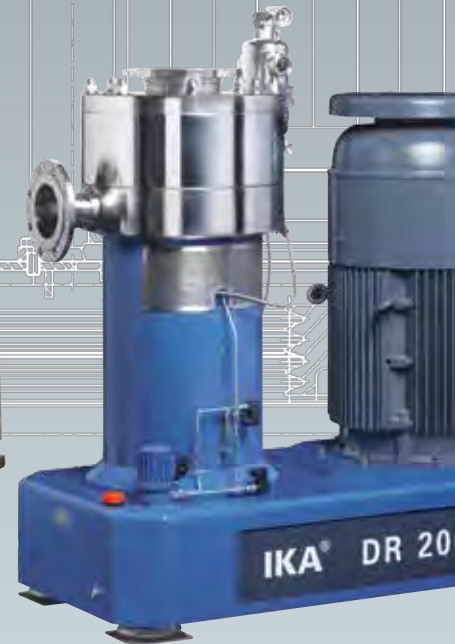
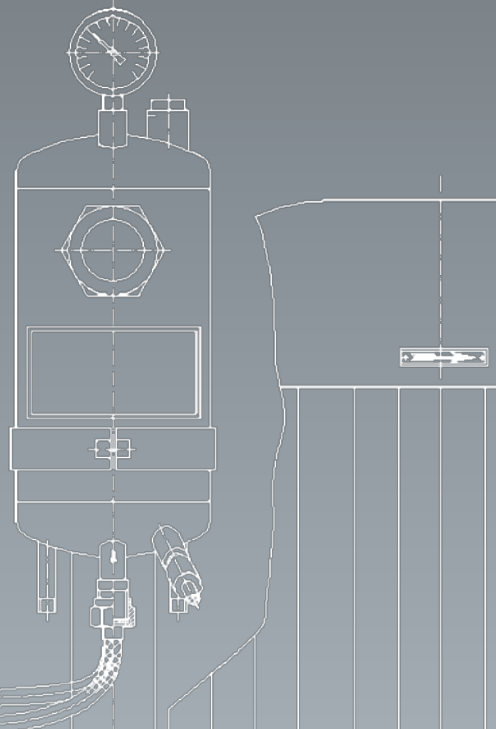


IKA®

混合分散技术



designed
to work perfectly

IKA® 品质保证

每一台 IKA® 机器在出厂前，都经过严格的品质检测。通过一系列完整的从零件检测到最终产品试车， IKA® 保证每一台机器在用户工厂都能轻松运转，匹配整体工程。



总部位于德国施陶芬的德国 IKA® 艾卡集团现在可以回顾一个世纪的历史。

1910年“杨克&孔克尔制药器材有限公司”创立，为制药行业与医院提供仪器，这就是今天 IKA® 集团的前身。 IKA® 于1942年从被炸毁的科隆搬到施陶芬，并迅速发展成为实验室仪器，以及工业混合分散，捏合设备的全球市场领导者。今天， IKA® 集团在全球四大洲八个国家设立子公司，全球员工超过800人。

在过去的几十年里， IKA® 的工业技术在流程工业以及工程系统方面已经取得了世界领先的地位，而不断发展的创新性技术使得这一领先地位得到进一步的加强。我们高质量的搅拌、混合和捏合设备现已广泛应用于各类行业，包括从医药到沥青化工，都有 IKA® 设备在使用。



DIN EN ISO 9001



IKA® 微信: IKAProcess

获取更多产品信息，请登录我们的网站：
www.ikaprocess.cn



IKA® 的工业设备具有和混合工业本身一样的多样性。我们致力于解决流程工业中最困难的混合应用问题。

为了能给各种混合应用提供解决方案，我们已经开发出了新的模块系列。IKA® 新2000系列在混合工业方面能提供比其他设备都更多的选择，包括：湿磨，高剪切分散，粉体液体混合，等等。

在批次式和连续式混合分散工艺中，IKA® 可以提供全系列的高质量搅拌，混合及分散的机器。

持续的研发与创新，以及百年积累的实践经验，为IKA® 的设计理念打下坚固的基石。

多年来，IKA® 一直与用户共同成长。感谢你们，让IKA® 在研发新产品与探索新工艺上不断进步。



支架

页码

28

页码

批次式混合机 / 搅拌机

24

批次式分散机

ROTOTRON

25

TURBOTRON

26

连续式混合分散机

ULTRA-TURRAX® Inline UTL 1000

9

ULTRA-TURRAX® Inline UTL 2000

11

DISPAX-REACTOR® DR 2000

12

DISPAX-REACTOR® DRS 2000

13

Colloid Mill MK 2000

14

Cone Mill MKO 2000

15

Corundum Disk Mill MCD 2000

16

Inline Dispenser DBI 2000

17

Solid-Liquid-Mixer CMX 2000

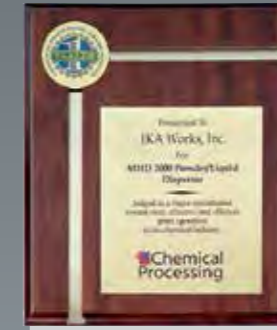
18

Solid-Liquid-Mixer MHD 2000

19

系统工程

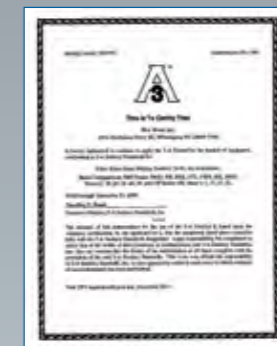
30



右侧展示的奖励证书是IKA® 特殊的荣誉体现。证明了IKA® 具有专利技术的MHD 2000 系列机器在化学工程领域有着无限可能的应用。MHD 2000 系列是一款特别为粉体和液体连续混合工艺设计开发的机器。



同时，美国食品药品监督管理局 (FDA) 也对IKA® 的全部2000系列产品授予3A卫生等级证书。这是IKA® 产品专业性的又一有力证明。定期申请产品专利体现了IKA持续的发展与创新。而ISO质量证书的荣获则是IKA® 产品高品质的保证。



IKA® magic LAB® 2000/03

多功能模块设计，可以成为IKA® 2000系列产品中最小的MHD粉液混合机。同时，该系统还可以更换与大生产机器同样配置的工艺模块，模拟同一生产工艺及参数。所以，该系统非常适合用于配方研发，工艺调整以及大生产工艺参数确定的前期实验。是您实验室中必不可少的理想选择！

分散原理

影响分散的主要参数:

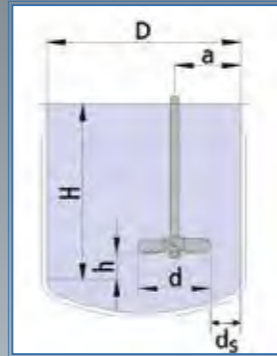
转子圆周线速度(m/s): $V_U = \pi \times d \times \frac{n}{60}$

剪切速率(1/s): $V_S = \frac{V_U}{d_s}$

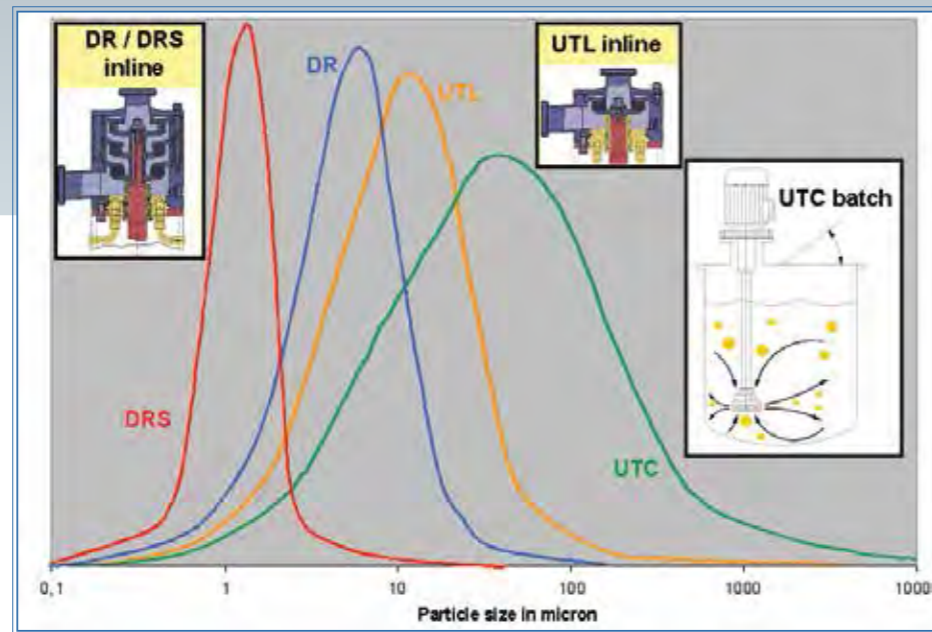
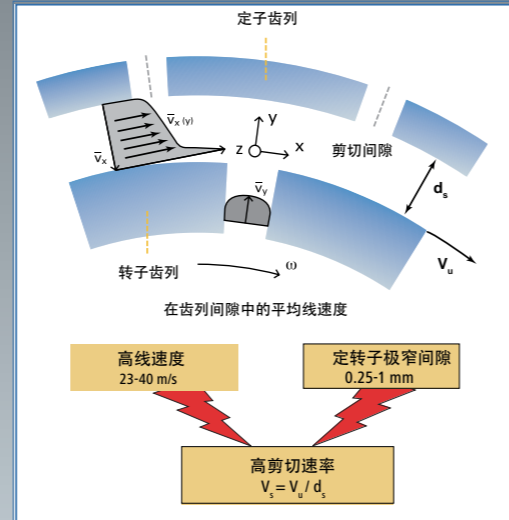
单位能量输入 = $\frac{\text{所输入能量}}{\text{总体积}}$

- d = 转子直径 (m)
- n = 转子转速 (1/min)
- ds = 定转子间距 (m)

