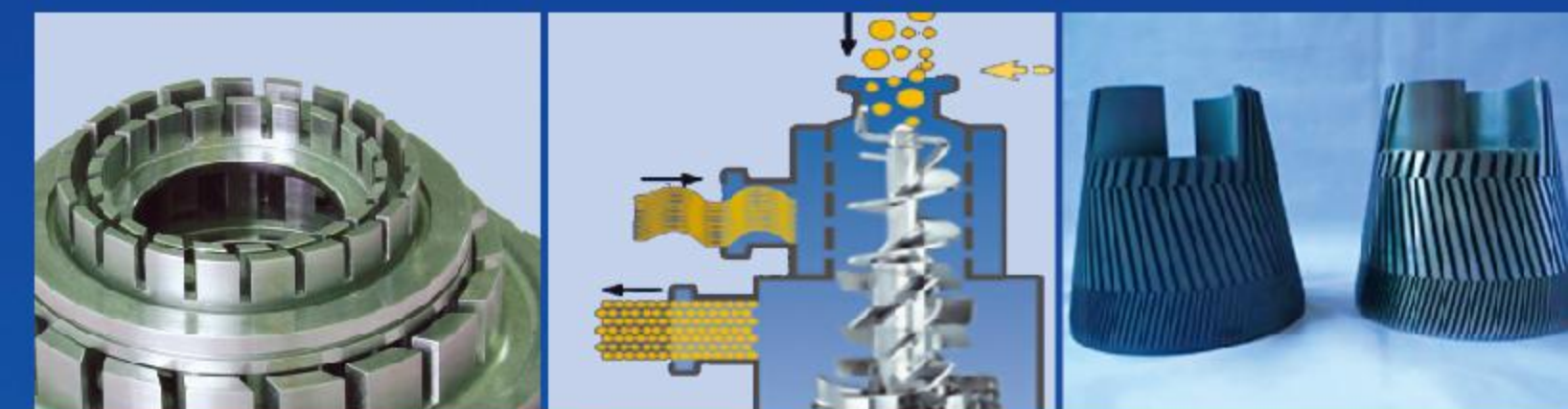


分散乳化研磨混合专家

IKN[®] 依肯



上海依肯机械设备有限公司

地址:上海市松江区九新公路865号信颐科技产业园B幢1楼

电话:021-33506885 33887955

传真:021-51564113

E-mail:sales@iknsh.com



上海依肯机械设备有限公司的设备与混合技术本身一样，具有多种形式。我们是专门处理那些通常无法混合分散的物料，这听起来似乎自相矛盾。为了满足不同的应用，我们提供了一系列新的模块结构。有了这一系列机器，可以实现不同的工艺步骤，如：高剪切分散、研磨或连续式固液混合。这是一种非常经济的解决方法。

对于非连续式工艺技术，我们当然也提供一个完整的搅拌、混合和分散机器。专注于技术创新与技术改善是上海依肯机械设备有限公司一贯坚持的原则。我们将不断与客户及研究机构一起共同致力于新技术、新材料和新应用的开发和发展。

