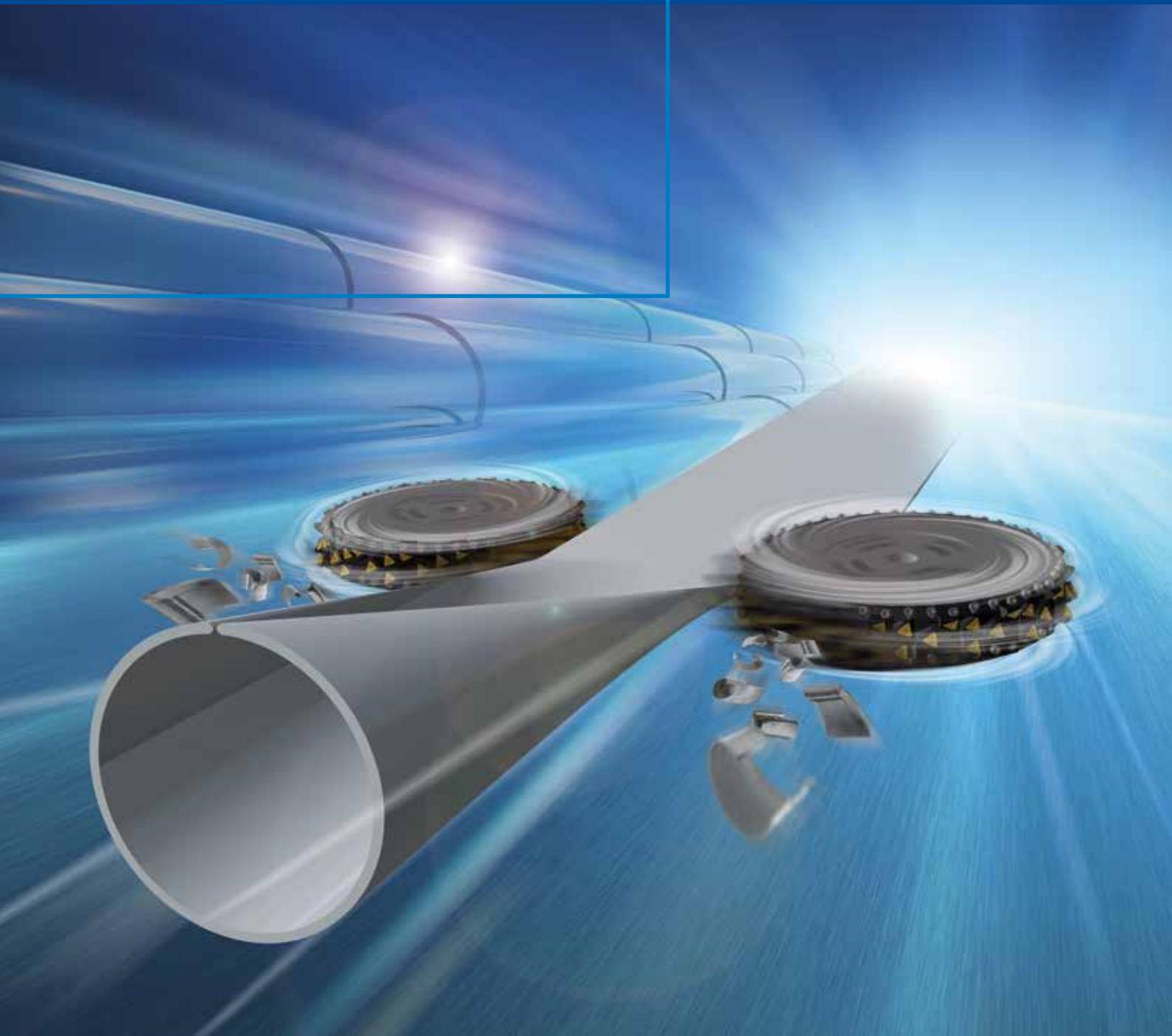


boehlerit

Rohrbearbeitung
Tube processing



Die Marke Boehlerit wurde 1932 für die Hartmetallfertigung der Firma Böhler in Düsseldorf gegründet. 1950 begann der Aufbau der Hartmetallfertigung in der österreichischen Stahlstadt Kapfenberg, wo sich heute der Hauptstandort der Boehlerit Gruppe befindet. Ein wesentlicher Meilenstein in der Boehlerit Geschichte war die 100%ige Übernahme der gesamten Boehlerit Gruppe durch den Leitz Firmenverband aus Oberkochen / Deutschland im Jahr 1991. Seitdem hat sich Boehlerit erfolgreich zum Schneidstoffzentrum der Leitz Firmengruppe entwickelt und zählt zu den weltweit führenden Herstellern von Schneidstoffen aus Hartmetall für Werkzeuge zur Holz-, Kunststoff- und Metallbearbeitung sowie von Werkzeugen zum Drehen, Fräsen, Bohren, Drehschälen, Hüttenproduktion und der Kurbelwellenbearbeitung. Eine weitere Stärke von Boehlerit sind Hartmetalle für Konstruktionsteile und für den Verschleißschutz. Synergien zum Schwesterunternehmen Bilz, dem weltweit führenden Hersteller von Gewindeschneidfuttern, werden zum Vorteil der weltweiten Kunden genutzt.

Produktionsstandorte

Die Boehlerit Gruppe setzt internationale Qualitätsstandards. In modernsten Produktionsstätten wird jährlich in neue Produktionstechnologien und Kapazitätserweiterungen investiert – in Österreich, Deutschland, Spanien und der Türkei werden die Erkenntnisse aus Forschung und Entwicklung in Qualitätsprodukte umgesetzt.

Vertrieb

Die Boehlerit Gruppe, gemeinsam mit der Bilz Gruppe und exklusiven Vertriebspartnern, ist auf fast allen Kontinenten heimisch. Absolute Kundenorientierung mit schnellem Beratungs- und Lieferservice bei bester Produktqualität, so lautet unser Credo. Verantwortlich dafür sind die jeweiligen hoch spezialisierten Vertriebsgesellschaften mit über 300 geschulten Anwendungsberatern bzw. Vertriebsingenieuren. Erfahrene Außendienstmitarbeiter befinden sich weltweit stets in Rufweite der Kunden und stehen bei Problemen rasch für Beratung und Service zur Verfügung.

Forschung und Entwicklung

Durch modernste Analysemethoden und in enger Zusammenarbeit mit Universitäten und Forschungseinrichtungen begegnet die Forschungs- und Entwicklungsabteilung von Boehlerit den sich ständig verändernden Anforderungen (Produktivitätssteigerung, verbesserte Werkstoffe, neue Anwendungsbereiche) an dem Schneid- und Verschleißschutzstoff Hartmetall. Das Resultat dieser intensiven Entwicklungsarbeiten sind neue, hochqualitative und anwendungsorientierte Produkte, made by Boehlerit.

Segmentspezifische Entwicklung

Diese reichen Erfahrungen und das geballte Know-how stehen im Mittelpunkt der Dienstleistungen und Produkte. Als einen wesentlichen Schwerpunkt in der Hüttenproduktion hat Boehlerit das Werkzeugprogramm für die Rohrfertigung 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 – Pioneers in carbide development

The Boehlerit brand was established in 1932 for the carbide production of the Böhler company in Düsseldorf. 1950 was the beginning of carbide production in the Austrian steel town of Kapfenberg where the Boehlerit Group's headquarters are located today. The take-over of the entire Boehlerit Group by the Leitz Group from Oberkochen, Germany in 1991 marked an important milestone in the history of Boehlerit. Since its integration into the Leitz Group, Boehlerit has successfully developed into the group's centre for cutting materials. It is one of the world's leading producers of carbide cutting materials for tools for wood, plastic and metal cutting and tools for turning, milling, drilling, bar peeling, steel industry and crankshaft machining. Carbide for structural parts and wear protection are yet another core competency of Boehlerit. Synergies with the affiliated company Bilz, the internationally leading producer of tapping chucks, are utilised to the benefit of customers worldwide.

Production sites

The Boehlerit Group sets international quality standards. Every year, the company invests in new production technologies and in the expansion of capacities at its advanced production sites. High-quality products made in Austria, Germany, Spain and Turkey incorporate the latest research and development findings.

Distribution

Together with the Bilz Group and exclusive partners, Boehlerit Group is represented on nearly all continents. Absolute dedication to its customers, swift consulting and supply service and the highest product quality are its core principles. Our highly specialised distribution organisations with more than 300 qualified application engineers and sales managers live by these principles, and our experienced field staff is always and everywhere on hand nearby to provide consultation and service for any challenge our customers may be faced with.

