

boehlerit

Schwerzerspanung
Heavy duty machining



Spezialist bei Werkzeugen für die Hüttenindustrie The specialist for steel industry tooling

www.boehlerit.com

Boehlerit zählt zu den bedeutendsten Hartmetallherstellern in Europa. Seit 1932 werden bei Boehlerit mit großer Expertise Hartmetalle und hochspezialisierte Werkzeuge für die Hüttentechnik hergestellt. Das umfassende Engagement von Boehlerit steht einerseits für Innovation, permanente qualitative Weiterentwicklung und Know-how und andererseits für die lange Tradition in der Hüttentechnik.

Mit der Eingliederung von Boehlerit im Jahr 1991 in den Leitz Firmenverband etablierte sich Boehlerit als das Schneidstoff-Kompetenzzentrum. Jetzt konnten die gewonnenen Synergien von neuen Dienstleistungen sowie neuen Produktionstechnologien voll genutzt werden.

Diese reichen Erfahrungen und das geballte Know-how stehen im Mittelpunkt der Dienstleistungen und Produkte. Als einen wesentlichen Schwerpunkt in der Hüttentechnik hat Boehlerit das Werkzeugprogramm für die Schwerzerspannung ausgebaut. Über das Standardprogramm hinaus punktet Boehlerit vor allem mit der Flexibilität eines mittelständischen Privatunternehmens. Damit können für die Kunden spezifische Sonderlösungen schnell und wirtschaftlich realisiert werden.

Boehlerit is one of Europe's major carbide producers. It has been producing carbides and highly specialist tools for the steel industry with great expertise since 1932. Boehlerit's total commitment stands on the one hand for innovation, permanent qualitative development and know-how, and on the other hand for its long tradition in steel industry tooling.

Following its incorporation in the Leitz Group in 1991, Boehlerit has established itself as the cutting materials competence centre. The company has since been able to take full advantage of the resulting synergies of new services and new production technologies.

This extensive experience and concentrated know-how is at the core of services and products. As a main focus in steel industry tooling Boehlerit has extended the tool programme for heavy duty machining.

In addition to its standard programme Boehlerit has the extra advantage of having the flexibility that comes from medium-sized firm. As a result specific special solutions can be realized for the customer quickly and economically.



Kapfenberg in der Steiermark / ÖSTERREICH Kapfenberg in Styria / AUSTRIA

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit unserer Zustimmung gestattet. Alle Rechte vorbehalten. Irrtümer, Satz- oder Druckfehler berechtigen nicht zu irgendwelchen Ansprüchen. Abbildungen, Ausführungen und Maße entsprechen dem neuesten Stand bei Herausgabe dieses Kataloges. Technische Änderungen müssen vorbehalten sein. Die bildliche Darstellung der Produkte muss nicht in jedem Falle und in allen Einzelheiten dem tatsächlichen Aussehen entsprechen.

Subject to changes from technical development and printing errors. This publication may not be reprinted in whole or part without our express permission. All right reserved. No rights may be derived from any errors in content or from typographical or typesetting errors. Diagrams, features and dimensions represent the current status on the date of issue of this catalogue. We reserve the right to make technical changes. The visual appearance of the products may not necessarily correspond to the actual appearance in all cases or in every detail.

ISO Bezeichnungssystem Wendeschneidplatten	ISO-designation system inserts	4
Wendeschneidplatten für die Schwerzerspannung	Indexable inserts for heavy duty machining	8
ISO-Bezeichnungssystem Klemmhalter Außenbearbeitung	ISO designation system tool holders external machining	10
Klemmhalter für die Schwerzerspannung	Tool holders for heavy duty machining	12
Klemmwerkzeuge, Kassettensystem	Tool holders cartridge system	13
Radsatzbearbeitung	Railway wheel machining	
Wendeschneidplatten	Indexable inserts	16
Klemmhalter	Tool holders	17
Klemmwerkzeuge ISO-Standard	Tool holders ISO-standard	18
Wendeschneidplatten für Radsatzbearbeitung-Reparatur	Indexable inserts for railway wheel machining repair	19
Klemmwerkzeuge für Hegenscheidt Maschine	Clamping tools for Hegenscheidt machine	20
Schnittdatenrichtwerte, Anwendungsbeispiele	Cutting data recommendations, machining examples	21
Wendeschneidplatten Walzendrehen	Indexable inserts for roll turning	23
Sortenübersicht, Schnittdatenrichtwerte	Grade overview, cutting data standard values	24
Vertriebsgesellschaften	Sales organisations	28

S	Grundform Basic form	
A		85°
B		82°
C		80°
D		55°
E		75°
H		120°
K		55°
L		90°
M		86°
O		135°
P		108°
R		-
S		90°
T		60°
V		35°
W		80°

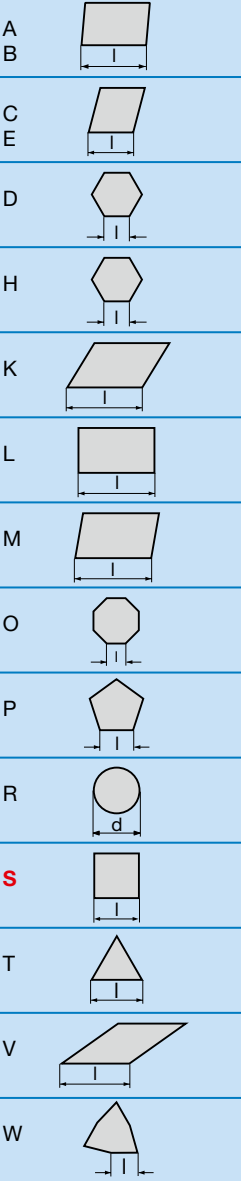
N	Freiwinkel Clearance angle
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
N	
P	
O	

Freiwinkel, bei denen besondere Angaben erforderlich sind.
Clearance angle requiring special indication

M	Toleranzklasse Tolerance classes																																				
Zulässige Abweichung für Limits of tolerance																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>m</th> <th>s</th> <th>d</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A</td><td>±0,005³⁾</td><td>±0,025</td></tr> <tr><td>C</td><td>±0,013</td><td>±0,025</td></tr> <tr><td>E</td><td>±0,025</td><td>±0,025</td></tr> <tr><td>F</td><td>±0,005³⁾</td><td>±0,025</td></tr> <tr><td>G</td><td>±0,025</td><td>±0,13</td></tr> <tr><td>H</td><td>±0,013</td><td>±0,025</td></tr> <tr><td>J</td><td>±0,005³⁾</td><td>±0,025</td></tr> <tr><td>K</td><td>±0,013³⁾</td><td>±0,025</td></tr> <tr><td>L</td><td>±0,025</td><td>±0,025</td></tr> <tr><td>M</td><td>±0,08 – ±0,20</td><td>±0,13</td></tr> <tr><td>U</td><td>±0,13 – ±0,38</td><td>±0,13</td></tr> </tbody> </table>	m	s	d	A	±0,005 ³⁾	±0,025	C	±0,013	±0,025	E	±0,025	±0,025	F	±0,005 ³⁾	±0,025	G	±0,025	±0,13	H	±0,013	±0,025	J	±0,005 ³⁾	±0,025	K	±0,013 ³⁾	±0,025	L	±0,025	±0,025	M	±0,08 – ±0,20	±0,13	U	±0,13 – ±0,38	±0,13
m	s	d																																			
A	±0,005 ³⁾	±0,025																																			
C	±0,013	±0,025																																			
E	±0,025	±0,025																																			
F	±0,005 ³⁾	±0,025																																			
G	±0,025	±0,13																																			
H	±0,013	±0,025																																			
J	±0,005 ³⁾	±0,025																																			
K	±0,013 ³⁾	±0,025																																			
L	±0,025	±0,025																																			
M	±0,08 – ±0,20	±0,13																																			
U	±0,13 – ±0,38	±0,13																																			
<p>m = Schneidenecke Corner radius</p> <p>s = Dicke Thickness</p> <p>d = Inkreis Incircle</p> <p>Wendeschneidplatte mit ungerader Seitenanzahl Indexable insert with unequal number of sides</p> <p>Wendeschneidplatte mit gerader Seitenanzahl Indexable insert with equal number of sides</p> <p>³⁾ gelten in der Regel für Wendeschneidplatten mit geschliffenen Planschneiden. Der Berechnung der „m“- Maße liegt der genaue Zoll-Radius zugrunde.</p> <p>³⁾ generally used for indexable inserts with ground face cutting edges. ³⁾ The calculation for the “m” measurement is based on the precise radius in inches.</p>																																					

