#### RETSCH 产品导航

#### ■ 粉碎设备

颚式粉碎仪

旋转式研磨仪

- ZM 200
- SR 200
- -SR 300
- -SK 100

切割式研磨仪 臼式研磨仪 盘式研磨仪

球磨仪

- 筛分设备
- 辅助设备

## 使用旋转式研磨仪 进行研磨处理





Betsch

创新的超离心研磨仪 ZM 200 具有超强劲的驱动动力系统,大大缩短了粉碎样品的时间。同时,ZM 200 还具有紧凑优化的整体设计,提高了高效、方便的粉碎,每天可制备 100 个以上的分析样品,为随后的样品分析解决了制样的烦恼。

旋转敲击式和交叉敲击式研磨仪

敲击式系列研磨仪 SR 200、SR 300、SK 100 具有设计结实耐用和样品处理量大的特点,是您进行小批量生产的理想选择。它们也适合于在加工处理一体化流程中进行连续式的粉碎处理。



**Solutions in Milling & Sieving** 

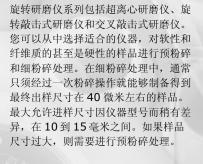
# 细节优势,略胜一筹——RETSCH 技术

#### 超离心研磨仪 ZM 200

#### 可靠的通用型粉碎设备

数十年来,RETSCH的超离心研磨仪已经在世界范围内广泛而成功地应用于各类实验室之中。从最初的型号 ZM 1 开始,RETSCH 就对超离心研磨仪进行不断地改进和优化。在 仪器的开发过程中,我们尤其注重了客户的反馈和要求,将其落实,由此不断地为粉碎制样操作提供优化的解决方案。最新的 ZM 200 型超离心研磨仪不仅大大提高了粉碎处理能力,而且还具有很高的操作舒适性。

RETSCH提供的超离心研磨仪是一款性能优异、操作安全的通用型研磨仪,它在许多领域中有广泛的应用。例如,在饲料生产和粉漆生产中,超离心研磨仪已经成为标准的制样设备。







RETSCH 提供的颚式粉碎仪适用于硬性的、脆性的或是硬韧性的样品进行粗粉碎和预粉碎处理。对大块的、软性的、纤维质的或是韧性的样品则最好选择RETSCH的切割式研磨仪。



#### 超强劲的驱动动力,高样品处理量



ZM 200 型超离心研磨仪的核心部件是其创新的驱动动力系统。它对变频器和三相交流电电机进行了优化匹配,与其它旋转研磨仪相比,ZM 200 显著提高了粉碎速度。因此,样品的粉碎过程耗时极短,特别高效。





RETSCH 提供多种分样仪,包括:旋转分样仪、旋转管式分样仪和槽式分样仪。您可以使用它们对多种样品(可扬落的粉料、粒料)进行典型分样。

#### 高效率的操作流程

ZM 200 型超离心研磨仪的设计不仅考虑到高水准、高要求的单个制样,而且也考虑到了高效率的流程式批量制样的要求。粉碎操作中所使用的配件如收集盘、环筛、转刀以及盖子均可以非常快速地安装、拆卸和清洁,这些操作均无需另配工具即可完成。即使是在经常更换样品的情况下,也不会产生交叉污染的问题。



#### 旋转敲击式研磨仪 SR 200 和 SR 300

由于设计了 360° 的环筛,筛分面大,旋转敲击式研磨仪能够在极短时间内处理大量的样品。

#### SR 200 — 可靠的标准型

SR 200 是一款可靠的、性能优异的旋转敲击式研磨仪,满足多种制样要求。由于转速设计比 SR 300 小,它特别适合用于煤炭样品的制备,制备得到的样品能够满足随后进行各种国际标准的分析所提出的要求(如灰分含量、燃烧值等等)。如果您在此类样品的制备过程中使用 180°的粉碎嵌片,则会得到更为理想的结果。

#### SR 300 — 功能强劲的舒适型

SR 200 是旋转敲击式研磨仪中的佼佼者。SR 300 的设计转速特别高,与 SR 200 相比,它具有明显提高的样品处理流量。同时,在其制备得到的样品中,小尺寸的样品颗粒占有更高的比重。而且,其粉碎腔、进样料斗、以及(粉碎腔)进料口和出料口均完全由优质不锈钢制成。



专门为 SR 300 设计的新型进样料斗,操作简单、清洁方便,可拆卸。

#### 舒适型交叉敲击式研磨仪 SK 100 comfort



#### 操作安全舒适

与旋转敲击式研磨仪一样,交叉敲击式研磨仪 SK 100 具有极高的操作安全性。在关闭开关或是打开机门后,制动电机能够在 0.5 秒之内制动。所设计的进样料斗在优化加料过程的同时还有很好的安全保证 —— 不仅能够防止产生样品回溅,而且可以在加料和粉碎之间加以屏蔽。

SK 100 comfort 的清洁工作很方便,进而也缩短了制样操作的时间。例如说,机门快速锁紧设计缩短了进入粉碎腔的时间,出样口的表面很光滑,简化了清洁工作。

光滑的法兰简化了过滤套的装卸,提高了 操作的稳定性。

#### 不含重金属的研磨套件

由钢 1.1740 制成的冲击破碎板和由钢 St 1203 制成的底筛保证样品在粉碎过程中不受重金属污染



### 超离心研磨仪 ZM 200



高速驱动带来极为优质的粉碎结果

Retsch 携其超离心研磨仪 ZM 200 将研磨仪的性能提高到一个前所未有的高 度。该研磨仪具有全新的驱动动力系统,通过更强的转动力矩实现了更高的 能效,即使是在最大负载时也能达到很高的粉碎速度。因而,操作 ZM 200 进行的粉碎制样效率特别高。

ZM 200 极快的粉碎过程提高了实验室的样品处理流量,通过与转刀-环筛系 统的组合达到了对样品材料本身极为温和的维护。

软性的、弹性的材料例如塑料一般很难在室温下进行样品制备。您先使用液 氮或者是干冰进行预脆化处理后,您即可使用研磨仪进行粉碎制样。

优点概述

- 提供各种配件, 保证应用多样化;
- 最终出样尺寸小;
- 极大的转数区间,可调范围: 6000-18000转/分
- 通过变频器与三相交流电动机的 优化匹配提高了转动穿透力, 明显 优于其它离心式研磨仪
- 合成材料制成的安全外壳以及 顶盖自动收合;
- 电机室和仪器电子元件部分有防尘 和防样品粉末落入设计
- 安全性能好,符合 CE 认证
- 保质期一年

