



Science.  
Applied to Life.™



# 3M™ Schleifbänder- Kernsortiment

CUBITRON™ II



Trizact™

# Inhaltsverzeichnis

<u>3M™ Schleifbänder-Kernsortiment – Übersicht</u>	<u>3</u>
<u>3M™ Schleiftechnologien</u>	<u>4</u>
<u>3M™ Cubitron™ II Schleifbänder</u>	<u>6</u>
<u>3M™ Herkömmliches Mineralschleifband</u>	<u>7</u>
<u>Scotch-Brite™ Vliesbänder für die Oberflächenbearbeitung</u>	<u>8</u>
<u>3M™ Trizact™ Schleifbänder</u>	<u>10</u>
<u>Anwendungsratgeber für Schleifbänder</u>	<u>12</u>
<u>Auswahlhilfe für Schleifbänder</u>	<u>14</u>

# 3M™ Schleifbänder- Kernsortiment – Übersicht

Bei 3M™ Cubitron™ II, 3M™ Trizact™ und Scotch-Brite™ kaufen Sie nicht nur Schleifmittel, sondern auch über 100 Jahre Expertenerfahrung und Fachwissen im Bereich der Oberflächenbehandlung.

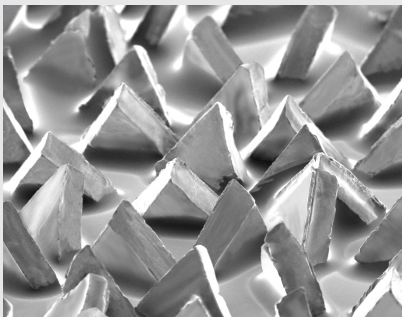
Das 3M™ Schleifbänder-Kernsortiment dient als Portfolio unserer führenden Technologie, die sich für eine große Vielzahl von Anwendungen eignen beispielsweise zum Schleifen, Feinschleifen und Finishen von verschiedenen Oberflächen.

- ▶ Das Schleifbänder-Kernsortiment wird aus dem Lagerbestand mit kurzen Vorlaufzeiten geliefert.
- ▶ Es wird in attraktiven Mengen angeboten, um eine breite Palette von Bandschleifmaschinen abzudecken, die in der Metallverarbeitungsbranche zum Einsatz kommen
- ▶ Wir werden weiterhin Schleifbänder außerhalb der Standardgrößen anbieten, um Sie bei Bedarf auch mit individuell gestalteten Lösungen zu unterstützen



# 3M™ Schleiftechnologien

▶ Größere Produktivität von Anfang bis Ende



Die Wissenschaft der Geschwindigkeit

## Beschichtete Schleifbänder

Fast das gesamte Sortiment der beschichteten Schleifbänder ist mit dem patentierten präzisionsgeformten Keramiksleifkorn von 3M™ ausgestattet – präzise geformte Keramikkreiecke einheitlicher Größe aus Aluminiumoxid. Diese selbstschärfenden Dreiecke bilden beim Schleifen kontinuierlich immer neue, scharfe Schneidespitzen und -kanten, die das Metall schneiden, statt es auszufugen oder zu zerfurchen. Dadurch wird vermieden, dass sich das Werkstück aufheizt – und aufgrund der Hitze Spannungsrisse und Anlauffarben entstehen. Da zudem das Schleifmittel selbst kühler und schärfer bleibt, vervierfacht sich die Haltbarkeit im Vergleich zu herkömmlichen Bändern mit Keramiksleifkorn.

## CUBITRON™ II

### 3M Technologie mit präzisionsgeformten Keramiksleifkorn.

Das Schleifkorn schneidet Metall wie ein Messer. Das Material schärft sich kontinuierlich selbst. Die Spitzen brechen beim Schleifen ab und legen neue, scharfe Kanten frei.

- ▶ Schneller, sauberer Abtrag
- ▶ Bleibt kühler
- ▶ Langlebiger als herkömmliches Schleifkorn

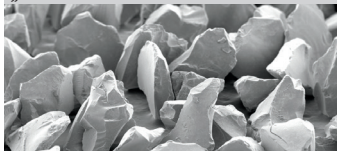
Dank dem präzisionsgeformten Keramiksleifkorn erfolgt der Abtrag sauberer und schneller.



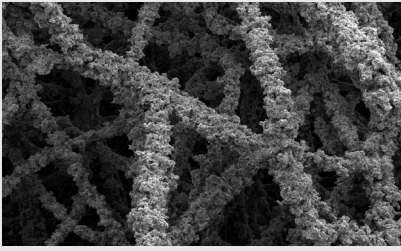
- ✓ Kühler im Einsatz
- ✓ Sauberer Schliff
- ✓ Erheblich langlebiger

vs.

Ein herkömmliches Keramiksleifkorn weist unregelmäßige Formen auf und „zerfurcht“ das Metall.



