

3M™ Borcarbid Pasten als Schleif- und Läppmittel

3M™ Borcarbid Pasten sind universell anwendbare Schleif- und Läppmittel. Aufgrund der hohen Abtragsleistung und der erzielbaren Oberflächenqualität ermöglicht es ein wirtschaftliches Läppen und Feinschleifen von Präzisionsteilen aller Art aus den verschiedensten Werkstoffen. Entscheidend hierfür ist die extreme Härte des Borcarbids mit 9,5+ nach Mohs Skala.

Vorteile

- Kurze Bearbeitungszeit aufgrund hoher Abtragsleistung
- Hohe Oberflächengüte erzielt durch enge Kornraffung
- Temperaturbeständigkeit bis 350 °C
- Gleichmäßiger Schliff auch bei höheren Temperaturen
- Umweltfreundlich

Anwendung

3M™ Borcarbid Pasten finden Anwendung im Maschinenbau und in allen Bereichen in denen wirtschaftliches Läppen und Feinschleifen erforderlich ist. Von Kunststoffen (z. B. Teflon), NE-Metallen, Stählen über Titan bis zu den Hartmetallen lassen sich alle Materialien mit 3M™ Borcarbid Pasten bestens bearbeiten.

Auch bei sehr rauhen Oberflächen läßt sich in zwei Arbeitsschritten, durch z.B. grobes Vorschleifen mit Körnung F220 und Fertigschleifen mit Körnung F400, eine metallische Dichtung (unter 1,4 µm) erreichen.

Einsatzmöglichkeiten für 3M™ Borcarbid Pasten gibt es beim Bearbeiten von Ziehsteinen, Matrizen aller Art, Werkzeugen und Drahtführungen, Ventilen, Ventilsitzen, Zylinderbuchsen, Zylinderflächen, Einspritzpumpen, gehärteten Sitzflächen, Lehren, Schnitt- und Stanzwerkzeugen, Reibahlen, Fräsern, optischen Linsen, natürlichen und synthetischen Edelsteinen sowie aller Keramiken.

Gebrauchshinweise und Verarbeitung

3M™ Borcarbid Pasten auf Wasserbasis können bis zu einer Anwendungstemperatur von max. 200 °C angewendet werden. Die in den wasserlöslichen Pasten verwendeten Polyalkohole sind nahezu vollkommen biologisch abbaubar (> 90%) und können somit in die Wassergefährdungsklasse 0 (deutsche Wertung) eingestuft werden.

Als Verdünner können Wasser (vorzugsweise entmineralisiert) und Polyethylenglykol 400 (PEG 400) verwendet werden. Wasser sollte nur tröpfchenweise zugesetzt werden, da größere Mengen Wasser die in der Pastengrundmasse vorhandenen Polyalkohole lösen und ausschwemmen können.

Bei Einsatztemperaturen von >100 °C bis max. 200 °C sollte als Verdünner PEG 400 – das auch Bestandteil der Pastengrundmasse ist – verwendet werden.

Die Reinigung der bearbeiteten Teile kann mit Wasser durchgeführt werden. **Hinweis: Auf Rostschutz achten!**

3M™ Borcarbid Pasten auf Ölbasis sind für Anwendungstemperaturen von 200 °C bis max. 350 °C bestens geeignet. Auf Grund des Rostschutzes kann dieser Pastentyp auch bei niedrigen Temperaturen verwendet werden. Als Verdünner können, falls erforderlich, Öl und Petroleum verwendet werden. Für die Reinigung der bearbeiteten Teile empfiehlt sich die Verwendung von Waschbenzin oder Petroleum.

Kornnummer	Korngröße in µm*
F60	300 – 212
F100	150 – 106
F220	75 – 45
F320	49 – 17
F400	32 – 8
F600	19 – 3
F800	14 – 2
F1000	10 – 1
F1200	7 – 1

* Korngrößenangabe bezieht sich auf FEPA-Standard (Eppendorf-Messzelle)

* weitere Korngrößen auf Anfrage

Lieferprogramm

- 3M™ Borcarbid Paste auf Ölbasis
- 3M™ Borcarbid Paste auf Wasserbasis

An verfügbaren Pasten stehen Ihnen standardmäßig nebenstehende Korngrößenabstufungen zur Verfügung. Hiermit wird der Anwendungsbereich vom Grobabtragen bis zur feinsten Präzisionsarbeit abgedeckt.

