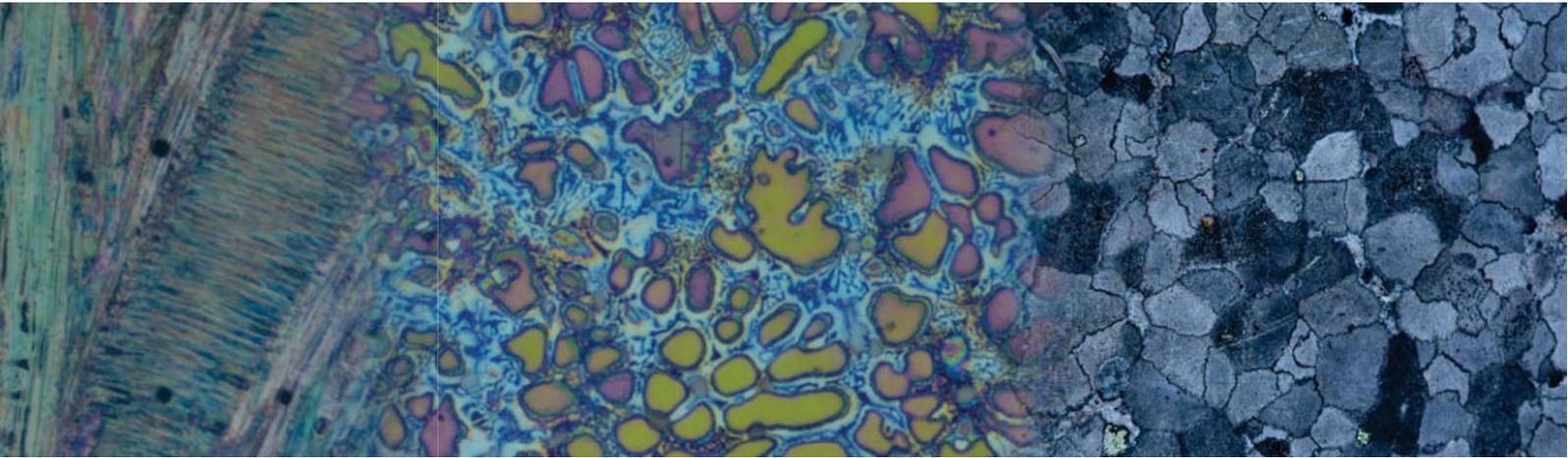




Cloeren Technology
gut zu wissen



Katalog 2020

Materialographie-Bedarf Präparationssysteme

Materialographie-Bedarf und Präparationssysteme

Von und über uns



Wir über uns	4 - 5
Ansprechpartner	6 - 7
Neuheiten	8
CT UltraViLibo Technologien	10 - 11
Auslandsvertretungen	69
Bedingungen	70
Bestellformular	71

Trennen



Trennscheiben	12
Diamant- und CBN Trennscheiben	14
Trennmaschinenzusätze	15
Zubehör	55

Einbetten



Warmeinbettmittel	16
Kalteinbettmittel	18
Epoxidharze	21
Einbettformen	23
Einbetthilfen	25
Zubehör	55

Mobile Materialogr.



Transportables	
Schleif- u. Poliergerät	58
Zubehör	58
Oberflächen-Abdruckmassen	60

Mikroskopie



Zubehör	61
---------	----

Dünnschliff



Objektträger	62
Zubehör	63

Konzepte für Ihre Probenpräparation



Probe eines im Druckguss
gefertigten Bauteils

Gratis: Wir präparieren Ihren 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

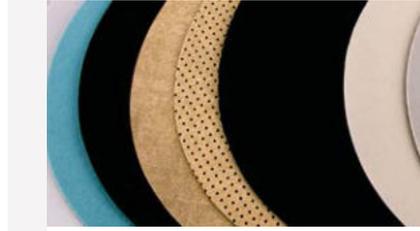
Nach unseren Laborarbeiten zu Ihrer Probe erhalten Sie von uns ein Präparationskonzept. So wissen Sie um den konkreten Ablauf, um das Gefüge Ihrer Proben nachhaltig einheitlich darstellen zu können.

Schleifen



Adapterscheiben	26
Diamant-Plan-Schleifscheib.	28
Diamant-Plan- und Feinschleifscheiben	30
Nassschleifpapier	31
Schleifsteine	34
Scheiben-Aufbew.-Boxen	34
Zubehör	56

Polieren



Läpp- und Polierscheiben	35
Poliertücher	36
Diamantpoliermittel	44
Lubrikanten	47
Endpoliermittel	52
Zubehör	56

Reinigen / Ätzen



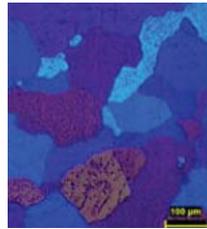
Reinigungs/Lösungsmittel	53
Ätzmittel	53
Zubehör	57

Weiterbildung



Schulungen	9
Literatur	68

Tipps & Tricks



Trennen	
Einbetten	
Schleifen und Polieren	
Schleifen 1	
Unterlage	SiC-Papier
S/P- Mittel	SiC
Korngröße	P120/120 µm
Schmiermittel	Wasser
Umdrehung	300 U/min.
Druck / N	30
Zeit / Minuten	bis plan

Einbettparameter	64
Warmeinbettmittel	64
Präparationsbeispiele	66

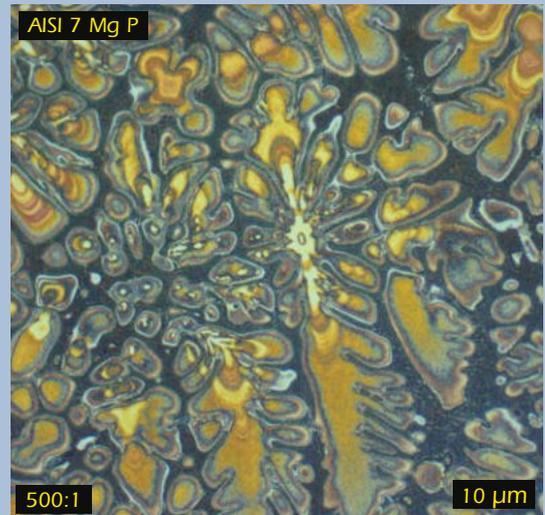
Hier nicht gefunden wonach Sie suchen?

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.

	Schleifen	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	300	150	150	150
Druck	25 N	25 N	25 N	15 N
Zeit	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 Farbätzung 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.



Das Cloeren Applikationslabor

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 22 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.

Team-Probe



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 Cloeren

n.cloeren@cloeren.de

Tel: 02432/8902512

Vertrieb

Volker Schmitz

v.schmitz@cloeren.de

Tel: 0151/29600852

Vertrieb

Alexander Winnicki

a.winnicki@cloeren.de

Tel: 0178/3023024

Einkauf/Produkt- management

Bernd Schiffers

b.schiffers@cloeren.de

Tel: 02432/8902517



Applikationslabor

Ramona Hill

r.hill@cloeren.de

Tel: 02432/8902514

F&E Labor Produktion

Marianne Nägler

m.naegler@cloeren.de

Tel: 02432/8902518

F&E Labor Produktion

Sebastian Heilmann

s.heilmann@cloeren.de

Tel: 02432/8902518

F&E Technik

Berät Bülbül

b.buelbuel@cloeren.de

Tel: 02432/8902510

F&E Technik

Heiner Lazarczewski

h.lazarczewski@cloeren.de

Tel: 02432/8902510



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

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

Applikationslabor
Michael Schlösser

m.schloesser@cloeren.de
Tel: 02432/8902514



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**

Sascha Schröders
Tel: 02432/8902515

**Lager
Produktion**

Mirko Schneider
Tel: 02432/8902515

Produktion

Nicolas Cloeren
Tel: 02432/8902510

Lager & Versand

Yasar Önlü
Tel: 02432/8902515

Lager & Versand

Stefan Rütten
Tel: 02432/8902515



1



2



3

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 CT UltraViLiBo M

Kalteinbettung einzelner Proben in nur 60 Sekunden. Einfach zu bedienen und ideal für den kleinen Bedarf. Siehe Seite 11.

2 Einbettformen aus LDPE

Oftmals muss der Boden einer Einbettform nach jedem Einbetten entfernt werden. Dadurch sitzt er nach einiger Zeit nicht mehr korrekt. Bei unseren neuen Einbettformen aus LDPE können Sie den Boden immer wieder per Klick am Zylinder befestigen. Je nachdem welches Kalteinbettmittel Sie verwenden, fällt die Probe von alleine heraus, wenn Sie die Einbettform umstülpen. Geeignet für die meisten Kalteinbettmittel. Siehe Seite 24.

3 Einbetthilfen aus Metall

Die Einbetthilfen aus rostfreiem Stahl ermöglichen nun auch das Fixieren sehr kleiner und dünnwandiger Einbett-Proben. Siehe Seite 25.

4 Einbettformen aus Glas

Unsere neuen Glas-Einbettformen versprechen eine leichte Entformung fertig eingebetteter Proben. Bestehend aus einem Glaszylinder und einem Silikonboden bleibt der Rand der Probe bei der UV- Härtung hochtransparent und trocken. Optimal geeignet für das Einbetten mit den CT UltraViLiBo Systemen. Gebrauchsmusterschutz angemeldet. Siehe Seite 24.

5 Ätzzange mit Ättschale

Genießen Sie mehr Labor-Sicherheit mit unserer neuen Ätzzange. Dank ihrer Geometrie gestattet sie das Anätzen von Proben auch in kleinen Behältnissen, wie zum Beispiel einer Ättschale. Sicher fixiert fällt die Probe nicht aus der Zange. Siehe Seite 57.

Für Sie und unsere Umwelt

Härterflüssigkeiten und Epoxidharze erhalten Sie zukünftig in Weißblechkanistern statt in Glasflaschen mit Styroporbox.

Weißblech-Vorteile für alle:

- Weniger Umweltbelastung: Styropor entfällt
- 100% auslaufsichere Verschlüsse
- Einfacheres Handling beim Dosieren



4



5

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

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.



Theorie und Praxis bauen sinnvoll aufeinander auf.

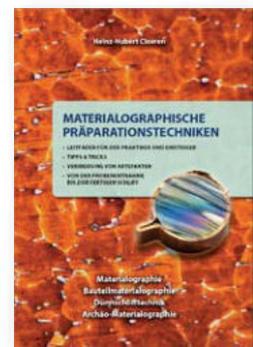
Auch die Lernfreude kommt bei uns nicht zu kurz: Unsere Schulungen sind von einer trockenen Wissensvermittlung weit entfernt.

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



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:
Materialographie Schulungen 2020

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

CT UltraViLiBo M



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.

CT UltraViLiBo

18 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 18 Einbettformen.

Viel Gutes an Bord

- Pflegeleichtes, robustes, pulverbeschichtetes Aluminiumgehäuse
- Sanftes, geräuscharmes Schließen der Schublade dank Soft-Close Technik
- Bis zu 18 Einbettungen gleichzeitig (abhängig von der Baugröße)
- Für transparente Einbettformen von 25 bis 60mm Durchmesser bei 30mm Probenhöhe
- 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 Schrumpfungsminimierung möglich durch Zugabe von unseren Füllstoffen UV-PUL002 oder UV-PUL003
- Abmessungen: 48 x 36 x 32,5 cm (Länge x Breite x Höhe)

Gerät

CT-UVBox001

Preis auf Anfrage

Version 3.3 mit Soft-Close-Technik

Zubehör und Ersatzteile

CT-UVBox-Komp01: Röhre LED-UVA Universal € 11,30

CT-UVBox-Komp02: Floatglass 3mm, 250mm x 150mm € 10,60

CT-UVBox-Komp03: Kaltgeräte Zuleitung Schwarz 2m € 7,50

CT-UVBox-Komp89: Schutzbrille, UV-400 / Blaulicht Schutz € 18,00

Dienstleistungen

Auf Wunsch installieren wir das Gerät für Sie und weisen Sie ein. Optional bieten wir eine Austauschgarantie, auch binnen 24 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.



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



Auch als Set im Koffer erhältlich. Darin: Der
CT UltraViLiBo M mit Verbrauchsmaterial.



Cloeren Technology
gut zu wissen

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

CT UltraViLiBo M

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.