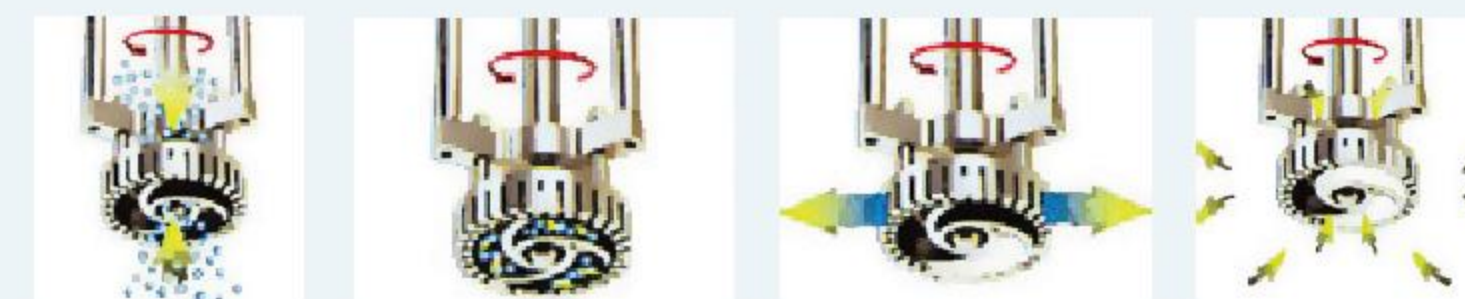
高剪切分散乳化原理

高剪切分散乳化就是高效、快速、均匀地将一个相或多个相(液体、固体、气体)进入到另一互不相溶的连续相(通常液体)的过程。而在通常情况下各个相是互不相溶的。当外部能量输入时，两种物料重组成为均一相。由于转子高速旋转所产生的高切线速度和高频机械效应带来的强劲动能，使物料在定、转子狭窄的间隙中受到强烈的机械及液力剪切、离心挤压、液层摩擦、撞击撕裂和湍流等综合作用，形成悬浮液(固体/液体)，乳液(液体/液体)和泡沫(气体/液体)。从而使不相溶的固相、液相、气相在相应成熟工艺和适量添加剂的共同作用下，瞬间均匀精细的分散乳化，经过高频的循环往复，最终得到稳定的高品质产品。



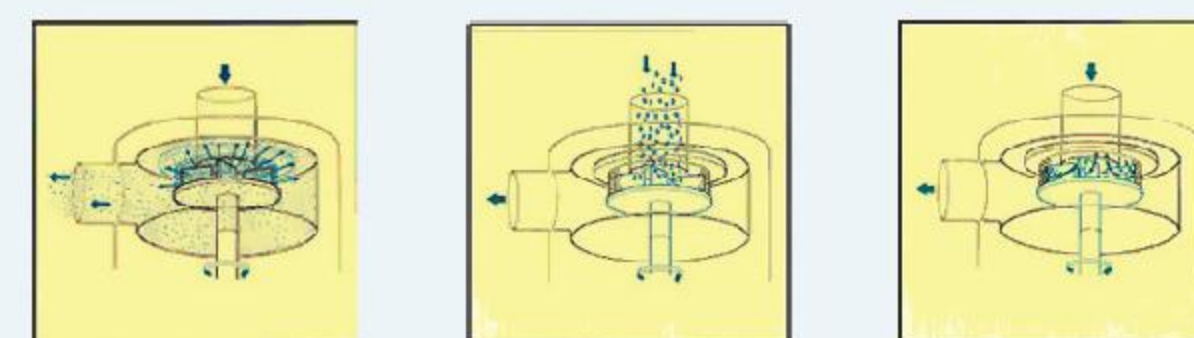
间歇式高剪切工作过程

- 1、在高速旋转的转子产生的离心力作用下，图中的物料从工作头的上进料区域同时从轴向吸入工作腔。
- 2、强劲的离心力将物料从径向甩入定、转子之间狭窄精密的间隙中。同时受到离心挤压、撞击等作用力，使物料初步分散乳化。
- 3、在高速旋转的转子外端产生至少15m/s以上的线速度，最高可至40m/s，并形成强烈的机械及液力剪切、液层摩擦、撞击撕裂，使物料充分的分散、乳化、均质、破碎、同时通过定子槽射出。
- 4、物料不断高速地从径向射出，在物料本身和容器壁的阻力下改变流向，与此同时在转子区产生的上、下轴向抽吸力的作用下，又形成上、下两股强烈的翻动湍流。物料经过数次循环，最终完成分散、乳化、均质过程。



管线式高剪切工作过程

- 1、在高速旋转的转子产生的离心力作用下，图中的物料从工作头的上进料区域同时从轴向吸入工作腔。
- 2、强劲的离心力将物料从径向甩入定、转子之间狭窄精密的间隙中。同时受到离心挤压、撞击等作用力，使物料初步分散乳化。
- 3、在高速旋转的转子外端产生至少15m/s以上的线速度，最高可至40m/s，并形成强烈的机械及液力剪切、液层摩擦、撞击撕裂，使物料充分的分散、乳化、均质、破碎、同时通过从径向喷射出来。经过一次处理或循环处理后最终完成分散、乳化、均质过程。
- 4、或者在在第二组转子离心力的作用下，进入第二个定、转子工作区；再一次经过定、转子多层、密集、均匀剪切作用后，从径向喷射出来，在第三组转子离心力的作用下，进入第三组定、转子工作区，完成分散、乳化、均质等工艺过程。经过三组定、转子依次处理后，使物料在最短时间内得到均匀的处理，最终完成分散、乳化、均质过程。



