

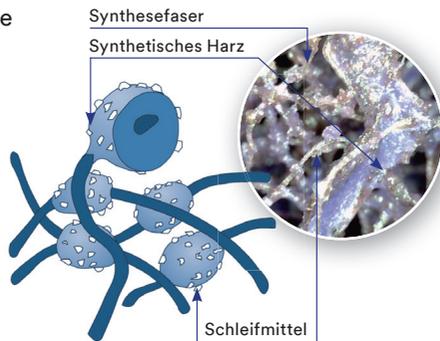
# Scotch-Brite™

## Die beste Wahl für Ihre Oberflächenbehandlung

Scotch-Brite™ Vlies verbindet synthetische Fasern und Schleifkörner so aneinander, dass ein anpassungsfähiges, dreidimensionales Material entsteht.

Das Vlies ist so konzipiert, dass kontinuierlich frisches Schleifmittel der Arbeitsfläche ausgesetzt wird.

Dadurch entsteht eine gleichmäßige, erstklassige Oberfläche, ohne Unterschleifen des Werkstücks bei gleichzeitiger Einhaltung kritischer Toleranzen.



## Die Vorteile liegen auf der Hand

### Außergewöhnliche Oberflächenstruktur

- Gleichmäßiges, reproduzierbares Finish
- Schnelle und effektive Reduzierung von Rautiefen
- Reduzierte Wärmeentwicklung
- Hohe Elastizität
- Kein Unterschleifen, kein Zusetzen, lange Standzeit

**Niedrige Prozesskosten bei hoher Produktivität – effiziente Produktion, Geldeinsparung**

## Empfohlene Produkte in der Übersicht

	3M™ Cubitron™ II 984F	3M™ Cubitron™ II 947A
Unterlage	Y-Gewebe	Dünnes X-Gewebe
Bindung	Vollkunstharz	Vollkunstharz
Kornart	Cubitron™ II Keramik Korn (präzisionsgeformt)	Cubitron™ II Keramik Korn gemischt
Streuung	Geschlossen	Halboffen
Schleifhilfsmittel	Ja	Ja
Körnungen	36+, 60+, 80+	40+, 60+, 80+, 120+

	3M™ Cubitron™ II 784F
Unterlage	Y-Polyestergewebe (36+ - 80+) X-Polyestergewebe (120+ - 180+)
Bindung	Vollkunstharz
Kornart	Cubitron™ II Keramik Korn gemischt
Streuung	Halboffen
Schleifhilfsmittel	Ja, als zusätzliche Oberflächenbeschichtung
Körnungen	36+, 50+, 60+, 80+, 120+, 150+, 180+

	3M™ Trizact™ 237AA	3M™ Trizact™ CF 337DC
Unterlage	X-Gewebe	Dünnes X-Gewebe
Bindung	Vollkunstharz	Vollkunstharz
Kornart	Aluminiumoxid	Aluminiumoxid
Streuung	Pyramidenstruktur	Quaderstruktur
Schleifhilfsmittel	Ja	Ja
Körnungen	A160 - A006	A300 - A030

	Scotch-Brite™ FN-BC		
Unterlage	X-Gewebe		
Feinheitsgrad	WR-Qualität medium S super fine	CP-Qualität A medium	HS-Qualität A very fine



3M Deutschland GmbH  
Schleif- und Poliersysteme  
Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss  
Tel.: 0 21 31 / 14 27 10, Fax: 0 21 31 / 14 32 00  
E-Mail: schleifen.de@3m.com, www.3m.de/schleifen

SBI 301  
Bitte recyceln.  
Gedruckt in Deutschland.  
August 2017 © 3M 2017  
Alle Rechte vorbehalten.



Produktleitfaden für die Langbandmaschine

# Mit Hightech zum Finish

Edelstahlbearbeitung

# Vom Vorschliff bis zum Finish alles aus einer Hand!

Die Langband-Schleifmaschine ist ausgelegt für die manuelle oder automatische Oberflächenbearbeitung von Blechen, großvolumigen Werkstücken und Serienteilen sowie für das Schleifen von Schweißnähten (häufig für Kanten).

Gearbeitet wird meist mit einem Schleifklotz, der von Hand an die Bandrückseite angedrückt wird und mit einem Graphit-Gleitbelag belegt ist.