Verbrauchsmaterial

CT UltraViLiBo und CT UltraViLiBo M

1 CT-UV002: CEM UltraLight, 1 Liter, UV-lichthärtendes Ein-
Komponenten-Einbettmittel von höchster Transparenz, € 89,50¹

2 UV-PUL002: UV-Füllstoff aus fein granulierten
thermoplastischen Kunststoff, 1kg, zur Verbesserung der
Randanhaftung und der Härtesteigerung (normale
Verarbeitung auch ohne Abzugsanlage möglich) € 43,30

3 UV-PUL003: UV-Füllstoff aus Glasplättchen, 1kg, zur Ver-
besserung der Randanhaftung und der Härtesteigerung € 37,00

4 Clean013: CT UltraLightClean, 1 Liter, zur Reinigung der
Oberfläche der eingebetteten Proben mit CT UltraLight € 12,10



1



2



3



4

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

Trennscheiben

Nasstrennschleifscheiben - 1 Stück / 5 Stück

Einsatzgebiet	Härtebereich [HV]	Art	Eigenschaften
Eisenwerkstoffe	150 - 700	Korund Trennscheibe unverstärkt	sehr gute Schnittleistung
		Korund Trennscheibe gewebeverstärkt	optimierte Rezeptur, weniger bruchanfällig
		High Quality Premium Korund Trennscheibe unverstärkt	sehr gute Schnittleistung, längere Standzeit
	500 - 1000	Korund Trennscheibe unverstärkt	sehr gute Schnittleistung
		Korund Trennscheibe gewebeverstärkt	optimierte Rezeptur
-	High Quality Premium Korund Trennscheibe unverstärkt	sehr gute Schnittleistung, längere Standzeit	
-	High Quality Premium Korund Präzisionstrennscheibe unverstärkt	präzise Schnitte	
oberflächen-gehärtete Stähle	Kernhärte <450	Korund Trennscheibe gewebeverstärkt	optimierte Rezeptur, weniger bruchanfällig
	Kernhärte >450		
Titan, NE-Metalle, Kunststoffe	-	Siliciumcarbid Trennscheibe unverstärkt	sehr gute Schnittleistung
		High Quality Premium Siliciumcarbid Präzisionstrennscheibe unverstärkt	sehr gute Schnittleistung, präzise Schnitte
die meisten technischen Werkstoffe	-	Universal-Korund Trennscheibe unverstärkt	sehr gute Schnittleistung
		Universal-Korund Trennscheibe unverstärkt *extra dünn*	

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

Artikelnr.	Ø [mm]	Bohrung [mm]	Stärke [mm]	Verpackungseinheit	Preis €
Cut029	254	32	1,8	1 Stück	11,60 ¹
Cut030	305	32	1,8	1 Stück	14,90 ¹
Cut024	350	32	2,5	1 Stück	20,30 ¹
Cut023	254	32	1,7	1 Stück	11,60 ¹
Cut037	305	32	2,2	1 Stück	14,90 ¹
Cut038	350	32	3,0	1 Stück	20,30 ¹
Cut039	406	32	3,2	1 Stück	27,20 ¹
Cut049	250	32	1,5	1 Stück	13,80 ¹
Cut050	300	32	1,8	1 Stück	18,00 ¹
Cut051	350	32	2,5	1 Stück	23,60 ¹
Cut052	400	32	3,0	1 Stück	auf Anfrage
Cut033	254	32	1,5	1 Stück	11,60 ¹
Cut034	305	32	1,8	1 Stück	14,90 ¹
Cut025	350	32	2,5	1 Stück	20,30 ¹
Cut036	406	32	3,2	1 Stück	27,20 ¹
Cut061	508	32	3,5	1 Stück	51,40 ¹
Cut053	250	32	1,5	1 Stück	13,80 ¹
Cut054	300	32	2,0	1 Stück	17,90 ¹
Cut055	350	32	2,5	1 Stück	23,60 ¹
Cut056	400	32	3,0	1 Stück	34,50 ¹
PCut009	150	12,7	0,5	5 Stück	69,00 ²
PCut010	200	12,7	0,8	5 Stück	101,00 ²
PCut013	200	22	0,8	5 Stück	101,00 ²
Cut058	250	32	1,7	1 Stück	13,80 ¹
Cut062	300	32	2,0	1 Stück	17,90 ¹
Cut063	350	32	2,3	1 Stück	23,60 ¹
Cut064	250	32	1,7	1 Stück	13,80 ¹
Cut065	300	32	2,0	1 Stück	17,90 ¹
Cut066	350	32	2,3	1 Stück	23,60 ¹
Cut057	250	32	1,7	1 Stück	16,50 ¹
Cut059	300	32	2,0	1 Stück	21,80 ¹
Cut042	350	32	2,5	1 Stück	27,50 ¹
Cut043	400	32	3,0	1 Stück	auf Anfrage
PCut011	150	12,7	0,5	5 Stück	69,00 ²
PCut012	200	12,7	0,8	5 Stück	101,00 ²
PCut014	200	22	0,8	5 Stück	101,00 ²
Cut067	250	32	1,5	5 Stück	76,00 ²
Cut068	250	32	0,8	5 Stück	87,50 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%

Trennscheiben

Diamant- und CBN-Trennscheiben - 1 Stück

Bindung	Einsatzgebiet	Artikelnr.	Ø [mm]	Bohrung [mm]	Stärke [mm]	Preis €	
Metall (harte Werkstoffe, außer Kohlenstoff- haltige)	Keramik und Mineralien	DiaCut001	75	12,7	0,18	196,00	
		DiaCut003	100	12,7	0,35	228,00	
		DiaCut005	125	12,7	0,35	264,00	
		DiaCut006	125	12,7	0,40	264,00	
		DiaCut008	150	12,7	0,45	295,50	
		DiaCut026	150	12,7	0,60	411,00	
		DiaCut011	200	22,0	0,60	352,00	
	Hartmetall, Beton und Mineralien	DiaCut002	75	12,7	0,20	196,00	
		DiaCut004	100	12,7	0,30	228,00	
		DiaCut007	125	12,7	0,50	277,00	
		DiaCut009	150	12,7	0,40	295,50	
		DiaCut010	150	12,7	0,75	333,00	
		DiaCut012	200	22,0	0,60	352,00	
		DiaCut028	200	12,7	1,50	397,50	
		DiaCut013	250	32,0	1,50	491,00	
		DiaCut015	300	32,0	2,00	553,50	
		DiaCut017	350	32,0	1,60	733,50	
	Harte und zähe Stähle	DiaCut019	400	32,0	2,00	983,50	
		DiaCut021	450	32,0	2,50	1.253,50	
		CBNCut001	125	12,7	0,60	369,00	
	Bakelit (Werkstoffe mit hohem Kohlenstoff- gehalt)	Keramiken, Glas	CBNCut002	150	12,7	0,80	393,00
CBNCut003			250	32,0	1,20	467,00	
Hartmetall, harte Mineralien und Spritzschichten		DiaCut027	125	12,7	0,60	295,50	
		DiaCut025	150	12,7	1,00	411,00	
		DiaCut014	250	32,0	1,60	491,00	
		DiaCut016	300	32,0	1,80	627,50	
		DiaCut018	350	32,0	1,80	794,00	
		DiaCut020	400	32,0	1,80	1.119,50	
		Harte und zähe Stähle	CBNCut009	200	12,7	0,70	436,00
			CBNCut004	300	32,0	1,80	795,00
CBNCut005	350		32,0	1,80	921,50		
CBNCut006	400		32,0	2,00	auf Anfrage		
CBNCut007	450	32,0	2,10	auf Anfrage			
Nickel	Eingebettete Proben in Kunststoff	DiaCut023	125	12,7	1,50	393,00	
		DiaCut022	150	12,7	1,50	461,00	
		DiaCut024	200	12,7	1,80	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	25,90
CUTLUB002	5,0 kg	114,20
CUTLUB003	10,0 kg (2 x 5,0 kg)	219,50

Systemreiniger / Fungizid CUTClean

	Gebinde	Preis €
CUTCi001	1,0 kg	24,00

Entschäumer

	Gebinde	Preis €
ES002	500 g	21,90
ES001	1,0 kg	38,30

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	36,00
WEM002	7,5 kg	240,00
WEM021	22,5 kg (3 x 7,5 kg)	595,00

WEM UNI



	Gebinde	Preis €
WEM008	1,0 kg	36,70
WEM009	7,5 kg	245,00
WEM023	22,5 kg (3 x 7,5 kg)	607,00

WEM WiDa



	Gebinde	Preis €
WEM044	1,0 kg	37,70
WEM045	7,5 kg	252,00
WEM046	22,5 kg (3 x 7,5 kg)	625,50

WEM Klar



	Gebinde	Preis €
WEM012	1,0 kg	43,00
WEM013	7,5 kg	283,50
WEM014	22,5 kg (3 x 7,5 kg)	704,00

WEM FAST Orange



	Gebinde	Preis €
WEM036	1,0 kg	23,00
WEM037	7,5 kg	155,50
WEM038	22,5 kg (3 x 7,5 kg)	419,50

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



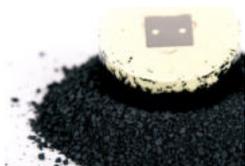
	Gebinde	Preis €
WEM040	1,0 kg	23,00
WEM041	7,5 kg	155,50
WEM042	22,5 kg (3 x 7,5 kg)	419,50

WEM REM



	Gebinde	Preis €
WEM010	1,0 kg	44,00
WEM011	7,5 kg	313,00
WEM024	22,5 kg (3 x 7,5 kg)	818,00

WEM Phenol



	Gebinde	Preis €
WEM005	2,5 kg	26,70
WEM006	7,5 kg	59,50
WEM019	22,5 kg (3 x 7,5 kg)	161,50
WEM020	37,5 kg (5 x 7,5 kg)	256,50

WEM BIO Plus



	Gebinde	Preis €
WEM025	2,5 kg	30,00
WEM026	7,5 kg	73,00
WEM027	22,5 kg (3 x 7,5 kg)	186,00
WEM028	37,5 kg (5 x 7,5 kg)	279,50

WEM BIO Fill



	Gebinde	Preis €
WEM029	2,5 kg	23,40
WEM030	7,5 kg	56,50
WEM031	22,5 kg (3 x 7,5 kg)	146,50
WEM032	37,5 kg (5 x 7,5 kg)	220,00

Kalteinbettmittel

Einbetten

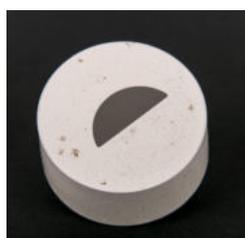
Produkt	CEM1000 Blue	CEM2000 TRIFIX	CEM3000 TWINFIX
	mit Methylmethacrylat	ohne Methylmethacrylat	Polyester
Eigenschaften	Universal-Kalteinbettmittel	kein Gefahrgut, weniger Luftblaseneinschlüsse, neutraler Geruch	geringe Schrumpfung und guter Randanschluss
Komponenten	1 Pulver 1 Flüssigkeit	1 Pulver 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	●	●	●

CEM1000 Blue



		Gebinde	Preis €
CEM002	Pulver	1,0 kg	53,00
CEM034	Pulver	5,0 kg	245,00
CEM051	Pulver	10,0 kg	451,00
CEM003	Härter	500 ml	24,80 ³
CEM055	Härter	ohne Methylmethacrylat 500 ml	34,00 ³
CEM001	Set	1,0 kg Pulver 500 ml Härter 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel	80,50
CEM056	Set	1,0 kg Pulver ohne Methylmethacrylat 500 ml Härter 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel	88,50
CEM033	Groß Gebinde	3,0 kg Pulver 1,5 l Härter (3x 500ml)	215,50
CEM057	Groß- Gebinde	3,0 kg Pulver ohne Methylmethacrylat 1,5 l Härter (3x 500ml)	237,50

CEM2000 TRIFIX



		Gebinde	Preis €
CEM042	Pulver	1,5 kg	80,00
CEM043	Härter Sirup I	1,0 l	63,00
CEM044	Härter Sirup II	500 ml	37,00
CEM021	Set	1,5 kg Pulver 1,0 l Sirup I 500 ml Sirup II 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel	167,50

¹ orientiert an einem Probendurchmesser von Ø 40 mm

² unter Verwendung des Dosierlöffels 17 ml

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

CEM3000 TWINFIX



		Gebinde	Preis €
CEM059	Pulver	750 g	47,00
CEM061	Pulver	1,5 kg	87,00
CEM062	Pulver	5,0 kg	243,00
CEM063	Pulver	10,0 kg	397,00
CEM060	Härter	500 ml	38,00 ³
CEM058	Set	750 g Pulver 500 ml Härter 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel	87,00

CEM3020 (für eine glasklare Aushärtung wird die Verwendung eines Drucktopfes empfohlen, siehe Seite 55)



		Gebinde	Preis €
CEM030	Pulver	1,0 kg	56,50
CEM039	Pulver	5,0 kg	222,00
CEM036	Pulver	10,0 kg	386,00
CEM031	Härter	500 ml	26,80 ³
CEM040	Härter	1,0 l	52,50 ⁴
CEM029	Set	1,0 kg Pulver 500 ml Härter 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel	85,00

CEM3070



		Gebinde	Preis €
CEM049	Pulver	1,0 kg	117,50
CEM050	Härter	500 ml	49,00 ³
CEM048	Set	1,0 kg Pulver 500 ml Härter 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel	168,00

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%

Kalteinbettmittel

Einbetten

CEM4000 Lightfix

ohne Methylmethacrylat



		Gebinde	Preis €
CEM064	Ein-Komponenten-Einbettmittel	1,0 l	93,00

CEM9000



		Gebinde	Preis €
CEM013	Zwei-Komponenten-Einbettmittel	1,0 kg Komponente A 1,0 kg Komponente B	43,80

Paraffin zum Vakuumfiltrieren

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 Fluoreszenzfarbstoffen (siehe Seite 22) 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 Vakuumfiltration als günstig erwiesen. Dabei wird das Laborgefäß mit dem Paraffin und der Probe in einen Drucktopf (siehe Seite 55) gestellt. Dann kann man das Paraffin mittels Druck in die Poren und Risse fließen lassen.



Wachsbad mit weißem Paraffin

Nachdem genügend Paraffin in die Oberfläche eingezogen ist, ist der Rest von der präparierten Schlißfläche 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 endpolieren. Das Paraffin wird hierbei nicht herausgelöst.



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.