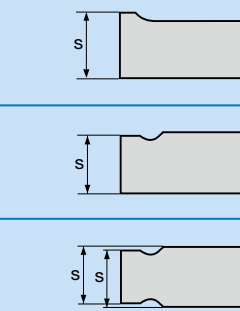
M	Plattentypen Type of insert
A	 ohne Spanformrinne, mit Befestigungsloch without chip breaker, with cylindrical fixation hole
B	 ohne Spanformrinne auf einer Spanfläche, Kegelloch einseitig without chip breaker, with conical fixation hole
C	 ohne Spanformrinne, mit Kegelloch beidseitig without chip breakers, with fixation hole conical from both sides
F	 mit Spanformrinne auf beiden Spanflächen, ohne Befestigungsloch Chip breakers at both sides, without fixation hole
G	 mit Spanformrinne auf beiden Spanflächen, mit Befestigungsloch Chip breakers at both sides, with cylindrical fixation hole
H	 mit Spanformrinne auf einer Spanfläche, Kegelloch einseitig Chip breakers at one side, with conical fixation hole
J	 mit Spanformrinne auf beiden Spanflächen, Kegelloch beidseitig Chip breakers at both sides, with fixation hole conical from both sides
M	 mit Spanformrinne auf einer Spanfläche, mit Befestigungsloch Chip breakers at one side, with cylindrical fixation hole
N	 ohne Spanformrinne, ohne Befestigungsloch without chip breakers, without fixation hole
Q	 ohne Spanformrinne, mit Kegelloch beidseitig without chip breakers, with fixation hole conical from both sides
R	 mit Spanformrinne auf einer Spanfläche, ohne Befestigungsloch Chip breakers at one side, without fixation hole
T	 mit Spanformrinne auf einer Spanfläche, Kegelloch einseitig Chip breakers at one side, with conical fixation hole
U	 mit Spanformrinne auf beiden Spanflächen, Kegelloch beidseitig Chip breakers at both sides, with fixation hole conical from both sides
W	 ohne Spanformrinne, Kegelloch einseitig without chip breaker, with conical fixation hole
X	 mit Besonderheiten nach Zeichnung with special features to drawing

19
Schneidkantenlänge
Length of cutting edge



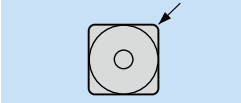
- Beispiele:**
Examples:
- 06** l = 6,350 mm
 - 09 l = 9,525 mm
 - 11 l = 11,000 mm
 - 12 l = 12,700 mm
 - 15 l = 15,880 mm
 - 16 l = 16,500 mm
 - 19** l = 19,050 mm
 - 22 l = 22,000 mm
 - 25 l = 25,400 mm
 - 27 l = 27,500 mm
 - 32 l = 31,750 mm

06
Dicke
Thickness



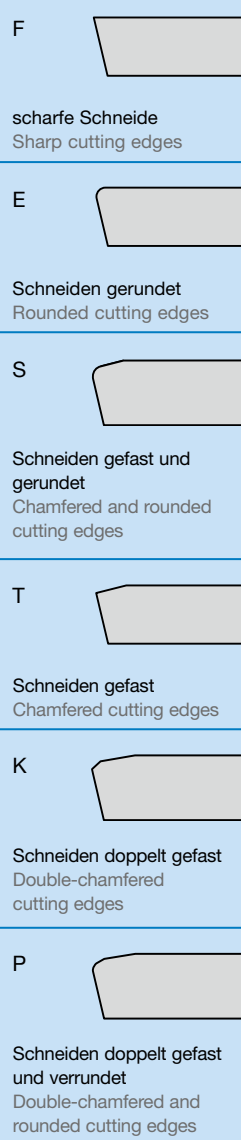
- Beispiele:**
Examples:
- 01 s = 1,59 mm
 - T1 s = 1,98 mm
 - 02 s = 2,38 mm
 - 03 s = 3,18 mm
 - T3 s = 3,97 mm
 - 04** s = 4,76 mm
 - 05 s = 5,56 mm
 - 06** s = 6,35 mm
 - 07 s = 7,94 mm
 - 09 s = 9,52 mm
 - 12 s = 12,70 mm

24
Schneidenecke
Corner radius

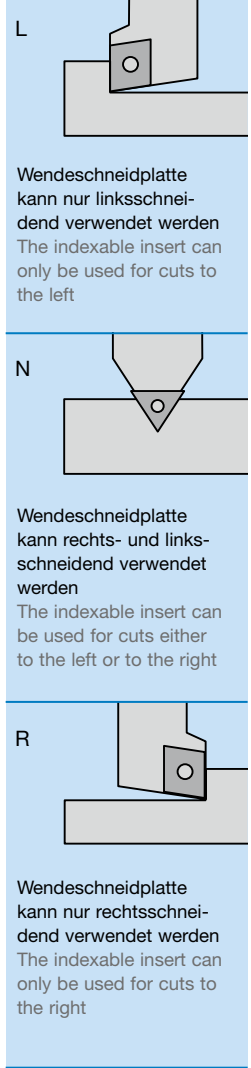


- Beispiele:**
Examples:
- 00 r = max 0,2 mm
 - 04** r = 0,4 mm ±0,1
 - 08 r = 0,8 mm ±0,1
 - 12 r = 1,2 mm ±0,1
 - 16 r = 1,6 mm ±0,1
 - 20 r = 2,0 mm ±0,1
 - 24** r = 2,4 mm ±0,1
 - 25 r = 2,5 mm ±0,1
 - 32 r = 3,2 mm ±0,1

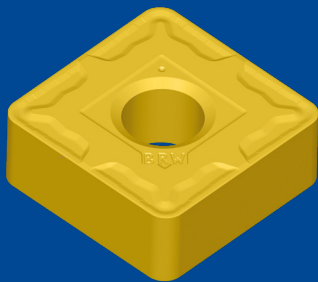
Schneidenausführung
Edge condition



Schneidrichtung
Direction of cut



Geometrie beidseitig
Geometry both sided

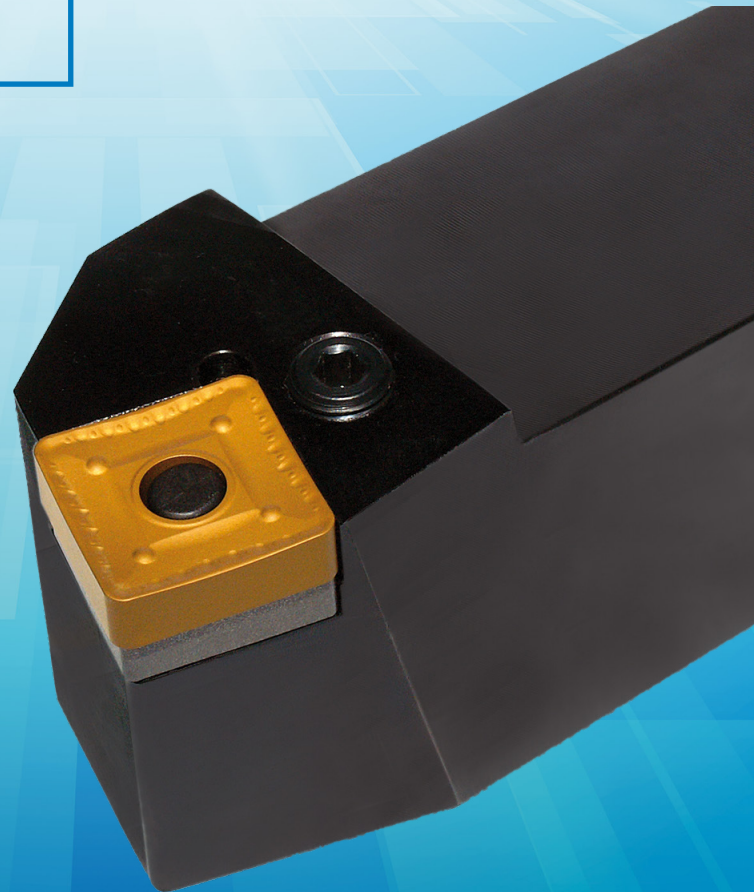


BRW

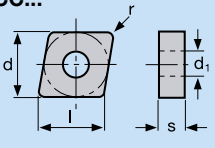

SNMG 250724-BRW

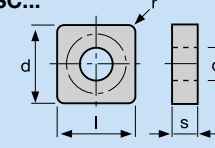
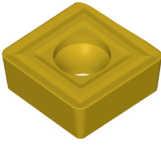
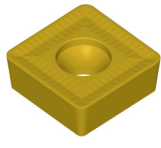
SNMG 250924-BRW

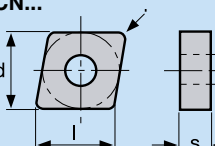


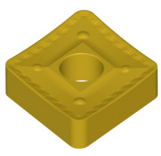
Schwerzerspanung
Heavy duty machining



Positive und negative Wendeschneidplatten für die Schwerzerspannung
Positive and negative indexable inserts for heavy duty machining

CC... 	Bestellbezeichnung Ordering code	l	d	s	d ₁	r	a _p max.	Sorte Grade			
								LCP15T	LCP25T	LC240F	LC620H
CCMT...-BSMR 	CCMT 250924-BSMR	25,80	25,40	9,52	8,60	2,4	20	●	●		●

SC... 	Bestellbezeichnung Ordering code	l	d	s	d ₁	r	a _p max.	Sorte Grade			
								LCP15T	LCP25T	LC240F	LC620H
SCMT...-BSMR 	SCMT 250924-BSMR	25,40	25,40	9,52	8,60	2,4	20	●	●	●	
	SCMT 380932-BSMR	38,10	38,10	9,52	8,60	3,2	35	●	●	●	
SCMT...-BSR 	SCMT 250916-BSR	25,40	25,40	9,52	8,60	1,6	20	●	●	●	●
	SCMT 250924-BSR	25,40	25,40	9,52	8,60	2,4	20	●	●	●	●
	SCMT 380932-BSR	38,10	38,10	9,52	8,60	3,2	35	●	●	●	●

