

Moderne Schneidstoffe

Als Wendeschneidplatten mit negativer und positiver Grundform erhältlich

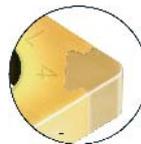
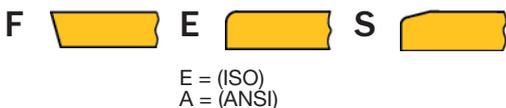
Wendeschneidplatten aus Keramik und kubischem Bornitrid für die Bearbeitung von Gusseisen, warmfeste Superlegierungen, gehärtete Werkstoffe und polykristalliner Diamant für NE-Werkstückstoffe



Keramik

Erhältlich als Wendeschneidplatten mit negativer und positiver Grundform. Die Keramiksarten-Serie umfasst Sorten für Guss, warmfeste Superlegierungen und gehärtete Werkstückstoffe.

Keramikplatten sind erhältlich in unterschiedlichen Schneidkantenausführungen für verschiedenste Anforderungen.



MCI

Kubisches Bornitrid (CBN)

Als Wendeplatten mit negativer und positiver Grundform erhältlich. Die CBN-Sortenserie besteht aus unterschiedlichen CBN-Zusammensetzungen für die Bearbeitung von gehärteten Stählen, Gusseisen und Pulvermetallen.

Wendeschneidplatten sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich

- mehrschneidige Wendeschneidplatten (MCI) - Safe Lok
- einschneidige Wendeschneidplatten
- mehrschneidige Wendeplatten

Polykristalliner Diamant (PKD)

Erhältlich als Wendeschneidplatten mit positiver Grundform für die produktive Bearbeitung von NE-Werkstückstoffen. Wendeschneidplatten erhältlich als

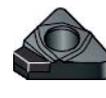
- Wendeschneidplatten mit Einfachschneide
- Diamantbeschichtetes Hartmetall



151.2-EG



151.2-E-P



Andere Bearbeitungsbereiche

- Abstechen & Einstechen: Keramik, CBN- und PKD-Schneidplatten erhältlich, siehe Kapitel B.
- Gewindedrehen: Als Teilprofil in CBN erhältlich, siehe Kapitel C.

Wiper Technologie

Lieferbar für Wendeschneidplatten aus Keramik und Bornitrid, Die Produktivitätssteigerer von Sandvik Coromant.

- Doppelter Vorschub – Gleiche Oberflächengüte
- Gleicher Vorschub - Doppelt so hohe Oberflächengüte



ISO Anwendungsbereiche:

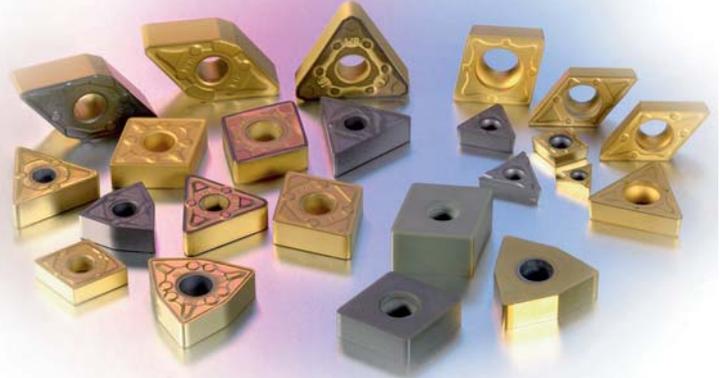


Produktivität beim Drehen

Wiper-Technologie für Bearbeitung mit hohen Vorschüben

Die Vorschubrate mit Wiper-Wendeschneidplatten zu erhöhen ist eine der effektivsten Methoden, die Produktivität beim Drehen zu steigern.

Die Entwicklung der Wiper-Wendeplatten von Sandvik Coromant begann vor vielen Jahren mit den T-MAX P Hartmetall-Wendeplatten. Heute umfasst das Wiper-Programm negative wie positive Wendeschneidplatten. Die Keramik-, CBN- und Hartmetall-Schneidplatten können sowohl zur Innen- als auch zur Außenbearbeitung, zum Abstechen und zum Einstechen verwendet werden.



