



**INNOVATIONEN  
2022 | 01 | METRISCH**

# KCS10B™

Drehsorte für Hochwarmfeste  
Legierungen



Die neue High-PIMS-PVD-Beschichtung bietet hervorragende Oberflächengüten und eine hervorragende Maßgenauigkeit.

Hoher Widerstand gegen Kerbverschleiß.

Die neue HiPIMS-PVD-Beschichtung sorgt für weniger Reibung und somit für längere Standzeiten der Werkzeuge.

# INNOVATIONEN

---

<b>Serviceleistungen &amp; Support</b> .....	<b>2-5</b>
Kontaktinformationen .....	2-3
Ersatzteile & Informationen zum Zubehör • Online-Katalog .....	4-5
<b>Drehen</b> .....	<b>6-43</b>
KCS10B • Für hochwarmfeste Legierungen .....	6-31
KYK10 • Keramiksorte für Gusseisen .....	32-43
<b>Allgemeine Informationen</b> .....	<b>44-47</b>
Sorten und Sortenbeschreibungen.....	44
Schlüssel zu den Spaltenüberschriften .....	45
Werkstoff-Quervergleich .....	46

# CAS – Customer Application Support

## Schnelle und zuverlässige Lösungen für Ihre schwierigsten Probleme!

Unser CAS-Team ist der branchenweit führende Beratungs-Service für Anwender, die Hilfe bei Werkzeuganwendungen benötigen.

## Einfacher Zugang zu Expertenwissen in der Metallzerspanung!

Unsere Anwendungstechniker unterstützen Kunden vor Ort weltweit bei Werkzeugauswahl und Einsatzempfehlungen für das gesamte Kennametal Produkt-Sortiment.



Region	Land	Sprache	CAS-Hotline	E-Mail-Adresse
<b>Nordamerika</b>	<b>USA</b>	Englisch	800 835 3668	na.techsupport@kennametal.com
	<b>Mexiko</b>	Spanisch	1800 253 0758	na.techsupport@kennametal.com
<b>Afrika</b>	<b>Südafrika</b>	Englisch	0800 981643	na.techsupport@kennametal.com
<b>Europa</b>	<b>Österreich</b>	Deutsch	0800 202873	eu.techsupport@kennametal.com
	<b>Belgien</b>	Englisch/Französisch	0800 80850	eu.techsupport@kennametal.com
	<b>Dänemark</b>	Englisch	808 89298	na.techsupport@kennametal.com
	<b>Finnland</b>	Englisch	0800 919412	na.techsupport@kennametal.com
	<b>Frankreich</b>	Französisch	080 5540 367	eu.techsupport@kennametal.com
	<b>Deutschland</b>	Deutsch	0800 0006651	eu.techsupport@kennametal.com
	<b>Israel</b>	Englisch	1809 449889	na.techsupport@kennametal.com
	<b>Italien</b>	Italienisch	800 916561	eu.techsupport@kennametal.com
	<b>Niederlande</b>	Englisch	0800 0201 130	eu.techsupport@kennametal.com
	<b>Norwegen</b>	Englisch	800 10080	na.techsupport@kennametal.com
	<b>Polen</b>	Polnisch	0080 04411887	eu.techsupport@kennametal.com
	<b>Russland (Festnetz)</b>	Russisch	8800 5556394	eu.techsupport@kennametal.com
	<b>Russland (Mobiltelefon)</b>	Russisch	+7 800 5556394	eu.techsupport@kennametal.com
<b>Schweden</b>	Englisch	0207 99246	na.techsupport@kennametal.com	
<b>Großbritannien</b>	Englisch	0800 032 8339	na.techsupport@kennametal.com	
<b>Ukraine</b>	Russisch	800 502664	eu.techsupport@kennametal.com	
<b>Asien/Pazifik</b>	<b>Australien</b>	Englisch	1800 666 667	ap-kmt.techsupport@kennametal.com
	<b>Indien</b>	Englisch	1 800 103 5227	in.techsupport@kennametal.com
	<b>Japan</b>	Englisch	03 3820 2855	ap-kmt.techsupport@kennametal.com
	<b>Südkorea</b>	Englisch	+82 2 2100 6100	ap-kmt.techsupport@kennametal.com
	<b>Malaysia</b>	Englisch	1800 812 990	ap-kmt.techsupport@kennametal.com
	<b>Neuseeland</b>	Englisch	0800 450 941	ap-kmt.techsupport@kennametal.com
	<b>Singapur</b>	Englisch	1800 6221031	ap-kmt.techsupport@kennametal.com
	<b>Taiwan</b>	Englisch	0800 666 197	ap-kmt.techsupport@kennametal.com
<b>Thailand</b>	Englisch	1800 4417820	ap-kmt.techsupport@kennametal.com	

Die angegebenen Nummern gelten nur für das angegebene Land.

## Service- und Vertriebszentren auf der ganzen Welt

Region	Land	Vertriebs-Hotline	E-Mail-Adresse
Nordamerika	USA	+1 800 446 7738	FtMill.Service@kennametal.com
	Kanada	+1 800 446 7738	toronto.service@kennametal.com
	Mexiko	+1 888 402 4963	k-mx.service@kennametal.com
Mittel-/Südamerika	Argentinien	+54 11 4719 0700	buenos-aires.ventas@kennametal.com
	Brasilien	+55 19 3936 9200	bra.marketing@kennametal.com
	Chile	+56 2 2264 1177	kennametalchile@kennametalchile.cl
Afrika	Ägypten	+44 1384 408060	na.techsupport@kennametal.com
	Südafrika	+27 11 748 9300	na.techsupport@kennametal.com
Europa	Österreich	+43 2236 3798980	brunn.sales@kennametal.com
	Belgien	+32 0800 81 372	belgium.sales@kennametal.com
	Tschechische Republik	+420 800 900 840	k-prha.sales@kennametal.com
	Frankreich	+33 1 60 12 81 00	info.fr@kennametal.com
	Deutschland	+49 6003 8277 0	rosbach.sales@kennametal.com
	Großbritannien	+44 1384 408060	kingswinford.service@kennametal.com
	Ungarn	+36 96 618 150	gyoer.sales@kennametal.com
	Irland	+44 1384 408060	na.techsupport@kennametal.com
	Italien	+39 02 895 961	milano.vendite@kennametal.com
	Luxemburg	+32 4 248 48 48	liege.sales@kennametal.com
	Niederlande	+31 0800 44 33 201	netherlands.sales@kennametal.com
	Polen	+48 61 6656501	poland.service@kennametal.com
	Portugal	+351 22 4119 400	porto.service@kennametal.com
	Russland	+7 495 4115386	moscow.information@kennametal.com
Slowakei	+421 0800 044 053	k-eu-zilina.sales@kennametal.com	
Spanien	+34 93 586 03 50	barcelona.service@kennametal.com	
Türkei	+90 216 574 4780	tr.information@kennametal.com	
Asien/Pazifik	Australien	+61 800 666 667	k-au.service@kennametal.com
	China	+86 400 889 2135	k-cn.service@kennametal.com
	Indien	+91 800 103 5138	k-bngl.information@kennametal.com
	Indonesien	+65 6265 9222	k-sg.sales@kennametal.com
	Japan	+81 3 3820 2855	k-jp.service@kennametal.com
	Südkorea	+82 2 2109 6100	k-kr-service@kennametal.com
	Malaysia	+60 3 5569 9080	k-sg.sales@kennametal.com
	Neuseeland	+64 0800 536626	k-nz.service@kennametal.com
	Singapur*	+65 62659222	k-sg.sales@kennametal.com
	Taiwan	+886 4 2350 1920	taiwan.service@kennametal.com
	Thailand	+66 2 642 3455	k-sg.sales@kennametal.com

\* Anfragen von Kunden aus Vietnam und den Philippinen sind an die Niederlassung in Singapur zu richten.

Besuchen Sie [kennametal.com](http://kennametal.com) um autorisierte Kennametal Vertriebspartner zu finden.



# Ersatzteile und Zubehör

## Schraube verloren? Verschlossene Klemmkeile müssen ausgetauscht werden? Sie haben die Bestellnummern nicht zur Hand müssen aber schnell nachbestellen?

Benötigen Sie Zubehör wie einen Drehmomentschlüssel oder eine Kühlmiteleinritzplatte? Kein Problem, Sie haben jederzeit alles zur Hand! Finden Sie auf [kenametal.com](http://kenametal.com) in Sekundenschnelle, was Sie brauchen. Geben Sie die Katalognummer des entsprechenden Werkzeugs ein und Sie haben sofort alles im Blick.

1 SCHRITT 1 Werkzeugkatalognummer hier eingeben

**KENNAMETAL**

Search By Keyword, Part #, ANSI/ISO

PRODUCTS SOLUTIONS SERVICES RESOURCES SUPPORT ABOUT US

English / Products / Metalworking Tools / Milling / Indexable Milling / Milling Inch Tools / Face Mills / Mill 16 / Mill 16 • Shell Mills

### Mill 16™

Shell Mills

#### Features and Benefits

- Productivity booster for machining cast iron materials.
- Insert with 16 cutting edges.

**SPECIFICATIONS**

**Mill 16 • Shell Mills • Wedge Clamping**

Show 10 entries

order number	catalog number	D1	D1 max	D	D6	L	Ap1 max	Z	lbs	max RPM
6001979	MILL16E200Z35ON08W	2.000	2.495	.750	2.000	2.000	215	5	1.45	11100

2 SCHRITT 2 Ersatzteile und Zubehör auswählen

PRODUCT USAGE

Insert Selection Inserts Tool Body Speeds & Feeds Grades Spare Parts

#### Spare Parts

D1	wedge	wedge screw	in. lbs.	wrench	mounting screw with coolant grooves	adjustable torque wrench	bit SW3 for adjustable torque wrench
2.000	CW16	12748601000	62	12148044800	KLSS0714C	DTQ50140	BTQSW3L90



Durch den digitalen Zugriff auf Ersatzteil- und Zubehörinformationen wird sichergestellt, dass Ihre betrieblichen Abläufe reibungslos funktionieren.

Besuchen Sie noch heute [kenametal.com/novo](http://kenametal.com/novo) und laden Sie sich NOVO™ gratis herunter.



# Online-Katalog

**Sie haben ihren Katalog verlegt? Kein Problem.**

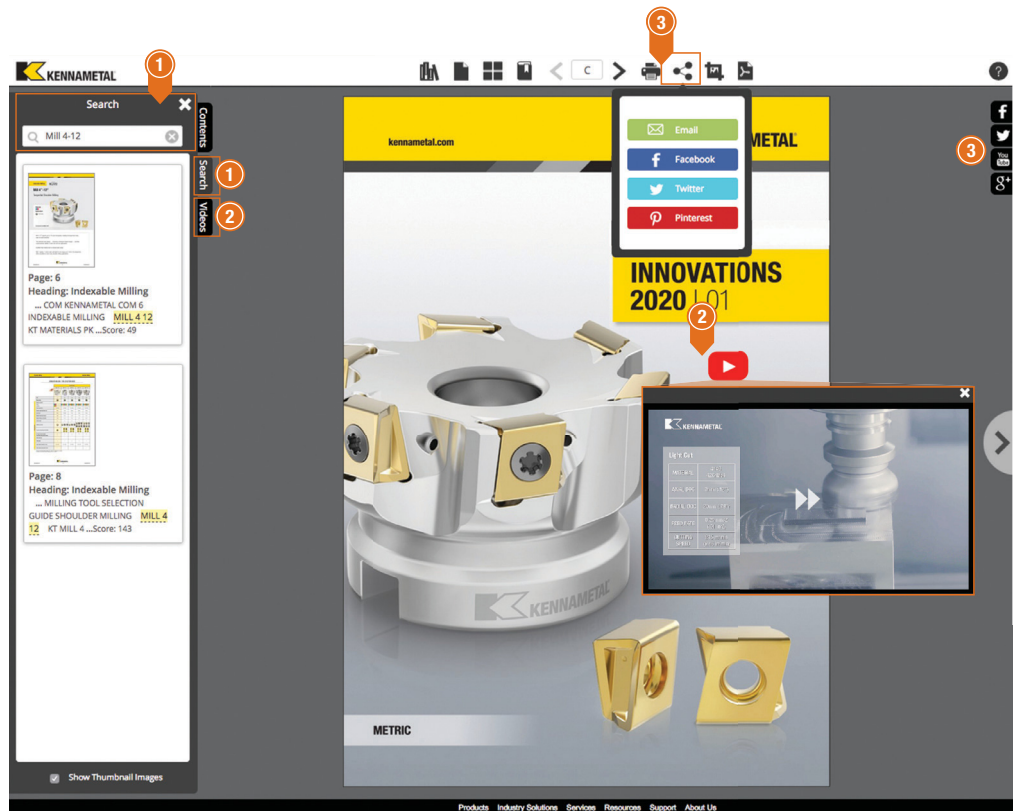
**Schauen Sie unter [catalogs.kennametal.com](http://catalogs.kennametal.com) nach, was alles zur Auswahl steht.**

Suchen Sie nach dem, was Sie brauchen, sehen Sie sich ein Video an und teilen Sie Seiten mit anderen – und das alles von einer einzigen Website aus! Gehen Sie zu [catalogs.kennametal.com](http://catalogs.kennametal.com), und wenn Sie es auf Ihrem mobilen Gerät ausprobieren möchten, laden Sie sich einfach die kostenlose App für iOS oder Android™ herunter.

1 Suchen Sie, was Sie brauchen

2 Videos anschauen

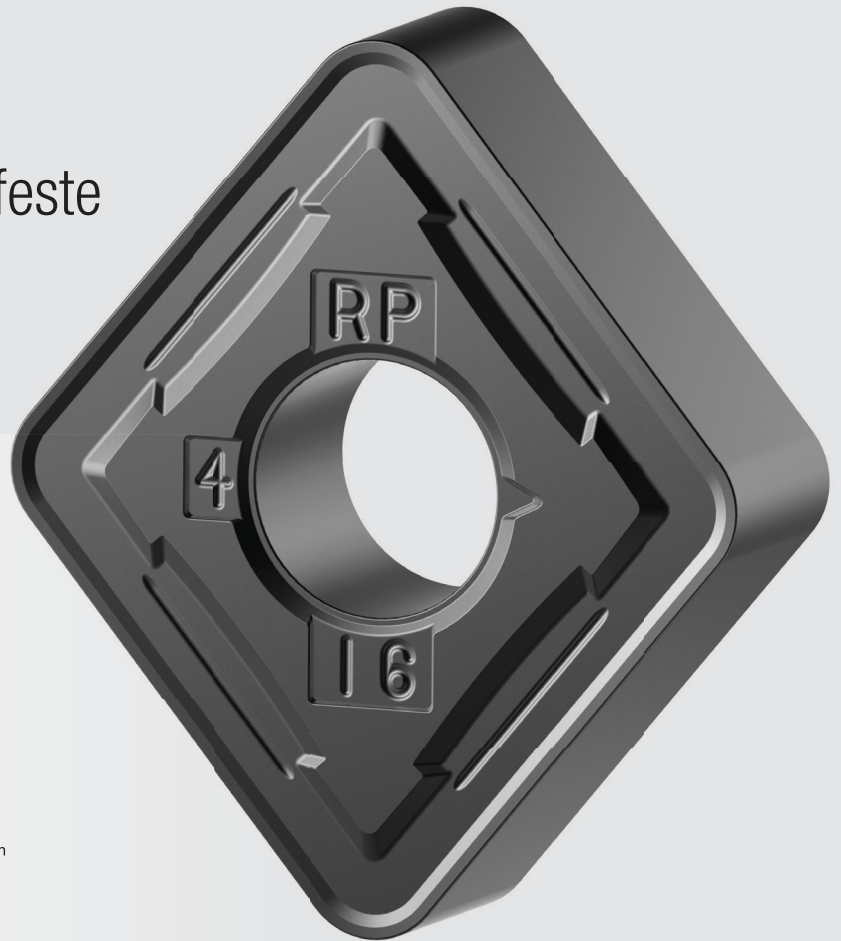
3 Mit anderen teilen



Laden Sie sich unsere neue Katalog-App herunter. Erhältlich im Google Play™ Store oder im App Store®.

