



GRINDING & POLISHING

DIGIPREP

251/301

美康磨/抛机



metken[®]
Technology behind Specimen

20
YEARS

DIGIPREP®

251/301



DIGIPREP 制样系统专为全自动化金相试样制备设计，保证试样制样质量的一致性和重复性。DIGIPREP 的自动磨抛头可以精确控制施加在试样上的压力，并且保证了试样每次用同样的方法制备，不依赖于操作员的的技术水平。在 LCD 屏上可存储和调用预设程序，使制样结果保持很好的一致性。DOSIMAT 滴液装置自动控制磨抛液的滴落，这也进一步提高了工作效率并降低了成本。

基本单元

DIGIPREP 的基本变速单元有两个版本；DIGIPREP251 的盘径 250mm，DIGIPREP301 的盘径 300mm。基本动力单元是一个 1.0HP 的高转矩电动机。当前最先进水平的变频器可使转速在 50-600rpm 之间实现无级变速，并带有软启动和停止功能。时尚、高性能的防腐 GRP 外壳易清洗。用冷却水龙头不断冲刷工作池中堆积的残渣和废水，通过排水管排出。驱动元件固定在坚固的铝合金底座上。工作盘安装在滚珠轴承上，可承载高压，制备大试样。在操作过程中，滚珠轴承具有防震功能。此款磨抛机也可以手动操作。

自动磨抛头

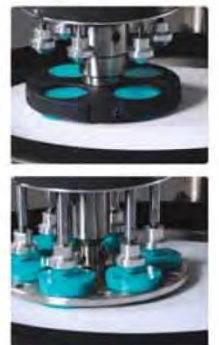
DIGIPREP 自动磨抛头是可控编程控制触摸屏，是自动制备金相试样系统。常用于制备大量金相试样，如：制备陶瓷和矿物学试样，具有很好的一致性和重复性，保证制样的高质量。自动磨抛头可以使用中心加压或单点加压。制备试样时夹具可以夹持单个试样也可以夹持多个试样，因此为试样制备各阶段提供了完美的解决方案。自动磨抛头安装在一个钢结构外壳上，固定在磨抛机上。试样的单点或中心加压的压力由压力传感器气动控制。配有 LCD 触摸屏的磨抛头也采用 GRP 外壳。自动磨抛头通过一个紧固手柄快速锁定已确定的磨抛头的位置。软启动和停止功能可以自动启动程序，从低压力逐渐增加到预设值。



符合人体工程学设计



LED 灯可以照亮整个工作区域



中心加压应用
单点加压应用



可编程 HMI 触摸屏

在循环压力即将结束时，磨抛头的加压力就会自动减少到预设值的 75%，避免过度磨削。根据试样的不同尺寸选择相应的单点或中心加压夹具。

所有预设参数可以存储在专门的程序编号下，每个程序可以用试样的材料来命名。例如：“铸铁、青铜、Al-Si 合金等”。压力，周期，磨抛盘的转速和方向，操作模式（单点/中心加压）等参数都可存储。当 DOSIMAT 滴液装置可用时滴液频率也可以被存储。这些参数作为预设值被输入并存储在存储器里，并显示在 LCD 屏幕上。操作员只需要选择操作模式（单点/中心加压），调用专用程序、并按下“Start”键。



在完成每一道程序之前，设备会发出声报警提示操作员程序结束，试样将进行下一道程序。如果需要的话，也可以在设备运行时进入程序，更改参数。

环保过滤装置是一个封闭循环过滤系统(可选件)。容积 20 升，磨/抛机进水口的过滤器可以过滤大于 1 微米的悬浮液，环保的循环过滤装置也可以与排水管连接，并且过滤装置可以过滤大于 80 微米的滤渣。



可拉出水管更易清洗



专用有机玻璃保护罩



工作盘更易于更换



环保循环过滤装置(可过滤大于 1 μ m 的滤渣)