多样化应用, 高效率制样

RETSCH 提供的超离心研磨仪 ZM 200 用 于对从软性到中硬性的材料以及纤维质的材 料进行快速的细粉碎处理。基于其高效率的 粉碎技术和多样化的配件, ZM 200 保障了 在极短的时间内进行温和的、分析中性的 样品制备。

■ 进行表面活性测试的洗涤剂

超离心研磨仪既可用于质量控制, 也可用 于科研。

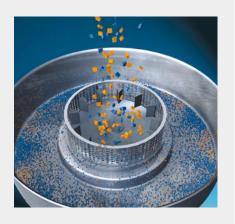
下面所举的一些粉碎制样的例子显示了其 应用多样化的表现:

- 化学品、药材、调味料、煤、 塑料、药剂原材料和制药成品、肥料
- 进行氮成分和蛋白质成分鉴定的 饲料和食品
- 在环境保护框架内对植物体 部分(根、茎等等)进行的检测
- 骨头的粉碎处理
- 化石类燃料和次生燃料
- 根据订单生产较大量的 粉漆测试样品

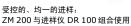
#### 超离心研磨仪 ZM 200 所采用的技术

在超离心研磨仪内进行的粉碎过程通过 转动着的转刀与固定着的环筛之间的切 割作用实现。样品经过能防止产生回溅 的料斗落到转动着的转刀上。由于离心 加速度的作用,样品向着转刀外延运 动。位于转刀外延的转刀齿为楔形;它 具有极高的转速,两者之间的冲击产生 粉碎的效果。

转刀与环筛之间的剪切作用则产生细粉 碎的效果。这种两级式的粉碎方式使制 样过程达到了温和和快速的效果; 样品 只在粉碎腔内滞留很短的时间; 因而, 样品本身的特性不会经由制样过程而有 所改变。经环筛滤出的粉碎样品既可以 就地收集在一个圈形的收集盘内, 也可 已经由一个附接的旋风分离器或是纸制 过滤袋收集。









大量样品的自动化粉碎研磨操作: ZM 200 与进样仪 DR 100 及旋风分离器组合使用

#### 胜任各种样品的粉碎研磨

超离心研磨仪 ZM 200 可以灵活地选择转速;同时,我们为 ZM 200 配置了大量的配件,这使得 ZM 200 可以完美地解决各种粉碎制样任务。

样品可以人工填加,也可以选用 Retsch 公司生产的自动进样仪 DR 100 完成(可选)。自动化的进样操作保证特别均一的研磨结果。研磨好的样品被收集在收集盘中。这种设计简化了样品的收集,且没有样品损失,同时还能防止样品间的交叉污染。

如果是大样品量的粉碎,我们推荐您使用纸制过滤袋或是配置 3 升(或 5 升)样品接收容器的旋风分离器。在使用旋风分离器或是纸制过滤袋的时候,研磨样品能通过气流得到冷却,并且能经过容器通道更为快速地离开研磨腔。

所有接触样品的部件均无需另配工具就能够 自行拆卸,清洁和安装非常方便。

性能指标	ZM 200
应用领域	细粉碎
应用行业	农业、化学、生物学、医学、制药、
	合成材料、食品、环境研究、建材
样品类型	软性的、中硬性的、脆性的、纤维质的
进样尺寸*	不超过 10 毫米
最终出样尺寸*	小于 40 微米
样品处理量 (额定容积)	使用标准收集盘: 不超过 300 毫升 (900 毫升)
	使用迷你收集盘: 不超过 20 毫升(50 毫升)
	使用纸制过滤袋: 不超过 1000 毫升(3000 毫升)
	使用旋风分离器: 不超过 2500 毫升 (3000 毫升)
	或是不超过 4500 毫升 (5000 毫升)
转速设置	6000 - 18000 转/分,可自选
转刀圆周线速度	30.9 - 92.8 米/秒
* 因样品类别而异	

接收功率约 1300 瓦 (伏安)机体尺寸 (宽x高x纵深)410 x 515 x 365 毫米净重约 38 公斤

噪音值 (噪音测量依据 DIN 45635-31-01-KL3)	
相对工作环境的噪音放射值	L <sub>pAeq</sub> 77.5 dB (A)
测量条件:	
样品	熟石灰石
进样尺寸	不超过 5 毫米
所用转刀	<b>12</b> 齿转刀
所用环筛	0.5 毫米 Conidur 孔

#### 新技术提供最佳的操作舒适性

超离心研磨仪 ZM 200 操作起来特别 简单而且安全。参数设定通过人性化的 (旋转/点击) 单键式菜单操作完成, 简单舒适。所有参数的输入和调阅都非 常方便。例如:

- 转速
- 显示动力负荷
- 运行时间
- 操作间歇
- 出错信息显示

菜单显示具有多种语言选项,方便操作 人员按需选择。通过内设的安检诊断系 统可排除实际使用过程中的错误操作。

SPEED

18000 rpm

PRESS START 浅 <u>道</u>魚



### ZM 200 — 功能强大、

### 操作安全、应用广泛

#### 转刀和环筛

转刀和环筛应该根据粉碎样品的特性、所要 求的最终出样尺寸以及随后分析的要求进行 合理的选择。

环筛筛孔大小的选择决定于所要求的最终出样尺寸和样品的特性。对于绝大多数的材料来说,大约 80% 的样品量均能够达到小于所用环筛筛孔孔径一半的细度。

我们提供不同材料和式样的转刀和环筛供 您选择。部分环筛具有强化的筛框,稳定 性高。

热敏性的以及脆性的材料,如粉漆和树脂,特别适合选用专为其设计的间距筛进行粉 碎。

经过耐磨蚀涂层的转刀和环筛适合用于较 硬的、具有刮蚀性的材料例如肥料的粉碎 操作。

对不具刮蚀性的材料进行的不含重金属成分 的粉碎则可以选择钛制的转刀和环筛以及经 钛铌涂层的收集盘和盘盖。



转刀、环筛以及样品接收系统具有多种式样和规格,有丰富的配件可供选择;通过对其进行合理的选择,您能够使用 ZM 200 最优化地完成各种制样任务。

转刀的型号及其应用	
转刀	适用对象
6齿转刀	粗糙的、大块的、纤维质的物料,例如:颗粒饲料、干草和秸秆
12 齿转刀	中等粗糙的物料,例如:小麦、燕麦、玉米、药片、粉漆和合成材料
24 齿转刀	细物料,例如: 化学品、煤炭和糖
8齿小型转刀	专门为不超过 20 毫升的小量样品的粉碎而设计