CN... 	Bestellbezeichnung Ordering code	l	d	s	d ₁	r	a _p max.	Sorte Grade			
								LCP15T	LCP25T	LC240F	LC620H
CNMA... 	CNMA 190616	19,30	19,05	6,35	7,93	1,6	17				●
CNMM...-RP 	CNMM 190612-RP	19,30	19,05	6,35	7,93	1,2	17	●	●	●	
	CNMM 190616-RP	19,30	19,05	6,35	7,93	1,6	17	●	●	●	
	CNMM 190624-RP	19,30	19,05	6,35	7,93	2,4	17	●	●	●	
CNMM...-BRP 	CNMM 250724-BRP	25,80	25,40	7,94	9,12	2,4	20	●	●	●	
	CNMM 250924-BRP	25,80	25,40	9,52	9,12	2,4	20	●	●	●	

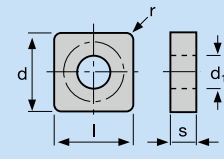
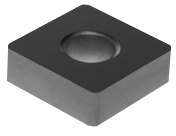
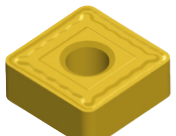
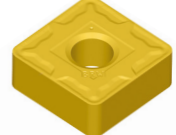
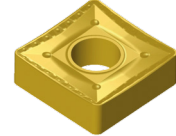
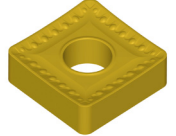
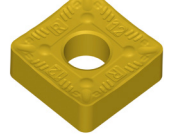
Bestellbeispiel: 10 Stück CCMT 250924-BSMR LCP15T Order Example: 10 pieces CCMT 250924-BSMR LCP15T

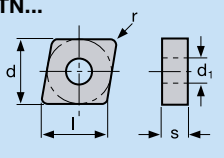

Schnittdatenrichtwerte siehe Seite 25-27
 For cutting data standard values see pages 25-27

● Verfügbar ab Lager Available from stock

Negative Wendeschneidplatten für die Schwerzerspannung
 Negative indexable inserts for heavy duty machining



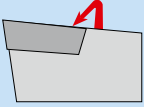


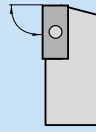
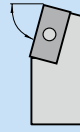
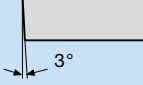
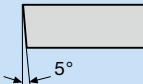
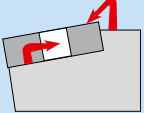





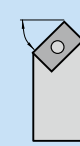
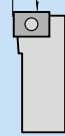
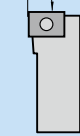
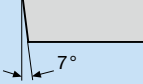
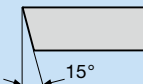
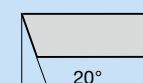
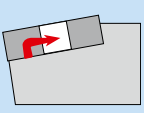

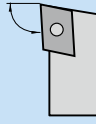

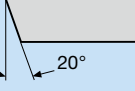
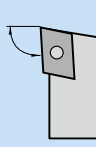

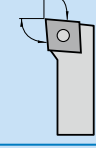
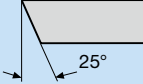
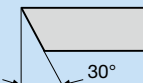
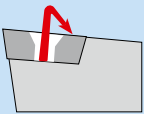
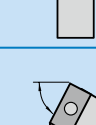
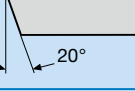
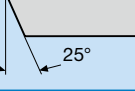






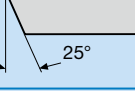

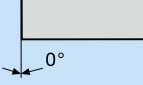
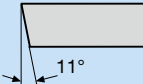

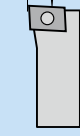
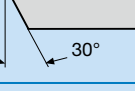
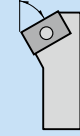


	Bestellbezeichnung Ordering code	l	d	s	d1	r	ap max.	Sorte Grade			
								LCP15T	LCP25T	LC240F	LC620H
SNMA... 	SNMA 190616	19,05	19,05	6,35	7,93	1,6	17				●
	SNMA 250724	25,40	25,40	7,94	9,12	2,4	22				●
SNMG...-BMR 	SNMG 250924-BMR	25,40	25,40	9,52	9,12	2,4	16		●		
SNMG...-BRW 	SNMG 250724-BRW	25,40	25,40	7,94	9,12	2,4	9	●	●	●	
	SNMG 250924-BRW	25,40	25,40	9,52	9,12	2,4	12	●	●	●	
SNMM...-BRP 	SNMM 250724-BRP	25,40	25,40	7,94	9,12	2,4	20	●	●	●	●
	SNMM 250732-BRP	25,40	25,40	7,94	9,12	3,2	20	●	●	●	
	SNMM 250924-BRP	25,40	25,40	9,52	9,12	2,4	20	●	●	●	●
	SNMM 250932-BRP	25,40	25,40	9,52	9,12	3,2	20	●	●	●	
SNMM...-BR 	SNMM 250724-BR	25,40	25,40	7,94	9,12	2,4	20		●	●	
	SNMM 250924-BR	25,40	25,40	9,52	9,12	2,4	20		●	●	
SNMM...-RP 	SNMM 190612-RP	19,05	19,05	6,35	7,93	1,2	17	●	●	●	
	SNMM 190616-RP	19,05	19,05	6,35	7,93	1,6	17	●	●	●	
	SNMM 190624-RP	19,05	19,05	6,35	7,93	2,4	17	●	●	●	
	SNMM 190632-RP	19,05	19,05	6,35	7,93	3,2	17	●	●	●	
	SNMM 250724-RP	25,40	25,40	7,94	9,12	2,4	20		●		

TN... 	Bestellbezeichnung Ordering code	l	d	s	d1	r	ap max.	Sorte Grade			
								LCP15T	LCP25T	LC240F	LC620H
TNMM...-BR 	TNMM 270612-BR	27,50	15,87	6,35	6,35	1,2	20			●	

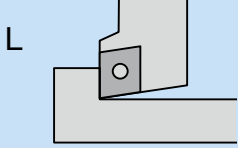
Bestellbeispiel: 10 Stück SNMA 190616 LC620H Order Example: 10 pieces SNMA 190616 LC620H

Schnittdatenrichtwerte siehe Seite 25-27
 For cutting data standard values see pages 25-27

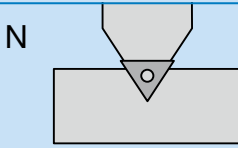
● Verfügbar ab Lager Available from stock

P Befestigungsart Type of fixation	C Wendeplattenform Indexable insert shape	L Klemmhalterform Tool holder shape	N Wendeplattenfreiwinkel Insert clearance angle
C  von oben geklemmt Fixation from above	A  85° B  82°	A  90° B  75°	A  3° B  5°
M  Von oben und über Bohrung geklemmt Fixation from above and through a hole	C  80° D  55° E  75° H  120°	C  90° D  45° E  60° F  90°	C  7° D  15° E  20°
P  Über Bohrung geklemmt Fixation through a hole	K  55° L  90° M  86°	G  90° J  93° K  75° L  95°	F  25° G  30°
S  Durch Bohrung geschraubt Fixation by screw through a conical hole	O  135° P  108° R  - S  90° T  60° V  35° W  80°	M  50° N  63° R  75° S  45°	N  0° P  11°
		T  60° U  93° V  72,5° W  60°	O  0° Freiwinkel, bei denen besondere Angaben erforderlich sind. Clearance angle requiring special indication
			Y  85°

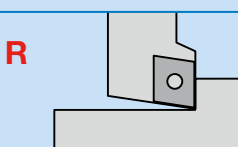
R
Schneidrichtung
Direction of cut



Klemmhalter kann nur linksschneidend verwendet werden
The tool holder can only be used for cuts to the left

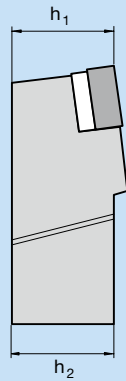


Klemmhalter kann rechts- und linksschneidend verwendet werden
The tool holder can be used for cuts either to the left or to the right



Klemmhalter kann nur rechtsschneidend verwendet werden
The tool holder can only be used for cuts to the right

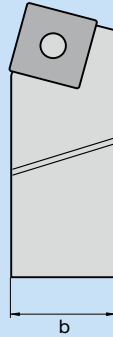
50
Schneidenhöhe
Cutting height



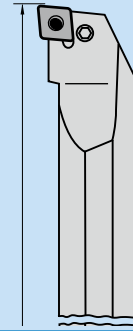
Bei Klemmwerkzeugen entspricht die Schneidhöhe (h_1) im allgemeinen der Schafthöhe (h_2). Ausgenommen sind Kurzklemmhalter und Klemmwerkzeuge zum Innendrehen.

For clamped tools, the cutting height (h_1) generally corresponds to the shaft height (h_2). The exceptions to this include cartridge toolholders and clamped tools for internal turning.

