

3M Science.
Applied to Life.™

Gewinner-Schleifmittelkombinationen

Lackvorbereitung



Die Kombination der bewährten Schleifmittelmarken von 3M bietet eine leistungsstarke Lösung für die Lackvorbereitung, mit der Sie Arbeitsschritte reduzieren und den Finish-Prozess so optimieren, dass Sie bessere Ergebnisse erzielen.



Cubitron™ 3
Performance Abrasives



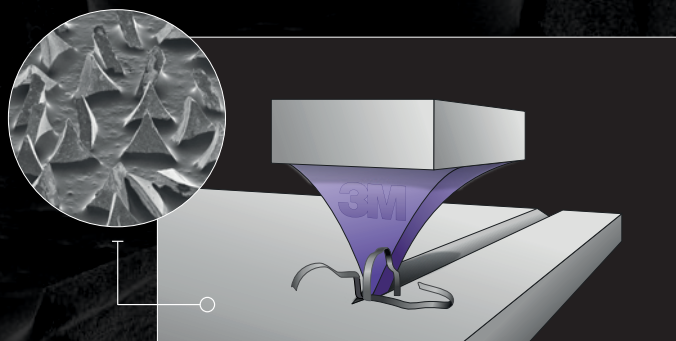
Cubitron™ 2
Performance Abrasives

Scotch-Brite™



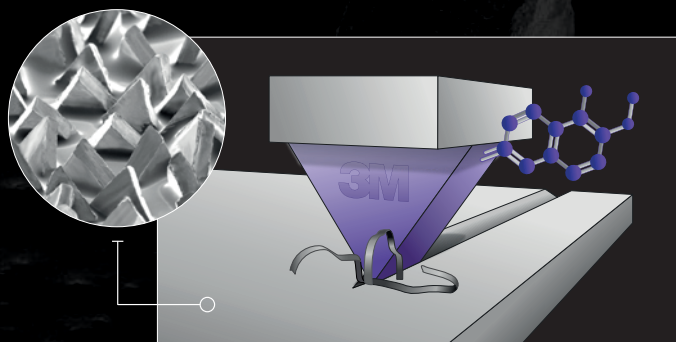
Xtract™
Clean Sanding Solutions

Technologie, mit der Sie Ihre Arbeitsabläufe revolutionieren



Cubitron™ 3
Performance Abrasives

Überarbeitetes, präzisionsgeformtes
Keramiksleifkorn mit abgerundeten
Seiten mithilfe einer patentrechtlich
geschützten, bahnbrechenden
Kornform.



Überarbeitetes präzisionsgeformtes
Keramiksleifkorn mit
patentrechtlich geschützten
Fortschritten bei der molekularen
Bindungstechnologie.



Bis
zu **228%**
anhaltend höhere
Abtragsrate

im Vergleich zu Fiberscheiben
mit geformtem Schleifkorn,
60+ gegenüber Wettbewerbern

Bis
zu **207%**
höherer Gesamtma-
terialabtrag

im Vergleich zu Fiberscheiben
mit geformtem Schleifkorn,
60+ gegenüber Wettbewerbern

Diese Aussagen beziehen sich auf die 3M™ Cubitron™ 3 Fiberscheibe 1187C, 60+¹



Bis
zu **86%**
schnellerer Abtrag

im Vergleich zur 3M™ Cubitron™ 2
984F, 36+

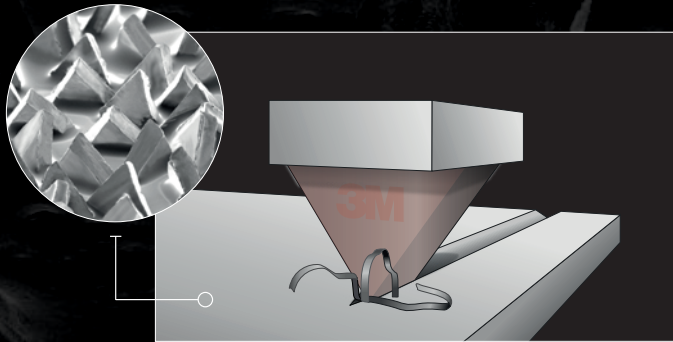
Bis
zu **78%**
höherer Gesamtma-
terialabtrag

im Vergleich zu Keramiksleifpro-
dukten des Wettbewerbs

Diese Aussagen beziehen sich auf das 3M™ Cubitron™ 3 Geweschleifband
1184F, 36+²

Erfahren Sie, wie unsere bahnbrechenden Technologieentwicklungen außergewöhnliche Leistungssteigerungen ermöglichen – mit einer produktiveren Lackvorbereitung und einem sichererem Arbeitsumfeld für die Anwender.

In diesem Leitfaden zeigen wir Ihnen, wie Sie durch die Kombination dieser Technologien zu einer Abfolge von Prozessschritten Ihre Arbeitsabläufe revolutionieren!



Cubitron™ 2
Performance Abrasives

3M hat das erste präzisionsgeformte Schleifkorn entwickelt, das Mikroreplikationstechnologie nutzt, um gleichmäßig scharfe Spitzen zu bilden, die „schneiden“. Das Ergebnis: ein kühlerer Schnitt, eine längere Standzeit und schnelleres Arbeiten!