参数对照图



高剪切分散

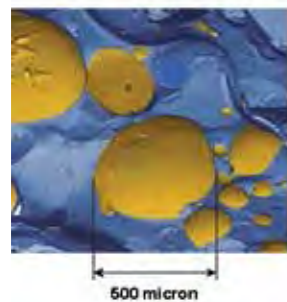


影响分散结果的因素:

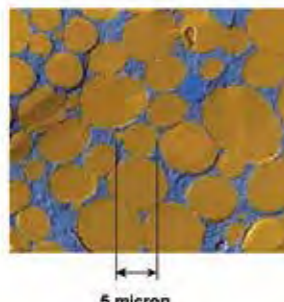
- > 工作形式 (批次式或连续式)
- > 工作头的线速度
- > 工作头的齿形结构
- > 物料在分散腔的滞留时间, 分散时间
- > 循环次数

某种水包油乳液

经初步的搅拌混合后



分散后



在乳液分散的过程中, 分散机的线速度尤为重要。在一定的线速度下, 如果想得到更合适的粒径, 其他的影响因素与参数则会显得更重要。

行业 & 应用

行业:

- > 食品
- > 化工
- > 医药 & 生物技术
- > 个人护理及化妆品
- > 家居产品
- > 日化
- > 造纸纸浆
- > 涂料及印染
- > 农作物科学
- > 石化&汽车制造
- > 能源及废物处理
- > 电子
- > 沥青

乳化-液/液

- 人造奶油
- 冰淇淋
- 蛋白质
- 青霜洗液
- 蛋黄酱
- 色拉酱
- 微型胶囊
- 石蜡
- 化妆品
- 矿物油
- 硅油
- 杀虫剂和除草剂
- 蜡乳液



粉液混合

- 淀粉
- 烟雾硅胶
- 牛奶固形物
- 纤维素
- 糖
- 黄原胶、瓜尔胶
- 卡波姆
- 色素
- 填充物
- 果胶



溶解-分子/胶体

- 染料
- 晶体粉末
- 盐
- 清洁剂
- 糖
- 粘合剂
- 凝胶
- 弹性体
- 树脂
- 触变剂



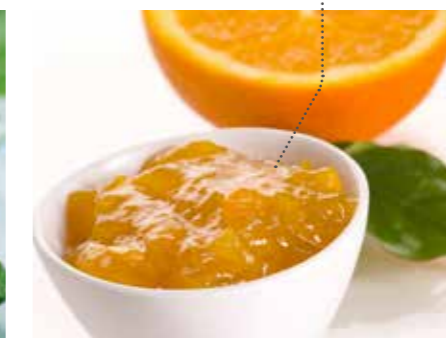
湿磨/悬浮-液/粉

- 二氧化钛
- 颜料
- 金属
- 抛光剂
- 种子
- 微胶囊
- 白炭黑
- 催化剂
- 石墨
- 黏土
- 硫磺
- 结晶
- 浆料
- API 原料药



均质-粒径集中分布

- 调味品、香精
- 奶油
- 涂料
- 油墨、油漆
- 混合果汁
- 牙膏
- 调味品
- 软干酪
- 果酱
- 浓缩香料



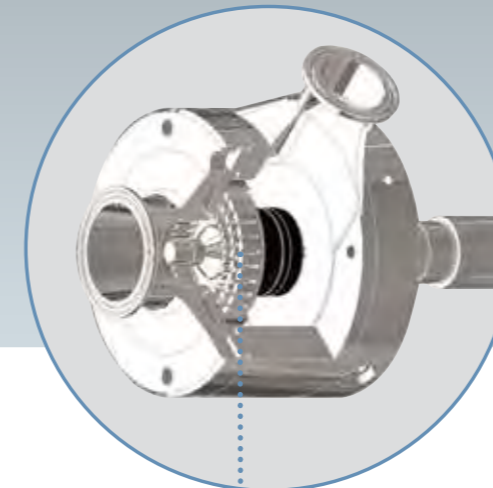
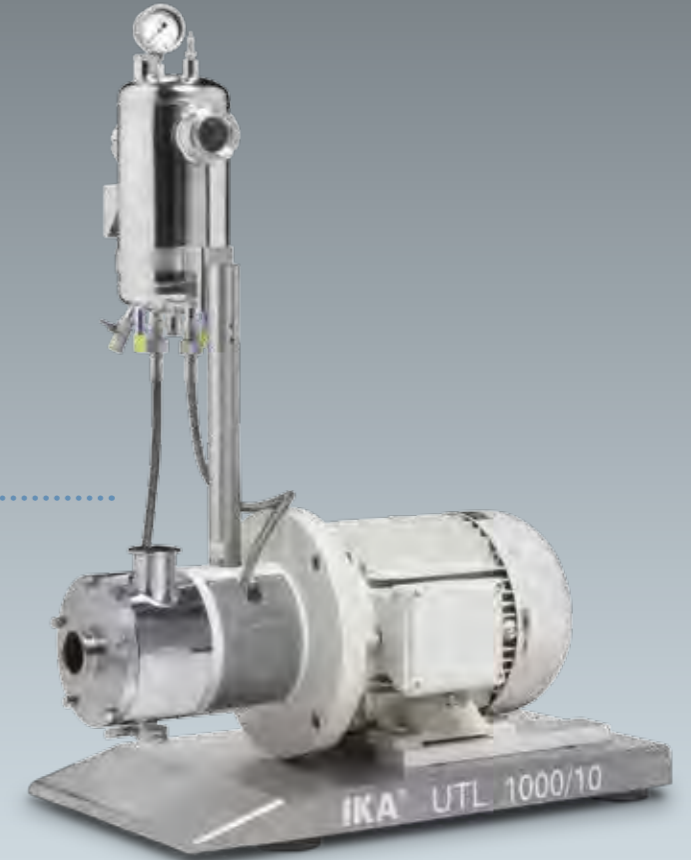
除了上述行业外, IKA®的高剪切混合机在如下领域也有广泛的应用:

- > 分解——有机组织 / 植物
- > 大块破碎
- > 沉淀——脱水
- > 化学反应 / 气体处理——O₂ / H₂
- > 抽取——旋涡抽取
- > 破碎 / 切碎 / 粉碎 / 研磨

ULTRA-TURRAX® 连续式分散机 | UTL 1000

应用

- > 酱料
- > 粘合剂
- > 果汁
- > 熔融树脂
- > 橘子酱
- > 洗液
- > 糖溶液
- > 胶黏剂
- > 染料
- > 稳定剂



ULTRA-TURRAX® UTL 1000型连续式分散机是一款经济型的分散机。主要用于对预混合的液体或固液混合物进行均质及分散（乳化/悬浮）处理。

该机器本身具有泵送效果，可带动粘度为1000 mPas 的物料进行循环处理。但是对于粘度较高的物料，我们建议在物料入口处增加一台输送泵。机器的分散刀头为可更换设计，根据不同工艺要求，可配置不同形式的定转子。

机器腔体为水平式安装，分散头直接与电机主轴耦合。

型号	流量 (最大值) [l/h]	电机功率 [kW]	电机转速 [rpm]
UTL 1000/10	5,500	7.5	3,000
UTL 1000/20	20,000	22	3,000
UTL 1000/30	40,000	37	1,500
UTL 1000/40	80,000	55	1,500
UTL 1000/50	125,000	110	1,500



连续式分散粉液混合

我们专注于每一处细节！

IKA® 2000 系列连续式分散机，底座内有高质皮带驱动，配合性能卓越，高效的变频专用电机，为整机机器提供灵活充足的动力。同时，所有型号机器剪切力，均经过科学设计与计算，参数可线性扩大应用。整机采用集装式机械密封，一体化结构，最大程度节省了安装与拆卸时间，同时为机器提供更可靠的密封性保证。

在实际应用中，对于机械有特殊强度及耐磨性的要求，IKA® 还可提供更高质的机器。通过多年与用户

及科研机构的共同实践，IKA® 的定转子设计也在不断改进创新，更能满足多种分散的要求，达到理想的效果。对于应用中有抗磨损腐蚀的要求，IKA® 机器还可采用除不锈钢外其他特殊的材质。

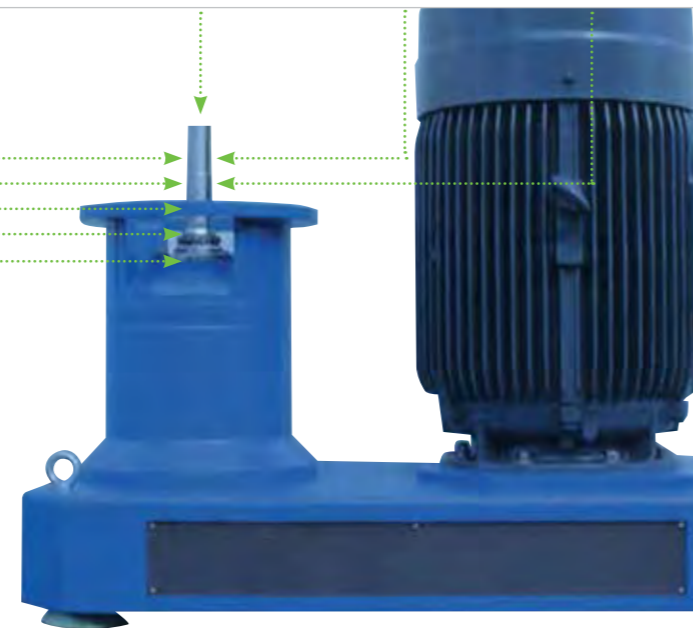
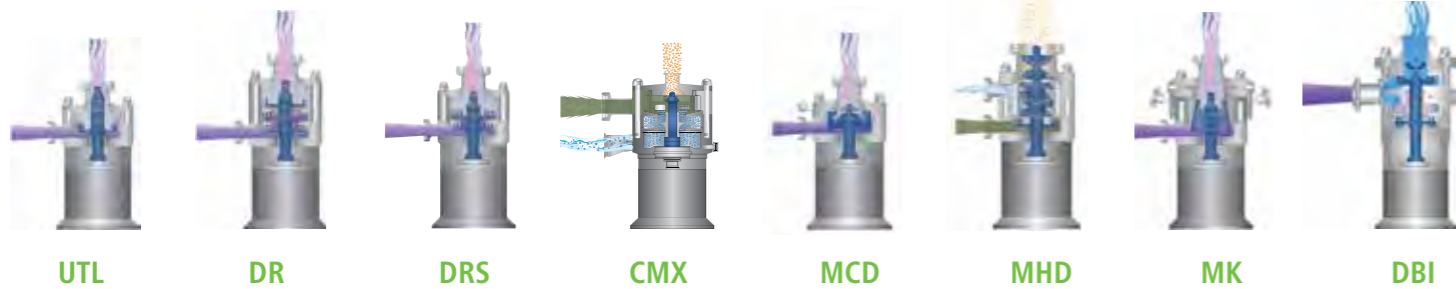
除了上述所列的细节设计优势外，IKA® 2000系列分散机还有更多的优点，如高质的机器表面处理，无死角排料，整机设计符合FDA, EHEDG及3A文件要求。还可以在线蒸汽清洁等。更多贴心设计，等您亲自来体验！