CTWax - 1 kg



		Schmelztemperatur	Preis €
Wax001	CTWax N	61 °C	16,00
Wax002	CTWax Plus	56 °C	30,50
Wax003	CTWax XPlus	50 - 54 °C	32,50

Produkt	Epoxy 1000	Epoxy 2000	EPO-RESIN	Epoxy 3000 Quick	EpoCloer 3000 Plus
	Epoxidharz	Epoxidharz	Epoxidharz	Epoxidharz	eingefärbtes Epoxidharz
Komponenten	1 Harz 1 Härter	1 Harz 1 Härter	1 Harz 1 Härter	1 Harz 1 Härter	1 Harz 1 Härter
Mischungsverhältnis	5 : 1 Harz: 100 g Härter: 20 g	50 : 24 Harz: 100 g Härter: 48 g	100 : 13 Harz: 100 g Härter: 13 g	2 : 1 Harz: 100 g Härter: 50 g	5 : 1 Harz: 100 g Härter: 20 g
Topfzeit	20 Minuten	45 Minuten	20 Minuten	100 Minuten	20 Minuten
Aushärtezeit	6 - 8 Stunden	14 - 16 Stunden	8 - 12 Stunden	30 Minuten	6 - 8 Stunden
Aushärte-temperatur ¹	25 °C	25 °C	25 °C	bei 80 °C im Ofen	25 °C
Verarbeitungstemperatur	zwingend Raumtemperatur 18 - 25°C	Raumtemperatur 18 - 25°C	Raumtemperatur 18 - 25°C	Raumtemperatur 18 - 25°C	Raumtemperatur 18 - 25°C
Härte ¹	70 - 80 Shore D	75 - 85 Shore D	o. A.	70 - 80 Shore D	70 - 80 Shore D
Farbe	glasklar	gelblich - glasklar	nahezu glasklar	gelblich - transparent	reflektierendes pink
Verwendbar mit EpoFluor	●	●	●	●	-
Verwendbar mit EpoCloer	●	●	●	●	-

Epoxy 1000



		Gebinde	Preis €
Epoxy002	Harz	1,0 kg	39,50
Epoxy004	Harz	5,0 kg	179,00
Epoxy003	Härter	200 g	22,10
Epoxy005	Härter	1,0 kg	96,00
Epoxy001	Set	1,0 kg Pulver 200 g Härter 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel	65,00

Epoxy 2000



		Gebinde	Preis €
Epoxy007	Harz	1,0 kg	49,50
Epoxy009	Harz	5,0 kg	230,50
Epoxy008	Härter	480 g	48,50
Epoxy010	Härter	2,4 kg	223,50
Epoxy006	Set	1,0 kg Pulver 480 g Härter 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel	99,50

EPO-RESIN



		Gebinde	Preis €
Epoxy018	Harz	1,0 kg	54,00
Epoxy020	Harz	5,0 kg	255,00
Epoxy019	Härter	250 g	35,00

Epoxy 3000 Quick



		Gebinde	Preis €
Epoxy015	Set (Dosen)	667 g Harz 333 g Härter 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel	74,50
Epoxy031	Harz (Glasflasche)	1,0 kg	74,50
Epoxy032	Härter (Glasflasche)	500 g	38,00
Epoxy030	Set (Glasflaschen)	1 kg Harz 500 g Härter 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel	114,50

¹ orientiert an einem Probendurchmesser von Ø 40 mm

EpoCloer 3000 Plus

Unser eingefärbter Epoxidharz EpoCloer 3000 Plus zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass er besonders spalt- und schrumpfarm ist, und zudem auch lösemittelfrei.

Zur Sichtbarmachung des Einbettmittels in der Makros- bzw. Mikroskopie geeignet für Hellfeld, Dunkelfeld, Polarisation und Fluoreszenz.



		Gebinde	Preis €
EpoCloer012	Harz	1,0 kg	47,50
EpoCloer013	Härter	200 g	22,10
EpoCloer011	Set	1,0 kg Harz 200 g Härter 25 Anrührbecher & 50 Holzspatel	72,00

Pigmentpulver EpoCloer 4000 und EpoFluor - 50g

Unsere Pigmentpulver zum dauerhaften Einfärben von Epoxidharzen gibt es 3 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 bei den 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.



		Preis €
EpoCloer006	EpoCloer 4000 (pink)	25,20
EpoFluor001	EpoFluor Yellow	25,20
EpoFluor002	EpoFluor Blue	Produkt im Abverkauf, solange der Vorrat reicht 25,20

Pigmentpaste EpoCloer - 50g

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 %.



		Preis €
EpoCloer001	EpoCloer Red	11,30
EpoCloer002	EpoCloer Blue	11,30
EpoCloer003	EpoCloer Yellow	11,30
EpoCloer004	EpoCloer Green	11,30
EpoCloer005	EpoCloer Black	11,30

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	10,10 ¹
KEF005	25 mm	Ø 30 mm	10,60 ¹
KEF006	30 mm	Ø 40 mm	11,90 ¹
KEF007	30 mm	Ø 50 mm	18,00 ¹
KEF057	30 mm	Ø 60 mm	20,30 ¹
KEF008	35 mm	Ø 60 mm	20,80 ¹
KEF051	35 mm	Ø 70 mm	26,10 ¹
KEF052	35 mm	Ø 80 mm	34,00 ¹
KEF053	35 mm	Ø 100 mm	43,30 ¹
KEF009	25 mm	55 x 30 mm	18,00 ¹
KEF010	25 mm	70 x 40 mm	21,90 ¹
KEF011	25 mm	100 x 50 mm	37,60 ¹

Silikonkautschuk - transparent, 1 Stück

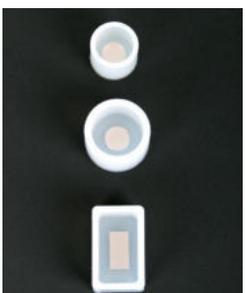
- geeignet für lichthärtende Einbettmittel
- hohe Beständigkeit gegen Gießharze, insbesondere Epoxidharze



	Probenhöhe	Abmessungen	Preis €
KEF037	25 mm	Ø 25 mm	11,10 ¹
KEF029	25 mm	Ø 30 mm	11,60 ¹
KEF058	25 mm	Ø 32 mm	11,90 ¹
KEF050	25 mm	Ø 40 mm	13,10 ¹
KEF024	30 mm	Ø 40 mm	13,10 ¹
KEF038	30 mm	Ø 50 mm	19,80 ¹
KEF074	30 mm	Ø 60 mm	23,00 ¹
KEF039	35 mm	Ø 60 mm	23,00 ¹
KEF054	35 mm	Ø 70 mm	29,00 ¹
KEF055	35 mm	Ø 80 mm	37,10 ¹
KEF056	35 mm	Ø 100 mm	50,50 ¹
KEF040	25 mm	55 x 30 mm	19,80 ¹
KEF041	25 mm	70 x 40 mm	24,10 ¹
KEF042	25 mm	100 x 50 mm	40,80 ¹

Silikonkautschuk - transparent, mit Magnetkern, 1 Stück

- zum Fixieren von kleinen Proben



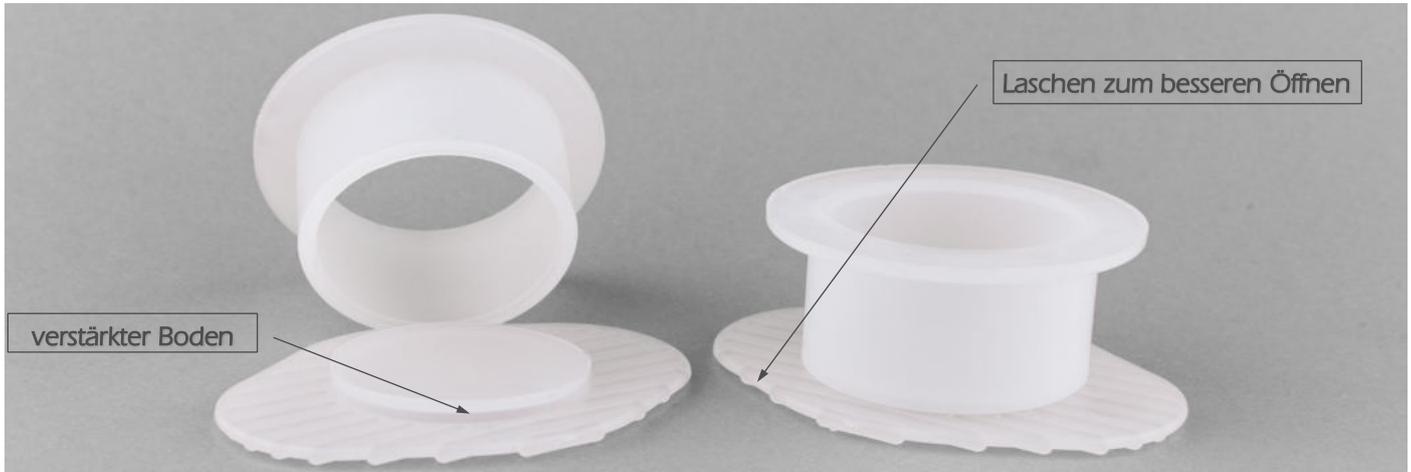
	Probenhöhe	Abmessungen	Preis €
KEF043	25 mm	Ø 25 mm	29,90
KEF044	25 mm	Ø 30 mm	29,90
KEF030	30 mm	Ø 40 mm	31,00
KEF045	30 mm	Ø 50 mm	37,10
KEF046	35 mm	Ø 60 mm	40,20
KEF047	25 mm	55 x 30 mm	37,10
KEF048	25 mm	70 x 40 mm	41,20
KEF049	25 mm	100 x 50 mm	53,50

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	10,40 ¹
KEF070	30 mm	10,90 ¹
KEF065	40 mm	11,70 ¹
KEF069	50 mm	12,90 ¹

Glas - aus Borsilikatglas 3.3, 1 Stück



Unsere neuen Glas-Einbettformen versprechen eine leichte Entformung fertig eingebetteter Proben. Bestehend aus einem Glaszylinder und einem Silikonboden bleibt der Rand der Probe bei der UV- Härtung hochtransparent und trocken. Optimal geeignet für das Einbetten mit den CT UltraVILiBo Systemen.

	Durchmesser (Ø)	Preis €
KEF066	30 mm	35,00 ²
KEF067	40 mm	40,00 ²
KEF068	50 mm	45,00 ²

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



		Preis €
GLB001	Ø 40 für Glas-Einbettform Ø 30 mm	15,90
GLB002	Ø 50 für Glas-Einbettform Ø 40 mm	16,90
GLB003	Ø 60 für Glas-Einbettform Ø 50 mm	18,90

NEU

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	49,00

MonoClip - aus Kunststoff, 100 Stück



		Preis €
MonoClip006	Schwarz	33,50
MonoClip007	Rot	33,50
MonoClip008	Grün	33,50
MonoClip009	Gelb	33,50
MonoClip010	Blau	33,50
MonoClip012	transparent	33,50
MonoClip011	gemischte Farben	33,50

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



		Ausführung	Preis €
SampFix001	Blau	6 Stäbe mit 5 Zwischenräumen à 1 mm Breite	32,00
SampFix002	Blau	5 Stäbe mit 4 Zwischenräumen à 2 mm Breite	32,00
SampFix003	Weiß	4 Stäbe mit 3 Zwischenräumen à 3 mm Breite	32,00
SampFix004		6 Stäbe mit 5 Zwischenräumen à 1 mm Breite	32,00
SampFix005	transparent	5 Stäbe mit 4 Zwischenräumen à 2 mm Breite	32,00
SampFix006		4 Stäbe mit 3 Zwischenräumen à 3 mm Breite	32,00

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



		Preis €
SixClip001	Blau	34,50
SixClip002	transparent	34,50

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



		Preis €
ClipBox001	Gemischtes Sortiment	41,20

Fixierpaste CEM4001 - lichthärtend, 5 g



Produkt im Abverkauf, solange der Vorrat reicht		Preis €
CEM041	Ein-Komponenten-Fixierpaste	24,20

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 - magnetisch haftend, auf Stahlscheibe



	Durchmesser (Ø)	Verpackungseinheit (Stück)	Preis €
Gek001	200 mm	1	42,50
Gek004		2	83,00
Gek002	250 mm	1	51,50
Gek005		2	99,00
Gek003	300 mm	1	62,00
Gek006		2	120,00

CT GeccoFix Flex - magnetisch haftend, auf Ferrofolie



	Durchmesser (Ø)	Verpackungseinheit (Stück)	Preis €
Gek007	200 mm	1	35,50
Gek010		2	68,00
Gek013	230 mm	1	39,50
Gek014		2	76,00
Gek008	250 mm	1	41,50
Gek011		2	81,50
Gek009	300 mm	1	51,00
Gek012		2	98,00

CT GeccoFix selbstklebend



	Durchmesser (Ø)	Verpackungseinheit (Stück)	Preis €
Gek015	200 mm	1	35,50
Gek018		2	68,00
Gek021	230 mm	1	39,50
Gek022		2	76,00
Gek016	250 mm	1	41,50
Gek019		2	81,50
Gek017	300 mm	1	51,00
Gek020		2	98,00

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	10,30
GF002	250 mm	12,90
GF003	300 mm	15,00

MAGAS - Magnetadapter - Metallscheibe mit einer Polymerbeschichtung

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



	Durchmesser (Ø)	Verpackungseinheit (Stück)	Preis €
MAS001	200 mm	1	38,50
MAS007		2	75,00
MAS003	250 mm	1	41,50
MAS008		2	81,50
MAS005	300 mm	1	46,50
MAS009		2	90,00

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	28,30
MagFol002	250 mm	35,50
MagFol003	300 mm	40,20

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 Ni gibt es in den Größen \varnothing 200, 250 und 300 mm und in den Korngrößen 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 55).