Research and Development

The Research and Development department of Boehlerit meets the continuously changing demands (increased productivity, improved materials, new applications) that carbide, as a cutting and wear protection material must fulfil. It does so with its advanced analytical methods and in close cooperation with universities and research institutions. The result of the company's concentration on development are new application-oriented products of the highest quality – made by Boehlerit.

Specific Research & Development for each division

Extensive experience and concentrated know-how is at the core of service and products. As a main focus in steel industry tooling, Boehlerit has extended the tool and insert programme for tube and pipe manufacturing. In addition to its standard programme, Boehlerit has the extra advantage of having the flexibility of a medium-sized company. As a result specific solutions according to customers specifications can be realized quickly and economically.

Technologievorteile, Kundennutzen	Technological advantages, customer benefits	4
Schweißkantenbearbeitung Fräser Fräswendeplatten Wendeschneidplatten zum Hobeln	Weld edge processing Cutters Milling inserts Scarffing inserts	7 8 10 14
Schweißnahtbearbeitung innen Schneidringe Schneideinsätze Wendeschneidplatten Kassetten Schweißnahtbearbeitung außen Wendeschneidplatten Klemmhalter	Sheet edge preparation internal Scarffing rings Scarffing bits Scarffing inserts Cartridges Weld seam scarfing external Scarffing inserts Tool holder	15 16 17 19 20 21 25
Rohrendenbearbeitung Planscheibensystem Kopiersupport Wendeplatten zur Rohrendbearbeitung Bezeichnungssystem für Kassetten Werkzeugauswahl mit Bezug auf Faswinkel und Wandstärke Kassetten und Ersatzteile Explosionszeichnung Kassetten Schnittdatenrichtwerte für die Rohrendenbearbeitung	Pipe end bevelling Tool support system Copy support Indexable inserts for pipe end bevelling Designation system for cartridges Choice of tool in relation to chamfer angle and wall thickness Cartridges and spare parts Exploded views cartridges Cuttingdata recommendations for tube end bevelling	29 30 31 32 34 35 36 41 42
Technische Hinweise Schneidstoffsortenübersicht ISO-Bezeichnungssystem	Technical hints Grade overview ISO designation system	44 46
Vertriebsgesellschaften	Sales organisations	48

Produktionsstandorte

Production sites



Oberkochen
Boehlerit
Deutschland
Germany



Barcelona
Boehlerit
Spanien
Spain



Istanbul
Boehlerit
Sert Metal
Türkei
Turkey

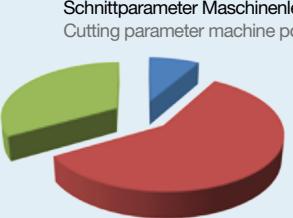
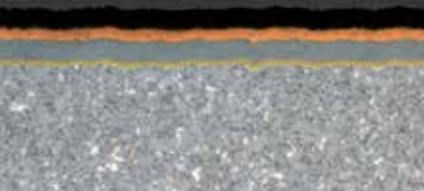


Kapfenberg BOEHLERIT Österreich, Austria

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.
Subject to changes from technical development and printing errors.

Technologievorteile Technological advantages

Entwicklung Development

Optimierte Rechenmodelle Optimised mathematical models	Schnittparameter Maschinenleistung Cutting parameter machine power 	Rechenmodelle zur präzisen Ermittlung der optimalen Schnittparameter inklusive erforderlicher Schnittleistung. Mathematical models for the precise determination of optimal cutting parameters, including necessary cutting power
Anwendungsgerechtes Werkzeugdesign Application-specific tool design		Werkzeuge stehen für alle Werkstückgeometrie Abmessungen zur Verfügung, keine Festigkeitsgefährdende Unterdimensionierung bzw. kostenintensive Überdimensionierung. Tools are available for all workpiece geometries and dimensions; no undersizing that could compromise strength or costly oversizing.
Einsatzoptimierte Sorte Application-specific tool design		Die perfekte Kombination aus Grundsubstrat und Beschichtung gewährleistet höchste Sicherheit bei der Bearbeitung von verschiedensten Materialien The perfect combination consisting of basic substrate and coating guarantee highest security on machining of different materials

Schweißkantenbearbeitung Weld edge processing

Kundenspezifische High End Werkzeuge Customer-specific high-end tools		Exakte Rundlauf-eigenschaften sowie Profiltreue auch bei größten Durchmessern Sorgfältig ausgewählte Werkstoffe und Wärmebehandlung garantieren Dauerfestigkeit und damit Ausfallsicherheit über Jahrzehnte. Precise true-running characteristics and profile accuracy even for biggest diameters. Carefully selected materials and heat treatments guarantee endurance strength and thus fail-safe operation over decades.
Modulares Werkzeugsystem Modular tool system		Durch einfache Kassettentausch können mit einem Grundkörper verschiedene Fräskarrieren realisiert werden. One base body allows for different milling profiles as the cartridges may be exchanged.
Kassettensystem Cartridge system		Rasches und effizientes Umrüsten je nach Anforderung. Reduktion der Anzahl von Trägerkörpern und damit Lagerkosten. Kassettentausch bedarf keiner Justierung, kürzeste Stillstands Zeiten nach Werkzeugbeschädigung. Fast and efficient retooling according to specific requirements. Reduction of the number of carriers and thus also of storage costs. No adjustment is required when a cartridge needs to be changed, reduced downtime due to damaged tools.

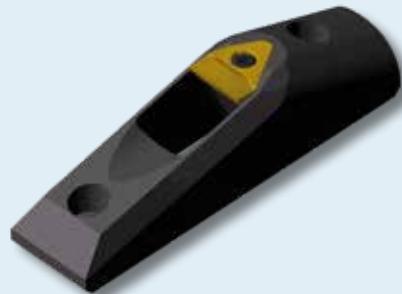
Technologievorteile
Technological advantages

Kundennutzen
Customer benefits

Schweißnahtbearbeitung Innen und Außen Welded seam scarifing (internal and external)

Standardisierte und kundenspezifische Werkzeuge

Standardised and customer-specific tools.



Standardhalter kurzfristig lieferbar aber auch zeitnahe Lieferung von Kundeneinzelanfertigungen.

Standard holders available within a short time; custom-made items are also promptly available.

Rohrendbearbeitung Pipe end bevelling

Kundeneinzelanfertigung auf höchstem Niveau

Custom-made items at the highest level

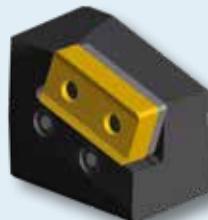


Exakte Bearbeitung der geforderten Profile auch an ovalen Rohren durch bewährtes Kopiersystem.

Precise machining of the required profiles even on oval-shaped tubes, because of the tried-and-tested copying system.

Modulares Werkzeugsystem

Modular tooling system



Verschiedenste Fasprofile durch Kassettentausch möglich.

Exchangeable cartridges allow chamfering of different profiles.

Wendeschneidplatten Inserts

Markierung zur gleichmäßigen Positionierung
Marked for regular positioning



Optimierte Rundlaufegenschaften sowie Orientierungshilfen für den Anwender.

