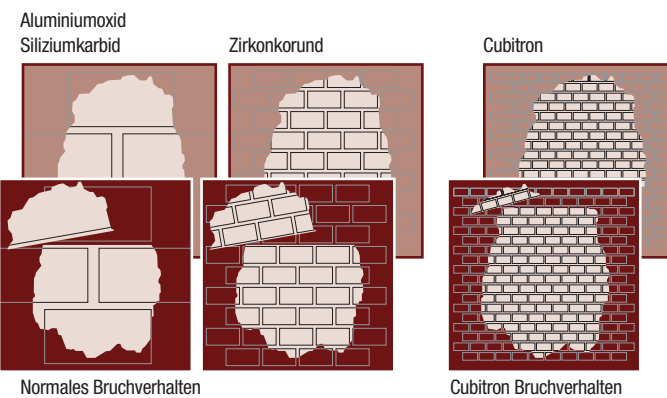


3M™ Cubitron™ Das Schleifkorn macht den Unterschied.

Entwickelt für Höchstleistung

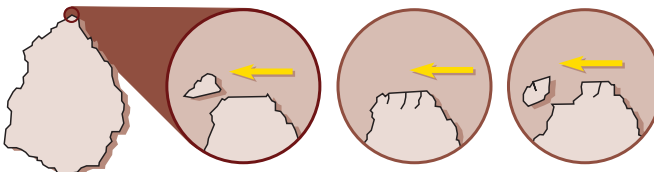
Die Schleifeigenschaften eines Kornes hängen von seiner Härte und Zähigkeit ab. Die in einem Sinterprozess entstehenden, keramischen Körner weisen im Vergleich zu konventionellen Korunden und Zirkonkorunden eine noch höhere Zähigkeit und einen zusätzlich höheren Härtegrad auf – 3M™ Cubitron™ Schleifkorn.

Bruchverhalten einzelner Schleifkörner im Überblick



Im Laufe des Schleifprozesses entstehen neue Mikrobrüche im Korn, die zu dauerhaft scharfen Kanten mit hoher Schneidleistung führen. Dieser Vorgang wiederholt sich während des gesamten Schleifvorgangs und sorgt für gleichbleibende Schärfe. Das Schleifgewebe hält selbst stärksten Beanspruchungen stand und erzielt eine erhebliche Verlängerung der Lebensdauer.

Gleichbleibende Schärfe beim 3M™ Cubitron™ Schleifkorn



Die Vorteile liegen auf der Hand

Konventionelles 3M™ Cubitron™ Schleifkorn

- **Feinkristalline Kornstruktur**
 - Hoher Widerstand gegen Schlag- und Stoßbeanspruchungen
 - Lange Standzeit des Schleifmittels
 - Geringer Kornverschleiß im Vergleich zu Aluminiumoxid- und Zirkonkorund-Produkten
- **Hohe keramische Kornzähigkeit**
 - Lange Lebensdauer

► **Niedrige Prozesskosten bei hoher Produktivität**

3M™ Cubitron™ II Technologie, die begeistert.

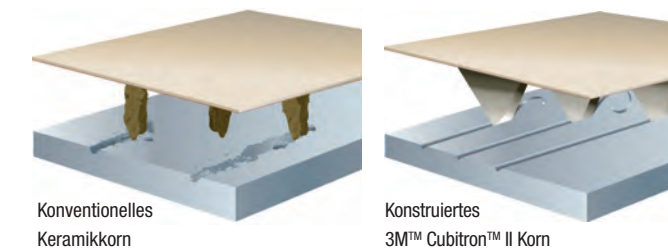
Das Keramik Korn in Form gebracht

Schleifbänder und Schleifscheiben mit keramischem 3M™ Cubitron™ Schleifkorn gehören seit Jahren zu den Spitzenprodukten im Markt und überzeugen durch höchste Standzeit, Schnittschärfe und Oberflächengüte.

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

Durch die elektrostatische Ausrichtung dringen alle Schleifkörner gleichzeitig und gleichmäßig in das Material ein. Im Vergleich zu konventionell hergestellten keramischen Schleifmitteln arbeiten die 3M™ Cubitron™ II-Produkte nicht nur wesentlich schneller und länger sondern erzielen auch ein präziseres Oberflächenfinish.

Die einzelnen Keramikkörner der 3M™ Cubitron™ II Schleifmittel sind präzise geformt, einheitlich groß, senkrecht angeordnet und haben die Form kleiner Dreiecke. Die sehr scharfe Schleifoberfläche überzeugt durch noch nie gesehene Abtragsleistung und Lebensdauer.