Erspart Schleifbearbeitung

Wiperplatten sorgen für eine ausgezeichnete Oberflächengüte, viele Schleifbearbeitungen können so entfallen. Insbesondere, weil die erzielte Werkstückqualität und Rundheit mit Wiper-Wendeschneidplatten im Vergleich zum Schleifen deutlich besser ist.

Beim Drehen hängt die Bearbeitungszeit ganz wesentlich vom Vorschub ab. Kann der Vorschub verdoppelt werden, halbiert sich die Zerspanungszeit. So können fast doppelt so viel Werkstücke in derselben Zeit hergestellt werden.

Die spezielle Ausführung des Eckenradius einer Wiperplatte erlaubt es, höhere Vorschübe anzuwenden, ohne dabei die Qualität der Oberfläche zu gefährden.

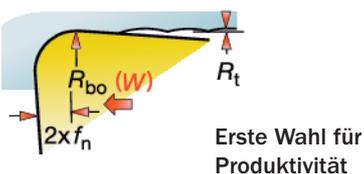
Eine neue erste Wahl

-WMX ist die neue erste Wahl unter den Wiper-Geometrien zur Drehbearbeitung mit negativen Wendeschneidplatten. Sie verfügt über ausgezeichnete Spanbrücheigenschaften sowie ein hohes Zerspanungspotenzial im Vergleich zu bestehenden Wiperplatten und weist eine verbesserte Schneidwirkung in einem breiten Anwendungsbereich auf.

Die -WMX Geometrie steigert die Vorschübe und Oberflächengüte weit über das Maß, das mit heutigen Wiper-Wendeplatten möglich ist. Sie ist für einen breiten Anwendungsbereich die Wiper-Wendeplatte der ersten Wahl und bietet maximale Produktivität und Vielseitigkeit. Bei veränderten Bearbeitungsbedingungen stehen außerdem produktive Wiper-Alternativen zur Verfügung.

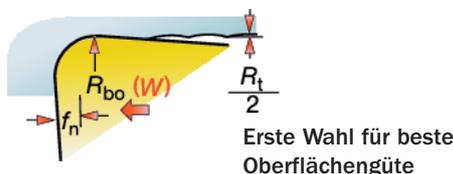
Wiper Radius

Doppelte Vorschubgeschwindigkeit

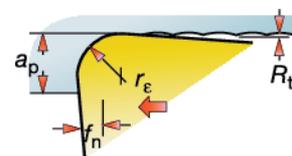


Wiper Radius

Gleiche Vorschubgeschwindigkeit



Standard-Eckenradius



Warum Wiper-Wendeplatten einsetzen?

- Verbesserte Bearbeitungswirtschaftlichkeit
- Ausgezeichnete Oberflächengüte
- Machen teure Schleifbearbeitungen überflüssig
- Problemfreie Produktion
- Weniger Überwachung erforderlich
- Reduzierter Lagerbestand

TECHNOLOGY
Wiper



Wendeschneidplatten für allgemeine Drehbearbeitungen

Wendeschneidplatten, metrisch

C	N	M	G	12	04	08	-			-	PF
1	2	3	4	5	6	7		8	9		12

Wendeschneidplatten, Zoll

C	N	M	G	4	3	2	-			-	PF
1	2	3	4	5	6	7		8	9		12

Wendeschneidplatten, moderne Schneidstoffe, metrisch

C	N	M	G	12	04	08	-	T	010	20
1	2	3	4	5	6	7		8	10	11

Wendeschneidplatten, moderne Schneidstoffe, Zoll

C	N	G	A	4	3	2	-	T	03	20
1	2	3	4	5	6	7		8	10	11

1 Plattenform

C	D
K	R
S	T
V	W

2 Freiwinkel an der Hauptschneide

B	C
E	N
P	O Sonstige Freiwinkel

3 Toleranzen, metrisch

Klasse <i>s</i>	<i>iC</i> / <i>iW</i>	
G ±0.13	±0.025	
M ±0.13	±0.05 – ±0.15 ¹⁾	
U ±0.13	±0.08 – ±0.25 ¹⁾	
E ±0.025	±0.025	

1) Variiert je nach Größe von *iC*. Siehe unten.