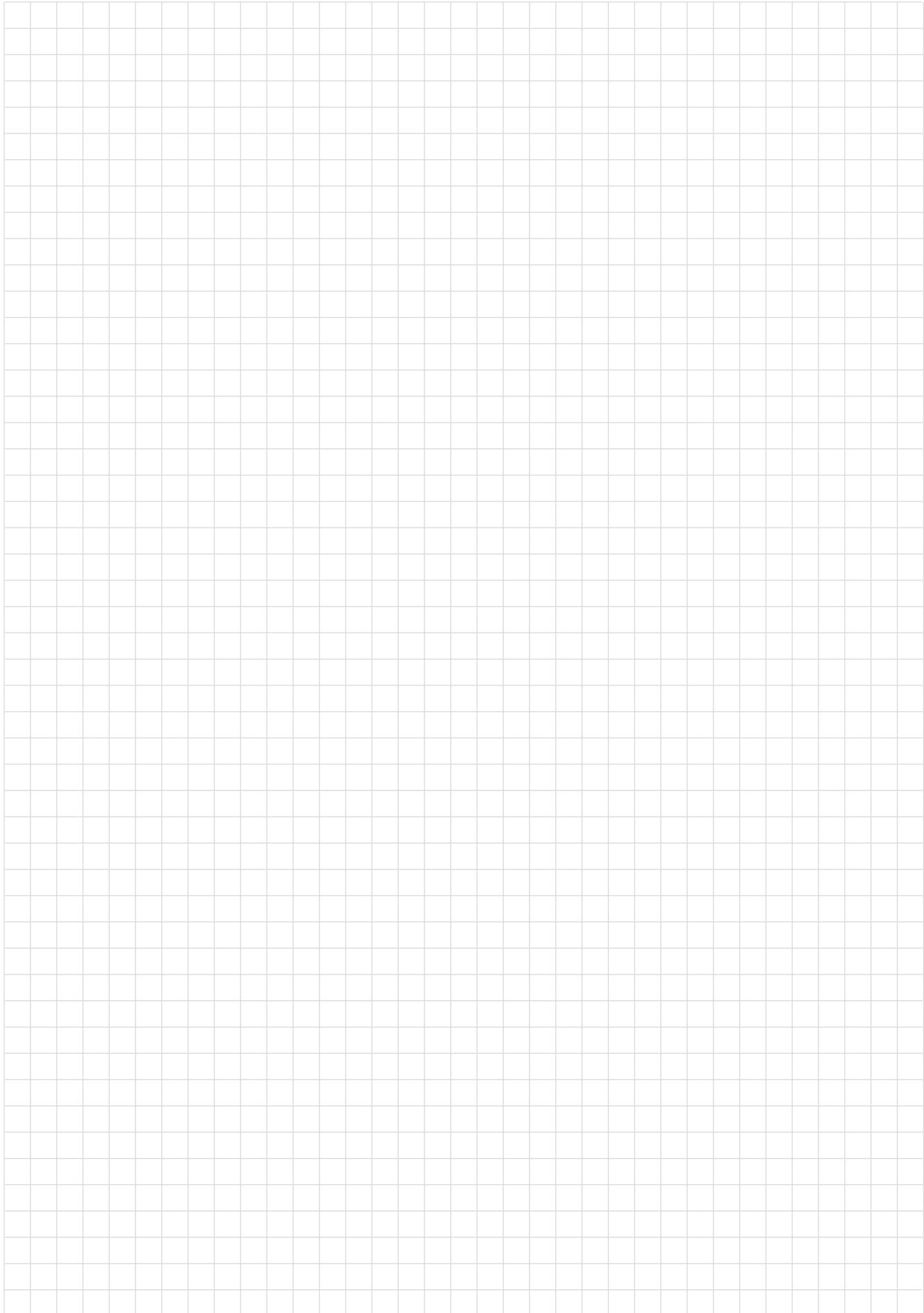
Optimised true-running characteristics and aid for user orientation.

Anwendungsoptimierte Wendeschneidplatten
Application-optimised cutting inserts

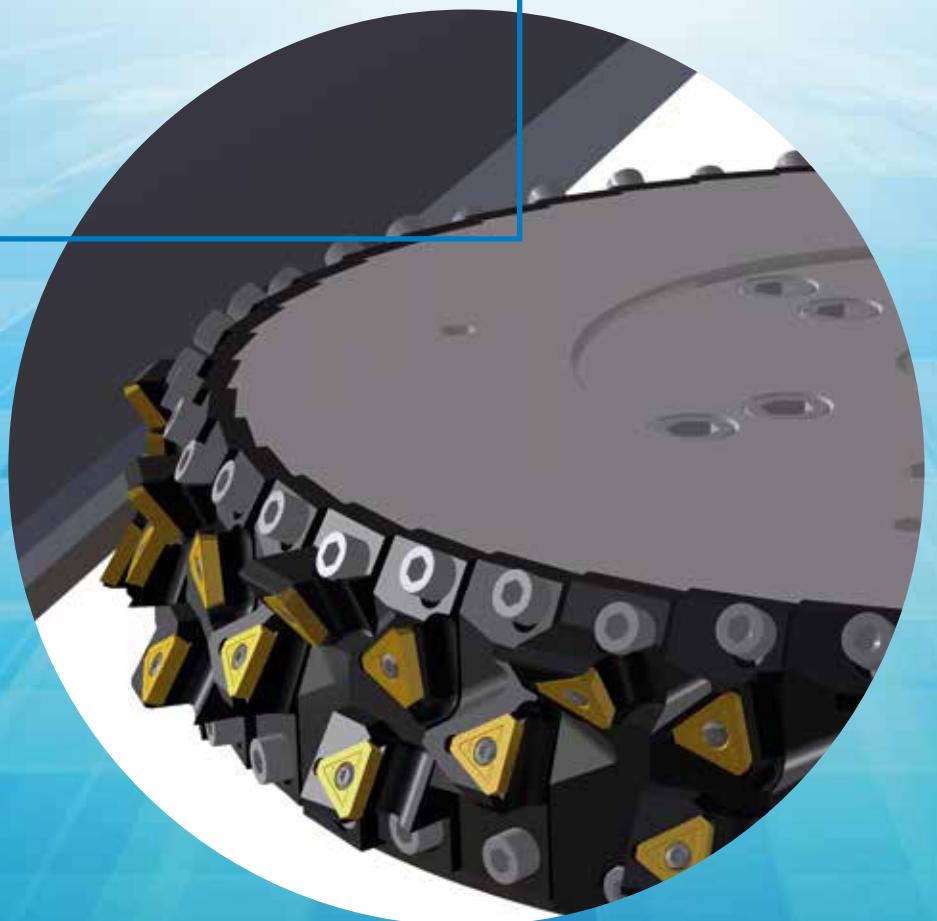


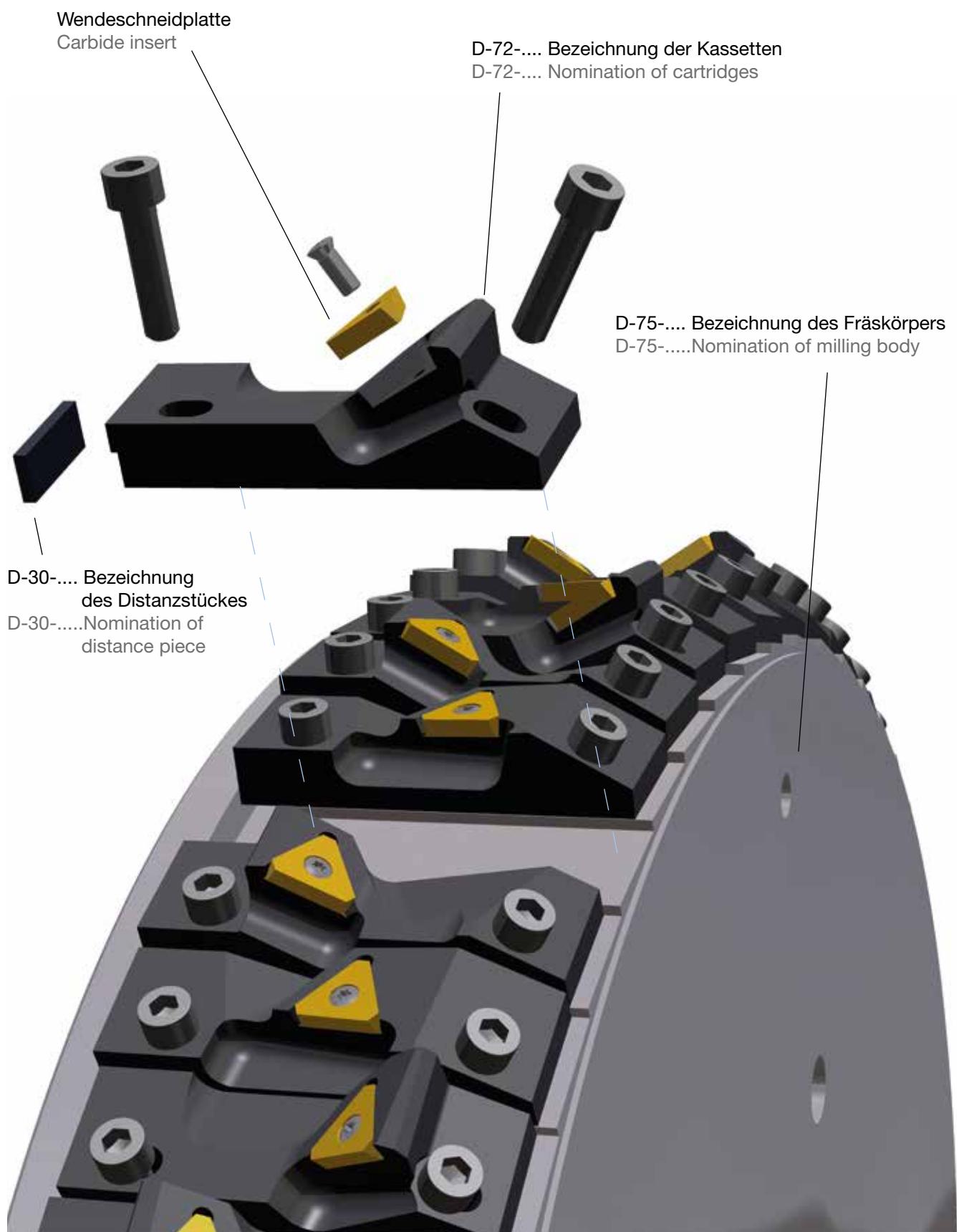
Geometrie und Sorte garantieren ökonomischen Einsatz in der Rohr- und Schweißkantenbearbeitung