# KCS10B™

Drehsorte für hochwarmfeste  
Legierung



## Werkstoffe

S

## Anwendungen



Drehen



Innendurchmesser-  
Drehen



Rückwärtsdrehen



Profildrehen/  
Kopierdrehen



Plandrehen



Innendurchmesser  
Plandrehen



Fasen



Tief-Einstechdrehen

[kennametal.com/KCS10B](http://kennametal.com/KCS10B)

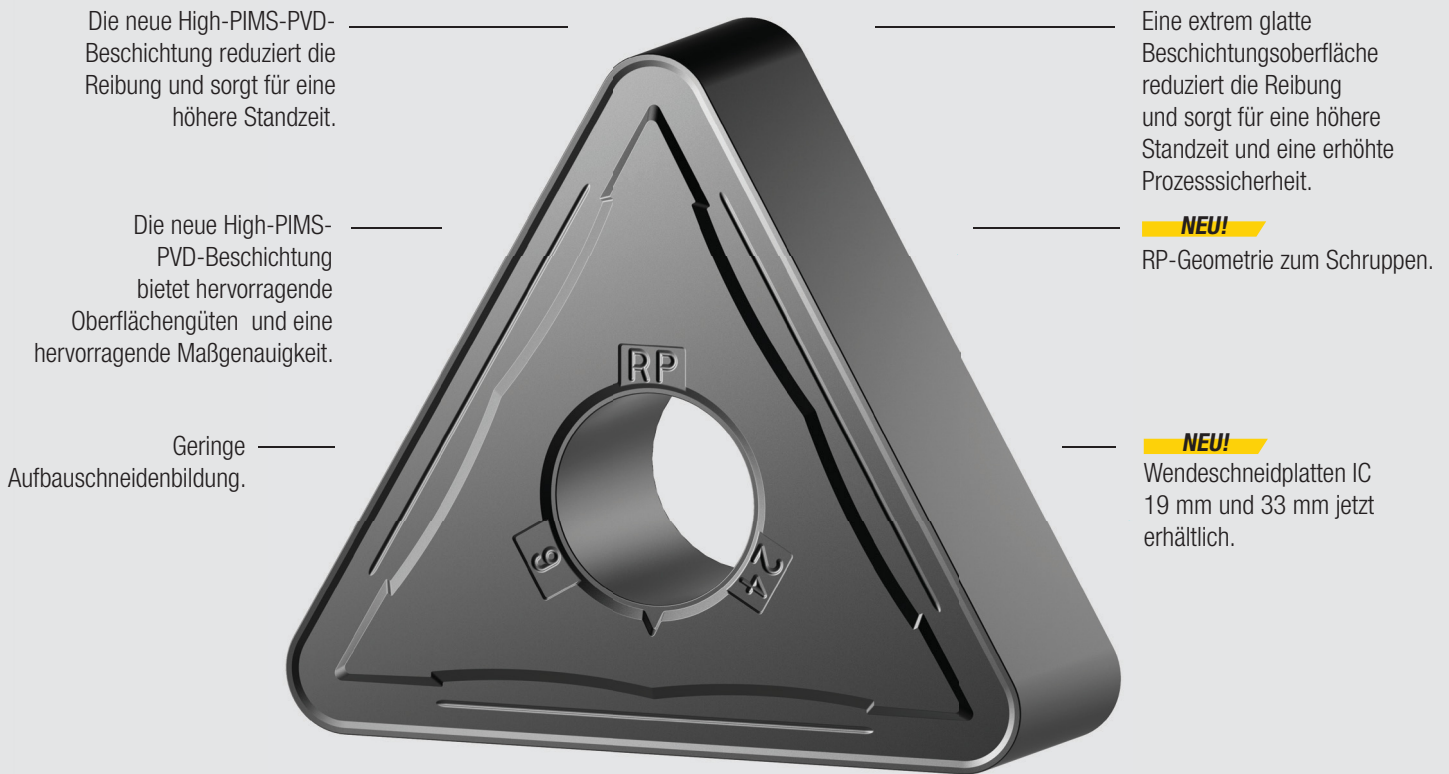
Die neue Drehsorte KCS10B mit dem neuen High-Impuls-Magnetron-Sputtering (High-PIMS).

Die AlTiN-PVD-Beschichtung ist ideal für Eisenbasis-Legierungen (S1), Kobaltbasis-Legierungen (S2) und Nickelbasis-Legierungen (S3).

Die High-PIMS-Beschichtungstechnologie zeichnet sich aus durch:

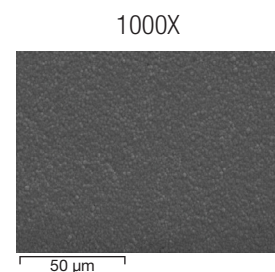
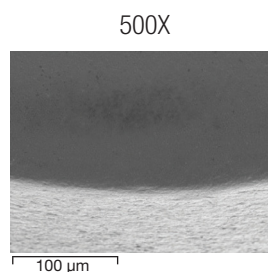
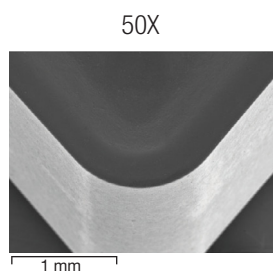
- Glatte Beschichtungsoberfläche.
- Optimale Haftung der Schicht, besonders auf scharfen Schneiden.
- Hoher Widerstand gegen Kerbverschleiß.
- Hohe Standzeit und hohe Prozesssicherheit.

Die Sorte KCS10B wird auf ein extrem hartes und verschleißfestes ultrafeinkörniges Hartmetallsubstrat aufgetragen und ist ideal für die mittlere Bearbeitungs- und Schlichtoperationen.

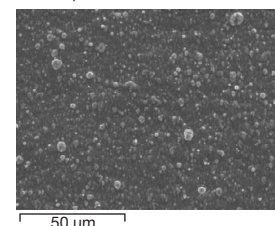
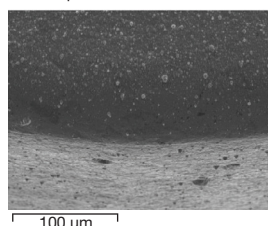
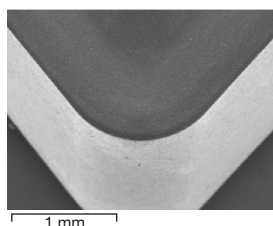


## Die High-PIMS AlTiN-PVD-Beschichtung unter dem Mikroskop.

Hoch-PIMS-PVD-Beschichtung auf KCS10B



Herkömmliche PVD-Beschichtung



HOCHWARMFESTE LEGIERUNGEN • WERKZEUGAUSWAHL-ANLEITUNG

	Keramik-Wendeschneidplatten		Negative Hartmetall Schneidplattengeometrie				
	NG	GV	RP	MP	MS	FP	FS
<b>Geometrie</b>							
<b>Profil</b>							
<b>Schneiden Ausführung</b>							
<i>Gefast</i>	✓						
<i>Verrundet</i>		✓	✓	✓		✓	
<i>Leicht verrundet bis scharf</i>					✓		
<i>Scharf</i>							✓
<b>Anwendungsbereich</b>							
<i>Schruppen</i>	✓	✓	✓				
<i>Leichtes Schruppen</i>	✓	✓	✓	✓			
<i>Mittlere Bearbeitung</i>				✓	✓		
<i>Vorschlichten</i>					✓	✓	✓
<i>Schlichten</i>						✓	✓
<b>Schnittbedingung</b>							
<i>Stark unterbrochener Schnitt</i>		•	•				
<i>Leicht unterbrochener Schnitt</i>		•	•	•	○	○	
<i>Schnitttiefe variiert, Guss- oder Schmiedehaut</i>		•	•	•	•	•	•
<i>Ununterbrochener Schnitt, vorgedrehte Oberfläche</i>		•	•	•	•	•	•

- Primär
- Sekundär





HOCHWARMFESTE LEGIERUNGEN • WERKZEUGAUSWAHL-ANLEITUNG

	Positive Hartmetall Schneidplattengeometrie					
	MP	MP V-unten	MS	LF	FP	K-Lock FS
<b>Geometrie</b>						
<b>Profil</b>						
<b>Schneiden Ausführung</b>						
<i>Gefast</i>						
<i>Verrundet</i>	✓	✓				
<i>Leicht verrundet bis scharf</i>			✓	✓	✓	
<i>Scharf</i>						✓
<b>Anwendungsbereich</b>						
<i>Schruppen</i>						
<i>Leichtes Schruppen</i>	✓	✓				
<i>Mittlere Bearbeitung</i>	✓	✓				
<i>Vorschlichten</i>			✓	✓	✓	✓
<i>Schlichten</i>			✓	✓	✓	✓
<b>Schnittbedingung</b>						
<i>Stark unterbrochener Schnitt</i>						
<i>Leicht unterbrochener Schnitt</i>	●	●	○	○	○	
<i>Schnitttiefe variiert, Guss- oder Schmiedehaut</i>	●	●	●	●	●	●
<i>Ununterbrochener Schnitt, vordrehte Oberfläche</i>	●	●	●	●	●	●





- Primär
- Sekundär

## HOCHWARMFESTE LEGIERUNGEN • ANWENDUNGSDATEN • VORSCHUB

## Schneidplatten mit positivem Spanwinkel

Bedingungen	Geometrie				
	FS	FP	LF	MS	MP
Stark unterbrochener Schnitt 					
Leicht unterbrochener Schnitt 		○	○	●	●
Variierende Schnitttiefe 	●	●	●	●	●
Glatter Schnitt 	●	●	●	●	●
Min. - Max.					
Schnitttiefe - ap (mm)	0,1-5	0,1-2,5	0,1-2,5	0,5-5	0,4-5
Vorschub - fn (mm/U)	0,04-0,4	0,05-0,3	0,06-0,4	0,15-0,8	0,1-0,6

## Schneidplatten mit negativem Spanwinkel

Bedingungen	Geometrie				
	FS	FP	MS	MP	RP
Stark unterbrochener Schnitt 					○
Leicht unterbrochener Schnitt 		○	○	●	●
Variierende Schnitttiefe 	●	●	●	●	●
Glatter Schnitt 	●	●	●	●	●
Min. - Max.					
Schnitttiefe - ap (mm)	0,1-2,5	0,2-3,5	0,3-5,5	0,6-6	1-13
Vorschub - fn (mm/U)	0,04-0,25	0,08-0,35	0,08-0,45	0,12-0,6	0,2-0,9

## HOCHWARMFESTE LEGIERUNGEN • ANWENDUNGSDATEN • SCHNITTGESCHWINDIGKEIT

Hochwarme Eisenbasis-Legierungen (135–320 HB) (&lt;34 HRC)

Geschwindigkeit – m/min

Startwerte

Werkstoff- gruppe	Sorte	Geschwindigkeit – m/min								m/min
		15	45	75	105	140	170	200	230	
S1	KCS10B									80

Hochwarme Kobaltbasis-Legierungen (150–425 HB) (&lt;45 HRC)

Geschwindigkeit – m/min

Startwerte

Werkstoff- gruppe	Sorte	Geschwindigkeit – m/min								m/min
		15	45	75	105	140	170	200	230	
S2	KCS10B									50

Hochwarme Nickelbasislegierungen (140–475 HB) (&lt;48 HRC)

Geschwindigkeit – m/min

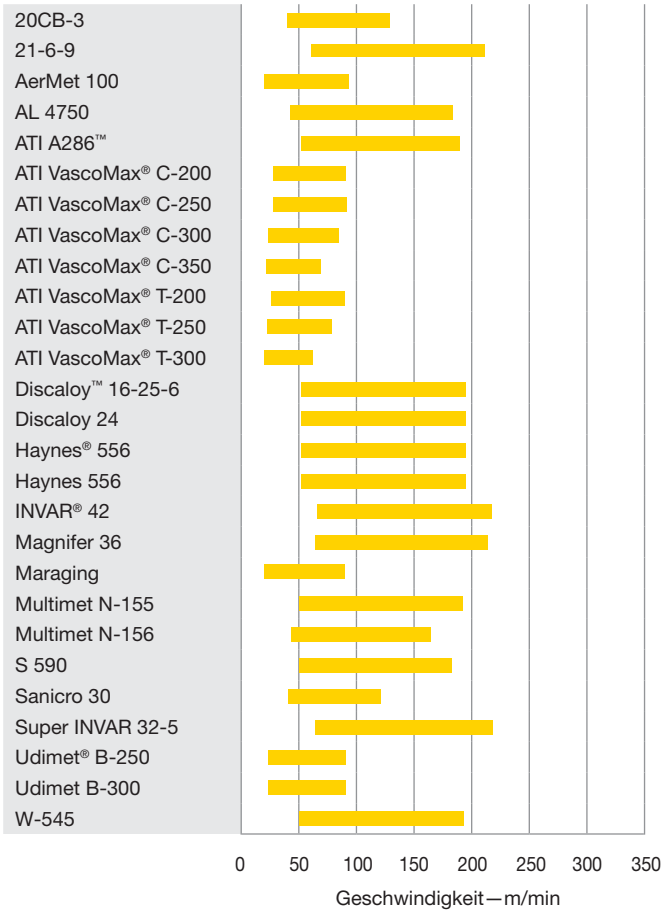
Startwerte

Werkstoff- gruppe	Sorte	Geschwindigkeit – m/min								m/min
		15	45	75	105	140	170	200	230	
S3	KCS10B									70

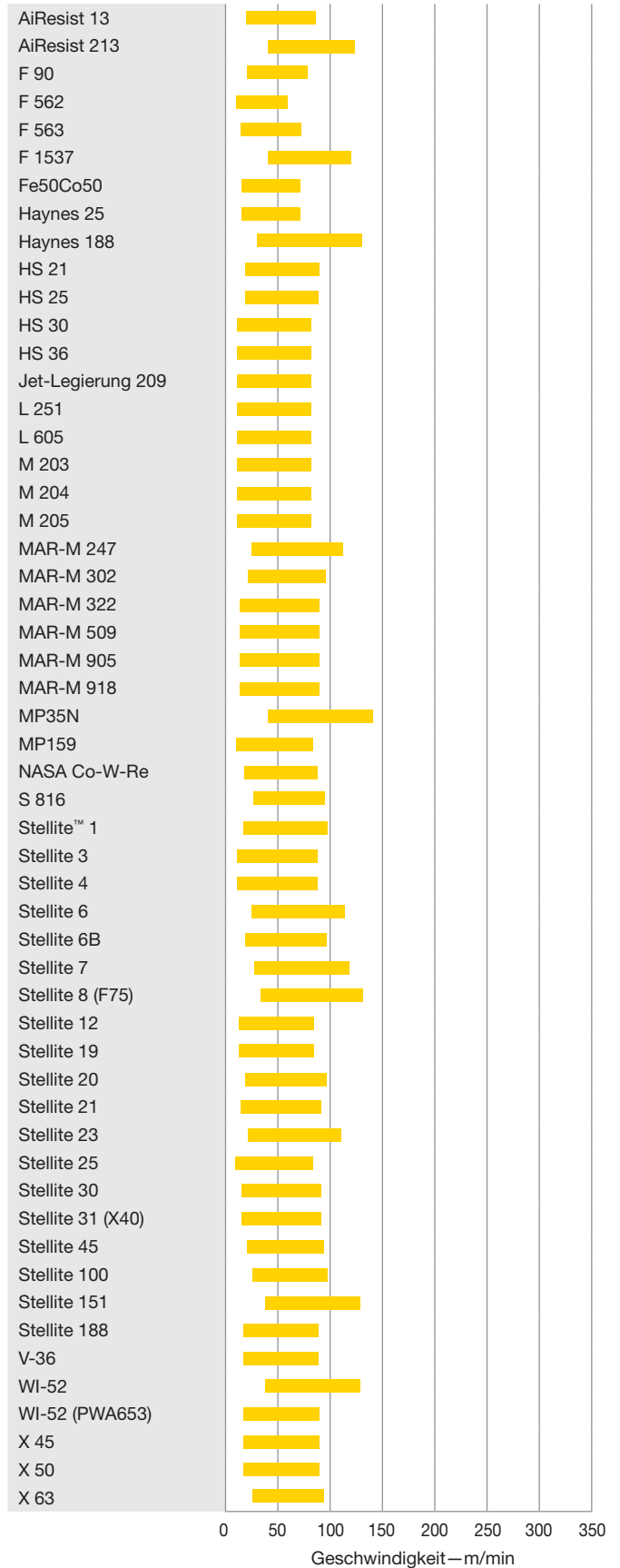
HOCHWARMFESTE LEGIERUNGEN • ANWENDUNGSDATEN

