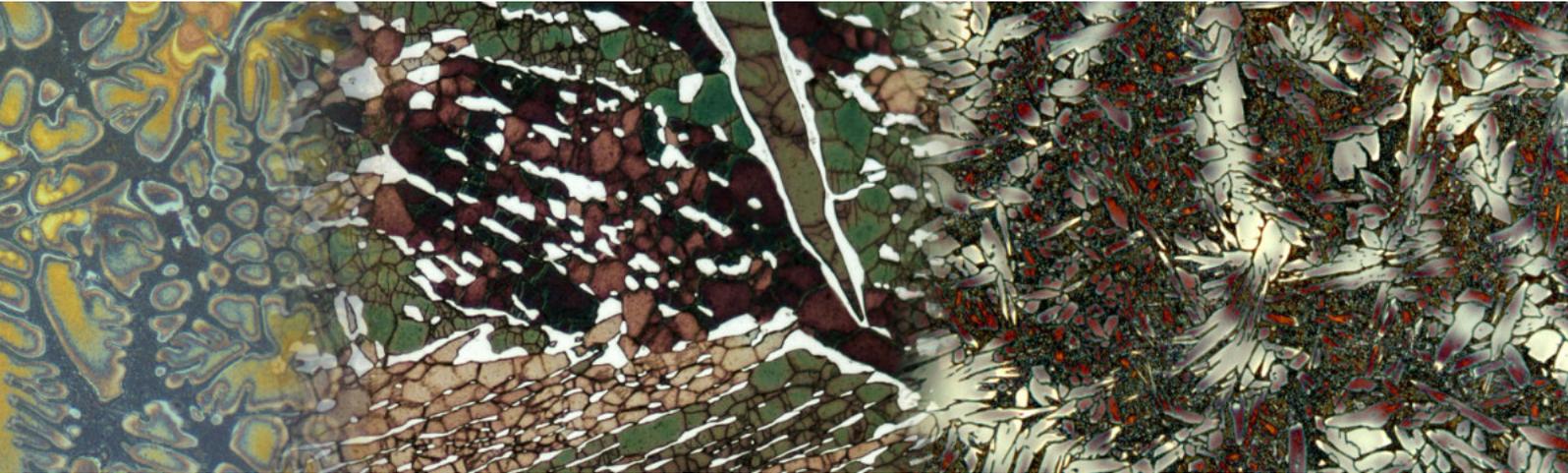




Cloeren Technology
gut zu wissen



Katalog 2023

Materialographie-Bedarf Präparationssysteme

Materialographie-Bedarf und Präparationssysteme

Von und über uns



| | |
|----------------------------|---------|
| Wir über uns | 4 - 5 |
| Ansprechpartner | 6 - 7 |
| Vorschau „ThEtching“ | 8 - 9 |
| Neuheiten | 10 |
| CT UltraVLibo Technologien | 12 - 15 |
| Auslandsvertretungen | 73 |
| Bedingungen | 74 |
| Bestellformular | 75 |

Trennen



| | |
|-----------------------------------|----|
| Trennscheiben | 16 |
| Diamant- und CBN Trennscheiben | 18 |
| Trennmaschinenzusätze | 19 |
| Zubehör | 61 |

Einbetten



| | |
|-------------------|----|
| Warmeinbettmittel | 20 |
| Kalteinbettmittel | 24 |
| Epoxidharze | 26 |
| Einbettformen | 29 |
| Einbetthilfen | 31 |
| Zubehör | 61 |

Mobile Materialogr.



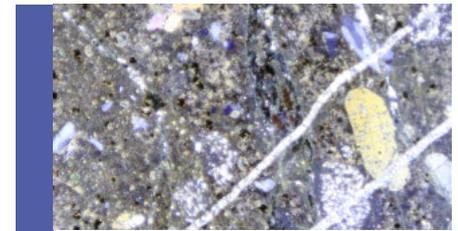
| | |
|---------------------------|----|
| Transportables | |
| Schleif- u. Poliergerät | 64 |
| Zubehör | 64 |
| Oberflächen-Abdruckmassen | 66 |

Mikroskopie



| | |
|---------|----|
| Zubehör | 67 |
|---------|----|

Dünnschliff



| | |
|--------------|----|
| Objektträger | 68 |
| Zubehör | 69 |

Konzepte für Ihre Probenpräparation



Probe eines im Druckguss
gefertigten Bauteils

Gratis: Wir präparieren Ihre Probe.

Sie wollen wissen, wie Ihre Werkstoffprobe materialographisch präpariert wird? Gerne. Senden Sie uns Ihre Materialprobe. Teilen Sie uns mit, worauf es Ihnen dabei ankommt. Vielleicht auf die Präparation für eine Reinheitsgraduntersuchung? Oder welches Ätzverfahren geeignet ist, um bestimmte Gefügestrukturen sichtbar zu machen? Wie auch immer: Wir entwickeln für Sie ein kostenloses materialographisches Präparationskonzept.

Sie möchten das so ausgearbeitete Präparationskonzept in Ihrem Labor ausprobieren? Dann stellen wir es auf Ihre Maschinen ein und senden Ihnen ein Testpaket mit den verwendeten Verbrauchsmaterialien.

Beispiel einer Aufgabenstellung

Fragestellung: Wie muss dieses Bauteil aus der Legierung AlSi7MgP (Bild links / eine Gusslegierung) materialographisch präpariert werden, damit das Gefüge sichtbar wird? Die für die Probenentnahme gewünschten Bereiche sind gekennzeichnet.

Ihr Leitfaden: Das Präparationsprotokoll

Nach unseren Laborarbeiten zu Ihrer Probe erhalten Sie von uns ein Präparationskonzept. So wissen Sie um den konkreten Ablauf, um das Gefüge Ihrer Proben nachhaltig einheitlich darstellen zu können.

Schleifen



| | |
|---------------------------------------|----|
| Adapterscheiben | 32 |
| Diamant-Plan-Schleifscheiben | 34 |
| Diamant-Plan- und Feinschleifscheiben | 36 |
| Nassschleifpapier | 37 |
| Schleifsteine | 40 |
| Scheiben-Aufbew.-Boxen | 40 |
| Zubehör | 62 |

Polieren



| | |
|--------------------------|----|
| Läpp- und Polierscheiben | 41 |
| Poliertücher | 42 |
| Diamantpoliermittel | 50 |
| Lubrikanten | 53 |
| Endpoliermittel | 58 |
| Zubehör | 62 |

Reinigen / Ätzen



| | |
|---------------------------|----|
| Reinigungs-/Lösungsmittel | 59 |
| Ätzmittel | 59 |
| Elektrolytische Ätzmittel | 60 |
| Zubehör | 63 |

Weiterbildung



| | |
|------------|----|
| Schulungen | 11 |
| Literatur | 72 |

Tipps & Tricks



| | |
|----------------------------|----|
| CEM UltraLight Anwendungen | 15 |
| Einbettparameter | |
| Warmeinbettmittel | 22 |
| Präparationsbeispiele | 70 |

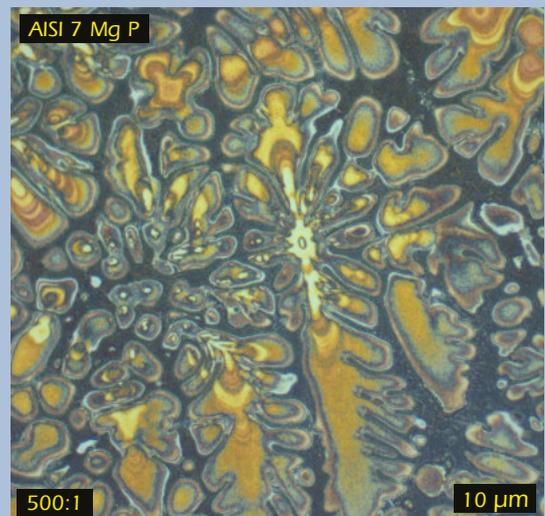
Hier nicht gefunden wonach Sie suchen?

Bitte sprechen Sie uns auf Ihre Produktwünsche an, falls Sie in diesem Katalog nicht fündig werden.

Wir informieren Sie gerne über Verfügbarkeit, Lieferzeit und Preis. Und senden Ihnen ein individuelles Angebot.

| CT | Schleifen I | Polieren I | Polieren II | Endpolieren |
|----------------------|-------------|---------------------|------------------|-------------------------|
| Unterlage | GeccoFix | PT Super Plan perf. | PT Seda | PT Chem |
| S/P - Mittel | SiC-Papier | DiaTwin Max mono | DiaTwin Max mono | Fumed Silica Suspension |
| Korngröße | 600 | 9 µm | 3 µm | 200 nm |
| Schmiermittel | Wasser | - | - | - |
| Umdrehung/min | 300 | 150 | 150 | 150 |
| Druck / N | 25 N | 25 N | 25 N | 15 N |
| Zeit / min | Bis plan | 3 Minuten | 3 Minuten | 1 - 2 Minuten |

Präparationsprotokoll

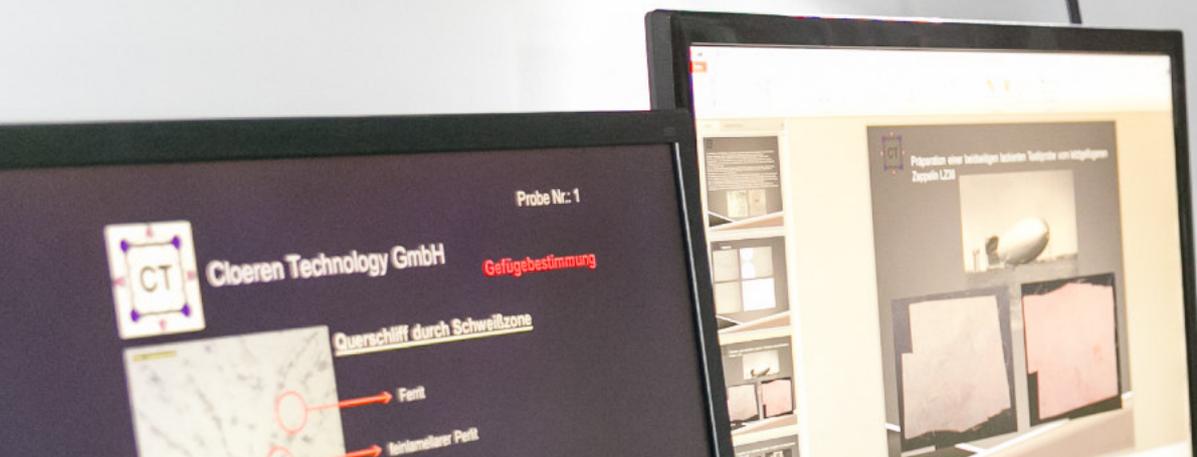


Gefüge, Mikrobild

Optional: Gefüge-Auswertung (kostenpflichtig)

"Das Makrobild zeigt unerwünschte Inhomogenitäten, die beim Druckguss zustande kamen. Die Al-Mischkristalle sind gefärbt, Seigerungszone bleiben hell."

Die Silizium-Phase im Al/Si Eutektikum färbt sich dunkel, die AlSiFe-Phase behält ihre hellgraue Farbe. Poren und Lunker erscheinen schwarz. Geätzt wurde hier mit einer Farbbätzung nach Weck."



Ihr starker Partner rund um Materialographie und Probenpräparation

Gut zu wissen

Gute Antworten auch auf ausgefallene Fragen zur Materialographie. Innovative Technologien. Flexibilität in jeder Hinsicht. Das ist Cloeren Technology.

Wir wachsen mit unserem Wissen, unseren Produkten und Innovationen. Und wollen so der Menschheit Gutes tun. Mit einem engagierten Team und viel Freude an der Arbeit.

Wir wünschen Ihnen jederzeit gutes Präparieren.

Ihr Heinz-Hubert Cloeren

Anfänger & Experten willkommen

Gerade für materialographische Probenpräparationen gilt: Was zählt mehr als eine individuell ausgerichtete Beratung? Wir gehen gerne und individuell auf Ihre konkreten Fragen ein. Ganz egal aus welchem Fachbereich Sie kommen oder wie ausgeprägt Ihre Vorkenntnisse sind.

Profitieren Sie von unserem Know-how aus der Werkstofftechnik.

Gratis Konzepte für Ihre Präparation

Senden Sie uns Ihre Proben und dazu eine Notiz zur Aufgabenstellung. Wir erarbeiten für Sie ein kostenloses Präparationskonzept (ohne Auswertung des Mikrogefüges oder sonstiger Materialeigenschaften).

Kluges Produktsortiment

Das Cloeren Produktsortiment mit stets gleichbleibender Produktqualität steht für einwandfreie Abläufe bei der materialographischen Probenpräparation. Auch anspruchsvolle Anwender finden hier das richtige Produkt:

- Fachgerecht angewendet erlauben alle Produkte eine artefaktfreie materialographische Untersuchung.
- Die Produkte entsprechen dem neusten Stand der Technik und werden laufend an industrielle Neuentwicklungen angepasst.
- Das Sortiment deckt den Bedarf für eine Vielzahl materialographischer Probenpräparation ab.

Cloeren-Schulungen: Das A und O

Steigern Sie Ihr Können mit Materialographie Know-how vom Experten. Schulungen von Cloeren Technology sind Ihr Garant für ein methodisches Weiterkommen in der Materialographie.

Bevor Sie Ihr Labor einrichten

Nutzen Sie unsere jahrzehntelange Erfahrung bei der Arbeit in materialographischen Laboren. Sie erhalten neutrale Empfehlungen und Hinweise, die sich für Sie rechnen werden.

Neugierig auf Spezialitäten

Sie haben Anforderungen, die nicht den materialographischen Standards entsprechen? Solche Fälle interessieren uns ganz besonders. Wir freuen uns darauf, Ihnen weiterzuhelfen. Sonderlösungen - noch dazu mit einem fairen Preis-Leistungsverhältnis - gehören zu unseren Spezialitäten. Bitte sprechen Sie uns darauf an.



Heinz-Hubert Cloeren



Cloeren Technology
gut zu wissen

Hauseigenes Applikationslabor

Das Herz unseres Unternehmens, unser Applikationslabor, hat bedeutende Funktionen:

- Erarbeitung von Präparationskonzepten zu den von Ihnen eingesandten Proben.
- Qualitätssicherung unserer und zugekaufter Verbrauchsmaterialien und Geräte für die materialographische Probenpräparation.
- Durchführung werkstofftechnischer Schulungen.

Hierzu ist das Labor mit allen erforderlichen materialographischen Präparationssystemen ausgestattet.

Qualifizierte Mitarbeiter nutzen Trennmaschinen, Warmeinbettpressen, Vakuumfiltrationsvorrichtungen, Schleif- und Poliermaschinen sowie Geräte für die Dünnschlifftechnik und die mobile Bauteilprüfung.

Zur Überprüfung technischer Kennwerte nutzen wir Härteprüfsysteme und digitale Bildverarbeitungssysteme.

Für die Darstellung von Gefügestrukturen im Auf- bzw. Durchlicht setzen wir verschiedene Mikroskope ein.

Volle Auswahl im Webshop

Stöbern Sie durch unsere innovative Produktauswahl.

Sie finden Produkte zum Beispiel aus den Bereichen Trennen, Einbetten, Schleifen, Polieren, Ätzen und Zubehör.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

Heinz-Hubert Cloeren:

"Man muss mit der Zeit gehen."

Mit 8 Jahren wünschte er sich einen Geologenhammer. Als Referent, Gastredner, Werkstoffhistoriker und Buchautor ist der Name Heinz-Hubert Cloeren heute zu einem Begriff auf dem Gebiet der Materialographie geworden.

Seine ständige Neugier an Verfahren zur Erkundung von Materialien und sein Wissen, gepaart mit seinen vielen Ideen, mündeten 2004 in der Gründung eines eigenen Unternehmens. Mit Erfolg: In den folgenden vier Geschäftsjahren wurden die Geschäftsräume gleich zwei mal vergrößert.

Begleitet von den ersten Entwicklungen und Produktionen materialographischer Produktinnovationen.

Sein Standardwerk "Materialographische Präparationstechniken" hilft heute vielen Anwendern bei ihrer zielgerichteten Arbeit.

Heute beschäftigt Cloeren Technology rund 24 Mitarbeiter am Standort Wegberg. Weltweit vertreten 10 Vertretungen das Produktsortiment von Cloeren Technology.

Erfindergeist für erfreuliche Produkte

Wissen macht kreativ und schafft neue Produkte. So hat Cloeren Technology bereits viele Lücken in der materialographischen Probenpräparation gewinnbringend und umweltbewusst schließen können - auch begünstigt durch viele Forschungs- und Entwicklungs-Projekte gemeinsam mit Universitäten.

Innovative Produkte wie Lichtaushärteboxen, Einbettformen für das UltraLight, nicht am Werkzeug klebendes Warmeinbettmittel oder auch Poliertücher auf Ferrofolie gestatten Anwendern jetzt neue Wege der Probenpräparation.

Familienfreundliches Wachstum

Neuentwicklung heißt auch Gestaltung neuer Arbeitsplätze. Die Entwicklung neuer Produkte und Technologien wird bei Cloeren Technology stets begleitet von einem entsprechenden Fach- und Hilfspersonal, das neueste Arbeitsplatzrichtlinien genießt.

Dabei steht eine familienfreundliche und lebensphasenorientierte Personalpolitik im Vordergrund: Jeder Mitarbeiter wird so gefördert und gefordert, dass seine familiäre Situation dabei nicht belastet wird oder unbeachtet bleibt.

Ihre Cloeren Ansprechpartner



Geschäftsführer
Heinz-Hubert Cloeren
h.h.cloeren@cloeren.de
Tel: 02432/8902510

Kaufm. Leitung
Martina Cloeren
m.cloeren@cloeren.de
Tel: 02432/8902510

Buchhaltung
Natascha Leder
n.leder@cloeren.de
Tel: 02432/8902512

Vertriebsleiter
Alexander Winnicki
a.winnicki@cloeren.de
Tel: 0178/3023024

Vertrieb
Walter Körber
w.koerber@cloeren.de
Tel: 0157/80585739



Applikationslabor
Ramona Hill
r.hill@cloeren.de
Tel: 02432/8902514

Applikationslabor
Michael Schloesser
m.schloesser@cloeren.de
Tel: 02432/8902514

F&E Labor Produktion
Marianne Nägler
m.naegler@cloeren.de
Tel: 02432/8902518

F&E Technik
Berat Bülbül
b.buelbuel@cloeren.de
Tel: 02432/8902510

F&E Technik
Ewald Leder
e.leder@cloeren.de
Tel: 02432/8902510

F&E Produktion
Nicolas Cloeren
Tel: 02432/8902510



Die Gefügebilder oben und unten zeigen mehrere Kupferoxide, erkennbar an den Farbabstufungen Grün, Gelb und Rot.

Einkauf/Produktmanagement

Bernd Schiffers
b.schiffers@cloeren.de
Tel: 02432/8902517

Auftragsbearbeitung

Heidi Schaffrath
h.schaffrath@cloeren.de
Tel: 02432/8902516

Auftragsbearbeitung

Anna Vonderheide
a.vonderheide@cloeren.de
Tel: 02432/8902516

Export

Tatjana Kuhn
t.kuhn@cloeren.de
Tel: 02432/8902511

Marketing

Stephanie Hussung
s.hussung@cloeren.de
Tel: 02432/8902512



Sie stammen aus einem Querschliff der korrodierten Oberfläche einer 3000 Jahre alten Bronzeschale aus Gordion, Türkei.

**Lager
Produktion**

Stefan Müller
Tel: 02432/8902518

**Lager
Produktion**

Mirko Winnicki
Tel: 02432/8902515

Lager & Versand

Sascha Schröders
Tel: 02432/8902515

Lager & Versand

Yasar Önlü
Tel: 02432/8902515

Lager & Versand

Stefan Rütten
Tel: 02432/8902515



angemeldete Patente: 102022104460.2 & 102022104461.0

ThEtching ist ein neuartiges Ätzsystem zur Livebetrachtung von Ätzvorgängen an materialographischen Proben: Der Anwender ist somit in der Lage seine fertig präparierte Probe während des Ätzprozesses zu beobachten und er kann die Gefügestruktur entweder mit einzelnen Fotos oder einer Videosequenz festhalten.

Die Vorteile sind:

- kontinuierliche Beobachtung während des kompletten Ätzprozesses
- manuelles / automatisches Ätzen
- Abruf von programmierten Ätzrezepten möglich
- eigene Ätzparameter speicherbar
- geringer Ätzlösungs-Verbrauch
- sauberes und sicheres Arbeiten



Ätzmittel: 100ml dest. H₂O + 3g Kaliummetabisulfit - Werkstoff: GJS mit einer Laserschweißung - Vergrößerung: 50 : 1

Weitere Systeme sind in der Entwicklung:

ThEtching E ein System zum Ätzen **unter einer bestimmten Stromspannung** (elektrolytisches Ätzen)

ThEtching T ein System zum Ätzen **bei unterschiedlichen Temperaturen**

NEWS FLASH

Der Weg zu neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen in der Materialographie ist frei:

Ab sofort schreiben wir Geschichte!

Gefügecharakterisierung mit "ThEtching"

„ThEtching“ ist ein Prototyp, welcher die Gefügecharakterisierung auf ein völlig neues Niveau hebt und den Prozess der Klassifikation von Gefügen verbessert. „ThEtching“ ermöglicht es, Gefügekonzentrierungen gezielt zu steuern, live über einen Bildschirm mitzuverfolgen und aufzunehmen. Die gewonnenen Bilder und Videos sind dabei in ihrer Form einzigartig.

Mit seiner Hilfe können Umweltparameter (wie Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Ausgangs-chemikalien) vereinheitlicht und Ätzprozesse fast ohne händisches Eingreifen durchgeführt werden. Der große Vorteil liegt hierbei in der Reproduzierbarkeit der Ergebnisse als auch der Steigerung der Qualität der Klassifikation von Gefügen. Ätzprozesse können einfach per Knopfdruck unterbrochen werden, was es ermöglicht, zu unterschiedlichen Zeitpunkten Aufnahmen desselben Prozesses machen zu können.

Gerade für die industrielle Verwendung hat dies große Vorteile. Dadurch, dass die Qualität in der Gefügecharakterisierung immens gesteigert werden kann, führt dazu,



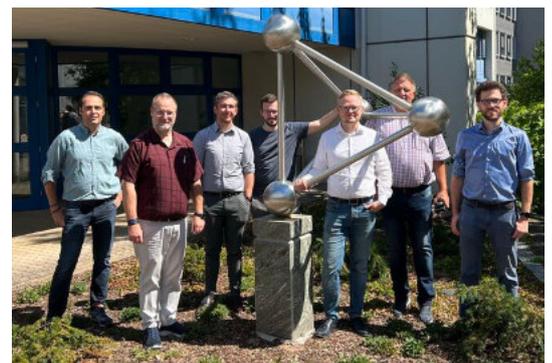
▲ VORSTELLUNG DES NEUEN SYSTEMS „THEETCHING“ AUF DER CONTROL 2022

dass sowohl die Qualitätssicherung als auch die Werkstoff-entwicklung professionalisiert und vereinfacht wird.

Eine erste Livedemonstration von „ThEtching“ fand auf der Materialographie-Tagung im September 2022 in Saarbrücken statt. Hier konnten sich Interessenten von der Funktionalität von „ThEtching“ überzeugen lassen und in den direkten Dialog mit den Entwicklern gehen.

Noch stehen wir am Anfang, aber wir arbeiten mit Hochdruck an der Entwicklung, und hoffen in Kürze in die Serienproduktion zu gehen.

▶ PARTNERSCHAFT MIT CLOEREN TECHNOLOGY GMBH UND STEINBEIS-FORSCHUNGSZENTRUM



◀ PROJEKT-BESPRECHUNG IM MATERIAL ENGINEERING CENTER SAARLAND (MECS)

Gefügecharakterisierung im LiveView:





1



2

Neue Hilfen für effiziente Probenpräparationen

Cloeren Technology hat wieder neue, praktische Produkte für Sie entwickelt. Damit Ihre Präparationen immer leichter von der Hand gehen.

1 MAGAS 3D

Die neue **MAGAS 3D** wird ohne den Einsatz von Lösungsmitteln hergestellt, und ist VOC-frei. Gleichzeitig wurde das Design der Scheibe auf ein neueres Format umgestellt und der Name in **MAGAS 3D** geändert, um das neue Aussehen deutlich zu machen. Siehe Seite 33.

2 CUT072 & CUT073

Die neuen Korund-Trennscheiben **HighQuality Premium +**, für Eisenwerkstoffe überzeugen durch eine überdurchschnittlich lange Standzeit. Siehe Seite 16.

CUT072 (250 x 1.5 x 32 mm) Härtebereich 150 - 700 HV
 CUT073 (250 x 1.5 x 32 mm) Härtebereich 500 - 1000 HV

3 Reprint CT

Unsere Eigenentwicklungen **Reprint CT** sind universell einsetzbare 2-Komponenten-Silikon-Abdruckmassen für die Untersuchung von Mikrogefügen und 3D-Strukturen. Verfügbar in verschiedenen Viskositäten und Farben. Siehe Seite 66.

4 Ätzzangen 90°

Ab sofort im Programm gibt es unsere Ätzzangen Typ A, B und C in der deutlich besseren Ausführung mit 90° Winkel, statt 45°. Siehe Seite 63.

Ohne Abbildungen:

Diamanttrennscheiben, siehe Seite 18:

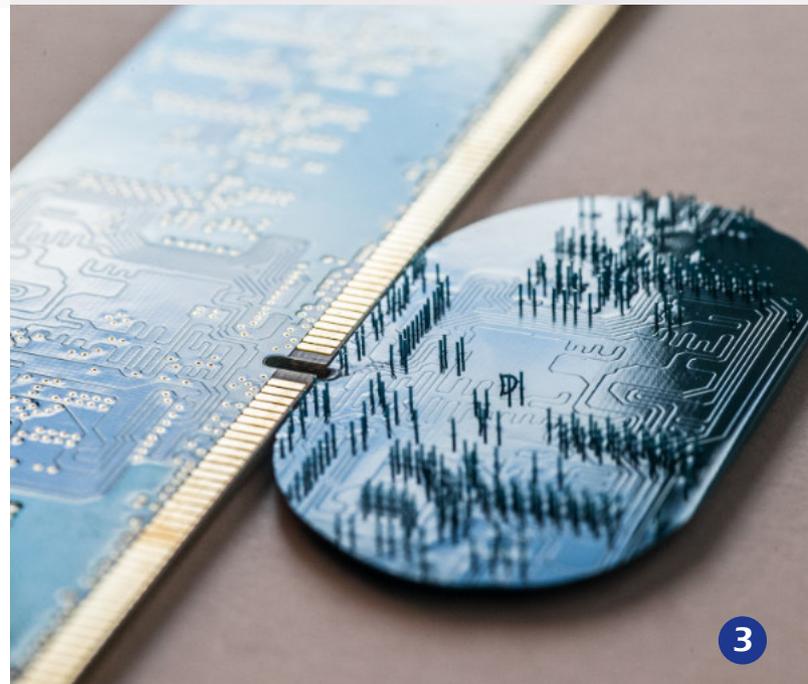
DiaCut030 - 100 x 0,40 x 12,7mm

DiaCut031 - 150 x 0,70 x 12,7 mm - High Quality

CT EpoKnet 56g, Schnellaushärtende Epoxidharz Knetmasse als Hilfsmittel in der Probenpräparation, siehe Seite 61

Etiketten zur Probenkennzeichnung Ø 29mm, siehe Seite 61

Hochleistungsdeckgläser, für Objektive mit hoher numerischer Apertur und hohem Auflösungsvermögen, siehe Seite 68



3



4

Lernen direkt vom Experten: Schulungen von Cloeren. Die Basis guter Arbeit.

Schulungen von Cloeren Technology sind Ihr Garant für ein methodisches Weiterkommen in der Materialographie. Sie werden ausschließlich von erfahrenen Materialographie-Experten unterrichtet. Praktiker, die wissen wovon sie reden.

Mit vielen guten Anregungen und Antworten auf Ihre Fragen werden Sie zukünftig mehr Sicherheit und Vertrauen bei Ihrer Arbeit verspüren.

Dabei hat sich der methodische Aufbau unserer Schulungen seit vielen Jahren bewährt.

Schulungen in Ihrem Unternehmen

- Kein Personalausfall
- Keine Reisekosten für Mitarbeiter
- Schulung an Ihren eigenen Geräten mit Ihren Proben
- Pauschale Schulungskosten
- Direkte Beratung und Problemlösungen vor Ort



Cloeren Technology
gut zu wissen

Theorie und Praxis bauen sinnvoll aufeinander auf.

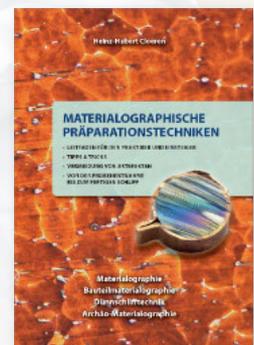
Auch die Lernfreude kommt bei uns nicht zu kurz: Unsere Schulungen sind von einer trockenen Wissensvermittlung weit entfernt.

Steigern Sie Ihr Können mit Know-how vom Experten. Machen Sie sich weiter unentbehrlich, indem Sie Ihre berufliche Entwicklung weiter vorantreiben.

Wann dürfen wir Sie zu einer unserer Schulungen begrüßen?

Schulungen in unserem Labor

- Geschultes Fachpersonal
- Gute Konzentration, da fern des Arbeitsalltags
- Inspirationen durch bislang unbekannte Techniken oder Optionen



Ihre Kenntnisse? Ihre Praxis?

Ganz egal, ob Experte oder Anfänger. Wir stellen uns auf Sie ein. Damit Sie das Beste mitnehmen.

Auch nach der Schulung für Sie da

Sprechen Sie uns an, falls Sie irgendwelche Fragen haben. Wir helfen Ihnen gerne weiter.

Im Fokus: Ihre Proben

Wir diskutieren unsere umfangreiche Ausarbeitung und Dokumentation Ihrer Proben.

Schlauer Begleiter inklusive

Neben Schulungsunterlagen und Zertifikat erhalten Sie das Buch "Materialographische Präparationstechniken".



Jetzt gratis anfordern:
Cloeren Materialographie Schulungen

Cloeren hat das gesamte Wissen der Materialographie.

Materialographische Probenpräparation: Von der Werkstoffprobe bis zum fertigen Schliff

1-tägiger Grundlehrgang in 2 Varianten: a) nichtmetallische Werkstoffe und b) metallische Werkstoffe.

