



NEU

NEW

**Programmerweiterung
Plan- und Eckfräser**

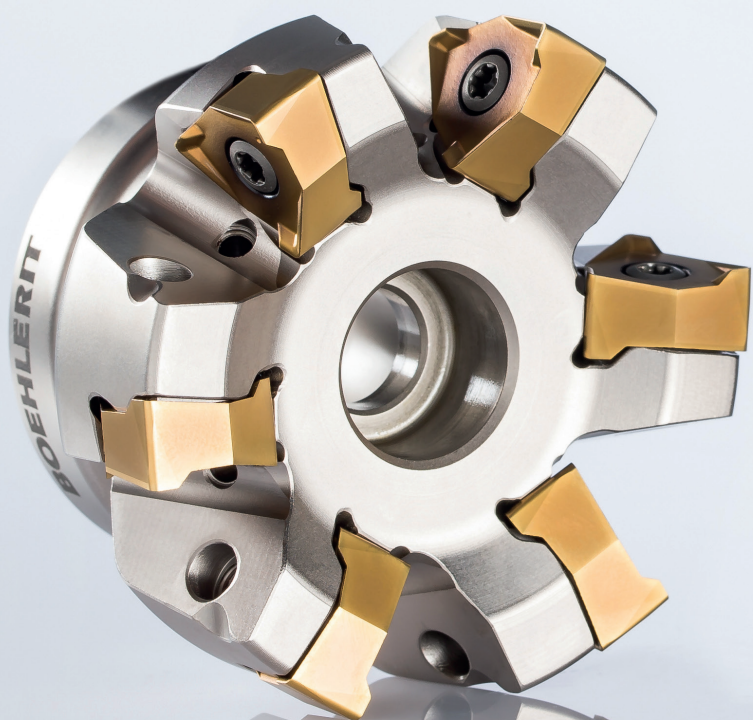
Aufsteckfräser ZETAtec 90N
für lang- oder kurzspanende
Werkstoffe