Bis zu **99%**
Staubabsaugung

im Vergleich zu
herkömmlichen Schleifmitteln

Bis zu **4-fache**
Standzeit

im Vergleich zu Produkten
der Wettbewerber

Diese Aussage bezieht sich auf
die 3M Xtract™ Cubitron™ II
Filmscheibe 775L.³

Diese Aussage bezieht sich auf
die 3M Xtract™ Cubitron™ II
Papierscheibe 732U.³

Exzentrerschleifscheiben

Scotch-Brite™

With
Precision-Shaped Grain



Die 3M™ Schleifmittel mit präzisionsgeformtem Korn und Vliessschleifmittel vereinigen die Vorteile zweier 3M Technologien. Eine Optimierung der Geschwindigkeit und Standzeit, ohne das von Scotch-Brite™ Produkten erwartete homogene Finish einzubüßen.

Bis zu **40%**

längere Standzeit

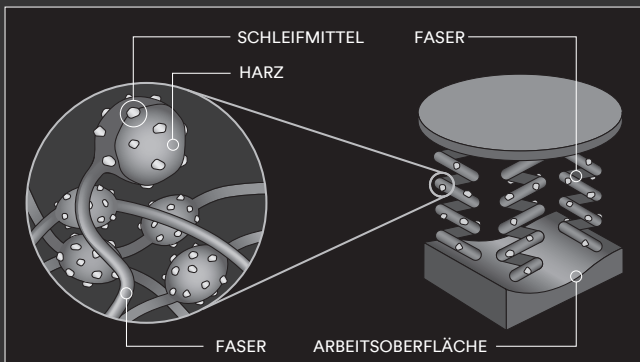
im Vergleich zu Produkten
des Wettbewerbs

Bis zu **3x**

schnellerer Abtrag

im Vergleich zu Produkten
des Wettbewerbs

Diese Aussagen beziehen sich auf die Scotch-Brite™
Präzisions-Vliessscheibe PN-DH A-MED.⁴



**Scotch-Brite™ Präzisions-
Vliessscheiben**

Einsatzbereiche

Für die Vorbereitung einer Oberfläche für die Lackierung schlagen unsere Prozessexperten bei 3M drei Ansätze vor, mit denen Sie Ihren Ablauf verbessern können.



Starten Sie mit dem Finish

Die Art und Dicke des Lacks bestimmen das Finish, das Sie benötigen.



Seien Sie offen für neue Lösungen

Seien Sie offen für völlig neue Möglichkeiten zum Erreichen Ihrer Ziele – nur das Austauschen mit vergleichbaren Produkten ist nur von begrenztem Nutzen.



Jeder Schritt beeinflusst den nächsten

Jeder einzelne Prozessschritt beeinflusst den nächsten – ein ganzheitlicher Systemansatz bietet Ihnen daher den größten Nutzen.

► Metallbe- und -verarbeitung

Das Schweißen ist ein wesentlicher Teil des Prozesses.

Die Verbindung der Technologien von 3M ermöglicht innovative Produktkombinationen, mit denen die meisten Arbeiten in nur zwei Schritten erledigt werden können.

Wenn eine Schweißnaht mit Schleifscheiben geschliffen werden muss, benötigt man nur zwei Anhaltspunkte, um die richtige Kombination zu finden: die Größe der Schweißnaht und die Dicke des Lacks, der am Ende aufgetragen wird.

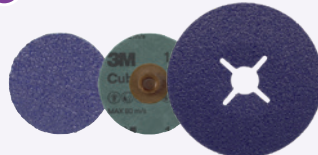
2 Step

- 1 3M Cubitron™ 3
- 2 Scotch-Brite™

Ihre Zwei-Schritt-Kombination für starke Leistung

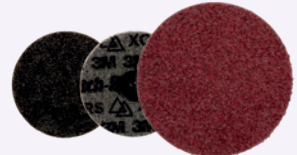
Nur 2 Schritte zum perfekten Finish, wenn Sie Metall für die Lackierung vorbereiten.

1



3M™ Cubitron™ 3 Fiberscheiben der Serie 11 und 3M™ Roloc™

2



Scotch-Brite™ Präzisions-Vliessscheiben und 3M™ Roloc™

► Lackierwerkstatt

Hier wird seltener geschweißt und es werden hauptsächlich Exzentschleifer verwendet.

Hier geht es um die Leistung unserer hochentwickelten Schleifkorntechnologie, die einen besseren Ablauf ermöglicht, indem sie entweder die Zeit bei jedem Schritt verkürzt oder Schritte ganz überspringt!

Bei der Arbeit mit Exzentschleifern steht mehr das kritische Oberflächenfinish im Mittelpunkt. Um die für Sie richtige Reihenfolge zu bestimmen, müssen die zu schleifende Oberfläche und eventuelle zusätzliche Anforderungen berücksichtigt werden.