50
Schaftbreite
Shank width



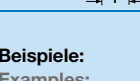
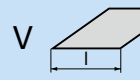
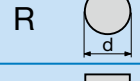
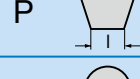
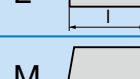
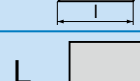
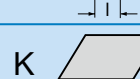
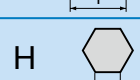
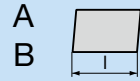
T
Werkzeuglänge
Tool length



Kennbuchstaben für die Längen I_1
Code letters for the length I_1

A	32 mm
B	40 mm
C	50 mm
D	60 mm
E	70 mm
F	80 mm
G	90 mm
H	100 mm
J	110 mm
K	125 mm
L	140 mm
M	150 mm
N	160 mm
P	170 mm
Q	180 mm
R	200 mm
S	250 mm
T	300 mm
U	350 mm
V	400 mm
W	450 mm
X	Sonderlänge special length
Y	500 mm

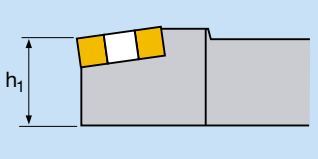





25
Schneidkantenlänge
Cutting edge length



Beispiele:
Examples:






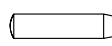

06	$l = 6,350 \text{ mm}$
09	$l = 9,525 \text{ mm}$
11	$l = 11,000 \text{ mm}$
12	$l = 12,700 \text{ mm}$
15	$l = 15,880 \text{ mm}$
16	$l = 16,500 \text{ mm}$
19	$l = 19,050 \text{ mm}$
22	$l = 22,000 \text{ mm}$
25	$l = 25,400 \text{ mm}$
27	$l = 27,500 \text{ mm}$
32	$l = 32,000 \text{ mm}$

ISO-Klemmhalter für die Schwerzerspannung (für negative Wendeschneidplatten)
ISO-Tool holders for heavy duty machining (for negative indexable inserts)

	Bestellbezeichnung Ordering code	h = h	b	l ₁	l ₂	f	Passende
							Wendeplatte
							Suitable indexable inserts
PCLNR/L 95° Rechtsausführung wie gezeichnet, Linksausführung spiegelbildlich Righthand version as shown, left hand version mirrorlike 	PCLNR/L 2525M19	25	25	150	38	32	CNM. 19....
	PCLNR/L 3232P19	32	32	170	38	40	
	PCLNR/L 4040S19	40	40	250	38	50	CNM. 2509..
	PCLNR/L 4040S25	40	40	250	45	50	
	PCLNR/L 5050T25	50	50	300	45	60	
PSBNR-R/L 75° Rechtsausführung wie gezeichnet, Linksausführung spiegelbildlich Righthand version as shown, left hand version mirrorlike 	PSBNR/L 3232P19	32	32	170	39,2	27	SNM. 19....
	PSBNR/L 4040S19	40	40	250	38,5	35	SNM. 2507..
	PSBNR/L 4040S25	40	40	250	47,5	35	
	PSBNR/L 5050T25	50	50	300	49	43	SNM. 2509..
	PSBNR/L 4040S25-09	40	40	250	47,5	35	
	PSBNR/L 5050T25-09	50	50	300	49	43	
PSDNN 45° 	PSDNN 3225 P19	32	25	170	40,4	13	SNM. 19....
	PSDNN 3232 P19	32	32	170	40,4	12,5	SNM. 2507..
	PSDNN 4040S25	40	40	250	45	20	
	PSDNN 5050T25	50	50	300	45	25	SNM. 2509..
	PSDNN 4040S25-09	40	40	250	45	20	
	PSDNN 5050T25-09	50	50	300	45	25	
PSKNR-R/L 75° Rechtsausführung wie gezeichnet, Linksausführung spiegelbildlich Righthand version as shown, left hand version mirrorlike 	PSKNR/L 3232P19	32	32	170	33,7	40	SNM. 19....
	PSKNR/L 4040S19	40	40	250	37,6	50	SNM. 2507..
	PSKNR/L 4040S25	40	40	250	45	50	
	PSKNR/L 5050T25	50	50	300	45	60	SNM. 2509..
	PSKNR/L 4040S25-09	40	40	250	45	50	
	PSKNR/L 5050T25-09	50	50	300	45	60	
PSSNR/L 45° Rechtsausführung wie gezeichnet, Linksausführung spiegelbildlich Righthand version as shown, left hand version mirrorlike 	PSSNR/L 3232P19	25	25	150	28	32	SNM. 19....
	PSSNR/L 4040S19	32	32	170	32,6	40	SNM. 2507..
	PSSNR/L 4040S25	25	25	150	38	32	
	PSSNR/L 5050T25	32	32	170	38	40	SNM. 2509..
	PSSNR/L 4040S25-09	40	40	250	38	50	
	PSSNR/L 5050T25-09	40	40	250	45	50	

Bestellbeispiel: 1 Stück PCLNR 2525M19
 Order Example: 1 pieces PCLNR 2525M19

Lieferung ohne Schlüssel
 Delivery without key

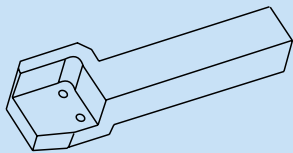
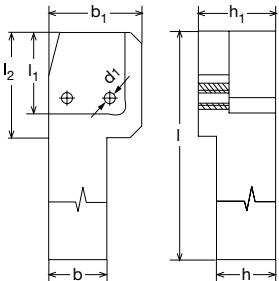
Ersatzteile Spare parts		Bestellbezeichnung Ordering Code						
Schneidkantenlänge Cutting edge length	Schaftgröße Shank size	 Unterlage Form C Shim shape C	 Unterlage Form S Shim shape S	 Hebel Lever	 Spannschraube Fixation screw	 Spannhülse Shim pin	 Montagedorn Assembly punch	 Schlüssel Key
19	2525 - 4040	B01-C1847	B01-S1847	D02-19210	A03-10270	E01-11011	V10-30000	V01-A0040
25	4040 - 5050	B01-C2463	B01-S2463	D02-23250	A03-12360	E01-15212	V10-50000	V01-A0050

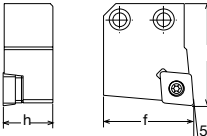
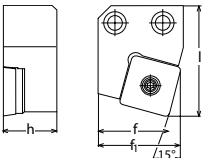
Klemmwerkzeuge für die Schwerzerspannung Kassettsystem:

Kassettenhalter, Kassetten

Tool holders for heavy duty machining Cartridge system: Cartridge holder, Cartridges






 Bestellbezeichnung Ordering Code	h	h ₁	b ₁	l	l ₁	l ₂	d ₁	
	= b							
Klemmhalter *) Tool holder *)	D-82-026 L	50	65	80	300	70	90	10
	D-82-027 R	50	65	80	300	70	90	10
	D-82-030 L	60	65	80	300	70	90	10
	D-82-031 R	60	65	80	300	70	90	10

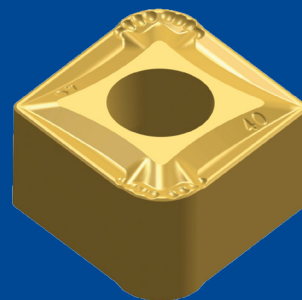
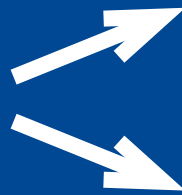
	Bestellbezeichnung Ordering Code	h	h ₁	b ₁	l	l ₁	l ₂	f	f ₁	Passende Wendeplatte Suitable indexable inserts
		= b								
Kassetten für CCMT *) Cartridges for CCMT *) 	D-80-002 L	40			83			73		CCMT 2509..
	D-80-001 R	40			83			73		CCMT 2509..
Kassetten für SCMT *) Cartridges for SCMT *) 	BM46411 L	40			83			53,00	58,9	SCMT 2509..
	BM46412 R	40			83			53,00	58,9	SCMT 2509..
	BM46233 L	40			83			53,25	62,2	SCMT 3809..
	BM46247 R	40			83			53,25	62,2	SCMT 3809..

*) Rechtsausführung wie gezeichnet, Linksausführung spiegelbildlich
 *) Righthand version as shown, left hand version mirrorlike

Bestellbeispiel: 1 Stück D-82-026 L Lieferung ohne Schlüssel mit Schraube M10x50 DIN912
 Order Example: 1 pieces D-82-026 L Delivery without key with screw M10x50 DIN912

Ersatzteile Spare parts	Bestellbezeichnung Ordering Code					
Kassette Cartridge	 Unterlage Shim	 Spannschraube Fixation screw	 Gewindehülse Threaded bushing	 Spannscheibe Conical spring washer	 Spanbrecher Chip breaker	 Schlüssel Key
D-80-003R, D-80-005L	D-20-061	M6x16 DIN 7991		D04-0F276	D-61-008	V01-A0040
D-80-001 R, D-80-002 L	D-20-058	A02-80250	E02-F12080			V04-T3000
BM46412 R, BM46411 L	B02-S2563	A02-80250	E02-F12080			V04-T3000
BM46247 R, BM46233 L	B02-S3863	A02-80250	E02-F12080			V04-T3000

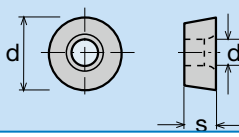

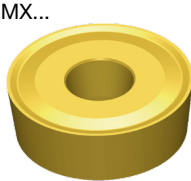
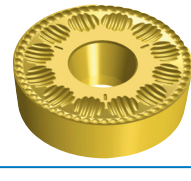

CNMX
beidseitig verwendbar
CNMX
both sides useable



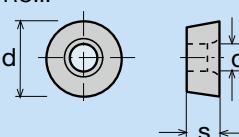


Radsatzbearbeitung
Railway wheel machining



Wendeschneidplatten für die Radsatzbearbeitung
Indexable inserts for railway wheel machining