**Extension to range of face
milling cutters and shoulder
mills**

Arbour milling cutters ZETAtec 90N
for long-chipping or short-chipping
materials

BOEHLERIT

ph HORN ph

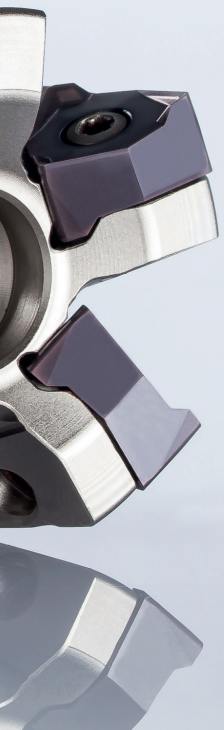


Programmerweiterung Plan- und Eckfräser

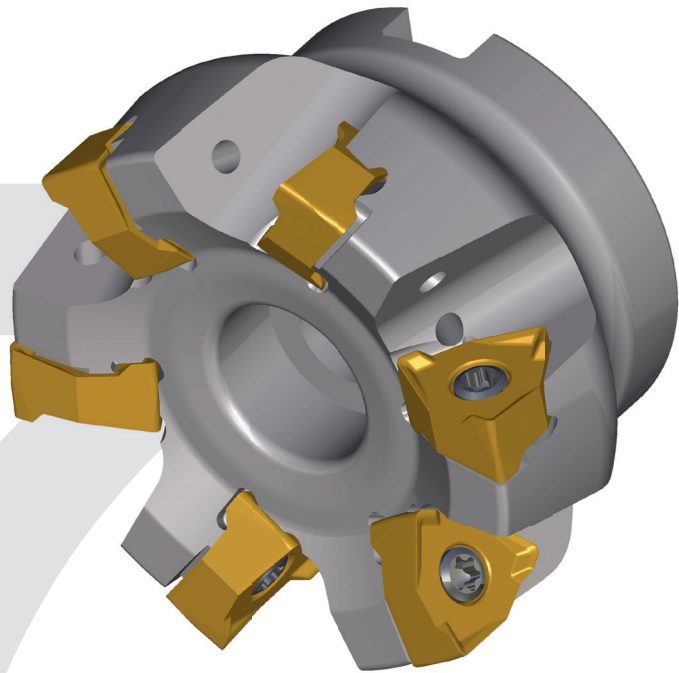
Die Aufsteckfräser ZETAtec 90N mit Schneidkreisdurchmessern von 50 bis 160 mm verfügen über fünf bis zehn Schneidplatten mit je sechs nutzbaren Schneidkanten. Ihre hohe Prozesssicherheit beim Schrappen wird durch die negative Grundgeometrie erreicht und der positive Spanwinkel sichert leichten Schnitt. Trotz der negativen Grundgeometrie bieten die Fräser auch einen besonderen Kundennutzen beim helikalen und linearen Eintauchen. Die Charakteristik der Schneidplatte beweist ihre Vorteile bei kürzer spanenden Werkstoffen, beispielsweise beim Fräsen von einfachen Stählen bis zu Gusswerkstoffen. Für die aufgabengerechte Wahl der Schneidplatten stehen zwei Substrate und Geometrien zur Verfügung: eine Stahlsorte für rostfreie Stähle und eine Stahlsorte für Guss und NE-Metalle.

Extension to range of face milling cutters and shoulder mills

The ZETAtec 90N arbour milling cutters, featuring diameters of 50 mm to 160 mm, are equipped with five to ten inserts, each of which has six cutting edges. The excellent standards of reliability they achieve during rough machining are thanks to their negative geometry – while the positive rake angle ensures a smooth cut. What's more, the milling cutters also prove a real asset for customers performing helical or linear plunging, despite the negative geometry. The benefits of the cutting insert's properties truly come to the fore in cases where short-chipping materials are being machined – when milling anything from simple steels to cast materials, for example. To ensure that the correct cutting insert can be selected for the task at hand, two substrates and geometries are available: one steel grade for stainless steels and one for cast and non-ferrous metals.



Ø 50 - 160
Aufsteckfräser
 Face Milling Cutter
Plattengröße 08
 Insert size



Besondere Merkmale: Fräsen 90°

- Einen besonderen Produktvorteil stellt das helikale- und lineare Eintauchen dar, welches trotz der negativen Grundgeometrie der Wendschneidplatten mit dem ZETAtec 90N Fräs Werkzeug möglich ist.
- Stabiles Werkzeugsystem durch negatives Geometriegrundkonzept, wodurch die Prozesssicherheit bei der Schruppbearbeitung gegeben ist.
- 6 Schneidkanten zur Produktivitätssteigerung beim Eckfräsen
- Effektiv positiver Spanwinkel für leichten Schnitt
- Höchste Wirtschaftlichkeit pro Schneide

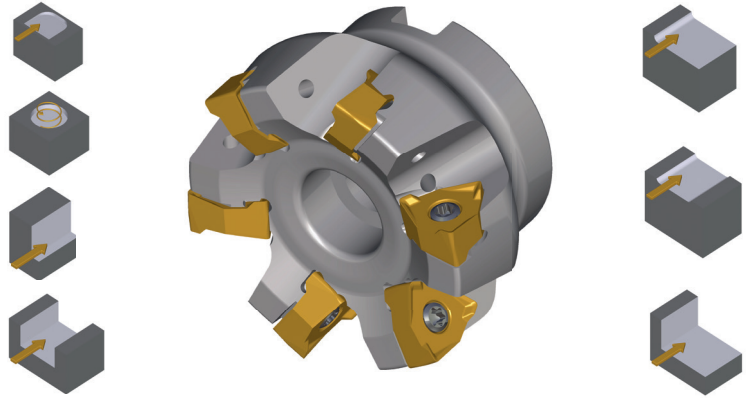
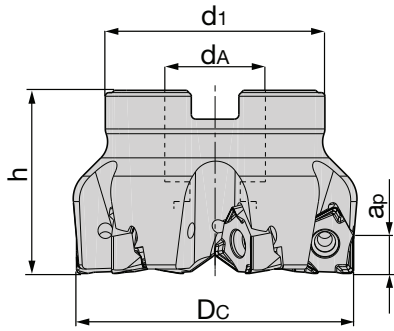
Special features: Milling 90°