- ✗ Wärmeentwicklung
- ✗ Langsamerer Abtrag
- ✗ Kürzere Standzeit



Die Wissenschaft der homogenen Beschaffenheit

## Vliesbänder

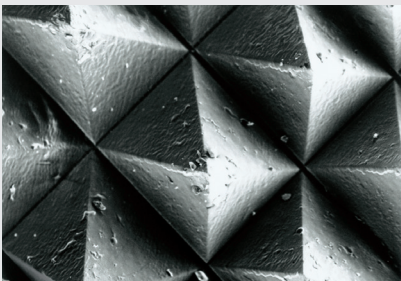
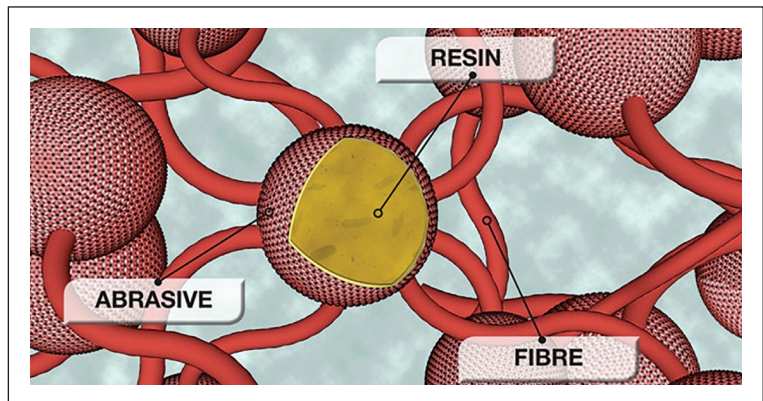
Zu der von Scotch-Brite™ angebotenen Produktlinie gehören auch Schleifbänder für die Oberflächenbearbeitung aus vielfältigen synthetischen Faservliesstoffen, die sich für verschiedenste Anwendungen eignen. Diese Bänder sind ideal zum Reinigen, Überblenden, Entgraten, Finishen und Polieren, um die Oberflächen ohne bedeutende Veränderung der Form oder der Abmessungen des Werkstücks zu veredeln. Die Schleifmittel von Scotch-Brite™ heizen sich im Einsatz nicht auf und sind dank der offenen Struktur des Vlieses gegen Zusetzen beständig. Dadurch besteht eine geringere Gefahr, dass das Werkstück anläuft oder sich verzieht.

# Scotch-Brite™

## Scotch-Brite™ Vliestechnologie. Bereit für Perfektion.

Robustes Nylon-Vlies mit einem durchgehend mit Kunstharz und Schleifmineral imprägnierten Trägerband

- ▶ Federnde Wirkung, die für eine homogene, gratfreie Oberfläche sorgt
- ▶ Benutzerfreundlich, weniger Nachbearbeitung und Ausschuss



Die Wissenschaft des Finishen

## Mikro- und makroreplizierte Schleifbänder

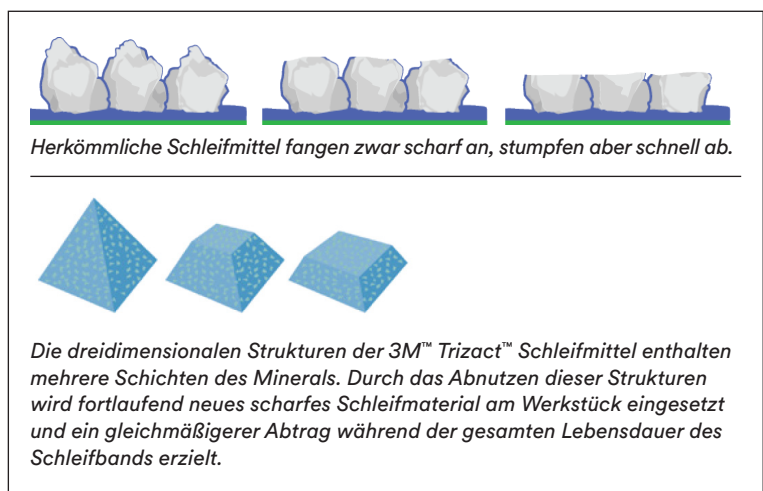
Dank einer weiteren patentierten Technologie leiten sich die Schleifmittel Trizact™ von der umfangreichen Erfahrung von 3M in der Kunst der Mikroreplikation ab. Im Gegensatz zu herkömmlichen Schleifmitteln, die aus zufällig angeordneten, ungleichmäßig geformten Mineralien bestehen, trägt der einheitliche Aufbau der Trizact™ Schleifmittel dazu bei, ein perfektes Oberflächenfinish mit höheren Abtragsraten bei geringeren Schleif- und Finishing-Temperaturen zu erzielen. Durch die Trizact™ Schleifmittel geschaffenen schnellen, feinen, perfekten Oberflächenfinishes tragen dazu bei, Ausschuss zu reduzieren und die Produktivität zu steigern.