RC...		Bestellbezeichnung Ordering Code	l	d	s	d ₁	r	Sorten Grades	
								LCP15T	LCP25T
Feine Bearbeitung / fine application									
RCMX...R25 	RCMX 2507M0-R25	-	25,00	7,90	7,20	-	-	●	●
	RCMX 3209M0-R25	-	32,00	9,52	9,50	-	-	●	●
Grobe Bearbeitung / rough application									
RCMX... 	RCMX 2006M0	-	20,00	6,35	6,50	-	-	●	●
	RCMX 2507M0	-	25,00	7,90	7,20	-	-	●	●
	RCMX 3209M0	-	32,00	9,52	9,50	-	-	●	●
RCMX...R40 	RCMX 2507M0-R40	-	25,00	7,90	7,20	-	-	●	●
	RCMX 3209M0-R40	-	32,00	9,52	9,50	-	-	●	●
Spezial Klemmung / special fixation									
RCMH...R40 	RCMH 3209M0-R40	-	32,00	9,52	9,50	-	-	●	●

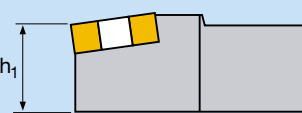
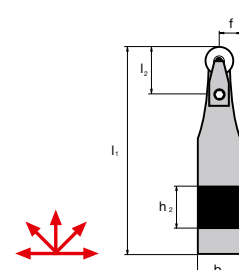
Sonderlösung: System Vollhartmetall / Special Solution: System full carbide

RC...		Bestellbezeichnung Ordering Code	l	d	s	d ₁	r	Sorten Grades	
								LCP15T	LCP25T
Feine Bearbeitung / fine application									
RCMR...R25 	RCMR 3209M0-R25	-	32,00	9,52	12,00	-	-	●	●
Grobe Bearbeitung / rough application									
RCMR...R40 	RCMR 3209M0-R40	-	32,00	9,52	12,00	-	-	●	●

Bestellbeispiel: 10 Stück RCMX 2507M0-R25 LCP15T Order example: 10 pieces RCMX 2507M0-R25 LCP15T

Schnittdatenrichtwerte siehe Seite 25-27
 For cutting data standard values see pages 25-27

● Verfügbar ab Lager Available from stock







	Bestellbezeichnung Ordering Code	h ₁	b	l ₁	l ₂	f	Passende Wendeplatte Suitable indexable inserts
		= h ₂					
	CRCCN 5050V32	50	50	400	42	25	RCCR 3209M0-R25 RCCR 3209M0-R40

Bestellbeispiel: 1 Stück CRCCN 5050V32
 Order Example: 1 pieces CRCCN 5050V32

Lieferung ohne Schlüssel
 Delivery without key

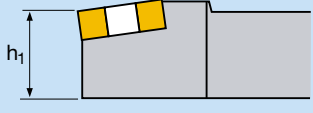
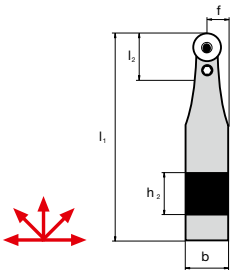
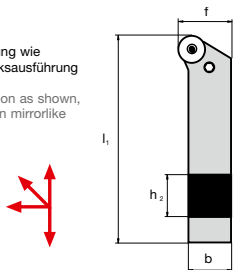


Ersatzteile
Spare parts

Ersatzteile Spare parts		Bestellbezeichnung Ordering Code					
Schneid- kantenlänge Cutting edge length	Schafftgröße Shank size						
		Unterlage Shim	Spannpratze Clamp	Inbusschraube Fixation screw	Senkkopfschraube Shimscrew	Druckfeder Assembly punch	Schlüssel Key
32	5050	Bm46416	Bm46417	M8x20 DIN912	M6x16 DIN7991	0,5x5x30 DIN2098	V01-A0060 SW6 V01-A0040 SW4







Klemmwerkzeuge für ISO-Standard

Tool holders for ISO-Standard

	Bestellbezeichnung Ordering Code	h ₁ = h ₂	b	l ₁	l ₂	f	Passende Wendeplatte Suitable indexable inserts
PRDC-N 	PRDCN 3232P20	32	32	170	32	16	RCMX 20...
	PRDCN 4040S25	40	40	250	42	20	RCMX 25...
	PRDCN 5050V32	50	50	400	52	25	RCMX 32...
PRGCR-L Rechtsausführung wie gezeichnet, Linksausführung spiegelbildlich Righthand version as shown, left hand version mirrorlike 	PRGCR/L 3232P20	32	32	170	-	40	RCMX 20...
	PRGCR/L 4040S25	40	40	250	-	50	RCMX 25...
	PRGCR/L 5050S32	50	50	250	-	50	RCMX 32...

Bestellbeispiel: 1 Stück PRDCN 3232P20
Order Example: 1 pieces PRDCN 3232P20

Lieferung ohne Schlüssel
Delivery without key

Ersatzteile Spare parts		Bestellbezeichnung Ordering Code							
Schneid- kantenlänge Cutting edge length	Schaftgröße Shank size								
		Unterlage Shim	Hebel Lever	Spannschraube Fixation screw	Spannhülse Shim pin	Montagedorn Assembly punch	Schlüssel Key		
		20	3232	B05-R1747	D05-19189	A03-08235	E01-09008	V10-40000	V01-A0030
		25	4040	B05-R2263	D05-23235	A03-10305	E01-11011	V10-30000	V01-A0040
32	5050	3832	8132	1612	4125	0025	5005		

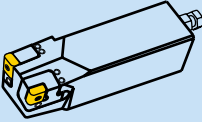
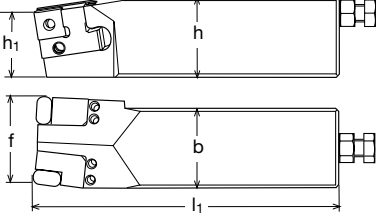
LN... 	Bestellbezeichnung Ordering Code	l	d	s	d ₁	r	a _p max.	Sorten Grades	
								LCP15T	LCP25T
LNUX...-BRWT 	LNUX 191940SN-BRWT	19,05	19,05	10,00	6,35	4,0	7	●	●
	METRO Underground								
LNUX...-BRW 	LNUX 191940SN-BRW	19,05	19,05	10,00	6,35	4,0	10	●	●





LN... 	Bestellbezeichnung Ordering Code	l	d	s	d ₁	r	a _p max.	Sorten Grades	
								LCP15T	LCP25T
LNUX...-BRW 	LNUX 301940SN-BRW	30,00	19,05	12,00	6,35	4,0	14	●	●
LNUX...-BRWF 	LNUX 301940SN-BRWF	30,00	19,05	12,00	6,35	4,0	17	●	●
LNUX...-BRWR 	LNUX 301940SN-BRWR	30,00	19,05	12,00	6,35	4,0	20	●	●


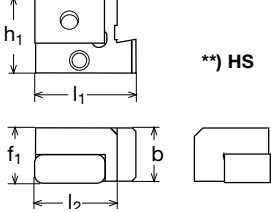

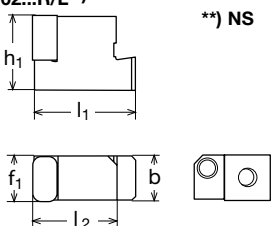
Geometrie beidseitig
 Geometry on both sides




SN... 	Bestellbezeichnung Ordering Code	l	d	s	d ₁	r	a _p max.	Sorte Grade	
								LCP25T	
CNMX...-BRWT 	CNMX 190740-BRWT	19,05	19,05	7,93	7,80	4,0	7	●	
	CNMX 191140-BRWT	19,05	19,05	10,40	7,80	4,0	7	●	

Bestellbeispiel: 10 Stück LNUX 191940SN-BRWT LCP15T Order Example: 10 pieces LNUX 191940SN-BRWT LCP15T

	Grundhalter für Hegenscheidt-Maschine Basic holder for Hegenscheidt machine						Passende Kassetten Suitable cartridges
	Bestellbezeichnung Ordering Code	b	h	l ₁	h ₁	f	
BRWT01...R/L *) 	BRWT01-32 5555R	55	55	210	44	60	BRWC01...R BRWC02...L
	BRWT01-32 5555L	55	55	210	44	60	BRWC01...L BRWC02...R

Ersatzteile Spare parts	Bestellbezeichnung Ordering Code				
	 Gewindestift threaded screw	 Schlüssel Key	 6-kt-Schraube 6-kt-screw	 6-kt-Mutter 6-kt-nut	
BRWT01-32 5555 R/L	M6x16 ISO 4028	V01-A0030	M12x50 ISO 4017	M12 (Typ1) ISO 4032	

	Kassetten Cartridges						Passende Wendeplatte Suitable indexable insert
	Bestellbezeichnung Ordering Code	b	l ₁	l ₂	h ₁	f ₁	
BRWC01...R/L *)  **) HS	BRWC01-LN19 3223R/L	22,5	42,4	35	32	23	LNUX 191940
	BRWC01-LN30 3223R/L	22,5	42,4	35	32	23	LNUX 301940
							
	BRWC02...R/L *)  **) NS	BRWC02-LN19 3219R/L	18,5	42,4	35	32	19,1

Ersatzteile Spare parts	Bestellbezeichnung Ordering Code		
	 Kniehebel Lever	 Spannschraube Fixation Screw	 Schlüssel Key
LNUX 191940, LNUX 301940	D02-18170	A03-08235	V01-A0030

