



# Cubitron™ 3

Performance Abrasives



# Mehr produzieren – mit weniger Aufwand

## 3M™ Cubitron™ 3 Fiberscheiben

Bahnbrechende technologische Entwicklungen sorgen für ein ganz neues Niveau in Bezug auf die Schnittgeschwindigkeit und Abtragsrate, mit den Schwerpunkten Produktivität, Sicherheit, Nachhaltigkeit und Optimierung zur Automatisierung.



3M™ Cubitron™ 3 Fiberscheiben 1182C, 36+ und 1187C, 36+

# Eine neue Ära der Leistung von Schleifmitteln ist angebrochen.

3M stellt das überarbeitete präzisionsgeformte Korn vor, das die Geschwindigkeit und Standzeit von 3M™ Cubitron™ Hochleistungs-Schleifmitteln auf ein ganz neues Niveau hebt. Bei diesem Fortschritt liegen die Prioritäten auf der Sicherheit des Anwenders, einer maximalen Nachhaltigkeit sowie einer höheren Zeit- und Arbeitseffizienz.

3M™ Cubitron™ 3 Faserscheibe 1182C, 36+

Bis zu

# 60 %

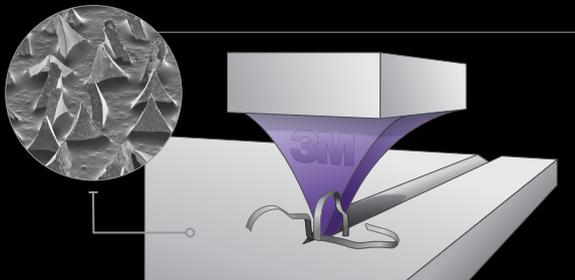
→ **Konstant höhere Abtragsrate**

→ **Höherer Gesamtmaterialabtrag**

vs. 3M™ Cubitron™ II Faserscheibe 982C, 36+

## Verbesserte Mineralorientierung

Die Art und Weise, wie Arbeit erledigt wird, neu gestalten.

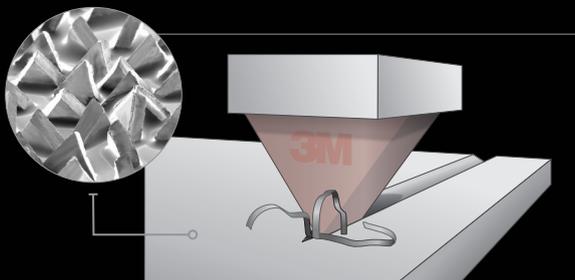


**3M**

**Cubitron™ 3**  
Performance Abrasives

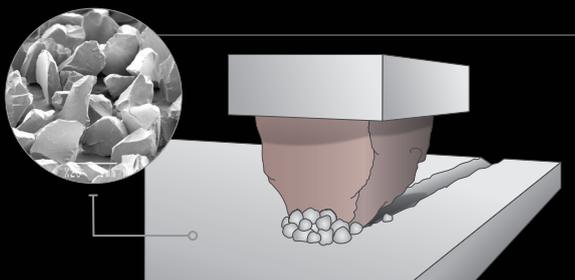
### ◀ Unser neuestes 3M Präzisionsgeformtes Korn

Überarbeitetes, präzisionsgeformtes Dreieckskeramikorn unter Verwendung einer patentrechtlich geschützten Kornform. Dies trägt zur Steigerung der Produktivität und zur Senkung der Schleifgesamtkosten bei.



### ◀ 3M präzisionsgeformtes Korn

3M ist Pionier mit Erfindung des ersten präzisionsgeformten Korns, das dank der 3M Mikroreplikationstechnologie kontinuierlich neue scharfe Schneidkanten erzeugt, die mühelos durch Metall schneiden. Das ermöglicht ein schnelleres Schleifen mit weniger Hitzeentwicklung und geringerem Verschleiß gegenüber herkömmlichem Schleifkorn.



