



KINEMATICA

Homogenizing perfected.



POLYTRON®

实验室系列

POLYTRON® PT 1200 E

手持式分散机 (经济型)

POLYTRON® PT 1200 E

经济 实惠 高效.

这款符合人体工程学设计的手持分散器轻小便利, 非常适用于处理微量、小量样品时可快速切换不同的分散头. 多种的分散头可适用于更广泛的样品制备.

专业实验室

60多年来, 我们一直致力于不断完善转子/定子技术, 与用户及大学机构紧密合作. 用我们的专业均质技术使您的测试样品分散的更均匀. 根据样品的类型, 可以进行乳液均质, 分散液或悬浮液的制备. 这是所有分析或配方应用的基础.

符合人机工学的设计

- 简易的开关和速度控制
- 智能调速控制
- 延长使用寿命
- 粘度变化也能保持稳定速度
- 轻松调整主机高度 (支架功能)
- 快速接头切换分散头
- 易清洗设计轻松清理分散头

令人信赖的性能

- 精细的颗粒/液滴尺寸: 精确的分析结果
- 高效的样品制备: 高速省时的分散
- 标准或定制的分散头: 可适合各类用户使用
- 清洁和拆卸: 易清洗功能使一切变的更简单
- 快速接头: 一插即用
- 最优质的材料: 名符其实的“瑞士制造”
- 经久耐用: 瑞士标准



44 mm



55 mm



220 mm





技术参数

处理量 (水)	0.05 至 250 ml
线速度	最高 14 m/s 最高 21 m/s (X 型分散头)
分散头尺寸 (定子 ϕ)	ϕ 3, 5, 7, 12 mm ϕ 20 mm X 型分散头
转速	0 至 25 000 rpm
连接头	E 型快速接头
噪音 (不带分散头)	\leq 65 dB(A) 时 20 000 rpm \leq 76 dB(A) 时 25 000 rpm
马达	通用型电刷马达
功率	100W
电压	90 – 230 V \pm 10 %, 50Hz / 60Hz
相对湿度(最大)	存放时 80 % 操作时 80 %
操作温度	0 – 40 °C
DIN 防护等级	IP 20
尺寸 (长宽高)	主机: 220x44x55 mm 电源: 132x58x30 mm
重量	主机: 440 g 电话: 310 g
EMC 标准	IEC / EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3
安全标准	IEC / EN 61010-2-51



使用/应用范围

- 常规均质应用
- 分散液, 悬浮液和乳液
- 植物, 动物和人体组织样本的分散
- 药片和片剂中提取原料药成分 (API)
- 医学诊断和 RNA / DNA 分析

- 动植物细胞分解
- 小量的悬浮液和乳液
- 酶研究的细胞分解
- 遗传研究的样品制备
- 细胞复合物的解聚

此表仅列出了少部份应用

分散运动.

转子/定子系统.

谁是发明者?

Kinematica 起源于瑞士卢塞恩的 P. Willems 威廉斯教授, 前身是化学/物理研究所. 是迄今转子/定子分散技术的发明者.