Einbeschriebener <i>iC</i> mm	Toleranzklasse	
	M	U
3.97		
5.0		
5.56		
6.0	±0.05	±0.08
6.35		
8.0		
9.525		
10.0		
12.0	±0.08	±0.13
12.7		
15.875		
16.0	±0.10	±0.18
19.05		
20.0		
25.0	±0.13	±0.25
25.4		
31.75	±0.15	±0.25
32.0		

3 Toleranzen, Zoll

A: Theoretischer Durchmesser des einbet.
 T: Wendeschneidplattendicke
 B: Siehe Abbildungen.

Toleranzen in Zoll

Klas-	B:	A:	T:
A	±.0002	±.001	±.001
B	.0002	.001	.005
C	.0005	.001	.001
D	.0005	.001	.005
E	.001	.001	.001
F	.0002	.0005	.001
G	.001	.001	.005
H	.0005	.0005	.001
J	.0002	.002-.005	.001
K	.0005	.002-.005	.001
L	.001	.002-.005	.001
M	.002-.005	.002-.005	.005
U	.005-.012	.005-.010	.005
N	.002-.010	.002-.004	.001

Wendeschneidplatten für allgemeine Drehbearbeitungen

<p>4 Typ Wendeschneidplatte</p> <table border="1"> <tr> <td>A </td> <td>Q </td> </tr> <tr> <td>G </td> <td>R </td> </tr> <tr> <td>M </td> <td>T </td> </tr> <tr> <td>N </td> <td>W </td> </tr> <tr> <td>P </td> <td>X </td> </tr> </table> <p>Sonderausführung</p>	A	Q	G	R	M	T	N	W	P	X	<p>5 Größe</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Einbeschriebener Kreis, Zoll</th> <th colspan="8">Schneidkantenlänge, metrisch</th> </tr> <tr> <th>C</th> <th>D</th> <th>R</th> <th>S</th> <th>T</th> <th>V</th> <th>W</th> <th>K</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>iC mm</td> <td colspan="8">iC Zoll</td> </tr> <tr> <td>3.18</td> <td colspan="8">1/8"</td> </tr> <tr> <td>3.97</td> <td colspan="8">5/32"</td> </tr> <tr> <td>5.0</td> <td colspan="8"></td> </tr> <tr> <td>9.525</td> <td colspan="8">3/8"</td> </tr> <tr> <td>6.0</td> <td colspan="8"></td> </tr> <tr> <td>6.35</td> <td colspan="8">1/4"</td> </tr> <tr> <td>8.0</td> <td colspan="8"></td> </tr> <tr> <td>9.525</td> <td colspan="8">3/8"</td> </tr> <tr> <td>10.0</td> <td colspan="8"></td> </tr> <tr> <td>12.0</td> <td colspan="8"></td> </tr> <tr> <td>12.7</td> <td colspan="8">1/2"</td> </tr> <tr> <td>15.875</td> <td colspan="8">5/8"</td> </tr> <tr> <td>16.0</td> <td colspan="8"></td> </tr> <tr> <td>19.05</td> <td colspan="8">3/4"</td> </tr> <tr> <td>20.0</td> <td colspan="8"></td> </tr> <tr> <td>25.0</td> <td colspan="8"></td> </tr> <tr> <td>25.4</td> <td colspan="8">1"</td> </tr> <tr> <td>31.75</td> <td colspan="8">1 1/4"</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td colspan="8"></td> </tr> </tbody> </table> <p>Einge-schriebener Kreis ange-gaben in 1/8".</p> <p>*) Für Wendeschneidplatte Form K (KNMX, KNUX) ist nur die theoretische Schneidkantenlänge angegeben. 1) Metrische Ausführung 2) Zoll-Ausführung</p>	Einbeschriebener Kreis, Zoll	Schneidkantenlänge, metrisch								C	D	R	S	T	V	W	K										iC mm	iC Zoll								3.18	1/8"								3.97	5/32"								5.0									9.525	3/8"								6.0									6.35	1/4"								8.0									9.525	3/8"								10.0									12.0									12.7	1/2"								15.875	5/8"								16.0									19.05	3/4"								20.0									25.0									25.4	1"								31.75	1 1/4"								32								
A	Q																																																																																																																																																																																																																								
G	R																																																																																																																																																																																																																								
M	T																																																																																																																																																																																																																								
N	W																																																																																																																																																																																																																								
P	X																																																																																																																																																																																																																								
Einbeschriebener Kreis, Zoll	Schneidkantenlänge, metrisch																																																																																																																																																																																																																								
	C	D	R	S	T	V	W	K																																																																																																																																																																																																																	
iC mm	iC Zoll																																																																																																																																																																																																																								
3.18	1/8"																																																																																																																																																																																																																								
3.97	5/32"																																																																																																																																																																																																																								
5.0																																																																																																																																																																																																																									
9.525	3/8"																																																																																																																																																																																																																								
6.0																																																																																																																																																																																																																									