Rot - Körnung P80

Gold - Körnung P120

Grün - Körnung P220

Blau - Körnung P600

Schwarz - Körnung P1200

Schleifen

CT DiaGrit - einfache Diamantkonzentration, 1 Stück

	Durchmesser (Ø)	Körnung (FEPA)	Preis €
PIATTO001	200 mm	P80	90,00 ¹
PIATTO002		P120	76,00 ¹
PIATTO003		P220	67,50 ¹
PIATTO004		P600	67,50 ¹
PIATTO005		P1200	67,50 ¹
PIATTO006	250 mm	P80	108,50 ¹
PIATTO007		P120	86,00 ¹
PIATTO008		P220	78,50 ¹
PIATTO009	300 mm	P600	78,50 ¹
PIATTO010		P1200	78,50 ¹
PIATTO011		P80	148,00 ¹
PIATTO012		P120	122,50 ¹
PIATTO013		P220	108,50 ¹
PIATTO014		P600	108,50 ¹
PIATTO015		P1200	108,50 ¹

CT DiaGrit+ - doppelte Diamantkonzentration, 1 Stück

	Durchmesser (Ø)	Körnung (FEPA)	Preis €
PIATTO016	200 mm	P80+	140,00 ¹
PIATTO017		P120+	116,50 ¹
PIATTO018		P220+	104,50 ¹
PIATTO019		P600+	104,50 ¹
PIATTO020		P1200+	104,50 ¹
PIATTO021	250 mm	P80+	168,00 ¹
PIATTO022		P120+	133,00 ¹
PIATTO023		P220+	120,50 ¹
PIATTO024	300 mm	P600+	120,50 ¹
PIATTO025		P1200+	120,50 ¹
PIATTO026		P80+	227,50 ¹
PIATTO027		P120+	188,50 ¹
PIATTO028		P220+	168,00 ¹
PIATTO029		P600+	168,00 ¹
PIATTO030		P1200+	168,00 ¹

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

	Durchmesser (Ø)	Korngröße in µm	Körnung (FEPA)	Preis €
NSP105	200 mm	240	P60	78,50 ²
NSP001		196	P80	62,50 ²
NSP002		120	P120	50,50 ²
NSP003		75	P180	45,30 ²
NSP004		65	P220	45,30 ²
NSP005		46	P320	45,30 ²
NSP006		35	P400	45,30 ²
NSP007		30	P500	45,30 ²
NSP008		25	P600	45,30 ²
NSP009		22	P800	45,30 ²
NSP010		18	P1000	45,30 ²
NSP011		15	P1200	45,30 ²
NSP013		10	P2500	55,50 ²
NSP138		5	P4000	96,50 ²
NSP109	5	High Quality P4000	119,50 ²	
NSP106	230 mm	240	P60	93,00 ²
NSP014		196	P80	84,50 ²
NSP015		120	P120	65,00 ²
NSP016		75	P180	58,00 ²
NSP017		65	P220	58,00 ²
NSP018		46	P320	58,00 ²
NSP019		35	P400	58,00 ²
NSP020		30	P500	58,00 ²
NSP021		25	P600	58,00 ²
NSP022		22	P800	58,00 ²
NSP023		18	P1000	58,00 ²
NSP024		15	P1200	58,00 ²
NSP026		10	P2500	69,50 ²
NSP139		5	P4000	128,00 ²
NSP110	5	High Quality P4000	153,50 ²	
NSP107	250 mm	240	P60	106,00 ²
NSP027		196	P80	93,00 ²
NSP028		120	P120	76,00 ²
NSP029		75	P180	64,50 ²
NSP030		65	P220	64,50 ²
NSP031		46	P320	64,50 ²
NSP032		35	P400	64,50 ²
NSP033		30	P500	64,50 ²
NSP034		25	P600	64,50 ²
NSP035		22	P800	64,50 ²
NSP036		18	P1000	64,50 ²
NSP037		15	P1200	64,50 ²
NSP039		10	P2500	78,50 ²
NSP140		5	P4000	140,00 ²
NSP111	5	High Quality P4000	203,00 ²	
NSP108	300 mm	240	P60	152,50 ²
NSP040		196	P80	134,00 ²
NSP041		120	P120	102,50 ²
NSP042		75	P180	90,00 ²
NSP043		65	P220	90,00 ²
NSP044		46	P320	90,00 ²
NSP045		35	P400	90,00 ²
NSP046		30	P500	90,00 ²
NSP047		25	P600	90,00 ²
NSP048		22	P800	90,00 ²
NSP049		18	P1000	90,00 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	90,00 ²
NSP052		10	P2500	107,50 ¹
NSP141		5	P4000	205,50 ¹
NSP112		5	High Quality P4000	288,00 ¹
NSP113		240	P60	245,50 ¹
NSP114		120	P120	177,50 ¹
NSP115	350 mm	75	P180	165,50 ¹
NSP116		65	P220	165,50 ¹
NSP117		46	P320	165,50 ¹
NSP118		25	P600	165,50 ¹
NSP119		18	P1000	165,50 ¹

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

	Durchmesser (Ø)	Korngröße in µm	Körnung (FEPA)	Preis €
NSP054	200 mm	120	P120	87,50 ¹
NSP055		75	P180	82,00 ¹
NSP058		35	P400	82,00 ¹
NSP060		25	P600	82,00 ¹
NSP062		18	P1000	82,00 ¹
NSP063		15	P1200	82,00 ¹
NSP066	230 mm	196	P80	108,50 ^{1,2}
NSP067		120	P120	101,50 ^{1,2}
NSP068		75	P180	96,00 ^{1,2}
NSP069		65	P240	96,00 ^{1,2}
NSP070		46	P320	96,00 ^{1,2}
NSP071		35	P400	96,00 ^{1,2}
NSP072		30	P500	96,00 ^{1,2}
NSP073		25	P600	96,00 ^{1,2}
NSP074		22	P800	96,00 ^{1,2}
NSP075		18	P1000	96,00 ^{1,2}
NSP076	15	P1200	96,00 ^{1,2}	
NSP079	250 mm	196	P80	135,00 ¹
NSP080		120	P120	118,00 ¹
NSP081		75	P180	108,50 ¹
NSP082		65	P240	108,50 ¹
NSP083		46	P320	108,50 ¹
NSP084		35	P400	108,50 ¹
NSP085		30	P500	108,50 ¹
NSP086		25	P600	108,50 ¹
NSP087		22	P800	108,50 ¹
NSP088		18	P1000	108,50 ¹
NSP089	15	P1200	108,50 ¹	
NSP092	300 mm	196	P80	181,50 ¹
NSP093		120	P120	157,00 ¹
NSP094		75	P180	151,50 ¹
NSP095		65	P240	151,50 ¹
NSP096		46	P320	151,50 ¹
NSP097		35	P400	151,50 ¹
NSP098		30	P500	151,50 ¹
NSP099		25	P600	151,50 ¹
NSP100		22	P800	151,50 ¹
NSP101		18	P1000	151,50 ¹
NSP102	15	P1200	151,50 ¹	

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

	Durchmesser (Ø)	Korngröße in µm	Körnung (FEPA)	Preis €
NSP123	250 mm	196	P80	118,50 ¹
NSP124		120	P120	100,50 ¹
NSP146		68	P220	93,00 ¹
NSP125		46	P320	93,00 ¹
NSP126		25	P600	93,00 ¹
NSP127		18	P1000	93,00 ¹
NSP128		15	P1200	93,00 ¹
NSP142		10	P2500	117,50 ¹
NSP144		5	P4000	176,00 ¹
NSP129		300 mm	196	P80
NSP130	120		P120	141,50 ¹
NSP137	65		P240	133,00 ¹
NSP131	46		P320	133,00 ¹
NSP132	25		P600	133,00 ¹
NSP133	18		P1000	133,00 ¹
NSP134	15		P1200	133,00 ¹
NSP143	10		P2500	166,50 ¹
NSP145	5		P4000	250,50 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	121,00
Zirko004		120	P120	121,00
Zirko002	250 mm	196	P80	121,00
Zirko005		120	P120	121,00
Zirko003	300 mm	196	P80	153,50
Zirko006		120	P120	153,50

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

	Durchmesser (Ø)	Korngröße in µm	Körnung (FEPA)	Preis €
KSP028	200 mm	196	P80	62,50 ^{1,2}
KSP029		120	P120	50,50 ^{1,2}
KSP001		75	P180	45,50 ^{1,2}
KSP003		46	P320	45,50 ^{1,2}
KSP030	250 mm	196	P80	93,00 ^{1,3}
KSP031		120	P120	76,00 ^{1,3}
KSP010		75	P180	64,50 ^{1,3}
KSP012		46	P320	64,50 ^{1,3}
KSP032	300 mm	196	P80	134,00 ^{1,3}
KSP033		120	P120	102,50 ^{1,3}
KSP019		75	P180	90,00 ^{1,3}
KSP021		46	P320	90,00 ^{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 €
ALPLAS001	A36	297,50
ALPLAS002	A60	297,50
ALPLAS003	A80	297,50
ALPLAS004	A120	297,50
ALPLAS005	A150	297,50
ALPLAS006	A180	297,50

Information: Lieferzeit falls nicht auf Lager ca. 7 - 10 Wochen; Schleifsteine 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	84,00
SAB005		Höhe 12 mm, Füllhöhe 9 mm	13,10
SAB006	Schubfach	Höhe 24 mm, Füllhöhe 20 mm	15,10
SAB007		Höhe 36 mm, Füllhöhe 30 mm	17,30
SAB003	Box mit 4 Schubfächern	3 x 36 mm, 1 x 12 mm	143,50
SAB002	Box mit 5 Schubfächern	5 x 24 mm	154,00
SAB001	Box mit 10 Schubfächern	10 x 12 mm	207,00

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	205,00
SAB010	Box mit 5 Schubfächern	Gehäusehöhe H 355 mm, 5 x à 55 mm Füllhöhe	277,00
SAB009	Box mit 10 Schubfächern	Gehäusehöhe H 365 mm, 10 x à 20 mm Füllhöhe	359,50

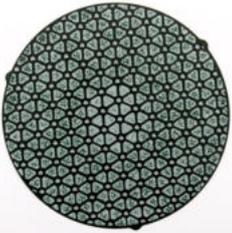
CT GriFin 9 - zum Feinschleifen mit Diamantprodukten 15 µm bis 6 µm

- 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	49,00
FEGAS007		2	95,00
FEGAS002		5	218,50
FEGAS003	250 mm	1	62,00
FEGAS008		2	121,50
FEGAS004		5	271,50
FEGAS005	300 mm	1	72,00
FEGAS009		2	142,50
FEGAS006		5	316,50

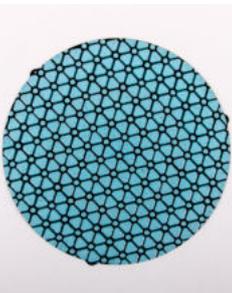
CT GriFin **Soft** 9 - für Werkstoffe mit einer Härte von **< 150 HV**



	Durchmesser (Ø)	Verpackungseinheit (Stück)	Preis €
Lar001	200 mm	1	49,00
Lar007		2	95,00
Lar002		5	218,50
Lar003	250 mm	1	62,00
Lar008		2	121,50
Lar004		5	271,50
Lar005	300 mm	1	72,00
Lar009		2	142,50
Lar006		5	316,50

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	49,00
ALGN013		2	95,00
ALGN002		5	218,50
ALGN003	250 mm	1	62,00
ALGN014		2	121,50
ALGN004		5	271,50
ALGN005	300 mm	1	72,00
ALGN015		2	142,50
ALGN006		5	316,50

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



	Durchmesser (Ø)	Verpackungseinheit (Stück)	Preis €
ALGN007	200 mm	1	49,00
ALGN016		2	95,00
ALGN008		5	218,50
ALGN009	250 mm	1	62,00
ALGN017		2	121,50
ALGN010		5	271,50
ALGN011	300 mm	1	72,00
ALGN018		2	142,50
ALGN012		5	316,50

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		selbstklebend	40,50 ¹
SPT001	200 mm	auf Stahlscheibe	58,00 ¹
MPT001		auf Ferrofolie	53,00 ¹
PT002		selbstklebend	65,50 ¹
SPT002	250 mm	auf Stahlscheibe	85,00 ¹
MPT002		auf Ferrofolie	79,00 ¹
PT003		selbstklebend	84,50 ¹
SPT003	300 mm	auf Stahlscheibe	108,00 ¹
MPT003		auf Ferrofolie	102,50 ¹

PT Super Plan - 5 Stück

	Durchmesser (Ø)	Eigenschaft	Preis €
PT022		selbstklebend	73,00 ¹
SPT022	200 mm	auf Stahlscheibe	91,00 ¹
MPT022		auf Ferrofolie	85,00 ¹
PT023		selbstklebend	103,50 ¹
SPT023	250 mm	auf Stahlscheibe	123,50 ¹
MPT023		auf Ferrofolie	118,00 ¹
PT024		selbstklebend	134,00 ¹
SPT024	300 mm	auf Stahlscheibe	158,00 ¹
MPT024		auf Ferrofolie	152,00 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	99,50 ¹
SPT025		auf Stahlscheibe	113,00 ¹
MPT025		auf Ferrofolie	108,00 ¹
PT026	250 mm	selbstklebend	141,00 ¹
SPT026		auf Stahlscheibe	160,50 ¹
MPT026		auf Ferrofolie	155,00 ¹
PT027	300 mm	selbstklebend	184,50 ¹
SPT027		auf Stahlscheibe	205,50 ¹
MPT027		auf Ferrofolie	202,50 ¹

PT Super Plan Perforiert II - 5 Stück



	Durchmesser (Ø)	Eigenschaft	Preis €
PT101	200 mm	selbstklebend	85,00 ¹
SPT101		auf Stahlscheibe	102,00 ¹
MPT101		auf Ferrofolie	97,00 ¹
PT102	250 mm	selbstklebend	129,00 ¹
SPT102		auf Stahlscheibe	148,00 ¹
MPT102		auf Ferrofolie	142,00 ¹
PT103	300 mm	selbstklebend	169,00 ¹
SPT103		auf Stahlscheibe	195,00 ¹
MPT103		auf Ferrofolie	189,00 ¹

PT Pan - 5 Stück



	Durchmesser (Ø)	Eigenschaft	Preis €
PT004	200 mm	selbstklebend	40,50 ¹
SPT004		auf Stahlscheibe	58,00 ¹
MPT004		auf Ferrofolie	53,00 ¹
PT005	250 mm	selbstklebend	65,50 ¹
SPT005		auf Stahlscheibe	85,00 ¹
MPT005		auf Ferrofolie	79,00 ¹
PT006	300 mm	selbstklebend	84,50 ¹
SPT006		auf Stahlscheibe	108,00 ¹
MPT006		auf Ferrofolie	102,50 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			●	●	●	●	●	●	●		●	mittelhartes Kunstseidentuch
PT Seda Blue			●	●			●	●			●	mittelhartes Kunstseidentuch

Polieren

PT Mol - 5 Stück



	Durchmesser (Ø)	Eigenschaft	Preis €
PT040	200 mm	selbstklebend	48,50 ¹
SPT040		auf Stahlscheibe	66,00 ¹
MPT040		auf Ferrofolie	59,00 ¹
PT041	250 mm	selbstklebend	72,50 ¹
SPT041		auf Stahlscheibe	92,00 ¹
MPT041		auf Ferrofolie	85,50 ¹
PT042	300 mm	selbstklebend	85,00 ¹
SPT042		auf Stahlscheibe	108,50 ¹
MPT042		auf Ferrofolie	102,50 ¹