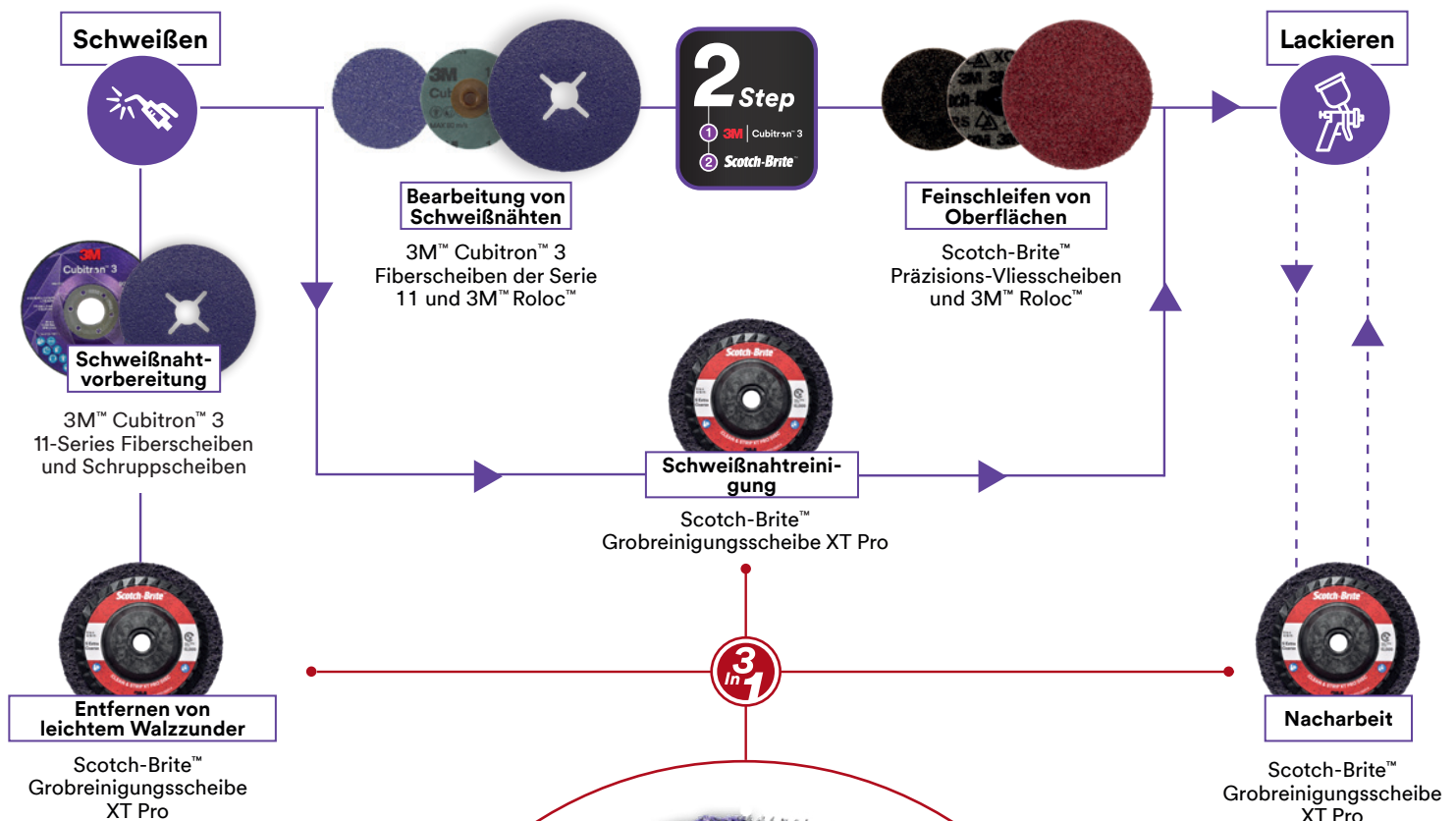
3M Xtract™ Cubitron™ II Exzentschleifscheiben
Körnungen 40+ bis 1.000+

Lackvorbereitung bei der Metallbe- und -verarbeitung

Bei der Umstellung der Arbeitsprozesse zur Lackvorbereitung bei der Metallbe- und -verarbeitung sollte der gesamte Ablauf der vorzunehmenden Schritte in Betracht gezogen werden – von Anfang bis Ende.

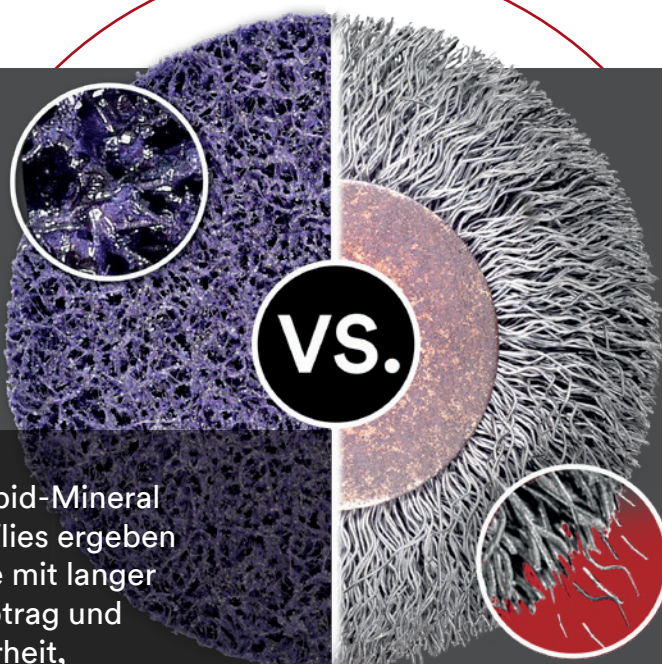
Wenn Sie bei so vielen Arbeitsschritten wie möglich zu 3M wechseln, sichern Sie sich die beste Chance, Ihr Potenzial bei der Produktivität und Arbeitssicherheit voll auszuschöpfen. Werfen Sie einen Blick darauf, wie wir Ihnen helfen können:

Arbeitsumgebung



Die Scotch-Brite™ Clean und Strip XT Pro im Fokus

Das scharfe Siliciumcarbid-Mineral und das überarbeitete Vlies ergeben zusammen eine Scheibe mit langer Standzeit, schnellem Abtrag und maximaler Arbeitssicherheit, die das Grundmetall nicht beschädigt.



