

3M Science.
Applied to Life.™

Die Zeit ist reif für Superhelden!

3M Hochleistungsschleifbänder
– bereit für jeden Einsatz!



Einzelne sind wir stark. Gemeinsam sind wir unschlagbar!

Darauf hat die Schleifwelt gewartet:

Denn jetzt kämpfen drei Superhelden mit revolutionären Fähigkeiten für außergewöhnliche Schleifergebnisse und höhere Produktivität.

Sie waren erfolgreich und haben sich mit ihren Schleifbändern im Markt stahlhart behauptet. In unzähligen Anwendungen haben sie mit dem richtungsweisenden Technologievorsprung des 3M präzisionsgeformten Keramikkorns überzeugt. Nun machen sie sich mit einem erweiterten Produktportfolio auf, die Schleifwelt zu erobern. Ob für Arbeiten, die ein konstantes Finish benötigen, für Prozesse mit hohen Abtragsraten oder unzählige andere Anwendungen für flexible Schleifbänder. Beste Ergebnisse in Präzision und Wirtschaftlichkeit sind garantiert. Sehen Sie selbst!



3M™ Cubitron™ II

Der Terminator

Die Revolution der Schleiftechnologie:
Mehr Abtrag in kürzester Zeit bei besten
Schleifergebnissen.

3M Agglomerat

Der Spezialist

Schleift viel, schafft viel.
Maximale Leistungs-
vielfalt für den Außen-
rundschliff.



3M Multitask

Der Arbeiter

Einer für alles.
Erledigt unzählige Aufgaben
schnell und präzise.



Angewandte Schleifwissenschaft.

3M™ Cubitron™ II – Das Keramik Korn in Form gebracht

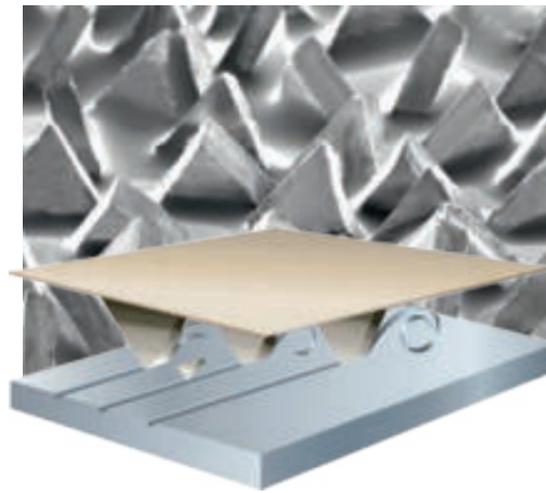
Um Schleifprozesse effizienter zu gestalten, haben wir eine neuartige Schleifkorngeneration entwickelt und das keramische Hochleistungsschleifkorn in eine definierte, geometrische Form gebracht.

Die Kornspitzen der Dreiecke brechen beim Schleifprozess und behalten konstruktionsbedingt je zwei scharfe Schneidkanten entlang der Kornflanke. Diese schneiden gleichmäßig und sauber durch das Metall, sind selbstschärfend und erzeugen eine saubere, gratarme und ebene Oberfläche. Das Resultat ist ein schneller, kühler Schliff bei deutlich längerer Standzeit des Schleifmittels.

Konventionelles Keramik Korn



3M präzisionsgeformtes Keramik Korn



- Extremer Schnitt
 - Höherer, gleichmäßiger Abtrag*
 - Potentiell 40% Zeitersparnis
- Höhere Lebensdauer als andere Produkte
 - 2- bis 4-fache Standzeit**
- Geringere Rüstzeiten
 - Weniger Bandwechsel
- Niedriger Anpressdruck
 - mehr Anwenderkomfort
- Geringere Schleiftemperatur
- Höhere Produktivität, geringere Stückkosten



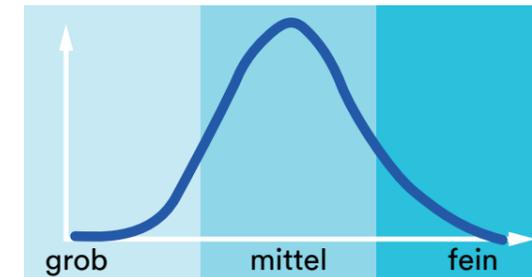
* Mit erhöhtem Spananfall in kürzeren Intervallen muss gerechnet werden!
 ** Tatsächliche Schleifergebnisse hängen vom jeweiligen Anwendungsprozess ab.