# Trizact™

## Die Wissenschaft des perfekten Oberflächenfinishs

Dank der von 3M patentierten Mikroreplikationstechnologie bestehen die 3M™ Trizact™ Schleifmaterialien aus präzisionsgeformten dreidimensionalen Strukturen, die einheitlich über die Oberfläche verteilt sind.

- ▶ Einheitlicher Aufbau für gleichmäßige Ergebnisse
- ▶ Schnellerer Schliff
- ▶ Mehrschichtiges Mineralkorn



# 3M™ Cubitron™ II Schleifbänder

**CUBITRON™ II**

## 3M™ Cubitron™ II 784F Schleifband



- ▶ Zusammensetzung: Präzisionsgeformtes Schleifkorn aus Aluminiumoxid
- ▶ Hervorragend für Anwendungen mit mittlerem bis hohem Anpressdruck auf einer Vielzahl von Metallen geeignet
- ▶ Universell einsetzbares Hochleistungsschleifband. Hohe Abtragsrate bei optimaler Haltbarkeit und optimalem Preis-Leistungs-Verhältnis, selbst beim Finishen in Zwischenschritten
- ▶ Polyester-Unterlage. Eignet sich für Nass- und Trockenanwendungen
- ▶ In Körnungen von 36+ bis 180+ erhältlich\*

## 3M™ Cubitron™ II 947A Schleifband



- ▶ Zusammensetzung: Präzisionsgeformtes Schleifkorn aus Aluminiumoxid
- ▶ Optimiert für Anwendungen mit geringem bis mittlerem Anpressdruck auf Edelstahl, Baustahl und anderen Metallen
- ▶ Sehr gute Abtragsrate und optimale Haltbarkeit, für Freihandschleifen geeignet
- ▶ Halbflexibles X-Trägermaterial aus Mischgewebe. Geeignet für Trockenschliff
- ▶ In Körnungen von 40+ bis 120+ erhältlich\*

## 3M™ Cubitron™ II 984F Schleifband



- ▶ Präzisionsgeformtes Schleifkorn
- ▶ Ideal bei hohem Anpressdruck für Edelstahl, Karbonstahl und Cobalt-Chrom-Legierung
- ▶ Hochleistungsschleifband. Sehr hohe Abtragsrate bei optimaler Haltbarkeit und optimalem Preis-Leistungs-Verhältnis
- ▶ Langlebige Gewebeunterlage aus Polyester. Eignet sich für Nass- und Trockenanwendungen
- ▶ In Körnungen von 36+ bis 120+ erhältlich\*

