

Einstech- und Abstechwerkzeug mit sechs präzisen Schneiden

Hexa Blade

KORLOY
TECH-NEWS



- Einzigartige sechs Schneiden pro Stechplatte, für eine hohe wirtschaftliche Effizienz.
- Hohe Bearbeitungssicherheit und exzellente Maßhaltigkeit durch präzise geschliffene Schneiden.

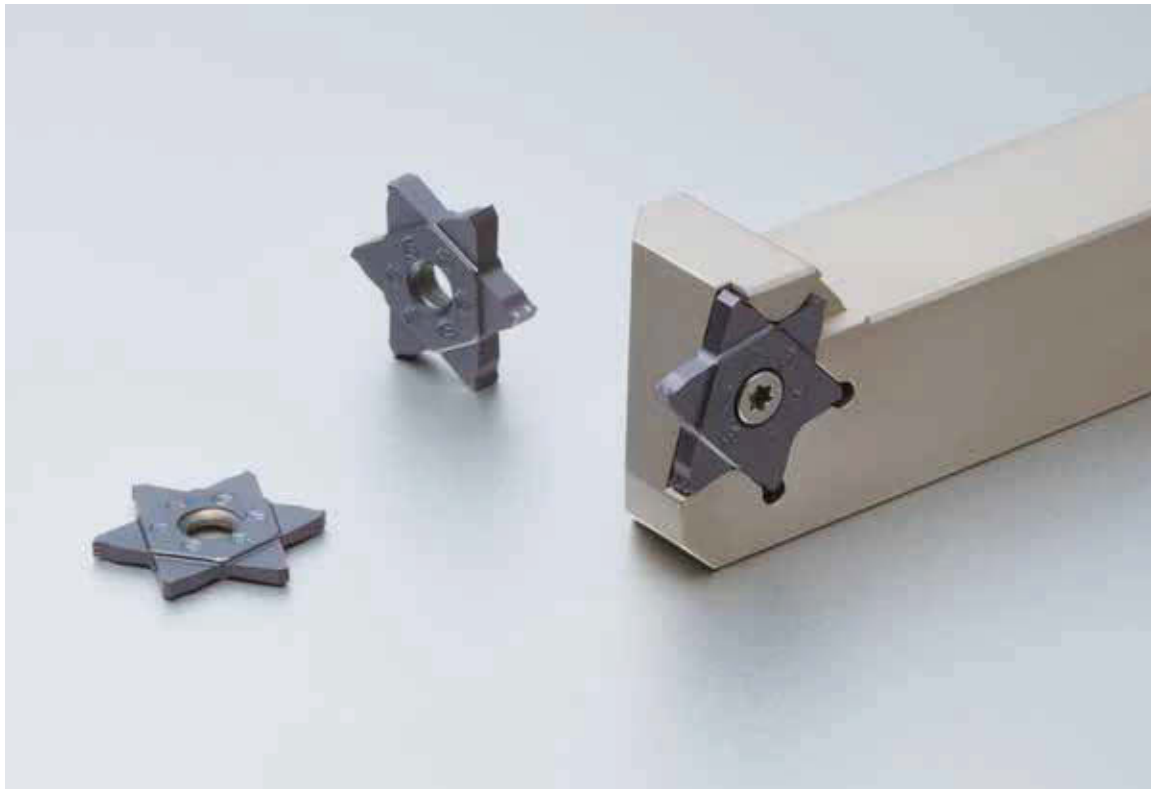
Einstech- und Abstechwerkzeug mit sechs Schneiden

Hexa Blade

KORLOY hat den **Hexa Blade** für präzises Einstechen und Abstechen auf den Markt gebracht, der dank seiner 6 Schneiden eine hohe Kosteneffizienz bietet.

Die exklusive Form der **6-schneidigen Stechplatte** bietet eine hervorragende Stabilität und durch die hochpräzise Verarbeitung der Wendeschneidplatte und des Platten-

sitzes steht **Hexa Blade** für höchste Wiederholgenauigkeit beim Schneidenwechsel. Der Spanbrecher bietet darüber hinaus beste Spankontrolle unter verschiedensten Bearbeitungsbedingungen. Das hochstabile Klemmsystem des **Hexa Blade Klemmhalters** sorgt mit seiner 3-seitigen Anlagefläche für hohe Standzeiten. Zudem passen mehrere Breiten auf einen Plattensitz.



Hohe Wirtschaftlichkeit

- 6-schneidige Stechplatte zum Ein- und Abstechen.

Gute Spankontrolle

- Dank der neu entwickelten Spanbrecher.