针对少样品量的粉碎而设计的配件

在多个领域(例如制药行业)内,需要粉碎小量的样品。我们现在为 ZM 200 设计了迷你收集盘,用于小于 20 毫升样品量的粉碎操作。通过与 8 齿小型转刀相组合,可以最优化地解决小量样品的粉碎。这种收集盘直径小,最大程度地减少了粉碎样品回收的损失。相应的环筛有 0.08 至 2 毫米的孔径规格供选择。在安装针对小样品量粉碎的粉碎工具时仅仅需要一个较小的迷宫式密封片就足够了。整个操作所需要的配件可以作为完整的改装组合供货。

所有与样品有接触的部件包括收集盘和 环筛均由耐腐蚀材料(316型钢 1.4404)制成。

### 订货信息:超离心研磨仪 ZM 200

7M 200 to #1 #1 0	ZM 200		ᄁᄓᅑᅑ	<b>答注                                    </b>	エ配力)									产品编号
ZM 200 加配 9 ZM 200		集盆(特) 50/60 H		帅	7月月)									20.823.000
		•												
ZM 200 ZM 200		50/60 H												20.823.000
	12017	50,001												20.020.000
常规应用的转	刀和环筛													产品编号
转刀									6 齿			12 齿		24 齿
不锈钢制转刀									02.608	3.0040		02.608	3.0041	02.608.004
环筛		Conidu									圆筛孔			
孔径(毫米)		0.08	0.12	0.2	0.25	0.5	0.75	1.00	1.5	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00
不锈钢制环筛	c 47	0004	0000	0000	0004	0005	0006	0007	0000	0000	0240	0044	00.40	02.42
产品编号: <b>03.6</b>		0231	0232	0233	0234	0235	0236	0237	0238	0239	0240	0241	0242	0243
不锈钢制环筛,		0244	0245	0246	0247	0240	0240	0250	0251	0252	0272	0272	0274	0275
产品编号: 03.6		0244	0245	0246	0247	0248	0249	0250	0251	0252	0272	0273	0274	0275
不锈钢制间距筛		0252	0254	0255	0256	0257	0250	0250	0260			0261		
产品编号: 03.6	647	0253	0254	0255	0256	0257	0258	0259	0260			0261		
				_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-t
适用于具有腐	蚀性样品	的转刀术	小师						6.15			42.1		产品编号
转刀 不好短 不知知	In the same								6齿	2.02.1-		12齿	2.021:	24 齿
不锈钢,耐磨蚀	性镀膜		k/k →1						02.608	3.0043	test foto	02.608	3.0044	02.608.004
环筛 スタ (京火)		Conidu		0.2	0.05	0.5	0.75	1.00		2.00	圆筛孔	4.00	F 00	6.00
孔径(毫米)	L. DIAN IE	0.08	0.12	0.2	0.25	0.5	0.75	1.00	1.5	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00
不锈钢制环筛,		耐磨蚀性	主镀膜	0060	0262	0064	0065	0266	0067	00.00	0260			
产品编号: 03.6				0262	0263	0264	0265	0266	0267	0268	0269			
不锈钢制间距筛			r   <del></del>	T /-/-										
适用于不含重	金属成分	'酬磨的指	i接转刀:	和坏筛										产品编号
转刀														12 齿
钛金属制转刀		- > 14 11 11												02.608.004
收集盘,钛-铌-	-镀膜,包括			<b>具盘底以</b> 及	と 密封圏						Front Andre			22.355.000
<b>环</b> 筛		Conidu		0.0	0.05	0.5	0.75	4.00	4 -	2.00	圆筛孔	4.00	F 00	6.00
孔径(毫米)	7H /1 \1 /4	0.08	0.12	0.2	0.25	0.5	0.75	1.00	1.5	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00
													3.00	0.00
		0070	0074	0276	0077	0270			0201				3.00	0.00
钛金属制环筛, 产品编号: 03.6		0270	0271	0276	0277	0278	0279	0280	0281	0282		0283		
产品编号: 03.6	647			0276	0277	0278			0281					
产品编号: 03.6	647 研磨而设	:计的配件	‡				0279	0280	0281					产品编号
产品编号: 03.6	647 研磨而设	:计的配件	‡				0279	0280	0281					产品编号
产品编号: 03.6 针对少样品量 针对少样品量研	647 研磨而设 F磨而设计的	计的配件 的改装组合	; },包括 <b>8</b>				0279	0280	0281					产品编号
产品编号: 03.6 针对少样品量 针对少样品量研 8齿转刀,耐腐	647 研磨而设 F磨而设计的	计的配件 的改装组合	; },包括 <b>8</b>				0279	0280	0281					产品编号 22.786.000 3.0057
产品编号: 03.6 针对少样品量 针对少样品量研 8齿转刀,耐腐 迷宫式密封片	647 研磨而设 肝磨而设计的	计的配件 的改装组合 04(316)	‡ 合,包括 <b>{</b>	3 齿转刀、	迷宫式密	密封片、收	0279 文集盘(5	0280	0281					产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024
产品编号: 03.6 针对少样品量 针对少样品量研 8齿转刀,耐腐 迷宫式密封片 收集盘(50毫升	647 研磨而设 肝磨而设计的	计的配件 的改装组合 04(316)	‡ 分,包括 8 ) 04(316	3 齿转刀、	迷宫式密	密封片、收	0279 文集盘(5	0280	0281					产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024
产品编号: 03.6	647 研磨而设 肝磨而设计的	计的配件 的改装组合 04(316) 蚀钢1.44	‡ 分,包括 8 ) 04(316	3 齿转刀、	迷宫式密	密封片、收	0279 文集盘(5	0280	0281					产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024
产品编号: 03.6 针对少样品量 针对少样品量研 8 齿转刀,耐腐 迷宫式密封片 收集盘(50毫升 环筛	研磨而设 研磨而设计的 研磨而设计的 使钢1.44(	计的配件 的改装组合 04(316) 蚀钢1.44 Conidu 0.08	序,包括 8 ) 04(316 ur 筛孔	<b>3</b> 齿转刀、 6)制,包	迷宫式密	答封片、叱 集盘、收	0279 文集盘(5 集盘盖和	0280		0282	圆筛孔	0283	02.608	产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024 02.010.003