Lerninhalte: Probenentnahme: Sägen, Trennen u.a. Probenfixierung, Warm- und Kalteinbettung, Schleifen und Polieren, Sichtbarmachung der Mikrostruktur durch Ätzen, Mikroskopieren und Interpretation.

Materialographie: Gefügedarstellung und Interpretation

1 - 2 tägiges Aufbauseminar für Fortgeschrittene

Lerninhalte: Was versteht man unter dem Begriff Gefüge? Wie entsteht ein Gefüge? Das Gefüge und seine Interpretation, Vermittlung von werkstoffspezifischem Wissen, Sichtbarmachung der Mikrostruktur durch Ätzen und Mikroskopieren.

Weitere Schulungen:

- Produktschulung & Materialographie
- An- und Dünnschliffstechniken
- Mobile Bauteilmaterialographie

Wunsch-Lerninhalte

Sie wollen etwas ganz Bestimmtes erlernen? Sprechen Sie uns darauf an. Wir bereiten uns gerne auf Sie und Ihre Themen vor.



CT UltraViLiBo V4.1

20 Kalteinbettungen in 60 Sekunden

Der CT UltraViLiBo mit neuester LED-Technologie und einer entsprechenden Wellenlänge (360 - 405nm) ermöglicht das Einbetten materialographischer Proben schon ab 60 Sekunden.

Abhängig von der Größe der Einbettform fasst der CT UltraViLiBo bis zu 20 Einbettformen.



Schritt 1

Auffüllen der Einbettformen mit CEM UltraLight



Schritt 2

Aufgefüllte Einbettformen in die Belichtungsschublade stellen. Dann ca. 60 Sekunden belichten.



Schritt 3

Nach dem Einbettvorgang können Sie die Proben entnehmen und weitere materialographische Präparationsschritte ausführen.

Viel Gutes an Bord

- Pflegeleichtes, robustes, pulverbeschichtetes Aluminiumgehäuse
- Sanftes, geräuscharmes Schließen der Schublade dank Soft-Close Technik
- Für transparente Einbettformen von Ø 25 bis 60 mm bei maximaler Probenhöhe von **NEU: 60 mm**
- Mit einer UV-LED-Lifetime bis zu 2,8 Millionen Einbettungen bei einer Wellenlänge von 360 - 405 nm
- Polymerisationstemperatur von ca. 90°C (70 °C) bei einer Starttemperatur von 22°C (14°C)
- Härte nach dem Aushärten: 84 bis 86 Shore D
- Geringe Schrumpfung
- Weitere Härtesteigerung und Schrumpfungsminderung möglich durch Zugabe von unseren Füllstoffen UV-PUL002 oder UV-PUL003



Geräte

CT UltraViLiBo
NEU: *Nachfolge Modell* - größere Schublade (seit Frühjahr 2022)

CT-UVBox005: V 4.1 Maße: 34 x 36 x 24 cm Preis auf Anfrage

CT UltraViLiBo M
CT-UVBox002: V 1.3 Maße: Ø 13 cm, H 15 cm Preis auf Anfrage

Zubehör und Ersatzteile

CT-UVBox-Komp001: Röhre LED-UVA Universal € 15,50

CT-UVBox-Komp002n: Floatglass 3mm, 184mm x 184mm € 15,50

CT-UVBox-Komp003: Kaltgeräte Zuleitung Schwarz 2m € 10,50

CT-UVBox-Komp089: Schutzbrille, UV-400 / Blaulicht Schutz € 19,00

Dienstleistungen

Auf Wunsch installieren wir das Gerät für Sie und weisen Sie ein. Optional bieten wir eine Austauschgarantie, auch binnen 48 Stunden. Bitte sprechen Sie uns bei Interesse an.

Die UltraViLiBo's: Kalteinbetten mit Köpfchen

effizient

Sie sparen Arbeitszeit,
Energie und Material.

nachhaltig

Weniger Müll durch Einsparung
von Verbrauchsmaterial.

innovativ

Keine Geruchsbelästigung.
Weniger Stromverbrauch dank
UV-LED-Technologie.

hochwertig

Made in Germany: Eine Kooperation
mit regionalen Unternehmen.



Cloeren Technology
gut zu wissen

Der kleine Bruder mit nur
13 cm Durchmesser und
15 cm Höhe.



Auch als Set im Koffer erhältlich. Darin: Der
CT UltraViLiBo M mit 3 Stk. Glaseinbettformen.



CT UltraViLiBo M V1.3

Fit für den kleinen Bedarf

Als Weiterentwicklung seines großen Bruders haben wir den
CT UltraViLiBo M so konzipiert, dass er auch in kleinen Laboren
Platz findet.

Einfach in der Bedienung und ideal für das Einbetten einzelner
Proben bzw. bei einem geringen Prüfaufwand.

Eine wertvolle Ergänzung bei der täglichen materialographischen
Probenpräparation.

Kompakte Bauweise

- Hohes Maß an Sicherheit für den Anwender
- Induktive Energieübertragung
- Pflegeleichtes, robustes, blau eloxiertes Aluminiumgehäuse
- Gebrauchsmusterschutz DE 20 2019 103 168 U1 2019.07.25

Verbrauchsmaterial

CT UltraViLiBo und CT UltraViLiBo M

1 CT-UV002: CEM UltraLight, 1 Liter, UV-lichthärtendes Ein-
Komponenten-Einbettmittel von höchster Transparenz €109,50¹

2 UV-PUL002: UV-Füllstoff aus fein granulierten
thermoplastischen Kunststoff, 1kg, zur Verbesserung der
Randanhaftung und der Härtesteigerung (normale
Verarbeitung auch ohne Abzugsanlage möglich) € 52,50

3 UV-PUL003: UV-Füllstoff aus Glasplättchen, 1kg, zur Ver-
besserung der Randanhaftung und der Härtesteigerung € 43,50

4 Clean013: CT UltraLightClean, 1 Liter, zur Reinigung der
Oberfläche der eingebetteten Proben mit CEM UltraLight € 13,00

5 Glaseinbettformen Ø 25 bis 50 mm ab € 43,50

6 CT EasyPlan Glas-Einlegeboden Ø 30 bis 50 mm ab € 19,10

Fixierpaste UV- und Blau-lichthärtend € 26,20

CT CupClean Reinigungstool € 8,60

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 10 Stück 5%, ab 25 Stück 10%



StarterSet



bestehend aus:

- 1x 1 Liter **CEM UltraLight** UV-lichthärtendes Einbettmittel von höchster Transparenz
- 1x 1 Stück **Glaseinbettform** Ø 40 mm (auf Wunsch auch Ø 30 mm / Ø 50 mm)
- 1x 1 Stück **CT EasyPlan Glas-Einlegeboden** für eine absolut plane Probenoberfläche in der Glaseinbettform (Ø entsprechend)
- 1x 1 Stück **CT CupClean Reinigungstool** zum Entfernen ausgehärteter CEM UltraLight Rückstände / CT EasyPlan
- 2x 3 Stück **LDPE Einbettformen** Ø 40 mm (auf Wunsch auch Ø 30 mm / Ø 50 mm)
- 1x 1 Liter **CT UltraLightClean** zur Reinigung der Oberfläche der eingebetteten Proben mit CEM UltraLight

Services¹

Installation und Einweisung

Wir **liefern** Ihr Gerät **persönlich an**, **stellen** es **auf** und **weisen** Sie ausführlich **ein** in die fachgerechte Bedienung des Gerätes.

Austausch innerhalb von 48h werktags

Wenn Ihr Gerät innerhalb der Garantie ausfällt, bieten wir neben einer **kostenfreien Reparatur** inkl. Abholung und Rückversand, natürlich auch **zwei weitere Optionen** an, um Ihnen einen Betriebsausfall zu ersparen:

Wir **stellen** Ihnen innerhalb von 48 Stunden **ein Leihgerät zur Verfügung!**

- Servicepauschale, **einmalig** im Bedarfsfall 150,00 EUR
- Zusatzgarantie, gültig **ein Jahr** ab Kauf 180,00 EUR

Kostenfreies² Testgerät

Sie möchten sich **vor dem Kauf** eines CT UltraViLiBo Gerätes erst **überzeugen**, ob es die richtige Entscheidung ist, **Verbrauchsmaterial**, **Kosten** und vor allem **Zeit** zu **sparen**? Gar kein Problem. Wir stellen Ihnen ein Gerät kostenfrei² zur Verfügung. Vereinbaren Sie noch heute einen Termin!

¹ nur innerhalb Deutschland

² kostenfrei für 5 Werkzeuge, danach 50,00 EUR / Tag (Verrechnung bei Kauf)

Das 1x1 der guten Einbettung mit CEM UltraLight

Wichtig ist:

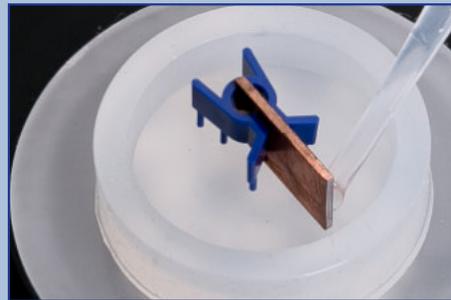
1. die **Reinigung** der Probe mit Ethanol (am besten im Ultraschallbecken) für eine saubere, fettfreie Oberfläche.
2. die gründliche **Trocknung** der Probe mittels eines Föns. Bei porösen Proben eine vollständige Durchtrocknung einplanen, dies führt dazu, dass weniger vermeidbare Luftblasen entstehen.
3. eine mittige **Positionierung**, ggf. etwas CEM UltraLight vorlegen, Probe langsam einlegen und ausrichten, scharfe Kanten der Probe möglichst weit weg vom Rand.
4. überall muss es **Lichtzugang** geben, wo CEM UltraLight aushärten soll: kein Lichtzugang > keine Kettenreaktion > keine Aushärtung.
5. CEM UltraLight haftet durch **Formschluss**, es klebt nicht; desto mehr Auflagefläche, desto besser das Ergebnis.
6. sichtbare **Luftblasen** bei Bedarf mit einer Pipette vor der Aushärtung **absaugen**.
7. optional: die **Evakuierung** mit max. -0,8 bar hilft, Luft aus und Einbettmittel in die Hohlräume der Probe zu bringen.

Einbetthilfe selber herstellen



Schritt 1

Platzieren Sie den Prüfling mit einer vorhandenen Einbetthilfe auf eine Silikonunterlage



Schritt 2

Bringen Sie mit einer Pipette einen Tropfen CEM UltraLight auf dem Probenboden am Prüfling auf



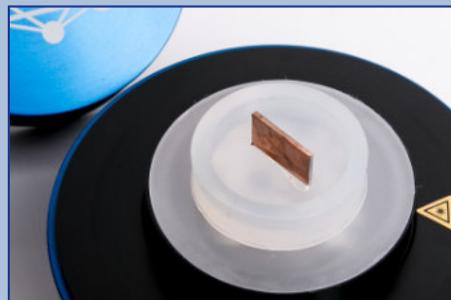
Schritt 3

Der nun aufgebrachte „Sockel“ sollte die Probe an einer Seite umschließen, aber die Einbetthilfe nicht berühren



Schritt 4

Härten Sie diese Probe wenige Sekunden aus



Schritt 5

Fertig ist die Einbetthilfe

UV-Füllstoffe richtig anwenden

Es gibt 2 Sorten UV-Füllstoffe:

UV-PUL002 - fein granulierter, thermoplastischer Kunststoff
UV-PUL003 - Glasplättchen

1. Zur **Verbesserung** der **Randanhaftung** stellen Sie eine homogene Mischung aus 20 Gew.-% UV-Füllstoff und 80 Gew.-% CEM UltraLight her.
2. Füllen Sie **max. 5 mm** der Mischung in die Probenform.
3. Nun den Prüfling mit dieser **Mischung 2 - 3 Sekunden aushärten**.
4. Anschließend **SOFORT** mit **CEM UltraLight auffüllen** und aushärten lassen (60 - 120 Sekunden).



◀ **EINGEBETTER PRÜFLING SOLLTE IN BEIDE SCHICHTEN RAGEN**

Nasstrennschleifscheiben - 1 Stück / 5 Stück

| Einsatzgebiet | Härtebereich [HV] | Art | Eigenschaften | Ø [mm] | Bohrung [mm] | Stärke [mm] | VE (Stk.) | Artikelnr. | Preis € | | |
|--|--|---|---|---|--|-------------|-----------|------------|----------------------|--------|--------------------|
| | 150 - 700 | Korund Trennscheibe unverstärkt | sehr gute Schnitt- leistung | 254 | 32 | 1,8 | 1 | Cut029 | 14,20 ¹ | | |
| | | | | 305 | 32 | 1,8 | 1 | Cut030 | 17,90 ¹ | | |
| | | | | 350 | 32 | 2,5 | 1 | Cut024 | 24,70 ¹ | | |
| | | Korund Trennscheibe gewebeverstärkt | op- timierte Rezeptur, weniger bruch- anfällig | 254 | 32 | 1,7 | 1 | Cut023 | 14,20 ¹ | | |
| | | | | 305 | 32 | 2,2 | 1 | Cut037 | 17,90 ¹ | | |
| | | | | 356 | 32 | 3,0 | 1 | Cut038 | 24,70 ¹ | | |
| | | | | 406 | 32 | 3,2 | 1 | Cut039 | 33,00 ¹ | | |
| | | High Quality Premium Korund Trennscheibe unverstärkt | sehr gute Schnitt- leistung, längere Standzeit | 250 | 32 | 1,5 | 1 | Cut049 | 15,80 ¹ | | |
| | | | | 300 | 32 | 1,8 | 1 | Cut050 | 19,90 ¹ | | |
| | | | | 350 | 32 | 2,5 | 1 | Cut051 | 26,00 ¹ | | |
| | | | | 400 | 32 | 3,0 | 1 | Cut052 | auf Anfra- ge | | |
| | | NEU | | HQ Premium + Korund Trenn- scheibe unverstärkt | über- durch- schnittlich lange Standzeit | 250 | 32 | 1,5 | 1 | Cut072 | 15,70 ¹ |
| | | Eisen- werkstoffe | 500 - 1000 | Korund Trennscheibe unverstärkt | sehr gute Schnitt- leistung | 254 | 32 | 1,5 | 1 | Cut033 | 14,20 ¹ |
| | | | | | | 305 | 32 | 1,8 | 1 | Cut034 | 17,90 ¹ |
| | | | | | | 350 | 32 | 2,5 | 1 | Cut025 | 24,70 ¹ |
| | | | | | | 406 | 32 | 3,2 | 1 | Cut036 | 33,00 ¹ |
| Korund Trennscheibe gewebeverstärkt | optimier- te Rezep- tur | | | 508 | 32 | 3,5 | 1 | Cut061 | 62,50 ^{1,3} | | |
| High Quality Premium Korund Trennscheibe unverstärkt | sehr gute Schnitt- leistung, längere Standzeit | | | 250 | 32 | 1,5 | 1 | Cut053 | 15,80 ¹ | | |
| | | | | 300 | 32 | 2,0 | 1 | Cut054 | 19,80 ¹ | | |
| | | | | 350 | 32 | 2,5 | 1 | Cut055 | 26,00 ¹ | | |
| | | | | 400 | 32 | 3,0 | 1 | Cut056 | 38,00 ¹ | | |
| High Quality Premium Korund Präzisionstrenn- scheibe unverstärkt | präzise Schnitte | | | 150 | 12,7 | 0,5 | 5 | PCut009 | 80,00 ² | | |
| | | | | 200 | 12,7 | 0,8 | 5 | PCut010 | 116,50 ² | | |
| | | | | 200 | 22 | 0,8 | 5 | PCut013 | 116,50 ² | | |
| NEU | | | | HQ Premium + Korund Trenn- scheibe unverstärkt | über- durch- schnittlich lange Standzeit | 250 | 32 | 1,5 | 1 | Cut073 | 15,70 ¹ |

Information: andere Abmessungen und Spezifikationen auf Anfrage; Lieferzeit falls nicht auf Lager ca. 8 - 12 Wochen.

| Einsatzgebiet | Härtebereich [HV] | Art | Eigenschaften | Ø [mm] | Bohrung [mm] | Stärke [mm] | VE (Stk.) | Artikelnr. | Preis € |
|--|-------------------|--|---|---|---------------------------|-------------|-----------|--------------------|---------------------|
| oberflächen gehärtete Stähle | Kernhärte <450 | Korund Trennscheibe gewebeverstärkt | optimierte Rezeptur, weniger bruchanfällig | 250 | 32 | 1,7 | 1 | Cut058 | 15,20 ¹ |
| | | | | 300 | 32 | 2,0 | 1 | Cut062 | 19,80 ¹ |
| | | | | 350 | 32 | 2,3 | 1 | Cut063 | auf Anfrage |
| | 250 | | | 32 | 1,7 | 1 | Cut064 | 15,20 ¹ | |
| | 300 | | | 32 | 2,0 | 1 | Cut065 | 19,80 ¹ | |
| | 350 | | | 32 | 2,3 | 1 | Cut066 | 26,00 ¹ | |
| Titan, NE-Metalle, Kunststoffe | - | Siliciumcarbid Trennscheibe unverstärkt | sehr gute Schnittleistung | 250 | 32 | 1,5 | 1 | Cut069 | 17,10 ¹ |
| | | | | 250 | 32 | 1,7 | 1 | Cut057 | 18,20 ¹ |
| | | | | 300 | 32 | 2,0 | 1 | Cut059 | 24,00 ¹ |
| | | | | 350 | 32 | 2,5 | 1 | Cut042 | 32,00 ¹ |
| | | | | 400 | 32 | 3,0 | 1 | Cut043 | auf Anfrage |
| | | High Quality Premium Siliciumcarbid Präzisionstrennscheibe unverstärkt | sehr gute Schnittleistung, präzise Schnitte | 150 | 12,7 | 0,5 | 5 | PCut011 | 80,00 ² |
| | | | | 200 | 12,7 | 0,8 | 5 | PCut012 | 116,50 ² |
| | | | | 200 | 22 | 0,8 | 5 | PCut014 | 116,50 ² |
| | | die meisten technischen Werkstoffe | - | Universal Korund Trennscheibe unverstärkt | sehr gute Schnittleistung | 250 | 32 | 1,5 | 5 |
| Universal Korund Trennscheibe unverstärkt *extra dünn* | 250 | | | 32 | | 0,8 | 5 | Cut068 | 101,00 ² |

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 25 Stück 5%, ab 50 Stück 10%, ab 100 Stück 15%

² Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 3 VE 5%

³ Sperrgut-Zuschlag: ab 01.04.2022 (Standard Pack Maße werden überschritten)

Diamant- und CBN-Trennscheiben - 1 Stück

| Bindung | Einsatzgebiet | Ø [mm] | Bohrung [mm] | Stärke [mm] | Artikelnr. | Preis € | |
|--|---|--|--------------|-------------|------------|-----------|-------------|
| NEU |  | 75 | 12,7 | 0,18 | DiaCut001 | 196,00 | |
| | | 100 | 12,7 | 0,35 | DiaCut003 | 228,00 | |
| | | 100 | 12,7 | 0,40 | DiaCut030 | 228,00 | |
| Metall (keine Stoßelastizität, meist höhere Standzeit) | Keramik und Mineralien | 125 | 12,7 | 0,35 | DiaCut005 | 264,00 | |
| | | 125 | 12,7 | 0,40 | DiaCut006 | 264,00 | |
| | | 150 | 12,7 | 0,45 | DiaCut008 | 295,50 | |
| | | 150 | 12,7 | 0,60 | DiaCut026 | 411,00 | |
| | | 200 | 22,0 | 0,60 | DiaCut011 | 352,00 | |
| |  | Hartmetall, Beton und Mineralien | 75 | 12,7 | 0,20 | DiaCut002 | 196,00 |
| | | | 100 | 12,7 | 0,30 | DiaCut004 | 228,00 |
| | | | 125 | 12,7 | 0,50 | DiaCut007 | 277,00 |
| | | | 150 | 12,7 | 0,40 | DiaCut009 | 295,50 |
| | | | 150 | 12,7 | 0,70 | DiaCut031 | 379,00 |
| | Kunstharz (etwas Stoßelastizität, daher sehr sauberer Schnitt) | Harte und zähe Stähle | 150 | 12,7 | 0,75 | DiaCut010 | 333,00 |
| | | | 200 | 22,0 | 0,60 | DiaCut012 | 352,00 |
| | | | 200 | 12,7 | 1,50 | DiaCut028 | 397,50 |
| | | | 250 | 32,0 | 1,50 | DiaCut013 | 491,00 |
| | | | 300 | 32,0 | 2,00 | DiaCut015 | 553,50 |
| 350 | | | 32,0 | 1,60 | DiaCut017 | 733,50 | |
| 400 | | | 32,0 | 2,50 | DiaCut019 | 983,50 | |
| Harte und zähe Stähle | | 125 | 12,7 | 0,60 | CBNCut001 | 369,00 | |
| | | 150 | 12,7 | 0,80 | CBNCut002 | 393,00 | |
| | | 250 | 32,0 | 1,20 | CBNCut003 | 467,00 | |
| Keramik, Glas Hartmetall, harte Mineralien und Spritzschichten |  | 125 | 12,7 | 0,60 | DiaCut027 | 295,50 | |
| | | 150 | 12,7 | 1,00 | DiaCut025 | 411,00 | |
| | | 250 | 32,0 | 1,60 | DiaCut014 | 515,50 | |
| | | 300 | 32,0 | 1,80 | DiaCut016 | 627,50 | |
| | | 350 | 32,0 | 1,80 | DiaCut018 | 794,00 | |
| |  | Harte und zähe Stähle | 400 | 32,0 | 1,80 | DiaCut020 | 1.119,50 |
| | | | 200 | 12,7 | 0,70 | CBNCut009 | 462,00 |
| | | | 300 | 32,0 | 1,80 | CBNCut004 | 795,00 |
| | | | 350 | 32,0 | 1,80 | CBNCut005 | 921,50 |
| | | | 400 | 32,0 | 2,00 | CBNCut006 | auf Anfrage |
| Nickel | Eingebettete Proben in Kunststoff | 125 | 12,7 | 1,50 | DiaCut023 | 393,00 | |
| | | 150 | 12,7 | 1,50 | DiaCut022 | 461,00 | |
| | | 200 | 12,7 | 1,80 | DiaCut024 | 596,00 | |

Generell gilt: Sollten Sie bei der Wahl einer Diamanttrennscheibe unsicher sein, teilen Sie uns bitte Ihren Einsatzzweck mit, damit wir Ihnen die optimal für Sie geeignete Diamanttrennscheibe unverbindlich anbieten können.
Information: andere Abmessungen und Spezifikationen auf Anfrage; Lieferzeit falls nicht auf Lager ca. 4 - 6 Wochen.

Spezialkühl- und Korrosionsschutzmittel für alle Trennmaschinentypen

Bietet hohes technisches Leistungsvermögen und bestmöglichen Arbeitsschutz

CUTLUB ist ein wasserlöslicher, mineralölfreier Kühlschmierstoff der amin- und borsäurefreien Generation.



Dieses Spezialprodukt für das Trennen von Hartmetall-Werkstoffen, Stahl- und Guss- Qualitäten, Buntmetallen und NE-Werkstoffen verhindert die Aufnahme von Kobalt-Ionen in Schleif- bzw. Trennlösungen und damit auch deren Verfärbung.

Eigenschaften

- transparente Lösung
- hohe Stabilität
- schaumarm
- wirksamer Korrosionsschutz
- gute Kühlfähigkeit und Spülwirkung
- lange Standzeit der Schleif – bzw. Trennflüssigkeit
- Wassergefährdungsklasse 1



CUTClean wird beim Einsatz von CUTLUB vor dem Kühlschmierstoff-Wechsel als Systemreiniger oder auch während des Bearbeitungsprozesses als Fungizid verwendet. Es wird für den Wechsel vorgesehenen Lösung je nach Verschmutzungsgrad 0,5 bis 1,5 %ig zugesetzt.

Eigenschaften

- ausgezeichnete Spülwirkung
- bakterizide und fungizide Wirkung
- gute Korrosionsschutzwirkung
- einfache Anwendung
- verbesserte Arbeitshygiene
- Reinigung auch an unzugänglichen Stellen

Spezialkühl- und Korrosionsschutzmittel CUTLUB

| | Gebinde | Preis € |
|-----------|----------------------|---------|
| CUTLUB001 | 1,0 kg | 30,50 |
| CUTLUB002 | 5,0 kg | 134,50 |
| CUTLUB003 | 10,0 kg (2 x 5,0 kg) | 259,00 |

Systemreiniger / Fungizid CUTClean

| | Gebinde | Preis € |
|----------|---------|--------------------|
| CUTCi001 | 1,0 kg | 28,00 ¹ |

Entschäumer

| | Gebinde | Preis € |
|-------|---------|---------|
| ES002 | 500 g | 24,00 |
| ES001 | 1,0 kg | 42,00 |

¹ zzgl. LO Zuschlag gemäß ADR: 4,00 EUR (pro Paket max. 30 kg innerhalb Deutschland)
siehe Versandbedingungen ab Seite 74; Versand ins Ausland nur in 1 Liter Gebinden möglich;

Warmeinbettmittel

| | WEM EPOXY | WEM UNI | WEM WiDa | WEM Klar | WEM FAST Orange |
|------------------------------------|---|---|---|--|---|
| Produkt | Epoxidharz mit mineralischen Füllstoffen | Melaminharz mit Glasfasern | Epoxidharz mit mineralischen Füllstoffen und Melaminzuschlag | Thermoplast | Duroplast mit anorganischen und organischen Füllstoffen |
| Komponenten | granuliertes Pulver | granuliertes Pulver | granuliertes Pulver | sehr fein granuliertes Pulver | Kunststoffgranulat |
| Eigenschaften | dünnflüssig, sehr hohe Härte, spaltarme Einbettungen, gute Anhaftung an Probenoberfläche, sehr gut schleif- und polierbar | dünnflüssig, hohe Härte, spaltarme Einbettungen, gute Anhaftung an Probenoberfläche, sehr gut schleif- und polierbar, gut geeignet für Schwarze Probenoberflächen | dünnflüssig, sehr hohe Härte, spaltarme Einbettungen, gute Anhaftung an Probenoberfläche, sehr gut schleif- und polierbar, haftet nicht an Einbettwerkzeugen, klebt nicht | sehr dünnflüssig, schnell aufschmelzend | hart, günstiger Preis, guter Kontrast, chemikalienbeständig |
| Einsatzgebiete | alle harten Werkstoffe wie z.B. gehärtete Zahnräder, Hartmetalle und Keramiken | alle harten Werkstoffe wie z.B. gehärtete Zahnräder, Hartmetalle und Keramiken, allg. Stahl, Aluminium, Kupferwerkstoffe | alle harten Werkstoffe wie z.B. gehärtete Zahnräder, Hartmetalle und Keramiken | bei dünnen Schichten als Komplett-einbettung, sonst als Deckschicht zur Probenbeschriftung | Volleinbettung, Füllstoff zur Kostensenkung |
| Heizzeit ¹ | 5 - 7 Minuten | 4 - 7 Minuten | 5 - 7 Minuten | 4 - 7 Minuten | 5 - 7 Minuten |
| Heiztemperatur ¹ | 150 - 180 °C | 150 - 180 °C | 150 - 180 °C | 150 - 180 °C | 180 - 190 °C |
| Kühlzeit ¹ | 2 - 4 Minuten | 7 - 10 Minuten | 2 - 4 Minuten | 7 - 10 Minuten | 2 - 4 Minuten |
| Härte | 90 - 93 Shore D | 85 - 87 Shore D | 90 - 93 Shore D | 85 - 87 Shore D | 90 - 92 Shore D |
| Farbe | schwarz | elfenbeinfarben | schwarz meliert | glasklar | orange |

WEM EPOXY



| | Gebinde | Preis € |
|--------|----------------------|---------|
| WEM001 | 1,0 kg | 47,50 |
| WEM002 | 7,5 kg | 335,50 |
| WEM021 | 22,5 kg (3 x 7,5 kg) | 832,00 |

WEM UNI



| | Gebinde | Preis € |
|--------|----------------------|---------|
| WEM008 | 1,0 kg | 48,50 |
| WEM009 | 7,5 kg | 323,50 |
| WEM023 | 22,5 kg (3 x 7,5 kg) | 801,00 |

WEM WiDa



| | Gebinde | Preis € |
|--------|----------------------|---------|
| WEM044 | 1,0 kg | 50,00 |
| WEM045 | 7,5 kg | 358,50 |
| WEM046 | 22,5 kg (3 x 7,5 kg) | 890,50 |

WEM Klar



| | Gebinde | Preis € |
|--------|----------------------|---------|
| WEM012 | 1,0 kg | 52,50 |
| WEM013 | 7,5 kg | 343,00 |
| WEM014 | 22,5 kg (3 x 7,5 kg) | 852,00 |

WEM FAST Orange



| | Gebinde | Preis € |
|--------|----------------------|---------|
| WEM036 | 1,0 kg | 43,00 |
| WEM037 | 7,5 kg | 291,50 |
| WEM038 | 22,5 kg (3 x 7,5 kg) | 787,00 |

¹ orientiert an einem Probendurchmesser von Ø 40 mm

| WEM FAST Blue | WEM REM | WEM Phenol | WEM BIO Plus | WEM BIO Fill |
|---|-------------------------|-------------------------|---|--|
| Duroplast mit anorganischen und organischen Füllstoffen | Phenolharz mit Graphit | Phenolharz | naturfaserverstärktes Compound auf PLA-Basis (Milchsäure) | naturfaserverstärktes Compound auf PP-Basis (Polypropylen) |
| Kunststoffgranulat | feingranuliertes Pulver | feingranuliertes Pulver | Pellets (absolut staubfrei) | Pellets (absolut staubfrei) |
| hart, günstiger Preis, guter Kontrast, chemikalienbeständig | leitfähig | günstiger Preis | ungiftig, kompostierbar, geringe Aufschmelztemperatur, hohe mechanische Festigkeit, beständig gegen Lösemittel und Säuren | günstiger Preis, hoher Schmelzindex, gute Fließfähigkeit und niedrigere Verarbeitungstemperatur, beständig gegen Lösemittel und Säuren |

| | | | | |
|---|--|--------------------------------|---|--|
| Volleinbettung, Füllstoff zur Kostensenkung | REM-Untersuchungen ohne Bespättern o. Ä. | Füllstoff zur Kosteneinsparung | eignet sich für komplette Einbettungen von Materialproben | auch große Einbettungen > Ø 40 mm möglich, Füllstoff zur Kostensenkung |
|---|--|--------------------------------|---|--|

| | | | | |
|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 5 - 7 Minuten | 5 - 7 Minuten | 5 - 7 Minuten | 4 - 5 Minuten | 5 - 7 Minuten |
| 180 - 190 °C | 150 - 180 °C | 150 - 180 °C | 120 - 170 °C | 170 - 190 °C |
| 2 - 4 Minuten | 2 - 4 Minuten | 2 - 4 Minuten | 3 - 5 Minuten | 3 - 5 Minuten |
| 90 - 92 Shore D | 65 - 70 Shore D | 80 Shore D | 75 - 80 Shore D | 73 - 78 Shore D |
| blau | schwarz | schwarz | holzfarben | holzfarben |