Gleichmäßige Schnittqualität

- Hohe Bearbeitungssicherheit durch präzise gefertigte, geschliffene Stechplatten.

Hohe Schnittstabilität

- Starkes Spannsystem durch die breite 3-seitige Anlagefläche.

Codesystem

Wendeschneidplatte

HB	27	N	200	-	020	-	M
Hexa Blade	Schneidendurchmesser 27 = 27,0 mm	WZ Richtung N = Neutral	Stechbreite 200 = 2,0 mm		Eckenradius R 020 = 0,20 mm		Spanbrecher M

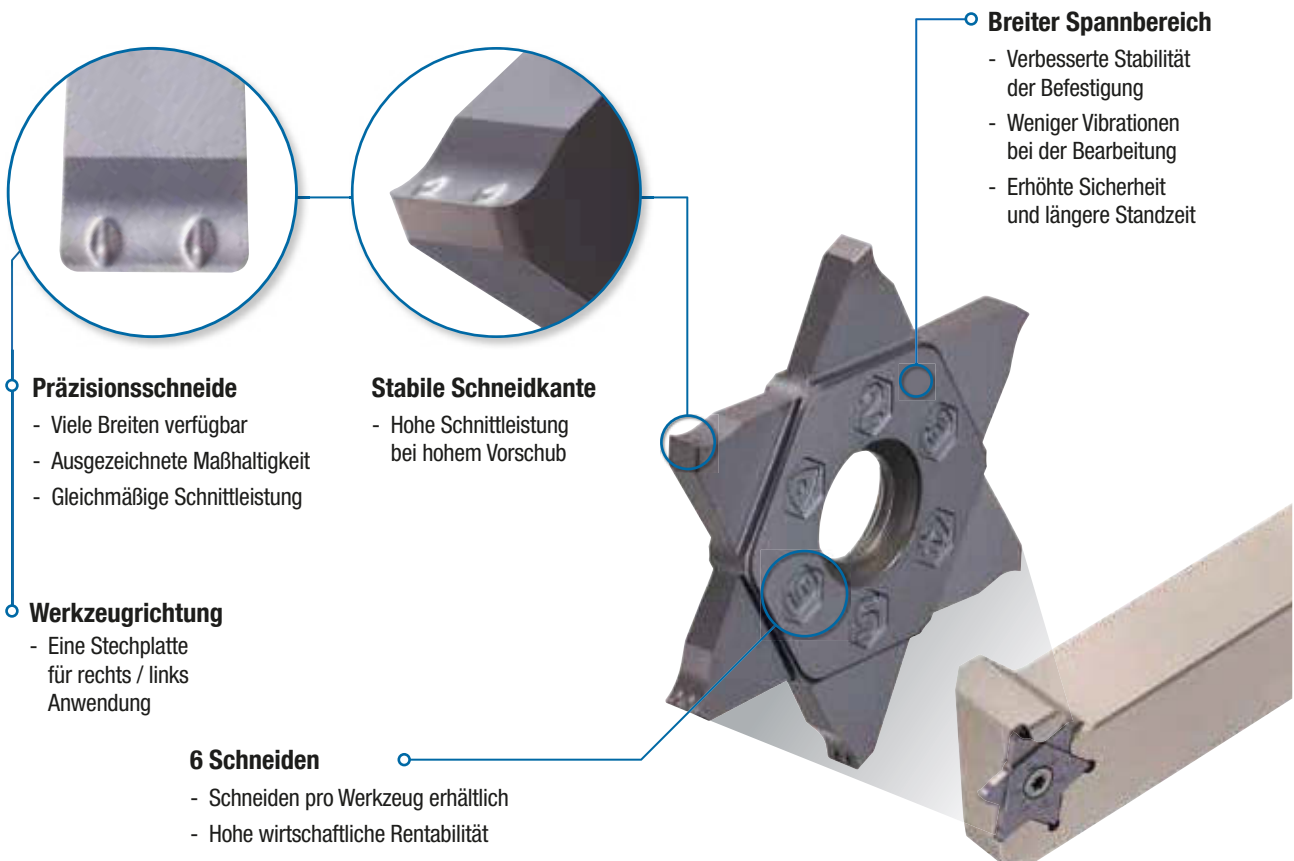
Halter

HB	E	H	R	16	25	-	27	-	2
Hexa Blade	Anwendung E = Externe Bearbeitung	Haltertyp H = Horizontal	Werkzeugrichtung R = Rechts L = Links	Schafthöhe 16 = 16,0 mm	Schaftbreite 25 = 25,0 mm		Schneidendurchmesser 27 = 27,0 mm		WSP Größe 2: BW = 2,70 mm 3: BW = 3,70 mm 4: BW = 4,70 mm