分散乳化原理

影响分散的主要参数:

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

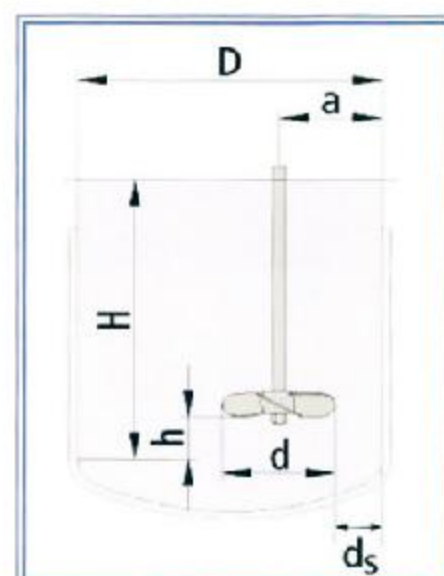
剪切速率 (1/s): $V_s = \frac{V_u}{d_s}$

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)

d_s = 定转子间距 (m)

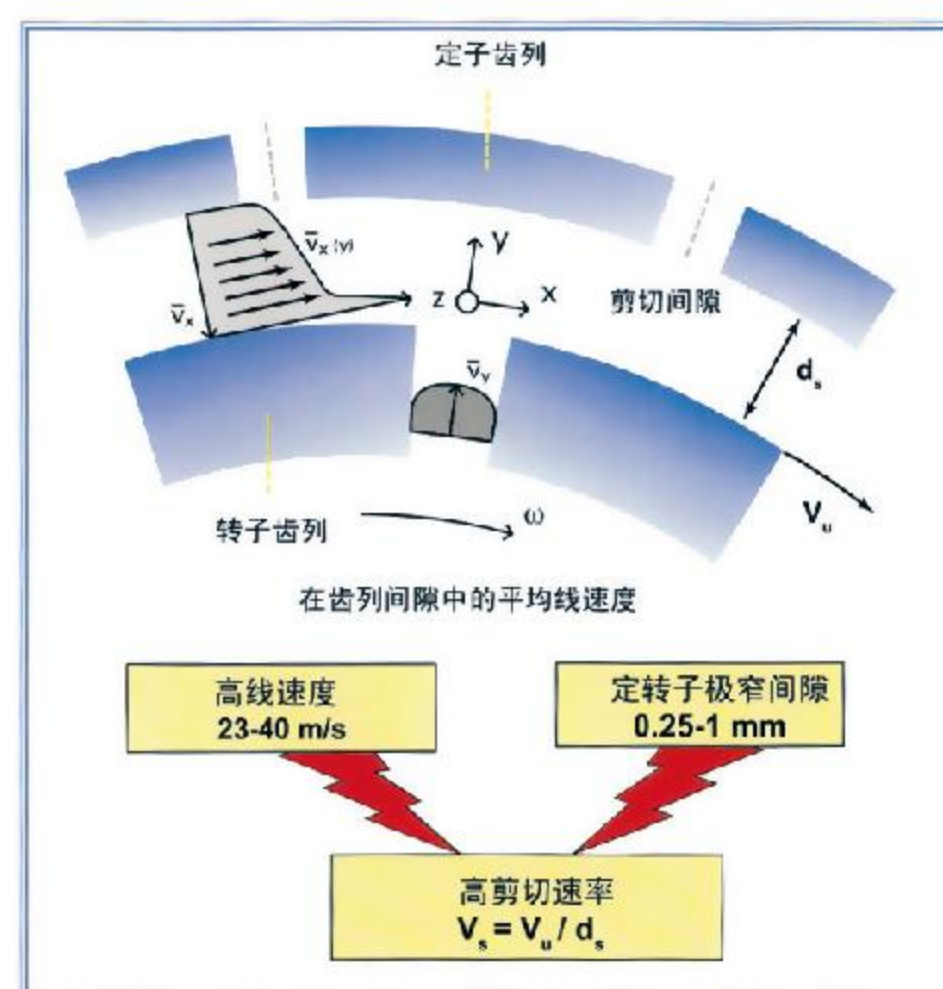


定转子分散原理:



分散时产生的强紊流

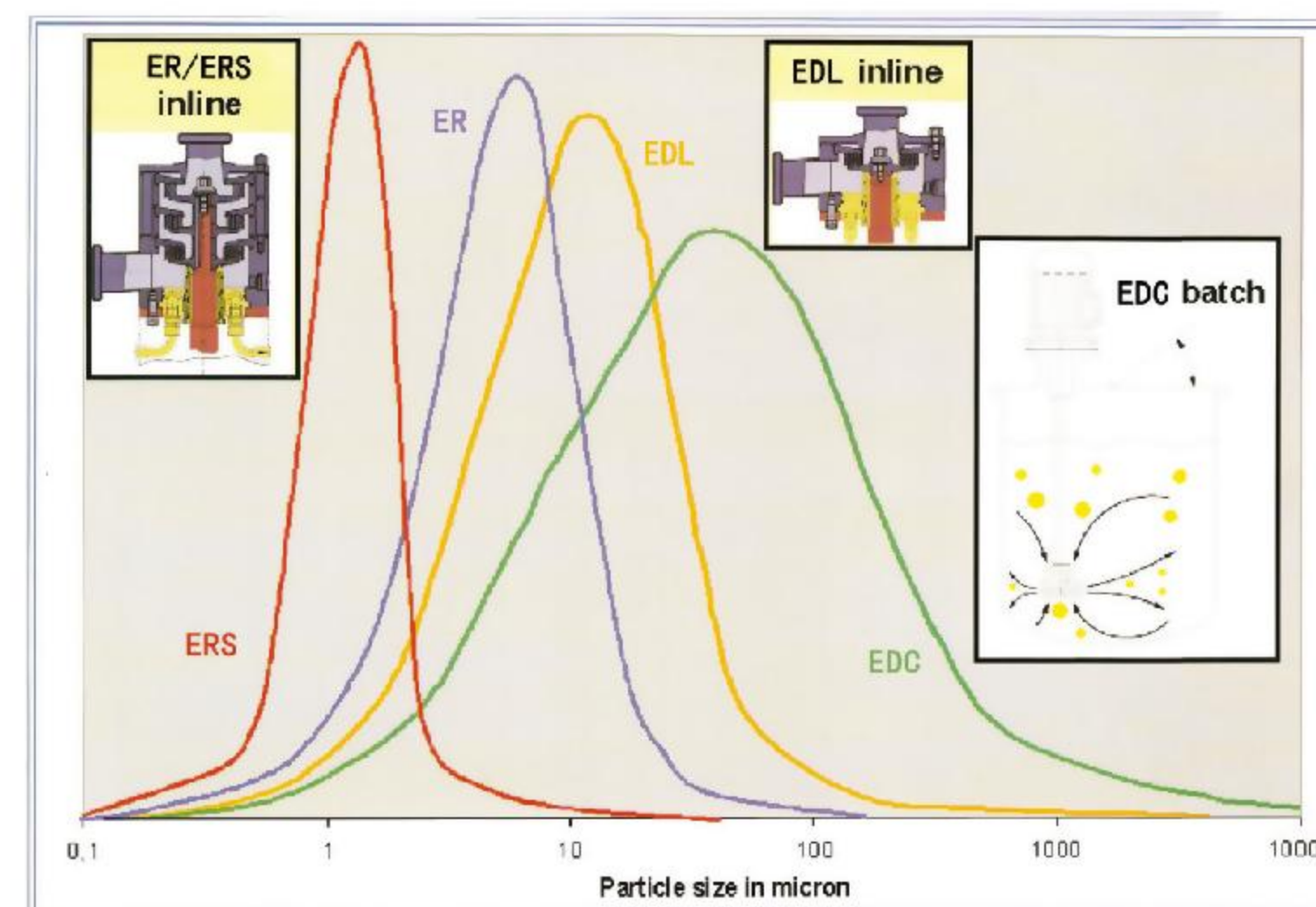
高剪切分散



分散乳化原理

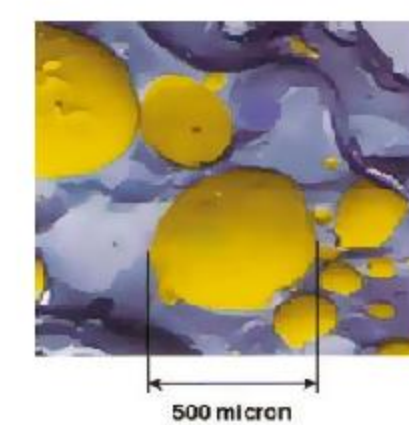
影响分散结果的因素:

- 工作形式 (批次式或连续式)
- 工作头的剪切速率
- 工作头的齿形结构 (如粗齿, 中齿, 细齿, 超细齿)
- 物料在分散腔的滞留时间, 分散时间
- 循环次数

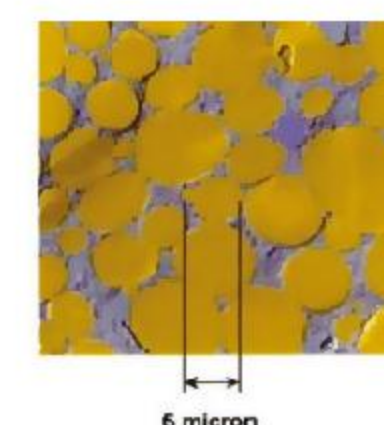


某种水包油乳液

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。

●I10超细匀浆机

手持式设计，双重绝缘防护，给您最大程度的安全保障。
最小处理量可达0.2ml，专为组织捣碎，医学诊断，质检检测，微量分散乳化，均质而开发的匀浆机。



型号-I10
功率-180W/145W
电源-220V50/60HZ
转速-8000-35000rpm
转速显示方式-刻度显示
转速方式-无级调速
处理量-0.2ml-150ml (H₂O)
标准工作头配置-10G
可选配工作头-5G、6G、8G
接触物料材质-SUS304/316L
轴套材质-PTFE
包装-纸箱
工具-配套拆卸工具一副
整机重量-1KG
可选配附件-工作架、固定夹

型号	处理量	线速度	材质	温度	是否耐压	可浸入液体长度	最高粘度
I10-5G	0.2-8ml	3m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	35mm	100CP
I10-6G	0.2-10ml	5m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	45mm	100CP
I10-8G	10-60ml	8m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	100mm	100CP
I10-10G	30-150ml	10m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	120mm	120CP