Bis zu

90%

weniger Vibration

54%

schnellerer Abtrag

im Vergleich zu getesteten Topfbürsten aus gewelltem Draht⁵

Keine Stahldrähte oder schnell fliegenden Partikel, die Personen verletzen könnten

Kombinationsratgeber für die Metallbe- und -verarbeitung

Schritt 1 – Zusammenstellung der Produktkombination

Langlebige Option



Verwenden Sie unsere 3M™ Cubitron™ 3 Produkte einzeln für die Schweißnahtvorbereitung/das Anfasen und zum Schleifen von Schweißnähten/Oberflächen, bevor Sie dicke Lackschichten auftragen. Nutzen Sie bei dünneren Lackschichten eine Kombination aus 3M™ Cubitron™ II und Scotch-Brite™ Schleifbändern, um ein perfektes Finish vor dem Lackieren zu ermöglichen.

Unabhängig von Ihrer Anwendung sind die 3M Schleifbänder so konzipiert, dass sie einen schnelleren Abtrag bieten und die Gesamtprozesskosten senken.

Häufige Arbeiten zur Lackvorbereitung

- ✓ Anfasen von Kanten
- ✓ Innenflächen
- ✓ Lackkorrektur
- ✓ Abtragen von flachen Schweißnähten
- ✓ Schleifen und Feinschleifen von großen Flächen



Wenden Sie sich an Ihren 3M Prozessspezialisten, um Ihre gewinnbringende Schleifband-Kombination zusammenzustellen

3M

Cubitr^on™ 3
Performance Abrasives

3M

Cubitr^on™ 2
Performance Abrasives

Scotch-Brite™

Kombinationsratgeber für die Metallbe- und -verarbeitung

Schritt 2 – Zusammenstellung der richtigen Körnungsabfolge für die Anwendung

Langlebige Option

Vliesscheibe and 3M™ Roloc™ Körnungen:

MED **CRS** **XCRS** **XXCRS**

Dicke der Pulver-/Flüssigbeschichtung

Art der Schweißnaht	Arbeitsschritt mit beschichtetem Schleifmittel	Finish mit rotierender Vliesscheibe			Finish mit Exzenterschleifer			
		+3 mil	+2.5 mil	+2 mil	+3 mil	+2.5 mil	+2 mil	+1 mil
Groß	3M™ Cubitron™ 3 36+	Scotch-Brite™ Präzisions-Vliesscheibe	XCRS	Selten für diese Lackdicke verwendet	Selten als Finish-Schritt im Anschluss an einen Beginn mit 36+ verwendet			
		Scotch-Brite™ Precision Heavy Duty Vliesscheibe	XXCRS					
Mittel	3M™ Cubitron™ 3 60+	Scotch-Brite™ Präzisions-Vliesscheibe	XCRS	Scotch-Brite™ Präzisions-Vliesscheibe	CRS	Scotch-Brite™ Präzisions-Vliesscheibe	MED	Selten für diese Lackdicke verwendet Probieren Sie zuerst 80+. Ziehen Sie in Betracht, nötigenfalls im Anschluss an einen Schleifschritt mit einem Rotationswerkzeug mit 60+ auf 60+ als vorbereitenden Schritt zurückzugehen. Überlegen Sie, im Anschluss an 80+ 120+ bei Lacken von +1 mil zu verwenden. Bei diesen Richtlinien gehen wir von einem Schleifhub von 5 mm aus – berücksichtigen Sie die Auswirkungen unterschiedlicher Schleifhubgrößen auf die Aggressivität (größerer Schleifhub = mehr, kleinerer Schleifhub = weniger).
		Scotch-Brite™ Precision Heavy Duty Vliesscheibe	XCRS	Scotch-Brite™ Precision Heavy Duty Vliesscheibe	CRS	Scotch-Brite™ Precision Heavy Duty Vliesscheibe	MED	
Klein	3M™ Cubitron™ 3 80+	Selten für diese Lackdicke verwendet		Scotch-Brite™ Präzisions-Vliesscheibe	CRS	Scotch-Brite™ Präzisions-Vliesscheibe	MED	
				Scotch-Brite™ Precision Heavy Duty Vliesscheibe	CRS	Scotch-Brite™ Precision Heavy Duty Vliesscheibe	MED	



Wir haben schnell gemerkt, dass wir es uns nicht mehr leisten können, ein anderes Produkt als 3M™ Cubitron™ 3 zu verwenden.

60%

Weniger Schleifmittel verwendet

Graham Hanks, der Produktionsleiter bei Reddish, musste eine schnellere Methode finden, um Decklack, Maschinenspuren und Schweißnähte von Metall zu entfernen, bevor die nachfolgenden Schritte zum Finishen abgeschlossen werden können. Die Oberflächen, die das Unternehmen verwendet, lassen sich nur besonders schwer mit Geschwindigkeit und Konsistenz abschleifen.

Nachdem wir gesehen hatten, wie sehr diese Fiberscheiben und Schleifbänder den Durchsatz steigern konnten, war uns schnell klar, dass wir es uns einfach nicht leisten können, ein anderes Produkt als 3M™ Cubitron™ 3 zu verwenden. Wir können nun das doppelte Arbeitsvolumen in der Hälfte der Zeit bewältigen und die Schleifmittel haben eine doppelt so lange Standzeit.

Bild: Tom Gibson – professioneller Metallarbeiter

Warum können Schleifmittellösungen von 3M Ihre Abläufe revolutionieren?