Eigenschaften

M Spanbrecher

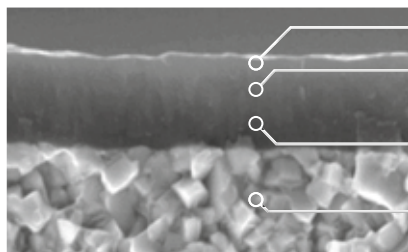
- Abstechen / Einstechen
- Ausgezeichnete Spanabfuhr
- Gute Leistung bei hohem Vorschub



Eigenschaften

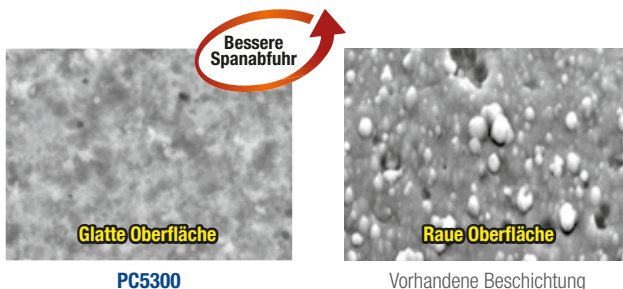
PC5300

- PVD-Schicht mit hoher Härte und Oxidationsbeständigkeit schützt die Stechplatte vor entstehenden hohen Temperaturen.
→ Gute Oxidationsbeständigkeit bei der Bearbeitung von Stahl, Gusseisen, rostfreiem Stahl und hitzebeständigen Legierungen.
- Ultrafeinkörniges Substrat mit hoher Zähigkeit und spezieller Behandlung der Oberfläche.
→ Resistent gegen Aufschweißungen und Verschleiß.

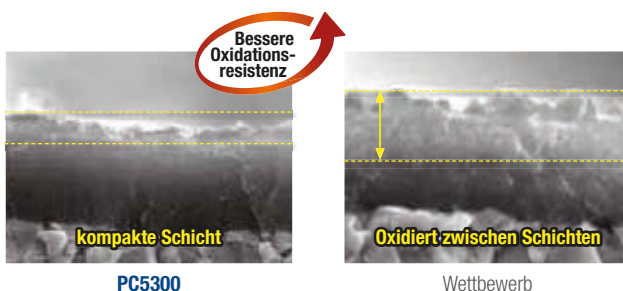


- Beschichtung mit hoher Oberflächengüte → große Beständigkeit gegen Aufschweißen.
- Beschichtung mit hoher Härte und Oxidationsbeständigkeit bei der Hochtemperaturbearbeitung
→ hervorragende Verschleißfestigkeit bei der Hochgeschwindigkeitsbearbeitung.
- Beschichtung mit hoher Zähigkeit und hoher Haftfestigkeit
→ Hervorragender Schutz gegen Ausbrüche der Schneide
- Ultrafeinstkorn Substrat mit hoher Zähigkeit
→ Hohe Bruchfestigkeit und Stabilität bei der Bearbeitung

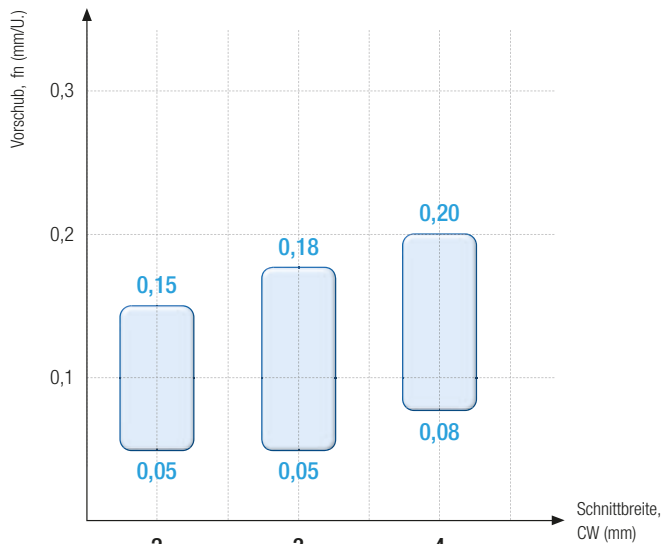
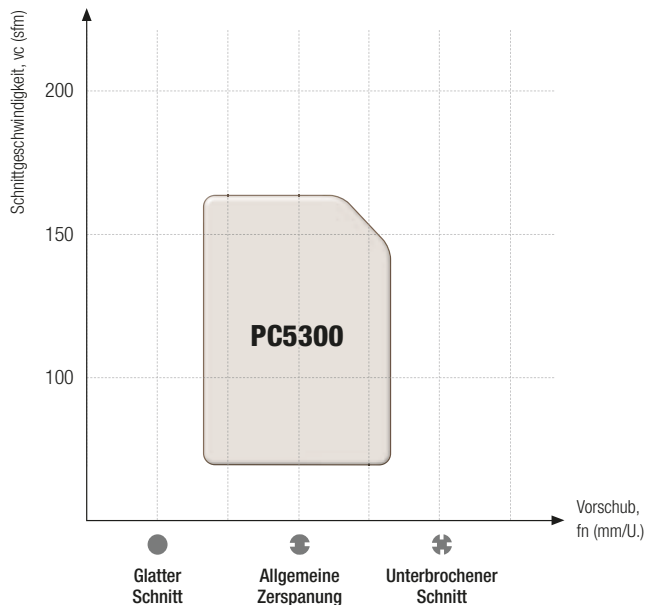
- Besondere Oberflächenbehandlung
(Bilder zeigen die Oberfläche der Beschichtung)