Das + für den großen Unterschied – Die Körnung eines revolutionären Produkts

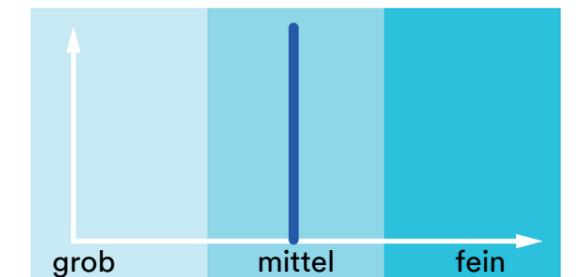
In der Kornverteilung konventioneller Schleifprodukte findet sich ein spezifizierter prozentualer Anteil verschiedener Korngrößen innerhalb einer definierten Körnungsnummer (z. B. P036).

Das 3M präzisionsgeformte Keramik Korn mit seiner einzigartigen Konstruktion hingegen ist formdefiniert und entspricht keinem der weltweiten Körnungsstandards (z. B. FEPA). Darum wird die Korngröße hier mit einem Pluszeichen versehen und bekannten Kornreihen empirisch zugeordnet (z. B. 36+).

Konventionelle Kornverteilung



Konstruiertes 3M™ Cubitron™ II Schleifwerkzeug



In der Praxis hat sich eindrucksvoll gezeigt, dass der Einsatzbereich der Cubitron™ II Schleifmittel neben der angegebenen Korngröße auch sehr oft die benachbarte, gröbere Körnung umfasst.

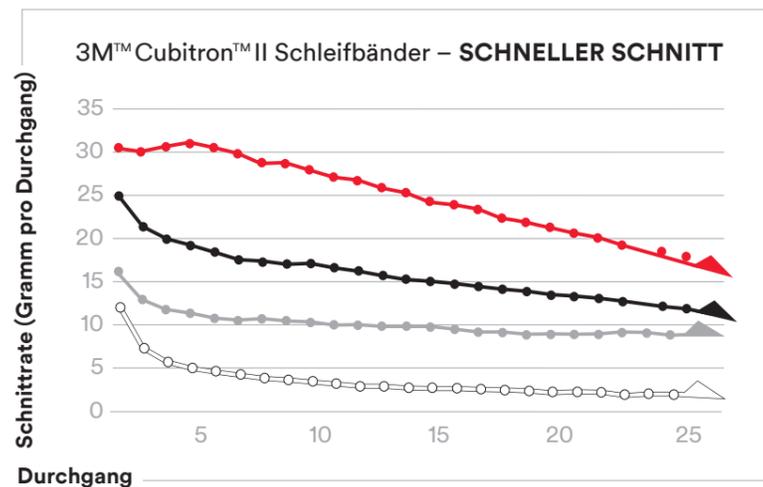
P024	P036	P040	P060	P080	P100	P120	P150	P180	P220
	36+								
		60+							
			80+						
					120+				
						150+			
							180+		
Einsatzbereiche 3M™ Cubitron™ II Körnung								220+	

Dies führt häufig zu **Einsparungen von Prozessschritten sowie Rüstzeiten und mündet in höherer Produktivität und geringeren Stückkosten!**

3M™ Cubitron™ II – heldenhaft in Produktivität und Wirtschaftlichkeit.

Die Entwicklung des Hochleistungs-Bandschleifens.