WEM FAST Blue



| | Gebinde | Preis € |
|--------|----------------------|---------|
| WEM040 | 1,0 kg | 43,00 |
| WEM041 | 7,5 kg | 291,50 |
| WEM042 | 22,5 kg (3 x 7,5 kg) | 787,00 |

WEM REM



| | Gebinde | Preis € |
|--------|----------------------|----------|
| WEM010 | 1,0 kg | 57,00 |
| WEM011 | 7,5 kg | 405,50 |
| WEM024 | 22,5 kg (3 x 7,5 kg) | 1.059,50 |

WEM Phenol



| | Gebinde | Preis € |
|--------|----------------------|---------|
| WEM005 | 2,5 kg | 37,00 |
| WEM006 | 7,5 kg | 82,50 |
| WEM019 | 22,5 kg (3 x 7,5 kg) | 224,00 |
| WEM020 | 37,5 kg (5 x 7,5 kg) | 355,00 |

WEM BIO Plus



| | Gebinde | Preis € |
|--------|----------------------|---------|
| WEM025 | 2,5 kg | 36,50 |
| WEM026 | 7,5 kg | 88,50 |
| WEM027 | 22,5 kg (3 x 7,5 kg) | 225,00 |
| WEM028 | 37,5 kg (5 x 7,5 kg) | 338,50 |

WEM BIO Fill



| | Gebinde | Preis € |
|--------|----------------------|---------|
| WEM029 | 2,5 kg | 28,50 |
| WEM030 | 7,5 kg | 68,00 |
| WEM031 | 22,5 kg (3 x 7,5 kg) | 177,00 |
| WEM032 | 37,5 kg (5 x 7,5 kg) | 266,00 |

Warmeinbettmittel

Einbettparameter zu den Wärmeinbettmitteln parameters of warm embedding materials

Einbetten

| Ø | Einbettmittel embedding material | | Zeit time |
|-------|-------------------------------------|---|--------------|
| | Produkt product | Menge quantity | |
| | | [Löffel] ¹ [scoop] ¹ | [min] |
| 25 mm | WEM EPOXY | 1 | 3 - 5 |
| | WEM KLAR | 1 | 3,5 - 5 |
| | WEM UNI | 1 | 3,5 - 5 |
| | WEM REM | 1 | 4 - 5 |
| | WEM Phenol | 1,5 | 3,5 - 5 |
| | WEM WiDa | 1 | 3 - 5 |
| | WEM BIO PLUS | 1 | 4 - 5 |
| | WEM BIO FILL | 1,5 | 4 - 5 |
| | WEM FAST Orange | 1 | 3 - 5 |
| | WEM FAST Blue | 1 | 3 - 5 |
| 30 mm | WEM EPOXY | 1,5 | 4 - 6 |
| | WEM KLAR | 1,5 | 4 - 6 |
| | WEM UNI | 1,5 | 4 - 6 |
| | WEM REM | 1,5 | 4 - 6 |
| | WEM Phenol | 2 | 4 - 6 |
| | WEM WiDa | 1,5 | 4 - 6 |
| | WEM BIO PLUS | 1,5 | 4 - 5 |
| | WEM BIO FILL | 2 | 5 - 7 |
| | WEM FAST Orange | 1,5 | 4 - 6 |
| | WEM FAST Blue | 1,5 | 4 - 6 |
| 40 mm | WEM EPOXY | 3 | 5 - 7 |
| | WEM Klar | 2 | 4,5 - 7 |
| | WEM UNI | 3 | 4,5 - 7 |
| | WEM REM | 2,5 | 5,5 - 7 |
| | WEM Phenol | 3 | 5 - 7 |
| | WEM WiDa | 3 | 5 - 7 |
| | WEM BIO Plus | 2,5 | 4 - 5 |
| | WEM BIO Fill | 3 | 5 - 7 |
| | WEM FAST Orange | 3 | 5 - 7 |
| | WEM FAST Blue | 3 | 5 - 7 |
| 50 mm | WEM EPOXY | 5 | 6 - 8 |
| | WEM Klar | 3 | 6 - 8 |
| | WEM UNI | 4 | 6 - 8 |
| | WEM REM | 4 | 6 - 8 |
| | WEM Phenol | 5 | 7 - 9 |
| | WEM WiDa | 5 | 6 - 8 |
| | WEM BIO Plus | 4 | 6 - 8 |
| | WEM BIO Fill | 5 | 7 - 9 |
| | WEM FAST Orange | 5 | 6 - 8 |
| | WEM FAST Blue | 5 | 6 - 8 |

¹ à 15 ml

Heizen
heating

Kühlen
cooling

Temperatur
temperature

Kraft
strength

Zeit
time

Geschwindigkeit
speed

[°C]

[kN]

[min]

| | | | |
|-----------|----|--------|---------------------|
| 150 - 180 | 15 | 2 - 3 | schnell <i>fast</i> |
| 150 - 180 | 15 | 6 - 8 | langsam <i>slow</i> |
| 150 - 180 | 15 | 6 - 8 | langsam <i>slow</i> |
| 150 - 180 | 15 | 2 - 3 | schnell <i>fast</i> |
| 150 - 180 | 15 | 2 - 3 | schnell <i>fast</i> |
| 150 - 180 | 15 | 2 - 3 | schnell <i>fast</i> |
| 120 - 170 | 15 | 2 - 5 | schnell <i>fast</i> |
| 170 - 190 | 15 | 2 - 5 | schnell <i>fast</i> |
| 180 - 190 | 15 | 2 - 3 | schnell <i>fast</i> |
| 180 - 190 | 15 | 2 - 3 | schnell <i>fast</i> |
| 150 - 180 | 20 | 2 - 3 | schnell <i>fast</i> |
| 150 - 180 | 20 | 6 - 8 | langsam <i>slow</i> |
| 150 - 180 | 20 | 6 - 8 | langsam <i>slow</i> |
| 150 - 180 | 20 | 2 - 3 | schnell <i>fast</i> |
| 150 - 180 | 20 | 2 - 3 | schnell <i>fast</i> |
| 150 - 180 | 20 | 2 - 3 | schnell <i>fast</i> |
| 120 - 170 | 20 | 3 - 5 | schnell <i>fast</i> |
| 170 - 190 | 20 | 3 - 5 | schnell <i>fast</i> |
| 180 - 190 | 20 | 2 - 3 | schnell <i>fast</i> |
| 180 - 190 | 20 | 2 - 3 | schnell <i>fast</i> |
| 150 - 180 | 30 | 2 - 4 | schnell <i>fast</i> |
| 150 - 180 | 30 | 7 - 10 | langsam <i>slow</i> |
| 150 - 180 | 30 | 7 - 10 | langsam <i>slow</i> |
| 150 - 180 | 30 | 2 - 4 | schnell <i>fast</i> |
| 150 - 180 | 30 | 2 - 4 | schnell <i>fast</i> |
| 150 - 180 | 30 | 2 - 4 | schnell <i>fast</i> |
| 120 - 170 | 30 | 3 - 5 | schnell <i>fast</i> |
| 170 - 190 | 30 | 3 - 5 | schnell <i>fast</i> |
| 180 - 190 | 30 | 2 - 4 | schnell <i>fast</i> |
| 180 - 190 | 30 | 2 - 4 | schnell <i>fast</i> |
| 150 - 180 | 50 | 2 - 4 | schnell <i>fast</i> |
| 150 - 180 | 50 | 9 - 12 | langsam <i>slow</i> |
| 150 - 180 | 50 | 9 - 12 | langsam <i>slow</i> |
| 150 - 180 | 50 | 2 - 4 | schnell <i>fast</i> |
| 150 - 180 | 50 | 2 - 4 | schnell <i>fast</i> |
| 105 - 180 | 50 | 2 - 4 | schnell <i>fast</i> |
| 120 - 170 | 50 | 3 - 6 | schnell <i>fast</i> |
| 170 - 190 | 50 | 3 - 6 | schnell <i>fast</i> |
| 180 - 190 | 50 | 2 - 4 | schnell <i>fast</i> |
| 180 - 190 | 50 | 2 - 4 | schnell <i>fast</i> |

Kalteinbettmittel

Einbetten

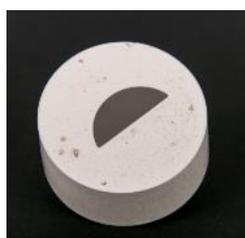
| Produkt | CEM1000 Blue | CEM2000 TRIFIX | CEM3000 TWINFIX |
|-------------------------------------|---|--|---|
| | mit Methylmethacrylat | ohne Methylmethacrylat | Polyester |
| Eigenschaften | Universal-Kalteinbettmittel | kein Gefahrgut, weniger Luftblaseneinschlüsse, neutraler Geruch | geringe Schrumpfung und guter Randanschluss |
| Komponenten | 1 Pulver 1 Flüssigkeit | 1 Pulver 1 Flüssigkeit | 1 Pulver 1 Flüssigkeit |
| Mischungsverhältnis (volumetrisch) | 2 : 1 Pulver: 2 Teile ² Flüssigkeit: 1 Teil ² | 2 : 0,8 Pulver: 2 Teile ² Flüssigkeit: 0,8 Teile ² | 3 : 2 : 1 Pulver: 3 Teile ² Sirup I: 2 Teile ² Sirup II: 1 Teil ² |
| Mischungsverhältnis (gravimetrisch) | 2 : 1 Pulver: 2 Teile Flüssigkeit: 1 Teil | 2 : 0,9 Pulver: 2 Teile Flüssigkeit: 0,9 Teile | 2,5 : 2 : 1 Pulver: 2,5 Teile Sirup I: 2 Teile Sirup II: 1 Teil |
| Topfzeit | 3 - 5 Minuten | 3 - 5 Minuten | 3 - 5 Minuten |
| Aushärtezeit | 10 - 12 Minuten | 7 - 8 Minuten | 8 - 10 Minuten |
| Aushärtetemperatur ¹ | 92 - 98 °C | 92 - 98 °C | 92 - 98 °C |
| Verarbeitungstemperatur | Raumtemperatur 18 - 25°C | Raumtemperatur 18 - 25°C | Raumtemperatur 18 - 25°C |
| Härte ¹ | 81 - 83 Shore D | 81 - 83 Shore D | 85 - 87 Shore D |
| Farbe | blau | blau | weißlich Opak |
| Verwendbar mit EpoFluor | ● | ● | ● |
| Verwendbar mit EpoCloer 4000 | ● | ● | ● |

CEM1000 Blue



| | | Gebinde | Preis € |
|--------|--------------|--|----------------------|
| CEM002 | Pulver | 1,0 kg | 58,00 |
| CEM034 | Pulver | 5,0 kg | 268,00 |
| CEM051 | Pulver | 10,0 kg | 492,50 |
| CEM003 | Härter | 500 ml | 27,60 ^{3,5} |
| CEM055 | Härter | ohne Methylmethacrylat 500 ml | 38,50 ³ |
| CEM001 | Set | 1,0 kg Pulver 500 ml Härter 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel | 88,50 ⁵ |
| CEM056 | Set | 1,0 kg Pulver ohne Methylmethacrylat 500 ml Härter 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel | 98,00 |
| CEM033 | Groß-Gebinde | 3,0 kg Pulver 1,5 l Härter (3x 500ml) | 237,50 ⁵ |
| CEM057 | Groß-Gebinde | 3,0 kg Pulver ohne Methylmethacrylat 1,5 l Härter (3x 500ml) | 263,50 |

CEM2000 TRIFIX



| | | Gebinde | Preis € |
|--------|-----------------|--|---------------------|
| CEM042 | Pulver | 1,5 kg | 87,00 |
| CEM043 | Härter Sirup I | 1,0 l | 69,00 ⁵ |
| CEM044 | Härter Sirup II | 500 ml | 40,50 ⁵ |
| CEM021 | Set | 1,5 kg Pulver 1,0 l Sirup I 500 ml Sirup II 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel | 182,50 ⁵ |

¹ orientiert an einem Probendurchmesser von Ø 40 mm
² unter Verwendung des Dosierlöffels 17 ml

³ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 5 Stück 5%, ab 10 Stück 10%
⁴ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 3 Stück 5%, ab 5 Stück 10%

| CEM3020 | CEM3021 ClearFix | CEM3070 | CEM4000 Lightfix | CEM9000 |
|---|--|---|---|---|
| Methylmethacrylat | ohne Methylmethacrylat | Methacrylatbasis | ohne Methylmethacrylat | Polyurethan |
| mit neuem, umweltfreundlichem Härtersystem | mit neuem, umweltfreundlichem Härtersystem | Elektrisch leitend für REM Untersuchungen | (Blau-) lichthärtend (Wellenlänge 400-500 nm) | sehr dünnflüssig, für Masseneinbettungen geeignet |
| 1 Pulver 1 Flüssigkeit | 1 Pulver 1 Flüssigkeit | 1 Pulver 1 Flüssigkeit | 1 Flüssigkeit | 2 Flüssigkeiten |
| 2 : 1 Pulver: 2 Teile ² Flüssigkeit: 1 Teil ² | 7 : 4 Pulver: 7 Teile ² Flüssigkeit: 4 Teile ² | 2 : 1 Pulver: 2 Teile ² Flüssigkeit: 1 Teil ² | - | 1 : 1 |
| 5 : 3 Pulver: 5 Teile Flüssigkeit: 3 Teile | 11 : 9 (empfohlen) Pulver: 11 Teile Flüssigkeit: 9 Teile | 5 : 3 Pulver: 5 Teile Flüssigkeit: 3 Teile | - | 1 : 1 |
| 3 - 4 Minuten | 2 - 3 Minuten | 3 - 4 Minuten | o. A. | 3 - 5 Minuten |
| 20 - 25 Minuten | 15 - 20 Minuten | 15 - 20 Minuten | 10 - 12 Minuten | 12 - 14 Minuten |
| 100 - 110 °C | 100 °C | 85 - 89 °C | o. A. | 80 °C |
| Raumtemperatur 18 - 25°C | Raumtemperatur 18 - 25°C | Raumtemperatur 18 - 25°C | Raumtemperatur 18 - 25°C | zwingend Raumtemperatur 18 - 25°C |
| 85 - 87 Shore D | 83 - 86 Shore D | 65 - 70 Shore D | 80 Shore D | 70 - 75 Shore D |
| glasklar (im Drucktopf) | transparent (o. Drucktopf)/ glasklar (im Drucktopf) | schwarz | glasklar | weiß - hellgelb |
| ● | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● |

CEM3000 TWINFIX



| | | Gebinde | Preis € |
|--------|--------|-------------------------------|----------------------|
| CEM059 | Pulver | 750 g | 54,00 |
| CEM061 | Pulver | 1,5 kg | 100,00 |
| CEM062 | Pulver | 5,0 kg | 278,50 |
| CEM063 | Pulver | 10,0 kg | 455,00 |
| CEM060 | Härter | 500 ml | 45,50 ^{3,5} |
| CEM058 | Set | 750 g Pulver 500 ml Härter | 102,50 ⁵ |

25 Anrührbecher & 50 Holzspatel

CEM3020 (für eine glasklare Aushärtung wird die Verwendung eines Drucktopfes empfohlen, siehe Seite 61)



| | | Gebinde | Preis € |
|--------|--------|--------------------------------|----------------------|
| CEM030 | Pulver | 1,0 kg | 64,00 |
| CEM039 | Pulver | 5,0 kg | 250,00 |
| CEM036 | Pulver | 10,0 kg | 434,00 |
| CEM031 | Härter | 500 ml | 30,00 ^{3,5} |
| CEM040 | Härter | 1,0 l | 59,00 ^{4,5} |
| CEM029 | Set | 1,0 kg Pulver 500 ml Härter | 95,50 ⁵ |

25 Anrührbecher & 50 Holzspatel

CEM3021 ClearFix



| | | Gebinde | Preis € |
|--------|--------|-------------------------------|----------------------|
| CEM074 | Pulver | 590 g | 86,00 |
| CEM075 | Härter | 500 ml | 31,50 ^{3,5} |
| CEM076 | Set | 590 g Pulver 500 ml Härter | 123,50 ⁵ |

10 PP Anrührbecher & 50 Holzspatel

⁵ zzgl. LO Zuschlag gemäß ADR: 4,00 EUR (pro Paket max. 30 kg innerhalb Deutschland)
siehe Versandbedingungen ab Seite 74; Versand ins Ausland nur in 1 Liter Gebinden möglich;

Kalteinbettmittel

Einbetten

| Produkt | EPO-RESIN | Epoxy 1000 | Epoxy 2000 |
|--|---|---|--|
| | Epoxidharz | Epoxidharz | Epoxidharz |
| Komponenten | 1 Harz 1 Härter | 1 Harz 1 Härter | 1 Harz 1 Härter |
| Mischungsverhältnis | 100 : 13 Harz: 100 g Härter: 13 g | 5 : 1 Harz: 100 g Härter: 20 g | 50 : 24 Harz: 100 g Härter: 48 g |
| Topfzeit | 20 Minuten | 20 Minuten | 45 Minuten |
| Aushärtezeit | 8 - 12 Stunden | 6 - 8 Stunden | 14 - 16 Stunden |
| Aushärtetemperatur ¹ | wenige Grad über RT | 25 °C | wenige Grad über RT |
| Verarbeitungstemperatur | Raumtemperatur 18 - 25°C | zwingend Raumtemperatur 18 - 25°C | Raumtemperatur 18 - 25°C |
| Härte ¹ | o. A. | 70 - 80 Shore D | 75 - 85 Shore D |
| Farbe | nahezu glasklar | glasklar | gelblich - glasklar |
| Verwendbar mit EpoFluor | ● | ● | ● |
| Verwendbar mit EpoCloer 4000 | ● | ● | ● |

CEM3070



| | | Gebinde | Preis € |
|---------------------------------|--------|--------------------------------|----------------------|
| CEM049 | Pulver | 1,0 kg | 128,00 |
| CEM050 | Härter | 500 ml | 53,50 ^{2,3} |
| CEM048 | Set | 1,0 kg Pulver 500 ml Härter | 183,50 ³ |
| 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel | | | |

CEM4000 Lightfix

ohne Methylmethacrylat



| | | Gebinde | Preis € |
|--------|-------------------------------|---------|---------|
| CEM064 | Ein-Komponenten-Einbettmittel | 1,0 l | 101,50 |

CEM9000



| | | Gebinde | Preis € |
|--------|--------------------------------|--|--------------------|
| CEM013 | Zwei-Komponenten-Einbettmittel | 1,0 kg Komponente A 1,0 kg Komponente B | 52,50 ³ |

EPO-RESIN



| | | Gebinde | Preis € |
|----------|--------|---------|---------------------|
| Epoxy018 | Harz | 1,0 l | 64,00 ³ |
| Epoxy020 | Harz | 5,0 l | 302,50 ³ |
| Epoxy019 | Härter | 250 ml | 44,00 ³ |

Epoxy 1000



| | | Gebinde | Preis € |
|---------------------------------|--------|-------------------------------|---------|
| Epoxy002 | Harz | 1,0 kg | 43,50 |
| Epoxy004 | Harz | 5,0 kg | 197,50 |
| Epoxy003 | Härter | 200 g | 27,80 |
| Epoxy005 | Härter | 1,0 kg | 121,00 |
| Epoxy001 | Set | 1,0 kg Pulver 200 g Härter | 75,00 |
| 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel | | | |

¹ orientiert an einem Probendurchmesser von Ø 40 mm

² Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 5 Stück 5%, ab 10 Stück 10%

³ zzgl. LQ Zuschlag gemäß ADR: 4,00 EUR (pro Paket max. 30 kg innerhalb Deutschland)

siehe Versandbedingungen ab Seite 74; Versand ins Ausland nur in 1 Liter Gebinden möglich;

| Epoxy 3000 Quick | EpoCloer 3000 Plus | Epoxy 4000 T |
|------------------------|-------------------------|---|
| Epoxidharz | eingefärbtes Epoxidharz | Epoxidharz |
| 1 Harz | 1 Harz | 1 Harz |
| 1 Härter | 1 Härter | 1 Härter |
| 2 : 1 | 5 : 1 | 4 : 1 |
| Harz: 100 g | Harz: 100 g | Harz: 100 g |
| Härter: 50 g | Härter: 20 g | Härter: 25 g |
| 100 Minuten | 20 Minuten | 90 Minuten |
| 30 Minuten | 6 - 8 Stunden | 24 Stunden / 18 - 25 °C |
| bei 80 °C im Ofen | wenige Grad über RT | optional: anschließend <u>ausgebettet</u> 15 h / 100 °C |
| Raumtemperatur | Raumtemperatur | Raumtemperatur |
| 18 - 25°C | 18 - 25°C | 18 - 25°C |
| 70 - 80 Shore D | 70 - 80 Shore D | 83 - 89 Shore D |
| gelblich - transparent | pink reflektierend | gelblich - glasklar |
| ● | - | ● |
| ● | - | ● |

Epoxy 2000



| | | Gebinde | Preis € |
|---------------------------------|--------|-----------------------------|---------------------|
| Epoxy007 | Harz | 1,0 kg | 71,00 ³ |
| Epoxy009 | Harz | 5,0 kg | 329,00 ³ |
| Epoxy008 | Härter | 480 g | 59,00 ³ |
| Epoxy010 | Härter | 2,4 kg | 271,00 ³ |
| Epoxy006 | Set | 1,0 kg Harz 480 g Härter | 135,00 ³ |
| 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel | | | |

Epoxy 3000 Quick



| | | Gebinde | Preis € |
|---------------------------------|-------------|----------------------------|--------------------|
| Epoxy015 | Set (Dosen) | 667 g Harz 333 g Härter | 82,00 ³ |
| 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel | | | |

EpoCloer 3000 Plus



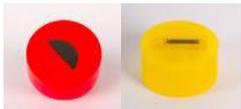
| | | Gebinde | Preis € |
|---------------------------------|--------|-----------------------------|--------------------|
| EpoCloer012 | Harz | 1,0 kg | 52,50 ³ |
| EpoCloer013 | Härter | 200 g | 24,40 ³ |
| EpoCloer011 | Set | 1,0 kg Harz 200 g Härter | 79,50 ³ |
| 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel | | | |

Epoxy 4000 T



| | | Gebinde | Preis € |
|---------------------------------|--------|-----------------------------|---------------------|
| Epoxy035 | Harz | 1,0 kg | 84,00 ³ |
| Epoxy036 | Härter | 250 g | 26,50 ³ |
| Epoxy037 | Set | 1,0 kg Harz 250 g Härter | 115,00 ³ |
| 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel | | | |

Pigmentpulver EpoCloer 4000 und EpoFluor



| | | Einheit | Preis € |
|-------------|----------------------|---------|---------|
| EpoCloer006 | EpoCloer 4000 (pink) | 50g | 26,50 |
| EpoFluor003 | EpoFluor Yellow II | 20g | 34,50 |

Unsere Pigmentpulver zum dauerhaften Einfärben von Epoxidharzen gibt es 2 verschiedenen reflektierenden bzw. fluorisierenden Farben.

Gleich den Farbpasten bieten sie die Sichtbarmachung von Rissen und Poren. Als Zugabe zur einzufärbenden Harzkomponente mit einer empfohlenen Dosierung von ca. 1 g - 2 g in ca. 100 g Harz. Zu beachten gilt, dass beim fluorisierenden Pigmentpulvern EpoFluor die Partikelgröße kleiner 1 µm ist und somit in kleinste Risse der Werkstoffprobe eindringen kann, wo hingegen die Partikelgröße des reflektierenden EpoCloer 4000 größer ist (1 - 25 µm) und eher für gröbere Risse geeignet ist.

Pigmentpaste EpoCloer - 50g



| | | Preis € |
|-------------|-----------------|---------|
| EpoCloer001 | EpoCloer Red | 16,70 |
| EpoCloer002 | EpoCloer Blue | 16,70 |
| EpoCloer003 | EpoCloer Yellow | 16,70 |
| EpoCloer004 | EpoCloer Green | 16,70 |
| EpoCloer005 | EpoCloer Black | 16,70 |

EpoCloer ist unsere Pigmentpaste zum dauerhaften Einfärben von Epoxidharzen.

In 5 verschiedenen Farben bietet sie einen hohen Pigmentanteil, ist leicht einmischbar, leuchtkräftig und frei von Weichmachern, Cadmium und Blei. Bei der Dunkelfeldbetrachtung optimale Wiedergabe der Farbpigmente, dadurch Sichtbarmachung von Rissen und Poren.

EpoCloer Farbpasten enthalten als Bindemittel ein Epoxidharz, daher erfolgt die Zugabe zur einzufärbenden Harzkomponente mit einem empfohlenen Mischungsverhältnis von 1 - 10 %.

Paraffin zum Vakuumfiltrieren



Sehr deutlich ist der Feuchtigkeitsaustritt aus der Mitte der Probe zu erkennen. Optimale Gefüge Auswertung und Dokumentation sind unmöglich.



Nach der Wachsimprägnation sind alle Probleme beseitigt.

Anwendung:

Mit diesem Verfahren werden Poren, Spalten, Risse und ähnliche Öffnungen versiegelt, so dass vorhandene Feuchtigkeit nach der Präparation (z.B. nach dem Reinigen oder nach dem Ätzen) eingeschlossen bleibt und das Umfeld nicht verschmutzt.

Hierzu wird das Paraffin unter Zugabe von Pigmentpulver EpoFluor (siehe oben) in einem Laborgefäß aufgeschmolzen; diese machen später die Poren und Spalte sichtbar. Beim Eintauchen in das Paraffin sollte die Probe bereits leicht erwärmt sein.

Bei sehr feinporösem Material hat sich auch eine kurze Vakuuminfiltration als günstig erwiesen. Dabei wird das Laborgefäß mit dem Paraffin und der Probe in einen Drucktopf (siehe Seite 57) gestellt. Dann kann man das Paraffin mittels Druck in die Poren und Risse fließen lassen.

Nachdem genügend Paraffin in die Oberfläche eingezogen ist, ist der Rest von der präparierten Schliifffläche mit einem sauberen weichen Tuch abzuwischen. Alternativ kann es, nachdem es ausgehärtet ist, von der Fläche abgehoben werden. Die Probe lässt sich problemlos mit Oxidpoliermitteln (Seite 24) endpolieren. Das Paraffin wird hierbei nicht herausgelöst.