### ◀ Herkömmliches Keramikschleifmittel

Konventionelles Keramikschleifkorn neigt dazu, durch das Metall zu „pflügen“. Das führt zu einem Aufheizen im Werkstück und im Schleifmittel – und dadurch sinken die Schnittleistung und die Standzeit des Schleifmittels im Vergleich zu unserem neuesten präzisionsgeformten Korn.

# Ideal für schwere Schleifanwendungen.

Die 3M™ Cubitron™ 3 Hochleistungs-Schleifmittel bieten eine lange Standzeit und einen schnellen Abtrag. Dadurch können Sie den Schleifmittelwechsel minimieren und langfristig Kosten sparen. Die stabile Fiberunterlage sowie eine starke Harzbindung sorgen für Langlebigkeit und Reißfestigkeit bei anspruchsvollen Schleifarbeiten wie dem Anfasen, dem Schleifen von Schweißnähten, dem Flachsleifen und dem Entfernen von Brennschnittgraten. Bei allen Anwendungen schleift das Produkt freier und bei niedrigeren Temperaturen. Dadurch werden Arbeitszeiten und die Ermüdung der Anwender reduziert und Nacharbeiten minimiert.



**Branchen: ▶ Metallverarbeitung ▶ Maschinenbau ▶ Werften**



# 3M™ Cubitron™ 3 Fiberscheibe 1182C, 36+

## Höhere Abtragsrate

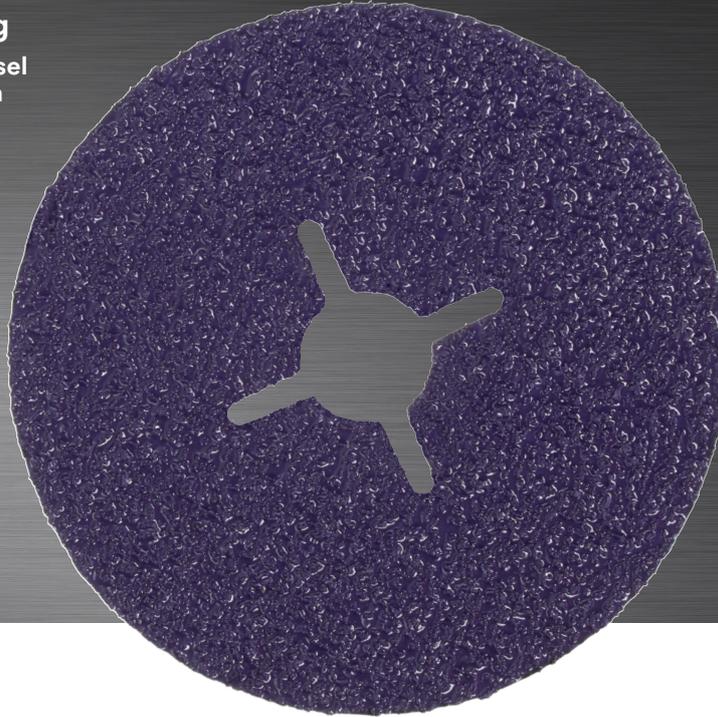
Mit ihrer langen Standzeit und ihrem schnellen Abtrag steigern diese Fiberscheiben Ihre Produktivität und Profitabilität