**S1** Hochwärmefeste Eisenbasislegierungen (135-320 HB) (≤34 HRC)

Die häufigsten HRSA-Legierungen



**S2** Hochwärmefeste Kobaltbasislegierungen (150-425 HB) (≤45 HRC)

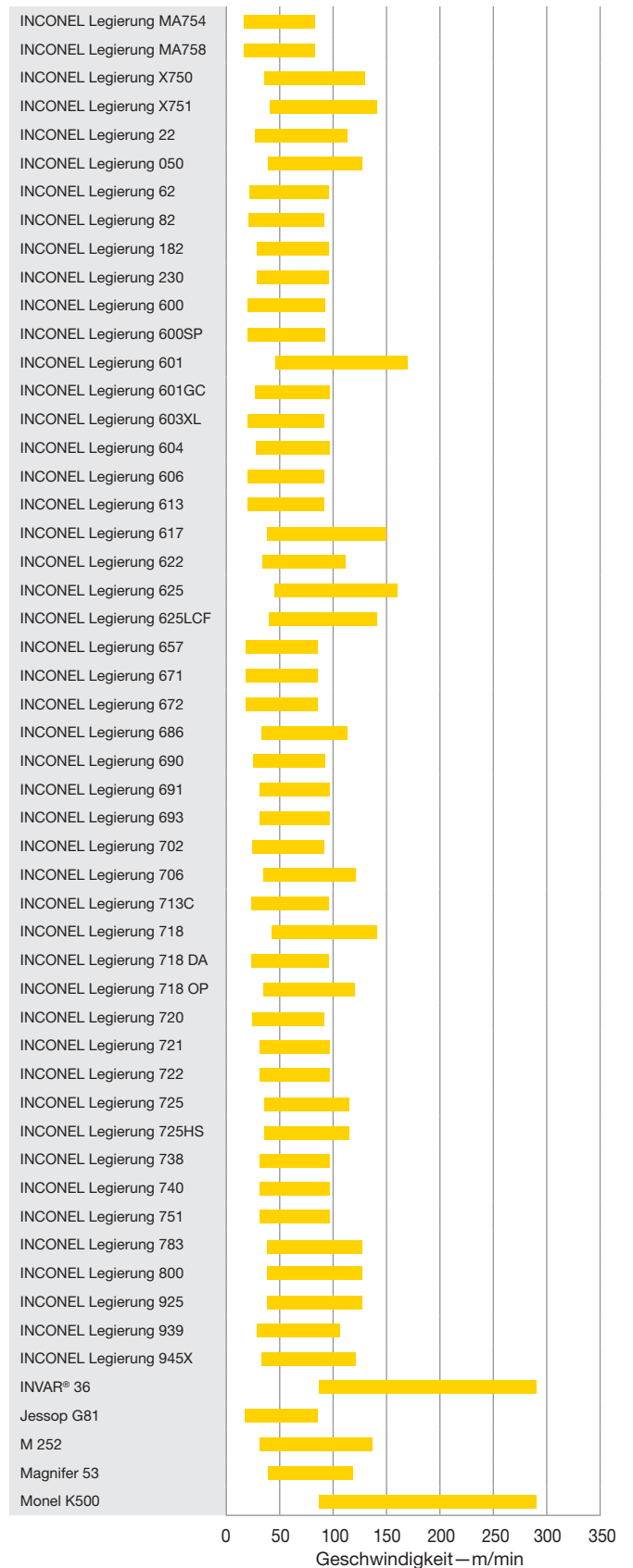
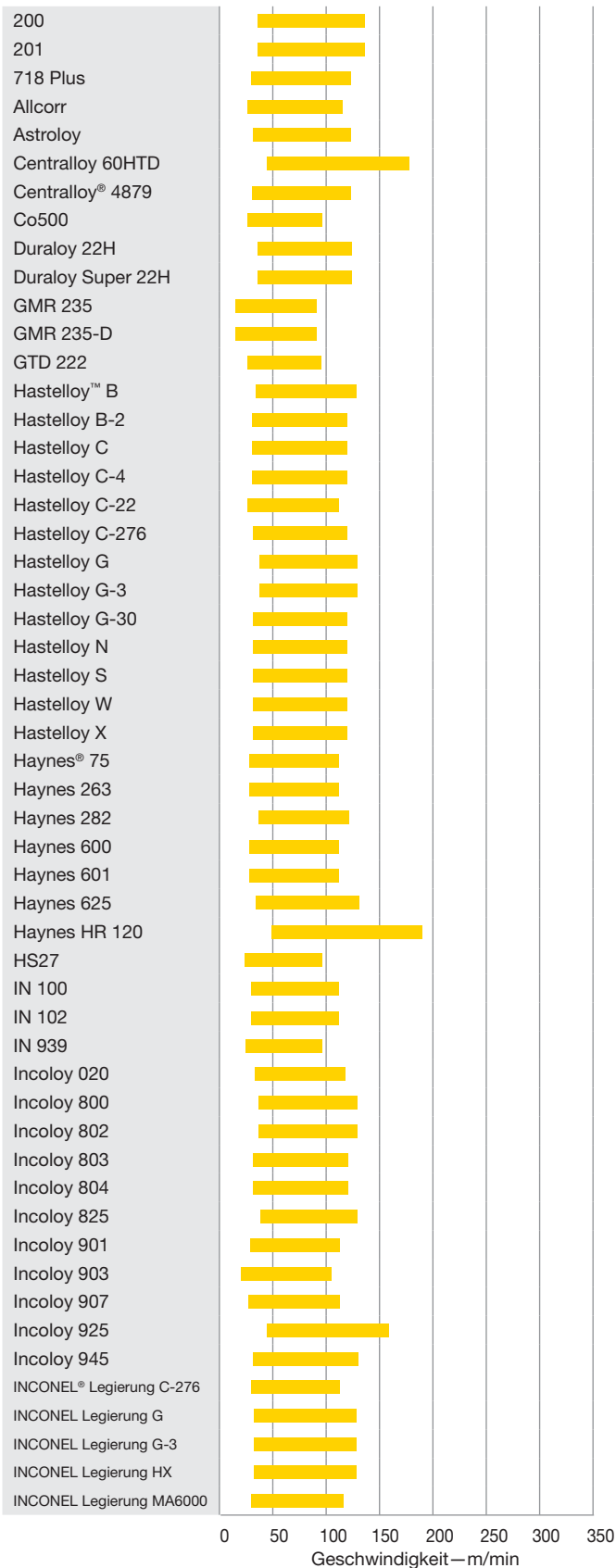


HOCHWARMFESTE LEGIERUNGEN • ANWENDUNGSDATEN

(Fortsetzung)

S3 Hochwärmfeste Nickelbasislegierungen (140–475 HB) (≤48 HRC)

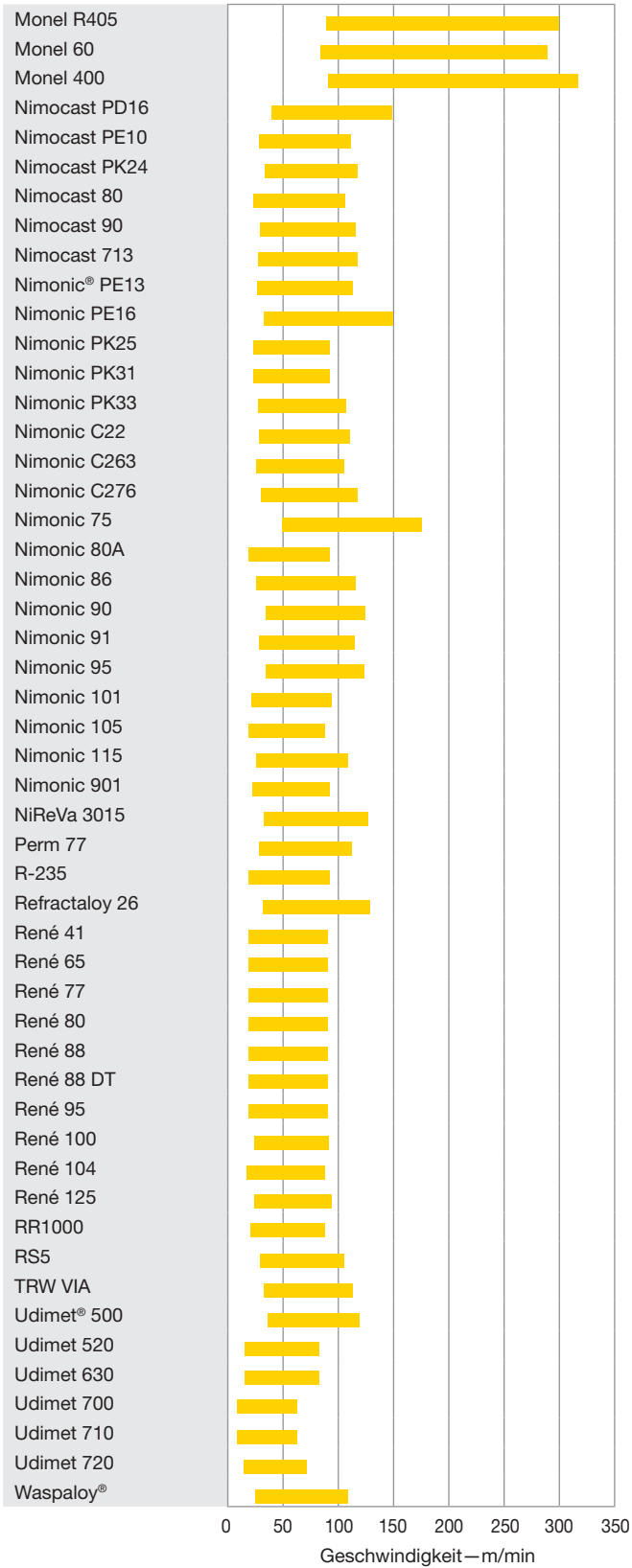
S3 Hochwärmfeste Nickelbasislegierungen (140–475 HB) (≤48 HRC)



**HOCHWARMFESTE LEGIERUNGEN • ANWENDUNGSDATEN**

(Fortsetzung)

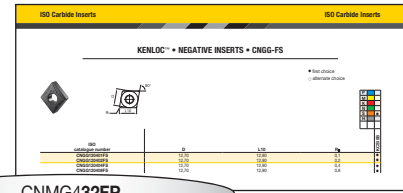
**S3** Hochwarmfeste Nickelbasislegierungen (140–475 HB)  
(≤48 HRC)





ISO WENDESCHNEIDPLATTEN • KATALOG-KENNZEICHNUNGSSYSTEM

(Fortsetzung)



CNMG432FP

3

Dicke  
S

Symbol	Dicke
mm	mm
-	0,79
T0	1,00
01	1,59
T1	1,98
02	2,38
03	3,18
T3	3,97
04	4,76
05	5,56
06	6,35
07	7,94
9	9,52
11	11,11
12	12,70

2

Schneidecken-  
Radius „Rε“

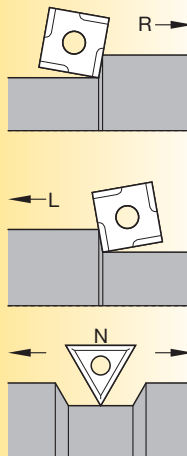
Symbol	Eckenradius
mm	mm
X0	0,04
01	0,1
02	0,2
04	0,4
08	0,8
12	1,2
16	1,6
20	2,0
24	2,4
28	2,8
32	3,2
-	runde Wen- desch- neidplatte
-	
-	

Schneidrichtung  
(optional)

R = Rechtsschneidend

L = Linksschneidend

N = Neutral



Schneidkante  
(optional)

- F** = Scharf
- E** = Verrundet
- T** = Gefast
- S** = Gefast und verrundet
- K** = Doppelt gefast
- P** = Doppelt gefast und verrundet

FP

Spanformgeometrie  
(optional)

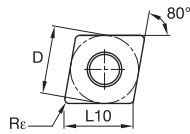
- F** = Scharf
- FF** = Feinschichten
- FN** = Schichten, negativ
- MN** = Mittlere Bearbeitung, negativ
- MR** = Mittleres Schruppen
- RN** = Schruppen, negative
- UN** = Allgemeine mittlere Bearbeitung
- FP** = Schichten, positiv
- MP** = Mittlere Bearbeitung, positiv
- RP** = Schruppen, positiv
- RM** = Mittleres Schruppen
- Rechts** = Schweres Schruppen
- FW** = Schichten mit Breitschlichtfase (Wiper)
- MW** = Mittlere Bearbeitung mit Breitschlichtfase (Wiper)
- FS** = Schichten, scharfkantig
- MS** = Mittlere Bearbeitung, scharfkantig
- RW** = Schruppen mit Breitschlichtfase (Wiper)
- HP** = Hochpositiv
- UP** = Universell positiv
- K** = Niedriger Vorschub, Spankontrolle
- UF** = Feinschichten
- LF** = Leichtes Schichten
- MF** = Mittlere Schlichtbearbeitung
- E** = Nur verrundet
- T** = Negative Fase
- S** = Negative Fase plus Verrundung
- MP-K** = Mittlere Bearbeitung, positiv
- MG-P** = Mittlere Bearbeitung, positiv

± Toleranz bei „D“

„D“ mm	± Toleranz bei „D“				± Toleranz bei „B“				
	Toleranzklasse M		Toleranzklasse U		Toleranzklasse M			Toleranzklasse U	
	Formen S, T, C, R, & W	Form D	Form V	Formen S, T, & C	„D“	Formen S, T, C, R, & W	Form D	Form V	Formen S, T, & C
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
3,97	0,05	-	-	-	3,97	0,08	-	-	-
4,76	0,05	-	-	0,08	4,76	0,08	-	-	0,13
5,56	0,05	0,05	0,05	0,08	5,56	0,08	0,11	-	0,13
6,35	0,05	0,05	0,05	0,08	6,35	0,08	0,11	-	0,13
7,94	0,05	0,05	0,05	0,08	7,94	0,08	0,11	-	0,13
9,52	0,05	0,05	0,05	0,08	9,52	0,08	0,11	0,18	0,13
11,11	0,08	0,08	0,08	0,13	11,11	0,13	0,15	-	-
12,70	0,08	0,08	0,08	0,13	12,70	0,13	0,15	0,25	0,20
14,29	0,08	0,08	0,08	0,13	14,29	0,13	0,15	-	-
15,88	0,10	0,10	0,10	0,18	15,88	0,15	0,18	-	0,27
17,46	0,10	0,10	0,10	0,18	17,46	0,15	0,18	-	0,27
19,05	0,10	0,10	0,10	0,18	19,05	0,15	0,18	-	0,27
22,22	0,13	-	-	0,25	22,22	0,15	-	-	0,38
25,40	0,13	-	-	0,25	25,40	0,18	-	-	0,38
31,75	0,15	-	-	0,25	31,75	0,20	-	-	0,38