*) Rechtsausführung wie gezeichnet, Linksausführung spiegelbildlich
 *) Righthandversion drawn, left hand version mirrorlike

**) HS = Hauptschneide
 = Main cutting edges

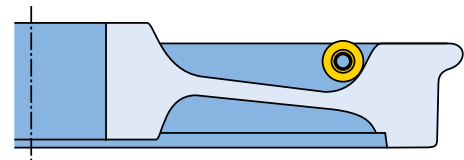
**) NS = Nebenschneide
 = Minor cutting edges

Schnittdatenrichtwerte Cutting data recommendations

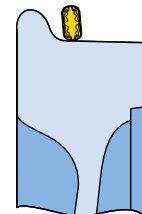
Maschinentyp Type of machine	LCP15T	LCP25T	Vorschub f Feed f mm/U mm/rev	Spantiefe ap Depth of cut ap mm
	Schnittgeschwindigkeit Cutting speed m/min			
LNUX 19....	30 - 90	30 - 70	0,25 - 1 0,4 - 1,4	BRWT: 0,4 - 7 BRW: 1 - 10
LNUX 30....	40 - 100	40 - 80	0,5 - 1,8	BRW: 2 - 14 BRWF: 2 - 17 BRWR: 4 - 20

Bearbeitungsbeispiele Machining examples

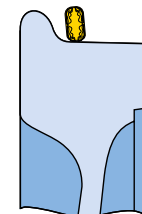
Werkstück: Work piece: Eisenbahnrad
 Railway wheel
 Werkstoff: Material: R9
 Einsatzbedingung: Condition of cut: nass wet
 Werkzeug: Tool: PRCN 5050V32
 Wendeplatte: Indexable insert: RCMX 3209M0
 Boehlerit-Sorte: Boehlerit grade: LCP15T
 Schnittdaten: Parameters of cut: $v_c = 100 - 160$ m/min
 $a_p = 4 - 10$ mm
 $f_n = 1,0 - 1,6$ mm/U mm/rev



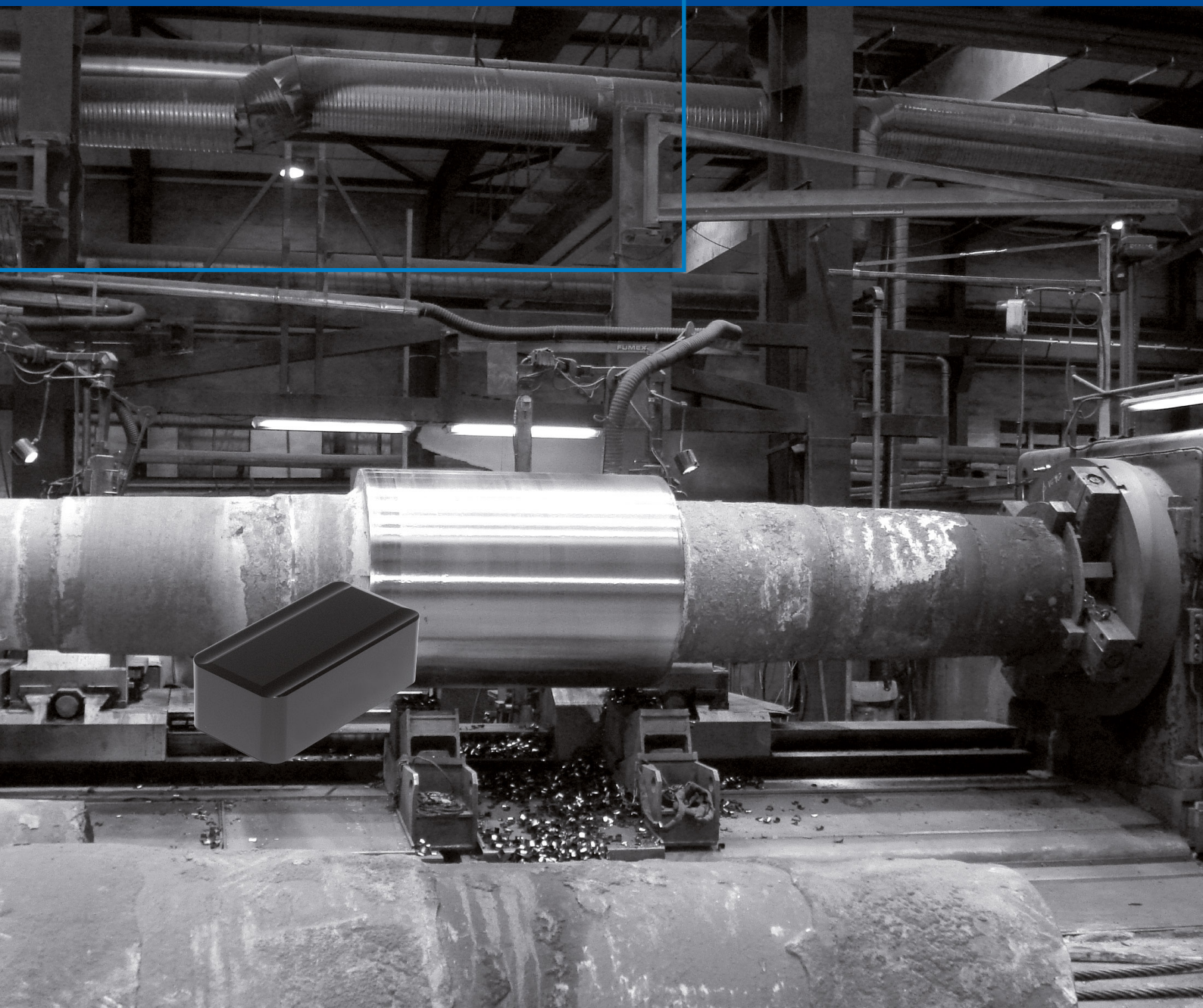
Werkstück: Work piece: Radprofil
 Railway wheel profile
 Werkstoff: Material: BVV
 Einsatzbedingung: Condition of cut: trocken dry
 Werkzeug: Tool: BRWT01-325555R
 Wendeplatte: Indexable insert: LNUX 191940-BRWT
 Boehlerit-Sorte: Boehlerit grade: LCP25T
 Schnittdaten: Parameters of cut: $v_c = 70$ m/min
 $a_p = 0,4 - 2$ mm
 $f_n = 1,0$ mm/U mm/rev



Werkstück: Work piece: Radprofil
 Railway wheel profile
 Werkstoff: Material: R7T
 Einsatzbedingung: Condition of cut: trocken dry
 Werkzeug: Tool: BRWT01-325555R
 Wendeplatte: Indexable insert: LNUX 191940-BRWT
 Boehlerit-Sorte: Boehlerit grade: LCP15T
 Schnittdaten: Parameters of cut: $v_c = 60 - 70$ m/min
 $a_p = 2,5 - 4$ mm
 $f_n = 1,4$ mm/U mm/rev



Walzenbearbeitung
Roll turning



Wendeschneidplatten für das Walzendrehen
Indexable inserts for roll turning



LNM..... 	Bestellbezeichnung Ordering Code	l	d	s	d ₁	r	Sorten Grades		
							LCP15T	LCP25T	LC228E
LNMR..Bm47394 	LNMR 501432	50,8	25,5	14	6,4	3,2	●	●	●
LNMR..Bm52320 	LNMR 501432-CB	50,8	25,5	14	6,4	3,2	○	○	●

Platten beidseitig Insert bothsided

SNUN... 	Bestellbezeichnung Ordering Code	l	d	s	d ₁	r	Sorte Grade
							HB01SA
SNUN... 	SNUN 250724T	25,40	25,40	7,94		2,4	●

Einstechplatte Insert for grooving

Bm39525 	Bestellbezeichnung Ordering Code	l	d	s	d ₁	r	Sorten Grades		
							LCP15T	LCP25T	LC228E
Bm39525 	Bm39525	44,4	25,50	14,2	6,4	2,5	○	●	○

Bestellbeispiel : 10 Stück LNMR 501432 LCP15T Order Example: 10 pieces LNMR 501432 LCP15T

- Verfügbar ab Lager Available from stock
- Auf Anfrage On demand

Sorte Grade	ISO	Anwendungsbereich Range of applications	Werkstoffgruppe Group of materials						Bearbeitungsverfahren Application					
			P	M	K	N	S	H	T	M	D	S	G	P
		01 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50	Stahl Steel	Rostfrei Stainless	Grauguss Grey cast iron	NE-Metalle (Al, etc.) Nonferrous metals	Hochwarmfest High temper- ature materials	Harte Werkstoffe Hard materials	Drehen Turning	Fräsen Milling	Hobeln Scarring	Gewinde- bearbeitung Threading	Einstechen Grooving	Abstechen Parting
LCP15T	HC-P15		■		□				●					
	HC-K15				■				●					
LCP25T	HC-P25		■						●					
	HC-M25			□					●					
LC228E	HC-P30		■						●					
	HC-M30			■					●					
LC240F	HC-P40		■						●					
	HC-M40			■					●					
LC620H	HC-K20				■				●					
	HC-P15		■						●					
HB01SA	HW-K01				■				●					
	HW-P05		■						●					
Anwendungsschwerpunkt Application peak			■ Hauptanwendung Main application □ Weitere Anwendung Further applications						Standardsorte Standard grade					
Gesamtbereich nach ISO 513 Full range to ISO 513		01 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50												

Einsatzbereiche
Fields of application

LCP15T (HC-P15, HC-K15)

Drehsorte für Stahlwerkstoffe mit einer hohen Zugfestigkeit und Bearbeitungstemperatur. Auch für das Gussdrehen geeignet.