## Gesamtmaterialabtrag

Weniger Schleifmittelwechsel und reduzierte Ausfallzeiten

## Weniger Ermüdung des Anwenders

Entwickelt, um mit weniger Druck zu schleifen



Mehr  
Werkstücke  
pro Scheibe



Höherer  
Durchsatz



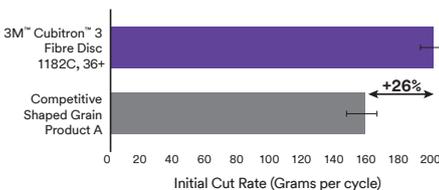
Kühler  
Schliff

## Schleifen von Kohlenstoffstahl

Bis zu

# 26 %

höhere, anfängliche  
Abtragsrate\*

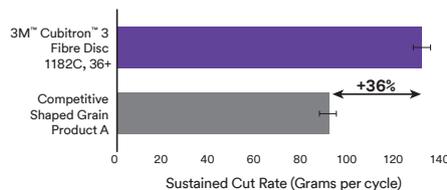


Kohlenstoffstahl: Die angegebene „anfängliche Abtragsrate“ wird aus dem Durchschnitt des Abtrags/ Zyklus aus den Zyklen 1-2 (erste zwei Minuten des Schleifens) ermittelt. Jeder Zyklus bei der Prüfmethode entspricht 1 Minute Schleifzeit. Die Fehlerbalken stellen die Ergebnisse mit einem Konfidenzniveau von 95 % dar.

Bis zu

# 36 %

höhere, anhaltende  
Abtragsrate\*

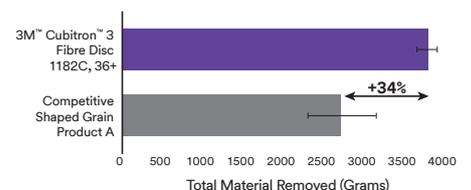


Kohlenstoffstahl: Die angegebene „anhaltende Abtragsrate“ ergibt sich aus dem Durchschnitt des Abtrags/Zyklus der Zyklen 7-20 (was 14 Minuten Schleifen entspricht). Die Fehlerbalken stellen die Ergebnisse mit einem Konfidenzniveau von 95 % dar.

Bis zu

# 34 %

höherer Gesamtma-  
terialabtrag\*



Kohlenstoffstahl: Die Angabe „Gesamtmaterialabtrag“ wird durch Mittelung der über die gesamte Prüfmethode (30 Zyklen oder 30 Minuten Schleifen) abgeschliffenen Metallmenge ermittelt. Die Fehlerbalken stellen die Ergebnisse mit einem Konfidenzniveau von 95 % dar.

\*Im Vergleich zu Wettbewerbsprodukten mit geformtem Korn A. Die Ergebnisse basieren auf einem automatisierten 30-minütigen Test unter Hochdruck auf 1018er Stahl unter Verwendung von 180-mm-Fiberscheiben der Körnung 36+ und 3M™ gerippten Hochleistungs-Stützteller 80514 auf einem Servomotor.

# 3M™ Cubitron™ 3 Fiberscheibe 1187C, 36+

## Höhere Abtragsrate

Mit ihrer langen Standzeit und ihrem schnellen Abtrag steigern diese Fiberscheiben Ihre Produktivität und Profitabilität

## Gesamtmaterialabtrag

Weniger Schleifmittelwechsel und reduzierte Ausfallzeiten

## Weniger Ermüdung des Anwenders

Entwickelt, um mit weniger Druck zu schleifen

## Schleifhilfsmittel

Verringert das Risiko von Verfärbungen durch thermische Schäden bei temperaturempfindlichen Metallen



Mehr Werkstücke pro Scheibe



Höherer Durchsatz



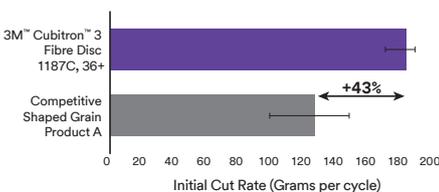
Kühler Schliff

## Schleifen von Edelstahl

Bis zu

# 43 %

höhere, anfängliche Abtragsrate\*

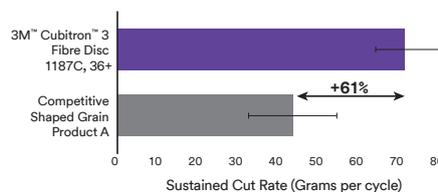


Edelstahl: Die angegebene „anfängliche Abtragsrate“ wird aus dem Durchschnitt des Abtrags/Zyklus aus den Zyklen 1-2 (erste zwei Minuten des Schleifens) ermittelt. Jeder Zyklus bei der Prüfmethode entspricht 1 Minute Schleifzeit. Die Fehlerbalken stellen die Ergebnisse mit einem Konfidenzniveau von 95 % dar.