CTWax - 1 kg



| | | Schmelztemperatur | Preis € |
|--------|-------------|-------------------|---------|
| Wax001 | CTWax N | 61 °C | 17,50 |
| Wax002 | CTWax Plus | 56 °C | 33,50 |
| Wax003 | CTWax XPlus | 50 - 54 °C | 35,50 |

Alle unsere Einbettformen sind mehrfach verwendbar, bei richtiger Verwendung

Silikonkautschuk - blau, 1 Stück

- sehr gut geeignet zum Vakuumfiltrieren und für das Einbetten unter Druck
- Maßhaltigkeit
- sauberes Arbeiten
- verschiedenen Durchmesser



| | Probenhöhe | Abmessungen | Preis € |
|--------|------------|-------------|--------------------|
| KEF004 | 25 mm | Ø 25 mm | 10,90 ¹ |
| KEF005 | 25 mm | Ø 30 mm | 11,50 ¹ |
| KEF006 | 30 mm | Ø 40 mm | 12,80 ¹ |
| KEF007 | 30 mm | Ø 50 mm | 19,40 ¹ |
| KEF057 | 30 mm | Ø 60 mm | 22,00 ¹ |
| KEF008 | 35 mm | Ø 60 mm | 22,50 ¹ |
| KEF051 | 35 mm | Ø 70 mm | 28,40 ¹ |
| KEF052 | 35 mm | Ø 80 mm | 37,00 ¹ |
| KEF053 | 35 mm | Ø 100 mm | 46,50 ¹ |
| KEF009 | 25 mm | 55 x 30 mm | 19,40 ¹ |
| KEF010 | 25 mm | 70 x 40 mm | 23,60 ¹ |
| KEF011 | 25 mm | 100 x 50 mm | 40,50 ¹ |

Silikonkautschuk - transparent, 1 Stück

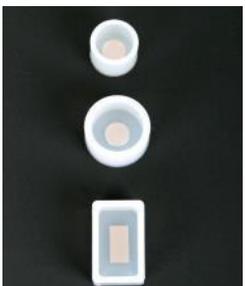
- geeignet für lichthärtende Einbettmittel
- hohe Beständigkeit gegen Gießharze, insbesondere Epoxidharze



| | Probenhöhe | Abmessungen | Preis € |
|--------|------------|-------------|--------------------|
| KEF037 | 25 mm | Ø 25 mm | 12,10 ¹ |
| KEF029 | 25 mm | Ø 30 mm | 12,60 ¹ |
| KEF058 | 20 mm | Ø 32 mm | 12,90 ¹ |
| KEF050 | 25 mm | Ø 40 mm | 14,20 ¹ |
| KEF024 | 30 mm | Ø 40 mm | 14,20 ¹ |
| KEF038 | 30 mm | Ø 50 mm | 21,50 ¹ |
| KEF075 | 60 mm | Ø 50 mm | 27,00 ¹ |
| KEF074 | 30 mm | Ø 60 mm | 24,20 ¹ |
| KEF039 | 35 mm | Ø 60 mm | 24,70 ¹ |
| KEF076 | 60 mm | Ø 60 mm | 32,50 ¹ |
| KEF054 | 35 mm | Ø 70 mm | 31,50 ¹ |
| KEF055 | 35 mm | Ø 80 mm | 40,00 ¹ |
| KEF077 | 60 mm | Ø 80 mm | 51,00 ¹ |
| KEF056 | 35 mm | Ø 100 mm | 54,50 ¹ |
| KEF078 | 60 mm | Ø 100 mm | 69,00 ¹ |
| KEF079 | 70 mm | Ø 125 mm | 88,50 ¹ |
| KEF040 | 25 mm | 55 x 30 mm | 21,50 ¹ |
| KEF041 | 25 mm | 70 x 40 mm | 26,30 ¹ |
| KEF080 | 30 mm | 70 x 40 mm | 28,20 ¹ |
| KEF042 | 25 mm | 100 x 50 mm | 44,00 ¹ |

Silikonkautschuk - transparent, mit Magnetkern, 1 Stück

- zum Fixieren von kleinen Proben



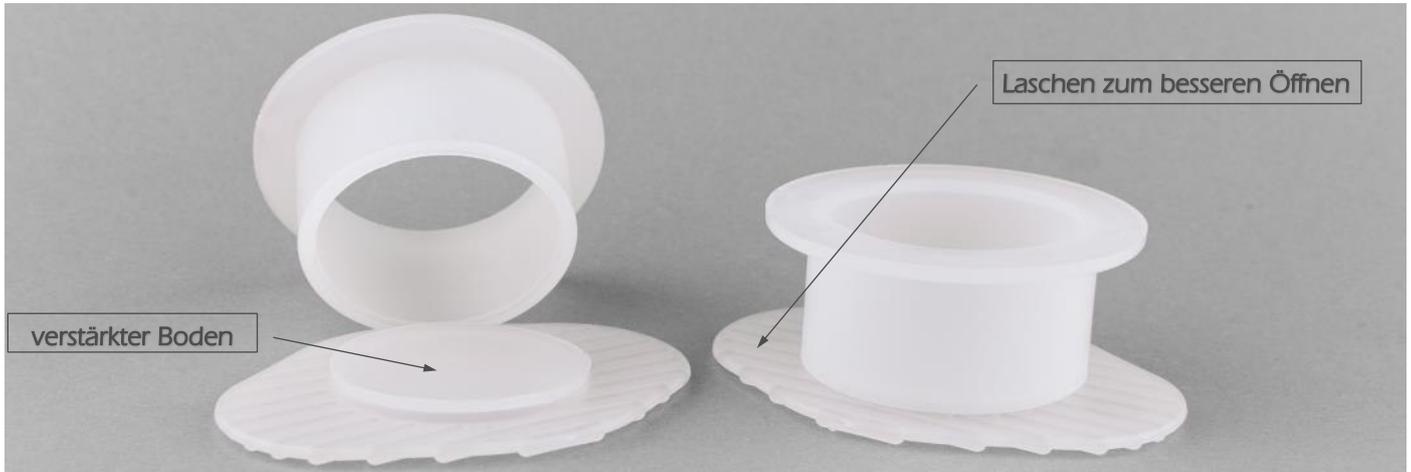
| | Probenhöhe | Abmessungen | Preis € |
|--------|------------|-------------|---------|
| KEF043 | 25 mm | Ø 25 mm | 32,50 |
| KEF044 | 25 mm | Ø 30 mm | 32,50 |
| KEF030 | 30 mm | Ø 40 mm | 33,50 |
| KEF045 | 30 mm | Ø 50 mm | 40,00 |
| KEF046 | 35 mm | Ø 60 mm | 43,50 |
| KEF047 | 25 mm | 55 x 30 mm | 40,00 |
| KEF048 | 25 mm | 70 x 40 mm | 44,50 |
| KEF049 | 25 mm | 100 x 50 mm | 58,00 |

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 5 Stück 3%, ab 10 Stück 5%, ab 20 Stück 10%

Einbettformen /-hilfen

Alle unsere Einbettformen sind mehrfach verwendbar, bei richtiger Verwendung
LDPE - transparent, 3 Stück

Einbetten



Die Einbettform mit dem *Klick

Unsere neu entwickelte Einbettform zeichnet sich aus durch:

- einfaches Handling: leichtes Lösen, problemlose Entnahme der fertigen Probe, leichte Reinigung
- Qualität: Made in Germany, Zusammenarbeit mit regionalen Unternehmen
- Nachhaltigkeit: Müllvermeidung durch lange Formstabilität, Langlebigkeit der Form
- Einsatzgebiet: geeignet für unsere Acrylate und unser UV-lichthärtendes Einbettmittel CEM UltraLight

| | Durchmesser (Ø) | Preis € |
|--------|-----------------|--------------------|
| KEF071 | 25 mm | 11,40 ¹ |
| KEF070 | 30 mm | 11,90 ¹ |
| KEF065 | 40 mm | 12,80 ¹ |
| KEF069 | 50 mm | 14,10 ¹ |

Glas - aus Borsilikatglas 3.3, 1 Stück



Unsere neuen Glas-Einbettformen versprechen eine leichte Entformung fertig eingebetteter Proben in CEM UltraLight. Bestehend aus einem Glaszylinder und einem Silikonboden, bleibt der Rand der Probe bei der UV- Härtung hochtransparent und trocken. Die Formen sind **ausschließlich** geeignet für das Einbetten mit unseren CT UltraViLiBo Systemen.

| | Durchmesser (Ø) | Preis € |
|--------|-----------------|--------------------|
| KEF083 | 25 mm | 43,50 ² |
| KEF066 | 30 mm | 55,00 ² |
| KEF067 | 40 mm | 63,00 ² |
| KEF068 | 50 mm | 70,00 ² |

CT EasyPlan - Borsilikat-Glasboden, 1 Stück (zum planen Einbetten von Proben)



| | | Preis € |
|--------|-----------------------------------|---------|
| GLB004 | Ø 35 für Glas-Einbettform Ø 25 mm | 18,40 |
| GLB001 | Ø 40 für Glas-Einbettform Ø 30 mm | 19,10 |
| GLB002 | Ø 50 für Glas-Einbettform Ø 40 mm | 20,40 |
| GLB003 | Ø 60 für Glas-Einbettform Ø 50 mm | 22,80 |

Für das Einbetten praktische Hilfsmittel, um Proben besser fixieren zu können MonoClip M - Metall Rollfeder, 100 Stück



Die Einbetthilfen aus rostfreiem Stahl ermöglichen nun auch das Fixieren sehr kleiner und dünnwandiger Einbett-Proben.

| | | Preis € |
|--------------|------------|---------|
| MonoClipM001 | Rollfedern | 67,50 |

MonoClip - aus Kunststoff, 100 Stück



| | | Preis € |
|-------------|------------------|---------|
| MonoClip006 | Schwarz | 36,00 |
| MonoClip007 | Rot | 36,00 |
| MonoClip008 | Grün | 36,00 |
| MonoClip009 | Gelb | 36,00 |
| MonoClip010 | Blau | 36,00 |
| MonoClip012 | transparent | 36,00 |
| MonoClip011 | gemischte Farben | 36,00 |

SampFix - aus Kunststoff, 100 Stück (zum Fixieren von kleinen Flachproben)



| | | Ausführung | Preis € |
|------------|-------------|--|---------|
| SampFix001 | Blau | 6 Stäbe mit 5 Zwischenräumen à 1 mm Breite | 34,50 |
| SampFix002 | Blau/Grau | 5 Stäbe mit 4 Zwischenräumen à 2 mm Breite | 34,50 |
| SampFix003 | Weiß | 4 Stäbe mit 3 Zwischenräumen à 3 mm Breite | 34,50 |
| SampFix004 | | 6 Stäbe mit 5 Zwischenräumen à 1 mm Breite | 34,50 |
| SampFix005 | transparent | 5 Stäbe mit 4 Zwischenräumen à 2 mm Breite | 34,50 |
| SampFix006 | | 4 Stäbe mit 3 Zwischenräumen à 3 mm Breite | 34,50 |

SixClip - aus Kunststoff, 50 Stück (zum Fixieren von bis zu 6 Proben)



| | | Preis € |
|------------|-------------|---------|
| SixClip001 | Blau | 37,50 |
| SixClip002 | transparent | 37,50 |

ClipBox - 120 Stück (Sortiment aller Einbetthilfentypen in einer praktischen Klarsichtbox)



| | | Preis € |
|------------|----------------------|---------|
| ClipBox001 | Gemischtes Sortiment | 44,50 |

Fixierpaste UV- und Blau- lighthärtend, 5 g



| | | Preis € |
|--------|-----------------------------|---------|
| CEM073 | Ein-Komponenten-Fixierpaste | 26,20 |

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 5 VE 3%, ab 10 VE 5%, ab 20 VE 10%

² Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 10 Stück 5%

Adapterscheiben

CT GeccoFix ist unsere Alternative zu allen vorhandenen Adapterscheiben, ob magnetisch haftend auf Stahlscheibe, die *flex*-Variante auf Ferrofolie, oder selbstklebend - allesamt sind sie kompatibel mit

- unserem nicht selbstklebenden SiC-Nassschleifpapier
- diversen selbstklebenden Verbrauchsmaterialien wie z.B. Poliertücher oder DIPLAS
- oder auch rückseitig folienbeschichteten Verbrauchsmaterialien

Die Vorteile sprechen für sich:

sehr einfaches Handling (die Verbrauchsmaterialien können sehr schnell aufgebracht und entfernt werden), gute Haftung, es werden keine Stahlscheiben mehr benötigt (geringe Umweltbelastung, großer Preisvorteil), leicht zu reinigen (z.B. mit Wasser oder Reinigungsalkohol, danach sofort wieder einsatzbereit), hohe Standzeit

Schleifen

CT GeccoFix II - Eigenentwicklung, magnetisch haftend, auf Stahlscheibe



| | Durchmesser (Ø) | Verpackungseinheit (Stück) | Preis € |
|--------|-----------------|----------------------------|---------|
| Gek024 | 200 mm | 1 | 31,00 |
| Gek027 | | 2 | 59,50 |
| Gek025 | 250 mm | 1 | 37,00 |
| Gek028 | | 2 | 72,00 |
| Gek026 | 300 mm | 1 | 44,50 |
| Gek029 | | 2 | 86,50 |

CT GeccoFix - magnetisch haftend, auf Stahlscheibe



| | Durchmesser (Ø) | Verpackungseinheit (Stück) | Preis € |
|--------|-----------------|----------------------------|---------|
| Gek001 | 200 mm | 1 | 52,50 |
| Gek004 | | 2 | 102,00 |
| Gek002 | 250 mm | 1 | 63,00 |
| Gek005 | | 2 | 122,00 |
| Gek003 | 300 mm | 1 | 76,50 |
| Gek006 | | 2 | 147,50 |

CT GeccoFix Flex - magnetisch haftend, auf Ferrofolie



| | Durchmesser (Ø) | Verpackungseinheit (Stück) | Preis € |
|--------|-----------------|----------------------------|---------|
| Gek007 | 200 mm | 1 | 44,00 |
| Gek010 | | 2 | 84,00 |
| Gek013 | 230 mm | 1 | 48,50 |
| Gek014 | | 2 | 93,50 |
| Gek008 | 250 mm | 1 | 50,50 |
| Gek011 | | 2 | 100,50 |
| Gek009 | 300 mm | 1 | 62,50 |
| Gek012 | | 2 | 120,50 |

CT GeccoFix selbstklebend



| | Durchmesser (Ø) | Verpackungseinheit (Stück) | Preis € |
|--------|-----------------|----------------------------|---------|
| Gek015 | 200 mm | 1 | 44,00 |
| Gek018 | | 2 | 84,00 |
| Gek021 | 230 mm | 1 | 48,50 |
| Gek022 | | 2 | 93,50 |
| Gek016 | 250 mm | 1 | 50,50 |
| Gek019 | | 2 | 100,50 |
| Gek017 | 300 mm | 1 | 62,50 |
| Gek020 | | 2 | 120,50 |

GripFix - magnetisch haftend, auf Ferrofolie, 1 Stück

Mit unserer *GripFix* garantieren wir einen Wechsel von mind. 80 Blatt Nassschleifpapier bei fachgerechter Anwendung.

Anwendung:

Nach dem Abziehen der Schutzfolie (diese bitte aufbewahren) sollte die Oberfläche leicht mit Wasser benetzt werden. Die Klebekraft wird somit etwas herabgesetzt, ist aber trotzdem ausreichend zum Fixieren von Nassschleifpapieren. Nach der Nutzung sollte das Schleifpapier wieder entfernt werden. Wenn die GripFix länger nicht benutzt wird, kann durch das Auflegen der Schutzfolie ein Austrocknen der Klebeschicht verringert werden, somit haben Sie eine langlebige GripFix – Adapterscheibe.



| | Durchmesser (Ø) | Preis € |
|-------|-----------------|---------|
| GF001 | 200 mm | 11,20 |
| GF002 | 250 mm | 14,00 |
| GF003 | 300 mm | 16,50 |

Schleifen

MAGAS 3D - Magnetadapter ohne Einsatz von Lösungsmitteln hergestellt, VOC-frei

Die MAGAS 3D eignet sich durch ihre neue 3D - Oberfläche für einfaches Aufkleben ganz besonders zum Fixieren von selbstklebenden Schleifpapieren und Poliertüchern und ist auf alle Magnetsysteme adaptierbar.

NEU



| | Durchmesser (Ø) | Verpackungseinheit (Stück) | Preis € |
|--------|-----------------|----------------------------|---------|
| MAS001 | 200 mm | 1 | 47,50 |
| MAS007 | | 2 | 92,50 |
| MAS003 | 250 mm | 1 | 50,50 |
| MAS008 | | 2 | 100,50 |
| MAS005 | 300 mm | 1 | 58,00 |
| MAS009 | | 2 | 111,00 |

MAGFOL - selbstklebende Magnetfolie, 1 Stück

Mit der MAGFOL kann eine abgenutzte Magnetträgerscheibe erneuert werden (alten Belag vor der Benutzung entfernen und auf Planheit achten) oder aus einer nicht magnetischen Trägerscheibe eine Magnetträgerscheibe hergestellt werden.



| | Durchmesser (Ø) | Preis € |
|-----------|-----------------|---------|
| MagFol001 | 200 mm | 31,00 |
| MagFol002 | 250 mm | 39,00 |
| MagFol003 | 300 mm | 44,00 |

Information: andere Durchmesser auf Anfrage (ggf. Mindestabnahmemengen und längere Lieferzeiten)

Diamant-Plan-Schleifscheiben

DIPLAS ist für die manuelle und automatische Probenpräparation entwickelt worden.

Einsatzgebiete sind: alle kurzspanbildenden Werkstoffe wie z.B. Stahl, Gusslegierungen, Keramik, Hartmetall, Glas und mineralogische Materialien.

DIPLAS Ni ist eine Diamant-Planschleifscheibe mit in Nickel gebundenen Diamanten und DIPLAS Re mit in Kunstharz gebundenen Diamanten, die in vielen Bereichen des Plan- und Feinschleifens das SiC - Papier ersetzt. DIPLAS Scheiben gibt es in den Größen \varnothing 200, 250 und 300 mm. Korngrößen sind 120, 200, 400, 600 und 1000, DIPLAS Re bis Körnung 3000.

Vorteile:

- kein Wechseln von Schleifpapieren notwendig
- lässt auch kleine Probendurchmesser zu, denn es existieren keine großen Zwischenräume auf der Scheibe
- erzielt eine optimale Randschärfe in sehr kurzer Zeit
- zeichnet sich aus durch eine sehr hohe Standzeit gegenüber herkömmlichen Plan-Schleifscheiben, 4-5fach höhere Abtragsrate
- optimales Preis-Leistungsverhältnis
- gibt es mit rückseitiger Haftbeschichtung, damit sie mit Adapterscheiben auf den vorhandenen Magnetsystemen einsetzbar ist, oder auf Stahlscheibe

Schleifen

DIPLAS Ni - selbstklebend, 1 Stück

| | Durchmesser (\varnothing) | Diamantkörnung | Körnung (FEPA) | Preis € |
|-----------|-------------------------------|----------------|----------------|---------------------|
| DIPLAS001 | 200 mm | D 126 | P120 | 182,00 ¹ |
| DIPLAS002 | | D 76 | P200 | 133,00 ¹ |
| DIPLAS013 | | D 40 | P400 | 133,00 ¹ |
| DIPLAS003 | | D 25 | P 600 | 133,00 ¹ |
| DIPLAS004 | | D 10 | P1000 | 133,00 ¹ |
| DIPLAS005 | 250 mm | D 126 | P120 | 233,00 ¹ |
| DIPLAS006 | | D 76 | P200 | 199,00 ¹ |
| DIPLAS014 | | D 40 | P400 | 199,00 ¹ |
| DIPLAS007 | | D 25 | P600 | 199,00 ¹ |
| DIPLAS008 | 300 mm | D 10 | P1000 | 199,00 ¹ |
| DIPLAS009 | | D 126 | P120 | 332,00 ¹ |
| DIPLAS010 | | D 76 | P200 | 294,00 ¹ |
| DIPLAS015 | | D 40 | P400 | 294,00 ¹ |
| DIPLAS011 | | D 25 | P600 | 294,00 ¹ |
| DIPLAS012 | | D 10 | P1000 | 294,00 ¹ |

DIPLAS Ni S - auf Stahlscheibe, 1 Stück

| | Durchmesser (\varnothing) | Diamantkörnung | Körnung (FEPA) | Preis € |
|-----------|-------------------------------|----------------|----------------|---------------------|
| DIPLAS040 | 200 mm | D 126 | P120 | 190,50 ¹ |
| DIPLAS041 | | D 76 | P200 | 141,00 ¹ |
| DIPLAS042 | | D 40 | P400 | 141,00 ¹ |
| DIPLAS043 | | D 25 | P600 | 141,00 ¹ |
| DIPLAS044 | | D 10 | P1000 | 141,00 ¹ |
| DIPLAS045 | 250 mm | D 126 | P120 | 244,00 ¹ |
| DIPLAS046 | | D 76 | P200 | 209,00 ¹ |
| DIPLAS047 | | D 40 | P400 | 209,00 ¹ |
| DIPLAS048 | | D 25 | P600 | 209,00 ¹ |
| DIPLAS049 | 300 mm | D 10 | P1000 | 209,00 ¹ |
| DIPLAS050 | | D 126 | P120 | 347,00 ¹ |
| DIPLAS051 | | D 76 | P200 | 308,00 ¹ |
| DIPLAS052 | | D 40 | P400 | 308,00 ¹ |
| DIPLAS053 | | D 25 | P600 | 308,00 ¹ |
| DIPLAS054 | | D 10 | P1000 | 308,00 ¹ |

Information: andere Durchmesser und Körnung auf Anfrage; Lieferzeit falls nicht auf Lager ca. 4 - 5 Wochen.



DIPLAS Ni (Nickel)



DIPLAS Re (Kunstharz)

DIPLAS Re - selbstklebend, 1 Stück

| | Durchmesser (Ø) | Diamantkörnung | Körnung (FEPA) | Preis € |
|-----------|-----------------|----------------|----------------|---------------------|
| DIPLAS016 | 200 mm | D 251 | P60 | 166,00 ¹ |
| DIPLAS017 | | D 126 | P120 | 166,00 ¹ |
| DIPLAS018 | | D 76 | P200 | 129,00 ¹ |
| DIPLAS019 | | D 40 | P400 | 129,00 ¹ |
| DIPLAS020 | | D 25 | P600 | 129,00 ¹ |
| DIPLAS021 | | D 10 | P1000 | 129,00 ¹ |
| DIPLAS022 | | D 1 | P3000 | 129,00 ¹ |
| DIPLAS023 | 250 mm | D 251 | P60 | 215,00 ¹ |
| DIPLAS024 | | D 126 | P120 | 215,00 ¹ |
| DIPLAS025 | | D 76 | P200 | 191,00 ¹ |
| DIPLAS026 | | D 40 | P400 | 191,00 ¹ |
| DIPLAS027 | | D 25 | P600 | 191,00 ¹ |
| DIPLAS028 | | D 10 | P1000 | 191,00 ¹ |
| DIPLAS029 | | D 1 | P3000 | 191,00 ¹ |
| DIPLAS030 | 300 mm | D 251 | P60 | 319,00 ¹ |
| DIPLAS031 | | D 126 | P120 | 319,00 ¹ |
| DIPLAS032 | | D 76 | P200 | 277,00 ¹ |
| DIPLAS033 | | D 40 | P400 | 277,00 ¹ |
| DIPLAS034 | | D 25 | P600 | 277,00 ¹ |
| DIPLAS035 | | D 10 | P1000 | 277,00 ¹ |
| DIPLAS036 | | D 1 | P3000 | 277,00 ¹ |

Schleifen

DIPLAS Re S - auf Stahlscheibe, 1 Stück

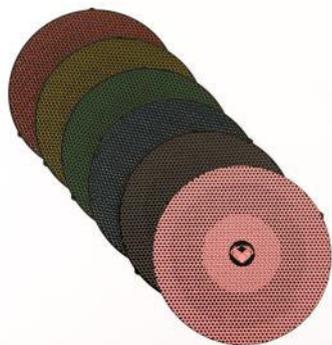
| | Durchmesser (Ø) | Diamantkörnung | Körnung (FEPA) | Preis € |
|-----------|-----------------|----------------|----------------|---------------------|
| DIPLAS055 | 200 mm | D 251 | P60 | 174,00 ¹ |
| DIPLAS056 | | D 126 | P120 | 174,00 ¹ |
| DIPLAS057 | | D 76 | P200 | 136,00 ¹ |
| DIPLAS058 | | D 40 | P400 | 136,00 ¹ |
| DIPLAS059 | | D 25 | P600 | 136,00 ¹ |
| DIPLAS060 | | D 10 | P1000 | 136,00 ¹ |
| DIPLAS061 | | D 1 | P3000 | 136,00 ¹ |
| DIPLAS062 | 250 mm | D 251 | P60 | 225,50 ¹ |
| DIPLAS063 | | D 126 | P120 | 225,50 ¹ |
| DIPLAS064 | | D 76 | P200 | 201,00 ¹ |
| DIPLAS065 | | D 40 | P400 | 201,00 ¹ |
| DIPLAS066 | | D 25 | P600 | 201,00 ¹ |
| DIPLAS067 | | D 10 | P1000 | 201,00 ¹ |
| DIPLAS068 | | D 1 | P3000 | 201,00 ¹ |
| DIPLAS069 | 300 mm | D 251 | P60 | 335,00 ¹ |
| DIPLAS070 | | D 126 | P120 | 335,00 ¹ |
| DIPLAS071 | | D 76 | P200 | 292,00 ¹ |
| DIPLAS072 | | D 40 | P400 | 292,00 ¹ |
| DIPLAS073 | | D 25 | P600 | 292,00 ¹ |
| DIPLAS074 | | D 10 | P1000 | 292,00 ¹ |
| DIPLAS075 | | D 1 | P3000 | 292,00 ¹ |

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 2 Stück 5%

Diamant-Plan- und Feinschleifscheiben

CT DiaGrit und CT DiaGrit+ (mit doppelter Diamantkonzentration) sind Diamant - Plan- und Feinschleifscheiben mit einer sehr guten Abtragsleistung, Erzielung optimaler Randschärfe und hoher Standzeit. Sie ersetzen bei vielen Präparationen das Vor- und Feinschleifen mit SiC- Papier. Durch die geniale Farbcodierung ist es sehr leicht zu erkennen, welche Schleifscheibe gerade benutzt wird. Alle CT DiaGrits (+) sind korrosionsbeständig und auf alle MD-Disks adaptierbar. Sie sind geeignet für Werkstoffe mit einer Härte von 150 - 2000 HV.

Vor dem ersten Gebrauch der CT DiaGrit (+) verwenden Sie bitte unseren Abziehstein aus Korund mit der Artikel-Nr. AZS001 (siehe Seite 57).



Rot - Körnung P80

Gold - Körnung P120

Grün - Körnung P220

Blau - Körnung P600

Schwarz - Körnung P1200

Rosé - Körnung P2400

Schleifen

CT DiaGrit - einfache Diamantkonzentration, 1 Stück

| | Durchmesser (Ø) | Körnung (FEPA) | Preis € |
|-----------|-----------------|----------------|---------------------|
| PIATTO001 | 200 mm | P80 | 111,00 ¹ |
| PIATTO002 | | P120 | 93,50 ¹ |
| PIATTO003 | | P220 | 83,50 ¹ |
| PIATTO004 | | P600 | 83,50 ¹ |
| PIATTO005 | | P1200 | 83,50 ¹ |
| PIATTO031 | | P2400 | 107,50 ¹ |
| PIATTO006 | 250 mm | P80 | 133,50 ¹ |
| PIATTO007 | | P120 | 106,50 ¹ |
| PIATTO008 | | P220 | 97,00 ¹ |
| PIATTO009 | | P600 | 97,00 ¹ |
| PIATTO010 | | P1200 | 97,00 ¹ |
| PIATTO032 | | P2400 | 126,00 ¹ |
| PIATTO011 | 300 mm | P80 | 182,00 ¹ |
| PIATTO012 | | P120 | 150,50 ¹ |
| PIATTO013 | | P220 | 133,50 ¹ |
| PIATTO014 | | P600 | 133,50 ¹ |
| PIATTO015 | | P1200 | 133,50 ¹ |
| PIATTO033 | | P2400 | 174,50 ¹ |

CT DiaGrit+ - doppelte Diamantkonzentration, 1 Stück

| | Durchmesser (Ø) | Körnung (FEPA) | Preis € |
|-----------|-----------------|----------------|---------------------|
| PIATTO016 | 200 mm | P80+ | 173,00 ¹ |
| PIATTO017 | | P120+ | 144,00 ¹ |
| PIATTO018 | | P220+ | 128,50 ¹ |
| PIATTO019 | | P600+ | 128,50 ¹ |
| PIATTO020 | | P1200+ | 128,50 ¹ |
| PIATTO021 | | P80+ | 207,00 ¹ |
| PIATTO022 | 250 mm | P120+ | 163,50 ¹ |
| PIATTO023 | | P220+ | 148,00 ¹ |
| PIATTO024 | | P600+ | 148,00 ¹ |
| PIATTO025 | | P1200+ | 148,00 ¹ |
| PIATTO026 | | P80+ | 280,00 ¹ |
| PIATTO027 | | P120+ | 232,00 ¹ |
| PIATTO028 | 300 mm | P220+ | 207,00 ¹ |
| PIATTO029 | | P600+ | 207,00 ¹ |
| PIATTO030 | | P1200+ | 207,00 ¹ |

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 5 Stück 5%

Siliciumcarbid-Nassschleifpapier - **nicht** selbstklebend, 100 Blatt

| | Durchmesser (Ø) | Korngröße in µm | Körnung (FEPA) | Preis € |
|--------|-----------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| NSP105 | 200 mm | 240 | P60 | 88,00 ² |
| NSP001 | | 196 | P80 | 70,00 ² |
| NSP002 | | 120 | P120 | 56,50 ² |
| NSP003 | | 75 | P180 | 50,50 ² |
| NSP004 | | 65 | P220 | 50,50 ² |
| NSP005 | | 46 | P320 | 50,50 ² |
| NSP006 | | 35 | P400 | 50,50 ² |
| NSP007 | | 30 | P500 | 50,50 ² |
| NSP008 | | 25 | P600 | 50,50 ² |
| NSP009 | | 22 | P800 | 50,50 ² |
| NSP010 | | 18 | P1000 | 50,50 ² |
| NSP011 | | 15 | P1200 | 50,50 ² |
| NSP013 | | 10 | P2500 | 62,00 ² |
| NSP138 | | 5 | P4000 | 108,00 ² |
| NSP109 | 5 | High Quality P4000 | 142,50 ² | |
| NSP106 | 230 mm | 240 | P60 | 104,00 ² |
| NSP014 | | 196 | P80 | 94,50 ² |
| NSP015 | | 120 | P120 | 72,50 ² |
| NSP016 | | 75 | P180 | 64,50 ² |
| NSP017 | | 65 | P220 | 64,50 ² |
| NSP018 | | 46 | P320 | 64,50 ² |
| NSP019 | | 35 | P400 | 64,50 ² |
| NSP020 | | 30 | P500 | 64,50 ² |
| NSP021 | | 25 | P600 | 64,50 ² |
| NSP022 | | 22 | P800 | 64,50 ² |
| NSP023 | | 18 | P1000 | 64,50 ² |
| NSP024 | | 15 | P1200 | 64,50 ² |
| NSP026 | | 10 | P2500 | 77,50 ² |
| NSP139 | | 5 | P4000 | 143,00 ² |
| NSP110 | 5 | High Quality P4000 | 183,00 ² | |
| NSP107 | 250 mm | 240 | P60 | 118,50 ² |
| NSP027 | | 196 | P80 | 104,00 ² |
| NSP028 | | 120 | P120 | 85,00 ² |
| NSP029 | | 75 | P180 | 72,00 ² |
| NSP030 | | 65 | P220 | 72,00 ² |
| NSP031 | | 46 | P320 | 72,00 ² |
| NSP032 | | 35 | P400 | 72,00 ² |
| NSP033 | | 30 | P500 | 72,00 ² |
| NSP034 | | 25 | P600 | 72,00 ² |
| NSP035 | | 22 | P800 | 72,00 ² |
| NSP036 | | 18 | P1000 | 72,00 ² |
| NSP037 | | 15 | P1200 | 72,00 ² |
| NSP039 | | 10 | P2500 | 88,00 ² |
| NSP140 | | 5 | P4000 | 156,00 ² |
| NSP111 | 5 | High Quality P4000 | 241,50 ² | |
| NSP108 | 300 mm | 240 | P60 | 170,50 ² |
| NSP040 | | 196 | P80 | 149,50 ² |
| NSP041 | | 120 | P120 | 114,50 ² |
| NSP042 | | 75 | P180 | 100,50 ² |
| NSP043 | | 65 | P220 | 100,50 ² |
| NSP044 | | 46 | P320 | 100,50 ² |
| NSP045 | | 35 | P400 | 100,50 ² |
| NSP046 | | 30 | P500 | 100,50 ² |
| NSP047 | | 25 | P600 | 100,50 ² |
| NSP048 | | 22 | P800 | 100,50 ² |
| NSP049 | | 18 | P1000 | 100,50 ² |

² Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 5 VE 3%, ab 10 VE 6%, ab 20 VE 10%

Siliciumcarbid-Nassschleifpapier - **nicht** selbstklebend, 100 Blatt

| | Durchmesser (Ø) | Korngröße in µm | Körnung (FEPA) | Preis € | |
|--------|-----------------|-----------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| NSP050 | 300 mm | 15 | P1200 | 100,50 ² | |
| NSP052 | | 10 | P2500 | 120,00 ¹ | |
| NSP141 | | 5 | P4000 | 229,50 ¹ | |
| NSP112 | | 5 | High Quality P4000 | 326,50 ¹ | |
| NSP113 | | 240 | P60 | 274,50 ¹ | |
| NSP114 | | 120 | P120 | 198,50 ¹ | |
| NSP115 | | 75 | P180 | 185,00 ¹ | |
| NSP116 | | 350 mm | 65 | P220 | 185,00 ¹ |
| NSP117 | | 46 | P320 | 185,00 ¹ | |
| NSP118 | | 25 | P600 | 185,00 ¹ | |
| NSP119 | 18 | P1000 | 185,00 ¹ | | |