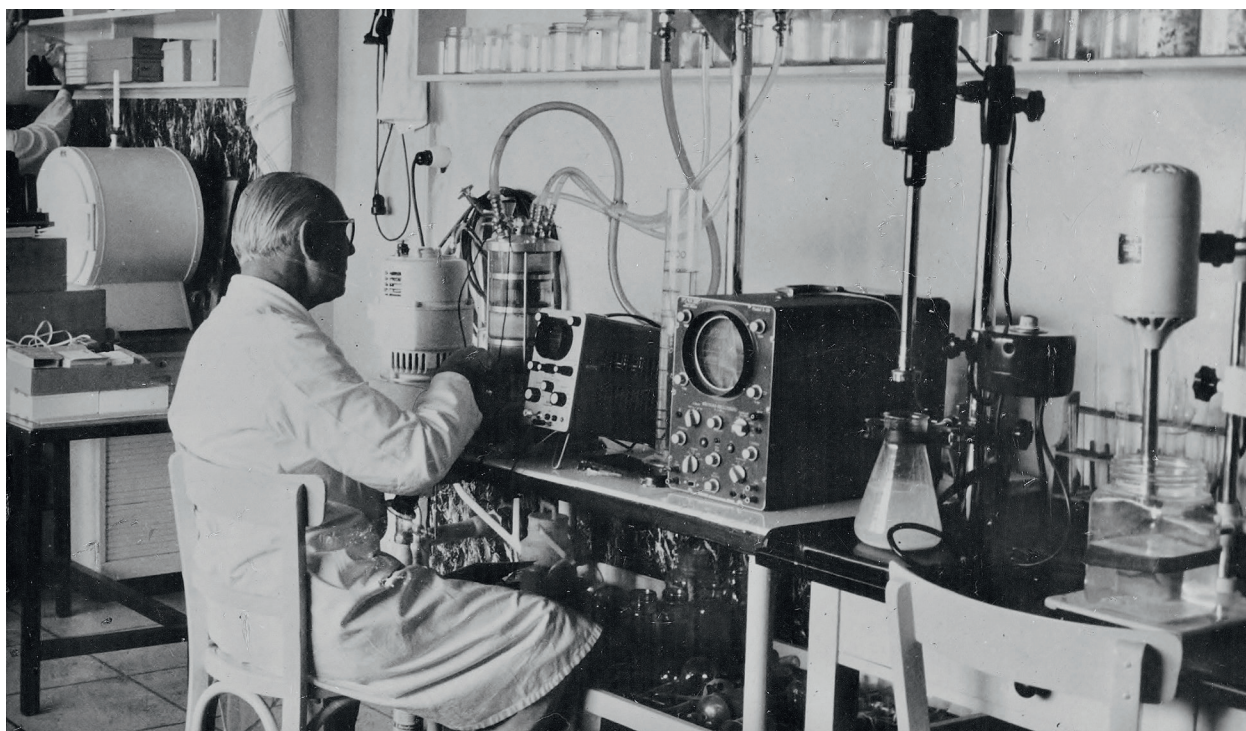
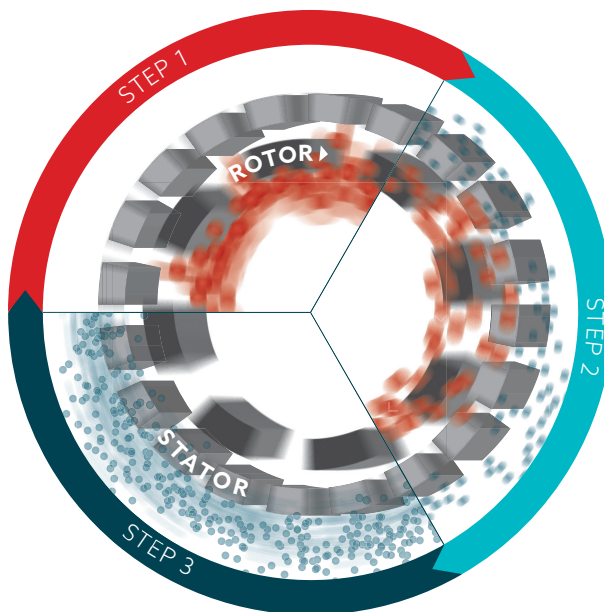
原理

由旋转的转子产生真空. 样本被卷入并通过定子的槽排放到外部. 转子/定子(剪切间隙)之间, 样品受到高的切向和径向加速度. 颗粒/液滴被撕裂, 尺寸减小, 通过额外的切割和碰撞效果可将确定尺寸减小到几微米.

结果

微米级分散体, 乳液, 悬浮液和发泡. 水滴, 颗粒和气泡可被减小到微米或更小. 以经济, 快速的系统将大小不一的物质分散, 效果优于所有其他的品牌.

高效的样品 «POLYTRONIZED».



分散头技术.

无与伦比.

POLYTRON® 的分散头具有最佳的效能和独特性, 是通过卓越的制造精度和复杂的工艺设计实现. 100% 瑞士制造.

标准分散头 (EC 设计带两个齿轮环)

这是一般样品制备和配方开发应用程序所需要的. 切割齿嵌入分散头底部优化了样品预破碎效果. 封闭环设计提供最佳保护防止切割齿弯曲.

特殊型分散头 (W, M, B, SYN, Z & X 型设计)

可适用于化学, 药品, 化妆品和食品工业以及生命科学的应用, 这些都是Kinematica独有的专业工艺. 我们与客户和大学机构之间的紧密合作, 使我们持续的完善各种应用需求, 不停创新及发展.

材料

无论是标准或特殊型的分散头都是以高合金316L不锈钢在瑞士制造, 电解及抛光. 包括我们的合成分散头 (SYN) 也是由最优质的材料制成保证可以在转速高达30 000 rpm时使用.