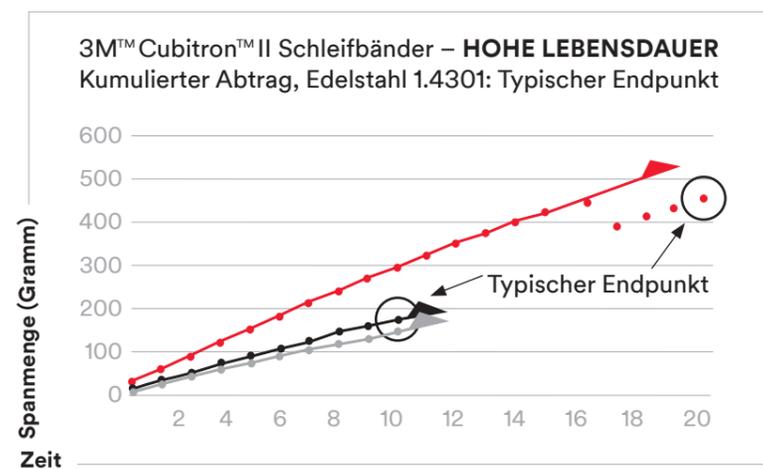
Zu Zeiten ihrer Entwicklung repräsentierten die Kornarten in der Grafik den jeweiligen Stand der Schleiftechnik. Sehen Sie selbst die überlegene Produktivität des präzisionsgeformten Keramikorns von 3M™ Cubitron™ II im Edelschleif.



- 3M Präzisionskorn
- Keramikorn
- Zirkonkorund
- Aluminiumoxid

Unsere Untersuchungen zeigen, dass viele Anwender ein Band bereits wechseln, wenn es 2/3 des Anfangsschnittes unterschreitet. 3M™ Cubitron™ II Bänder erreichen diesen Punkt erst nach mehr als der doppelten Einsatzzeit und bieten selbst dann noch ein Abtragsniveau, das herkömmliche Bänder im Neuzustand kaum erzielen.

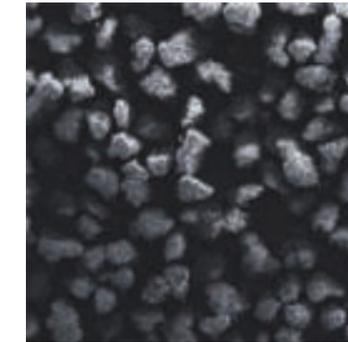
Das heißt für Sie: Mehr Abtrag pro Zeit und Band.



- 3M™ Cubitron™ II Bänder
- Mitbewerber A
- Mitbewerber B

Agglomeratbänder – Geballte Schleifleistung.

Maximale Leistung für konstante Oberflächen-ergebnisse.



In einem aufwändigen Prozess werden Schleifkörner einer Körnung unter Verwendung spezieller Bindungssysteme zu größeren Agglomeraten geformt. Anschließend werden sie auf eine entsprechende Schleifunterlage gestreut und mit Kunstharz fixiert.

Höhere Standzeit

Im Vergleich zu herkömmlichen Schleifbändern erzielen Agglomeratbänder eine wesentlich höhere Standzeit. Zusätzlich bieten sie ein konstantes Oberflächenenergebnis.

Agglomeratbänder sollen idealerweise über die gesamte Bandbreite auf dem Werkstück im Einsatz sein (z. B. Zylinder / Rohrschleif).



3M™ Cubitron™ II – der Terminator.



Die Revolution der Schleiftechnologie: Mehr Abtrag in kürzester Zeit bei besten Schleifergebnissen.

Mit seinen revolutionären Cubitron™ II Schleifbändern deckt er das gesamte industrielle Spektrum von Schleifanwendungen auf Bandschleifautomaten oder Bandschleifstraßen bis zu Arbeiten mit Schleifbock und Handbandschleifern ab. Unschlagbar schafft er signifikant höhere Abtragraten, bei gleichzeitig bis zu 4-mal längeren Standzeiten im Vergleich zu konventionellen Schleifbändern.



NEU!

3M™ Cubitron™ II Schleifband 723D

- Anpassungsfähiges, flexibles Band für Feinschleifaufgaben
- Auf Grund der breiten Körnungsreihe auch für den Zwischenschliff einsetzbar
- Ideal für Freibandanwendungen oder Arbeiten in Roboterzellen
- Körnung 100+ bis 220+

Experten-Tipp: Schnittscharfes Schleifband – ggf. eine Körnung feiner wählen

NEU!