2000 系列 | 工于细节

模块化结构 - 创新设计, 灵活高效

2000 系列 - 功能模块设计 | 一台机器满足未来无限可能的应用。

正如混合技术一样, 随着社会的发展, 市场上不断涌现出新的要求, 为了满足这些要求, 又避免全盘改革带来的资源浪费, IKA® 开发了一个模块结构系列。在大多数情况下, 使用相同的驱动电机, 只有工作处更换不同功能模块, 来满足不同应用。IKA® 经验丰富的工程师, 在与用户合作基础上, 综合所需, 成功研发出这种新型结构并用于实践中。



IKA+

2000 系列产品优势

- > 直立式腔体结构, 可以自排料
- > 无死角
- > 表面处理符合FDA, 3A及EHEDG文件要求
- > 符合CIP/SIP清洁要求
- > 多种分散头可供选择, 满足不同应用要求
- > 低噪音
- > 卫生设计, 适合食品及制药行业
- > 适合高压高温生产环境
- > 采用集装式机封, 可选用单机封或双机封形式
- > 转子切线速度相同, 经过计算, 可保证参数线性放大的同一性

ULTRA-TURRAX® 连续式分散机 | UTL 2000

应用

- > 酱料
- > 粘合剂
- > 果汁
- > 熔融树脂
- > 橘子酱
- > 洗液
- > 糖溶液
- > 胶黏剂
- > 染料
- > 稳定剂



ULTRA-TURRAX® 系列为单级分散机器, 可产生粒径较大但粒径分布范围较窄的乳液或悬浮液。它具有较高的剪切率, 保证了混合液的稳定性。选用不同的分散头(定子+转子)组合, 可满足不同的工艺和流体学要求。

此系列设备中的各型号机器, 圆周线速度都是同一的, 因此, 数据参数可以安全放大, 易于扩大规模化生产。机器还可以按工艺要求, 提供各部件的多种选择, 比如电机, 底座, 材质等等。ULTRA-TURRAX® 系列产品有着良好的表面处理, 易于清洁, 机器具有自排料功能, 可以CIP在线清洗。

型号	流量* [l/h]	电机功率 [kW]	电机转速 [rpm]	圆周线速度 [m/s]
UTL 2000/03 (magic LAB®)	130	0.9	15,000	23
UTL 2000/04 (PROCESS/LABOR-Pilot)	300	1.5	3,000	23
UTL 2000/05	2,500	4	3,000	23
UTL 2000/10	8,000	7.5	3,000	23
UTL 2000/20	20,000	22	3,000	23
UTL 2000/30	40,000	37	1,500	23
UTL 2000/40	80,000	55	1,500	23
UTL 2000/50	125,000	110	1,500	23

*自身产生的泵送流量是以H₂O为介质计算, 且机器为标准分散头配置。

DISPAX-REACTOR® 连续式分散机 | DR 2000

应用

- > 奶油
- > 油漆
- > 洗液
- > 聚合物
- > 牙膏
- > 乳液
- > 果汁
- > 杀虫剂
- > 盐溶液
- > 除草剂
- > 催化剂
- > 杀真菌剂



DISPAX-REACTOR® 系列是三级高剪切分散机器,主要用于微乳液及超细悬浮液的生产。也可用于湿磨工艺及细小固体粒子的破碎。三组定转子分散头顺序排列,运转产生高剪切力,将粒子破碎分散,生成粒径小且分布范围窄的混合液。

三组分散头均易于更换,适合不同的工艺应用。与ULTRA-TURRAX® 系列一样,该系列中各型号机器也都有相同的圆周线速度和剪切率,非常易于扩大规模化生产。机器为卫生级设计,符合CIP, SIP 清洁标准。

可供选择的定转子齿形有:粗齿,中齿,细齿,超细齿及2P 泵形定转子。

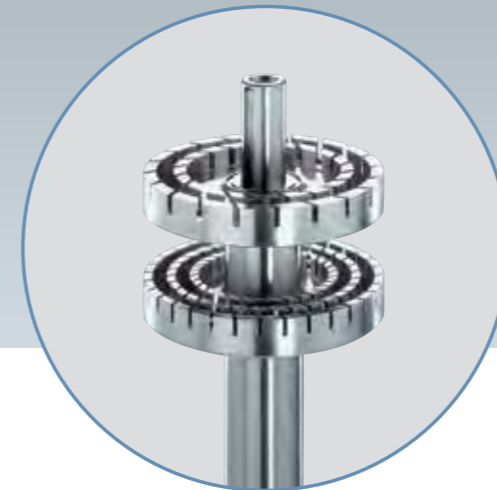
型号	流量* [l/h]	电机功率 [kW]	电机转速 [rpm]	圆周线速度 [m/s]
DR 2000/03 (magic LAB®)	80	0.9	3,000	23
DR 2000/04 (PROCESS-Pilot)	500	1.5	3,000	23
DR 2000/05	2,500	7.5	3,000	23
DR 2000/10	10,000	15	3,000	23
DR 2000/20	20,000	37	3,000	23
DR 2000/30	40,000	55	1,500	23
DR 2000/40	80,000	75	1,500	23
DR 2000/50	125,000	160	1,500	23

*自身产生的泵送流量是以H₂O为介质计算,且机器为标准分散头配置。

DISPAX-REACTOR® 连续式分散机 | DRS 2000

应用

- > 疫苗
- > API 原料药湿磨
- > 金属氧化物悬浮液
- > 墨水
- > 印刷彩墨
- > 颜料分散



众所周知,转子产生的圆周切线速度,以及剪切效率是决定能获得优质微乳液的关键因素之一。IKA® 的SUPER DISPAX REACTOR® 系列,定转子结构有着最佳的几何设计,因此在运转中能产生非常高的剪切效率,所以,物料可以被强力分散乳化,最终达到理想效果。

由于线速度非常高,所以分散头处只需要两组定转子就已足够。除此之外,DRS 系列超高速分散机其他优势,也与UTL和DR系列一样。DRS 系列特别适合用于解决医药行业复杂的应用问题。同时,在一定程度上,也可以取代昂贵的高压均质机的部份功能。

型号	流量* [l/h]	电机功率 [kW]	电机转速 [rpm]	圆周线速度 [m/s]
DRS 2000/03 (magic LAB®)	140	0.9	26,000	41
DRS 2000/04 (PROCESS-Pilot)	380	4	13,800	41
DRS 2000/05	700	5.5	3,000	40
DRS 2000/10	2,500	15	3,000	40
DRS 2000/20	7,000	37	3,000	40
DRS 2000/30	20,000	75	1,500	40
DRS 2000/50	40,000	200	1,500	40

*自身产生的泵送流量是以H₂O为介质计算,且机器为标准分散头配置。

胶体磨 | MK 2000

应用

- > 胶体溶液
- > 微粒悬浮液
- > 颜料分散
- > 金属氧化物悬浮液
- > 微胶囊
- > 表面涂层
- > 芥末
- > 蛋黄酱
- > 药膏



胶体磨MK 2000系列特别适用于湿式研磨，破碎工艺处理，以及粘性乳液的生产。机器定转子间隙非常小，且线速度很高，因此会对进入腔体的物料产生强烈摩擦力，机器在摩擦状态下工作，因此也被称做湿磨。MK 2000系列定转子是锥形结构，表面有三排不同形式的齿槽，由粗到细自上而下列排。定转子间隙也是灵活可调的，可根据工艺需求，调至最合适间隙研磨。

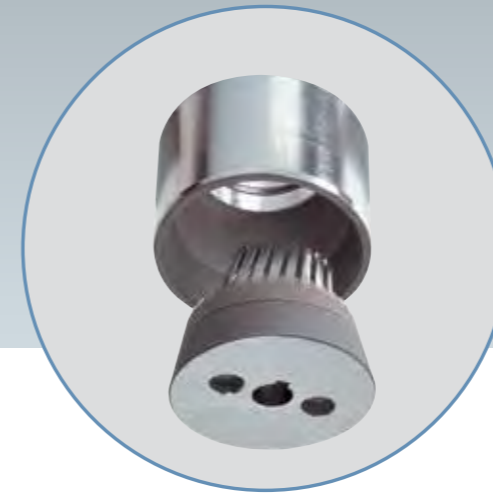
定转子上三排齿槽方向设计都不同，为的是在运转过程中产生更强的紊流，提升研磨效果。MK 2000整机采用最佳几何结构的研磨定转子，最好的表面处理和优质材料，可以满足不同行业的多种需求。

型号	流量* [l/h]	电机功率 [kW]	电机转速 [rpm]	圆周线速度 [m/s]
MK 2000/03 (magic LAB®)	200	0.9	3,000	23
MK 2000/04 (PROCESS-Pilot)	300	1.5	3,000	23
MK 2000/05	2,500	7.5	3,000	23
MK 2000/10	7,500	15	3,000	23
MK 2000/20	20,000	37	3,000	23
MK 2000/30	40,000	55	3,000	23
MK 2000/50	60,000	160	3,000	23