- Beschichtung mit Oxidationsresistenz
(nach 900° Wärmebehandlung)



Anwendungsbereich



Leistungsbeurteilung

Verschleißfestigkeit

Werkstück Legierungsstahl (42CrMo4)

Schnittwerte $vc = 100 \text{ m/min} \cdot fn = 0,1 \text{ mm/U} \cdot ap = 2,5 \text{ MM} \cdot \text{nass}$

Werkzeuge **WSP** HB27N200-020-M (PC5300)

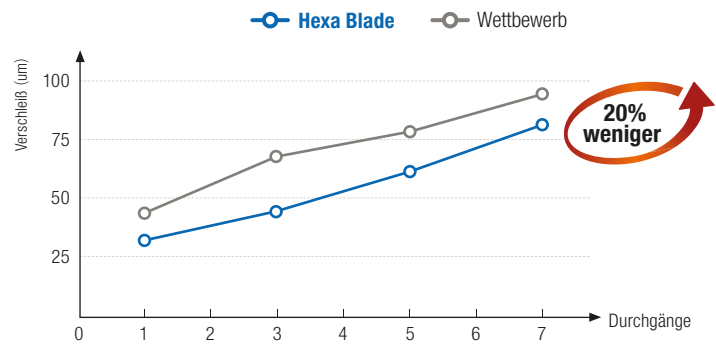
Halter HBEHR2525-27-2



Hexa Blade



Wettbewerb



Vergleich Schnittbreite und -tiefe nach Werkzeug

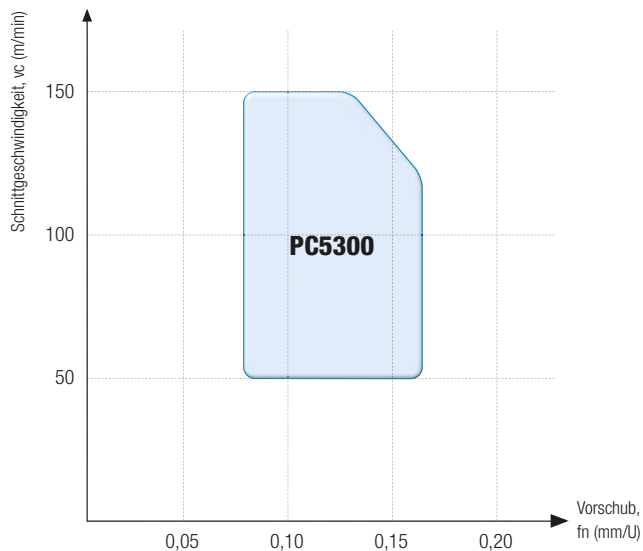
◎ 1. Wahl ○ 2. Wahl

Werkzeuge	Schnittbreite (mm)				Schneid- kanten	Bearbeitung				Eigenschaften
	2	4	6	8		Außen	Innen	Planen	Abstechen	
	5	10	20	60						
Maximale Schnitttiefe (mm)										
Hexa Blade ^{new} 	1.78	4.0			6	⊙			○	• Präzise und kosteneffizient beim Schneiden
TB 	1.25	6.0			3	⊙			○	• Präzisionswerkzeug • Optimiert für die automatisierte Bearbeitung
K Notch 	0.75	6.3			2	⊙				• Präzisionswerkzeug • Starkes Klemmsystem
KGT 	1.5	8.0			2	⊙	○	○	⊙	• Allgemeines Stechen
Saw Man-X ^{new} 	2.0	6.0			1	○			⊙	• Gratminimierung