6.35	1/4"																																																																																																																																																																																																																								
8.0																																																																																																																																																																																																																									
9.525	3/8"																																																																																																																																																																																																																								
10.0																																																																																																																																																																																																																									
12.0																																																																																																																																																																																																																									
12.7	1/2"																																																																																																																																																																																																																								
15.875	5/8"																																																																																																																																																																																																																								
16.0																																																																																																																																																																																																																									
19.05	3/4"																																																																																																																																																																																																																								
20.0																																																																																																																																																																																																																									
25.0																																																																																																																																																																																																																									
25.4	1"																																																																																																																																																																																																																								
31.75	1 1/4"																																																																																																																																																																																																																								
32																																																																																																																																																																																																																									
<p>6 Plattendicke, s mm, Zoll</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Metrisch</th> <th>Zoll</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01 s = 1.59</td><td>1. s = .0625</td></tr> <tr><td>T1 s = 1.98</td><td>(1.2) s = .075</td></tr> <tr><td>02 s = 2.38</td><td>(1.5) s = 3/32</td></tr> <tr><td>03 s = 3.18</td><td>2 s = 1/8</td></tr> <tr><td>T3 s = 3.97</td><td>(2.5) s = 5/32</td></tr> <tr><td>04 s = 4.76</td><td>3 s = 3/16</td></tr> <tr><td>05 s = 5.56</td><td>4 s = 1/4</td></tr> <tr><td>06 s = 6.35</td><td>5 s = 5/16</td></tr> <tr><td>07 s = 7.94</td><td>6 s = 3/8</td></tr> <tr><td>09 s = 9.52</td><td>6.3 s = .394</td></tr> <tr><td>10 s = 10.00</td><td>7.6 s = .475</td></tr> <tr><td>12 s = 12.00</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Metrisch	Zoll	01 s = 1.59	1. s = .0625	T1 s = 1.98	(1.2) s = .075	02 s = 2.38	(1.5) s = 3/32	03 s = 3.18	2 s = 1/8	T3 s = 3.97	(2.5) s = 5/32	04 s = 4.76	3 s = 3/16	05 s = 5.56	4 s = 1/4	06 s = 6.35	5 s = 5/16	07 s = 7.94	6 s = 3/8	09 s = 9.52	6.3 s = .394	10 s = 10.00	7.6 s = .475	12 s = 12.00		<p>7 Eckenradius, r_e mm, Zoll</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Metrisch:</th> <th>Zoll:</th> <th>Tatsächliche</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>00 = 0</td><td>00</td><td>Rund</td></tr> <tr><td>01 = 0.1</td><td>03</td><td>.004</td></tr> <tr><td>02 = 0.2</td><td>0</td><td>.008</td></tr> <tr><td>04 = 0.4</td><td>1 = 1/64</td><td>.0156</td></tr> <tr><td>05 = 0.5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>08 = 0.8</td><td>2 = 1/32</td><td>.0312</td></tr> <tr><td>10 = 1.0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12 = 1.2</td><td>3 = 3/64</td><td>.047</td></tr> <tr><td>15 = 1.5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>16 = 1.6</td><td>4 = 1/16</td><td>.0625</td></tr> <tr><td>24 = 2.4</td><td>6 = 3/32</td><td>.094</td></tr> <tr><td>32 = 3.2</td><td>8 = 1/8</td><td>.125</td></tr> </tbody> </table> <p>Hinweis: Siehe Beispiel für Näherung des metrischen Schneidenradius. 16 = 1.6 mm = 0.063 ≈ 0.0625</p>	Metrisch:	Zoll:	Tatsächliche	00 = 0	00	Rund	01 = 0.1	03	.004	02 = 0.2	0	.008	04 = 0.4	1 = 1/64	.0156	05 = 0.5			08 = 0.8	2 = 1/32	.0312	10 = 1.0			12 = 1.2	3 = 3/64	.047	15 = 1.5			16 = 1.6	4 = 1/16	.0625	24 = 2.4	6 = 3/32	.094	32 = 3.2	8 = 1/8	.125	<p>8 Ausführung der Schneidkante</p> <table border="1"> <tr><td>F </td><td>Scharfe Schneidkante</td></tr> <tr><td>A </td><td>Mit Kantenverrundung (ANSI)</td></tr> <tr><td>E </td><td>Schneidkantenverrundung</td></tr> <tr><td>T </td><td>Negative Fase</td></tr> <tr><td>K </td><td>Doppelt negative Fasen</td></tr> <tr><td>S </td><td>Negative Fase</td></tr> </table>	F	Scharfe Schneidkante	A	Mit Kantenverrundung (ANSI)	E	Schneidkantenverrundung	T	Negative Fase	K	Doppelt negative Fasen	S	Negative Fase																																																																																																																																										
