



**3M Abrasives
Wendt GmbH**
Fritz-Wendt-Str. 1
40670 Meerbusch
Tel.: +49 2159 671-0
Fax: +49 2159 80-624
www.3m.de/schleifsysteme

**Rappold Winterthur Technology GmbH
3M Abrasive Systems Division**
St. Magdalener Straße 85
A-9500 Villach/Austria
Tel.: +43 4242/41811-284
Fax: +43 4242/41811-700
www.3M.com/at/pgf

3M (Schweiz) GmbH
Eggstrasse 93
CH-8803 Rüschlikon
Tel.: +41 44 724 94 00
Fax: +41 44 724 92 02
www.3M.com/ch/pgf

PGF-702-DE
Please recycle. Printed in Germany.
© 3M 01/2016. All rights reserved.

Konzept und Layout: Werbeagentur friends without partners GmbH & Co. KG, Dortmund

Schleifen von Wendeschneidplatten

Schleifprozess	Werkstück Material	Allgemeine 3M Produkt-beschreibung	3M Produkt Code	3M Bindung	Spezifikation	Leistungsbeschreibung	Typische Maschinen
Umfangschleifen	Wolfram-carbid	3M Diamant-schleifscheibe mit Hybridbindung	6CHW	Z92 (NEU)	D46...D76-X100Z92	a) 20 % höhere Vorschubgeschwindigkeit	WENDT Quattro, WENDT Centro, WENDT Scalar; weitere Maschinen*
		3M Diamant-schleifscheibe mit Kunstharzbindung	6PBC	L75	D46...D76-X100L75	a) multifunktional auf HM und Cermet b) gute Schneidleistung, geringerer Verschleiß	WENDT Quattro, WENDT Centro, WENDT Scalar; weitere Maschinen*
		3M Diamant-schleifscheibe mit Hybridbindung	6PHW	MH4 (Naxolinsert)	D20...D76 90...125 MH4	a) multifunktional bei HM b) gute Formstabilität, geringerer Verschleiß	WENDT Quattro, WENDT Centro, WENDT Scalar; weitere Maschinen*
		3M Diamant-schleifscheibe mit Kunstharzbindung	6TBB	N57	D91...D151-B75N57	a) gute Schneidleistung b) geringer Werkzeugverschleiß	WENDT WBM; weitere Maschinen*
Profilschleifen		3M Keramik-Diamantschleifscheibe	6PVK	KR25J/170	D91...D126-KR25J/170	a) einfaches Profilieren mit 3M Profibrichtrollen b) hohe Profiltreue	WENDT Quattro, WENDT Centro
Umfangschleifen	Ultrahartstoffe PKD/CBN	3M Diamant-schleifscheibe mit Hybridbindung	6PHW	Z92 (NEU)	MD25...D46-X100Z92	a) auch für CBN geeignet, gute Kantenstabilität	WENDT Quattro, WENDT Centro, WENDT Scalar; weitere Maschinen*
		3M Keramik-Diamantschleifscheibe	6PVK	K125D53	MD10...MD25-K125D30	a) multifunktional bei PKD und CBN b) geringer Werkzeugverbrauch	
		3M Diamant-schleifscheibe mit Hybridbindung	6PHW	MV2	D 10...40 100 MV2	a) für voll CBN-Schneidplatten b) niedriger Schleifdruck, geringer Schelbenverschleiß	
Flachsleifen		3M Keramik-Diamantschleifscheibe	6TVD	D91	MD25...MD40-K125D91	a) hohe Oberflächenqualität b) niedriger Schleifdruck	WENDT WBM; weitere Maschinen*
Umfangschleifen		3M Diamant-schleifscheibe mit Kunstharzbindung	6PBB	T22	D46-B75T22	a) sehr gute Schneidleistung b) hohe Verschleißfestigkeit c) nicht geeignet für sehr feine Körnungen	WENDT Quattro, WENDT Centro, WENDT Scalar; weitere Maschinen*
Flachsleifen	Keramik	3M Diamant-schleifscheibe mit Kunstharzbindung	6TBD	BR...W	D91...D151-BR75W	a) bewährte, gut gesteuerte Lösung b) besonders geeignet für Keramikdichtungen	WENDT WBM; weitere Maschinen*
Profilschleifen		3M Keramik-Diamantschleifscheibe	6PVK	KR25J/360	D91...D126-KR25J/360	Innovative Bindung für Sonderanwendung im Bereich Profilschleifen	WENDT Quattro, WENDT Centro
Umfangschleifen		3M Diamant-schleifscheibe mit Kunstharzbindung	6PBP	N43	D46...D64-B100N43	a) offene Struktur b) gute Schneidleistung bei schwer zu schleifenden Werkstoffen wie z.B. Cermet	WENDT Quattro, WENDT Centro, WENDT Scalar; weitere Maschinen*
Flachsleifen	Cermet	3M Diamant-schleifscheibe mit Kunstharzbindung	6TBP	N43	D91...D126-B75N43	a) offene Struktur b) gute Schneidleistung bei schwer zu schleifenden Werkstoffen wie z.B. Cermet	WENDT WBM; weitere Maschinen*
Profilschleifen		3M Keramik-Diamantschleifscheibe	6PVK	KR25J/360	D91...D126-KR25J/360	Innovative Bindung für Sonderanwendung im Bereich Profilschleifen	WENDT Quattro, WENDT Centro