## 3M™ Cubitron™ II 994F Schleifband



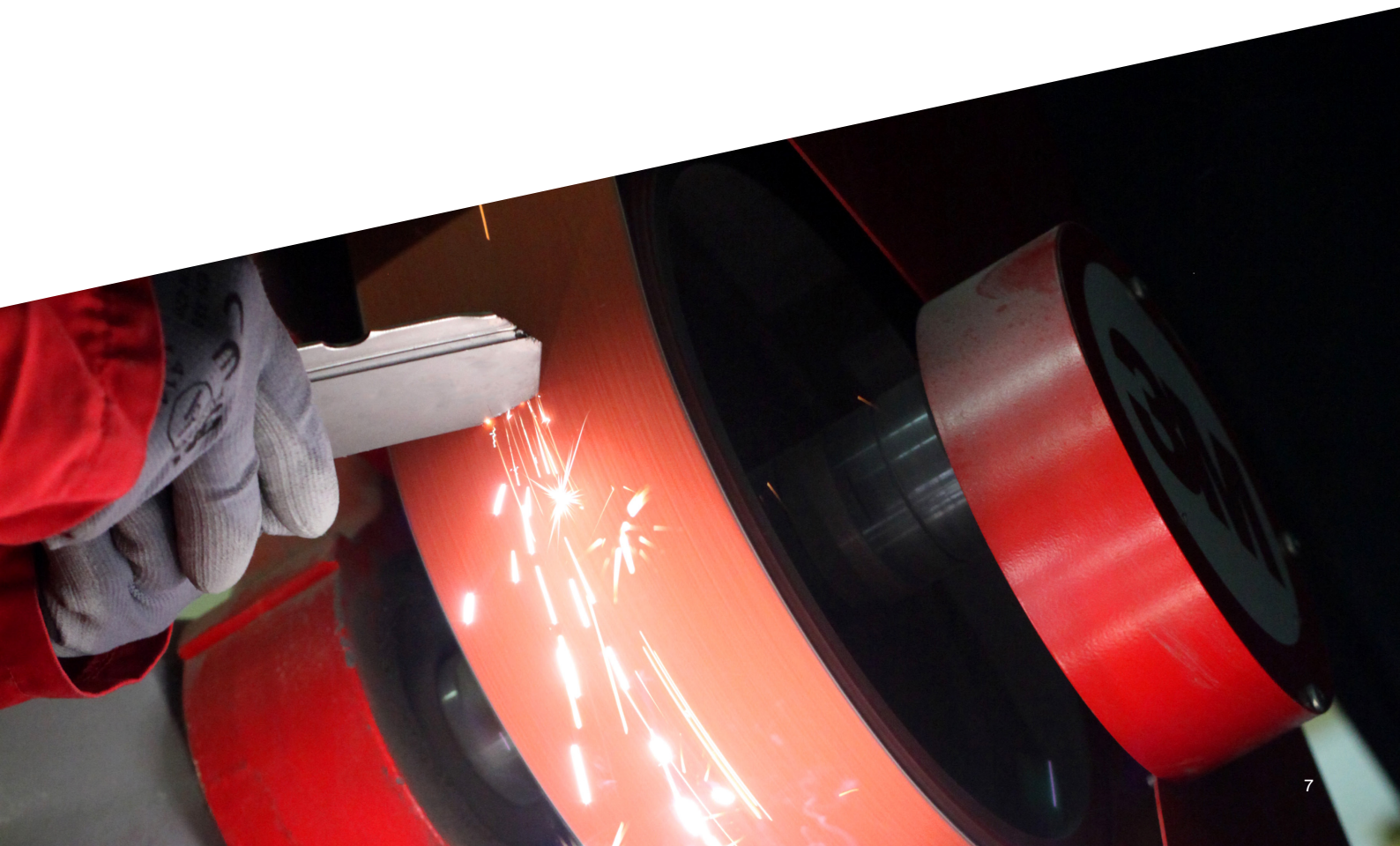
- ▶ Präzisionsgeformtes Schleifkorn
- ▶ Optimal für Anwendungen mit extrem hohem Anpressdruck auf Karbonstahl und Gusseisen
- ▶ Schleifband mit hochdichtem Mineral. Extrem schneller Schliff mit potentiell großen Zeiteinsparungen und hervorragenden Materialabtragsraten.
- ▶ Langlebige ZF-Polyester-Unterlage. Eignet sich für Nass- und Trockenanwendungen
- ▶ In der Körnung 36+ erhältlich\*

# 3M™ Herkömmliches Mineralschleifband

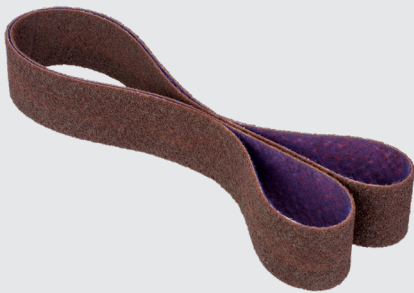


## 3M™ 307D Gewebeschleifband

- ▶ Aluminiumoxid
- ▶ Schleifband für geringen bis mittleren Anpressdruck zum Überblenden und Finishen von Konturen und für komplexe Werkstücke aus fast allen Metallen
- ▶ Aggressiver Schliff und lange Schleifmittellebensdauer bieten gute Produktivität
- ▶ Flexibles J-Trägermaterial. Geeignet für Trockenschliff
- ▶ In Körnungen von P120 bis P600 erhältlich\*



# Scotch-Brite™ Vliesbänder für die Oberflächenbearbeitung



## Scotch-Brite™ Durable Flex Vliesband DF-BL

- ▶ Aluminiumoxid
- ▶ Langlebiges Schleifband für anspruchsvolle Detailarbeiten wie Entgraten, Überblenden und Finishen auf verschiedensten Metallen
- ▶ Dank hoher Flexibilität ausreißbeständig und gut geeignet für Bandschleifmaschinen mit kleinen Kontakträdern
- ▶ Das verstärkte, dehnungsarme Trägermaterial und die hervorragende Kantenbeständigkeit tragen zu einer erheblichen Abtragsrate bei
- ▶ Körnungen: ACRS/AMED/AFIN\*

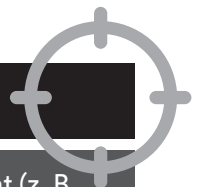


## Scotch-Brite™ Surface Conditioning Vliesband SC-BF

- ▶ Aluminiumoxid
- ▶ Verschleißbeständiges Schleifband für anspruchsvolle Detailarbeiten wie Überblenden auf verschiedensten Metallen
- ▶ Geringeres Zusetzen und geringere Hitzeentwicklung bieten eine längere Betriebszeit und gleichmäßige Ergebnisse in der Oberflächenbearbeitung
- ▶ Verstärktes, ultimatives Trägermaterial aus Low-Stretch-Folie
- ▶ Körnungen: ACRS/AMED/AVFN\*

### EXPERTENTIPP:

- ▶ Wenn eine Körnung mit einem „A“ beginnt (z. B. AVFN), wird als Mineral Aluminiumoxid verwendet, ein hartes, blockartiges Mineral, das eine hohe Abtragsrate und Langlebigkeit bietet.
- ▶ Bei einer Körnung, die mit einem „S“ beginnt (z. B. SSFN), wird Siliciumcarbid als Mineral verwendet. Das ist schärfer als Aluminiumoxid und bricht auch viel schneller ab. Dadurch entstehen neue scharfe Kanten, die für ein feineres Finish sorgen.