Siliciumcarbid-Nassschleifpapier - **selbstklebend**, 100 Blatt

| | Durchmesser (Ø) | Korngröße in µm | Körnung (FEPA) | Preis € |
|--------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------------|
| NSP054 | 200 mm | 120 | P120 | 97,50 ¹ |
| NSP055 | | 75 | P180 | 91,50 ¹ |
| NSP058 | | 35 | P400 | 91,50 ¹ |
| NSP060 | | 25 | P600 | 91,50 ¹ |
| NSP062 | | 18 | P1000 | 91,50 ¹ |
| NSP063 | | 15 | P1200 | 91,50 ¹ |
| NSP066 | | 196 | P80 | 121,50 ^{1,2} |
| NSP067 | | 120 | P120 | 116,50 ^{1,2} |
| NSP068 | | 75 | P180 | 107,50 ^{1,2} |
| NSP069 | | 65 | P240 | 107,50 ^{1,2} |
| NSP070 | 230 mm | 46 | P320 | 107,50 ^{1,2} |
| NSP071 | | 35 | P400 | 107,50 ^{1,2} |
| NSP072 | | 30 | P500 | 107,50 ^{1,2} |
| NSP073 | | 25 | P600 | 107,50 ^{1,2} |
| NSP074 | | 22 | P800 | 107,50 ^{1,2} |
| NSP075 | | 18 | P1000 | 107,50 ^{1,2} |
| NSP076 | | 15 | P1200 | 107,50 ^{1,2} |
| NSP079 | | 196 | P80 | 151,00 ¹ |
| NSP080 | | 120 | P120 | 132,00 ¹ |
| NSP081 | | 75 | P180 | 121,50 ¹ |
| NSP082 | 250 mm | 65 | P240 | 121,50 ¹ |
| NSP083 | | 46 | P320 | 121,50 ¹ |
| NSP084 | | 35 | P400 | 121,50 ¹ |
| NSP085 | | 30 | P500 | 121,50 ¹ |
| NSP086 | | 25 | P600 | 121,50 ¹ |
| NSP087 | | 22 | P800 | 121,50 ¹ |
| NSP088 | | 18 | P1000 | 121,50 ¹ |
| NSP089 | | 15 | P1200 | 121,50 ¹ |
| NSP092 | | 196 | P80 | 203,00 ¹ |
| NSP093 | | 120 | P120 | 175,00 ¹ |
| NSP094 | 300 mm | 75 | P180 | 169,50 ¹ |
| NSP095 | | 65 | P240 | 169,50 ¹ |
| NSP096 | | 46 | P320 | 169,50 ¹ |
| NSP097 | | 35 | P400 | 169,50 ¹ |
| NSP098 | | 30 | P500 | 169,50 ¹ |
| NSP099 | | 25 | P600 | 169,50 ¹ |
| NSP100 | | 22 | P800 | 169,50 ¹ |
| NSP101 | | 18 | P1000 | 169,50 ¹ |
| NSP102 | | 15 | P1200 | 169,50 ¹ |

Siliciumcarbid-Nassschleifpapier - **foliert**, 100 Blatt

| | Durchmesser (Ø) | Korngröße in µm | Körnung (FEPA) | Preis € |
|--------|-----------------|-----------------|----------------|---------------------|
| NSP123 | 250 mm | 196 | P80 | 132,50 ¹ |
| NSP124 | | 120 | P120 | 112,50 ¹ |
| NSP146 | | 68 | P220 | 104,00 ¹ |
| NSP125 | | 46 | P320 | 104,00 ¹ |
| NSP126 | | 25 | P600 | 104,00 ¹ |
| NSP127 | | 18 | P1000 | 104,00 ¹ |
| NSP128 | | 15 | P1200 | 104,00 ¹ |
| NSP142 | | 10 | P2500 | 131,50 ¹ |
| NSP144 | | 5 | P4000 | 197,00 ¹ |
| NSP129 | | 300 mm | 196 | P80 |
| NSP130 | 120 | | P120 | 158,00 ¹ |
| NSP137 | 65 | | P240 | 148,50 ¹ |
| NSP131 | 46 | | P320 | 148,50 ¹ |
| NSP132 | 25 | | P600 | 148,50 ¹ |
| NSP133 | 18 | | P1000 | 148,50 ¹ |
| NSP134 | 15 | | P1200 | 148,50 ¹ |
| NSP143 | 10 | | P2500 | 168,00 ¹ |
| NSP145 | 5 | | P4000 | 280,00 ¹ |

Information: Durchmesser 200 mm ebenfalls lieferbar, jedoch keine Lagerware - daher Mindestbestellmenge 15 VE à 100 Blatt, und 3 Wochen Lieferzeit nach Auftragseingang

Schleifen

Zirkonkorund-Nassschleifpapier - **nicht** selbstklebend, 25 Blatt

| | Durchmesser (Ø) | Korngröße in µm | Körnung (FEPA) | Preis € |
|----------|-----------------|-----------------|----------------|---------|
| Zirko001 | 200 mm | 196 | P80 | 146,50 |
| Zirko004 | | 120 | P120 | 146,50 |
| Zirko002 | 250 mm | 196 | P80 | 146,50 |
| Zirko005 | | 120 | P120 | 146,50 |
| Zirko003 | 300 mm | 196 | P80 | 186,50 |
| Zirko006 | | 120 | P120 | 186,50 |

Aluminiumoxyd (Korund)-Nassschleifpapier - **nicht** selbstklebend, 100 Blatt wasserfest, kunstharzgebunden,

| | Durchmesser (Ø) | Korngröße in µm | Körnung (FEPA) | Preis € |
|--------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------------|
| KSP028 | 200 mm | 196 | P80 | 76,00 ^{1,2} |
| KSP029 | | 120 | P120 | 61,50 ^{1,2} |
| KSP001 | | 75 | P180 | 55,00 ^{1,2} |
| KSP003 | | 46 | P320 | 55,00 ^{1,2} |
| KSP030 | 250 mm | 196 | P80 | 113,00 ^{1,3} |
| KSP031 | | 120 | P120 | 92,00 ^{1,3} |
| KSP010 | | 75 | P180 | 78,00 ^{1,3} |
| KSP012 | | 46 | P320 | 78,00 ^{1,3} |
| KSP032 | 300 mm | 196 | P80 | 163,00 ^{1,3} |
| KSP033 | | 120 | P120 | 124,50 ^{1,3} |
| KSP019 | | 75 | P180 | 109,00 ^{1,3} |
| KSP021 | | 46 | P320 | 109,00 ^{1,3} |

Generell gilt: wenn nicht auf Lager ca. 3 Wochen Lieferzeit nach Auftragseingang

Information: andere (1) Durchmesser, (2) Körnungen und (3) Endlos-Gewebeschleifbänder für Bandschleifgeräte auf Anfrage (ggf. Mindestabnahmemengen und längere Lieferzeiten)

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 5 VE 3%, ab 10 VE 6%, ab 20 VE 10%

² Mindestbestellmenge je Körnung: 5 VE

³ Mindestbestellmenge je Körnung: 2 VE

Schleifstein ALPLAS - Al₂O₃, 1 Stück

für (gehärteten) Stahl, Aluminiumlegierungen, Keramik, Verbundwerkstoffe u.a.,

Schleifsteine zum Planschleifen von Probenhaltern auf der AbraPlan oder MAPS der Firma Struers.



| | Körnung (FEPA) | Preis € |
|-----------|----------------|---------|
| ALPLAS004 | A120 | 322,00 |
| ALPLAS005 | A150 | 370,00 |
| ALPLAS006 | A180 | 322,00 |

Information: Lieferzeit falls nicht auf Lager ca. 7 - 10 Wochen; Schleifsteine mit anderen Körnungen oder für andere Gerätetypen und Topfschleifscheiben auf Anfrage erhältlich (ggf. Mindestabnahmemengen und längere Lieferzeiten).

Scheiben-Aufbewahrungs-Boxen

bis Durchmesser Ø 250 mm - Kunststoff, mittelgrau, 1 Stück

- Gehäuse-Außenabmessungen: B 298 mm x T 298 mm x H 139 mm
- mit verschiedenen Schubfachhöhen erhältlich
- stapelbar
- geeignet für die Lagerung neuer und gebrauchter Polier- / Schleifscheiben und SiC-Papieren



| | Ausführung | Abmessungen, Details | Preis € |
|--------|-------------------------|----------------------------|---------|
| SAB004 | Gehäuse | Innen 290 x 290 x 125 mm | 102,50 |
| SAB005 | | Höhe 12 mm, Füllhöhe 9 mm | 16,10 |
| SAB006 | Schubfach | Höhe 24 mm, Füllhöhe 20 mm | 18,70 |
| SAB007 | | Höhe 36 mm, Füllhöhe 30 mm | 21,30 |
| SAB003 | Box mit 4 Schubfächern | 3 x 36 mm, 1 x 12 mm | 175,00 |
| SAB002 | Box mit 5 Schubfächern | 5 x 24 mm | 188,00 |
| SAB001 | Box mit 10 Schubfächern | 10 x 12 mm | 253,00 |

bis Durchmesser Ø 300 mm - Kunststoff, mittelgrau, 1 Stück

- Gehäuse-Außenabmessungen: B 480 mm x T 345 mm x H variabel je nach Modell
- mit verschiedenen Schubfachhöhen erhältlich
- hochwertiges, widerstandsfähiges Material
- vollständig ausziehbare Schubladen mit Teleskop-Führung
- geeignet für die Lagerung neuer und gebrauchter Polier- / Schleifscheiben und SiC-Papieren



| | Ausführung | Abmessungen, Details | Preis € |
|--------|-------------------------|---|---------|
| SAB011 | Box mit 4 Schubfächern | Gehäusehöhe H 215 mm, 2 x à 20 mm Füllhöhe 2 x à 55 mm Füllhöhe | 215,50 |
| SAB010 | Box mit 5 Schubfächern | Gehäusehöhe H 355 mm, 5 x à 55 mm Füllhöhe | 291,00 |
| SAB009 | Box mit 10 Schubfächern | Gehäusehöhe H 365 mm, 10 x à 20 mm Füllhöhe | 377,50 |

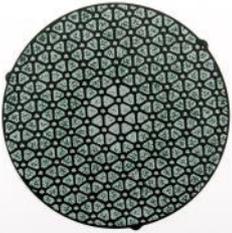
CT GriFin 9 - zum Feinschleifen mit Diamantprodukten 15 µm bis 6 µm

- hoher Materialabtrag mit niedriger Verformungstiefe
- hohe Planheit und perfekte Randschärfe
- Einsparung von 2 - 4 Schleifstufen auf SiC- Papier
- für Werkstoffe mit einer Härte von **> 150 HV**



| | Durchmesser (Ø) | Verpackungseinheit (Stück) | Preis € |
|----------|-----------------|----------------------------|---------|
| FEGAS001 | 200 mm | 1 | 60,50 |
| FEGAS007 | | 2 | 117,00 |
| FEGAS002 | | 5 | 269,00 |
| FEGAS003 | 250 mm | 1 | 76,50 |
| FEGAS008 | | 2 | 149,50 |
| FEGAS004 | | 5 | 334,50 |
| FEGAS005 | 300 mm | 1 | 88,50 |
| FEGAS009 | | 2 | 175,50 |
| FEGAS006 | | 5 | 390,00 |

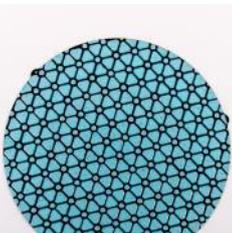
CT GriFin **Soft** 9 - für Werkstoffe mit einer Härte von **< 150 HV**



| | Durchmesser (Ø) | Verpackungseinheit (Stück) | Preis € |
|--------|-----------------|----------------------------|---------|
| Lar001 | 200 mm | 1 | 60,50 |
| Lar007 | | 2 | 117,00 |
| Lar002 | | 5 | 269,00 |
| Lar003 | 250 mm | 1 | 76,50 |
| Lar008 | | 2 | 149,50 |
| Lar004 | | 5 | 334,50 |
| Lar005 | 300 mm | 1 | 88,50 |
| Lar009 | | 2 | 175,50 |
| Lar006 | | 5 | 390,00 |

CT GriFin 3 - zum Polieren mit Diamantprodukten 3 µm

- optimale Randschärfe und Planheit
- keine Ausbrüche von Einschlüssen
- sehr hohe Standzeit und keine Stoßelastizität
- bestes Preis - Leistungs - Verhältnis
- integrierte Diamanten



| | Durchmesser (Ø) | Verpackungseinheit (Stück) | Preis € |
|---------|-----------------|----------------------------|---------|
| ALGN001 | 200 mm | 1 | 60,50 |
| ALGN013 | | 2 | 117,00 |
| ALGN002 | | 5 | 269,00 |
| ALGN003 | 250 mm | 1 | 76,50 |
| ALGN014 | | 2 | 149,50 |
| ALGN004 | | 5 | 334,50 |
| ALGN005 | 300 mm | 1 | 88,50 |
| ALGN015 | | 2 | 175,50 |
| ALGN006 | | 5 | 390,00 |

CT GriFin 1 - gleich CT GriFin 3 mit Diamantprodukten 1 µm



| | Durchmesser (Ø) | Verpackungseinheit (Stück) | Preis € |
|---------|-----------------|----------------------------|---------|
| ALGN007 | 200 mm | 1 | 60,50 |
| ALGN016 | | 2 | 117,00 |
| ALGN008 | | 5 | 269,00 |
| ALGN009 | 250 mm | 1 | 76,50 |
| ALGN017 | | 2 | 149,50 |
| ALGN010 | | 5 | 334,50 |
| ALGN011 | 300 mm | 1 | 88,50 |
| ALGN018 | | 2 | 175,50 |
| ALGN012 | | 5 | 390,00 |

Zum Feinschleifen, Läppen und Vorpulieren

| Bezeichnung | Einsatzgebiete | | | | | | | | | | | Poliertuchqualität |
|--|----------------|-------------|--------|-------------------|---------------------|-----------------|----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------------------|--|
| | Keramik | Hartmetalle | Stähle | Verbundwerkstoffe | Mineralische Proben | Spritzschichten | Grauguss | Kupferlegierungen | Aluminium | weiche Werkstoffe | Nichteisen-Werkstoffe | |
| PT Plan | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | sehr hartes, extrem flaches Kunstfasertuch |
| PT Super Plan | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | sehr hartes, geschichtetes Chemiefasertuch mit einer sehr planen Oberfläche |
| PT Super Plan Perforiert & Perforiert II | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | perforiertes sehr hartes, geschichtetes Chemiefasertuch mit einer sehr planen Oberfläche |
| PT Pan | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | festes, hartes und dichtes Chemiefasertuch |

Polieren

PT Plan - 5 Stück

| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT001 | 200 mm | selbstklebend | 44,00 ¹ |
| SPT001 | | auf Stahlscheibe | 68,50 ¹ |
| MPT001 | | auf Ferrofolie | 57,50 ¹ |
| PT002 | 250 mm | selbstklebend | 72,00 ¹ |
| SPT002 | | auf Stahlscheibe | 100,50 ¹ |
| MPT002 | | auf Ferrofolie | 86,50 ¹ |
| PT003 | 300 mm | selbstklebend | 92,00 ¹ |
| SPT003 | | auf Stahlscheibe | 127,50 ¹ |
| MPT003 | | auf Ferrofolie | 112,00 ¹ |

PT Super Plan - 5 Stück

| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT022 | 200 mm | selbstklebend | 79,50 ¹ |
| SPT022 | | auf Stahlscheibe | 104,50 ¹ |
| MPT022 | | auf Ferrofolie | 93,00 ¹ |
| PT023 | 250 mm | selbstklebend | 113,00 ¹ |
| SPT023 | | auf Stahlscheibe | 142,00 ¹ |
| MPT023 | | auf Ferrofolie | 129,00 ¹ |
| PT024 | 300 mm | selbstklebend | 146,00 ¹ |
| SPT024 | | auf Stahlscheibe | 182,00 ¹ |
| MPT024 | | auf Ferrofolie | 166,00 ¹ |

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 5 VE 10%

Eigenschaften

Diamantpoliermittel

für die manuelle und automatische Präparation geeignet,
hoher Abtrag - sehr gute Randschärfe

15 µm bis 3 µm

sehr hohe Standzeit und gute Planheit, da geringe
Stoßelastizität

45 µm bis 1 µm

sehr hohe Standzeit und gute Planheit, da geringe
Stoßelastizität

45 µm bis 1 µm

sehr geringe Stoßelastizität, hohe Planheit, gute
Randschärfe

25 µm bis 1 µm

PT Super Plan Perforiert - 5 Stück



| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT025 | 200 mm | selbstklebend | 108,50 ¹ |
| SPT025 | | auf Stahlscheibe | 128,50 ¹ |
| MPT025 | | auf Ferrofolie | 118,00 ¹ |
| PT026 | 250 mm | selbstklebend | 154,00 ¹ |
| SPT026 | | auf Stahlscheibe | 182,50 ¹ |
| MPT026 | | auf Ferrofolie | 169,50 ¹ |
| PT027 | 300 mm | selbstklebend | 201,00 ¹ |
| SPT027 | | auf Stahlscheibe | 237,00 ¹ |
| MPT027 | | auf Ferrofolie | 221,00 ¹ |

PT Super Plan Perforiert II - 5 Stück



| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT101 | 200 mm | selbstklebend | 93,50 ¹ |
| SPT101 | | auf Stahlscheibe | 116,50 ¹ |
| MPT101 | | auf Ferrofolie | 106,00 ¹ |
| PT102 | 250 mm | selbstklebend | 141,00 ¹ |
| SPT102 | | auf Stahlscheibe | 169,00 ¹ |
| MPT102 | | auf Ferrofolie | 155,00 ¹ |
| PT103 | 300 mm | selbstklebend | 184,50 ¹ |
| SPT103 | | auf Stahlscheibe | 222,50 ¹ |
| MPT103 | | auf Ferrofolie | 206,50 ¹ |

PT Pan - 5 Stück



| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT004 | 200 mm | selbstklebend | 44,00 ¹ |
| SPT004 | | auf Stahlscheibe | 68,50 ¹ |
| MPT004 | | auf Ferrofolie | 57,50 ¹ |
| PT005 | 250 mm | selbstklebend | 72,00 ¹ |
| SPT005 | | auf Stahlscheibe | 100,50 ¹ |
| MPT005 | | auf Ferrofolie | 86,50 ¹ |
| PT006 | 300 mm | selbstklebend | 92,00 ¹ |
| SPT006 | | auf Stahlscheibe | 127,50 ¹ |
| MPT006 | | auf Ferrofolie | 112,00 ¹ |

Zum Vorpolieren

| Bezeichnung | Einsatzgebiete | | | | | | | | | | | Poliertuchqualität |
|--------------|----------------|-------------|--------|-------------------|---------------------|-----------------|----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------------------|---|
| | Keramik | Hartmetalle | Stähle | Verbundwerkstoffe | Mineralische Proben | Spritzschichten | Grauguss | Kupferlegierungen | Aluminium | weiche Werkstoffe | Nichteisen-Werkstoffe | |
| PT Mol | | | ● | | | | ● | ● | ● | ● | | gewebtes Poliertuch aus 100% Schurwolle |
| PT Silk | | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | | ● | mittelhartes Kunstseidentuch |
| PT Seda | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | hartes Kunstseidentuch |
| PT Seda Blue | | | ● | ● | | | ● | ● | | | ● | hartes Kunstseidentuch |

Polieren

PT Mol - 5 Stück

| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT040 | 200 mm | selbstklebend | 53,00 ¹ |
| SPT040 | | auf Stahlscheibe | 77,50 ¹ |
| MPT040 | | auf Ferrofolie | 64,50 ¹ |
| PT041 | 250 mm | selbstklebend | 79,00 ¹ |
| SPT041 | | auf Stahlscheibe | 107,50 ¹ |
| MPT041 | | auf Ferrofolie | 93,50 ¹ |
| PT042 | 300 mm | selbstklebend | 93,00 ¹ |
| SPT042 | | auf Stahlscheibe | 128,00 ¹ |
| MPT042 | | auf Ferrofolie | 112,00 ¹ |

PT Silk - 5 Stück

| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT007 | 200 mm | selbstklebend | 43,00 ¹ |
| SPT007 | | auf Stahlscheibe | 67,00 ¹ |
| MPT007 | | auf Ferrofolie | 56,00 ¹ |
| PT008 | 250 mm | selbstklebend | 69,50 ¹ |
| SPT008 | | auf Stahlscheibe | 97,00 ¹ |
| MPT008 | | auf Ferrofolie | 83,50 ¹ |
| PT009 | 300 mm | selbstklebend | 89,50 ¹ |
| SPT009 | | auf Stahlscheibe | 124,50 ¹ |
| MPT009 | | auf Ferrofolie | 108,50 ¹ |

Eigenschaften

Diamantpoliermittel

neu entwickelte, hochwertige Qualität,
gute Planheit und hohe Standzeit

9 µm bis 3 µm

sehr gute Planheit, hohe Standzeit und sehr gutes
Polierergebnis

15 µm bis 3 µm

sehr gute Planheit und Polierergebnis

6 µm bis 0,25 µm

sehr gute Planheit und Polierergebnis

6 µm bis 0,25 µm

Polieren

PT Seda - 5 Stück



| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT067 | 200 mm | selbstklebend | 39,50 ¹ |
| SPT067 | | auf Stahlscheibe | 63,50 ¹ |
| MPT067 | | auf Ferrofolie | 53,00 ¹ |
| PT068 | 250 mm | selbstklebend | 59,50 ¹ |
| SPT068 | | auf Stahlscheibe | 88,00 ¹ |
| MPT068 | | auf Ferrofolie | 75,50 ¹ |
| PT069 | 300 mm | selbstklebend | 71,00 ¹ |
| SPT069 | | auf Stahlscheibe | 105,00 ¹ |
| MPT069 | | auf Ferrofolie | 89,50 ¹ |

PT Seda Blue - 5 Stück



| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT095 | 200 mm | selbstklebend | 58,50 ¹ |
| SPT095 | | auf Stahlscheibe | 80,00 ¹ |
| PT096 | 250 mm | selbstklebend | 73,00 ¹ |
| SPT096 | | auf Stahlscheibe | 101,50 ¹ |
| PT097 | 300 mm | selbstklebend | 90,50 ¹ |
| SPT097 | | auf Stahlscheibe | 114,00 ¹ |

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 5 VE 10%

Zum Feinpolieren

| Bezeichnung | Einsatzgebiete | | | | | | | | | | | Poliertuchqualität |
|----------------|----------------|-------------|--------|-------------------|---------------------|-----------------|----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| | Keramik | Hartmetalle | Stähle | Verbundwerkstoffe | Mineralische Proben | Spritzschichten | Grauguss | Kupferlegierungen | Aluminium | weiche Werkstoffe | Nichteisen-Werkstoffe | |
| PT Flock | | ● | ● | | | | | ● | ● | ● | | feinfloriges Synthetik Tuch |
| PT Plus Violet | | ● | ● | | | | | ● | ● | ● | | feinfloriges, robustes Synthetik Tuch |
| PT Nap | | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | kurzfloriges Samt Tuch |

Polieren

PT Flock - 5 Stück



| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT010 | 200 mm | selbstklebend | 47,00 ¹ |
| SPT010 | | auf Stahlscheibe | 70,50 ¹ |
| MPT010 | | auf Ferrofolie | 60,50 ¹ |
| PT011 | 250 mm | selbstklebend | 72,50 ¹ |
| SPT011 | | auf Stahlscheibe | 99,50 ¹ |
| MPT011 | | auf Ferrofolie | 86,50 ¹ |
| PT012 | 300 mm | selbstklebend | 87,00 ¹ |
| SPT012 | | auf Stahlscheibe | 121,00 ¹ |
| MPT012 | | auf Ferrofolie | 106,00 ¹ |

PT Plus Violet - 5 Stück



| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT074 | 200 mm | selbstklebend | 61,50 ¹ |
| SPT074 | | auf Stahlscheibe | 91,50 ¹ |
| PT075 | 250 mm | selbstklebend | 83,50 ¹ |
| SPT075 | | auf Stahlscheibe | 121,00 ¹ |
| PT076 | 300 mm | selbstklebend | 105,00 ¹ |
| SPT076 | | auf Stahlscheibe | 154,50 ¹ |

Eigenschaften

Diamantpoliermittel

sehr gute Planheit und polierte Oberfläche

3 µm oder feiner

sehr gute Planheit, hohe Standzeit und sehr gutes Polierergebnis

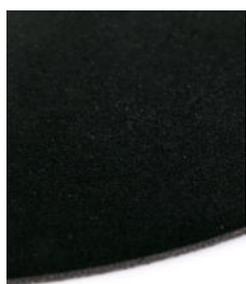
3 µm oder feiner,
Oxydpoliermittel

sehr gute Planheit und hohe Standzeit

3 µm oder feiner,
Oxydpoliermittel

Polieren

PT Nap - 5 Stück



| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT031 | 200 mm | selbstklebend | 59,00 ¹ |
| SPT031 | | auf Stahlscheibe | 83,00 ¹ |
| MPT031 | | auf Ferrofolie | 72,50 ¹ |
| PT032 | 250 mm | selbstklebend | 87,50 ¹ |
| SPT032 | | auf Stahlscheibe | 116,50 ¹ |
| MPT032 | | auf Ferrofolie | 102,50 ¹ |
| PT033 | 300 mm | selbstklebend | 104,50 ¹ |
| SPT033 | | auf Stahlscheibe | 136,00 ¹ |
| MPT033 | | auf Ferrofolie | 120,00 ¹ |

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 5 VE 10%

Zum Endpolieren

| Bezeichnung | Einsatzgebiete | | | | | | | | | | | Poliertuchqualität |
|--------------------|----------------|-------------|--------|-------------------|---------------------|-----------------|----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------------------|--|
| | Keramik | Hartmetalle | Stähle | Verbundwerkstoffe | Mineralische Proben | Spritzschichten | Grauguss | Kupferlegierungen | Aluminium | weiche Werkstoffe | Nichteisen-Werkstoffe | |
| PT Skin | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | lederartiges (dichtes, nicht gewebtes) Synthetik Tuch aus 100% Polyesterfasern |
| PT Chem | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | poröses, weiches Synthetik Tuch |
| PT Chem Perforiert | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | perforiertes poröses, weiches Synthetik Tuch |

Polieren

PT Skin - 5 Stück



| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT089 | 200 mm | selbstklebend | 43,00 ¹ |
| SPT089 | | auf Stahlscheibe | 67,00 ¹ |
| MPT089 | | auf Ferrofolie | 56,00 ¹ |
| PT090 | 250 mm | selbstklebend | 68,50 ¹ |
| SPT090 | | auf Stahlscheibe | 97,00 ¹ |
| MPT090 | | auf Ferrofolie | 83,50 ¹ |
| PT091 | 300 mm | selbstklebend | 89,50 ¹ |
| SPT091 | | auf Stahlscheibe | 124,50 ¹ |
| MPT091 | | auf Ferrofolie | 108,50 ¹ |

PT Chem - 5 Stück



| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT016 | 200 mm | selbstklebend | 64,50 ¹ |
| SPT016 | | auf Stahlscheibe | 89,00 ¹ |
| PT017 | 250 mm | selbstklebend | 93,00 ¹ |
| SPT017 | | auf Stahlscheibe | 122,00 ¹ |
| PT018 | 300 mm | selbstklebend | 120,50 ¹ |
| SPT018 | | auf Stahlscheibe | 142,50 ¹ |

Eigenschaften

Diamantpoliermittel

sehr gute Planheit

3 µm oder feiner,
Oxydpoliermittel

chemikalienbeständig, gute Planheit

Oxydpoliermittel

chemikalienbeständig, Sogwirkung wird gerade bei großflächigen Proben eliminiert, kurze Polierzeiten, sehr gute Planheit, geringer Poliermittelverbrauch

Oxydpoliermittel

Polieren

PT Chem Perforiert - 5 Stück



| | Durchmesser (Ø) | Eigenschaft | Preis € |
|--------|-----------------|------------------|---------------------|
| PT028 | 200 mm | selbstklebend | 72,50 ¹ |
| SPT028 | | auf Stahlscheibe | 95,00 ¹ |
| PT029 | 250 mm | selbstklebend | 101,00 ¹ |
| SPT029 | | auf Stahlscheibe | 129,00 ¹ |
| PT030 | 300 mm | selbstklebend | 130,00 ¹ |
| SPT030 | | auf Stahlscheibe | 164,50 ¹ |

Poliertücher in Sondermaßen

Information: andere Durchmesser wie 73 mm, 98 mm u.v.m. auf Anfrage (ggf. Mindestabnahmemengen und längere Lieferzeiten)

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 5 VE 10%

Diamantsuspensionen - mono- und polykristallin mit Farbcodiersystem

15 µm - Braun / 9 µm - Rot / 6 µm - Gelb / 3 µm - Grün / 1 µm - Blau / 0,25 µm Violett / 0,1 µm Orange

Einfache Diamantendosierung sowohl für manuelle als auch automatisierte Probenpräparationen. Unsere CT Diamantsuspensionen werden im Hinblick auf folgende Aspekte entwickelt:

- Umweltfreundlichkeit
- reproduzierbare Resultate
- kurze Präparationszeiten

Diamantkörnungen:

- Mono: 1 µm, 3 µm, 6µm, 9 µm und 15 µm (eingefärbt und etikettiert laut Farbcodierung)
- Poly: 0,1 µm, 0,25 µm, 1 µm, 3 µm, 6 µm, 9 µm und 15 µm (etikettiert laut Farbcodierung)

Monokristallin

Diamantsuspension - auf Wasserbasis, 20 ct/l

| | Diamantkörnung in µm | Gebinde | Preis € |
|-------------|----------------------|-----------|----------------------|
| DSU-M001-CT | 15 | 250 ml | 31,50 ^{1,2} |
| DSU-M006-CT | | 1 Liter | 107,00 ¹ |
| DSU-M011-CT | | 2,5 Liter | 247,00 ¹ |
| DSU-M002-CT | 9 | 250 ml | 31,50 ^{1,2} |
| DSU-M007-CT | | 1 Liter | 107,00 ¹ |
| DSU-M012-CT | | 2,5 Liter | 247,00 ¹ |
| DSU-M003-CT | 6 | 250 ml | 31,50 ^{1,2} |
| DSU-M008-CT | | 1 Liter | 107,00 ¹ |
| DSU-M013-CT | | 2,5 Liter | 247,00 ¹ |
| DSU-M004-CT | 3 | 250 ml | 31,50 ^{1,2} |
| DSU-M009-CT | | 1 Liter | 107,00 ¹ |
| DSU-M014-CT | | 2,5 Liter | 247,00 ¹ |
| DSU-M005-CT | 1 | 250 ml | 31,50 ^{1,2} |
| DSU-M010-CT | | 1 Liter | 107,00 ¹ |
| DSU-M015-CT | | 2,5 Liter | 247,00 ¹ |