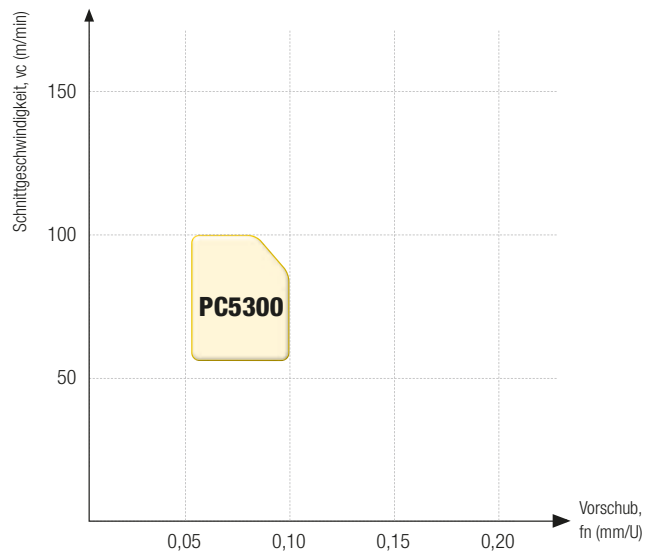
Empfohlene Schnittbedingungen

Werkstück					Spezifische Schnittkraft (N/mm²)	Härte (HB)	Sorte	Spanbrecher	ap (mm)
ISO	Werkstoff		ISO	AISI			PC5300	M	
							vc (m/min)	fn (mm/U)	
P	Unlegierter Stahl	C = 0.25-0.55%	C35	1035	1600	150	110	0.15	≤ 5.0
							130	0.12	
							150	0.10	
		C = 0.55-0.80%	C45	1045 1046	1700	170	80	0.15	
							100	0.12	
							120	0.10	
	niedrig legierter Stahl	Ungehärtet	42CrMo4	4140	1700	180	80	0.15	
							100	0.12	
							120	0.10	
		Gehärtet und angelassen	-	4145	2050	350	50	0.15	
							60	0.12	
							70	0.10	
	Hochlegierter Stahl	Geglüht	-	D2	1950	200	60	0.15	
							75	0.12	
							90	0.10	
M	Austenitisch		X5CrNi18-9	304	2000	180	60	0.10	≤ 5.0
							80	0.08	
							100	0.06	
			X5CrNiMo17-12-2	316	2000	180	60	0.10	
							80	0.08	
							100	0.06	

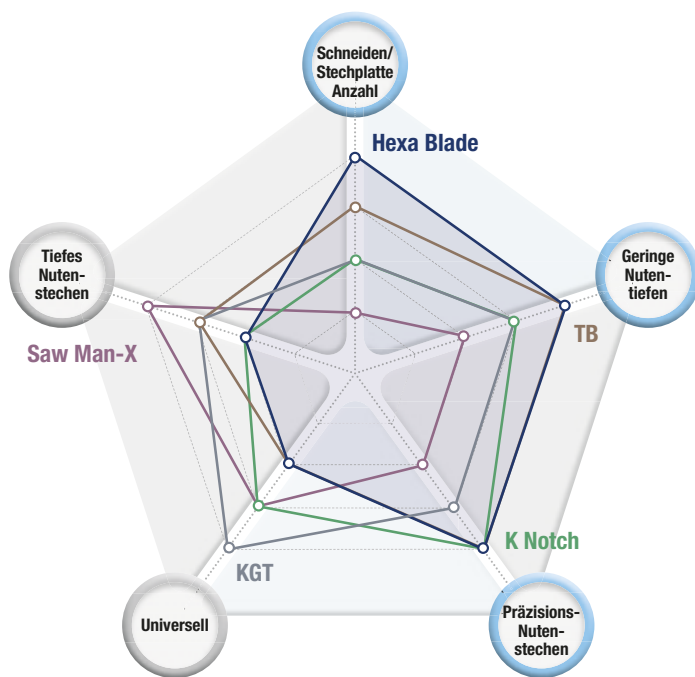
P Stahl



M Rostfreier Stahl



Leitfaden für die Sortenwahl



Hexa Blade ^{new}

- 6- schneidige Präzisionsstechplatte
- Hohe Kosteneffizienz
- Präzises Einstechen und Abstechen



TB

- 3- schneidige Präzisionsstechplatte
- Optimal für automatisierte Bearbeitung
- Präzises Einstechen