Höhere Produktivität



Schneller Abtrag und lange Standzeit

Ein Vergleich zwischen 3M Xtract™ Cubitron™ II Schleifprodukten und Schleifmittelalternativen zeigt bei jeder Körnung eine bessere Abtragsrate und eine längere Produktstandzeit, die einen wirklichen Unterschied ausmachen.

Weniger Arbeitsschritte

Mit den leistungsstarken 3M Xtract™ Cubitron™ 2 Schleifprodukten können Anwender Schritte bei ihren bestehenden Prozessen überspringen, was eine Verbesserung des Durchsatzes und Kostenvorteile ermöglicht.



Safety Built In



Vibration

Indem Arbeiten schneller abgeschlossen werden, wird die Zeit, die Anwender dieser Gefahr bei der Verwendung von vibrierenden Werkzeugen ausgesetzt sind, drastisch reduziert.

Staubmanagement

Die Gesundheit der Atemwege und ein sauberer Arbeitsplatz haben in vielen Werkstätten eine immer höhere Priorität. Die 3M Xtract™ Lochmuster in Kombination mit unseren Schleifmaschinen machen es einfach, in diesem Bereich hervorragende Ergebnisse zu erzielen.

Kombinationsratgeber für Lackierwerkstätten

Schritt 1 – Vorbereitung für den Füller

Schritt 2 – Schleifen von Füller/Gelbeschichtung



Zusätzlicher Auswahlschritt

Spezifische Anwendungsanforderungen

Längere Haltbarkeit	Bessere Staubabsaugung	Kühlerer Schliff und mehr Flexibilität
900DZ Gewebe Trägermaterial 40+ bis 320+ Ideal für Grate, Nieten und scharfe Ecken.	710W Netzträgermaterial 80+ bis 320+ Ideal für große ebene Oberflächen, wo es auf Geschwindigkeit ankommt.	732U Papierunterlage 80+ bis 1.000+

Vervollständigen Sie das System, um maximale Leistung zu erzielen

3M Xtract™ Exzentrerschleifer

Leistungsstarke, komfortable und leichte Schleifmaschinen, die für einfache Handhabung und optimale Staubabsaugung ausgelegt sind, sodass Sie für das Staubmanagement nicht auf hohe Leistung verzichten müssen.

Pneumatisch



Leistungsstarke 0,28-PS-Motoroptionen mit Eigenabsaugung und ohne Absaugung

Elektrisch



Leistungsstarker, präzise ausbalancierter 350-W-Motor
Variable Geschwindigkeitsstufen

3M Xtract™ Mobile Absaugeinheit

Maximale Staubabsaugung an Ihrer Seite. Schließen Sie für die Staubabsaugung das Gerät bei Bedarf an Druckluft- oder elektrische Schleifmaschinen an.



Beinhaltet Filter mit hoher Auffangkapazität

3M Xtract™ Cubitron™ II

Schleifprodukte in der Praxis



Matt Stiffer
Werkstattleiter bei
Swift Canoe & Kayak

Matt Stiffer, Werkstattleiter bei Swift Canoe & Kayak, musste ein Verfahren einführen, das bei der Bearbeitung von Verbundwerkstoffen und Glasfasern vor dem Lackieren eine gleichmäßigere Oberfläche und ein besseres Staubmanagement ermöglichte.

„Wir treffen unsere Entscheidungen nicht allein aufgrund des Preises. Wir kaufen Produkte vor allem deshalb, weil sie die Leistung bringen, die wir benötigen, um die Qualität zu erzielen, die unseren Anforderungen entspricht.“

Die Produkte von 3M bieten hervorragende Staubabsaugung, sind sicherer für unsere Mitarbeiter und vor allem rundum besser, was die Kontamination der Luft angeht.

Unsere Branche entwickelt sich ständig weiter und wir müssen Schritt halten. Wenn man nicht bereit für Veränderungen ist, wird einen die Branche einfach zurücklassen.“

„Wir treffen unsere Entscheidungen nicht allein aufgrund des Preises.“



Rick Edwards
Werkstattleiter
bei Bakehouse

Rick Edwards, Werkstattleiter bei Bakehouse, musste den Durchsatz erhöhen, das Staubmanagement verbessern und dabei die hohe Konsistenz des Finishs beibehalten, welche die Kunden vom anschließenden Lackierprozess erwarten.

„Das Finish, das uns diese Scheiben bieten, ist nahtlos. Das war bisher bei keinem anderen Produkt der Fall. Wenn ein Werkstück direkt in die Lackierwerkstatt geht und mit genau dem gewünschten Finish wieder herauskommt, ohne dass zahlreiche Nacharbeiten erforderlich sind, spart uns das viel Zeit.“

Früher haben wir mit drei Körnungen gearbeitet. Mit den 3M Produkten haben wir es geschafft, mit nur zwei Körnungen ein besseres Endprodukt zu erhalten, indem wir die 80er-Körnung überspringen und direkt mit der 120er-Körnung beginnen. Wenn man dann noch die viermal längere Standzeit in Betracht zieht, ergibt das über ein Jahr hinweg eine enorme Einsparung.

Der Technologiesprung bei diesen Scheiben verschafft uns einen klaren Vorteil gegenüber dem, was wir vorher hatten.“

„4X längere Standzeit.“

Weitere Produkte

► Scotch-Brite™ Handpads und Vliesrollen

Bearbeitungsprozesse:

Nacharbeit

Schweißnahtreinigung



Scotch-Brite™ Handpads 7447 Pro

Sehr feinkörniges Aluminiumoxidmineral zum effizienten Reinigen und Finishen.