## Anwendungen

- Abtragsschliff
- Flächenschliff
- Entgraten
- Finishen und Scotchen | Mattieren

## Werkstoffe

Edelstahl, Baustahl, Nichteisenmetalle wie Aluminium, Titan, Kupfer

## Industriebereiche

Pharmazie, Lebensmittel, Getränke, Farben und Lacke, Chemie, Prozesse

## Marktsegmente

- Apparatebau (Verteilerkästen, Schaltschränke, Vakuum- und Druckgefäße, Filterhauben)
- Behälter- und Gehäusebau (Transportbehälter, Tanks, Druckbehälter, Schaltschränke)
- Blechbearbeitung (Blech- und Stanzteile)
- Verkleidungen | Abdeckungen (Hauben, Heizkörper, Fahrzeugbau, Küchenrückwände)
- **Generell: Großflächige Bleche | Gehäuse** und Serienteile



# Optimale Finish-Ergebnisse in wenigen Schritten

Oberfläche ist nicht gleich Oberfläche.

Die vom Kunden gewünschte Finish-Anforderung kann variieren und reicht vom groben Vorschliff, über ein markantes, dichtes Strichbild, bis hin zur sehr feinen Glanzoberfläche.

Für die unterschiedlichen Prozessschritte steht im 3M Portfolio eine Vielzahl an Schleifprodukten zur Verfügung.

Wir möchten Ihnen einige Hightech-Produkte im Zusammenspiel vorstellen, die hinsichtlich des Finish-Ergebnisses ihresgleichen suchen und durch die Einsparung von Arbeitsschritten eine effizientere Produktion zulassen.

## Anwendungsempfehlung für Edelstahl – Das passt!

1. Schritt	2. Schritt	3. Schritt	4. Schritt	Ergebnis
3M 237AA, A160	FN-BC WR, A very fine			Sehr feines Mattfinish
3M 337DC, A300	FN-BC WR, A medium			Markantes, dichtes Strichbild bei Nichteisenmetallen
3M 947A, 120+	FN-BC CP, A medium			Markantes, dichtes Strichbild
3M 947A, 120+	3M 237AA, A065	3M 237AA, A045	FN-BC WR, S super fine	Sehr feine Glanzoberfläche
3M 984F, 36+				Grober Vorschliff, entzundern
3M 784F, 36+				Grober Vorschliff

## Ihnen hilft unsere Anwendungsempfehlung mit den 3M Produkten in den angegebenen Körnungen? Perfekt!

Möchten Sie Änderungen vornehmen und Produkte Ihren Anforderungen anpassen? Gerne.

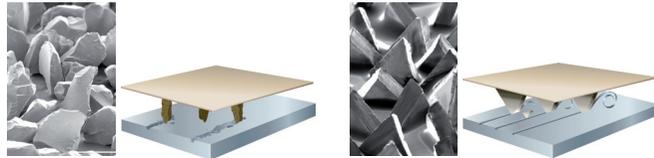
Der nachfolgenden Übersicht können Sie die verfügbaren Körnungen der Schleifprodukte sowie die Einsatzbereiche entnehmen.

Vorschliff						Zwischenschliff			Feinschliff											
P024	P036	P040	P050	P060	P080	P100	P120	P150	P180	P220	P240	P280	P320	P360	P400	P500	P600	P1200	P2000	
36+		60+			80+															
3M™ Cubitron™ II 984F																				
	40+	60+	80+	120+																
3M™ Cubitron™ II 947A																				
36+	50+	60+	80+	120+	150+	180+														
3M™ Cubitron™ II 784F																				
				A300		A160			A100	A080	A065			A045		A030	A016	A006		
						3M™ Trizact™ 237AA														
						3M™ Trizact™ CF 337DC														
						coarse		medium			fine		very fine		super fine					
						Scotch-Brite™		FN-BC CP					FN-BC HS							
						FN-BC WR														

# 3M™ Cubitron™ II Hochleistungskorn

Keramikkorn präzise in Form gebracht

Um Schleifprozesse noch effizienter gestalten zu können, hat 3M die weiterführende Schleifkorngeneration 3M™ Cubitron™ II entwickelt und das keramische Hochleistungsschleifkorn in eine definierte, geometrische Form gebracht.