K Notch

- 2- schneidige Präzisionsstechplatte
- Starkes Spannsystem
- Präzises Nutenstechen



KGT

- 2-schneidige Stechplatte
- Verschiedene Anwendungen
- Für universelles Stechen



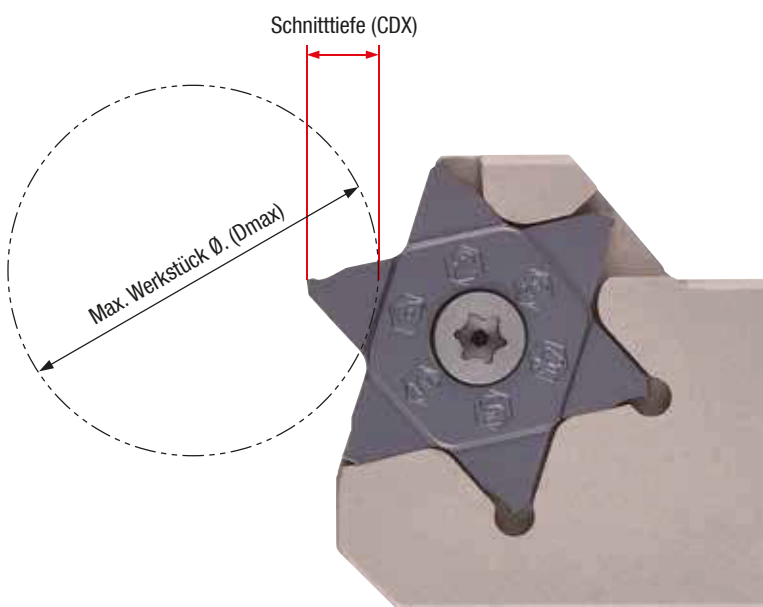
Saw Man-X ^{new}

- 1-schneidige Stechplatte
- Optimal für unterbrochenen Schnitt und hohen Vorschub
- Tiefes Einstechen



Werkzeug	Schneiden/Stechplatte Anzahl	Geringe Nutentiefen	Präzisions Nutenstechen	Universell	Tiefes Nutenstechen
Hexa Blade ^{new}	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★	★★
TB	★★★	★★★★★	★★★★★	★★	★★★
K Notch	★★	★★★	★★★★★	★★★	★★
KGT	★★	★★★	★★★	★★★★★	★★★
Saw Man-X ^{new}	★	★★	★★	★★★	★★★★★

Anwendung

Maximaler Bearbeitungsdurchmesser in Bezug zur Schnitttiefe (mm)		
Max. Schnitttiefe (CDX)	Max. Werkstück Ø (Dmax)	User guide
5.0	≤ 30	 Schnitttiefe (CDX) Max. Werkstück Ø. (Dmax) ① Hexa Blade ermöglicht das Schneiden mit maximal 5,0 mm Schnitttiefe. In diesem Fall beträgt der maximale Werkstückdurchmesser 30 mm. ② Bei Hexa Blade Stechplatten mit einer Schnitttiefe von 2,0 mm spielt der Durchmesser des Werkstücks keine Rolle. Erst ab Schnitttiefen von mehr als 2,0 mm variiert der Werkstückdurchmesser. ③ Wenn der Werkstückdurchmesser größer als 65 mm ist, beträgt die maximale Schnitttiefe 4,3 mm. Beim Stechen mit einer Tiefe von mehr als 4,3 mm berührt der Halter das Werkstück. ④ Bei einer Schnitttiefe von 3,5 mm beträgt der maximale Werkstückdurchmesser 109 mm. Ist er größer als 109 mm, berührt der Halter das Werkstück. ※ Maximale Schnitttiefe und Werkstückdurchmesser können je nach Schnittumgebung unterschiedlich sein.
4.9	≤ 34	
4.8	≤ 38	
4.7	≤ 42	
4.6	≤ 46	
4.5	≤ 58	
4.4	≤ 62	
4.3	≤ 66	
4.2	≤ 70	
4.1	≤ 74	
4.0	≤ 89	
3.9	≤ 93	
3.8	≤ 97	
3.7	≤ 101	
3.6	≤ 105	
3.5	≤ 109	
3.4	≤ 123	
3.3	≤ 127	
3.2	≤ 131	
3.1	≤ 135	
3.0	≤ 147	
2.9	≤ 151	
2.8	≤ 155	
2.7	≤ 159	
2.6	≤ 163	
2.5	≤ 200	
2.4	≤ 200	
2.3	≤ 200	
2.2	≤ 200	
2.1	≤ 200	
2.0	∞	

