



Materialografische Probenpräparation stellt hohe Anforderungen an gute Reproduzierbarkeit, da die Ergebnisse von einem zum anderen Präparationsvorgang vergleichbar sein müssen.

Mit Struers Diamantprodukten kann man auf dem schnellsten Weg jedes Mal perfekte Oberflächen erzielen. Kratzer werden effizient entfernt ohne tiefe Verformungen oder ein Verschmieren des Gefüges zu verursachen.

Die sorgfältige Auswahl der Art und Korngröße der Diamanten, die Korngrößenverteilung und die individuelle Zusammensetzung der einzelnen Produkte bedeutet ein besseres und zufriedenstellenderes Ergebnis, was sich wiederum positiv auf Zeit und Kosten auswirkt.

## **Diamant - das härteste Schleif- und Poliermittel**

**Struers bietet DP Diamantprodukte für alle Aufgaben des materialografischen Schleifens und Polierens.**

**Die breite Produktpalette ermöglicht von der manuellen bis zur vollautomatischen Präparation jede Art der Anwendung.**

## Entwickelt für herausragende Ergebnisse

Struers DP Diamantprodukte sind für materialografische Anforderungen speziell entwickelt. Struers' hervorragende Qualität spiegelt sich im gesamten Präparationsprozess wieder.

- Die engsten Verteilungsspezifikationen in der Industrie - ein kritischer Gesichtspunkt in einem Prozess bei dem Mikrometer entscheiden zwischen Erfolg und Misserfolg.
- Eine große Auswahl von Diamantsuspensionen, Sprays, Sticks und Pasten – Sie haben immer das beste Produkt für Ihre spezielle Anwendung zur Verfügung.
- Eine hohe Diamantkonzentration - leicht regelbares Verhältnis von Diamant zu Schmiermittel je nach spezifischen Anforderungen.

- Polykristalline Diamanten für höchste Qualität der materialografischen Präparation – ergeben auf Grund der polykristallinen Eigenschaften eine höhere Abtragsrate und feinere Oberfläche.
- Stabile, nicht sedimentierende Suspensionen mit thixotropen Eigenschaften sind ideal auch für automatische Systeme geeignet.
- Alle Suspensionen sind ungiftig, nicht entflammbar und beruhen auf Wasserbasis (ausgenommen DP-Suspension A, die auf Alkoholbasis beruht) – zum Schutz von Gesundheit und Umwelt.

## Automatisches Dosieren für optimale Reproduzierbarkeit

Materialografische Probenpräparation erfordert immer das genaue Dosieren von Schleif- und Poliermittel und Schmierflüssigkeit um reproduzierbare Ergebnisse zu erzielen. Die Menge des zugeführten Schleif-/Poliermittels hängt von der Größe und Härte der Proben ab.

Alle Struers Suspensionen eignen sich zum automatischen Dosieren und gewährleisten optimale Reproduzierbarkeit bei gleichzeitiger Zeitersparnis, da die Dosierung nicht ständig überwacht werden muss. Das untenstehende Diagramm zeigt die Schwankungen die zwischen der manuellen und automatischen Dosierung auftreten können.

## Diamantprodukte für jeden Bedarf

Struers DP Diamantprodukte sind unterteilt in polykristalline (P-Typ) für materialografische Präparation von höchster Qualität und monokristalline (M-Typ) Produkte. Polykristalline Diamanten bestehen aus zahlreichen winzigen Kristallen mit unzähligen kleinen schneidenden Kanten. Während des metallografischen Präparationsvorgangs erzielen diese Kanten eine hohe Abtragsrate aber mit geringer

Kratzertiefe. Monokristalline Diamanten haben eine blockartige Form und liefern nur wenige schneidende Kanten. Diese Diamanten haben eine hohe Abtragsrate mit einem unterschiedlich wechselnden Kratzermuster.

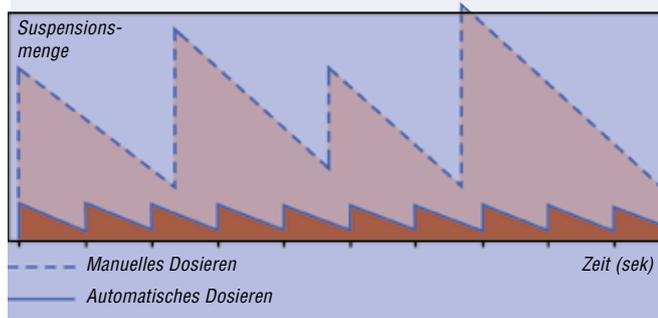
Für die höchsten Ansprüche wählt man die P Diamanten, während die M Diamanten am besten für generelles, wirtschaftliches Schleifen und Polieren für Routinepräparationen geeignet sind. Alle Produktvariationen, die unten angeführt sind (ausgenommen DP-Stick), gibt es sowohl mit P als auch mit M Diamanten.