Eng abgestufte Schleifkörner gewährleisten über die gesamte Standzeit des Handpads ein konsistentes und gleichmäßiges Schliffbild.

Alterungsbeständiges Pad aus langlebigem Nylonvlies, das flexibel genug ist, um schwer erreichbare Bereiche zu schleifen; Speziell beschichtet, um ein Zusetzen zu minimieren.

Zum Reinigen, Finishen und Anrauen vieler verschiedener Oberflächen, bietet ultimative Vielseitigkeit.

Kann zum Nass- und Trockenschleifen verwendet und zum wiederholten Gebrauch abgewaschen werden.

verfügbare Varianten



Rolle



Klettücken



Scheibe



Pad



Scotch-Brite™ Handpads 7447 Pro

Die ultrafeine Finish-Wirkung bietet eine bessere Leistung beim Reinigen, Verblenden, Vorbereiten und Finishen von Metall, Holz, Kunststoffen und Verbundwerkstoffen als Stahlwolle.

Schnellerer Abtrag und ein perfektes Oberflächenfinish im Vergleich zu herkömmlichen Vlies-Schleifprodukten.

Das alterungsbeständige Pad ist speziell beschichtet, um ein Zusetzen zu minimieren.

Das Pad passt sich an unregelmäßige Oberflächen und Ecken an, ohne dabei an Leistung einzubüßen.

Ähnliche Leistung wie bei Stahlwolle der Qualitätsstufe 00, ohne zu zerreißen, zu rosten oder abzusplintern.

verfügbare Varianten

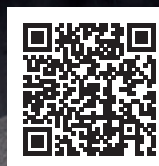


Rolle



Pad

Scannen, um mehr über das Scotch-Brite™ Sortiment zu erfahren



► 3M™ Cubitron™ 3 Trenn- und Schleifscheiben

Bearbeitungsprozesse:

Trennen

Schweißnahtvorbereitung



3M™ Cubitron™ 3
Trennscheiben

Für Bau- und Edelstahl

Bis zu

3x längere
Standzeit

10% schnellerer
Abtrag

vs. 3M™ Cubitron™ II
Trennscheiben⁶

Bis zu

33%

weniger Hand-
Arm-Vibration

im Vergleich zu
Keramikschleifkorn-
Scheiben der
Wettbewerber⁷

- ✓ Für ultraschnelles Trennen von Blechen, Metallrohren und mehr

Scannen, um detailliertere Informationen zur Produktbestellung zu erhalten



3M™ Cubitron™ 3
Schrupscheibe

Für Bau- und Edelstahl

Bis zu

50% längere
Standzeit

14% schnellerer
Abtrag

vs. 3M™ Cubitron™ II
Schrupscheiben⁶

Bis zu

33%

weniger Hand-
Arm-Vibration

im Vergleich zu
Keramikschleifkorn-
Scheiben der
Wettbewerber⁷

- ✓ Anfasen
- ✓ Flachsleifen
- ✓ Bearbeiten von Schweißnähten
- ✓ Ausfugen
- ✓ Entfernen von Brennschnittgraten

Automatisierung von Prozessen zur Lackvorbereitung

Geeignet für
Automatisierung



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. 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.

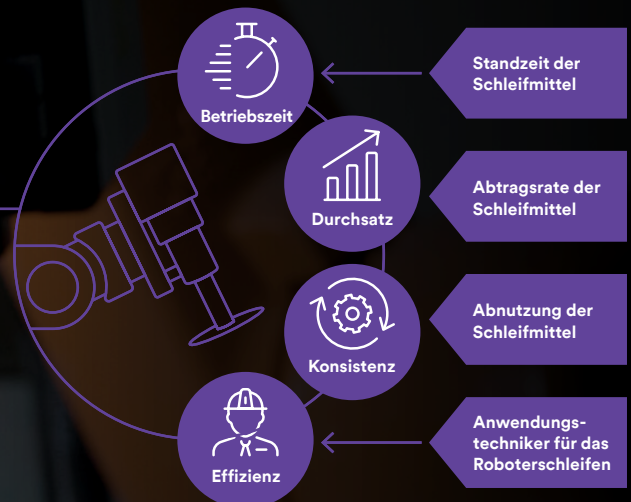
Die Grenzen des manuellen Betriebs.

Manuelle Anwender sind beschränkt auf die maximale Kraft, die Sie aufbringen können, sowie durch die Winkel, in denen Sie das Werkzeug halten können. Die Automatisierung beseitigt viele dieser Einschränkungen, da sie gleichmäßig und wiederholt in bestimmten Winkeln und mit einem optimierten Kraft- und Geschwindigkeitsniveau arbeitet.

Ein Roboter ist jedoch immer noch durch die Schleifmittel eingeschränkt, mit denen er arbeitet.

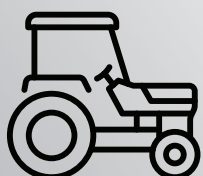
Die entscheidende Bedeutung der richtigen Schleifmittel und Prozessparameter bei der Automatisierung.