产品编号: 03.6 针对少样品量 针对少样品量研 8 齿转刀,耐腐 迷宫式密封片 收集盘(50毫升 环筛 孔径(毫米) 耐腐蚀钢1.440	研磨而设计的	计的配件 的改装组合 04(316) 蚀钢1.44 Conidu 0.08	序,包括 8 ) 04(316 ur 筛孔	<b>3</b> 齿转刀、 6)制,包	迷宫式密	答封片、叱 集盘、收	0279 文集盘(5 集盘盖和	0280		0282	圆筛孔	0283	02.608	产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024 02.010.003
产品编号: 03.6 针对少样品量 针对少样品量研 8 齿转刀,耐腐 迷宫式密封片 收集盘(50毫升 环筛 孔径(毫米) 耐腐蚀钢1.440 产品编号: 03.6	研磨而设计的	计的配件 的改装组名 04(316) 蚀钢1.44 Conidu 0.08 制环筛 0287	序,包括 8 ) 04(316 ur 筛孔 0.12	<b>3</b> 齿转刀、 (i)制,包 (0.2	迷宫式智 括完整收 0.25	密封片、电 集盘、收 0.5	0279 文集盘(5 集盘盖和 0.75	0280 0毫升) 密封圈	1.5	2.00	圆筛孔 3.00	0283	02.608	产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024 02.010.003
产品编号: 03.6 针对少样品量研 8 齿转刀,耐腐 迷宫式密封片 收集盘(50毫升 环筛 孔径(毫米) 耐腐蚀钢1.440 产品编号: 03.6	研磨而设计 研磨而设计 蚀钢1.44( 十),耐腐 04 (316) 647	计的配件 的改装组合 04(316) 蚀钢1.44 Conidu 0.08 制环筛 0287	ト () () () () () () () () () () () () ()	3 齿转刀、 5)制,包 0.2 0289	迷宫式智 括完整收 0.25 0290	客封片、中 集盘、收 0.5 0285	0279 女集盘(5 集盘盖和 0.75 0291	0280 0毫升) 密封圈 1.00 0292	1.5	2.00	圆筛孔 3.00	0283	02.608	产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024 02.010.003 6.00 一
产品编号: 03.6 针对少样品量研 8 齿转刀,耐腐 迷宫式密封片 收集盘(50毫升 环筛 孔径(毫米) 耐腐蚀钢1.440 产品编号: 03.6 针对大样品量 适用于 ZM 200	647 研磨而设计 蚀钢1.440 十),耐腐 04(316) 647 研磨而设	计的配件 的改装组合 04(316 蚀钢1.44 Conidu 0.08 制环筛 0287 计的配件 离器,包括	は 04 (316 04 (316 ur 締孔 0.12 0288 は では では では では では では では では では	3 齿转刀、 3 齿转刀、 0.2 0289 女容器、5	述宫式智 括完整收 0.25 0290	<ul><li>密封片、中</li><li>集盘、收</li><li>0.5</li><li>0285</li><li>只为5升f</li></ul>	0279 文集盘(5 集盘盖和 0.75 0291	0280 0毫升) 密封圈 1.00 0292	1.5	2.00	圆筛孔 3.00	0283	02.608	产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024 02.010.003 6.00  产品编号 22.935.009
产品编号: 03.6 针对少样品量 针对少样品量研 8 齿转刀,耐腐 迷宫式密封片 收集盘(50毫升 环筛 孔径(镇和1.440 产品编号: 03.6 针对大样品量 适用于 ZM 200 适用于 ZM 200	647 研磨而设于原面设计自体钢1.44(41), 耐腐(4 (316)647 研磨而设计自体钢1.44(5), 耐腐(5)	计的配件 的改装组合 04(316) 蚀钢1.44 Conidu 0.08 制环筛 0287 计的配件 窗器,包封	中 (1) 包括 8 (2) 包括 (3) (3) (4) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4)	3 齿转刀、 3 齿转刀、 6) 制,包 0.2 0289 欠容器、3	述宫式智 括完整收 0.25 0290	<ul><li>密封片、中</li><li>集盘、收</li><li>0.5</li><li>0285</li><li>只为5升f</li></ul>	0279 文集盘(5 集盘盖和 0.75 0291	0280 0毫升) 密封圈 1.00 0292	1.5	2.00	圆筛孔 3.00	0283	02.608	产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024 02.010.003 6.00 ——————————————————————————————————
产品编号: 03.6 针对少样品量 针对少样品量研 8 齿转刀,耐腐 迷宫式密封片 收集盘(50毫升 环筛 孔径(毫米)	647 研磨而设于原面设计自体钢1.44(41), 耐腐(4 (316)647 研磨而设计自体钢1.44(5), 耐腐(5)	计的配件 的改装组合 04(316) 蚀钢1.44 Conidu 0.08 制环筛 0287 计的配件 窗器,包封	中 (1) 包括 8 (2) 包括 (3) (3) (4) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4)	3 齿转刀、 3 齿转刀、 6) 制,包 0.2 0289 欠容器、3	述宫式智 括完整收 0.25 0290	<ul><li>密封片、中</li><li>集盘、收</li><li>0.5</li><li>0285</li><li>只为5升f</li></ul>	0279 文集盘(5 集盘盖和 0.75 0291	0280 0毫升) 密封圈 1.00 0292	1.5	2.00	圆筛孔 3.00	0283	02.608	产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024 02.010.003 6.00
产品编号: 03.6 针对少样品量 针对少样品量研 8 齿转刀,耐腐 迷宫式密封片 收集盘 (50毫升环箍 (毫米) 耐腐蚀钢1.440产品编号: 03.6 针对大样品量 适用于 ZM 200纸制过滤袋 (12	647 研磨而设于原面设计的 (如图1.44() () () () () () () () () () () () () (	计的配件 的改装组合 04(316) 蚀钢1.44 Conidu 0.08 制环筛 0287 计的配件 离器,包括	中 (1) 包括 8 (2) 包括 (3) (3) (4) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4)	3 齿转刀、 3 齿转刀、 6) 制,包 0.2 0289 欠容器、3	述宫式智 括完整收 0.25 0290	<ul><li>密封片、中</li><li>集盘、收</li><li>0.5</li><li>0285</li><li>只为5升f</li></ul>	0279 文集盘(5 集盘盖和 0.75 0291	0280 0毫升) 密封圈 1.00 0292	1.5	2.00	圆筛孔 3.00	0283	02.608	产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024 02.010.003 6.00 ——————————————————————————————————