## Scotch-Brite™ Surface Conditioning Vliesband SC-BL

- ▶ Aluminiumoxid oder Siliciumcarbid – je nach Körnung
- ▶ Langlebiges Schleifband für anspruchsvolle Detailarbeiten wie Überblenden auf verschiedensten Metallen
- ▶ Geringeres Zusetzen und geringere Hitzeentwicklung bieten eine längere Betriebszeit. Ein äußerst nachgiebiges Trägermaterial bietet gleichmäßige Ergebnisse in der Oberflächenbearbeitung
- ▶ Verstärktes, ultimatives Trägermaterial aus Low-Stretch-Vlies
- ▶ Körnungen: ACRS/AMED/AVFN/SVFN/SSFN/TYPE T\*



## Scotch-Brite™ SC-BS Schleifband für Oberflächenbearbeitung

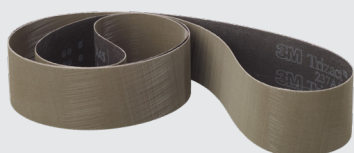
- ▶ Aluminiumoxid oder Siliciumcarbid – je nach Körnung
- ▶ Vliesband für anspruchsvolle Detailarbeiten wie Überblenden auf verschiedensten Metallen
- ▶ Schleifband für allgemeine Anwendungen, wie z. B. Reinigen, Überblenden, Entgraten und Finishen auf Metallen aller Art
- ▶ Trägermaterial aus Vlies
- ▶ Körnungen: ACRS/AMED/AVFN/SSFN\*



# 3M™ Trizact™ Schleifbänder

## Trizact™

### 3M™ Trizact™ 237AA Schleifband



- ▶ Aluminiumoxid
- ▶ Schleifband für mittleren Anpressdruck für Edelstahl, Baustahl, Nickellegierungen und Cobalt-Chrom-Legierungen
- ▶ Trizact™ Pyramid erzielt während der gesamten Lebenszeit des Schleifbands ein einheitliches, perfektes Oberflächenfinish
- ▶ Halbflexibles X-Trägermaterial. Geeignet für Trockenschliff
- ▶ In Körnungen von A160 bis A6 erhältlich\*

### 3M™ Trizact™ 307EA Schleifband



- ▶ Aluminiumoxid
- ▶ Schleifband für geringen bis mittleren Anpressdruck für Edelstahl, Baustahl, Nickellegierungen und Cobalt-Chrom-Legierungen
- ▶ Trizact™ Pyramid erzielt während der gesamten Lebenszeit des Schleifbands ein einheitliches, perfektes Oberflächenfinish
- ▶ Flexible JE-Unterlage aus Viskose zum Finishen von Konturen und komplexen Werkstücken. Geeignet für Trockenschliff
- ▶ In Körnungen von A100 bis A6 erhältlich\*

## EXPERTENTIPP:

Weniger ist feiner

- ▶ Der einzigartige Aufbau der 3M™ Trizact™ Schleifmittel erfordert ein differenziertes Körnungssystem. Die Körnung wird durch die mittlere Partikelgröße in Mikrometern bestimmt und beginnt mit „A“.
- ▶ In der nachstehenden Tabelle werden die Körnungen im Vergleich zu herkömmlichen Körnungen aufgeführt. Je niedriger die A-Körnung ist, desto feiner die Körnung.

### 3M™ Trizact™ Körnung

A5	A6	A10	A16	A20	A30	A40	A45	A60	A65	A80	A90	A110	A130	A160	A300
----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

### P-Körnungen (FEPA)

P2500	P2000	P1500	P1200	P1000	P800	P600	P500	P400	P360	P320	P280	P240	P220	P180	P150	P120	P100	P80
-------	-------	-------	-------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----



## 3M™ Trizact™ 337DC Schleifband

- ▶ Aluminiumoxid
- ▶ Funktioniert gut bei mittlerem Anpressdruck und erzielt auf den meisten Metallen einheitliche, reproduzierbare Oberflächen mit geringerem Ausschuss
- ▶ Trizact™ Brick eignet sich zum Feinschleifen des Schliffbilds in Zwischenschritten und erzielt während der gesamten Lebenszeit des Schleifbands ein einheitliches, perfektes Oberflächenfinish
- ▶ X-Trägermaterial aus Baumwollgewebe. Geeignet für Trockenschliff
- ▶ In folgenden Körnungen erhältlich: von A300 bis A30\*















