



切割式研磨仪 SM 300

The High-Performance Model with RES Technology

切割式研磨仪适用于软、中硬、弹性、纤维和非均质混合产品的研磨。得益于强大的3千瓦驱动和高扭矩和RES技术，SM 300切割式研磨仪尤其可以处理其他切割式研磨仪无法处理的样品。SM300可通过100至3000 min⁻¹的变速，完全适应应用要求。有一系列孔径为0.25-20 mm的底筛可供选择，以确保最终的细度。



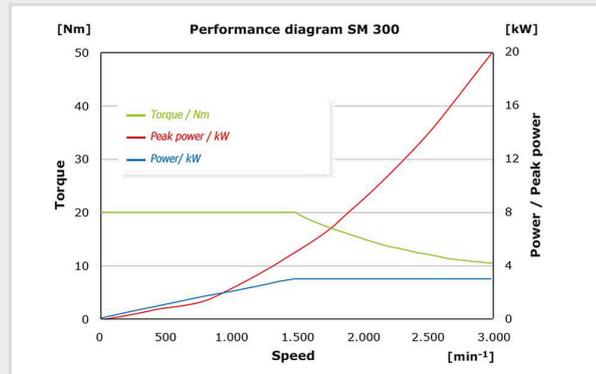
[点击观看视频](#)

RES技术-峰值功率高达20千瓦

高扭矩和RES技术

额外的重力飞轮产生了非常高的扭矩力，这使得SM 300能够在一次运行中将许多样品材料研磨到分析细度

(RES技术，见右图)。重力飞轮产生的额外峰值功率用于克服潜在堵塞风险，特别是在研磨坚硬的材料时。此外，RES技术可实现快速进样。



该图显示了驱动器的扭矩（绿色）和功率（蓝色），以及相对于速度的暂时可实现的峰值功率（红色）。峰值功率在整个速度范围内增加。这意味着，速度越高，切割的临时可用功率就越大。

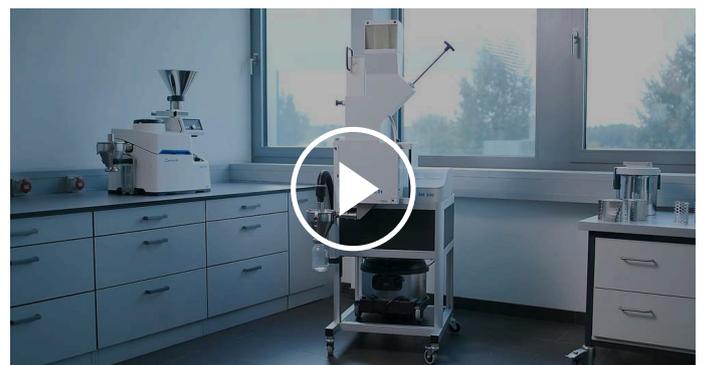
切割式研磨仪 SM 300

OUR MOST POWERFUL CUTTING MILL FOR A WIDE RANGE OF APPLICATIONS

This video shows the amazing versatility of the SM 300 cutting mill, with a wide range of accessories including different hoppers, collection vessels and rotors to facilitate the feeding and collection of sample materials of different shapes, sizes and quantities. The variable speed allows the perfect cutting parameters to be selected, and the powerful 3 kW motor with RES technology gives the mill maximum pulling power.

Watch the video to see how the SM 300 handles these 8 applications with flying colours:

- | Wood chips: Efficient size reduction of larger sample volumes
- | PC boards: Pulverising solid PCBs with the 6-disc rotor for precious metal analysis
- | Leather and table tennis balls: Comminution of



[点击观看视频](#)

textiles and rubber using the cyclone for rapid sample discharge from the grinding chamber

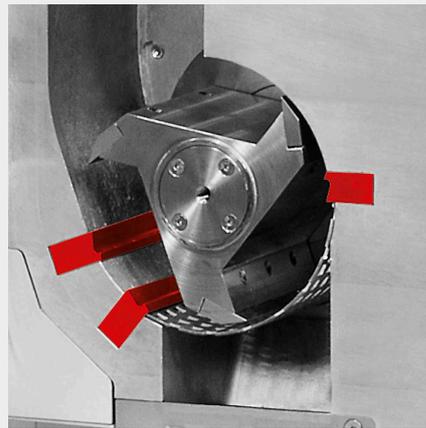
- | Secondary fuels: Efficient comminution of highly heterogeneous materials for rapid calorific analysis
- | Hay: Reproducible size reduction of fibrous, light and voluminous materials
- | Injection moulding sprues: Grinding at low speeds to minimise fines (dust) content
- | Toys: crushing of tough plastics by embrittling samples with liquid nitrogen

The SM 300 delivers perfect results even for the most demanding grinding tasks!

切割式研磨仪 SM 300 细节上的优越性



双切割棱



适用于光敏和热敏材料

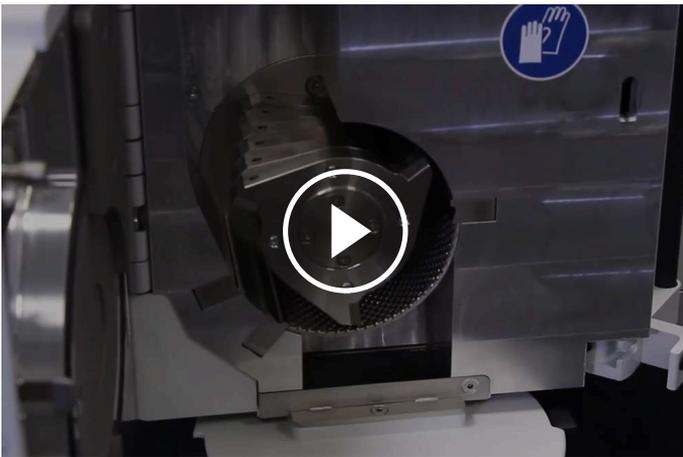
当使用可选的旋风收集装置组合操作时，SM 300也适用于研磨轻质或温度敏感性样品材料。

