
MD-MOLTO

Benutzerhandbuch



Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung	2
2	Schutzmaßnahmen	3
3	Betriebsanleitung	3
3.1	Probenhalter oder Einzelprobenhalterscheibe einbauen	4
3.2	Kühlflüssigkeit	4
3.3	Angelegte Andruckkraft	4
3.4	Rotationsgeschwindigkeit	5
3.5	Erster Gebrauch	5
3.6	Standzeit	5
3.7	Abrichten	5
3.8	Entfernen Sie die MD-Unterlage	6
4	Reinigen	6
4.1	Reinigen Sie die MD-Unterlage	6
4.2	MD-Disc reinigen	7
5	Markierung der MD-Unterlage	8
6	Lagerung	8

1 Beschreibung

Die MD-Molto ist eine diamantförmige Unterlage mit einer Härte von HV 50–2000 zum Planschleifen von Aluminiumlegierungen und harten aluminiumhaltigen Werkstoffen.

Die Unterlagenbeschaffenheit nach Schleifen mit MD-Molto ist vergleichbar mit dem Ergebnis, das mit SiC-Papier/Folie der Körnung 220 erzielt wird.

Die MD-Molto muss zusammen mit einer MD-Disc mit demselben Durchmesser verwendet werden.

2 Schutzmaßnahmen



Vor Gebrauch sorgfältig lesen

1. Verwenden Sie eine MD-Disc nur bei der Verwendung von MD-Unterlagen für die Präparation.
2. Achten Sie bei laufender Scheibe auf einen sicheren Abstand zwischen Händen und Scheibenrand und greifen Sie nicht in die Gerätewanne.
3. Entfernen Sie die MD-Unterlage erst, wenn die MD-Disc vollständig zum Stillstand gekommen ist.
4. Die Rotationsgeschwindigkeit darf 600 U/min nicht überschreiten.
5. Verwenden Sie MD-Molto nicht, falls das Gerät beschädigt ist.
6. Versuchen Sie niemals, die MD-Molto zu reparieren.
7. Bringen Sie während der Präparation keine Gesamtdruckkraft von mehr als 250 N auf MD-Unterlagen mit einem Durchmesser von 200 mm, 400 N auf MD-Unterlagen mit einem Durchmesser von 250 mm und 700 N auf MD-Unterlagen mit einem Durchmesser von 300 mm und 350 mm auf.
8. Lesen Sie immer die Schutzmaßnahmen und die Betriebsanleitung des mit MD-Molto zu verwendenden Geräts.

3 Betriebsanleitung

Legen Sie die MD-Unterlage auf die MD-Disc

1. Stellen Sie sicher, dass sowohl die Unterlage der MD-Disc als auch die Rückseite der MD-Unterlage sauber und trocken sind.
2. Richten Sie den Rand der MD-Unterlage an der MD-Disc aus.
3. Legen Sie die MD-Unterlage auf die MD-Disc, so dass die Stahlunterlage auf die MD-Disc zeigt, und stellen Sie sicher, dass sie sicher fixiert ist.

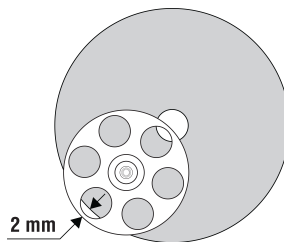


Hinweis

Wenn Sie die MD-Unterlage in einem vollautomatischen Gerät verwenden, entnehmen Sie weitere Anweisungen der Betriebsanleitung.

3.1 Probenhalter oder Einzelprobenhalterscheibe einbauen

Wir empfehlen, die Proben so zu platzieren, dass sie mindestens 2 mm über den Rand der MD-Unterlage hinausragen.



3.2 Kühlflüssigkeit



Hinweis

Die MD-Unterlage niemals ohne Kühlflüssigkeit laufen lassen.



Hinweis

Als Kühlflüssigkeit empfehlen wir Wasser. Verwenden Sie für wasserempfindliche Materialien eine wasserfreie Kühlflüssigkeit.



Tipp

Die empfohlene Durchflussgeschwindigkeit beträgt 200–600 mL/min. Sind Proben nach dem Schleifen warm, muss die Durchflussgeschwindigkeit erhöht werden.

3.3 Angelegte Andruckkraft

Die empfohlene Andruckkraft für Proben mit einem Durchmesser von 30 mm beträgt 20–25 N.



Tipp

Falls erforderlich können Sie die Andruckkraft bei kleineren Proben verringern und bei größeren Proben erhöhen.

**Hinweis**

Mit einer höheren Andruckkraft erreichen Sie eine höhere Abtragsrate, allerdings kann dadurch auch die Verformung der Probe verstärkt und die Standzeit der MD-Unterlage verkürzt werden.

3.4 Rotationsgeschwindigkeit

Die empfohlene Drehzahl beträgt 300 U/min.

Wenn das Schleifgerät entsprechend leistungsstark ist, können Sie die MD-Unterlage sicher mit einer Rotationsgeschwindigkeit von bis zu 600 U/min verwenden.

**Hinweis**

Eine höhere Rotationsgeschwindigkeit erhöht die Abtragsrate, erfordert aber einen höheren Kühlflüssigkeitsdurchfluss.

3.5 Erster Gebrauch

Die MD-Molto ist sofort einsatzbereit und erreicht nach einigen Präparationen ihre maximale Abtragsrate.