PT Silk - 5 Stück



	Durchmesser (Ø)	Eigenschaft	Preis €
PT007	200 mm	selbstklebend	39,50 ¹
SPT007		auf Stahlscheibe	56,50 ¹
MPT007		auf Ferrofolie	51,50 ¹
PT008	250 mm	selbstklebend	63,00 ¹
SPT008		auf Stahlscheibe	82,50 ¹
MPT008		auf Ferrofolie	76,50 ¹
PT009	300 mm	selbstklebend	82,00 ¹
SPT009		auf Stahlscheibe	105,00 ¹
MPT009		auf Ferrofolie	99,50 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 €	
	200 mm	PT067	selbstklebend	36,20 ¹
		SPT067	auf Stahlscheibe	53,50 ¹
		MPT067	auf Ferrofolie	48,50 ¹
	250 mm	PT068	selbstklebend	54,50 ¹
		SPT068	auf Stahlscheibe	74,00 ¹
		MPT068	auf Ferrofolie	69,00 ¹
	300 mm	PT069	selbstklebend	65,00 ¹
		SPT069	auf Stahlscheibe	87,50 ¹
		MPT069	auf Ferrofolie	82,00 ¹

PT Seda Blue - 5 Stück

	Durchmesser (Ø)	Eigenschaft	Preis €	
	200 mm	PT095	selbstklebend	46,50 ¹
		SPT095	auf Stahlscheibe	55,50 ¹
	250 mm	PT096	selbstklebend	58,50 ¹
		SPT096	auf Stahlscheibe	70,00 ¹
	300 mm	PT097	selbstklebend	72,50 ¹
		SPT097	auf Stahlscheibe	79,00 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		●	●					●	●	●		weiches, geflocktes Synthetik Tuch aus absorbierenden Viskosefasern
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	43,00 ¹
SPT010		auf Stahlscheibe	60,00 ¹
MPT010		auf Ferrofolie	55,00 ¹
PT011	250 mm	selbstklebend	66,00 ¹
SPT011		auf Stahlscheibe	84,50 ¹
MPT011		auf Ferrofolie	79,00 ¹
PT012	300 mm	selbstklebend	79,50 ¹
SPT012		auf Stahlscheibe	102,50 ¹
MPT012		auf Ferrofolie	97,00 ¹

PT Plus Violet - 5 Stück

	Durchmesser (Ø)	Eigenschaft	Preis €
PT074	200 mm	selbstklebend	56,00 ¹
SPT074		auf Stahlscheibe	79,00 ¹
PT075	250 mm	selbstklebend	76,50 ¹
SPT075		auf Stahlscheibe	104,50 ¹
PT076	300 mm	selbstklebend	96,00 ¹
SPT076		auf Stahlscheibe	133,00 ¹

Eigenschaften

Diamantpoliermittel

sehr gute Planheit und polierte Oberfläche

3 µm oder feiner

sehr gute Planheit, hohe Standzeit und sehr gutes Polierergebnis

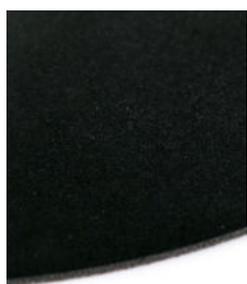
3 µm oder feiner,
Oxydpoliermittel

sehr gute Planheit und hohe Standzeit

3 µm oder feiner,
Oxydpoliermittel

Polieren

PT Nap - 5 Stück



	Durchmesser (Ø)	Eigenschaft	Preis €
PT031	200 mm	selbstklebend	54,00 ¹
SPT031		auf Stahlscheibe	71,50 ¹
MPT031		auf Ferrofolie	66,00 ¹
PT032	250 mm	selbstklebend	80,00 ¹
SPT032		auf Stahlscheibe	100,00 ¹
MPT032		auf Ferrofolie	94,00 ¹
PT033	300 mm	selbstklebend	95,50 ¹
SPT033		auf Stahlscheibe	116,00 ¹
MPT033		auf Ferrofolie	110,00 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	39,50 ¹
SPT089		auf Stahlscheibe	56,50 ¹
MPT089		auf Ferrofolie	51,50 ¹
PT090	250 mm	selbstklebend	63,00 ¹
SPT090		auf Stahlscheibe	82,50 ¹
MPT090		auf Ferrofolie	76,50 ¹
PT091	300 mm	selbstklebend	82,00 ¹
SPT091		auf Stahlscheibe	105,00 ¹
MPT091		auf Ferrofolie	99,50 ¹

PT Chem - 5 Stück



	Durchmesser (Ø)	Eigenschaft	Preis €
PT016	200 mm	selbstklebend	59,00 ¹
SPT016		auf Stahlscheibe	76,50 ¹
PT017	250 mm	selbstklebend	85,00 ¹
SPT017		auf Stahlscheibe	105,00 ¹
PT018	300 mm	selbstklebend	110,50 ¹
SPT018		auf Stahlscheibe	122,00 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	66,00 ¹
SPT028		auf Stahlscheibe	82,50 ¹
PT029	250 mm	selbstklebend	92,50 ¹
SPT029		auf Stahlscheibe	111,50 ¹
PT030	300 mm	selbstklebend	119,00 ¹
SPT030		auf Stahlscheibe	142,00 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	31,00 ^{1,2}
DSU-M006-CT		1 Liter	105,00 ¹
DSU-M011-CT		2,5 Liter	242,00 ¹
DSU-M002-CT	9	250 ml	31,00 ^{1,2}
DSU-M007-CT		1 Liter	105,00 ¹
DSU-M012-CT		2,5 Liter	242,00 ¹
DSU-M003-CT	6	250 ml	31,00 ^{1,2}
DSU-M008-CT		1 Liter	105,00 ¹
DSU-M013-CT		2,5 Liter	242,00 ¹
DSU-M004-CT	3	250 ml	31,00 ^{1,2}
DSU-M009-CT		1 Liter	105,00 ¹
DSU-M014-CT		2,5 Liter	242,00 ¹
DSU-M005-CT	1	250 ml	31,00 ^{1,2}
DSU-M010-CT		1 Liter	105,00 ¹
DSU-M015-CT		2,5 Liter	242,00 ¹



Polieren

Diamantsuspension + - auf Wasserbasis, 40 ct/l

	Diamantkörnung in µm	Gebinde	Preis €
DSU-M016-CT	15	250 ml	42,50 ^{1,2}
DSU-M021-CT		1 Liter	146,50 ¹
DSU-M026-CT		2,5 Liter	350,50 ¹
DSU-M017-CT	9	250 ml	42,50 ^{1,2}
DSU-M022-CT		1 Liter	146,50 ¹
DSU-M027-CT		2,5 Liter	350,50 ¹
DSU-M018-CT	6	250 ml	42,50 ^{1,2}
DSU-M023-CT		1 Liter	146,50 ¹
DSU-M028-CT		2,5 Liter	350,50 ¹
DSU-M019-CT	3	250 ml	42,50 ^{1,2}
DSU-M024-CT		1 Liter	146,50 ¹
DSU-M029-CT		2,5 Liter	350,50 ¹
DSU-M020-CT	1	250 ml	42,50 ^{1,2}
DSU-M025-CT		1 Liter	146,50 ¹
DSU-M030-CT		2,5 Liter	350,50 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	118,50 ¹
DSUA-M007-CT	9	1 Liter	118,50 ¹
DSUA-M008-CT	6	1 Liter	118,50 ¹
DSUA-M009-CT	3	1 Liter	118,50 ¹
DSUA-M010-CT	1	1 Liter	118,50 ¹

Diamantsuspension Wasserfrei - 20 ct/l

unsere Weiterentwicklung und für den Versand kein Gefahrgut mehr



	Diamantkörnung in µm	Gebinde	Preis €
DSUWF-M001-CT		250 ml	34,00 ^{1,2}
DSUWF-M006-CT	15	1 Liter	121,50 ¹
DSUWF-M002-CT		250 ml	34,00 ^{1,2}
DSUWF-M007-CT	9	1 Liter	121,50 ¹
DSUWF-M003-CT		250 ml	34,00 ^{1,2}
DSUWF-M008-CT	6	1 Liter	121,50 ¹
DSUWF-M004-CT		250 ml	34,00 ^{1,2}
DSUWF-M009-CT	3	1 Liter	121,50 ¹
DSUWF-M005-CT		250 ml	34,00 ^{1,2}
DSUWF-M010-CT	1	1 Liter	121,50 ¹

Polykristallin

Diamantsuspension - auf Wasserbasis, 20 ct/l



	Diamantkörnung in µm	Gebinde	Preis €
DSU-P001-CT		250 ml	50,50 ^{1,2}
DSU-P008-CT	15	1 Liter	184,50 ¹
DSU-P015-CT		2,5 Liter	444,00 ¹
DSU-P002-CT		250 ml	50,50 ^{1,2}
DSU-P009-CT	9	1 Liter	184,50 ¹
DSU-P016-CT		2,5 Liter	444,00 ¹
DSU-P003-CT		250 ml	50,50 ^{1,2}
DSU-P010-CT	6	1 Liter	184,50 ¹
DSU-P017-CT		2,5 Liter	444,00 ¹
DSU-P004-CT		250 ml	50,50 ^{1,2}
DSU-P011-CT	3	1 Liter	184,50 ¹
DSU-P018-CT		2,5 Liter	444,00 ¹
DSU-P005-CT		250 ml	50,50 ^{1,2}
DSU-P012-CT	1	1 Liter	184,50 ¹
DSU-P019-CT		2,5 Liter	444,00 ¹
DSU-P006-CT		250 ml	50,50 ^{1,2}
DSU-P013-CT	0,25	1 Liter	184,50 ¹
DSU-P020-CT		2,5 Liter	444,00 ¹
DSU-P007-CT		250 ml	85,00 ^{1,2}
DSU-P014-CT	0,1	1 Liter	227,00 ¹
DSU-P021-CT		2,5 Liter	607,50 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

Diamantpoliermittel

Diamantsuspension + - auf Wasserbasis, 40 ct/l



	Diamantkörnung in µm	Gebinde	Preis €
DSU-P025-CT	15	250 ml	74,00 ^{1,2}
DSU-P030-CT		1 Liter	261,50 ¹
DSU-P026-CT	9	250 ml	74,00 ^{1,2}
DSU-P031-CT		1 Liter	261,50 ¹
DSU-P027-CT	6	250 ml	74,00 ^{1,2}
DSU-P032-CT		1 Liter	261,50 ¹
DSU-P028-CT	3	250 ml	74,00 ^{1,2}
DSU-P033-CT		1 Liter	261,50 ¹
DSU-P029-CT	1	250 ml	74,00 ^{1,2}
DSU-P034-CT		1 Liter	261,50 ¹

Diamantsuspension auf Alkoholbasis - 20 ct/l

besonders geeignet für die Probenpräparation wasserempfindlicher Materialien



	Diamantkörnung in µm	Gebinde	Preis €
DSUA-P001-CT	15	250 ml	58,50 ^{1,2}
DSUA-P008-CT		1 Liter	215,50 ¹
DSUA-P002-CT	9	250 ml	58,50 ^{1,2}
DSUA-P009-CT		1 Liter	215,50 ¹
DSUA-P003-CT	6	250 ml	58,50 ^{1,2}
DSUA-P010-CT		1 Liter	215,50 ¹
DSUA-P004-CT	3	250 ml	58,50 ^{1,2}
DSUA-P011-CT		1 Liter	215,50 ¹
DSUA-P005-CT	1	250 ml	58,50 ^{1,2}
DSUA-P012-CT		1 Liter	215,50 ¹
DSUA-P006-CT	0,25	250 ml	58,50 ^{1,2}
DSUA-P013-CT		1 Liter	215,50 ¹

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	56,50 ^{1,2}
DSUWF-P008-CT		1 Liter	202,00 ¹
DSUWF-P002-CT	9	250 ml	56,50 ^{1,2}
DSUWF-P009-CT		1 Liter	202,00 ¹
DSUWF-P003-CT	6	250 ml	56,50 ^{1,2}
DSUWF-P010-CT		1 Liter	202,00 ¹
DSUWF-P004-CT	3	250 ml	56,50 ^{1,2}
DSUWF-P011-CT		1 Liter	202,00 ¹
DSUWF-P005-CT	1	250 ml	56,50 ^{1,2}
DSUWF-P012-CT		1 Liter	202,00 ¹
DSUWF-P006-CT	0,25	250 ml	56,50 ^{1,2}
DSUWF-P013-CT		1 Liter	202,00 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	17,40
LU-G002	Lubricant Green	5 Liter	61,20
LU-G004		25 Liter (5 x 5 Liter)	249,00
LU-Y001		1 Liter	17,40
LU-Y002	Lubricant Yellow	5 Liter	61,20
LU-Y004		25 Liter (5 x 5 Liter)	249,00
LU-R001		1 Liter	17,40
LU-R002	Lubricant Red	5 Liter	61,20
LU-R004		25 Liter (5 x 5 Liter)	249,00

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	10,70
LU-T002	Lubricant Türkis	5 Liter	48,00
LU-T003		10 Liter (2 x 5 Liter)	83,00

auf Alkoholbasis

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

- Lubricant Blue - dünner Schmierfilm



		Gebinde	Preis €
LU-B001		1 Liter	17,40
LU-B002	Lubricant Blue	5 Liter	64,30 ¹
LU-B003		10 Liter (2 x 5 Liter)	110,00 ¹

¹ zusätzliche Gefahrgut-Versandkosten pro Paket (max. 30 kg): innerhalb Deutschland zur Zeit 10,00 EUR siehe Versandbedingungen ab Seite 70; 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	26,50 ^{1,2}
DDO-M006-CT		5 Liter	222,50 ¹
DDO-M002-CT	9	500 ml	26,50 ^{1,2}
DDO-M007-CT		5 Liter	222,50 ¹
DDO-M003-CT	6	500 ml	26,50 ^{1,2}
DDO-M008-CT		5 Liter	222,50 ¹
DDO-M004-CT	3	500 ml	26,50 ^{1,2}
DDO-M009-CT		5 Liter	222,50 ¹
DDO-M005-CT	1	500 ml	26,50 ^{1,2}
DDO-M010-CT		5 Liter	222,50 ¹