3M™ Cubitron™ II Schleifband 967F NEW

- Leistungsstarkes Schleifband mit steifer Unterlage
- Schwere Polyesterunterlage überzeugt in groben Körnungen bei Anwendungen in hohen Druckbereichen
- Anwendbar im Trockenschliff, vorzugsweise auf temperaturempfindlichem, hochlegierten Stahl
- Körnung 24+ bis 80+

Experten-Tipp: Optimale Schleifleistung auf Titan und Nickellegierungen mit einer harten Kontaktscheibe oder bei der Arbeit mit hohem Druck

3M™ Cubitron™ II Schleifband 994F

- Optimal beim Verputzen von Aluminium (mit Fett)
- Sehr hohe Unterlagen- und Kantenfestigkeit sowie Kantenstabilität
- Einsetzbar im Nass- und Trockenschliff
- Körnung 36+

Experten-Tipp: Hochleistungsschleifband optimal einsetzbar bei höherem Druck auf NE-Metallen, vorzugsweise auf Aluminium

3M™ Cubitron™ II Schleifband 997F

- Perfekt einsetzbar beim Abtragschliff und Anfasen auf Edelstahl, Sonderlegierungen und harten Werkstoffen
- Sehr hohe Unterlagen- und Kantenfestigkeit sowie Kantenstabilität
- Schleifhilfsmittel als zusätzliche Oberflächenbeschichtung für weniger Abrieb
- Körnung 36+

Experten-Tipp: Hochleistungsschleifband optimal einsetzbar bei höherem Druck auf Edelstahl, Legierungen und harten Werkstoffen



3M™ Cubitron™ II Schleifband 984F

- Langlebiges Hochleistungsschleifband für den Vorschliff
- Geringe Wärmeeinbringung verhindert Spannungsrisse und Verfärbungen
- Maximale Abtragleistung, besonders beim Anfasen und Abtragschliff
- Körnung 36+ bis 120+

Experten-Tipp: Universelles Hochleistungsschleifband

3M™ Cubitron™ II Schleifband 947A

- Findet speziell im mittlerem bis geringem Druckbereich Anwendung
- Leichtere X-Unterlage unterstützt beim Verschleifen oder im Kantenverrunden
- Erste Wahl bei Feilen-, Kurzbändern und Hülsen
- Körnung 40+ bis 120+

Experten-Tipp: Beste Schleifergebnisse auf Edelstahl im Behälterbau

NEU!

3M™ Cubitron™ II Schleifband 784F

- Leistungsstarkes Schleifband für nahezu alle Metalle in niedrigen und mittleren Druckbereichen
- Ideal für hohe Zerspanraten
- Kühler Schliff durch Schleifhilfsmittel als zusätzliche Oberflächenbeschichtung
- Körnung 36+ bis 180+

Experten-Tipp: Schleift auch bei geringerem Druck in den groben Körnungen

3M Agglomerat – Der Spezialist.

**Schleift viel, schafft viel.
Maximale Leistungsvielfalt
für den Außen- und Rundschliff.**

Beim Schleifen und Finishen von Rohren und Zylindern auf vielen Metallen besticht der Spezialist mit einzigartiger Qualität, Produktivität und vielen Einsparungsmöglichkeiten. Die würfelförmigen 3M Agglomerate mit speziell angepasstem Kornbindungssystem erzielen eine bis zu 2-fache Standzeit im Vergleich zu herkömmlichen Agglomeratprodukten. Er erzielt von Beginn an ein konstantes Schliffbild im Dauerschnitt des Schleifprozesses.



3M Multitask – Der Arbeiter.

**Einer für alles.
Erledigt unzählige Aufgaben
schnell und präzise.**

Er ist stark und unermüdlich im universellen Einsatz bei Schleifarbeiten im Vor- oder Feinschliff. Für alle Anforderungen im mittleren oder niedrigen Druckbereich ist er der zuverlässige Partner für Standardmaterialien wie Holz oder Stahl. Erbarmungslos schlägt er seine Mitbewerber und bietet ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis.

