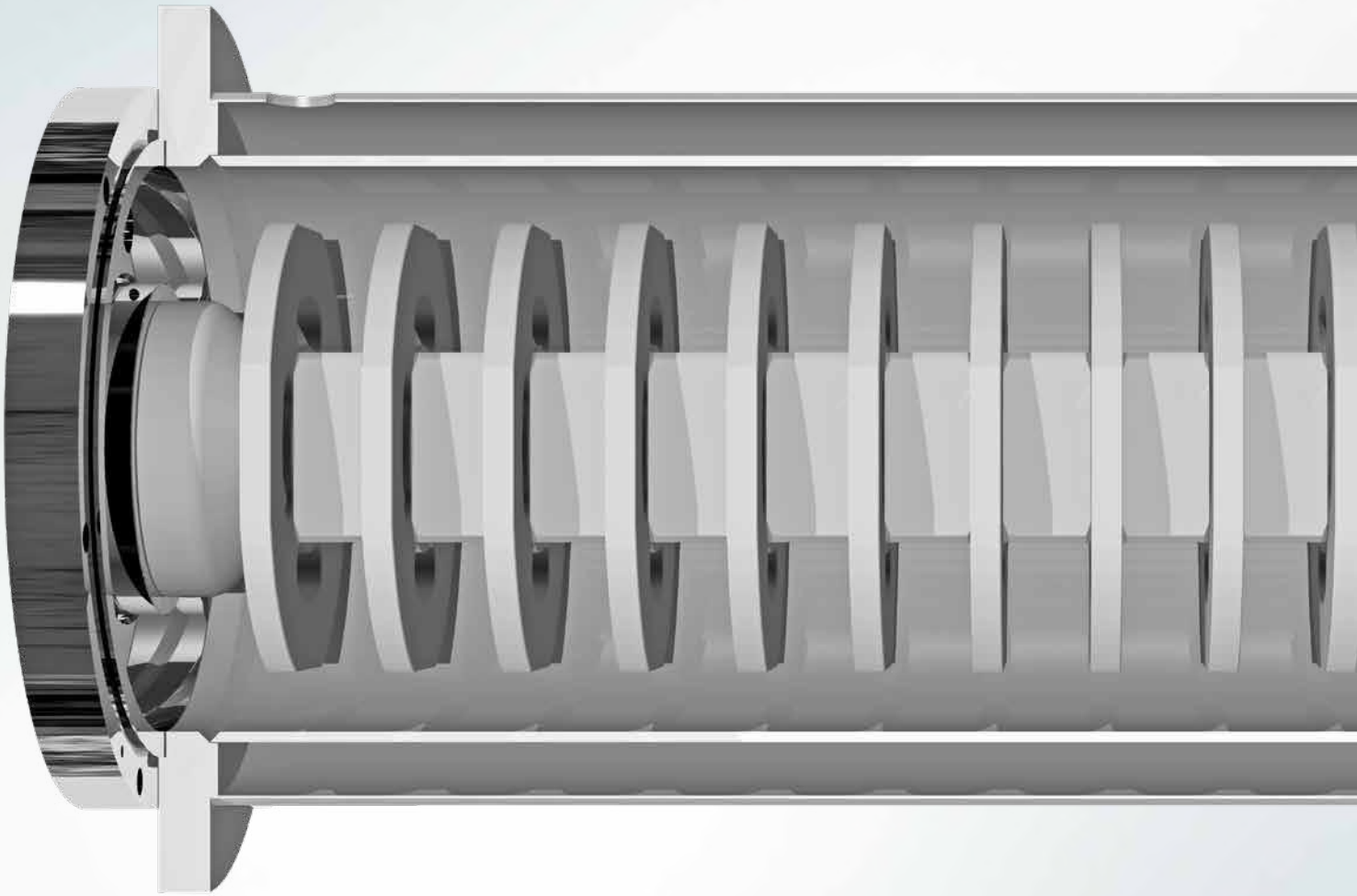


NETZSCH

Proven Excellence.



