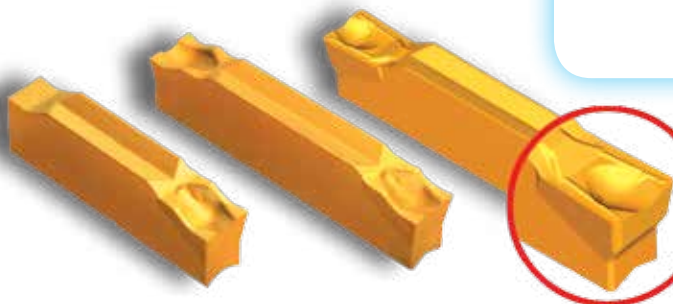
-MG Chip breaker Spanbrecher

■ Reduction of tool cost by using one special design insert in various.

- One insert fits several tool holders
- One insert suitable for several applications
- Reduction of tool cost and warehouse charges

■ Reduzierung der Werkzeugkosten mit dem Einsatz nur einer Stechgeometrie für viele Anwendungsbereiche.

- Stechplatte paßt auf versch. Haltersysteme
- Stechpl. geeignet für versch. Bearbeitungen
- Reduzierung der Werkzeug- und Lagerkosten



■ Unique structure design of parting inserts

- A special flank structure is designed to reduce cutting force by 20% and diminish vibration, which improve the surface quality
- A special edge design requires less rigidity of machine, it can be used on machine with low power

■ Einzigartiges Schneidkantendesign für Ab- / Stechplatte

- Spezielle Flankenstruktur reduziert die Schnittkräfte um 20%, verhindert Vibrationen und verbessert die Oberflächenqualität
- Eine neu entwickelte Schneidkantenausführung ermöglicht auch den Einsatz auf leistungsschwachen Maschinen.

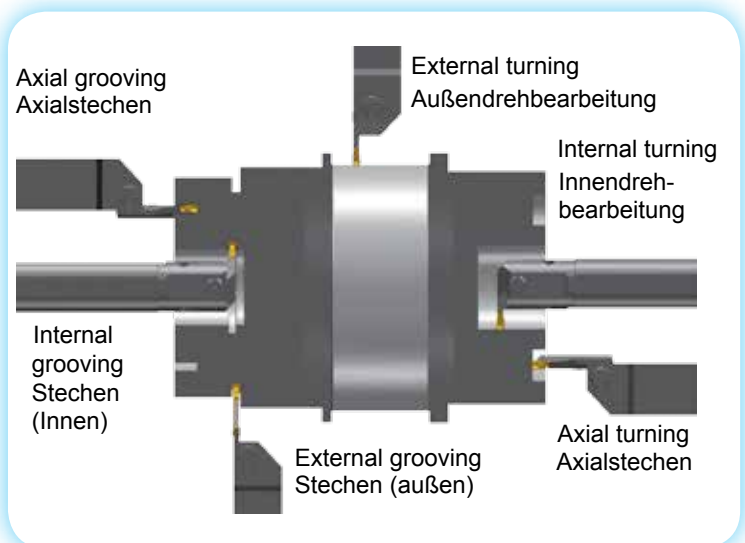
■ Universal **-MG** chip breaker series

Suitable for parting, grooving, profiling and turning etc; good chip control, surface quality and low cutting force

■ Universelle **-MG** Spanbrecherreihe

Einsetzbar zum Stechen, Abstechen, für die Profil- und Drehbearbeitung, gute Spankontrolle.

Gute Oberflächengüten und niedrige Schnittkräfte.



Special design reduce vibration and cutting force by 20%

Spezielles Spanbrecherdesign reduziert Vibrationen und Schnittkräfte um 20%

-EG

Precise grooving, profiling & turning inserts

Special chip breaker design, suitable for precision machining of low-carbon steel, stainless steel, sticky materials and nonferrous metal.

Präzisions-Platten für die Stech-, Profil- & Drehbearbeitung

Spezielles Spanbrecherdesign für die Präzisionsbearbeitung von niedriglegiertem Stahl, rostfreiem Stahl, abrasiven Materialien und Ne-Metallen.

The edge width between

1.0-6.5mm according to your requirement.

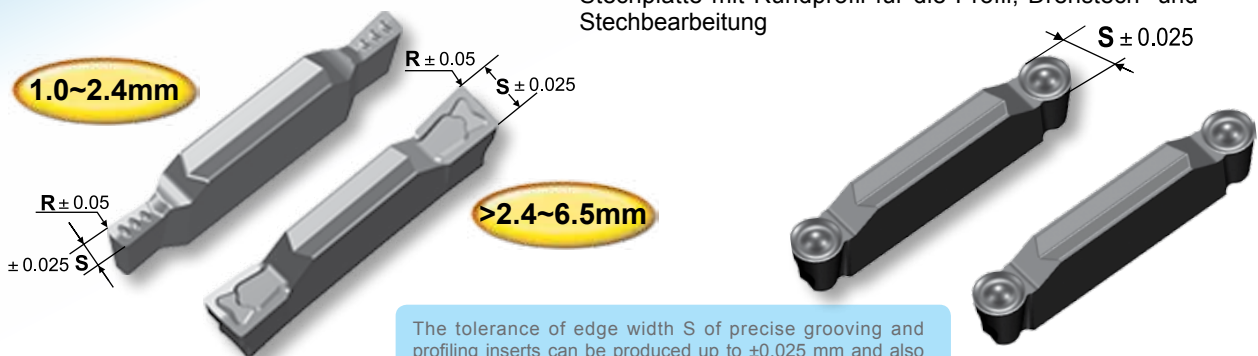
Stechbreiten von **1.0-6.5 mm** je nach Anforderung.

-EG Precision profiling and turning inserts

Round inserts for precision, turning and grooving

-EG Präzisions, Profil- & DrehStechplatte

Stechplatte mit Rundprofil für die Profil, Drehstech- und Stechbearbeitung



Profiling turning inserts for AL Profilstechdrehplatten für Alu

The unique chip breaker for aluminum profiling machining. Cutting edge is designed by combining sharpness and intensity, The special chip breaker structure which effectively reduces the frictional coefficient between chips and rake face, enable the inserts suitable for continuous and intermittent profiling Al alloy machining.

Das einzigartige Spanbrecherdesign für die Profilarbeit von Aluminium verbindet eine scharfe Schneidkantenausführung und gleichzeitige Stabilität. Die spezielle Form verhindert die Aufbauschneidenbildung und ist für die Bearbeitung im glatten und leicht unterbrochenem Schnitt einsetzbar.



Turning · Drehen

Parting & Grooving Code Key · Ab- & Einstechen ISO Kennzeichen


Parting, Grooving, Profiling and Turning Code Key

Kennzeichnung für Ab- und Einstechen, Profildrehen und Drehen

Application of insert Anwendung	Code of insert seat size Plattensitzgröße	Number of cutting edge Anzahl Schneiden	Tolerance class Toleranzklasse																
ZP Parting <i>Abstechen</i>	Corresponding code of toolholder and width of cutting edge. <i>Entsprechender Code des Halters und der Schneidenbreite</i>	S Single cutting edge <i>Eine Schneide</i>	M Tolerance class <i>Toleranzklasse</i>																
ZT Grooving and Turning <i>Einstechen und Drehen</i>																			
ZR Profile machining <i>Formdrehen</i>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Height / Höhe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>B</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>E</td><td>2.5</td></tr> <tr><td>F</td><td>3.0</td></tr> <tr><td>G</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>H</td><td>5.0</td></tr> <tr><td>K</td><td>6.0</td></tr> <tr><td>L</td><td>8.0</td></tr> </tbody> </table>	Code	Height / Höhe	B	2.0	E	2.5	F	3.0	G	4.0	H	5.0	K	6.0	L	8.0	D Double cutting edges <i>Zwei Schneiden</i>
Code	Height / Höhe																		
B	2.0																		
E	2.5																		
F	3.0																		
G	4.0																		
H	5.0																		
K	6.0																		
L	8.0																		

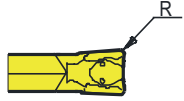
ZP G D 04 04 - M G

**Width of cutting edge
Schneidplattenbreite**



025 = 2.5 mm
03 = 3.0 mm
04 = 4.0 mm
05 = 5.0 mm
06 = 6.0 mm

**Corner radius
Eckenradius**

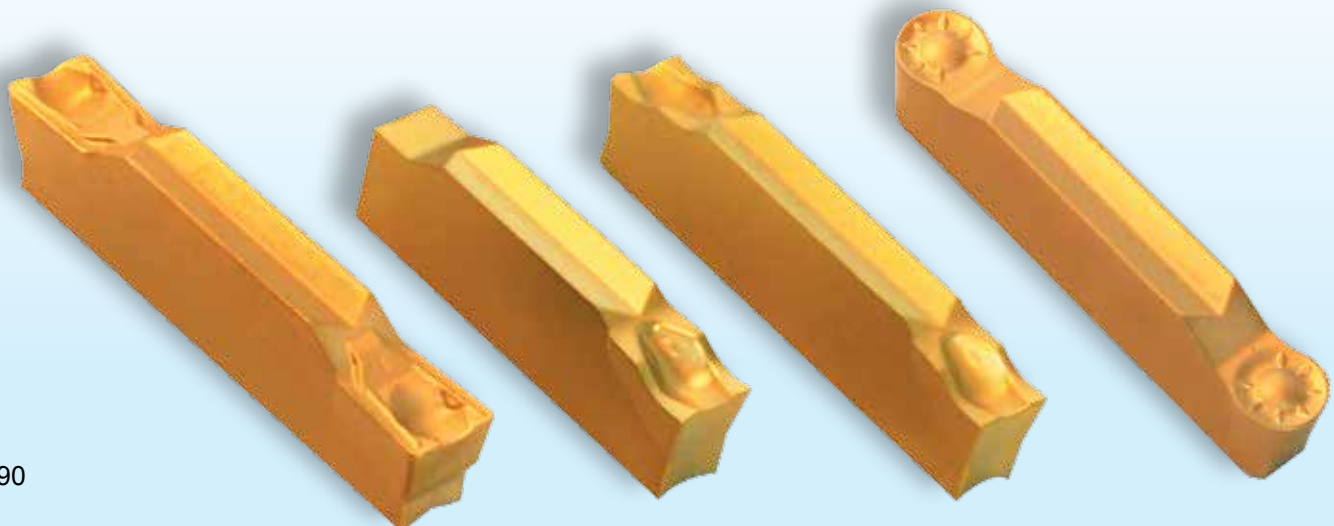


02 = 0.20 mm
03 = 0.30 mm
04 = 0.40 mm
08 = 0.80 mm

**Chip breaker's code
Spanbrecher**

G General chip breaker, suitable for all kinds of machined material.
Allgemeiner Spanbrecher, geeignet für verschiedene Materialien.

F Special chip breaker
Sonder-Spanbrecher

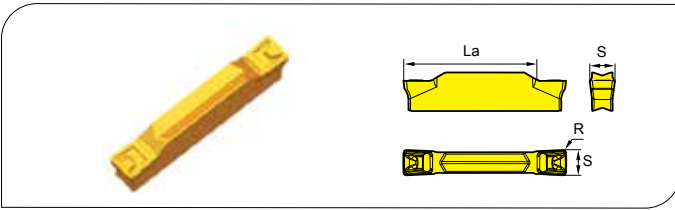


A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

ZTBD-MM Series



● Ideal Machining Condition
 Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition
 Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition
 Ungünstige Bearbeitungsbedingungen

Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	M Stainless Steel Rostfreier Stahl	K Cast iron Gusseisen	N Non-ferrous material Ne Metalle	S Heat-resistant steel Wärmefester Stahl
	● ●	● ● ● ●	● ● ● ●	● ●	● ● ● ●

Type Typ		Dimension (mm) Abmessung			CVD		PVD				Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall		
		S	R±0.1	La max	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101
Double cutting edge 2 Schneiden	ZTBD02002-MM	2.0	0.2	13					● ●	○ ●			
	ZTED02503-MM	2.5	0.3	17					●				
	ZTFD0303-MM	3.0	0.3	17					●				
	ZTGD0404-MM	4.0	0.4	22					●				
	ZTHD0504-MM	5.0	0.4	22					●				
	ZTKD0608-MM	6.0	0.8	22					●				
	ZTLD0808-MM	8.0	0.8	28					● ○				

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A313-314

A315-316

A317-318

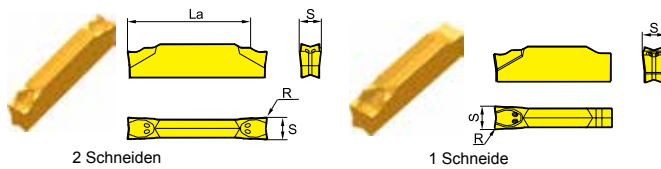
A319-320

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Turning · Drehen

Parting & Grooving · Ab- & Einstechen

Parting inserts · Stechplatte



Workpiece Material Werkstoffe	Normal Machining Condition Normale Bearbeitungsbedingungen		Ideal Machining Condition Gute Bearbeitungsbedingungen		Unfavorable Machining Condition Ungünstige Bearbeitungsbedingungen	
	Steel Stahl	Stainless Steel Rostfreier Stahl	Cast iron Gusseisen	Non-ferrous material Nichte Metalle	Heat-resistant steel Wärmefester Stahl	Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall
P	●	●	●	●	●	
M		●	●	●	●	
K			●			
N				●		●
S			●	●	●	

Type Typ	Dimension (mm) Abmessung			CVD		PVD				Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall			
	S ^{+0.1} ₀	R±0.1	La ^{max}	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
Double cutting edge 2 Schneiden	ZPED02502-MG	2.5	0.2	17	●			●	●	●			
	ZPFD0302-MG	3.0	0.2	17	●			●	●	●			○
	ZPGD0402-MG	4.0	0.2	22	●			●	●	●			○
	ZPHD0503-MG	5.0	0.3	22				●	●	●			
	ZPKD0604-MG	6.0	0.4	22	○			●	●	●			
Single cutting edge 1 Schneide	ZPES02502-MG	2.5	0.2	-					●	●			
	ZPFS0302-MG	3.0	0.2	-		●			●	●			
	ZPGS0402-MG	4.0	0.2	-		○			●	●			○
	ZPHS0503-MG	5.0	0.3	-					○	●			
	ZPKS0604-MG	6.0	0.4	-					●	●			

Insert with single cutting edge only be used to parting blad
Einschneidige Platten ausschließlich für den Einsatz auf Stechschwertern

Tool holder / Klemmhalter

QZ**+QE**



QE**R/L

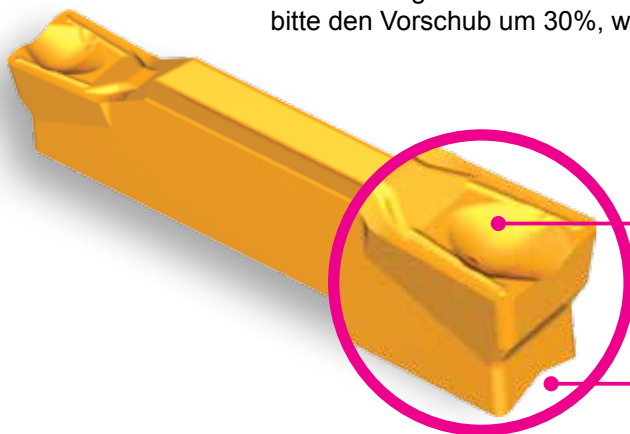


Page / Seite A312

A309

Please reduce the feed rate by 30% when the insert is approaching the centre of workpiece.

Für eine längere Standzeit der Wendeschneidplatten, reduzieren Sie bitte den Vorschub um 30%, wenn die Platte sich dem Zentrum nähert.



Optimal chip breaker design for good chip control.
Optimaler Spanbrecher für eine gute Spankontrolle.

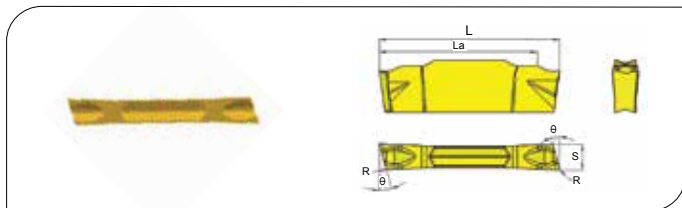
Cutting force is reduced by 20% less vibration.
Reduziert die Vibrationen und die Schnittkraft um 20%

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Turning · Drehen

Parting & Grooving · Ab- & Einstechen

ZP*D-MG Series



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	M Stainless Steel Rostfreier Stahl	K Cast iron Gusseisen	N Non-ferrous material Nichte Metalle	S Heat-resistant steel Wärmefester Stahl	Ideal Machining Condition Gute Bearbeitungsbedingungen		Normal Machining Condition Normale Bearbeitungsbedingungen		Unfavorable Machining Condition Ungünstige Bearbeitungsbedingungen	
						●	●	●	●	●	●
P	●	●				●	●	●	●	●	●
M						●	●	●	●	●	●
K											
N											●
S						●	●	●	●	●	

Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					CVD		PVD				Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall			
	L	S	θ	R	La ^{max}	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
ZPED02502-MG-6L	20	2.35	6	0.2	17							○	●	○	
ZPED02502-MG-6R	20	2.35	6	0.2	17					●		○	●	○	
ZPED02502-MG-15L	20	2.35	15	0.2	17							○	○	○	
ZPED02502-MG-15R	20	2.35	15	0.2	17							○	○	○	
ZPFD0302-MG-6L	20	2.85	6	0.2	17					●		●	●	○	
ZPFD0302-MG-6R	20	2.85	6	0.2	17							●	○	○	
ZPFD0302-MG-15L	20	2.85	15	0.2	17							○	○	○	
ZPFD0302-MG-15R	20	2.85	15	0.3	17							●	○	○	

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A309

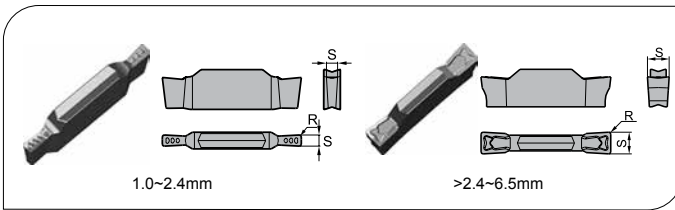
A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Precise grooving and turning inserts Präzisions-Stech- & Drehplatten



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	M Stainless Steel Rostfreier Stahl	K Cast iron Gusseisen	N Non-ferrous material Nichte Metalle	S Heat-resistant steel Wärmefester Stahl	Ideal Machining Condition Gute Bearbeitungsbedingungen		Unfavorable Machining Condition Ungünstige Bearbeitungsbedingungen	
						●	●	☼	☼
P	●	●				●	●	☼	☼
M		●				●	●	☼	☼
K			●			●	●	☼	☼
N				●					●
S					●	●	●	☼	☼

Type Typ	Dimension (mm) Abmessung			CVD		PVD				Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall				
	S±0.025	R ⁽²⁾ ±0.05	La max	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YBG320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201	
Double cutting edge 2 Schneiden	ZTC****-EG	(2)	1.0~1.6	2.6		○				○	○	○		
			1.6~2.4	3.4		○				○	○	○		
	ZTE****-EG		2.4~3.0	17		○				○	○	○		
	ZTFD****-EG		3.0~3.8	17		○				○	○	○		
	ZTGD****-EG		3.8~4.8	22		○				○	○	○		
	ZTHD****-EG		4.8~5.8	22		○				○	○	○		
ZTKD****-EG	5.8~6.5	22		○				○	○	○				

Note: (1) The code indicated with * is to be designated based on the edge width and edge radius. The code will be ZTFD03503-EG if the ordered insert is with an edge width of 3.5mm and an edge radius of 3.0mm.

(2) Edge radius R is based on customers' requirements

Der Bestellnummerschlüssel:

(1) z.B. ZTFD03503-EG legt eine Schneidbreite 3.5mm und einen Schneideckenradius 0.3mm fest.

(2) Eckenradius nach Kundenwunsch

Tool holder / Klemmhalter



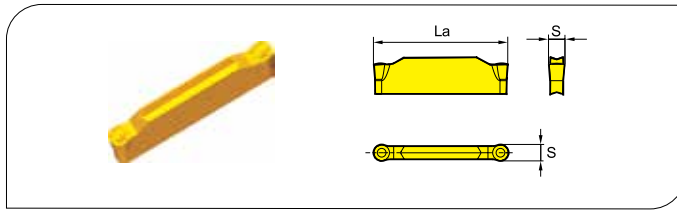
Page / Seite A310

A309

Turning · Drehen

Parting & Grooving · Ab- & Einstechen

Profiling and turning inserts Profil- & Stechdrehplatten



Workpiece Material Werkstoffe		Normal Machining Condition Normale Bearbeitungsbedingungen		Ideal Machining Condition Gute Bearbeitungsbedingungen		Unfavorable Machining Condition Ungünstige Bearbeitungsbedingungen	
		☼	☼	☼	☼	☼	☼
P Steel Stahl		☼	☼	☼	☼	☼	☼
M Stainless Steel Rostfreier Stahl				☼	☼	☼	☼
K Cast iron Gusseisen							
N Non-ferrite material Ne Metalle							☼
S Heat-resistant steel Warmfester Stahl			☼	☼	☼	☼	

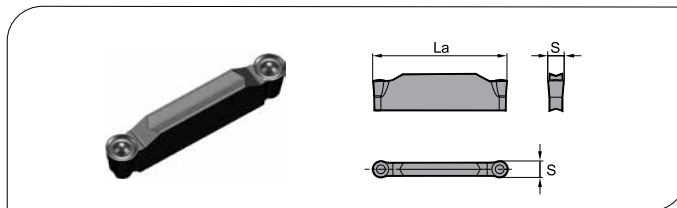
Type Typ		Dimension (mm) Abmessung		CVD		PVD			Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall				
		S ^{+0.1} ₀	La max	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YBG320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
Double cutting edge 2 Schneiden	ZRED025-MG	2.5	20							●	●		
	ZRFD03-MG	3.0	20							●	●		
	ZRGD04-MG	4.0	25		○					●	●		
	ZRHD05-MG	5.0	25							●	●		
	ZRKD06-MG	6.0	25							●	●		

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A309 A321 A317-318 A319 A310

Precise profiling and turning inserts Präzisions-, Profil- & Stechdrehplatten



Workpiece Material Werkstoffe		Normal Machining Condition Normale Bearbeitungsbedingungen		Ideal Machining Condition Gute Bearbeitungsbedingungen		Unfavorable Machining Condition Ungünstige Bearbeitungsbedingungen	
		☼	☼	☼	☼	☼	☼
P Steel Stahl		☼	☼	☼	☼	☼	☼
M Stainless Steel Rostfreier Stahl				☼	☼	☼	☼
K Cast iron Gusseisen							
N Non-ferrite material Ne Metalle							☼
S Heat-resistant steel Warmfester Stahl			☼	☼	☼	☼	

Type Typ		Dimension (mm) Abmessung		CVD		PVD			Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall				
		S ^{+0.1} ₀	La max	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YBG320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
Double cutting edge 2 Schneiden	ZRFD03-EG	3.0	20						●		○		
	ZRGD04-EG	4.0	25						●		○		
	ZRHD05-EG	5.0	25						●		○		
	ZRKD06-EG	6.0	25						●		○		

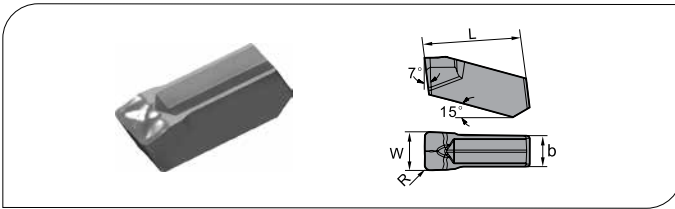
Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A309 A321 A310

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Single-cutting edge grooving and turning inserts for machining of heatresistance super alloy Einseitige Stech- & Drehplatten für die Bearbeitung von warmfesten Superlegierungen



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	M Stainless Steel Rostfreier Stahl	K Cast iron Gusseisen	N Non-ferrite material Ne Metalle	S Heat-resistant steel Warmfester Stahl	Machining Conditions							
						●	○	●	○	●	○	●	○
P	●	●				●	○	●	○	●	○	●	○
M						●	○	●	○	●	○	●	○
K													
N												●	○
S						○	○	○	○	○	○		

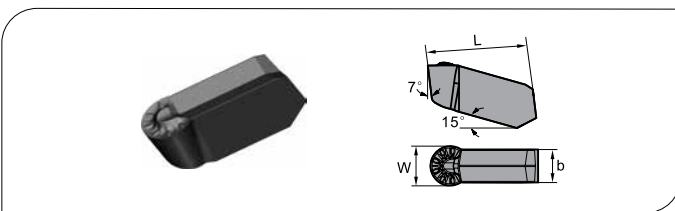
Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				CVD		PVD				Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall			
	W±0.05	R±0.1	b	L	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
ZIMF304N-NM	3	0.4	2.4	15.3			●	○						
ZIMF406N-NM	4	0.6	3.2	15.3			●	○						
ZIMF506N-NM	5	0.6	4	15.3			●	○						
ZIMF608N-NM	6	0.8	4	15.3			●	○						

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A312

Single-cutting edge grooving and turning inserts for machining of heatresistance super alloy Einseitige Stech- & Drehplatten für die Bearbeitung von warmfesten Superlegierungen



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	M Stainless Steel Rostfreier Stahl	K Cast iron Gusseisen	N Non-ferrite material Ne Metalle	S Heat-resistant steel Warmfester Stahl	Machining Conditions							
						●	○	●	○	●	○	●	○
P	●	●				●	○	●	○	●	○	●	○
M						●	○	●	○	●	○	●	○
K													
N												●	○
S						○	○	○	○	○	○		

Type Typ	Dimension (mm) Abmessung			CVD		PVD				Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall			
	W±0.05	b	L	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
ZIGQ3N-NM	3	2.4	15.3			●	○						
ZIGQ4N-NM	4	3.2	15.3			●	○						
ZIGQ5N-NM	5	4	15.3			●	○						
ZIGQ6N-NM	6	5	15.3			●	○						

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A312

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

Turning · Drehen

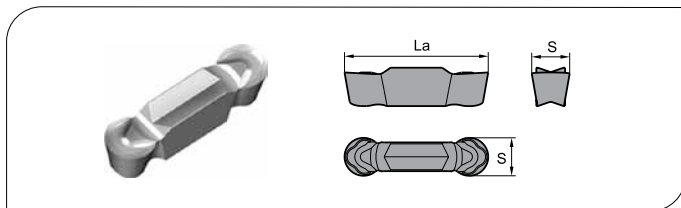
Parting & Grooving · Ab- & Einstechen

Profiling Inserts for Al Profilstechdrehplatten zur Aluminiumbearbeitung

● Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen

● Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen

● Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	M Stainless Steel Rostfreier Stahl	K Cast iron Gusseisen	N Non-ferrous material Nichte Metalle	S Heat-resistant steel Wärmefester Stahl	Machining Conditions								
						YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YBG320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101
P	●	●				●	●	●	●	●	●			
M						●	●	●	●	●	●			
K														
N												●	●	
S						●	●	●	●	●				

Type Typ	Dimension (mm) Abmessung		CVD		PVD			Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall				
	S±0.025	La max	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YBG320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
ZRKD06-LH	6.0	25									○	
ZRLD08-LH	8.0	30									●	

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A317-318

A319

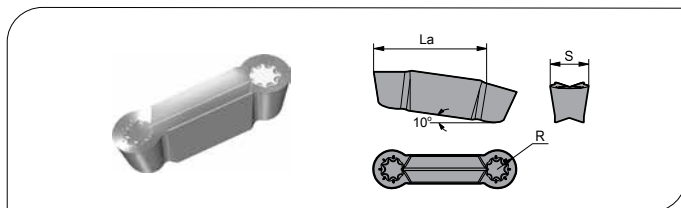
A310

Profiling Inserts for Al Profilstechdrehplatten zur Aluminiumbearbeitung

● Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen

● Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen

● Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	M Stainless Steel Rostfreier Stahl	K Cast iron Gusseisen	N Non-ferrous material Nichte Metalle	S Heat-resistant steel Wärmefester Stahl	Machining Conditions							
						YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YBG320	YBG205	YBG202	YBG302
P	●	●				●	●	●	●	●	●		
M						●	●	●	●	●	●		
K													
N											●	●	
S						●	●	●	●	●			

Type Typ	Dimension (mm) Abmessung		CVD		PVD			Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall				
	S±0.025	La max	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YBG320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
ZILD08-LC	8.0	22									○	○

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen





QC series grooving insert / QC-Serie Stechplatten

QC series grooving insert code key / QC-Serie Kennzeichnung

- Triangular straight grooving insert / Dreieckige Stechplatten mit gerader Kante



QC 22 R 300 - R 03

Series Serie	Cutting edge length code Schneidkantenlänge	Ø IC (mm)	Slot Stechbreite (mm)		Radius or Chamfer Radius (mm)	
	11	6.35	code	width Breite	code	size Groß
	16	9.525	050	0.50	005	0.05
	22	12.70	100	1.00	02	0.2
			03	0.3
			480	4.80	04	0.4

Direction Schneidrichtung		Nose shape Kantenform	
code	mode	code	mode
R	right Rechts 	R	radius Radius 
L	left Links 	C	chamfer Fase 

- Triangular round grooving insert / Dreieckige Stechplatten mit runder Kante

QC 22 R 300 R

Series Serie	Cutting edge length code Schneidkantenlänge	Ø IC (mm)	Direction Schneidrichtung		Slot Stechbreite (mm)		Round Rund
	11	6.35	R	right Rechts 	code	width Breite	
	16	9.525	L	left Links 	050	0.50	
	22	12.70			100	1.00	
					
					480	4.80	

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

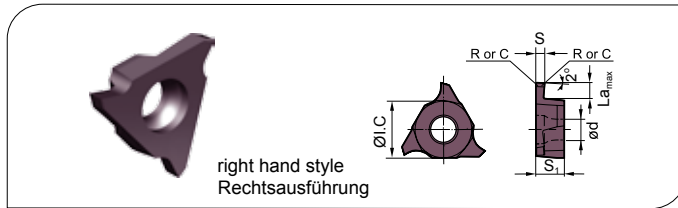
Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

Turning · Drehen

Parting & Grooving · Ab- & Einstechen

QC series grooving insert / QC-Serie Stechplatten

● Ideal Machining Condition
 Gute Bearbeitungsbedingungen
● Normal Machining Condition
 Normale Bearbeitungsbedingungen
● Unfavorable Machining Condition
 Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoff	P	M	K	N	S	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YBG320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
P Steel Stahl	●	●						●	●	●	●	●			
M Stainless Steel Rostfreier Stahl		●								●	●	●			
K Cast iron Gusseisen															
N Non-ferrous material Nichte Metalle														●	●
S Heat-resistant steel Wärmefester Stahl								●	●	●	●	●			

Type Typ	Dimension (mm) Abmessung						CVD		PVD				Uncoated Carbide unbeschicht. Hartmetall			
	S \pm 0.025	La _{max}	R/C	ØI.C	S ₁	ød	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YBG320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
QC11R120-R02	1.20	1.50	R0.2	6.35	3.18	2.8					●	○				
QC11L120-R02	1.20	1.50	R0.2	6.35	3.18	2.8					●	○				
QC11R125-R02	1.25	1.50	R0.2	6.35	3.18	2.8					●	○				
QC11L125-R02	1.25	1.50	R0.2	6.35	3.18	2.8					●	○				
QC11R145-R02	1.45	1.50	R0.2	6.35	3.18	2.8					●	○				
QC11L145-R02	1.45	1.50	R0.2	6.35	3.18	2.8					●	○				
QC11R150-R02	1.50	1.50	R0.2	6.35	3.18	2.8					●	○				
QC11L150-R02	1.50	1.50	R0.2	6.35	3.18	2.8					●	○				
QC11R200-R02	2.00	2.00	R0.2	6.35	3.18	2.8					●	○				
QC11L200-R02	2.00	2.00	R0.2	6.35	3.18	2.8					●	○				
QC11R225-R02	2.25	2.00	R0.2	6.35	3.18	2.8					●	○				
QC11L225-R02	2.25	2.00	R0.2	6.35	3.18	2.8					●	○				
QC16L075-R01	0.75	2.00	R0.1	9.525	3.18	4.4					○					
QC16R075-R01	0.75	2.00	R0.1	9.525	3.18	4.4					○					
QC16R080-R01	0.80	2.00	R0.1	9.525	3.18	4.4					○					
QC16L095-R01	0.95	2.00	R0.1	9.525	3.18	4.4					○					
QC16R095-R01	0.95	2.00	R0.1	9.525	3.18	4.4					○					
QC16L100-R01	1.00	2.00	R0.1	9.525	3.18	4.4					○					
QC16R110-R01	1.10	2.00	R0.1	9.525	3.18	4.4					○	●				
QC16L110-R01	1.10	2.00	R0.1	9.525	3.18	4.4					●	●				
QC16R115-R04	1.15	2.00	R0.4	9.525	3.18	4.4					○	○				
QC16L120-R01	1.20	2.00	R0.1	9.525	3.18	4.4					○	○				
QC16R120-R01	1.20	2.00	R0.1	9.525	3.18	4.4					○	○				
QC16R125-R02	1.25	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4					●	○				
QC16L125-R02	1.25	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4					●	○				

The code of other size for your order, for example: QC22R160-R03 if S \pm 0.025=1.60mm, ØI.C=12.70mm and cutting edge with R=0.3mm
 Der Bestellnummerschlüssel: z.B. QC22R160-R03 liegt eine S \pm 0.025=1.60mm, ØI.C=12.70mm und einen Schneideckradius R=0.3mm fest.

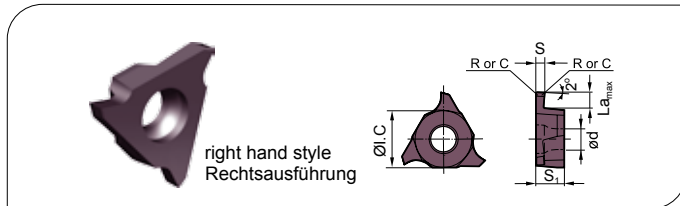
Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A323

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

QC series grooving insert / QC-Serie Stechplatten



● Ideal Machining Condition / Gute Bearbeitungsbedingungen
✶ Unfavorable Machining Condition / Ungünstige Bearbeitungsbedingungen
✶ Normal Machining Condition / Normale Bearbeitungsbedingungen

Workpiece Material / Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel / Stahl	✶	✶			
Stainless Steel / Rostfreier Stahl		●			
Cast iron / Gusseisen					
Non-ferrite material / Ne Metalle				●	●
Heat-resistant steel / Warmfester Stahl				●	●

Type / Typ	Dimension (mm) / Abmessung						CVD		PVD			Uncoated Carbide / unbeschichtet, Hartmetall				
	S±0.025	La_max	R/C	ØI.C	S1	ød	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YBG320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
QC16R130-R02	1.30	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16L130-R02	1.30	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						○	○			
QC16R140-R02	1.40	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						○	○			
QC16R145-R02	1.45	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16L145-R02	1.45	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16R150-R02	1.50	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16L150-R02	1.50	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16R160-R02	1.60	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16L160-R02	1.60	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16R165-R02	1.65	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						○	○			
QC16L165-R02	1.65	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						○	○			
QC16L170-R02	1.70	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						○	○			
QC16R170-R02	1.70	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						○	○			
QC16R175-R02	1.75	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16L175-R02	1.75	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16R180-R02	1.80	2.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						○	○			
QC16R185-R02	1.85	2.50	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16L185-R02	1.85	2.50	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16R200-R02	2.00	2.50	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16L200-R02	2.00	2.50	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16L210-R02	2.1	2.50	R0.2	9.525	3.18	4.4						○	○			
QC16L210-R05	2.1	2.50	R0.2	9.525	3.18	4.4						○	○			
QC16L220-R02	2.2	2.50	R0.2	9.525	3.18	4.4						○	○			
QC16R220-R02	2.2	2.50	R0.2	9.525	3.18	4.4						○	○			
QC16R225-R02	2.25	2.50	R0.2	9.525	3.18	4.4						○	○			
QC16R250-R02	2.50	2.50	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16L250-R02	2.50	2.50	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16R300-R02	3.00	3.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			
QC16L300-R02	3.00	3.00	R0.2	9.525	3.18	4.4						●	○			

The code of other size for your order, for example: QC22R160-R03 if S±0.025=1.60mm, ØI.C=12.70mm and cutting edge with R=0.3mm
 Der Bestellnummernschlüssel: z.B. QC22R160-R03 liegt eine S±0.025=1.60mm, ØI.C=12.70mm und einen Schneideckradius R=0.3mm fest.

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A323

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

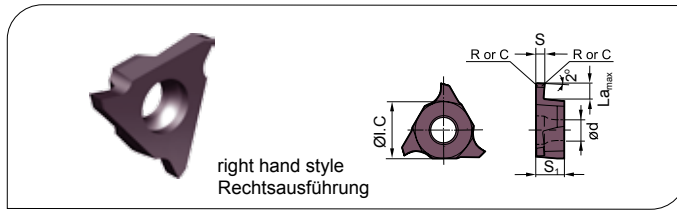
Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

Turning · Drehen

Parting & Grooving · Ab- & Einstechen

QC series grooving insert / QC-Serie Stechplatten

- Ideal Machining Condition
Gute Bearbeitungsbedingungen
- Normal Machining Condition
Normale Bearbeitungsbedingungen
- Unfavorable Machining Condition
Ungünstige Bearbeitungsbedingungen



Workpiece Material Werkstoffe	P	M	K	N	S
Steel Stahl	●	●		●	●
Stainless Steel Rostfreier Stahl		●		●	●
Cast iron Gusseisen					
Non-ferrous material Nichte Metalle				●	●
Heat-resistant steel Wärmefester Stahl		●	●	●	●

Type Typ	Dimension (mm) Abmessung															
	S±0.025	La _{max}	R/C	ØI.C	S ₁	ød	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
QC22L100-R02	1.00	2.00	R0.2	12.70	4.76	5.5						○				
QC22R125-R02	1.25	2.00	R0.2	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L125-R02	1.25	2.00	R0.2	12.70	4.76	5.5						○	○			
QC22R145-R02	1.45	2.00	R0.2	12.70	4.76	5.5						○	○			
QC22L145-R02	1.45	2.00	R0.2	12.70	4.76	5.5						○	○			
QC22R150-R02	1.50	3.50	R0.2	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L150-R02	1.50	3.50	R0.2	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22R163-R02	1.63	3.50	R0.2	12.70	4.76	5.5						○				
QC22R163-R03	1.63	3.50	R0.2	12.70	4.76	5.5						○				
QC22R175-R02	1.75	3.50	R0.2	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L175-R02	1.75	3.50	R0.2	12.70	4.76	5.5						○	○			
QC22R185-R02	1.85	3.50	R0.2	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L185-R02	1.85	3.50	R0.2	12.70	4.76	5.5						○	○			
QC22R195-R02	1.95	3.50	R0.2	12.70	4.76	5.5						○				
QC22R200-R02	2.00	3.50	R0.2	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L200-R02	2.00	3.50	R0.2	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22R225-R02	2.25	3.50	R0.2	12.70	4.76	5.5						○				
QC22R230-R02	2.30	3.50	R0.2	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L230-R02	2.30	3.50	R0.2	12.70	4.76	5.5						○	○			
QC22R250-R03	2.50	4.00	R0.3	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L250-R03	2.50	4.00	R0.3	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22R265-R03	2.65	4.00	R0.3	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L265-R03	2.65	4.00	R0.3	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22R280-R03	2.80	4.00	R0.3	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L280-R03	2.80	4.00	R0.3	12.70	4.76	5.5						●	○			

The code of other size for your order, for example: QC22R160-R03 if S±0.025=1.60mm, ØI.C=12.70mm and cutting edge with R=0.3mm
 Der Bestellnummerschlüssel: z.B. QC22R160-R03 liegt eine S±0.025=1.60mm, ØI.C=12.70mm und einen Schneideckradius R=0.3mm fest.

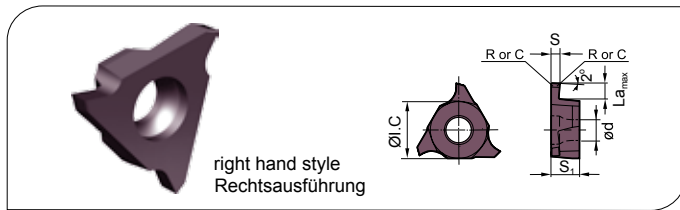
Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A323

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Triangular straight grooving insert / Dreieckige Stechplatten mit gerader Kante



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	M Stainless Steel Rostfreier Stahl	K Cast iron Gusseisen	N Non-ferrous material Ne Metalle	S Heat-resistant steel Warmfester Stahl	Ideal Machining Condition Gute Bearbeitungsbedingungen		Normal Machining Condition Normale Bearbeitungsbedingungen		Unfavorable Machining Condition Ungünstige Bearbeitungsbedingungen											
						YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201						
P	Steel Stahl					●	●	●	●	●	●										
M	Stainless Steel Rostfreier Stahl									●	●	●	●								
K	Cast iron Gusseisen																				
N	Non-ferrous material Ne Metalle																			●	●
S	Heat-resistant steel Warmfester Stahl								●	●	●	●	●								

Type Typ	Dimension (mm) Abmessung						YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
	S \pm 0.025	La _{max}	R/C	ØI.C	S ₁	ød										
QC22R300-R03	3.00	4.00	R0.3	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L300-R03	3.00	4.00	R0.3	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22R320-R03	3.20	4.00	R0.3	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L320-R03	3.20	4.00	R0.3	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22R330-R03	3.30	4.00	R0.3	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L330-R03	3.30	4.00	R0.3	12.70	4.76	5.5						○	○			
QC22R350-R03	3.50	5.00	R0.3	12.70	4.76	5.5						○	○			
QC22L350-R03	3.50	5.00	R0.3	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22R400-R04	4.00	5.00	R0.4	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L400-R04	4.00	5.00	R0.4	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22R430-R04	4.30	5.00	R0.4	12.70	4.76	5.5						○	○			
QC22L430-R04	4.30	5.00	R0.4	12.70	4.76	5.5						●	●			
QC22R450-R04	4.50	5.00	R0.4	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L450-R04	4.50	5.00	R0.4	12.70	4.76	5.5						○	○			
QC22R480-R04	4.80	5.00	R0.4	12.70	5.06	5.5						●	○			
QC22L480-R04	4.80	5.00	R0.4	12.70	5.06	5.5						○	○			

The code of other size for your order, for example: QC22R160-R03 if S \pm 0.025=1.60mm, ØI.C=12.70mm and cutting edge with R=0.3mm

Tool holder / Klemmhalter



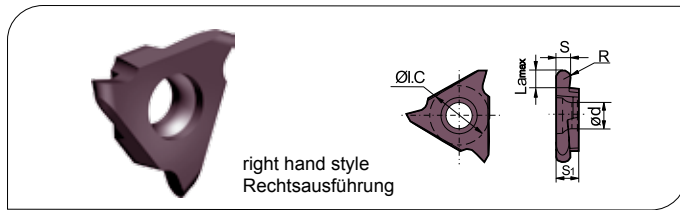
Page / Seite A323

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Turning · Drehen

Parting & Grooving · Ab- & Einstechen

Triangular round grooving insert / Dreieckige Stechplatten mit runder Kante



Workpiece Material Werkstoffe	P Steel Stahl	M Stainless Steel Rostfreier Stahl	K Cast iron Gusseisen	N Non-ferrous material Nichte Metalle	S Heat-resistant steel Wärmefester Stahl	Normal Machining Condition Normale Bearbeitungsbedingungen		Ideal Machining Condition Gute Bearbeitungsbedingungen		Unfavorable Machining Condition Ungünstige Bearbeitungsbedingungen	
						☼	☼	☼	☼	☼	☼
P	☼	☼				☼	☼	☼	☼	☼	☼
M								☼	☼	☼	☼
K											
N										☼	☼
S							☼	☼	☼	☼	☼

Type Typ	Dimension (mm) Abmessung						Grade Sorte									
	S _{±0.025}	La _{max}	R/C	Ø1.C	S ₁	ød	YBC252	YBC251	YBG105	YBG102	YB9320	YBG205	YBG202	YBG302	YD101	YD201
QC16R100R	1.00	2.0	0.50	12.70	3.18	4.4						○				
QC16R120R	1.20	2.0	0.60	12.70	3.18	4.4						○				
QC16R150R	1.50	2.0	0.75	12.70	3.18	4.4						○				
QC16R200R	2.00	2.50	1.00	12.70	3.18	4.4						●	○			
QC16L200R	2.00	2.50	1.00	12.70	3.18	4.4						○	○			
QC16L222R	2.22	2.50	1.11	12.70	3.18	4.4						○				
QC16R222R	2.22	2.50	1.11	12.70	3.18	4.4						○				
QC16R250R	2.50	2.50	1.25	12.70	3.18	4.4						○				
QC16L280R	2.80	2.50	1.40	12.70	3.18	4.4						○				
QC16R280R	2.80	2.50	1.40	12.70	3.18	4.4						○				
QC16R300R	3.00	2.50	1.50	12.70	3.18	4.4						●	○			
QC16L300R	3.00	2.50	1.50	12.70	3.18	4.4						●	○			
QC22R100R	1.00	2.00	0.50	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L100R	1.00	2.00	0.50	12.70	4.76	5.5						●	●			
QC22R150R	1.50	3.50	0.75	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L150R	1.50	3.50	0.75	12.70	4.76	5.5						●	●			
QC22R170R	1.70	3.50	0.85	12.70	4.76	5.5						○				
QC22R200R	2.00	3.50	1.00	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L200R	2.00	3.50	1.00	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22R250R	2.50	4.00	1.25	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L250R	2.50	4.00	1.25	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22R300R	3.00	4.00	1.50	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L300R	3.00	4.00	1.50	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22R320R	3.20	4.00	1.60	12.70	4.76	5.5						○				
QC22R400R	4.00	5.00	2.00	12.70	4.76	5.5						●	○			
QC22L400R	4.00	5.00	2.00	12.70	4.76	5.5						●	○			



● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

NOTES / NOTIZEN:

Horizontal dotted lines for writing notes.