锥体磨 | MKO 2000

应用

- > 颜料
- > 聚合物
- > 涂料
- > 晶体湿磨
- > 陶瓷浆料



MKO 2000系列是IKA的另一创新产品。MKO锥体磨是在MK胶体磨基础上的进一步优化产品，可以研磨粉碎物料至更小的粒径，产生更细的悬浮液。锥形定转子间隙可以无级调节，满足各尺寸粒径研磨要求。

在MKO锥体磨研磨定转子表面有一层硬质涂层，形成粗质纹理。该涂层含有高质材料，如碳化物硬质合金和陶瓷。并且有不同的颗粒大小。这种研磨头在运转时，对不同粘度的物料均可产生集中的强剪切力，处理后的物料粒径更小，且分布范围更窄。

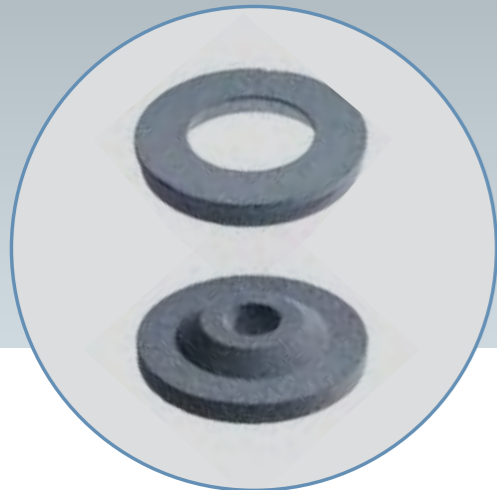
型号	流量* [l/h]	电机功率 [kW]	电机转速 [rpm]	圆周线速度 [m/s]
MKO 2000/03 (magic LAB®)	25	0.9	3,000	23
MKO 2000/04 (PROCESS-Pilot)	100	1.5	3,000	23
MKO 2000/05	150	4	3,000	23
MKO 2000/10	500	15	3,000	23
MKO 2000/20	1,500	37	3,000	23
MKO 2000/30	3,000	55	1,500	23
MKO 2000/50	6,000	160	1,500	23

金刚砂盘式研磨机 | MCD 2000

应用

精细研磨:

- > 芥末
- > 坚果
- > 可可
- > 蔬菜
- > 辣椒
- > 杏仁
- > 大豆
- > 鱼酱
- > 调味酱
- > 芝麻
- > 水果



MCD 金刚砂盘式研磨机可用于湿磨和均质各种粘度液体和糊状物料。机器配置的金刚砂研磨盘有多种规格。可根据研磨物料细度要求不同进行选择。研磨头在结构上，轴向的定子与转子紧密压合。在运转中，转子高速旋转，在定转子间产生强剪切力，从而将物料精细磨出，再由研磨腔侧边的出料口排出。

整个研磨腔体带有冷却夹套，可以接入冷却介质，调节物料在研磨中的温度。

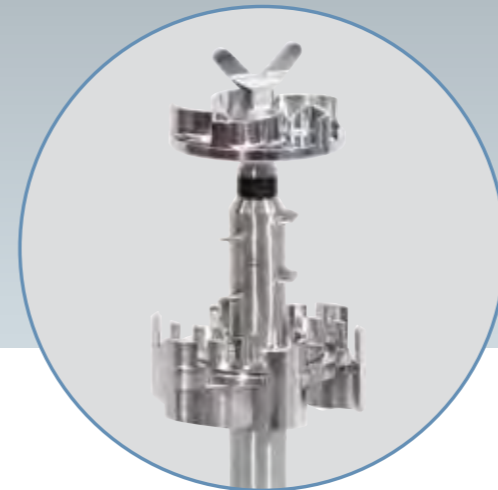
优势

- > 进料斗带有螺旋输送机
- > 腔体带冷却夹套
- > 研磨间隙可精细调节
- > 研磨盘有不同规格，适合不同颗粒大小
- > 主动轴的轴承稳定
- > 皮带传动——无震动，噪音小
- > 安装高度低

连续式分散机 | DBI 2000

应用

- > 遮光剂
- > 饮料
- > 药膏
- > 蛋黄酱，调味品
- > 油漆涂料
- > 淀粉溶液
- > 油脂



高剪切混合分散设备DBI 2000，专为带循环回路的批次生产工艺设计。它可以通过法兰直接连到罐体底部出口，然后将物料泵送回罐体。DBI 机器物料入口较宽，内部有两级分散头设计，适合处理从低粘度到高粘度的各类物料。整机集吸入，泵送，分散多功能于一体，可以CIP在线清洗。

这套独一无二的系统将高循环处理量，生产物料粒径的均一性和高效均质结合到了一起。固体和液体添加剂能直接加入分散腔体，混合迅速而完全，避免结块。

DBI 2000 可以与现有生产系统结合使用，也可直接取代工艺中那些旧的，效率低的在线生产设备。

优势

- > 自由选择泵送物料或加上高剪切分散处理
- > 固体液体物料直接进入分散腔
- > 高效分散，刀头设计可更换
- > 产品循环，CIP 清洁，排料等无需额外泵送
- > 创新性的设计确保最短的工艺时间和最佳的分散效果

型号	流量 [kg/h]	电机功率 [kW]
MCD 2000/03 (magic LAB®)	1 – 20	0.9
MCD 2000/04 (PROCESS-PILOT)	5 – 100	2.2
MCD 2000/05	10 – 200	4
MCD 2000/10	25 – 500	7.5
MCD 2000/20	45 – 1,100	11
MCD 2000/30	125 – 2,500	37
MCD 2000/50	200 – 4,500	75

型号	电机功率 [kW]	最大流量 分散 / 泵送 [l/h]	成品 最高粘度 [mPas]
DBI 2000/03 (magic LAB®)	0.9	max. 1,500	10,000
DBI 2000/04 (PROCESS-PILOT)	4	2,000 / 6,000	100,000
DBI 2000/05	7.5	5,000 / 15,000	100,000
DBI 2000/10	22	20,000 / 40,000	100,000
DBI 2000/20	45	45,000 / 80,000	100,000

粉液循环混合机 | CMX 2000

应用

- > 水状胶体
 - > 氧化铝悬浮液
 - > 淀粉溶液
 - > 碳酸钙
 - > 奶粉
 - > 气相二氧化硅
 - > 卡波姆
- 所有应用中，采用该设备，粉体都可以大量加入液体中



在粉体处理的工艺流程中，实现粉体无尘化添加，且与液体快速混合不团聚，是非常重要的一个步骤。IKA®研发的CMX 2000系列机器，转子有着特殊设计。在运转中可以产生强大的吸力，将粉体吸入工作腔体，同时将液体也泵送入工作腔。使两相在瞬间接触时，粉体即被打散。机器循环操作直到所有粉末加入完毕。

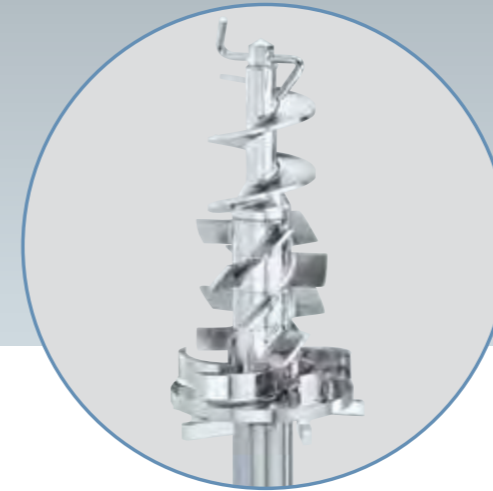
粉体加完后，入料口关闭，混合液在腔体内继续循环分散。根据产品要求和粉末的性状，可以达到很高的固体添加量。

型号	电机功率 [kW]	粉体处理量 [kg/h]	流量(最大值) [l/h]
CMX 2000/03 (magic LAB®)	0.9	250	1,500
CMX 2000/04 (PROCESS-Pilot)	4	1,300	5,000
CMX 2000/05	15	4,700	14,000
CMX 2000/10	30	8,900	32,000
CMX 2000/20	55	16,200	70,000
CMX 2000/30	110	25,500	110,000
CMX 2000/50	200	46,000	200,000

连续式粉液混合机 | MHD 2000

应用

- > 肥料
- > 维生素
- > 颜料分散
- > 果胶
- > 瓜尔胶
- > 淀粉
- > 纤维素
- > 面粉
- > 填料剂



对于大量的物料需要连续混合工艺，我们推荐MHD 2000 系列混合机器。固体和液体可以瞬间混合并迅速分散，一步完成。而且全程混合无粉尘飞扬，环保生产。混合中各种物料是按一定比例配制的，通过MHD直接混合并充分分散，可以直接得到均匀的混合液。采用这种连续式工艺，可以减少周转容器及其他辅助设备的使用，同时也降低了生产成本。

IKA®的MHD系列机器在设计上获得专利，不需要靠吸力来吸入物料，这样容易导致大量空气混入。MHD系统为生产操作提供了更高的灵活性和保证产品质量的稳定性。同时，MHD也可以实现循环作业模式，使物料得到更充分的混合分散。采用MHD系统可以避免粉体架桥及空气混入，整个生产过程中机器运转平稳，保持线速度为23 m/s，得到可靠数据，可以安全扩大规模化生产。

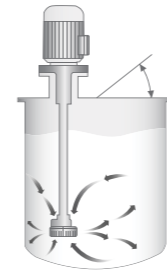
型号	电机功率 [kW]	总流量(最大值) [l/h]	固体最大处理 [l/h]
MHD 2000/03 (magic LAB®)	0.9	50	30
MHD 2000/04 (PROCESS-Pilot)	2.2	200	100
MHD 2000/05	5.5	700	500
MHD 2000/10	11	2,500	1,300
MHD 2000/20	15	7,000	2,800
MHD 2000/30	30	20,000	6,200
MHD 2000/50	75	40,000	11,200



批次式分散 / 搅拌

- > 多种轴密封形式
- > 可选择医药卫生级别的表面处理
- > 多种定转子分散头形式, 可增加不同剪切力及剪切频率

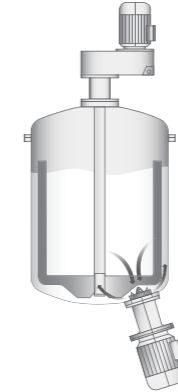
ULTRA-TURRAX®
UTC-KT
(常压型)