Um den vollen ROI Ihrer Automatisierungsinvestition zu erzielen, sollten Sie Ihre Schleifmittelprodukte und -parameter in Bezug auf diese vier wichtigsten Elemente optimieren:



2 Step

1 **3M** Cubitron™ 3
2 **Scotch-Brite**™



Bis zu

3x Verbesserung der Qualität im ersten Durchgang

Von 25 % manuell zu 80 % automatisiert

Wie Automatisierung zur Verbesserung der Qualität und des Durchsatzes bei einem großen Landmaschinenhersteller beitrug, der Schweißnähte für den Lackiervorgang vorbereitete:

6x schnellerer Abtrag

Von 2 Stunden manuell zu 20 Minuten automatisch

Produkte, die mit Blick auf die Automatisierung entwickelt wurden.

3M™ Cubitron™ und Scotch-Brite™ Schleifmittel bringen Produktstandzeit, Abtragsrate und Verschleißbeständigkeit auf das nächste Level. Dies verbessert bereits automatisierte Prozesse oder erhöht die Attraktivität einer Automatisierung der noch 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.

Details zur Produktbestellung

3M Cubitron™ 3
Performance Abrasives

Scotch-Brite™

3M Cubitron™ 2
Performance Abrasives

3M Xtract™
Clean Sanding Solutions

**Schleifmaschinen
und Zubehör**

3M™ Cubitron™ 3 Fiberscheibe 1182C  	3M™ Cubitron™ 3 Fiberscheibe 1187C  	3M™ Cubitron™ 3 Trennscheiben  	3M™ Cubitron™ 3 Schruppscheibe  	
Scotch-Brite™ Precision Heavy Duty Vliescheibe  	Scotch-Brite™ Grobreinigungsscheibe XT Pro  	Scotch-Brite™ Handpads 7447 Pro  	Scotch-Brite™ Handpads 7448 Pro  	Scotch-Brite™ Präzisions- Vliescheibe  
3M Xtract™ Cubitron™ II Filmscheibe 775L  	3M Xtract™ Cubitron™ II Papierscheibe 732U  	3M Xtract™ Cubitron™ II Netzscheibe 710W  	3M Xtract™ Cubitron™ II Gewebscheibe 900DZ  	
3M™ Elektro-Winkelschleifer  	3M™ Stützteller für Fiberscheiben  			

- 228 %: Edelstahl 60+ und 80+: Die angegebene „anhaltende Abtragsrate“ ergibt sich aus dem Durchschnitt aus Abtrag/Zyklus der Zyklen 5–24 (20 Zyklen insgesamt, was etwa 4 Minuten Schleifen entspricht). Die Einheiten für Edelstahl sind Gramm/Zyklus.
207 %: Edelstahl 60+: Die Angabe „Gesamtmaterialabtrag“ wird durch den Durchschnitt der über 40 Zyklen (ca. 8,5 Minuten Schleifen) abgeschliffenen Menge an Edelstahl 80+ ermittelt; Die Angabe „Gesamtmaterialabtrag“ wird durch den Durchschnitt der über 72 Zyklen (ca. 15 Minuten Schleifen) abgeschliffenen Metallmenge ermittelt.
- 86 %: Die Ergebnisse basieren auf einem automatischen 10-minütigen Schleiftest auf Edelstahl 304 mit Schleifbändern von 36 Zoll Länge. Fehlerbalken = 95 % Konfidenzintervall. Abtragsrate: Das insgesamt abgetragene Material in Gramm nach 10 Zyklen abzüglich des gesamten abgetragenen Materials in Gramm nach 3 Zyklen geteilt durch sieben Zyklen. Die Einheit ist Gramm/Zyklus.
Die Ergebnisse basieren auf einem automatischen 10-minütigen Schleiftest auf Edelstahl 304 mit Schleifbändern von 36 Zoll Länge. Fehlerbalken = 95 % Konfidenzintervall. Gesamter Materialabtrag: gesamtes abgetragenes Material in Gramm nach 40 Zyklen.
- Bis zu 4x längere Standzeit: Im Vergleich zu Aluminiumoxid-Schleifmitteln der Wettbewerber. Die Ergebnisse basieren auf einem automatisierten Test mit einem festen Oberflächenmaterial. Dabei wurden 127-mm-Scheiben mit Körnung 320 sowie ein 3M Xtract™ Stützteller mit schlankem Design 20290 verwendet. Die Scheibe erreicht das Ende ihrer Standzeit (End of Life, EOL), wenn die Abtragsrate pro einminütigen Zyklus 75 % der durchschnittlichen anfänglichen Abtragsrate von Produkten der Wettbewerber beträgt. Der Gesamtabtrag entspricht der Menge, welche die Scheibe beim Erreichen des EOL abträgt.
Bis zu 99 % Staubabsaugung: Bestimmt durch Messen des aufgefundenen Staubs während eines automatischen Schleiftests mit festem Oberflächenmaterial. Der prozentuale Anteil wird anhand des gesamten aufgefundenen und nicht aufgefundenen Massenverlustes gemessen. Zum Schleifen und Auffangen des Staubs wurde die 3M™ Schleifmaschine mit Eigenabsaugung, Teilenummer 88946, zusammen mit dem 3M Xtract™ Filterbeutel, Teilenummer 89137, verwendet.
- 40 %: Basierend auf internen Tests von 3M: CRS 3-Zoll-Scheiben wurden robotergestützt für 12 Minuten auf Edelstahl der Serie 304 getestet. Verwendet wurde dabei ein 3 Zoll großer 3M™ Fester Stützteller, Teilenummer: 45091. Ein Werkstück entspricht 20 g an abgetragenen Material.
3X: Basierend auf internen Tests von 3M: 3-Zoll-MED-Scheiben wurden robotergestützt auf Aluminium 6061 bis zum Ende der Standzeit getestet (das Ende der Standzeit wurde auf 50 % der durchschnittlichen Abtragsrate während der ersten drei Minuten festgelegt). Dabei wurde ein 3 Zoll großer 3M™ Fester Stützteller, Teilenummer 45091, verwendet. Ein Werkstück entspricht einem Materialabtrag von 20 g.
- 90 % Vibration und 54 % schnellere Abtragsrate: Im Vergleich zum aufgeführten Wettbewerber und Scotch-Brite™ Grobreinigungsscheiben XT Pro, Typ 27, gemäß eines unabhängigen Tests des Fraunhofer Instituts im Oktober 2021.
- 3X Standzeit und 10 % schnelleres Schneiden: Die Ergebnisse basieren auf dem automatischen Schneiden eines 3 mm dicken Blechs aus Edelstahl 304. Die Geometrie der Trennscheibe betrug T41125 mm x 1,6 mm x 22 mm, montiert auf einem 1,5-PS-Winkelschleifer. Der Anpressdruck betrug etwa 4 kg. Die Trenngeschwindigkeit wurde als die Zeit definiert, die benötigt wurde, um 1 Meter Edelstahl zu schneiden. Die Anzahl der Schnitte wurde anhand der Menge des Scheibenmaterials geschätzt, das nach dem Schneiden einer Strecke von 1 Meter verbraucht wurde. Das Ende der Standzeit wird mit 50 % der ursprünglichen Scheibenmasse angenommen.
- 33 %: Leistungstest bei einer typischen Schweißnahtvorbereitung oder einem typischen Trennvorgang; Durchschnitt von 3M™ Cubitron™ 3 Trennscheiben im Vergleich zu den durchschnittlichen Ergebnissen der getesteten hochwertigen Schrupscheiben mit Keramikschleifkorn von Wettbewerbern, gemäß unabhängiger Tests, August 2023.
- 50 % längere Standzeit und 14 % schnellerer Schnitt: Die Ergebnisse basieren auf einem automatisierten Anfasen von Stäben aus Baustahl 1018. Die Schleifscheibe hatte einen Außendurchmesser von 115 mm und war auf einen Servomotor mit einem Anpressdruck von 5,4 kg montiert. Die Schnittgeschwindigkeit wurde durch das nach 10 Minuten Testzeit abgetragene Metall bestimmt. Das Ende der Standzeit wird mit 50 % der ursprünglichen Scheibenmasse angenommen.
- 33 % Vibration: Leistungstest bei einer typischen Schweißnahtvorbereitung oder einem typischen Trennvorgang; Der Durchschnitt von 3M™ Cubitron™ 3 Schrupscheiben im Vergleich zu den durchschnittlichen Ergebnissen der getesteten hochwertigen Schrupscheiben mit Keramikschleifkorn von Wettbewerbern, gemäß unabhängiger Tests, August 2023.