Bis zu

# 61 %

höhere, anhaltende Abtragsrate\*

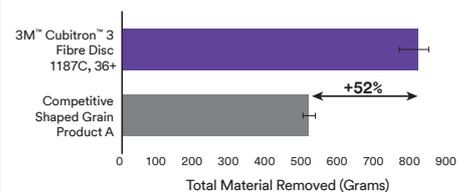


Edelstahl: Die angegebene „anhaltende Abtragsrate“ ergibt sich aus dem Durchschnitt des Abtrags/Zyklus der Zyklen 3-6 (was 4 Minuten Schleifen entspricht). Die Fehlerbalken stellen die Ergebnisse mit einem Konfidenzniveau von 95 % dar.

Bis zu

# 52 %

höherer Gesamtmaterialabtrag\*



Edelstahl: Die Angabe „Gesamtmaterialabtrag“ wird durch Mittelung der über die gesamte Prüfmethode (10 Zyklen oder 10 Minuten Schleifen) abgeschliffenen Metallmenge ermittelt. Die Fehlerbalken stellen die Ergebnisse mit einem Konfidenzniveau von 95 % dar.

\*Im Vergleich zu Wettbewerbsprodukten mit geformtem Korn A. Die Ergebnisse basieren auf einem automatisierten 10-minütigen Test unter Hochdruck auf 304er Stahl unter Verwendung von 180-mm-Fiberscheiben der Körnung 36+ und 3M™ gerippten Hochleistungs-Stützteller 80514 auf einem Servomotor.

# Werkzeuge für ein neues Produktivitätsniveau.

Der neue 3M™ elektrische Winkelschleifer ist für die Durchmesser 115 mm und 125 mm sowie mit fester oder variabler Drehzahl lieferbar. Er besteht aus widerstandsfähigen Komponenten, die auch unter härtesten industriellen Bedingungen für Langlebigkeit sorgen. Diese kraftvollen, langlebigen Maschinen gewährleisten die zusätzliche Produktivität, die Sie benötigen.

- ▶ 1.900 W Leistung
- ▶ Mit fester oder variabler Drehzahl lieferbar
- ▶ Erstklassige ergonomische Gestaltung
- ▶ Wiederanlaufschutz
- ▶ Direktkühlung für lange Standzeit
- ▶ Überlastschutz
- ▶ Rückschlagkontrolle
- ▶ Einstellbare Schutzhaube
- ▶ Konstruktion und Komponenten sind widerstandsfähig und bieten eine hohe Langlebigkeit unter industriellen Bedingungen
- ▶ Zubehör für maximale Funktionalität und Flexibilität



## Erhalten Sie den Vorteil eines Komplettsystems.

**3M™ Elektrischer Winkelschleifer**



**3M™ gerippte Stützteller für Fiberscheiben, extra hart**



**EXPERTENTIPP:**

*Kombinieren Sie 3M™ Fiberscheiben-Stützteller und 3M™ Elektroschleifer, um die Leistung der 3M™ Cubitron™ 3 Fiberscheiben 1182C und 1187C zu optimieren, einschließlich Standzeit, Abtragsrate und Konsistenz.*

# Holen Sie mehr aus Ihrer Automatisierungsinvestition heraus.

Automation Ready

Es gibt viele Gründe, in die Automatisierung Ihrer Schleifprozesse zu investieren: Verbesserung der Produktivität; Steigerung der Konsistenz, Qualität und Sicherheit; eine Antwort auf Ihren Arbeitskräftemangel. Und um einen maximalen ROI aus Ihrer Investition zu erzielen, ist es am besten, von Anfang an richtig zu automatisieren. Hier kommen die Produkte und das technische Know-how von 3M ins Spiel.