**KENLOC™ • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • CNGG-FS**

- Erste Wahl
- Alternative

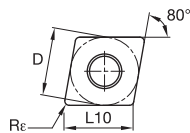


P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
CNGG120401FS	12,70	12,90	0,1	●
CNGG120402FS	12,70	12,90	0,2	●
CNGG120404FS	12,70	12,90	0,4	●
CNGG120408FS	12,70	12,90	0,8	●

**KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • CNMG-FP**

- Erste Wahl
- Alternative

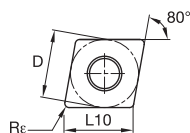
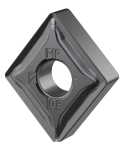


P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
CNMG120404FP	12,70	12,90	0,4	●
CNMG120408FP	12,70	12,90	0,8	●
CNMG120412FP	12,70	12,90	1,2	●

**KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • CNMG-MP**

- Erste Wahl
- Alternative



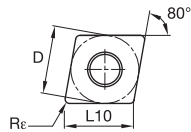
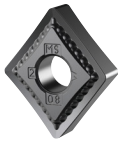
P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
CNMG120404MP	12,70	12,90	0,4	●
CNMG120408MP	12,70	12,90	0,8	●
CNMG120412MP	12,70	12,90	1,2	●
CNMG120416MP	12,70	12,90	1,6	●
CNMG160612MP	15,88	16,12	1,2	●
CNMG160616MP	15,88	16,12	1,6	●

44	45	14-15	48

**KENLOC™ • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • CNMG-MS**

- Erste Wahl
- Alternative

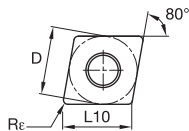


P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
CNMG120404MS	12,70	12,90	0,4	●
CNMG120408MS	12,70	12,90	0,8	●
CNMG120412MS	12,70	12,90	1,2	●

**KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • CNMG-RP**

- Erste Wahl
- Alternative

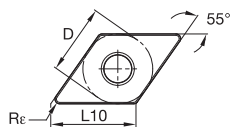


P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
CNMG120408RP	12,70	12,90	0,8	●
CNMG120412RP	12,70	12,90	1,2	●
CNMG120416RP	12,70	12,90	1,6	●
CNMG160608RP	15,88	16,12	0,8	●
CNMG160612RP	15,88	16,12	1,2	●
CNMG160616RP	15,88	16,12	1,6	●
CNMG190612RP	19,05	19,34	1,2	●
CNMG190616RP	19,05	19,34	1,6	●

**KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • DNGG-FS**

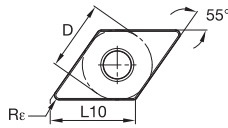
- Erste Wahl
- Alternative



P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
DNGG150401FS	12,70	15,50	0,1	●
DNGG150601FS	12,70	15,50	0,1	●
DNGG150402FS	12,70	15,50	0,2	●
DNGG150602FS	12,70	15,50	0,2	●
DNGG150404FS	12,70	15,50	0,4	●
DNGG150604FS	12,70	15,50	0,4	●
DNGG150408FS	12,70	15,50	0,8	●
DNGG150608FS	12,70	15,50	0,8	●

**KENLOC™ • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • DNMG-FP**

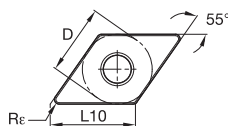


- Erste Wahl
- Alternative

P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	KCS10B
DNMG110404FP	9,53	11,63	0,4	●
DNMG110408FP	9,53	11,63	0,8	●
DNMG150404FP	12,70	15,50	0,4	●
DNMG150604FP	12,70	15,50	0,4	●
DNMG150408FP	12,70	15,50	0,8	●
DNMG150608FP	12,70	15,50	0,8	●
DNMG150412FP	12,70	15,50	1,2	●
DNMG150612FP	12,70	15,50	1,2	●

**KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • DNMG-MP**

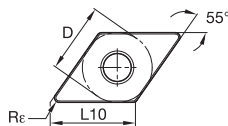


- Erste Wahl
- Alternative

P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	KCS10B
DNMG150404MP	12,70	15,50	0,4	●
DNMG150604MP	12,70	15,50	0,4	●
DNMG150408MP	12,70	15,50	0,8	●
DNMG150608MP	12,70	15,50	0,8	●
DNMG150412MP	12,70	15,50	1,2	●
DNMG150612MP	12,70	15,50	1,2	●

**KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • DNMG-MS**



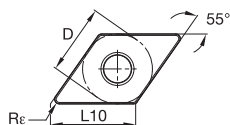
- Erste Wahl
- Alternative

P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	KCS10B
DNMG150404MS	12,70	15,50	0,4	●
DNMG150604MS	12,70	15,50	0,4	●
DNMG150408MS	12,70	15,50	0,8	●
DNMG150608MS	12,70	15,50	0,8	●
DNMG150412MS	12,70	15,50	1,2	●
DNMG150612MS	12,70	15,50	1,2	●

### KENLOC™ • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • DNMG-RP

- Erste Wahl
- Alternative

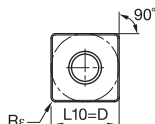
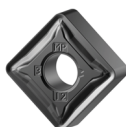


P	■
M	■
K	■
N	■
S	●
H	■

ISO-Katalognummer	D	L10	R <sub>ε</sub>	KCS10B
DNMG150408RP	12,70	15,50	0,8	●
DNMG150608RP	12,70	15,50	0,8	●
DNMG150412RP	12,70	15,50	1,2	●
DNMG150612RP	12,70	15,50	1,2	●

### KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • SNMG-MP

- Erste Wahl
- Alternative

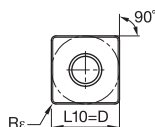
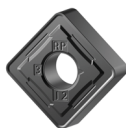


P	■
M	■
K	■
N	■
S	●
H	■

ISO-Katalognummer	D	L10	R <sub>ε</sub>	KCS10B
SNMG120408MP	12,70	12,70	0,8	●
SNMG120412MP	12,70	12,70	1,2	●
SNMG150608MP	15,88	15,88	0,8	●
SNMG150612MP	15,88	15,88	1,2	●

### KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • SNMG-RP

- Erste Wahl
- Alternative

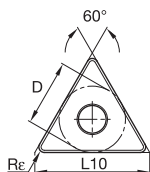
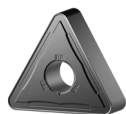


P	■
M	■
K	■
N	■
S	●
H	■

ISO-Katalognummer	D	L10	R <sub>ε</sub>	KCS10B
SNMG120408RP	12,70	12,70	0,8	●
SNMG120412RP	12,70	12,70	1,2	●
SNMG190612RP	19,05	19,05	1,2	●
SNMG190616RP	19,05	19,05	1,6	●

44	45	14-15	48

### KENLOC™ • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • TNMG-RP



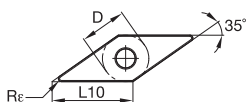
- Erste Wahl
- Alternative

P	■
M	■
K	■
N	■
S	■
H	■

KCS10B

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	
TNMG270616RP	15,88	27,50	1,6	●
TNMG330924RP	19,05	33,00	2,4	●

### KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • VNGG-FS



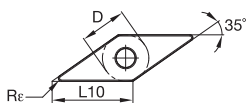
- Erste Wahl
- Alternative

P	■
M	■
K	■
N	■
S	■
H	■

KCS10B

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	
VNGG160401FS	9,53	16,61	0,1	●
VNGG160402FS	9,53	16,61	0,2	●
VNGG160404FS	9,53	16,61	0,4	●
VNGG160408FS	9,53	16,61	0,8	●

### KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • VNMG-FP

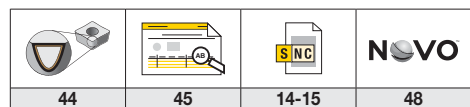


- Erste Wahl
- Alternative

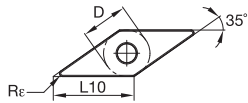
P	■
M	■
K	■
N	■
S	■
H	■

KCS10B

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	
VNMG160404FP	9,53	16,61	0,4	●
VNMG160408FP	9,53	16,61	0,8	●



**KENLOC™ • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • VNMG-MP**

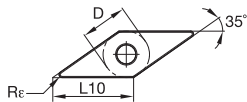


- Erste Wahl
- Alternative

P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
VNMG160404MP	9,53	16,61	0,4	●
VNMG160408MP	9,53	16,61	0,8	●
VNMG160412MP	9,53	16,61	1,2	●

**KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • VNMG-MS**

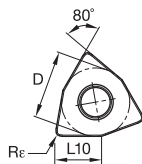


- Erste Wahl
- Alternative

P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
VNMG160402MS	9,53	16,61	0,2	●
VNMG160404MS	9,53	16,61	0,4	●
VNMG160408MS	9,53	16,61	0,8	●
VNMG220404MS	12,70	22,14	0,4	●
VNMG220408MS	12,70	22,14	0,8	●

**KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • WNMG-RP**



- Erste Wahl
- Alternative

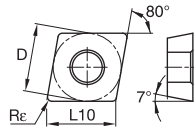
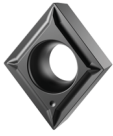
P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
WNMG080408RP	12,70	8,69	0,8	●
WNMG080412RP	12,70	8,69	1,2	●

44	45	14-15	48

**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • CCGT-LF**

- Erste Wahl
- Alternative

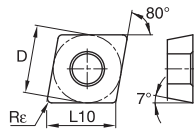


P	■
M	■
K	■
N	■
S	●
H	■
	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
CCGT060202LF	6,35	6,45	0,2	●
CCGT060204LF	6,35	6,45	0,4	●
CCGT060208LF	6,35	6,45	0,8	●
CCGT09T302LF	9,53	9,67	0,2	●
CCGT09T304LF	9,53	9,67	0,4	●
CCGT09T308LF	9,53	9,67	0,8	●

**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • CCMT-MP**

- Erste Wahl
- Alternative

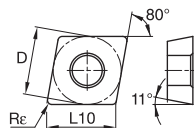


P	■
M	■
K	■
N	■
S	●
H	■
	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
CCMT060204MP	6,35	6,45	0,4	●
CCMT060208MP	6,35	6,45	0,8	●
CCMT09T304MP	9,53	9,67	0,4	●
CCMT09T308MP	9,53	9,67	0,8	●
CCMT120404MP	12,70	12,90	0,4	●
CCMT120408MP	12,70	12,90	0,8	●

**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • CPGT-LF**

- Erste Wahl
- Alternative

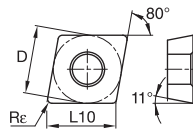
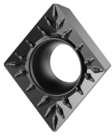


P	■
M	■
K	■
N	■
S	●
H	■
	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
CPGT060202LF	6,35	6,45	0,2	●
CPGT060204LF	6,35	6,45	0,4	●
CPGT060208LF	6,35	6,45	0,8	●
CPGT09T302LF	9,53	9,67	0,2	●
CPGT09T304LF	9,53	9,67	0,4	●
CPGT09T308LF	9,53	9,67	0,8	●

**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • CPMT-MP**

- Erste Wahl
- Alternative

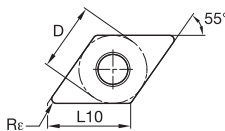


P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
CPMT060204MP	6,35	6,45	0,4	●
CPMT060208MP	6,35	6,45	0,8	●
CPMT09T304MP	9,53	9,67	0,4	●
CPMT09T308MP	9,53	9,67	0,8	●

**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • DCGT-LF**

- Erste Wahl
- Alternative

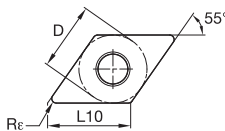


P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
DCGT070202LF	6,35	7,75	0,2	●
DCGT070204LF	6,35	7,75	0,4	●
DCGT070208LF	6,35	7,75	0,8	●
DCGT11T302LF	9,53	11,63	0,2	●
DCGT11T304LF	9,53	11,63	0,4	●
DCGT11T308LF	9,53	11,63	0,8	●





**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • DCMT-MP**

- Erste Wahl
- Alternative

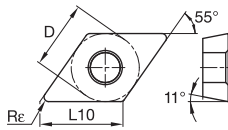


P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	KCS10B
DCMT11T304MP	9,53	11,63	0,4	●
DCMT11T308MP	9,53	11,63	0,8	●
DCMT11T312MP	9,53	11,63	1,2	●

			
44	45	14-15	48

SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • DPGT-LF

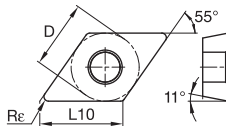


- Erste Wahl
- Alternative

P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	●	■
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	KCS10B
DPGT070202LF	6,35	7,75	0,2	●
DPGT070204LF	6,35	7,75	0,4	●
DPGT070208LF	6,35	7,75	0,8	●
DPGT11T302LF	9,53	11,63	0,2	●
DPGT11T304LF	9,53	11,63	0,4	●
DPGT11T308LF	9,53	11,63	0,8	●

SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • DPMT-MP

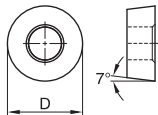


- Erste Wahl
- Alternative

P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	●	■
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	KCS10B
DPMT11T304MP	9,53	11,63	0,4	●
DPMT11T308MP	9,53	11,63	0,8	●
DPMT11T312MP	9,53	11,63	1,2	●

SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • RCGT-MS



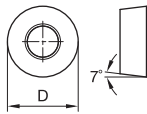
- Erste Wahl
- Alternative

P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	●	■
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	KCS10B
RCGT0803M0MS	8,00	—	—	●
RCGT1204M0MS	12,00	—	—	●

44	45	14-15	48

**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • RCMT-MP**

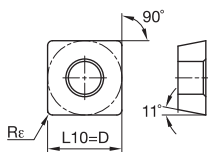
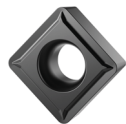


- Erste Wahl
- Alternative

P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	R <sub>ε</sub>	KCS10B
RCMT0803M0MP	8,00	—	—	●
RCMT10T3M0MP	10,00	—	—	●
RCMT1204M0MP	12,00	—	—	●
RCMT120400MP	12,70	—	—	●
RCMT1606M0MP	16,00	—	—	●

**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • SCGT-LF**

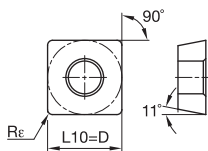
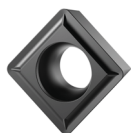


- Erste Wahl
- Alternative

P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	R <sub>ε</sub>	KCS10B
SCGT09T304LF	9,53	9,53	0,4	●
SCGT09T308LF	9,53	9,53	0,8	●
SCGT120404LF	12,70	12,70	0,4	●
SCGT120408LF	12,70	12,70	0,8	●
SCGT120412LF	12,70	12,70	1,2	●

**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • SPGT-LF**



- Erste Wahl
- Alternative

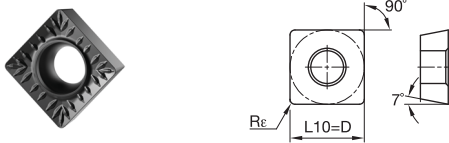
P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	R <sub>ε</sub>	KCS10B
SPGT09T304LF	9,53	9,53	0,4	●
SPGT09T308LF	9,53	9,53	0,8	●