Metrisch	Zoll																																																																																																																																																																																																																								
01 s = 1.59	1. s = .0625																																																																																																																																																																																																																								
T1 s = 1.98	(1.2) s = .075																																																																																																																																																																																																																								
02 s = 2.38	(1.5) s = 3/32																																																																																																																																																																																																																								
03 s = 3.18	2 s = 1/8																																																																																																																																																																																																																								
T3 s = 3.97	(2.5) s = 5/32																																																																																																																																																																																																																								
04 s = 4.76	3 s = 3/16																																																																																																																																																																																																																								
05 s = 5.56	4 s = 1/4																																																																																																																																																																																																																								
06 s = 6.35	5 s = 5/16																																																																																																																																																																																																																								
07 s = 7.94	6 s = 3/8																																																																																																																																																																																																																								
09 s = 9.52	6.3 s = .394																																																																																																																																																																																																																								
10 s = 10.00	7.6 s = .475																																																																																																																																																																																																																								
12 s = 12.00																																																																																																																																																																																																																									
Metrisch:	Zoll:	Tatsächliche																																																																																																																																																																																																																							
00 = 0	00	Rund																																																																																																																																																																																																																							
01 = 0.1	03	.004																																																																																																																																																																																																																							
02 = 0.2	0	.008																																																																																																																																																																																																																							
04 = 0.4	1 = 1/64	.0156																																																																																																																																																																																																																							
05 = 0.5																																																																																																																																																																																																																									
08 = 0.8	2 = 1/32	.0312																																																																																																																																																																																																																							
10 = 1.0																																																																																																																																																																																																																									
12 = 1.2	3 = 3/64	.047																																																																																																																																																																																																																							
15 = 1.5																																																																																																																																																																																																																									
16 = 1.6	4 = 1/16	.0625																																																																																																																																																																																																																							