Geometry and grade ensure cost-effective use in pipe and weld edge processing



Schweißkanten-
bearbeitung
Weld edge
processing

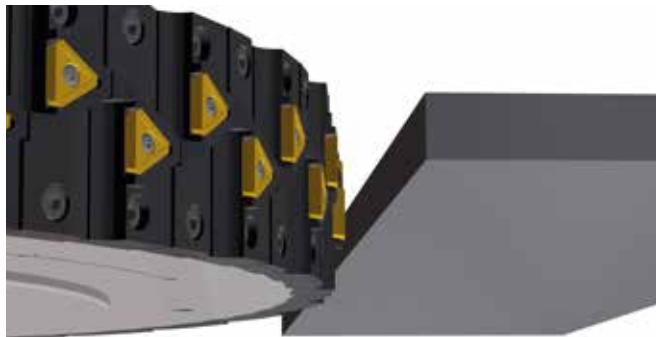




Vorteile des Systems

- Gestaltung der Spantasche erlaubt die Maximierung von Vorschub und Frästiefe bei gleichzeitiger Vermeidung eines Spänestaus.
- Kombination aus Anschlagring + Schutzblech erlaubt die Stegbreitenverstellung und schützt die Kassetten vor Beschädigung.
- Distanzplatten ermöglichen Stegbreitenverstellung.
- Mit dem Selben Grundkörper können durch den Tausch der Kassetten verschiedene Profile hergestellt werden.
- Bei Beschädigung werden nur die Kassetten ohne zusätzliche Justierarbeit getauscht.
- Geringer Umfang an Ersatzteilen. (Schrauben, Distanzplatten)
- Design of the chip pocket allows the maximizing of the feed as well as of the milling depth while simultaneously avoiding chip impact.
- Combination of stop ring + protective plate allows web thickness adjustments of the face chamfer and protects the cartridge against damages.
- Distance pieces allow adjustments of the face chamfer thickness.
- Different profiles by exchanging the cartridges but using the same cutter body.
- In case of damage, the cutter body is protected and cartridges can be replaced without any adjustment
- Small amount of spare parts (screws, distance pieces)

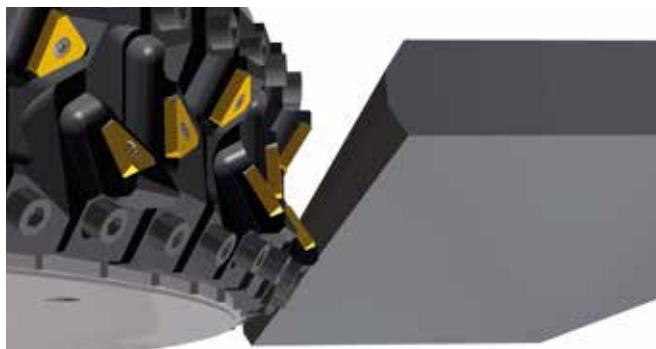
I-Profil
I-profile



I + V-Profil = X-Profil mit 2 seriellen Fräsern
I + V-profile = X-profile with 2 serial cutters



X-Profil / Ein Fräser
X-profile / One cutter



Y-Profil
Y-profile

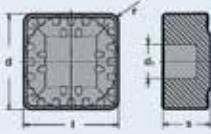


SNEX	Bestellbezeichnung Ordering Code								Sorte Grade	Ersatzteil Spare part
		I	I ₁	d	s	d ₁	r	α		
	SNEX-150704	15,88	-	15,88	7,94	5,5	0,4	-	●	A02-50140 M5x14
	SNEX-150706	15,88	-	15,88	7,94	5,5	0,6	-	○	
	SNEX-170704	17,5	-	17,5	7,94	5,5	0,4	-	○	A02-60160 M6x16
	SNEX-190704	19,05	-	19,05	7,94	6,6	0,4	-	○	
	SNEX-200704	20	-	20	7	6,2	0,4	-	○	

SNNX	Bestellbezeichnung Ordering Code								Sorte Grade	Ersatzteil Spare part
		I	I ₁	d	s	d ₁	r	α		
	SNNX-150704	15,88	-	15,88	7,94	5,5	0,4	-	●	A02-50140 M5x14
	SNNX-190704	19,05	-	19,05	7,94	6,6	0,4	-	●	

Farbliche Abbildung der WSP müssen nicht dem Original entsprechen!
Colours of the original indexable inserts may deviate from the illustration!

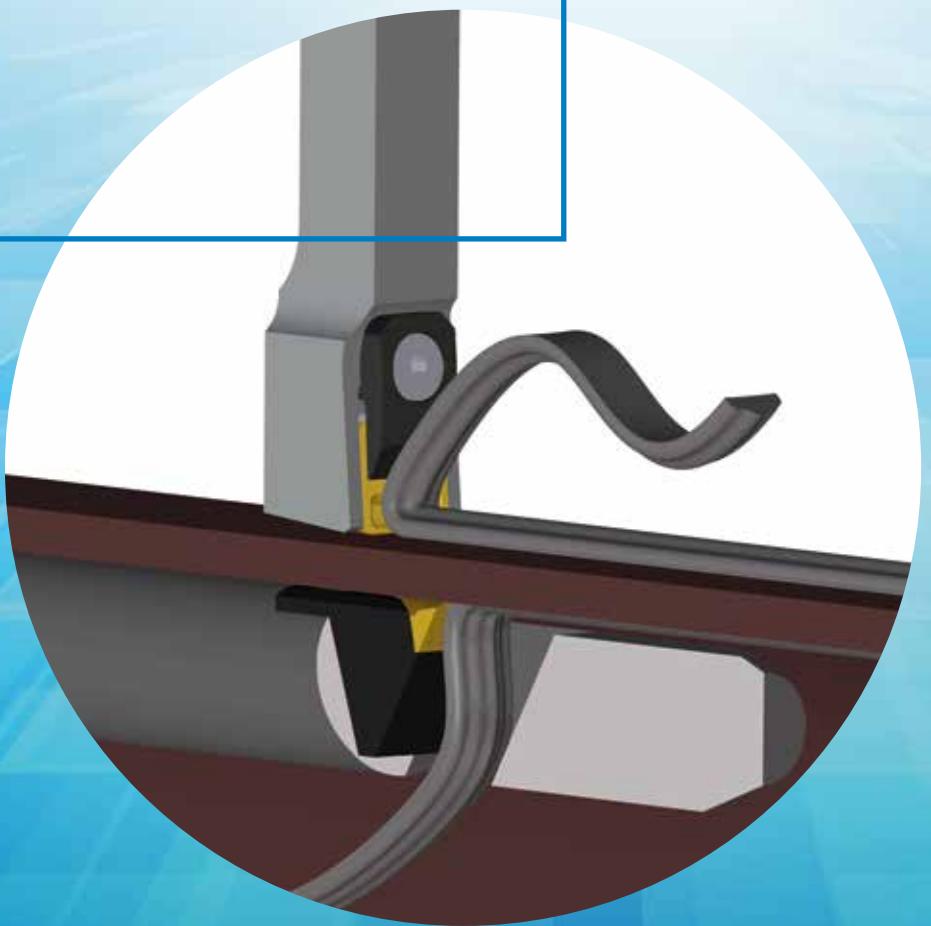
- Verfügbar ab Lager Available from stock
- kurzfristig lieferbar shortly available
- Auf Anfrage On request

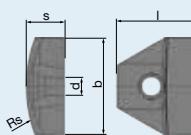
SNMX	Bestellbezeichnung Ordering Code								Sorten Grades
		I	I ₁	d	s	d ₁	r	a	
	SNMX-251224-BHM	25,4	-	25,4	12,8	9,12	2,4		●
	SNMX-251224-BHL	25,4	-	25,4	12,8	9,12	2,4		○

Farbliche Abbildung der WSP müssen nicht dem Original entsprechen!
Colours of the original indexable inserts may deviate from the illustration!