- A special advantage of the product lies in the helical and linear infeed, which is possible with the ZETAtec 90N milling tool despite its negative basic geometry.
- stable tool system through negative geometry basic design therefore process security on roughing
- 6 cutting edges for increase of productivity on 90° face milling
- effective positive chip angle for smooth cut
- highest efficiency per cutting edge

WSP Geometrie Insert geometry	Schnitttiefe Cutting depth [mm] $a_{p \max}$	Vorschub Feed [mm] f_z
RP	1 4 8	0,15 0,22 0,3
RK	1 4 8	0,18 0,25 0,35
RM	1 4 8	0,15 0,2 0,28
RN	1 4 8	0,2 0,3 0,4

Optimale Schnittwerte aus Tabelle ersichtlich!
 Optimal cutting data see chart!

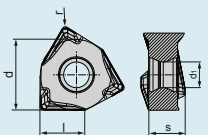
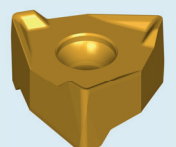
Aufsteckfräser 90° für WNEX.
Face milling cutter 90° for WNEX...



Abmessungen in mm Dimensions in mm						Bestellbezeichnung Ordering	Verfügbarkeit Availability	Ersatzteile Spare parts	
D _C	d _A	d ₁	h	ap	z [☆]			 Spannschraube Fixation screw AP02-40054 5085714 M _A = 3Nm	 Torx-Schlüssel Torque wrench 15IP 5088520
50	22	46	40	7	5	BF90 WN08.050 Z05	●		
63	22	47	40	7	6	BF90 WN08.063 Z06	●		
80	27	62	50	7	7	BF90 WN08.080 Z07	●		
100	32	78	50	7	8	BF90 WN08.100 Z08	●		
125	40	90	63	7	10	BF90 WN08.125 Z10	●		
160	40	90	63	7	11	BF90 WN08.160 Z11	●		