Struers bietet ein vollständiges Programm von Diamantprodukten zum Feinschleifen und Polieren von materialografischen Proben, einschließlich Suspensionen, Sprays, Sticks und Pasten. Diamantkorngrößen und -formen werden mit sehr geringen Toleranzen ausgewählt und kontrolliert, um optimale Polierergergebnisse mit geringen Kosten zu gewährleisten. Die große Auswahl von Struers' Diamantprodukten ermöglicht es Ihnen die Menge der Diamanten im Verhältnis zum Schmiermittel sorgfältig anzupassen. Das bedeutet optimierten und kontrollierten Verbrauch von Diamanten und die Gewährleistung, dass die Ergebnisse den Anforderungen entsprechen.

Struers DP Diamantprodukte sind in den Korngrößen 35 µm bis 0,1 µm lieferbar.

## Schmiermittel

Alle Struers DP Diamantprodukte müssen in Verbindung mit DP-Schmiermittel verwendet werden. Schmiermittel stellen sicher, dass die Probenoberfläche während des Schleif- und Poliervorgangs richtig gekühlt und geschmiert wird. Struers bietet eine Reihe von DP-Schmiermitteln für jeden Zweck. Das vollständige Programm ist aus den Spezifikationen auf den Seiten 3 und 4 zu entnehmen.



Das Diagramm zeigt die Schwankungen, die bei manueller und automatischer Dosierung auftreten können.

## DP-Suspension A - für wasserempfindliche Proben

DP-Suspension A ist ein Qualitätsprodukt für die Präparation von Werkstoffen, bei denen eine Reaktion mit Wasser die Interpretation des Gefüges verfälschen würde.

Dieses Produkt ist eine hochqualitative Suspension auf Alkoholbasis. Mit einem Wasseranteil von weniger als 0,5 Gew.% können sogar sehr hygroskopische Materialien ohne Angriff auf die empfindlichen Phasen präpariert werden.

Wasserempfindliche Phasen treten in vielen verschiedenen Materialien auf. Beispiele für diese Phasen sind Magnesiumoxid, Kalk und Dikalziumsilikate. DP-Suspension A wird für alle Arten von Werkstoffen empfohlen, von weich über zäh bis zu hart und spröde. DP-Suspension A ist in den Korngrößen 15, 9, 6, 3, 1 und ¼ µm lieferbar.

### Leichte Reinigung

Bisher waren für das Arbeiten mit wasserempfindlichen Materialien meistens Produkte auf Ölbasis erforderlich, die auf Proben und Geräten oft einen Schmierfilm hinterließen.

Bei DP-Suspension A gibt es dieses Problem nicht und die Reinigung ist dadurch sehr viel einfacher.

### Schmiermittel

Bei den wasserempfindlichen Proben ist nicht nur die Wahl der richtigen Suspension wichtig, sondern auch die des richtigen Schmiermittels.

Deshalb hat Struers zwei Schmiermittel zur Verwendung mit der DP-Suspension A entwickelt:

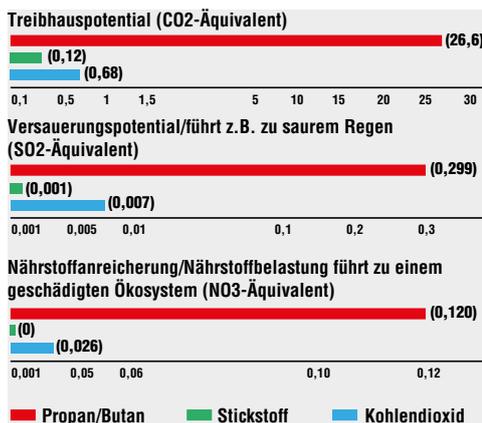
DP-Lubricant Braun und DP-Lubricant Gelb. DP-Lubricant Braun kann für alle Korngrößen verwendet werden. Es hat einen guten Kühleffekt und ist besonders für hohen Materialabtrag geeignet. DP-Lubricant Gelb hat einen erhöhten Schmiereffekt und wird für das Polieren von weichen Werkstoffen und mit kleinen Korngrößen empfohlen, typischerweise 3, 1 und ¼ µm.