## 3M™ Trizact™ 363FC Schleifband

- ▶ Aluminiumoxid
- ▶ Hervorragend für Anwendungen mit mittlerem Anpressdruck auf Karbonstahl, Edelstahl, Nickellegierungen und Zirkonium geeignet
- ▶ Die erhöhte Haftkraft des Trizact™ Hexagons ermöglicht während der gesamten Lebenszeit des Schleifbands ein einheitliches, schnelles Schleifen
- ▶ YF-Trägermaterial. Eignet sich für Nass- und Trockenanwendungen
- ▶ In Körnungen von A300 bis A45 erhältlich\*



# Anwendungsratgeber für Schleifbänder

Maschinen*	Substrat			
	Aluminium/Messing/Bronze	Karbonstahl/Gusseisen	Edelstahl	
	Robotik Schleifbock Für spitzenloses Außenrund-/Durchlaufschleifen   	Robotik Schleifbock Für spitzenloses Außenrund-/Durchlaufschleifen   	Robotik Schleifbock Für spitzenloses Außenrund-/Durchlaufschleifen   	Robotik Schleifbock Für spitzenloses Außenrund-/Durchlaufschleifen   
<b>Anwendung</b>				
Angussentfernung/ starkes Entgraten	984F 984F	984F 784F	984F 784F	984F 784F
Entfernen von Zunder	984F 784F	984F 784F	984F 784F	984F 784F
Rohrnuten	984F 784F	984F 784F	984F 784F	984F 784F
Schweißnahtschleifen, Abrunden von Ecken	984F 784F	984F 784F	984F 784F	984F 784F
Anfasen	984F 784F	984F 784F	984F 784F	984F 784F
Rohrentgraten	984F 784F	984F 784F	984F 784F	984F 784F
Entfernen von Schmeldehaut/ Gusshaut/Lack/Lackdefekten	984F 784F	984F 784F	984F 784F	984F 784F
Feinschleifen von Frässpuren/Schliffbild	984F 784F	984F 784F	984F 784F	984F 784F
Entfernen Druckguss Spuren	984F 784F	984F 784F	984F 784F	984F 784F
Entgraten von Metallblechen	984F 784F	984F 784F	984F 784F	984F 784F
Finishen/Überblenden in Zwischenschritten	947A 237AA	784F 337DC	784F 337DC	784F 337DC
Finishen/Überblenden von matten Oberflächen	DF-BL SC-BL	DF-BL SC-BL	DF-BL SC-BL	DF-BL SC-BL
Schweißnahtreinigung	DF-BL SC-BL	DF-BL SC-BL	DF-BL SC-BL	DF-BL SC-BL
Finishen für Feinschliff/ Plattier Vorbereitung/ Pollier Vorbereitung	307D 217EA	347FC 253FA	307D 237AA	347FC 237AA
Allgemeine Anwendung	384F	384F	384F	384F

\* SC-BS für Feilenbandmaschinen und SC-BF für Satiniermaschinen

**Hinweis 1:** Die Optionen sind von oben nach unten absteigend nach Stärke des Anpressdrucks angeordnet

**Hinweis 2:** Die Optionen für höheren Anpressdruck sind möglicherweise nicht immer die beste Wahl. Die Wahl des Produkts richtet sich nach den jeweiligen Bedingungen, z. B. nach der aufzubringenden Kraft, der Größe des Defekts, dem Durchmesser des Kontaktrads usw.

**Hinweis 3:** Nicht alle Anwendungen gelten für alle angezeigten Maschinen. Die Schleifbandoptionen dienen nur zur Orientierung.

**Hinweis 4:** Nicht alle Anwendungen werden unbedingt am besten mit einer Bandschleifmaschine durchgeführt. Es wird jedoch die jeweils beste Option für eine Durchführung mit einer Bandschleifmaschine angegeben.

**Auswahlverfahren:** Suchen Sie die Anwendung aus und bestimmen Sie das Verfahren und die Maschine, um zum richtigen Feld zu gelangen. Ziehen Sie dann die Beschaffenheiten in Betracht, um je nach Stärke des Anpressdrucks das richtige Feld auszuwählen.