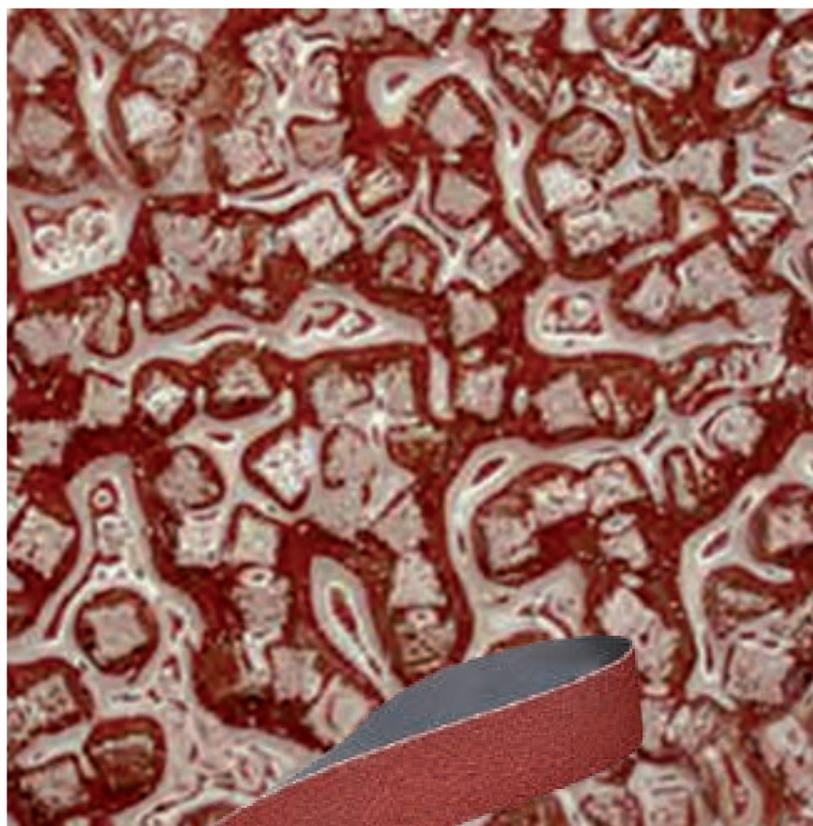


NEU!

3M™ Cubitron™ II Schleifband 399F

- Weniger Nacharbeit, hohe Standzeit, schneller Abtrag, weniger Ausschuss – steigende Produktivität
- Konstantes Finish in Bezug auf Rautiefe und Schliffbild sowie eine lange Standzeit
- Robuste, wasserfeste Y-Polyesterunterlage
- Körnung P180 bis P600

Experten-Tipp: Das Schleifband erzielt beste Ergebnisse auf Bau- und Edelstahl. Bedingt durch die Härte der Bindung kann es erforderlich sein, den Schleifdruck (Ampere-Anzeige) um 1,0 bis 1,5 Ampere zu erhöhen.



NEU!

3M Schleifband 384F

- Korngemisch aus präzisionsgeformtem Keramik Korn und Aluminiumoxid bietet solide Leistung auf einer Vielzahl von Werkstoffen
- Universalschleifband für allgemeine Schleifarbeiten im niedrigen bis mittleren Druckbereich.
- X-Polyestergewebe für Nass- und Trockenanwendungen
- Körnung 36+ bis 240+ / P320, P400

Experten-Tipp: Erfolgversprechend bei Schleifarbeiten, wo ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis eine große Rolle spielt.