3.6 Standzeit

Ersetzen Sie die MD-Unterlage, wenn die abrasive Unterlage abgenutzt ist und die rote Farbe sichtbar wird.

3.7 Abrichten

Wenn Sie die MD-Unterlage abrichten müssen, können Sie einen Abrichtstein aus Aluminiumoxid verwenden. Der Abrichtstein entfernt Schleifrückstände.

**Hinweis**

Verwenden Sie niemals Diamant-Abrichterwerkzeuge auf der MD-Unterlage.

Verfahren

**VORSICHT**

Finger von der Unterlage und dem Rand der rotierenden MD-Unterlage fernhalten.



Hinweis

Das Abrichten muss ohne Proben erfolgen, um Kratzer durch das Schleifmittel des Abrichtens zu vermeiden.



Hinweis

Verwenden Sie viel Wasser zum Schmieren und zum Abspülen von Abrieb von der Unterlage.

1. Die MD-Unterlage auf die MD-Disc legen und mit 150–300 U/min drehen.
2. Halten Sie den Abrichtstein vertikal oder horizontal und legen Sie ihn auf die Mitte der rotierenden MD-Unterlage.
3. Bewegen Sie den Stein zum Rand hin und üben Sie nur mäßige Andruckkraft aus.

Ein Fluss feiner Schleifmittel zeigt an, dass Sie die richtige Andruckkraft einsetzen.

3.8 Entfernen Sie die MD-Unterlage



VORSICHT

Sie die MD-Unterlage entfernen erst, wenn die MD-Disc vollständig zum Stillstand gekommen ist.

- Heben Sie die MD-Unterlage an den Rändern an und entfernen Sie sie von der MD-Disc.



Hinweis

Achten Sie dabei darauf, die Stahlunterseite nicht zu verbiegen. Wurde die Stahlunterseite verbogen, entsorgen Sie die MD-Unterlage.

4 Reinigen

4.1 Reinigen Sie die MD-Unterlage



Hinweis

Wenn Sie die MD-Unterlage reinigen in einem vollautomatischen Gerät verwenden, entnehmen Sie weitere Anweisungen der Betriebsanleitung.

Präparationsunterlage

1. Lassen Sie die MD-Unterlage während der Reinigung auf der MD-Disc rotieren.
2. Geben Sie Wasser auf die MD-Unterlage.
3. Ziehen Sie einen steifen Pinsel von der Mitte an den Rand der MD-Unterlage.
4. Lassen Sie die MD-Unterlage auf voller Geschwindigkeit rotieren, um das Wasser zu entfernen.

Kontaktfläche

1. Reinigen Sie die Rückseite der MD-Unterlage mit Wasser und einer weichen Bürste.
2. Trocknen Sie die Unterlage mit Druckluft.

4.2 MD-Disc reinigen

Reinigen Sie die MD-Disc jedes Mal, wenn Sie eine MD-Unterlage ersetzen oder wenn sich Abrieb auf der Kontaktfläche festzusetzen beginnt.

**Tipp**

Magnetisch gehaltene Partikel erscheinen als Streifen auf der Kontaktfläche der MD-Disc.

1. Verwenden Sie dabei ein Reinigungsmittel mit einer geringen Schleifwirkung.
2. Schrubben Sie die Kontaktfläche mit einer Bürste oder einem harten Schwamm.
3. Wischen Sie die Kontaktfläche danach mit einem weichen Schwamm ab und spülen Sie mit sauberem Wasser nach.
4. Wischen Sie die Unterlage sorgfältig mit einem feuchten Tuch ab.

**Hinweis**

Die Kontaktfläche muss unbedingt sauber gehalten werden. Die MD-Disc ist magnetisch, das bedeutet, dass sich darauf Metallpartikel, die während des Präparationsprozesses entstehen, ansammeln können. Diese Partikel korrodieren und verdichten sich dabei.

5 Markierung der MD-Unterlage

Notieren Sie die Anwendungsdaten mit einem wasserfesten Stift in dem freien Kasten auf der glatten Seite der Metallunterseite der MD-Unterlage. Den Code dabei nicht abdecken.



Hinweis

Kleben Sie niemals ein Etikett auf die Rückseite der MD-Unterlage, da dadurch die Dicke erhöht wird.

6 Lagerung



Hinweis

Lagern Sie niemals eine nasse MD-Unterlage in einem Plastikbeutel.

1. Achten Sie darauf, dass die Unterlage trocken ist.
2. Lagern Sie die MD-Unterlage an einem gut belüfteten Ort.
3. Schützen Sie die MD-Unterlage vor Verschmutzung.
4. Die Lagerung der MD-Unterlage erfolgt vorzugsweise in einem MD-Concert/MD-Concertino-Schrank oder einem vergleichbaren Schrank.

en	For translations see
de	Übersetzungen finden Sie unter
es	Para ver las traducciones consulte
fr	Pour les traductions, voir
ja	各種文書の翻訳版は次を参照:
zh	翻译见

www.struers.com/Library

Copyright

Der Inhalt der Betriebsanleitung ist Eigentum von Struers ApS. Die Reproduktion von Teilen dieser Betriebsanleitung ohne schriftliche Genehmigung von Struers ApS ist nicht gestattet.
Alle Rechte vorbehalten. © Struers ApS.