⚠ Für die sichere Zerspanung

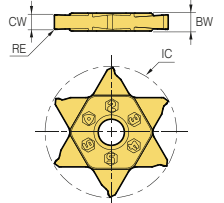
- Durch die scharfe Schneidkante von Zerspansungswerkzeugen besteht die Gefahr von Schnittverletzungen. Tragen Sie Handschuhe, wenn Sie Schneidplatten aus der Verpackung nehmen oder an der Maschine montieren.
- Durch eine hohe Lastbeaufschlagung des Werkzeugs können übermäßige Schneidkräfte auf das Werkzeug einwirken, die zu einem Bruch des Werkzeugs mit einer hohen Verletzungsgefahr

führen können. Tragen Sie eine Schutzbrille oder verwenden Sie eine Schutzabdeckung.

- Ein zu lockeres Einspannen von Schneidplatten und Werkstücken kann dazu führen, dass sich eine Schneidplatte bei der Bearbeitung vom Werkzeug löst und Verletzungen verursacht.
- Während des Zerspanungsprozesses entstehende Späne sind heiß und scharf und können zu Brand- und Schnittverletzungen führen.

- Zum Entfernen von Spänen stoppen Sie die Maschine, tragen Sie Handschuhe und verwenden Sie einen Metallhaken.
- Kühlmittel, das beim Schleifen eingesetzt wird, enthält metallische Schadstoffe, die Umweltprobleme verursachen können.
- Bei Bearbeitungsprozessen mit hohen Drehzahlen können sich Teile und Schneidplatten durch die Zentrifugalkraft lösen

Spanbrecher

Abb.	Bezeichnung		Lager	Abmessungen (mm)				Geometrie
			PC5300	CW	RE	BW	IC	
	HB	27N178-018-M	●	1.78	0.18	2.7	27	
		27N185-015-M	●	1.85	0.15	2.7	27	
		27N196-015-M	●	1.96	0.15	2.7	27	
		27N200-020-M	●	2.00	0.20	2.7	27	
		27N200-040-M	●	2.00	0.40	2.7	27	
		27N270-010-M	●	2.70	0.10	3.7	27	
		27N287-020-M	●	2.87	0.20	3.7	27	
		27N300-000-M	●	3.00	0.00	3.7	27	
		27N300-020-M	●	3.00	0.20	3.7	27	
		27N300-040-M	●	3.00	0.40	3.7	27	
		27N374-020-M	●	3.74	0.20	4.7	27	
		27N398-020-M	●	3.98	0.20	4.7	27	
		27N400-040-M	●	4.00	0.40	4.7	27	

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

HBEHR



HB

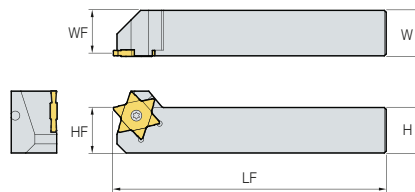


Abb. 1

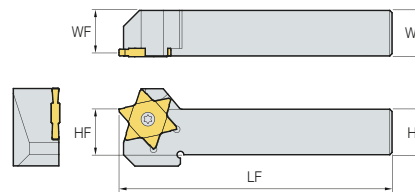
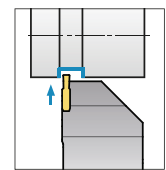