注：以上数据仅作参考，具体选型请接洽IKN销售工程师或配套商

●I18高剪切分散乳化机

选用优质马达，灵巧、方便，可手持操作，转速可至27000rpm，线数度可达25m/s，操作方便，可选20余种工作头，轻松满足多种分散、乳化、实验的要求。



型号-I18
功率-500W/320V
电源-220V 50/60HZ
转速-10000-27000rpm
转速显示方式-刻度显示
转速方式-无级调速
处理量-0.2ml-5000ml (H₂O)
标准工作头-18F
可选工作头-见选型表
接触物料材质-SUS304/316L
浸入液体部分轴承材质-PTFE
工作架、底座-有
包装-纸箱
整机重量-10KG
工具-配套拆卸工具一副
备件-备件包
可选附件-容器固定夹

型号	处理量	线速度	材质	温度	是否耐压	可浸入液体长度	最高粘度
I18-5G	0.2-8ml	3m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	35mm	<80CP
I18-6G	0.2-10ml	5m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	45mm	<100CP
I18-8G	10-60ml	8m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	100mm	<100CP
I18-10G	30-150ml	10m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	120mm	<200CP
I18-18G	50-1500ml	18m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	180mm	<2000CP
I18-18F	50-1500ml	18m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	180mm	<1200CP