Polieren

Diamantsuspension + - auf Wasserbasis, 40 ct/l

| | Diamantkörnung in µm | Gebinde | Preis € |
|-------------|----------------------|-----------|----------------------|
| DSU-M016-CT | 15 | 250 ml | 43,50 ^{1,2} |
| DSU-M021-CT | | 1 Liter | 149,50 ¹ |
| DSU-M026-CT | | 2,5 Liter | 357,50 ¹ |
| DSU-M017-CT | 9 | 250 ml | 43,50 ^{1,2} |
| DSU-M022-CT | | 1 Liter | 149,50 ¹ |
| DSU-M027-CT | | 2,5 Liter | 357,50 ¹ |
| DSU-M018-CT | 6 | 250 ml | 43,50 ^{1,2} |
| DSU-M023-CT | | 1 Liter | 149,50 ¹ |
| DSU-M028-CT | | 2,5 Liter | 357,50 ¹ |
| DSU-M019-CT | 3 | 250 ml | 43,50 ^{1,2} |
| DSU-M024-CT | | 1 Liter | 149,50 ¹ |
| DSU-M029-CT | | 2,5 Liter | 357,50 ¹ |
| DSU-M020-CT | 1 | 250 ml | 43,50 ^{1,2} |
| DSU-M025-CT | | 1 Liter | 149,50 ¹ |
| DSU-M030-CT | | 2,5 Liter | 357,50 ¹ |



Diamantsuspension auf Alkoholbasis - 20 ct/l

besonders geeignet für die Probenpräparation wasserempfindlicher Materialien



| | Diamantkörnung in µm | Gebinde | Preis € |
|--------------|----------------------|---------|-----------------------|
| DSUA-M006-CT | 15 | 1 Liter | 121,00 ^{1,3} |
| DSUA-M007-CT | 9 | 1 Liter | 121,00 ^{1,3} |
| DSUA-M008-CT | 6 | 1 Liter | 121,00 ^{1,3} |
| DSUA-M009-CT | 3 | 1 Liter | 121,00 ^{1,3} |
| DSUA-M010-CT | 1 | 1 Liter | 121,00 ^{1,3} |

Diamantsuspension Wasserfrei - 20 ct/l

unsere Weiterentwicklung und für den Versand kein Gefahrgut mehr



| | Diamantkörnung in µm | Gebinde | Preis € |
|---------------|----------------------|---------|----------------------|
| DSUWF-M001-CT | | 250 ml | 34,50 ^{1,2} |
| DSUWF-M006-CT | 15 | 1 Liter | 124,00 ¹ |
| DSUWF-M002-CT | | 250 ml | 34,50 ^{1,2} |
| DSUWF-M007-CT | 9 | 1 Liter | 124,00 ¹ |
| DSUWF-M003-CT | | 250 ml | 34,50 ^{1,2} |
| DSUWF-M008-CT | 6 | 1 Liter | 124,00 ¹ |
| DSUWF-M004-CT | | 250 ml | 34,50 ^{1,2} |
| DSUWF-M009-CT | 3 | 1 Liter | 124,00 ¹ |
| DSUWF-M005-CT | | 250 ml | 34,50 ^{1,2} |
| DSUWF-M010-CT | 1 | 1 Liter | 124,00 ¹ |

Polykristallin

Diamantsuspension - auf Wasserbasis, 20 ct/l



| | Diamantkörnung in µm | Gebinde | Preis € |
|-------------|----------------------|-----------|----------------------|
| DSU-P001-CT | | 250 ml | 51,50 ^{1,2} |
| DSU-P008-CT | 15 | 1 Liter | 188,00 ¹ |
| DSU-P015-CT | | 2,5 Liter | 453,00 ¹ |
| DSU-P002-CT | | 250 ml | 51,50 ^{1,2} |
| DSU-P009-CT | 9 | 1 Liter | 188,00 ¹ |
| DSU-P016-CT | | 2,5 Liter | 453,00 ¹ |
| DSU-P003-CT | | 250 ml | 51,50 ^{1,2} |
| DSU-P010-CT | 6 | 1 Liter | 188,00 ¹ |
| DSU-P017-CT | | 2,5 Liter | 453,00 ¹ |
| DSU-P004-CT | | 250 ml | 51,50 ^{1,2} |
| DSU-P011-CT | 3 | 1 Liter | 188,00 ¹ |
| DSU-P018-CT | | 2,5 Liter | 453,00 ¹ |
| DSU-P005-CT | | 250 ml | 51,50 ^{1,2} |
| DSU-P012-CT | 1 | 1 Liter | 188,00 ¹ |
| DSU-P019-CT | | 2,5 Liter | 453,00 ¹ |
| DSU-P006-CT | | 250 ml | 51,50 ^{1,2} |
| DSU-P013-CT | 0,25 | 1 Liter | 188,00 ¹ |
| DSU-P020-CT | | 2,5 Liter | 453,00 ¹ |
| DSU-P007-CT | | 250 ml | 86,50 ^{1,2} |
| DSU-P014-CT | 0,1 | 1 Liter | 231,50 ¹ |
| DSU-P021-CT | | 2,5 Liter | 619,50 ¹ |

Information: Alle anderen Körnungen, Konzentrationen und andere Viskosität möglich auf Anfrage

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 3 Stück 5%, ab 10 Stück 10%

² 250 ml Gebinde werden zusätzlich mit Sprühkopf geliefert

³ zzgl. LQ Zuschlag gemäß ADR: 4,00 EUR (pro Paket max. 30 kg innerhalb Deutschland)

siehe Versandbedingungen ab Seite 74; Versand ins Ausland nur in 1 Liter Gebinden möglich;

Diamantpoliermittel

Diamantsuspension + - auf Wasserbasis, 40 ct/l



| | Diamantkörnung in μm | Gebinde | Preis € |
|-------------|---------------------------------|---------|----------------------|
| DSU-P025-CT | 15 | 250 ml | 75,50 ^{1,2} |
| DSU-P030-CT | | 1 Liter | 266,50 ¹ |
| DSU-P026-CT | 9 | 250 ml | 75,50 ^{1,2} |
| DSU-P031-CT | | 1 Liter | 266,50 ¹ |
| DSU-P027-CT | 6 | 250 ml | 75,50 ^{1,2} |
| DSU-P032-CT | | 1 Liter | 266,50 ¹ |
| DSU-P028-CT | 3 | 250 ml | 75,50 ^{1,2} |
| DSU-P033-CT | | 1 Liter | 266,50 ¹ |
| DSU-P029-CT | 1 | 250 ml | 75,50 ^{1,2} |
| DSU-P034-CT | | 1 Liter | 266,50 ¹ |

Diamantsuspension auf Alkoholbasis - 20 ct/l

besonders geeignet für die Probenpräparation wasserempfindlicher Materialien



| | Diamantkörnung in μm | Gebinde | Preis € |
|--------------|---------------------------------|---------|-----------------------|
| DSUA-P008-CT | 15 | 1 Liter | 220,00 ^{1,3} |
| DSUA-P009-CT | 9 | 1 Liter | 220,00 ^{1,3} |
| DSUA-P010-CT | 6 | 1 Liter | 220,00 ^{1,3} |
| DSUA-P011-CT | 3 | 1 Liter | 220,00 ^{1,3} |
| DSUA-P012-CT | 1 | 1 Liter | 220,00 ^{1,3} |
| DSUA-P013-CT | 0,25 | 1 Liter | 220,00 ^{1,3} |

Polieren

Diamantsuspension Wasserfrei - 20 ct/l

unsere Weiterentwicklung und für den Versand kein Gefahrgut mehr



| | Diamantkörnung in μm | Gebinde | Preis € |
|---------------|---------------------------------|---------|----------------------|
| DSUWF-P001-CT | 15 | 250 ml | 57,50 ^{1,2} |
| DSUWF-P008-CT | | 1 Liter | 206,00 ¹ |
| DSUWF-P002-CT | 9 | 250 ml | 57,50 ^{1,2} |
| DSUWF-P009-CT | | 1 Liter | 206,00 ¹ |
| DSUWF-P003-CT | 6 | 250 ml | 57,50 ^{1,2} |
| DSUWF-P010-CT | | 1 Liter | 206,00 ¹ |
| DSUWF-P004-CT | 3 | 250 ml | 57,50 ^{1,2} |
| DSUWF-P011-CT | | 1 Liter | 206,00 ¹ |
| DSUWF-P005-CT | 1 | 250 ml | 57,50 ^{1,2} |
| DSUWF-P012-CT | | 1 Liter | 206,00 ¹ |
| DSUWF-P006-CT | 0,25 | 250 ml | 57,50 ^{1,2} |
| DSUWF-P013-CT | | 1 Liter | 206,00 ¹ |

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 3 Stück 5%, ab 10 Stück 10%

² 250 ml Gebinde werden zusätzlich mit Sprühkopf geliefert

Unsere Lubrikanten wurden mit dem neuesten Wissen in der Entwicklung von Kühlschmiermitteln hergestellt, die sich in der Dicke des Schmierfilms unterscheiden.

auf Wasserbasis

Unsere auf Wasser basierende Lubrikanten sind mit einem Konservierungssystem hergestellt. Dadurch sind sie mild zur Haut und biologisch abbaubar.

- Lubricant Green - dünner Schmierfilm
- Lubricant Yellow - medium Schmierfilm
- Lubricant Red - dicker Schmierfilm



| | | Gebinde | Preis € |
|---------|------------------|------------------------|---------|
| LU-G001 | | 1 Liter | 17,70 |
| LU-G002 | Lubricant Green | 5 Liter | 62,50 |
| LU-G004 | | 25 Liter (5 x 5 Liter) | 254,00 |
| LU-Y001 | | 1 Liter | 17,70 |
| LU-Y002 | Lubricant Yellow | 5 Liter | 62,50 |
| LU-Y004 | | 25 Liter (5 x 5 Liter) | 254,00 |
| LU-R001 | | 1 Liter | 17,70 |
| LU-R002 | Lubricant Red | 5 Liter | 62,50 |
| LU-R004 | | 25 Liter (5 x 5 Liter) | 254,00 |

auf Wasser- und Alkoholbasis

Lubricant Türkis - Spezial-Lubrikant mit Korrosionsschutz, sehr dünnflüssig für Polierung mit wasserhaltigen Diamantpoliermitteln, hinterlässt weder Schmierfilm noch Ablagerung



| | | Gebinde | Preis € |
|---------|------------------|------------------------|--------------------|
| LU-T001 | | 1 Liter | 10,90 ³ |
| LU-T002 | Lubricant Türkis | 5 Liter | 49,00 ³ |
| LU-T003 | | 10 Liter (2 x 5 Liter) | 84,50 ³ |

auf Alkoholbasis

Unsere auf Alkohol basierende Lubrikanten bieten alle einen Wassergehalt von < 0,1 %.

- Lubricant Blue - dünner Schmierfilm



| | | Gebinde | Preis € |
|---------|----------------|------------------------|---------------------|
| LU-B001 | | 1 Liter | 17,70 ³ |
| LU-B002 | Lubricant Blue | 5 Liter | 65,50 ⁴ |
| LU-B003 | | 10 Liter (2 x 5 Liter) | 112,00 ⁴ |

³ zzgl. LQ Zuschlag gemäß ADR: 4,00 EUR (pro Paket max. 30 kg innerhalb Deutschland)

⁴ zzgl. Gefahrgut Zuschlag gemäß ADR :18,00 EUR (pro Paket max. 30 kg innerhalb Deutschland)

siehe Versandbedingungen ab Seite 74; Versand ins Ausland nur in 1 Liter Gebinden möglich;

Poliermittel mit Lubrikanten

Two-In-One Diamantsuspensionen - mono- und polykristallin mit Farbcodiersystem

15 µm - Braun / 9 µm - Rot / 6 µm - Gelb / 3 µm - Grün / 1 µm - Blau / 0,25 µm Violett / 0,1 µm Orange

CT DiaTwin ist eine fertige Mischung aus Lubrikant und Suspension, permanent stabil, so dass reproduzierbare Resultate garantiert sind. Der erhöhte Abtrag unserer Lubrikanten wurde vollständig beibehalten, rechnen Sie deshalb mit bis zu 30 – 50 % kürzeren Präparationszeiten (CT DiaTwin Poly).

Verwenden Sie unsere praktische Pumpsprayflasche oder unsere Dosiereinrichtung CT Doser für die richtige manuelle Dosierung, oder nutzen Sie den in Ihrer automatischen Dosieranlage für Lubrikanten eingesparten Platz für mehrere Körnungen.

- einfache Handhabung
- kurze Präparationszeiten
- reproduzierbare Resultate
- auf Wasserbasis, nicht kennzeichnungspflichtig
- biologisch abbaubar

Diamantkörnungen:

- Mono: 1 µm, 3 µm, 6µm, 9 µm und 15 µm (eingefärbt und etikettiert laut Farbcodierung)
- Poly: 0,25 µm, 1 µm, 3 µm, 6 µm, 9 µm und 15 µm (etikettiert laut Farbcodierung)

Monokristallin

CT DiaTwin - auf Wasserbasis, 10 ct/l



| | Diamantkörnung in µm | Gebinde | Preis € |
|-------------|----------------------|---------|----------------------|
| DDO-M001-CT | 15 | 500 ml | 27,00 ^{1,2} |
| DDO-M006-CT | | 5 Liter | 227,00 ¹ |
| DDO-M002-CT | 9 | 500 ml | 27,00 ^{1,2} |
| DDO-M007-CT | | 5 Liter | 227,00 ¹ |
| DDO-M003-CT | 6 | 500 ml | 27,00 ^{1,2} |
| DDO-M008-CT | | 5 Liter | 227,00 ¹ |
| DDO-M004-CT | 3 | 500 ml | 27,00 ^{1,2} |
| DDO-M009-CT | | 5 Liter | 227,00 ¹ |
| DDO-M005-CT | 1 | 500 ml | 27,00 ^{1,2} |
| DDO-M010-CT | | 5 Liter | 227,00 ¹ |

CT DiaTwin Max - auf Wasserbasis, 20 ct/l



| | Diamantkörnung in µm | Gebinde | Preis € |
|-------------|----------------------|---------|----------------------|
| DDO-M011-CT | 15 | 500 ml | 39,50 ^{1,2} |
| DDO-M016-CT | | 5 Liter | 333,00 ¹ |
| DDO-M012-CT | 9 | 500 ml | 39,50 ^{1,2} |
| DDO-M017-CT | | 5 Liter | 333,00 ¹ |
| DDO-M013-CT | 6 | 500 ml | 39,50 ^{1,2} |
| DDO-M018-CT | | 5 Liter | 333,00 ¹ |
| DDO-M014-CT | 3 | 500 ml | 39,50 ^{1,2} |
| DDO-M019-CT | | 5 Liter | 333,00 ¹ |
| DDO-M015-CT | 1 | 500 ml | 39,50 ^{1,2} |
| DDO-M020-CT | | 5 Liter | 333,00 ¹ |

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 3 Stück 5%, ab 10 Stück 10%

² 500 ml Gebinde werden zusätzlich mit Sprühkopf geliefert

CT DiaTwin Wasserfrei - 10 ct/l

unsere Weiterentwicklung und für den Versand kein Gefahrgut mehr



| | Diamantkörnung in μm | Gebinde | Preis € |
|---------------|---------------------------------|---------|----------------------|
| DDOWF-M001-CT | 15 | 500 ml | 46,50 ^{1,2} |
| DDOWF-M002-CT | 9 | 500 ml | 46,50 ^{1,2} |
| DDOWF-M003-CT | 6 | 500 ml | 46,50 ^{1,2} |
| DDOWF-M004-CT | 3 | 500 ml | 46,50 ^{1,2} |
| DDOWF-M005-CT | 1 | 500 ml | 46,50 ^{1,2} |

Polykristallin

CT DiaTwin - auf Wasserbasis, 10 ct/l



| | Diamantkörnung in μm | Gebinde | Preis € |
|-------------|---------------------------------|---------|----------------------|
| DDO-P001-CT | 15 | 500 ml | 54,00 ^{1,2} |
| DDO-P006-CT | | 5 Liter | 462,00 ¹ |
| DDO-P002-CT | 9 | 500 ml | 54,00 ^{1,2} |
| DDO-P007-CT | | 5 Liter | 462,00 ¹ |
| DDO-P003-CT | 6 | 500 ml | 54,00 ^{1,2} |
| DDO-P008-CT | | 5 Liter | 462,00 ¹ |
| DDO-P004-CT | 3 | 500 ml | 54,00 ^{1,2} |
| DDO-P009-CT | | 5 Liter | 462,00 ¹ |
| DDO-P005-CT | 1 | 500 ml | 54,00 ^{1,2} |
| DDO-P010-CT | | 5 Liter | 462,00 ¹ |

CT DiaTwin Max - auf Wasserbasis, 20 ct/l



| | Diamantkörnung in μm | Gebinde | Preis € |
|-------------|---------------------------------|---------|----------------------|
| DDO-P011-CT | 15 | 500 ml | 85,00 ^{1,2} |
| DDO-P016-CT | | 5 Liter | 695,50 ¹ |
| DDO-P012-CT | 9 | 500 ml | 85,00 ^{1,2} |
| DDO-P017-CT | | 5 Liter | 695,50 ¹ |
| DDO-P013-CT | 6 | 500 ml | 85,00 ^{1,2} |
| DDO-P018-CT | | 5 Liter | 695,50 ¹ |
| DDO-P014-CT | 3 | 500 ml | 85,00 ^{1,2} |
| DDO-P019-CT | | 5 Liter | 695,50 ¹ |
| DDO-P015-CT | 1 | 500 ml | 85,00 ^{1,2} |
| DDO-P020-CT | | 5 Liter | 695,50 ¹ |

CT DiaTwin Wasserfrei - 10 ct/l

unsere Weiterentwicklung und für den Versand kein Gefahrgut mehr



| | Diamantkörnung in μm | Gebinde | Preis € |
|---------------|---------------------------------|---------|----------------------|
| DDOWF-P001-CT | 15 | 500 ml | 79,00 ^{1,2} |
| DDOWF-P002-CT | 9 | 500 ml | 79,00 ^{1,2} |
| DDOWF-P003-CT | 6 | 500 ml | 79,00 ^{1,2} |
| DDOWF-P004-CT | 3 | 500 ml | 79,00 ^{1,2} |
| DDOWF-P005-CT | 1 | 500 ml | 79,00 ^{1,2} |
| DDOWF-P006-CT | 0,25 | 500 ml | 79,00 ^{1,2} |

Information: Alle anderen Körnungen, Konzentrationen und andere Viskosität möglich auf Anfrage

Diamantpoliermittel

Diamantpaste - mono- und polykristallin - 1 Stück, 500ct/l, 10 g Spritze mit Farbcodiersystem

Die Diamantpaste hat eine sehr hohe Diamantkonzentration, somit erfolgt schon mit einer kleinen Menge ein hoher Abtrag. Optimal geeignet für die Polierung bei der mobilen Bauteilprüfung.

- Mono: 1 µm, 3 µm, 6µm, 9 µm und 15 µm (etikettiert laut Farbcodierung)
- Poly: 0,1 µm, 0,25 µm, 1 µm, 3 µm, 6 µm, 9 µm und 15 µm (etikettiert laut Farbcodierung)

Monokristallin



| | Diamantkörnung in µm | Preis € |
|-------------|----------------------|--------------------|
| DPA-M003-CT | 15 | 30,50 ¹ |
| DPA-M004-CT | 9 | 30,50 ¹ |
| DPA-M005-CT | 6 | 30,50 ¹ |
| DPA-M006-CT | 3 | 30,50 ¹ |
| DPA-M007-CT | 1 | 30,50 ¹ |

Polykristallin



| | Diamantkörnung in µm | Preis € |
|-------------|----------------------|--------------------|
| DPA-P010-CT | 15 | 54,50 ¹ |
| DPA-P011-CT | 9 | 54,50 ¹ |
| DPA-P012-CT | 6 | 54,50 ¹ |
| DPA-P013-CT | 3 | 54,50 ¹ |
| DPA-P014-CT | 1 | 54,50 ¹ |
| DPA-P015-CT | 0,25 | 69,50 ¹ |
| DPA-P016-CT | 0,1 | 82,00 ¹ |

Diamantstick - mono- und polykristallin - 1 Stück, 250 ct/l, 20g Stick mit Farbcodiersystem

Der Diamantstick wird hauptsächlich für das manuelle Polieren genutzt. Das Poliertuch nimmt die Diamanten vom Diamantstick sehr schnell auf und kann auch benutzt werden, während die Polierscheibe rotiert. Er ist verwendbar mit wasserhaltigen, glykolhaltigen und alkoholhaltigen Lubrikanten, enthält weniger als 0.1 % Wasser und ist daher perfekt für die wasserfreie Präparation geeignet. Die hohe Diamantkonzentration sichert eine hohe Abtragsrate.

- Mono: 1 µm, 3 µm, 6µm, 9 µm und 15 µm (etikettiert laut Farbcodierung)
- Poly: 0,25 µm, 1 µm, 3 µm, 6 µm, 9 µm und 15 µm (etikettiert laut Farbcodierung)

Monokristallin



| | Diamantkörnung in µm | Preis € |
|----------|----------------------|---------|
| DST-M001 | 9 | 62,50 |
| DST-M002 | 6 | 62,50 |
| DST-M003 | 3 | 62,50 |
| DST-M004 | 1 | 62,50 |

Polykristallin



| | Diamantkörnung in µm | Preis € |
|----------|----------------------|---------|
| DST-P001 | 9 | 111,50 |
| DST-P002 | 6 | 111,50 |
| DST-P003 | 3 | 111,50 |
| DST-P004 | 1 | 111,50 |
| DST-P005 | 0,25 | 111,50 |

¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 3 Stück 5%, ab 10 Stück 10%

² zzgl. LQ Zuschlag gemäß ADR: 4,00 EUR (pro Paket max. 30 kg innerhalb Deutschland)

siehe Versandbedingungen ab Seite 74; Versand ins Ausland nur in 1 Liter Gebinden möglich;

Diamantspray - mono- und polykristallin

mit Farbcodiersystem

Unser Diamantsprays wurden entwickelt mit Hinblick auf:

- möglichst kurze Präparationszeiten
- wasserfreie Polierung
- Umweltfreundlichkeit

1. klassisches Druckgasspray
und unsere Alternativen

2. NFG-Diamantspray (nicht feuergefährlich)

3. Diamantpumpspray (geruchsarm)

beide sind ohne Druckluft mit den gleichen Eigenschaften und zusätzlich mit höherer Diamantkonzentration (30 ct/l statt 26,5 ct/l).

Monokristallin

Diamantspray - 1 Stück, 26,5 ct/l, 150 ml



| | Diamantkörnung in µm | Preis € |
|----------|----------------------|--------------------|
| DSP-M002 | 9 | 54,50 ² |
| DSP-M003 | 6 | 54,50 ² |
| DSP-M004 | 3 | 54,50 ² |
| DSP-M005 | 1 | 54,50 ² |

Diamantspray NFG - 1 Stück, 30 ct/l, 150 ml



| | Diamantkörnung in µm | Preis € |
|-------------|----------------------|--------------------|
| DSP-M006-CT | 15 | 36,00 ¹ |
| DSP-M007-CT | 9 | 36,00 ¹ |
| DSP-M008-CT | 6 | 36,00 ¹ |
| DSP-M009-CT | 3 | 36,00 ¹ |
| DSP-M010-CT | 1 | 36,00 ¹ |

Diamantpumpspray - 1 Stück, 30 ct/l, 150 ml



| | Diamantkörnung in µm | Preis € |
|-------------|----------------------|----------------------|
| DPS-M001-CT | 9 | 36,00 ^{1,2} |
| DPS-M002-CT | 6 | 36,00 ^{1,2} |
| DPS-M003-CT | 3 | 36,00 ^{1,2} |
| DPS-M004-CT | 1 | 36,00 ^{1,2} |

Polykristallin

Diamantspray - 1 Stück, 26,5 ct/l, 150 ml



| | Diamantkörnung in µm | Preis € |
|----------|----------------------|--------------------|
| DSP-P002 | 9 | 76,50 ² |
| DSP-P003 | 6 | 76,50 ² |
| DSP-P004 | 3 | 76,50 ² |
| DSP-P005 | 1 | 76,50 ² |
| DSP-P006 | 0,25 | 76,50 ² |

Diamantspray NFG - 1 Stück, 30 ct/l, 150 ml



| | Diamantkörnung in µm | Preis € |
|-------------|----------------------|--------------------|
| DSP-P008-CT | 15 | 48,50 ¹ |
| DSP-P009-CT | 9 | 48,50 ¹ |
| DSP-P010-CT | 6 | 48,50 ¹ |
| DSP-P011-CT | 3 | 48,50 ¹ |
| DSP-P012-CT | 1 | 48,50 ¹ |
| DSP-P013-CT | 0,25 | 48,50 ¹ |

Diamantpumpspray - 1 Stück, 30 ct/l, 150 ml



| | Diamantkörnung in µm | Preis € |
|-------------|----------------------|----------------------|
| DPS-P001-CT | 9 | 48,50 ^{1,2} |
| DPS-P002-CT | 6 | 48,50 ^{1,2} |
| DPS-P003-CT | 3 | 48,50 ^{1,2} |
| DPS-P004-CT | 1 | 48,50 ^{1,2} |

Silica-Suspensionen

Oxydpoliermittel für das chemisch mechanische Endpolieren



Für eine optimale materialographische Probenpräparation ist das Endpolieren mit unseren Silica-Suspensionen zu empfehlen.