新型 *DISCUS INTENSIVE* 转子

创新 + 成熟的技术 = 提高质量和生产力

Business Unit
GRINDING & DISPERSING

DISCUS INTENSIVE 转子



应用

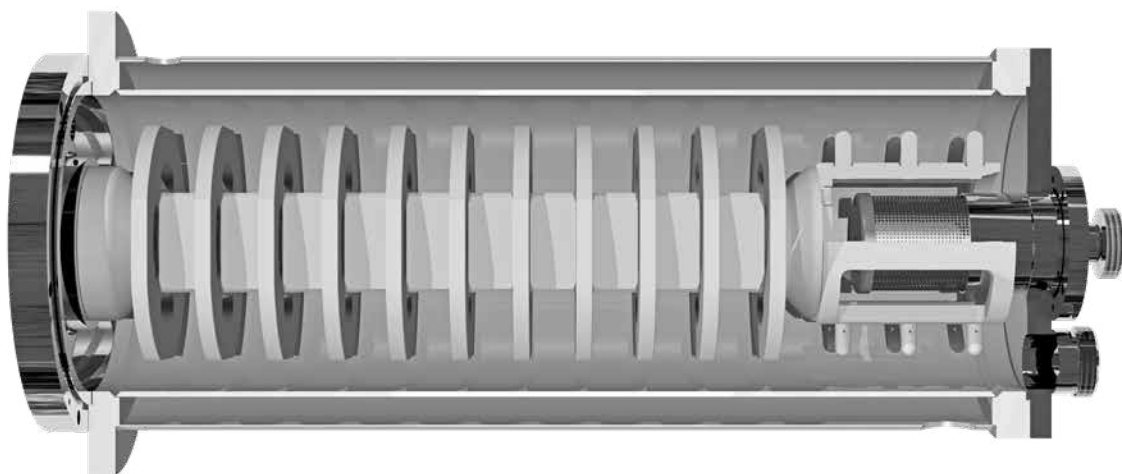
- 印刷油墨
- 涂料
- 颜料
- 纺织染料
- 磁性涂料
- 纸张涂料
- 填料
- 农药
- 矿物
- 矿产
- 技术陶瓷和消费陶瓷
- 陶瓷浆料和釉料
- 医药
- 化妆品
- 生物技术：细胞破壁

成熟的技术

耐驰代表着精湛的研磨技术和满足客户需求的能力。我们从事制造卧式研磨机已经拥有多年的经验，全球超过 4200 台设备在运行。

我们是一家能生产从 1 升到 15000 升，功率从 3 kW 到 4000 kW 的全系列设备的公司。自从有了新的 *TETRA*NEX/*TETRA*NEX+ 结构，研磨效率有了显著的提升。现在这一切又有了新的改进。

结合我们多年的经验、灵感及专利保护 - 现在，这个全新的研磨系统 *DISCUS INTENSIVE* 转子得以发展和完善。



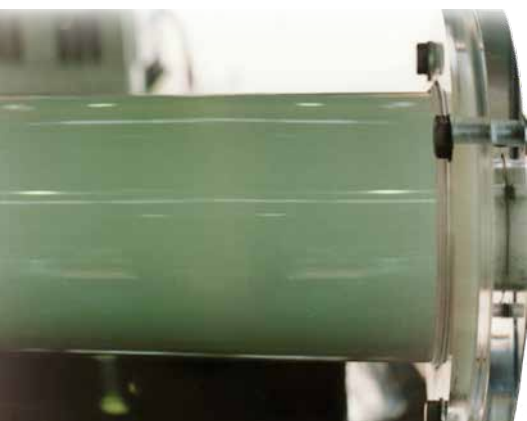
您将获益

- 更高的生产力
 - 低的比能需求
 - 粒径分布显著变窄
- 可靠的工艺放大·优化的冷却系统，带耐驰-*CERAM C* 陶瓷内胆的研磨腔
- 并且研磨腔内壁带冷却水管道
 - 更高的流量

所有優勢一覽

更高的产能 – 更多的珠子

高效的动态离心分离系统适用于不同密度的珠子，对应不同的应用。另外，可使用最小 0,3 mm 的介质，分离系统保证了研磨腔内压力远低于临界点，也包括一些有特殊流变性质的物料。