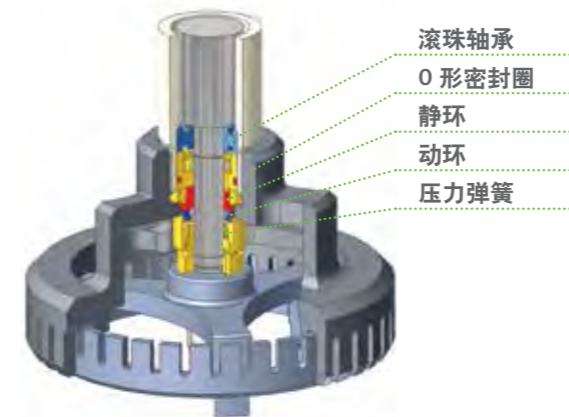
ULTRA-TURRAX®
UTC-KD
(真空/压力型)



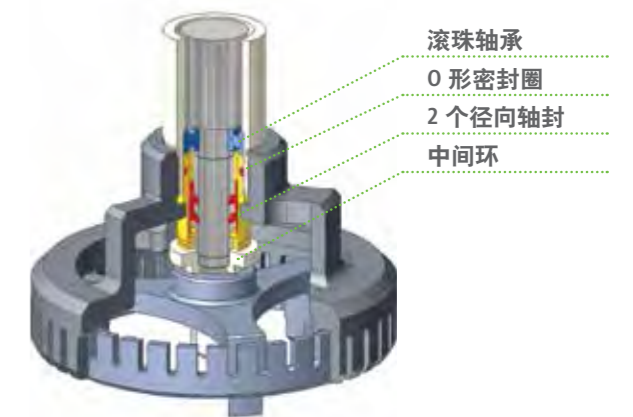
ULTRA-TURRAX®
UTE
(真空/压力型)



密封形式 KD 型
(机械密封)



密封形式 KT 型
(唇形密封)

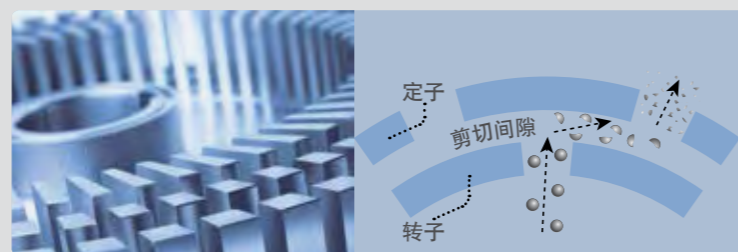


批次式分散

在设计和制造高剪切分散混合机及成套系统领域, IKA® 已成为世界范围内首屈一指的龙头企业。IKA® 的产品线涵盖从实验室到大生产的全系列产品。我们的高剪切混合分散机拥有卓越成熟的定转子技术, 性能优异, 现广泛用于化工, 食品, 医药及日化等多种行业。

IKA® 产品设计灵活, 可为用户特别定制, 满足用户各种复杂的工艺要求。

转-定子系统
最好的分散技术



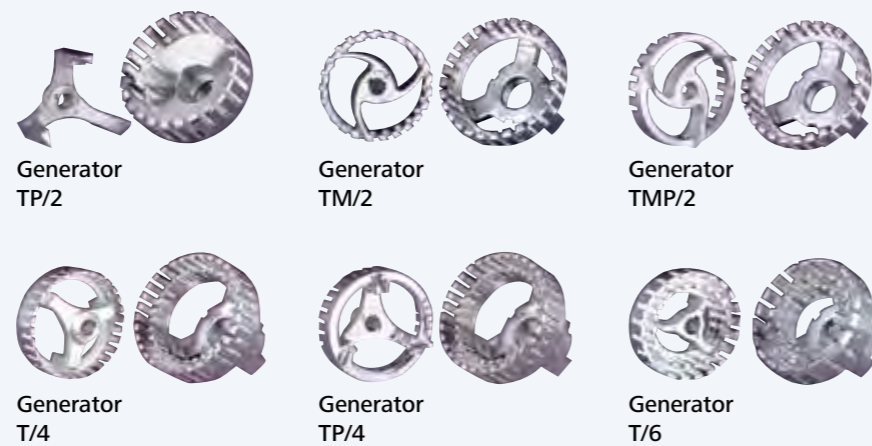
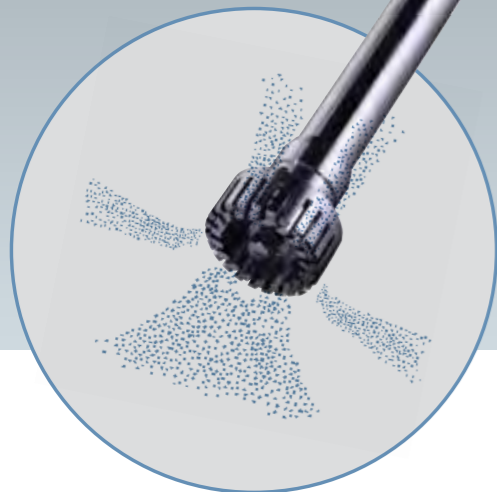
数十年来, ULTRA-TURRAX® 系列产品一直是优质可靠的代名词, 可适用于几乎所有产品的乳化, 悬浮和溶解。不同的分散头 (定子+转子) 结构可满足不同的混合分散要求。而且, 密封方式也有多种选择, 可以适合容器上不同位置的安装, 并能在高达 10 bar 压力和 160 温度条件下作业。

UTC, UTS 及 UTE 型号批次式分散机, 主要区别在于外观设计, 密封形式及容器安装方式不同。而分散头的定转子结构形式却是大多相同的, 因此分散效果也相同。UTC 和 UTS 型分散机适合容器顶部安装, 而 UTE 型号则适用于容器底部安装。当容器处理量常有变化时, 我们建议选用 UTE 型号分散机更为合适。

ULTRA TURRAX® | UTC / UTS - 顶入式批次分散机

应用

- > 洗液
- > 蜡类
- > 抛光剂
- > 胶凝剂
- > 分散染料
- > 聚合物乳液



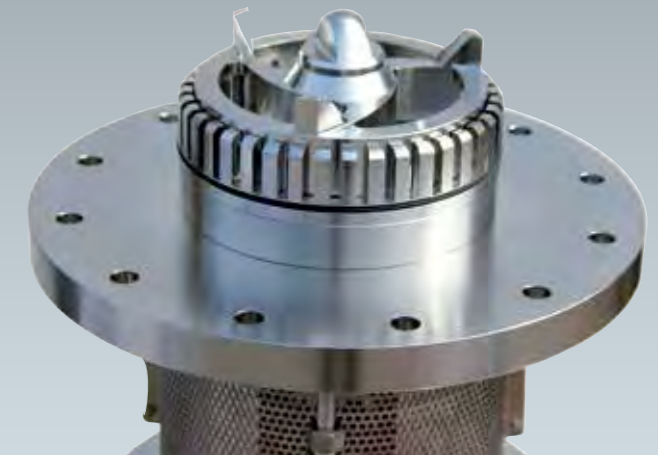
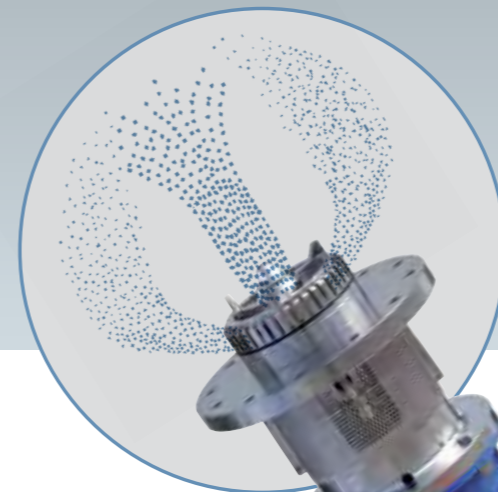
ULTRA TURRAX® | UTE - 底入式批次分散机

应用

- > 洗液
- > 蜡乳液
- > 树脂溶液
- > 胶凝剂
- > 滤饼混悬液
- > 橡胶溶液

UTE 分散机优势

- > 避免气体进入
- > 承受工作压力可高达16 bar
- > 可以CIP, SIP在线清洁
- > 无轴套，避免物料粘接
- > 低液位也可以正常作业
- > 易于清洗
- > 与物料接触部位无轴承



批次式高剪切分散混合机——底入式/侧入式

UTE系列适用于容器侧面或底部安装。主要用于必须避免强烈水涌和气泡产生的工作条件，适宜的压力范围是0.1 bar - 16 bar，工作温度从-40 - 160 °C。

型号	批次处理量* [l]	转速 [rpm]	分散头线速度** [m/s]	电机功率 [kW]
UTC 80	30 - 150	3,000	10	1.5
UTC / UTS 115	100 - 500	3,000	15	3
UTC / UTS 150	350 - 1,700	3,000	21	7.5
UTC 220	500 - 2,500	1,500	15	11
UTC / UTS 280	750 - 3,500	1,500	20	18.5
UTC 300	800 - 4,000	1,500	21	30
UTC 330	1,000 - 5,000	1,000	15	22
UTC 350	1,200 - 6,000	1,000	17	32

* 取决于物料粘度，常规粘度范围为1 - 5,000 mPas

** 可增配变频器达到更高线速度，UTC和UTS所有型号均适用

型号	批次处理量* [l]	分散头线速度** [m/s]	电机功率 [kW]
UTE 60	20 - 70	23	1.85
UTE 115	80 - 400	15	2.5
UTE 150	150 - 750	21	5.5
UTE 220	250 - 1,200	15	11
UTE 280	500 - 2,500	20	22
UTE 300	800 - 4,000	21	30
UTE 450	10,000 - 25,000	30	160