Hinweis: Bitte wenden Sie sich an Ihr Application-Engineering-Team vor Ort, wenn Sie technische Fragen haben.
* 3M Schleifscheiben sind grundsätzlich für die Verwendung auf allen Präzisionschleifmaschinen geeignet.

Abrichten von Diamantscheiben für Wendeschneidplatten

Typ	Abrichtscheibe		Diamantscheibe		Anwendung	
	Information	Abrichtrolle Körnung	Korngröße	Bindung	Schleifverfahren	Werkstück Material
Keramik-gebundenes weißes Aluminiumoxid (Al ₂ O ₃)	Die erste Wahl beim Schleifen von Schleifscheiben für Umfangschleifmaschinen. Weicher als SiC, besonders schonend zu den gebundenen Diamantpartikeln.	120 mesh	>=D46	Kunstharz	Umfang	Wolframcarbid, Keramik, Cermet
			>MD25	Metall/Hybrid	Umfang	Wolframcarbid, Keramik
			>D64	Keramik	Umfang	Wolframcarbid, Siliciumtridkeramik
			>MD25	Metall/Hybrid	Umfang	Wolframcarbid, Keramik (empfohlen für Z92)
Keramik-gebundenes grünes Siliciumcarbid (SiC)	Härter als Al ₂ O ₃ , aggressiver zu den Diamantpartikeln, besser geeignet zur Reprofilierung der Diamantscheibe.	320 mesh	<D46	Kunstharz	Umfang	Wolframcarbid, Keramik, Cermet
			<=MD25	Metall/Hybrid	Umfang	Wolframcarbid, Keramik
			<=D64	Keramik	Umfang	PKD, PcBN
			<=M16	Keramik	Umfang	PKD, PcBN (scharfe Kanten)
Keramik-gebundenes grünes Siliciumcarbid (SiC)		80 mesh	>D126	Kunstharz	Flach	Wolframcarbid, Keramik, Cermet
			>D107	Metall	Flach	Wolframcarbid, Keramik
			>=D64	Kunstharz	Umfang	Wolframcarbid, Keramik, Cermet
		220 mesh	>=D46	Metall/Hybrid	Umfang	Wolframcarbid, Keramik

Leitfaden Schleifen von Wende- schneid- platten

3M Science.
Applied to Life.™

Intelligente Schleifsysteme.

Unser Ziel ist das Erreichen der maximalen Schleifeffizienz bei komplexen Geometrien aus ultraharten Werkstoffen wie Hartmetall, PKD, CBN, Keramik und Cermet in nur einer Aufspannung.