24 = 2.4	6 = 3/32	.094																																																																																																																																																																																																																							
32 = 3.2	8 = 1/8	.125																																																																																																																																																																																																																							
F	Scharfe Schneidkante																																																																																																																																																																																																																								
A	Mit Kantenverrundung (ANSI)																																																																																																																																																																																																																								
E	Schneidkantenverrundung																																																																																																																																																																																																																								
T	Negative Fase																																																																																																																																																																																																																								
K	Doppelt negative Fasen																																																																																																																																																																																																																								
S	Negative Fase																																																																																																																																																																																																																								
<p>9 Halteraussführung</p> <table border="1"> <tr> <td>R </td> <td>Vorschub</td> </tr> <tr> <td>L </td> <td>Vorschub</td> </tr> <tr> <td>N </td> <td>Vorschub</td> </tr> </table>	R	Vorschub	L	Vorschub	N	Vorschub	<p>10 Fasenbreite, metrisch, Zoll</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Metrisch:</th> <th>Zoll:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>010 b_{γn} = 0.10</td><td>03 byn = .003</td></tr> <tr><td>025 b_{γn} = 0.25</td><td>08 byn = .008</td></tr> <tr><td>070 b_{γn} = 0.70</td><td>30 byn = .030</td></tr> <tr><td>150 b_{γn} = 1.50</td><td>60 byn = .060</td></tr> <tr><td>200 b_{γn} = 2.00</td><td>80 byn = .080</td></tr> </tbody> </table> <p>Für mehr Informationen, siehe Bestellnummern-schlüssel auf Seite A66</p>	Metrisch:	Zoll:	010 b _{γn} = 0.10	03 byn = .003	025 b _{γn} = 0.25	08 byn = .008	070 b _{γn} = 0.70	30 byn = .030	150 b _{γn} = 1.50	60 byn = .060	200 b _{γn} = 2.00	80 byn = .080	<p>11 Fasenwinkel</p> <p>15 γ_n = 15° 20 γ_n = 20°</p>																																																																																																																																																																																																					
R	Vorschub																																																																																																																																																																																																																								
L	Vorschub																																																																																																																																																																																																																								
N	Vorschub																																																																																																																																																																																																																								
Metrisch:	Zoll:																																																																																																																																																																																																																								
010 b _{γn} = 0.10	03 byn = .003																																																																																																																																																																																																																								
025 b _{γn} = 0.25	08 byn = .008																																																																																																																																																																																																																								
070 b _{γn} = 0.70	30 byn = .030																																																																																																																																																																																																																								
150 b _{γn} = 1.50	60 byn = .060																																																																																																																																																																																																																								
200 b _{γn} = 2.00	80 byn = .080																																																																																																																																																																																																																								
<p>12 Herstelleroption</p> <p>Der ISO-Schlüssel umfasst neun Symbole, von denen die Symbole 8 und 9 nur bei Bedarf verwendet werden. Der Hersteller kann zwei weitere Symbole anhängen, z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - WF = Wiper - Schichten - WMX = Wiper-Wendeplatte, mittlere Bearbeitung - PF = ISO P - Schichten - PR = ISO P - Schruppen 																																																																																																																																																																																																																									