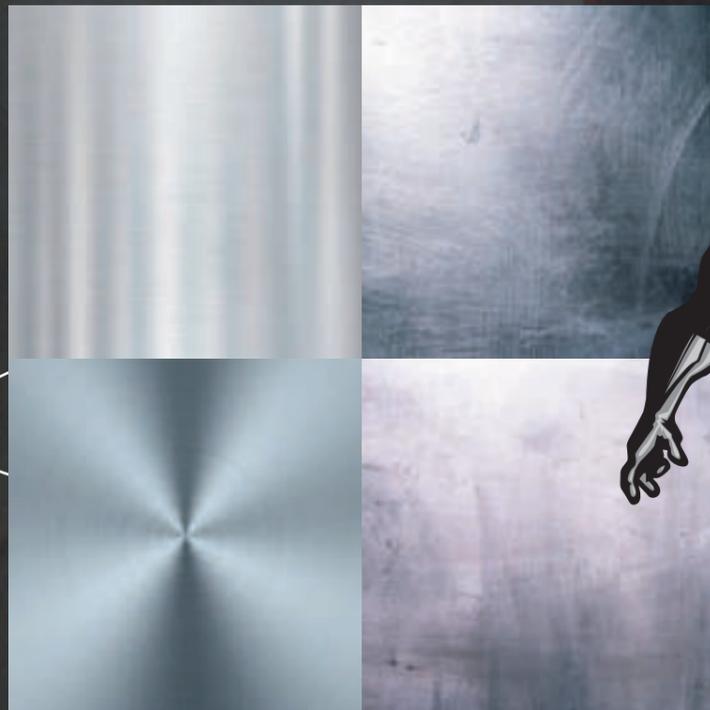




Unsere Superhelden –
jeder Aufgabe gewachsen:

Beispielhafte Industrieanwendungen.

Sehen Sie auf den folgenden Seiten Beispiele für die
Bearbeitung unterschiedlicher Werkstoffe und Oberflächen
in verschiedensten Einsatzbereichen.



Industrieanwendungen für Edelstahl & Kobalt-Chrom

(Beispielhafte Aufführung)

Empfohlenes Produkt	Schwerer Abtrag	Mittlerer Abtrag	Leichter Abtrag / Feinschliff
984F	●	○	○
967F NEW	●	●	
784F		●	
947A			●
723D		●	●

● = Hauptanwendung ○ = Ebenfalls einsetzbar

Die Produktauswahl zeigt den Ausgangspunkt für den jeweiligen Werkstoff und die Anwendung. Je nach Schleifparametern und Anwendung, können auch andere Schleifbänder oder Körnungen sinnvoll sein. Wir beraten Sie gerne!



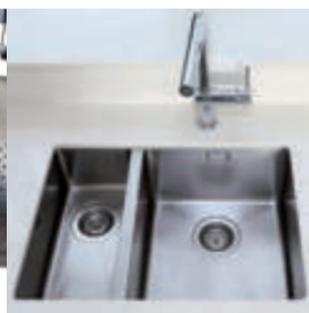
Medizin
Chirurgische Instrumente, Implantate



Industrie
Behälter- und Apparatebau



Haushaltswaren
Scheren, Messer, Haushalts-/Küchengeräte, Töpfe, Pfannen



Sanitär
Armaturen, Waschbecken

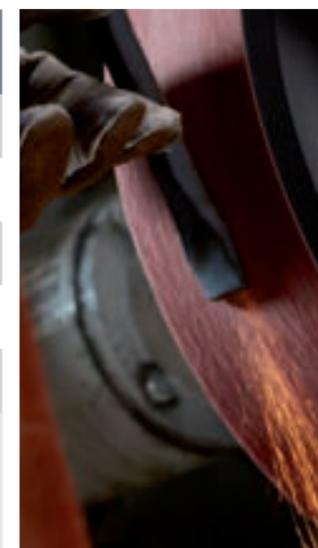
Industrieanwendungen für Bau-/ Werkzeugstahl & Gusseisen

(Beispielhafte Aufführung)

Empfohlenes Produkt	Schwerer Abtrag	Mittlerer Abtrag	Leichter Abtrag / Feinschliff
984F	●	○	○
967F NEW	●	●	
784F		●	
947A			●
723D		●	●

● = Hauptanwendung ○ = Ebenfalls einsetzbar

Die Produktauswahl zeigt den Ausgangspunkt für den jeweiligen Werkstoff und die Anwendung. Je nach Schleifparametern und Anwendung, können auch andere Schleifbänder oder Körnungen sinnvoll sein. Wir beraten Sie gerne!