注：以上数据仅作参考，具体选型请接洽IKN销售工程师或配套商

●I25高剪切分散乳化机

I25型集灵巧、方便于一身，可手持操作，选用德国原装马达，运行更稳定，噪声更小，转速高达28000rpm，可长时间运转，20余种工作头可选，轻松满足多种高要求分散、乳化的实验要求。



型号-I25
功率-500W/320V
电源-220V 50/60HZ
转速-10000-28000rpm
转速显示方式-刻度显示
转速方式-无级调速
处理量-0.2ml-5000ml (H₂O)
标准工作头-25F
可选工作头-见选型表
接触物料材质-SUS304/316L
浸入液体部分轴承材质-PTFE
工作架、底座-有
包装-纸箱
整机重量-10KG
工具-配套拆卸工具一副
备件-备件包
可选附件-容器固定夹



型号	处理量	线速度	材质	温度	是否耐压	可浸入液体长度	最高粘度
I25-5G	0.2-8ml	3m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	35mm	<80CP
I25-6G	0.2-10ml	5m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	45mm	<100CP
I25-8G	10-60ml	8m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	100mm	<100CP
I25-10G	30-150ml	10m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	120mm	<200CP
I25-18G	50-1500ml	18m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	180mm	<2000CP
I25-18F	50-1500ml	18m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	180mm	<1200CP
I25-20G	50-3000ml	20m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	190mm	<2000CP
I25-20F	50-3000ml	20m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	190mm	<1200CP
I25-20SG	50-3000ml	20m/s	SUS304/316L/SIC/PTFE	<180℃	是	190mm	<2000CP
I25-20SF	50-3000ml	20m/s	SUS304/316L/SIC/PTFE	<180℃	是	190mm	<1200CP
I25-25G	100-5000ml	27m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	200mm	<3500CP
I25-25F	100-5000ml	27m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	200mm	<2000CP
I25-25SG	100-5000ml	27m/s	SUS304/316L/SIC/PTFE	<180℃	是	200mm	<3500CP
I25-25SF	100-5000ml	27m/s	SUS304/316L/SIC/PTFE	<180℃	是	200mm	<2000CP

注：以上数据仅作参考，具体选型请接洽IKN销售工程师或配套商

●I50高剪切分散乳化机

型号-I50
功率-800W/450W
转速-10000-30000rpm
转速显示方式-刻度显示
转速方式-无级调速
标准工作头-50G
接触物料材质-SUS304/316L
工作架、底座-有
整机重量-10KG
可选附件-容器固定夹

电源-220V 50/60HZ
转速显示方式-刻度显示
处理量-0.2ml-10000ml (H₂O)
可选工作头-见选型表
浸入液体部分轴承材质-PTFE
包装-纸箱
备件-备件包

I50型选用大功率，强扭矩德国原装马达，适用于更高粘度，更大处理量的工况，转速高达30000rpm，可选用20余种工作头，兼容性强大，操作方便。



型号	处理量	线速度	材质	温度	是否耐压	可浸入液体长度	最高粘度
I50-50G	10000ml	33m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	220mm	<4000CP
I50-50M	10000ml	33m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	220mm	<3500CP
I50-50F	10000ml	33m/s	SUS304/316L/PTFE	<120℃	否	220mm	<3000CP
I50-50SG	10000ml	33m/s	SUS304/316L/SIC/PTFE	<180℃	是	220mm	<4000CP
I50-50SM	10000ml	33m/s	SUS304/316L/SIC/PTFE	<180℃	是	220mm	<3500CP
I50-50SF	10000ml	33m/s	SUS304/316L/SIC/PTFE	<180℃	是	220mm	<3000CP

注：以上数据仅作参考，具体选型请接洽IKN销售工程师或配套商

●I300高剪切分散乳化机

I300型高剪切分散乳化机选用优质电机，功率大、转速高、运行安全可靠、调速方便。工作头选用优质不锈钢精制，耐腐蚀性好，可互换定子，适合更高粘度。

型号-I300
功率-500W/300W
电源-220V 50HZ
转速范围-200-11000rpm
转速方式-无级调速
处理量-200~10000ml (H₂O)
标准工作头配置-10G
接触物料材质-SUS304/316L
最高温度：<120℃
浸入物料部分材质-铜合金/PTFE
标准工作头-网孔工作头
工作架-底座-有
可选附件-容器固定夹
重量-10KG