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

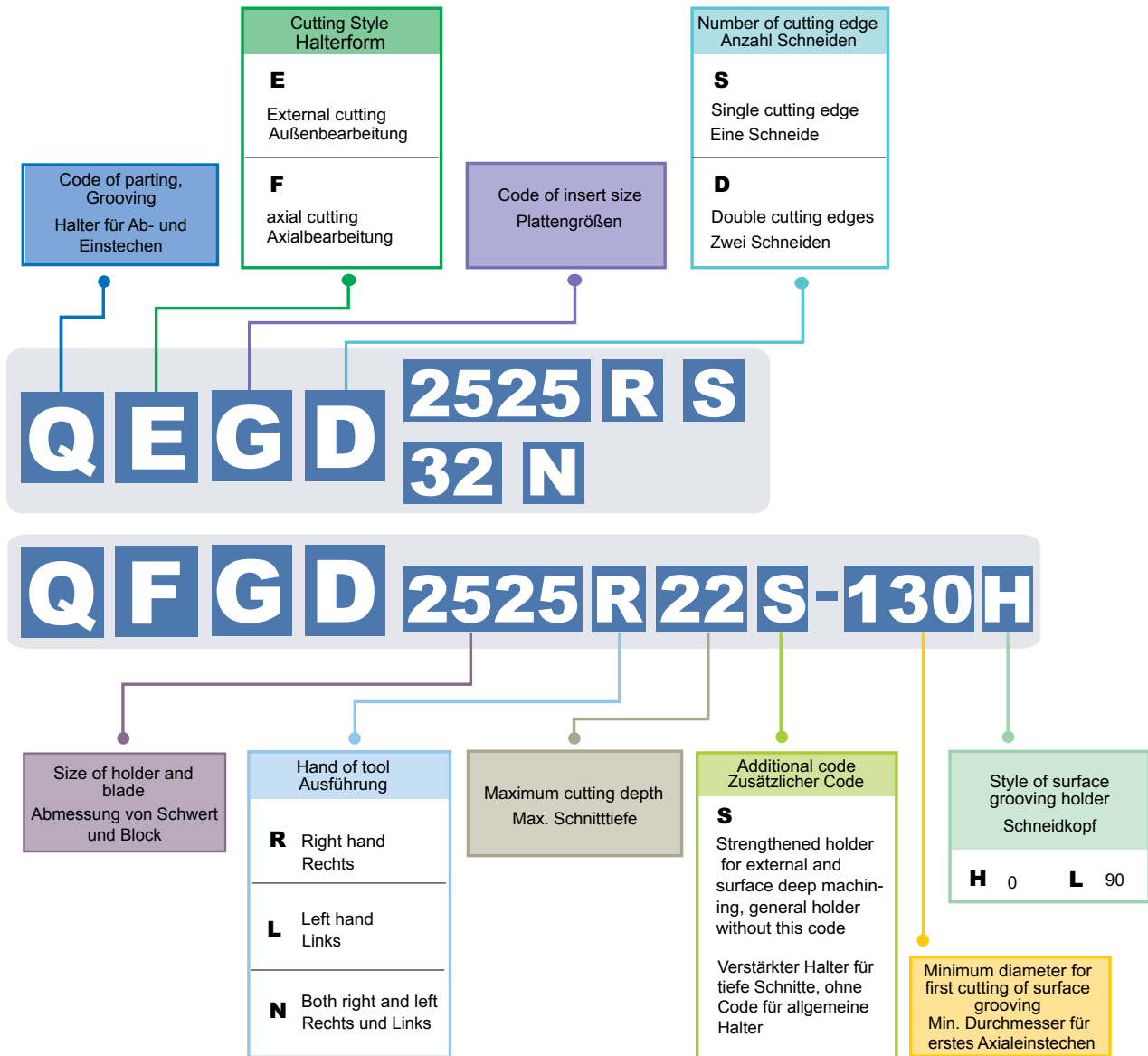
Turning · Drehen

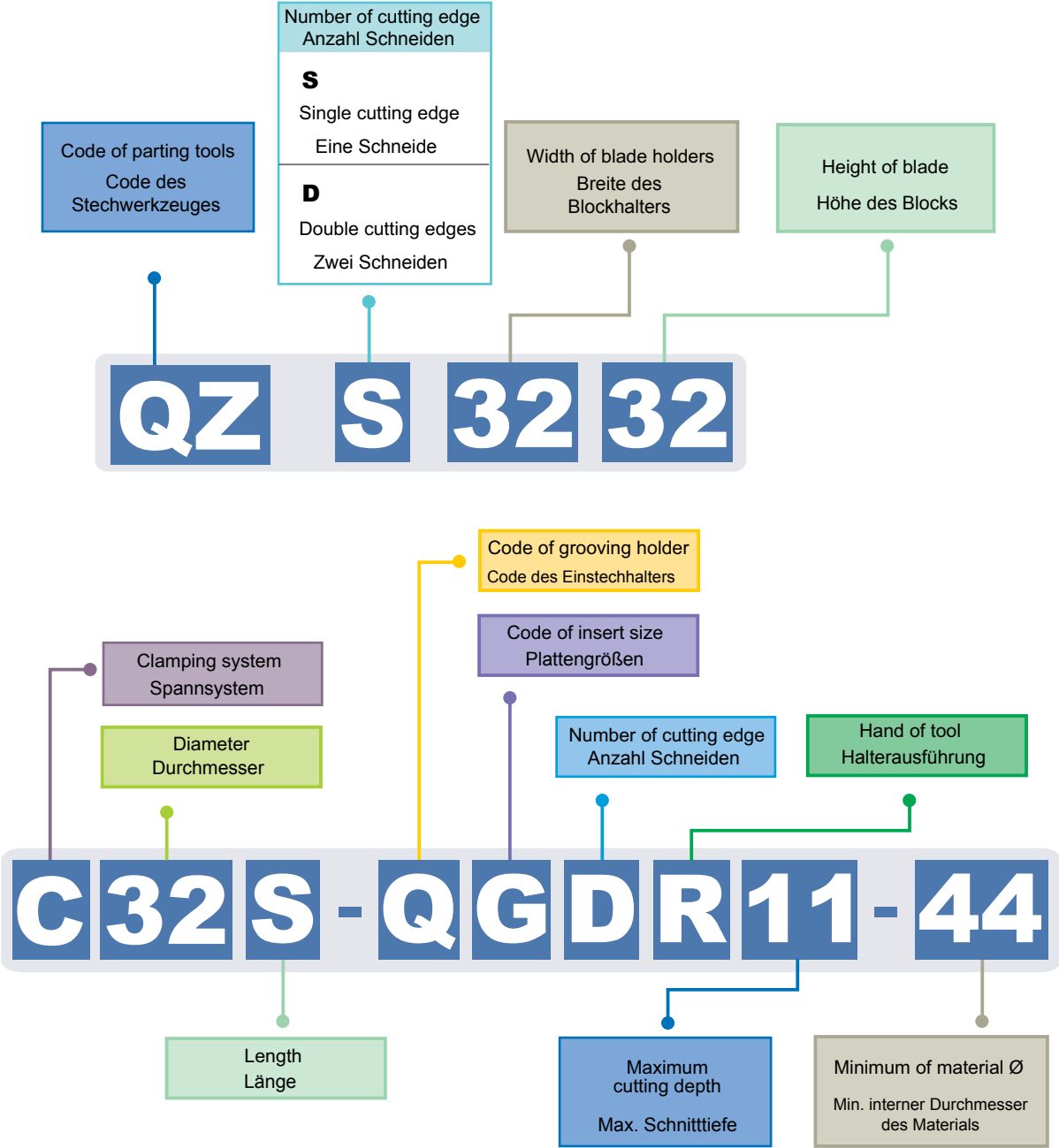
Parting & Grooving Tools Key Code · Ab- & Einstechwerkzeuge ISO Kennzeichen

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen





A

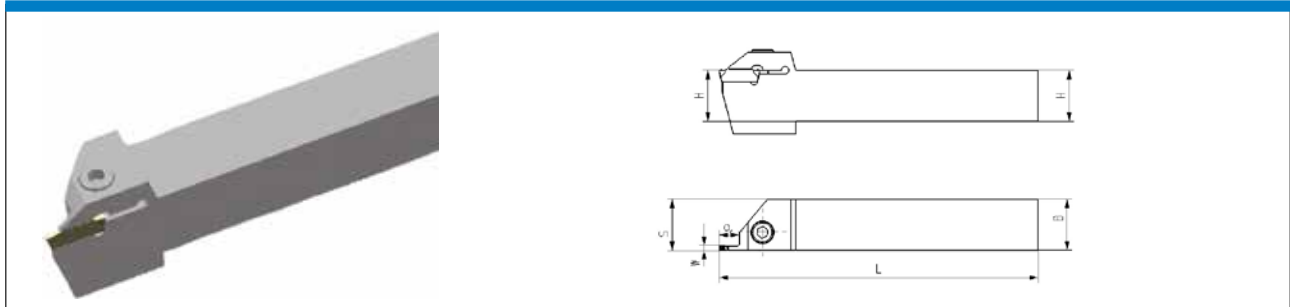
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

Turning · Drehen

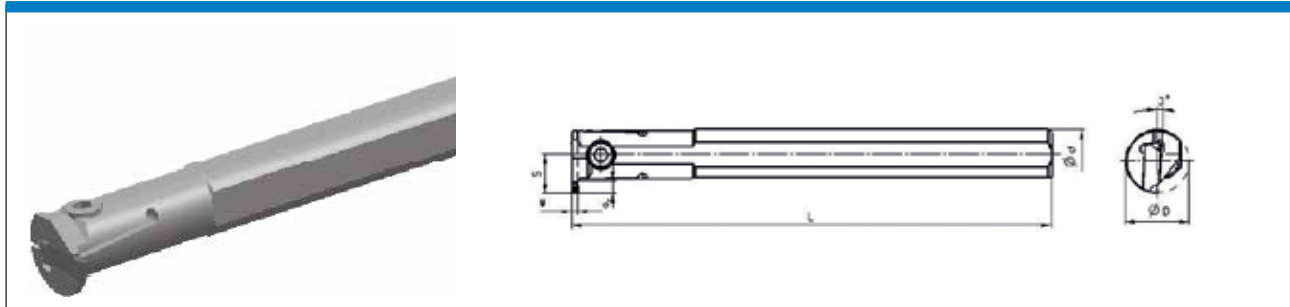
Parting & Grooving · Ab- & Einstechen

External parting, grooving and turning tools · Einstech- & Drehwerkzeuge (Außen)



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Inserts Stechplatte	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
		R	L	H×B	L	S	W	ar max			
QEBD	1616R/L04	○	○	16×16	150	16.17	2	4	ZTBD02002-MM	M5×16	WH40L
	2020R/L07	●	●	20×20	150	20.17	2	7	ZTBD02002-MM		

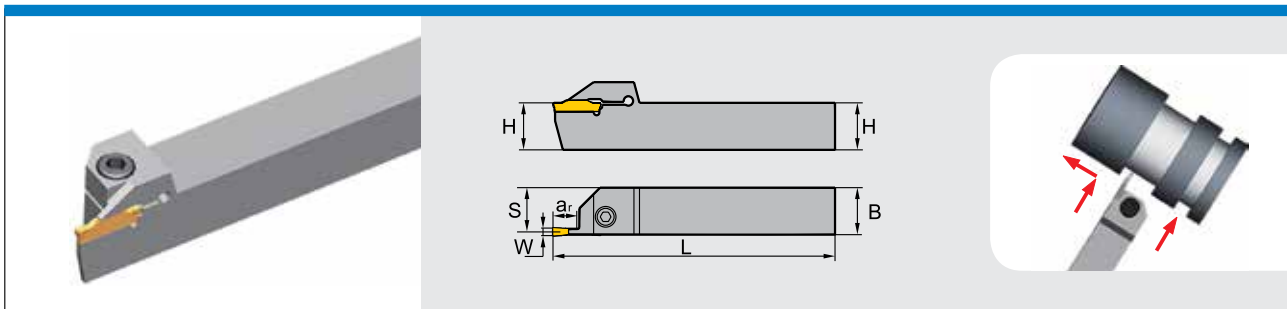
Internal parting, grooving and turning tools · Einstech- & Drehwerkzeuge (Innen)






Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Inserts Stechplatte	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
		R	L	d	L	S	W	ar max			
C16M-QBDR/L04-20		●	○	16	150	12	2	4	ZTBD02002-MM	M5×10	WH40L

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

External parting, grooving and turning tools · Einstech- & Drehwerkzeuge (Außen)



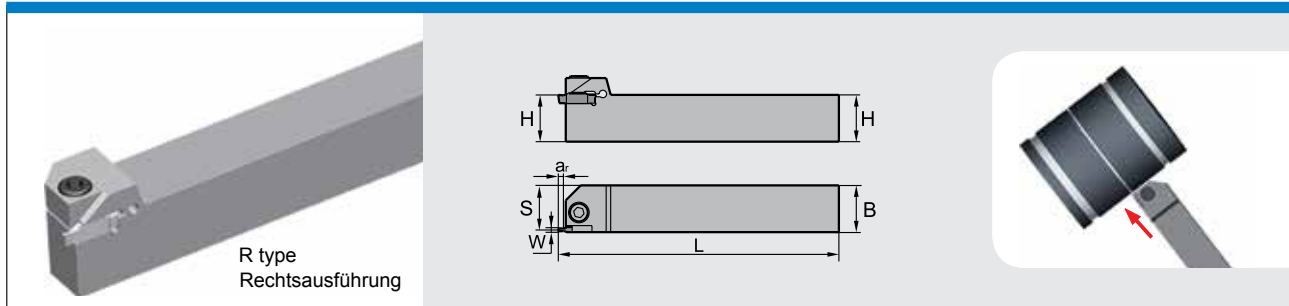
Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Inserts Stechplatte	Screw Schraube	Wrench Schlüssel		
		R	L	H×B	L	S	W	ar max					
QEED	1616R/L10	●	●	16×16	125	15	2.5	10	Z*ED025**	GB70-85-M5×20	WH40L		
	1616R/L17	●	●	16×16	125	15	2.5	17	Z*ED025**				
	2020R/L10	●	●	20×20	150	10	2.5	10	Z*ED025**				
	2020R/L17	●	●	20×20	125	19	2.5	17	Z*ED025**	GB70-85-M6×20	WH50L		
	2525R/L10	●	●	25×25	150	19	2.5	10	Z*ED025**				
	2525R/L17	●	●	25×25	150	19	2.5	17	Z*ED025**				
QEFD	1616R/L10	●	●	16×16	125	14.8	3	10	Z*FD03**	GB70-85-M5×20	WH40L		
	1616R/L17	●	●	16×16	125	14.8	3	17	Z*FD03**				
	2020R/L10	●	●	20×20	125	18.8	3	10	Z*FD03**				
	2020R/L17	●	●	20×20	125	18.8	3	17	Z*FD03**	GB70-85-M6×20	WH50L		
	2525R/L10	●	●	25×25	150	23.8	3	10	Z*FD03**				
	2525R/L17	●	●	25×25	150	23.8	3	17	Z*FD03**				
QEGD	2020R/L13	●	●	20×20	140	18.5	4	13	Z*FD04**	GB70-85-M6×20	WH50L		
	2020R/L22	●	●	20×20	140	18.5	4	22	Z*GD04**				
	2525R/L13	●	●	25×25	150	23.5	4	13	Z*GD04**				
	2525R/L22	●	●	25×25	150	23.5	4	22	Z*GD04**				
	3232R/L13	●	●	32×32	170	30.5	4	13	Z*GD04**				
	3232R/L22	●	●	32×32	170	30.5	4	22	Z*GD04**				
QEHD	2525R/L13	●	●	25×25	150	23	5	13	Z*HD05**	GB70-85-M6×20	WH50L		
	2525R/L22	●	●	25×25	150	23	5	22	Z*HD05**				
QEHS	2525N30	●		25×25	150	12.5	5	30	Z*HS05**				
QEHD	3232R/L13	●	●	32×32	170	30	5	13	Z*HD05**				
	3232R/L22	●	●	32×32	170	30	5	22	Z*HD05**				
QEHS	3232N30	●		32×32	170	16	5	30	Z*HS05**				
QEKD	2525R/L13	●	●	25×25	150	22.6	6	13	Z*KD06**			GB70-85-M6×20	WH50L
	2525R/L22	●	●	25×25	150	22.6	6	22	Z*KD06**				
QEKS	2525N30	○		25×25	150	12.5	6	30	Z*KS06**				
QEKD	3232R/L13	●	●	32×32	170	29.6	6	13	Z*KD06**				
	3232R/L22	●	●	32×32	170	29.6	6	22	Z*KD06**				
QEKS	3232N30	○		32×32	170	16	6	30	Z*KS06**				

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Turning · Drehen

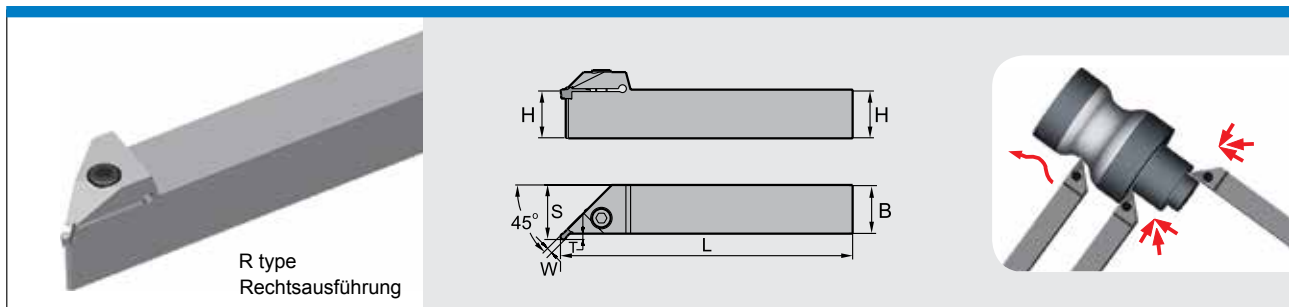
Parting & Grooving · Ab- & Einstechen

Precise grooving and turning tools · Präzisions Einstech- & Drehwerkzeuge



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Inserts Stechplatten	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
		R	L	H×B	L	S	W	ar max			
QECD	1616R/L025	○	○	16×16	125	14.75		2.5	ZT**D***-EG	GB70-85-M5×20	WH40L
	2020R/L025	○	○	20×20	125	18.75				GB70-85-M6×20	WH50L
	2525R/L025	○	○	25×25	150	23.75					

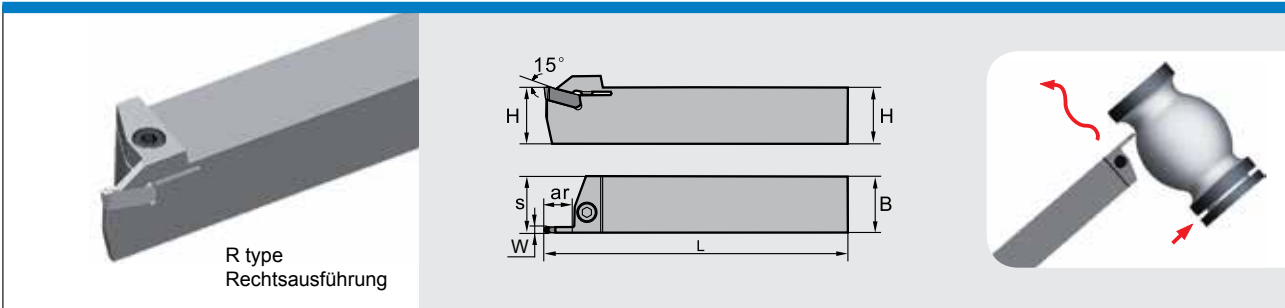
External recess and profiling turning tools · Hinterdrehstech- & Profildrehwerkzeuge (Außen)



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Inserts Stechplatten	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
		R	L	H×B	L	S	W	ar max			
QXFD	2020R/L03-45	○	○	20×20	125	23		3.0	ZR(T)FD03-EG ZR(T)FD03-MG	GB70-85-M6×20	WH50L
	2525R/L03-45	●	●	25×25	150	28	3.0				
	3232R/L03-45	○	○	32×32	170	35					
QXGD	2020R/L03-45	○	○	20×20	125	23		4.0	ZR(T)GD04-EG ZR(T)GD04-MG		
	2525R/L03-45	○	○	25×25	150	28	4.0				
	3232R/L03-45	○	○	32×32	170	35					
QXHD	2020R/L04-45	○	○	20×20	125	24		5.0	ZR(T)HD05-EG ZR(T)HD05-MG		
	2525R/L04-45	○	○	25×25	150	29	5.0				
	3232R/L04-45	○	○	32×32	170	36					
QXKD	2020R/L04-45	○	○	20×20	125	24		6.0	ZR(T)KD06-EG ZR(T)KD06-MG		
	2525R/L04-45	○	○	25×25	150	29	6.0				
	3232R/L04-45	○	○	32×32	170	36					

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

External grooving tools for difficult machining Stehdrehwerkzeug für die schwierige Bearbeitung (Außen)



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Inserts Stechplatten	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
		R	L	H×B	L	S	W	ar max			
QEFS	2525R/L12-3N	○	○	25×25	150	25.3	3	12	ZIGQ3N-NM ZIMF304N-NM	GB70-85-M6×20	WH50L
	3232R/L22-3N	○	○	32×32	170	32.3	3	22			
QEGS	2525R/L12-4N	○	○	25×25	150	25.3	4	12	ZIGQ4N-NM ZIMF406N-NM		
	3232R/L22-4N	○	○	32×32	170	32.3	4	22			
QEHS	2525R/L12-5N	○	○	25×25	150	25.4	5	12	ZIGQ5N-NM ZIMF506N-NM		
	3232R/L22-5N	○	○	32×32	170	32.4	5	22			
QEKs	2525R/L12-6N	○	○	25×25	150	25.4	6	12	ZIGQ6N-NM ZIMF608N-NM		
	3232R/L22-6N	○	○	32×32	170	32.4	6	22			

A

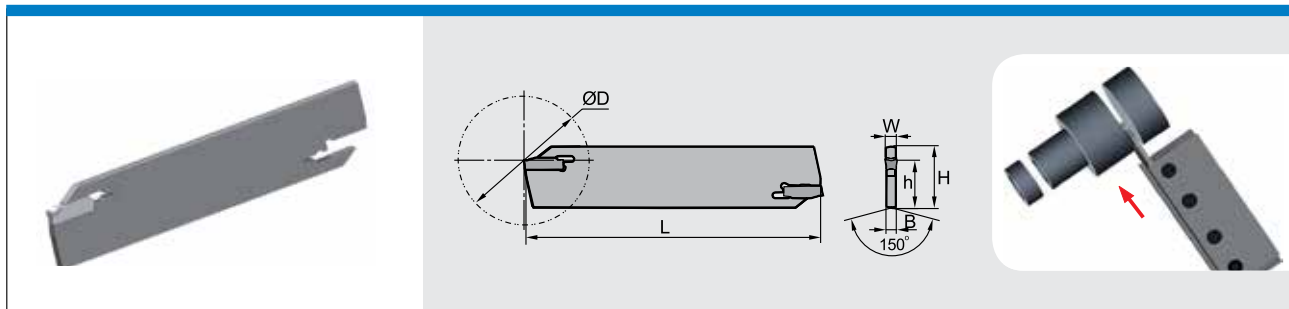
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

Turning · Drehen

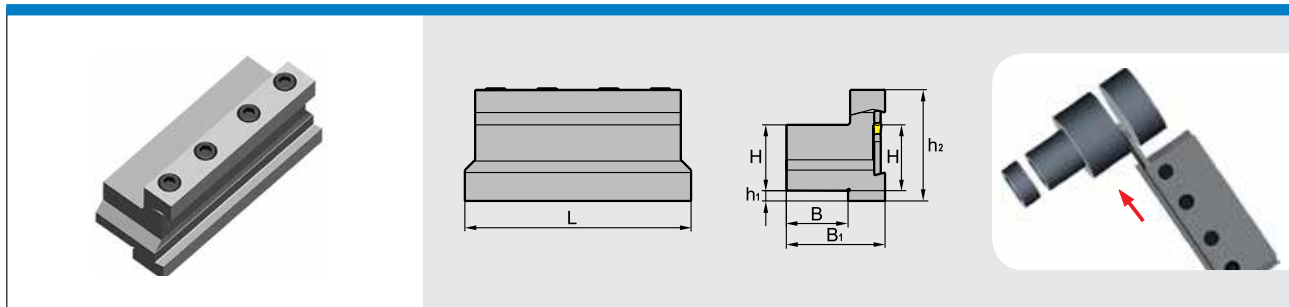
Parting & Grooving · Ab- & Einstechen

Blade for external parting · Abstechschwert zur Außenbearbeitung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung						Inserts Stechplatten	Wrench Schlüssel
		L	H	h	B	W	ØD max		
QEES26N	●	110	26	19	2	2.5	60	ZPES02502-MG	W50RL
QEFS26N	●	110	26	19	2.4	3	60	ZPFS0302-MG	
QEGS26N	●	110	26	19	3.2	4	70	ZPGS0402-MG	
QEHS26N	●	110	26	19	4	5	70	ZPHS0503-MG	
QEKS26N	●	110	26	19	5	6	70	ZPKS0604-MG	
QEES32N	●	150	32	24.6	2	2.5	100	ZPES02502-MG	
QEFS32N	●	150	32	24.6	2.4	3	100	ZPFS0302-MG	
QEGS32N	●	150	32	24.6	3.2	4	120	ZPGS0402-MG	
QEHS32N	●	150	32	24.6	4	5	120	ZPHS0503-MG	
QEKS32N	●	150	32	24.6	5	6	120	ZPKS0604-MG	

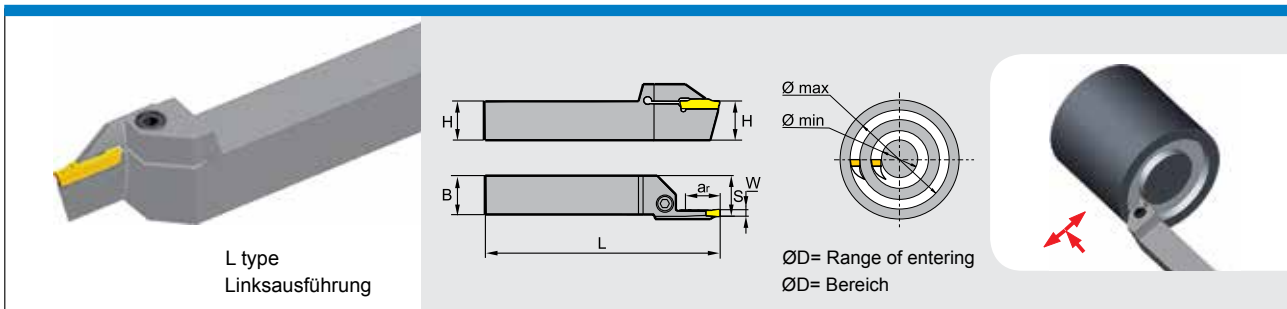
Holder for external parting · Spannblock zur Außenbearbeitung



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung						Clamp Klemme	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
		L	H	h1	h2	B	B1			
QZS2026	●	86	20	10	46.6	19	38	QZC26	GB70-85-M6×20	WH50L
QZS2526	●	86	25	5	46.6	23	42	QZC26		
QZS3226	○	86	32	3	51.6	30	48	QZC26		
QZS2032	●	110	20	13	50	19	38	QZC32		
QZS2532	●	110	25	8	50	23	42	QZC32		
QZS3232	●	110	32	5	54	30	48	QZC32		

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

■ Axial grooving and turning tools · Axialstech- & Drehwerkzeug



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Inserts Stechplatten	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
	R	L	H×B	L	S	W	ar max	ØD (min-max)				
QFFD	2020R/L7-48H	○	○	20×20	150	21	3	7	48-66	ZTFD0303-MG ZTFD0303-MM	GB70-85-M6×20	WH50L
	2020R/L10-48H	○	○	20×20	150	21	3	10	48-66			
	2525R/L10-48H	●	●	25×25	150	26	3	10	48-66			
	2525R/L17-48H	●	●	25×25	150	26	3	17	48-66			
	2020R/L7-60H	○	○	20×20	150	21	3	7	60-80			
	2020R/L10-60H	○	○	20×20	150	21	3	10	60-80			
	2525R/L10-60H	●	●	25×25	150	26	3	10	60-80			
	2525R/L17-60H	●	●	25×25	150	26	3	17	60-80			
	2020R/L7-74H	○	○	20×20	150	21	3	7	74-110			
	2020R/L10-74H	○	○	20×20	150	21	3	10	74-110			
	2525R/L10-74H	●	●	25×25	150	26	3	10	74-110			
	2525R/L17-74H	●	●	25×25	150	26	3	17	74-110			
	2020R/L7-100H	○	○	20×20	150	21	3	7	100-150			
	2020R/L10-100H	○	○	20×20	150	21	3	10	100-150			
2525R/L10-100H	●	●	25×25	150	26	3	10	100-150				
2525R/L17-100H	●	●	25×25	150	26	3	17	100-150				
QFGD	2020R/L10-52H	○	○	20×20	150	21	4	10	52-72	ZTGD0404-MG ZTGD0404-MM	GB70-85-M6×20	WH50L
	2525R/L13-52H	●	●	25×25	150	26	4	13	52-72			
	2020R/L15-52H	○	○	20×20	150	21	4	15	52-72			
	2525R/L22-52H	●	●	25×25	150	26	4	22	52-72			
	2020R/L10-64H	○	○	20×20	150	21	4	10	64-100			
	2525R/L13-64H	●	●	25×25	150	26	4	13	64-100			
	2020R/L15-64H	○	○	20×20	150	21	4	15	64-100			
	2525R/L22-64H	●	●	25×25	150	26	4	22	64-100			
	2020R/L10-90H	○	○	20×20	150	21	4	10	90-140			
	2525R/L13-90H	●	●	25×25	150	26	4	13	90-140			
	2020R/L15-90H	○	○	20×20	150	21	4	15	90-140			
	2525R/L22-90H	●	●	25×25	150	26	4	22	90-140			
	2020R/L10-130H	○	○	20×20	150	21	4	10	130-230			
	2525R/L13-130H	●	●	25×25	150	26	4	13	130-230			
2020R/L15-130H	○	○	20×20	150	21	4	15	130-230				
2525R/L22-130H	●	○	25×25	150	26	4	22	130-230				

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

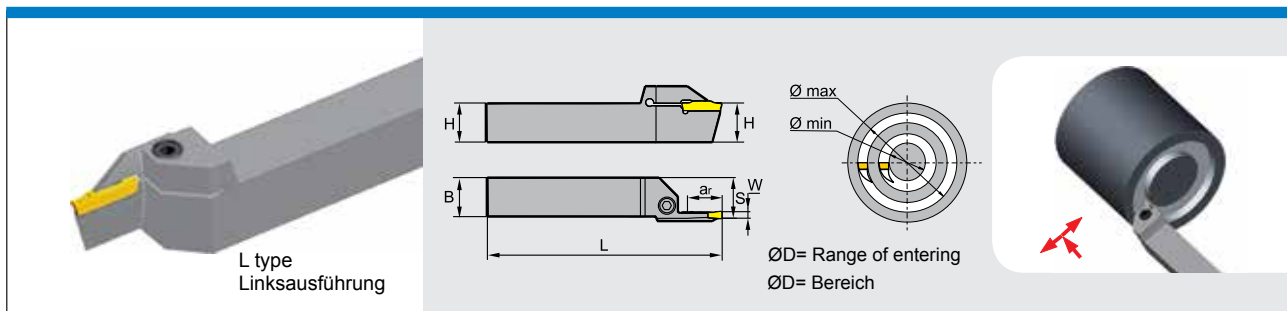
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

Turning · Drehen

Parting & Grooving · Ab- & Einstechen

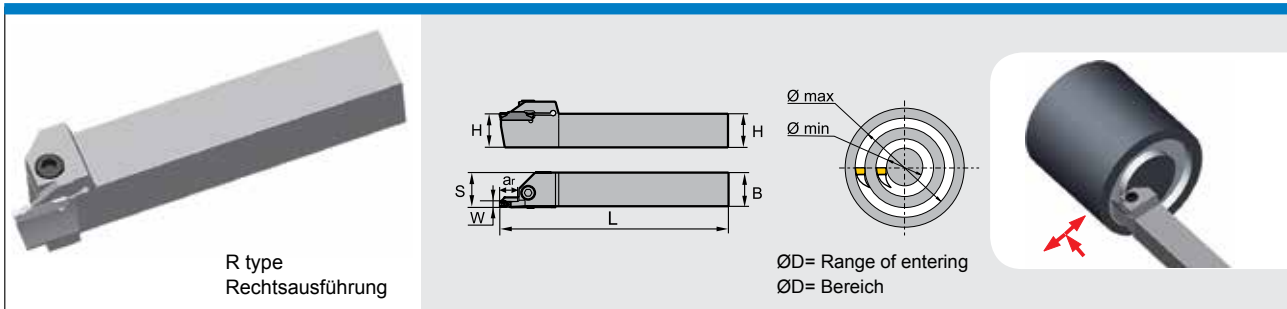
■ Axial grooving and turning tools · Axialstech- & Drehwerkzeug



Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Inserts Stechplatten	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
		R	L	H×B	L	S	W	ar max	ØD (min-max)			
QFHD	2525R/L13-58H	●	●	25×25	150	26	5	13	58-96	ZTHD0504-MG ZTHD0504-MM	GB70-85-M6×20	WH50L
	2525R/L22-58H	●	●	25×25	150	26	5	22	58-96			
	2525R/L13-86H	●	●	25×25	150	26	5	13	86-140			
	2525R/L22-86H	●	●	25×25	150	26	5	22	86-140			
	2525R/L13-130H	●	●	25×25	150	26	5	13	130-200			
	2525R/L22-130H	●	●	25×25	150	26	5	22	130-200			
	2525R/L13-185H	●	●	25×25	150	26	5	13	185-400			
	2525R/L22-185H	●	●	25×25	150	26	5	22	185-400			
QFHS	2525R/L30-185H	●	●	25×25	150	26	5	30	185-400	ZTHS0504-MG		
QFKD	2525R/L13-60H	●	●	25×25	150	26	6	13	60-100	ZTKD0608-MG ZTKD0608-MM ZRKD06-MG	GB70-85-M6×20	WH50L
	2525R/L22-60H	●	●	25×25	150	26	6	22	60-100			
	2525R/L13-88H	○	●	25×25	150	26	6	13	88-180			
	2525R/L22-88H	●	●	25×25	150	26	6	22	88-180			
	2525R/L13-160H	●	●	25×25	150	26	6	13	160-400			
	2525R/L22-160H	●	●	25×25	150	26	6	22	160-400			
QFKS	2525R/L30-160H	●	●	25×25	150	26	6	30	160-400	ZTKS0608-MG		

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

■ Axial grooving and turning tools · Axialstech- & Drehwerkzeug



R type
Rechtsausführung

ØD= Range of entering
ØD= Bereich

Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Inserts Stechplatten	Screw Schraube	Wrench Schlüssel	
	R	L	H×B	L	S	W	ar max	ØD (min-max)				
QFFD	2020RR7-48H	○	○	20×20	150	21	3	7	48-66	ZTFD0303-MG ZTFD0303-MM	GB70-85-M6×20	WH50L
	2020RR10-48H	○	○	20×20	150	21	3	10	48-66			
	2525RR10-48H	○	○	25×25	150	26	3	10	48-66			
	2525RR17-48H	○	○	25×25	150	26	3	17	48-66			
	2020RR7-60H	○	○	20×20	150	21	3	7	60-80			
	2020RR10-60H	○	○	20×20	150	21	3	10	60-80			
	2525RR10-60H	○	○	25×25	150	26	3	10	60-80			
	2525RR17-60H	○	○	25×25	150	26	3	17	60-80			
	2020RR7-74H	○	○	20×20	150	21	3	7	74-110			
	2020RR10-74H	○	○	20×20	150	21	3	10	74-110			
	2525RR10-74H	○	○	25×25	150	26	3	10	74-110			
	2525RR17-74H	○	○	25×25	150	26	3	17	74-110			
	2020RR7-100H	○	○	20×20	150	21	3	7	100-150			
	2020RR10-100H	○	○	20×20	150	21	3	10	100-150			
2525RR10-100H	○	○	25×25	150	26	3	10	100-150				
2525RR17-100H	○	○	25×25	150	26	3	17	100-150				
QFGD	2020RR10-52H	○	○	20×20	150	21	4	10	52-72	ZTGD0404-MG ZTGD0404-MM	GB70-85-M6×20	WH50L
	2020RR15-52H	○	○	20×20	150	26	4	15	52-72			
	2525RR13-52H	●	○	25×25	150	21	4	13	52-72			
	2525RR22-52H	○	○	25×25	150	26	4	22	52-72			
	2020RR10-64H	○	○	20×20	150	21	4	10	64-100			
	2020RR15-64H	○	○	20×20	150	26	4	15	64-100			
	2525RR13-64H	○	○	25×25	150	21	4	13	64-100			
	2525RR22-64H	○	○	25×25	150	26	4	22	64-100			
	2020RR10-90H	○	○	20×20	150	21	4	10	90-140			
	2020RR15-90H	○	○	20×20	150	26	4	15	90-140			
	2525RR13-90H	○	○	25×25	150	21	4	13	90-140			
	2525RR22-90H	○	○	25×25	150	26	4	22	90-140			
	2020RR10-130H	○	○	20×20	150	21	4	10	130-230			
	2020RR15-130H	●	○	20×20	150	26	4	15	130-230			
2525RR13-130H	○	○	25×25	150	21	4	13	130-230				
2525RR22-130H	●	○	25×25	150	26	4	22	130-230				

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

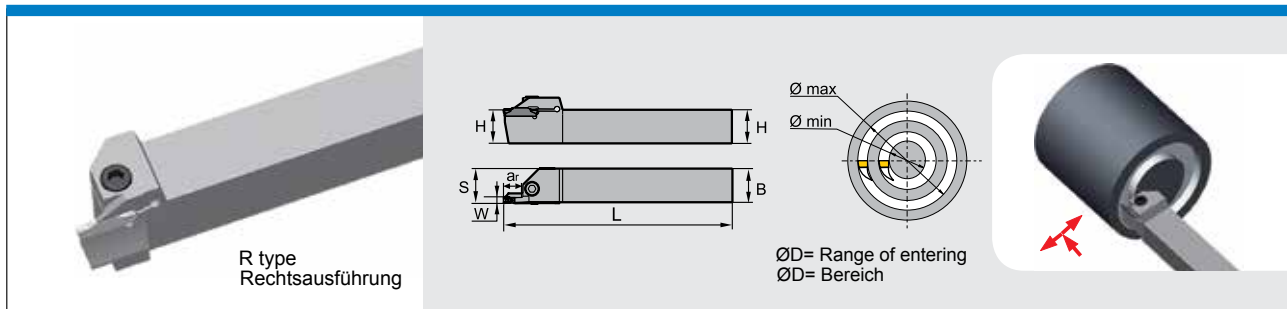
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

Turning · Drehen

Parting & Grooving · Ab- & Einstechen

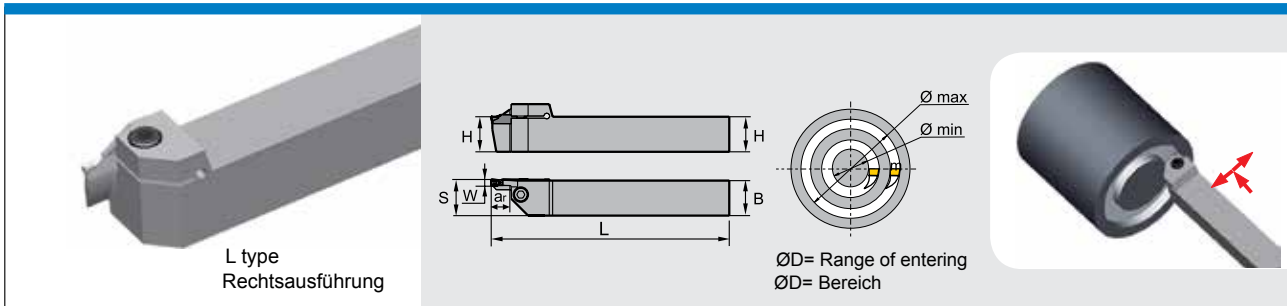
■ Axial grooving and turning tools · Axialstech- & Drehwerkzeug






Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Inserts Stechplatten	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
		R	L	H×B	L	S	W	ar max	ØD (min-max)			
QFHD	2525RR13-58H	○	○	25×25	150	26	5	13	58-96	ZTHD0504-MG ZTHD0504-MM	GB70-85-M6×20	WH50L
	2525RR22-58H	●	○	25×25	150	26	5	22	58-96			
	2525RR13-86H	○	○	25×25	150	26	5	13	86-140			
	2525RR22-86H	○	○	25×25	150	26	5	22	86-140			
	2525RR13-130H	○	○	25×25	150	26	5	13	130-200			
	2525RR22-130H	●	○	25×25	150	26	5	22	130-200			
	2525RR13-185H	○	○	25×25	150	26	5	13	185-400			
	2525RR22-185H	○	○	25×25	150	26	5	22	185-400			
QFHS	2525RR30-185H	○	○	25×25	150	26	5	30	185-400	ZTHS0504-MG		
QFKD	2525RR13-60H	○	○	25×25	150	26	6	13	60-100	ZTKD0608-MG ZTKD0608-MM ZRKD06-MG	GB70-85-M6×20	WH50L
	2525RR22-60H	○	○	25×25	150	26	6	22	60-100			
	2525RR13-88H	○	○	25×25	150	26	6	13	88-180			
	2525RR22-88H	○	○	25×25	150	26	6	22	88-180			
	2525RR13-160H	○	○	25×25	150	26	6	13	160-400			
	2525RR22-160H	○	○	25×25	150	26	6	22	160-400			
QFKS	2525RR30-160H	○	○	25×25	150	26	6	30	160-400	ZTKS0608-MG		

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

■ Axial grooving and turning tools · Axialstech- & Drehwerkzeug



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Inserts Stechplatten	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
	R	L	H×B	L	S	W	a _r max	ØD (min-max)				
QFFD	2020LL7-48H	○	○	20×20	150	21	3	7	48-66	ZTFD0303-MG ZTFD0303-MM	GB70-85-M6×20	WH50L
	2020LL10-48H	○	○	20×20	150	21	3	10	48-66			
	2525LL10-48H	○	●	25×25	150	26	3	10	48-66			
	2525LL17-48H	○	●	25×25	150	26	3	17	48-66			
	2020LL7-60H	○	○	20×20	150	21	3	7	60-80			
	2020LL10-60H	○	○	20×20	150	21	3	10	60-80			
	2525LL10-60H	○	○	25×25	150	26	3	10	60-80			
	2525LL17-60H	○	○	25×25	150	26	3	17	60-80			
	2020LL7-74H	○	○	20×20	150	21	3	7	74-110			
	2020LL10-74H	○	○	20×20	150	21	3	10	74-110			
	2525LL10-74H	○	○	25×25	150	26	3	10	74-110			
	2525LL17-74H	○	○	25×25	150	26	3	17	74-110			
	2020LL7-100H	○	○	20×20	150	21	3	7	100-150			
	2020LL10-100H	○	○	20×20	150	21	3	10	100-150			
	2525LL10-100H	○	○	25×25	150	26	3	10	100-150			
2525LL17-100H	○	○	25×25	150	26	3	17	100-150				
QFGD	2020LL10-52H	○	○	20×20	150	21	4	10	52-72	ZTGD0404-MG ZTGD0404-MM	GB70-85-M6×20	WH50L
	2020LL15-52H	○	○	20×20	150	26	4	15	52-72			
	2525LL13-52H	○	○	25×25	150	21	4	13	52-72			
	2525LL22-52H	○	○	25×25	150	26	4	22	52-72			
	2020LL10-64H	○	○	20×20	150	21	4	10	64-100			
	2020LL15-64H	○	○	20×20	150	26	4	15	64-100			
	2525LL13-64H	○	●	25×25	150	21	4	13	64-100			
	2525LL22-64H	○	○	25×25	150	26	4	22	64-100			
	2020LL10-90H	○	○	20×20	150	21	4	10	90-140			
	2020LL15-90H	○	○	20×20	150	26	4	15	90-140			
	2525LL13-90H	○	○	25×25	150	21	4	13	90-140			
	2525LL22-90H	○	○	25×25	150	26	4	22	90-140			
	2020LL10-130H	○	○	20×20	150	21	4	10	130-230			
	2020LL15-130H	○	○	20×20	150	26	4	15	130-230			
	2525LL13-130H	○	○	25×25	150	21	4	13	130-230			
2525LL22-130H	○	●	25×25	150	26	4	22	130-230				

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

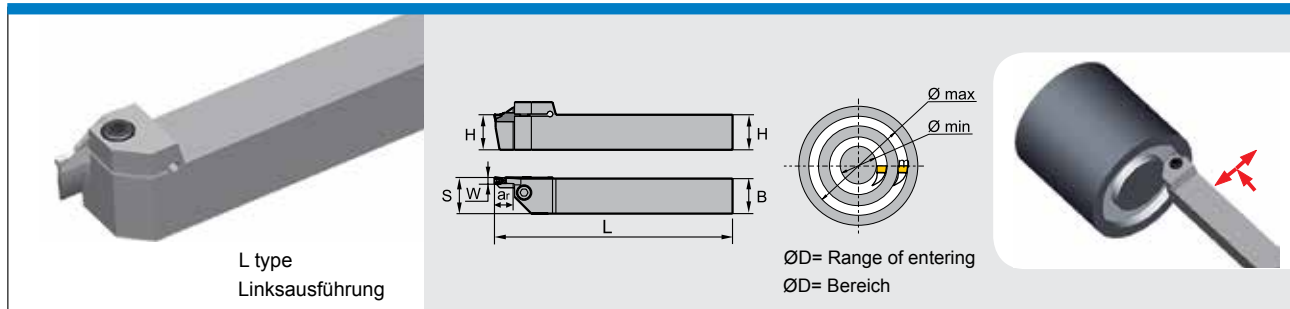
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

Turning · Drehen

Parting & Grooving · Ab- & Einstechen

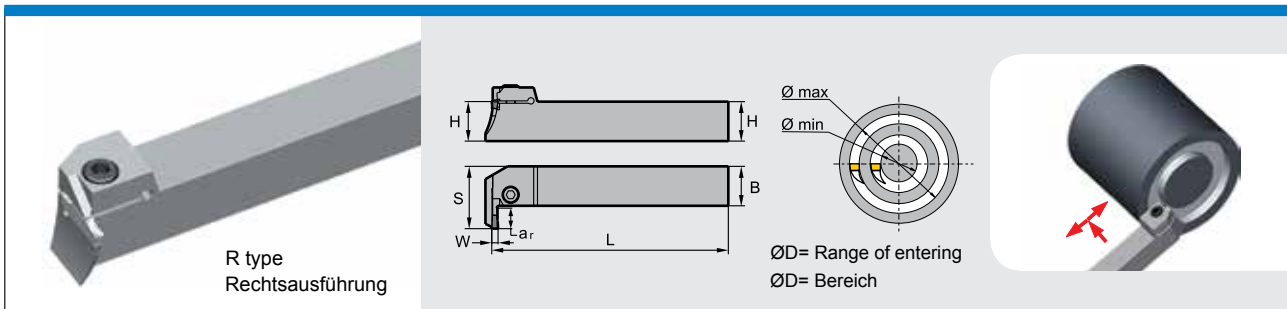
■ Axial grooving and turning tools · Axialstech- & Drehwerkzeug