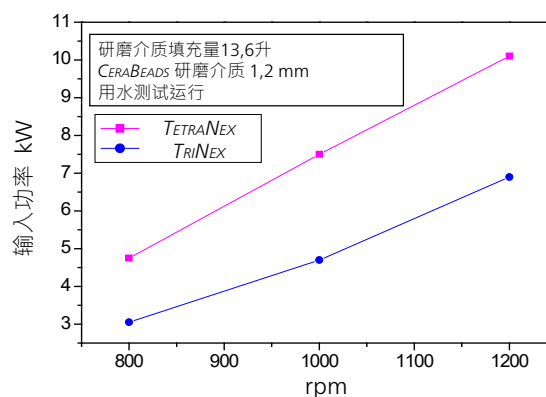


关注客户利益

- 即使物料粘度高，流量大，也可使用极其细小的研磨介质
- 安全可靠，使用寿命长

能量输入增加

DISCUS INTENSIVE 研磨系统优化了研磨介质的运动，所以可以达到更高的能量输入和产量，同时，提高了研磨效率。

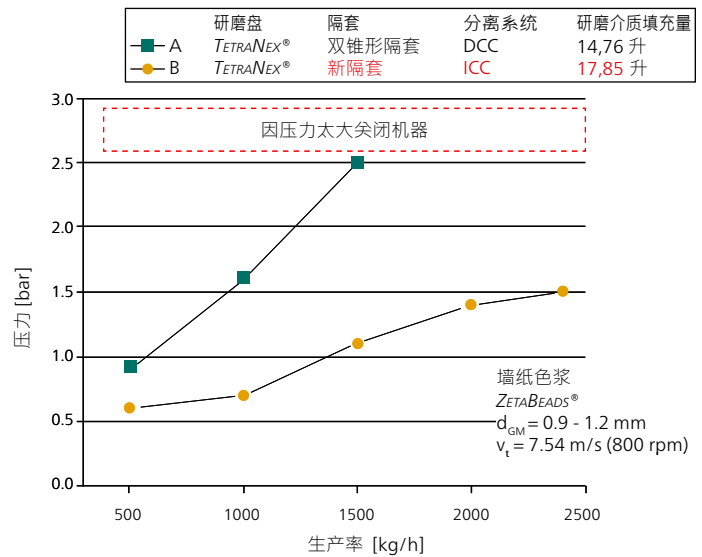


基于成熟的理念

耐驰长期致力于对研磨技术的研究，*DISCUS INTENSIVE* 是最新的研究成果，基于几十年的研究、经验和精湛的技术，我们研发出适用于 *DISCUS* 机型的加强型转子，再一次在分离和研磨效率上显现了技术的进步。

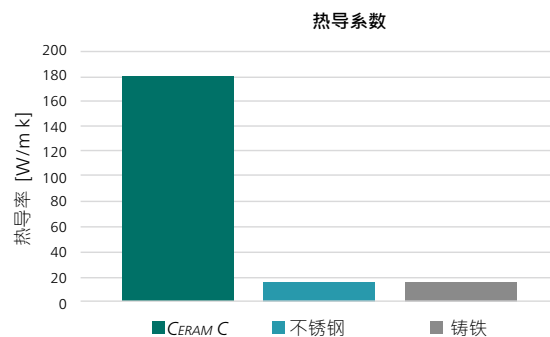
我们提升了流量

DISCUS INTENSIVE 转子允许很高的流量，也不会达到压力的上限，同时可以长期连续生产不停机，可用于比能为 100 kWh/t 或者比能更高更耐磨的物料。



冷却效果好

采用更先进的高性能陶瓷内胆，热导系数高，冷却效果好。而且比不锈钢内胆耐磨，延长使用寿命。



提高质量 & 生产率

案例：水性涂料

我们能做的，我们就会尽最大努力做的很好。这个成功案例是基于耐驰与德国客户的信任与合作，该客户从1990年开始使用耐驰的 LME 2 0，见证了盘片式砂磨机的不断进步。

1 当我们改成 *TETRA*NEX/*TETRA*NEX+ 的设计和传统的分离系统后，我们能增加 50% 的生产量到 60 kg/h，但物料仍然需要循环两遍，出料口的温度在限定范围内。