Zusätzliche Bestellnummerninformationen für weiterentwickelte Schneidstoffe.

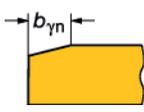
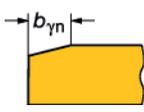
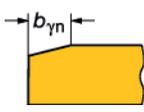
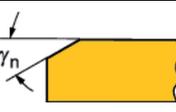
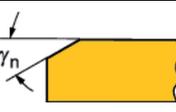
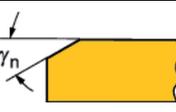
Metrisch

C	N	G	A	12	04	08	T	010	20	R	A	WG
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Zoll

C	N	G	A	4	3	2	T	03	20	R	A	WG
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Bestellnummernschlüssel für 1-7 siehe Seite A16

<p>8 Ausführung der Schneidkante</p> <p>F  Scharfe Schneidkante</p> <p>E (A)  Schneidkantenverrundung (ER) A (Zoll) E (metrisch)</p> <p>T  Negative Fase</p> <p>K  Doppelt negative Fasen</p> <p>S  Negative Fase und Schneidkantenverrundung</p>	<p>12 Wendeschnidplatten-Typ (CBN, PKD)</p> <p>Um einer Vielzahl von Bearbeitungsanforderungen zu entsprechen, werden verschiedene Typen von CBN- und PKD-Wendeschnidplatten hergestellt. Um die unterschiedlichen Typen leichter zu erkennen, verwendet Sandvik Coromant einen Buchstaben zur Kennzeichnung der Varianten.</p> <p>A mehrschneidige CBN-Wendeschnidplatten - mehrschneidige Wendeplatte - durchgehender CBN-Einsatz an der Wendeplattenecke</p> <p>E einschneidige CBN-Wendeschnidplatten - einschneidige Schneidplatte - einseitig gelöteter CBN-Einsatz an einer Wendeplattenecke</p> <p>F mehrschneidige CBN-Wendeschnidplatten - mehrschneidige Wendeplatte - einseitig gelöteter CBN-Einsatz an jeder Wendeplattenecke</p> <p>D Vollgesinterte CBN-Wendeschnidplatten - mehrschneidige Wendeplatte - Volle CBN-Sinterung der kompletten Oberfläche der Wendeplatte</p> <p>P einschneidige PKD-Schnidplatten - einschneidige Schneidplatte - einseitig gelöteter PKD-Einsatz an einer Wendeplattenecke</p>														
<p>9 Fasenbreite</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>ISO mm</td> <td>ANSI, Zoll</td> </tr> <tr> <td rowspan="5"></td> <td>010 byn = 0.10</td> <td>03 byn = (.003)</td> </tr> <tr> <td>025 byn = 0.25</td> <td>08 byn = (.008)</td> </tr> <tr> <td>070 byn = 0.70</td> <td>30 byn = (.030)</td> </tr> <tr> <td>150 byn = 1.50</td> <td>60 byn = (.060)</td> </tr> <tr> <td>200 byn = 2.00</td> <td>80 byn = (.080)</td> </tr> </table>		ISO mm	ANSI, Zoll		010 byn = 0.10	03 byn = (.003)	025 byn = 0.25	08 byn = (.008)	070 byn = 0.70	30 byn = (.030)	150 byn = 1.50	60 byn = (.060)	200 byn = 2.00	80 byn = (.080)	<p>13 Wipergeometrie</p> <p>Schneidkeramik und CBN werden bei der Schlichtbearbeitung hochspezifischer Oberflächen eingesetzt. Sandvik Coromant hat seine weltweit bekannte Wiper-technologie auch für weiterentwickelte Schneidstoffe eingesetzt, um die Produktivität bei diesen Bearbeitungsvorgängen deutlich zu erhöhen.</p> <p>WG Wiper-Geometrie zur allgemeinen Bearbeitung Sehr gut geeignet zum Schlichten von Grauguss Erlaubt höhere Vorschübe</p> <p>WH Wiper-Geometrie, optimiert zum Hartdrehen (HPT), kann Schleifvorgänge ersetzen Für höchste Vorschübe in der Fertigbearbeitung von Hartteilen</p> <p>XA Xcel Wendeschnidplatten</p>
	ISO mm	ANSI, Zoll													
	010 byn = 0.10	03 byn = (.003)													
	025 byn = 0.25	08 byn = (.008)													
	070 byn = 0.70	30 byn = (.030)													
	150 byn = 1.50	60 byn = (.060)													
	200 byn = 2.00	80 byn = (.080)													
<p>10 Fasenwinkel, Grad</p> <table border="0"> <tr> <td rowspan="2"></td> <td>15 $\gamma_n = 15^\circ$</td> </tr> <tr> <td>20 $\gamma_n = 20^\circ$</td> </tr> </table>		15 $\gamma_n = 15^\circ$	20 $\gamma_n = 20^\circ$												
		15 $\gamma_n = 15^\circ$													
	20 $\gamma_n = 20^\circ$														
<p>11 Schnidplattenausführung</p> <p>Wendeschnidplatten, die ausschließlich für die Bearbeitung in linker oder rechter Richtung ausgelegt sind, werden wie unten stehend gekennzeichnet.</p> <p>R Rechtsausführung</p> <p>L Linksausführung</p>															