●LR系列 成套乳化反应系统

LR成套反应系统是在真空（压力）工况下，对物料进行搅拌、乳化、均质、混合（分散）、测温、加热（冷却）的成套反应系统。即时测量温度、压力、PH值、粘度等参数，轻松掌握手中。可通过玻璃反应釜观整个物料均质乳化等反应过程，轻松掌控。



型号-LR/1L
主电机功率-70W/50W
升降方式-手动平衡型/电动型
升降行程-350mm
标配均质乳化机-JS25-20SG
真空度- -0.1-0mpa
标准搅拌桨形式-刮壁式
可选搅拌桨-锚式/溶解式/叶片式
速度显示-数显式/刻度式
搅拌转速范围-50-500rpm
反应釜-硅氟酸玻璃（带夹套）、可选不锈钢釜
可选反应容积-2L/5L
接液材质-SUS304/316L/PTFE
可选配件-PH计、电导率计、粘度计、真空泵、加热、制冷循环器等。

型号	处理量	功率	接触物料材质	升降行程	适用粘度	整机重量
LR-1L	1L	70W+500W	SUS304/316L/PTFE	250mm	<2000CP	35KG
LR-2L	2L	70W+500W	SUS304/316L/PTFE	300mm	<2000CP	45KG
LR-5L	5L	80W+800W	SUS304/316L/PTFE	350mm	<3500CP	60KG

注：以上数据仅作参考，具体选型请接洽IKN销售工程师或配套商

MF/MK 混合搅拌机 弱剪切



IKN MIXING 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，亦可选择不同的马达、密封及转速配置。

MK 适合敞开容器，无压工作条件。
MF 适合密闭耐压容器。

搅拌桨叶类型



锚式



螺旋桨式



涡轮式



齿列式

根据具体工艺要求，可选择最优化的尺寸和安装位置。

IKN MIXING 系列搅拌机可在真空、压力及很宽的温度条件下工作。应用于食品及医药行业时，我们可以提供优异的表面处理和特殊材料。

型号	最大处理量 (H ₂ O)	马达功率 IP55	转速	最大长度	搅拌桨尺寸 (直径)			
	L				kw	r pm	mm	PΦmm
MIXING								
MK/MF00	500/1000	0.37/0.55	1000/1415	800/1500	125	100	90	90
MK/MF01	1000/2000	0.55/0.75	1415/920	1000/1500	160	125	100	100
MK/MF02	1500/3000	0.75/1.5	920/700	1000/1750	190	150	125	125
MK/MF03	2000/4000	1.1/2.2	930/945	1250/1500	220	200	150	150
MK/MF04	2500/5000	1.5/3	700/975	1500/1500	250	220	170	170
MK/MF05	3000/6000	2.2/4	715/725	1750/1750	275	250	200	200
MK/MF06	3500/8000	3/5.5	1000/725	1750/1750	300	275	250	250
MK/MF07	4000/12000	4/7.4	1000/750	1750/2000	350	300	275	275
锚式搅拌桨的直径与容器内径相匹配。								

EDC系列批次式分散机 乳化机 均质机



数十年来，DISPERSING 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16bar压力和160℃温度条件下作业。