LCP15T (HC-P15, HC-K15)

Grade for steel materials with a tensile strength and high temperature. Suitable for stainless steel application

LCP25T (HC-P25, HC-M25)

(Universelle Drehsorte)
Hauptsorte zum Drehen von Stahlwerkstoffen und leicht zerspanbarem rostbeständigem Stahl, bei mittleren Schnittgeschwindigkeiten, auch bei unterbrochenem Schnitt. Diese Mehrbereichssorte zeichnet sich durch hohe Verschleißfestigkeit und ausgezeichnete Zähigkeitseigenschaften in einem breiten Einsatzspektrum aus.

LC25T (HC-P25, HC-M25)

(Universal turning grade)
Main grade for machining steel materials and easily machinable stainless steels at medium cutting speeds, included interrupted cut. This general purpose grade is characterized by the properties of high wear resistance and excellent characteristics across a wide range of applications.

LC228E (HC-P30, HC-M30)

Schwerzerspannungssorte welche sehr gut geeignet ist für niedrig bis hochlegierte und rostbeständigen Stählen bei mittleren Schnittgeschwindigkeiten.

LC228E (HC-P30, HC-M30)

Grade for heavy duty machining, very good suitable for low to high alloyed steels and stainless steels at medium cutting speeds.

LC240F (HC-P40, HC-M40)

Sorte für die Bearbeitung von legiertem und unlegiertem Stahl bei mittleren Schnittgeschwindigkeiten. Die mehrlagige TiN TiCN Beschichtung ist auf einem äußerst zähen Basismaterial aufgebracht. Dieser Schneidstoff vereinigt somit die Verschleißbeständigkeit der Hartstoffbeschichtung mit der Schneidkantenstabilität und Ausbruchssicherheit des Substrates.

LC240F (HC-P40, HC-M40)

Grade for machining alloyed and unalloyed steels at medium cutting speeds. The multilayer TiN TiCN coating is on a very tough base material. This grade has the wear resistance of the hard material coating as well as the cutting edge stability and breakage security of the substrate.

LC620H (HC-K20, HC-P15)

Gussdrehsorte im K15-Bereich. Optimal für die Bearbeitung von GG- und GGG-Materialien und für das Trockendrehen von Stahl.

LC620H (HC-K20, HC-P15)

Cast iron turning grade for the area K15. Optimal for machining GG an GGG materials and for dry turning of steel.

HB01SA (HW-K01, HW-P05)

Unbeschichtete Feinkornsorte zum Drehen und Stechdrehen von Stahl und Gusswalzen

HB01SA (HW-K01, HW-P05)

Uncoated finegrain grade for turning and grooving on steel and cast iron rolls

Schnittdatenrichtwerte Drehen LCP15T und LC620H

Werkstoff-Gruppe	Gliederung der Werkstoff-Hauptgruppen und Kennbuchstaben			Brinell Härte HB	Schnittgeschwindigkeit $v_c = \text{m/min}$	
	Werkstückstoff				LCP15T	LC620H
P	Unlegierter Stahl ¹⁾	ca 0,15 % C	geglüht	125		
		ca 0,45 % C	geglüht	190		
		ca 0,45 % C	vergütet	250		
		ca 0,75 % C	geglüht	270		
		ca 0,75 % C	vergütet	300		
	Niedrig legierter Stahl ¹⁾	geglüht		180	70 - 200	70 -180
		vergütet		275		
		vergütet		300		
		vergütet		350		
	Hochlegierter Stahl und hochleg. Werkzeugstahl ¹⁾	geglüht		200	50 - 150	50 - 130
gehärtet und angelassen			325			
Nichtrostender Stahl ¹⁾	ferritisch / martensitisch	geglüht	200	60 - 200	150 - 250	
		vergütet	240			
K	Grauguss	perlitisches / ferritisches	180	60 - 200	100 - 150	
		perlitisches (martensitisch)	260		130 - 180	
	Gusseisen mit Kugelgraphit	ferritisch	160		100 - 150	
		perlitisches	250		120 - 180	
	Temperguss	ferritisch	130		100 - 160	
		perlitisches	230			

Cutting data standard values: LCP15T und LC620H





Material group	Main workpiece material groups and their characteristic letters			Brinell hardness HB	Cutting speed $v_c = \text{m/min}$	
	Workpiece material				LCP15T	LC620H
P	Unalloyed steel ¹⁾	~ 0,15%C	annealed	125		
		~ 0,45%C	annealed	190		
		~ 0,45%C	hardened and temp.	250		
		~ 0,75%C	annealed	270		
		~ 0,75%C	hardened and temp.	300		
	Low-alloy steel ¹⁾	annealed		180	70 - 200	70 -180
		hardened and temp.		275		
		hardened and temp.		300		
		hardened and temp.		350		
	High-alloy steel and high-alloy tool steel ¹⁾	annealed		200	50 - 150	50 - 130
hardened and temp.			325			
Stainless steel ¹⁾	ferritic / martensitic	annealed	200	60 - 200	150 - 250	
		hardened and temp.	240			
K	Grey cast iron	perlitic / ferritic	180	60 - 200	100 - 150	
		perlitic (martensitic)	260		130 - 180	
	Nodular graphite cast iron	ferritic	160		100 - 150	
		perlitic	250		120 - 180	
	Malleable cast iron	ferritic	130		100 - 160	
		perlitic	230			

1) und Stahlguss and cast steel





= Nassbearbeitung wet machining

= Trockenbearbeitung dry machining

Schnittdatenrichtwerte Drehen: LCP25T und LC228E

Werkstoff-Gruppe	Gliederung der Werkstoff-Hauptgruppen und Kennbuchstaben			Schnittgeschwindigkeit $v_c = \text{m/min}$		
	Werkstückstoff	Brinell Härte HB		LCP25T	LC228E	
				 	 	
P	Unlegierter Stahl ¹⁾	ca 0,15%C	geglüht	125	50 - 170	50 - 150
		ca 0,45%C	geglüht	190		
		ca 0,45%C	vergütet	250		
		ca 0,75%C	geglüht	270		
		ca 0,75%C	vergütet	300		
	Niedrig legierter Stahl	geglüht	180	40 - 140	40 - 120	
		vergütet	275			
		vergütet	300			
		vergütet	350			
	Hochlegierter Stahl und hochleg. Werkzeugstahl	geglüht	200	30 - 120	35 - 100	
gehärtet und angelassen		325				
Nichtrostender Stahl	ferritisch / martensitisch	geglüht	200	30 - 120	35 - 100	
	martensitisch	vergütet	240			
M	Nichtrostender Stahl	austenitisch ²⁾ , abgeschreckt	180	40 - 100	30 - 90	

Cutting data standard values: LCP25T und LC228E

	Main workpiece material groups and their characteristic letters			Cutting speed $v_c = \text{m/min}$		
	Workpiece material	Brinell hardness HB		LCP25T	LC228E	
				 	 	
P	Unalloyed steel ¹⁾	~ 0,15%C	annealed	125	50 - 170	50 - 150
		~ 0,45%C	annealed	190		
		~ 0,45%C	hardened and temp.	250		
		~ 0,75%C	annealed	270		
		~ 0,75%C	hardened and temp.	300		
	Low-alloy steel	annealed	180	40 - 140	40 - 120	
		hardened and temp.	275			
		hardened and temp.	300			
		hardened and temp.	350			
	High-alloy steel and high-alloy tool steel	annealed	200	30 - 120	35 - 100	
hardened and temp.		325				
Stainless steel	ferritic / martensitic	annealed	200	30 - 120	35 - 100	
	martensitic	hardened and temp.	240			
M	Stainless steel	austenitic ²⁾ , quenched	180	40 - 100	30 - 90	

1) und Stahlguss and cast steel

2) und austenitische / ferritische and austenitic / ferritic

  = Nassbearbeitung wet machining

 = Trockenbearbeitung dry machining

Schnittdatenrichtwerte Drehen: LC240F und LC250F

Werkstoff-Gruppe	Gliederung der Werkstoff-Hauptgruppen und Kennbuchstaben			Brinell hardness HB	Schnittgeschwindigkeit $v_c = \text{m/min}$	
	Werkstückstoff				LC240F	
P	Unlegierter Stahl ¹⁾	ca. 0,15%C	geglüht	125	50 - 170	
		ca. 0,45%C	geglüht	190		
		ca. 0,45%C	vergütet	250		
		ca. 0,75%C	geglüht	270		
		ca. 0,75%C	vergütet	300		
	Niedrig legierter Stahl ¹⁾		geglüht	180	40 - 140	
			vergütet	275		
			vergütet	300		
			vergütet	350		
	Hochlegierter Stahl und hochleg. Werkzeugstahl ¹⁾		geglüht	200	30 - 120	
			gehärtet und angelassen	325		
	Nichtrostender Stahl ¹⁾		ferritisch/martensitisch geglüht	200		
		martensitisch vergütet	240			
M S	Nichtrostender Stahl ¹⁾	austenitisch ²⁾ , abgeschreckt		180	40 - 100	
	Warmfeste Legierungen	Fe-Basis	geglüht	200	40 - 100	
			ausgehärtet	280		
		Ni- oder	geglüht	250		
		Co-Basis	ausgehärtet	350		
		gegossen	320			