Guss- und Schmiedeteile
Antriebssysteme, Gusseisenteile, Maschinenteile



Handwerkzeuge
Hammer, Schraubenzieher/-schlüssel, Zangen

Industrieanwendungen für Aluminium & NE-Metalle

(Beispielhafte Aufführung)

Empfohlenes Produkt	Schwerer Abtrag	Mittlerer Abtrag	Leichter Abtrag / Feinschliff
984F	●	○	
967F NEW	●	●	
784F		●	
947A			●
723D		●	●

● = Hauptanwendung ○ = Ebenfalls einsetzbar

Die Produktauswahl zeigt den Ausgangspunkt für den jeweiligen Werkstoff und die Anwendung. Je nach Schleifparametern und Anwendung, können auch andere Schleifbänder oder Körnungen sinnvoll sein. Wir beraten Sie gerne!



Gießerei
Antriebssysteme,
Gehäuse, Sanitärzubehör



Eisenwaren
Beschläge, Türklinen,
Handgriffe



Automobil
Zierleisten, Karosserie

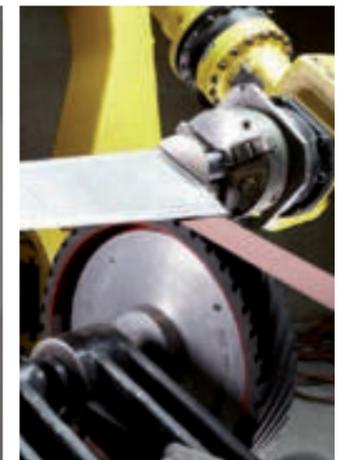
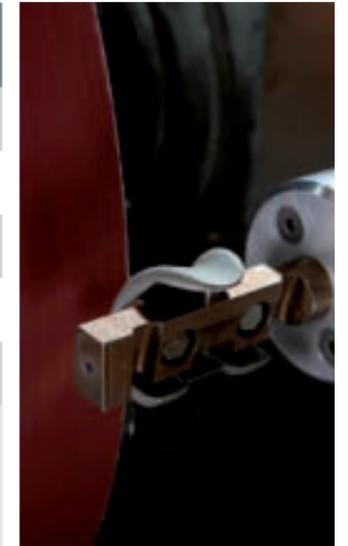
Industrieanwendungen für Titan & Nickellegierungen

(Beispielhafte Aufführung)

Empfohlenes Produkt	Schwerer Abtrag	Mittlerer Abtrag	Leichter Abtrag / Feinschliff
984F	●		
967F NEW	●	●	
784F		●	
947A			●
723D			●

● = Hauptanwendung ○ = Ebenfalls einsetzbar

Die Produktauswahl zeigt den Ausgangspunkt für den jeweiligen Werkstoff und die Anwendung. Je nach Schleifparametern und Anwendung, können auch andere Schleifbänder oder Körnungen sinnvoll sein. Wir beraten Sie gerne!



Turbinen
Triebwerksteile
(z. B. Turbinenschaufeln)



Medizin
Implantate



**3M Deutschland GmbH
Schleif- und Poliersysteme**

Carl-Schurz-Str.1, 41460 Neuss
Tel: +49 2131 14-2710
Fax: +49 2131 14-3200
schleifen.de@3m.com
www.3M.de/Schleifbaender/Superhelden

**3M (Schweiz) GmbH
Schleifsysteme**

Eggstr.93, 8803 Rüslikon
Tel: +41 44 724-9151
Fax: +41 44 724-9440
info@mmm.com/ch
www.3M.de/Schleifbaender/Superhelden

**3M Österreich GmbH
Schleifsysteme**

Kranichberggasse 4, 1120 Wien
Tel: +43 1 86686-0
Fax: +43 1 86686-10287
schleifen-at@mmm.com
www.3M.de/Schleifbaender/Superhelden