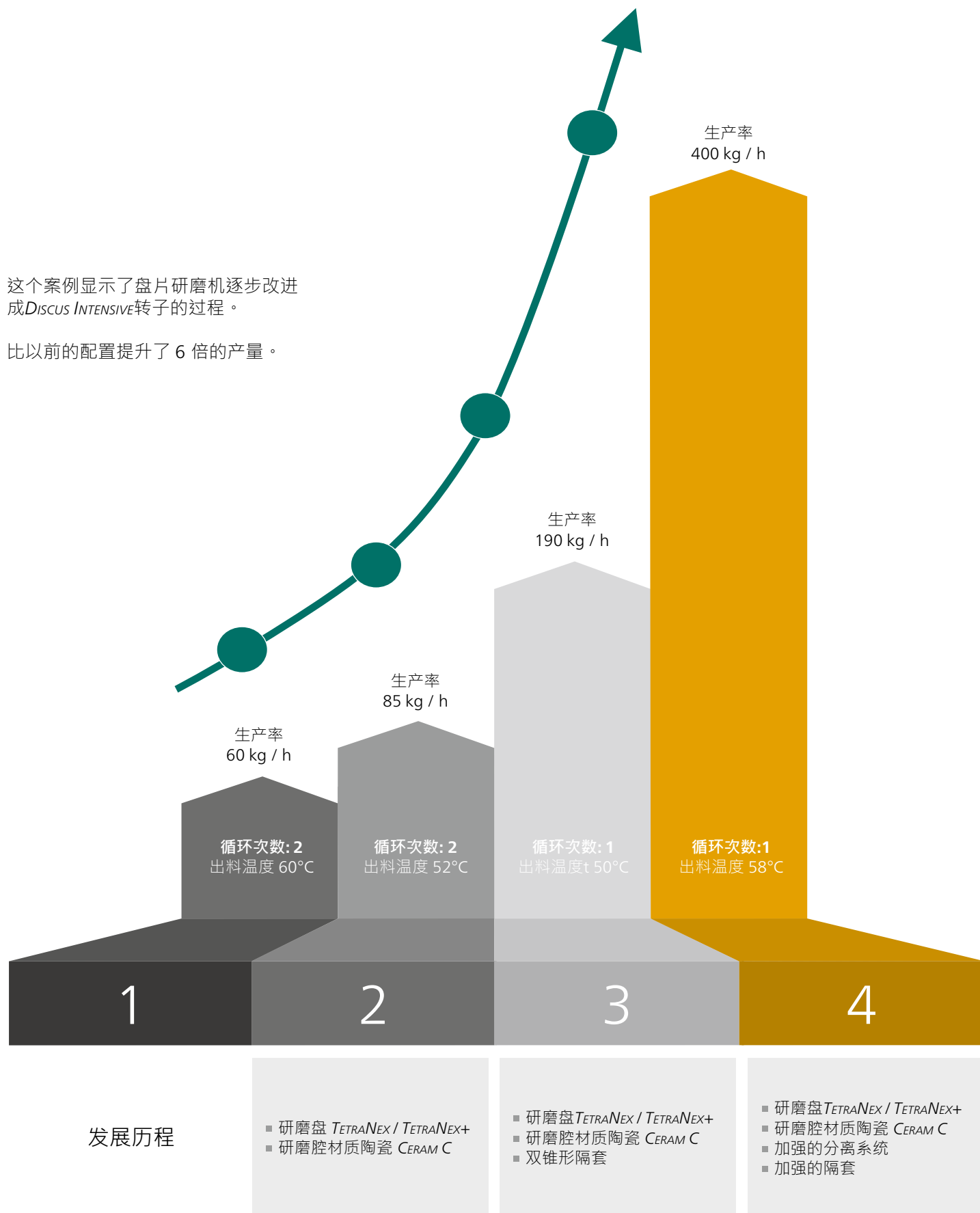
2 因为这个原因，我们将内胆换成了耐驰 CERAM C，这样我们可以提高搅拌轴速度，也不会造成温度超过最高限制。产量再次提高 40% 达到 85 kg/h，但仍需循环两遍才能达到所需的产品。