## Die Grenzen des manuellen Betriebs.

Manuelle Anwender sind durch die maximale Kraft, die sie aufbringen können, unter bestimmten Winkeln, in denen sie ein Werkzeug halten können, eingeschränkt. Die Automatisierung beseitigt viele dieser Einschränkungen, da sie konsistent und wiederholt bestimmten Winkeln und mit einem optimierten Kraft- und Geschwindigkeitsniveau arbeitet. Ein Roboter ist jedoch immer noch durch die Schleifmittel eingeschränkt, mit denen er arbeitet.

## Die entscheidende Bedeutung der richtigen Schleifmittel und Prozessparameter bei der Automatisierung.

Um den vollen ROI Ihrer Automatisierungsinvestition zu erzielen, sollten Sie Ihre Schleifmittelprodukte und -parameter für diese vier Schlüsselemente optimieren:

- ▶ **Betriebszeit:** Festgelegt durch die Standzeit des Schleifmittels und die volle Ausnutzung des Schleifmittels, Wechselfrequenz ist hier ein Schlüsselfaktor.
- ▶ **Durchsatz:** Je nach Schleifleistung führt eine schnellere Bearbeitung zu einem höheren Durchsatz an Werkstücken.
- ▶ **Konsistenz:** Bestimmt durch die Leistung während der Lebensdauer des Schleifmittels, führt zu einer höheren Qualität des Endprodukts und weniger Scheibenwechseln.
- ▶ **Effizienz:** Die 3M Robotik-Anwendungstechniker können bei der Entwicklung eines Verfahrens helfen, das die gesamte Breite des Schleifmittels nutzt. Reduzierung von Schleifmittelabfall und -kosten.

Wir bei 3M haben ein tiefes Verständnis für die Faktoren, die einen automatisierten Schleifprozess beeinflussen. Unsere mehr als 100 Jahre Erfahrung mit Schleifmitteln und mehr als 35 Jahre Erfahrung mit Schleifmittel-Automatisierung sind durch unsere technischen Experten sowie unsere 17 globalen Proof-of-Concept-Automatisierungslabore zugänglich und fließen in die Entwicklung unserer Produkte ein.

## Produkte, die mit Blick auf die Automatisierung entwickelt wurden.

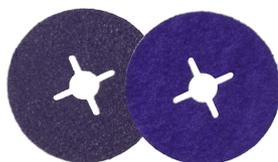
3M™ Cubitron™ 3 Hochleistungs-Schleifmittel bringen Produktlebensdauer, Abtragsrate und die Verschleißbeständigkeit auf das nächste Level. Dies verbessert bereits automatisierten Prozesse oder erhöht die Attraktivität der Automatisierung der manuellen Prozesse.

## Beginnen Sie Ihre Reise mit 3M.

Wir kennen uns mit Schleifautomatisierung aus. Wir beginnen mit Ihren Bauteilanforderungen und bieten Beratung zum gesamten Zellsystem, einschließlich Empfehlungen zu Hardware und Software, Verbindungen zu Partnern in unserem 3M Systemintegrator-Netzwerk und die Durchführung von Proof-of-Concept-Projekten in unseren Labors, um die Anforderungen Ihres Prozesses zu erfüllen.