## Ständige Verbesserungen

Struers Diamantprodukte werden strengstens kontrolliert, sowohl während der Entwicklung als auch während der Produktion. Es ist die strikte Durchführung dieser Kontrollen, welche die Struers Diamantprodukte von allen anderen unterscheiden.

Struers ist ständig bemüht neue, umweltverträgliche Verbrauchsmaterialien zu entwickeln, die zu ausgezeichneter Präparationsqualität, schnelleren Ergebnissen und besserer Wirtschaftlichkeit beitragen. Machen Sie Ihr Labor effizienter, produktiver und erfolgreicher mit den leistungsstarken Produkten von Struers.

Für weitere Informationen über Struers Diamantprodukte wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Struers Berater im technischen Außendienst.



### Auswirkungen verschiedener Treibgase

Struers DP-Sprays beinhalten Stickstoff als Treibgas. Dies führt zu einer geringeren Umweltbelastung. Die Abbildung zeigt die unterschiedlichen Auswirkungen.

## Spezifikationen

**DP-Suspension P:** Leistungsstarkes Diamantprodukt mit ausschließlich polykristallinen Diamanten. Stabile Suspension zur Verwendung auch in automatischen Dosiergeräten; auf Wasserbasis.

Inhalt	Korngröße	Kat. Nr.
125 ml	6 µm	40600227
	3 µm	40600228
	1 µm	40600229
500 ml	15 µm	40600358
	9 µm	40600359
	6 µm	40600360
	3 µm	40600361
	1 µm	40600362
	¼ µm	40600363
2,5 l	15 µm	40600364
	9 µm	40600247
	6 µm	40600248
	3 µm	40600249
	1 µm	40600250
	¼ µm	40600251
5 l	9 µm	40600297
	6 µm	40600339
	3 µm	40600340
	1 µm	40600341
5 l	9 µm	40600342
	6 µm	40600339
	3 µm	40600340
	1 µm	40600341

**DP-Suspension M:** Leistungsstarkes Diamantprodukt mit monokristallinen Diamanten. Stabile Suspension zur Verwendung auch in automatischen Dosiergeräten; auf Wasserbasis.

Inhalt	Korngröße	Kat. Nr.
500 ml	15 µm	40600353
	9 µm	40600354
	6 µm	40600355
	3 µm	40600356
	1 µm	40600357
2,5 l	15 µm	40600358
	9 µm	40600359
	6 µm	40600360
	3 µm	40600361
	1 µm	40600362
5 l	9 µm	40600363
	6 µm	40600364
	3 µm	40600344
	1 µm	40600345

**DP-Suspension A:** Leistungsstarkes Diamantprodukt auf Alkoholbasis. Wassergehalt < 0,5 Gew.%. Zum effizienten materialografischen Feinschleifen und -polieren von wasserempfindlichen Werkstoffen. Stabile Suspension zur Verwendung auch in automatischen Dosiergeräten.

Inhalt	Korngröße	Kat. Nr.
500 ml	15 µm	40600347
	9 µm	40600348
	6 µm	40600349
	3 µm	40600350
	1 µm	40600351
500 ml	¼ µm	40600352

**DP-Spray P:** Hochleistungs-Diamantspray mit ausgewählten polykristallinen Diamanten. Spraydose mit Stickstoff als Treibgas.

Inhalt	Korngröße	Kat. Nr.
150 ml	35 µm	40600150
	15 µm	40600149
	9 µm	40600148
	6 µm	40600147
	3 µm	40600146
	1 µm	40600145
150 ml	¼ µm	40600144

**DP-Spray M:** Hochleistungs-Diamantspray mit monokristallinen Diamanten. Spraydose mit Stickstoff als Treibgas.

Inhalt	Korngröße	Kat. Nr.
150 ml	15 µm	40600155
	9 µm	40600154
	6 µm	40600153
	3 µm	40600152
	1 µm	40600151

**DP-Stick P:** Leistungsstarkes Diamantprodukt mit ausschließlich polykristallinen Diamanten. In Stiffform.

Inhalt	Korngröße	Kat. Nr.
24 g	15 µm	40600308
	9 µm	40600309
	6 µm	40600310
	3 µm	40600311
	1 µm	40600312
	¼ µm	40600313