* 取决于物料粘度，常规粘度范围为1 - 5,000 mPas

** 可增配变频器达到更高线速度，UTE和UTS所有型号均适用



ROTOTRON® | RTS

应用

- > 食品行业：冰淇淋，巧克力，香料，饮品
- > 印染油墨，水彩颜料
- > 造纸粘合剂，纸浆
- > 化工染料，肥料，杀虫剂

优势体现：

- > 快速混合分散
- > 容器所有物料都可以完全混合均质，分散 无死角
- > 分散能效高
- > 物料无需循环状态下，无需安装挡流板
- > 避免气体进入及分散漩涡产生
- > 容器安装灵活
- > 物料处无密封
- > 多种分散头可更换



可选设计形式

IKA® ROTOTRON® 的 RTS 系列导流混合机是一款顶置式搅拌机，可用于物料的均质，分散，悬浮，乳化，脱气及溶解工艺。搅拌头为喷射式导流筒设计，能效很高。可以在低能耗下强力混合物料。

这款机器适合容器顶部安装，应用广泛。在很多应用中，可以取代传统的长轴型搅拌机。RTS 系列混合机可处理粘度高达 15,000 mPas 的物料。并可根据应用要求，改变液流方向。为了避免物料沉淀及上浮造成混合不均，液流方向是向下混合的。但对于高粘物料的处理以及避免空气进入，可以改变液流方向为向上混合。



批次式混合 / 搅拌

锚式	桨叶式	蝶式	涡轮式	齿列式
$0.75 \leq \frac{D}{H} \leq 1$ $0.9 \leq \frac{d}{D} \leq 0.98$ $0.75 \leq \frac{h}{d} \leq 1$ $b = 0.1 \cdot d$	$0.5 \leq \frac{D}{H} \leq 0.75$ $0.1 \leq \frac{d}{D} \leq 0.5$ $\frac{D}{3} \leq a \leq \frac{D}{2}$ $B = 0.1 \cdot D$	$0.5 \leq \frac{D}{H} \leq 0.75$ $0.2 \leq \frac{d}{D} \leq 0.5$ $\frac{D}{3} \leq a \leq \frac{D}{2}$	$0.5 \leq \frac{D}{H} \leq 0.75$ $0.1 \leq \frac{d}{D} \leq 0.3$ $\frac{D}{3} \leq a \leq \frac{D}{2}$ $\alpha = 10^\circ$	$0.2 \leq \frac{d}{D} \leq 0.5$ $\frac{D}{3} \leq a \leq \frac{D}{2}$ $0.75 \leq \frac{D}{H} \leq 1$

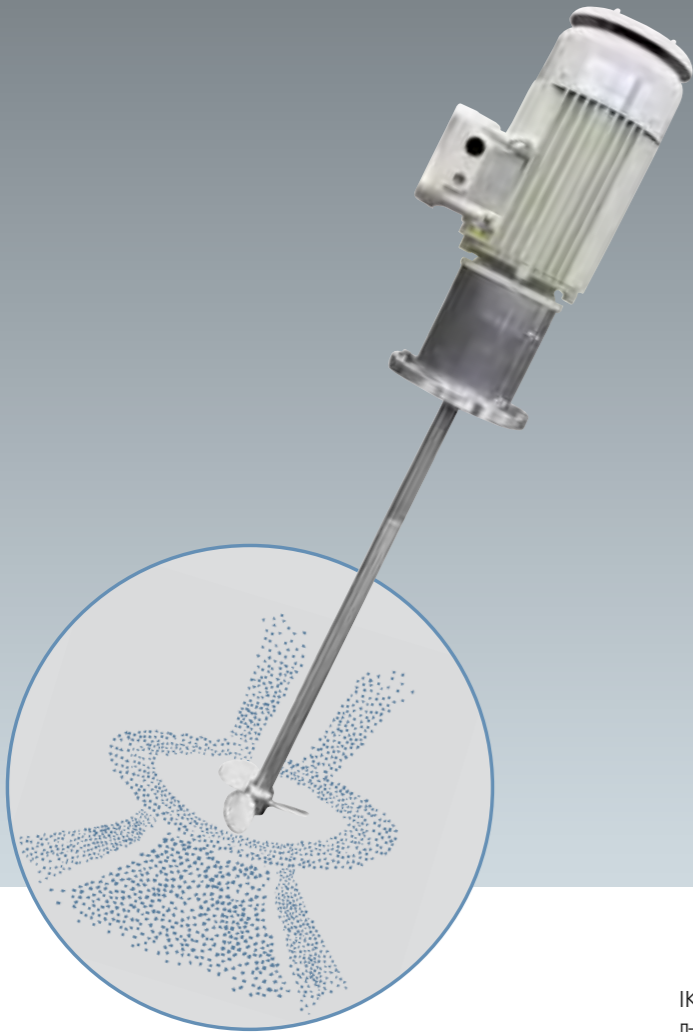
	锚式	桨叶式	蝶式	涡轮式	齿列式
切线速度 [m/s]	0.5 - 1.5	3 - 10	3 - 7	2 - 12	10 - 25
最高粘度范围 [mPas]	50,000	5,000	10,000	8,000	50,000

型号	最大批次处理量 (H ₂ O) [l]	转速 [rpm]	电机功率 [kW]
RTS 115	1,000	3,000	2.2
RTS 150	5,000	3,000	4
RTS 220	10,000	1,500	5.5
RTS 280	20,000	1,500	15

TURBOTRON® | RF/RK

优势体现:

- > 不同电机驱动形式, 适合慢速或变速混合
- > 机器适合无压容器(RK型)或压力容器(RF型)作业
- > 可选配变频器, 无级调速
- > 所有接触物料部份材质均为不锈钢
- > 适合食品及医药卫生级别使用

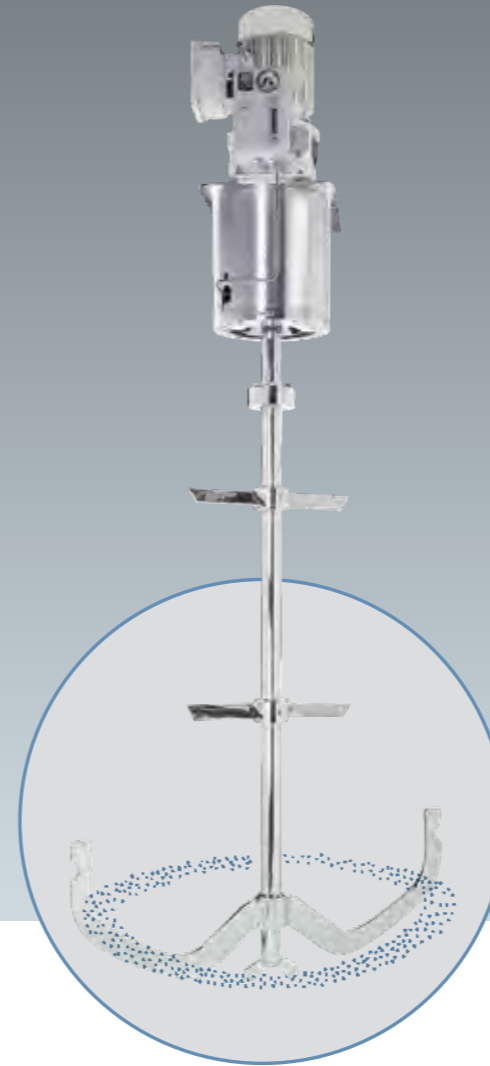


IKA® TURBOTRON 系列是经典搅拌机的代表。除了标准的三片桨叶形式外, 我们还为您提供更多搅拌桨选择。根据不同的搅拌要求及工作条件, 亦可选择不同的电机, 密封及转速配置。

RK 适合敞口容器, 无压工作条件。RF 适合密闭耐压容器, 可在真空, 压力及很宽的温度条件下工作。根据具体工艺要求和容器尺寸, 可定制轴长尺寸及选择最合适的搅拌桨。

RF/RK高速搅拌机适合处理物料粘度最高值达1,000 mpas。

TURBOTRON® | RFG/RKG



RKG 系列搅拌机适合敞口或密闭容器安装, 常压工作条件。在法兰处有一个轴承用于支撑搅拌轴运转, 轴承采用PTFE石墨环密封, 运转灵活且耐磨损。根据不同工况, 也可选择机械密封形式。

RFG 系列搅拌机适合密闭耐压容器安装, 带压工作条件(标准耐压2.5 bar)。由一个大片法兰与容器联接。根据工艺要求, 还可特殊定制机器, 适合全真空作业或更高压力达10 bar。机器搅拌轴在电机齿轮箱处由联轴器耦合。RKG / RFG 系列机器特别适合处理高粘物料, 并且搅拌轴安装长度也可以更长。

型号	批次最大处理量 (H ₂ O) [l]	转速 [rpm]	电机功率 [kW]	安装轴长度 [mm]
RK / RF 00	500 / 1,000	1,000 / 1,500	0.37 / 0.55	800 / 1,500
RK / RF 01	1,000 / 2,000	1,500	0.55 / 0.75	1,000 / 1,500
RK / RF 02	1,500 / 3,000	1,000	0.75 / 1.5	1,000 / 1,750
RK / RF 03	2,000 / 4,000	1,000	1.1 / 2.2	1,250 / 1,500
RK / RF 04	2,500 / 5,000	750	1.5 / 3	1,500 / 1,500
RK / RF 05	3,000 / 6,000	750	2.2 / 4	1,750 / 1,750
RK / RF 06	3,500 / 8,000	1,000	3 / 5.5	1,750 / 1,750
RK / RF 07	4,000 / 12,000	1,000	4 / 7.4	1,750 / 2,000

型号	批次最大处理量 (H ₂ O) [l]	转速 [rpm]	电机功率 [kW]	安装轴长度 [mm]
RKG / RFG 00	1,000	250	0.55	1,250 / 1,500
RKG / RFG 01	1,500	250	0.75	1,250 / 1,500
RKG / RFG 02	3,000	250	1.5	1,500 / 1,500
RKG / RFG 03	4,000 / 6,000	250	2.2 / 3	1,500 / 1,750
RKG / RFG 04	5,000 / 8,000	250	3 / 4	1,750 / 2,000
RKG / RFG 05	6,000 / 12,000	250	4 / 5.5	2,000 / 2,500
RKG / RFG 06	8,000 / 15,000	250	5.5 / 7.5	2,000 / 2,750
RKG / RFG 07	12,000 / 20,000	250	7.4 / 9.2	2,000 / 3,000