产品编号: 03.6 针对少样品量 针对少样品量研 8 齿转刀,耐腐 迷宫式密封片 收集盘(50毫升 环筛 孔径(镇和1.440 产品编号: 03.6 针对大样品量 适用于 ZM 200 适用于 ZM 200	研磨而设于独钢1.44( 种),耐腐 (4 (316) (647 研磨而设分)的旋风分 (2只),包	计的配件 的改装组名 04(316) 使钢1.44 Conidu 0.08 制环筛 0287 计的配件 离器,包括 高级路,包括 通道送标	(316 04 (316 1) 04 (316 1) 10 12 0288 16 16 16 16 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	3 齿转刀、 6)制,包 0.2 0289 女容器、5 女容器、5	迷宫式智 括完整收 0.25 0290 支架、容和	<ul><li>密封片、收</li><li>集盘、收</li><li>0.5</li><li>0285</li><li>只为 5 升自</li><li>只为 3 升自</li></ul>	0279 文集盘(5 集盘盖和 0.75 0291 内接收容器	0280 0毫升) 密封圈 1.00 0292	1.5	2.00	圆筛孔 3.00	0283	02.608	产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024 02.010.003 6.00 ——————————————————————————————————
产品编号: 03.6 针对少样品量 针对少样品量研 8 齿转刀,耐腐 迷宫式密封片 收集盘 (50毫升环発 (毫米)耐腐蚀另一。03.6 针对大样品量 适用于 ZM 200 纸制过滤袋 (12 自动进样机 D DR 100 完整	研磨而设计的	计的配件 的改装组名 04(316 位钢1.44 Conidu 0.08 制环筛 0287 计的配件 离器,包括 配置 记包含来宽	(长 250	3 齿转刀、 6)制,包 0.2 0289 女容器、5 女容器、5	迷宫式智 括完整收 0.25 0290 支架、容和	<ul><li>密封片、收</li><li>集盘、收</li><li>0.5</li><li>0285</li><li>只为 5 升自</li><li>只为 3 升自</li></ul>	0279 文集盘(5 集盘盖和 0.75 0291 内接收容器	0280 0毫升) 密封圈 1.00 0292	1.5	2.00	圆筛孔 3.00	0283	02.608	产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024 02.010.003 6.00 — 产品编号 22.935.009 22.935.000 22.261.000
产品编号: 03.6 针对少样品量 针对少样品量	研磨而设计的 (中)	计的配件 的改装组名 04(316) 使钢1.44 Conidu 0.08 制环筛 0287 计的配件 离器,包括 高级路,包括 通道送标	(长 250 Hz	3 齿转刀、 6)制,包 0.2 0289 女容器、5 女容器、5	迷宫式智 括完整收 0.25 0290 支架、容和	<ul><li>密封片、收</li><li>集盘、收</li><li>0.5</li><li>0285</li><li>只为 5 升自</li><li>只为 3 升自</li></ul>	0279 文集盘(5 集盘盖和 0.75 0291 内接收容器	0280 0毫升) 密封圈 1.00 0292	1.5	2.00	圆筛孔 3.00	0283	02.608	产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024 02.010.003 6.00 — 产品编号 22.935.000 22.935.000 22.261.000 产品编号
产品编号: 03.6 针对少样品量研制 8 齿转刀,耐腐 8 齿转刀,耐腐 8 迷宫式密封片 收集盘 (50毫升环绝 毫米) 耐腐蚀钢1.440 产品编号: 03.6 针对大样品量适用于 ZM 200 纸制过滤袋(12 自动进样机 D DR 100 DR 100 DR 100	647 研磨而设于原体钢1.440(4) (316) (4 (316) (647 研磨风分)的於风分2只),包PR100的配置包括4220-26110-11	计的配件 的改装组名 04(316 位钢1.44 Conidu 0.08 制环筛 0287 计的配件 离器,包括 配置 记包含来宽 10毫米宽	(长 250 Hz	3 齿转刀、 6)制,包 0.2 0289 女容器、5 女容器、5	迷宫式智 括完整收 0.25 0290 支架、容和	<ul><li>密封片、收</li><li>集盘、收</li><li>0.5</li><li>0285</li><li>只为 5 升自</li><li>只为 3 升自</li></ul>	0279 文集盘(5 集盘盖和 0.75 0291 内接收容器	0280 0毫升) 密封圈 1.00 0292	1.5	2.00	圆筛孔 3.00	0283	02.608	产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024 02.010.003 6.00 ——————————————————————————————————
产品编号: 03.6 针对少样品量研制	647 研磨而设于原体钢1.44(1),耐腐 (1) (316) (647 研磨风外分2只),包含100的配置包括 (220-2-110-1)	计的配件 的改装组合 04(316) (如钢1.44 Conidu 0.08 制环筛 0287 计的配件 离器,包封 括通道 40 V, 50 20 V, 60	04 (316 ur	3 齿转刀、 3 齿转刀、 0.2 0289 欠容器、3 文容器、3	迷宫式智 括完整收 0.25 0290 友架、容和 传送槽、	图封片、电 集盘、收 0.5 0285 只为 5 升的 只为 3 升的	0279 (集盘(5 集盘盖和 0.75 0291 的接收容器 架和数据:	0280 0毫升) 密封圈 1.00 0292	1.5	2.00	圆筛孔 3.00	0283	02.608	产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024 02.010.003 6.00 ——————————————————————————————————
产品编号: 03.6 针对少样品量研制 8 齿转刀,耐腐 8 齿转刀,耐腐 8 迷宫式密封片 收集盘 (50毫升环绝 毫米) 耐腐蚀钢1.440 产品编号: 03.6 针对大样品量适用于 ZM 200 纸制过滤袋(12 自动进样机 D DR 100 DR 100 DR 100	647 研磨而设计 (如果你们的 (14) (14) (14) (14) (14) (14) (14) (14)	计的配件 的改装组名 04(316) (如钢1.44 Conidu 0.08 制环筛 0287 计的配件 的离器,通道接中 配管来第 40 V, 50 20 V, 60	04 (316 ur	3 齿转刀、 3 齿转刀、 0.2 0289 欠容器、3 文容器、3	迷宫式智 括完整收 0.25 0290 友架、容和 传送槽、	图封片、电 集盘、收 0.5 0285 只为 5 升的 只为 3 升的	0279 (集盘(5 集盘盖和 0.75 0291 的接收容器 架和数据:	0280 0毫升) 密封圈 1.00 0292	1.5	2.00	圆筛孔 3.00	0283	02.608	产品编号 22.786.000 8.0057 02.706.024 02.010.003 6.00 ——————————————————————————————————