Um dabei ein Höchstmaß an Präzision bei kürzesten Bearbeitungszeiten zu erreichen, entsprechen unsere Maschinen und Werkzeuge höchsten Qualitätsanforderungen.

Als einer der führenden Anbieter stehen wir Ihnen über den gesamten Schleifprozess mit unserer umfassenden Produktpalette an Maschinen und Werkzeugen sowie unserem technischen Know-how zur Seite.

Auch für Ihre Anwendung! Überzeugen Sie sich selbst.

Unsere Produkte und Leistungen:

- Hochpräzisionsschleifscheiben
- Kompetente Anwendungsberater an Ihrem Produktionsstandort
- Technische Zusammenarbeit zur Steigerung der Produktivität
- Berechnung der Gesamtkosten
- Seminare rund um das Thema Schleifen
- Eigenes Testzentrum

Schleifleistung unter voller Kontrolle.

Anhand einer eingehenden Analyse des Kunden-Prozesses entwickeln wir für Sie individuelle Werkzeuglösungen, die Sie zum Schleifen hoch komplexer Geometrien aus ultraharten Materialien wie Hartmetall, PKD, CBN, Keramik oder Cermet benötigen.

Wir sorgen für höchste Genauigkeit bei gleichzeitiger Minimierung der Taktzeit. Alles aus einer Hand! Wir sind Ihr Systemanbieter.



Innovative 3M Bindungen.

Z92 (Wolframcarbid-Anwendung)

Neue, verbesserte Hybridbindung für universelle Hartmetall-Anwendung. Vorteile: Effizienteres Schleifen, gute Standzeit und herausragende Bauteilqualität bei hohem Output.

Korngröße: D46-D91

Konzentration: 100

N43 (Cermet-Anwendung)

Diese leistungsstarke, offenporige Bindung eignet sich zum effizienten Schleifen von Hochleistungs-Schneidwerkzeugen aus Materialien wie z. B. Cermet.

Korngröße: D46-D64

Konzentration: 100

T22 (Keramik-Anwendung)

Hervorragende Verschleißbeständigkeit und gute Schleifleistung. Nicht geeignet für sehr feine Körnungen.

Korngröße: MD25-D46

Konzentration: 75

D53 (PKD/CBN-Anwendung)

Universal-Schleifscheibe für PKD-/CBN-Werkstücke. Hoch beständig gegenüber Verschleiß. Maßgeschneiderte Lösungen für kundenspezifische Schleifanwendungen sorgen für brillante Ergebnisse.

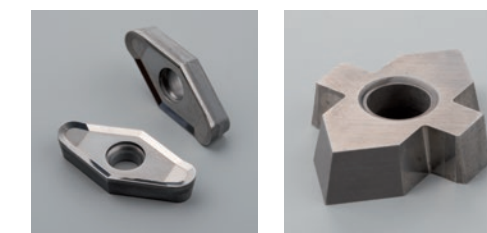
Korngröße: MD6,3-D46

Konzentration: 125

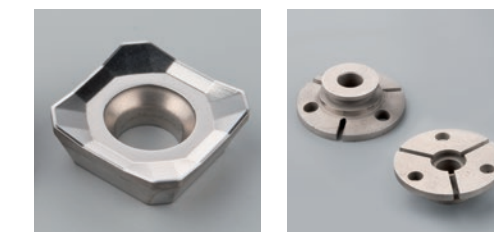
Abrichtwerkzeuge

Eine sorgfältig zusammengestellte Auswahl von Aluminiumoxid- und Siliciumcarbid-Abrichtwerkzeugen bildet die perfekte Ergänzung zu unseren anwendungsoptimierten Schleifscheiben. Mit unseren Abrichtsystemen in Kombination mit den passenden Bindungen und Körnungen erhalten Sie die bestmöglichen Schärfe- und Schleifresultate.

Wir meistern jede Geometrie.



Beispiele Flachsleifen



Beispiele Umfang- und Profilschleifen