Type Typ		Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Inserts Stechplatten	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
		R	L	H×B	L	S	W	a _r max	ØD (min-max)			
QFHD	2525LL13-58H	○	○	25×25	150	26	5	13	58-96	ZTHD0504-MG ZTHD0504-MM	GB70-85-M6×20	WH50L
	2525LL22-58H	○	●	25×25	150	26	5	22	58-96			
	2525LL13-86H	○	○	25×25	150	26	5	13	86-140			
	2525LL22-86H	○	○	25×25	150	26	5	22	86-140			
	2525LL13-130H	○	○	25×25	150	26	5	13	130-200			
	2525LL22-130H	○	○	25×25	150	26	5	22	130-200			
	2525LL13-185H	○	○	25×25	150	26	5	13	185-400			
2525LL22-185H	○	○	25×25	150	26	5	22	185-400				
QFHS	2525LL30-185H	○	●	25×25	150	26	5	30	185-400	ZTHS0504-MG		
QFKD	2525LL13-60H	○	○	25×25	150	26	6	13	60-100	ZTKD0608-MG ZTKD0608-MM ZRKD06-MG	GB70-85-M6×20	WH50L
	2525LL22-60H	○	○	25×25	150	26	6	22	60-100			
	2525LL13-88H	○	○	25×25	150	26	6	13	88-180			
	2525LL22-88H	○	○	25×25	150	26	6	22	88-180			
	2525LL13-160H	○	○	25×25	150	26	6	13	160-400			
2525LL22-160H	○	●	25×25	150	26	6	22	160-400				
QFKS	2525LL30-160H	○	○	25×25	150	26	6	30	160-400	ZTKS0608-MG		

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

L type tools for Axial grooving and turning · L-Typ Axialstech- & Drehwerkzeug



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Inserts Stechplatten	Screw Schraube	Wrench Schlüssel	
	R	L	H×B	L	S	W	ar max	ØD (min-max)				
QFFD	2020R/L7-48L	○	○	20×20	150	28.5	3	7	48-66	ZTFD0303-MG ZTFD0303-MM	GB70-85-M6×20	WH50L
	2020R/L10-48L	●	●	20×20	150	31.5	3	10	48-66			
	2525R/L10-48L	●	●	25×25	150	36.5	3	10	48-66			
	2525R/L17-48L	○	○	25×25	150	43.5	3	17	48-66			
	2020R/L7-60L	○	○	20×20	150	28.5	3	7	60-80			
	2020R/L10-60L	●	●	20×20	150	31.5	3	10	60-80			
	2525R/L10-60L	●	○	25×25	150	36.5	3	10	60-80			
	2525R/L17-60L	○	○	25×25	150	43.5	3	17	60-80			
	2020R/L7-74L	○	○	20×20	150	28.5	3	7	74-110			
	2020R/L10-74L	●	○	20×20	150	31.5	3	10	74-110			
	2525R/L10-74L	○	○	25×25	150	36.5	3	10	74-110			
	2525R/L17-74L	○	○	25×25	150	43.5	3	17	74-110			
	2020R/L7-100L	○	○	20×20	150	28.5	3	7	100-150			
	2020R/L10-100L	○	●	20×20	150	31.5	3	10	100-150			
2525R/L10-100L	○	○	25×25	150	36.5	3	10	100-150				
2525R/L17-100L	●	○	25×25	150	43.5	3	17	100-150				
QFGD	2020R/L10-52L	○	●	20×20	150	31.5	4	10	52-72	ZTGD0404-MG ZTGD0404-MM	GB70-85-M6×20	WH50L
	2525R/L13-52L	○	○	25×25	150	39.5	4	13	52-72			
	2020R/L15-52L	○	○	20×20	150	36.5	4	15	52-72			
	2525R/L22-52L	○	○	25×25	150	48.5	4	22	52-72			
	2020R/L10-64L	○	○	20×20	150	31.5	4	10	64-100			
	2525R/L13-64L	○	●	25×25	150	39.5	4	13	64-100			
	2020R/L15-64L	○	○	20×20	150	36.5	4	15	64-100			
	2525R/L22-64L	●	○	25×25	150	48.5	4	22	64-100			
	2020R/L10-90L	●	●	20×20	150	31.5	4	10	90-140			
	2525R/L13-90L	○	○	25×25	150	39.5	4	13	90-140			
	2020R/L15-90L	○	○	20×20	150	36.5	4	15	90-140			
	2525R/L22-90L	○	○	25×25	150	48.5	4	22	90-140			
	2020R/L10-130L	●	○	20×20	150	31.5	4	10	130-230			
	2525R/L13-130L	○	○	25×25	150	39.5	4	13	130-230			
2020R/L15-130L	○	○	20×20	150	36.5	4	15	130-230				
2525R/L22-130L	●	●	25×25	150	48.5	4	22	130-230				

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

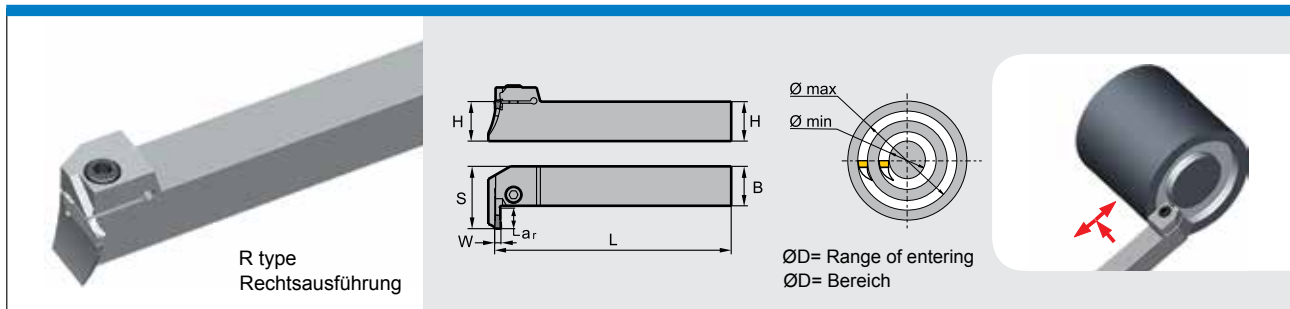
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung




Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

Turning · Drehen

Parting & Grooving · Ab- & Einstechen

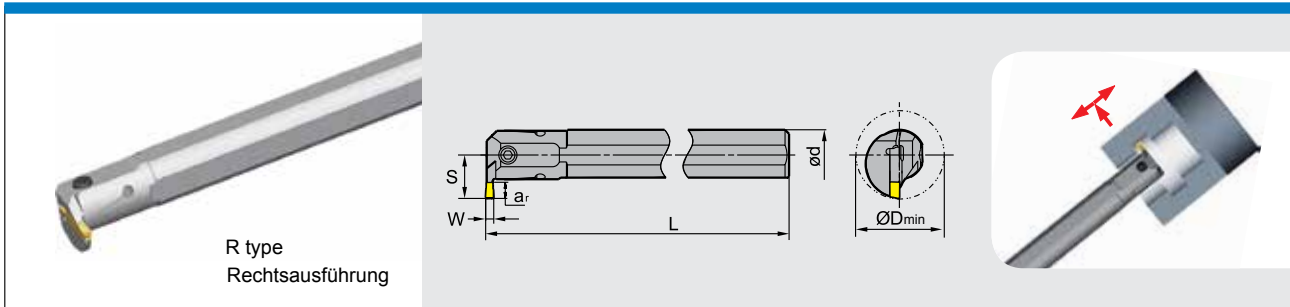
L type tools for Axial grooving and turning · L-Typ Axialstech- & Drehwerkzeug



Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung							Inserts Stechplatten	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
	R	L	H×B	L	S	W	ar max	ØD (min-max)				
QFHD	2525R/L13-58L	○	○	25×25	150	39.5	5	13	58-96	ZTHD0504-MG ZTHD0504-MM	GB70-85-M6×20	WH50L
	2525R/L22-58L	○	○	25×25	150	48.5	5	22	58-96			
	2525R/L13-86L	●	○	25×25	150	39.5	5	13	86-140			
	2525R/L22-86L	○	○	25×25	150	48.5	5	22	86-140			
	2525R/L13-130L	○	○	25×25	150	39.5	5	13	130-200			
	2525R/L22-130L	○	○	25×25	150	48.5	5	22	130-200			
	2525R/L13-185L	○	○	25×25	150	39.5	5	13	185-400			
QFHS	2525R/L22-185L	○	○	25×25	150	48.5	5	22	185-400	ZTHS0504-MG		
QFKD	2525R/L13-60L	○	○	25×25	150	39.5	6	13	60-100	ZTKD0608-MG ZTKD0608-MM	GB70-85-M6×20	WH50L
	2525R/L22-60L	○	●	25×25	150	48.5	6	22	60-100			
	2525R/L13-88L	○	○	25×25	150	39.5	6	13	88-180			
	2525R/L22-88L	○	●	25×25	150	48.5	6	22	88-180			

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

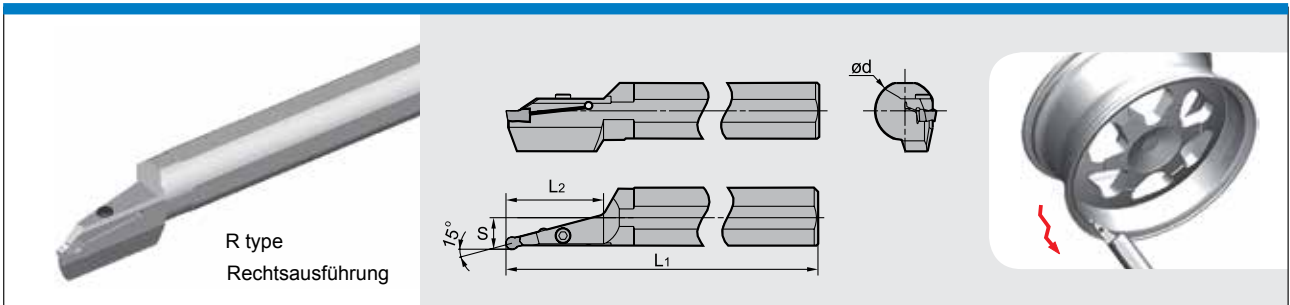
Internal grooving and turning tools · Einstech- & Drehwerkzeuge (Innen)



R type
Rechtsausführung

Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung						Inserts Stechplatten	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
	R	L	ød	L	S	W	ar _{max}	ØD _{min}			
C20Q-QEDR/L05-27	●	●	20	180	15.2	2.5	5	27	ZTED02* ZRED025*	GB70-85-M4×12	WH30L
C25R-QEDR/L07-33	●	●	25	200	20.3	2.5	7	33		GB70-85-M5×16	WH40L
C32S-QEDR/L09-42	○	●	32	250	25.3	2.5	9	42	ZTFD03* ZRFD03*	GB70-85-M5×20	WH40L
C20Q-QFDR/L05-27	●	●	20	0	15.2	3	5	27		GB70-85-M4×12	
C25R-QFDR/L07-33	●	●	25	200	20.3	3	7	33	ZTGD04* ZRGD04*	GB70-85-M5×16	WH40L
C32S-QFDR/L09-42	●	●	32	250	25.3	3	9	42		GB70-85-M5×20	
C25R-QGDR/L08-35	●	●	25	200	21.5	4	8	35	ZTHD05* ZRHD05*	GB70-85-M5×16	WH40L
C32S-QGDR/L11-44	●	●	32	250	27.5	4	11	44		GB70-85-M6×20	
C40T-QGDR/L13-54	●	●	40	300	33.5	4	13	5	ZTKD06* ZRKD06*	GB70-85-M6×20	WH50L
C25R-QHDR/L08-35	●	●	25	200	21.5	5	8	35		GB70-85-M5×16	
C32S-QHDR/L11-44	●	●	32	250	27.5	5	11	44	ZTKD06* ZRKD06*	GB70-85-M6×20	WH50L
C40T-QHDR/L13-54	●	●	40	300	33.5	5	13	54		GB70-85-M6×20	
C25R-QKDR/L08-35	○	●	25	200	21.5	6	8	35	ZTKD06* ZRKD06*	GB70-85-M5×16	WH40L
C32S-QKDR/L11-44	●	●	32	250	27.5	6	11	44		GB70-85-M6×20	
C40T-QKDR/L13-54	●	●	40	300	33.5	6	13	54	ZTKD06* ZRKD06*	GB70-85-M6×20	WH50L

Profiling and turning tools for Al · Profildreh- & Einstechwerkzeuge für Alu (Innen)



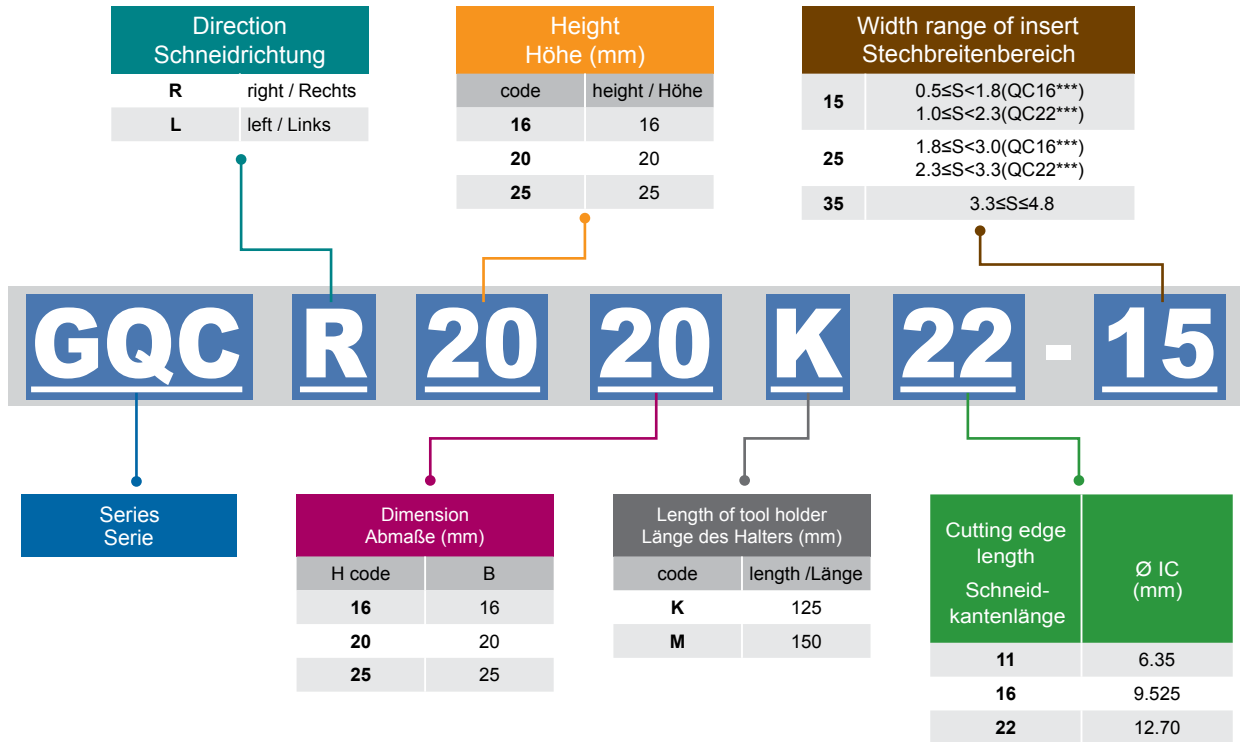
R type
Rechtsausführung

Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Inserts Stechplatten	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
	R	L	ØD ₀	ød	S	L1	L2			
C40X-QLDR/L65-15A	○	○	160	40	21	320	65	ZRLD08-LH	GB70-85-M6×20	WH50L
C40X-QLDR/L80-15A	○	○	160	40	21	320	80	ZRLD08-LH		
C40X-QKDR/L60-15A	○	○	160	40	20	320	60	ZRKD06-LH		
C40X-QKDR/L75-15A	●	○	160	40	20	320	75	ZRKD06-LH		

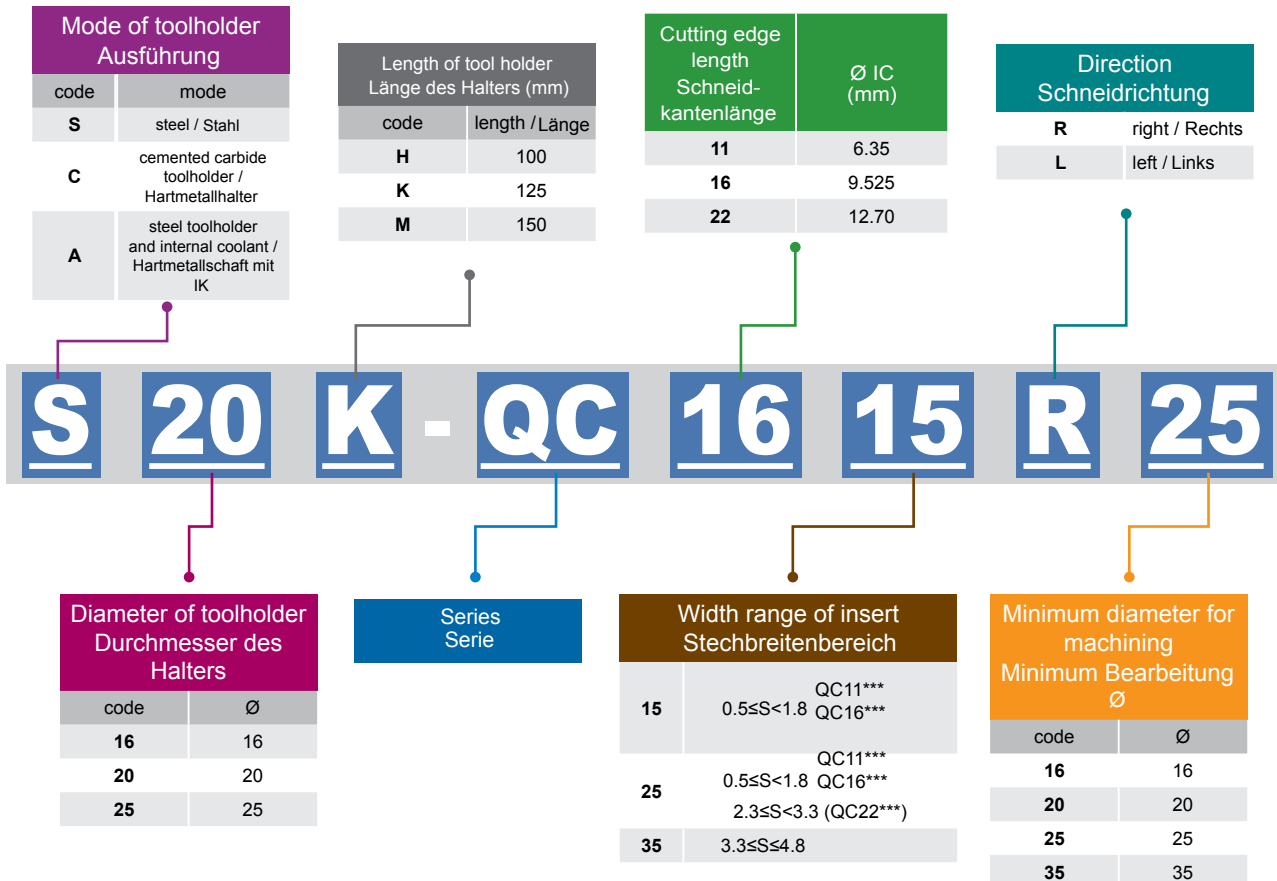
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

QC series tools holder code key / QC-Serie Kennzeichnung für Halter

- External grooving / Außen Ein- und Abstechen



- Internal grooving / Innen Ein- und Abstechen




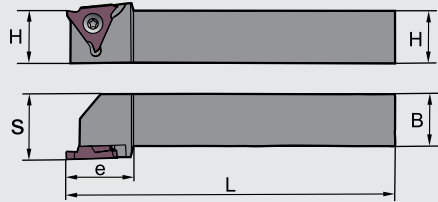
A

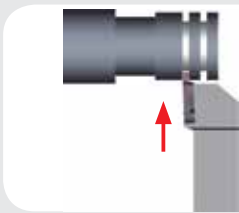
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

External grooving / Außen Ein- und Abstechen






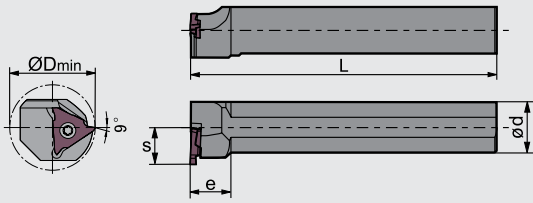


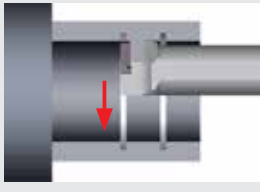
Right hand style
Rechtsausführung

Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Width Breite (mm)	Inserts Stechplatte	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
	R	L	H	B	S	e	L				
GQCR/L	●	●	16	16	21	25.5	125	0.5-1.80	QC16R/L 050~180	I60M3.5×10	WT15IP
	●	●	20	20	25		125				
	●	●	25	25	30		150				
	●	●	16	16	21		125				
	●	●	20	20	25		125				
	●	●	25	25	30		150				
	●	●	20	20	25		125	1.0-2.3	QC22R/L 100~230	I60M5×13	WT20IP
	●	●	25	25	30		150				
	●	●	20	20	25		125				
	●	●	25	25	30		150				
	●	●	20	20	25		125				
	●	●	25	25	30		150				
●	●	20	20	25	125	3.3-4.8	QC22R/L 330~480	I60M5×13	WT20IP		
●	●	25	25	30	150						

Internal grooving / Innen Ein- und Abstechen







Right hand style
Rechtsausführung

* Right holder with left insert. Left holder with right insert.
Rechter Halter mit linker Wendeschneidplatte. Linker Halter mit rechter Wendeschneidplatte.

Type Typ	Stock Lager		Dimension (mm) Abmessung					Width Breite (mm)	Inserts Stechplatte	Screw Schraube	Wrench Schlüssel
	R	L	ØDmin	ød	S	e	L				
S20K-QC1115R/L16	●	●	16	20	11.1	40	125	0.5-1.80	QC11R/L 050~180	I60M2.5×6.5	WT07IP
S20K-QC1125R/L16	○	○	16	20	11.1	40	125	1.8-3.0	QC11R/L 180~300		
S16H-QC1115R/L20	●	●	21	16	11.5	12	100	0.5-1.80	QC11R/L 050~180	I60M3.5×10	WT15IP
S16H-QC1125R/L20	●	●	21	16	11.5	12	100	1.8-3.0	QC11R/L 180~300		
S20M-QC1615R/L25	●	●	26	20	12.5	15	150	0.5-1.80	QC16R/L050~180	I60M3.5×10	WT15IP
S20M-QC1625R/L25	●	●			12.5			1.8-3.0	QC16R/L 180~300		
S25M-QC2215R/L35	●	●	35	25	18.2	20	150	1.0-2.3	QC22R/L 100~230	I60M5×13	WT20IP
S25M-QC2225R/L35	●	●			18.2			2.3-3.3	QC22R/L 230~330		
S25M-QC2235R/L35	○	●			18.2			3.3-4.8	QC22R/L 330~480		

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

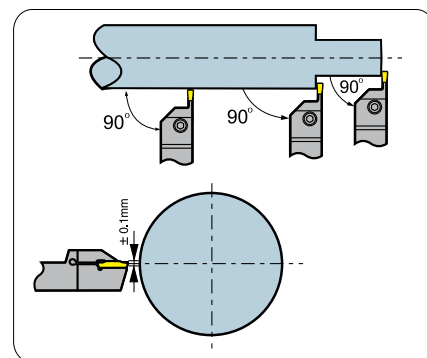
Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

Turning · Drehen

Application Information · Anwendungsinformation

Center height controlling of parting and grooving tools Einstellung der Schneidhöhe beim Ab- & Einstechen

- No matter what kind of parting and grooving cutting tools you choose, you should keep 90° between the insert and the center line of the work-piece material to get perfect machined surface, and to reduce liberation during machining.
- Bitte montieren Sie den Werkzeughalter so, dass er im 90° Winkel zur Mittelachse des Werkstücks steht. Dadurch erhalten Sie eine bessere Oberflächengüte und verringern das Risiko von Schwingungen.
- Height tolerance between the cutting edge of an insert and the center of work piece should be kept $\pm 0.1\text{mm}$, especially for the parting of rods and grooving of materials with a small diameter. You achieve a longer tool lifetime and reduce cutting resistance and burrs.
- Bitte montieren Sie Ihren Werkzeughalter so, dass er beim Abstechen oder Einstechen speziell bei Werkstücken mit kleineren Durchmessern im Toleranzbereich von $\pm 0,1\text{ mm}$ zur Mittelachse steht. Sie erreichen dadurch eine längere Standzeit, reduzieren die Schnittkräfte und Butzenbildung.

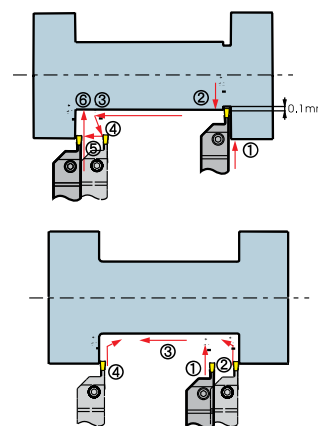


Parting · Abstechen

- A reduction of the feedrate by 30% is preferred when the inserts approach the centre of workpiece, prolonging the life-time of the inserts.
- Eine Reduzierung des Vorschubs um 30% bei der Annäherung der Schneide an die Mittelachse des Werkstücks verlängert die Standzeit der Stechplatte.
- A tool holder overhang with as little as possible to insure good stability.
- Werkzeughalter mit kleinstmöglichem Überhang wählen, um Vibrationen und Werkzeugablenkung zu vermeiden.

External grooving, turning and profile turning Längsdrehen, Profildrehen

- Cutting sequences: As the cutting depth is bigger than 0.5mm, radial cutting (biggest cutting depth 0.75 x edge width of insert) radial backing 0.1mm axial feed oblique back axial cutting radial cutting to the depth require.
- Bearbeitungsfolge 0,5mm: Radialer Vorschub auf erforderliche Schnitttiefe (ap max. 0.75 x Schneidplattenbreite), radiales Zurücksetzen um 0.1 mm, Längsdrehen zur gegenüberliegenden Schulter, diagonales Zurücksetzen um 0.5mm nach außen axial Vorschub bis zum Startpunkt, radialer Vorschub auf erforderliche Schnitttiefe usw.
- When cutting bottom border or chamfering, do what the sketch show, reducing liberation by the friction of cutting tools with chippings.
- Beim Drehen des Nutgrundes oder der Fase befolgen Sie die nebenstehenden Arbeitsschritte. Dies reduziert die Auslenkung des Werkzeuges und verhindert Schneidkantenausbrüche.



Surface grooving and turning · Axialeinstechen

Roughing · Schruppen

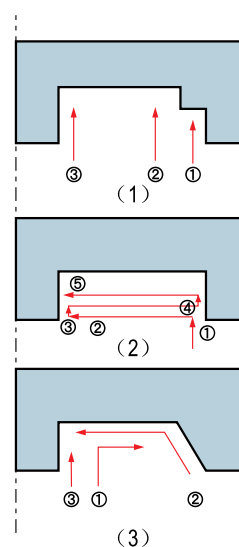
- Infeed from largest \varnothing inwards insert offset slightly from inner side of groove when retracting as shown in sketch (1).
- Bearbeitung vom größten \varnothing zur Achse hin. Beim Zurückfahren des Werkzeuges empfiehlt es sich, diese leicht abzuwinkeln.

Flute turning · Nutendrehen

- Depth of axial turning less than 0.75 x S (Width of insert)
width > depth of breaker, suggest to do as shown in sketch (2)
- Spantiefe bei axialem Vorschub kleiner als 0.75 x S (Breite des Schneideinsatzes)
Wenn die Kammerbreite größer ist als die Tiefe, folgen Sie den abgebildeten Arbeitsschritten. Wenn die Kammertiefe größer ist als die Breite, empfehlen wir in einzelnen Schritten auf den geforderten \varnothing zu stechen (2).

Finishing · Schlichten

- Finish machining external \varnothing and bottom firstly, then machining the internal \varnothing to the size required as shown in sketch (3).
- Zum Schlichten bearbeiten Sie zuerst den äußeren \varnothing und den Grund. Anschließend bearbeiten Sie den inneren \varnothing bis zur erforderlichen Größe Skizze (3).



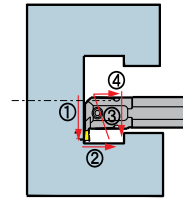
A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Parting & Grooving
Ab- & Einstechen

Internal grooving · Innenbearbeitung

- Follow the machining sequence as shown in the picture.
Good for chip flow, always feed along the direction of moving from the deepest in the hole to outside.
- Bearbeitungsfolge gemäß Skizze. Bei der Bearbeitung von Sackbohrungen, sollte zur besseren Spanabfuhr von innen nach außen gearbeitet werden.



Recommended cutting parameters · Empfohlene Schnittparameter

Inserts Size Stechplatte Größe		Recommended feed rate (mm/rev) Empfohlener Vorschub (mm/U)			
Inserts width(mm) Stechplatte Breite	Parting Abstechen	Grooving Einstechen	Turning Drehen	Profiling Profildrehen	
2.5	0.05-0.15	0.05-0.15	0.05-0.15	0.05-0.15	
3	0.05-0.15	0.05-0.15	0.07-0.15	0.1-0.2	
4	0.05-0.2	0.05-0.2	0.07-0.25	0.1-0.2	
5	0.07-0.2	0.07-0.22	0.1-0.25	0.15-0.3	
6	0.1-0.3	0.07-0.25	0.1-0.3	0.15-0.3	

Workpiece Material Werkstück Material		Hardness Härte	YBG302	YBG202	YBC151	YBC251	YD101	YD201	YBG102	YC10	YC40
P	Carbon steel Kohlenstoffstahl	125≤HB≤170	120-260	150-280	140-280	150-280				130-280	110-260
	Low alloy steel Niedrig legierter Stahl	180≤HB≤275	80-175	110-200	100-240	110-200				90-200	70-175
	High alloy steel Hoch legierter Stahl	180≤HB≤325	80-160	110-190	100-220	110-190				90-190	70-160
	Cast steel Stahlguss	180≤HB≤250	75-140	100-170	80-160	100-170				80-170	60-140
M	Ferrite Martensite	200≤HB≤300	70-170	100-200		100-200				80-200	60-170
	Austenitic Austenite	180≤HB≤300	80-200	110-220		110-220				90-220	70-200
K	Malleable cast iron Temperguss	130≤HB≤230	100-200	130-220				90-160			
	Grey cast iron Grauguss	180≤HB≤220	90-170	120-200				80-140			
	Nodular cast iron Kugelgrafitguss	160≤HB≤250	80-150	110-180				60-140			
N	Al alloy Alu-Legierung	--					200-400				
S	Heat resistant alloy Hitzebeständigen Legierungen	≤400					20-50		30-60		

The cutting parameters recommended are suitable for wet machining.

Die angegebenen Schnittparameter werden für die Bearbeitung mit Kühlflüssigkeit empfohlen.

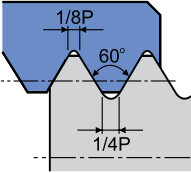
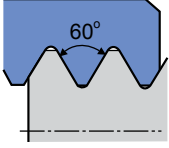
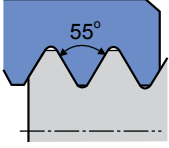





Advice: internal machining and Axial machining, The cutting speed should be reduced by 30%-40%.

Hinweis: Bei Innen- und Axialstechen, sollte die Schnittgeschwindigkeit um 30%-40% reduziert werden.

Turning · Drehen

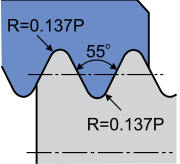
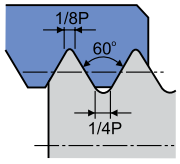
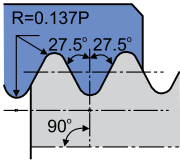
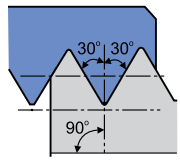
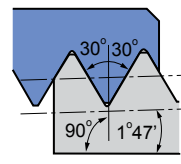





Threading Tools · Gewindedreh Werkzeuge

Threading tools Overview · Klemmhalter zum Gewindedrehen Übersicht	A327-A332
Introduction of threading inserts grade and chipbreaker Sortenbeschreibung und Spanbrecher der Gewinde WSP	A333
Threading inserts · Gewindedrehplatten	A334-A356
Threading inserts code key · Gewindedrehplatten ISO Kennzeichen	A334
ISO metric thread ISO metrische Gewinde	A335-A336
General pitch thread "General pitch" Gewinde	A337
Whitworth thread "Whitworth" Gewinde	A338
Unified thread "Unified" Gewinde	A339
British standard taper piper thread "British standard" Gewinde	A340
American standard taper piper thread "American standard" Gewinde	A341
NPTF 60° thread NPTF 60° Gewinde	A342
30° conical thread 30° Kegeliges Whitworth Rohrgewinde	A343
MJ Metric thread for air space industry MJ Spitzgewinde Gewinde für Luftfahrtindustrie	A344
UNJ American standard thread for air space industry UNJ Amerikanisches Spitzgewinde für Luftfahrtindustrie	A344
ISO trapezoidal 30° thread ISO Trapez 30° Gewinde	A345
ACME American trapezoid 29° Amerikanisches Trapezgewinde 29°	A346
American ACME thread with short depth Amerikanisches ACME Gewinde, abgeflacht, mit verkürzter Gewindetiefe	A347
API 60° thread API 60° Gewinde	A348
API round thread API Rundgewinde	A349
API Sawtooth threads Amerikanisches Sägewinde	A350
Thin Type Threading inserts · Gewindedrehplatten dünne Ausführung	A351-A356
ISO metric thread ISO metrische Gewinde	A351
General pitch thread "General pitch" Gewinde	A352
Whitworth thread "Whitworth" Gewinde	A353
Unified thread "Unified" Gewinde	A354
British standard taper piper thread "British standard" Gewinde	A355
American standard taper piper thread "American standard" Gewinde	A356
Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge	A357-A360
Threading tools code key · Gewindedrehwerkzeuge ISO Kennzeichen	A357
External threading tools · Gewindedrehwerkzeuge (Außen)	A358
Internal threading tools · Gewindedrehwerkzeuge (Innen)	A359
Thin Type Internal threading tools · Gewindedrehwerkzeuge dünne Ausführung	A360
Application information of threading Anwendungsinformationen für das Gewindedrehen	A361-375

Applications Anwendungen		General information Allgemeine Information			
Cutline Cutline					
Thread name Gewindebezeichnung		ISO metric thread Full profile Vollprofil	General pitch thread Partial profile Teilprofil	General pitch thread Partial profile Teilprofil	
Profile Profil		GM	60°	55°	
Shape of insert WSP Abmessung (length / Länge : 11, 16, 22mm)		Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.  A335-A336	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.  A337	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.  A337	
Toolholder Werkzeughalter	Pitch Steigung	Dimensions (mm) Dimensions (mm) (H×W×L) (Ø×Length×Min.Ø) (Ø×Länge×Min.Ø)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)
	External thread Außengewinde	 A358	16×16×100 20×20×125 25×25×150 32×25×170 32×32×170 40×40×250	0.5~6.0	0.5~5.0 (5~48)
Internal thread Innengewinde	 A359	16×125×12 16×150×16 16×150×20 20×150×25 20×180×25 25×150×32 32×200×40 32×250×40 40×300×50 50×350×63	0.5~6.0	0.5~5.0 (5~48)	0.5~5.0 (5~48)

Turning · Drehen

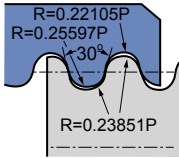
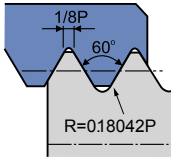
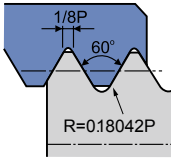
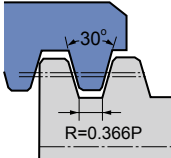




Threading tools Overview · Gewindedreh-Werkzeuge Übersicht

General information Allgemeine Information	For aerospace and aviation industries Luft- & Raumfahrt	Pipe thread for heater, gas and water Rohrgewinde für: Dampf, Gas & Heizung	For connecting between pipe fitting and coupling of gas and water Für Gas & Wasser Fittings und Kupplungen	For connecting between pipe fitting and coupling of gas and water Für Gas & Wasser Fittings und Kupplungen
				
Whitworth thread Gewinde	Unified thread (American standard threads) UN 60°	British standard taper pipe threads BSPT Rohrgewinde	American standard taper pipe threads Amerikanisches Rohrgewinde	American pipe threads dry sealing Amerikanisches Rohrgewinde trocken dichtend
W	UN	BSPT	NPT	NPTF
Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.
 A338	 A339	 A340	 A341	 A341
Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)
8~16	8~20	11~28	8~27	8~27
8~16	8~20	11~28	8~27	8~27

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

Applications Anwendungen		For food industry and fire apparatus Für Lebensmittel-industrie und Feuerwehr	For aerospace industry Für Luft- & Raumfahrt	For aerospace industry Für Luft- & Raumfahrt	Drive Screw Antriebsgewinde
Cutline Cutline					
Thread name Gewindebezeichnung		30° conical threads 30° Kegeliges Whitworth Rohrgewinde	Metric thread for air space industry Spitzgewinde für Luftfahrtindustrie	American standard thread for air industry Amerikanisches Spitzgewinde für Luftfahrtindustrie	ISO trapezoidal 30° thread ISO Trapez 30° Gewinde
Profile Profil		R	MJ	UNJ	Tr
Shape of insert WSP Abmessung (length / Länge: 11, 16, 22mm)		Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.  A343	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.  A344	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.  A344	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.  A345
Dimensions (mm) Dimensions (mm) (H×W×L) (Ø×Length×Min.Ø) (Ø×Länge×Min.Ø)		Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm
External thread Außengewinde	16×16×100 20×20×125 25×25×150 32×25×170 32×32×170 40×40×250	6~10	1.5~2.0	8~32	1.5~3.0
	16×125×12 16×150×16 16×150×20 20×150×25 20×180×25 25×150×32 32×200×40 32×250×40 40×300×50 50×350×63	6~10	---	---	1.5~3.0

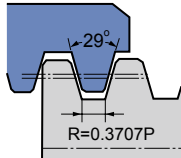
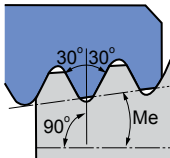
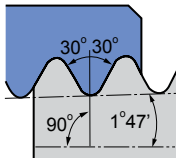
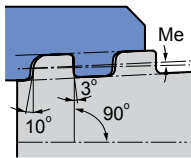




A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

Turning · Drehen

Threading tools Overview · Gewindedreh-Werkzeuge Übersicht

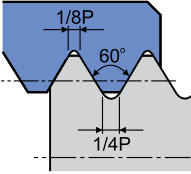
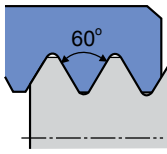
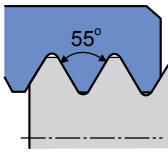





Drive Screw Antriebsgewinde		For connecting between pipe fitting and coupling of oil and gas Für Öl & Gas Fittings und Kupplungen		
				
ACME American trapezoidal 29° thread Amerikanisches Trapezgewinde 29°	american ACME thread with short depth Amerikanisches ACME Gewinde, abgeflacht, mit verkürzter Gewindetiefe	API 60° thread API 60° Gewinde	API round threads API Rundgewinde	API Sawtooth threads Amerikanisches Sägegewinde
AC	STAC	AP	RD	BUT
Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.
				
A346	A347	A347	A349	A350
Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)
8~16	8~16	4~5	8~10	5
8~16	8~16	4~5	8~10	5

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

Thin Type

Applications Anwendungen		General information Allgemeine Information	General information Allgemeine Information	General information Allgemeine Information	
Cutline Cutline					
Thread name Gewindebezeichnung		ISO metric (full profile) ISO metrisch (Voll-profil)	Partial-Profile 60° Teil-Profil 60°	Partial-Profile 55° Teil-Profil 55°	
Profile / Profil		GM	60	55	
Shape of insert WSP Abmessung (length/ Länge: 16mm)		Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.  A351	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.  A352	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.  A352	
Toolholder Werkzeughalter	Pitch Steigung	Dimensions (mm) Dimensions (mm) (H×W×L) (Ø×Length×Min.Ø) (Ø×Länge×Min.Ø)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)
	External thread Außengewinde	 R A360	16×16×100 20×20×125 25×25×150 32×25×170 32×32×170	0.5~3.0	0.5~3.0(8~48)
Internal thread Innengewinde	 R A360	16×150×20 20×180×25 25×150×32 32×200×40 32×250×40	0.5~3.0	0.5~3.0(8~48)	0.5~3.0(8~48)

A

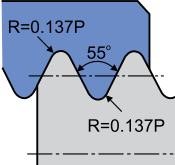
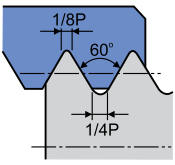
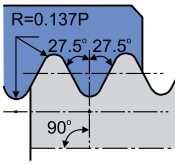


General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

Turning · Drehen

Threading tools Overview · Gewindedreh-Werkzeuge Übersicht

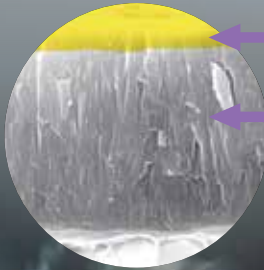
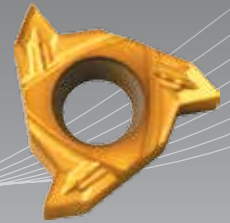
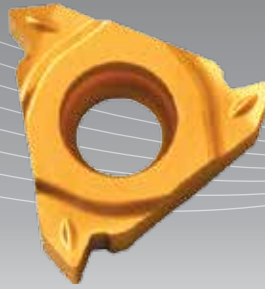
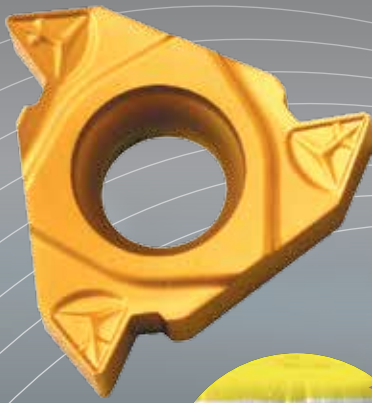
Thin Type

General information Allgemeine Information	For aerospace and aviation industries Luft- & Raumfahrt	Pipe thread for heater, gas and water Rohrgewinde für: Dampf, Gas & Heizung	For connecting between pipe fitting and coupling of gas and water Für Gas & Wasser Fittinge und Kupplungen
			
Whitworth Rohrgewinde	UN Unified Conventional Thread Gewindeform UN 60°amerikanisch	BSPT Britain Standard Taper Pipe Thread Rohrgewinde für Dampf-, Gas-, & Wasserleitungen	NPT American Standard Amerikanisches kegeliges Rohrgewinde
W	UN	BSPT	NPT
Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.	Illustration: external thread right hand. Illustration: Außengewinde in Rechtsausführung.
			
A354	A354	A355	A355
Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)	Pitch/mm Steigung/mm (pitch/Inch)
8~16	8~20	11~28	8~27
8~16	8~24	11~28	8~27

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen



The golden TiN Coating reduces friction and provides wear identification.
Die goldene TiN Beschichtung reduziert die Reibung und ermöglicht die Verschleiß Identifikation.

Inner layer nc-TiAlN coating provides an excellent wear resistance.
Die innere Beschichtung nc-TiAlN ermöglicht eine exzellente Verschleißfestigkeit.

YBG201

Carbide with PVD coating of TiN + nano-TiAlN has good toughness and wear resistance, it's the unique threading grade for machining of carbon steel, stainless steel and cast iron etc.

Hartmetall mit PVD Multibeschichtung von TiN + nano-TiAlN mit hoher Härte und Verschleißfestigkeit. Es ist die ZCC Gewindesorte für die Bearbeitung von Kohlenstoff-, rostfreien Stahl und Grauguss. etc.

The functions and applications of Wiper for threading inserts Die Funktionen und Anwendungen der Wiper Schneidplatten

Reduction of machining processes.
 The threading diameter will be machined during threading operation. Good quality and dimensions.

*Reduziert die Bearbeitungsschritte.
 Der Gewindedurchmesser wird während des Gewindeschneidens in einem Arbeitsgang bearbeitet. Gute Oberfläche und Maßhaltigkeit.*

Design characteristics chip breaker Spezielle Spanbrecherform

The ZCC CT Chip-breaker

The special chip breaker design ensured an excellent chip controlled, during machining **different** materials.

Der ZCC CT Spanbrecher

Der speziell entwickelte Spanbrecher stellt eine exzellente Spankontrolle auch bei Bearbeitung unterschiedlicher Werkstückstoffe sicher.



YBG202

PVD nano-TiAlN coated fine grain carbide grade. Good performance in combination of toughness and wear resistance, suitable for threading turning, parting, grooving of steel, stainless steel and high-temperature alloys in finishing and semi-finishing machining.

Nano-TiAlN PVD beschichtete, feinkörnige Hartmetallsorte. Hervorragende Kombination von Zähigkeit und Verschleißfestigkeit. Zum Gewinden Drehen, Ab- und Einstechen von Stahl, rostfreiem Stahl und warmfesten Superlegierungen bei leichter und mittlerer Bearbeitung.

YBG205

Fine grain carbide with PVD coating of nano-TiAlxN adopted from high temperature resistant element. Excellent wear resistance and chemical resistance suitable for turning of stainless steel under higher cutting speed.


Nano-TiAlxN PVD beschichtete, feinkörnige Hartmetallsorte, ausgezeichnete Verschleißfestigkeit und chemische Widerstandsfähigkeit. Sehr gut geeignet zum Drehen von rostfreiem Stahl mit höherer Schnittgeschwindigkeit.