Gebindegrößen

75 ml Tube oder 750 ml Dose

Lagerung

Tuben und Dosen sind kühl und trocken zu lagern!

Das Produkt wird hergestellt und verkauft von 3M Technical Ceramics, Zweigniederlassung der 3M Deutschland GmbH.

Gewährleistung und Haftungsbeschränkung: Viele Faktoren, die außerhalb unserer Kontrolle sind und dem besonderen Wissen und der Kontrolle des Verwenders unterliegen, können den Gebrauch und die Leistung des Produktes in einer bestimmten Anwendung beeinflussen. Der Verwender selbst ist daher für die Beurteilung des Produktes verantwortlich und muss in diesem Zusammenhang eigenständig entscheiden, ob es sich für den konkret beabsichtigten Einsatzzweck eignet. Der Verwender ist im Rahmen der eigenen Nutzung und Verwendung des Produktes dafür verantwortlich und muss sicherstellen, dass hierbei keine geistigen Eigentumsrechte oder sonstigen Rechte Dritter verletzt werden. Wir gewährleisten, dass das Produkt die geltenden bzw. vereinbarten Spezifikationen zur Zeit seiner Versendung erfüllt.

WIR MACHEN JEDOCH KEINE DARÜBERHINAUSGEHENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN ODER ZUSICHERUNGEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH KONKLUDENT. DIES GILT INSBESONDERE FÜR GEWÄHRLEISTUNGEN ODER ZUSAGEN ÜBER DIE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER FÜR GEWÄHRLEISTUNGEN, DASS RECHTE DRITTER NICHT VERLETZT WERDEN ODER GEWÄHRLEISTUNGEN ODER ZUSAGEN, DIE SICH AUS GEWOHNHEITEN ODER HANDELSBRÄUCHEN ERGEBEN MÖGEN.

Für die Qualität unserer Produkte leisten wir nach Maßgabe unserer jeweiligen Verkaufsbedingungen Gewähr.

Haftungsbeschränkung: Im Rahmen des rechtlich zulässigen haften wir nicht für Verluste oder Schäden, die sich aus dem Produkt ergeben, gleichgültig ob diese direkt oder indirekt entstehen, ob es sich um Neben- oder Folgeschäden handelt und unabhängig davon, auf welcher Rechtsgrundlage diese behauptet werden. Wir haften jedoch für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit. Wir haften ferner bei schuldhafter Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Bei leicht fahrlässiger Verletzung wesentlicher Vertragspflichten ist unsere Haftung auf den vertragstypischen, vorhersehbaren Schaden beschränkt. Die Haftung wegen schuldhafter Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit bleibt unberührt; dies gilt auch für die Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz. Weitere Ansprüche auf Schadensersatz sind ausgeschlossen.

Technische Daten: Technische Daten, Empfehlungen und andere Aussagen, die in diesem Dokument oder von unseren Mitarbeitern gemacht werden, beruhen auf Tests oder Erfahrungen, die wir für valide halten. Die Genauigkeit oder Vollständigkeit dieser Informationen haben jedoch nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften des Produktes oder dessen Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Diese Informationen sind für Personen mit ausreichenden Kenntnissen und technischem Wissen gedacht, um sie ihrer eigenen sachgemäßen Beurteilung zu unterziehen. Mit diesen Informationen wird keine Lizenz gewährt oder impliziert, die sich aus unseren geistigen Eigentumsrechten oder denen eines Dritten ableiten ließe.



3M Technical Ceramics
 Zweigniederlassung der
 3M Deutschland GmbH
 Max-Schaidhauf-Straße 25
 87437 Kempten, Germany
 T +49 (0)831 5618-0
 F +49 (0)831 5618-345
 info.technical-ceramics@3M.com
 www.3M.de / Technical-Ceramics

Das Managementsystem ist zertifiziert
 nach DIN ISO 9001, DIN ISO 50001,
 DIN ISO 14001.

Please recycle. Printed in Germany.
 © 3M 2015. All rights reserved.
 Issued: 09/15

3M is a trademark of 3M.
Used under license by
3M subsidiaries and affiliates.