## Bestellinformationen zum Produkt



### 3M™ Cubitron™ 3 Fiberscheibe 1182C, Körnung 36+

| Produkt-ID | Durchmesser (mm) | Max. U/min | Packung/ Verpackungseinheit |
|------------|------------------|------------|-----------------------------|
| 7100309905 | 100 × 16         | 15.000     | 25/100                      |
| 7100308530 | 115 × 22         | 13.300     | 25/100                      |
| 7100308531 | 125 × 22         | 12.250     | 25/100                      |
| 7100309790 | 150 × 22         | 10.200     | 25/100                      |
| 7100309794 | 180 × 22         | 8.500      | 25/100                      |

### 3M™ Cubitron™ 3 Fiberscheibe 1187C, Körnung 36+

| Produkt-ID | Durchmesser (mm) | Max. U/min | Packung/ Verpackungseinheit |
|------------|------------------|------------|-----------------------------|
| 7100309798 | 100 × 16         | 15.300     | 25/100                      |
| 7100309789 | 115 × 22         | 13.300     | 25/100                      |
| 7100310794 | 125 × 22         | 12.250     | 25/100                      |
| 7100309787 | 150 × 22         | 10.200     | 25/100                      |
| 7100309795 | 180 × 22         | 8.500      | 25/100                      |

## EXPERTENTIPP:

**Bewahren Sie die Scheiben in dem geschlossenen, wiederverschließbaren Folienbeutel auf, um die Form und Qualität der Scheiben zu erhalten, wenn sie nicht benutzt werden.**

### 3M™ Stützteller für Fiberscheiben

| Produkt-ID | Durchmesser (mm) | Teilenummer | Max. U/min | Packung/ Verpackungseinheit |
|------------|------------------|-------------|------------|-----------------------------|
| 7000032409 | 115              | 64860       | 13.300     | 10/10                       |
| 7000032410 | 125              | 64861       | 12.000     | 10/10                       |
| 7100242134 | 150              | 64829       | 10.200     | 15/15                       |
| 7000032411 | 180              | 64862       | 8.500      | 15/15                       |

### 3M™ Elektrische Winkelschleifer 1.900 W, 220–240 V, 11.500 Max U/min, M14

| Produkt-ID | Durchmesser (mm) | Teilenummer | Max. U/min | Packung/ Verpackungseinheit |
|------------|------------------|-------------|------------|-----------------------------|
| 7100249666 | 115              | 14253       | Fest       | 1/1                         |
| 7100249667 | 115              | 14281       | Variabel   | 1/1                         |
| 7100249665 | 125              | 14273       | Fest       | 1/1                         |
| 7100249668 | 125              | 14291       | Variabel   | 1/1                         |

## Nachhaltigkeit ist bei 3M Schleifmitteln wichtig.

Wenn Sie Produkte der SEAM-Wertschöpfungskette einkaufen, tragen Sie dazu bei, eine nachhaltige Zukunft für unsere Industrie, die Menschen und den Planeten zu schaffen.

3M ist Gründungsmitglied des SEAM-Programms für Schleifmittelhersteller und orientiert sich an den weltweit höchsten Standards für Qualität, Sicherheit und Leistung in einer nachhaltigen Umwelt. Wir verpflichten uns zu Transparenz, Verantwortlichkeit, Innovation und Fortschritt.

Durch den Kauf von Produkten aus der SEAM-Wertschöpfungskette können Kunden zum Aufbau einer nachhaltigen Zukunft beitragen.



Sustainable European Abrasive Manufacturers

Mehr Informationen unter [www.seam.earth](http://www.seam.earth)



## Holen Sie sich die Scheiben, die mehr erledigen, unter [3M.com/Cubitron3](http://3M.com/Cubitron3)



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](mailto:schleifen.de@3m.com)  
[www.3m.de/schleifen](http://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](mailto:schleifen-at@mmm.com)  
[www.3m.com/at/schleifen](http://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](mailto:info@mmm.com)  
[www.schleifinfo.ch](http://www.schleifinfo.ch)