**DP-Paste P:** Leistungsstarke Diamantpaste mit ausschließlich polykristallinen Diamanten.

Inhalt	Korngröße	Kat. Nr.
10 g	15 µm	40600023
	9 µm	40600024
	6 µm	40600025
	3 µm	40600026
	1 µm	40600027
	¼ µm	40600028

**DP-Paste M:** Leistungsstarke Diamantpaste mit monokristallinen Diamanten.

Inhalt	Korngröße	Kat. Nr.
10 g	15 µm	40600015
	9 µm	40600016
	6 µm	40600017
	3 µm	40600018
	1 µm	40600019
	¼ µm	40600020

#### DP-Lubricant

**Grün:** Auf Wasserbasis; zum Feinschleifen und Polieren der meisten Werkstoffe mit Diamant.

Inhalt	Kat. Nr.
1 l	40700023
5 l	40700024
10 l	40700055

**Blau:** Auf Alkoholbasis; zum Feinschleifen und Polieren der meisten Werkstoffe mit Diamant. Enthält Ethandiol.

1 l	40700005
5 l	40700006
10 l	40700056

**Lila:** Auf Alkoholbasis; zum Feinschleifen und Polieren der meisten Werkstoffe mit Diamant. Enthält Propylenglykol.

1 l	40700059
5 l	40700060
10 l	40700061

**Rot:** Auf Wasser/Öl-Basis; zum Endpolieren von weichen Werkstoffen mit Diamant.

1 l	40700025
5 l	40700057
10 l	40700058

**Braun:** Auf Alkoholbasis; zum Feinschleifen und Polieren harter Werkstoffe mit Diamant. (wird mit DP-Suspension A benutzt).

1 l	40700028
-----	----------

**Gelb:** Auf Alkoholbasis; zum Endpolieren von weichen Werkstoffen mit Diamant. (wird mit DP-Suspension A benutzt).

1 l	40700030
-----	----------



Alle Struers Produkte werden ständig weiter entwickelt. Wir behalten uns deshalb das Recht vor, Änderungen unserer Produkte ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

#### Struers ApS

Pederstrupvej 84  
 DK-2750 Ballerup, Denmark  
 Phone +45 44 600 800  
 Fax +45 44 600 801  
 struers@struers.dk  
 www.struers.com

#### AUSTRALIAN & NEW ZEALAND

**Struers Australia**  
 27 Mayneview Street  
 Milton QLD 4064  
 Australia  
 Phone +61 7 3512 9600  
 Fax +61 7 3369 8200  
 info.au@struers.dk

#### BELGIUM (Wallonie)

**Struers S.A.S.**  
 370, rue du Marché Rollay  
 F- 94507 Champigny  
 sur Marne Cedex  
 Téléphone +33 1 5509 1430  
 Télécopie +33 1 5509 1449  
 struers@struers.fr

#### BELGIUM (Flanders)

**Struers GmbH Nederland**  
 Zomerdijk 34 A  
 3143 CT Maassluis  
 Telefoon +31 (10) 599 7209  
 Fax +31 (10) 5997201  
 netherlands@struers.de

#### CANADA

**Struers Ltd.**  
 7275 West Credit Avenue  
 Mississauga, Ontario L5N 5M9  
 Phone +1 905-814-8855  
 Fax +1 905-814-1440  
 info@struers.com

#### CHINA

**Struers Ltd.**  
 No. 1696 Zhang Heng Road  
 Zhang Jiang Hi-Tech Park  
 Shanghai 201203, P.R. China  
 Phone +86 (21) 6035 3900  
 Fax +86 (21) 6035 3999  
 struers@struers.cn

#### CZECH REPUBLIC & SLOVAKIA

**Struers GmbH Organizační složka**  
 v deckotechnický park  
 Pilepská 1920,  
 CZ-252 63 Roztoky u Prahy  
 Phone +420 233 312 625  
 Fax +420 233 312 640  
 czechrepublic@struers.de  
 slovakia@struers.de

#### GERMANY

**Struers GmbH**  
 Carl-Friedrich-Benz-Straße 5  
 D- 47877 Willich  
 Telefon +49 (0) 2154 486-0  
 Fax +49 (0) 2154 486-222  
 verkauf@struers.de