44	45	14-15	48

**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • SCMT-MP**

- Erste Wahl
- Alternative

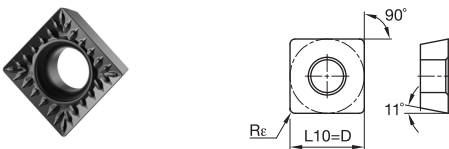


P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Re		KCS10B
SCMT09T304MP	9,53	9,53	0,4	●	●
SCMT09T308MP	9,53	9,53	0,8	●	●
SCMT120404MP	12,70	12,70	0,4	●	●
SCMT120408MP	12,70	12,70	0,8	●	●

**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • SPMT-MP**

- Erste Wahl
- Alternative

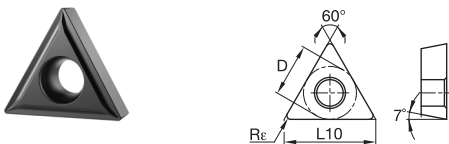


P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Re		KCS10B
SPMT09T304MP	9,53	9,53	0,4	●	●
SPMT09T308MP	9,53	9,53	0,8	●	●
SPMT120404MP	12,70	12,70	0,4	●	●
SPMT120408MP	12,70	12,70	0,8	●	●

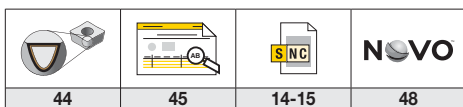
**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • TCGT-LF**

- Erste Wahl
- Alternative



P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Re		KCS10B
TCGT110204LF	6,35	11,00	0,4	●	●
TCGT110208LF	6,35	11,00	0,8	●	●
TCGT16T302LF	9,53	16,50	0,2	●	●
TCGT16T304LF	9,53	16,50	0,4	●	●
TCGT16T308LF	9,53	16,50	0,8	●	●



44

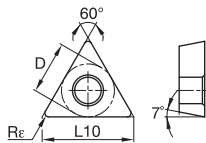
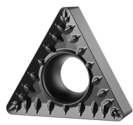
45

14-15

48

**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • TCMT-MP**

- Erste Wahl
- Alternative



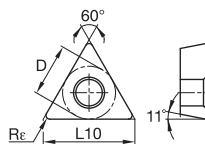
P	■
M	■
K	■
N	■
S	■ ●
H	■

KCS10B

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	
TCMT110204MP	6,35	11,00	0,4	●
TCMT110208MP	6,35	11,00	0,8	●
TCMT16T304MP	9,53	16,50	0,4	●
TCMT16T308MP	9,53	16,50	0,8	●

**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • TPGT-LF**

- Erste Wahl
- Alternative



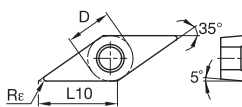
P	■
M	■
K	■
N	■
S	■ ●
H	■

KCS10B

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	
TPGT090202LF	5,56	9,62	0,2	●
TPGT090204LF	5,56	9,62	0,4	●
TPGT110202LF	6,35	11,00	0,2	●
TPGT110204LF	6,35	11,00	0,4	●
TPGT110208LF	6,35	11,00	0,8	●

**SCREW-ON • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • VBGT-LF**

- Erste Wahl
- Alternative



P	■
M	■
K	■
N	■
S	■ ●
H	■

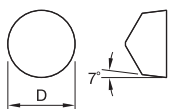
KCS10B

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	
VBGT110302LF	6,35	11,07	0,2	●
VBGT110304LF	6,35	11,07	0,4	●
VBGT110308LF	6,35	11,07	0,8	●
VBGT160402LF	9,53	16,61	0,2	●
VBGT160404LF	9,53	16,61	0,4	●
VBGT160408LF	9,53	16,61	0,8	●

44	45	14-15	48

**KENDEX™ • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • RCGX-MP**

- Erste Wahl
- Alternative

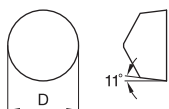


P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	KCS10B
RCGX060400MP	6,35	—	—	●
RCGX090700MP	9,53	—	—	●
RCGX120700MP	12,70	—	—	●

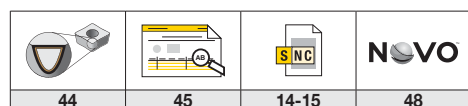
**KENDEX • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • RPGX-MP**

- Erste Wahl
- Alternative



P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	■
S	■	●
H	■	■

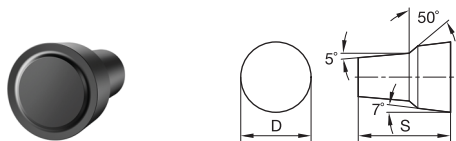
ISO-Katalognummer	D	L10	Re	KCS10B
RPGX060400MP	6,35	—	—	●
RPGX090700MP	9,53	—	—	●
RPGX120700MP	12,70	—	—	●



### K-LOCK™ • POSITIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • RCGK-FS

● Erste Wahl

○ Alternative



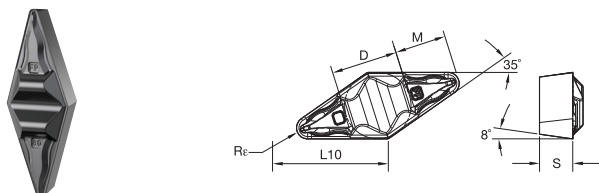
P	Blue	
M	Yellow	
K	Red	
N	Green	
S	Orange	●
H	Grey	

ISO-Katalognummer	D	S	KCS10B
RCGK040300FS	4,75	6,59	●
RCGK060400FS	6,35	9,30	●
RCGK090700FS	9,53	13,23	●
RCGK120800FS	12,70	16,92	●

### TOP NOTCH™ PROFILDREHEN-WENDESCHNEIDPLATTEN • VCGR-FP

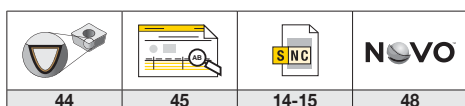
● Erste Wahl

○ Alternative



P	Blue	
M	Yellow	
K	Red	
N	Green	
S	Orange	●
H	Grey	

ISO-Katalognummer	D	L10	S	M	Rε	KCS10B
VCGR160402FP	9,52	16,61	4,76	10,60	0,2	●
VCGR160404FP	9,52	16,61	4,76	10,15	0,4	●
VCGR160408FP	9,52	16,61	4,76	9,23	0,8	●
VCGR160412FP	9,52	16,61	4,76	8,31	1,2	●



## KCS10B™ • VERSCHLEISSERKENNUNG

### VERSCHLEISSFortsCHRITt

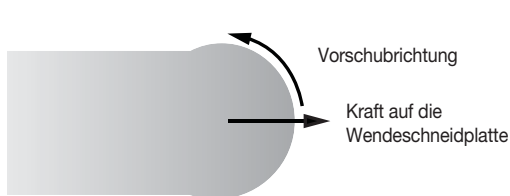


Die neue KCS10B-Beschichtung ermöglicht eine einfache Verschleißerkennung. Das gezeigte Verschleißmuster zeigt an, dass das Ende der Werkzeug-Standzeit nahe ist.

Eine extrem glatte Beschichtungsoberfläche, die Reibung reduziert und höhere Standzeit bietet, wodurch die Prozesssicherheit erhöht wird.

Die neue Drehsorte KCS10B mit dem neuen High-Impuls-Magnetron-Sputtering (High-PIMS) ist ideal für Eisenbasis -Legierungen (S1), Kobaltbasis-Legierungen (S2) Nickelbasis -Legierungen (S3).

## KCS10B • PROFILDREHEN MIT TOP NOTCH™



—— Gewünschte Form = Programmierte Form.

—— Stabile Wendeschneidplattenausführung.

—— Genaue Indexierung.

—— Hervorragende Klemmkraft.

—— Schutz der zweiten Schneide vor Beschädigungen durch Spanschlag.

Höchste Konturgenauigkeit beim Profildrehen.




Der stabile Spannmechanismus hält die Wendeschneidplatte genau an Ort und Stelle und verhindert die Bewegung der Wendeschneidplatte.

## HOCHWARMFESTE LEGIERUNGEN • FEHLERSUCHE UND FEHLERBEHEBUNG

### Werkstoffeigenschaften

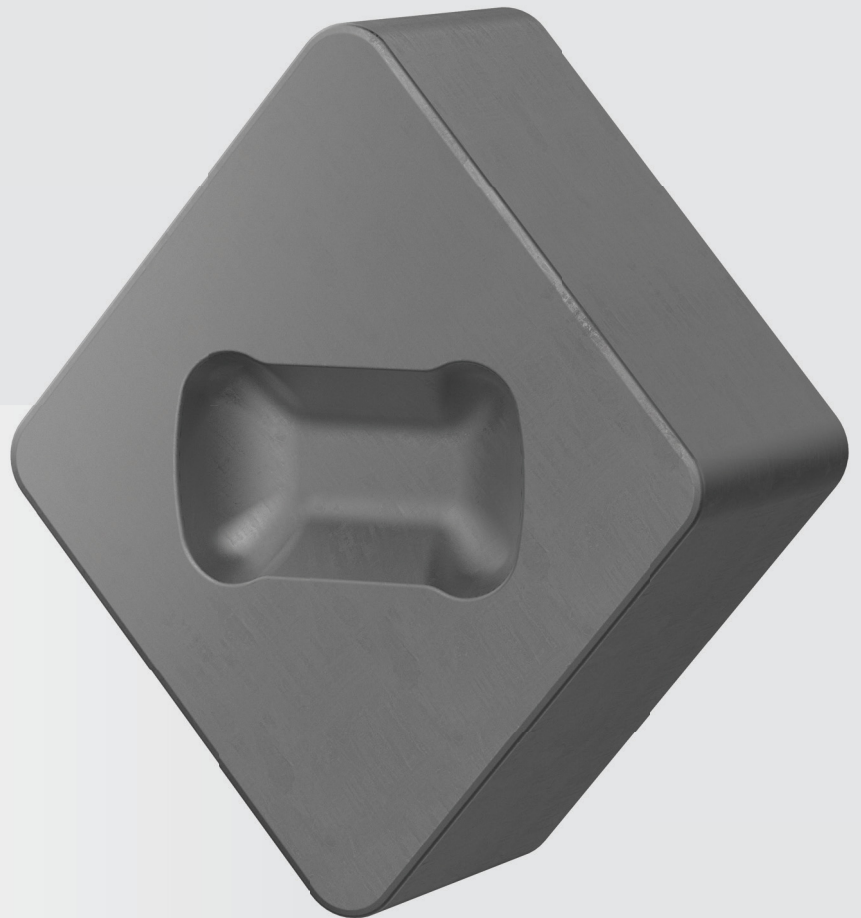
- Hohe Kräfte an der wirken auf die Schneidkante.
- Hohe Wärmekonzentration im Schnittbereich.
- Hohe Schnittgeschwindigkeit kann zum vorzeitigen Standzeitende der Wendeschneidplatte durch plastische Verformung führen.
- Relativ kurze Standzeit.
- Geringe Schnitttiefen sind schwierig.
- Schnelle Kaltverfestigung.
- In der Regel eher abrasiv als hart.

### Fehlersuche und Fehlerbehebung

Problem	Lösung	
<b>Kerbverschleiß</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einstellwinkel des Drehhalters vergrößern.</li> <li>2. Zähere Sorten wie KC5025™ und KY4300™ in -MS-, -MP- und -RP-Geometrien oder Keramiksorten KYS30™/KYS25™ verwenden.</li> <li>3. Schnitttiefe von 0,63mm/0,025" oder größer wählen.</li> <li>4. Die Schnitttiefe sollte größer als die kaltverfestigte Schicht des vorherigen Schneidvorgangs sein (&gt;0,12 mm/0,005").</li> <li>5. Varriende Schnitttiefe beim Eintauchen programmieren.</li> <li>6. Vorschub größer 0,12 mm/0,005 IPR.</li> <li>7. Stabilste Wendeschneidplattenform wählen.</li> <li>8. Wenn möglich, runde Schneidplatten der Hartmetallsorte KCS10B™ oder Keramiksorte KYS30/KYS25 verwenden.</li> <li>9. Bei runden Wendeschneidplatten die Tiefe auf 1/7 des Wendeschneidplattendurchmessers verringern, (z. B. 1,90 mm/0,075" max. Tiefe für 12,7 mm/1/2" IC RNG45).</li> </ol>	 <p>Kerbverschleiß</p>
<b>Aufbauschneide</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schnittgeschwindigkeit erhöhen.</li> <li>2. Sorten KYS30 oder KY4300 verwenden.</li> <li>3. Scharfe PVD-beschichtete Sorten KCS10B mit positiver Spanfläche verwenden.</li> <li>4. Kühlmittel verwenden.</li> </ol>	 <p>Aufbauschneide</p>
<b>Ausbrüche</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MG-MS Geometrie anstelle von MG-FS-Geometrien verwenden.</li> <li>2. Bei unterbrochenem Schnitt Geschwindigkeit beibehalten und Vorschub verringern.</li> <li>3. Zähere Sorte wie KC5025 verwenden.</li> </ol>	 <p>Ausbrüche</p>

# KYK10

## Keramik-Drehsorte für Gusseisen



### Werkstoffe



### Anwendungen



Außendrehen



Plandrehen



Mehrere Richtungen



Fasen



Innendrehen



Innendurchmesser  
Plandrehen

[kennametal.com/KYK10](http://kennametal.com/KYK10)

Die Keramik-Drehsorte KYK10 ist eine leistungsstarke Lösung für Gusseisenmaterialien. Perfekt geeignet für ununterbrochene bis leicht unterbrochene Schnitte.

KYK10 bietet bei der Bearbeitung von Grauguss-Komponenten wie Bremsscheiben oder Schwungrädern hohe Verschleißfestigkeit, Zähigkeit und verbesserte Bruchzähigkeit.

Der neue SiAlON in Keramik-Drehsorte verfügt über eine 30% erhöhtes Schnittgeschwindigkeitsvermögen.

Höchste Produktivität durch maximale Schnittgeschwindigkeiten.

Die verdrehsichere Mulden-Klemmung bietet außergewöhnliche Steifigkeit.

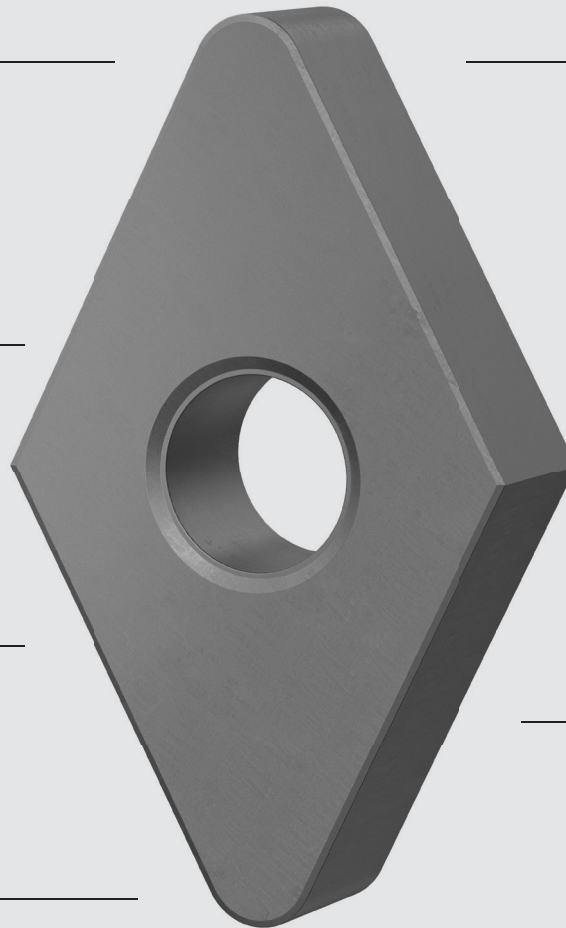
Hervorragend geeignet für Schrupp- und Schlichtarbeiten.