CT DiaTwin Max - auf Wasserbasis, 20 ct/l



	Diamantkörnung in µm	Gebinde	Preis €
DDO-M011-CT	15	500 ml	38,50 ^{1,2}
DDO-M016-CT		5 Liter	326,50 ¹
DDO-M012-CT	9	500 ml	38,50 ^{1,2}
DDO-M017-CT		5 Liter	326,50 ¹
DDO-M013-CT	6	500 ml	38,50 ^{1,2}
DDO-M018-CT		5 Liter	326,50 ¹
DDO-M014-CT	3	500 ml	38,50 ^{1,2}
DDO-M019-CT		5 Liter	326,50 ¹
DDO-M015-CT	1	500 ml	38,50 ^{1,2}
DDO-M020-CT		5 Liter	326,50 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	45,50 ^{1,2}
DDOWF-M002-CT	9	500 ml	45,50 ^{1,2}
DDOWF-M003-CT	6	500 ml	45,50 ^{1,2}
DDOWF-M004-CT	3	500 ml	45,50 ^{1,2}
DDOWF-M005-CT	1	500 ml	45,50 ^{1,2}

Polykristallin

CT DiaTwin - auf Wasserbasis, 10 ct/l



	Diamantkörnung in μm	Gebinde	Preis €
DDO-P001-CT	15	500 ml	53,00 ^{1,2}
DDO-P006-CT		5 Liter	453,00 ¹
DDO-P002-CT	9	500 ml	53,00 ^{1,2}
DDO-P007-CT		5 Liter	453,00 ¹
DDO-P003-CT	6	500 ml	53,00 ^{1,2}
DDO-P008-CT		5 Liter	453,00 ¹
DDO-P004-CT	3	500 ml	53,00 ^{1,2}
DDO-P009-CT		5 Liter	453,00 ¹
DDO-P005-CT	1	500 ml	53,00 ^{1,2}
DDO-P010-CT		5 Liter	453,00 ¹

CT DiaTwin **Max** - auf Wasserbasis, 20 ct/l



	Diamantkörnung in μm	Gebinde	Preis €
DDO-P011-CT	15	500 ml	83,50 ^{1,2}
DDO-P016-CT		5 Liter	682,00 ¹
DDO-P012-CT	9	500 ml	83,50 ^{1,2}
DDO-P017-CT		5 Liter	682,00 ¹
DDO-P013-CT	6	500 ml	83,50 ^{1,2}
DDO-P018-CT		5 Liter	682,00 ¹
DDO-P014-CT	3	500 ml	83,50 ^{1,2}
DDO-P019-CT		5 Liter	682,00 ¹
DDO-P015-CT	1	500 ml	83,50 ^{1,2}
DDO-P020-CT		5 Liter	682,00 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	77,50 ^{1,2}
DDOWF-P002-CT	9	500 ml	77,50 ^{1,2}
DDOWF-P003-CT	6	500 ml	77,50 ^{1,2}
DDOWF-P004-CT	3	500 ml	77,50 ^{1,2}
DDOWF-P005-CT	1	500 ml	77,50 ^{1,2}
DDOWF-P006-CT	0,25	500 ml	77,50 ^{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	30,00 ¹
DPA-M004-CT	9	30,00 ¹
DPA-M005-CT	6	30,00 ¹
DPA-M006-CT	3	30,00 ¹
DPA-M007-CT	1	30,00 ¹

Polykristallin



	Diamantkörnung in µm	Preis €
DPA-P010-CT	15	53,50 ¹
DPA-P011-CT	9	53,50 ¹
DPA-P012-CT	6	53,50 ¹
DPA-P013-CT	3	53,50 ¹
DPA-P014-CT	1	53,50 ¹
DPA-P015-CT	0,25	68,00 ¹
DPA-P016-CT	0,1	80,50 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	51,00
DST-M002	6	51,00
DST-M003	3	51,00
DST-M004	1	51,00

Polykristallin



	Diamantkörnung in µm	Preis €
DST-P001	9	90,50
DST-P002	6	90,50
DST-P003	3	90,50
DST-P004	1	90,50
DST-P005	0,25	90,50

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

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	44,50
DSP-M003	6	44,50
DSP-M004	3	44,50
DSP-M005	1	44,50

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



	Diamantkörnung in µm	Preis €
DSP-M006-CT	15	35,50 ¹
DSP-M007-CT	9	35,50 ¹
DSP-M008-CT	6	35,50 ¹
DSP-M009-CT	3	35,50 ¹
DSP-M010-CT	1	35,50 ¹

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



	Diamantkörnung in µm	Preis €
DPS-M001-CT	9	35,50 ¹
DPS-M002-CT	6	35,50 ¹
DPS-M003-CT	3	35,50 ¹
DPS-M004-CT	1	35,50 ¹

Polykristallin

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



	Diamantkörnung in µm	Preis €
DSP-P002	9	62,00
DSP-P003	6	62,00
DSP-P004	3	62,00
DSP-P005	1	62,00
DSP-P006	0,25	62,00

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



	Diamantkörnung in µm	Preis €
DSP-P008-CT	15	47,50 ¹
DSP-P009-CT	9	47,50 ¹
DSP-P010-CT	6	47,50 ¹
DSP-P011-CT	3	47,50 ¹
DSP-P012-CT	1	47,50 ¹
DSP-P013-CT	0,25	47,50 ¹

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



	Diamantkörnung in µm	Preis €
DPS-P001-CT	9	47,50 ¹
DPS-P002-CT	6	47,50 ¹
DPS-P003-CT	3	47,50 ¹
DPS-P004-CT	1	47,50 ¹

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	38,50
OxyPol002				5 Liter	159,50
OxyPol007	fumed	wasserfrei	200 nm / 0,2 µm	1 Liter	31,50
OxyPol008				5 Liter	124,00
OxyPol009				1 Liter	60,00
OxyPol010				5 Liter	237,00

Aluminiumoxid Poliermittel - geeignet auch für Kunststoffe

	Typ	pH-Wert	Körnungsverteilung	Gebinde	Preis €
OxyPol011	Suspension	3,4	1000 nm / 1 µm	1 Liter	46,50
OxyPol012				5 Liter	199,50



Tonerde Poliermittel

	Typ	pH-Wert	Körnungsverteilung	Gebinde	Preis €
TONPOL007	Suspension	~ 5-6	15.000 nm/ 15 µm	1 kg	37,00
TONPOL001			1.000 nm / 1 µm	1 kg	37,00
TONPOL006			500 nm / 0,5 µm	1 kg	42,10
TONPOL003			250 nm / 0,25 µm	1 kg	86,50
TONPUL001	Pulver	k.A.	1000 nm / 1 µm	1 kg	97,00
TONPUL002			500 nm / 0,5 µm	1 kg	70,00
TONPUL003			300 - 500 nm / 0,3 - 0,5 µm	1 kg	55,50

¹ zusätzliche Gefahrgut-Versandkosten pro Paket (max. 30 kg): innerhalb Deutschland zur Zeit 10,00 EUR siehe Versandbedingungen ab Seite 70; Versand ins Ausland nur in 1 Liter Gebinden möglich

Reinigungs- und Lösungsmittel

Reinigungsalkohol - Ethanol vergällt, 99,9%



	Gebinde	Preis €
Clean001	1 Liter	10,90
Clean002	5 Liter	39,80 ¹
Clean003	10 Liter (2 x 5 Liter)	72,50 ¹
Clean004	25 Liter (5 x 5 Liter)	171,00 ¹

Lösemittel Aceton - unter anderem zum Benetzen der Triacetatfolie

	Gebinde	Preis €
AetzM041	1 Liter	33,50

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	10,90
Clean011	5 Liter	49,00
Clean012	10 Liter (2 x 5 Liter)	84,50

Ätzmittel

Salpetersäure



	Typ	HNO ₃ Konzentration	Gebinde	Preis €
AetzM002	alkoholisch	3%	1 Liter	28,00
AetzM003			2,5 Liter	60,50 ¹
AetzM008			5 Liter	120,50 ¹
AetzM004			1 Liter	32,00
AetzM005			2,5 Liter	71,00 ¹
AetzM009	wässrig	5%	5 Liter	137,00 ¹
AetzM006			1 Liter	29,00
AetzM007			2,5 Liter	64,50
AetzM010			5 Liter	123,50
AetzM019			10%	1 Liter

Pikrinsäure - für weichgeglühte C-Stähle



	2,4,6-Trinitrophenol Konzentration	Typ	Gebinde	Preis €
AetzM015	5%	alkoholisch	1 Liter	55,50

Natronlauge



	NaOH Konzentration	zum Ätzen von z.B.	Gebinde	Preis €
AetzM031	15%	Aluminium, Al-Legierungen	1 Liter	45,50
AetzM032	10%	(elektrolytisch) zum Nachweis von Ferrit und Sigma-Phase	1 Liter	43,00

Sonstige Ätzmittel

	Name	zum Ätzen von z.B.	Gebinde	Preis €
AetzM001	Adler Ätzung	Cr-Ni-Stähle, Schweißverbindungen	1 Liter	37,00
AetzM013	Kupferammoniumchlorid + Ammoniak	Cu und Cu-Legierungen	1 Liter	37,00
AetzM014	V2A Beize	Chrom-Nickel-Stähle	100ml	
AetzM016	Ätzmittel nach Beraha II	Hochlegierte Stähle	1 Liter	57,00
			Stammlösung 10 g Kaliumdisulfit	
AetzM029	Primär-Ätzmittel nach Le Chatelier	Entwicklung des Mikrogefüges in Stahl	1 Liter	44,00
AetzM030	Ätzmittel nach Oberhoffer	Gusseisen, Stahl Seigerungen, Fließfiguren	1 Liter	32,00
AetzM034	Ätzmittel nach Kalling II	Ni-Basislegierungen, hochlegierte Stähle	1 Liter	44,00
AetzM035	Ätzmittel nach Bechet-Beaujard	Sichtbarmachung ehemaliger Austenitkorn Grenzen in niedriglegierten Vergütungsstählen	1 Liter	41,00
AetzM038	Ätzmittel nach Klemm I	Sichtbarmachung der Mikrostruktur bei unlegierten / niedriglegierten Stählen und Gusseisen	1 Liter	54,00
			Stammlösung 20 g Kaliumdisulfit	
AetzM039	Ätzmittel nach Klemm II	Für Kupferlegierungen und Weichlotverbindungen	1 Liter	57,00
			Stammlösung 50 g Kaliumdisulfit	
AetzM040	Ätzmittel nach Murakami	kontrastreich / farbliche Unterscheidung von Austenit, Ferrit, Sigma-Phasen in Duplex-Stählen	1 Liter	43,00
AetzM045	Ätzmittel nach Fry B	Makroätzmittel zur Darstellung von Kaltverformungen in stickstoffhaltigen Legierungen die z.B. beim Stempel und Biegen entstehen	1 Liter	45,50

Elektrolytische Ätzmittel

	Name	zum Ätzen von z.B.	Gebinde	Preis €
AetzM011	Elektrolyt CT-A2	Stahl, Schnellarbeitsstahl, Aluminium, Al-Legierungen, rostfreier Stahl	1 Liter	43,00 ¹
			78 ml Perchlorsäure 70% p.A.	
AetzM020	Elektrolyt CT-A3	Rostfreie Stähle, martensitische Stähle, Molybdän, Titan, Zirkon	1 Liter	55,50 ¹
			60 ml Perchlorsäure 70% p.A.	
AetzM021	Elektrolyt CT-AC2	Gusseisen, Magnesium, Mg-Legierungen, Nickel, Nimonic, C-Stähle, rostfreie Stähle, Beryllium	1 Liter	55,50 ¹
			15 ml Perchlorsäure 70% p.A.	
AetzM022	Elektrolyt CT-D2	Kupfer, Kupferlegierungen, Messing	1 Liter	58,50
AetzM012	CT-Barker-Ätzmittel	Aluminium, Al-Legierungen	1 Liter	58,50
AetzM032	Natronlauge 10%ig	zum Nachweis von Ferrit und Sigma-Phase	1 Liter	43,00

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

¹ zusätzliche Gefahrgut-Versandkosten je Lieferung innerhalb Deutschland zur Zeit 16,00 EUR siehe Versandbedingungen ab Seite 70; Versand ins Ausland möglich mit erheblichen Mehrkosten - Preise hierzu auf Anfrage

Trennen

Abziehstein aus Korund - 1 Stück

zum Freischneiden von Diamanttrennscheiben und Diamantschleifscheiben



AZS001

Preis €
8,90

Einbetten

Drucktopf - 1 Stück

neue Ausführung mit einem Volumen von 6 Litern
zur glasklaren, blasen- und porenfreien Aushärtung von CEM3020
Druckluftanschluss (2 Bar) bzw. Kompressor erforderlich, Maße: Ø 255 mm,
Höhe 170 mm, Volumen 6 Liter, inkl. 1 m Füllschlauch



Zub023

Preis €
317,00

Anrührbecher - 10 Stück

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



Zub002

Preis €
2,30

Anrührspatel - 50 Stück

aus Holz, 10 x 140 mm



Zub001

Preis €
2,30

Messlöffel - 17 ml, 5 Stück

aus Kunststoff, transparent, 158 mm lang



Zub020

Preis €
3,00

Trennmittel - 400 ml

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



TrenM001

Preis €
17,50

CTalkBall Set, 1 Set

Antihaftramittel für Warmeinbettpressen



TrenM002

Set bestehend aus:
1 Stück Puderzerstäuber blau,
100g Talkum Pulver,
1 Messlöffel,
1 Minirichter