Threading inserts code key Kennzeichnung für Gewindeplatten

Thread profile Gewindeprofil	
GM	60 ISO metric threads Metrisch 60°
60	General pitch threads partial profile 60° Teilprofil 60°
55	General pitch threads partial profile 55° Teilprofil 55°
W	Whitworth threads Whitworth Rohrgewinde
UN	Unified Threads(American standard) UN 60°
BSPT	British standard taper pipe threads BSPT Rohrgewinde
NPT	American standard taper pipe threads Amerikanisches Rohrgewinde
NPTF	American pipe threads dry sealing Amerikanisches Rohrgewinde trocken dichtend
R	30° conical threads 30° Kegeliges Whitworth Rohrgewinde
MJ	Metric thread for air space industry Spitzgewinde für Luftfahrtindustrie
UNJ	American standard thread for air industry Amerikanisches Spitzgewinde für Luftfahrtindustrie
TR	ISO trapezoidal 30° thread ISO Trapez 30° Gewinde
AC	American trapezoidal 29° thread Amerikanisches Trapezgewinde 29°
STAC	American ACME thread with short depth Amerikanisches ACME Gewinde, abgeflacht, mit verkürzter Gewindetiefe
AP	API 60° thread API 60° Gewinde
RD	API round threads API Roundgewinde
BUT	API Sawtooth threads Amerikanisches Sägegewinde

Hand of tools Ausführung R Right Hand / Rechts L Left Hand / Links	The theoretical value of edge length of insert Plattenabmessungen 22 IC=6.35mm 16 IC=9.525mm 11 IC=12.7mm	Type of machining Bearbeitungsart W External threading Außengewinde N Internal threading Innengewinde
---	--	--

R T 22.01 W-3.50 GM (P) (B)

Insert shape Plattenform	
	others Andere
T	Z

Number of teeth per cutting edge Anzahl Zähne pro Schneidkante	
01	One tooth per cutting edge / 1 Zahn
02	Two teeth per cutting edge / 2 Zahn

Pitch code Steigung	
Omni-tooth(Range of pitch indicated in numbers)	
Omni-tooth(Range of pitch indicated in numbers)	TPI
mm	
0.35-9.0	72-2
V-tooth (Range of pitch indicated in letters)	
V-Profil (Steigungsbereich)	
A	0.5-1.5 48-46
AG	0.5-3.0 48-8
G	1.75-3.0 14-8
N	3.5-5.0 7-5
Q	5.5-6.0 41/2-4

Chip breakers are indicated by P (P is omitted when it is metric thread except "thin type")
P wurde weggelassen bei metrischen Gewinde ausgenommen „thin type“

Thin Type
Dünne Ausführung
e.g.
Thin Type:
Dünne Ausführung:
RT16 S=3.5

Normal Type:
Normale Ausführung:
RT16 S=3.97

A

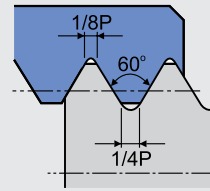
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

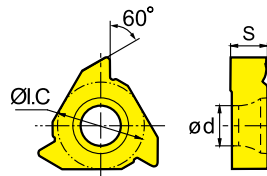
ISO metric thread insert (full profile)
Allgemeiner Einsatz (Vollprofil)

ISO 965-1980
GB-T 197-2003

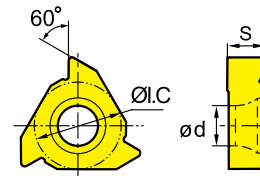
DIN 13
Tolerances: 6g·6H
Toleranz



R



L



A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

	Type Typ		Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte			
	Right hand Rechtsausführung	Left hand Linksausführung	Pitch · Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201		YBG205	
							R	L	R	L
External Außen	RT16.01W-1.00GM	LT16.01W-1.00GM	1.00	3.97	9.525	4.4	○	●	●	○
	RT16.01W-1.25GM	LT16.01W-1.25GM	1.25	3.97	9.525	4.4	○	●	●	○
	RT16.01W-1.50GM	LT16.01W-1.50GM	1.50	3.97	9.525	4.4	○	●	●	○
	RT16.01W-1.75GM	LT16.01W-1.75GM	1.75	3.97	9.525	4.4	○	●	●	○
	RT16.01W-2.00GM	LT16.01W-2.00GM	2.00	3.97	9.525	4.4	○	●	●	○
	RT16.01W-2.50GM	LT16.01W-2.50GM	2.50	3.97	9.525	4.4	○	●	●	○
	RT16.01W-3.00GM	LT16.01W-3.00GM	3.00	3.97	9.525	4.4	○	●	●	○
	RT22.01W-3.50GM	LT22.01W-3.50GM	3.50	5.56	12.7	5.5	○	●	○	○
	RT22.01W-4.00GM	LT22.01W-4.00GM	4.00	5.56	12.7	5.5	○	●	●	○
	RT22.01W-4.50GM	LT22.01W-4.50GM	4.50	5.56	12.7	5.5	○	○	○	○
	RT22.01W-5.00GM	LT22.01W-5.00GM	5.00	5.56	12.7	5.5	○	●	○	○
	RT22.01W-5.50GM	LT22.01W-5.50GM	5.50	5.56	12.7	5.5	○	○	○	○
RT22.01W-6.00GM	LT22.01W-6.00GM	6.00	5.56	12.7	5.5	○	●	●	○	

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A358

A359

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

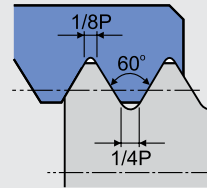
Turning · Drehen

Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

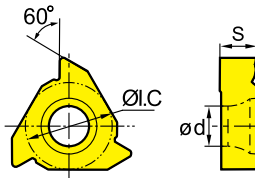
ISO metric thread insert (full profile)
Allgemeiner Einsatz (Volprofil)

ISO 965-1980
GB·T 197-2003

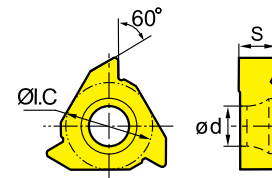
DIN 13
Tolerances: 6g·6H
Toleranz



R



L



A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

	Type Typ		Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte			
	Right hand Rechtsausführung	Left hand Linksausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201		YBG205	
							R	L	R	L
Internal Innen	RT11.01N-0.50GM	LT11.01N-0.50GM	0.50	3.18	6.35	2.8	○	○	○	○
	RT11.01N-0.75GM	LT11.01N-0.75GM	0.75	3.18	6.35	2.8	○	○	○	○
	RT11.01N-1.00GM	LT11.01N-1.00GM	1.00	3.18	6.35	2.8	○	●	●	○
	RT11.01N-1.25GM	LT11.01N-1.25GM	1.25	3.18	6.35	2.8	○	○	○	○
	RT11.01N-1.50GM	LT11.01N-1.50GM	1.50	3.18	6.35	2.8	○	●	●	○
	RT11.01N-1.75GM	LT11.01N-1.75GM	1.75	3.18	6.35	2.8	○	●	○	○
	RT11.01N-2.00GM	LT11.01N-2.00GM	2.00	3.18	6.35	2.8	○	●	●	○
	RT16.01N-0.50GM	LT16.01N-0.50GM	0.50	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-0.75GM	LT16.01N-0.75GM	0.75	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-1.00GM	LT16.01N-1.00GM	1.00	3.97	9.525	4.4	○	●	○	○
	RT16.01N-1.25GM	LT16.01N-1.25GM	1.25	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-1.50GM	LT16.01N-1.50GM	1.50	3.97	9.525	4.4	○	●	●	○
	RT16.01N-1.75GM	LT16.01N-1.75GM	1.75	3.97	9.525	4.4	○	●	○	○
	RT16.01N-2.00GM	LT16.01N-2.00GM	2.00	3.97	9.525	4.4	○	●	●	○
	RT16.01N-2.50GM	LT16.01N-2.50GM	2.5	3.97	9.525	4.4	○	●	●	○
	RT16.01N-3.00GM	LT16.01N-3.00GM	3.00	3.97	9.525	4.4	○	●	●	○
	RT22.01N-3.50GM	LT22.01N-3.50GM	3.50	5.56	12.7	5.5	○	●	●	○
	RT22.01N-4.00GM	LT22.01N-4.00GM	4.00	5.56	12.7	5.5	○	●	●	○
	RT22.01N-4.50GM	LT22.01N-4.50GM	4.50	5.56	12.7	5.5	○	●	●	○
	RT22.01N-5.00GM	LT22.01N-5.00GM	5.00	5.56	12.7	5.5	○	●	○	○
RT22.01N-5.50GM	LT22.01N-5.50GM	5.50	5.56	12.7	5.5	○	○	○	○	
RT22.01N-6.00GM	LT22.01N-6.00GM	6.00	5.56	12.7	5.5	○	●	●	○	

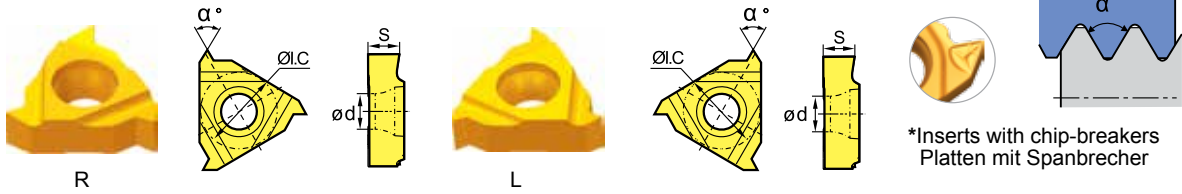
Tool holder / Klemmhalter



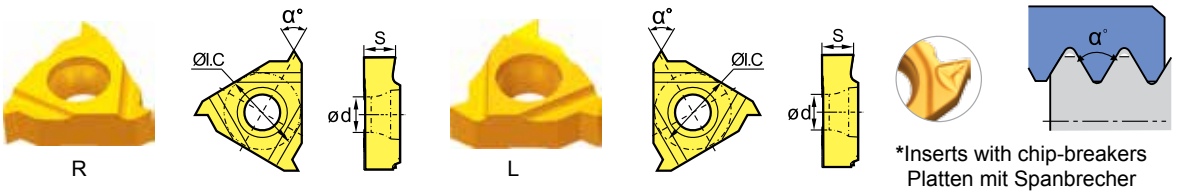
Page / Seite A358 A359

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

General pitch thread insert (partial profile) Allgemeiner Einsatz (Teilprofil)



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung							Grade Sorte			
		Right hand Rechtsausführung	Left hand Linksausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	α°	YBG201		YBG205	
									R	L	R	L
External Außen	60°	RT16.01W-A60	LT16.01W-A60	0.5-1.5(48-16)	3.97	9.525	4.4	60°	○	○	●	○
		RT16.01W-G60	LT16.01W-G60	1.75-3.0(14-8)	3.97	9.525	4.4	60°	○	●	○	○
		RT16.01W-G60P*	LT16.01W-G60P*	1.75-3.0(14-8)	3.97	9.525	4.4	60°	○	○	○	○
		RT16.01W-AG60	LT16.01W-AG60	0.5-3.0(48-8)	3.97	9.525	4.4	60°	○	●	●	○
		RT22.01W-N60P*	LT22.01W-N60P*	3.5-5.0(7-5)	5.56	12.7	5.5	60°	○	○	●	○
	55°	RT16.01W-A55	LT16.01W-A55	0.5-1.5(48-16)	3.97	9.525	4.4	55°	○	○	○	○
		RT16.01W-G55	LT16.01W-G55	1.75-3.0(14-8)	3.97	9.525	4.4	55°	○	○	○	○
		RT16.01W-G55P*	LT16.01W-G55P*	1.75-3.0(14-8)	3.97	9.525	4.4	55°	○	●	○	○
		RT16.01W-AG55	LT16.01W-AG55	0.5-3.0(48-8)	3.97	9.525	4.4	55°	○	○	○	○
		RT22.01W-N55P*	-	3.5-5.0(7-5)	5.56	12.7	5.5	55°	○	-	○	-



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung							Grade Sorte			
		Right hand Rechtsausführung	Left hand Linksausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	α°	YBG201		YBG205	
									R	L	R	L
Internal Innen	60°	RT16.01N-A60	LT16.01N-A60	0.5-1.5 (48-16)	3.97	9.525	4.4	60°	○	○	○	○
		RT16.01N-G60	LT16.01N-G60	1.75-3.0	3.97	9.525	4.4	60°	○	○	○	○
		RT16.01N-G60P*	LT16.01N-G60P*	1.75-3.0	3.97	9.525	4.4	60°	○	○	○	○
		RT16.01N-AG60	LT16.01N-AG60	0.5-3.0 (48-8)	3.97	9.525	4.4	60°	○	●	○	●
		RT22.01N-N60	LT22.01N-N60	3.5-5.0 (7-5)	5.56	12.7	5.5	60°	○	○	○	○
	55°	RT22.01N-N60P*	LT22.01N-N60P	3.5-5.0 (7-5)	5.56	12.7	5.5	60°	○	○	●	○
		RT16.01N-A55	LT16.01N-A55	0.5-1.5(48-16)	3.97	9.525	4.4	55°	○	○	○	○
		RT16.01N-G55	LT16.01N-G55	1.75-3.0(14-8)	3.97	9.525	4.4	55°	○	○	○	○
		RT16.01N-G55P*	LT16.01N-G55P*	1.75-3.0(14-8)	3.97	9.525	4.4	55°	○	○	○	○
		RT16.01N-AG55	LT16.01N-AG55	0.5-3.0(48-8)	3.97	9.525	4.4	55°	○	○	●	○
RT22.01N-N55	LT22.01N-N55	3.5-5.0(7-5)	5.56	12.7	5.5	55°	○	○	○	○		
RT22.01N-N55P*	-	3.5-5.0(7-5)	5.56	12.7	5.5	55°	○	-	○	-		

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A358 A359

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

Turning · Drehen

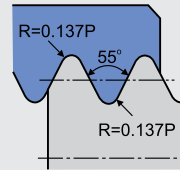
Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

Whitworth thread insert
Whitworth Rohrgewinde

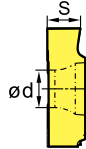
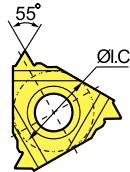
ISO 228-1:1982, DIN 259, B.S.84:1956

Tolerance: Medium class A

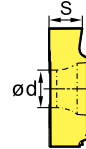
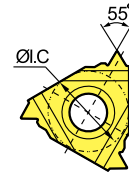
Toleranz: Medium Klasse A



R



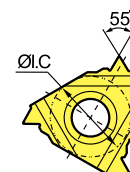
L



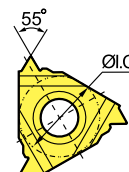
	Type Typ		Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte			
	Right hand Rechtsausführung	Left hand Linksausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201		YBG205	
							R	L	R	L
External Außen	RT16.01W-8W	LT16.01W-8W	8	3.97	9.525	4.4	○	●	○	○
	RT16.01W-9W	LT16.01W-9W	9	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-10W	LT16.01W-10W	10	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-11W	LT16.01W-11W	11	3.97	9.525	4.4	○	○	●	○
	RT16.01W-12W	LT16.01W-12W	12	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-14W	LT16.01W-14W	14	3.97	9.525	4.4	○	○	●	○
	RT16.01W-16W	LT16.01W-16W	16	3.97	9.525	4.4	○	○	●	○



R



L



	Type Typ		Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte			
	Right hand Rechtsausführung	Left hand Linksausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201		YBG205	
							R	L	R	L
Internal Innen	RT16.01N-8W	LT16.01N-8W	8	3.97	9.525	4.4	○	●	○	○
	RT16.01N-9W	LT16.01N-9W	9	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-10W	LT16.01N-10W	10	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-11W	LT16.01N-11W	11	3.97	9.525	4.4	○	○	●	○
	RT16.01N-12W	LT16.01N-12W	12	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-14W	LT16.01N-14W	14	3.97	9.525	4.4	○	○	●	○
	RT16.01N-16W	LT16.01N-16W	16	3.97	9.525	4.4	○	○	●	○

Tool holder / Klemmhalter

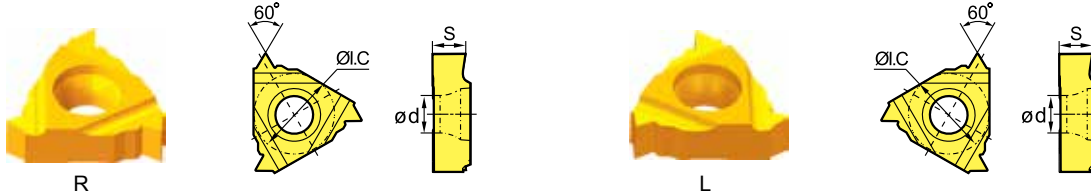
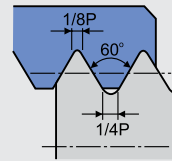


Page / Seite A358 A359

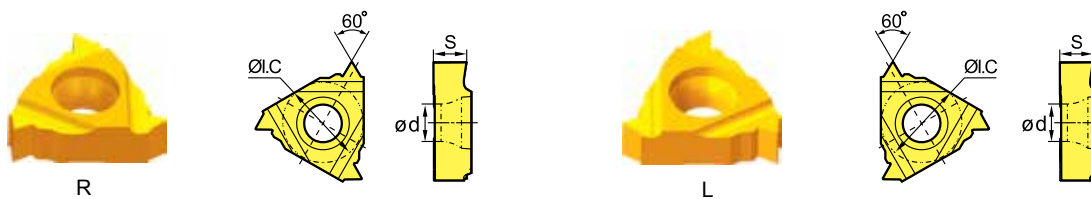
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

UN full profile UN Vollprofil

ASME B1.1-1989
Tolerances: 2A·2B
Toleranz



	Type Typ		Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte			
	Right hand Rechtsausführung	Left hand Linksausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201		YBG205	
							R	L	R	L
External Außen	RT16.01W-8UN	LT16.01W-8UN	8	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-10UN	LT16.01W-10UN	10	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-12UN	LT16.01W-12UN	12	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-14UN	LT16.01W-14UN	14	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-16UN	LT16.01W-16UN	16	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-18UN	LT16.01W-18UN	18	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-20UN	LT16.01W-20UN	20	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○



	Type Typ		Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte			
	Right hand Rechtsausführung	Left hand Linksausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201		YBG205	
							R	L	R	L
Internal Innen	RT16.01N-8UN	LT16.01N-8UN	8	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-10UN	LT16.01N-10UN	10	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-12UN	LT16.01N-12UN	12	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-14UN	LT16.01N-14UN	14	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-16UN	LT16.01N-16UN	16	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-18UN	LT16.01N-18UN	18	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-20UN	LT16.01N-20UN	20	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-24UN	LT16.01N-24UN	24	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A358 A359

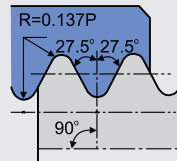
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Turning · Drehen

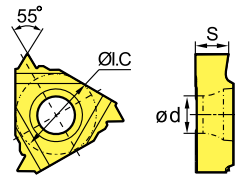
Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

British standard taper pipe thread insert
Rohrgewinde für Dampf-, Gas- und Wasserleitungen

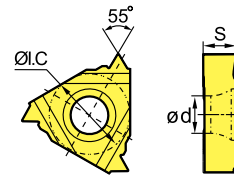
ISO 7-1:1994 B.S.21:1985
Standard BSPT
Standard BSPT



R



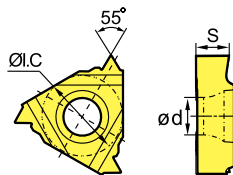
L



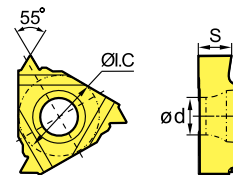
	Type Typ		Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte			
	Right hand Rechtsausführung	Left hand Linksausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201		YBG205	
							R	L	R	L
External Außen	RT16.01W-11 BSPT	LT16.01W-11 BSPT	11	3.97	9.525	4.4	○	●	○	○
	RT16.01W-14 BSPT	LT16.01W-14 BSPT	14	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-19 BSPT	LT16.01W-19 BSPT	19	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-28 BSPT	LT16.01W-28 BSPT	28	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○



R



L



	Type Typ		Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte			
	Right hand Rechtsausführung	Left hand Linksausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201		YBG205	
							R	L	R	L
Internal Innen	RT16.01N-11 BSPT	LT16.01N-11 BSPT	11	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-14 BSPT	LT16.01N-14 BSPT	14	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-19 BSPT	LT16.01N-19 BSPT	19	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-28 BSPT	LT16.01N-28 BSPT	28	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○

Tool holder / Klemmhalter

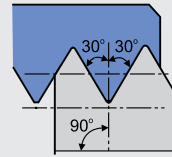


Page / Seite A358 A359

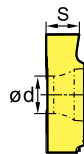
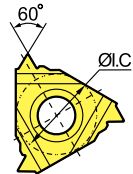
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

NPT American standard taper pipe with a shoulder
Amerikanisches kegeliges Rohrgewinde

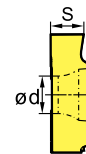
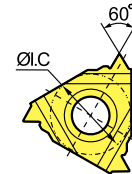
ASME B1.20.1-1983
Standard NPT
Standard NPT



R



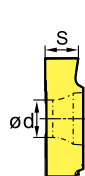
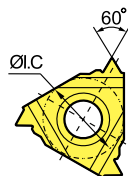
L



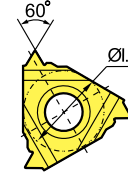
	Type Typ		Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte			
	Right hand Rechtsausführung	Left hand Linksausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	Ød	YBG201		YBG205	
							R	L	R	L
External Außen	RT16.01W-8 NPT	LT16.01W-8NPT	8	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-11.5 NPT	LT16.01W-11.5NPT	11.5	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-14 NPT	LT16.01W-14NPT	14	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-18 NPT	LT16.01W-18NPT	18	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01W-27 NPT	LT16.01W-27NPT	27	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○



R



L



	Type Typ		Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte			
	Right hand Rechtsausführung	Left hand Linksausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	Ød	YBG201		YBG205	
							R	L	R	L
Internal Innen	RT16.01N-8 NPT	LT16.01N-8 NPT	8	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-11.5 NPT	LT16.01N-11.5 NPT	11.5	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-14 NPT	LT16.01N-14 NPT	14	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-18 NPT	LT16.01N-18 NPT	18	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○
	RT16.01N-27 NPT	LT16.01N-27 NPT	27	3.97	9.525	4.4	○	○	○	○

Tool holder / Klemmhalter



R



R

Page / Seite A358 A359

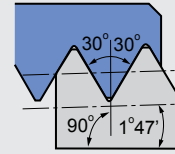
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Turning · Drehen

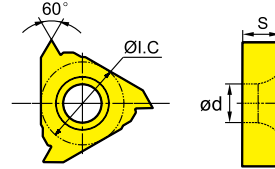
Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

NPTF60°

ANSI B1.20.1-1983
Tolerance: 2
Toleranz



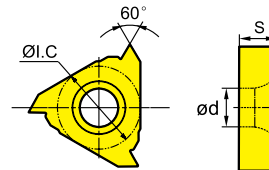
R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
External Außen	RT16.01W-8NPTF	8	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-11.5NPTF	11.5	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-14NPTF	14	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-18NPTF	18	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-27NPTF	27	3.97	9.525	4.4	○	○



R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
External Außen	RT16.01N-8NPTF	8	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-11.5NPTF	11.5	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-14NPTF	14	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-18NPTF	18	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-27NPTF	27	3.97	9.525	4.4	○	○

Tool holder / Klemmhalter



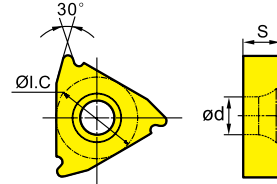
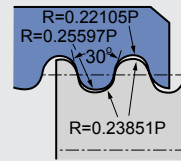
Page / Seite A358

A359

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

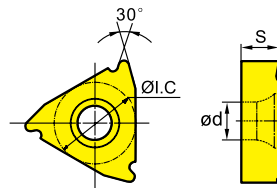
Round screw 30°
Round screw 30°

DIN 405
Tolerance: 7
Toleranz



R

	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
External Außen	RT16.01W-6R	6	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-8R	8	3.97	9.525	4.4	○	●
	RT16.01W-10R	10	3.97	9.525	4.4	○	○



R

	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
Internal Innen	RT16.01N-6R	6	3.97	9.525	4.4	○	●
	RT16.01N-8R	8	3.97	9.525	4.4	○	●
	RT16.01N-10R	10	3.97	9.525	4.4	○	●

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A358 A359

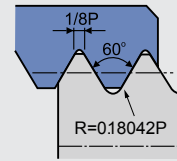
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Turning · Drehen

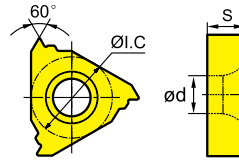
Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

MJ (Metric)
MJ (Spitzgewinde)

ISO 5855-1999
Tolerance: 4
Toleranz



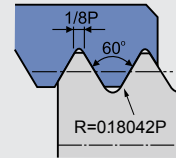
R



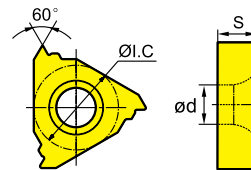
	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
External Außen	RT16.01W-1.50MJ	1.50	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-2.00MJ	2.00	3.97	9.525	4.4	○	○

UNJ (American)
UNJ (American)

ISO 3161-1999
Tolerance: 3A
Toleranz



R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
External Außen	RT16.01W-8UNJ	8	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-10UNJ	10	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-12UNJ	12	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-14UNJ	14	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-16UNJ	16	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-18UNJ	18	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-20UNJ	20	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-24UNJ	24	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-28UNJ	28	3.97	9.525	4.4	○	○
RT16.01W-32UNJ	32	3.97	9.525	4.4	○	○	

Tool holder / Klemmhalter

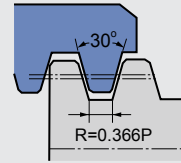


Page / Seite A358 A359

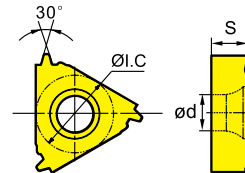
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Tr (ISO trapezoid thread 30°)
Tr (ISO Trapez 30° Gewinde)

ISO 2901-2904
Tolerance: 7
Toleranz



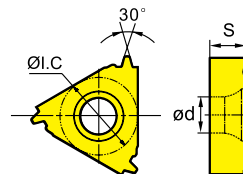
R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
External Außen	RT16.01W-1.50TR	1.50	3.97	9.525	4.4	○	●
	RT16.01W-2.00TR	2.00	3.97	9.525	4.4	○	●
	RT16.01W-3.00TR	3.00	3.97	9.525	4.4	○	○



R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
Internal Innen	RT16.01N-1.50TR	1.50	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-2.00TR	2.00	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-3.00TR	3.00	3.97	9.525	4.4	○	●

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A358 A359

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

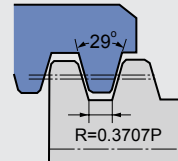
Threading
Gewindedrehen

Turning · Drehen

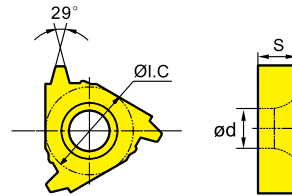
Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

ACME American standard trapezoid 29°
ACME Amerikanisches Trapezgewinde 29°

ANSI B1.5-1988 ANSI B1.5-1988
Tolerance: 2G
Toleranz



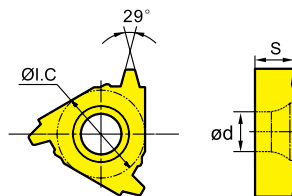
R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
External Außen	RT16.01W-8AC	8	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-10AC	10	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-12AC	12	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-14AC	14	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-16AC	16	3.97	9.525	4.4	○	○



R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
Internal Innen	RT16.01N-8AC	8	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-10AC	10	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-12AC	12	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-14AC	14	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-16AC	16	3.97	9.525	4.4	○	○

Tool holder / Klemmhalter



R

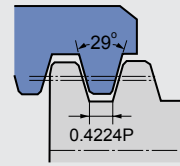
R

Page / Seite A358 A359

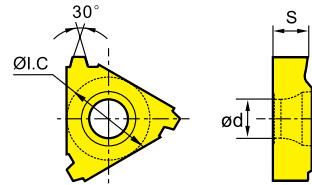
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

STUB - ACME Short teeth
STUB - ACME Verkürzte Gewindetiefe

ANSI B1.8-1988
Tolerance: 2G
Toleranz



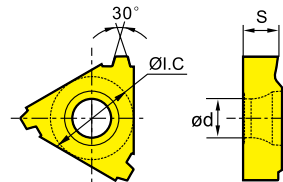
R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
		Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
External Außen	Right hand Rechtsausführung						
	RT16.01W-8STAC	8	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-10STAC	10	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-12STAC	12	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-14STAC	14	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-16STAC	16	3.97	9.525	4.4	○	○



R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
		Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
Internal Innen	Right hand Rechtsausführung						
	RT16.01N-8STAC	8	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-10STAC	10	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-12STAC	12	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-14STAC	14	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-16STAC	16	3.97	9.525	4.4	○	○

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A358 A359

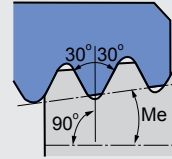
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Turning · Drehen

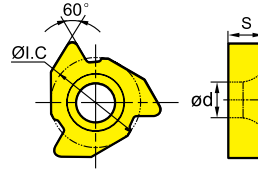
Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

API 60°

Me=taper, 2i.p.f.—4°46', 3i.p.f.—7°01'
API SPEC7:1990, Tolerance: API standard
Toleranz: API standard



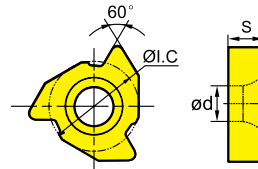
R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
		Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
	Right hand Rechtsausführung						
External Außen	RT22.01W-4AP382	4	5.56	12.7	5.5	○	○
	RT22.01W-4AP383	4	5.56	12.7	5.5	○	○
	RT22.01W-5AP403	5	5.56	12.7	5.5	○	○
	RT22.01W-4AP502	4	5.56	12.7	5.5	○	○
	RT22.01W-4AP503	4	5.56	12.7	5.5	○	○



R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
		Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
	Right hand Rechtsausführung						
Internal Innen	RT22.01N-4AP382	4	5.56	12.7	5.5	○	○
	RT22.01N-4AP383	4	5.56	12.7	5.5	○	○
	RT22.01N-5AP403	5	5.56	12.7	5.5	○	○
	RT22.01N-4AP502	4	5.56	12.7	5.5	○	○
	RT22.01N-4AP503	4	5.56	12.7	5.5	○	○

Tool holder / Klemmhalter



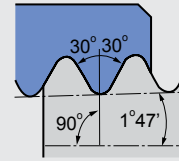
Page / Seite A358

A359

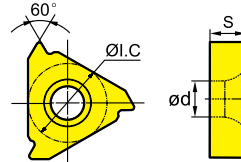
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

API (round)
API (Ruund)

API spec.5B
Tolerance: API RD
Toleranz



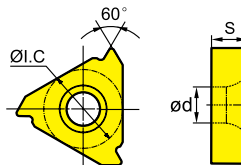
R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
External Außen	RT16.01W-8RD	8	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01W-10RD	10	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT22.01W-8RD	8	5.56	12.7	5.5	○	○
	RT22.01W-10RD	10	5.56	12.7	5.5	○	○



R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
Internal Innen	RT16.01N-8RD	8	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT16.01N-10RD	10	3.97	9.525	4.4	○	○
	RT22.01N-8RD	8	5.56	12.7	5.5	○	○
	RT22.01N-10RD	10	5.56	12.7	5.5	○	○

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A358

A359

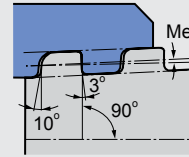
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Turning · Drehen

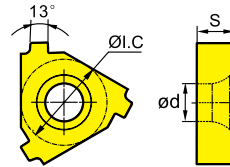
Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

API (inclined trapezoid screw)
API (Amerikanisches Sägegewinde)

Me=taper 3/4i.p.f.—1°47'for Ø 4 1/2~13 3/8"
1i.p.f.—2°23'for Ø 16"
SEPC.5B.1979
Tolerance: API standard
Toleranz: API standard



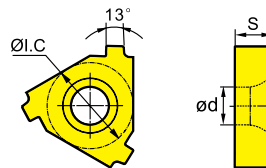
R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
External Außen	RT22.01W-5BUT	5	5.56	12.7	5.5	○	○
	RT22.01W-5BUT1	5	5.56	12.7	5.5	○	○



R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG201	YBG205
Internal Innen	RT22.01N-5BUT	5	5.56	12.7	5.5	○	○
	RT22.01N-5BUT1	5	5.56	12.7	5.5	○	○

Tool holder / Klemmhalter

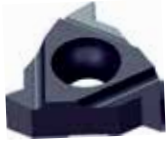
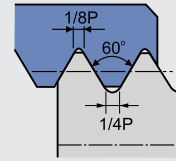


Page / Seite A358 A359

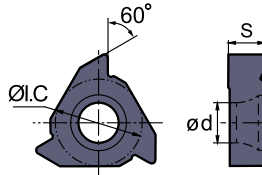
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

ISO metric thread insert (full profile)
Allgemeiner Einsatz (Vollprofil) **Thin Type**

ISO 965-1980, DIN 13, GB/T 197-2003
Tolerances: 6g/6H
Toleranz

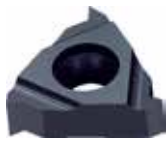


R

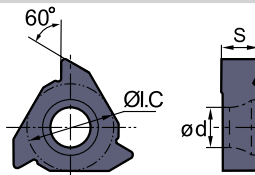


*Inserts with chip-breakers
Platten mit Spanbrecher

	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG202	YBG205
External Außen	RT16.01W-0.50GMB	0.50	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-0.75GMB	0.75	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-1.00GMB	1.00	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-1.25GMB	1.25	3.52	9.525	4.0	●	●
	RT16.01W-1.50GMB	1.50	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-1.75GMB	1.75	3.52	9.525	4.0	●	●
	RT16.01W-2.00GMB	2.00	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-2.50GMB	2.50	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-3.00GMB	3.00	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-1.50GMPB*	1.50	3.52	9.525	4.0	○	●



R



*Inserts with chip-breakers
Platten mit Spanbrecher

	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte		
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG202	YBG205	
Internal Innen	RT16.01N-0.50GMB	0.50	3.52	9.525	4.0	●	○	
	RT16.01N-0.75GMB	0.75	3.52	9.525	4.0	●	○	
	RT16.01N-1.00GMB	1.00	3.52	9.525	4.0	●	●	
	RT16.01N-1.25GMB	1.25	3.52	9.525	4.0	●	●	
	RT16.01N-1.50GMB	1.50	3.52	9.525	4.0	●	○	
	RT16.01N-1.75GMB	1.75	3.52	9.525	4.0	●	●	
	RT16.01N-2.00GMB	2.00	3.52	9.525	4.0	●	○	
	RT16.01N-2.50GMB	2.50	3.52	9.525	4.0	●	○	
	RT16.01N-3.00GMB	3.00	3.52	9.525	4.0	●	○	
		RT16.01N-1.00GMPB*	1.00	3.52	9.525	4.0		●
		RT16.01N-2.00GMPB*	2.00	3.52	9.525	4.0	○	●
		RT16.01N-3.00GMPB*	3.00	3.52	9.525	4.0		●

Tool holder / Klemmhalter



R



R

Turning · Drehen

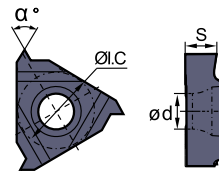
Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

General pitch thread insert (partial profile)
Allgemeiner Einsatz (Teilprofil)

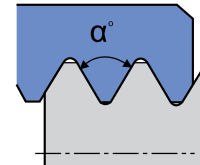
Thin Type



R



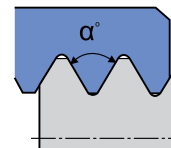
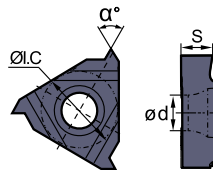
*Inserts with chip-breakers
Platten mit Spanbrecher



		Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte	
		Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	O.L.C	ød	α°	YBG202	YBG205
Externa Innen	60°	RT16.01W-A60B	0.5-1.5(48-16)	3.52	9.525	4.0	60°	●	○
		RT16.01W-G60B	1.75-3.0(14-8)	3.52	9.525	4.0	60°	●	○
		RT16.01W-AG60B	0.5-3.0(48-8)	3.52	9.525	4.0	60°	●	○
		RT16.01W-AG60PB*	0.5-3.0(48-8)	3.52	9.525	4.0	60°	●	●
	55°	RT16.01W-A55B	0.5-1.5(48-16)	3.52	9.525	4.0	55°	●	○
		RT16.01W-G55B	1.75-3.0(14-8)	3.52	9.525	4.0	55°	●	○
		RT16.01W-AG55PB*	0.5-3.0(48-8)	3.52	9.525	4.0	55°	●	○
		RT16.01W-AG55B	0.5-3.0(48-8)	3.52	9.525	4.0	55°	●	○



R



		Type Typ	Dimension (mm) Abmessung					Grade Sorte	
		Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	O.L.C	ød	α°	YBG202	YBG205
Internal Innen	60°	RT16.01N-A60B	0.5-1.5(48-16)	3.52	9.525	4.0	60°	●	○
		RT16.01N-G60B	1.75-3.0(14-8)	3.52	9.525	4.0	60°	●	○
		RT16.01N-AG60B	0.5-3.0(48-8)	3.52	9.525	4.0	60°	●	○
		RT16.01N-A55B	0.5-1.5(48-16)	3.52	9.525	4.0	55°	●	○
	55°	RT16.01N-G55B	1.75-3.0(14-8)	3.52	9.525	4.0	55°	●	○
		RT16.01N-AG55B	0.5-3.0(48-8)	3.52	9.525	4.0	55°	●	○

Tool holder / Klemmhalter



R



R

Page / Seite A360 A360

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

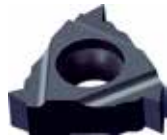
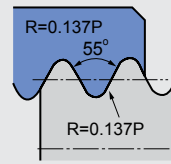
Whitworth thread insert
Whitworth Rohrgewinde

Thin Type

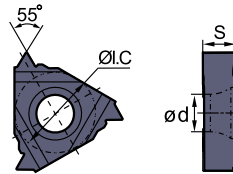
ISO 228/1:1982, DIN 259, B.S. 84:1956

Tolerance: Medium class A

Toleranz: Medium Klasse A



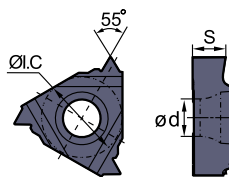
R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG202	YBG205
External Außen	RT16.01W-8WB	8	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-9WB	9	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-10WB	10	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-11WB	11	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-12WB	12	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-14WB	14	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-16WB	16	3.52	9.525	4.0	●	○



R



*Inserts with chip-breakers
Platten mit Spanbrecher

	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG202	YBG205
Internal Außen	RT16.01N-8WB	8	3.52	9.525	4.0	○	○
	RT16.01N-9WB	9	3.52	9.525	4.0	○	○
	RT16.01N-10WB	10	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01N-11WB	11	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01N-11WPB*	11	3.52	9.525	4.0	●	●
	RT16.01N-12WB	12	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01N-14WB	14	3.52	9.525	4.0	○	○
	RT16.01N-14WPB*	14	3.52	9.525	4.0	○	●
	RT16.01N-16WB	16	3.52	9.525	4.0	○	○

Tool holder / Klemmhalter



Page / Seite A360

A360

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

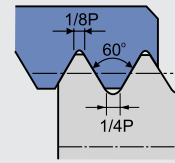
Turning · Drehen

Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

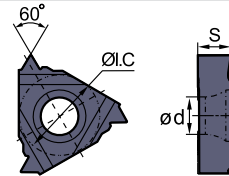
UN full profile
UN Vollprofil

Thin Type

ASME B1.1-1989
Tolerances: 2A/2B
Toleranz



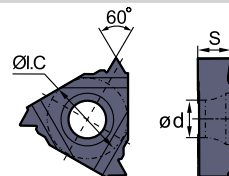
R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
		Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG202	YBG205
	Right hand Rechtsausführung						
External Außen	RT16.01W-8UNB	8	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-10UNB	10	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-12UNB	12	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-14UNB	14	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-16UNB	16	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-18UNB	18	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-20UNB	20	3.52	9.525	4.0	●	○



R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
		Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG202	YBG205
	Right hand Rechtsausführung						
Internal Innen	RT16.01N-8UNB	8	3.52	9.525	4.0	○	○
	RT16.01N-10UNB	10	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01N-12UNB	12	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01N-14UNB	14	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01N-16UNB	16	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01N-18UNB	18	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01N-20UNB	20	3.52	9.525	4.0	○	○
	RT16.01N-24UNB	24	3.52	9.525	9.525	4.0	○

Tool holder / Klemmhalter



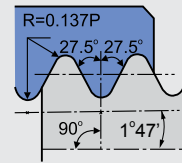
Page / Seite A346 A346

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

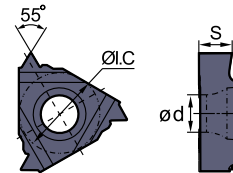
British standard taper pipe thread insert
Rohrgewinde für Dampf-, Gas- und Wasserleitungen

Thin Type

ISO 7/1:1994, B.S.21:1985
Standard BSPT
Standard BSPT



R

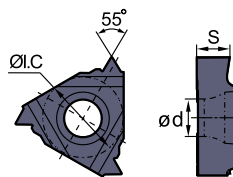


*Inserts with chip-breakers
Platten mit Spanbrecher

	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG202	YBG205
External Außen	RT16.01W-11BSPTB	11	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-14BSPTB	14	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-14BSPTPB*	14	3.52	9.525	4.0	○	●
	RT16.01W-19BSPTB	19	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-28BSPTB	28	3.52	9.525	4.0	○	○



R



*Inserts with chip-breakers
Platten mit Spanbrecher

	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
	Right hand Rechtsausführung	Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG202	YBG205
Internal Innen	RT16.01N-11BSPTB	11	3.52	9.525	4.0	○	○
	RT16.01N-14BSPTB	14	3.52	9.525	4.0	○	○
	RT16.01N-14BSPTPB*	14	3.52	9.525	4.0	○	●
	RT16.01N-19BSPTB	19	3.52	9.525	4.0	○	○
	RT16.01N-28BSPTB	28	3.52	9.525	4.0	○	○

Tool holder / Klemmhalter



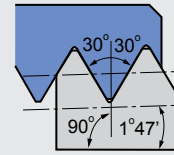
Turning · Drehen

Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

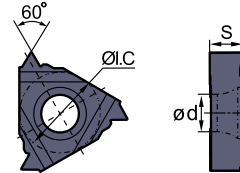
NPT American standard taper pipe with a shoulder
Amerikanisches kegeliges Rohrgewinde

Thin Type

ASME B1.20.1-1983
Standard NPT
Standard NPT



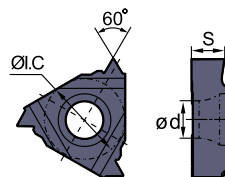
R



	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
		Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG202	YBG205
	Right hand Rechtsausführung						
External Außen	RT16.01W-8NPTB	8	3.52	9.525	4.0	○	○
	RT16.01W-11.5NPTB	11.5	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-14NPTB	14	3.52	9.525	4.0	○	●
	RT16.01W-18NPTB	18	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01W-27NPTB	27	3.52	9.525	4.0	○	○



R



*Inserts with chip-breakers
Platten mit Spanbrecher

	Type Typ	Dimension (mm) Abmessung				Grade Sorte	
		Pitch Steigung (T.P.i)	S	ØI.C	ød	YBG202	YBG205
	Right hand Rechtsausführung						
Internal Innen	RT16.01N-8NPTB	8	3.52	9.525	4.0	○	○
	RT16.01N-11.5NPTB	11.5	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01N-11.5NPTPB*	11.5	3.52	9.525	4.0	○	●
	RT16.01N-14NPTB	14	3.52	9.525	4.0	●	○
	RT16.01N-14NPTPB*	14	3.52	9.525	4.0	○	●
	RT16.01N-18NPTB	18	3.52	9.525	4.0	○	○
	RT16.01N-27NPTB	27	3.52	9.525	4.0	○	○

Tool holder / Klemmhalter

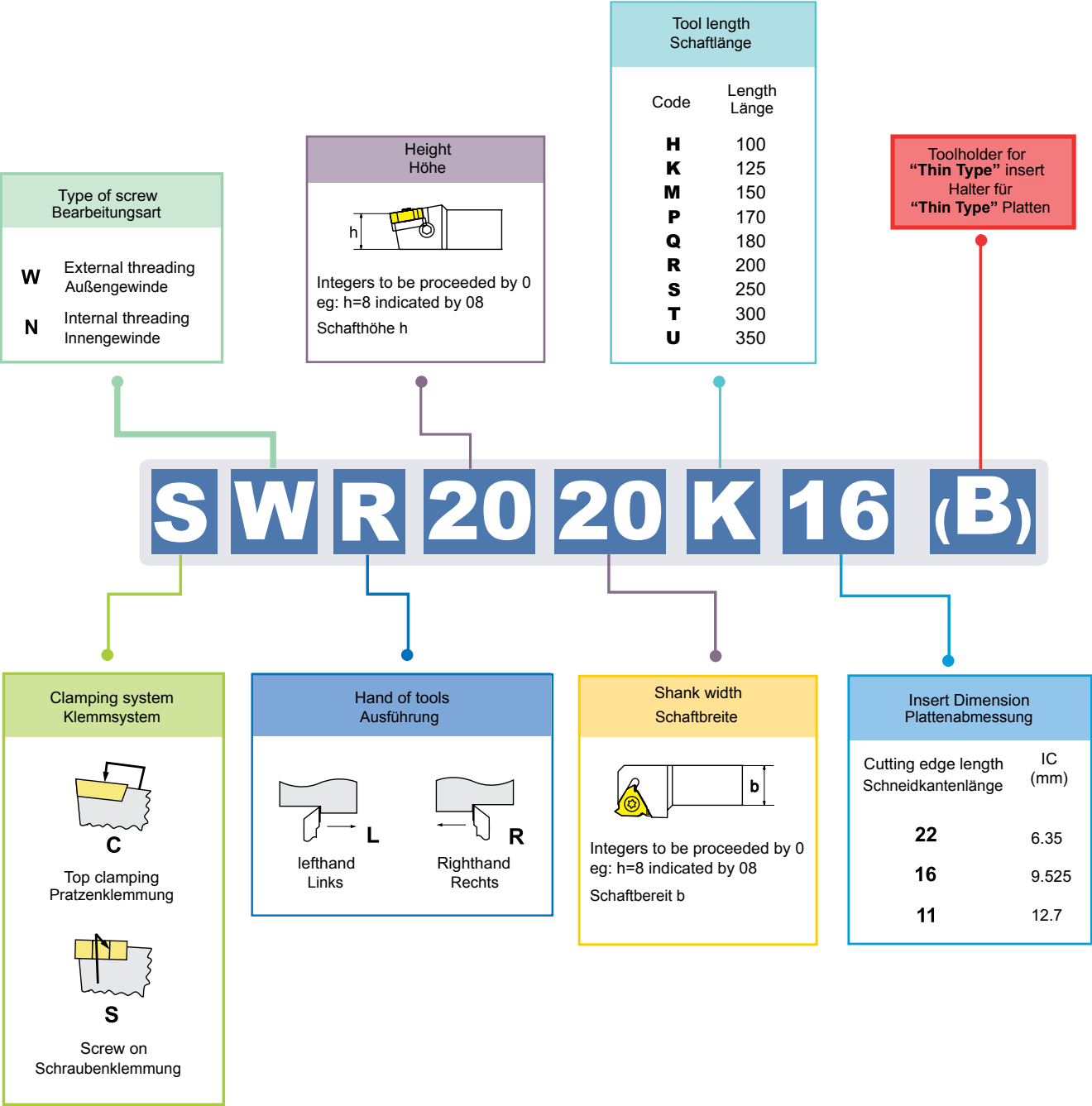


Page / Seite A360

A360

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

Threading toolholders code key Kennzeichnung für Gewindehalter



A
General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

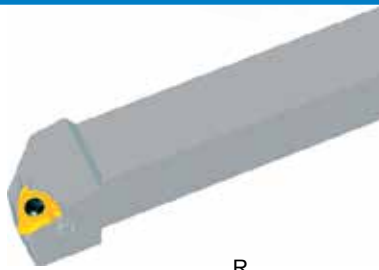
Threading
Gewindedrehen

Turning · Drehen

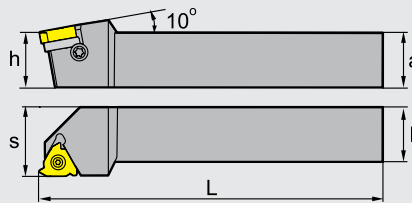
Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge








External threading tools · Aussengewindehalter



R



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung					Inserts Wendeschneidplatten	Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel				
		a	h	b	L	s									
SWR	1616H16	●	16	16	16	100	RT16.01W-****	I60M3.5×12	MT16-**M	SM4×8C	WT15IP				
	2020K16	●	20	20	20	125									
	2525M16	●	25	25	25	150									
	3225P16	●	32	32	25	170									
	3232P16	●	32	32	32	170	RT22.01W-****	I60M5×17	MT22-**M	SM5×8.5C	WT15IP WT20IP				
	2525M22	●	25	25	25	150									
	3225P22	○	32	32	25	170									
	3232P22	●	32	32	32	170									
4040S22	○	40	40	40	250	LT16.01W-****	I60M3.5×12	MT16-**M	SM4×8C	WT15IP					
1616H16	●	16	16	16	100										
2020K16	●	20	20	20	125										
2525M16	●	25	25	25	150										
3225P16	●	32	32	25	170						LT22.01W-****	I60M5×17	MT22-**M	SM5×8.5C	WT15IP WT20IP
3232P16	○	32	32	32	170										
2525M22	●	25	25	25	150										
3225P22	○	32	32	25	170										
3232P22	●	32	32	32	170	LT22.01W-****	I60M5×17	MT22-**M	SM5×8.5C	WT15IP WT20IP					
4040S22	○	40	40	40	250										

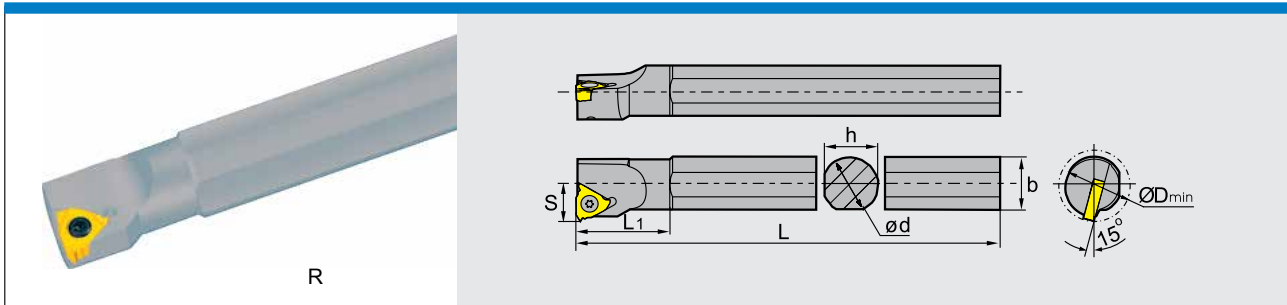
● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

Internal threading tools · Innengewindehalter



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung							Inserts Wendeschneidplatten	Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagesschraube	Wrench Schlüssel	
		d	L	b	Dmin	s	h	L1						
SNR	0016K11	●	16	125	16	12	10	15	20.9	RT11.01N-****	I60 M2.5×6.5	---	---	WT07IP
	0016M11	●	16	150	15.5	16	10.5	15	25.9					
	0016M16	●	16	150	15.5	20	12	15	27					
	0020M16	●	20	150	19	25	14	18	28.7					
	0020Q16	●	20	180	19	25	14	18	34					
	0025M16	●	25	150	24	32	17	23	28.8					
	0032R16	●	32	200	31	40	22	30	30.9					
	0032S16	●	32	250	31	40	22	30	30.9					
	0040T16	●	40	300	38.5	50	27	37	31.5					
	0050U16	○	50	350	49.5	63	35	49	40.2					
	0020Q22	●	20	180	21.5	25	15	18	35					
	0025R22	●	25	200	24	32	19	23	39					
	0032S22	●	32	250	31	40	22	30	36.4					
	0040T22	●	40	300	38.5	50	27	37	37.2					
0050U22	●	50	350	48.5	63	35	47	42.6						
SNL	0016K11	●	16	125	16	12	10	15	20.9	LT11.01N-****	I60 M2.5×6.5	---	---	WT07IP
	0016M11	●	16	150	15.5	16	10.5	15	25.9					
	0016M16	●	16	150	15.5	20	12	15	27					
	0020M16	○	20	150	19	25	14	18	28.7					
	0020Q16	●	20	180	19	25	14	18	34					
	0025M16	●	25	150	24	32	17	23	28.8					
	0032R16	●	32	200	31	40	22	30	30.9					
	0032S16	○	32	250	31	40	22	30	30.9					
	0040T16	●	40	300	38.5	50	27	37	31.5					
	0050U16	○	50	350	49.5	63	35	49	40.2					
	0020Q22	●	20	180	21.5	25	15	18	35					
	0025R22	○	25	200	24	32	19	23	39					
	0032S22	●	32	250	31	40	22	30	36.4					
	0040T22	●	40	300	38.5	50	27	37	37.2					
0050U22	●	50	350	48.5	63	35	47	42.6						

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

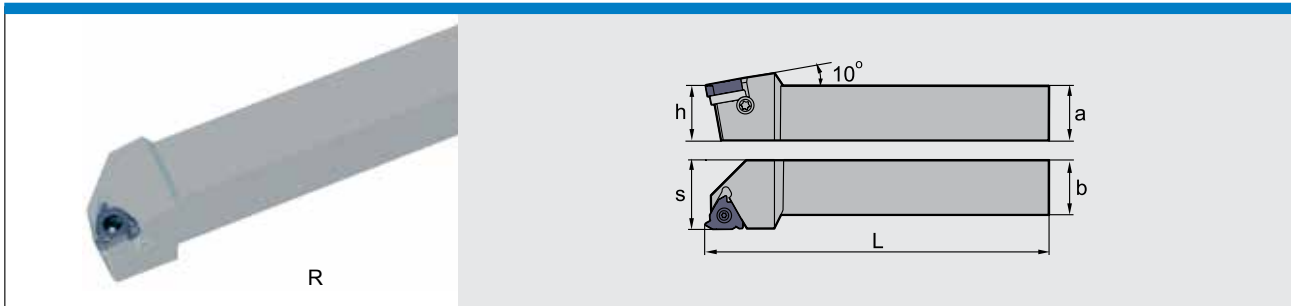
Threading
Gewindedrehen

Turning · Drehen

Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

External threading tools
Außen Gewindehalter

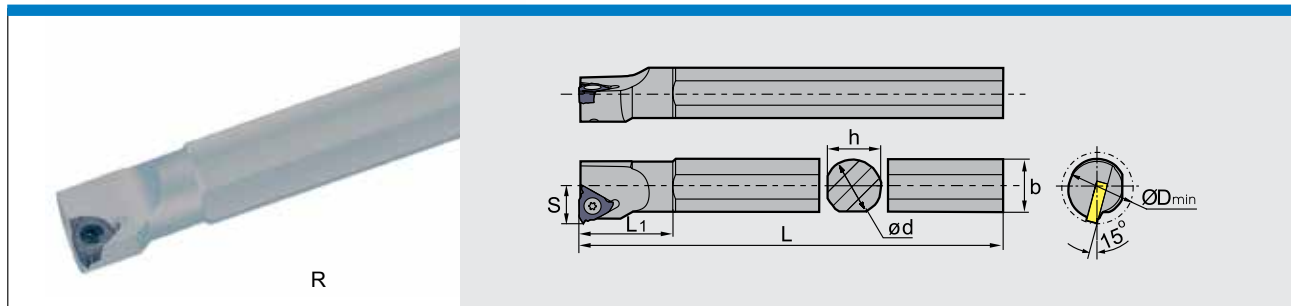
Thin Type



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung					Inserts Wendeschneidplatten	Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel	
		a	h	b	L	s						
SWR	1616H16B	●	16	16	16	100	20	RT16.01W-****B	I60M3.5×12TT	MT16-**M	SM4×8C	WT15IP
	2020K16B	●	20	20	20	125	25					
	2525M16B	●	25	25	25	150	32					
	3225P16B	●	32	32	25	170	32					
	3232P16B	●	32	32	32	170	40					

Internal threading tools
Innengewindehalter

Thin Type



Type Typ	Stock Lager	Dimension (mm) Abmessung								Inserts Wendeschneidplatten	Screw Schraube	Shim Unterlage	Shim screw Unterlagsschraube	Wrench Schlüssel
		d	L	b	D _{min}	s	h	L ₁						
SNR	0016M16B	●	16	150	15.5	20	12	15	27	RT16.01N- □□□□B	I60M3.5×08TT	—	—	WT15IP
	0020Q16B	●	20	180	19	25	14	18	34		I60M3.5×12TT	MT16-**M	SM4×8C	
	0025M16B	●	25	150	24	32	17	23	28.8					
	0032R16B	●	32	200	31	40	22	30	30.9					
	0032S16B	●	32	250	31	40	22	30	30.9					

● ex stock · ab Lager ○ on demand · auf Anfrage

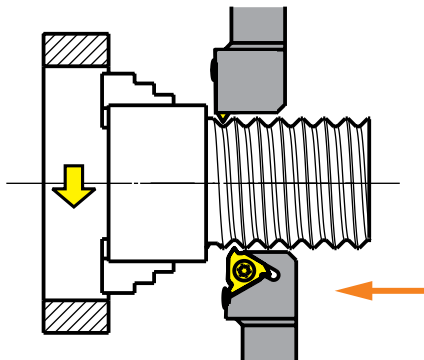
Steps to get the best threading result:

Bearbeitungsfolge für beste Ergebnisse beim Gewindeschneiden:

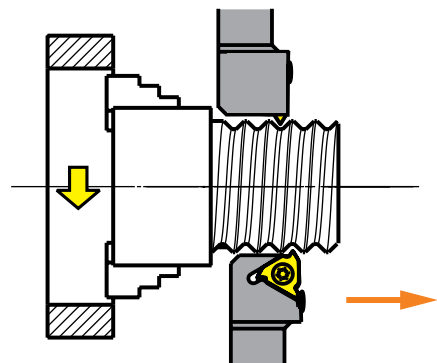
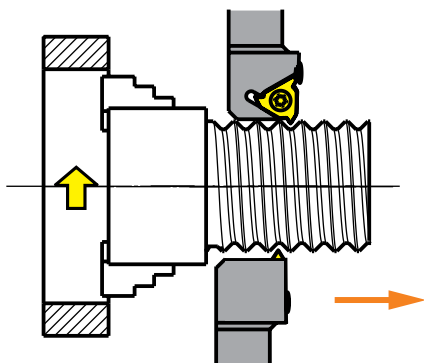
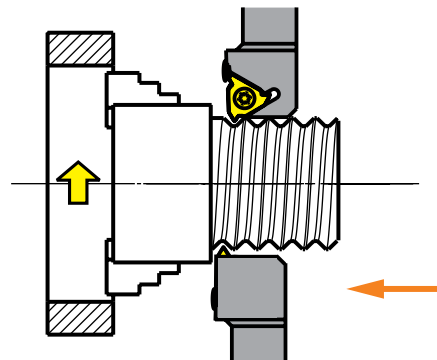
- 1 Select thread machining method
Wahl der Gewindedrehmethode
- 2 Decide helical angle, select shim
Auswahl des Winkels und der Unterlage
- 3 Choose insert and toolholder size
Auswahl der Halter und Platten
- 4 By checking reference table of standard threading program, select feasible cutting parameters.
Auswahl der Schnittparameter
- 5 Select feed way
Auswahl der Schnitttrichtung

Thread machining method · Gewindedrehmethode

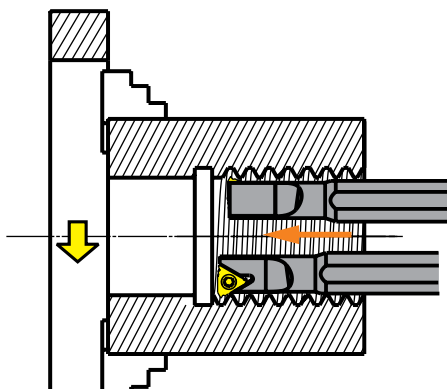
External threading machining (Right thread)
Außenbearbeitung (Rechtsausführung)



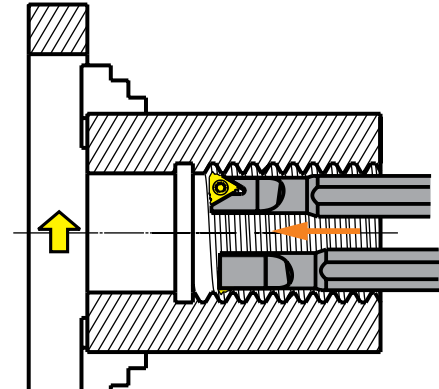
External threading machining (Left thread)
Außenbearbeitung (Linksausführung)



Internal threading machining (Right thread)
Innenbearbeitung (Rechtsausführung)



Internal threading machining (Left thread)
Innenbearbeitung (Linksausführung)



A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

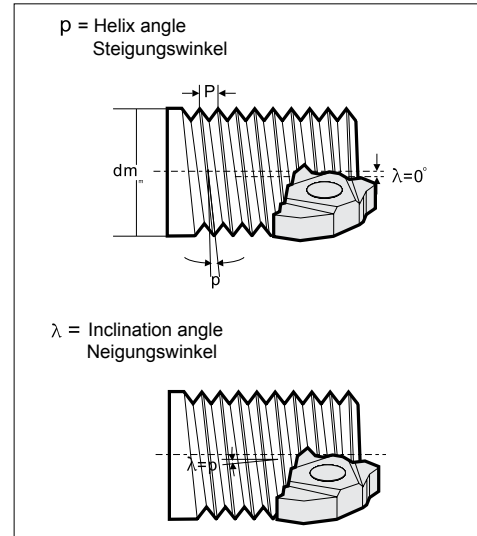
Turning · Drehen

Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

Decide helical angle, select shim · Auswahl des Winkels und der Unterlage

The flank clearance angles of the thread profile is dependent on the helix angle of the thread. The helix angle of the thread must coincide with the insert's angle of inclination angle as far as possible to get the ideal profile, to avoid longer unfavourable wear on one of the flanks and thus to ensure tool life.

Die Flankenfreiwinkel des Gewindeprofils sind vom Steigungswinkel des Gewindes abhängig. Der Steigungswinkel des Gewindes muss mit dem Neigungswinkel der Gewindeplatte soweit wie möglich übereinstimmen, um Profil-Genauigkeit zu erzielen, ungleichmäßigen Freiflächenverschleiß der Gewindeplatte zu vermeiden und eine längere Standzeit zu gewährleisten.



$$\lambda = \arctan \frac{p}{d_2 \times \pi}$$

Shim specification table are as following:
Wahl der Unterlegplatte

Screw pitch range Steigungs- bereich	Insert dimensions Abmessung	Inclined angle Neigungs- winkel	Shim Unterlage
0.5-3.0	16	0	MT16-00M
		1	MT16-01M
		2	MT16-02M
		3	MT16-03M
3.5-6.0	22	0	MT22-00M
		1	MT22-01M
		2	MT22-02M
		3	MT22-03M

Shim for $\lambda = 1^\circ$ is as the standard shim with the toolholder.

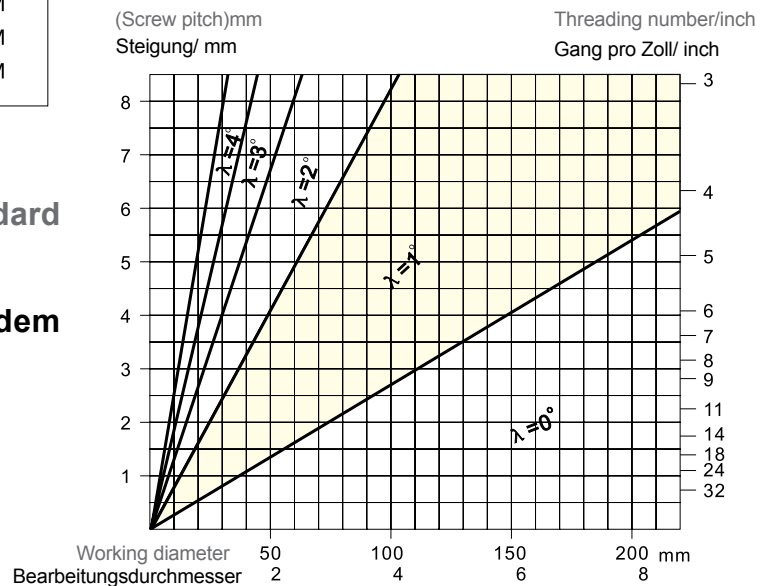
Die Unterlage $\lambda = 1^\circ$ wird mit dem Halter geliefert.

p = Pitch
Steigung

d_2 = Effective diameter of thread
Flankendurchmesser

λ = Inclination angle
Neigungswinkel

Select shim:
Wahl der richtigen Unterlage:



Select proper inserts and size of toolholder (Please refer to detailed table of threading tools and inserts)
Ausgewählt zweckmäßige Gewindeplatten und Haltergrößen

Parameter table for threading machining program under different conditions
Parametertabelle für das Gewindedrehprogramm für unterschiedliche Bedingungen

Table of recommended infeed for metric **ISO external threading with wiper edge**
Empfohlene Zustellungswerte für metrische **ISO Außengewinde mit Wiper**

Pitch(mm) Steigung	1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0
Total feed (a) Gesamtzustellung	0.72	0.86	1.02	1.17	1.33	1.63	1.94	2.58	3.21
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	5	6	7	8	9	11	13	15	17
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X · Axial Z Radial X . Axial Z								
	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z
1	0.20/-	0.20/-	0.21/-	0.22/-	0.24/-	0.25/-	0.26/-	0.35/-	0.40/-
2	0.18/0.10	0.18/0.10	0.18/0.10	0.20/0.12	0.22/0.13	0.24/0.14	0.24/0.14	0.30/0.17	0.35/0.20
3	0.16/0.09	0.14/0.09	0.18/0.10	0.18/0.10	0.20/0.12	0.21/0.12	0.20/0.12	0.25/0.14	0.30/0.17
4	0.10/0.06	0.10/0.08	0.15/0.09	0.15/0.09	0.15/0.09	0.18/0.10	0.20/0.12	0.20/0.12	0.28/0.16
5	0.08/-	0.08/0.06	0.12/0.07	0.13/0.08	0.12/0.07	0.15/0.09	0.18/0.10	0.18/0.10	0.25/0.14
6			0.10/0.06	0.11/0.06	0.12/0.07	0.12/0.07	0.15/0.09	0.18/0.10	0.20/0.12
7			0.08/-	0.10/0.06	0.10/0.06	0.12/0.07	0.13/0.08	0.16/0.09	0.18/0.10
8				0.08/-	0.10/0.06	0.10/0.06	0.12/0.07	0.15/0.09	0.16/0.09
9					0.08/-	0.10/0.06	0.10/0.06	0.15/0.09	0.15/0.09
10						0.08/0.05	0.10/0.06	0.13/0.08	0.15/0.09
11						0.08/-	0.08/0.06	0.12/0.07	0.13/0.08
12							0.08/0.05	0.12/0.07	0.13/0.08
13								0.11/0.06	0.12/0.07
14								0.10/0.06	0.12/0.07
15								0.08/-	0.11/0.06
16									0.10/0.06
17									0.08/-

Turning · Drehen

Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

Table of recommended infeed for metric **ISO internal threading with wiper edge**
 Empfohlene Zustellungswerte für metrische **ISO Innengewinde mit Wiper**

Pitch(mm) Steigung	1.00	1.25	1.5	1.75	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0
Total feed (a) Gesamtzustellung	0.62	0.77	0.92	1.06	1.21	0.15	1.79	2.36	2.95
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	5	6	7	8	9	11	13	15	17
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X · Axial Z Radial X · Axial Z								
	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z
1	0.18/-	0.20/-	0.22/-	0.23/-	0.24/-	0.25/-	0.26/-	0.30/-	0.32/-
2	0.14/0.08	0.15/0.09	0.16/0.09	0.16/0.09	0.18/0.10	0.20/0.12	0.20/0.12	0.25/0.14	0.28/0.16
3	0.12/0.07	0.12/0.07	0.14/0.08	0.14/0.08	0.15/0.09	0.15/0.09	0.20/0.12	0.22/0.13	0.25/0.14
4	0.10/0.06	0.12/0.07	0.12/0.07	0.13/0.08	0.14/0.08	0.15/0.09	0.18/0.10	0.20/0.12	0.22/0.13
5	0.08/-	0.10/0.06	0.11/0.06	0.12/0.07	0.12/0.07	0.13/0.08	0.15/0.09	0.18/0.10	0.21/0.12
6			0.09/0.05	0.10/0.06	0.11/0.06	0.12/0.07	0.12/0.07	0.15/0.09	0.20/0.12
7			0.08/-	0.10/0.06	0.10/0.06	0.12/0.07	0.12/0.07	0.15/0.09	0.18/0.10
8				0.08/-	0.09/0.05	0.10/0.06	0.10/0.06	0.15/0.09	0.18/0.10
9					0.08/-	0.10/0.06	0.10/0.06	0.12/0.07	0.15/0.09
10						0.09/0.05	0.10/0.06	0.12/0.07	0.15/0.09
11						0.08/-	0.10/0.06	0.12/0.07	0.15/0.09
12							0.08/0.05	0.11/0.06	0.15/0.09
13								0.11/0.06	0.12/0.07
14								0.10/0.06	0.11/0.06
15								0.08/-	0.10/0.06
16									0.10/0.06
17									0.08/-

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

Turning · Drehen

Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

Table of recommended infeed for **American unified standard external threading inserts**
 Empfohlene Zustellungswerte für **American unified standard Außengewinde Schneidplatten**

Pitch (mm) Steigung	24	20	18	16	14	12	11	10	9	8	7	6	5
Total feed (a) Gesamtzustellung	0.649	0.779	0.866	0.974	1.113	1.299	1.416	1.558	1.731	1.948	2.226	2.597	3.116
Cutting times (nap) Anzahl der Schnitte	5	6	6	7	9	9	10	11	12	13	14	15	16
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X · Axial Z Radial X · Axial Z												
	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z
1	0.206 / _	0.210 / _	0.233 / _	0.226 / _	0.196 / _	0.229 / _	0.220 / _	0.214 / _	0.210 / _	0.211 / _	0.213 / _	0.218 / _	0.229 / _
2	0.148 / 0.086	0.163 / 0.094	0.181 / 0.104	0.188 / 0.109	0.189 / 0.110	0.222 / 0.128	0.228 / 0.132	0.240 / 0.139	0.256 / 0.148	0.276 / 0.160	0.304 / 0.176	0.343 / 0.198	0.399 / 0.230
3	0.114 / 0.066	0.125 / 0.072	0.139 / 0.080	0.145 / 0.083	0.146 / 0.084	0.170 / 0.098	0.176 / 0.102	0.184 / 0.106	0.196 / 0.113	0.212 / 0.122	0.234 / 0.135	0.263 / 0.152	0.306 / 0.177
4	0.096 / 0.055	0.105 / 0.061	0.117 / 0.068	0.122 / 0.070	0.123 / 0.071	0.143 / 0.083	0.148 / 0.086	0.155 / 0.090	0.165 / 0.095	0.179 / 0.103	0.197 / 0.114	0.222 / 0.128	0.258 / 0.149
5	0.085 / 0.049	0.093 / 0.054	0.103 / 0.059	0.107 / 0.062	0.108 / 0.062	0.126 / 0.073	0.131 / 0.075	0.137 / 0.079	0.146 / 0.084	0.158 / 0.091	0.173 / 0.100	0.195 / 0.113	0.227 / 0.131
6		0.084 / 0.048	0.093 / 0.054	0.097 / 0.056	0.098 / 0.056	0.114 / 0.066	0.118 / 0.068	0.124 / 0.072	0.132 / 0.076	0.142 / 0.082	0.157 / 0.091	0.177 / 0.102	0.205 / 0.119
7				0.089 / 0.052	0.090 / 0.052	0.105 / 0.061	0.109 / 0.063	0.114 / 0.066	0.121 / 0.070	0.131 / 0.076	0.144 / 0.083	0.163 / 0.094	0.189 / 0.109
8					0.084 / 0.048	0.098 / 0.056	0.101 / 0.058	0.106 / 0.061	0.113 / 0.065	0.122 / 0.070	0.134 / 0.078	0.151 / 0.087	0.176 / 0.101
9					0.079 / 0.045	0.092 / 0.053	0.095 / 0.055	0.100 / 0.057	0.106 / 0.061	0.114 / 0.066	0.126 / 0.073	0.142 / 0.082	0.165 / 0.095
10							0.090 / 0.052	0.094 / 0.054	0.100 / 0.058	0.108 / 0.063	0.119 / 0.069	0.134 / 0.078	0.156 / 0.090
11								0.090 / 0.052	0.095 / 0.055	0.103 / 0.059	0.113 / 0.065	0.128 / 0.074	0.149 / 0.086
12									0.091 / 0.053	0.098 / 0.057	0.108 / 0.063	0.122 / 0.071	0.142 / 0.082
13										0.094 / 0.054	0.104 / 0.060	0.117 / 0.068	0.136 / 0.079
14											0.100 / 0.058	0.113 / 0.065	0.131 / 0.076
15												0.109 / 0.063	0.126 / 0.073
16													0.122 / 0.071

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

Turning · Drehen

Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

Table of recommended infeed for **American unified standard internal threading inserts**
 Empfohlene Zustellungswerte für **American unified standard Innengewinde Schneidplatten**

Pitch (mm) Steigung	24	20	18	16	14	12	11	10	9	8	7	6	5
Total feed (a) Gesamtzustellung	0.573	0.687	0.764	0.860	0.982	1.146	1.250	1.375	1.528	1.719	1.964	2.291	2.750
Cutting times (nap) Anzahl der Schnitte	5	6	6	7	8	9	9	10	11	12	13	14	15
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X · Axial Z Radial X · Axial Z												
	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z
1	0.193 /—	0.200 /—	0.222 /—	0.219 /—	0.220 /—	0.228 /—	0.250 /—	0.247 /—	0.246 /—	0.252 /—	0.262 /—	0.278 /—	0.302 /—
2	0.127 /0.073	0.239 /0.081	0.155 /0.089	0.161 /0.093	0.173 /0.100	0.190 /0.110	0.207 /0.120	0.216 /0.125	0.229 /0.132	0.247 /0.142	0.271 /0.156	0.304 /0.176	0.353 /0.204
3	0.098 /0.056	0.107 /0.062	0.119 /0.069	0.124 /0.072	0.132 /0.076	0.146 /0.084	0.159 /0.092	0.166 /0.096	0.176 /0.101	0.189 /0.109	0.208 /0.120	0.234 /0.135	0.271 /0.156
4	0.082 /0.048	0.090 /0.052	0.100 /0.058	0.104 /0.060	0.112 /0.064	0.123 /0.071	0.134 /0.077	0.140 /0.081	0.148 /0.086	0.160 /0.092	0.175 /0.101	0.197 /0.114	0.228 /0.132
5	0.073 /0.042	0.079 /0.046	0.088 /0.051	0.092 /0.053	0.098 /0.057	0.108 /0.062	0.118 /0.068	0.123 /0.071	0.130 /0.075	0.141 /0.081	0.1543 /0.089	0.173 /0.100	0.201 /0.116
6		0.072 /0.041	0.080 /0.046	0.083 /0.048	0.089 /0.051	0.098 /0.056	0.107 /0.062	0.111 /0.064	0.118 /0.068	0.127 /0.073	0.140 /0.081	0.157 /0.091	0.182 /0.105
7				0.077 /0.044	0.082 /0.047	0.090 /0.052	0.098 /0.057	0.102 /0.059	0.108 /0.063	0.117 /0.067	0.128 /0.074	0.144 /0.083	0.167 /0.097
8					0.076 /0.044	0.084 /0.048	0.091 /0.053	0.095 /0.055	0.101 /0.058	0.109 /0.063	0.119 /0.069	0.134 /0.078	0.156 /0.090
9						0.079 /0.045	0.086 /0.050	0.090 /0.052	0.095 /0.055	0.102 /0.059	0.112 /0.065	0.126 /0.073	0.146 /0.084
10								0.085 /0.049	0.090 /0.052	0.097 /0.056	0.106 /0.061	0.119 /0.069	0.138 /0.080
11									0.085 /0.049	0.092 /0.053	0.101 /0.058	0.113 /0.065	0.131 /0.076
12										0.088 /0.051	0.096 /0.056	0.108 /0.063	0.126 /0.073
13											0.092 /0.053	0.101 /0.060	0.121 /0.070
14												0.100 /0.058	0.116 /0.067
15													0.112 /0.065

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

Turning · Drehen

Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

Table of recommended infeed for **British standard internal and external threading inserts**
 Empfohlene Zustellungswerte für **British Standard Innen- und Außengewinde Schneidplatten**

Pitch(mm) Steigung	28	20	19	16	14	12	11	10	9	8	7	6	5
Total feed (a) Gesamtzustellung	0.581	0.813	0.856	1.017	1.162	1.355	1.479	1.626	1.807	2.033	2.324	2.711	3.253
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	5	6	6	8	8	9	9	10	11	12	14	15	16
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X · Axial Z Radial X · Axial Z												
	x/z	x/z	x/z	x/z	x/z	x/z	x/z	x/z	x/z	x/z	x/z	x/z	x/z
1	0.179 /—	0.211 /—	0.223 /—	0.196 /—	0.223 /—	0.226 /—	0.246 /—	0.236 /—	0.230 /—	0.255 /—	0.195 /—	0.197 /—	0.204 /—
2	0.134 /0.070	0.172 /0.089	0.181 /0.094	0.186 /0.097	0.213 /0.111	0.234 /0.122	0.255 /0.133	0.226 /0.139	0.282 /0.147	0.304 /0.158	0.322 /0.167	0.361 /0.189	0.421 /0.219
3	0.104 /0.054	0.132 /0.069	0.139 /0.072	0.143 /0.074	0.163 /0.085	0.180 /0.093	0.197 /0.102	0.206 /0.106	0.216 /0.113	0.233 /0.121	0.247 /0.128	0.278 /0.145	0.323 /0.168
4	0.087 /0.045	0.111 /0.058	0.117 /0.061	0.120 /0.063	0.138 /0.072	0.151 /0.079	0.165 /0.086	0.172 /0.090	0.182 /0.095	0.197 /0.102	0.208 /0.108	0.234 /0.122	0.272 /0.142
5	0.077 /0.040	0.098 /0.051	0.103 /0.054	0.106 /0.055	0.121 /0.063	0.133 /0.069	0.145 /0.076	0.152 /0.079	0.161 /0.084	0.173 /0.090	0.183 /0.095	0.207 /0.108	0.240 /0.125
6		0.089 /0.046	0.093 /0.049	0.096 /0.050	0.110 /0.057	0.121 /0.063	0.131 /0.068	0.137 /0.071	0.145 /0.076	0.157 /0.082	0.166 /0.086	0.187 /0.097	0.217 /0.113
7				0.088 /0.046	0.101 /0.052	0.111 /0.058	0.121 /0.063	0.126 /0.066	0.134 /0.070	0.144 /0.075	0.152 /0.079	0.172 /0.089	0.200 /0.104
8				0.082 /0.043	0.093 /0.049	0.103 /0.054	0.113 /0.059	0.117 /0.061	0.124 /0.065	0.134 /0.070	0.142 /0.074	0.160 /0.083	0.186 /0.097
9						0.097 /0.050	0.106 /0.055	0.110 /0.057	0.117 /0.061	0.126 /0.066	0.133 /0.069	0.150 /0.078	0.174 /0.091
10								0.104 /0.054	0.111 /0.058	0.119 /0.062	0.126 /0.066	0.142 /0.074	0.165 /0.086
11									0.105 /0.055	0.113 /0.059	0.120 /0.062	0.135 /0.070	0.157 /0.082
12										0.108 /0.056	0.114 /0.060	0.129 /0.067	0.150 /0.078
13											0.110 /0.055	0.124 /0.064	0.144 /0.075
14												0.119 /0.062	0.138 /0.072
15												0.115 /0.060	0.133 /0.069

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

Turning · Drehen

Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

Table of recommended infeed for **NPT internal and external threading inserts**
Empfohlene Zustellungswerte für **NPT Innen- und Außengewinde Schneidplatten**

Pitch (mm) Steigung	27	18	14	11.5	8
Total feed (a) Gesamtzustellung	0.75	1.129	1.451	1.767	2.54
Cutting times (nap) Anzahl der Schnitte	6	8	10	12	14
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X · Axial Z Radial X · Axial Z				
	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z
1	0.19/-	0.22/-	0.240/-	0.24/-	0.255/-
2	0.15/0.087	0.181/0.104	0.200/0.115	0.208/0.120	0.250/0.144
3	0.13/0.075	0.152/0.088	0.170/0.098	0.182/0.105	0.245/0.141
4	0.11/0.063	0.141/0.081	0.150/0.086	0.168/0.097	0.230/0.133
5	0.09/0.052	0.131/0.075	0.140/0.081	0.155/0.089	0.210/0.121
6	0.08/0.46	0.121/0.070	0.130/0.075	0.145/0.084	0.195/0.112
7		0.101/0.058	0.120/0.069	0.138/0.079	0.180/0.104
8		0.082/0.047	0.110/0.063	0.124/0.072	0.175/0.101
9			0.100/0.058	0.117/0.067	0.170/0.098
10			0.091/0.052	0.105/0.060	0.155/0.089
11				0.095/0.055	0.140/0.080
12				0.090/0.052	0.125/0.072
13					0.110/0.063
14					0.100/0.058

Table of recommended infeed for **BSPT internal and external threading inserts**
Empfohlene Zustellungswerte für **BSPT Innen- und Außengewinde Schneidplatten**

Pitch (mm) Steigung	28	19	14	11
Total feed (a) Gesamtzustellung	0.581	0.856	1.162	1.479
Cutting times (nap) Anzahl der Schnitte	5	6	8	10
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X · Axial Z Radial X · Axial Z			
	X/Z	X/Z	X/Z	X/Z
1	0.179/-	0.223/-	0.222/-	0.214/-
2	0.134/0.070	0.181/0.094	0.213/0.111	0.242/0.126
3	0.103/0.054	0.139/0.072	0.163/0.085	0.186/0.097
4	0.087/0.045	0.117/0.061	0.138/0.072	0.157/0.082
5	0.078/0.040	0.103/0.054	0.121/0.063	0.138/0.072
6		0.093/0.049	0.110/0.057	0.125/0.065
7			0.101/0.052	0.115/0.060
8			0.094/0.049	0.107/0.056
9				0.100/0.052
10				0.095/0.049

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

- Table of recommended infeed for **NPTF 60° internal and external threading inserts**
Empfohlene Zustellungswerte für **NPTF 60° Innen- und Außengewinde Schneidplatten**

External / Außen

Pitch(mm) Steigung	8	11.5	14	18	27
Total feed(a) Gesamtzustellung	2.38	1.63	1.35	1.00	0.64
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	15	12	10	8	6
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X				
1	0.32	0.24	0.23	0.19	0.16
2	0.27	0.23	0.21	0.16	0.14
3	0.23	0.19	0.16	0.14	0.11
4	0.19	0.15	0.14	0.13	0.09
5	0.17	0.13	0.13	0.12	0.08
6	0.16	0.11	0.12	0.11	0.06
7	0.15	0.11	0.11	0.09	
8	0.14	0.11	0.10	0.06	
9	0.13	0.10	0.09		
10	0.12	0.10	0.06		
11	0.12	0.10			
12	0.11	0.06			
13	0.11				
14	0.10				
15	0.06				

Internal / Innen

Pitch(mm) Steigung	8	11.5	14	18	27
Total feed(a) Gesamtzustellung	2.38	1.63	1.35	1.00	0.64
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	15	12	10	8	6
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X				
1	0.35	0.27	0.25	0.2	0.15
2	0.29	0.22	0.20	0.17	0.13
3	0.26	0.20	0.18	0.15	0.12
4	0.20	0.16	0.14	0.12	0.09
5	0.17	0.13	0.12	0.1	0.08
6	0.15	0.12	0.11	0.09	0.08
7	0.14	0.10	0.10	0.09	
8	0.12	0.10	0.09	0.08	
9	0.12	0.09	0.08		
10	0.11	0.08	0.08		
11	0.10	0.08			
12	0.10	0.08			
13	0.09				
14	0.09				
15	0.09				

- Table of recommended infeed for **30° round screw internal and external threading inserts**
Empfohlene Zustellungswerte für **30° runde Gewinde Innen- und Außengewinde Schneidplatten**

External / Außen

Pitch(mm) Steigung	6	8	10
Total feed(a) Gesamtzustellung	2.12	1.59	1.27
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	12	10	8
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X		
1	0.26	0.23	0.23
2	0.225	0.21	0.21
3	0.24	0.20	0.20
4	0.22	0.19	0.19
5	0.21	0.18	0.16
6	0.19	0.16	0.12
7	0.17	0.14	0.10
8	0.16	0.12	0.06
9	0.14	0.10	
10	0.12	0.06	
11	0.10		
12	0.06		

Internal / Innen

Pitch(mm) Steigung	6	8	10
Total feed(a) Gesamtzustellung	2.12	1.59	1.27
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	12	10	8
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X		
1	0.35	0.29	0.26
2	0.29	0.24	0.22
3	0.26	0.22	0.20
4	0.20	0.17	0.15
5	0.17	0.14	0.13
6	0.15	0.13	0.11
7	0.14	0.11	0.10
8	0.13	0.10	0.09
9	0.12	0.10	
10	0.11	0.09	
11	0.10		
12	0.10		

Turning · Drehen

Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

- Table of recommended infeed for **MJ und UNJ external threading inserts**
Empfohlene Zustellungswerte für **MJ und UNJ Außengewinde Schneidplatten**

MJ

Pitch(mm) Steigung	1.5	2.0
Total feed(a) Gesamtzustellung	0.87	1.16
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	6	8
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X	
1	0.22	0.25
2	0.19	0.21
3	0.16	0.18
4	0.13	0.15
5	0.11	0.12
6	0.06	0.10
7		0.09
8		0.06

UNJ

Pitch(mm) Steigung	8	10	12	14	16	18	20	24	28	32
Total feed(a) Gesamtzustellung	1.83	1.47	1.22	1.05	0.92	0.81	0.73	0.61	0.52	0.46
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	11	9	7	7	6	6	6	5	5	4
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X									
1	0.31	0.30	0.28	0.26	0.26	0.23	0.19	0.17	0.16	0.16
2	0.30	0.29	0.27	0.23	0.21	0.18	0.16	0.14	0.12	0.14
3	0.23	0.21	0.20	0.17	0.14	0.14	0.13	0.14	0.09	0.10
4	0.18	0.15	0.17	0.12	0.12	0.10	0.10	0.10	0.09	0.06
5	0.15	0.13	0.13	0.11	0.10	0.010	0.09	0.06	0.06	
6	0.14	0.12	0.11	0.10	0.09	0.06	0.06			
7	0.13	0.11	0.06	0.06						
8	0.12	0.10								
9	0.11	0.06								
10	0.10									
11	0.06									

- Table of recommended infeed for **Tr internal and external threading inserts**
Empfohlene Zustellungswerte für **Tr Innen- und Außengewinde Schneidplatten**

External / Außen

Pitch(mm) Steigung	1.5	2	3
Total feed(a) Gesamtzustellung	0.90	1.25	1.75
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	6	7	9
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X		
1	0.23	0.29	0.32
2	0.21	0.26	0.31
3	0.16	0.21	0.24
4	0.13	0.17	0.19
5	0.11	0.14	0.18
6	0.06	0.12	0.17
7		0.06	0.15
8			0.13
9			0.06

Internal / Innen

Pitch(mm) Steigung	1.5	2	3
Total feed(a) Gesamtzustellung	0.90	1.25	1.75
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	6	7	9
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X		
1	0.22	0.28	0.34
2	0.18	0.23	0.28
3	0.17	0.21	0.26
4	0.13	0.16	0.20
5	0.11	0.14	0.17
6	0.10	0.12	0.15
7		0.11	0.13
8			0.12
9			0.10

■ For ACME internal and external threading inserts
Für ACME Innen- und Außengewinde Schneidplatten

Pitch(mm) Steigung	8	10	12	14	16
Total feed (a) Gesamtzustellung	1.86	1.55	1.21	1.05	0.94
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	12	10	8	7	6
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X				
1	0.31	0.28	0.25	0.23	0.23
2	0.26	0.23	0.21	0.20	0.19
3	0.23	0.21	0.18	0.18	0.17
4	0.18	0.16	0.15	0.14	0.14
5	0.15	0.15	0.12	0.11	0.11
6	0.14	0.13	0.11	0.10	0.10
7	0.12	0.11	0.10	0.09	
8	0.11	0.10	0.09		
9	0.10	0.09			
10	0.09	0.09			
11	0.09				
12	0.08				

■ For STUB-ACME internal and external threading inserts
Für STUB-ACME Innen- und Außengewinde Schneidplatten

Pitch(mm) Steigung	8	10	12	14	16
Total feed (a) Gesamtzustellung	1.28	1.08	0.81	0.73	0.66
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	9	8	7	6	5
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X				
1	0.22	0.20	0.17	0.17	0.17
2	0.20	0.18	0.14	0.14	0.15
3	0.18	0.15	0.12	0.12	0.14
4	0.15	0.13	0.1	0.11	0.11
5	0.12	0.12	0.1	0.1	0.09
6	0.11	0.11	0.09	0.09	
7	0.11	0.10	0.09		
8	0.10	0.09			
9	0.09				

■ Table of recommended infeed for API 60° internal and external threading inserts
Empfohlene Zustellungswerte für API 60° Innen- und Außengewinde Schneidplatten

External / Außen

Pitch(mm) Steigung	4(382)	4(383)	5(403)	4(502)	4(503)
Total feed (a) Gesamtzustellung	3.12	3.11	3.00	3.78	3.77
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	12	12	12	15	15
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X				
1	0.51	0.50	0.47	0.51	0.51
2	0.47	0.47	0.44	0.48	0.48
3	0.42	0.42	0.40	0.44	0.44
4	0.35	0.35	0.35	0.39	0.39
5	0.31	0.31	0.30	0.34	0.34
6	0.26	0.26	0.25	0.30	0.30
7	0.22	0.22	0.21	0.26	0.26
8	0.18	0.18	0.17	0.22	0.22
9	0.13	0.13	0.14	0.19	0.19
10	0.11	0.11	0.11	0.16	0.16
11	0.10	0.10	0.10	0.13	0.13
12	0.06	0.06	0.06	0.11	0.10
13				0.10	0.10
14				0.09	0.09
15				0.06	0.06

Internal / Innen

Pitch(mm) Steigung	4(382)	4(383)	5(403)	4(502)	4(503)
Total feed (a) Gesamtzustellung	3.12	3.11	3.00	3.78	3.77
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	12	12	12	15	15
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X				
1	0.52	0.52	0.51	0.55	0.54
2	0.43	0.43	0.42	0.46	0.46
3	0.39	0.39	0.38	0.42	0.42
4	0.30	0.30	0.29	0.32	0.32
5	0.25	0.25	0.24	0.27	0.27
6	0.22	0.22	0.21	0.24	0.24
7	0.20	0.20	0.19	0.22	0.22
8	0.18	0.18	0.17	0.20	0.20
9	0.17	0.17	0.16	0.18	0.18
10	0.16	0.16	0.15	0.17	0.17
11	0.15	0.15	0.14	0.16	0.16
12	0.15	0.14	0.14	0.16	0.16
13				0.15	0.15
14				0.14	0.14
15				0.14	0.14

Turning · Drehen

Threading tools · Gewindedrehwerkzeuge

- Table of recommended infeed for **API round internal and external threading inserts**
Empfohlene Zustellungswerte für **API rund Innen- und Außengewinde Schneidplatten**

External / Außen

Pitch(mm) Steigung	8	10
Total feed (a) Gesamtzustellung	1.81	1.41
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	12	10
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X	
1	0.25	0.25
2	0.24	0.23
3	0.19	0.16
4	0.16	0.14
5	0.14	0.12
6	0.14	0.12
7	0.13	0.12
8	0.13	0.11
9	0.13	0.1
10	0.13	0.06
11	0.11	
12	0.06	

Internal / Innen

Pitch(mm) Steigung	8	10
Total feed (a) Gesamtzustellung	1.81	1.41
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	12	10
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X	
1	0.30	0.26
2	0.25	0.21
3	0.22	0.19
4	0.17	0.15
5	0.15	0.13
6	0.13	0.11
7	0.12	0.10
8	0.11	0.09
9	0.10	0.09
10	0.09	0.08
11	0.09	
12	0.08	

- Table of recommended infeed for **API inclined trapezoidal screw internal and external threading inserts**
Empfohlene Zustellungswerte für **API Amerikanisches Säge Innen- und Außengewinde Schneidplatten**

External / Außen

Pitch(mm) Steigung	5
Total feed (a) Gesamtzustellung	1.55
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	11
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X
1	0.25
2	0.23
3	0.17
4	0.15
5	0.13
6	0.12
7	0.12
8	0.11
9	0.11
10	0.1
11	0.06

Internal / Innen

Pitch(mm) Steigung	5
Total feed (a) Gesamtzustellung	1.55
Cutting times(nap) Anzahl der Schnitte	11
Cutting order Schnittaufteilung	Radial X Radial X
1	0.27
2	0.22
3	0.20
4	0.16
5	0.13
6	0.12
7	0.10
8	0.10
9	0.09
10	0.08
11	0.08

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Threading
Gewindedrehen

■ Recommended Cutting parameters · Empfohlene Schnittparameter

ISO	Workpiece Material Werkstück Material		Hardness HB Härte HB	Grade Sorte	
				YBG201/YBG202/YBG205	
				Cutting speed (m·min) Schnittgeschwindigkeit (m·min)	
P	Carbon steel Kohlenstoffstahl	C=0.15%	125	150-175	
		C=0.35%	150	140-155	
		C=0.60%	200	130-145	
	Alloy steel Legierter Stahl	Anneal / Geglüht	180	110-130	
Tempered / Vergütet		275	80-100		
Tempered / Vergütet		300	70-90		
Tempered / Vergütet		350	60-80		
High alloy steel Hochlegierter Stahl	Anneal / Geglüht	200	90-115		
	Hardened / Vergütet	325	70-90		
Cast steel Gussstahl	Non-alloy / Unlegiert	180	180-210		
	Low alloy / Niedrig legiert	200	90-115		
	High alloy / Hoch legiert	225	90-115		
	Martensite steel 12%Mn Martensit Stahl 12%Mn	250	40-50		
M	Stainless steel Rostfreier Stahl	Austenite Austenitisch	180	110-130	
		Martensite-Ferrite Martensitisch-Ferritisch	200	130-170	
K	Malleable cast iron Temperguss	Ferrite / Ferritisch	130	110-140	
		Pearlite / Perlitisch	230	85-105	
	Grey cast iron Grauguss	Martensite / Martensitisch	180	110-140	
Ferrite / Ferritisch		260	90-115		
	Nodular cast iron Kugelgraphitguss	Ferrite / Ferritisch	160	110-130	
		Pearlite / Perlitisch	250	80-100	
N	Al alloy Aluminiumlegierung	Non-aging treatment Unbehandelt	60	1300-1450	
		Aging treatment Vergütet	100	450-500	
	Cast aluminum alloy Aluminium- Gusslegierung	Non-aging treatment Unbehandelt	75	430-470	
		Aging treatment Vergütet	90	250-290	
S	Heat resistant alloy Hitzebeständige Legierung	Iron Base Eisen Basis	Anneal Geglüht	200	35-50
			Aging Vergütet	280	25-35
		Ni- Or Co- Base Basis	Anneal Geglüht	250	15-25
			Aging Vergütet	350	10-20
		Casting Guss	320	10-15	
H	Hardened steel Gehärteter Stahl	Hardened Gehärtet	HRC55	40-50	

A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

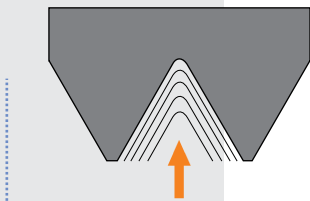
Threading
Gewindedrehen

Infeed way of threading · Zustellarten beim Gewindedrehen

The Number of passes and infeed are the key points of threading operation. Please choose the cutting parameters with the recommended form according to experience data. In case of breakages or too much wear. Please have a look at page 302 (Troubleshooting).