- Verfügbar ab Lager Available from stock
- kurzfristig lieferbar shortly available
- Auf Anfrage On request

Schweißnahtbearbeitung
Weld seam scarfing

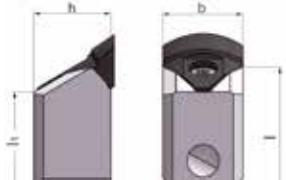
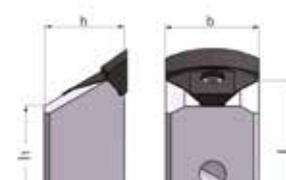
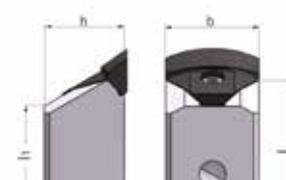
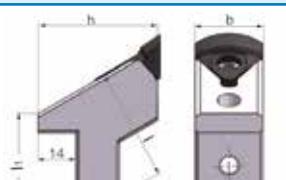
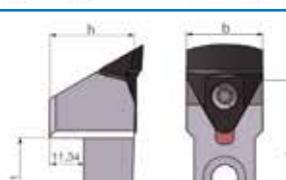
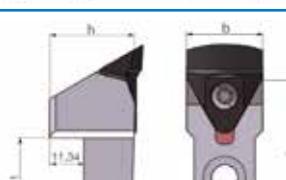
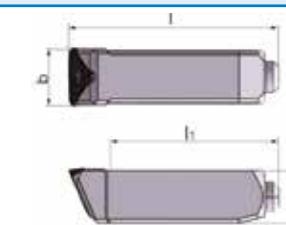
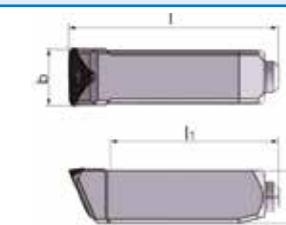
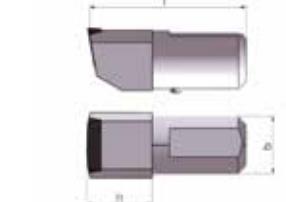


ISD 35-..	Bestellbezeichnung Ordering Code						Sorte Grade	Ersatzteil Spare part
		Rs	b	l	d	s		
	ISD 35 - R35	35	35	29,5	6,6	14	●	A02-60160 M6x16
	ISD 35 - R50	50	35	29,5	6,6	14	●	
	ISD 35 - R70	70	35	29,5	6,6	14	●	

Werkzeug siehe Seite 20 Tool holder see page 20

Farbliche Abbildung der WSP müssen nicht dem Original entsprechen!
Colours of the original indexable inserts may deviate from the illustration!

- Verfügbar ab Lager Available from stock
- kurzfristig lieferbar shortly available
- Auf Anfrage On request

	Bestellbezeichnung Ordering Code	Gewinde thread					Lager Stock	Schneidplatte Scarffing bit	Seite Page
			b	l	h	l ₁			
	D-62-001	M12	25	40	24	32	●	D-21-1138 ISD 25 - ..	18 17
	D-62-005	M12	35	50	30	39	●		
	D-62-006	M12	35	50	30	39	○	D-21-1107 ISD 35 - ..	18 17
	D-62-015	M8	25	41	34	32,30	●	D-21-1138 ISD 25 - ..	18 17
	D-62-016	M8	25	50,3	34	33	●		
	D-62-017	M8	25	51,7	28,15	29	●	D-21-1107 ISD 35 - ..	18 17
	Bestellbezeichnung Ordering Code		b	l	h	l ₁	Lager Stock	Schneidplatte Scarffing bit	Seite Page
	D-62-010		25,4	102	25,4	80	●	D-21-589-..	19
	D-62-023	ø30	82,1	-	34	○	D-21-589-..	19	

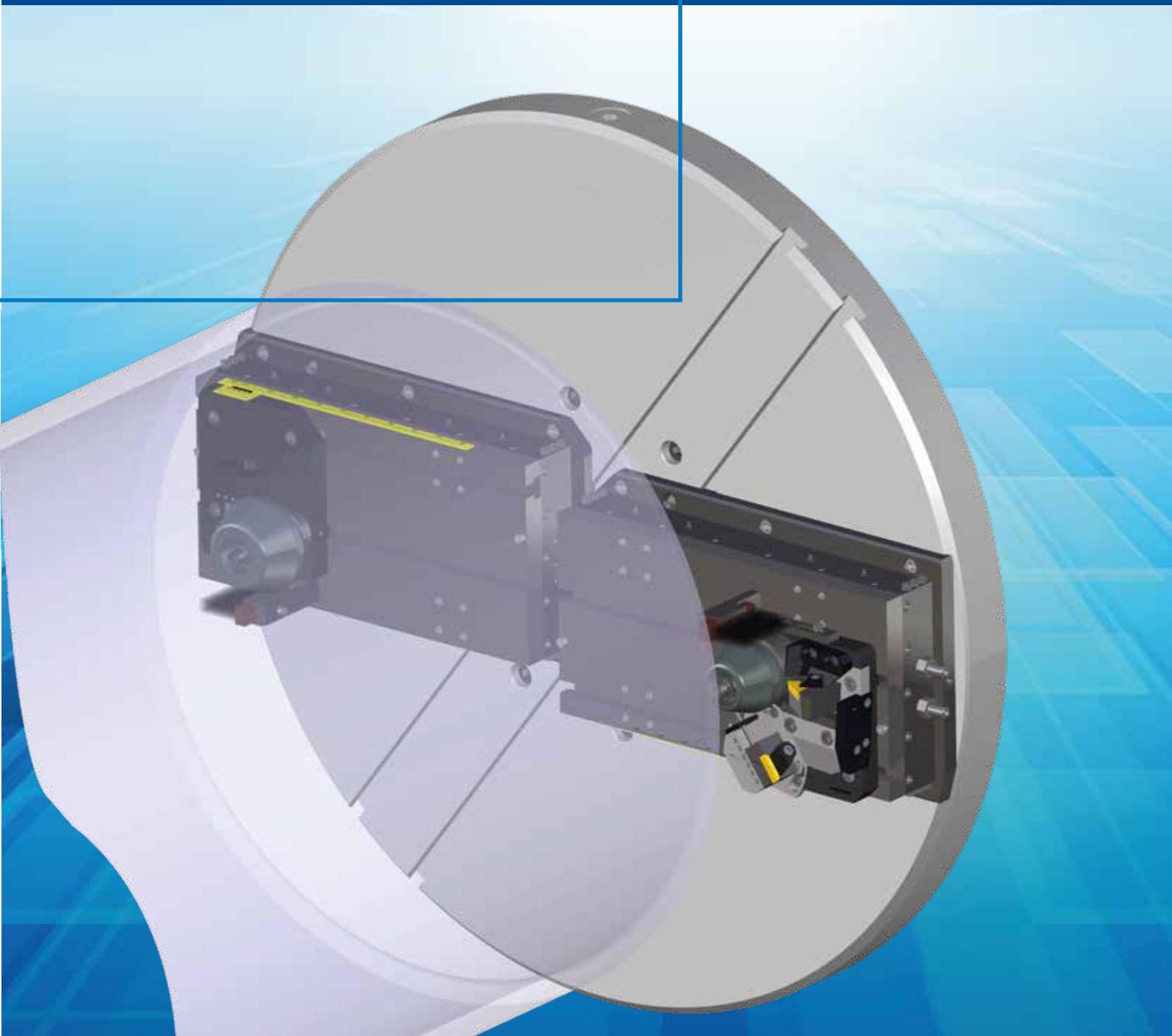
Hinweis: Kundenspezifische Ausführung auf Anfrage! Wir beraten Sie gerne!
Note: Customized designs on request! We will be happy to advise you!