Dosimat 滴液装置



DOSIMAT 滴液装置是 DIGIPREP 系统的一个标准附件。它是一个自动滴液装置，可以保证试样一致性、节约时间、节约耗材。DOSIMAT 可以同时滴落金刚石悬浮液/润滑油和氧化铝悬浮液。滴液参数可以通过自动磨抛头的程序控制如：频率、液体选择等。高质量的蠕动泵可以确保每次滴液量相同。DOSIMAT 有 3 个金刚石悬浮液/润滑油蠕动泵，1 个氧化铝悬浮液蠕动泵。液体可以精确滴落在磨抛布的指定位置。不会出现蒸发或喷雾现象。

规格参数

45 03 DIGIPREP 251

5.7 英寸可编程控制触摸屏，0.75HP 的电机，转速可在 50-600rpm 之间调节，可以顺时针/逆时针转动，带有软启动和软停止功能，盘径 250mm。工作套件包括“铝合金工作盘和防溅罩。可拉出水管用于给磨机供水和冲洗水盆中的废渣。自动磨抛头，LCD 大显示屏，可编程试样制备参数，中心/单点加压，钢结构外壳，磨抛头转速 50-150rpm，100W 直流电机，LED 照明，快速锁定装置防震设计，声报警功能，带卡盘，Dosimat 全套滴液装置，配有 4 个微小的蠕动泵节省了磨抛液，提高了工作效率，该装置也可以预存重要参数，并保证试样的一致性，(3 个金刚石悬浮液/润滑油和 1 个氧化铝悬浮液)，供气管，随时准备处理操作指令。不含试样夹具。230V，50Hz，单相

标准套包括如下耗材：

- *专用磁箔，Ø250mm
- *薄金属盘（1 片），Ø250mm
- *磁性研磨盘 18mic.，Ø250mm
- *5 张粗糙度不同的抛光布，直径均为 250mm
- *金刚石悬浮液，其中包括 6mic.、1mic.以及润滑油

45 04 DIGIPREP 301

5.7 英寸可编程控制触摸屏，1.0 HP 的电动机，转速可在 50-600rpm 之间调节，可以顺时针/逆时针转动，带有软启动和停止功能，盘径 300mm。工作套件包括“铝合金盘和防溅罩。可拉出水管用于给磨机供水和冲洗水盆中的废渣。自动磨抛头，LCD 大显示屏，可编程试样制备参数，中心/单点加压，钢结构外壳，磨抛头转速 50-150rpm，100W 直流电机，LED 照明，快速锁定装置防震设计，声报警功能，带卡盘，Dosimat 全套滴液装置，配有 4 个微小的蠕动泵节省了磨抛液，提高了工作效率，该装置也可以预存重要参数，并保证试样的一致性，(3 个金刚石悬浮液/润滑油和 1 个氧化铝悬浮液)，供气管，随时准备处理操作指令。不含试样夹具。230V，50Hz，单相

标准套包括如下耗材：

- *专用磁箔，Ø300mm
- *薄金属盘（1 片），Ø300mm
- *磁性研磨盘 18mic.，Ø250mm
- *5 张不同的抛光布，直径均为 300mm
- *金刚石悬浮液，其中包括 6mic.、1mic.以及润滑油

GR 0872 Digiprep 251/301 的可选附件:

- Digiprep 251/301，Z 轴磨削量控制（该功能可以和仪器一起购买）
- 31 10 Digiprep 251 专用有机玻璃保护罩（该功能可以和仪器一起购买）
 - 31 11 Digiprep 301 专用有机玻璃保护罩（该功能可以和仪器一起购买）

Digiprep 251/301 备用磨抛盘

- 31 22 用于 Digiprep 251 的直径 250mm 的铝合金工作盘
- 31 63 用于 Digiprep 251 的直径 250mm 的防溅罩
- 31 32 用于 Digiprep301 的直径 250mm 的铝合金工作盘
- 31 73 用于 Digiprep301 的直径 250mm 的防溅罩