Die Anzahl der Durchgänge und die Zustellungsgröße sind ein entscheidender Faktor bei der Gewindebearbeitung. Die empfohlenen Daten sind als Startwerte zu betrachten. Im Falle von erhöhtem Verschleiß, schauen Sie bitte auf Seite 302 (Problemlösung).

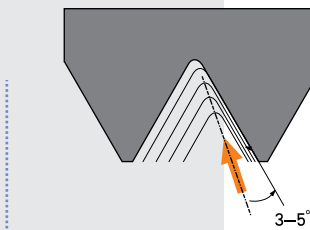
Radial infeed Radiale Zustellung



Radial infeed requires low cutting depth, sharp cutting edge and tough grade. It is recommended when the pitch is smaller than 2mm, not ideal for material with long chips.

Radiale Zustellung fordert eine niedrige Schnitttiefe, eine scharfe Schneidkante und zähe Sorte.

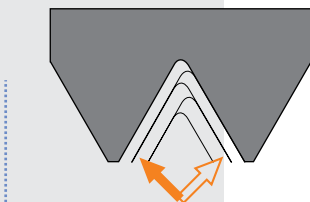
Modified flank infeed Modifizierte Flankenzustellung



Infeed at an angle of 3-5° to the flank of the teeth. It is easy for chips flow. Suitable for long chip material and internal threading.

Zustellung unter einem Winkel von 3-5° zur Flanke des Gewindes, guter Spanablauf. Geeignet für langspanende Werkstoffe und Innengewinde.

Alternate flank infeed Wechselseitige Zustellung



Alternating flank infeed is mainly used for large pitches and long chip materials. To get equal insert wear on both edges.

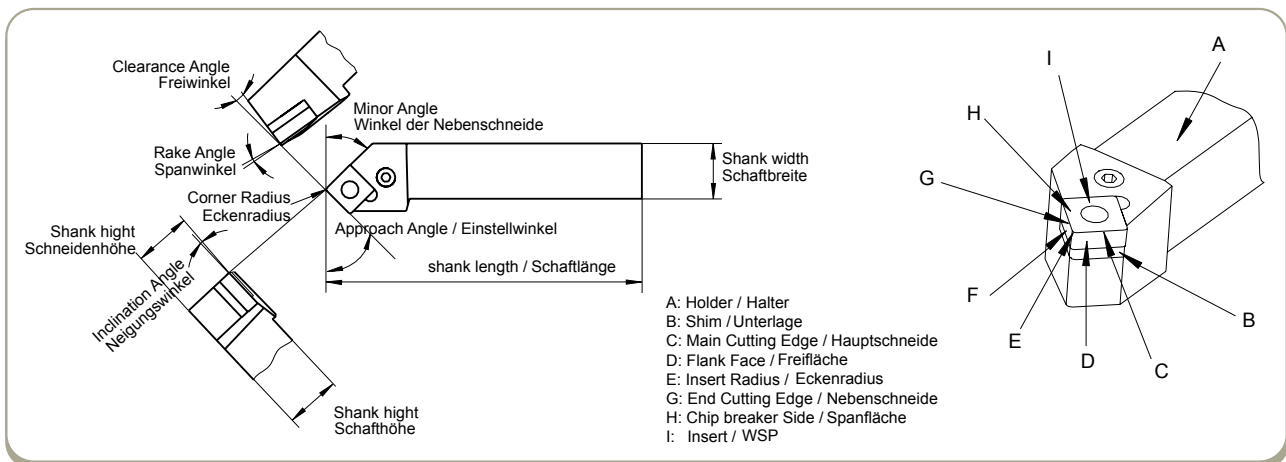
Wechselseitige Zustellung entlang beider Flanken. Anwendung bei großen Steigungen und langspanenden Werkstoffen. Gleichmäßiger Flankenverschleiß an beiden Schneidkanten.



Typical problem in threading and its solution Typische Probleme bei der Gewindebearbeitung und Lösungsvorschläge

Problem / Problemstellung	Cause / Ursache	Solution / Lösung
Big flank wear Großer Freiflächenverschleiß	Cutting speed too high Schnittgeschwindigkeit zu hoch	Reduce cutting speed Schnittgeschwindigkeit verringern
	Infeed depth too small / Zustellung zu gering	Reduce number of infeeds / Anzahl der Zustellungen verringern
	Inserts is over centre line / Platte steht über Mitte	Adjust correct centre line / Plattenhöhe korrigieren
Asymmetric wear on left and right cutting edge Unterschiedliche Verschleißmarken an linker und rechter Seite	Incorrect method for flank infeed / Seitliche Zustellung nicht optimal	Change method of flank infeed Seitliche Zustellung korrigieren
	Insert inclination angle does not correspond to the lead angle of the thread Neigungswinkel und Hauptwinkel stehen nicht optimal zueinander	Change shim to obtain correct angle of inclination Wechsel der Unterlage um korrekten Winkel zu erzeugen
Breakage / Bruch	Cutting speed too low / Schnittgeschwindigkeit zu niedrig	Increase cutting speed / Schnittgeschwindigkeit erhöhen
	Cutting force too big	Increase number of infeeds. Reduce size of the largest infeeds Anzahl der Zustellungen erhöhen, Zustellgröße verringern
	Schnittkraft zu hoch	Check and improve clamping and tool overhang to prevent vibration Werkstückspannung und Auskraglänge verbessern, um Vibrationen zu verhindern
	Unstable condition Instabile Verhältnisse	
	Bad chip control Schlechte Spankontrolle	Increase pressure of cooling for better chip evacuation Kühlmitteldruck erhöhen für bessere Spanabfuhr
Plastic deformation Plastische Deformation	Cutting speed and temperature too high Schnittgeschwindigkeit und Temperatur zu hoch	Decrease cutting speed / Schnittgeschwindigkeit verringern Increase number of infeeds. Reduce size of the largest infeeds Anzahl der Zustellungen erhöhen, Zustellgröße verringern
Thread surface quality is poor Oberflächenqualität des Gewindes nicht gut	Insufficient cooling supply / Schlechte Kühlmittelzufuhr Cutting speed too low / Schnittgeschwindigkeit zu niedrig	Improve coolant supply / Kühlzufuhr verbessern Increase cutting speed Schnittgeschwindigkeit erhöhen
	Inserts is over centre line / Platte steht über Mitte	Adjust correct centre line / Plattenhöhe korrigieren
	Bad chip control / Schlechte Spankontrolle	Modified flank infeed / Zustellung verändern
Incorrect profile Gewindeprofil nicht korrekt	Wrong centre height Plattenhöhe nicht korrekt	Change centre height Plattenhöhe verändern
	Toolholder not 90° to centre line / Halter steht nicht im 90° Winkel	Adjust tool holder / Halter neu ausrichten
	Pitch error in machine / Steigungsfehler der Maschine	Adjust machine / Maschine neu ausrichten
Shallow profile / Gewindeprofil	Wrong centre height / Plattenhöhe nicht korrekt Breakage of insert / Schneidkantenbruch	Change centre height / Plattenhöhe verändern Change insert / Plattenwechsel
	Wear to big / Verschleiß zu groß	Change insert / Plattenwechsel
Build up edge Aufbauschneidenbildung	Temperature on cutting edge too low / Temperatur an der Schneide zu gering Often occurs in low carbon or stainless steel Oft bei der Bearbeitung von Kohlenstoffstahl oder rostfreiem Stahl	Increase cutting speed Schnittgeschwindigkeit erhöhen Choose grade with good toughness (PVD coated) Sorte mit ausreichend Zähigkeit verwenden (PVD beschichtet)
Vibration Vibrationen	Incorrect cutting parameter Falsche Schnittparameter Wrong centre height / Plattenhöhe nicht korrekt Clamping of work piece not good Werkstückspannung nicht ausreichend	Increase cutting speed or slow down cutting speed Schnittgeschwindigkeit erhöhen oder stark verringern Change centre height / Plattenhöhe verändern Improve clamping system and minimize over hang Spannsystem verbessern und Werkzeugauskragung minimieren

1. CUTTING TOOL GEOMETRY · SCHNEIDENGEOMETRIE



2. RAKE ANGLE · SPANWINKEL

Rake angle is a cutting edge angle that has large effects on cutting resistance, chip disposal, cutting temperature and tool life. Increasing rake angle in positive direction improves sharpness of the cutting edge and the cutting force decreases but at the same time it lowers the strength. To increase the cutting resistance the rake angle must be increased in negative direction.

Eine Vergrößerung des Spanwinkels reduziert Schnittkräfte, weil der Span wenig aus seiner Fließrichtung gelenkt wird. Hierdurch ist das Schneidensystem insgesamt schärfer und erzeugt dadurch eine geringere Schneidenbelastung, geringere Temperaturbelastung und insgesamt weniger Werkzeugverschleiß und somit eine hohe Zerspanungsleistung. Gleichzeitig bedeutet dies aber eine Schwächung des Schneidkeils, die Schneidenbelastung nimmt zu und die Gefahr von Schneidenausbrüchen steigt.

Selecting value	Auswahl	Specific machining situation	Anwendung
Small rake angle	Kleiner Spanwinkel	Machining of fragile and hard materials. Rough machining and interrupted cut	Bearbeitung von harten und spröden Werkstoffen Schruppbearbeitung und unterbrochener Schnitt
Big rake angle	Großer Spanwinkel	Machining of plastic materials and soft materials Precision machining	Bearbeitung von weichen und zähen Werkstoffen Präzisionsbearbeitung

3. RELIEF ANGLE · FREIWINKEL

Flank angle prevents friction between flank face and work piece resulting in smooth feed. Increasing flank angle decreases the cutting force and surface roughness becomes better but on the other hand this lowers the cutting edge strength and decrease the flank wear occurrence.

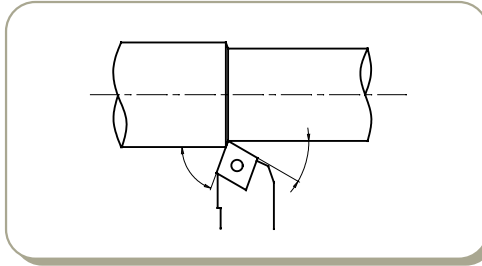
Eine Vergrößerung des Freiwinkels hat eine Verringerung der Reibung zwischen Werkstück und Werkzeug zur Folge. Die Schnittkräfte sind insgesamt geringer und es können bessere Oberflächengüten erreicht werden. Ein zu großer Freiwinkel schwächt allerdings die Schneidkantenstabilität. Je nach Anwendung liegen die Freiwinkel zwischen 3° und 12°.

Selecting value	Auswahl	Specific machining situation	Anwendung
Small flank angle	Kleiner Freiwinkel	Machining of hard and demure materials. For roughing operation with stable cutting edge	Bearbeitung von harten und spröden Werkstoffen Schruppbearbeitung mit stabiler Scheidkante
Big flank angle	Großer Freiwinkel	Precision machining with low cutting force Work pieces suffer from work hardening easily.	Für die Präzisionsbearbeitung, mit geringen Schnittkräften. Material das schnell zu Gefügeveränderungen neigt

4. INCLINATION ANGLE · NEIGUNGSWINKEL

The positive and negative edge inclined angle decides the discharging direction of chips. In heavy cutting, the cutting edge receives extremely large shock at the beginning of cutting. Cutting edge inclination keeps the cutting edge from receiving this shock and prevents fracturing. On the other hand the back force increases and occurs vibration.

A finishing operation a positive angle is more suitable. Shown on page A379 Picture (1), when the edge inclined angle is negative, i.e. the cutting edge is located at the lowest point relative to the bottom plane of the tool holder, the chips flow to the machined surface of work piece. Shown on page A379 Picture (2), when the edge inclined angle is positive, i.e. the cutting edge is located at the highest point relative to the bottom plane of the tool holder, the chips flow to the un-machined surface of work piece.



Die positive oder negative Anstellung der Schneidkante hat maßgeblichen Einfluß auf die Fließrichtung der Späne und die Belastung am Schneidpunkt.

Wie im Bild Seite A379 (1) dargestellt, bewirkt ein negativer Schneidkantenwinkel durch seinen zur Halterober-fläche niedrigeren Schneidpunkt einen Spanabfluß zur bereits bearbeiteten Werkstückoberfläche.

Wie im Bild Seite A379 (2) dargestellt bewirkt ein positiver Schneidkantenwinkel durch seinen zur Halteroberfläche höheren Schneidpunkt einen Spanabfluß zur unbearbeiteten Werkstückoberfläche.

Die Veränderung des Schneidkantenwinkels hat Einfluss auf die Stabilität der Schneide bzw. des Schneidenpunktes. Diese wird bei einem negativem Winkel erhöht und schützt somit das Werkzeug vor der Schlagbeanspruchung z.B. bei Schruppanwendungen oder Bearbeitungen mit unterbrochenem Schnitt. Dabei wird aber auch die Gegenkraft erhöht, was zu Vibrationen führen kann. Ein positiver Schneidkantenwinkel ist vorteilhaft bei der Schlichtbearbeitung, da die Späne von der bereits bearbeiteten Oberfläche weggeführt werden.

5. ENTERING ANGLE (APPROACH ANGLE) · EINSTELLWINKEL (HAUPTSCHNEIDE)

Reducing the lead angle increases the strength of the cutting edge. Heat dispersion is good and roughness of machining surface is small. Because lead angel is small, the cutting width is long, the force on the unit cutting edge length is small. At the same time, reducing the lead angle can increase the tool life.

Normally, when turn thin long shaft and ladder shaft, the lead angle adapts 90°. The lead angle is increased, radial force is reduced, cutting is stable, cutting thickness is increased and chip breaking performance is good.

Eine Reduzierung des Einstellwinkels erhöht die Stabilität der Schneide. Der Anteil der Schneide zur Spanbildung wird dabei vergrößert, die Belastung für die Schneide wird besser verteilt und die Wärme besser abgeführt. Ein kleiner Einstellwinkel wirkt sich positiv auf die Standzeit aus.

Ein großer Einstellwinkel von 90° wird bei der Bearbeitung von langen, dünnen Wellen benutzt, um eine Verbiegung des Werkstückes zu verhindern.

Selecting value	Auswahl	Specific machining situation	Anwendung
Small entering angle	kleiner Einstellw.	For material with high tensile strenght, high hardness or hardened layer on surface.	Für Materialien mit hoher Zugfestigkeit, hoher Härte oder gehärteter Oberfläche
Big entering angle	großer Einstellw.	For machine with low rigidity	Für Maschinen mit geringer Stabilität.

6. MINOR ANGLE · NEBENSCHNEIDENWINKEL

The minor cutting edge angle is the main angle on influence surface roughness; its size is also influence strength of cutter. When the minor cutting edge angle is too small, the cutting force increases and results in chattering and vibration.

The selection principle for the minor cutting edge angle is, under the condition of rough machining, or un-influencing friction and producing vibration, the smaller angle should be chosen; the bigger angle can be used for precision machining.

Die Größe des Nebenschneidenwinkels beeinflusst die Oberflächengüte des Werkstücks und auch die Schneidkantenstabilität. Ist der Winkel zu klein können Vibrationen auftreten.

Ein kleiner Winkel sollte daher bei der Schruppbearbeitung angewendet werden, da die Schneide eine höhere Stabilität aufweist. Für die Präzisionsbearbeitung mit hohen Oberflächengüten sollte ein möglichst großer Winkel gewählt werden.

7. CORNER RADIUS · ECKENRADIUS

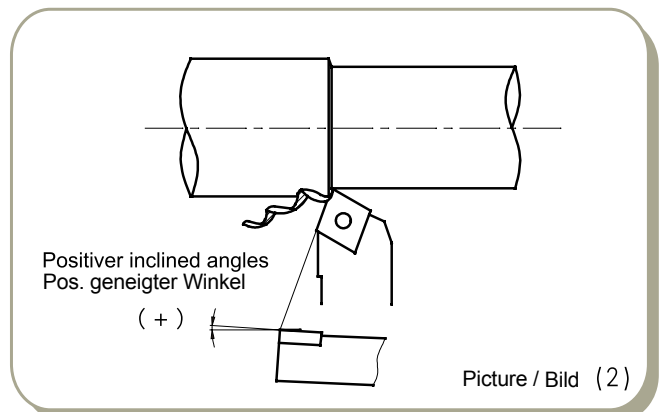
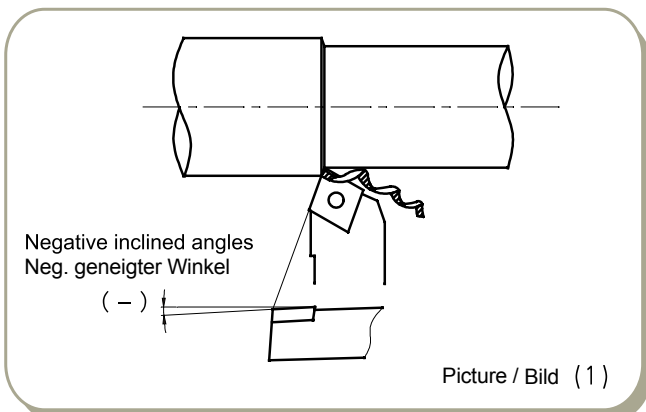
The corner radius effects the cutting edge strength and the finished surface.

By increasing the corner radius the surface finish becomes better and the cutting edge strength improves. Flank and rake wear decreases. If the radius becomes to big cutting force increases and causes vibration. Also chip control becomes worth.

Der Eckenradius hat Einfluss auf die Schneidkantenstabilität und Oberflächengüte sowie auf die Schnittdaten.

Durch die Erhöhung des Eckenradius wird die Oberfläche besser und die Schneidkantenstabilität vergrößert. Freiflächen und Spanflächenverschleiß nehmen ab. Mit der Zunahme des Radius erhöht sich auch der Schnittdruck, ist dieser zu groß, kann Vibrationen auftreten. Was sich auch auf die Spankontrolle auswirkt.

Selecting value	Auswahl	Specific machining situation	Anwendung
Small corner radius	Kleiner Radius	<ul style="list-style-type: none"> Finishing with small cutting depth Machining thin long shafts Rigidity of machine is insufficient 	<ul style="list-style-type: none"> Schlichtbearbeitung mit kleinen Schnitt-tiefen Bearbeitung von langen, dünnen Wellen Geringe Maschinenstabilität oder Spannung
Big corner radius	Großer Radius	<ul style="list-style-type: none"> Rough machining, high cutting edge strength is required Rigidity of machine is good Machining harden materials and interrupted cut 	<ul style="list-style-type: none"> Schruppbearbeitung mit hoher Schneidkantenstabilität Hoher Maschinenstabilität Bearbeitung mit unterbrochenem Schnitt oder Schmiedehaut



Turning · Drehen

General Technical Information · Allgemeine Technische Informationen

1. CUTTING SPEED · SCHNITTGESCHWINDIGKEIT

$$V_c = \frac{\pi \times D \times n}{1000} \quad (m/min)$$

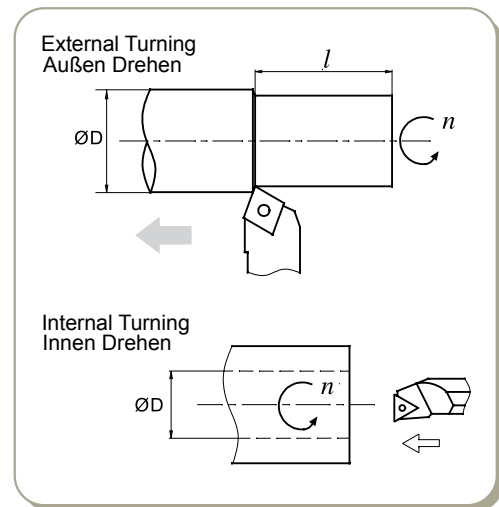
V_c : Cutting Speed/ Schnittgeschwindigkeit (m/min)

n : Revolution per min (rev/min)/ Drehzahl (U/min)

f : Feed per revolution (mm/rev)/ Vorschub pro Umdrehung (mm/U)

Example/Beispiel: $n=250$ U/min, $f=0,2$ mm/U, $l=150$ mm

Result/Ergebnis: [hier dann die Formel $V_c=...$]



2. FEED RATE · VORSCHUBSGESCHWINDIGKEIT (F)

$$f = \frac{l}{n} \quad (mm/rev)$$

f : Feed per Revolution/Vorschub pro Umdrehung (mm/U)

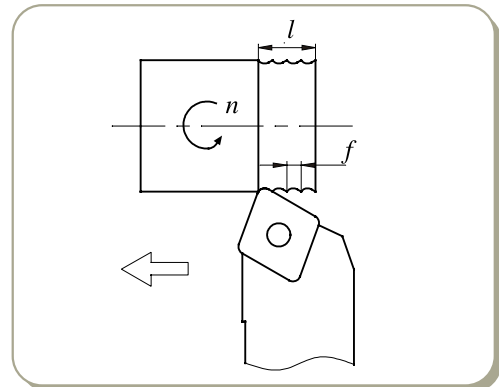
l : Cutting length per Min/Schnittlänge pro Minute (mm)

n : Revolution per min (rev/min)/Drehzahl (U/min)

Example/Beispiel: $n=500$ U/min, $l=100$ mm/min

Result/Ergebnis: [hier dann die Formel $f=.....$]

$$f = \frac{l}{n} = \frac{100}{500} = 0.2 (mm/rev)$$



A

General Turning
Allgemeine Drehbearbeitung

Technical Infos
Technische Infos

3. CUTTING TIME · SCHNITTZEIT

$$T_c = \frac{l}{f \times n} \text{ (min)}$$

T_c: Cutting Time / Schnittzeit (min)

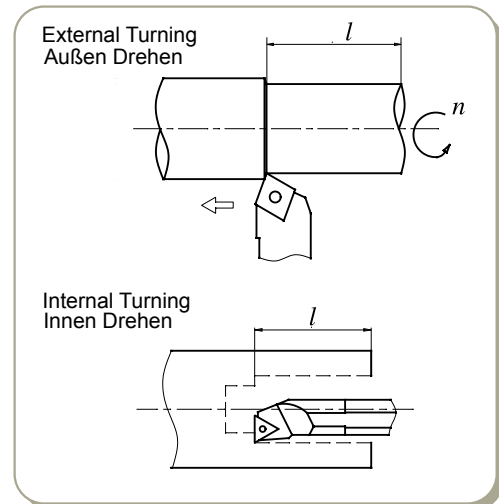
l: Cutting length per Min / Schnittlänge pro Minute (mm)

f: Feed per revolution (mm/rev) / Vorschub pro Umdrehung (mm/U)

n: Revolution per min (rev/min) / Drehzahl (U/min)

Example / Beispiel: n=250 U/min, f=0,2 mm/U, l=150mm

Result / Ergebnis: [hier dann die Formel T_c=...]



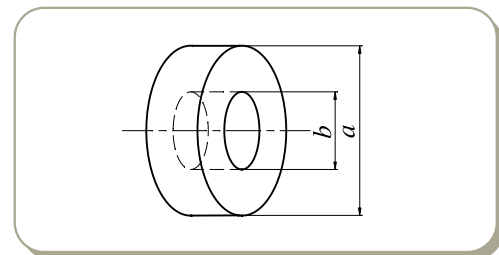
4. CUTTING TIME · SCHNITTZEIT FÜR PLANBEARBEITUNG

$$T_c = \frac{\pi \times (a^2 - b^2)}{4000 \times V_c \times f} \text{ (min)}$$

T_c: Cutting Time / Schnittzeit (min)

V_c: Cutting Speed / Schnittgeschwindigkeit (m/min)

f: Feed per revolution (mm/rev) /
Vorschub pro Umdrehung (mm/U)



5. THEORETICAL SURFACE ROUGHNESS THEORETISCHE OBERFLÄCHEN-RAUHIGKEIT (R)

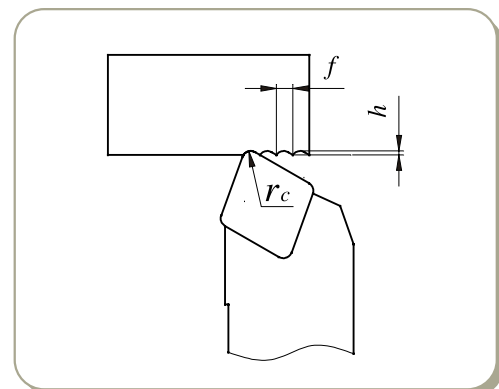
$$R = \frac{f^2}{8r_c} \times 1000 \text{ (}\mu\text{m)}$$

R: Surface Roughness / Oberflächenrauigkeit (μm)

f: Feed per revolution (mm/rev) /
Vorschub pro Umdrehung (mm/U)

r_c: Insert Radius / Radius des WSP (mm)

Example / Beispiel: f=0,2 mm/U, r_c=0,4 mm



Three effects of cutting condition for turning Einfluss der drei Schnittparameter beim Drehen

Three effects of cutting Die drei Einflussgrößen

Today short machining time, long tool life and high machining accuracy is expected from modern tools. Based on the machine performance, material shape and hardness of the components the right choice of tool and cutting conditions are the premise for a successful machining process. Cutting speed, feed rate and depth of cut we call the "Three effects of cutting".

Die heutigen Anforderungen an moderne Zerspanungswerkzeuge sind in erster Linie kurze Bearbeitungszyklen, lange Werkzeugstandzeiten und hohe Bearbeitungsgenauigkeit.

In Abhängigkeit z.B. der Maschinenleistung, Material, Form und Härte des Werkstückes ist die Wahl der Werkzeuge und vor allem die richtigen Schnittparameter Voraussetzung

für eine wirtschaftliche Zerspanung. Dieses nennen wir den „Einfluss der drei Schnittparameter beim Drehen“

Cutting speed Schnittgeschwindigkeit (V_c)

Cutting speed is defined as the rate (or speed) that the material moves past the cutting edge of the tool. The unit for V_c is meter per minute [m/min].

Die Schnittgeschwindigkeit ist die Geschwindigkeit, mit der eine Werkzeug-schneide in Schnittrichtung durch den zu bearbeitenden Werkstoff geführt wird und somit einen Span abnimmt. Die Einheit wird in Meter pro Minute [m/min] angegeben.

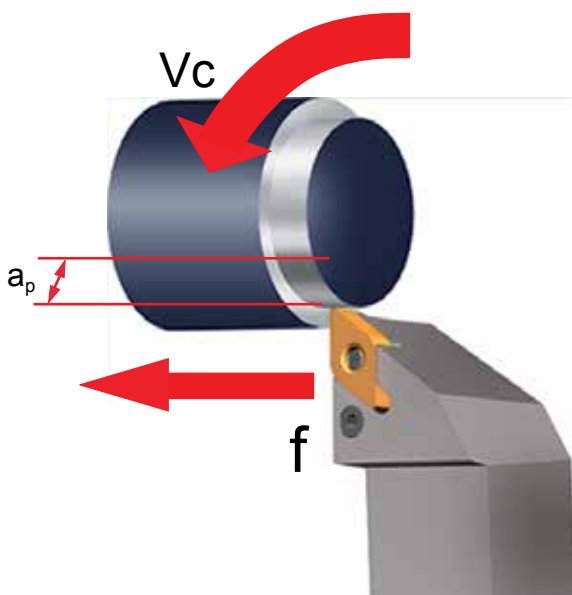
Cutting speed influence Einfluss der Schnittgeschwindigkeit

Cutting speed is one of the three important effects of turning and has influence on tool life. Increasing the cutting speed also increases the cutting temperature and that decreases the tool life. Depending on the hardness and type of material the cutting speed varies. Therefore to choose a suitable grade for the cutting speed is necessary.

In general situation, when cutting speed is increased by 20% the tool life will be reduced $\frac{1}{2}$; when the cutting speed is increased by 50% the tool life decreases $\frac{1}{5}$

Lower cutting speed results in vibration which will shorten tool life.

Die Schnittgeschwindigkeit ist eine der wichtigsten Größen bei der Zerspanung, denn sie beeinflusst entscheidend die Fertigungszeit. Die Wahl der Schnittgeschwindigkeit hängt im Wesentlichen von der Zusammensetzung und Festigkeit des zu bearbeitenden Werkstoffes, der Zähigkeit und Härte des eingesetzten Schneidstoffes sowie der gewünschten Maßgenauigkeit



und Oberflächengüte ab. Sie beeinflusst aufgrund des parabolischen Anstiegs der Schneidentemperatur bei steigender Geschwindigkeit wesentlich den Verschleiß und somit die Standzeit des Werkzeuges. Die Schnittgeschwindigkeit ist daher so zu wählen, dass ein günstiges Verhältnis zwischen der Arbeits- und Schnittzeit und der für die Wiederinstandsetzung (Wechsel der Wendeschneidplatte) des Werkzeuges und Neueinrichten der Bearbeitungsmaschine erforderlichen Zeit entsteht.

Erhöhung V_c um 20% verringert die Standzeit auf die Hälfte; Erhöhung V_c um 50% beträgt die Standzeit nur noch ca. 1/5. Geringes V_c führt zu Vibrationen und verkürzt die Standzeit.

Feed rate Vorschub (f)

In turning application feed rate is the distance the tool holder moves per work piece revolution. That has influence to the surface quality. The unit for feed rate is millimetre per revolution [mm/rev]

Bei der Drehbearbeitung versteht man unter dem Vorschub den zurückgelegten Weg des Werkzeug(-halters) pro Umdrehung des Werkstückes und hat Einfluss auf die Oberflächengüte des Werkstückes. Die Einheit des Vorschubes ist Millimeter pro Umdrehung [mm/U]

Feed rate influence Einfluss des Vorschubes

Decreasing the feed rate will increase flank wear and tool life will be shorten. Increasing feed rate increases the cutting temperature and also flank wear. On the other hand the efficiency will be improved.

Bei einer Reduzierung des Vorschubes steigt gleichzeitig der Freiflächenverschleiß an und die Standzeit des Werkzeuges wird herabgesetzt. Bei einer Erhöhung des Vorschubes steigt zwar die Wirtschaftlichkeit

der Bearbeitung, allerdings auch die Schnitttemperatur und die Verschleißgröße.

Depth of cut (doc) Schnitttiefe (ap)

The depth of cut refers to the half different value between the diameter of the unmachined and machined work piece. The unit is millimeter [mm]

Die Schnitttiefe ist die halbe Differenz des Rohteildurchmessers zum gefertigten Durchmesser des Werkstückes. Die Einheit der Schnitttiefe ist Millimeter [mm].

Depth of cut influence Einfluss der Schnitttiefe

Changing depth of cut has no big influence to the tool life. Machining hardened layer with small depth of cut results in friction and short tool life. Machining uncut surface or cast iron material, choose maximum depth of cut according to the machine power so that the cutting edge and corner radius is out of the hardened layer. That helps to prevent chipping and abnormal wear.

Das Ändern der Schnitttiefe hat keinen großen Einfluss auf die Standzeit. Bei der Bearbeitung von Materialien mit harter Oberfläche führt eine zu klein gewählte Schnitttiefe zu verkürzten Standzeiten. Bei der Bearbeitung von unbearbeiteten Oberflächen oder Gussmaterialien sollte das Maximum der Schnitttiefe je nach Leistung der Maschine gewählt werden, sodass die Schneidkante und der Eckenradius tiefer im Eingriff ist als die harte Schicht. Das hilft übermäßigen Verschleiß zu verhindern.

Threading pre-hole diameter · Kernlochdurchmesser

- Metric Coarse thread
- Metrisch - Gewinde

- Metric fine screw fine
- Metrisch - Feingewinde

Thread code Gewindebez.	Pre-hole diameter (mm) Kerndurchmesser
M3×0.5	2.5
M3.5×0.6	2.9
M4×0.7	3.3
M5×0.8	4.2
M6×1.0	5.0
M7×1.0	6.0
M8×1.25	6.75
M9×1.25	7.75
M10×1.5	8.5
M11×1.5	9.5
M12×1.75	10.25
M14×2.0	12.0
M16×2.0	14.0
M18×2.5	15.5
M20×2.5	17.5
M24×3.0	21.0
M27×3.0	24.0
M30×3.5	26.5

Thread code Gewindebez.	Pre-hole diameter (mm) Kerndurchmesser
M3×0.35	2.65
M3.5×0.35	3.15
M4×0.5	3.5
M4.5×0.5	4.0
M5×0.5	4.5
M5.5×0.5	5.0
M6×0.75	5.25
M7×0.75	6.25
M8×1.0	7.0
M8×0.75	7.25
M9×1.0	8.0
M9×0.75	8.25
M10×1.25	8.75
M10×1.0	9.0
M10×0.75	9.25
M11×1.0	10.0
M11×0.75	10.25
M12×1.5	10.5
M12×1.25	10.75
M12×1.0	11.0

Thread code Gewindebez.	Pre-hole diameter (mm) Kerndurchmesser
M14×1.5	12.5
M14×1.0	13.0
M15×1.5	13.5
M15×1.0	14.0
M16×1.5	14.5
M16×1.0	15.0
M17×1.5	15.5
M17×1.0	16.0
M18×2.0	16.0
M18×1.5	16.5
M18×1.0	17.0
M20×2.0	18.0
M20×1.5	18.5
M20×1.0	19.0
M22×2.0	20.0
M22×1.5	20.5
M22×1.0	21.0
M24×2.0	22.0
M24×1.5	22.5
M24×1.0	23.0

Surface roughness · Oberflächenrauigkeit

D

Technical Info
Technische Info

Type Typ	Code	Calculation method · Berechnungsmethode	Calculation example (figure) · Meßaufnahme (Abb.)
Arithmetic average deviation of profile Mittlere Rauhtiefe	Ra	<p>Within sampling length l, the arithmetic average absolute value of profile deviation is</p> $R_a = \frac{1}{l} \int_0^l y(x) dx$ <p>In the formula, the profile deviation y is the distance between profile points and reference line in the measuring direction. Reference line is the profile least-square average line O. This line divide the profile and make the sum of squares of profile deviation to be the minimum within the sampling length.</p> <p>Der Mittelrauhwert R_a ist der arithmetische Mittelwert der absoluten Beträge der Abstände y des Rauheitsprofils von der Mittellinie innerhalb der Messstrecke. Dies ist gleichbedeutend mit der Höhe des Rechtecks, dessen Länge gleich der Gesamtstrecke l ist und das flächengleich mit der Summe der zwischen dem Rauheitsprofil und der Mittellinie eingeschlossenen Fläche ist $y=f$</p>	
Irregularity ten-point high Gemittelte Rauhtiefe	Rz	<p>Within sampling length l, the sum of the average value of heights of five highest profile peak and the depths of five deepest profile valleys</p> $R_z = \frac{\sum_{i=1}^5 y_{pi} + \sum_{i=1}^5 y_{vi}}{5}$ <p>In the formula, y_{pi} means the height of 'i'th highest profile peak. In the formula, y_{vi} means the depth of 'i'th deepest profile valley.</p> <p>Maximum height of profile R_y: the distance between the top profile peak line and the bottom profile valley line in the longitudinal direction within the sampling length l.</p> <p>Die gemittelte Rauhtiefe R_z ist das arithmetische Mittel aus den Einzelrauhtiefen fünf aufeinander grenzender Einzelmessstrecken gleicher Länge. R_z wird ebenfalls in (μm) angegeben.</p>	
Maximum height of profile Maximale Rauhtiefe	Ry	<p>The distance between the inner profile peak line and the bottom profile valley line in the longitudinal direction within the sampling length l.</p> <p>Top profile peak line is the line that parallels to the reference line and passes through the highest point of profile peak.</p> <p>Bottom profile line is the line that parallels to the reference line and passes through the lowest point of profile valley.</p> <p>Die maximale Rauhtiefe R_y ist die größte der auf der Gesamtmeßstrecke l vorkommenden Einzelrauhtiefen, R_y wird auch in (μm) Mikrometer angegeben. (Bemerkung) Um R_z herausfinden, wird ein Anteil ohne außergewöhnliche Höhen und Tiefen als Stichprobenlänge ausgewählt und als Schwachstelle betrachtet.</p>	

General Technical Inform ▪ Allgemeine Technische Info

Material comparison table · Werkstoffe Vergleichstabelle

ISO	Country and Standard · Standardbezeichnung nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
P	Alloy steel · Legierter Stahl											
	15	1015	1.0401	C15	080M15	-	1350	CC12	C15C16	F.111	-	-
	20	1020	1.0402	C22	050A20	2C	1450	CC20	C20C21	F.112	-	20
	35	1035	1.0501	C35	060A35	-	1550	CC35	C35	F.113	-	35
	45	1045	1.0503	C45	080M40	-	1650	CC45	C45	F.114	-	45
	55	1055	1.0535	C55	070M55	-	1655	-	C55	-	-	55
	60	1060	1.0601	C60	080A62	43D	-	CC55	C60	-	-	60
	Y15	1213	1.7015	9SMn28	230M07	-	1912	S250	CF9SMn28	11SMn28	SUM22	15Ch
	-	12L13	1.0718	9SMnPb28	-	-	1914	S250Pb	CF9MnPb28	11SMnPb28	SUM22L	-
	-	-	1.0722	10SPb20	-	-	-	10PbF2	CF10Pb20	10SPb20	-	-
	-	1140	1.0726	35S20	212M36	8M	1957	35MF4	-	F210G	-	-
	Y13	1215	1.0736	9SMn36	240M07	1B	-	S300	CF9SMn36	12SMn35	-	-
	-	12L14	1.0737	9SMnPb36	-	-	1926	S300Pb	CF9SMnPb36	12SMnP35	-	-
	55Si2Mn	9255	1.0904	55Si9	250A53	45	2085	55S7	55Si8	56Si7	-	-
	-	9262	1.0961	60SiCr7	-	-	-	60SC7	60SiCr8	60SiCr8	-	-
	15	1015	1.1141	Ck15	080M15	32C	1370	XC12	C16	C15K	S15C	15
	40Mn	1039	1.1157	40Mn4	150M36	15	-	35M5	-	-	-	40G
	25	1025	1.1158	Ck25	-	-	-	-	-	-	S25C	25
	35Mn2	1335	1.1167	36Mn5	-	-	2120	40Mn5	-	36Mn5	SMn438(H)	35G2,35GL
	30Mn	1330	1.1170	28Mn6	150M28	14A	-	20M5	C28Mn	-	SCMn1	30G
	35Mn	1035	1.1183	CF35	060A35	-	1572	XS38TS	C36	-	S35C	-
	Ck45	1045	1.1191	45	080M46	-	1672	XC42	C45	C45K	S45C	-
	55	1055	1.1203	Ck55	070M55	-	-	XC45	C50	C55K	S55C	55
	50	1050	1.1213	Cf53	060A52	-	1674	XC48TS	C53	-	S50C	-
	60Mn	1060	1.1221	Ck60	080A62	43D	1678	XC60	C60	-	S58C	60,60G
	-	1095	1.1274	Ck101	060A96	-	1870	-	-	-	SUP4	-
	-	-	1.3401	X120Mn12	Z120M12	-	-	X120M12	XG120Mn12	X120Mn12	SCMnH/1	110G13L
	Gr15;45Gr	52100	1.3505	100Cr6	534A99	31	2258	100C6	100Cr6	F.131	SUJ2	SchCh 15
	-	ASTM A204Gr.A	1.5415	15Mo3	1501-240	-	2912	15D3	16Mo3KW	16Mo3	-	-
	-	4520	1.5426	16Mo5	1503-245-420	-	-	-	16Mo5	16Mo5	-	-
	-	ASTM A350LF5	1.5622	14Ni6	-	-	-	16N6	14Ni6	15Ni6	-	-
	-	ASTM A353	1.5662	X8Ni9	1501-509;510	-	-	-	X10Ni9	XBNi09	-	-

D

Technical Info
Technische Info

General Technical Inform - Allgemeine Technische Info

Material comparison table · Werkstoffe Vergleichstabelle

ISO	Country and Standard · Standardbezeichnung nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
P	Alloy steel · Legierter Stahl											
	-	2515	1.5680	12Ni19	-	-	-	Z18N5	-	-	-	-
	-	3135	1.5710	36NiCr6	640A35	111A	-	35NC6	-	-	SNC236	-
	-	3415	1.5732	14NiCr10	-	-	-	14NC11	16NiCr11	15NiCr11	SNC415(H)	-
	-	3415 3310	1.5752	14NiCr14	655M13 655A12	36A	-	12NC15	-	-	SNC815(H)	-
	-	9840	1.6511	36CrNiMo4	816M40	110	-	40NCD3	38CrNiMo4(KB)	35CrNiMo4	-	40 ChN2MA
	-	8620	1.6523	21NiCrMo2	850M20	362	2503	20NCD2	20NiCrMo2	20NiCrMo2	SNCCM220(H)	-
	-	8740	1.6546	40NiCrMo2	311-Type7	-	-	-	40NiCrMo2(KB)	40NiCrMo2	SNC240	38ChGNM
	40CrNiMoA	4340	1.6582	34CrNiMo6	817M40	24	2541	35NCD6	35CrNiMo6(KB)	-	-	38Ch2N2MA
	-	-	1.6587	17CrNiMo6	820A16	-	-	18NCD6	-	14CrNiMo13	-	-
	15Cr	5015	1.7015	15Cr3	523M15	-	-	12C3	-	-	SCr415(H)	15Ch
	35Cr	5132	1.7033	34Cr4	530A32	18B	-	32C4	34Cr4(KB)	35Cr4	SCr430(H)	35Ch
	40Cr	5140	1.7035	41Cr4	530M40	18	-	42C4	41Cr4	42Cr4	SCr440(H)	40Ch
	40Cr	5140	1.7045	42Cr4	-	-	2245	-	-	42Cr4	SCr440	40Ch
	18CrMn	5115	1.7131	16MnCr15	(527M20)	-	2511	16MC5	16MnCr15	16MnCr15	-	18ChG
	20CrMn	5155	1.7176	55Cr3	527A60	48	-	55C3	-	-	SUP9(A)	50ChGA
	30CrMn	4130	1.7218	25CrMo4	1717CDS110	-	2225	25CD4	25CrMo4(KB)	55Cr3	SCM420; SCM430	30ChM
	35CrMo	4137;4135	1.7220	34CrMo4	708A37	19B	2234	35CD4	35CrMo4	34CrMo4	SCM432; SCRMM3	AS38ChGM
	40CrMoA	4140;4142	1.7223	41CrMo4	708M40	19A	2244	42CD4TS	41CrMo4	41CrMo4	SCM440	40 ChFA
	42CrMo 42CrMnMo	4140	1.7225	42CrMo4	708M40	19A	2244	42CD4	42CrMo4	42CrMo4	SCM440(H)	-
	-	-	1.7262	15CrMo5	-	-	2216	12CD4	-	12CrMo4	SCM415(H)	-
	-	ASTM A182 F11;F12	1.7335	13CrMo44	1501-620Gr.27	-	-	15CD3.5; 15CD4.5	14CrMo44	14CrMo45	-	12ChM , 15ChM
	-	-	1.7361	32CrMo12	722M24	40B	2240	30CD12	32CrMo12	F.124.A	-	-
	-	ASTM A182 F.22	1.7380	10CrMo910	1501- 622Gr.31;45	-	2218	12CD9;10	12CrMo9,10	TU.H	-	-
	-	-	1.7715	14MoV63	1503-660-440	-	-	-	-	13MoCrV6	-	-
	50CrVA	6150	1.8159	50CrV4	735A50	47	2230	50CV4	50CrV4	51CrV4	SUP10	50ChGFA
	-	-	1.8509	41CrAlMo7	905M39	41B	2940	40CAD6,12	41CrAlMo7	41CrAlMo7	-	38ChMJuA
	-	-	1.8523	39CrMoV139	897M39	40C	-	-	36CrMoV12	-	-	-

D

Technical Info
Technische Info

Material comparison table · Werkstoffe Vergleichstabelle

ISO	Country and Standard · Standardbezeichnung nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
P	Tool steel · Werkzeugstahl											
	T10	W.110	1.1545	C105W1	-	-	1880	Y1105	C98KU C100KU	F.515 F.516	-	U10A
	T12A	W.112	1.1663	C125W	-	-	-	Y2120	C120KU	(C120)	SK2	U13
	CrV;9SiCr	L3	1.2067	100Cr6	BL3	-	-	Y100C6	-	100Cr6	-	-
	Cr12	D3	1.2080	X210Cr12	BD3	-	-	Z200Cr12	X210Cr13KU X250Cr12KU	X210Cr12	SKD1	Ch12
	4Cr5MoVSi	H13	1.2344	X40CrMoV5 1	BH13	-	2242	Z40CDV5	X35CrMoV05KU X40CrMoV51KU	X40CrMoV5	SKD61	4Ch5MF1S
	Cr6WV	A2	1.2363	X100CrMoV5 1	BA2	-	2260	Z100CDV5	X100CrMoV51KU	X100CrMoV5	SKD12	-
	CrWMo	-	1.2419	105WCr6	-	-	2140	105WC13	10WCr6 107WCr5KU	105WCr5	SKS31 SKS2 SKS3	ChWG
	Cr12W	-	1.2436	X210CrW12	-	-	2312	-	X215CrW12 1KU	X210CrW12	SKD2	-
	5CrNiMo	S1	1.2542	45WCrV7	BS1	-	2710	-	45WCrV8KU	45WCrSi8	-	-
	3Cr2W8V	H21	1.2581	X30WCrV9 3 X30WCrV93KU	BH21	-	-	Z30WCV9	X28W09KU X30WCrV9 3KU	X30WCrV9	SKD5	3Ch2W8F
	Cr12MoV	-	1.2601	X165CrMoV 12	-	-	2310	-	X165CrMoW12KU	X160CrMoV12	SKD11	-
	5CrNiMo	L6	1.2713	55NiCrMoV6	-	-	-	55NCDV7	-	F.250.S	SKT4	5ChNM
	V	W210	1.2833	100V1	BW2	-	-	Y1105V	-	-	SKS43	-
	W6Mo5Cr4V2Co5	-	1.3243	S6-5-2-5	-	-	2723	Z85WDCV	HS6-5-2-5	HS6-5-2-5	SKH55	R6M5K5
	W18Cr4VCo5	T4	1.3255	S18-1-2-5	BT4	-	-	Z80WKCV 10-05-04-01	X78WCo1805KU	HS18-1-1-5	SKH3	-
	W6Mo5Cr4V2	M2	1.3343	S6-5-2	BM2	-	2722	Z85WDCV 06-05-04-02	X82WMo0605KU	HS6-5-2	SKH9	R6M5
	-	M7	1.3348	S2-9-2	-	-Z-	2782	Z100WCWV 09-02-04-02	HS2-9-2	HS2-9-2	-	-
	W18Cr4V	T1	1.3355	S18-0-1	BT1	-	-	Z80WCV 18-04-01	X75W18KU	HS18-0-1	SKH2	-
	W6Mo5Cr4V3	M3	-	S6-5-3	-	-	-	-	-	-	SKH52	-
-	M42	-	-	BM42	-	-	-	-	-	SKH59	-	