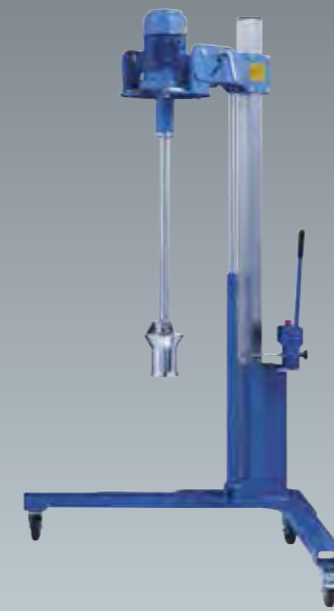
支架



支架

IKA® 提供全系列的支架，配合所有的搅拌机及ULTRA-TURRAX® 系列批次分散机使用。可以通过手动液压或电动液压方式升降。支架上还可以安装旋转架，固定机器同时调整倾斜角度。

除此之外，我们还提供容器固定装置。根据生产的不同要求，支架材质，升降方式及升降高度均可特殊定制。在应用于食品及药品工业时，我们还提供精良的不锈钢或更高标准的支架。



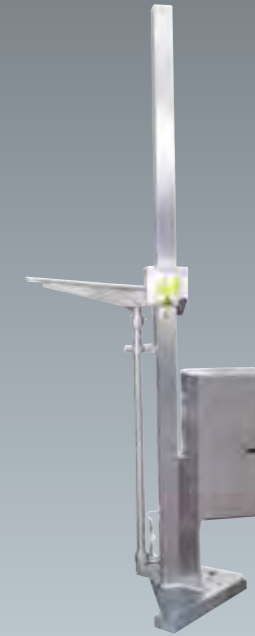
SFH 150

移动式支架
手动液压升降



SFH 150 不锈钢型

不锈钢移动式支架，手动液压泵升降。带控制面板及容器固定装置



SBAE 150

地面固定式支架
电动升降



SWAE 150

壁挂式支架
电动升降

支架型号	类型	最大负载量 [kg]	最高上升高度 [mm]	升降装置
SFH 150 / SFH 250	移动式支架	100 / 200	1,000	手动泵
SFAE 150 / SFAE 250		100 / 250	1,000	电动泵
SBH 150 / SBH 250	地面固定式支架	100 / 250	1,200	手动泵
SBAE 150 / SBAE 250		100 / 250	1,200	电动泵
SWH 150 / SWH 250	壁挂式支架	100 / 250	1,600	手动泵
SWAE 150 / SWAE 250		100 / 250	1,600	电动泵



生产系统

生产系统

IKA® 的成套工业生产系统专用于乳液，悬浮液及溶液的生产，适用于各种行业。凭借IKA® 成熟的技术及创新设计，生产系统可以处理各类物料，从低粘度流体到高粘稠类物料，均有合适的配置。

整套系统设计灵活，可以根据用户应用要求定制。适合多种行业应用，如日化及医药行业中的膏霜、乳液生产；食品行业的蛋黄酱，调味品生产；化工行业的各类混悬液，乳液生产，以及油漆涂料类生产。

IKA® 在长期应用实践中，积累了大量丰富的行业经验，相信可以成为您系统生产设计中值得信赖的合作伙伴。我们有专业的实验中心，配有从小型实验室仪器到中试规模的全系列实验样机，可以满足您多种应用需求实验。并有经验丰富的资深产品工程师，随时为您提供专业应用咨询及解决方案建议。



IKA® magic LAB®

精密轻巧，却又强劲十足的实验型连续式分散机。可用于流体混合、分散及湿磨。通过更换工作模块，亦可实现批次处理模式，批次处理量为1L - 2L。



IKA® magic PLANT

理想的实验型成套系统。容量为2L,配有分散机，可以实现完美的混合，分散及均质处理。适合各类粘度物料。



Standard Production Plant

IKA® 的 SPP 系列是一款经济型的标准生产系统，可广泛用于各种行业生产。我们为您提供8种型号选择，容量从25 L到4000 L不同。



Master Plant

MP 系列真空均质乳化系统集混合、分散、均质、乳化多功能于一体，同时配套外围设备，可以实现温控，在线加料等多种功能。系统容量从10 L到4000 L不同。整套系统符合GMP卫生认证要求，能处理高粘物料，特别适合食品，日化及医药行业使用。



安全放大

该系列产品所有型号机器分散数据相同，可以安全扩大规模生产。

发展 - 优化 - 扩大生产 从实验到生产的安全放大

新产品的研发总是从实验开始。在实验中采集数据用于确定配方或工艺，从而放大到整个生产过程。IKA® 的生产系统各型号机器，都采用相同的设计，相同的分散参数计算，保证了实验数据可用于生产的安全放大。从而也保证了最终成品品质的均一。

采用 IKA® 的中试设备，可以帮助您：

- > 确定工艺流程
- > 确定选用的设备类型及型号大小
- > 确认能量需求
- > 确定原料的用量
- > 计算确定最终产品要求的质量标准
- > 确定整个工艺流程中的流量时间或批次量处理时间



IKA® magic LAB® 2000/03

magic LAB® 是一款模块化结构的实验型混合分散系统。共有七种不同功能模块可灵活更换，并有相应转速可调节。能够满足各种工艺应用需求，用户只需简单更换模块，即在实验阶段模拟工业生产的全过程。

技术参数

电源 [V]	1 phase, 220 – 240
功率 [kW]	0.9
长 / 短时间工作耐温 [°C]	80/120
最高真空 / 压力 [bar]	-0.5/2.5
标准转速 [rpm]	14,600
可调转速范围	3,000 – 26,000*
切线速度 [m/s]**	23
流量** [l/h]	100
机器尺寸 (W x D x H) [mm]	170 x 270 x 215
机器重量 [kg]	7
便携箱尺寸 (W x D x H) [mm]	350 x 460 x 560
带箱重量 [kg]	20

* 控制系统显示

** 转速为 14,600 rpm, UTL 模块, 4 M 定转子, 物料为 H₂O



IKA® magic LAB® XP

magic LAB® XP 系统是 magic LAB® 的升级版。可以满足有以下需求的工艺应用：

- > 高压 / 高真空
- > 有磨损性或无润滑性的物料
- > 运转强动力需求

	magic LAB® 2000/03	magic LAB® XP
电源 [V]	1 phase, 220 – 240	3 phases, 380 – 420
功率 [kW]	0.9	3
长 / 短时间工作耐温 [°C]	80/120	120
最高真空 / 压力 [bar]	-0.5/2.5	-1/7
标准转速 [rpm]	14,600	14,600
可调转速范围	3,000 – 26,000*	see CONTROLLER
切线速度 [m/s]**	23	23
流量** [l/h]	100	100
机器尺寸 (W x D x H) [mm]	170 x 270 x 215	450 x 250 x 930
机器重量 [kg]	7	48
便携箱尺寸 (W x D x H) [mm]	350 x 460 x 560	–
带箱重量 [kg]	20	–

magic LAB® XP 控制系统

电源 [kW]	3
频率范围 [Hz]	20 – 87
转速范围 [rpm]	3,000 – 23,500
切线速度 [m/s]	5 – 37



IKA® LABOR-PILOT 2000/04

模块化结构的中试型连续式分散机。可在线模拟工业生产过程。三相异步电机，由 V 型皮带传动驱动。

技术参数

电源 [V]	3 phases 380 – 420
功率 [kW]	1.5
最高耐温 [°C]	120
最高真空 / 压力 [bar]	3/-0.5
标准转速 [rpm]	8,050
切线速度 [m/s]	23
流量 [l/h]*	500
尺寸 (W x D x H) [mm]	450 x 250 x 350
重量 [kg]	36

技术参数

电源 [kW]	2.2
频率范围 [Hz]	20 – 87
转速范围 [rpm]	3,170 – 13,789
切线速度 [m/s]	9.4 – 41



IKA® PROCESS-PILOT 2000/04

中试规模的连续式分散机。可用于真空或压力作业，以及高温环境作业。机器配有双端面机械密封及机封润滑系统。

	LABOR-PILOT 2000/04	PROCESS-PILOT 2000/04
电源 [V]	3 phases 380 – 420	3 phases 380 – 420
功率 [kW]	1.5	2.2
最高耐温 [°C]	120	120
最高真空 / 压力 [bar]	3/-0.5	10/-1
标准转速 [rpm]	8,050	8,050
切线速度 [m/s]	23	23
流量 [l/h]*	500	500
尺寸 (W x D x H) [mm]	450 x 250 x 350	450 x 250 x 900
重量 [kg]	36	53

LABOR-PILOT 控制系统

电源 [kW]	2.2	4
频率范围 [Hz]	20 – 87	20 – 87
转速范围 [rpm]	3,170 – 13,789	3,170 – 13,789
切线速度 [m/s]	9.4 – 41	9.4 – 41



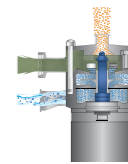
ULTRA-TURRAX® UTL 模块
单级高剪切模块，适合一般均质要求。



DISPAX-REACTOR® DR 模块
三级分散模块，适合极细腻乳液和悬浮液生产。一次通过无循环。



Colloid / Cone mill MK / MKO 模块
湿磨处理，研磨头定转子间隙可调。可用于粘度物料的乳化 (MK) 及破碎 (MKO) 处理。



CMX 模块
用于粉液混合，粉体无尘添加，迅速分散不团聚。



MHD 模块
连续式粉液混合处理。粉体和液体按一定比例配制，连续混合，一次通过。



DBI 模块
两级分散模块，可以泵送及分散。粉体亦可直接吸入分散腔，快速分散混合。

* 标准转速，UTL 模块，4M 定转子，介质为 H₂O

magic PLANT | 卓越 - 灵活 - 独特

IKA® 为您介绍一款新的实验型分散系统，只需要最小的样品量，即可模拟批次生产系统全过程。

magic PLANT 是专为实验设计的一套系统，以少量的样品即可精准模拟大生产工艺流程及条件。使用该系统得到满意实验结果后，即可将实验条件同比应用到整个生产。magic PLANT 适用于多种行业及各种高要求应用，如食品、化妆品、化工及医药行业。



magic PLANT	
技术参数	
有效容量 [l]	2
工作压力 [bar]	-1 至 2.5 (可选耐压力 5 bar)
釜内最高允许温度 [°C]	150
尺寸 (L x W x H) [mm]	430 x 520 x 670
电压 [V]	1 x 230
粘度范围 [mPas]*	1 - 100,000