Die Vorteile liegen auf der Hand

Präzisionsgeformtes 3M™ Cubitron™ II Schleifkorn

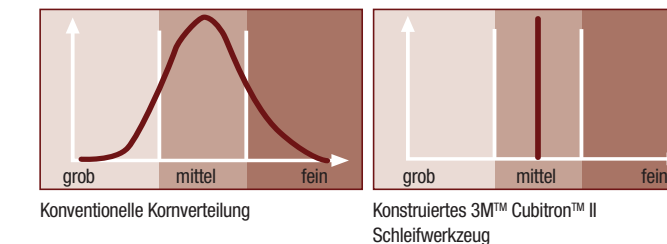
- **Präzise geformte, konstruierte Schneidkanten**
 - Hohe Schnittigkeit
 - Gleichmäßiges Schliffbild
 - Weniger Sekundärgrad
 - Hohe Leistung auch bei niedrigen Druckverhältnissen
- **Quantitative Energieumsetzung in Schnittleistung statt in Reibungswärme**
 - Kühler Schliff, keine Anlaufarben
 - Sehr schneller Abtrag
- **Hohe keramische Kornzähigkeit**
 - Lange Lebensdauer

► **Niedrige Prozesskosten bei höherer Produktivität – Effektivere Produktion, Geldeinsparung**

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). 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+).

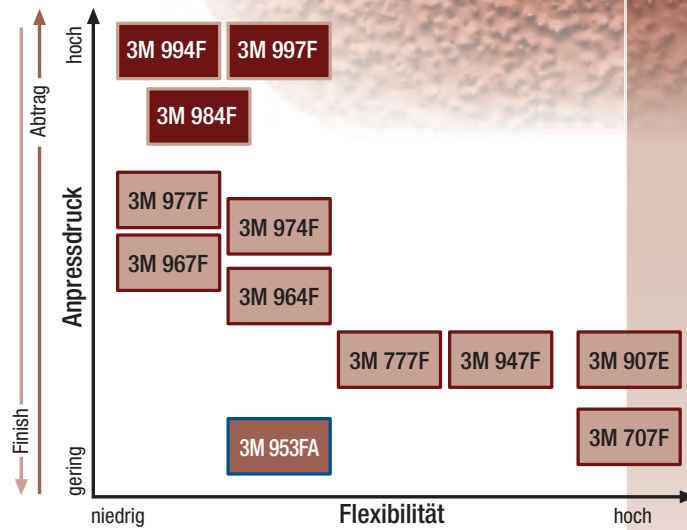


In der Praxis hat sich eindrucksvoll gezeigt, dass der Einsatzbereich der 3M™ Cubitron™ II Schleifmittel neben der angegebenen Korngröße auch sehr oft die benachbarte, gröbere Körnung umfasst. Dies führt häufig zu Einsparungen von Prozessschritten sowie Rüstzeiten und mündet in höhere Produktivität und geringe Stückkosten.

P024	P036	P040	P060	P080
	36+			
		60+		
			80+	

Einsatzbereiche 3M™ Cubitron™ II Körnung

Produktpositionierung 3M™ Cubitron™ Schleifbänder



3M Deutschland GmbH
Schleif- und Poliersysteme
Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss
Tel.: 02131/14-2710, Fax: 02131/14-3200
E-Mail: schleifen.de@3m.com
www.3m.com/de/schleifen

SM 302
Stand Oktober 2012
© 3M 2012, All rights reserved.

	Roboter		Feilenband-/Rohrbandschleifmaschine	Lufttrommel Schleifmaschine	Support-Schleifer (Walzenschliff)	Langbandschleifmaschine	Breitbandschleifmaschine	Schleifbock			Spitzenloses Rundschleifen (Rohrschliff)		Winkelschleifer	Roloc Mini-Winkelschleifer
	Stahl, Baustahl	Werkzeugstahl Gussseisen	Edelstahl, Kobalt, Nickel-Legierung	Aluminium	Titan	trocken	nass	leicht/mittel	mittel	hoch	trocken	nass		
Stahl, Baustahl	964F 984F 994F	964F 974F 984F 994F	907E 947D 967F 984F	964F 974F 984F 997F	907E 967F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	982C 985C Green Corps	983C 988R
Werkzeugstahl Gussseisen	964F 974F 984F 994F	964F 974F 984F 994F	907E 947D 967F 984F	964F 974F 984F 997F	907E 967F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	982C 985C Green Corps	983C 988R
Edelstahl, Kobalt, Nickel-Legierung	907E 947D 967F 984F	907E 947D 967F 984F	907E 947D 967F 984F	907E 947D 967F 984F	907E 947D 967F 984F	907E 947D 967F 984F	907E 947D 967F 984F	907E 947D 967F 984F	907E 947D 967F 984F	907E 947D 967F 984F	907E 947D 967F 984F	907E 947D 967F 984F	785C 947D 985C 982C 987C	777F 785C
Aluminium	964F 974F 984F 994F 997F	964F 974F 984F 994F 997F	907E 947D 967F 984F	964F 974F 984F 997F	907E 967F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	947D 964F 974F 984F	785C 982C Green Corps	777F
Titan	907E 967F	907E 967F	907E 967F	907E 967F	907E 967F	907E 967F	907E 967F	907E 967F	907E 967F	907E 967F	907E 967F	907E 967F	947D 987C	777F