**Produktauswahl und Anwendung:** Die in dieser Produktinformation enthaltenen Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar. Daher liegt es in der alleinigen Verantwortung des Kunden, einzuschätzen, ob das Produkt für den vom Kunden vorgesehenen Zweck geeignet ist. Dies schließt eine Risikoeinschätzung des Arbeitsplatzes sowie eine Durchsicht aller relevanten Verordnungen und Normen (z. B. OSHA, ANSI usw.) ein. Werden eine angemessene Bewertung und Auswahl sowie ein angemessener Einsatz von 3M Produkten und geeigneter Sicherheitsausrüstung unterlassen oder werden die relevanten Sicherheitsvorschriften nicht beachtet, kann dies zu Verletzungen, Krankheit, Tod und/oder Sachschäden führen. **Haftungsausschluss:** 3M Produkte zur industriellen und gewerblichen Nutzung sind für den Verkauf an geschulte industrielle und gewerbliche Kunden für den Einsatz am Arbeitsplatz vorgesehen, gekennzeichnet und verpackt. Wenn nicht anderweitig auf der Produktverpackung oder in der Produktbeilage ausgewiesen, sind diese Produkte nicht für Verkauf an oder Gebrauch durch Verbraucher vorgesehen, gekennzeichnet und verpackt (z. B. für den Heimgebrauch, den persönlichen Gebrauch, die Nutzung in der Grund- oder Sekundarschule, in der Freizeit/beim Sport oder andere Verwendungszwecke, die nicht auf der Produktverpackung oder in der Produktbeilage beschrieben sind). Sie müssen immer in Übereinstimmung mit den relevanten Vorschriften und Normen (z. B. OSHA, ANSI) sowie mit allen Produkterläuterungen, Gebrauchsanweisungen, Warnhinweisen und anderen Beschränkungen ausgewählt und verwendet werden, und der Benutzer muss alle Maßnahmen ergreifen, die im Rahmen eines Rückrufs, einer Feldaktion oder einer anderen Mitteilung zur Produktverwendung erforderlich sind. Der unsachgemäße Gebrauch von 3M Produkten zur industriellen und gewerblichen Nutzung kann zu Verletzungen, Krankheit, Tod oder Sachschäden führen. Wenden Sie sich für Hilfe an Ihren Sicherheitsexperten, Industriegenieur oder anderen Sachverständigen vor Ort. Weitere Produktinformationen finden Sie unter [www.3m.de/schleifen](http://www.3m.de/schleifen). **Gewährleistung und beschränkter Gewährleistungsbefehl:** Wenn nicht eine andere Garantie auf den zugehörigen 3M Produktverpackungen oder in den Produkterläuterungen ausdrücklich angegeben ist (in welchem Fall diese Garantie gilt), garantiert 3M, dass jedes 3M Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung durch 3M den jeweiligen 3M Produktspezifikationen entspricht. 3M SCHLIESST ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN ODER BEDINGUNGEN AUS, INSBESONDERE IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNGEN ODER BEDINGUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE AUS EINER GESCHÄFTSBEZIEHUNG ODER AUS HANDELSBRAUCH ENTSTEHEN. Wenn ein 3M Produkt nicht dieser Garantie entspricht, besteht die einzige und ausschließliche Abhilfe nach Wahl von 3M in der Reparatur oder dem Austausch des 3M Produkts oder der Erstattung des Kaufpreises. **Haftungsbeschränkung:** Mit Ausnahme der oben genannten eingeschränkten Rechtsmittel und soweit gesetzlich nicht untersagt, haftet 3M nicht für Verluste oder Schäden, die sich aus dem 3M Produkt ergeben oder damit zusammenhängen, unabhängig davon, ob es sich um direkte, indirekte, besondere, zufällige oder Folgeschäden handelt (einschließlich, aber nicht beschränkt auf entgangenen Gewinn oder entgangene Geschäftsmöglichkeiten), unabhängig von der geltend gemachten Rechts- oder Billigkeitstheorie, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Gewährleistung, Vertrag, Fahrlässigkeit oder Gefährdungshaftung.

3M und Cubitron sind Marken der 3M Company.  
 Alle anderen Marken gehören den jeweiligen Eigentümern.  
 © 3M 2023. Alle Rechte vorbehalten. 61-5005-0077-4

**3M Schleifprodukte sind nur für die industrielle Nutzung vorgesehen.**