搅拌机	
技术参数	
转速 [rpm]	0 - 2,000 rpm
搅拌桨	<ul style="list-style-type: none"> > 锚式 > 桨叶式 > 粉体干燥专用螺旋桨式 > 带反转叶轮式
电机功率 [W]	400

T 25 型分散机(可选配)	
技术参数	
电机功率 [W]	500
转速 [rpm]	3,400 - 24,000

* 取决于物料性状及工艺方式

magic PLANT | 最灵活的实验室反应器

该系统是一合理的实验型系统。可用于批次式混合、均质、乳化、悬浮以及粉体混合及干燥工艺。最大容量为 2 L。magic PLANT 系统为产品从研发到生产工艺提供精准的无缝对接。

一台机器 | 多种应用

IKA® magic PLANT 是一台独一无二的集多功能于一体的实验系统。根据不同应用，可以灵活更换不同的功能模块结构。有三种不同配置。



magic PLANT 基本型

- > 转速可调，用于纯液体或悬浮液的混合，实现完美的混合效果
- > 釜体带夹套，绝缘层，可倾斜
- > 搅拌头可更换
- > 可选择配置有分散功能的 ULTRA-TURRAX® T 25 批次式分散机
- > 可以高压及全真空作业

magic PLANT 在线式

- > 底部配有 magic LAB® 连续式高剪切分散机，能生产高质量的乳液和悬浮液。
- > 外接循环管路，由三路阀手动控制循环及出料。
- > 分散头模块可模拟不同分散方式来实验
- > 分散转速可调，最高可至 40 m/s 线速度，乳液粒径更细

magic PLANT 粉体处理机

- > 有效而温和地混合所有自由流动的固体
- > 配有特殊粉体混合头
- > 倾斜的工作方位，可以达到更好的混合及干燥效果
- > 釜体可完全倾斜出料

优势:

- > 模块化设计，工作头可更换
- > 以少量样品即可模拟生产过程
- > 适合干湿各类物料处理



SPP | 经济高效的批次式混合系统

IKA®+

IKA® 标准生产系统 SPP 系列，是一款设计先进、经济高效的多功能系统。可以提供所有分散混合领域内的工艺解决方案。

IKA® 标准生产系统 SPP 系列提供 8 种型号选择，容量从 25 L 到 4000 L 不同

混合罐

特别锥底罐体设计，保证完全出料。即使高粘物料，也可轻松排出。

循环管路

大循环管路，卫生卡箍联接，配双向蝶阀控制流路。

釜盖

SPP 釜盖为倾斜开合设计。这使得搅拌机连同釜盖可以90度开启。



料斗

用于添加粉体及液体添加剂



技术参数

IKA®+

- > 小批量可处理
- > 安装高度低
- > 用户定制设计, 配置灵活



转速可调



食品级别



在线清洗



医药级别



在线灭菌



防爆设计



SPP 100



SPP 500

型号	SPP 25	SPP 50	SPP 100	SPP 250	SPP 500	SPP 1000	SPP 2000	SPP 4000
技术参数								
总负载功率 [kW]	5	6	9	10	23	25	50	55
混合罐								
最小处理量 [l]	8	15	30	75	150	300	600	1,200
最大处理量 [l]	25	50	100	250	500	1,000	2,000	4,000
整机尺寸 (带搅拌机)								
高度 (闭盖) [mm]	1,350	1,480	1,720	2,000	2,670	3,050	3,635	4,260
高度 (开盖) [mm]	1,520	1,695	1,990	2,460	3,085	3,760	4,500	-
宽度 (开盖) [mm]	1,070	1,220	1,370	1,705	2,080	2,935	3,500	2,600
深度 [mm]	800	860	1,080	1,250	1,350	1,765	2,200	2,600

Master Plant MP | 完美细节设计

IKA+

> 对转式双搅拌桨设计，适合高粘物料混合。内侧搅拌桨为中空设计，可通热/冷介质，对物料进行加热/冷却处理

> 整套系统可以在线蒸汽灭菌 (SIP)

> 可以CIP在线清洗。在清洗时，底部 DBI 2000 分散机可开启泵送功能，将清洗液泵送至喷淋口



人机界面 (HMI)
电子控制触摸屏设计

料斗
用于固体及液体物料在线添加

釜盖接口
可接真空，压缩空气或料斗(在线加料)

桨叶选配
可选配带加热/冷却的螺旋桨叶

对转式搅拌桨带有刮片，内侧桨叶可加热/冷却

系统外观
全不锈钢包覆



底部分散机
底部配有DBI高性能连续式分散机，用于高质量稳定乳液及悬浮液的制备

技术参数



转速可调



食品级别



在线清洗



医药级别



在线灭菌



防爆设计

MP 10



MP 4000



型号	MP 10	MP 25	MP 50	MP 100	MP 200	MP 500	MP 1000	MP 2000	MP 4000
技术参数									
总负载功率 [kW]	5	7	8	12	13	31	35	70	80
混合罐容积 [l]									
有效容积 [l]	13	32	65	130	260	650	1,350	2,600	5,200
釜内工作压力 [bar]	-1 - 2.5	-1 - 2.5	-1 - 2.5	-1 - 2.5	-1 - 2.5	-1 - 2.5	-1 - 2.5	-1 - 2.5	-1 - 2.5
釜内最高温度 [°C]	150	150	150	150	150	150	150	150	150
整机尺寸									
高度 (闭盖) [mm]	1,065	1,637	1,817	2,305	2,421	3,315	3,749	4,951	5,425
高度 (开盖) [mm]	1,515	2,086	2,417	2,950	3,376	4,615	5,499	7,051	7,865
宽度 [mm]	635	850	850	1,215	1,215	1,650	1,650	2,210	2,210
深度 [mm]	661	1,010	1,010	1,407	1,407	1,900	1,900	2,710	2,710

更多产品信息，
请访问我们的网站
www.ikaprocess.cn

真空干燥及混合



干磨设备

干物料的粉碎切磨 Pilotina
固体物料的解聚破团 CONIKA



IKA® 实验与分析技术

IKA® 在实验室技术领域全球第一是当之无愧的。我们无数的创新实例都证明着这个集团在不断地发展，充满活力。

磁力搅拌器、悬臂搅拌机、分散机、摇床、研磨机、旋转蒸发仪、量热仪以及实验室反应器构成了实验室及分析领域的全系列产品。

稀释系统

高效且经济实用的一款系统



捏合

立式、卧式及连续式捏合



高压均质机

用于处理物料，粒径达到纳米级别





质量

IKA® 所有产品都可按医药级别定制。

按照 GMP 规范的指导，制药企业需要验证所有影响产品品质的工艺生产环节。这些流程中所用的设备也必须强制验证。在 GMP 验证过程中，设备要被测试来证明性能达到标准，并被录入文件。因此，早在设计阶段，IKA® 就考虑了这一需求，设备可以完全满足医药行业要求。

IKA® 可以为您提供必要的证明文件。如果需要，我们还可以向您提供设计，安装及运营的认证文件。



服务 | 一流的服务，从咨询到生产

从您最初的工艺交流到最终的产品生产，IKA® 团队都为您提供各种及时贴心的服务，包括：

- > 为您设计整个生产流程
- > 新产品研发时，为您做实验测试
- > 有关机械、电路的设计及操作
- > 机器到达客户端后的安装调试，以及客户操作人员的培训
- > 认证服务

项目完成后，我们经验丰富的机械工程师、电子工程师、产品专家、应用工程师及售后服务工程师都依然为您服务：

- > 解答您关于设备操作、运行及维修的问题，给您提供专业建议。
- > 设备零配件供应
- > 维修服务
- > 设备改造及升级



中试系统 | 将实验理想转为生产过程的解决方案

IKA® 中试产品系列包括各类单机、系统及测试分析仪器。中试产品线的存在也影响了我们对更多设备设计的思索及功能模块的研究。

正在为寻找一台合适设备生产而发愁？

来 IKA® 寻找吧。我们完整的中试产品线可以为您提供各种工艺及功能模块性能测试。同时，我们还有专业的应用工程师，可以和您一起全程实验，并提供专业指导建议。相信在 IKA®，您可以找到最适合的解决方案。

技术参数如有变更，恕不另行通知

IKA®+

更多

要了解更多关于IKA®集团及IKA®产品信息，欢迎访问我们的网站：

www.ikaprocess.cn

201612_Process_Technology_IWG_CN



IKA® 全球

Germany 德国

IKA®-Werke GmbH & Co. KG
Phone: +49 7633 831-0
process@ika.de

USA 北美洲

IKA®-Works, Inc.
Phone: +1 800 733-3037
process@ikausa.com

Malaysia 马来西亚

IKA® Works (Asia) Sdn Bhd
Phone: +60 3 6099-5666
sales.process@ika.my

India 印度

IKA® India Private Limited
Phone: +91 80 2625 3900
process@ika.in

Japan 日本

IKA® Japan K.K.
Phone: +81 6 6730 6781
info@ika.ne.jp

Brasil 南美洲

IKA® do Brasil
Phone: +55 19 3772-9600
info@ika.net.br

Korea 韩国

IKA® Korea. Ltd.
Phone: +82 2 2136 6800
info@ika.kr



IKA® 微信: IKAprocess



[IKAworlwide](#) | [#lookattheblue](#)

艾卡(广州)仪器设备有限公司
广州经济技术开发区友谊路
173 - 175号
510730 中国

Tel.: +86 (20) 8222 1771
Fax: +86 (20) 8220 9261

sales-proc@ika.cn
www.ikaprocess.cn