3M™ Cubitron™

	3M 707E	3M 777F	3M 907E	3M 947D	3M 953FA	3M 964F	3M 967F	3M 974F	3M 977F	Green Corps	3M Roloc 785C	3M Roloc 983C	3M 985C	3M 984F	3M 994F	3M 997F	3M Roloc 984F	3M 982C	3M 987C
Unterlage	sehr flexibles J-Gewebe	reißfestes Y-Polyester-Gewebe	sehr flexibles J-Gewebe	halbflexibles X-Baumwoll-Gewebe	imprägniertes X-Gewebe	schweres Y-Polyester-Gewebe	schweres Y-Polyester-Gewebe	reißfestes Y-Polyester-Gewebe	schweres Y-Polyester-Gewebe	Stützteller	Vulkanfiber	Vulkanfiber	Vulkanfiber	festes YF-Gewebe	extrem festes ZF-Gewebe	extrem festes ZF-Gewebe	Vulkanfiber	Vulkanfiber	Vulkanfiber
Schleifkorn	Cubitron Alox	Cubitron Alox	Cubitron	Cubitron	Cubitron	Cubitron	Cubitron	Cubitron	Cubitron	Cubitron	Cubitron Alox	Cubitron	Cubitron	Präzisionsgeformtes 3M™ Cubitron II Keramikkorn					
Anpressdruck	mittel	mittel	mittel	mittel	leicht mittel	mittel	hoch	hoch	hoch	mittel	mittel	hoch	hoch	mittel hoch	sehr hoch	sehr hoch	hoch	hoch	hoch
Besonderheit	kühler Schliff hohe Anpassungsfähigkeit	wasserfest kühler Schliff	kühler Schliff hohe Anpassungsfähigkeit	kühler Schliff sehr scharf	Trizact wasserfest	wasserfest	wasserfest kühler Schliff	besonders kantenfest	wasserfest kühler Schliff	kühler Schliff hoher Abtrag vibartionsarm	Roloc Fiberscheibe kühler Schliff	Roloc Fiberscheibe	Fiberscheibe kühler Schliff	universelles Hochleistungs-Schleifband Schleifhilfsmittel	steife Unterlage verhindert Banddurchschliff, sehr hohe Kantenfestigkeit und Stabilität (3M 997F als zusätzliche Oberflächenbeschichtung)		Roloc Fiberscheibe kantenverstärkte Unterlage kühler Schliff	Fiberscheibe hoher Abtrag	Fiberscheibe hoher Abtrag kühler Schliff
P240	■				A30 A45 A65*														
P220	■				A80														
P180	■	■			A100														
P150	■	■	■																
P120	■	■	■	■	A160	■			■										
P100	■	■	■	■		■			■										
P080	■	■	■	■	A300	■	■		■	■									
80+																			
P060		■	■	■		■	■		■										
60+																			
P050		■	■	■		■	■		■										
P040		■	■	■		■	■		■										
P036		■	■	■		■	■	■	■										
36+																			
P024						■	■		■										

*A30 (P600), A45 (P400), A65 (P280)

Eine perfekte Verbindung

3M™ Cubitron™
+ **3M™ Trizact™**
= **3M™ 953FA Trizact™**

3M™ 953FA Trizact™ verbindet die Gleichmäßigkeit von 3M Trizact mit der dauerhaften Leistung des 3M™ Cubitron™ Schleifminerals.

Das Ergebnis ist ein Schleifgewebe, das neue Maßstäbe für Spitzenlos-Schleifen im Nassschliff setzt.



Hochleistungs-Schleifmittel in der Anwendung