- | 提升处理量
- | 改进了研磨腔的样品排放
- | | 样品和切割配件的高效冷却
- | 旋风收集器可连接0.5-1-2-5升或30升的样品收集容器使用

SM 300配备双切割棱，可显著增加切割的数量和有效性。例如，平行转刀每次旋转产生18个切割。

切割式研磨仪 SM 300
易于操作清洁

操作方便



[点击观看视频](#)

SM 300的操作非常简单和安全。无需工具即可轻松拆卸插拔式转刀和底筛。安全开关可防止研磨仪在门打开时启动。电子安全检查可确保电机运行时门无法打开。

快速方便清洁

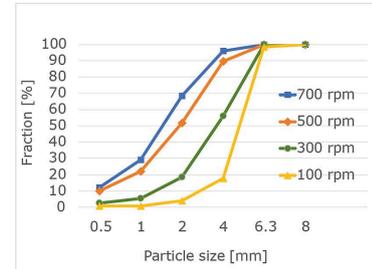


[点击观看视频](#)

进料漏斗可以向后折叠，以便样品完全进入研磨腔，研磨腔内部表面光滑，有助于研磨仪清洁工作更加便利。底筛的设计将样品的截留降至最低。

减速-更小粒径，更小的升温

速度的降低导致样品的细分数减少，并且在所需的尺寸范围内产生更多的颗粒。特别是对于这种类型的应用，SM 300的最低速度降低到100 min⁻¹。这也有利于研磨热敏性材料：降低速度可减少能量输入，防止样品在研磨过程中温度过高。



316L食品级不锈钢

对于食品或化妆品的小规模生产等应用，SM 300可提供不锈钢316L食品级版本，符合食品和制药行业的规定。SM300可配备了长形进料漏斗，以便于像大麻这样的材料的进料。在该配置中，与样品有接触的所有配件均为316L不锈钢。转刀刀片和切割棱则可以选择由FDA认证的不锈钢，在恒定应力下比316L更耐磨损。该装置可选配一个旋风分离器和一个30升的收集容器（均为不锈钢316L材质），用于收集大容量样品。光滑的表面可几乎实现100%的样品回收，同时也易于清洁。



切割式研磨仪 SM 300
安全高效的研磨配件



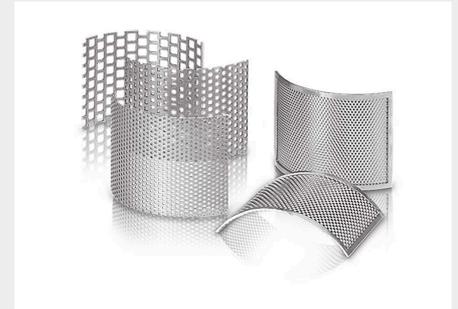
转刀类型

可根据样品特性选择平行转刀、6叶转刀和V形转刀为不锈钢材质或防重金属污染型。



料斗类型

SM 300可以配备适用于大多数样品的通用料斗，也可以配备专为长样品设计的长料斗。



底筛

底筛有不锈钢或防重金属污染型可选，为梯形孔或方孔。

切割式研磨仪 SM 300

典型样品材料

莱驰切割式研磨仪适用广泛的应用。典型材料包括PET预制件、铝渣、动物饲料、骨骼、电缆、纸板、电子元件、饲料颗粒、箔、食品、皮革、褐煤、材料混合物、有色金属、纸张、医药产品、植物材料、塑料玩具、塑料、聚合物、垃圾衍生燃料、树脂、橡胶、香料、稻草、纺织品、废物、木材等。



鱼



木头



坚果



二次燃料，生物燃料

切割式研磨仪 SM 300

技术参数

应用	切割粉碎
应用领域	农业, 化学 / 合成材料, 医药品, 工程/电子, 环境 / 资源回收利用, 生物, 食物
样品特征	软性的, 中硬性, 硬的, 弹性的, 含纤维的
粉碎原理:	剪切力
最大进样尺寸	< 60 x 80 mm
最终出料粒度 *	0.25 - 20 mm
网频 50赫兹 (60赫兹) 下的转速	100 - 3000 min ⁻¹
旋翼圆周线速度	4.7 - 20.3 m/s
转刀直径	129.5 mm
转刀类型	平行转刀 / 六页转刀 / V型转刀
进料漏斗	普通漏斗, 长型漏斗
研磨套件材料:	不锈钢, 防重金属研磨钢, 碳化钨
筛网尺寸:	梯形孔筛网 0.25 / 0.50 / 0.75 / 1.00 / 1.50 mm 方孔筛网 2.00 / 4.00 / 6.00 / 8.00 / 10.00 / 20.00 mm
收集系统/容量	收集容器5升/可选: 30升 收集单元0.25/0.5升 旋风吸尘器组合 (0.25升-30升)
驱动	带变频器的三相交流电动机
驱动功率	3 kW, 飞轮质量28.5 kg
电源数据:	不同电压
电源接头:	单相
制动系统	是
防护类型	IP 20
机体尺寸 (宽x高x纵深)	576 (1080 开时) x 1677 x 750 mm (底座和支架)
净重	~ 160 kg
标准	CE

受样品材料性质和仪器配置/设定的影响

切割式研磨仪 SM 300