## \*Maschinen



**Robotik =**  
 Roboterzellen, automatisierte Systeme und Anwendungen, bei denen höhere Anforderungen und mehr Flexibilität erforderlich sind, wie beispielsweise bei der Spannung des Schleifbands



**Schleifbock =**  
 Schleifböcke, Stützbalken, Stützschuhe, Rohrausklinker, Schwingschleifer, Bodenschleifmaschinen, Schnellschleifmaschinen, Fasentrimmer, Standrohrschleifer



**Für spitzenloses Außenrund-/Durchlaufschleifen =**  
 Außenrundschleifmaschinen, Durchlaufschleifmaschinen, Walzenschleifmaschinen



**Tragbare Schleifmaschinen =**  
 Feilenbandmaschinen, Inline-Grainer, tragbare Rohrschleifer, Flexi-Shaft-Maschinen



**Breitbandschleifmaschine =**  
 Breitbandschleifer/-schleifmaschinen



**Langbandschleifmaschine =**  
 Langbandschleifmaschine

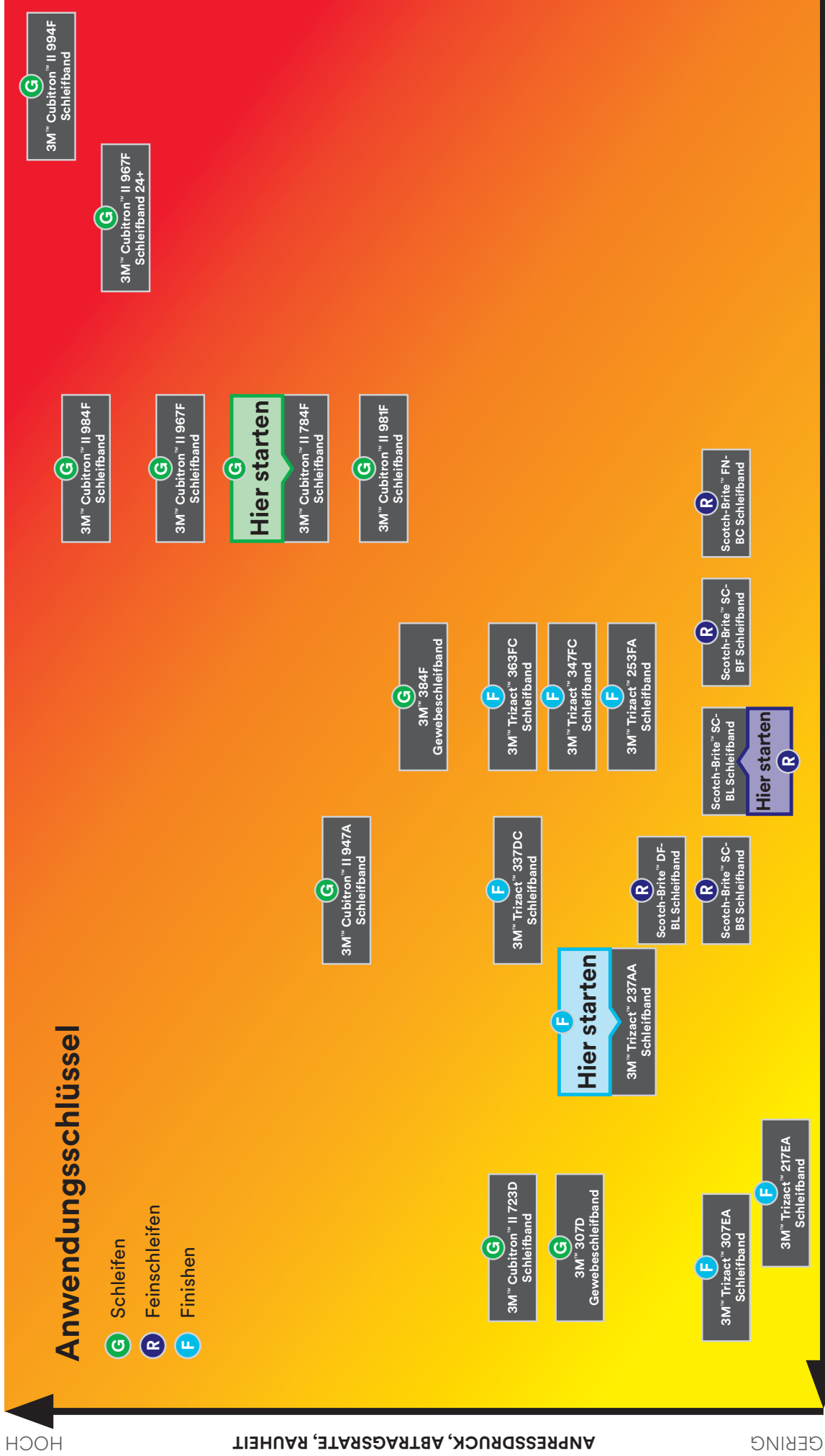
# Auswahlhilfe für Schleifbänder

Um Ihnen die Auswahl des richtigen Produkts für Ihre Anwendung einfacher zu gestalten, empfehlen wir Ihnen, mit folgendem Ausgangsprodukt anzufangen:

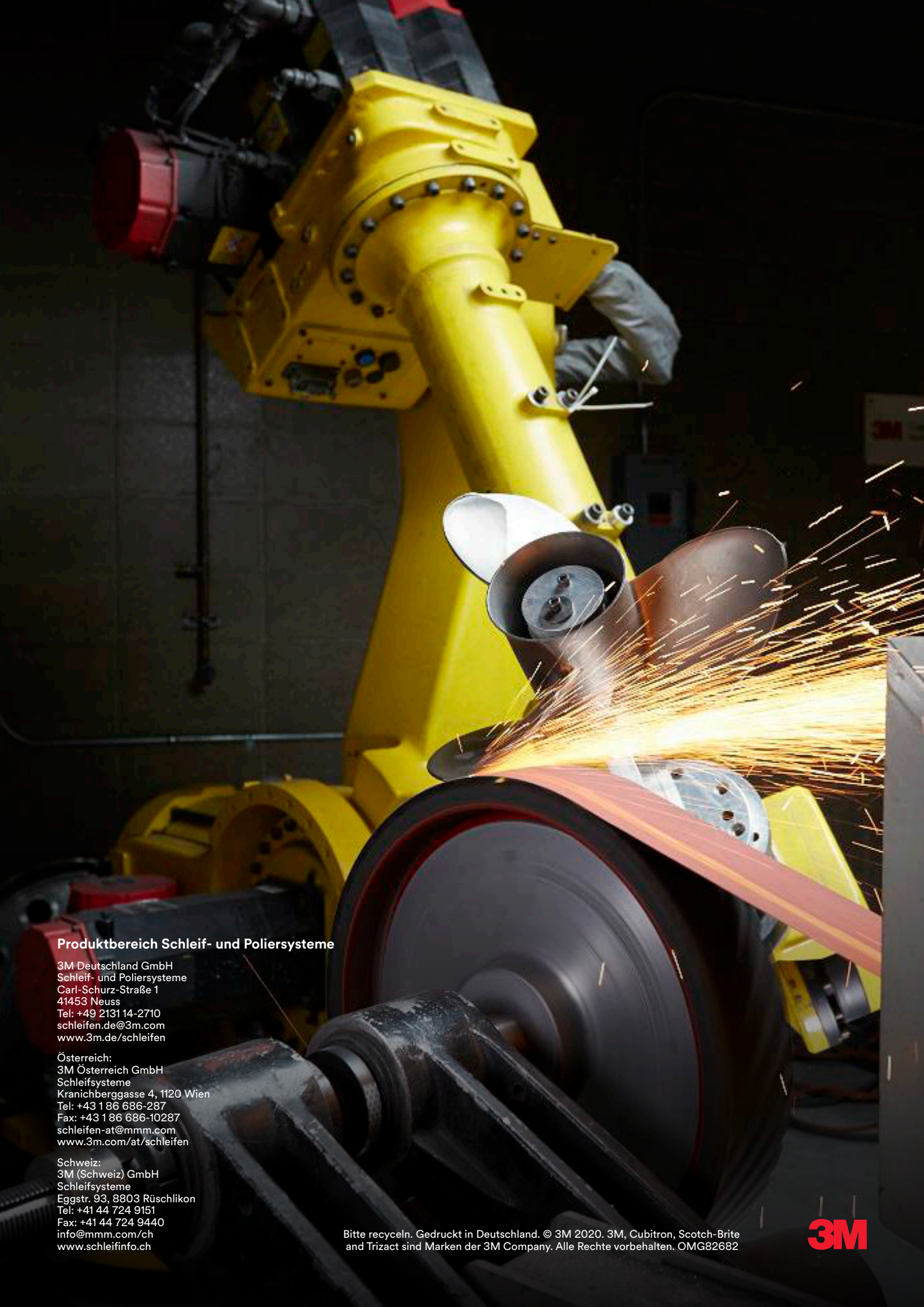
**G** Schleifen – 784F

**R** Feinschleifen – SC-BL

**F** Finishen – 237AA







## Produktbereich Schleif- und Poliersysteme

3M Deutschland GmbH  
Schleif- und Poliersysteme  
Carl-Schurz-Straße 1  
41453 Neuss  
Tel: +49 2131 14-2710  
schleifen.de@3m.com  
www.3m.de/schleifen

Österreich:  
3M Österreich GmbH  
Schleifsysteme  
Kranichberggasse 4, 1120 Wien  
Tel: +43 1 86 686-287  
Fax: +43 1 86 686-10287  
schleifen-at@mmm.com  
www.3m.com/at/schleifen

Schweiz:  
3M (Schweiz) GmbH  
Schleifsysteme  
Eggstr. 93, 8803 Rüschlikon  
Tel: +41 44 724 9151  
Fax: +41 44 724 9440  
info@mmm.com/ch  
www.schleifinfo.ch

Bitte recyceln. Gedruckt in Deutschland. © 3M 2020. 3M, Cubitron, Scotch-Brite and Trizact sind Marken der 3M Company. Alle Rechte vorbehalten. OMG82682