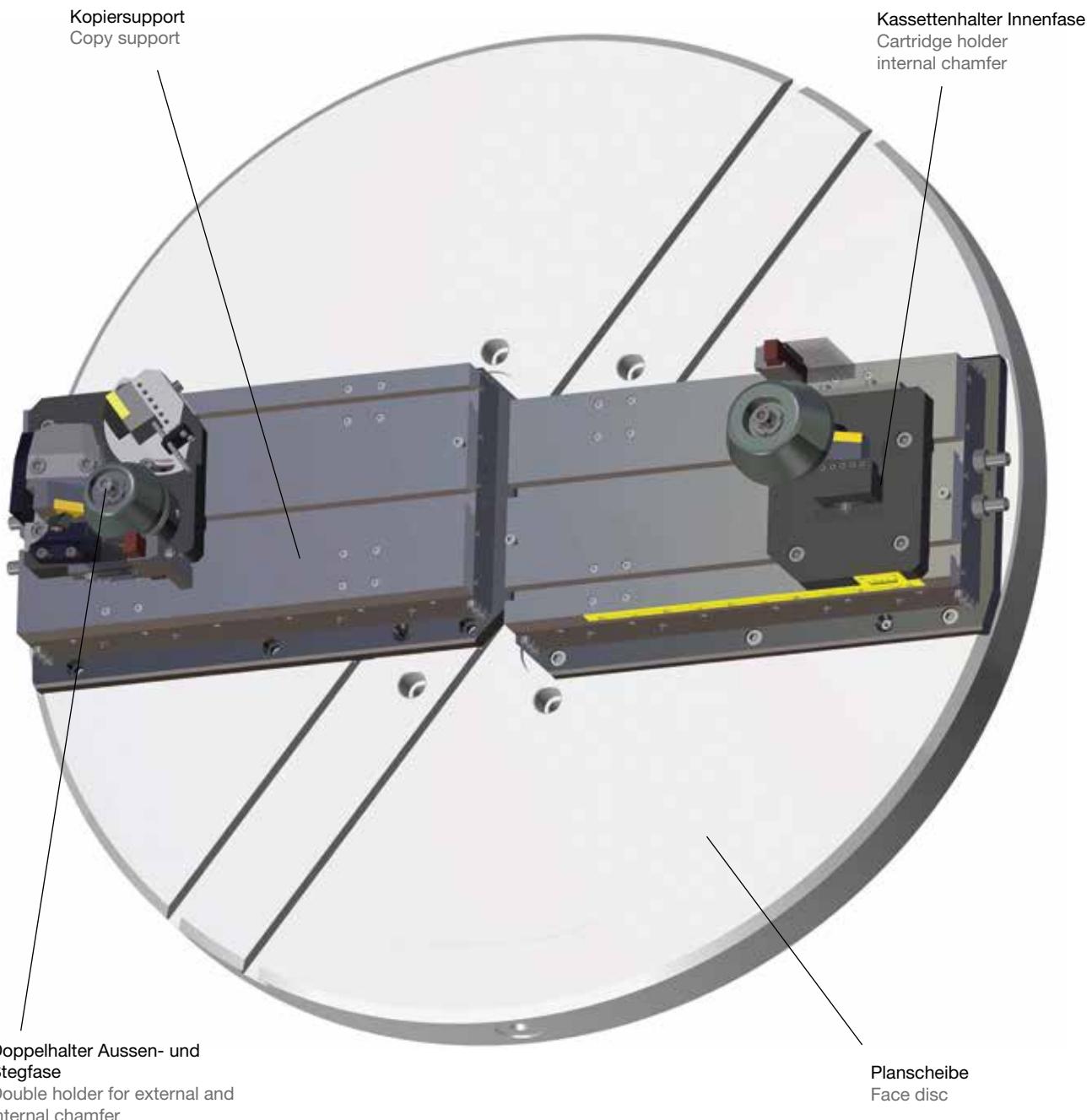
- Verfügbar ab Lager Available from stock
- kurzfristig lieferbar shortly available
- Auf Anfrage On request

	Bestellbezeichnung Ordering Code	h	h ₁	b	l	Lager Stock	Passende Wendeplatte Suitable indexable inserts	Seite Page
							ROMX2404-R...	
	D-72-082	22	22	22	250	●	ROMX2404-R...	21
Ersatzteile Spare parts	Bestellbezeichnung Ordering Code							
								
ROMX 24...		M5x16 DIN7991			V01-A0030			
Anschlagplatte	D-72-083			M5x12 DIN912	V01_A0040			

- Verfügbar ab Lager Available from stock
- kurzfristig lieferbar shortly available
- Auf Anfrage On request

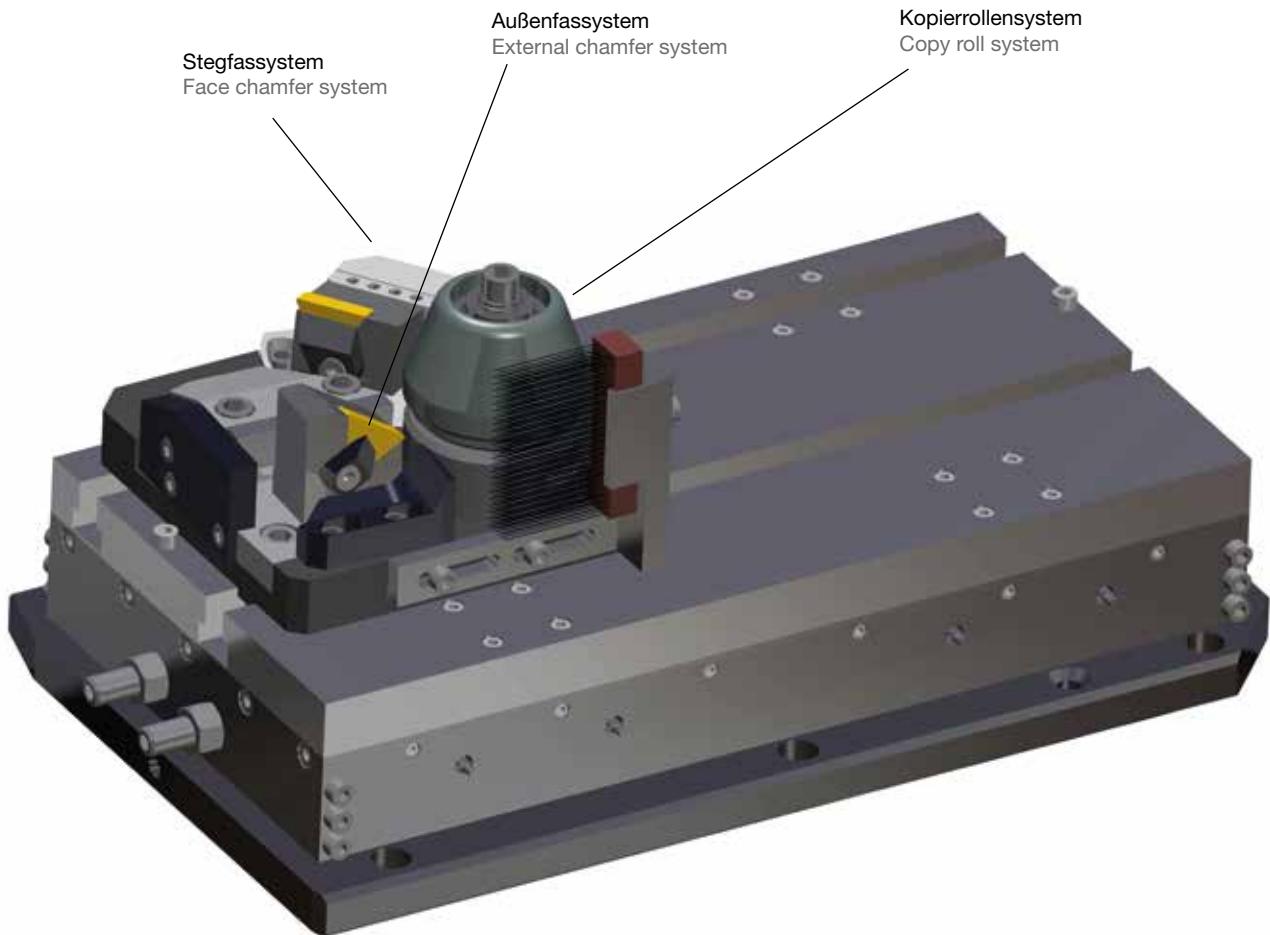
Rohrendenbearbeitung Pipe end bevelling





Boehlerit liefert komplette Werkzeugsysteme zur Bearbeitung von Rohrenden. Diese Systeme bestehen aus Planscheibe, gefederten Werkzeugschlitten, Kassettenhaltern, Kopierrolle und diversen Spindeln zur Einstellung.
Wir bieten ein umfangreiches Standardprogramm an Kassetten und Wendeschneidplatten für diese Anwendung.

Boehlerit offers complete tooling systems for pipe end bevelling machines. These systems are consisting of face disc, spring loaded tool slides, cartridge holders, copy roll and some spindles for adjustment.
We are holding on stock a wide program of standard cartridges and standard carbide tips for this application.