Präzisionsgeschliffene Schneidkörper in G-Toleranz für Schlichtenwendungen.

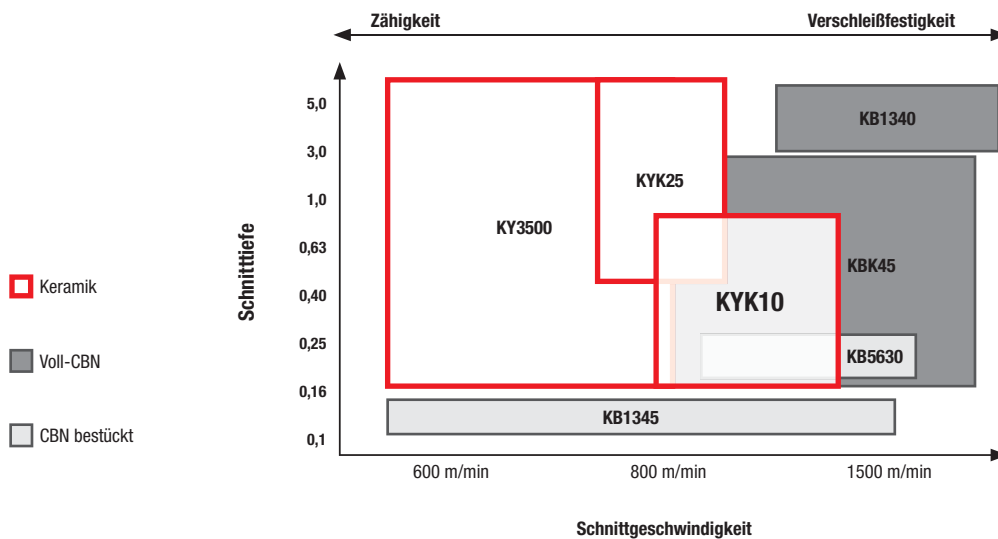
Fertiggepresste Wendeschneidplatten in M-Toleranz zum Schruppen und für die mittlere Bearbeitung.

Die KYK10 Drehsorte zeigt eine hohe chemische Beständigkeit. Hält auch hohen Temperaturen und höheren Geschwindigkeiten stand und gewährleistet so eine längere Standzeit.

Geeignet zur Nass- und Trockenbearbeitung.

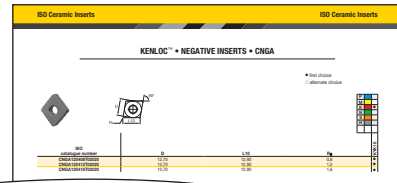


## Gusseisen-Sorten Übersicht



# ISO WENDESCHNEIDPLATTEN • KATALOG-KENNZEICHNUNGSSYSTEM

Jedes Zeichen steht für ein bestimmtes Merkmal dieses Produkts. Verwenden Sie den folgenden Schlüssel und die zugehörigen Skizzen zur Identifizierung der jeweiligen Eigenschaften.

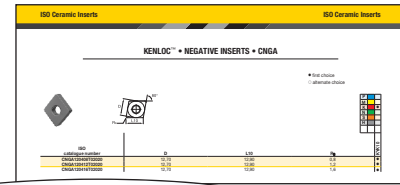


CNGN00408T02020

C	N	G	N	O																																																																																																																																																																																																
Grundform der Wendeschneidplatte	Normalfreiwinkel der Wendeschneidplatte	Toleranzklasse	Merkmale der Wendeschneidplatte	Größe																																																																																																																																																																																																
<p><b>H</b> Sechseck 120°</p>	<p><b>A</b> 3°</p>	<p>Toleranzen gelten vor Schneidkantenpräparation und Beschichtung.</p>	<p><b>N</b> </p> <p><b>R</b> </p> <p><b>F</b> </p> <p><b>A</b> </p> <p><b>M</b> </p> <p><b>G</b> </p> <p><b>W</b> </p> <p><b>T</b> </p> <p><b>Q</b> </p> <p><b>U</b> </p> <p><b>B</b> </p> <p><b>H</b> </p> <p><b>C</b> </p> <p><b>J</b> </p> <p><b>X</b> </p> <p><b>V</b> </p> <p>Spezielle Ausführung</p>	<p>Zeichen für metrische Schneidkantenlänge „L10“</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>„D“ mm</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>R</th> <th>S</th> <th>T</th> <th>V</th> <th>W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>3,97</td><td>S4</td><td>04</td><td>03</td><td>03</td><td>06</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>4,76</td><td>04</td><td>05</td><td>04</td><td>04</td><td>08</td><td>08</td><td>S3</td></tr> <tr><td>5,56</td><td>05</td><td>06</td><td>05</td><td>05</td><td>09</td><td>09</td><td>03</td></tr> <tr><td>6,00</td><td>—</td><td>—</td><td>06</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>6,35</td><td>06</td><td>07</td><td>06</td><td>06</td><td>11</td><td>11</td><td>04</td></tr> <tr><td>7,94</td><td>08</td><td>09</td><td>07</td><td>07</td><td>13</td><td>13</td><td>05</td></tr> <tr><td>8,00</td><td>—</td><td>—</td><td>08</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>9,52</td><td>09</td><td>11</td><td>09</td><td>09</td><td>16</td><td>16</td><td>06</td></tr> <tr><td>10,00</td><td>—</td><td>—</td><td>10</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>11,11</td><td>11</td><td>13</td><td>11</td><td>11</td><td>19</td><td>19</td><td>07</td></tr> <tr><td>12,00</td><td>—</td><td>—</td><td>12</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>12,70</td><td>12</td><td>15</td><td>12</td><td>12</td><td>22</td><td>22</td><td>08</td></tr> <tr><td>14,29</td><td>14</td><td>17</td><td>14</td><td>14</td><td>24</td><td>24</td><td>09</td></tr> <tr><td>15,88</td><td>16</td><td>19</td><td>15</td><td>15</td><td>27</td><td>27</td><td>10</td></tr> <tr><td>16,00</td><td>—</td><td>—</td><td>16</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>17,46</td><td>17</td><td>21</td><td>17</td><td>17</td><td>30</td><td>30</td><td>11</td></tr> <tr><td>19,05</td><td>19</td><td>23</td><td>19</td><td>19</td><td>33</td><td>33</td><td>13</td></tr> <tr><td>20,00</td><td>—</td><td>—</td><td>20</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>22,22</td><td>22</td><td>27</td><td>22</td><td>22</td><td>38</td><td>38</td><td>15</td></tr> <tr><td>25,00</td><td>—</td><td>—</td><td>25</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr><td>25,40</td><td>25</td><td>31</td><td>25</td><td>25</td><td>44</td><td>44</td><td>17</td></tr> <tr><td>31,75</td><td>32</td><td>38</td><td>31</td><td>31</td><td>54</td><td>54</td><td>21</td></tr> <tr><td>32,00</td><td>—</td><td>—</td><td>32</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr> </tbody> </table>	„D“ mm	C	D	R	S	T	V	W	3,97	S4	04	03	03	06	—	—	4,76	04	05	04	04	08	08	S3	5,56	05	06	05	05	09	09	03	6,00	—	—	06	—	—	—	—	6,35	06	07	06	06	11	11	04	7,94	08	09	07	07	13	13	05	8,00	—	—	08	—	—	—	—	9,52	09	11	09	09	16	16	06	10,00	—	—	10	—	—	—	—	11,11	11	13	11	11	19	19	07	12,00	—	—	12	—	—	—	—	12,70	12	15	12	12	22	22	08	14,29	14	17	14	14	24	24	09	15,88	16	19	15	15	27	27	10	16,00	—	—	16	—	—	—	—	17,46	17	21	17	17	30	30	11	19,05	19	23	19	19	33	33	13	20,00	—	—	20	—	—	—	—	22,22	22	27	22	22	38	38	15	25,00	—	—	25	—	—	—	—	25,40	25	31	25	25	44	44	17	31,75	32	38	31	31	54	54	21	32,00	—	—	32	—	—	—	—
„D“ mm	C				D	R	S	T	V	W																																																																																																																																																																																										
3,97	S4	04	03	03	06	—	—																																																																																																																																																																																													
4,76	04	05	04	04	08	08	S3																																																																																																																																																																																													
5,56	05	06	05	05	09	09	03																																																																																																																																																																																													
6,00	—	—	06	—	—	—	—																																																																																																																																																																																													
6,35	06	07	06	06	11	11	04																																																																																																																																																																																													
7,94	08	09	07	07	13	13	05																																																																																																																																																																																													
8,00	—	—	08	—	—	—	—																																																																																																																																																																																													
9,52	09	11	09	09	16	16	06																																																																																																																																																																																													
10,00	—	—	10	—	—	—	—																																																																																																																																																																																													
11,11	11	13	11	11	19	19	07																																																																																																																																																																																													
12,00	—	—	12	—	—	—	—																																																																																																																																																																																													
12,70	12	15	12	12	22	22	08																																																																																																																																																																																													
14,29	14	17	14	14	24	24	09																																																																																																																																																																																													
15,88	16	19	15	15	27	27	10																																																																																																																																																																																													
16,00	—	—	16	—	—	—	—																																																																																																																																																																																													
17,46	17	21	17	17	30	30	11																																																																																																																																																																																													
19,05	19	23	19	19	33	33	13																																																																																																																																																																																													
20,00	—	—	20	—	—	—	—																																																																																																																																																																																													
22,22	22	27	22	22	38	38	15																																																																																																																																																																																													
25,00	—	—	25	—	—	—	—																																																																																																																																																																																													
25,40	25	31	25	25	44	44	17																																																																																																																																																																																													
31,75	32	38	31	31	54	54	21																																																																																																																																																																																													
32,00	—	—	32	—	—	—	—																																																																																																																																																																																													
<p><b>O</b> Achteck 135°</p>	<p><b>B</b> 5°</p>	<p>D = Theoretischer Inkreis-Durchmesser der Wendeschneidplatte</p> <p>S = Dicke</p> <p>B = Siehe nachfolgende Angaben</p>																																																																																																																																																																																																		
<p><b>P</b> Fünfeck 108°</p>	<p><b>C</b> 7°</p>																																																																																																																																																																																																			
<p><b>R</b> Rund—</p>	<p><b>D</b> 15°</p>	<p><b>E</b> 20°</p>																																																																																																																																																																																																		
<p><b>S</b> Quadrat 90°</p>	<p><b>E</b> 20°</p>																																																																																																																																																																																																			
<p><b>T</b> Dreieck 60°</p>	<p><b>F</b> 25°</p>	<p><b>G</b> 30°</p>																																																																																																																																																																																																		
<p><b>C</b> Rhombus 80°</p> <p><b>D</b> 55°</p> <p><b>E</b> 75°</p> <p><b>M</b> 86°</p> <p><b>V</b> 35°</p>	<p><b>G</b> 30°</p>																																																																																																																																																																																																			
<p><b>W</b> Dreieck 80° mit vergrößerten Eckenwinkeln</p>	<p><b>N</b> 0°</p>	<p><b>L</b> Rechteck 90°</p>																																																																																																																																																																																																		
<p><b>L</b> Rechteck 90°</p>	<p><b>P</b> 11°</p>																																																																																																																																																																																																			
<p><b>A</b> Parallelogramm 85°</p> <p><b>B</b> 82°</p> <p><b>N/K</b> 55°</p>	<p><b>O</b> Für andere Freiwinkel, die weitere Beschreibungen erfordern</p>																																																																																																																																																																																																			

# ISO WENDESCHNEIDPLATTEN • KATALOG-KENNZEICHNUNGSSYSTEM

(Fortsetzung)