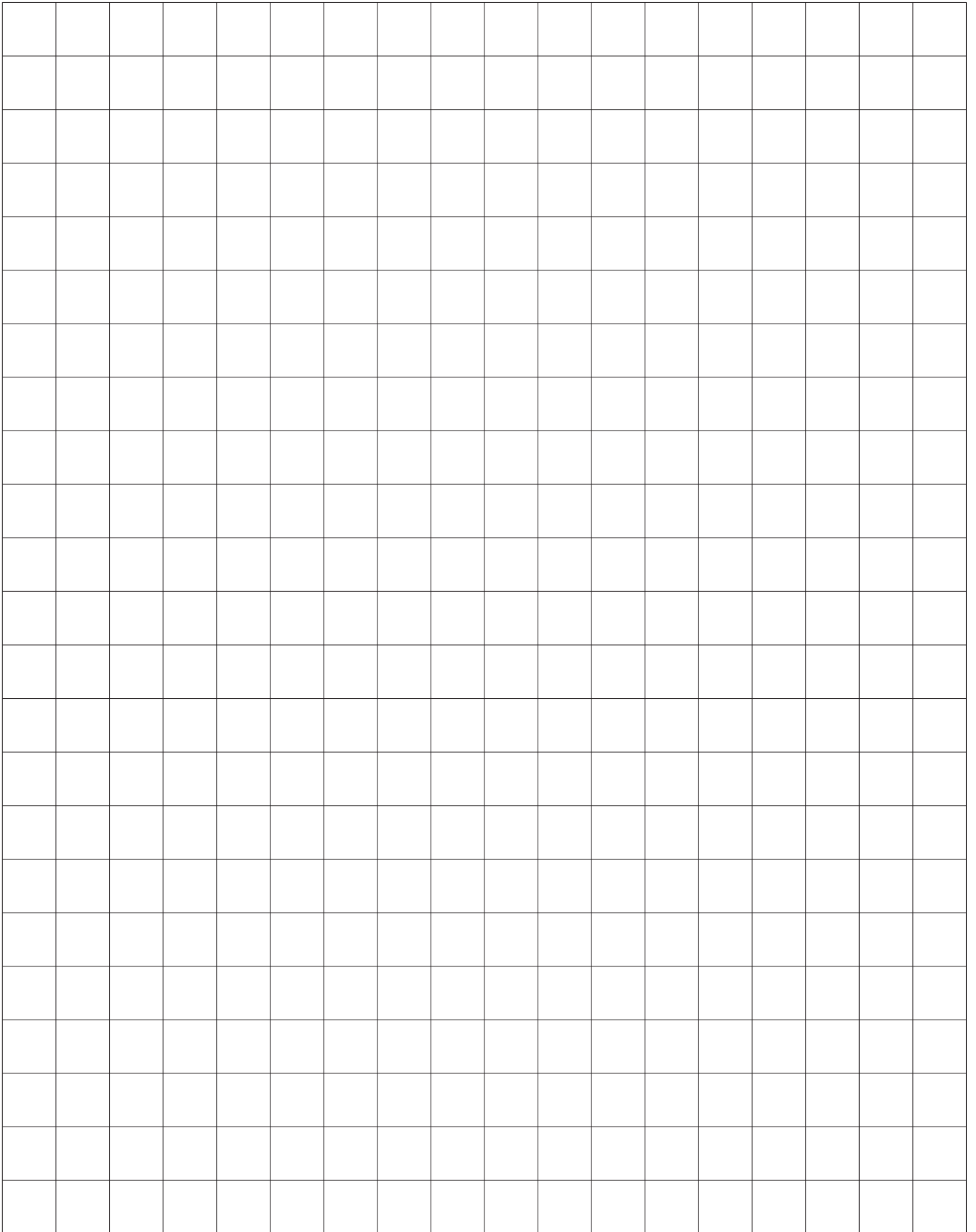
Bestellbeispiel Order example: 1 Stück piece BF90 WN08.050 Z05