Konventionelles Keramik Korn

Konstruiertes 3M™ Cubitron™ II Korn

Die Kornspitzen der Dreiecke brechen beim Schleifprozess und es entstehen neue, scharfe Schneidkanten.

Die Oberfläche des Materials wird kontinuierlich durch einen scharfen Schneideingriff sauber bearbeitet. Das Resultat ist ein sehr schneller, kühler Schlif und eine verlängerte Standzeit des Schleifmittels.

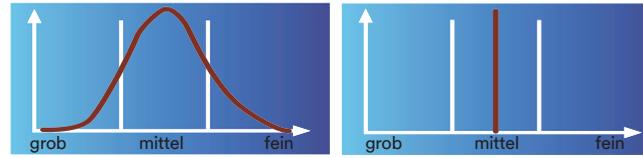


Einband-Schleifmaschine  
EBSC im Einsatz mit  
3M™ Cubitron™ II 947A



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

Betrachtet man die Kornverteilung konventioneller Schleifprodukte, so findet man einen spezifizierten, prozentualen Anteil verschiedener Korngrößen innerhalb einer definierten Körnungsnummer (z. B. P036).



Konventionelle Kornverteilung

Konstruiertes 3M™ Cubitron™ II  
Schleifwerkzeug

Das 3M™ Cubitron™ II Korn mit seiner einzigartigen Konstruktion ist formdefiniert und entspricht keinem der zahlreichen, weltweiten Körnungsstandards (z. B. FEPA). Aus diesem Grund wird die Korngröße mit einem Pluszeichen versehen und bekannten Kornreihen empirisch zugeordnet (z. B. 36+).

## Die Vorteile liegen auf der Hand

### Präzisionsgeformtes 3M™ Cubitron™ II Keramik Korn

- Hohe Schnittigkeit
- Gleichmäßiges Schliffbild
- Weniger Sekundärgrad
- Hohe Leistung auch bei niedrigen Druckverhältnissen

### Quantitative Energieumsetzung in Schnittleistung statt Reibungswärme

- Kühler Schliff, keine Anlauffarben
- Bis zu 3-mal schnellerer Abtrag
- Weniger Rüstzeiten (Einsparung Bandwechsel)

### Hohe keramische Kornzähigkeit

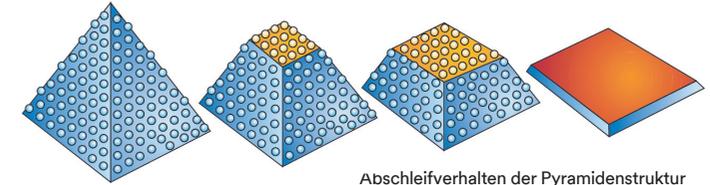
- Lange Lebensdauer

▶ **Niedrige Prozesskosten bei hoher Produktivität – effiziente Produktion, Geldeinsparung**

# 3M™ Trizact™

Strukturierte Schleifmittel zum Veredeln und Finishen

Trizact™ Strukturierte Schleifmittel basieren auf einer exakt angeordneten, dreidimensionalen Struktur von kleinsten Mineralpartikeln. Beim Abarbeiten werden fortlaufend neue Schleifpartikelschichten freigelegt – bis zur Unterlage.



Abschleifverhalten der Pyramidenstruktur

Das 3M™ Trizact™ Mineral in Quaderform (CF-Material) stellt eine Weiterentwicklung dar. Die einzelnen Schleifkornquader sind nach einem bestimmten Muster aufgetragen, regenerieren sich kontinuierlich im Schleifprozess und erzeugen dadurch eine immer wieder reproduzierbare, gleichmäßige Oberfläche.

## Die Vorteile liegen auf der Hand

### Definierte Kornstruktur (Trizact™ und Trizact™ CF)

- Ausgezeichnete Anpassungsfähigkeit
- Gleichmäßige Oberfläche
- Reproduzierbares Finish (nur CF Material)
- Ideal für den Flächenschliff
- Einsparung von Arbeitsschritten

▶ **Niedrige Prozesskosten bei hoher Produktivität – effiziente Produktion, Geldeinsparung**