Preis €
21,90

Talk001

Talkum Pulver, 100g, Nachfüllpack

9,90

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 €
StahIS001	200 mm	4,20
StahIS002	250 mm	5,90
StahIS003	300 mm	8,00

Haftsprühkleber - 400 ml



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

	Preis €
HSK001	25,50

Polieren

Sprühdosierflaschen



Flaschen mit Sprühaufsatz für Diamant-Suspensionen und Lubrikanten

	Größe	Gebinde	Preis €
DFL005	250 ml	1 Stück	4,00
DFL006		3 Stück	10,20
DFL003	500 ml	1 Stück	4,40
DFL004		3 Stück	11,30

CT Doser

ist unsere Dosiereinrichtung zur manuellen Dosierung von Diamantsuspensionen, Lubrikanten und Two-In-One-Suspensionen, sehr fein dosierbar durch einstellbaren Tropfmechanismus

CT Doser Set



Aufbewahrungständer mit Tropfvorrichtung inkl. 4 verschieden farbigen Flaschenmarkierungen, 4 Dosierflaschen á 250 ml, hohes Stativ mit Ausleger zur Aufnahme einer Dosierflasche, Trichter zum Befüllen der einzelnen Dosierflaschen

	Preis €
CTDoser001	630,50

CT Doser Zubehör

	Beschreibung	Preis €
CTDoser002	Aufbewahrungständer mit Tropfvorrichtung inkl. 4 Dosierflaschen á 250 ml, mit Hahn, fein dosierbar	452,00
CTDoser003	Ersatzdosierflasche mit Hahn, fein dosierbar	47,50
CTDoser004	Hohes Stativ mit Ausleger zur Aufnahme einer Dosierflasche	199,50

Aufbewahren

Kieselgel - orange, 500g



Trocknungspen für die Probenaufbewahrung im Exsikkator ¹

	Preis €
Zub021	31,30

¹ Exsikkator zur Trocknung oder zur feuchtigkeitsabwehrenden Aufbewahrung von Proben auf Anfrage erhältlich (ggf. längere Lieferzeiten)

Reinigen / Ätzen

Reinigungswatte - 200 g



Watte aus 100% Baumwolle zur Schliffreinigung

Zubehör	Preis €
Zub009	5,00

Wattepads - 280 Stück



Zubehör	Preis €
Zub026	6,10

Spritzflasche - 1 Stück, 500 ml



mit Verschluss, hochwertiges Polyethylen (LDPE)

Zubehör	Verpackungseinheit (Stück)	Preis €
DFL007	1	8,40
DFL008	3	20,40

Druckluftspray - 1 Dose, 400 ml



berührungsloses Reinigen von Proben

Zubehör	Preis €
Zub022	12,40

Ätzzange - 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 €
AetzZ001	A 45°	25 mm bis 30 mm	31,00
AetzZ002	B 45°	30 mm bis 40 mm	32,00
AetzZ005	B 90°	30 mm bis 40 mm	34,00
AetzZ003	C 45°	50 mm bis 70 mm	33,00

Ätزشale - 1 Stück

aus Kunststoff, mit Schraubdeckel, Maße: Ø 100mm



Zubehör	Höhe	Preis €
AetzS001	50mm	10,70
AetzS002	100mm	18,30

Laborhandschuhe Latex - puderfrei, 100 Stück



Zubehör	Größe	Preis €
Zub028	XL	10,30
Zub004	L	10,30
Zub003	M	10,30
Zub005	S	10,30

Laborhandschuhe Nitril - 100 Stück



Zubehör	Größe	Preis €
Zub027	XL	13,40
Zub016	L	13,40
Zub017	M	13,40
Zub018	S	13,40

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 VZA-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, ausgestattet 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 ¹

SiC-Nassschleifpapier - selbstklebend, 100 Stück

	Durchmesser (Ø)	Korngröße in µm	Körnung (FEPA)	Preis €
MobMat029	30 mm	196	P80	26,30
MobMat017		125	P125	25,80
MobMat018		65	P240	25,20
MobMat019		46	P320	25,20
MobMat030		35	P400	25,20
MobMat020		30	P500	25,20
MobMat031		25	P600	25,20
MobMat021		22	P800	25,20
MobMat032		18	P1000	25,20
MobMat022		15	P1200	25,20

Poliertücher - selbstklebend, 25 Stück

	Durchmesser (Ø)	Typ	Anwendung	Preis €
MobMat014	30 mm	Mol	Polieren mit 3µm oder 6 µm	19,00
MobMat007		Silk	Polieren mit 3 µm	19,00
MobMat006		Nap	Endpolieren mit 1 µm	19,00
MobMat037		Filz	Endpolieren mit 1 µm	19,00

¹ 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	5,00
MobMat026	Transport-Aufbewahrungsbehälter für bis zu 10 Glasobjektträger	1	13,50
MobMat027	Aufbewahrungsbehälter für bis zu 100 Glasobjektträger, stapelbar, staubdicht, mit Nummerierung am Boden	1	19,00

Abdruckfolien

Acetatfolie - 20 Blatt

	Maße	Diamantkörnung in µm	Preis €
MobMat016	125 x 125 mm	95 µm	35,50
MobMat036	100 x 150 mm	95 µm	35,50
MobMat015	100 x 150 mm	30 µm	35,50

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	34,00
SFZ003	Ø 30 mm	45,00
SFZ004	Ø 40 mm	50,50
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	178,00

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	17,90
AetzM025	Ätzmittel nach Kalling II	Ni-Basislegierungen, hochlegierte Stähle	17,90
AetzM026	3%ige alkoholische Salpetersäure	Niedriglegierten Kohlenstoffstählen	14,80
AetzM042	5%ige alkoholische Salpetersäure		16,50
AetzM027	Aceton	Zum Benetzen der Triacetatfolie	12,00
Clean007	Reinigungsalkohol	Ethanol 99,9 %, vergällt	4,70

Oberflächen-Abdruckmassen

Reprint 2000 - Orange, 1 Set

- knetbares, additionsvernetzendes Präzisions-Abform-Material auf Vinylpolysiloxanbasis
- besonders gut geeignet, um von größeren Bauteilen Konturen, Bruchflächen oder ähnliches abzuformen
- aus dem entstandenen Negativabdruck lässt sich sehr leicht durch Vergießen eines geeigneten Kalteinbettmittels ein Positiv herstellen
- im Schadensfallbereich können so problemlos Replikats zur Archivierung, Vermessung oder anderen Dokumentation hergestellt werden



	Beschreibung	Preis €
MobMat028	Set bestehend aus: 1x 450 ml Basismasse (690g) 1x 450 ml Härtermasse (690g)	75,20

Reprint 3000 D - Blau, 1 Stück

- lichthärtende, dünnflüssige Abdruckmasse für Oberflächenabdrücke (z. B. Gefügeabdruck) in einer Spritze
- aushärtend mit UV-LED-Lampe



	Beschreibung	Preis €
MobMat033	Spritze à 3g inkl. 5 x Applikationskanülen	14,00
MobMat035	UV-LED-Lampe mit 21 LEDs, Wellenlänge 395 - 400 nm inkl. Batterien	40,00
MobMat034	Set bestehend aus: 4x Spritze à 3g, 20x Applikationskanülen, 50x Glasobjektträger (GOT010), 1x UV-LED-Lampe inkl. Batterien, 1x Transportbox PP Schwarz 235 x 185 x 48 mm, mit Schaumstoffeinlage	114,50

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 - aus (eloxiertem) Aluminium, verschiedene Farben, 1 Stück



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

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	359,50

Schliffpresse - 1 Stück



zum planen Aufkitten von materialographischen Proben

	Preis €
ZubSP001	279,00

Metallobjektträger - 5 Stück



Aluminium Schwarzeloxiert, 76 x 26 x 2 mm,

	Preis €
Zub012	57,00

Plastilin - Grau, 1 kg



zum Fixieren von materialographischen Proben auf Metallobjektträgern

	Preis €
Zub011	11,70

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	39,00

Josef-Papier - 1.000 Blatt



Schutzpapier für materialographische Schliffe

	Preis €
Zub019	17,00

Schutzlack - 400 ml



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

	Preis €
Lac001	28,10

Objektträger

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



	Typ	Beschreibung	Preis €
GOT011	OT	geschnittene Kanten, klar, ohne Mattrand	3,00
GOT010	OTG	geschliffene Kanten, klar, mit Mattrand	5,00

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

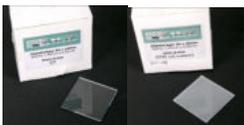
Objektträger der Abmessungen 48 x 28 mm, auch als Gießener Format bekannt, werden traditionell für die Dünnschliffherstellung verwendet. Die heutige vorwiegend maschinelle Herstellung stellt hierbei an die Objektträger hohe Anforderungen:

- 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	14,60 ¹
GOT002	OTM	geschnittene Kanten, einseitig mattiert	21,10 ¹
GOT003	OTG	geschliffene Kanten, klar	22,10 ¹
GOT004	OTGM	geschliffene Kanten, einseitig mattiert	26,80 ¹

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



	Typ	Beschreibung	Preis €
GOT005	OT	geschnittene Kanten, klar	16,20 ²
GOT008	OTM	geschnittene Kanten, einseitig mattiert	21,50 ²
GOT006	OTG	geschliffene Kanten, klar	22,20 ²

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



	Typ	Beschreibung	Preis €
GOT007	OT	geschnittene Kanten, klar	37,00 ²

Deckgläser - 0,17 mm, 100 Stück



	Maße	Preis €
GOTDG004	18 x 18 mm	2,50
GOTDG003	24 x 24 mm	4,00
GOTDG001	24 x 40 mm	5,00 ¹
GOTDG005	50 x 50 mm	7,00

Zubehör

Dünnschliffhalter - 1 Stück

für das Einspannen der aufgeklebten Proben für alle Trennmaschinen, mit zwei universellen Klemmba-
cken und Halterungen



	Preis €
ZubDS004	201,00

Beschriftungstift - 1 Stück

zum Beschriften des Objektträger Mattrandes



	Preis €
ZubDS006	5,00

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%

Diamantstift - 1 Stück

zum Beschriften des Objektträger **OHNE** Mattrand



ZubDS001

Preis €
105,00

Kleber - 20 ml, 1 Stück

zur Fixierung der Proben auf dem Objektträger



ZubDS002

Preis €
20,10

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 €
40,00

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



Zub013

Beschreibung
für 50 Objektträger

Preis €
21,00

Zub014

für 100 Objektträger

30,00

Präparatekasten - für Objektträger 76 x 26 mm



ZubDS010

Beschreibung
aus Karton, für 100 Objektträger

Verpackungseinheit
1 Stück

Preis €
39,00

Objektträgerhalter - 1 Stück

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



ZubDS005

Preis €
59,00

Reinigungstücher - 100 Blatt

für empfindliche Flächen, fusselfrei



ZubDS012

Preis €
32,00

Druckluftspray - 200 ml

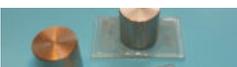
zur berührungslosen Reinigung der Proben,



ZubDS013

Preis €
15,00

Gewichte -



ZubDS008

Preis €
32,00

Einbettparameter zu den Warmeinbettmitteln *parameters of warm embedding materials*

Ø	Einbettmittel <i>embedding material</i>		Zeit <i>time</i>	
	Produkt <i>product</i>	Menge <i>quantity</i>		
		[Löffel] ¹ <i>[scoop] 1</i>	[min]	
25 mm	WEM EPOXY	1	15	3 - 5
	WEM KLAR	1	15	3,5 - 5
	WEM UNI	1	15	3,5 - 5
	WEM REM	1	15	4 - 5
	WEM Phenol	1,5	23	3,5 - 5
	WEM WiDa	1	15	3 - 5
	WEM BIO PLUS	1	15	4 - 5
	WEM BIO FILL	1,5	23	4 - 5
	WEM FAST Orange	1	15	3 - 5
	WEM FAST Blue	1	15	3 - 5
30 mm	WEM EPOXY	1,5	23	4 - 6
	WEM KLAR	1,5	23	4 - 6
	WEM UNI	1,5	23	4 - 6
	WEM REM	1,5	23	4 - 6
	WEM Phenol	2	30	4 - 6
	WEM WiDa	1,5	23	4 - 6
	WEM BIO PLUS	1,5	23	4 - 5
	WEM BIO FILL	2	30	5 - 7
	WEM FAST Orange	1,5	23	4 - 6
	WEM FAST Blue	1,5	23	4 - 6
40 mm	WEM EPOXY	3	45	5 - 7
	WEM Klar	2	30	4,5 - 7
	WEM UNI	3	45	4,5 - 7
	WEM REM	2,5	38	5,5 - 7
	WEM Phenol	3	45	5 - 7
	WEM WiDa	3	45	5 - 7
	WEM BIO Plus	2,5	38	4 - 5
	WEM BIO Fill	3	45	5 - 7
	WEM FAST Orange	3	45	5 - 7
	WEM FAST Blue	3	45	5 - 7
50 mm	WEM EPOXY	5	75	6 - 8
	WEM Klar	3	45	6 - 8
	WEM UNI	4	60	6 - 8
	WEM REM	4	60	6 - 8
	WEM Phenol	5	75	7 - 9
	WEM WiDa	5	75	6 - 8
	WEM BIO Plus	4	60	6 - 8
	WEM BIO Fill	5	75	7 - 9
	WEM FAST Orange	5	75	6 - 8
	WEM FAST Blue	5	75	6 - 8

¹ à 15 ml

Heizen
heating

Kühlen
cooling

Temperatur
temperature

Kraft
strength

Zeit
time

Geschwindigkeit
speed

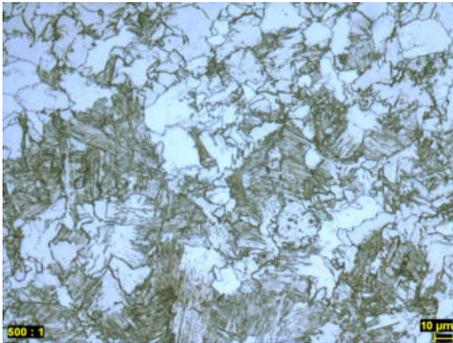
[°C]