3M Abrasive Products are for industrial use only.

3M

3M (Schweiz) GmbH
Eggstrasse 93,
8803 Rüschlikon
Telefon: +41 43 508 96 58
E-Mail: 3M.PAS.ch@mmm.com
Web: www.schleifinfo.ch

3M Deutschland GmbH
Carl-Schurz-Straße 1,
41453 Neuss
Telefon: +49 2131 140
E-Mail: schleifen.de@mmm.com
Web: www.3M.de/schleifen

3M Österreich GmbH
Kranichberggasse 4,
1120 Wien
Telefon: +43 1417 00 52
E-Mail: schleifen-at@mmm.com
Web: www.3M.com/at/schleifen

Produktauswahl und Anwendung: Viele Faktoren, die sich außerhalb des Einflusses von 3M und ausschließlich innerhalb des Wissens und der Einflussnahme des Anwenders befinden, können die Verwendung und Leistung eines 3M Produkts in einer bestimmten Anwendung beeinträchtigen. Daher liegt es in der alleinigen Verantwortung des Kunden, einzuschätzen, ob das Produkt für den vom Kunden vorgesehenen Zweck geeignet ist. Dies schließt eine Risikoabschätzung 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 Sachschaden 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 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 Produktunterlagen, 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 Sachschaden führen. Wenden Sie sich für Hilfe bei der Produktauswahl und Anwendung an Ihren Sicherheitsexperten, Industriegigieniker oder anderen Sachverständigen vor Ort. Weitere Produktinformationen finden Sie unter www.3M.com. Gewährleistung und beschränkter Gewährleistungsbehef: Wenn nicht eine andere Garantie auf den zugehörigen 3M Produktverpackungen oder in den Produktunterlagen 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 GESCHAFTSBEZIEHUNG 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. Haftungsbegrenzung: Außer der oben angegebenen beschränkten Abhilfe und soweit der Haftungsausschluss nicht gesetzlich untersagt ist, haftet 3M nicht für jedweden Verlust oder Schaden, der durch das 3M Produkt entsteht oder mit ihm verbunden ist, sei dieser nun direkt, indirekt, speziell, zufällig oder ein Folgeschaden (insbesondere nicht für entgangene Gewinne und Geschäftsgelegenheiten). Dies gilt unabhängig von rechtlichen oder billigsrechtlichen Gesichtspunkten, insbesondere Gewährleistung, Vertrag, Fahrlässigkeit oder verschuldensunabhängiger Haftung.

3M, Cubitron und Scotch-Brite sind Marken der 3M Company. Alle anderen Marken gehören den jeweiligen Eigentümern.
© 2025, 3M. Alle Rechte vorbehalten. 61-5005-0085-7. OMG1530102.