#### FRANCE

**Struers S.A.S.**  
 370, rue du Marché Rollay  
 F-94507 Champigny  
 sur Marne Cedex  
 Téléphone +33 1 5509 1430  
 Télécopie +33 1 5509 1449  
 struers@struers.fr

#### HUNGARY

**Struers GmbH**  
 Magyarországi Fióktelep  
 Tatai út 53  
 2821 Gyermely  
 Phone +36 (34) 880546  
 Fax +36 (34) 880547  
 hungary@struers.de

#### IRELAND

**Struers Ltd.**  
 Unit 11 Evolution@ AMP  
 Whittle Way, Catcliffe  
 Rotherham S60 5BL  
 Tel. +44 0845 604 6664  
 Fax +44 0845 604 6651  
 info@struers.co.uk

#### ITALY

**Struers Italia**  
 Via Monte Grappa 80/4  
 20020 Arese (MI)  
 Tel. +39-02/38236281  
 Fax +39-02/38236274  
 struers.it@struers.it

#### JAPAN

**Marumoto Struers K.K.**  
 Takanawa Muse Bldg. 1F  
 3-14-13 Higashi-Gotanda,  
 Shinagawa  
 Tokyo  
 141-0022 Japan  
 Phone +81 3 5488 6207  
 Fax +81 3 5488 6237  
 struers@struers.co.jp  
 16.04.2018 / 62230000

#### NETHERLANDS

**Struers GmbH Nederland**  
 Zomerdijk 34 A  
 3143 CT Maassluis  
 Telefoon +31 (10) 599 7209  
 Fax +31 (10) 5997201  
 netherlands@struers.de

#### NORWAY

**Struers ApS, Norge**  
 Sjoskogenveien 44C  
 1407 Vinterbro  
 Telefon +47 970 94 285  
 info@struers.no

#### AUSTRIA

**Struers GmbH**  
 Zweigniederlassung  
 Österreich  
 Betriebsgebiet Puch Nord 8  
 5412 Puch  
 Telefon +43 6245 70567  
 Fax +43 6245 70567-78  
 austria@struers.de

#### POLAND

**Struers Sp. z o.o.**  
 Oddział w Polsce  
 ul. Jasnogórska 44  
 31-358 Kraków  
 Phone +48 12 661 20 60  
 Fax +48 12 626 01 46  
 poland@struers.de

#### ROMANIA

**Struers GmbH, Sucursala Bucuresti**  
 Str. Preciziei nr. 6R  
 062203 sector 6, Bucuresti  
 Phone +40 (31) 101 9548  
 Fax +40 (31) 101 9549  
 romania@struers.de

#### SWITZERLAND

**Struers GmbH**  
 Zweigniederlassung Schweiz  
 Weissenbrunnstraße 41  
 CH-8903 Birnmensdorf  
 Telefon +41 44 777 63 07  
 Fax +41 44 777 63 09  
 switzerland@struers.de  
 slovakia@struers.de

#### SINGAPORE

**Struers Singapore**  
 627A Aljunied Road,  
 #07-08 BizTech Centre  
 Singapore 389842  
 Phone +65 6299 2268  
 Fax +65 6299 2661  
 struers.sg@struers.dk

#### SPAIN

**Struers España**  
 Camino Cerro de los  
 Gamos 1  
 Building 1 - Pozuelo de  
 Alarcón  
 CP 28224 Madrid  
 Teléfono +34 917 901 204  
 Fax +34 917 901 112  
 struers.es@struers.es

#### FINLAND

**Struers ApS, Suomi**  
 Hietalahdenranta 13  
 00180 Helsinki  
 Puhelin +358 (0)207 919  
 430  
 Faksi +358 (0)207 919 431  
 finland@struers.fi

#### SWEDEN

**Struers Sverige**  
 Box 20038  
 161 02 Bromma  
 Telefon +46 (0)8 447 53 90  
 Telefax +46 (0)8 447 53 99  
 info@struers.se

#### UNITED KINGDOM

**Struers Ltd.**  
 Unit 11 Evolution @ AMP  
 Whittle Way, Catcliffe  
 Rotherham S60 5BL  
 Tel. +44 0845 604 6664  
 Fax +44 0845 604 6651  
 info@struers.co.uk

#### USA

**Struers Inc.**  
 24766 Detroit Road  
 Westlake, OH 44145-1598  
 Phone +1 440 871 0071  
 Fax +1 440 871 8188  
 info@struers.com