General Technical Inform - Allgemeine Technische Info

D

Technical Info
Technische Info

ISO	Country and Standard · Standardbezeichnung nach Länder						Main application Hauptanwendung
	China	USA	Germany	Japan	Daido Steel Co., Ltd (Japan)	Russia	
	GB	AISI/SAE	DIN	JIS	DAIDO	GOST	
P	Plastic die steel · Gesenkstahl						
	-	P20 mod.		-	PX5N		For mass production of large mirror dies. Automobile tail light, front fender of car, video camera, household electrical appliances etc Große hochglänzende Präzisionsgesenke für die Serienproduktion. Automobilteile, Videokameras, elektr. Haushaltsgeräte ect.
	-	-		-	NAK55		High precision mirror die. Video camera, music disc, Cosmetic Containers, transparent covers, transparent films etc Hochglänzende Präzisionsgesenke für Videokameras, Musik CDs, Kosmetik Behälter, Transparente Abdeckungen.
	-	-		-	NAK80		High precision mirror die. Video camera, music disc, Cosmetic Containers, transparent covers, transparent films etc Hochglänzende Präzisionsgesenke für Videokameras, Musik CDs, Kosmetik Behälter, Transparente Abdeckungen und Beläge.
	3Cr13	420 mod.		SUS420J2 mod.	S-STAR		For ultra-mirror corrosion resistant precise dies. Accessories of camera, CD, lens, watch case. Für ultra-fein spiegelnde korrosionsbeständige Gesenke für Zubehör von Kameras. CD, Linsen, Armbanduhren.
	Cold-working die steel · Kaltarbeitsstahl						
	-	02	-	SKS93	YK30		Stamping die, gauge calipers, paper cutter, auxiliary tools Für Gesenkstempel, Meßkaliber, Papierschnidmesser, Werkzeuge
	9CrWMn	01 mod.	-	SKS3 mod.	GOA		Blanking die, gauge calipers, drawing die, taps, Perforated punch. Für Schnittmatrizen, Meßkaliber, Gewindebohrer, Perforationswerkzeuge, Kaltziehsteine
	Cr12MoV	D2	X165CrMoV12	SKD11	DC11		Blanking die, cold forming die, cold drawing die, forming roller, punch Für Schnittmatrizen, Kaltformpressgesenke, Kaltziehsteine, Formwalzen.
	-	D2 mod.	-	SKD11 mod.	DC53		Blanking die, cold forming die, cold drawing die, forming roll, punch Für Schnittmatrizen, Kaltformpressgesenke, Kaltziehsteine, Formwalzen.
Hot-working die steel · Warmarbeitsstahl							
4Cr5MoSiV1	H13	X40CrMoV51	SKD61	DHA1		Aluminum-compression die, connecting parts of compression die, hot stamping die, hot extrusion die, thermal shear cutting blade Aluminium Druckgesenke, Verbindungsstücke für Druckgesenke, Heißpressgesenke, Heiß-Extruder-Gesenke, warmfeste Schnittmesser ect.	
-	-	-	-	DH21		Long life Aluminum compression die Alu-Druckgesenke für lange Lebensdauer	
-	-	-	-	DH31-S		Compression die, Druckgesenke	
-	-	-	-	DH2F		Compression die, plastic die Druckgesenke, Plastik-Gesenke	

General Technical Inform ▪ Allgemeine Technische Info

D

Technical Info
Technische Info

ISO	Country and Standard · Standardbezeichnung nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/ SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
M	Stainless steel · Rostfreier Stahl											
	0Cr13; 1Cr12	403	1.4000	X6Cr13	403S17	-	2301	Z6C13	X6Cr13	F.3110	SUS403	08Ch13
	-	-	1.4001	X7Cr14	-	-	-	-	-	F.8401	-	-
	1Cr13	410	1.4006	X10Cr13	410S21	56A	2302	Z10C14	X12Cr13	F.3401	SUS410	12Ch13
	1Cr17	430	1.4016	X6Cr17	430S15	60	220	Z8C17	X8Cr17	F.3113	SUS430	12Ch17
	2Cr13	410	1.4021	X20Cr13	S62	56B; 56C	-	Z20C13	X20C13	F.3401	SUS410	20Ch13
	-	-	1.4027	G-X20Cr14	420C29	56B	-	Z20C13M	-	-	SCS2	20Ch13L
	4Cr13	-	1.4034	X46Cr13	420S45	56D	2304	Z40CM Z38C13M	X40Cr14	F.3405	SUS420J2	40Ch13
	1Cr17Ni2	431	1.4057	X20CrNi172	431S29	57	2321	Z15CNi6.02	X16CrNi16	F.3427	SUS431	20Ch17N2
	Y1Cr17	430F	1.4104	X12CrMoS17	-	-	2383	Z10CF17	X10CrS17	F.3117	SUS430F	-
	1Cr17Mo	434	1.4113	X6CrMo171	434S17	-	2325	Z8CD17.01	X8CrMo17	-	SUS434	-
	-	-	1.4313	X5CrNi134	425C11	-	-	Z4CND13.4M	-	-	SCS5	-
	-	-	1.4408	G-X6CrNiMo1810	316C16	-	-	-	-	F.8414	SCS14	07Ch18N10G2S2M2L
	4Cr9Si2	HW3	1.4718	X45CrSi93	401S45	52	-	Z45CS9	X45CrSi8	F.322	SUH1	40Ch9S2
	0Cr13Al	405	1.4724	X10CrAl13	403S17	-	-	Z10C13	X10CrAl12	F.311	SUS405	10Ch13SJ
	Cr17	430	1.4742	X10CrAl18	430S15	60	-	Z10CAS18	X8Cr17	F.3113	SUS430	15Ch18SJ
	8Cr20Si2Ni	HNV6	1.4757	X80CrNiSi20	443S65	59	-	Z80CSN20.02	X80CrSiNi20	F.320V	SUH4	-
	2Cr25N	446	1.4762	X10CrAl24	-	-	2322	Z10CAS24	X16Cr26	-	SUH446	-
	Austenitic stainless steel · Austenitischer Rostfreier Stahl											
	0Cr18Ni9	304	1.4301	X5CrNi1810	304S15	58E	2332	Z6CN18.09	X5CrNi1810	F.3551; F.3541; F.3504	SUS304	08Ch18N10
	1Cr18Ni9MoZr	303	1.4305	X10CrNiS189	303S21	58M	2346	Z10CNF18.09	X10CrNiS18.09	F.3508	SUS303	-
	0Cr19Ni10	304L	1.4306	X2CrNi1911	304S12	-	2352	Z2CN18.10	X2CrNi18.11	F.3503	SCS19	03Ch18N11
	-	-	1.4308	G-X6CrNi189	304C15	-	-	Z6CN18.10M	-	-	SCS13	07Ch18N9L
	Cr17Ni7	301	1.4310	X12CrNi177	-	-	2331	Z12CN17.07	X12CrNi1707	F.3517	SUS301	-
	-	304LN	1.4311	X2CrNiN1810	304S62	-	2371	Z2CN18.10	-	-	SUS304LN	-
	0Cr19Ni9	304	1.4350	X5CrNi189	304S31	58E	-	Z6CN18.09	X5CrNi1810	-	SUS304	-
	0Cr17Ni11Mo2	316	1.4401	X5CrNiMo1712	316S16	Z6CND17.11	2347	1.4401	X5CrNiMo1712	F.3543	SUS316	-
	00Cr17Ni13Mo2	316LN	1.4429	X2CrNiMo17133	-	-	2375	Z2CND17.13	-	-	SUS316LN	-
	0Cr27Ni12Mo3	316L	1.4435	X2CrNiMo18143	316S12	-	2353	Z2CDN17.13	X2CrNiMo1713	-	SCS16,	03Ch17N14M2
	00Cr19Ni13Mo3	317L	1.4438	X2CrNiMo17133	317S12	-	2367	Z2CND19.15	X2CrNiMo18.16	-	SUS317L	-
-	329L	1.4460	X8CrNiMo275	-	-	2324	-	-	-	SUS329L; SCH11; SCS11	-	
1Cr18Ni9Ti	321	1.4541	X6CrNiTi1810	2337	321S12	58B	Z6CNT18.10	X6CrNiTi1811	F.3553	SUS321	12Ch18N10T	
1Cr18Ni11Nb	347	1.4550	X6CrNiNb1810	347S17	58F	2338	Z6CNnb18.1	X6CrNiTi1811	F.3552	SUS347	08Ch18N12B	
1Cr18Ni12Mo2Ti	316Ti	1.4571	X6CrNiMoTi17122	320S17	58J	2350	Z6NDT17.12	X6CrNiMoTi17	F.3535	-	10Ch17N13M2T	

General Technical Inform - Allgemeine Technische Info

D

Technical Info
Technische Info

ISO	Country and Standard · Standardbezeichnung nach Länder												
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia	
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST	
M	Austenitic stainless steel · Austenitischer Rostfreier Stahl												
	-	-	1.4581	G-X5CrNiMoNb1810	318C7	-	-	-	Z4CNDNb1812M	XG8CrNiMo18	-	SCS22	-
	Cr17Ni12Mo3Nb	318	1.4583	X10CrNiMoNb1812	-	-	-	-	Z6CNDNb1713B	X6CrNiMoTiNb17	-	-	-
	1Cr23Ni13	309	1.4828	X15CrNiSi2012	309S24	-	-	-	Z15CNS20.1	-	-	SUH309	20Ch20N14S2
	0Cr25Ni20	310S	1.4845	X12CrNi2521	310S24	-	2361	-	Z12CN2520	X6CrNi2520	F.331	SUH310	20Ch23N18
	Cr15Ni36W3Ti	330	1.4864	X12NiCrSi3616	-	-	-	-	Z12CNS35.1	-	-	SUH330	-
	-	-	1.4865	G-X40NiCrSi3818	330C11	-	-	-	-	XG50NiCr3919	-	SCH15	-
	5Cr2Mn9Ni4N	EV8	1.4871	X53CrMnNiN219	349S54; 321S12	-	58B	-	Z52CMN21.0	X53CrMnNiN219	-	SUH35	55Ch20G9AN4
1Cr18Ni9Ti	321	1.4878	X12CrNiTi189	321S320	58C	-	-	Z6CNT18.12	X6CrNiTi1811	F.3523	SU321	09Ch18N10T	

ISO	Country and Standard · Standardbezeichnung nach Länder									
	China	USA	Germany	Great Britain	Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
K	Nodular cast iron · GGG									
	QT400-18	60-40-18	GGG40	400/17	0717-02	FGS370-17	GS370-17	FGE38-17	FCD400	VC 42-12
	QT450-10	65-45-12	--	420/12	--	FGS400-12	GS400-12	FGE42-12	FCD450	-
	QT500-7	70-50-05	GGG50	500/7	0727-02	FGS500-7	GS500-7	FGE50-7	FCD500	VC 50-2
	QT600-3	80-60-03	GGG60	600/7	0732-03	FGS600-2	GS600-2	FGE60-2	FCD600	VC 60-2
	QT700-2	100-70-03	GGG70	700/2	0737-01	FGS700-2	GS700-2	FGE70-2	FCD700	VC 70-2
	QT800-2	120-90-02	GGG80	800/2	0864-03	FGS800-2	GS800-2	FGE80-2	FCD800	VC 80-2
	QT900-2	--	--	900/2	--	--	--	--	--	-
	Grey cast iron · Grauguss									
	--	NO.60	GG40	--	0140	FGL400	--	--	--	Sc 40
	HT350	NO.50	GG35	350	0135	FGL350	G35	FG35	FC350	Sc 35
	HT300	NO.45	GG30	300	0130	FGL300	G30	FG30	FC300	Sc 30
	HT250	NO.35	GG25	250	0125	FGL250	G25	FG25	FC250	Sc 25
	HT200	NO.30	GG20	200	0120	FGL200	G20	FG20	FC200	Sc 20
	HT150	NO.20	GG15	150	0115	FGL150	G15	FG15	FC150	Sc 15
HT100	--	--	100	0110	--	G10	--	FC100	-	

ISO	Country and Standard · Standardbezeichnung nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
H	Hardened materials · Gehärtete Werkstoffe											
	-	440A	1.4108	X100CrMo03	-	-	2258 08	-	-	-	C4BS	-
	-	610	1.4111	X100CrMoV15	-	-	2534 05	-	-	-	AC4A	-
-	0-2	-	X65CrMo14	-	-	2541 06	-	-	-	AC4A	-	

General Technical Inform ▪ Allgemeine Technische Info

D

Technical Info
Technische Info

ISO	Country and Standard · Standardbezeichnung nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
N	Aluminium-based alloys · Aluminium Legierungen											
	-	SC64D	3.2373	G-AISI9MGWA			4251	A-S7G			C4BS	-
	-	DG-AISI12		G-ALMG5	LM5		4252	A-SU12			AC4A	
	-	356.1			LM25		4244				A5052	
	-	A413.0		GD-AISI12			4247				A6061	
	-	A380.1		GD-AISI8Cu3	LM24		4250				A7075	
	-	A413.1		G-AISI12(Cu)	LM20		4260				ADC12	
	-	A413.2		G-AISI12	LM6		4261					
	-	A360.2		G-AISI10Mg(Cu)	LM9		4253					

ISO	Country and Standard · Standardbezeichnung nach Länder											
	China	USA	Germany		Great Britain		Sweden	France	Italy	Spain	Japan	Russia
	GB	AISI/SAE	W.-nr	DIN	BS	EN	SS	AFNOR	UNI	UNE	JIS	GOST
S	Nickel based alloys · Nickel Legierungen											
	-	5391	LW2 4670	S-NiCr13A16MoNb	mar-46	-	-	NC12AD	-	-		
	-	AMS 5397	LW2 4674	NiCo15Cr10MoAlTi	-	-	-	-	-	-		
	-	5660	LW2.4662	NiFe35Cr14MoTi	-	-	-	ZSNCDT42	-	-		
	-	5383	LW2.4668	NiCr19Fe19NbMo	HR8	-	-	NC19eNB	-	-		
	-	-	2.4631	NiCr20TiAk	Hr401.601	-	-	NC20TA	-	-		-
	-	AMS 5399	2.4973	NiCr19Co11MoTi	-	-	-	NC19KDT	-	-		-
	-	AMS 5544	LW2.4668	NiCr19Fe19NbMo	-	-	-	NC20K14	-	-		
	-	5390A	2.4603	-	-	-	-	NC22FeD	-	-		-
	-	5666	2.4856	NiCr22Mo9Nb	-	-	-	NC22FeDNB	-	-		-
	-	-	2.4630	NiCr20Ti	HR5.2034	-	-	NC20T	-	-		-
	-	4676	2.4375	NiCu30AL3Ti	3072-76	-	-	-	-	-		-
	Cobalt based alloys · Kobalt Legierungen											
	-	5537C AMS		CoCr20W15Ni	-	-	-	KC20WN	-	-		
	-	5772	LW2.4964	CoCr20W14Ni				KC22WN				
	Titanium alloys · Titanium Legierungen											
	-	UNS R54520	3.7115.1	TiAl5Sn2.5	TA14/17	-	-	T-A5E	-	-		
	-							UNS R56400				
	-	-	3.7165.1	TiAl6V4	TA10-13/ TA28		-	UNS R56401	T-A6V	-	-	
	-			TiAl5V5Mo5Cr3								
	-	-	3.7185	TiAl4Mo4Sn4Si0.5	-	-	-	-	-	-		

Fitting dimension tolerance · Passtoleranzen

Basic dimensions (mm)		Standard tolerance class of holes · Standard-Toleranzklassen																	
		IT1	IT2	IT3	IT4	IT5	IT6	IT7	IT8	IT9	IT10	IT11	IT12	IT13	IT14	IT15	IT16	IT17	IT18
>	≤	µm											mm						
---	3	0.8	1.2	2	3	4	6	10	14	25	40	60	0.1	0.14	0.25	0.4	0.6	1	1.4
3	6	1	1.5	2.5	4	5	8	12	18	30	48	75	0.12	0.18	0.3	0.48	0.75	1.2	1.8
6	10	1	1.5	2.5	4	6	9	15	22	36	58	90	0.15	0.22	0.36	0.58	0.9	1.5	2.2
10	18	1.2	2	3	5	8	11	18	27	43	70	110	0.18	0.27	0.43	0.7	1.1	1.8	2.7
18	30	1.5	2.5	4	6	9	13	21	33	52	84	130	0.21	0.33	0.52	0.84	1.3	2.1	3.3
30	50	1.5	2.5	4	7	11	16	25	39	62	100	160	0.25	0.39	0.62	1	1.6	2.5	3.9
50	80	2	3	5	8	13	19	30	46	74	120	190	0.3	0.46	0.74	1.2	1.9	3	4.6
80	120	2.5	4	6	10	15	22	35	54	87	140	220	0.35	0.54	0.87	1.4	2.2	3.5	5.4
120	180	3.5	5	8	12	18	25	40	63	100	160	250	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6.3
180	250	4.5	7	10	14	20	29	46	72	115	185	290	0.46	0.72	1.15	1.85	2.9	4.6	7.2
250	315	6	8	12	16	23	32	52	81	130	210	320	0.52	0.81	1.3	2.1	3.2	5.2	8.1
315	400	7	9	13	18	25	36	57	89	140	230	360	0.57	0.89	1.4	2.3	3.6	5.7	8.9
400	500	8	10	15	20	27	40	63	97	155	250	400	0.63	0.97	1.55	2.5	4	6.3	9.7
500	630	9	11	16	22	32	44	70	110	175	280	440	0.7	1.1	1.75	2.8	4.4	7	11
630	800	10	13	18	25	36	50	80	125	200	320	500	0.8	1.25	2	3.2	5	8	12.5
800	1000	11	15	21	28	40	56	90	140	230	360	560	0.9	1.4	2.3	3.6	5.6	9	14
1000	1250	13	18	24	33	47	66	105	165	260	420	660	1.05	1.65	2.6	4.2	6.6	10.5	16.5
1250	1600	15	21	29	39	55	78	125	195	310	500	780	1.25	1.95	3.1	5	7.8	12.5	19.5
1600	2000	18	25	35	46	65	92	150	230	370	600	920	1.5	2.3	3.7	6	9.2	15	23
2000	2500	22	30	41	55	78	110	175	280	440	700	1100	1.75	2.8	4.4	7	11	17.5	28
2500	3150	26	36	50	68	96	135	210	330	540	860	1350	2.1	3.3	5.4	8.6	13.5	21	33

Note:

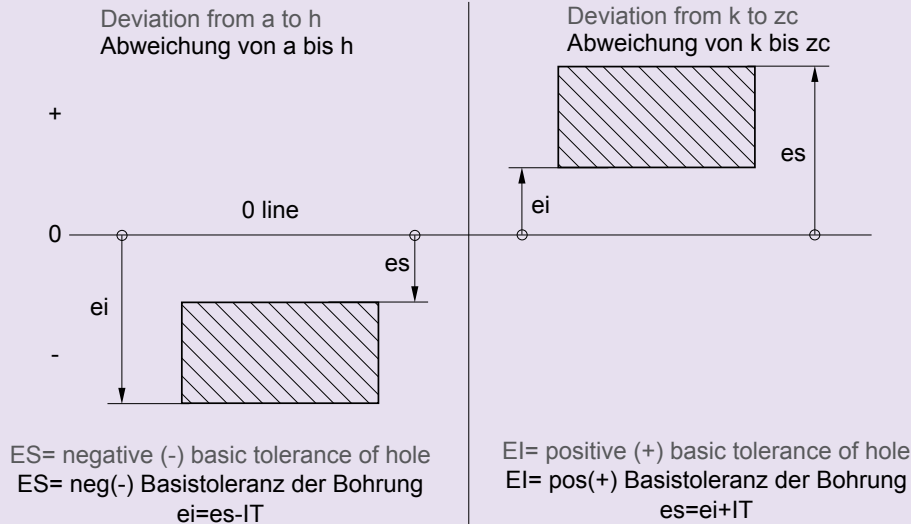
From IT1 to IT5, the standard tolerance with basic dimension more than 500 mm is as trial.
When the basic dimension 1 mm, the tolerances from IT4 to IT8 are invalid.

Bemerkung:

Für die Standardt Toleranzen IT1 bis IT5 bei Durchmesser über 500 mm ist eine Anpassung notwendig. Bei Basis abmessungen unter 1 mm ist das Toleranzfeld IT4 bis IT8 ungültig.

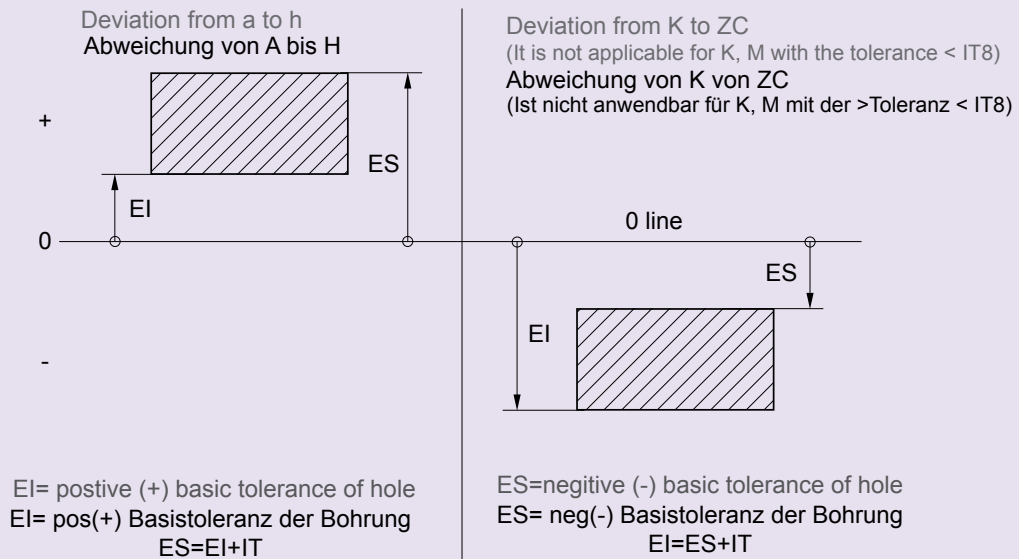
The shaft lower deviation(ei) and upper deviation (es) can be obtained by basic tolerance and standard tolerance (IT) of shaft.

Toleranz Einheitswelle: Die geringste Abweichung (ei) und die größte Abweichung (es) sind als Basis bzw. Standard-Toleranzen (IT) in der Tabelle angegeben.



The hole lower deviation(EI) and upper deviation (ES) can be obtained by basic tolerance and standard tolerance (IT) of hole.

Toleranz Einheitsbohrung: Die geringste Abweichung (EI) und die größte Abweichung (ES) sind als Basis bzw. Standard-Toleranzen (IT)- Bohrung in der Tabelle angegeben.



For example: for a hole with diameter 3 mm and tolerance H7, we can find that the lower deviation $EI=0$ in relation to H7 from the basic tolerance table, and the standard tolerance $IT=10\mu\text{m}$ corresponding to H7, thus the upper deviation $ES=EI+IT=10\mu\text{m}$. Therefore the hole fitting

dimension is $\varnothing 3_0^{+0.01}\text{mm}$.

Beispiel: Bei einem Durchmesser von 3mm und einer Toleranz H7 ist bei der Basis Toleranz H7 $EI=0$ bei der Standard-Toleranz H7 ist es $IT=10\mu\text{m}$. Die größte Abweichung ist demzufolge: $ES=EI+IT=10\mu\text{m}$.

Die Bohrungstoleranz ist bei einem $\varnothing 3_0^{+0.01}\text{mm}$.

General Technical Inform - Allgemeine Technische Info

- Basic deviations value of shaft
- Basistoleranzwerte Einheitswelle

Diameter Durchmesser Ø (mm)		Basic deviation value · Basistoleranzwerte												
		Upper deviation es · Höchstabweichung												
		Standard tolerance class · Standard-Toleranzklasse												
>	≤	a	b	c	cd	d	e	ef	f	fg	g	h	js	
---	3	-270	-140	-60	-34	-20	-14	-10	-6	-4	-2	0	Die Formel für die Abweichung $\pm \frac{IT_n}{2}$, ITn ist der IT Wert entsprechend zu "n" zugeordnet.	
3	6	-270	-140	-70	-46	-30	-20	-14	-10	-6	-4	0		
6	10	-280	-150	-80	-56	-40	-25	-18	-13	-8	-5	0		
10	14	-290	-150	-95		-50	-32		-16		-6	0		
14	18													
18	24	-300	-160	-110		-65	-40		-20		-7	0		
24	30													
30	40	-310	-170	-120		-80	-50		-25		-9	0		
40	50	-320	-180	-130										
50	65	-340	-190	-140		-100	-60		-30		-10	0		
65	80	-360	-200	-150										
80	100	-380	-220	-170		-120	-72		-36		-12	0		
100	120	-410	-240	-180										
120	140	-460	-260	-200										
140	160	-520	-280	-210		-145	-85		-43		-14	0		
160	180	-580	-310	-230										
180	200	-660	-340	-240										
200	225	-740	-380	-260		-170	-100		-50		-15	0		
225	250	-820	-420	-280										
250	280	-920	-480	-300		-190	-110		-56		-17	0		
280	315	-1050	-540	-330										
315	355	-1200	-600	-360		-210	-125		-62		-18	0		
355	400	-1350	-680	-400										
400	450	-1500	-760	-440		-230	-135		-68		-20	0		
450	500	-1650	-840	-480										
500	560					-260	-145		-76		-22	0		
560	630													
630	710					-290	-160		-80		-24	0		
710	800													
800	900					-320	-170		-86		-26	0		
900	1000													
1000	1120					-350	-195		-98		-28	0		
1120	1250													
1250	1400					-390	-220		-110		-30	0		
1400	1600													
1600	1800					-430	-240		-120		-32	0		
1800	2000													
2000	2240					-480	-260		-130		-34	0		
2240	2500													
2500	2800					-520	-290		-145		-38	0		
2800	3150													

Note: 1. If basic dimension ≤ 1mm, the basic deviation a and b are not adopted.

Bemerkungen: 1. Bei Abmessungen ≤ 1mm, sind die Basisabweichungen a und b nicht berücksichtigt.

D

Technical Info
Technische Info

General Technical Inform ▪ Allgemeine Technische Info

µm

Basic deviation value · Basistoleranzwerte Einheitswelle																			
Lower deviation ei · geringste Abweichung																			
IT5 IT6	IT7	IT8	IT4 IT7	≤IT3 >IT7	Standard tolerance class · Standard-Toleranzklasse														
j			k		m	n	p	r	s	t	u	v	x	y	z	zn	zb	zc	
-2	-4	-6	0	0	+2	+4	+6	+10	+14		+18		+20		+26	+32	+40	+60	
-2	-4		+1	0	+4	+8	+12	+15	+19		+23		+28		+35	+42	+50	+80	
-2	-5		+1	0	+6	+10	+15	+19	+23		+28		+34		+42	+52	+67	+97	
-3	-6		+1	0	+7	+12	+18	+23	+28		+33		+40		+50	+64	+90	+130	
												+39	+45		+60	+77	+108	+150	
-4	-8		+2	0	+8	+15	+22	+28	+35		+41	+47	+54	+63	+73	+98	+136	+188	
											+41	+48	+55	+64	+75	+88	+118	+160	+218
-5	-10		+2	0	+9	+17	+26	+34	+43		+48	+60	+68	+80	+94	+112	+148	+200	+274
											+54	+70	+81	+97	+114	+136	+180	+242	+325
-7	-12		+2	0	+11	+20	+32	+41	+53	+66	+87	+102	+122	+144	+172	+226	+300	+405	
								+43	+59	+75	+102	+120	+146	+174	+210	+274	+360	+480	
-9	-15		+3	0	+13	+23	+37	+51	+71	+91	+124	+146	+178	+214	+258	+335	+445	+585	
								+54	+79	+104	+144	+172	+210	+254	+310	+400	+525	+690	
-11	-18		+3	0	+15	+27	+43	+63	+92	+122	+170	+202	+248	+300	+365	+470	+620	+800	
								+65	+100	+134	+190	+228	+280	+340	+415	+535	+700	+900	
								+68	+108	+146	+210	+252	+310	+380	+465	+600	+780	+1000	
-13	-21		+4	0	+17	+31	+50	+77	+122	+166	+236	+284	+350	+425	+520	+670	+880	+1150	
								+80	+130	+180	+258	+310	+385	+470	+575	+740	+960	+1250	
								+84	+140	+196	+284	+340	+425	+520	+640	+820	+1050	+1350	
-16	-26		+4	0	+20	+34	+56	+94	+158	+218	+315	+385	+475	+580	+710	+920	+1200	+1550	
								+98	+170	+240	+350	+425	+525	+650	+790	+1000	+1300	+1700	
-18	-28		+4	0	+21	+37	+62	+108	+190	+268	+390	+475	+590	+730	+900	+1150	+1500	+1900	
								+114	+208	+294	+435	+530	+660	+820	+1000	+1300	+1650	+2100	
-20	-32		+5	0	+23	+40	+68	+126	+232	+330	+490	+595	+740	+920	+1100	+1450	+1850	+2400	
								+132	+252	+360	+540	+660	+820	+1000	+1250	+1600	+2100	+2600	
			0	0	+26	+44	+78	+150	+280	+400	+600								
								+155	+310	+450	+660								
			0	0	+30	+50	+88	+175	+340	+500	+740								
								+185	+380	+560	+840								
			0	0	+34	+56	+100	+210	+430	+620	+940								
								+220	+470	+680	+1050								
			0	0	+40	+66	+120	+250	+520	+780	+1150								
								+260	+580	+840	+1300								
			0	0	+48	+78	+140	+300	+640	+960	+1450								
								+330	+720	+1050	+1600								
			0	0	+58	+92	+170	+370	+820	+1200	+1850								
								+400	+920	+1350	+2000								
			0	0	+68	+110	+195	+440	+1000	+1500	+2300								
								+460	+1100	+1650	+2500								
			0	0	+76	+135	+240	+550	+1250	+1900	+2900								
								+580	+1400	+2100	+3200								



Technical Info
Technische Info

General Technical Inform - Allgemeine Technische Info

- Basic deviations value of hole
- Basistoleranzwerte Einheitsbohrung

Diameter Durchmesser Ø (mm)		Basic deviation value · Basis-Toleranzwerte Einheitswelle																						
		Lower deviation EI · geringste Abweichung EI											Upper deviation ES · Höchstabweichung ES											
		Standard tolerance class · Standard-Toleranzklasse											IT6	IT7	IT8	≤IT8	>IT8	≤IT8	>IT8	≤IT8	>IT8	≤IT7		
>	≤	A	B	C	CD	D	E	EF	F	FG	G	H	JS	J		K		M		N		P to ZC		
---	3	+270	+140	+60	+34	+20	+14	+10	+6	+4	+2	0	In the formula Deviation = ± $\frac{IT_n}{2}$, ITn is the IT value corresponding to 'n'. Die Formel für die Abweichung = ± $\frac{IT_n}{2}$, ITn ist der IT Wert entsprechend zu 'n' zugeordnet.	+2	+4	+6	0	0	-2	-2	-4	-4	Wenn IT ≥ IT7, wird der Δ wert zuaddiert.	
3	6	+270	+140	+70	+46	+30	+20	+14	+10	+6	+4	0		+5	+6	+10	-1+Δ		-4+Δ	-4	-8+Δ	0		
6	10	+280	+150	+80	+56	+40	+25	+18	+13	+8	+5	0		+5	+8	+12	-1+Δ		-6+Δ	-6	-10+Δ	0		
10	14	+290	+150	+95		+50	+32		+16		+6	0			+6	+10	+15	-1+Δ		-7+Δ	-7	-12+Δ		0
14	18																							
18	24	+300	+160	+110		+65	+40		+20		+7	0			+8	+12	+20	-2+Δ		-8+Δ	-8	-15+Δ		0
24	30																							
30	40	+310	+170	+120		+80	+50		+25		+9	0			+10	+14	+24	-2+Δ		-9+Δ	-9	-17+Δ		0
40	50	+320	+180	+130																				
50	65	+340	+190	+140		+100	+60		+30		+10	0			+13	+18	+28	-2+Δ		-11+Δ	-11	-20+Δ		0
65	80	+360	+200	+150																				
80	100	+380	+220	+170		+120	+72		+36		+12	0			+16	+22	+34	-3+Δ		-13+Δ	-13	-23+Δ		0
100	120	+410	+240	+180																				
120	140	+460	+260	+200		+145	+85		+43		+14	0			+18	+26	+41	-3+Δ		-15+Δ	-15	-27+Δ		0
140	160	+520	+280	+210																				
160	180	+580	+310	+230		+170	+100		+50		+15	0			+22	+30	+47	-4+Δ		-17+Δ	-17	-31+Δ		0
180	200	+660	+340	+240																				
200	225	+740	+380	+260		+190	+110		+56		+17	0			+25	+36	+55	-4+Δ		-20+Δ	-20	-34+Δ		0
225	260	+820	+420	+280																				
260	280	+920	+480	+300		+210	+125		+62		+18	0			+29	+39	+60	-4+Δ		-21+Δ	-21	-37+Δ		0
315	355	+1200	+600	+360																				
355	400	+1350	+680	+400		+230	+135		+68		+20	0			+33	+43	+66	-5+Δ		-23+Δ	-23	-40+Δ		0
400	450	+1500	+760	+440																				
450	500	+1650	+840	+480		+260	+145		+76		+22	0						0		-26		-44		
500	560																							
560	630					+290	+160		+80		+24	0						0		-30		-50		
630	710																							
710	800					+320	+170		+86		+26	0						0		-34		-56		
800	900																							
900	1000					+350	+195		+98		+28	0						0		-40		-66		
1000	1120																							
1120	1250					+390	+220		+110		+30	0						0		-48		-78		
1250	1400																							
1400	1600					+430	+240		+120		+32	0					0		-58		-92			
1600	1800																							
1800	2000					+480	+260		+130		+34	0					0		-68		-110			
2000	2240																							
2240	2500					+520	+290		+145		+38	0					0		-76		-135			
2500	2800																							
2800	3150																							

D

Technical Info
Technische Info

General Technical Inform ▪ Allgemeine Technische Info

µm

Basic deviation value · Basis-Toleranzwerte Einheitswelle												Δ					
Upper deviation ES · Höchstabweichung ES																	
Standard tolerance class >IT7 · Standard-Toleranzklasse > IT7												Standard tolerance class Standard-Toleranzklasse					
P	R	S	T	U	V	X	Y	Z	ZA	ZB	ZC	IT3	IT4	IT5	IT6	IT7	IT8
-6	-10	-14		-18		-20		-26	-32	-40	-60	0	0	0	0	0	0
-12	-15	-19		-23		-28		-35	-42	-50	-80	1	1.5	1	3	4	6
-15	-19	-23		-28		-34		-42	-52	-67	-97	1	1.5	2	3	6	7
-18	-23	-28		-33		-40		-50	-64	-90	-130	1	2	3	3	7	9
					-39	-45		-60	-77	-108	-150						
-22	-28	-35		-41	-47	-54	-63	-73	-98	-136	-188	1.5	2	3	4	8	12
			-41	-48	-55	-64	-75	-88	-118	-160	-218						
-26	-34	-43	-48	-60	-68	-80	-94	-112	-148	-200	-274	1.5	3	4	5	9	14
			-54	-70	-81	-97	-114	-136	-180	-242	-325						
-32	-41	-53	-66	-87	-102	-122	-144	-172	-226	-300	-405	2	3	5	6	11	16
	-43	-59	-75	-102	-120	-146	-174	-210	-274	-360	-480						
-37	-51	-71	-91	-124	-146	-178	-214	-258	-335	-445	-585	2	4	5	7	13	19
	-54	-79	-104	-144	-172	-210	-254	-310	-400	-525	-690						
-43	-63	-92	-122	-170	-202	-248	-300	-365	-470	-620	-800	3	4	6	7	15	23
	-65	-100	-134	-190	-228	-280	-340	-415	-535	-700	-900						
	-68	-108	-146	-210	-252	-310	-380	-465	-600	-780	-1000						
-50	-77	-122	-166	-236	-284	-350	-425	-520	-670	-880	-1150	3	4	6	9	17	26
	-80	-130	-180	-258	-310	-385	-470	-575	-740	-960	-1250						
	-84	-140	-196	-284	-340	-425	-520	-640	-820	-1050	-1350						
-56	-94	-158	-218	-315	-385	-475	-580	-710	-920	-1200	-1550	4	4	7	9	20	29
	-98	-170	-240	-350	-425	-525	-650	-790	-1000	-1300	-1700						
-62	-108	-190	-268	-390	-475	-590	-730	-900	-1150	-1500	-1900	4	5	7	11	21	32
	-114	-208	-294	-435	-530	-660	-820	-1000	-1300	-1650	-2100						
-68	-126	-232	-330	-490	-595	-740	-920	-1100	-1450	-1850	-2400	5	5	7	13	23	34
	-132	-252	-360	-540	-660	-820	-1000	-1250	-1600	-2100	-2600						
-78	-150	-280	-400	-600													
	-155	-310	-450	-660													
-88	-175	-340	-500	-740													
	-185	-380	-560	-840													
100	-210 -220	-430 -470	-620 -680	-940 -1050													
-120	-250 -260	-520 -580	-780 -840	-1150 -1300													
-140	-300 -330	-640 -720	-960 -1050	-1450 -1600													
-170	-370	-820	-1200	-1850													
	-400	-920	-1350	-2000													
-195	-440 -460	-1000 -1100	-1500 -1650	-2300 -2500													
-240	-550 -580	-1250 -1400	-1900 -2100	-2900 -3200													

D

Technical Info
Technische Info

Hardness reference table (conversion of hardness and strength for ferrous metal) Härte Vergleichstabelle (Konversionstabelle von Härte und Zugfestigkeit für Stahl)

Hardness · Härte				Tensile strength Zugfestigkeit N/mm ²	Hardness · Härte				Tensile strength Zugfestigkeit N/mm ²
Rockwell hardness · Härte		Vickers hardn. · Härte	Brinell hardn. · Härte		Rockwell hardness · Härte		Vickers hardn. · Härte	Brinell hardn. · Härte	
HRC	HRA	HV	HB		HRC	HRA	HV	HB	
70.0	86.6	1037	—	—	51.0	76.3	525	501	1780
69.5	86.3	1017	—	—	50.5	76.1	517	494	1750
69.0	86.1	997	—	—	50.0	75.8	509	488	1720
68.5	85.8	978	—	—	49.5	75.5	501	481	1690
68.0	85.5	959	—	—	49.0	75.3	493	474	1660
67.5	85.2	941	—	—	48.5	75.0	485	468	1630
67.0	85.0	923	—	—	48.0	74.7	478	461	1605
66.5	84.7	906	—	—	47.5	74.5	470	455	1575
66.0	84.4	889	—	—	47.0	74.2	463	449	1550
65.5	84.1	872	—	—	46.5	73.9	456	442	1525
65.0	83.9	856	—	—	46.0	73.7	449	436	1500
64.5	83.6	840	—	—	45.5	73.4	443	430	1475
64.0	83.3	825	—	—	45.0	73.2	436	424	1450
63.5	83.1	810	—	—	44.5	72.9	429	418	1430
63.0	82.8	795	—	—	44.0	72.6	423	413	1405
62.5	82.5	780	—	—	43.5	72.4	417	407	1385
62.0	82.2	766	—	—	43.0	72.1	411	401	1360
61.5	82.0	752	—	—	42.5	71.8	405	396	1340
61.0	81.7	739	—	—	42.0	71.6	399	391	1320
60.5	81.4	726	—	—	41.5	71.3	393	385	1300
60.0	81.2	713	—	2555	41.0	71.1	388	380	1280
59.5	80.9	700	—	2500	40.0	70.8	382	375	1260
59.0	80.6	688	—	2450	40.0	70.5	377	370	1245
58.5	80.3	676	—	2395	39.5	70.3	372	365	1225
58.0	80.1	664	—	2345	39.0	70.0	367	360	1210
57.5	79.8	653	—	2295	38.5	—	362	355	1190
57.0	79.5	642	—	2250	38.0	—	357	350	1175
56.5	79.3	631	—	2205	37.5	—	352	345	1160
56.0	79.0	620	—	2160	37.0	—	347	341	1140
55.5	78.7	609	—	2115	36.5	—	342	336	1125
55.0	78.5	599	—	2075	36.0	—	338	332	1110
54.5	78.2	589	—	2035	35.5	—	333	327	1095
54.0	77.9	579	—	1995	35.0	—	329	323	1080
53.5	77.7	570	—	1955	34.5	—	324	318	1065
53.0	77.4	561	—	1920	34.0	—	320	314	1050
52.5	77.1	551	—	1885	33.5	—	316	310	1035
52.0	76.9	543	—	1850	33.0	—	312	306	1020
51.5	76.6	534	—	1815	32.5	—	308	302	1010

D

Technical Info
Technische Info

Hardness reference table (conversion of hardness and strength for ferrous metal) Härte Vergleichstabelle (Konversationstabelle von Härte und Zugfestigkeit für Stahl)

Hardness · Härte				Tensile strength Zugfestigkeit N/mm ²	Hardness · Härte				Tensile strength Zugfestigkeit N/mm ²
Rockwell hardness · Härte		Vickers hardn. · Härte	Brinell hardn. · Härte		Rockwell hardness · Härte		Vickers hardn. · Härte	Brinell hardn. · Härte	
HRC	HRA	HV	HB		HRC	HRA	HV	HB	
32.0	—	304	298	995	24.0	—	249	245	820
31.5	—	300	294	980	23.5	—	246	242	810
31.0	—	296	291	970	23.0	—	243	240	800
30.5	—	292	287	960	22.5	—	240	237	790
30.0	—	289	283	950	22.0	—	237	234	785
29.5	—	285	280	935	21.5	—	234	232	775
29.0	—	281	276	920	21.0	—	231	229	765
28.5	—	278	273	910	20.5	—	229	227	760
28.0	—	274	269	900	20.0	—	226	225	750
27.5	—	271	266	890	19.5	—	223	222	745
27.0	—	268	263	880	19.0	—	221	220	735
26.5	—	264	260	870	18.5	—	218	218	730
26.0	—	261	257	860	18.0	—	216	216	725
25.5	—	258	254	850	17.5	—	214	214	715
25.0	—	255	251	835	17.0	—	211	211	710
24.5	—	252	248	830					

Note: The conversion values for steel in the table are commonly applicable for the steels with carbon from low to high.
Bemerkung: Die in der Tabelle aufgeführten Werte sind für Kohlenstoffstahl anwendbar.

