
MD-MOLTO

用户指南



目录

1 说明 2

2 安全注意事项 3

3 使用说明 3

 3.1 放置试样夹具座或移动盘 4

 3.2 冷却液 4

 3.3 施加的力 4

 3.4 旋转速度 4

 3.5 首次使用 5

 3.6 使用寿命 5

 3.7 修整 5

 3.8 取下 MD 磨抛盘 5

4 清洁 6

 4.1 清洁 MD 磨抛盘 6

 4.2 清洁 MD-Disc 6

5 标记 MD 磨抛盘 6

6 存放 7

1 说明

MD-Molto 是一种硬度为 HV 50-2000 的金刚石磨抛盘，适用于铝合金和含铝硬质材料的平面研磨。

采用 MD-Molto 研磨后的表面光洁度与采用粒度为 220 的碳化硅研磨纸/碳化硅箔所得到的结果相当。

MD-Molto 与相同直径的 MD-Disc 配套使用。

2 安全注意事项



使用之前务必仔细阅读

1. 使用 MD 磨抛盘进行制备时，仅可使用 MD-Disc。
2. 在转盘转动的时候，手应该保持充分远离转盘边缘和防溅碗外部。
3. 在 MD-Disc 完全停止之后，方可移除 MD 磨抛盘。
4. 旋转速度不得超过 600 rpm。
5. 若 MD-Molto 损坏，请勿使用。
6. 切勿尝试修理 MD-Molto。
7. 在制备过程中，对于直径 200 mm 的 MD 磨抛盘，施加的总力不得超过 250 N；对于直径 250 mm 的 MD 磨抛盘，不得超过 400 N；对于直径 300 mm 和 350 mm 的 MD 磨抛盘，则不得超过 700 N。
8. 在使用 MD-Molto 之前，务必阅读安全预防措施表和机器操作手册。

3 使用说明

将 MD 磨抛盘放置在 MD-Disc 上

1. 确保 MD-Disc 的表面和 MD 磨抛盘的背面均保持清洁、干燥。
2. 将 MD 磨抛盘的边缘与 MD-Disc 对齐。
3. 将 MD 磨抛盘放置在 MD-Disc 上，钢支撑面朝向 MD-Disc，并确认其已牢固固定。

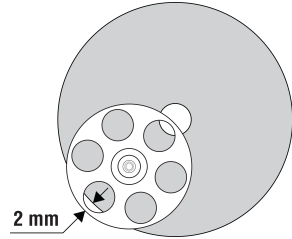


注释

如果 MD 磨抛盘与全自动设备配合使用，请阅读设备的操作手册获取说明。

3.1 放置试样夹具座或移动盘

放置试样时，建议使其伸出 MD 磨抛盘边缘至少 2 mm。



3.2 冷却液



注释

切勿在没有冷却液的情况下运行 MD 磨抛盘。



注释

建议使用水作为冷却液。对于水敏材料，应使用无水冷却液。



提示

建议的水流为 200-600 ml/min。如果试样在研磨后是温热的，应增加水流。

3.3 施加的力

对于 30 mm 直径的试样，建议使用 20-25 N 的力。



提示

如果有需要，较小的试样可以减小力，较大的试样可以增加力。



注释

较大的力可以提高磨削速率，但也会增加试样的变形，并缩短 MD 磨抛盘的使用寿命。

3.4 旋转速度

建议转速为 300 rpm。

只要研磨机允许，就可以最高 600 rpm 的旋转速度安全使用 MD 磨抛盘。



注释

较高的旋转速度可以提高磨削速率，但需要更高的冷却液流量。

3.5 首次使用

MD-Molto 开箱即用，经过几次制备后即可达到最大磨削速率。

3.6 使用寿命

当研磨表面磨损并开始露出红色时，更换 MD 磨抛盘。

3.7 修整

如果需要修整 MD 磨抛盘，可以使用氧化铝修整棒。此类修整棒可以清除研磨碎屑。



注释

切勿在 MD 磨抛盘上使用金刚石修整工具。

程序



小心

保持手指远离磨抛盘和旋转中的 MD 磨抛盘的边缘。



注释

修整只能在没有试样的情况下进行，以避免修整磨料造成划痕。



注释

使用大量的水进行润滑并冲洗干净磨抛盘上的碎屑。

1. 将 MD 磨抛盘放置在 MD-Disc 上，并以 150-300 rpm 的速度旋转。
2. 垂直或水平握住修整棒，并使其接触旋转中的 MD 磨抛盘的中心。
3. 向边缘移动修整棒，仅施加适度的力。
磨料流呈细腻状态时，表明所使用的力是合适的。

3.8 取下 MD 磨抛盘



小心

在 MD-Disc 完全停止之后，方可移除 MD 磨抛盘。

- 抬起 MD 磨抛盘的边缘，然后从 MD-Disc 中取出磨抛盘。



注释

注意不要对钢背衬造成永久性弯曲。

如果钢背衬已经出现永久性弯曲，则必须废弃该 MD 磨抛盘。

4 清洁

4.1 清洁 MD 磨抛盘



注释

如果 MD 磨抛盘与全自动设备配合使用，请阅读设备的操作手册获取说明。

制备磨抛盘

1. 在清洁时，保持 MD 磨抛盘在 MD-Disc 上旋转。
2. 在 MD 磨抛盘上加水。
3. 将硬刷从 MD 磨抛盘的中心拖到边缘。
4. 全速旋转 MD 磨抛盘，以甩干水分。

接触面

1. 使用水和软刷，清洁 MD 磨抛盘的背面。
2. 使用压缩空气吹干磨抛盘。

4.2 清洁 MD-Disc

每次更换 MD 磨抛盘或接触面开始聚积碎屑时，都要彻底清洁 MD-Disc。



提示

被磁力吸附的颗粒会在 MD-Disc 的接触面上呈现为条带状。

1. 使用具有轻微研磨效果的清洁剂。
2. 使用刷子或硬海绵擦洗接触面。
3. 使用软海绵擦拭接触面，然后用清水冲洗。
4. 使用软布彻底擦拭磨抛盘。



注释

务必保持接触面清洁。

因为存在磁性，所以 MD-Disc 会在制备流程中吸附金属颗粒。这些颗粒会随着腐蚀而压紧。

5 标记 MD 磨抛盘

使用防水笔，在 MD 磨抛盘金属背衬光滑部分的空白处，记下应用数据。请勿覆盖代码。

**注释**

切勿在 MD 磨抛盘的背面粘贴标签，这会改变磨抛盘的厚度。

6 存放

**注释**

不得将潮湿的 MD 磨抛盘存放在塑料袋中。

1. 确保磨抛盘干燥。
2. 将 MD 磨抛盘存放在通风良好处。
3. 保护 MD 磨抛盘，使其免受污染。
4. 不使用 MD 磨抛盘时，将其放在 MD-Concert/MD-Concertino 柜中或类似位置。

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

版权

T手册内容版权归Struers ApS 所有。未经Struers ApS 书面许可，请勿对手册内容的任何部分进行复制。
保留所有权利。© Struers ApS。