Wir haben eine große Auswahl an diesen Silica-Suspensionen, die auf verschiedene Aufgaben bei der Endpolierung verschiedener Materialien abgestimmt sind:

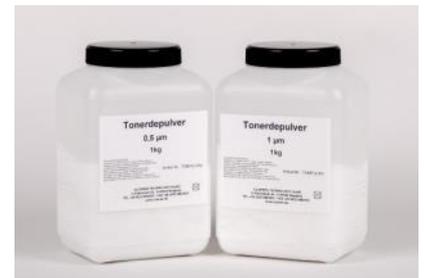
- ein einzigartiges System zur Verhinderung von Kristallbildung
- Wasserverdampfung wird verringert > gefällte Kristalle werden wieder aufgelöst > die Lebensdauer des Poliertuchs wird verlängert
- Artefakt freies Ergebnis (Entwicklung des wahren Gefüges)
- unterschiedliche Kornstrukturen
- Körnungsverteilungen von 0,2 µm bis 0,05 µm (200 nm bis 50 nm)
- wasserfreie Suspension
- statt Wasser Äthandiol > rein mechanische Wirkung

Polieren

| | Typ | Zustand | Körnungsverteilung | Gebinde | Preis € |
|-----------|-----------|------------|--------------------|---------|---------|
| OxyPol001 | colloidal | basisch | 50 nm / 0,05 µm | 1 Liter | 68,00 |
| OxyPol002 | | | | 5 Liter | 282,50 |
| OxyPol007 | fumed | wasserfrei | 200 nm / 0,2 µm | 1 Liter | 45,50 |
| OxyPol008 | | | | 5 Liter | 180,00 |
| OxyPol009 | | | | 1 Liter | 79,50 |
| OxyPol010 | | | | 5 Liter | 313,00 |

Aluminiumoxid Poliermittel - geeignet auch für Kunststoffe

| | Typ | pH-Wert | Körnungsverteilung | Gebinde | Preis € |
|-----------|------------|---------|--------------------|---------|---------|
| OxyPol011 | Suspension | 3,4 | 1000 nm / 1 µm | 1 Liter | 51,50 |
| OxyPol012 | | | | 5 Liter | 220,00 |



Tonerde Poliermittel

| | Typ | pH-Wert | Körnungsverteilung | Gebinde | Preis € |
|-----------|------------|---------|-----------------------------|---------|---------|
| TONPOL007 | Suspension | ~ 5-6 | 15.000 nm/ 15 µm | 1 kg | 39,00 |
| TONPOL001 | | | 1.000 nm / 1 µm | 1 kg | 39,00 |
| TONPOL006 | | | 500 nm / 0,5 µm | 1 kg | 44,00 |
| TONPOL003 | | | 250 nm / 0,25 µm | 1 kg | 91,00 |
| TONPUL001 | Pulver | k.A. | 1000 nm / 1 µm | 1 kg | 102,00 |
| TONPUL002 | | | 500 nm / 0,5 µm | 1 kg | 73,50 |
| TONPUL003 | | | 300 - 500 nm / 0,3 - 0,5 µm | 1 kg | 58,50 |

Reinigungs- und Lösungsmittel

Reinigungsalkohol - Ethanol vergällt, 99,9%



| | Gebinde | Preis € |
|----------|------------------------|---------------------|
| Clean001 | 1 Liter | 12,30 ¹ |
| Clean002 | 5 Liter | 45,00 ² |
| Clean003 | 10 Liter (2 x 5 Liter) | 82,00 ² |
| Clean004 | 25 Liter (5 x 5 Liter) | 193,50 ² |

Lösemittel Aceton - unter anderem zum Benetzen der Triacetatfolie

| | Gebinde | Preis € |
|----------|---------|--------------------|
| AetzM041 | 1 Liter | 36,00 ² |

Ultrasonic-Cleaner

Spezial Ultraschallreiniger mit Korrosionsschutz, auf Wasserbasis

Eigenschaften:

- speziell entwickelt zum Reinigen von Stahlproben für die automatische Reinheitsgradbestimmung nach dem Polieren auf vollautomatischen Schleif- und Poliermaschinen
- eine sehr gute Alternative für das Reinigen der fertig bearbeiteten Oberflächen nach der materialographischen Präparation
- hinterlässt keinen Schmierfilm oder sonstige Ablagerungen auf der präparierten Oberfläche
- zum Reinigen von wasserempfindlichen Proben, wie z.B. Zinkschichten auf Stahl, im Ultraschallbad anwendbar
- reinigt schnell und zuverlässig sowohl korrosionsbeständige als auch nicht korrosionsbeständige Werkstoffe
- nicht brennbar und enthält keine ölhaltigen Substanzen / geruchsneutral



| | Gebinde | Preis € |
|----------|------------------------|--------------------|
| Clean010 | 1 Liter | 11,10 ¹ |
| Clean011 | 5 Liter | 50,00 ¹ |
| Clean012 | 10 Liter (2 x 5 Liter) | 86,00 ¹ |

Ätzmittel

Salpetersäure



| | Typ | HNO ₃ Konzentration | Gebinde | Preis € |
|----------|-------------|--------------------------------|-----------|---------------------|
| AetzM002 | alkoholisch | 3% | 1 Liter | 30,00 ¹ |
| AetzM003 | | | 2,5 Liter | 64,50 ² |
| AetzM008 | | | 5 Liter | 127,50 ² |
| AetzM004 | | | 1 Liter | 34,00 ¹ |
| AetzM005 | | | 2,5 Liter | 75,00 ² |
| AetzM009 | wässrig | 5% | 5 Liter | 145,00 ² |
| AetzM006 | | | 1 Liter | 31,00 ¹ |
| AetzM007 | | | 2,5 Liter | 68,50 ¹ |
| AetzM010 | | | 5 Liter | 131,00 ¹ |
| AetzM019 | | | 10% | 1 Liter |

Pikrinsäure - für weichgeglühte C-Stähle



| | 2,4,6-Trinitrophenol Konzentration | Typ | Gebinde | Preis € |
|----------|------------------------------------|-------------|---------|--------------------|
| AetzM015 | 5% | alkoholisch | 1 Liter | 65,50 ¹ |

Natronlauge



| | NaOH Konzentration | zum Ätzen von z.B. | Gebinde | Preis € |
|----------|--------------------|--|---------|--------------------|
| AetzM031 | 15% | Aluminium, Al-Legierungen | 1 Liter | 52,00 ¹ |
| AetzM032 | 10% | (elektrolytisch) zum Nachweis von Ferrit und Sigma-Phase | 1 Liter | 49,50 ¹ |

¹ zzgl. LO Zuschlag gemäß ADR: 4,00 EUR (pro Paket max. 30 kg innerhalb Deutschland)

² zzgl. Gefahrgut Zuschlag gemäß ADR :18,00 EUR (pro Paket max. 30 kg innerhalb Deutschland)

siehe Versandbedingungen ab Seite 74; Versand ins Ausland nur in 1 Liter Gebinden möglich;

Sonstige Ätzmittel

| | Name | zum Ätzen von z.B. | Gebinde | Preis € |
|----------|---|--|------------------------------------|--------------------|
| AetzM001 | Adler Ätzung | Cr-Ni-Stähle, Schweißverbindungen | 1 Liter | 42,50 ¹ |
| AetzM013 | Kupferammoniumchlorid + Ammoniak | Cu und Cu-Legierungen | 1 Liter 100ml | 42,50 ¹ |
| AetzM014 | V2A Beize | Chrom-Nickel-Stähle | 1 Liter | 37,00 ¹ |
| AetzM016 | Ätzmittel nach Beraha II | Hochlegierte Stähle | 1 Liter | 65,50 ¹ |
| | | | Stammlösung 10 g Kaliumdisulfit | |
| AetzM029 | Primär-Ätzmittel nach Le Chatelier | Entwicklung des Mikrogefüges in Stahl | 1 Liter | 51,00 ¹ |
| AetzM030 | Ätzmittel nach Oberhoffer | Gusseisen, Stahl Seigerungen, Fließfiguren | 1 Liter | 37,00 ¹ |
| AetzM046 | Ätzmittel nach Kalling 1 | Martensitische, rostfreie Stähle, weniger aggressiv als Kalling 2 | 1 Liter | 51,00 ¹ |
| AetzM034 | Ätzmittel nach Kalling 2 | Ni-Basislegierungen, hochlegierte Stähle | 1 Liter | 51,00 ¹ |
| AetzM035 | Ätzmittel nach Bechet-Beaujard | Entwicklung ehemaliger Austenitkorgrenzen in niedriglegierten Vergütungsstählen | 1 Liter | 47,00 |
| AetzM038 | Ätzmittel nach Klemm I | Entwicklung der Mikrostruktur bei unlegierten / niedriglegierten Stählen und Gusseisen | 1 Liter | 62,00 |
| | | | Stammlösung 20 g Kaliumdisulfit | |
| AetzM039 | Ätzmittel nach Klemm II | Für Kupferlegierungen und Weichlotverbindungen | 1 Liter | 65,50 |
| | | | Stammlösung 50 g Kaliumdisulfit | |
| AetzM040 | Ätzmittel nach Murakami | kontrastreich / farbliche Unterscheidung von Austenit, Ferrit, Sigma-Phasen in Duplex-Stählen | 1 Liter | 50,00 ¹ |
| AetzM045 | Ätzmittel nach Fry B | Makroätzmittel zur Darstellung von Kaltverformungen in stickstoffhaltigen Legierungen die z.B. beim Stempel und Biegen entstehen | 1 Liter | 49,50 |

Elektrolytische Ätzmittel

| | Name | zum Ätzen von z.B. | Gebinde | Preis € |
|----------|---------------------|--|---|--------------------|
| AetzM011 | Elektrolyt CT-A2 | Stahl, Schnellarbeitsstahl, Aluminium, Al-Legierungen, rostfreier Stahl | 1 Liter 78 ml Perchlorsäure 70% p.A. | 50,00 ² |
| AetzM020 | Elektrolyt CT-A3 | Rostfreie Stähle, martensitische Stähle, Molybdän, Titan, Zirkon | 1 Liter 60 ml Perchlorsäure 70% p.A. | 64,00 ² |
| AetzM021 | Elektrolyt CT-AC2 | Gusseisen, Magnesium, Mg-Legierungen, Nickel, Nimonic, C-Stähle, rostfreie Stähle, Beryllium | 1 Liter 15 ml Perchlorsäure 70% p.A. | 64,00 ² |
| AetzM022 | Elektrolyt CT-D2 | Kupfer, Kupferlegierungen, Messing | 1 Liter | 68,00 ¹ |
| AetzM012 | CT-Barker-Ätzmittel | Aluminium, Al-Legierungen | 1 Liter | 68,00 |
| AetzM032 | Natronlauge 10%ig | zum Nachweis von Ferrit und Sigma-Phase | 1 Liter | 49,50 ¹ |

Information: andere Elektrolyte auf Anfrage (ggf. Mindestabnahmemengen und längere Lieferzeiten)

¹ zzgl. LQ Zuschlag gemäß ADR: 4,00 EUR (pro Paket max. 30 kg innerhalb Deutschland)

² zzgl. Gefahrgut Zuschlag gemäß ADR :18,00 EUR (pro Paket max. 30 kg innerhalb Deutschland)

siehe Versandbedingungen ab Seite 74; Versand ins Ausland möglich mit erheblichen Mehrkosten - Preise auf Anfrage

Trennen

Abziehstein aus Korund - 1 Stück

zum Freischneiden von Diamanttrennscheiben und Diamantschleifscheiben



AZS001

Preis €
11,50

CT EpoKnet - 56g

schnellaushärtende Epoxidharz Masse, Hilfsmittel bei der materialographischen Probenpräparation, Hitzebeständig bis 260 °C, elektrisch isolierend, härtet auch unter Wasser aus. CT EpoKnet eignet sich sehr gut zum Fixieren von unregelmäßigen geformten und schwer einzuspannenden Bauteilen bei der Probenentnahme, wie z.B. dem Trennen



CT-Epo001

Preis €
16,40

NEU

Einbetten

Einbetten

Drucktopf - 1 Stück

neue Ausführung mit einem Volumen von 6 Litern

zur glasklaren, blasen- und porenfreien Aushärtung von CEM3020

Druckluftanschluss (2,5 Bar) bzw. Kompressor erforderlich, Maße: Ø 255 mm, Höhe 170 mm, Volumen 6 Liter, inkl. 1 m Füllschlauch

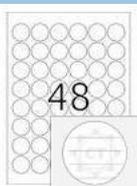


Zub023

Preis €
419,50

Etiketten zur Probenkennzeichnung Ø 29mm - 1 Bogen

1 Bogen - 48 Stk., bei klarem Einbettmittel mit in die Probe einlegen oder später auf die fertige Probe aufkleben: Die Etiketten sind robust und wasserfest, beschreibbar und haften auch auf porösem Untergrund.



Zub031

Preis €
12,00

NEU

Anrührbecher - 10 Stück

200 ml, weiß, aus dünnwandigem Karton, innen PE-beschichtet



Zub002

Preis €
2,90

Messbecher - 5 Stück

200 ml, transparent, aus PP natur, mit Skalierung 10 - 190 ml



Zub029

Preis €
3,90

Anrührspatel - 50 Stück

aus Holz, 10 x 140 mm



Zub001

Preis €
2,90

Messlöffel - 17 ml, 5 Stück

aus Kunststoff, transparent, 158 mm lang



Zub020

Preis €
3,40

Einbetten

CT CupClean Reinigungstool - 1 Stück

für unsere Glaseinbettformen / CT EasyPlan, ausgehärtete CEM UltraLight Rückstände können einfach und unkompliziert abgeschabt werden, bzw. der Glaseinlegeboden CT EasyPlan besser von der Probenfläche entfernt werden, Material: Edelstahl, Griff besteht aus Holz, Länge 13 cm



Zub030 Preis € 8,60

Trennmittel - 400 ml

für Press- und Einbettformen, silikonfrei, Einsatz-Temp.: bis +120 °C, kurzzeitig auch höher



TrenM001 Preis € 21,90¹

CTalkBall Set, 1 Set

Antihafmittel für Warmeinbettpressen



TrenM002 Preis € 27,20

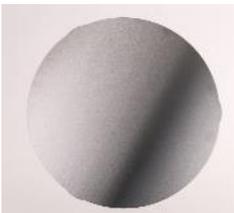
Set bestehend aus:
1 Stück Puderzerstäuber blau,
100g Antihafmittel für Warmeinbettpressen,
1 Messlöffel,
1 Minitrichter

TrenM003 100g Nachfüllpack Antihafmittel für Warmeinbettpressen 12,60

Schleifen

Stahlscheiben - 1 Stück

rostfreier Edelstahl, Dicke 0,8 mm, einseitig geschliffen, Außennasen 34 mm, zur manuellen Anbringung von selbstklebenden Poliertüchern und Nassschleifpapieren



| | Durchmesser (Ø) | Preis € |
|-----------|-----------------|---------|
| StahlS001 | 200 mm | 5,30 |
| StahlS002 | 250 mm | 7,50 |
| StahlS003 | 300 mm | 10,20 |

Haftsprühkleber - 400 ml

zur Fixierung von nicht selbstklebendem SiC-Papier auf Adapterscheiben, einfache Handhabung, rückstandslos entfernbar ohne Lösemittel



HSK001 Preis € 30,50¹

¹ zzgl. LO Zuschlag gemäß ADR: 4,00 EUR (pro Paket max. 30 kg innerhalb Deutschland)
siehe Versandbedingungen ab Seite 74; Versand ins Ausland nur in 1 Liter Gebinden möglich;

Polieren

Sprühdosierflaschen

Flaschen mit Sprühaufsatz für Diamant-Suspensionen und Lubrikanten



| | Größe | Gebinde | Preis € |
|--------|--------|---------|---------|
| DFL005 | 250 ml | 1 Stück | 4,40 |
| DFL006 | | 3 Stück | 11,20 |
| DFL003 | 500 ml | 1 Stück | 4,80 |
| DFL004 | | 3 Stück | 12,50 |

Aufbewahren

Kieselgel - orange, 500g

Trocknungspерlen für die Probenaufbewahrung im Exsikkator *



* Exsikkator zur Trocknung oder zur feuchtigkeitsabwehrenden Aufbewahrung von Proben auf Anfrage erhältlich

Zub021 Preis € 34,50

Reinigen / Ätzen

Reinigungswatte - 200 g



Watte aus 100% Baumwolle zur Schliffreinigung

| Zubehör | Preis € |
|---------|---------|
| Zub009 | 5,70 |

Wattepads - 280 Stück



| Zubehör | Preis € |
|---------|---------|
| Zub026 | 6,60 |

Spritzflasche - 1 Stück, 500 ml



mit Verschluss, hochwertiges Polyethylen (LDPE)

| Zubehör | Verpackungseinheit (Stück) | Preis € |
|---------|----------------------------|---------|
| DFL007 | 1 | 9,30 |
| DFL008 | 3 | 22,50 |

Druckluftspray - 1 Dose, 400 ml



berührungsloses Reinigen von Proben

| Zubehör | Preis € |
|---------|--------------------|
| Zub022 | 13,70 ¹ |

Ätzzange 90° - 1 Stück

sicheres Ätzen von runden Proben, kunststoffbeschichtete Griffflächen legen sich um den Umfang der Probe, somit wird ein Herausrutschen verhindert



| Zubehör | Typ | Grifffläche für Proben (Ø) | Preis € |
|----------|-------|----------------------------|---------|
| AetzZ006 | A 90° | 25 mm bis 30 mm | 36,00 |
| AetzZ005 | B 90° | 30 mm bis 40 mm | 37,50 |
| AetzZ007 | C 90° | 50 mm bis 70 mm | 38,50 |

Ätzschale - 1 Stück

aus Kunststoff, mit Schraubdeckel, Maße: Ø 100mm



| Zubehör | Höhe | Preis € |
|----------|-------|---------|
| AetzS001 | 50mm | 12,60 |
| AetzS002 | 100mm | 20,20 |

Laborhandschuhe Latex - puderfrei, 100 Stück



| Zubehör | Größe | Preis € |
|---------|-------|---------|
| Zub028 | XL | 13,40 |
| Zub004 | L | 13,40 |
| Zub003 | M | 13,40 |
| Zub005 | S | 13,40 |

Laborhandschuhe Nitril - 100 Stück



| Zubehör | Größe | Preis € |
|---------|-------|---------|
| Zub027 | XL | 14,40 |
| Zub016 | L | 14,40 |
| Zub017 | M | 14,40 |
| Zub018 | S | 14,40 |

NEU

Reinigen & Ätzen

CT MobiPol



transportables, akkubetriebenes Schleif- und Poliergerät, 1 Stück

CT MobiPol bietet alle Möglichkeiten, flexibel vor Ort einsatzfähig zu sein. Es besteht aus einem Steuergerät und einem Präzisionshandstück mit Leistungsmikromotor.



Mit Hilfe des Ätzpencil kann mit dem CT MobiPol auch elektrolytisch geätzt werden. Beim Arbeiten vor Ort ist das elektrolytische Ätzen besonders für legierte Stähle alternativlos, da hier z.B. nicht mit heißer V2A-Beize gearbeitet werden kann. Die geätzte Oberfläche ist direkt sichtbar - damit können der Verlauf und die Beendigung des Ätzprozesses gut kontrolliert werden.

Vorteile sind:

- wartungsfreie Akkus
- kleine Abmessung & geringes Gewicht
- Schleifen, Polieren und Ätzen - Alles mit einem Gerät



CT MobiPol Set

Akku-Steuergerät mit Präzisionshandstück IC-300/90° inkl. Gummiteller, ausgestattet mit Mikromotor ENK-250 T und Reduziergetriebe RG-01, Ätzpencil mit Zubehör zum Ätzen, Netzteil (zum Aufladen der Akkus) und Umhängetasche und Transportkoffer mit Unterteilungen

Preis €

MobiPol001 auf Anfrage

CT MobiPol Komponenten

| | Beschreibung | Preis € |
|------------|---|-------------|
| MobiPol002 | Akku-Steuergerät mit Präzisionshandstück IC-300/90° inkl. Gummiteller, ausgestatte mit Mikromotor ENK-250 T und Reduziergetriebe RG-01, Netzteil (zum Aufladen der Akkus) und Umhängetasche und Transportkoffer | auf Anfrage |
| MobiPol003 | Ätzpencil inkl. Anschlusskabel, Ätzeinheit und Watterollen | auf Anfrage |

Zubehör für unsere mobilen Systeme *

SiC-Nassschleifpapier - selbstklebend, 100 Stück

| | Durchmesser (Ø) | Korngröße in µm | Körnung (FEPA) | Preis € |
|-----------|-----------------|-----------------|----------------|---------|
| MobMat029 | 30 mm | 196 | P80 | 27,00 |
| MobMat017 | | 125 | P125 | 26,60 |
| MobMat018 | | 65 | P240 | 26,00 |
| MobMat019 | | 46 | P320 | 26,00 |
| MobMat030 | | 35 | P400 | 26,00 |
| MobMat020 | | 30 | P500 | 26,00 |
| MobMat031 | | 25 | P600 | 26,00 |
| MobMat021 | | 22 | P800 | 26,00 |
| MobMat032 | | 18 | P1000 | 26,00 |
| MobMat022 | | 15 | P1200 | 26,00 |

Poliertücher - selbstklebend, 25 Stück

| | Durchmesser (Ø) | Typ | Anwendung | Preis € |
|-----------|-----------------|------|----------------------------|---------|
| MobMat014 | 30 mm | Mol | Polieren mit 3µm oder 6 µm | 21,00 |
| MobMat007 | | Silk | Polieren mit 3 µm | 21,00 |
| MobMat006 | | Nap | Endpolieren mit 1 µm | 21,00 |
| MobMat037 | | Filz | Endpolieren mit 1 µm | 21,00 |

* Unser Power Lock System zur mobilen Bauteilprüfung ist auf Anfrage erhältlich

Diverse

| | Beschreibung | Verpackungseinheit (Stück) | Preis € |
|-----------|---|----------------------------|---------|
| GOT010 | Glasobjektträger zur Fixierung der Abdruckfolien, mit 20 mm Mattrand, 76 x 26 x 1 mm | 50 | 8,40 |
| MobMat026 | Transport-Aufbewahrungsbehälter für bis zu 10 Glasobjektträger | 1 | 14,70 |
| MobMat027 | Aufbewahrungsbehälter für bis zu 100 Glasobjektträger, stapelbar, staubdicht, mit Nummerierung am Boden | 1 | 20,50 |

Abdruckfolien

Acetatfolie - 20 Blatt

| | Maße | Folienstärke in µm | Preis € |
|-----------|--------------|--------------------|---------|
| MobMat016 | 125 x 125 mm | 95 µm | 37,50 |
| MobMat036 | 100 x 150 mm | | 37,50 |
| MobMat015 | | 30 µm | 37,50 |

Fixierungshilfen

Acetatfolienhalter SFZ (Spiegel-Folien-Zylinder)

zum planen Aufspannen von Acetatfolie für die Mikroskopie - optimale Darstellung der Gefügestrukturen; durch die spezielle spiegelnde Oberfläche der Fixierungshilfe SFZ kann man sich das aufwendige Goldbedampfen ersparen und direkt eine Gefügeauswertung vornehmen.

Acetatfolienhalter SFZ - 1 Stück bzw. 1 Set

| | Beschreibung | Preis € |
|--------|--|---------|
| SFZ002 | Ø 25 mm | 37,00 |
| SFZ003 | Ø 30 mm | 49,00 |
| SFZ004 | Ø 40 mm | 54,50 |
| SFZ001 | Set bestehend aus: 3 Acetatfolienhalter SFZ (ABS) in Ø 25 mm, Ø 30 mm und Ø 40 mm: jeweils 5 Ersatz-Spiegelfolien und 3 Gummiringen je Durchmesser; zusätzlich noch 1 VE Acetatfolie 95 µm 100 x 150 mm 20 Blatt und 1 VE Acetatfolie 30 µm 100 x 150 mm 20 Blatt | 192,50 |

Reinigungs- und Ätzmittel

Ätzmittel, Lösemittel und Reinigungsalkohol - 250 ml

Kleingebinde haben den Vorteil, dass sie sicher transportiert werden können und vor Ort das Handling erleichtern.

| | Name | zum Ätzen von z.B. | Preis € |
|----------|----------------------------------|--|--------------------|
| AetzM024 | Adler Ätzung | Cr-Ni-Stähle, Schweißverbindungen | 20,50 ¹ |
| AetzM025 | Ätzmittel nach Kalling II | Ni-Basislegierungen, hochlegierte Stähle | 20,50 ¹ |
| AetzM026 | 3%ige alkoholische Salpetersäure | Niedriglegierten Kohlenstoffstählen | 15,80 ¹ |
| AetzM042 | 5%ige alkoholische Salpetersäure | | 17,50 ¹ |
| AetzM027 | Aceton | Zum Benetzen der Triacetatfolie | 13,00 ¹ |
| Clean007 | Reinigungsalkohol | Ethanol 99,9 %, vergällt | 5,40 ¹ |

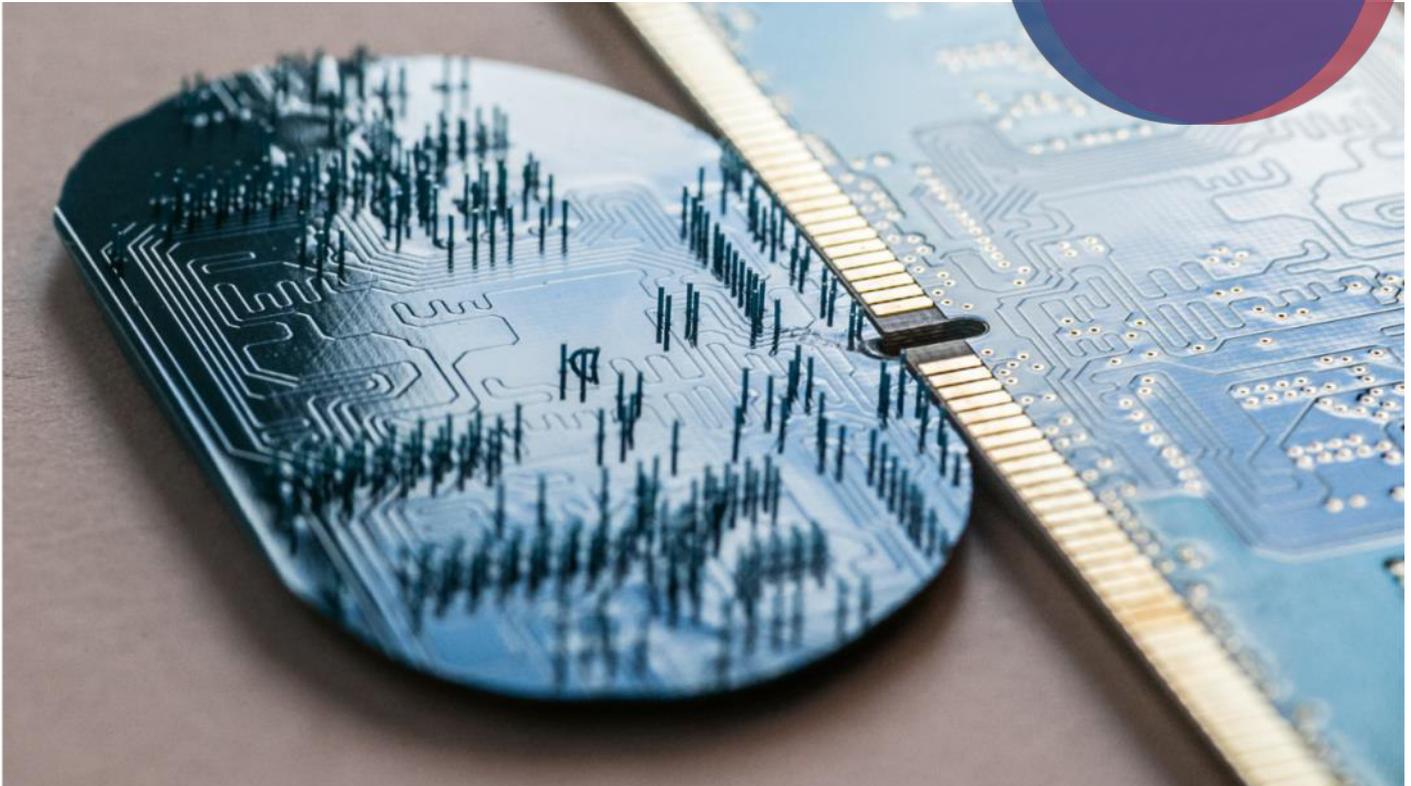
¹ zzgl. LQ Zuschlag gemäß ADR: 4,00 EUR (pro Paket max. 30 kg innerhalb Deutschland)

siehe Versandbedingungen ab Seite 74; Versand ins Ausland möglich mit erheblichen Mehrkosten - Preise auf Anfrage

Oberflächen-Abdruckmassen

Reprint CT 1000 D - blau

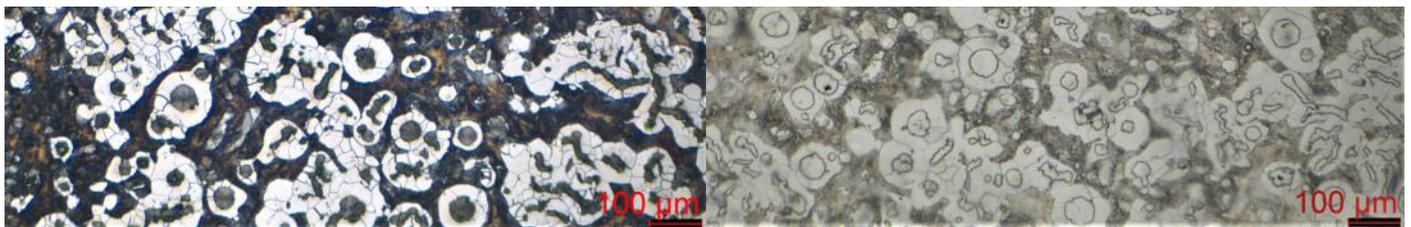
Eigenentwicklung



- hochviskoses Abformmaterial aus additionsvernetzenden Vinylsilikonen
- speziell geeignet für zerstörungsfreie Untersuchungen von Mikrogefügen und 3D-Strukturen
- zeigt gute hydrophile Eigenschaften, die die Benetzbarkeit und Abformgenauigkeit verbessern
- besteht aus schnell aushärtendem Zwei-Komponenten-Silikon, so kann der Abdruck nach ca. 5 - 7 Minuten abgelöst und sofort ausgewertet werden

| | Beschreibung | Gebinde | Preis € |
|-----------|--|---------|---------|
| MobMat048 | Kartusche 50ml | 1 | 36,50 |
| MobMat013 | Mischpistole für 50ml Kartuschen | 1 | 56,50 |
| MobMat049 | Mischkanüle | 30 | 37,00 |
| MobMat012 | Aufsatzspitze für Mischkanüle | 30 | 25,00 |
| MobMat050 | Set bestehend aus: 1x Mischpistole, 2x Kartuschen 50ml, 30x Mischkanülen, 30x Aufsatzspitzen | 1 | 152,00 |

Reprint CT MobMat, 50ml



GJS Original Schliff 100x

GJS MobMat T 100x

- optimale Wiedergabe von Gefügestrukturen
- einfaches Aufbringen und Ablösen von metallischen Oberflächen
- schnell aushärtend, ca. 5 - 7 Minuten

| | Type | Farbe | mikroskopierbar möglich bis | Preis € |
|-----------|----------|-------------|-----------------------------|---------|
| MobMat054 | MobMat B | Blau | 200 : 1 | 36,50 |
| MobMat055 | MobMat T | Transparent | 1.000 : 1 | 36,50 |

Zubehör

RSP (Ring für Schliff-Pressen)

zum planen Aufkitten von materialographischen Proben ohne jegliche Beeinträchtigung der präparierten Oberfläche. Der Ring (aus Aluminium) wird auf den Schliff gesetzt, ohne Kontakt zur eingebetteten Probe zu haben. Somit lässt sich die präparierte Probe problemlos plan aufkitten.

RSP - Aluminium, 1 Stück



| | Beschreibung | Preis € |
|--------|--|---------|
| RSP006 | All-In-One Fixiererring RSP für alle Probengrößen Ø 30 mm, Ø 40 mm und Ø 50 mm | 44,00 |

RSP Komplet Set



| | Beschreibung | Preis € |
|--------|---|---------|
| RSP007 | Set bestehend aus: 1x Schliffpresse, 1x 5 Stück Metallobjektträger (76 x 26 x 2 mm), 1x 1 kg Plastilin, 1x All-In-One Fixiererring RSP für alle Probengrößen Ø 30 mm, Ø 40 mm und Ø 50 mm | 407,50 |

Schliffpresse - 1 Stück



zum planen Aufkitten von materialographischen Proben

| | Preis € |
|----------|---------|
| ZubSP001 | 331,50 |

Metallobjektträger - 5 Stück



Aluminium Schwarzeloxiert, 76 x 26 x 2 mm,

| | Preis € |
|--------|---------|
| Zub012 | 63,00 |

Plastilin - Grau, 1 kg



zum Fixieren von materialographischen Proben auf Metallobjektträgern

| | Preis € |
|--------|---------|
| Zub011 | 14,50 |

Reinigungs-Set für Mikroskope - 1 Stück

enthält alles, was man für eine effiziente Staubbekämpfung im Labor braucht



| | Beschreibung | Preis € |
|--------|--|---------|
| MRS001 | Set bestehend aus: 1x Antistatik-Mikrofasertuch (450 x 250 mm), 1x Präzisions-Reinigungsflüssigkeit (29 ml Pumpsprühflasche), 1x Antistatik-Bürste, 1x SpeckGRABBER SG, 1x Reinigungsstäbchen zur Nutzung der Reinigungsflüssigkeit | 42,00 |

Josef-Papier - 1.000 Blatt



Schutzpapier für materialographische Schriffe

| | Preis € |
|--------|---------|
| Zub019 | 18,80 |

Schutzlack - 400 ml



zum Aufsprühen auf fertig präparierte Proben, problemlos mikroskopierbar, ablösbar mit Aceton

| | Preis € |
|--------|--------------------|
| Lac001 | 29,50 ¹ |

¹ zzgl. LQ Zuschlag gemäß ADR: 4,00 EUR (pro Paket max. 30 kg innerhalb Deutschland)
siehe Versandbedingungen ab Seite 74; Versand ins Ausland nur in 1 Liter Gebinden möglich;

Objektträger

Objektträger - 76 x 26 mm, 1 mm, 50 Stück



| | Typ | Beschreibung | Preis € |
|--------|-----|---|---------|
| GOT010 | OTG | geschliffene Kanten, klar, mit Mattrand | 8,40 |

Objektträger - 48 x 28 mm, 1,5 - 1,6 mm, 50 Stück

Objektträger der Abmessungen 48 x 28 mm, auch als Gießener Format bekannt, werden traditionell für die Dünnschliffherstellung verwendet. Die heutige vorwiegend maschinelle Herstellung stellt hierbei an die Objektträger hohe Anforderungen:

- Spannungsarmes Glas zur Vermeidung von Glasbruch
- Glasdicke > 1,5mm ebenfalls zur Vermeidung von Glasbruch
- Gleichmäßige Glasdicke mit geringen Toleranzen ($\pm 0,05$ mm) für geringen Abtrag (Zeit und Kosten) beim Planschleifen
- Geschliffene Kanten (90°), um Verletzungen und Ausbrüche zu vermeiden



| | Typ | Beschreibung | Preis € |
|--------|------|---|--------------------|
| GOT001 | OT | geschnittene Kanten, klar | 18,60 ¹ |
| GOT002 | OTM | geschnittene Kanten, einseitig mattiert | 24,20 ¹ |
| GOT003 | OTG | geschliffene Kanten, klar | 25,30 ¹ |
| GOT004 | OTGM | geschliffene Kanten, einseitig mattiert | 30,90 ¹ |

Objektträger - 50 x 50 mm, 1,5 - 1,6 mm, 50 Stück



| | Typ | Beschreibung | Preis € |
|--------|-----|---|--------------------|
| GOT005 | OT | geschnittene Kanten, klar | 18,90 ² |
| GOT008 | OTM | geschnittene Kanten, einseitig mattiert | 24,80 ² |
| GOT006 | OTG | geschliffene Kanten, klar | 24,70 ² |

Objektträger - 75 x 100 mm, 1,5 - 1,6 mm, 50 Stück



| | Typ | Beschreibung | Preis € |
|--------|-----|---------------------------|--------------------|
| GOT007 | OT | geschnittene Kanten, klar | 55,30 ² |

Deckgläser - 0,17 mm, 100 Stück

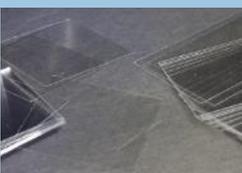


| | Maße | Preis € |
|----------|------------|-------------------|
| GOTDG003 | 24 x 24 mm | 6,50 |
| GOTDG001 | 24 x 40 mm | 8,10 ¹ |
| GOTDG005 | 50 x 50 mm | 29,10 |

Hochleistungsdeckgläser - 0,17 mm, 100 Stück

Eignen sich hervorragend für Objektive mit hoher numerischer Apertur und damit hohem Auflösungsvermögen. Die präzise Einhaltung der Stärke beeinflusst entscheidend die Abbildungsqualität.