General Technical Inform - Allgemeine Technische Info

Comparison table for turning inserts chip breaker - Übersichtstabelle der WSP-Spanbrecher

ISO		Comparison table for turning inserts chip breaker Übersichtstabelle der WSP-Spanbrecher																								
		Application Anwendung	ZCC-CT		Sandvik		Seco		Kennametal		ISCAR		Walter		Mitsubishi		Sumitomo		Tungaloy		Kyocera		Korloy		Ingersoll Tague Tec	
P	Steel · Stahl	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	
				WG		WF WL	WF WK	W-MF2	W-F1	FW-MW	FW-MW	WF	NF	PF	SW	FW	NLU-W	NLU-W	ASW	WP	VW-LW				WS	
		DF EF	SF HF	PF UF	PF UF	FF1 MF1	FF1 F1	11 UF	11 UF	SF	NF3 NS6	PF4 PF5	FH FS	FJ FV	NSE NSU NLU NFA NFL	TF TS 17	DP GP VF	VG VF VL					FG FC VF			FASA FG
		DM EM	HM	PM QM	PM UM	MF2	F2	MF	MF	NF TF SM 14 16 17 19	NS6	SH SA MV	SW SV MV	NSU NSC NSK	TS TM AS	HQ CQ CJ	VQ VC VB					WTML				WT
		DM PM	HR	PM QM	PR UR	M3 MF3	F2	MN	MF	GN PP NR 17 19	NM4 NM6	MV MZ MA	MV MW	NGE NGU NUX	TM DM	GS CS HQ XQ HS PS GK G	VM					PC MC MT MG MF				PC MT PMR
				WR WM	WM	W-M3 W-R4 W-R7	W-F2	MW RW	MW	WG	NM	PM	MW	NGU-W												
		DR		PR QR	31	M5 MR5 MR7		RP UN RN		TNM GN 19	NM9	GH MAT MT		NMU NMX	TH TR TU	PT GT HT	HR						RT			
		HDR 31HPR DR LR		HR QR		R8 RR9 -56 -57 -UX		RH RM RP		NM	NR6 NR8	HA HZ HH HV HX		NMP NHG NHP NHU NHW								HT HD HY HZ RX RH				CMX
		WG		WF WL	WF WK	W-MF2	W-F1	FW-MW	FW-MW	WF		PF	SW	FW	NLU-W											
		EF DF	EF HF	MF UF	MF UF	FF1 F2 MF1	F1	FF FP	11 UF LF	NF VL PF SM NF4	PF4 PF5	FS	FJ FV	NSU NLU	SS	GU							VF			FG
		EF EM	EF EM HF HM	MF MM	MF MM UM	MF3	F2	FP	MF	PP TF 14 16 17 19	NM4	SH MS MV	SW SV MV	NSU NEX NUP	SS SM	MS	CK DP GP VF XP	VP2								
		EM DM	EM HM	MM	MM UM	R6 56	F2	MP	HP	PP TF 17 19	NM4 NR4	MES MH	MV MW	NGU	SAS	MS	HQ XQ GK G	HS VP3								MT PMR WT
				WR WM	WM	W-M3		MW RW	MW	WG		PM	MW	NGU -W												
		ER DR	HR	MR QR	MR	R7 R8		MP -P		HTW NR 19	NR4	GH HZ		NMU NMX NHG												CMX
		ER DR HDR LR		HR QR		-56		RP		NM				NMP NHG NHP NHU NHW												

M Stainless Steel · Rostfreier Stahl

General Technical Inform - Allgemeine Technische Info

Comparison table for turning inserts chip breaker - Übersichtstabelle der WSP-Spanbrecher

Comparison table for turning inserts chip breaker · Übersichtstabelle der WSP-Spanbrecher																										
ISO	Application Anwendung	ZCC-CT		Sandvik		Seco		Kennametal		ISCAR		Walter		Mitsubishi		Sumitomo		Tungaloy		Kyocera		Korloy		Ingersoll Tague Tec		
		Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	
K Cast IronGuss	Wiper-finishing Wiper-Schichten	WG		WF WM	WF	W-MF2	W-F1	FW MW	FW MW	WF							NLU-W	NLU-W								
	Finishing · Schichten	DF	HF	KF	KF	F1	F1	FF FN	11 UF LF	NF SM	14 19	PS5				NSU	NLU	C				VM				
	Semi-finishing Schichten-Mittlere Bearbeitung	PM	HM	KF KM	KF KM	M3	F2	FN	MF	GN	14 19	NM5	GH	GH	NUX NGU	NSU		C Stand- form				B25	HMP			
	Medium machining light roughing Mittlere Bearbeitung-leichte Schruppbearbeitung	DR	HM HR	KM QM	KM	M3	F2	UN	HP	GN NR		NM6	PM5		NUZ NGU NMU	NMU	NMU	GC ZS				VK GR	C25	MT MG	MT PMR WT	
	Wiper medium					W-M3 W-R4 W-R7		MW	MW	WG		NM	PM		NGU-W											
	Roughing Schruppbearbeitung	DR	HR	KR QR	KR UR	M5					NR		NR6	GH	NMU				ZS			MA		RT	CMX	
	Finishing · Schichten		LC		AL				LF		NF			PM2												
	Semi-finishing Schichten-Mittlere Bearbeitung		LC		AL		AL	GP			NF PP	AS											HA	AK	FL SA	
	Medium machining-light roughing Mittlere Bearbeitung- leichtes Schruppbearbeitung		LH		AL		AL	GG-FS MS	HP		NMS													AR		
	S Heat resist. super alloys & Ti- alloys Warmt. Legl. & Ti-Legierung	Finishing · Schichten	NF EF	NF	NGP	MF	MF1		FS	GT-HP	SF PF	PF SM		PF4	NSU								VP1			
Semi-finishing Schichten-Mittlere Bearbeitung		NF NM EM	NF	23	MM	MF1 M1		FS MS	GT-MF	SF PF	PF SM		PF5	NEX NUP	NSK							VP2	AK			
Medium machining-light roughing Mittlere Bearbeitung- leichte Schruppen			NM EM	MF	MM UM	M1		MS	MT-LF	PP TF			PS5	NMU	NSK							VP3	HMP	SU		
Roughing Schruppbearbeitung		ER		SR		MR3 MR4		RP		TF HTW NR				GJ								VM				



General Technical Inform - Allgemeine Technische Info

Coated Cemeted Carbide CVD - beschichtetes Hartmetall CVD

ISO	ZCC-CT	Sandvik	Kennametal	Sumitomo	Mitsubishi	Toshiba Tungaloy	Kyocera	Walter	Iscar	SECO	Korloy	Ingersoll Tague Tec	Widia
P Steel · Stahl	P01-05	GC4205 GC4305	KCP05 KC9105	AC805P	UE6005 UE6105	T9005 T9105	CA5505	WPP01 WPP05	IC8150 IC9150 IC428	TP0500 TP0501			
	P10-15	GC4315 GC4215	KCP10 KC9110	AC810P AC700G	UC6110 MY5015	T9015 T9115	CA510 CA5515 CA510	WPP10 WPP10S	IC8150 IC8250 IC9150 IC9250 IC9015	TP1500 TP1501	NC3010	TT8115 TT8125	WP15CT
	P20-25	GC4325 GC4225 GC4025	KCP25 KC9125	AC820P AC8020P AC900G AC2000	UE6020 MC6025	T9025 T9125	CA5525 CA525 CR9025	WPP20 WPP20S	IC8150 IC8250 IC9250 IC9025	TP2501 TP2500 TP200	NC3220 NC3120	TT8125 TT3500	WP25CT
P30-35	GC4335 GC4235 GC4035	KCP30 KC8050	AC830P AC3000	UE6035 UE6400	T903 T9135	CA530 CA5535 CA535	WPP30 WPP30S	IC8250 IC8350 IC9350 IC9025	TP3500	NC3030 NC5330 NC500H	TT5100 TT8135	WP35CT	
M10	YBM151 YBM153	GC2015 GC1515	KCM15	AC610M	MC7015	T9115		IC8250 IC9250 IC6015			TT9215	WM15CT	
M20	YBM253 YBM251	GC2015 GC2025	KCM25 KC9225	AC610M AC630M	US7020 MC7015 MC7025	T6020 T6120 T9125	CA6515	WAM20	IC8250 IC9350 IC9025 IC6025	TM 2000 TP200 TP2500	NC9025	TT5100 TT9225	WM25CT
M30	YBM351 YBM253	GC2025 GC2035	KCM25 KCM35 KC9225	AC630M AC6030M AC830P AC3000	US735 US7025	T6030 T6130	CA6525	WAM30	IC8350 IC9350 IC9025	TP3500 TM4000		TT5100 TT7100 TT9235	WM35CT
M40	YBM351	GC2035	KCM35 KC9240 KC9245	AC630M AC6030M AC830P AC3000	US735	T6030 T6130	CA6525		IC6025 IC9350	TP40		TT5100 TT7100 TT9235	
K01-05	YBD052	GC3005 GC3205	KCK05	AC405K AC410K	UC5005 UC5105	T5105	CA4505		IC5005 IC9007		NC6205	TT1300 TT7005	WK05CT
K10-15	YB7315 YBD102 YBD152 YBD152C	GC3215	KCK15 KC9315	AC410K AC415K AC420K AC700G	MC5015 UC5115 MY5015	T5105 T5115	CA4010 CA4515 CA4115	WAK10 WAK10S	IC9015 IC9007 IC8150 IC5010 IC428 IC4028 IC9150	TK1001 TK1000	NC6210	TT1300 TT7310 T7015	
K20-25	YB7315 YBD152 YBD152C	GC3225	KCK20 KC9320	AC420K AC900G	MC5015 UE6110 MY5015	T5125 T9125	CA4125	WAK20 WKK20S	IC5010 IC428 IC4028 C9150	TK2000 TK2001	NC5330		WK20CT



General Technical Inform ▪ Allgemeine Technische Info

Coated Cemeted Carbide PVD ▪ beschichtetes Hartmetall PVD

ISO	ZCC-CT	Sandvik	Kennametal	Sumitomo	Mitsubishi	Toshiba Tungaloy	Kyocera	Walter	Iscar	SECO	Korloy	Ingersoll Tague Tec	Widia
P Steel · Stahl	P01-05	GC1105					PR1005						
	P10-15	GC1515 GC1115 GC1025	KC5010 KC5510 KC7215 KC7315	AC510U	VP10MF VP15TF	AH710	PR930 PR1005 PR930 PR115	WSM10 WXN10	IC520N IC507 IC570 IC807 IC907 IC908				
	P20-25	GC1515 GC1125 GC1025	KC5025 KC5525 KU25T	AC520U	VP20RT VP20MF	AH725 AH120	PR930 PR1025 PR1225	WSM20 WMP20S WSM21	IC228 IC250 IC308 IC328 IC350 IC354 IC507 IC807 IC808 IC907 IC908 IC928 IC1008 IC1028 IC3028	CP200 CP250 TP2000 TS2500		TT8020 TT9020	
M Stainless Steel Rostfreier Stahl	P30-35	GC1125 GC2035	KC7335	AC530U		SH730 J740 GH130 AH740	PR660	WSM30	IC228 IC250 IC328 IC330 IC354 IC528 IC1008 IC1028 IC3028	CP500	PC5300		
	M10	GC1105 GC1115 GC1025 GC1125 GC1515	KCU10 KC5010 KC5510 KC6005 KC6015	EH10Z AC510U AC530U	VP10MF	AH710	PR915 PR1005	WSM10	IC330 IC354 IC507 IC520 IC570 IC807 IC1028 IC3028	CP500 TS2000	PC8110	TT5080	WS10PT
	M20	GC1025 GC1125	KC501 KC25	AC520U AC530U	VP10RT VP15TF VP20RT VP20MF	AH120 AH725 SH730 AH710 AH630 GH330	PR1025 PR1125 PR1225	WSM10 WMP20S WSM20 WSM21	IC228 IC250 IC354 IC808 IC908 IC1008 IC1028 IC3028	TS2000 TS2500 CP200 CP250		TT8020 TT9020 TT9080	WS25PT
S Heat resist. super all. & Ti- alloys Warmt. Legl. & Ti- Legierung	M30	GC2035	KC5025 KC25		VP10RT VP15TF VP20RT VP20MF MP7035	AH12 AH725 SH730 AH710 AH630 GH330 J740	PR1025 PR1125	WSM20 WSM21 WSM30	IC228 IC250 IC328 IC330 IC1008 IC1028 IC3028	CP500 TS2500	PC5300 PC9030		
	S05	S05F		MP9005	MP9005	AH905			IC507 IC907				
	S10	GC1105 GC1115	KG5010 KCU10 KC5510 KCS10	AC510U EH510Z	MP9015 VP10RT	AH905 SH730 AH110 AH120		WSM10	IC507 IC807 IC808 IC806 IC907	CP200 CP250 TS2000 TS2500	PC8110	TT5080	WS10PT
N Nonferrite Mat. Ne-metalle	S20	GC1025 GC1125 GC1515	KC5010 KCU10 KC5025 KC25 KC5525	AC520U EH520Z	MP9015 MT9015 VP20RT	AH120 AH725	PR1125	WSM20 WSM21 WSM30	IC507 IC807 IC907	CP250 TS2500 CP500	PC5300	TT5080 TT8020 TT9080	WS25PT
	S30			AC520U	VP15TF	AH725	PR1125	WSM30	IC3028 IC808 IC830		PC5400	TT8020	
	N10	GC1515	KC5410					WXN10	IC520				



Technical Info
Technische Info

Cutting material comparison table-Turning - Schneidstoff Vergleichstabelle-Drehen

■ Cermet

ISO	ZCC-CT	Sandvik	Kennametal	Sumitomo	Mitsubishi	Toshiba Tunggaloy	Kyocera	Walter	Iscar	SECO	Korloy	Ingersoll Tague Tec	Widia	
P P01-05 Steel - Stahl		CT5005		T110A T1000A	AP25N VP25N	NS520 AT520 GT520 GT720	TN30 TN6010 PV30 PV7010		IC20N IC520N		CN1000 CC105	CT3000 PV3010		
		CT5015 CT530	KT315 KT125	T1200A T2000Z T1500A T1500Z	NX2525 AP25N VP25N	NS520 NS730 GT730 NS9530 GT9530	TN60 TN6010 PV60 PV6010		IC20N IC520N IC530N	CM TP1020 TP1030 CMP	CN1000 CT10 CN2000 CC115	CT3000 PV3010	TT115	
		GC1525	KT325 KT1120 KT5020	T1200A T2000Z T1500A T1500Z	NX2525 NX3035 AP25N VP25N MP3025	NS530 NS730 GT730 NS9530 GT9530	TN60 TN6020 PV60 PV7020 PV7025		IC20N IC30N IC75T IC520N IC530N	CM TP1020 TP1030 CMP	CN20 CN2000 CC115		TT115	
				T3000Z	MP3025 VP45N	PV7025 PV90		IC75T						
M M10 M20 M30 M40 Stainless Steel Rostfreier Stahl		GC1525	KT125	T110A T1000A T1500Z T2000Z	NX2525 AP25N VP25N	NS520 AT530 GT530 GT720	TN60 TN6020 PV60 PV7020			CM TP1020 TP1030 CMP		CT3000 PV3010	TT115	
		CT5015 CT530	HT2	T110A T1000A T1500Z T2000Z	NX2525 AP25N VP25N	NS530 GT730 NS730	TN90 TN6020 PV90 PV7020 PV7025					CT3000 PV3010	TT115	
				T3000Z										
K K01-05 K10-15 K20-25 Cast Iron Guss				T110A T1000A T2000Z T1500Z	NX2525 AP25N	NS520 GT730 NS730	TN30 TN6010 PV30 PV7005 PV7010					CT3000 PV3010		
		CT5015	KT325 KT125	T1200A T1500A T2000Z T1500Z	NX2525 AP25N	NS520 GT730 NS730	TN60 TN6020 PV60 PV7020 PV7025					CN1000	CT3000 PV3010	TT115
		CT5015		T3000Z	NX2525 AP25N									



Cutting material comparison table-Turning · Schneidstoff Vergleichstabelle-Drehen

■ Carbide uncoated · Hartmetall Unbeschichtet

ISO	ZCC-CT	Sandvik	Kennametal	Sumitomo	Mitsubishi	Toshiba Tungaloy	Kyocera	Walter	Iscar	SECO	Korloy	Ingersoll Tague Tec	Widia
N Nonferrierte Mat. Ne-metalle	N01	H10 H13A	KF1	H1		KS05F				883 890			
	N10	H10 H13A	K313 K68 KF1 THM-F	H1	HT110	KS15F	KW10	WK01 WK10	IC20	890 KX HX	H01	K10	THM
	N20	H10 H13A	K313 K68 KF1 THM-F			KS15F	KW15		IC20	KX HX			

General Technical Inform - Allgemeine Technische Info

CVD milling grades - CVD Fräsen Klasse

Material / Class	ZCC-CT	Sandvik	Kennametal	Sumitomo	Mitsubishi	Toshiba Tungaloy	Kyocera	Walter	Iscar	SECO	Korloy	Ingersoll Tague Tec
P Steel - Stahl	P05	K20W GC4220			F7010							
	P10	K20W GC3040 GC4220 GC4230		ACP100	F7010				IC4100 IC5100	MP1500	NC5330 NCM325	IN6505 IN6520
	P20	GC3040 GC4230		CS3000	FH7020	T3130		WKP25 WKP25S	IC4050 IC4100 IC5100 IC5400	MP1500 MP2500 MS2500 T25M	NC5330 NCM325	IN6505 IN6520 IN7035
	P30	GC2040 GC4240	KC930M KC935M	CS3000	F7030	T3130		WKP35 WKP35S WTP35	IC4050 IC5400	MK3000 T25M T350M	NCM325	IN7035 IN6530
P40	GC2040 GC4240								T350M			IN6530
M Stainless Steel Rostfreier Stahl	M10	GC4230			F7010					MP1500	NCM325 NC5330	IN6520
	M20	GC4230			F7020	T3130			IC4050	MP1500 MP2500 MS2500 T25M	NCM325 NCM335	IN7035 IN6520 IN6505
	M30	GC2040 GC4240	KC930M KC935M		F7030	T3130		WTP35		MP2500 MS2500 T25M T350M	NCM335	IN6530 IN7035 IN6505
	M40	GC2040 GC4240								T350M		IN6530
K Cast Iron - Guss	K05		KCK15		F7010 MC5020				DT7150 IC4100			
	K10	K20W	KCK15	ACK200	F7010 MC5020	T1115		WAK15	DT7150 IC4100 IC4010	MP1500 MK1500	NC5330	IN6520
	K20	K20W		ACK200		T1115		WKP25 WKP25S	DT7150 IC4100	MP1500 MP2500 MS2500 T25M MK1500	NC5330	IN6530 IN6515 IN6520
	K30		KC930M KC935M					WKP35 WKP35S	IC4050	MK3000 MP2500 MS2500		IN6530 IN6515



General Technical Inform ▪ Allgemeine Technische Info

CVD milling grades ▪ CVD Fräsen Klasse

Material / Class	ZCC-CT	Sandvik	Kennametal	Sumitomo	Mitsubishi	Toshiba Tungaloy	Kyocera	Walter	Iscar	SECO	Korloy	Ingersoll Tague Tec
S Super alloys Ti-Legierung	S05									MK3000		
	S10											
	S20									MP2500 MS2500 T25M		IN7035 IN6520
N Nonferrite materials Ne-metalle	S30							WTP35		MM4500 T350M		
	N05											
	N10											
H Hd-metalle	N20									MP2500 25M		
	H05											
	H10											
	H20											

General Technical Inform ▪ Allgemeine Technische Info

PVD milling grades · PVD Fräsen Klasse

Material / Class	ZCC-CT	Sandvik	Kennametal	Sumitomo	Mitsubishi	Toshiba Tungaloy	Kyocera	Walter	Iscar	SECO	Korloy	Ingersoll Tague Tec
S Super alloys Ti-Legierung	S05									MH1000 F15M	PC8110	
	S10	YBG102 YBG202 YBG205		ACZ20W	VP15TF		PR905 PR1210 PR1510		IC808	NH1000 F15M F25M	PC5300	
	S20	YBG202 YBG205	S30T GC1025 GC1030 GC2030	ACZ20W			PR905 PR1210 PR1510		IC908 IC380 IC900 IC903 IC908 IC928 IC830 IC808	F25M F30M	PC5300 PC3545	IN2005 IN2505
S30		GC2030	KC725M KC735M	ACZ50M			WSM35 WSM36 WSP45 WSP46 WXM35 WXP45	IC328 IC928 IC830	F40M		PC3545	IN1030 IN2030 IN2035 IN2530 IN4035
N05			KC510M							MH1000 F15M		
N Nonferite materials Ne-metalle	N10		KC510M KC620M KC522M	EH20Z				WXN15		MH1000 F15M		
	N20		KC620M KC522M KC525M KC651M							F25M F30M F40M MP3000		
	H05				VP05HT				IC903	MH1000 F15M	PC210F	IN2004 IN2006
H Hadened materiel Hd-metalle	H10	YBG102	KC643M		VP10MF			WXH15 WHH15	IC900 IC808	MK2000 F30M MP3000	PC210F	IN2004 IN2005 IN2006
	H20	YBG202	GC1010 GC1025 GC1030		VP15TF				IC810 IC908	F30M F40M MK2000 MP3000		



Uncoated milling grades - Unbeschichtet Fräsen Klasse

ISO	ZCC-CT	Sandvik	Kennametal	Sumitomo	Mitsubishi	Toshiba Tungaloy	Walter	Kyocera	Iscar	SECO	Korloy	Ingersoll Tague Tec
N Nonferriete Mat. Ne-metalle	N01	H10	K115M K110M				WK10		IC20N		H01	IN04S
	N10		K313	EH520	HTi10		WKM	GW25	IC08	H15	G10	IN10K IN05S
	N20	H13A H10F	KMF	EH520	TF15		KMG40		IC28	H25		IN15K

1

175.32-22	A103
175.32-24	A103
175.32-25	A103
175.32-28	A103

A

APKT-ALH	B205
APKT-APF	B205
APKT-APM	B205
APKT-KM/PM	B207
APKT-LH	B205
APKT-PF	B205
APKT-PM	B205
APKT-PR	B205
ANGX*PNR-GM	B204
ANGX*PNR-LH	B204
APMT_PDER	B206
APMT_PDR	B206

C

CCGT	A149
CCGT-SF	A105
CCGT-USF	A105
CCGW	A142
CCGW(PCD)	A150
CCGX-LC	A108
CCGX-LH	A108
CCMT-AHF	A106
CCMT-EF	A107
CCMT-EM	A107
CCMT-HF	A106
CCMT-HM	A107
CCMT-HR	A108
CCMT-TC	A108
CCMW	A108
CNE-A	B207
CNE-B	B207
CNEG-NF	A67
CNGA	A137
CNGA	A160
CNGN	A161
CNGN(CBN)	A146
CNGX	A162
CNMA	A72
CNMG	A72
CNMG-ADF	A66
CNMG-DF	A66
CNMG-DM	A68
CNMG-DR	A69
CNMG-EF	A66
CNMG-EG	A68
CNMG-EM	A68
CNMG-ER	A70

CNMG-NM	A69
CNMG-PM	A67
CNMG-SF	A66
CNMG-SNR	A69
CNMG-TC	A69
CNMG-WG	A66
CNMG-ZM	A68
CNMM	A71
CNMM-DR	A70
CNMM-ER	A70
CNMM-HDR	A71
CNMM-HPR	A71
CNMM-LR	A70
CPGT	A106
CPGT-SF	A109
CPGW	A109
CPMT-HF	A109
CPMT-HM	A109

D

DCGT-SF	A110
DCGT-USF	A110
DCGW	A143
DCGX-LC	A112
DCGX-LH	A112
DCGT	A151
DCGT-SF	A110
DCGT-USF	A110
DCMT-AHF	A110
DCMT-EF	A111
DCMT-EM	A111
DCMT-HF	A111
DCMT-HM	A111
DCMT-HR	A112
DCMW	A112
DCGW(PCD)	A152
DNEG-NF	A74
DNEG-NGF	A74
DNGA	A138
DNGA	A162
DNGN	A163
DNGN(CBN)	A146
DNGX	A163
DNMA	A77
DNMG	A78
DNMG-ADF	A73
DNMG-DF	A73
DNMG-DM	A75
DNMG-DR	A76
DNMG-EF	A74
DNMG-EG	A76
DNMG-EM	A76
DNMG-ER	A77
DNMG-FM	A74
DNMG-NM	A76
DNMG-PM	A75
DNMG-SF	A73

DNMG-SNR	A76
DNMG-TC	A76
DNMG-ZM	A75
DNMM-DR	A78
DNMM-ER	A78
DNMM-HDR	A78
DNMM-LR	A78
DNMX-WG	A73
DPGT-SF	A113
DPGT-USF	A113
DPMW	A113

H

HNEX-DF	B208
HNEX-DM	B208
HNEX-DR	B208
HNGX-MR	B208
HNGX-HDR	B208

K

KNUX	A102
------	------

L

LNCX	B210
LNE32.534	B209
LNE32:302	B209
LNKT-ZR	B209
LT****N-A(G)	A337
LT****N-BSPT	A340
LT****N-GM	A336
LT****N-NPT	A341
LT****N-UN	A339
LT****N-W	A338
LT****W-A(G)	A337
LT****W-BSPT	A340
LT****W-GM	A335
LT****W-NPT	A341
LT****W-UN	A339
LT****W-W	A338

M

MPHT	B210
------	------

O

OFKR-DF	B211
OFKR-DM	B211
OFKR-LH	B211
OFKT-DF	B211
OFKT-DM	B211
OFKT-LH	B211
ONHU-PF	B212
ONHU-PM	B212

Index

Insert / WSP

ONHU-GM B212
ONHU-W B212

P

PNEG-CF B213
PNEG-CM B213
PNEG-CR B213
PNEG-PF B213
PNEG-PM B213
PNEG-PR B213

Q

QC**R/L B214/215
QC**R/L A300
QC**R/L***R A304

R

RCGT A114
RCGX-LH A114
RCKT-DM B216
RCKT-DR B216
RCKT-ER B216
RCKT-NM B216
RCMG A101
RCMT A114
RCMX A115
RDKW B217
RNGN A168
RNGN(CBN) A148
RNMG A101
ROHX B218
RT****N-A(G) A337
RT****N-A(G)B A352
RT****N-AC A346
RT****N-AP A348
RT****N-BSPT A340
RT****N-BSPTB A355
RT****N-BUT A350
RT****N-GM A336
RT****N-GMB A351
RT****N-NPT A341
RT****N-NPTB A356
RT****N-NPTF A342
RT****N-R A343
RT****N-RD A349
RT****N-STAC A347
RT****N-TR A345
RT****N-UN A339
RT****N-UNB A354
RT****N-W A338
RT****N-WB A353
RT****W-A(G) A337
RT****W-A(G)B A352
RT****W-AC A346
RT****W-AP A348

RT****W-BSPT A340
RT****W-BSPTB A355
RT****W-BUT A350
RT****W-GM A335
RT****W-GMB A351
RT****W-MJ A344
RT****W-NPT A341
RT****W-NPTB A356
RT****W-NPTF A342
RT****W-R A343
RT****W-RD A349
RT****W-STAC A347
RT****W-TR A345
RT****W-UN A339
RT****W-UNB A354
RT****W-UNJ A344
RT****W-W A338
RT****W-WB A353

S

SCGX-LC A117
SCGX-LH A117
SCMT A116
SCMT-AHF A116
SCMT-EF A116
SCMT-EM A116
SCMT-HF A116
SCMT-HM A117
SCMT-HR A117
SCMW B218
SDMT B219
SDMT-DM B219
SDMT-PM B222
SEEN B220
SEET-CF B220
SEET-CM B220
SEET-CR B220
SEET-DF B220
SEET-DM B220
SEET-DR B220
SEET-EF B220
SEET-EM B220
SEET-LH B221
SEET-LH B221
SEET_PER-* B220
SEET-W B222
SEKN B222
SEKR B223
SNEG-GM/GR B223
SNEG-E B223
SNEG-W A139
SNGA A164
SNGA A165
SNGN A147
SNGN(CBN) A164
SNGX B223
SNKN A86

SNMA A85
SNMG A79
SNMG-ADF A79
SNMG-DF A81
SNMG-DM A82
SNMG-DR A80
SNMG-EF A81
SNMG-EM A81
SNMG-EG A82
SNMG-ER A82
SNMG-NM A80
SNMG-PM A79
SNMG-SF A81
SNMG-TC A85
SNMM A83
SNMM-DR A84
SNMM-ER A84
SNMM-HDR A84
SNMM-HPR A83
SNMM-LR A87
SNUN B224
SPAN B224
SPCN B227
SPEX B229
SPGN C134
SPGT-EM C134
SPGT-PM B225
SPKN B226
SPKR-GM B228
SPKT B226
SPKW B228
SPMR B228
SPMT B228
SPMT-HT B228
SPMT-KM B228
SPMT-KT B228
SPMT-PM A118
SPMW B229
SPUN

T

TBGH-L A118
TCGT A153
TCGT A119
TCGT-SF A119
TCGT-USF A144
TCGW A154
TCGW(PCD) A123
TCGX-LC A123
TCGX-LH A122
TCMT A120
TCMT-AHF A121
TCMT-EF A121
TCMT-EM A120
TCMT-HF A122
TCMT-HM A122
TCMT-HR A122
TCMW A140

TNGA A166
 TNGA A167
 TNGN A94
 TNMA A93
 TNMG A88
 TNMG-ADF A88
 TNMG-DF A90
 TNMG-DM A91
 TNMG-DR A89
 TNMG-EF A91
 TNMG-EM A91
 TNMG-EG A92
 TNMG-ER A89
 TNMG-FM A90
 TNMG-PM A88
 TNMG-SF A91
 TNMG-TC A90
 TNMG-ZM A94
 TNMM A92
 TNMM-DR A93
 TNMM-HDR A92
 TNMM-LR A104
 TNMX A88
 TNMX-WG B230
 TPAN B230
 TPCN A124
 TPGH-L A124
 TPGT-SF B231
 TPKN B232
 TPMR B232
 TPUN

V

A127
 VBET-NF A128
 VBET-NGF A155
 VBGT A127
 VBGT-SF A145
 VBGW A155
 VBGW(PCD) A127
 VBMT-AHF A127
 VBMT-EF A128
 VBMT-EM A127
 VBMT-HF A128
 VBMT-HM A128
 VBMT-HR A128
 VBMT-SNR A128
 VBMW A125
 VCGT A156
 VCGT(PCD) A125
 VCGT-HF A125
 VCGT-NF A125
 VCGT-SF A125
 VCGT-USF A145
 VCGW A156
 VCGW(PCD) A126
 VCGX-LC A126

VCGX-LH A129
 VCMT-EM A129
 VCMT-EF A129
 VPGT-USF A95
 VNEG-NF A95
 VNEG-NGF A141
 VNGA A96
 VNMG A95
 VNMG-ADF A95
 VNMG-DF A96
 VNMG-DM A95
 VNMG-EF A96
 VNMG-EM A96
 VNMG-NM A96
 VNMG-PM A95
 VNMG-SF A96
 VNMG-SNR A96
 VNMG-TC A96
 VNMG-ZM

W

C135
 WCMX A130
 WCMX-53 C135
 WCMX-53 C135
 WCMX-PG A98
 WNEG-NF A141
 WNGA A168
 WNGA A147
 WNGN(CBN) A100
 WNMA A97
 WNMG-ADF A97
 WNMG-DF A99
 WNMG-DM A100
 WNMG-DR A98
 WNMG-EF A99
 WNMG-EM A99
 WNMG-EG A98
 WNMG-NF A100
 WNMG-NM A99
 WNMG-PM A97
 WNMG-SF A99
 WNMG-TC A98
 WNMG-WG A99
 WNMG-ZM B233
 WPGT B233
 WPGT-PM

X

B233
 XPHT-GM B234
 XSEQ

Y

A104
 YNMX A104
 YNUX

Z

B234
 ZDET A297
 ZIGQ-NM A298
 ZILD-LC A297
 ZIMF-NM B235
 ZOHX-GF B235
 ZOHX-GM A292
 ZP*D-MG A293
 ZP*D-MG* A292
 ZP*S-MG B235
 ZPNT A296
 ZR*D-EG A298
 ZR*D-LH A296
 ZR*D-MG A295
 ZT*D-EG A294
 ZT*D-MG A291
 ZT*D-MM A294
 ZT*S-MG

1

1101SC05	C84-C87
1105SC03	C84-C87
1143SC120	C94
1143SC90	C94
1165PA03	C88-C90
1534SH03	C83
1534SP03C	C63-C66
1534ST03C	C66-C81
1534SU03	C10-C50
1534SU03C	C10-C50
1536ST05C	C66-C81
1536SU05	C06-C50
1536SU05C	C06-C50
1538SU08C	C06-C50
1557SU03	C51
1576PC05	C91-C93
1576PC05C	C91-C93
1579PC15C	C91-C93
1588SL10C	C52-C62
1588SL12C	C52-C62
1588SL15C	C52-C62
1588SL20C	C52-C62
1588SL30C	C52-C62
1634SU03C	C06-C50
1636SU05C	C06-C50
1734SU03C	C06-C50
1636ST05C	C70-C81
1736SU05C	C06-C50

3

3101H7	C144
3102H7	C145
3103H7	C147
3112H7	C146

4

4111	C169
4122A	C156
4122M	C158
4222A	C157
4222M	C158
4201A	C164
4201C	C160
4202A	C166
4202C	C162

5501/5601	B529
5601	B530
5501R302GM	B304
5501R303GM	B330
5501R304GF	B348
5501R38414GM	B501
5502R302GM	B306
5502R303GM	B332
5502R304GF	B350
5502R38414GM	B502
5502R38414GM-R	B504
5502R402NM	B452
5502R453GM	B334
5502R55MHH	B414
5508R454GM	B352
5565R302GF	B368
5565R302GH	B420
5565R302HH	B422
5565R302NH	B483
5566R302GF	B370
5566R302GH	B421
5566R302HH	B423
5566R302NH	B484
5566R304HH	B438
5585R554HHR	B443
5586R554HHR	B444
5589R45MGFR	B362
5601R302GM	B305
5601R303GM	B331
5601R304GF	B349
5602R302GM	B307
5602R303GM	B333
5602R304GF	B351
5602R303/304GR	B391
5602R305GR	B391
5602R38414GM-R	B505
5602R38414GM	B503
5602R453GM	B335
5602R454GM	B353
5665R202GM	B369

A

AL-2B	B485
AL-1E	B465
AL-2E	B467
AL-2EL	B468
AL-3E	B472
AL-3EL	B473
AL-2R-AIR	B489
AL-2RL-AIR	B490
AL-3R-AIR	B493
AL-3RL-AIR	B494

AL-3W	B481
ALG-2E	B470
ALG-3E	B475
ALP-3E	B477
ALP-4E	B479

B

BMR01	B119
BMR02	B121
BMR03	B123-B126
BMR04	B135-B136

C

C16M-QBDR/L	A308
C40X-Q*DR/L	A321
CCLNR/L	A235
CDJNR/L	A236
CKJNR/L	A234
CKNNR/L	A234
C(E)***-SCLPR/L	A272
C(E)***-SDQPR/L	A273
C(E)***-SDUPR/L	A274
C(E)***-STUPR/L	A275
C(E)***-STFCR/L	A276
C(E)***-STFPR/L	A276
C(E)***-SVQCR/L	A277
C(E)***-SVUCR/L	A278
CMA01	B172
CMD01	B173
CMZ01	B171
CRDNN	A238
CSDNN	A238
CSKNR/L	A237
CSRNR/L	A237
CTJNR/L	A235
CTUNR/L	A236
C***-Q*DR/L	A321

D

DCLNR/L	A181
DDJNR/L	A182
DSBNR/L	A183
DTGNR/L	A184
DVJNR/L	A186
DVVNN	A185
DWLNR/L	A187

E

EMP01	B95
EMP02	B102
EMP03	B106
EMP04	B107
EMP05	B111
EMP13	B115

F

FMA01	B28
FMA02	B29
FMA03	B33
FMA04(OFKT)	B36
FMA04(OFKR)	B40
FMA07	B43
FMA11	B47
FMA12	B51
FMD02(PN11)	B54
FMD02(HN09)	B57
FMD03	B59
FME02	B62
FME03	B64
FME04	B68
FMP01	B70
FMP02	B72
FMP03	B78
FMR01	B80
FMR02	B83
FMR03	B86
FMR04	B90

G

G*-QCH	B198,B199
GM-2B	B371
GM-2BFP	B373
GM-2BL	B372
GM-2BP	B378-B379
GM-2BS	B377
GM-2E	B308
GM-2EFP	B311
GM-2EL	B309
GM-2EP	B322-B323
GM-2ES	B324
GM-2EX	B310
GM-2F	B312
GM-2FL	B313
GM-2R	B386
GM-3E	B328
GM-3EL	B329
GM-4B	B383
GM-4BL	B384

GM-4E	B345
GM-4EFP	B347
GM-4E-G	B340
GM-4EL	B346
GM-4EL-G	B342
GM-4EX-G	B344
GM-4F-G	B341
GM-4FL-G	B343
GM-4R	B388
GM-4RL	B389
GM-4W	B392
GM-6E	B363
GM-6EL	B364
GQC**R/L	A323

H

HM-2B	B424
HM-2BFP	B426
HM-2BL	B425
HM-2BP	B433-B434
HM-2BS	B432
HM-2E	B399
HM-2EFP	B400
HM-2EP	B401-B402
HM-2ES	B403
HM-4B	B439
HM-4BL	B440
HM-4E	B409
HM-4EFP	B411
HM-4EL	B410
HM-4R	B445
HM-4RF	B446
HM-4RP	B447
HM-6E	B415
HM-6EL	B416
HMP01	B166-B167
HMP01 EC	B168

J

JCLNR/L	A239
JDJNR/L	A239
JSDNN	A240

M

MCBNR/L	A200
MCLNR/L	A201
MDJNR/L	A202
MDPNN	A203
MRDNN	A215
MRGNR/L	A215
MSBNR/L	A204

MSDNN	A207
MSKNR/L	A206
MSRNR/L	A205
MTFNR/L	A211
MTGNR/L	A208
MTJNR/L	A209
MTJNR/L-Z	A210
MVJNR/L	A213
MVVNN	A212
MWLNR/L	A214

N

NM-2B	B460
NM-2BP	B462
NM-2E	B453
NM-2EP	B456
NM-4E	B458

P

PCBNR/L	A188
PCLNR/L	A189
PDJNR/L	A190
PDNNR/L	A191
PM-2B	B279
PM-2BC	B282-285
PM-2BFP	B281
PM-2BL	B280
PM-2E	B264
PM-2EL	B265
PM-2R	B293
PM-4B	B290
PM-4BL	B291
PM-4E	B270
PM-4E-G	B267
PM-4EL	B271
PM-4EL-G	B268
PM-4EX-G	B269
PM-4H	B298
PM-4HL	B299
PM-4R	B295
PM-4RL	B296
PM-6E	B275
PM-6EL	B276
PSBNR/L	A192
PSDNN	A193
PSKNR/L	A194
PSSNR/L	A195
PTFNR/L	A196
PTGNR/L	A198
PTTNR/L	A197
PWLNR/L	A199

Q

QCH-APKT	B186
QCH-RD	B192,B194
QCH-SDMT	B182
QCH-WPGT	B184
QCH-XPHT	B179
QCH-ZOHX	B196
QEBDR/L	A308
QECDR/L	A310
QE*SR/L	A311
QE*S**N	A312
QE**R/L	A309
QF*DR/L	A319-A320
QF**R/L	A313-A314
QF**RR/LL	A315-A318
QX*DR/L	A310
QZS*	A312

S

SCACR/L	A216
SCLCR/L	A217
SDACR/L	A218
SDJCR/L	A219
SDNCN	A220
SMP01	B143
SMP03	B146
SMP05	B149
SNR/L	A359
SNR****B	A360
SRDCN	A232
SRGCR/L	A233
SSBCR/L	A226
SSDCN	A226
SSKCR/L	A227
SSSCR/L	A227
STACR/L	A228
STFCR/L	A228
STGCR/L	A229
STTCR/L	A230
SVABR/L	A222
SVJBR/L	A221
SVJCR/L	A225
SVVBN	A223
SVVCN	A224
SWACR/L	A231
SWR/L	A358
SWR****B	A360
S***-PCLNR/L	A246
S***-PDSNR/L	A248
S***-PDUNR/L	A249
S***-PSKNR/L	A251
S***-PTFNR/L	A252
S***-PWLNR/L	A253

S*K-QC**R/L	A323
S***-SCFCR	A269
S***-SCLCR	A270
S***-SCLCR/L	A254
S***-SCLPR/L	A265
S***-SDQCR/L	A256
S***-SDQPR/L	A266
S***-SDUCR/L	A257
S***-SDUPR/L	A267
S***-SDZCR/L	A258
S***-SSKCR/L	A259
S***-STFCR/L	A260
S***-STUPR/L	A268
S***-SVQBR/L	A263
S***-SVQCR/L	A261
S***-SVUBR/L	A264
S***-SVUCR/L	A262

T

TMP01	B164
-------	------

U

UM-4E	B508
UM-4E-W	B509
UM-4EFP	B513
UM-4EL	B510
UM-4EL-W	B511
UM-4ELP	B512
UM-4R	B518
UM-4RFP	B520
UM-4RL	B519

V










VSM-4E	B524
VSM-4R	B526

X

XMR01	B152,B155
XMP01	B162

Z

ZD03	C130-C131
ZTD02/03	C126-127
ZTD04/05	C128-129

Test Report Versuchsprotokoll		ZCC Cutting Tools Europe GmbH			
Date					
General	Allgemein	End User / Anwender		Distributor / Händler	
Company	Firma				
Contact person	Gesprächspartner				
Machine	Maschine				
Type	Typ				
Producer	Hersteller				
Power (kW)	Leistung (kW)				
Adaptor / Tooling System	Werkzeugaufnahme				
Workpiece	Werkstück				
Material	Werkstoff				
Hardness / Tensile Strength	Härte / Zugfestigkeit N / mm ²				
Heatreatment / Surface	Wärmebeh. / Oberfläche				
Interrupt cutting	Schnittunterbrechungen				
Cutting tools	Werkzeug				
Producer / Supplier	Hersteller (Halter)				
Toolholder / Milling body	Halter Bezeichnung				
Teeth Z	Zähnezahl Z				
Producer / Soppier	Hersteller (Werkzeug)				
Insert type / Tool Nr.	Platten-Typ / Werkzeug Nr.				
Grade	Schneidstoff Sorte				
Solid carbide tools art	Vollhartmetallwerkzeug Nr.				
Cooling	Kühlmittel int. / ext.				
Cutting Data	Schnittdaten				
RPM $n = U / \text{min}$	Drehzahl $n = U / \text{min}$				
Cutting speed $V_c = \text{m} / \text{min}$	Schnittgeschw. $V_c = \text{m} / \text{min}$				
Feed rate $f = \text{mm} / \text{r}$	Vorschub $f = \text{mm} / U$				
Feed rate $V_f = \text{mm} / \text{min}$	Vorschubgeschw. $V_f = \text{mm} / \text{min}$				
Depth of cut a_p mm	Schnitttiefe $a_p = \text{mm}$				
Depth of cut a_e mm	Schnittbreite $a_e = \text{mm}$				
Machining length mm	Eingriffslänge mm				
Cutting time T min	Eingriffszeit T mm				
Results	Ergebnis				
Machined pieces / Edge	Anzahl Werkst. / Schneidkante				
Surface quality	Oberfläche Werkstück				
Flankwear VB	Freiflächenverschleiß VB				
Criteria	Kriterium				
Notch Wear	Kerbverschleiß				
Crater Wear	Kolkverschleiß				
Plastic deformation	Plastische Verformung				
Built-up edge	Aufbauschneidenbildung				
Insert breakage	Plattenbruch				
Cutting edge breakage	Schneidkantenbruch				
Chipforms	Spanformen				
   	    	○	○	○	○
		Conclusion / Zusammenfassung			
Fax: 0049-211-989240-111 E-mail: info@zccct-europe.com		Sign / Unterschrift _____			





Zhuzhou Cemented Carbide Cutting Tools Co., Ltd. (ZCC-CT) is located in Zhuzhou, Hunan province, China and is the largest supplier of carbide tools into the Chinese market. The ZCC-CT cutting tool company is part of the "Zhuzhou cemented carbide Group" who manufacture carbide materials and powders. Both of these companies are part of the "Minmetals Corporation" who mine and produce raw tungsten carbide materials.

Since its foundation in 1953 ZCC-CT has developed rapidly by progressively using highly advanced modern production technology as well as having a highly qualified and committed workforce. With over 2,000 employees the company is now the largest producer of carbide cutting tools in China and one of the leading carbide manufacturers worldwide.

Using this advanced production technology, ZCC-CT products are manufactured to the highest quality standards to maintain a constant quality and high performance. The wide range of products contains indexable carbide inserts (coated and uncoated), inserts of Cermets, CBN, PCD and ceramics, solid carbide cutting tools as well as tool holders and milling bodies. The products are produced to various international standards such as ISO DIN, ANSI, JIS and BSI. Furthermore customised and special carbide product are also offered.

Research and development plays a major and significant role at ZCC-CT. The production facilities use the most sophisticated and advanced equipment available and this is supplied by the leading machine and equipment manufacturers in Germany and Switzerland. A highly qualified and skilled team of engineers in the R&D departments are constantly developing new and improved cutting tools. There is a constant desire to continually enhance the quality, to fulfill the ever increasing market requirements for new and initiative products and to achieve the best possible result for the customers.

The production and administration facilities in China are certified to ISO 9001:2000 and they maintain strict environmental management to ISO 14001:2004 standards.

Since 2003 ZCC Cutting Tools has operated a sales organisation in Europe. This sales and warehousing subsidiary of ZCC-CT is based in Düsseldorf (Germany) and has been progressively build up and expanded by Mr. Quanliang Zhao the European Managing Director.

Sales to all European countries, as well as Russia and Turkey, are controlled and managed from this European central warehouse in Düsseldorf, with the majority of the products being dispatched on the same day of ordering. The business operates under the quality management system for "Distribution and Logistics of Metal Cutting Tools" and is certified with DIN EN ISO 9001:2008.

ZCC Cutting Tools Europe has a constantly growing number of employees covering sales, marketing, warehouse and distribution, technical support, IT, HR and accounting. Our external sales team and our partners from around Europe are there to support you on-site in your production facilities or distribution operations. Our internal, highly qualified, technical application engineering staff are always available to give the customer technical advice and support via telephone, by email or in person. The internal sales team takes care of your enquiries and orders and together with dedicated warehouse staff they ensure that products are dispatched to you as quickly as possible.

The complete team at ZCC Cutting Tools Europe are there to support you and be your competent and efficient partner in the global Cutting Tool Industry.

Zhuzhou Cemented Carbide Cutting Tools Co., Ltd. (ZCC-CT) mit Sitz in Zhuzhou, Hunan, in der Volksrepublik China ist der größte Lieferant von Hartmetallwerkzeugen im chinesischen Markt. ZCC-CT gehört zur „Zhuzhou cemented carbide Group“, die Hartmetall-Produkte und Hartmetall-Pulver herstellt. Beide Unternehmen sind Teil der „Minmetals Corporation“, die Metalle und Mineralien abbaut und mit diesen handelt.

Seit der Gründung 1953 hat sich ZCC Cutting Tools auf dem Gebiet der Hartmetallproduktion durch neueste Technologien sowie hochqualifiziertes Personal zu einem der weltweit führenden Hartmetallhersteller mit mehr als 2.000 Mitarbeitern entwickelt.

Auf Basis der neuesten Produktionstechnologien produziert ZCC-CT Produkte gleichbleibender Qualität auf höchstem Niveau. Die umfangreiche Produktpalette beinhaltet Hartmetallwendeschneidplatten (beschichtet und unbeschichtet), Wendeschneidplatten aus Cermet, CBN, PKD und Keramik, Vollhartmetallwerkzeuge sowie Werkzeughalter und Fräskörper. Die Produkte werden nach verschiedenen internationalen Standards produziert wie z.B. ISO DIN, ANSI, JIS und BSI. Des Weiteren werden auch kundenspezifische Lösungen und spezielle Hartmetallprodukte angeboten.

Forschung und Entwicklung haben bei ZCC-CT einen besonders hohen Stellenwert. Für diesen Bereich werden die weltweit modernsten Anlagen und fortschrittlichsten Maschinen aus Deutschland und der Schweiz genutzt und überdurchschnittlich hohe Investitionen getätigt. Mit gut ausgebildeten Ingenieuren und einem kompetenten Team forscht und entwickelt ZCC Cutting Tools stetig neue und verbesserte Produkte. Das Unternehmen strebt kontinuierlich danach die Qualität zu verbessern, den gestiegenen Anforderungen nach neuen und innovativen Produkten gerecht zu werden und ein bestmögliches Ergebnis für den Kunden zu erreichen.

Die Produktion und Verwaltung in China unterliegt qualitativ der ISO Normen 9001:2008 und im Bereich Umwelt-Management der ISO 14001:2004.

Seit 2003 hat ZCC Cutting Tools eine Vertriebszentrale in Europa. Der Sitz der Niederlassung befindet sich in Düsseldorf (Deutschland) und wurde kontinuierlich vom Geschäftsführer Quanliang Zhao aufgebaut.

Mittlerweile werden von dort alle europäischen Länder und Russland sowie die Türkei betreut. Auch das europäische Zentrallager befindet sich in Düsseldorf, so dass die meisten Artikel noch am Tag der Bestellung an den Kunden verschickt werden. Das Qualitätsmanagementsystem des Unternehmens ist im Bereich „Vertrieb und Logistik von Werkzeugen für die Metallverarbeitung“ nach der DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert.

Die Anzahl der Mitarbeiter im Vertrieb, im technischen Support und in den Bereichen Lager, Marketing, IT, Personal und Buchhaltung wächst bei ZCC Cutting Tools Europe stetig. Unsere Außendienstmitarbeiter und unsere Partner in Europe betreuen Sie vor Ort und unsere Anwendungstechniker stehen Ihnen telefonisch, per E-mail oder auch persönlich mit Rat und Tat beiseite. Das Team im Vertriebsinnendienst kümmert sich um Ihre Anfragen und sorgt zusammen mit den Mitarbeitern im Lager dafür, dass die Bestellungen so schnell wie möglich auf den Weg zum Kunden gebracht werden.

Alle gemeinsam sind wir als ZCC Cutting Tools Europe für Sie da und stehen Ihnen als kompetenter Partner in der globalen Zerspanungsindustrie zur Seite!





Sales center in Europe:
Vertriebszentrale in Europa:

ZCC Cutting Tools Europe GmbH

www.zccct-europe.com

Heltorfer Straße 12 40472 Düsseldorf, Germany

Tel.: +49(0)211-989240-0

Fax: +49(0)211-989240-111

E-mail: Info@zccct-europe.com



© Copyright by ZCC Cutting Tools Europe GmbH
Alle Rechte vorbehalten

Distributor
Vertretung