### 旋转敲击式研磨仪

### SR 200 和 SR 300



粉碎和破碎作用

RETSCH 提供的旋转敲击式研磨仪适合于对干性、软性、中硬性的 材料、有机和无机的样品进行批次或是连续式的粗粉碎、细粉碎。 它们既可以用于实验室中的样品制备,也可以用于中试车间和生产 车间中的较大样品量的试样生产。

多样化的配件优化了 RETSCH 研磨仪 的应用。旋转敲击式研磨仪广泛地应用

- 土壌
- 建筑材料
- 化学品
- 药材/调味料
- 肥料
- 稀土
- 粉煤灰、烟道灰
- 谷物/种子
- 煤炭
- 颗粒饲料
- 制药产品

以及其他多个领域。

转速为 2850 转/分钟(电源频率 50 赫兹) 的旋转敲击式研磨仪 SR 200 为铸铁型。此 款研磨仪既可以固定于桌面上, 也可以固定 于贴墙的支架上;但其最好的安装方式还是 选择落地式底架固定。

旋转敲击式研磨仪 SR 300 则是功能强大的 舒适型号。由于具有更高的转刀转速(电源 频率 50 赫兹下 8100 转/分钟) 和更强的驱 动,它能够实现更高的样品处理量,而且粉 碎后的样品在绝大多数情况下具有更高的细 度比例。其粉碎腔、加料料斗、(粉碎腔) 样品进样/出样口均完全由不锈钢制成。加 料料斗还可以卸下,清洁方便。供货范围包 括落地式底架。

### 优点概述

- 样品处理量大
- 样品具有更小的细度
- 多样化的应用
- 清洁方便
- 筛子等组件更换方便
- 机门快速锁紧设计 和电机快速制动
- 设计安全,符合 CE 认证
- 保质期一年

#### 旋转敲击式研磨仪 SR 200和 SR 300 所采用的技术

旋转敲击式研磨仪的粉碎作用是通过敲 击、撞击以及剪切效应实现的。样品经 过加料料斗进入粉碎腔的中央, 通过转 刀、粉碎嵌入件和筛网而得到粉碎。一 旦样品颗粒尺寸小于筛网孔径, 它们便 进入到接收容器中。

机门快速锁紧设计保证了进入粉碎腔方 便快速,这也保证了清洁的方便。多项 安全设计保证了旋转敲击式研磨仪具有 极高的操作安全性能,例如:制动电机 (制动时间小于 0.5 秒)、样品流入和 流出口防回溅设计和进入屏蔽设计。



### 实验室和小批量生产的理想选择

所用环筛

\* 因样品材料和仪器设置不同而异

样品

#### 配件的选择

处理软性的样品,我们推荐您使用 360°的环筛。处理硬的、脆的样品,推 荐使用 360°的环筛与 180°的粉碎嵌片 组合式的筛网,特别适用于转速较慢的 SR

样品最终出样尺寸决定于筛网孔径、样品本身的破碎特性和转刀的转速。对于绝大多数的样品来说,大约80%的样品的细度小于所用环筛粒径的一半。

对热敏性的、轻微含脂含油性的或是特别软的样品,可以使用间距式转刀进行最优化的粉碎处理。其较大的粉研磨间距减少了摩擦热的生成,因而也就防止了对筛网的堵塞以及转刀的卡壳。我们特别推荐选用间距式转刀与转速较快的 SR 300 的组合使用。

标准的供货范围内包括一个不锈钢制的样品 接收容器(5升)和一个编织的过滤套。其 他更多的配件请您参阅第12页。

性能指标	SR 200	SR 300
应用领域	粉碎、	去团聚化
样品类型	软性到	J中硬性
进样尺寸*	<15 mm	<15 mm
最终出样尺寸*	<80 µm	<50 μm
容器容积	5至30L	5至30L
处理流量*	不超过 120 kg/h	不超过 360 kg/h
研磨腔材料	灰铸铁	不锈钢
技术数据		
驱动	三相或单	相交流电机
电机制动	有	有
驱动功率	1.1 kW	2.2 kW
电机转速50Hz (60Hz)	2850 min <sup>-1</sup> (3420 min <sup>-1</sup> )	8100 min <sup>-1</sup> (9700 min <sup>-1</sup> )
转刀圆周切线速度50Hz(60Hz)	20.5 m/s (24.5 m/s)	58 m/s (69.5 m/s)
宽x高x纵深(带底座)	560x1200x700 mm	560x1200x700 mm
净重 (帯底座)	约 57 kg	约 95 kg
噪音值 (噪音测量依据 DIN 4563	5-31-01-KL3)	
相对工作环境的噪音放射值	$L_{pAeq} 81 dB(A)$	L <sub>pAeq</sub> 91 dB(A)
测量条件:		