CNGN00408T020

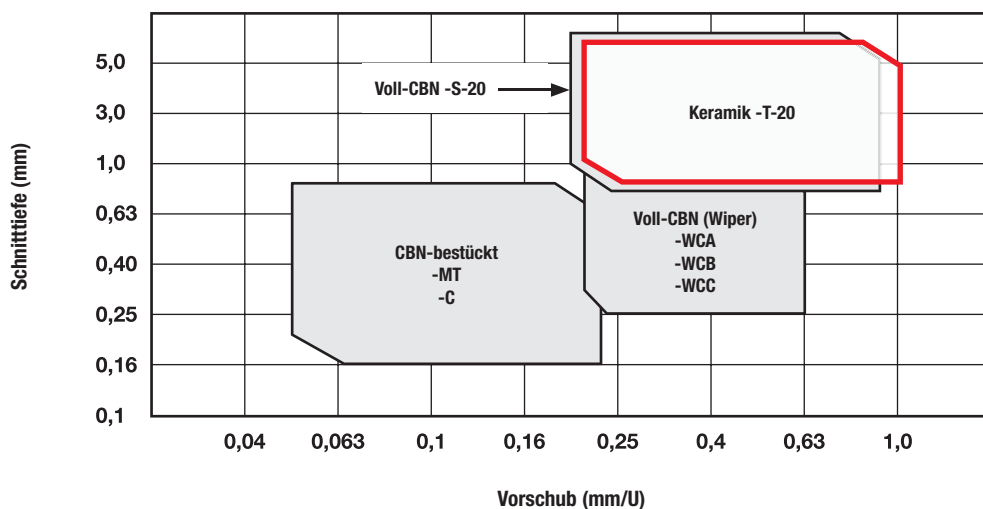
<b>04</b>	<b>08</b>		<b>T</b>	<b>020</b>	<b>20</b>																																																																																														
Dicke „S“	Ecken- radius „Rε“	Schnei- drichtung der Wende- schneidplatte <i>(optional)</i>	Schneidkante <i>(optional)</i>	Breite der negativen Fase <i>(optional)</i>	Winkel der negativen Fase <i>(optional)</i>	Segment- Ausführung <i>(optional)</i>	Spanform- geometrie <i>(optional)</i>																																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Symbol</th> <th>Dicke</th> </tr> <tr> <th>mm</th> <th>mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>—</td><td>0,79</td></tr> <tr><td>T0</td><td>1,00</td></tr> <tr><td>01</td><td>11,59</td></tr> <tr><td>T1</td><td>1,98</td></tr> <tr><td>02</td><td>2,38</td></tr> <tr><td>03</td><td>3,18</td></tr> <tr><td>T3</td><td>3,97</td></tr> <tr><td>04</td><td>4,76</td></tr> <tr><td>05</td><td>5,56</td></tr> <tr><td>06</td><td>6,35</td></tr> <tr><td>07</td><td>7,94</td></tr> <tr><td>09</td><td>9,52</td></tr> <tr><td>11</td><td>11,11</td></tr> <tr><td>12</td><td>12,70</td></tr> </tbody> </table>	Symbol	Dicke	mm	mm	—	0,79	T0	1,00	01	11,59	T1	1,98	02	2,38	03	3,18	T3	3,97	04	4,76	05	5,56	06	6,35	07	7,94	09	9,52	11	11,11	12	12,70	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Symbol</th> <th>Ecken- radius</th> </tr> <tr> <th>mm</th> <th>mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>X0</td><td>0,4</td></tr> <tr><td>01</td><td>0,1</td></tr> <tr><td>02</td><td>0,2</td></tr> <tr><td>04</td><td>0,4</td></tr> <tr><td>08</td><td>0,8</td></tr> <tr><td>12</td><td>1,2</td></tr> <tr><td>16</td><td>1,6</td></tr> <tr><td>20</td><td>2,0</td></tr> <tr><td>24</td><td>2,4</td></tr> <tr><td>28</td><td>2,8</td></tr> <tr><td>32</td><td>3,2</td></tr> <tr><td>00</td><td>runde Wende- schneid- platte</td></tr> <tr><td>M0</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Symbol	Ecken- radius	mm	mm	X0	0,4	01	0,1	02	0,2	04	0,4	08	0,8	12	1,2	16	1,6	20	2,0	24	2,4	28	2,8	32	3,2	00	runde Wende- schneid- platte	M0		<p>R = Recht- sausführung</p> <p>L = Link- sausführung</p> <p>N = Neutral</p>	<p>F* </p> <p>Scharf</p> <p>E </p> <p>Verrundet</p> <p>T* </p> <p>Gefast</p> <p>S* </p> <p>Gefast und verrundet</p> <p>K </p> <p>Doppelt gefast</p> <p>P </p> <p>Doppelt gefast und verrundet</p> <p>* Auch als Breit- schicht-Ausführung (Wiper) verfügbar</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Symbol</th> <th>Größe</th> </tr> <tr> <th>ISO</th> <th>mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>010</td><td>0,01</td></tr> <tr><td>020</td><td>0,2</td></tr> </tbody> </table>	Symbol	Größe	ISO	mm	010	0,01	020	0,2	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Symbol</th> <th>Größe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>10</td><td>10°</td></tr> <tr><td>15</td><td>15°</td></tr> <tr><td>20</td><td>20°</td></tr> <tr><td>25</td><td>25°</td></tr> <tr><td>30</td><td>30°</td></tr> </tbody> </table>	Symbol	Größe	10	10°	15	15°	20	20°	25	25°	30	30°	<p>FW = Schichten mit Breitschichtfase (Wiper)</p> <p>MW = Mittlere Bearbeitung mit Breitschichtfase (Wiper)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Symbol</th> <th>Nutzung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td>Komplette Schneide</td></tr> <tr><td>M</td><td>Kleine Schneide</td></tr> <tr><td>MT</td><td>Mehrere kleine Schneiden</td></tr> <tr><td>ST</td><td>Einzelnes Segment</td></tr> </tbody> </table>	Symbol	Nutzung	C	Komplette Schneide	M	Kleine Schneide	MT	Mehrere kleine Schneiden	ST	Einzelnes Segment
Symbol	Dicke																																																																																																		
mm	mm																																																																																																		
—	0,79																																																																																																		
T0	1,00																																																																																																		
01	11,59																																																																																																		
T1	1,98																																																																																																		
02	2,38																																																																																																		
03	3,18																																																																																																		
T3	3,97																																																																																																		
04	4,76																																																																																																		
05	5,56																																																																																																		
06	6,35																																																																																																		
07	7,94																																																																																																		
09	9,52																																																																																																		
11	11,11																																																																																																		
12	12,70																																																																																																		
Symbol	Ecken- radius																																																																																																		
mm	mm																																																																																																		
X0	0,4																																																																																																		
01	0,1																																																																																																		
02	0,2																																																																																																		
04	0,4																																																																																																		
08	0,8																																																																																																		
12	1,2																																																																																																		
16	1,6																																																																																																		
20	2,0																																																																																																		
24	2,4																																																																																																		
28	2,8																																																																																																		
32	3,2																																																																																																		
00	runde Wende- schneid- platte																																																																																																		
M0																																																																																																			
Symbol	Größe																																																																																																		
ISO	mm																																																																																																		
010	0,01																																																																																																		
020	0,2																																																																																																		
Symbol	Größe																																																																																																		
10	10°																																																																																																		
15	15°																																																																																																		
20	20°																																																																																																		
25	25°																																																																																																		
30	30°																																																																																																		
Symbol	Nutzung																																																																																																		
C	Komplette Schneide																																																																																																		
M	Kleine Schneide																																																																																																		
MT	Mehrere kleine Schneiden																																																																																																		
ST	Einzelnes Segment																																																																																																		

„D“ mm	± Toleranz bei „D“				„D“ mm	± Toleranz bei „B“			
	Toleranzklasse M		Toleranzklasse U			Toleranzklasse M		Toleranzklasse U	
	Formen S, T, C, R, & W	Form D	Form V	Formen S, T, & C		Formen S, T, C, R, & W	Form D	Form V	Formen S, T, & C
3,97	0,05	—	—	—	3,97	0,08	—	—	—
4,76	0,05	—	—	0,08	4,76	0,08	—	—	0,13
5,56	0,05	0,05	0,05	0,08	5,56	0,08	0,11	—	0,13
6,35	0,05	0,05	0,05	0,08	6,35	0,08	0,11	—	0,13
7,94	0,05	0,05	0,05	0,08	7,94	0,08	0,11	—	0,13
9,52	0,05	0,05	0,05	0,08	9,52	0,08	0,11	0,18	0,13
11,11	0,08	0,08	0,08	0,13	11,11	0,13	0,15	—	—
12,70	0,08	0,08	0,08	0,13	12,70	0,13	0,15	0,25	0,20
14,29	0,08	0,08	0,08	0,13	14,29	0,13	0,15	—	—
15,88	0,10	0,10	0,10	0,18	15,88	0,15	0,18	—	0,27
17,46	0,10	0,10	0,10	0,18	17,46	0,15	0,18	—	0,27
19,05	0,10	0,10	0,10	0,18	19,05	0,15	0,18	—	0,27
22,22	0,13	—	—	0,25	22,22	0,15	—	—	0,38
25,40	0,13	—	—	0,25	25,40	0,18	—	—	0,38
31,75	0,15	—	—	0,25	31,75	0,20	—	—	0,38





GUSSEISEN • ANWENDUNGSDATEN • VORSCHUB

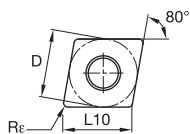
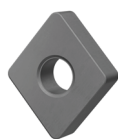


GUSSEISEN • ANWENDUNGSDATEN • SCHNITTGESCHWINDIGKEIT

Werkstoff- gruppe	Sorte	Schnittgeschwindigkeit – m/min													Startwerte	
		60	180	305	430	550	675	800	920	1040	1160	1290	1.400	1530		
K1	KY3500														m/min	700
	KYK25														m/min	700
	KYK10														m/min	800
	KBK45														m/min	1.000
	KB1340														m/min	1.000
	KB5630														m/min	800
	KB1345														m/min	800

### KENLOC™ • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • CNGA

- Erste Wahl
- Alternative



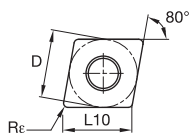
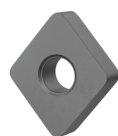
P	■
M	■
K	●
N	■
S	■
H	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	
CNGA120408T02020	12,70	12,90	0,8	●
CNGA120412T02020	12,70	12,90	1,2	●
CNGA120416T02020	12,70	12,90	1,6	●

KYK10

### KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • CNGA-FW

- Erste Wahl
- Alternative



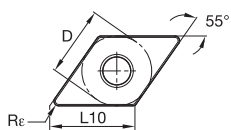
P	■
M	■
K	●
N	■
S	■
H	■

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	
CNGA120412T01020FW	12,70	12,90	1,2	●

KYK10

### KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • DNGA

- Erste Wahl
- Alternative



P	■
M	■
K	●
N	■
S	■
H	■

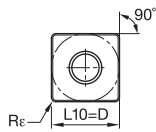
ISO-Katalognummer	D	L10	Re	
DNGA150416T02020	12,70	15,50	1,6	●

KYK10

44	45	34-35	48

**KENLOC™ • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • SNGA**

- Erste Wahl
- Alternative

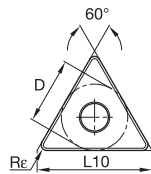
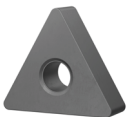


P	■	
M	■	
K	■	●
N	■	
S	■	
H	■	

ISO-Katalognummer	D	L10	R <sub>ε</sub>	● KYK10
SNGA120408T02020	12,70	12,70	0,8	

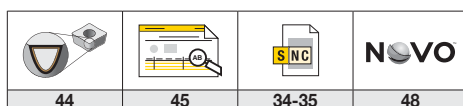
**KENLOC • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • TNGA**

- Erste Wahl
- Alternative

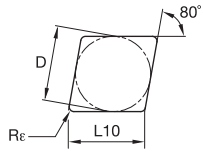
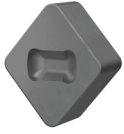


P	■	
M	■	
K	■	●
N	■	
S	■	
H	■	

ISO-Katalognummer	D	L10	R <sub>ε</sub>	● KYK10
TNGA160408T02020	9,53	16,50	0,8	



**KENDEX™ • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • CNGX**



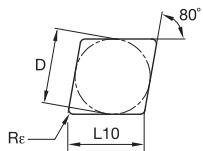
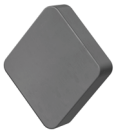
- Erste Wahl
- Alternative

P	■
M	■
K	●
N	■
S	■
H	■
	■

KYK10

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	
CNGX120712T02020	12,70	12,90	1,2	●
CNGX120716T02020	12,70	12,90	1,6	●

**KENDEX • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • CNMN**



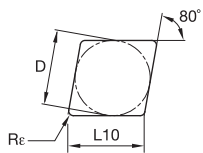
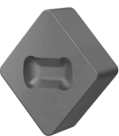
- Erste Wahl
- Alternative

P	■
M	■
K	●
N	■
S	■
H	■
	■

KYK10

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	
CNMN120412T02020	12,70	12,90	1,2	●
CNMN120416T02020	12,70	12,90	1,6	●

**KENDEX • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • CNMX**



- Erste Wahl
- Alternative

P	■
M	■
K	●
N	■
S	■
H	■
	■

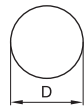
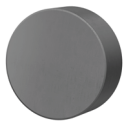
KYK10

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	
CNMX120712T02020	12,70	12,90	1,2	●
CNMX120716T02020	12,70	12,90	1,6	●

44	45	34-35	48

**KENDEX™ • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • RNGN**

- Erste Wahl
- Alternative

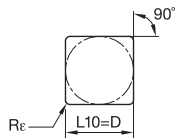
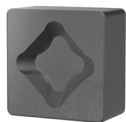


P	Blue	
M	Yellow	
K	Red	●
N	Green	
S	Orange	
H	Grey	

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	KYK10
RNGN120400T02020	12,70	—	—	●

**KENDEX • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • SNGX**

- Erste Wahl
- Alternative

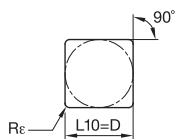


P	Blue	
M	Yellow	
K	Red	●
N	Green	
S	Orange	
H	Grey	

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	KYK10
SNGX120712T02020	12,70	12,70	1,2	●
SNGX120716T02020	12,70	12,70	1,6	●
SNGX150724T02020	15,88	15,88	2,4	●

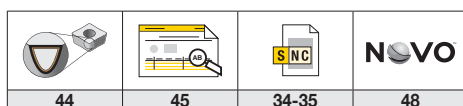
**KENDEX • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • SNMN**

- Erste Wahl
- Alternative

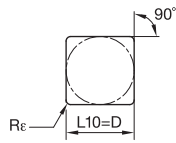


P	Blue	
M	Yellow	
K	Red	●
N	Green	
S	Orange	
H	Grey	

ISO-Katalognummer	D	L10	Re	KYK10
SNMN120412T02020	12,70	12,70	1,2	●
SNMN120416T02020	12,70	12,70	1,6	●



**KENDEX™ • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • SNMX**



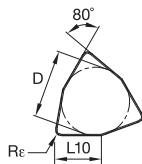
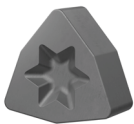
- Erste Wahl
- Alternative

P	■	
M	■	
K	■	●
N	■	
S	■	
H	■	

KYK10

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	
SNMX120712T02020	12,70	12,70	1,2	●
SNMX120716T02020	12,70	12,70	1,6	●

**KENDEX • NEGATIVE WENDESCHNEIDPLATTEN • WNGX**

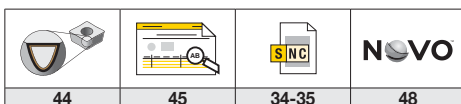


- Erste Wahl
- Alternative

P	■	
M	■	
K	■	●
N	■	
S	■	
H	■	

KYK10

ISO-Katalognummer	D	L10	Rε	
WNGX080712T02020	12,70	8,69	1,2	●



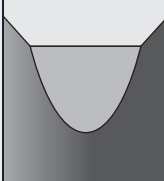
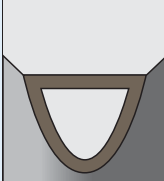
44

45

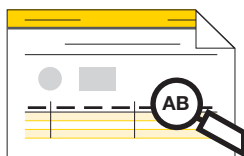
34-35

48

## DREHEN

Beschichtung		Sortenbeschreibung	Verschleißfestigkeit ← → Zähigkeit														
			05	10	15	20	25	30	35	40	45						
KYK10		Zusammensetzung: Eine weiterentwickelte SiAlON Keramiksorte. Anwendung: Bietet maximale Verschleißfestigkeit. Geeignet für das Hochgeschwindigkeits-Drehen im glatten Schnitt in Grauguss, auch bei verzünderten Oberflächen. Kann bei unterschiedlicher Gusseisen-Zerspanbarkeit verwendet werden.															
				K													
KCS10B		Zusammensetzung: PVD-AlTiN-Beschichtung mit einer sehr glatten Beschichtungsoberfläche und einem extrem harten, verschleißfesten, feinkörnigen Hartmetallsubstrat. Anwendung: Die Sorte KCS10B™ ist ideal für mittlere Bearbeitungs- und Schichtvorgänge von hochwarmfesten Legierungen auf Nickel-, Kobalt- und Eisenbasis. Das extrem harte, verschleißfeste Hartmetallsorte ermöglicht längere Werkzeugstandzeiten, während das ultrafeine Hartmetallsubstrat und die glattere Beschichtung die Reibung verringert.															
				S													

## SCHLÜSSEL FÜR SPALTENÜBERSCHRIFTEN IN PRODUKTTABELLEN



Sie haben vielleicht bemerkt, dass sich das Erscheinungsbild unserer Produkt- und Spezifikationstabellen leicht verändert hat. In diesem Katalog führt Kennametal eine Reihe von Kurzcodes ein, um die Lesbarkeit von Tabellen und Zeichnungen zu verbessern. Diese Codes ersetzen Volltextbeschreibungen. Die vollständige Liste der Codes und deren Beschreibungen finden Sie hier.