3 通过安装双锥形隔套，我们成功地获得想要的产品，产品流速为 190 kg/hr - 这大概是 4-6 倍的增长。

4 通过对研磨介质分离系统和研磨腔结构的进一步改进，产品输出量进一步明显提升至 400 kg/h，能够达到一遍通过。

这个案例显示了盘片研磨机逐步改进成*DISCUS INTENSIVE*转子的过程。

比以前的配置提升了 6 倍的产量。



提高质量 & 生产率

案例: 色浆

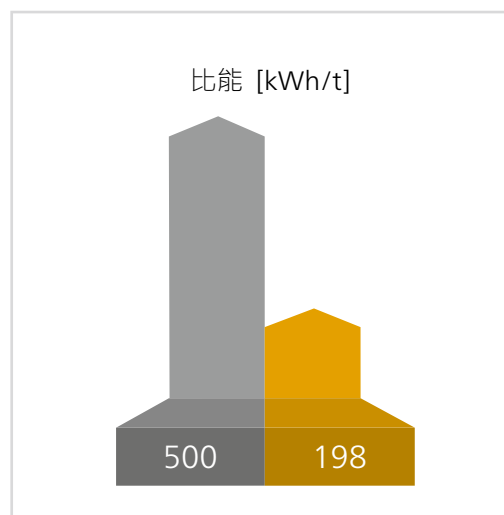
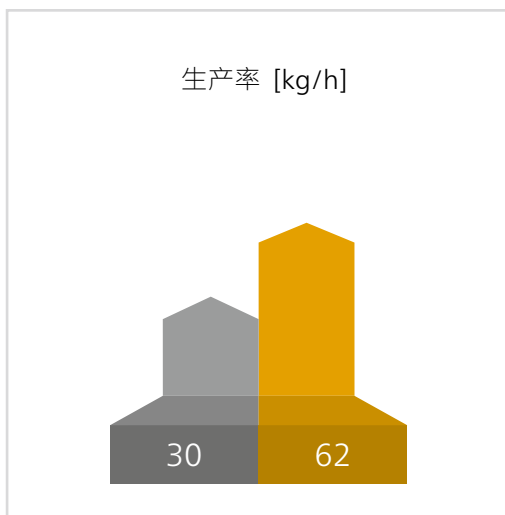
这个例子来自于德国一个生产色浆的客户，他们测试 *DISCUS INTENSIVE* 超过一整年。

图中显示了4 种不同产品的测试结果。结果表明不同颜色的产品生产率提高产品和不同颜色的生产率 40% 到 100% 的范围。

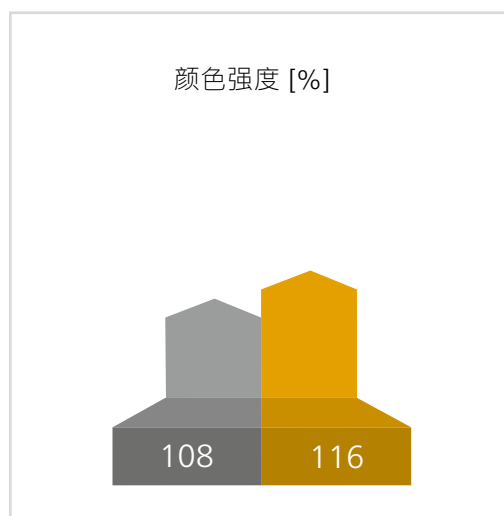
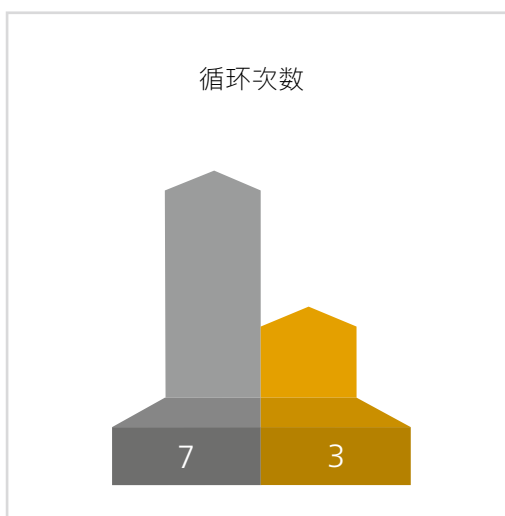
产品		1	2	3	4
生产率 [kg/h]	传统的系统	38	96	60,6	30
	<i>DISCUS INTENSIVE</i>	61	138	84	62
比能 [kWh/t]	传统的系统	371	148	215	500
	<i>DISCUS INTENSIVE</i>	270	135	180	198



产品 4 的测试细节



生产力的提高是由于循环次数从 7 次减少到 3 次。
这个也会降低能量需求从 500 kWh/t 到 198 kWh/t
，仍然会提高色浆的颜色强度从 106% 至 117% 生
产力提高的同时，颜色强度也提高了。