轴承

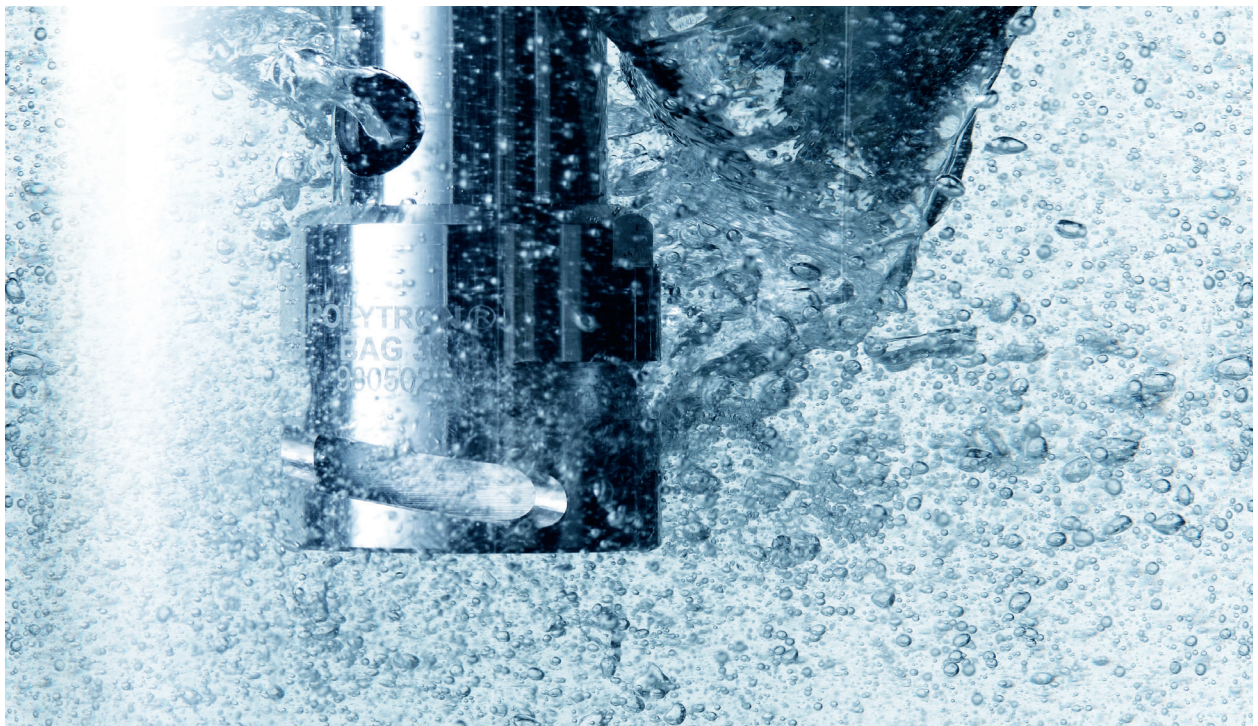
PT 2500E 的所有分散头都配备了高质量轴承. 具有优异的机械性能和耐化学性. 符合FDA标准.

清洗和拆卸

易清洗: 我们的技术确保拆卸简单, 手动清洗、使用洗碗机或高压灭菌器进行快速清洗. 并装配简单快捷.

锁紧系统

所有的POLYTRON®分散头都配有高精度的快装接头: 一插即用.



PT 1200E 的分散头.

为您的应用提供最好的解决方案.

Kinematica 的分散头可帮您解决每天在实验室中面临的所有问题. 使用我们的Click&Go一插即用快速接头也可以将不同的分散头进行快速切换.



EC «标准分散头»

设计

通用两排齿设计, 适用于各种实验室应用, 可靠而高效.

应用选择

- 所有标准分散要求
- 在液体中的各种动物和人体组织样品的研磨
- 有机材料的样品制备, 提取和溶解
- 用于医学诊断程序的样品制备及DNA分析
- 从植物中提取系统/物质样本
- 破坏动物和人体细胞
- 细胞结构的聚解
- 充分混合



SYN «合成纤维»

设计

次性分散头用于每天要处理多个无菌的样本. 可提供PES / 特殊POM. 无菌包装, 每包25个装 (ø7 mm) 每包10个装 (ø12 mm).

应用选择

- 防止交叉污染
- 所有类似于标准EC分散头应用



B «BIOTRONA® 高湍流»

设计

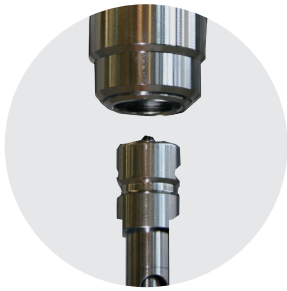
高湍流混合头, 小剪切力, 能量输入少.