0.5 mm Conidur 筛孔

黑麦

粒径不超过 15 mm



0.5 mm Conidur 筛孔

合成化肥

粒径不超过3mm

#### 订货信息:旋转敲击式研磨仪 SR 200、SR 300

施转敲击式研磨仪 SR 200, 包括敲击式转刀、过滤套(240毫米)、接收容器(5升) (筛框或研磨嵌入件、底筛以及底座请单独订购) SR 200 3/N~400 V, 50 Hz 转刀转速 2850 转/分钟, 灰铸铁制 20.732.0001 SR 200 230 V, 50 Hz 转刀转速 2850 转/分钟, 灰铸铁制 20.732.0003 旋转敲击式研磨仪SR 300, 包括敲击转刀、过滤套筒(240毫米)、接收容器(5升)和底座	旋转敲击:	式研磨仪 SR 200、SR 300		产品编号							
SR 200       3/N~400 V, 50 Hz       转刀转速 2850 转/分钟,灰铸铁制       20.732.0001         SR 200       230 V, 50 Hz       转刀转速 2850 转/分钟,灰铸铁制       20.732.0003         旋转敲击式研磨仪SR 300,包括敲击转刀、过滤套筒(240毫米)、接收容器(5升)和底座	旋转敲击式	ē转敲击式研磨仪 SR 200,包括敲击式转刀、过滤套(240毫米)、接收容器(5升)									
SR 200 230 V, 50 Hz 转刀转速 2850 转/分钟, 灰铸铁制 20.732.0003 旋转敲击式研磨仪SR 300, 包括敲击转刀、过滤套筒(240毫米)、接收容器(5升)和底座	(筛框或研	磨嵌入件、底筛以及底座请单独	k订购)								
旋转敲击式研磨仪SR 300,包括敲击转刀、过滤套筒(240毫米)、接收容器(5升)和底座	SR 200	$3/N{\sim}400V$ , 50 Hz	转刀转速 2850 转/分钟,灰铸铁制	20.732.0001							
	SR 200	230 V,50 Hz	转刀转速 2850 转/分钟,灰铸铁制	20.732.0003							
(發展武巫麻攝入外) 定签法的独订购)	旋转敲击式	研磨仪SR 300, 包括敲击转刀。	. 过滤套筒(240毫米)、接收容器(5升)和底座								
(	(筛框或研	磨嵌入件、底筛请单独订购)									
SR 300 3/N~400 V,50 Hz 转刀转速 8100 转/分钟,不锈钢制 20.733.1002	SR 300	$3/N{\sim}400V$ , 50 Hz	转刀转速 8100 转/分钟,不锈钢制	20.733.1002							

适用于SR 200 和 SR 3	ያበበ ሰላ፣	になって	双环旋						产品组							产品编号
筛框 360°, 研磨嵌片18			X 2/1 1/11						/ HH2f	# 5						7 HH 2m 5
筛框 360°								镀铬:	22.64	2.0002				不锈钢	制:	22.642.0001
研磨嵌片180°(帯框)														不锈钢	制:	02.143.0014
	Conid	ur筛孔									圆筛孔					
孔径 (毫米)	0.08	0.12	0.20	0.25	0.5	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	8.00	10.00
不锈钢制环筛360°,与筛	6框360	。配套														
产品编号: 02.407	0057	0026	0028	0029	0030	0031	0032	0058	0033	0034	0035	0036	0037	0043	0039	0040
不锈钢制环筛嵌片180°,	与研磨	嵌片18	0°配套	F												
产品编号: 03.647	0081	0039	0040	0041	0042	0043	0244	0245	0246	0047	0048	0049	0050	0051	0052	0053

适用于 SR 200 和 SR 300 的配件	产品编号	产品编号
	适用于SR 200	适用于SR 300
底座	01.824.0028	
不锈钢制间距式转刀	22.717.0003	22.717.0004
不锈钢制敲击式转刀	22.717.0001	22.717.0002

### 交叉敲击式研磨仪

### SK 100 comfort



敲击有力, 粉碎高效

RETSCH 的交叉敲击式研磨仪 SK 100 comfort 适合用于批次处理和连续式的粗粉碎以及细粉碎。它能处理摩氏(Mohs)硬度不超过 6 的中硬性和脆性材料。SK 100 的应用广泛——它不但可以用于实验室中的样品制备,也可以用于中试车间以及生产车间中的试样生产中的样品制备。

RETSCH 的交叉敲击式研磨仪的主要应用领域

- 土壤
- 金属矿石
- ■玻璃
- 焦煤
- 矿物
- 和 100 ■ 氧化物陶瓷
- 熔渣
- 道碴
- 水泥熔渣

及其他许多类似材料。

在处理散料时,最大允许进样尺寸为 15 毫米;如果是单块样品,其最大允许进样尺寸则为 20 毫米。最终出样尺寸和制样流量取决于样品本身的破碎特性以及底筛的孔径。由于这款研磨仪的驱动动力强劲,在绝大多数情况下,样品经过一个加工过程后,最终出样尺寸就能达到小于100 微

SK 100 comfort 所具有的操作舒适性及其安全标准尤其突出。机门快速锁紧设计方便了粉碎腔的关闭和开启。这也保证了在很短的时间内更换底筛和清洁粉碎腔。在无意中错开机门的时候,所设计的一个安全开关能够激活电机制动,粉碎腔的转刀在 0.5 秒之内就能够迅速制动。加料料斗为防回溅设计和进入后的屏蔽设计。

RETSCH 的交叉敲击式研磨仪结实耐用, 无需保养,符合欧盟 CE 一致性认证。高 质量的加工工艺保障了研磨仪具有很长的 使用寿命。

#### 优点概述

- 样品处理量大
- 最终出样尺寸小
- 应用多样化
- 底筛易于更换
- 配件供应丰富
- 无需保养的直接驱动设计
- 设计安全,符合 CE 认证
- 保质期一年

交叉敲击式研磨仪 SK 100 comfort 所采用的技术

交叉敲击式研磨仪通过敲击、撞击以及 剪切效应实现粉碎过程。粉碎样品经过 进料料斗直接进入粉碎腔的中央。经交 叉敲击转刀捕获的样品在转刀的冲击 破碎板和齿状的粉碎嵌入件之间得到 粉碎。 一旦样品颗粒尺寸小于筛网孔径,它们 便进入到接收容器中。敲击转刀通过加 料料斗通道吸入大量空气,由此加快了 粉碎好的样品离开粉碎腔的速度。随后 连接的过滤系统能够将气流中的细颗粒 回收。



### 结实耐用,功能强大



#### 多种材质规格

粉碎机身均为铸铝制。不同材质规格的粉碎 具有不同材质的研磨嵌入件和研磨件。材质 规格的选择首要决定于粉碎样品的特性。特 殊钢型适用于硬性的样品,不锈钢型适用于 具有腐蚀性的样品。钢1.1740制的冲击破 碎板可以用于不含重金属成分的研磨。

由不锈钢制的 Conidur 网板以及圆孔网板制成的底筛有 14 种孔径规格供选择。对不含重金属成分的研磨,我们提供 6 种孔径规格的钢 St 1203 制 Conidur 网板制成的底筛供您选择。

交叉敲击式粉碎的标准供货配置中包括了一个不锈钢制的 5 升装样品接收容器以及一个编织物制的过滤套。粉碎可以固定于平稳的桌面上或是贴墙的支架上,但较好的固定方式还是安装在匹配的落地式底架上。本册第 12 页列出了其他相关的配件供您选择。