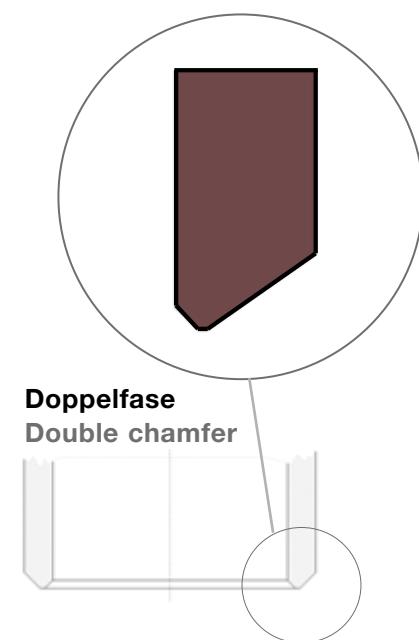
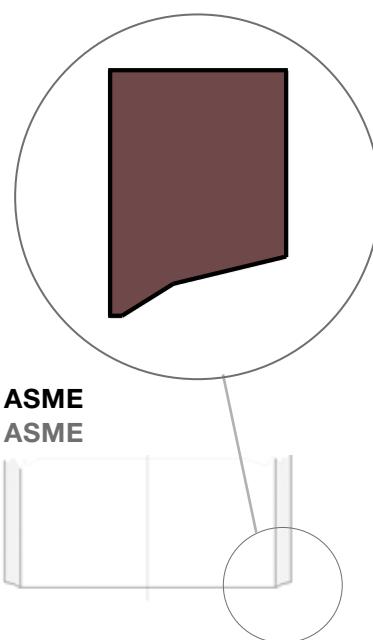
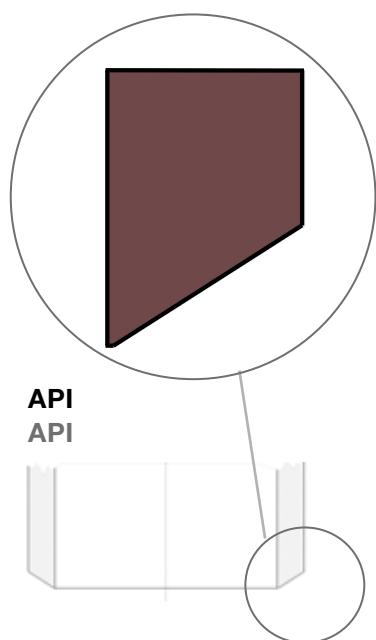


Die Flexibilität des Systems garantiert verschiedene Fasausführungen entsprechend dem Standard wie z. B. API oder ASME

Flexibility of the system guarantees various chamfer designs according to standards like API or ASME

Verschiedene Profile entsprechend der Kundenspezifikation sind möglich.

Different profiles according to customers specifications possible



YNUX	Bestellbezeichnung Ordering Code								Sorten Grades	Ersatzteile Spare Parts
		l	d	s	d ₁	r	α ₁	α ₂		
	YNUX-400920-BBM + YNUX401020-BBM	40	28,9	9,52	9,2	2	10,125°	10,125°	●	
	YNUX-501217-BBM + LNUX241200-BBM	50	29,2	12,7	9,2	10	10°	7°	●	
	YNUX-501227-BBM + LNUX251200-BBM	50	32	12,7	9,2	5	12°	15°	●	
	YNUX-601228-BBM + LNUX301200-BBM	60	32	12,7	9,2	5	13°	15°	○	
	YNUX-501217-BBO + LNUX241200-BBO	50	29,2	12,7	9,2	10	10°	7°	○	Ersatzteile siehe ab Seite 36 Spare parts off page 36
	YNUX-601228-BBO + LNUX301200-BBO	60	32	12,7	9,2	5	13°	15°	○	
	YNUX-501219-BBM + YNUX501200-BBM	50	27	12,7	7,2	1	19°	0°	●	
	YNUX-501310-BFF	50	27,8	12,8	9,2	2	5	5	●	

+ alte Bestellbezeichnung old ordering identification

Farbliche Abbildung der WSP müssen nicht dem Original entsprechen!
Colours of the original indexable inserts may deviate from the illustration!

- Verfügbar ab Lager Available from stock
- kurzfristig lieferbar shortly available
- Auf Anfrage On request

Bestellbezeichnung Ordering code	α	f	I	L	R	L	Lager Stock	Wendeplatten Indexable inserts	Seite Page
							LNUX 70...		
K-7...	K-7-2-0°-R/L	0°	50	82	60	● ●	● ●	LNUX 70...	32
	K-7-1-12,5°-R/L	12,5°	48	82	58,5	● ●	● ●		
	K-7-1-30°-R/L	30°	48	82	51	● ●	● ●		
	K-7-1-32°-R/L	32°	48	82	50	● ●	● ●		
KY-.-.α1/α2-L	KY-4-1-13°/30°-L	13°/30°	48	72		●	●	YNUX	33
	KY-5-1-13°/30°-L	13°/30°	48	72		●	●		
	KY-5-1-10°/37,5°-L	10°/37,5°	46,9	72		●	●		
	KY-6-1-10°/37,5°-L	10°/37,5°	46,9	72		●	●		

Hinweis: Kundenspezifische Ausführung auf Anfrage! Wir beraten Sie gerne!
Note: Customized designs on request! We will be happy to advise you!

Ersatzteile Spare parts		Bestellnummer Ordering code					
Wendeplatte Indexable insert	Schneidkanten- länge Cutting length	Auflageplatte Shim ③	Kniehebel Lever ④	Spannschraube Clamping screw ⑤	Rohrstift Shim pin	Schraube DIN 7984 Screw DIN 7984 ⑥	
LNUX 70..	70	D-20-057	D-02-23250	D-22-013		M5x10 -8.8	
YNUX 4009..	40		D-02-23250	D-22-013			
YNUX 5012..	50		D-02-23250	D-22-013			
YNUX 6012..	60		D-02-23250	D-22-013			

Bestellbeispiel:
 Ordering example:

1 Stück K-7-2-0°-L
 1 piece K-7-2-0°-L

Lieferung ohne Schlüssel und Montagedorn
 Delivery without key and mounting pin

- Verfügbar ab Lager Available from stock
- kurzfristig lieferbar shortly available
- Auf Anfrage On request

Linksausführung gezeichnet, Rechtsausführung spiegelbildlich. Left hand version shown, right hand version mirrorlike	Bestellbezeichnung Ordering code						Lager Stock	Wendeplatten Indexable inserts	Seite Page
		α	f	I	L	R			
KT-4-1-17,5°	KT-4-1-12,5°-R/L KT-4-1-17,5°-R/L KT-4-1-32,5°-R/L	12,5° 17,5° 32,5°	48	72			● ● ● ● ● ●	TNMT-4409..	33
KY-5-1- α_1/α_2 -L	KY-5-1-14°/33°-L	14°/33°	50	77			●	YNUX 5012..	33

● : Ab Lager verfügbar Available from stock
○ : kurzfristig lieferbar shortly available

Hinweis: Kundenspezifische Ausführung auf Anfrage! Wir beraten Sie gerne!
Note: Customized designs on request! We will be happy to advise you!

Ersatzteile Spare parts	Bestellnummer Ordering code				
Wendeplatte Indexable insert	Auflageplatte Shim	Gewindeglocke Shim screw	Klemmschraube Fixation screw	Schlüssel Key	
TNMT 440920	D-20-102	E02-F12080	A02-80250	Torx 30	
YNUX 501219	D-20-096	D23-001	D22-022	Torx 25	

Bestellbeispiel:
Ordering example:

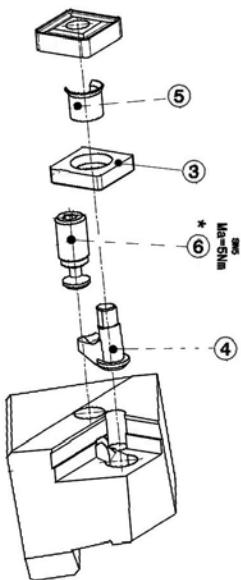
1 Stück KT-17,5°-L
1 piece KT-17,5°-L

Lieferung ohne Schlüssel
Delivery without key

- Verfügbar ab Lager Available from stock
- kurzfristig lieferbar shortly available
- Auf Anfrage On request