Kurzbezeichnung	Volltextbeschreibung
D	Schneidkörper: Innkreis
L10	Schneidkantenlänge
M	Schneidkörper-Prüfmaß
Re	Eckenradius
S	Schneidkörper Dicke

<b>P</b>	Stahl
<b>M</b>	Nicht rostender Stahl
<b>K</b>	Gusseisen

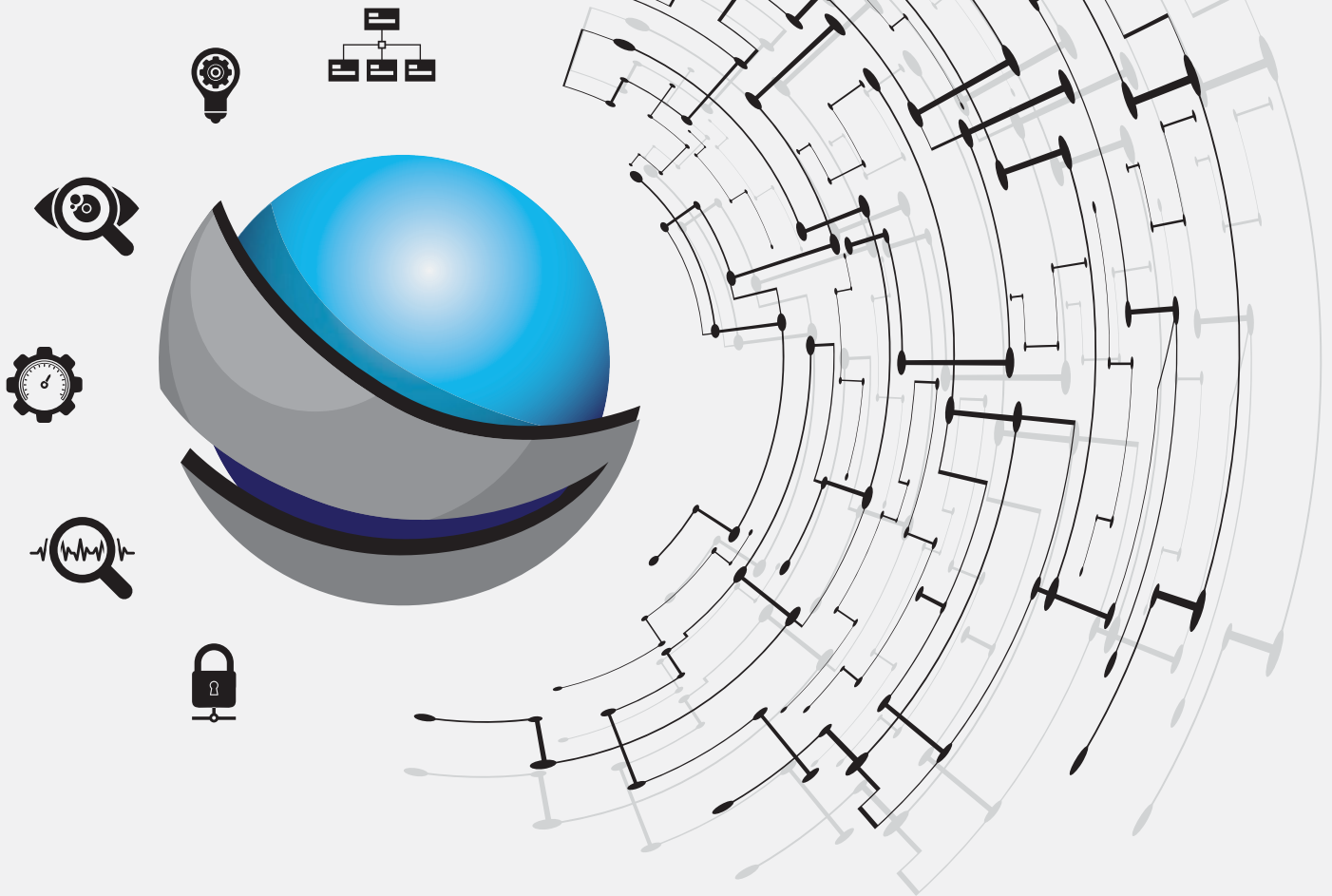
<b>N</b>	NE-Metalle
<b>S</b>	Hochwarmfeste Legierungen

<b>H</b>	Gehärtete Werkstoffe
<b>C</b>	Verbundwerkstoffe (CFRP)

Werkstoffgruppe	Beschreibung	Inhalt	Zugfestigkeit RM (MPa)*	Härte (HB)	Härte (HRC)	Werkstoff Anzahl
<b>P0</b>	Kohlenstoffarme Stähle, langspanend	C <0,25 %	<530	<125	–	–
<b>P1</b>	Kohlenstoffarme Stähle, kurzspanend, leicht zerspanbar	C <0,25 %	<530	<125	–	C15, Ck22, ST37-2, S235JR, 9SMnPb28, GS38
<b>P2</b>	Stähle mit mittlerem und hohem Kohlenstoffgehalt	C >0,25 %	>530	<220	<25	ST52, S355JR, C35, GS60, Cf53
<b>P3</b>	Legierte Stähle und Werkzeugstähle	C >0,25 %	600–850	<330	<35	16MnCr5, Ck45, 21CrMoV5-7, 38SMn28
<b>P4</b>	Legierte Stähle und Werkzeugstähle	C >0,25 %	850–1400	340–450	35–48	100Cr6, 30CrNiMo8, 42CrMo4, C70W2, S6525, X120Mn12
<b>P5</b>	Ferritische, martensitische und nicht rostende PH-Stähle	–	600–900	<330	<35	100Cr6, 30CrNiMo8, 42CrMo4, C70W2, S6525, X120Mn12
<b>P6</b>	Hochfeste ferritische, martensitische und PH-Edelstähle	–	900–1350	350–450	35–48	X102CrMo17, G-X120Cr29
<b>M1</b>	Austenitischer, nicht rostender Stahl	–	<600	130–200	–	X5CrNi 18 10, X2CrNiMo 17 13 2, G-X25CrNiSi18 9, X15CrNiSi 20 12
<b>M2</b>	Hochfeste austenitische, nicht rostende Stähle und Edelstahlguss	–	600–800	150–230	<25	X2CrNiMo 13 4, X5NiCr 32 21, X5CrNiNb 18 10, G-X15CrNi 25-20
<b>M3</b>	Duplex-Edelstahl	–	<800	135–275	<30	X8CrNiMo27 5, X2CrNiMoN22 5 3, X20CrNiSi25 4, G-X40CrNiSi27 4
<b>K1</b>	Grauguss	–	125–500	120–290	<32	GG15, GG25, GG30, GG40, GTW40
<b>K2</b>	Duktiles Gusseisen (Sphäroguss) mit niedriger bis mittlerer Festigkeit und Vermikularguss	–	<600	130–260	<28	GGG40, GTS35
<b>K3</b>	Hochfeste Gusseisen und bainitisches Gusseisen mit Kugelgraphit (ADI)	–	>600	180–350	<43	GGG60, GTW55, GTS65
<b>N1</b>	Aluminium-Knetlegierungen	–	–	–	–	AlMg1, Al99.5, AlCuMg1, AlCuBiPb, AlMgSi1, AlMgSiPb
<b>N2</b>	Aluminiumlegierungen mit geringem Siliziumgehalt und Magnesiumlegierungen	Si-Gehalt <12,2 %	–	–	–	GAISIcU4, GDAISI10Mg
<b>N3</b>	Aluminiumlegierungen mit hohem Siliziumgehalt und Magnesiumlegierungen	Si-Gehalt >12,2 %	–	–	–	G-ALSi12, G-ALSi17Cu4, G-ALSi21CuNiMg
<b>N4</b>	Kupfer-, Messing- und Zink-Basis mit einem Zerspanbarkeitsindex von 70 bis–100	–	–	–	–	CuZn40, Ms60, G-CuSn5ZnPb, CuZn37, CuSi3Mn
<b>N5</b>	Nylon, Kunststoffe, Gummi, Phenole und Glasfaser	–	–	–	–	Lexan®, Hostalen™, Polystyrol, Makrolon
<b>N6</b>	Kohlefaser- und Graphit-Verbundwerkstoffe, CFRP	–	–	–	–	CFK, GFK
<b>N7</b>	Metall-Matrix-Verbundwerkstoff (MMC)	–	–	–	–	–
<b>S1</b>	Warmfeste Legierungen auf Eisenbasis	–	500–1200	160–260	25–48	X1NiCrMoCu32 28 7, X12NiCrSi36 16, X5NiCrAlTi31 20, X40CoCrNi20 20
<b>S2</b>	Warmfeste Legierungen auf Kobaltbasis	–	1000–1450	250–450	25–48	Haynes® 188, Stellite® 6,21,31
<b>S3</b>	Warmfeste Legierungen auf Nickelbasis	–	600–1700	160–450	<48	INCONEL® 690, INCONEL 625, Hastelloy®, NIMONIC® 75
<b>S4</b>	Titan und Titanlegierungen	–	900–1600	300–400	33–48	Ti1, TiAl5Sn2, TiAl6V4, TiAl4Mo4Sn2
<b>H1</b>	Gehärtete Werkstoffe	–	–	–	44–48	GX260NiCr42, GX330NiCr42, GX300CrNiSi952, GX300CrMo153, Hardox® 400
<b>H2</b>	Gehärtete Werkstoffe	–	–	–	48–55	–
<b>H3</b>	Gehärtete Werkstoffe	–	–	–	56–60	–
<b>H4</b>	Gehärtete Werkstoffe	–	–	–	>60	–
<b>C1</b>	CFRP, CFRP/CFRP	–	–	–	–	–
<b>C2</b>	CFRP/NE-Metalle	–	–	–	–	–
<b>C3</b>	CFRP/Warmfest	–	–	–	–	–
<b>C4</b>	CFRP/Edelstahl	–	–	–	–	–
<b>C5</b>	CFRP/NE-Metalle/Warmfest	–	–	–	–	–



# NOVO™



**Digitaler Zugriff auf Produktdaten und Know-How  
um Systeme und Prozesse in der Fertigung  
miteinander zu verbinden.**

---

BESUCHEN SIE NOCH HEUTE [KENNAMETAL.COM/NOVO](http://KENNAMETAL.COM/NOVO) UND  
LADEN SIE NOVO GRATIS HERUNTER.

# SICHERHEIT BEI DER METALLZERSPANUNG

## WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Lesen Sie bitte diesen Abschnitt, bevor Sie die Produkte in diesem Katalog verwenden!

### Gefährdung durch Spanflug und Absplitterungen:

Moderne Metallbearbeitungstechniken arbeiten mit hohen Spindel- und Fräserdrehzahlen sowie hohen Temperaturen und Schnittkräften. Heiße Metallspäne können sich während der Metallbearbeitung vom Werkstück lösen. Obwohl moderne Schneidwerkzeuge so ausgelegt und gefertigt sind, dass sie den Schnittkräften und Temperaturen standhalten, können diese manchmal splintern, insbesondere wenn diese Überbeanspruchung, schweren Stoßbelastungen oder anderen Formen des falschen Gebrauchs ausgesetzt werden.

Beachten Sie Folgendes, um Verletzungen zu vermeiden:

- Tragen Sie immer Ihre persönliche Schutzausrüstung einschließlich Schutzbrille, wenn Sie mit Metallbearbeitungsmaschinen oder in deren Nähe arbeiten.
- Stellen Sie immer sicher, dass alle Maschinenabdeckungen angebracht sind.

### Gefahren durch Einatmen und Hautkontakt:

Beim Schleifen von Hartmetall oder anderen fortschrittlichen Schneidwerkstoffen entsteht Staub oder Sprühnebel, der Metallpartikel enthält. Das Einatmen dieses Staubs oder Sprühnebels – insbesondere über einen längeren Zeitraum – kann zu vorübergehenden oder permanenten Lungenerkrankungen führen oder vorhandene Erkrankungen verschlimmern. Der Kontakt mit Staub oder Sprühnebel kann Augen, Haut oder Schleimhäute reizen und eventuell bestehende Hautkrankheiten verschlimmern.

Beachten Sie Folgendes, um Verletzungen zu vermeiden:

- Tragen Sie beim Schleifen immer Atemschutz und Schutzbrille.
- Sorgen Sie für eine ordnungsgemäße Absauganlage, fangen Sie Staub, Sprühnebel oder Schlamm, der beim Schleifen entsteht, auf, und entsorgen Sie diesen.
- Vermeiden Sie Hautkontakt mit Staub oder Sprühnebel.

Weitere Informationen entnehmen Sie dem Sicherheitsdatenblatt, das Ihnen von Kennametal zur Verfügung gestellt wird, und konsultieren Sie die allgemeinen Sicherheits- und Gesundheitsbestimmungen, Teil 1910, Titel 29, der Bundesgesetzsammlung.

Diese Sicherheitsanweisungen stellen allgemeine Richtlinien dar. In der spanenden Fertigung spielen viele Variablen eine Rolle. Es ist daher nahezu unmöglich, jede spezielle Situation abzudecken. Die in diesem Katalog enthaltenen technischen Informationen und Empfehlungen für die Zerspanungspraxis finden eventuell keine Anwendung auf Ihre spezielle Bearbeitung. Weitere Informationen finden Sie in Kennametals Broschüre zur Metallzerspanungssicherheit, die kostenlos bei Kennametal erhältlich ist (Tel. +1 724 539 5747 oder Fax +1 724 539 5439). Bei Anfragen zur Produktsicherheit oder zum Umweltschutz wenden Sie sich bitte telefonisch unter +1 724 539 5066 oder per Fax unter +1 724 539 5372 an unser Corporate Environmental Health and Safety Office.

*Kennametal, das stilisierte K, K-LOCK, KC5025, KCS10B, KENDEX, KENLOC, KY4300, KYS25, KYS30, NOVO, Stellite und TOP NOTCH sind Marken von Kennametal, Inc. und werden hierin als solche verwendet. Das Fehlen eines Produkt- oder Dienstleistungsnamens oder Logos in dieser Auflistung stellt keinen Verzicht auf die Rechte an der Marke oder sonstigem geistigen Eigentum im Zusammenhang mit der Bezeichnung oder dem Logo durch Kennametal dar.*

*Android™ ist eine eingetragene Marke von Google Inc.*

*App Store® ist eine eingetragene Marke von Apple Inc. in den USA und in anderen Ländern.*

*Astroloy™ ist eine Marke der Svedala Industries, Inc. Corporation.*

*Centralloy® ist eine eingetragene Marke von Schmidt + Clemens GmbH.*

*Discoloy™ ist eine Marke der Westinghouse Electric Corporation.*

*Google Play™ ist eine Marke von Google Inc.*

*Hardox® ist eine eingetragene Marke von SSAB Technology AB Corporation.*

*Hastelloy® und Haynes® sind eingetragene Marken von Haynes International, Inc. Corporation*

*Hostalen™ ist eine Marke der Hoechst GmbH.*

*INCOLOY®, INCONEL®, MONEL®, NIMONIC®, und UDIMET® sind eingetragene Marken der Special Metals Corporation.*

*INVAR® ist eine eingetragene Marke der Inphyl Alloys Joint Stock Company.*

*Lexan® ist eine eingetragene Marke der Sabic Innovative Plastics IP B.V. Company.*

*Polystyrol® ist eine eingetragene Marke der BASF SE.*

*VascoMax® ist eine eingetragene Marke von Allegheny Technologies, Inc.*

*Waspaloy® ist eine eingetragene Marke der United Technologies Corporation.*

©2021 Kennametal Inc. Alle Rechte vorbehalten.





# INNOVATIONEN

## ZENTRALE

### **Kennametal Inc.**

525 William Penn Place | Suite 3300  
Pittsburgh, PA 15219  
Tel: 1 800 446 7738  
ftmill.service@kennametal.com

## EUROPA ZENTRALE

### **Kennametal Europe GmbH**

Rheingoldstrasse 50  
CH 8212 Neuhausen am Rheinfall  
Schweiz  
Tel: +41 52 6750 100  
neuhausen.info@kennametal.com

## ASIEN-PAZIFIK ZENTRALE

### **Kennametal Singapore Pte. Ltd.**

3A International Business Park  
Unit #01-02/03/05, ICON@IBP  
Singapore 609935  
Tel: +65 6265 9222  
k-sg.sales@kennametal.com

## INDIEN ZENTRALE

### **Kennametal India Limited**

CIN: L27109KA1964PLC001546  
8/9th Mile, Tumkur Road  
Bangalore - 560 073  
Tel: +91 080 22198444 oder +91 080 43281444  
bangalore.information@kennametal.com