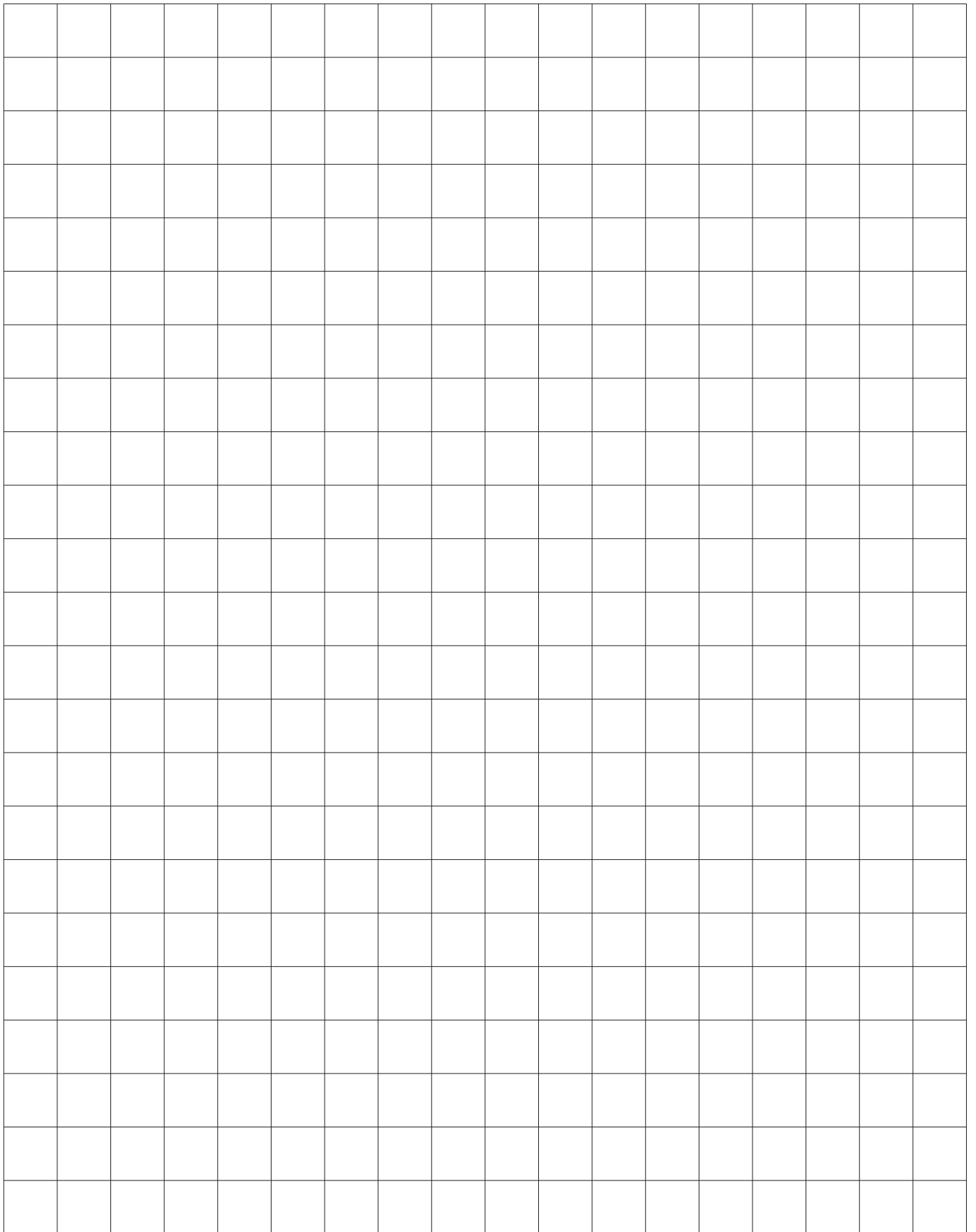
● Verfügbar ab Lager Available from stock