Abb. 2



• R Halter rechts

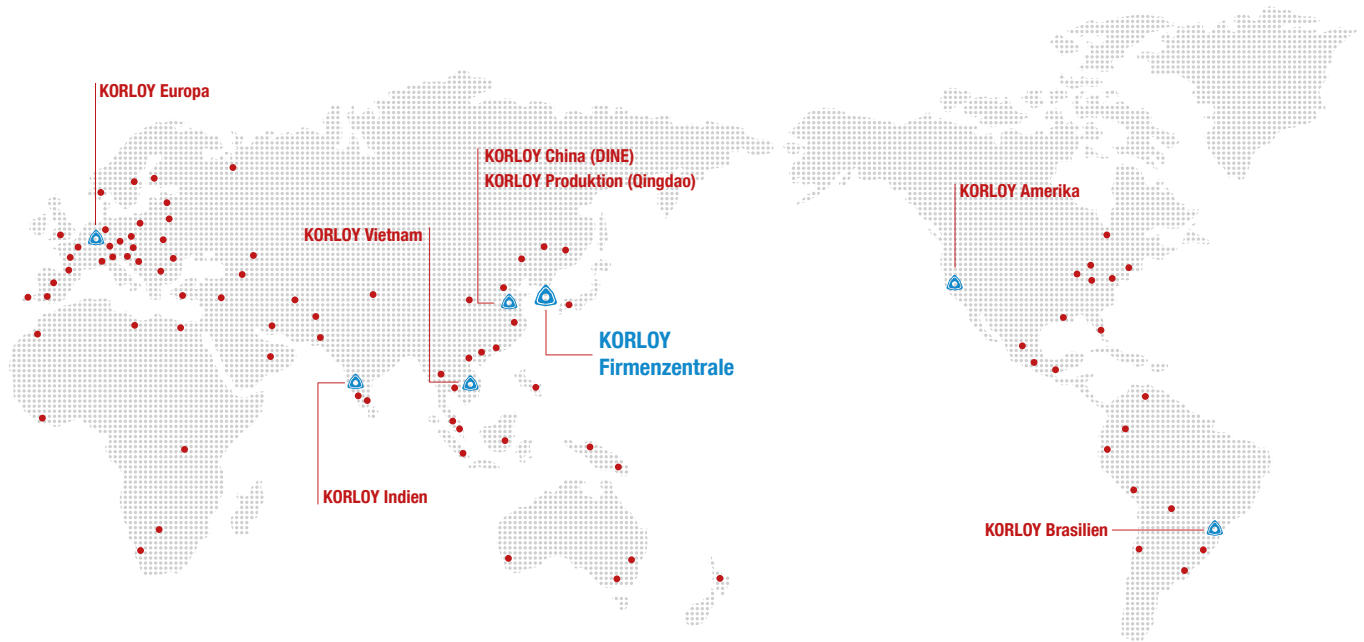
(mm)

Bezeichnung		Lager	CW	H	W	LF	HF	WF	Schraube	Schlüssel	Abb.
HBEHR	2020-27-2	●	1.78 ~ 2.00	20	20	120	20	19.0	PTMA0512D	TW15P	2
	2525-27-2	●	1.78 ~ 2.00	25	25	150	25	24.0			1
	2020-27-3	●	2.70 ~ 3.00	20	20	120	20	18.5			2
	2525-27-3	●	2.70 ~ 3.00	25	25	150	25	23.5			1
	2020-27-4	●	3.74 ~ 4.00	20	20	120	20	18.0			2
	2525-27-4	●	3.74 ~ 4.00	25	25	150	25	23.0			1

▲: Lagerartikel Europa ●: Lagerartikel Korea ○: Lieferzeit auf Anfrage

Maximaler Bearbeitungsdurchmesser in Bezug zur Schnittiefe (mm)							
Schnittiefe max. (mm) (CDX)	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	2.5	2.0
Max. Werkstück Ø (Dmax)	≤ 30	≤ 58	≤ 89	≤ 109	≤ 147	≤ 200	∞

※ Die maximale Schnittiefe und den maximalen Werkstückdurchmesser (mm) finden Sie auf Seite 8.



Firmenzentrale

Holystar B/D, 326, Seocho-daero, Seocho-gu, Seoul,
06633, Korea Web: www.korloy.com

Cheongju Produktion

55, Sandan-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do, 28589, Korea

Jincheon Produktion

54, Gwanghyewonsandan 2-gil, Gwanghyewon-myeon,
Jincheon-gun, Chungcheongbuk-do, 27807, Korea

Forschung & Entwicklung Cheongju

55, Sandan-ro, Heungdeok-gu, Cheongju-si,
Chungcheongbuk-do, 28589, Korea



620 Maple Avenue, Torrance, CA 90503, USA



Ground Floor, Property No. 217, Udyog Vihar Phase 4, Gurgaon 122016, Haryana, Indien



Av. Aruana 280, conj.12, WLC, Alphaville, Barueri, CEP06460-010, SP, Brasilien



No. 133 Le Loi street, Hoa Phu ward, Thu Dau Mot city, Binh Duong proviende, Vietnam



Ground Dongjing Road 56 District Free Trade Zone. Qingdao, China



Plot No. 415, Sector 8, IMT Manesar, Gurgaon 122051, Haryana, Indien



Gablonzer Straße 25-27, D-61440 Oberursel, Tel: +49-6171-27783-0, Fax: +49-6171-27783-59
E-Mail: info@korloyeurope.com, Web: www.korloyeurope.eu

Vertrieb:

Martin Isak
Zerspanungstechnik + Industriebedarf
Telefon 02361-2 76 42
Telefax 02361-2 76 72
info@werkzeuge-isak.de
www.werkzeuge-isak.de

KTS - Korloy Tooling Solution



Gratis APP im Store

Einfach kostenlos herunterladen,
installieren und verwenden.

20221125

TN104-DE-01