应用选择

- 快速清除和悬浮固体颗粒, 也适用于高粘度应用

订货号	品名	直径/轴长 mm	处理量 ml	线速度 m/s
EC «标准分散头»				
11030004	PT-DA 03 / 2EC-E050	3/50	0.05 - 2	3
11030012	PT-DA 05 / 2EC-E085	5/85	0.1 - 5	5
11030031	PT-DA 07 / 2EC-E107	7/107	0.3 - 10	7
11030062	PT-DA 12 / 2EC-E123	12/123	2 - 250	12
11030042	PT-DA 12 / 2EC-E157	12/157	2 - 250	12
SYN «合成纤维»				
11030030	25 x PT-DA 07 / 2SYN-E082*	7/82	0.3 - 10	7
11030037	25 x PT-DA 07 / 2SYN-E082**	7/82	0.3 - 10	7
11030038	12 x PT-DA 07 / 2SYN-E082**	7/82	0.3 - 10	7
11030035	10 x PT-DA 12 / 2SYN-E126*	12/126	2 - 250	12
11030036	10 x PT-DA 12 / 2SYN-E126**	12/126	2 - 250	12
* 无菌套装 / **非无菌套装				
B «BIOTRONA® 高湍流»				
11030034	PT-DA 07 / BEC-E107	7/107	10 - 100	7
11030286	PT-DA 12 / BEC-E157	12/157	50 - 500	12

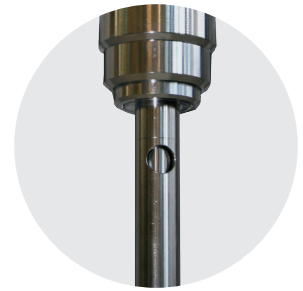




步骤1



步骤2



步骤3



M «突出刀头»

设计

M 型突出的转子设计, 可预切割大于转子直径的样品, 使样品可以进入到分散头内.

应用选择

- 一步分散大尺寸样品
- 所有类似于EC分散头的标准分散应用



Z «Z型»

设计

V形切口设计, 可分解坚硬样品, 特殊的开孔设计便于清洁.

应用选择

- 坚硬及脆的样品
- 粟米及粮食
- 药片的切割, 破碎, 分散
- 坚硬谷物的破碎



W «W型»

设计

W型设计可防止纤维状, 丝状或固体样品堵塞转子/定子.

应用选择

- 分散纤维状, 丝状或固体样品 (如肉类)
- 所有类似于EC分散头的标准分散应用



X «X-型»

设计

特殊的形状, 用于分散片剂和药丸, 或用于防止栓剂堵塞或凝聚.

应用选择

- 超快粉碎片剂, 胶囊和栓剂
- 原料药成分分析 (APIs)
- 药片生产中物质分析或质量控制

订货号	品名	直径/轴长 mm	处理量 ml	线速度 m/s
M «突出刀头»				
11030266	PT-DA 12/2MEC-E157	12/157	2 - 250	14
Z «Z型»				
11030067	PT-DA 12/2ZMEC-E157*	12/157	2 - 250	12
	* Z型带突出刀头的形式			
W «W型»				
11030060	PT-DA 12/2WEC-E157	12/157	2 - 250	14
X «X-型»				
11030255	PT-DA 20/2XEC-E116	20/116	min. 10*	21
	* 超过22mm直径/容量的根据容器直径定制			



分散杯.

最好的效果.

如同选择合适的分散头对于获得最好的效果一样, 合适的分散杯对达到预期的效果也同样重要.

实验室通常出现的问题

普通的圆柱形分散杯, 液体流动会产生旋涡. 使分散头不能有效对产品进行剪切处理, 大大降低混合分散效率. 加长了处理时间, 并需要更多的能量输入. 旋涡过大也可能导致过多空气被吸入.

解决方案

我们特别设计的GS分散杯具有苜蓿叶的形状, 有效地中断了径向的流动, 并且产生反作用力. 最大化混合和分散效率, 减少处理时间并减少能耗.

选择

我们的GS使用硼硅玻璃或不锈钢材质, 耐化学腐蚀和高温. 容量从几毫升到几升, 带盖或无盖, 或带密封的开口盖.