GR 0865 环保循环过滤装置

容积 20L，滤网 1 微米。循环水槽，要求 4bar 的压缩空气，运行准备就绪

试样架配件

45 60 LEVOMAT

在使用中心加压试样架时，保证所有试样处于同一水平高度

试样加载盘

- 45 10 试样加载盘 Ø130mm
- 45 20 试样加载盘 Ø145mm
- 45 30 试样加载盘 Ø170mm
- 45 41 试样加载盘 Ø155mm

Digiprep 251/301 的试样夹具（中心加压）

- 45 11 夹钳式试样夹具，Ø130mm，6×Ø25mm
- 45 12 夹钳式试样夹具，Ø130mm，6×Ø30mm
- 45 13 夹钳式试样夹具，Ø130mm，4×Ø40mm
- 45 14 夹钳式试样夹具，Ø130mm，6×Ø1"
- 45 15 夹钳式试样夹具，Ø130mm，6×Ø1 1/4"
- 45 16 夹钳式试样夹具，Ø130mm，4×Ø1 1/2"
- 45 21 夹钳式试样夹具，Ø155mm，3×Ø50mm
- 45 22 夹钳式试样夹具，Ø155mm，3×Ø2"
- 45 23 水滴形不锈钢夹具，Ø145mm，6×10-32mm
- 45 24 水滴形不锈钢夹具，Ø145mm，4×10-42mm
- 45 25 夹钳式不锈钢夹具，Ø145mm，6 个方形试样 25×32mm
- 45 26 夹钳式不锈钢夹具，Ø145mm，3 个方形试样 40×50mm
- 45 31 夹钳式试样夹具，Ø170mm，10×Ø25mm
- 45 32 夹钳式试样夹具，Ø170mm，8×Ø30mm
- 45 33 夹钳式试样夹具，Ø170mm，6×Ø40mm
- 45 34 夹钳式试样夹具，Ø170mm，4×Ø50mm
- 45 35 夹钳式试样夹具，Ø170mm，10×Ø1"
- 45 36 夹钳式试样夹具，Ø170mm，8×Ø1 1/4"
- 45 37 夹钳式试样夹具，Ø170mm，6×Ø1 1/2"
- 45 38 夹钳式试样夹具，Ø170mm，4×Ø2"
- 45 39 夹钳式试样夹具，Ø220mm，3 个不规则形状的试样

Digiprep 251/301 的试样夹具（单点加压）

- 45 51 DIGIPREP 试样夹具，Ø145mm，6×Ø25mm 或 6×Ø1" 试样
- 45 52 DIGIPREP 试样夹具，Ø145mm，6×Ø30mm 试样
- 31 01 DIGIPREP 试样夹具，Ø145mm，6×Ø40mm 试样
- 31 07 DIGIPREP 试样夹具，Ø145mm，3×Ø50mm 试样
- 45 55 DIGIPREP 试样夹具，Ø145mm，6×1 1/4" 试样
- 45 56 DIGIPREP 试样夹具，Ø145mm，6×1 1/2" 试样
- 45 58 DIGIPREP 试样夹具，Ø145mm，3×2" 试样
- 33 06 DIGIPREP 试样夹具，Ø145mm，无孔



订单号	45 03	45 04
压力	单点加压+中心加压	单点加压+中心加压
单点加压 力 (N)	5-100	5-100
中心加压 力 (N)	30-500	30-500
磨抛头电动机 (W)	100	100
主电动机 (KW)	0.75	1
工作盘直径	50-150	50-150
自动头的旋转方向	顺时针	顺时针
工作盘的旋转方向	顺时针/逆时针	顺时针/逆时针
HMI 触摸屏 (英寸)	5.7 英寸	5.7 英寸
程序存储	25	25
磨削量的测量 (Z 轴)	是	是
磨削量的精度 (µ)	10	10
规格, 宽×深×高 (cm)	480×730×640	520×770×640
重量, Kg	73	86
主电源	230V, 50Hz, 单相交流电	230V, 50Hz, 单相交流电

*其他电压和频率根据客户要求定制，请在订购产品时声明。所有产品规格如有更改，请恕不另行通知。