Cutting data standard values: LC240F und LC250F

Material group	Main workpiece material groups and their characteristic letters			Brinell hardness HB	Cutting speed $v_c = \text{m/min}$	
	Workpiece material				LC240F	
P	Unalloyed steel ¹⁾	~ 0,15%C	annealed	125	50 - 170	
		~ 0,45%C	annealed	190		
		~ 0,45%C	hardened and temp.	250		
		~ 0,75%C	annealed	270		
		~ 0,75%C	hardened and temp.	300		
	Low-alloy steel ¹⁾		annealed	180	40 - 140	
			hardened and temp.	275		
			hardened and temp.	300		
			hardened and temp.	350		
	High-alloy steel and high-alloy tool steel ¹⁾		annealed	200	30 - 120	
			hardened and temp.	325		
	Stainless steel ¹⁾		ferritic/martensitic annealed	200		
		martensitic hardened and temp.	240			
M S	Stainless steel ¹⁾	austenitic ²⁾ , quenched		180	40 - 100	
	Heat resistant alloys	Fe- based	annealed	200	40 - 100	
			hardened	280		
		Ni- or	annealed	250		
		Co-based	hardened	350		
		Ni- or Co-based	cast	320		

1) und Stahlguss and cast steel
2) und austenitische/ferritische and austenitic/ferritic

= Nassbearbeitung wet machining
 = Trockenbearbeitung dry machining

Boehlerit GmbH & Co. KG
Werk VI-Strasse 100
8605 Kapfenberg
Österreich/Austria
Telefon +43 3862 300 - 0
Telefax +43 3862 300 - 793
info@boehlerit.com
www.boehlerit.com

boehlerit

Argentinien/Argentina

SIN PAR S.A.
Conesa 10
B1878KSB Quilmes -
Buenos Aires
Telefon +54 11 4257 4396
Telefax +54 11 4224 5687
ventas@sinpar.com.ar
www.sinpar.net
www.boehlerit.com

Brasilien/Brazil

Boehlerit Brasil Ferramentas Ltda.
Rua Capricórnio 72
Alpha Conde I Comercial
06473-005 - Barueri -
São Paulo
Telefon +55 11 554 60 755
Telefax +55 11 554 60 476
info@boehlerit.com.br
www.boehlerit.com

China/China

Boehlerit China
Swiss Center Shanghai
Room A107, Building 3
No. 526, 3rd East Fute Road
Shanghai Pilot Free Trade Zone
200131 P.R. China
Telefon +86 137 358 950 58
info@boehlerit.com.cn

Golden Carbide (Shanghai) Co., Ltd
Room 2101-2102, Gateway
International Plaza Building A,
No.325, Tian Yao Qiao Road,
Shanghai China Zip:200030
Telefon +86-21-33632088,33632099
Telefax +86-21-33633303
info@goldencarbide.com
www.boehlerit.com

Deutschland/Germany

Boehlerit GmbH & Co. KG
Werk VI-Strasse 100
8605 Kapfenberg
Österreich/Austria
Telefon +43 3862 300-0
Telefax +43 3862 300-793
info@boehlerit.com
www.boehlerit.com

Dubai/Dubai

HFD Electronic Spare Parts LLC
The Curve Bldg. SZR
Office M40, P.O. Box 6293
Dubai, United Arab Emirates
Telefon +971 4 380 7866
Telefax +971 4 380 7867
chris@hfdme.ae
www.hfdme.com
www.boehlerit.com

Großbritannien/United Kingdom

LMT UK Ltd
4202 Waterside Centre,
Solihull Parkway
B37 7YN Birmingham
Telefon +44 16 76 523440
Telefax +44 16 76 525379
lmt.uk@lmt-tools.com
www.lmt-uk.co.uk
www.boehlerit.com

Finnland/Finland

Oy Maanterä AB
Keinumäenkuja 2, P.O. Box 70
01510 Vantaa
Telefon +358 29 006 130
Telefax +358 29 006 1130
maantera@maantera.fi
www.maantera.fi
www.boehlerit.com

Frankreich/France

LMT BELIN France S.A.S.
Lieu dit «Les Cizes»
F-01590 LAVANCIA
Telefon +33 4 74 75 89 89
Telefax +33 4 74 75 89 90
info.fr@lmt-tools.com
www.lmt-belin.com
www.boehlerit.com

Kanada/Canada

Eagle Industrial Ltd.
Dorian Tool Canada
Box 55, GRP 582, RR 5
UNIT 1 - 42 Matheson Parkway
Winnipeg, Manitoba
Canada R2C 2Z2
Telefon +1 204 654-9894
Telefax + 1 204 654-6080
Toll Free: +1 866 460-4951
www.eagleindustrial.ca
www.boehlerit.com

Indien/India

Boehlerit GmbH & Co. KG
Werk VI-Strasse 100
8605 Kapfenberg
Österreich/Austria
Telefon +43 3862 300 - 0
Telefax +43 3862 300 - 793
info@boehlerit.com
www.boehlerit.com

Italien/Italy

Boehlerit Italy S.r.l.
Via Papa Giovanni XXIII, Nr. 45
20090 Rodano (MI)
Telefon +39 02 269 49 71
Telefax +39 02 218 72 456
info@boehlerit.it
www.boehlerit.com

Mexiko/Mexico

Boehlerit S.A. de C.V.
Av. Acueducto No. 15
Parque Industrial Bernardo
Quintana
El Marqués, Querétaro
México. C.P. 76246
Telefon +52 442 221 5706
Telefax +52 442 221 5555
info@boehlerit.com.mx
www.boehlerit.com

Niederlande/Nederlande

Hagro Precisie b.v.
Industriepark 18
NL-5374 CM Schaijk
Telefon +31 486 462 424
Telefax +31 486 461 650
hagro@hagro.nl
www.hagro.nl
www.boehlerit.com

Polen/Poland

Boehlerit Polska sp.z.o.o.
Złotniki, ul. Kobaltowa 6
62-002 Suchy Las
Telefon +48 61 659 38 00
Telefax +48 61 623 20 14
info@boehlerit.pl
www.boehlerit.com

Russland/Russia

MWT-Engineering, Ltd.
5, bld 10, 2nd Enthuziastov str.
111024, Moscow
Telefon +7 495 280 1854
Telefax +7 495 222 5147
info@mwt-engineering.ru
www.mwt-engineering.ru
www.boehlerit.com

**Schweden/Sweden
Dänemark/Danmark**

Edeco Tool AB
Gräsdalsgatan 9
650 02 Karlstad
Telefon +46 54 55 80 00
Telefax +46 54 55 80 35
info@edeco.se
www.edeco.se
www.boehlerit.com

Schweiz/Switzerland

Vargus Werkzeugtechnik Snel AG
Knonauerstraße 56
6330 Cham 1
Telefon +41 41 784 21 21
Telefax +41 41 784 21 39
info@vargus.ch
www.vargus.ch
www.boehlerit.com

Singapur/Singapore

Boehlerit Asia Pte Ltd
1 Clementi Loop 04-01
Clementi West District Park
Singapore 12 98 08
Telefon +65 64 62 1608
Telefax +65 64 62 4215
info@boehleritasia.com
www.boehlerit.com

Slowakei/Slovakia

Kancelár Boehlerit
Santraziny 753
760 01 Zlín
Telefon +420 577 214 989
Telefax +420 577 219 061
boehlerit@boehlerit.sk
www.boehlerit.cz
www.boehlerit.com

Slowenien/Slovenia

KAC trade d.o.o.
Ložnica pri Žalcu 46
3310 Zalec
Telefon: +386 3 710 40 80
Telefax: +386 3 710 40 81
info@kactrade.si
www.kactrade.com
www.boehlerit.com

Spanien/Spain

Boehlerit Spain S.L.
C/. Narcis Monturiol 11-15
08339 Vilassar de Dalt Barcelona
Telefon +34 93 750 7907
Telefax +34 93 750 7925
info@boehlerit.es
www.boehlerit.com

Taiwan/Taiwan

Golden Hardpoint Inc.
2F, No. 40, Tun Hua S. Road, Sec.2,
Taipei ZIP: 106
Telefon + 886-2-27058448A
Telefax +886-2-27008430
info@goldencarbide.com
www.boehlerit.com

**Tschechien/
Czech Republic**

Kancelár Boehlerit
Santraziny 753
760 01 Zlín
Telefon +420 577 214 989
Telefax +420 577 219 061
boehlerit@boehlerit.cz
www.boehlerit.cz
www.boehlerit.com

Türkei/Turkey

Boehlerit
Sert Metal ve Takım San. ve Tic. A.Ş.
Gosb 1600. Sk.No: 1602
41480 Gebze - Kocaeli
Telefon +90 262 677 1737
Telefax +90 262 677 1746
info@boehlerit.com.tr
www.boehlerit.com.tr
www.boehlerit.com

Ungarn/Hungary

Boehlerit Hungária Kft.
2036 Érdliget Pf. 32
2030-Érd, Kis-Duna u.6.
Telefon +36 23 521 915
Telefax +36 23 521 919
info@boehlerit.hu
www.boehlerit.com

USA

Boehlerit USA
1140 No.Main St.
Lombard IL 60148
Telefon +1 847 734 9390
Telefax +1 847 734 9391
www.boehlerit.com