GS 分散杯原理 (从上俯视)

订货号	品名	Ø/高 (mm)	处理量	厚度	螺纹	说明
顶部开口						
11051010	GS 15	30/100	35ml	2.8mm	-	-
11051011	GS 25	54/150	150ml	3.5mm	-	-
带密封盖						
11051020	GS 15K	30/100	35ml	2.8mm	GL25	-
11051021	GS 25K	54/150	150ml	3.5mm	GL45	-
带开口密封盖						
11051030	GS 15KL08	30/100	35ml	2.8mm	GL25	孔径 8mm
11051031	GS 15KL12	30/100	35ml	2.8mm	GL25	孔径 12mm
11051040	GS 25KL12	54/150	150ml	3.5mm	GL45	孔径 12mm
11051041	GS 25KL20	54/150	150ml	3.5mm	GL45	孔径 20mm



订货资料及配件.

更强大的扩展功能.

根据客户的特定要求, PT 1200 E有多种扩展配件, 我们的专家人员很乐意为您提供帮助, 并回答您的所有问题.



主机

订货号	型号	品名
11010025	PT 1200 E, 230 V	主机带EU欧洲插头 (中国适用)
11010027	PT 1200 E, 230 V	主机带CH瑞士插头
11010028	PT 1200 E, 230 V	主机带UK英国插头 (香港适用)
11010026	PT 1200 E, 100 - 120 V	主机带US美国插头 (台湾适用)

存放架及支架

订货号	型号	品名
11040006	HS 1200 E	不锈钢存放架, 可放置主机, 电源线, 4根分散头及拆装工具. 重量: 0.68kg
11040007	ST-P 13/ 320	不锈钢平板支架, 底盘带防滑垫, 可调整高度. 重量: 1.00kg



转换器



订货号	型号	品名
11035002	PT-DA/PT-DA (E/C) 转换器	可将旧款 C 型接头的分散头 (如 PT 1200 C/CL/B 用在 E 型的主机上).

手提箱

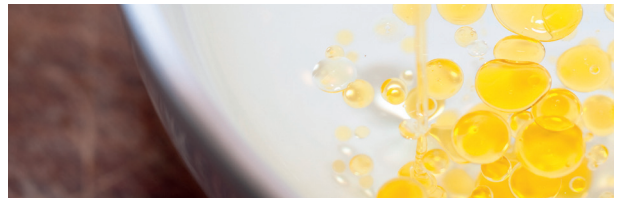


订货号	型号	品名
11040004	手提箱	由聚丙烯 (无烟煤) 制造, 带支脚, 挂勾, 可放置主机, 电源, 两个分散头. 尺寸: 350x245x100mm/重量 (空) : 1.10 kg

应用范围.

任何应用的最佳选择.

自 1962 年以来, 无论在化工, 生物技术, 制药, 化妆品和食品工业, 我们一直是分散解决方案的领先者. 我们与客户保持紧密的联系, 不停创新, 并一直寻求最理想的解决方案.





我们的使命. 为您提供真正的解决方案.

完美的均质系统: 适用于所有工业.

Kinematica 广泛的解决方案几乎可以解决任何用于制药, 化妆品, 化工, 食品和生命科学行业. 创新的粉末感应系统, 完全无菌环境或符合ATEX规范的解决方案其中一部份例子, Kinematica 可以提供从中试工厂到大型工厂的真正扩产配置系统.

除了专业技术外, 我们还提供最先进的技术咨询服务, 和成套工程服务, 可以处理多种粉碎, 混合/搅拌, 乳化, 聚解, 发泡, 破碎和均质化应用, 尺寸从几微米到纳米程度: 分散头的专有设计和创新形式可以达到最佳乳液/悬浮液的颗粒分布, 泡沫分散并提供完善的统计信息.



制药



化妆品



化工



食品



生物科学



HEADQUARTERS

Kinematica AG
Werkstrasse 7 c-d
CH-6102 Malters
Switzerland

电话 +41 41 259 65 65
传真 +41 41 259 65 75

info@kinematica.ch
kinematica.ch

欧洲

Kinematica GmbH / 德国 / 电话 +49 7634 504 800 0 / info@kinematica.de

北美及南美

Kinematica, Inc. / 美国 / 电话 +1 631 750 6653 / info@kinematica-inc.com

俄罗斯

Kinematica AG / 瑞士 / 电话 +41 41 259 65 65 / info@kinematica.ch

大中华区

Kinematica Asia Limited / 香港 / 电话 +852 249 769 65 / info@kinematica.ch