[kN]

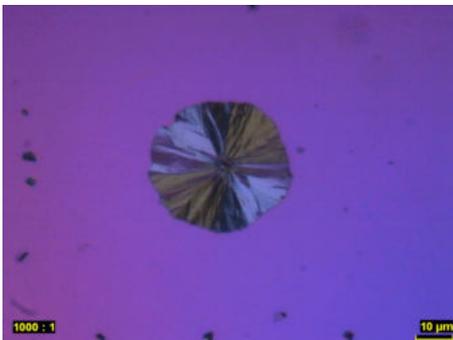
[min]

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>

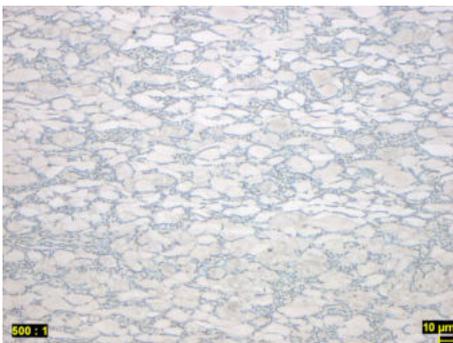
Präparationsbeispiele aus der Praxis



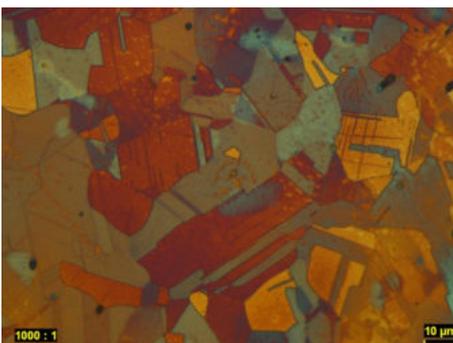
Präparations - Empfehlung: allgemeine Stahlqualitäten						
Trennen	Cut 023 (Gewebeverstärkt)		(Alternativ: Cut 029)			
Einbetten	WEM Epoxy und WEM Phenol		(Alternativ: WEM UNI)			
Schleifen und Polieren Einzelandruck						
	Schleifen 1	Schleifen 2	Schleifen 3	Polieren 1	Polieren 2	Polieren 3
Unterlage	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	

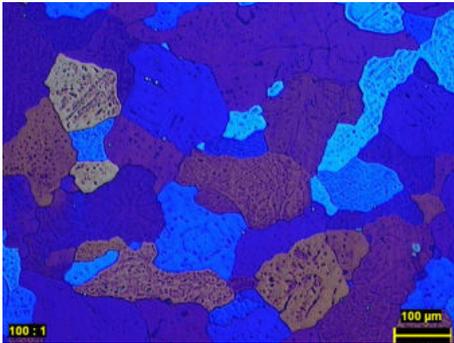


Präparations - Empfehlung: Titan und Titanlegierungen						
Trennen	Cut 057					
Einbetten	WEM Epoxy und WEM Phenol		(Alternativ: CEM3000 TWINFIX)			
Schleifen und Polieren Einzelandruck						
	Schleifen 1	Schleifen 2	Schleifen 3	Polieren 1	Polieren 2	
Unterlage	SiC-Papier	SiC-Papier	SiC-Papier	SPT Super 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	

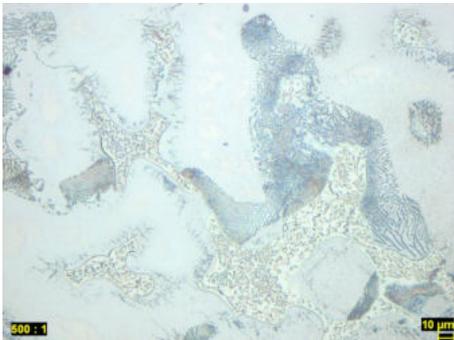


Präparations - Empfehlung: Kupfer und Kupferlegierungen						
Trennen	Cut 057		(Alternativ: Cut 023)			
Einbetten	Epoxy 2000		(Alternativ: CEM1000 Blue)			
Schleifen und Polieren Einzelandruck						
	Schleifen 1	Schleifen 2	Schleifen 3	Polieren 1	Polieren 2	Polieren 3
Unterlage	SiC-Papier	SiC-Papier		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	

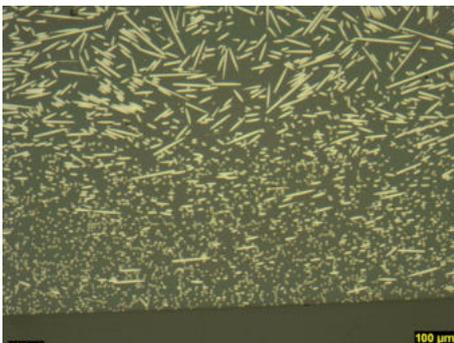
¹ Endpolierung mit 100 ml Silica Suspension 50 nm und 20 ml Wasserstoffperoxyd



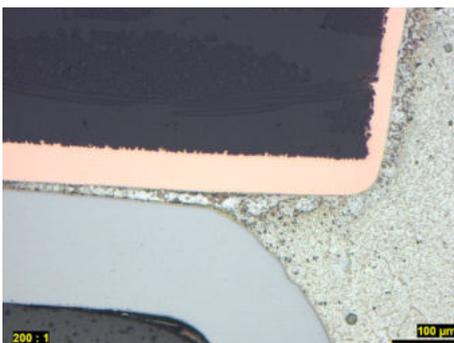
Präparations - Empfehlung: Aluminium und Aluminiumlegierungen						
Trennen	Cut 057		(Alternativ: Cut 023)			
Einbetten	CEM3000 TWINFIX		(Alternativ: CEM1000 Blue)			
Schleifen und Polieren	Einzelandruck					
	Schleifen 1	Schleifen 2	Schleifen 3	Polieren 1	Polieren 2	Polieren 3
Unterlage	SiC-Papier	SiC-Papier		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

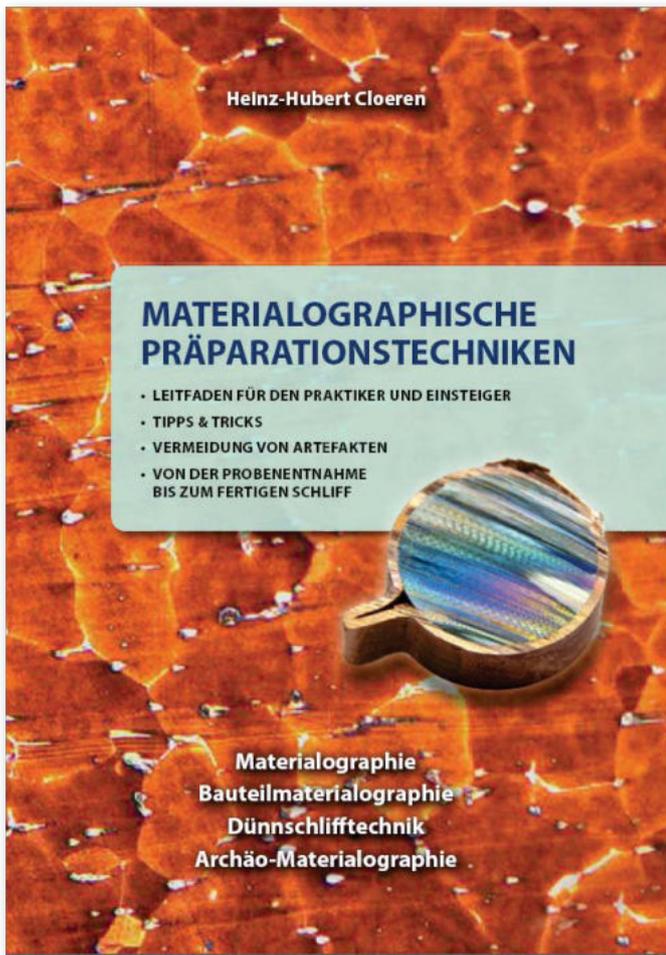


Präparations - Empfehlung: CFK oder GFK						
Trennen	Cut 057		(Alternativ: DiaCut 014)			
Einbetten	Epoxy 2000		(Alternativ: CEM3000 TWINFIX)			
Schleifen und Polieren	Einzelandruck					
	Schleifen 1	Schleifen 2	Schleifen 3	Schleifen 4	Polieren 1	Polieren 2
Unterlage	SiC-Papier	SiC-Papier	SiC-Papier	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.

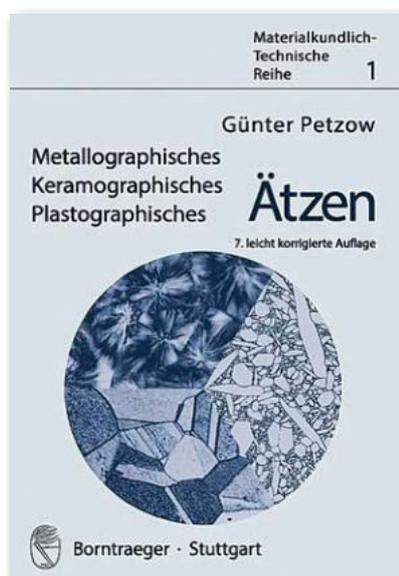
Gebundene Ausgabe, 224 Seiten; über 400 Bilder, vollfarbig
Format 17 x 24 cm

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: zszsanna.bottyán@cs80.hu, www.cs80.hu

Russland

Inteltest LLC

Ostapovskiy pr-d 5, Str. 4, of. 232, 109316 Moskau
Tel. +8 (499) 753 32 26 / +8 (800) 550 26 28
E-Mail: info@inteltest.ru, www.inteltest.ru

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

Großbritannien

Optimal Scientific Ltd.

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

Spanien

TECMICRO, S.A.

Calle Santuario, 60 - 28026 Madrid
Tel. +34 (0) 91 459 14 41 - Fax +34 (0) 91 450 55 54
E-Mail: centro@tecmicro.es, www.tecmicro.es

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 da Industria, Pav.5, 4760-485 Fradelos
Tel. +351 913535836
E-Mail: info@weldndt.pt, www.weldndt.pt

Japan

MEIWAFOFOS 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.meiwafosis.com

Türkei

RB METALURJI

29 Ekim Mh. 409. Sk. No:4 A/3 - BURSA
Tel. +90 532 200 4839
E-Mail: info@rbmet.com, www.rbmet.com



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

Lieferzeiten, Versandkosten und Zuschläge

Alle hier aufgeführten Lieferzeiten, Versandkosten und Zuschläge beziehen sich auf die in diesem Katalog aufgeführten Produkte.

Lieferung innerhalb Deutschland

Standard Lieferzeit, wenn Artikel lagernd:
2 - 4 Werktage je Lieferung

- bis zu einem Nettorechnungsbetrag von EUR 500,00 EUR 9,00
- ab einem Nettorechnungsbetrag von EUR 500,00 (ohne)

Zuschläge für eine Express Lieferung am nächsten Werktag bei einer Bestellung bis 11:00 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 Gefahrgut je Paket bis 30 kg

- Gefahrgutzuschlag für Perchlorsäure EUR 16,00
- Gefahrgutzuschlag Überschreitung LO-Limit EUR 10,00

Preis Anpassungen 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 11:00 Uhr bestellen, versenden wir noch am selben Tag.

Ohne Zuschlag für Mindermengen

Sie brauchen eine kleinere Menge? Gerne - bei uns kein Problem.

Informationen zu Sicherheit und Produktdaten

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

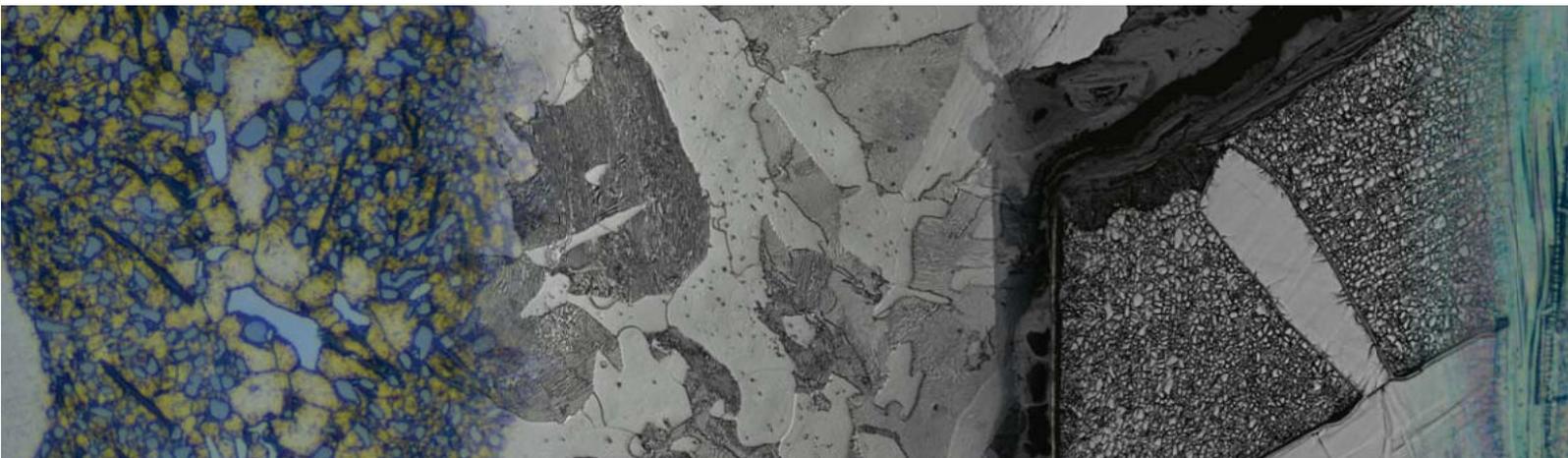
Preisangaben und Gültigkeit

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

Diese Preisliste ist gültig ab dem 01.04.2020. 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 neuer 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