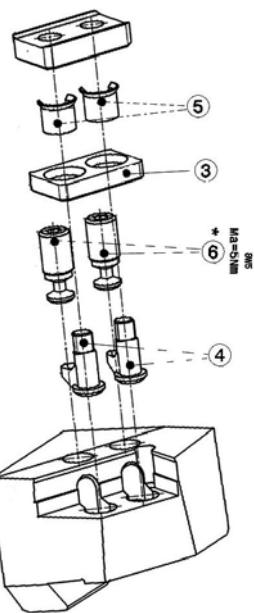
K-2-.-.L

Seite Page 36



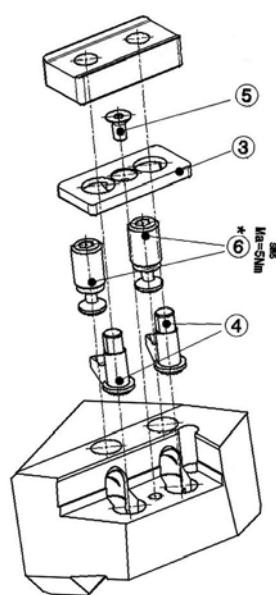
K-4-.-.L

Seite Page 36



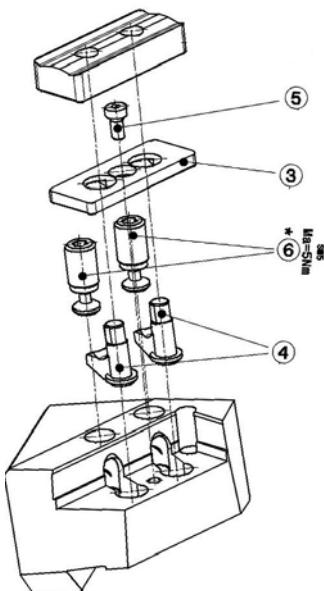
K-5-.-.L

Seite Page 37



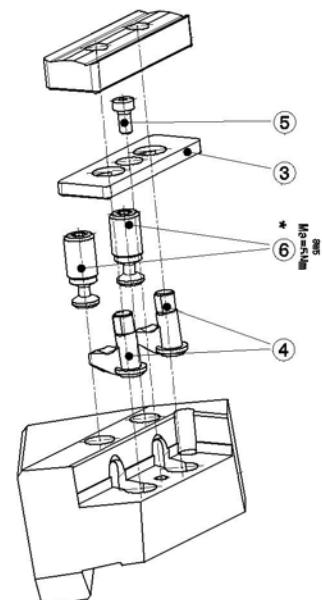
K-6-.-.L

Seite Page 37



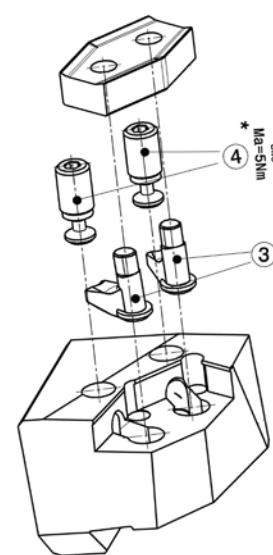
K-7-.-.L

Seite Page 38



KY-.-.α1/α2-L

Seite Page 38



● LCP37M (HC-P40/M45) Goldlox

(Universelle Frässorte)

Hauptsorte zum Schruppen von legierten, unlegierten bzw. rost-beständigen Stahlwerkstoffen.

Ein Großteil der zur Rohrherstellung verwendeten Werkstoffe, kann mit dieser Sorte höchst wirtschaftlich zerspannt werden.

● 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.

● LC228E (HC-P30, HC-M30)

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

● 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.

● BCP35S (HC-P35)

Hochzähe Sorte besonders geeignet für den Dauerschnitt bzw. kurzfristig unterbrochenen Schnitt beim Schaben. Das feine Grundsubstrat in Kombination mit der AlTiN Beschichtung gewährleisten hohe Abrasionsbeständigkeit und Ausbruchssicherheit bei höchster Temperaturbeständigkeit.

● BCP30E (HC-P30 HC-M30)

Universelle Stahlfrässorte für hohe Bearbeitungssicherheit auf einem breiten Stahlwerkstoffspektrum, garantiert durch das besonders zähe Hartmetallsubstrat. Die PVD Beschichtung kann durch sorgfältig abgestimmte Beschichtungsparameter besonders dick abgeschieden werden, was die Rissempfindlichkeit erheblich reduziert

● LCP37M (HC-P40/M45) Goldlox

(Universal milling grade)

Main grade for roughing of alloyed, unalloyed respectively rust-resistant steel materials.

The majority of the used materials for the production of tubes can be machined very economically with this grade.

● LCP25T (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)

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)

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.

● BCP35S (HC-P35)

Heavy-duty grade particularly well suited for a continuous cut and/or briefly interrupted cut in scraping operations. The fine base substrate in combination with the AlTiN coat ensures high abrasion and chipping resistance as well as optimum temperature resistance.

● BCP30E (HC-P30 HC-M30)

Universal steel milling grade for high machining safety on a wide range of steelgrades, guaranteed by the particularly tough substrate.

The PVD coating is deposited extraordianrly thick by special coating parameters, which significantly reduces cracking sensitivity

Alte Sortenbezeichnungen
Old grade denominations

VA815 = LCP37M

VA1205 = LCP25T

LC238E = BCP35S

VA652 = LCP39S

VA1371 = BCP45S

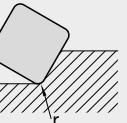
VA1071 = LCP37S

S	N	M	X	12	
Grundform Insert shape	Freiwinkel Clearence angle	Toleranzen Tolerances	Spanformer, Befestigung Chip breaker, fixation	Schneidenlänge Cutting edge length	
A	85°		A	I 06 6,350	
B	82°		B (70° – 90°)	07 7,938	
C	80°		C (70° – 90°)	09 9,525	
D	55°		F	11 11,000	
E	75°	α_n	G	12 12,700	
H	120°	A 3°	H (70° – 90°)	15 15,875	
K	55°	B 5°	J (70° – 90°)	16 16,500	
L	90°	C 7°	M	19 19,050	
M	86°	D 15°	N	22 22,000	
O	135°	E 20°	Q (40° – 60°)	25 25,400	
P	108°	F 25°	R (40° – 60°)	31 31,750	
R	-	G 30°	T (40° – 60°)	38 38,100	
S	90°	N 0°	U		
T	60°	P 11°			
V	35°	O			
W	80°	Normalfreiwinkel, die eine beson- dere Beschreibung erfordern. Normal clearance angles, which require a special description.	Fasenplatten Chamfered inserts		
<p>Der Eckewinkel ist bei ungleichwinkligen Grundformen immer der kleinere Winkel. The corner angle is in the case of not equiangular basic forms always the smaller angle.</p>					

() Kegelwinkel für Schraube
() Cone angle for screw

06	Dicke Thickness
	s
02	2,38
03	3,18
T3	3,97
04	4,76
05	5,56
06	6,35
07	7,94
08	8,00
09	9,52

Abmessungen in mm
Dimensions in mm

08	Schneidenecke Cutting edge corner
	Für Radiusplatten For radius inserts
	
	Eckradius-r Corner radius-r
00	scharfkantig sharp-edged
02	0,2
04	0,4
08	0,8
12	1,2
16	1,6
20	2,0

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



Vertriebstöchter Subsidiaries

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

Deutschland/Germany
(Verschleiß)
Boehlerit GmbH & Co. KG
Heidenheimer Straße 108
D-73447 Oberkochen
Telefon +49 7364 950-700
Telefax +49 7364 950-720
bld@boehlerit.de
www.boehlerit.de

Indien/India
Boehlerit India
Otto Bilz Private Limited
No.5A-5B/6A,
KIADB Industrial Areea
Doddaballapur-561 203
Bangalore District, Karnataka
Tel. +91-080-22638700
Fax +91-080-22638702
Venkat@bilztool.com
www.boehlerit.com

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

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

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

Polen/Poland
Boehlerit Polska sp.z.o.o.
Złotniki, ul. Kobaltowa 6
62-002 Suchy Las
Tel. +48 61 659 38 00
Fax +48 61 623 20 14
info@boehlerit.pl
www.boehlerit.pl

Slowakei/Slovakia
Kancelár Boehlerit
Santraziny 753
760 01 Zlín
Tel. +420 577 214 989
Fax +420 577 219 061
boehlerit@boehlerit.sk
www.boehlerit.sk

Spanien/Spain
Boehlerit Spain S.L.C/
Tecnología, 82 Pasaje C
Nave 22
08450 Llinars del Valles
Barcelona
Tel. +34 93 750 7907
info@boehlerit.es
www.boehlerit.es

Tschechien/Czech Republic
Kancelár Boehlerit Santraziny
753
760 01 Zlín
Tel. +420 577 214 989
Fax +420 577 219 061
boehlerit@boehlerit.cz
www.boehlerit.cz

Türkei/Turkey
Boehlerit
Sert Metal ve Takım San. ve Tic. A.Ş.
Gosb 1600. Sok.No: 1602
41480 Gebze – Kocaeli
Tel. +90 262 677 1737
Fax +90 262 677 1746
info@boehlerit.com.tr
www.boehlerit.com.tr

Ungarn/Hungary
Boehlerit Hungária Kft.
2036 Érdliget Pf. 32
2030-Érd, Kis-Duna u.6.
Tel. +36 23 521 915
Fax +36 23 521 919
info@boehlerit.hu
www.boehlerit.hu

USA
Kanada/Canada
Boehlerit USA
Bilz USA
1140 No.Main St.
Lombard IL 60148
Tel. +1 847 734 9390
Fax 1 847 734 9391
www.boehlerit.com