Stärke No. 1.5H (0,17 \pm 0,005 mm), Brechzahl = 1,5255 \pm 0,0015, aus Borosilikatglas der hydrolytischen Klasse 1



| | Maße | Preis € |
|----------|------------|---------|
| GOTDG006 | 24 x 24 mm | 15,60 |
| GOTDG007 | 24 x 40 mm | 25,30 |

Zubehör

Dünnschliffhalter - 1 Stück

für das Einspannen der aufgeklebten Proben für alle Trennmaschinen, mit zwei universellen Klemmbacken und Halterungen



| | Preis € |
|----------|---------|
| ZubDS004 | 228,00 |

Beschriftungsstift - 1 Stück

zum Beschriften des Objektträger Mattrandes



ZubDS006

Preis €
8,00

Diamantstift - 1 Stück

zum Beschriften des Objektträger **OHNE** Mattrand



ZubDS001

Preis €
123,00

Kleber - 20 ml, 1 Stück

zur Fixierung der Proben auf dem Objektträger



ZubDS002

Preis €
21,50

CT Crystalbond 509 - 100g, 1 Dose

Thermoplastisches Polymer mit sehr guten Klebeeigenschaften, 100 g

Dieser Klebstoff wird zur vorübergehenden Befestigung empfindlicher Kristalle, metallographischer Präparate, Glas- oder Keramikteile, beim Zerkleinern, Schneiden, Schleifen oder Polieren benutzt. Crystalbond™ klebt auf Oberflächen aus Metall, Glas und Keramik, schmilzt bei 85 ° bis 110 °C



ZubDS016

Preis €
46,00

Aufbewahrungskasten - für Objektträger 48 x 28 mm - Holz, 1 Stück



Zub013
Zub014

| Beschreibung | Preis € |
|----------------------|---------|
| für 50 Objektträger | 26,80 |
| für 100 Objektträger | 34,90 |

Präparatekasten - für Objektträger 76 x 26 mm



ZubDS010

| Beschreibung | Verpackungseinheit | Preis € |
|----------------------------------|--------------------|---------|
| aus Karton, für 100 Objektträger | 1 Stück | 34,70 |

Objektträgerhalter - 1 Stück

Adapter für Objektträger 48 x 28 mm auf 76 x 26 mm



ZubDS005

Preis €
51,50

Druckluftspray - 200 ml

zur berührungslosen Reinigung der Proben,



ZubDS013

Preis €
21,00

Gewichte - 2 Stück à 50 g

zum Anpressen der Deckgläser auf Objektträger



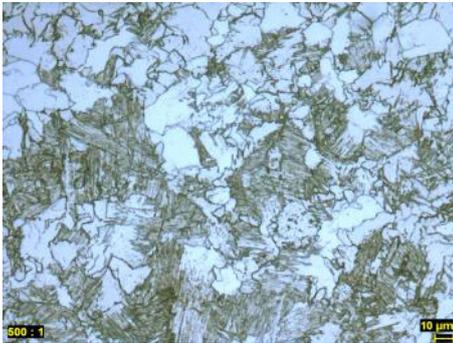
ZubDS008

Preis €
35,00

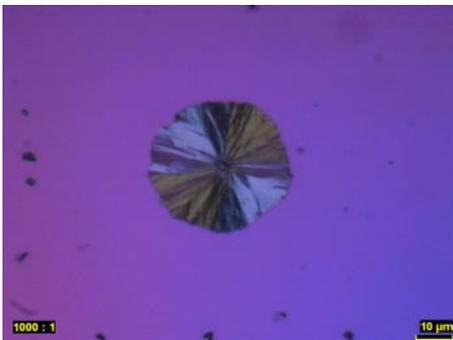
¹ Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 10 VE 10%, ab 20 VE 15%, ab 30 VE 20%, ab 40 VE 25%

² Mengenrabatt je Artikel: bei Abnahme ab 5 VE 5%, ab 10 VE 10%, ab 15 VE 15%

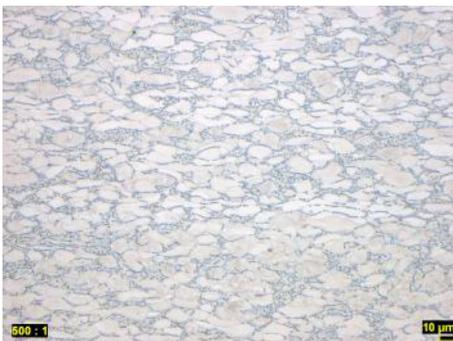
Präparationsbeispiele aus der Praxis



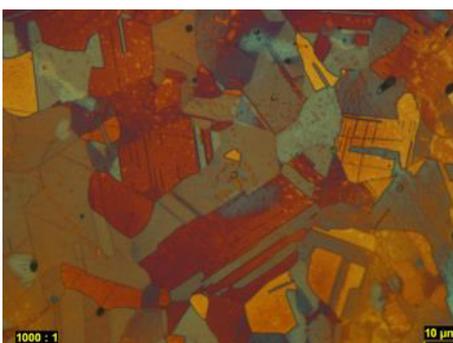
| Präparations - Empfehlung: allgemeine Stahlqualitäten | | | | | | |
|---|---------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Trennen | Cut 023 (Gewebeverstärkt) | | (Alternativ: Cut 029) | | | |
| Einbetten | WEM Epoxy und WEM Phenol | | (Alternativ: WEM UNI) | | | |
| Schleifen und Polieren | Einzelandruck | | | | | |
| | Schleifen 1 | Schleifen 2 | Schleifen 3 | Polieren 1 | Polieren 2 | Polieren 3 |
| Unterlage | DiaGrit 120 | Grifin 9 | | SPT Silk | SPT Nap | |
| S/P- Mittel | Diamant | Dia- Susp. M | | Dia- Susp. M | Dia- Susp. M | |
| Korngröße | 120 µm | 9 µm | | 3 µm | 1 µm | |
| Schmiermittel | Wasser | Green | | Green | Green | |
| Umdrehung | 300 U/min. | 150 U/Min. | | 150 U/Min. | 150 U/Min. | |
| Druck / N | 30 | 30 | | 30 | 20 | |
| Zeit / Minuten | bis plan | 2 - 3 | | 2 - 3 | 1 - 2 | |



| Präparations - Empfehlung: Grauguss | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Trennen | Cut 023 (Gewebeverstärkt) | | (Alternativ: Cut 029) | | | |
| Einbetten | WEM Epoxy und WEM Phenol | | (Alternativ: CEM 1000 Blue) | | | |
| Schleifen und Polieren | Einzelandruck | | | | | |
| | Schleifen 1 | Schleifen 2 | Schleifen 3 | Polieren 1 | Polieren 2 | Polieren 3 |
| Unterlage | DiaGrit 120 | Grifin 9 | | SPT Silk | SPT Nap | |
| S/P- Mittel | Diamant | Dia- Susp. M | | Dia- Susp. M | Dia- Susp. M | |
| Korngröße | 120 µm | 9 µm | | 3 µm | 1 µm | |
| Schmiermittel | Wasser | Green | | Green | Green | |
| Umdrehung | 300 U/min. | 150 U/Min. | | 150 U/Min. | 150 U/Min. | |
| Druck / N | 30 | 30 | | 30 | 20 | |
| Zeit / Minuten | bis plan | 2 - 3 | | 3 - 4 | 1 - 2 | |

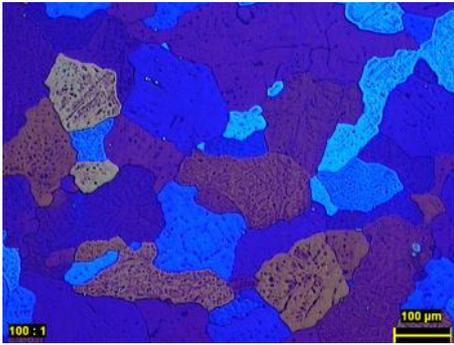


| Präparations - Empfehlung: Titan und Titanlegierungen | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------|--|
| Trennen | Cut 057 | | | | | |
| Einbetten | WEM Epoxy und WEM Phenol | | (Alternativ: CEM3000 TWINFIX) | | | |
| Schleifen und Polieren | Einzelandruck | | | | | |
| | Schleifen 1 | Schleifen 2 | Schleifen 3 | Polieren 1 | Polieren 2 | |
| Unterlage | SiC-Papier | SiC-Papier | SiC-Papier | SPT Super Plan Perf. | SPT Chem | |
| S/P- Mittel | SiC | SiC | SiC | Dia- Susp. P | Silica Susp. ¹ | |
| Korngröße | P120/120 µm | P320/46 µm | P600/25 µm | 9 µm | 50 nm | |
| Schmiermittel | Wasser | Wasser | Wasser | Green | - | |
| Umdrehung | 300 U/min. | 300 U/min. | 300 U/min. | 150 U/Min. | 150 U/Min. | |
| Druck / N | 30 | 30 | 30 | 25 - 30 | 15 | |
| Zeit / Minuten | bis plan | 1 - 2 | 1 - 2 | 3 - 5 | 6 - 8 | |

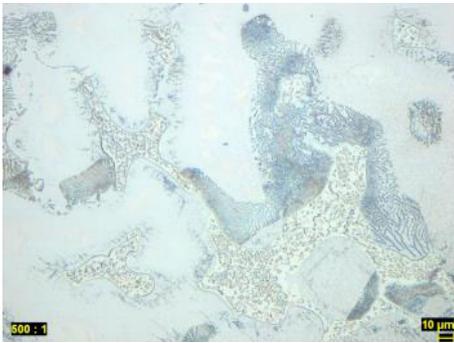


| Präparations - Empfehlung: Kupfer und Kupferlegierungen | | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|
| Trennen | Cut 057 | | (Alternativ: Cut 023) | | | |
| Einbetten | Epoxy 2000 | | (Alternativ: CEM1000 Blue) | | | |
| Schleifen und Polieren | Einzelandruck | | | | | |
| | Schleifen 1 | Schleifen 2 | Schleifen 3 | Polieren 1 | Polieren 2 | Polieren 3 |
| Unterlage | SiC-Papier | SiC-Papier | | SPT Silk | SPT Chem | |
| S/P- Mittel | SiC | SiC | | Dia- Susp. M | Silica Susp. ² | |
| Korngröße | P320/46 µm | P600/25 µm | | 3 µm | 50 nm | |
| Schmiermittel | Wasser | Wasser | | Green | - | |
| Umdrehung | 300 U/min. | 300 U/min. | | 150 U/Min. | 150 U/Min. | |
| Druck / N | 30 | 30 | | 30 | 15 | |
| Zeit / Minuten | bis plan | 1 - 2 | | 2 - 3 | 1 - 2 | |

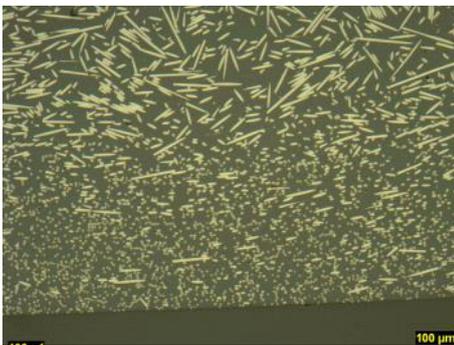
¹ Endpolierung mit 100 ml Silica Suspension 50 nm und 20 ml Wasserstoffperoxyd



| Präparations - Empfehlung: Aluminium und Aluminiumlegierungen | | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Trennen | Cut 057 | | (Alternativ: Cut 023) | | | |
| Einbetten | CEM3000 TWINFIX | | (Alternativ: CEM1000 Blue) | | | |
| Schleifen und Polieren Einzelandruck | | | | | | |
| | Schleifen 1 | Schleifen 2 | Schleifen 3 | Polieren 1 | Polieren 2 | Polieren 3 |
| Unterlage | SiC-Papier | SiC-Papier | | GriFin Soft 9 | SPT Silk | SPT Chem |
| S/P- Mittel | SiC | SiC | | DiaTwin Max M | DiaTwin Max M | Silica-Susp. |
| Korngröße | P120/120 µm | P320/46 µm | | 9 µm | 3 µm | 50 nm |
| Schmiermittel | Wasser | Wasser | | - | - | - |
| Umdrehung | 300 U/min. | 300 U/Min. | | 150 U/Min. | 150 U/Min. | 150 U/Min. |
| Druck / N | 30 | 30 | | 25 - 30 | 30 | 15 |
| Zeit / Minuten | bis plan | 1 - 2 | | 3 - 5 | 2 - 3 | 1 - 2 |



| Präparations - Empfehlung: Magnesium und Magnesiumlegierungen | | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Trennen | Cut 057 | | (Alternativ: Cut 023) | | | |
| Einbetten | Epoxy 1000 | | (Alternativ: CEM1000 Blue) | | | |
| Schleifen und Polieren Einzelandruck | | | | | | |
| | Schleifen 1 | Schleifen 2 | Polieren 1 | Polieren 2 | Polieren 3 | Polieren 4 |
| Unterlage | SiC-Papier | SiC-Papier | GriFin Soft 9 | SPT Silk | SPT Nap | STP Chem |
| S/P- Mittel | SiC | SiC | DiaTwin WF | DiaTwin WF | DiaTwin WF | Silica-Susp. WF |
| Korngröße | P320/46 µm | P600/25 µm | 9 µm | 3 µm | 1 µm | 200 nm |
| Schmiermittel | Wasser | Wasser | - | - | - | - |
| Umdrehung | 300 U/min. | 300 U/Min. | 150 U/Min. | 150 U/Min. | 150 U/Min. | 150 U/Min. |
| Druck / N | 30 | 30 | 25 - 30 | 25 | 20 | 15 |
| Zeit / Minuten | bis plan | 1 - 2 | 3 - 5 | 2 - 3 | 1 - 2 | 1 - 2 |



| Präparations - Empfehlung: CFK oder GFK | | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Trennen | Cut 057 | | (Alternativ: DiaCut 014) | | | |
| Einbetten | Epoxy 2000 | | (Alternativ: CEM3000 TWINFIX) | | | |
| Schleifen und Polieren Einzelandruck | | | | | | |
| | Schleifen 1 | Schleifen 2 | Schleifen 3 | Schleifen 4 | Polieren 1 | Polieren 2 |
| Unterlage | SiC-Papier | SiC-Papier | SiC-Papier | SiC-Papier | SPT Seda | SPT Chem |
| S/P- Mittel | SiC | SiC | SiC | SiC | Dia- Susp. P | Silica-Susp. |
| Korngröße | P320/46 µm | P1000/18 µm | P2500/10 µm | P4000/5 µm | 1 µm | 50 nm |
| Schmiermittel | Wasser | Wasser | Wasser | Wasser | Green | - |
| Umdrehung | 300 U/min. | 300 U/min. | 300 U/min. | 300 U/min. | 150 U/min. | 150 U/min. |
| Druck / N | 25 | 25 | 25 | 25 | 20 | 15 |
| Zeit / Minuten | bis plan | 1 - 2 | 1 - 2 | 1 - 2 | 1 - 2 | 1 - 2 |



| Präparations - Empfehlung: Elektronische Baugruppen | | | | | | |
|---|--------------------|--------------------|--------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|
| Trennen | PCut 012 | | (Alternativ: DiaCut 014) | | | |
| Einbetten | Epoxy 2000 | | (Alternativ: CEM3020) | | | |
| Schleifen und Polieren Einzelandruck | | | | | | |
| | Schleifen 1 | Schleifen 2 | Schleifen 3 | Polieren 1 | Polieren 2 | Polieren 3 |
| Unterlage | SiC-Papier | SiC-Papier | | SPT Silk | SPT Chem | |
| S/P- Mittel | SiC | SiC | | Dia-Susp. P | Silica-Susp. ² | |
| Korngröße | P320/46 µm | P600/25 µm | | 3 µm | 50 nm | |
| Schmiermittel | Wasser | Wasser | | Green | - | |
| Umdrehung | 300 U/min. | 300 U/min. | | 150 U/Min. | 150 U/Min. | |
| Druck / N | 30 | 30 | | 30 | 15 | |
| Zeit / Minuten | bis plan | 1 - 2 | | 2 - 3 | 1 - 2 | |

² Man kann zur Endpoliersuspension (100 ml) noch Ammoniaklösung (1 ml) und Wasserstoffperoxyd (1 ml) zugeben



Materialographische Präparationstechniken von Heinz-Hubert Cloeren

Um feste Werkstoffe bzw. Materialien makroskopisch oder mikroskopisch untersuchen zu können, müssen sie sachgerecht materialographisch präpariert werden.

Das Buch enthält hierzu eine Einführung mit detaillierter Beschreibung der einzelnen Präparationsstufen. Problemlösungen sowie zahlreiche weitere Hilfen bei der Anwendung werden ausführlich beschrieben.

Allen, die sich mit dieser Thematik befassen, soll hiermit ein umfassender Leitfaden an die Hand gegeben werden:

- Einerseits durch eine Behandlung sämtlicher Themen und Arbeitsstufen im Ablauf.
- Andererseits durch eine ausführliche Darstellung von häufig vorkommenden Fehlern. Dies stellt die artefaktfreie Wiedergabe des Gefüges sicher, das nachfolgend zu analysieren ist.
- Ferner wird ein Einblick vermittelt, welche Regeln, sowie physikalische und chemische Gesetze im Hintergrund stehen.
- Zudem werden einige Sonderformen der materialographischen Präparation vorgestellt.

Der systematische Aufbau mit umfassend fotografisch dokumentierten Beispielen eignet sich ideal sowohl für Einsteiger als auch für erfahrene Anwender, die eine bestimmte Präparationstechnik erlernen oder nachschlagen möchten.

Die jahrzehntelange Erfahrung des Autors schlägt sich weiterhin nieder in zahlreichen Tipps und Tricks, die sich auch für versierte Praktiker als nützlich erweisen – insbesondere bei der Bearbeitung von komplexen oder nicht alltäglichen Prüfobjekten.

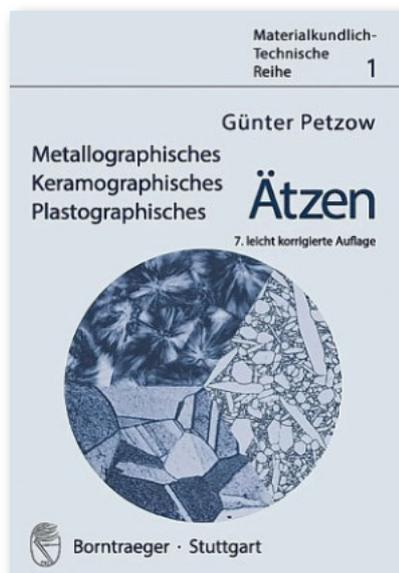
Gebundene Ausgabe, 224 Seiten; über 400 Bilder, vollfarbig
Format 17 x 24 cm

Autor: Heinz-Hubert Cloeren, ISBN 978-3-9816824-0-3

Verlag: CTV Heinz-Hubert Cloeren, Püttstraße 23,
41372 Niederkrüchten

BU001

€ 70,09



Metallographisches, Keramographisches und Plastographisches Ätzen

Werkstoffe sind technisch genutzte Materialien, die für alle modernen Industrien eine wichtige Bedeutung erlangt haben. Dieses Buch ist eine praktische Einführung in die Anschliffpräparation zur lichtmikroskopischen Untersuchung von Werkstoffen.

Von der Probennahme bis hin zum Ätzen werden Methoden beschrieben, die auch in einfach ausgestatteten Laboren durchgeführt werden können.

Taschenbuch, 298 Seiten
ISBN 978-3-4432301-9-7

Autor: Günter Petzow

Verlag: Borntraeger; Auflage: 7, 14. Oktober 2015

BU005

€ 27,85



Wir sind für Sie da. Weltweit und jederzeit.

Italien

Cloeren Technology s.r.l.

Via Minatori di Marcinelle
1 - 35010 Ronchi di Villafranca (PD)
Tel. +39 (0) 499070494 / +39 (0) 3483985332
Fax +39 (0) 499070494
E-Mail: sales@cloeren-srl.com, www.cloeren-srl.com

Ungarn

Cs 80 Kft.

Csömöri út 80., 1161 Budapest
Tel. +36 (0) 1 401 3091 - Fax +36 (0) 1 401 3094
E-Mail: zsuzsanna.bottyan@cs80.hu, www.cs80.hu

Japan

MEIWAFOFOSIS CO., LTD.

KI-Gyoenmae Bldg, 1-14-2 Shinjuku Shinjuku-ku,
TOKYO 160-0022
Tel +81 3 5379 0051 Fax +81 3 5379 0811
E-Mail: infot@meiwanet.co.jp, www.meiwafofosis.com

Südkorea

palm

336 Olympic-ro, Songpa-Ku, 05542 Seoul
Tel. +82 (0) 2 413 1463 - Fax +82 (0) 2 6442 1463
E-Mail: mrfood8800@gmail.com

Spanien

ALMA CIENTIFICA

C/Jacinto Arregui, 7 - 5ºB, 01010 Vitoria-Gasteiz (Alava)
Tel. +34 (0) 747 499 730
E-Mail: info@almacientifica.com, www.almacientifica.com

China

Wuxi HT Technology Co., Ltd.

No.61, XinFeng Rd. Meicun, Xinwu district, 214112 Wuxi
Tel. +86 (0) 510 8855 1116 - Fax +86 (0) 510 8855 1996
E-Mail: info@tech-ht.com, www.tech-ht.com

Portugal

WELDNDT – Equipamentos e Serviços, Lda

Rua Joao Maia, 29, 4475-643 Castelo da Maia
Tel. +351 917640213 / +351 936481436
E-Mail: alima@weldndt.pt, www.weldndt.pt

Türkei

RB METALURJI MÜHENDISLIK SAN. VE TIC. A.S.

23 Nisan Mh. Atabulvan Gizemler Plaza - 3 No: 5/15 - BURSA
Tel. +90 532 200 48 39
E-Mail: info@rbmet.com, www.rbmet.com

Großbritannien

Optimal Scientific Ltd.

100 Tanhouse Lane, Malvern - WR14 1LG Worcestershire
Tel. +44 (0) 7946 058003
E-Mail: neil@optimalscientific.co.uk



Auch wenns mal schnell gehen muss: Das Cloeren-Paket kommt.

Lieferzeiten, Versandkosten und Zuschläge

Alle hier aufgeführten Lieferzeiten (wenn Artikel lagernd), Versandkosten und Zuschläge beziehen sich auf die in diesem Katalog aufgeführten Produkte.

Lieferung innerhalb Deutschland

Standard Lieferzeit: 2 - 4 Werktage je Lieferung

Verpackungs- /Energiekostenpauschale je Auftrag EUR 6,90

- bis zu einem Nettowarenwert von EUR 500,00 EUR 7,00
- ab einem Nettowarenwert von EUR 500,00 (ohne)

Zuschläge für eine Express Lieferung am nächsten Werktag, bei einer Bestellung bis 10:00 Uhr für Pakete bis 30 kg

- bei einer Zustellung bis 08:30 Uhr EUR 56,50
- bei einer Zustellung bis 10:00 Uhr EUR 26,00
- bei einer Zustellung bis 12:00 Uhr EUR 13,50
- bei einer Zustellung "End of Businessday" EUR 10,50

Zuschläge für Gefahr-/Sperrgut je Paket bis 30 kg

- Gefahrgut gemäß ADR EUR 18,00
- Limited Quantity (UN-Nummern) gemäß ADR EUR 4,00
- Sperrgut (Überschreitung Standard-Packmaß) EUR 6,00

Preisanpassungen durch Frachtdienstleister jederzeit möglich

Lieferungen ins Ausland

Die Berechnung erfolgt nach Aufwand bzw. ist abhängig von Destination und Gewicht der Sendung.

Lieferbedingungen

Wir wickeln alle Aufträge zu unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen ab. Sie finden diese in unserem Online-Shop und als Hinweis darauf in unseren Angeboten.

Auf Wunsch senden wir Ihnen unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen auch gerne zu.

Versand noch am selben Tag

Wenn Sie bis 10:00 Uhr bestellen, versenden wir Lagerware noch am selben Tag.

Noch kein Kunde bei uns?

Kein Problem! Melden Sie sich, wir kümmern uns um Ihre Bestellung.

Informationen zu Sicherheit und Produktdaten

Sicherheits- und Produktdatenblätter finden Sie auf unserer Webseite www.cloeren.de unter dem Menüpunkt Services > Sicherheitsdatenblätter.

Zahlungsbedingungen

Rechnungen Inland

- Zahlbar innerhalb von 10 Tagen abzüglich 2% Skonto
- Oder innerhalb von 30 Tagen netto

Rechnungen Ausland

- Zahlbar innerhalb von 30 Tagen netto

Dienstleistungsrechnungen

- Rechnungen, zu Dienstleistungen, wie zum Beispiel Schulungen, sind zahlbar innerhalb von 10 Tagen netto.

Preisangaben und Gültigkeit

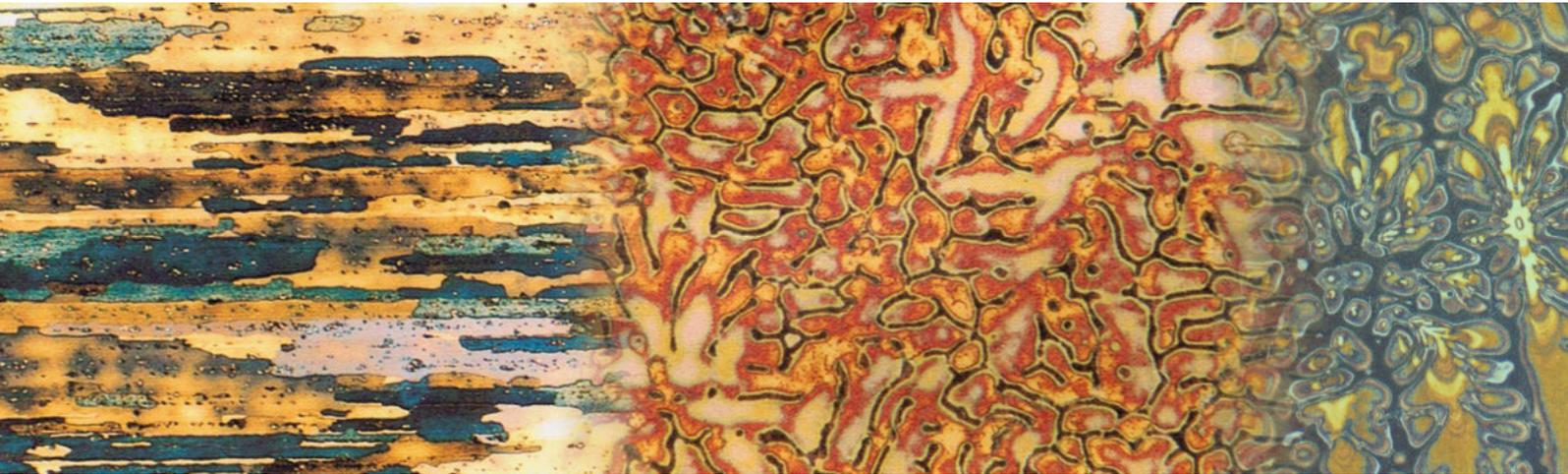
Die Preise in diesem Katalog verstehen sich zuzüglich der gültigen Mehrwertsteuer.

Diese Preisliste ist gültig ab dem 01.01.2023.

Frühere Preislisten verlieren hiermit Ihre Gültigkeit.

Preis- und Produktänderungen

Preis- und Produktänderungen behalten wir uns ohne vorherige Ankündigung vor. Ebenso können wir keine Haftung für Irrtümer übernehmen.



- Verbrauchsmaterialien für die Probenpräparation
- Werkstofftechnische Schulungen
- Entwicklung und Herstellung technischer Produkte für die Materialographie
- Beratung bei der Einrichtung neuer Labore
- Speziallösungen / Geräte

Cloeren Technology GmbH
In Petersholz 44
D - 41844 Wegberg

Telefon: +49 (0) 2432 - 890 25 10
Telefax: +49 (0) 2432 - 890 25 19

info@cloeren.de
www.cloeren.de



Cloeren Technology
gut zu wissen