性能指标	SK 100 comfort
应用领域	粉碎
样品类型	中硬性,脆性
进样尺寸*	<15 mm
最终出样尺寸*	<100 µm
容器容积	5至30L
处理流量*	不超过 80 kg/h
技术数据	
驱动	三相或单相交流电机
电机制动	有
驱动功率	1.1 kW
电机转速 50Hz	2 850 min <sup>-1</sup>
电机转速 60Hz	3420 min <sup>-1</sup>
宽x高x纵深(带底座)	560 x 1200 x 700 mm
净重 (帯底座)	约 58 kg
噪音值(噪音测量依据 DIN 45635	-31-01-KL3)
相对工作环境的噪音放射值	$L_{pAeq}$ 86 dB(A)
测量条件:	
样品	碎石英石, 粒径 < 3 mm
* 因样品材料和仪器设置不同而异	

型号			
	研磨嵌入件	交叉敲击转刀	冲击破碎板
SK 100,铸铁型	铸铁	铸铁	铬钢
SK 100,铬钢型	铬钢	铸铁	铬钢
SK 100,不锈钢型	不锈钢	不锈钢	不锈钢
SK 100,不含重金属型	铸铁	铸铁	钢1.1740

22.716.0002

22.526.0002

22.526.0006

#### 订货信息: 交叉敲击式研磨仪 SK 100

交叉敲击式研磨仪 SK 100

交叉敲击转刀

冲击破碎板 (3块)

~>C =>C  =>C =>C =>C =>C =>C =>C =>C =>C =>C =>C	PC 0.11 = 00															) HH>10 3
包括研磨嵌入件、		冲击破石	卒板、 さ	过滤套(	240毫	米)和	接收容器	と (5升	)							
(底筛和底座请单	独订购)															
交叉敲击式粉碎Sk	<b>〈100</b> 舒适型,型	<u></u> 뜇号:		钅	寿铁型			铬	钢型			不锈	钢型			不含重金属型
SK 100 舒适型	$3/N{\sim}400~V$ ,	50 Hz		2	0.735	.0001		20	.735.0	002		20.7	735.00	03		20.735.100
SK 100 舒适型	230 V, 50 H	Z		2	0.735	.0007		20	.735.0	800		20.7	735.00	09		20.735.100
SK 100 舒适型	110 V, 60 H	Z		2	0.735	.0010		20	.735.0	011		20.7	735.00	12		20.735.101
适用于 SK 100	的底筛															产品编号
		Conid	ur筛孔							圆筛孔	i					
孔径(毫米)		0.12	0.20	0.25	0.50	0.75	1.00	1.50	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	8.00	10.00	
不锈钢制底筛																
产品编号: 02.40	7	0059	0013	0001	0002	0003	0004	0005	0006	0007	8000	0009	0010	0011	0012	
钢 St 1203 制底筛	6,用于不含重金	<b>È</b> 属成分	的研磨													
产品编号: 02.40	7	0083	0084	0085	0086	_	0087	_	0088	_	_	_	_	_	_	
适用于SK 100的	<b>勺配件</b>															产品编号
适用于 SK 100 的	底座															01.824.002
研磨件材质:				\$	寿铁型			铬	钢型			不锈	钢型			钢1.1740
研磨嵌入件				2	2.443	.0001		22	.443.0	002		22.4	443.00	03		_

22.526.0001

22.716.0001

## 适用于 SR 200, SR 300 和 SK 100 comfort 的配件



不锈钢制环形过滤器 (Conidur筛孔)

SR 200, SR 300 和 SK 100 comfort 的标准供货配置中包括了一个不锈钢制的 5 升装样品接收容器以及一个编织的过滤套。在研磨仪和样品接收容器之间安装的这个过滤套能够导出由转刀生成的气流,防止由于气流不畅而产生的阻滞现象和扬尘的生成。这也就进而加快了制样流量,保障了温和的粉碎过程。

您还可以选择使用一个由(孔径63 微米)Conidur 网板制的环形过滤器来代替编织的过滤套。使用时可选择另加或是不加防尘过滤层。环形过滤器的使用让细小尘粒的清洁变得更方便,同时也保证了接收容器的稳定性。

对于较大的样品量则最好选择配置电磁自动进样仪 DR 100,以保证均一连续的加料过程。至于样品收集则可以选择 30 升装的接收容器和相应的过滤套。

研磨仪 SR 200 和 SK 100 既可以安装于桌面上,也可以选择安装落地式底座。



#### 配件订货信息:

	适用于 SR 200,SR 300 和 SK 100 comfort 的配件	产品编号
	适用于 SR 200 和 SK 100 的底座	01.824.0028
	加装于底座的滚轮	22.609.0003
	电磁进样设备*	
	进样仪 DR 100,适用于 220 - 240V,50 Hz - 完整配置插口,75毫米传送插槽,料斗和支架	70.937.0056
	进样仪 DR 100,适用于 110 - 120V,60 Hz - 完整配置插口,75毫米传送插槽,料斗和支架	70.937.0057
	用于将 DR 100 与 SR 200, SR 300, SK 100 组合使用的固定支架	22.742.0003
	过滤器和接收容器	
	Conidur 筛孔的环形过滤器,适用于容积为 5 升的接收受容器	22.187.0001
	用于紧固过滤材料的紧固环,适用于环形过滤器,包括5片过滤材料	22.748.0001
	适用于环形过滤器的过滤材料,25片	22.524.0002
	不锈钢制接收容器,5升	01.011.0023
	适用于 5 升装接收容器的过滤套,长 240 毫米,带有方便套缘(法兰)	22.187.0003
	22.187.0003 的备用过滤套	02.186.0027
. 9	30 升装的接收容器,合成材料制	22.003.0001
	适用于 30 升装接收容器的过滤套,长 490 毫米(对 SR 200,SR 300 和 SK 100 均适用)	01.186.0013
71	合成材料制的废料接收容器	22.704.0001
	* 有关电磁进样设备的配件请查阅我们的《辅助设备》宣传册	

### Retsch

德国 RETSCH(莱驰)中国总部 VERDER RETSCH (Shanghai) Trading Co., Ltd. 上海张江高科技园区毕升路 289 弄 富海商务苑 1 号楼 302 室 中国 上海 201204

电话 +86 21 6150 6045/46 传真 +86 21 6150 6047 电邮 info@retsch.cn

www.retsch.cn

a VERDER company

授权代理商:

RETSCH - 样品前处理领域的 专家为您提供内容丰富的仪器 解决方案。我们很高兴向您介绍 我们的粉碎仪、研磨仪、筛分仪、 分样仪、进样仪、清洗和干燥设备。