大小 – 从实验室到生产规模

	研磨腔 体积 [l]	批次大小 [l]	驱动功率 [kW]	典型的通过率 [kg/h]
<i>LABSTAR</i>	0,95	1,5 - 5	3	5 - 50
<i>Discus 4</i>	4	20 - 150	7,5	14 - 140
<i>Discus 15</i>	14	50 - 450	22	35 - 350
<i>Discus 30</i>	27	100 - 700	22 / 30	70 - 700
<i>Discus 60</i>	57	200 - 1 500	45 / 55	135 - 1 350
<i>Discus 150</i>	150	500 - 3 500	55 / 75	310 - 3 100
<i>Discus 200</i>	220	600 - 4 000	75 / 90	380 - 3 800
<i>Discus 300</i>	320	800 - 5 000	110 / 132	560 - 5 600
<i>Discus 500</i>	510	1500 - 10 000	160 / 200	850 - 8 500
<i>Discus 1000</i>	1 040	> 2 500	355 / 400	1 400 - 14 000
<i>Discus 1200</i>	1 170	> 2 500	400	1 400 - 14 000

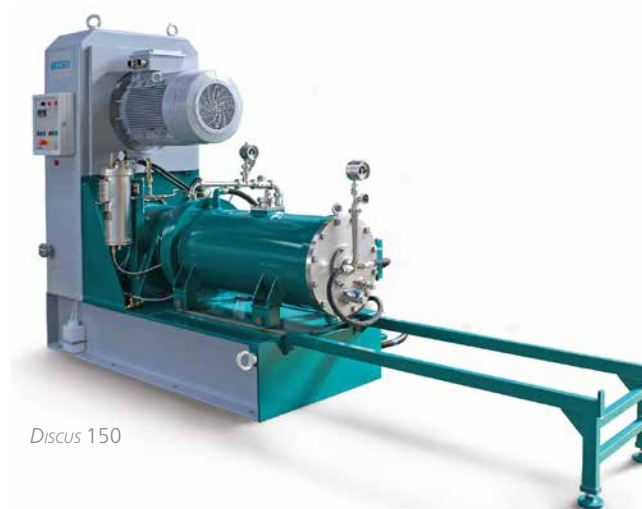
*取決於粘度、研磨介質和泵的設計



LABSTAR



Discus 30



Discus 150

材料选项

为了满足最广泛的产品系列的要求，保证产品的兼容性，我们提供各种材料制成的研磨腔和搅拌轴。选择与产品性能相匹配的研磨腔材质有助于降低研磨机的磨损。也因此避免了产品的污染。所以该机器潜在应用领域巨大。

关注客户利益

- 对于每一种产品，都有一个合适的研磨腔材质。
- →选择标准为：耐溶剂性、耐温度产品灵敏度和耐磨或工艺低污染
- →最低维护成本

可选材质:

- 冷硬铸铁
- 耐磨钢
- 不锈钢
- 耐驰陶瓷-CERAM Z
- 耐驰陶瓷-CERAM C
- NElast 材料
- 橡胶



Discus 1200

耐驰集团是由股东管理的全球领先的技术型公司，专注于制造设备、机械工程和仪器。

在 Erich NETZSCH B.V. & Co. Holding KG 管理下，公司由分析&测试、研磨&分散以及泵&系统三大业务部门组成，分别面向特定的行业提供高水准个性化解决方案。自 1873 年以来，遍布全球的销售服务网络为贴近客户和满足优质服务提供了保障。

Proven Excellence.

研磨分散事业部 - 全球领先的研磨技术

NETZSCH-Feinmahltechnik | 德国
NETZSCH Trockenmahltechnik | 德国
NETZSCH Vakumix | 德国
NETZSCH Lohnmahltechnik | 德国
NETZSCH Feinmahltechnik Polska | 波兰
NETZSCH Mastermix | 英国
NETZSCH Broyage | 法国

NETZSCH España | 西班牙
NETZSCH Machinery and Instruments | 中国
NETZSCH India Grinding & Dispersing | 印度
NETZSCH Tula | 俄罗斯
NETZSCH Makine Sanayi ve Ticaret | 土耳其
NETZSCH Premier Technologies | 美国
NETZSCH Equipamentos de Moagem | 巴西

耐驰（上海）机械仪器有限公司
上海市嘉定区嘉安公路3136号
邮编: 201814
P.R. China
电话: +86 21 6957 6008
传真: +86 21 6957 6005
info.nsc@netzsch.com



NETZSCH®
www.netzsch.com