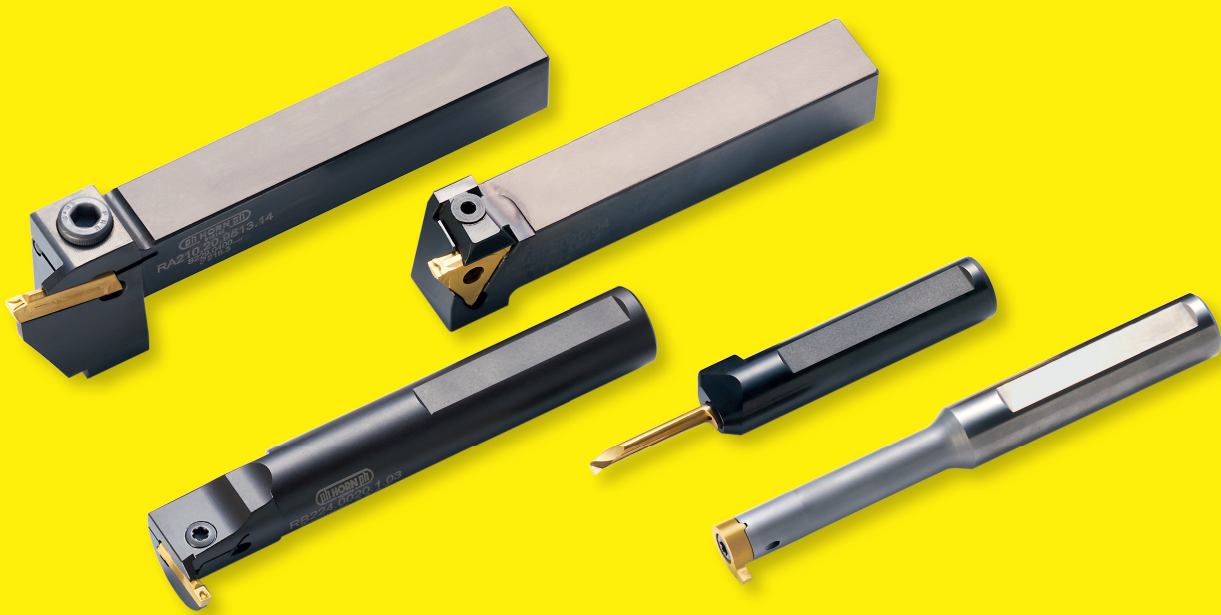
N = Anzahl der Schneidkanten N = Number of cutting edges	Bestellbezeichnung Ordering code	l	d	s	d ₁	r	Schneidstoffsorten Cutting materials												
							BCP20M	BCP25M	BCP30M	BCP35M	BCP40M	BCM35M	BCM40M	BCK15M	BCK20M	BCN10M	BWN10M		
  N = 6	WNEX 080608-RP	8	12,7	6,55	4,6	0,8	●		●										
	WNEX 080608-RK	8	12,7	6,55	4,6	0,8								●					
	WNEX 080608-RM	8	12,7	6,55	4,6	0,8						●	●						
	WNEX 080608-MN	8	12,7	6,55	4,6	0,8											●	●	

Bestellbeispiel Order example: 10 Stück piece WNEX 080608-RP BCP25M

● Verfügbar ab Lager Available from stock







Deutschland / Germany
Hartmetall Werkzeugfabrik
Paul HORN GmbH

Unter dem Holz 33-35, D-72072 Tübingen
 Tel +49 (0)7071/70040, Fax +49 (0)7071/72893
 E-Mail info@phorn.de, www.phorn.de

Großbritannien / UK and Ireland
HORN CUTTING TOOLS Ltd.
 32 New Street, Ringwood, Hampshire,
 BH24 3AD, Tel +44 (0)1425/481 800
 Fax +44 (0)1425/481 888
 E-Mail info@phorn.co.uk, www.phorn.co.uk

Frankreich / France
HORN S.A.S
 665, av. Blaise Pascal, Zone Industrielle,
 77127 Lieusaint
 Tel +33 (0)1648859-58, Fax +33 (0)1648860-49
 E-Mail infos@horn.fr, www.horn.fr

USA
HORN USA, Inc.
 320 Premier Court, Suite 205, Franklin, TN 37067
 Tel +1 (888)818-HORN, Fax +1(615)771-4101
 E-Mail sales@hornusa.com, www.hornusa.com

Ungarn / Hungary
HORN Magyarország Kft.
 H-9027 Győr, Gesztenyefa u. 4
 Tel +36 96 55 05 31, Fax +36 96 55 05 32
 E-Mail technik@phorn.hu, www.phorn.hu

China
HORN (Shanghai) Trading Co. Ltd.
 Room 905, No. 518 Anyuan Road, P.R. of China
 Putuo District, Shanghai 200060
 上海市安远路518号905室 邮编 : 200060
 Tel : +86 21 52833505 ; 52833205
 Fax : +86 21 52832562
 E-Mail: info@phorn.cn, www.phorn.cn

Mexico
HORN HERRAMIENTAS MÉXICO
 Av. Hércules # 500 Bodega #8
 Polígono Empresarial Sta. Rosa
 Santa Rosa Jáuregui, Querétaro
 C.P. 76220
 Tel.: +442 291-0321, Fax: +442 291-0915
 E-Mail ventas@phorn.mx, www.phorn.mx



TECHNOLOGIEVORSPRUNG IST HORN
 HORN - EXCELLENCE IN TECHNOLOGY