Wahl der Schneidplattengröße

Schlichten

Anwendungen bei geringen Schnitttiefen und Vorschüben

$f_n = 0.1 - 0.3 \text{ mm/U}$
 $.004 - .012 \text{ Zoll/U}$

Mittel

Schruppbearbeitung mit mittleren bis geringen Schnitttiefen und Vorschüben

$f_n = 0.2 - 0.5 \text{ mm/U}$
 $.008 - .020 \text{ Zoll/U}$

Schruppen

Bearbeitung mit hoher Zerspanungsrate und hohen Vorschüben

$f_n = 0.5 - 1.5 \text{ mm/U}$
 $.020 - .059 \text{ Zoll/U}$

Plattenform	Größe	Schnitttiefe (a_p), Zoll												
		Schlichten					Schruppen							
		Mittel												
		.04	.08	.12	.16	.20	.24	.28	.31	.35	.40	.43	.47	.51
 80°	1/4 (06)													
	3/8 (09)													
	1/2 (12)													
	5/8 (16)													
	3/4 (19)													
	1 (25)													
 55°	1/4 (07)													
	3/8 (11)													
	.512 (13)													
	1/2 (15)													
	.197 (05)													
	.236 (06)													
	.315 (08)													
	.394 (10)													
	.472 (12)													
	.591 (15)													
	.630 (16)													
	.748 (19)													
	.787 (20)													
	.984 (25)													
1.260 (32)														
 90°	3/8 (09)													
	1/2 (12)													
	5/8 (15)													
	3/4 (19)													
	1 (25)													
 60°	1/8 (05)													
	5/32 (06)													
	7/32 (09)													
	1/4 (11)													
	3/8 (16)													
	1/2 (22)													
	5/8 (27)													
	3/4 (33)													
 35°	1/4 (11)													
	.512 (13)													
	3/8 (16)													
	1/2 (22)													
 80°	5/32 (02)													
	1/4 (04)													
	3/8 (06)													
	1/2 (08)													
 55°	.640 (16)													

Hinweis: Die Schnitttiefe bei CBN- und PKD-Wendepplatten wird durch die Größe des Schneidstoff-Einsatzes bestimmt. Weitere Informationen siehe Bestellseite.

Wendeschneidplatten für allgemeine Drehbearbeitungen

Schneidplatten zur Bearbeitung von modernen Werkstoffen

Keramik, negative Grundform

CNGA-WG	CNGQ-WG	CNGA	CNGQ	CNGN	DNGA	DNGQ	DNGN	RNGA	RNGN
12	12	12-19	12-16	12-16	15	15	15	15	06-25
1/2	1/2	1/2-3/4	1/2-5/8	1/2-5/8	1/2	1/2	1/2	1/2	3/8-1
A67	A67	A67	A68	A70	A71	A71	A73	A73	A74

SNGA	SNGQ	SNGN	TNGA	TNGN	WNGA-WG	WNGA-WH	WNGA	VNGA
12	12	09-16	16-22	11-22	08	08	08	16
1/2	1/2	3/8-3/4	3/8-1/2	1/4-1/2	1/2	1/2	1/2	3/8
A75	A75	A76	A77	A78	A79	A79	A79	A81

Keramik, positive Grundform

RPGN	RCGX	RPGX	SPGN	TPGN
09	06-25	06-12	12	11-16
3/8	1/4-1	1/4-1/2	1/2	1/4-3/8
A84	A84	A84	A85	A87

Kubisches Bornitrid (CBN), negative Grundform

CNGA-WG	CNGA	CNGA WH	CNGA	DNMA	DNGA	RNGA	RNGN	SNGA	SNMA
09-12	12	09-12	09-12	15	11-15	09	11	09-12	12
3/8-1/2	3/8-1/2	3/8-1/2	3/8-1/2	1/2	3/8-1/2	3/8	1/2	3/8-1/2	1/2
A68	A68	A68	A68	A71	A71	A73	A74	A75	A75

SNGN-FD	TNGA	TNMA	TNGN-FD	WNGA-WG	WNGA-WH	WNGA	VNGA
12	11-16	16-22	22	06-08	06-08	06-08	16
1/2	1/4-3/8	3/8-1/2	1/2	3/8-1/2	3/8-1/2	3/8-1/2	3/8
A76	A77	A77	A78	A80	A80	A80	A81

Kubisches Bornitrid (CBN), positive Grundform, CoroTurn® 107

CCGW	CCGW-WH	DCMW	DCGW	TCMW	TCGW	VBMW	VBGW
09	09	11	11	09-11	11	16	16
3/8	3/8	3/8	3/8	7/32-1/4	1/4	3/8	3/8
A82	A82	A83	A83	A86	A86	A88	A88

Positive Wendeschneidplatten für die Bearbeitung von NE-Werkstückstoffen

Polykristalliner Diamant (PKD)

CCMW FP	DCMW FP	SPUN FP	TCMW FP	TCMW FRP	TPU FP	TPU FPR	VCMW FP
06-09	11	09-12	09-16	16	11-16	16	11-16
1/4-3/8	3/8	1/2	7/32-3/8	3/8	1/4-3/8	3/8	1/4-3/8
A82	A83	A85	A86	A86	A87	A86	A86