EDC系列可提供KT（常压型）和KD（耐压型）两种法兰安装形式。

分散头形式



TP/2:
-溶解
-破碎



TM/2:
-破碎
-聚合
-减小粒径



TMP/2:
-功能类同TM/2，但能达到容器内更好的混合效果
-转子带剪切刀的设计，可破碎物料中的大团块及纤维结构



TP/4:
-中低粘度物料的
乳化分散
-如颜料等



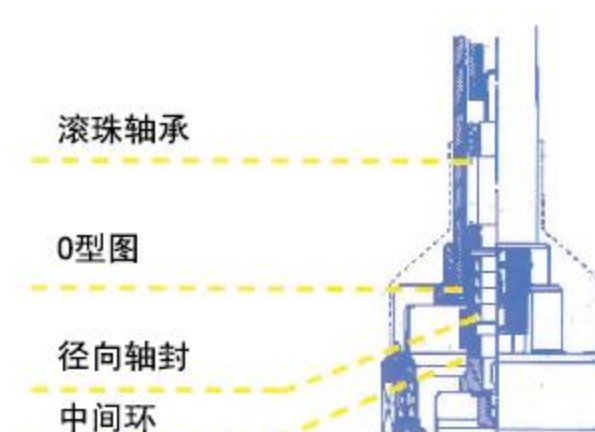
TP/4:
-高粘度物料的
混合分散
-破碎团块



T/6:
-中低粘度物料的乳化
-活性剂分散
-气体处理

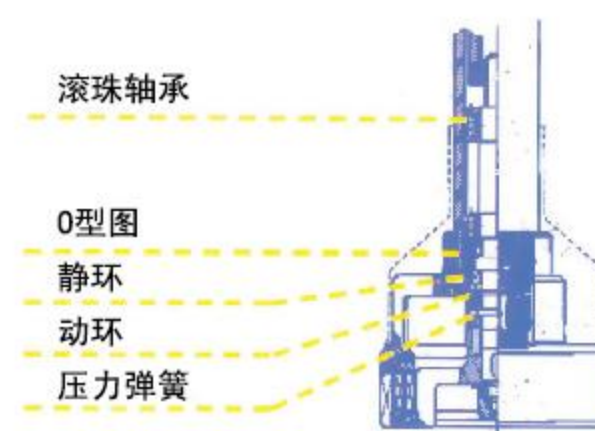
EDC/EDS系列批次式分散机 乳化机 均质机

根据不同的工艺条件及要求，IKN DISPERSING 系列有不同的密封形式可供选择。



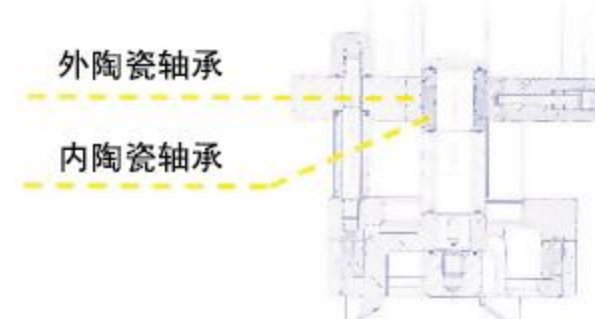
滚珠轴承
O型圈
径向轴封
中间环

EDC/KT
-装有四个PTFE轴封
-最高耐压：2.5Bar
-温度范围：-40~160℃
-应用范围广



滚珠轴承
O型圈
静环
动环
压力弹簧

EDC/KD
-机械密封（物料冷却及润滑）
-最高耐压：10Bar（如有需要，可提供耐25Bar压力机构）
-温度范围：-40~160℃
-适合压力容器，可更换不同密封圈材质，满足磨损及腐蚀性物料处理要求。



外陶瓷轴承
内陶瓷轴承

EDS（医药级）
-有轴承及机械密封两种形式
-最高耐压：2.5Bar（KT轴封），16Bar（KD机械密封）
-最高耐温：250℃
-专为医药行业设计，满足卫生及清洗要求。

应用于：
奶油
蜡
抛光剂
粘着剂
染料
聚合物、乳胶
白炭黑
沙拉酱
蛋黄酱
香精
疫苗
脂肪乳
等等



型号	尺寸	最大处理量(H ₂ O) L	马达功率 kw	转速 rpm	分散头线速度 m/s
分散乳化机					
EDC/EDS80	80	150	1.5	2850	10
EDC/EDS115	115	500	3	2850	15
EDC/EDS150	150	1700	5.5	2850	21
EDC/EDS220	220	2500	7.5	1420	15
EDC/EDS280	280	3500	18.5	1420	20
EDC/EDS300	300	4000	30	1420	21
EDC/EDS330	330	5000	22	960	15
EDC/EDS350	350	6000	22	960	17

锚式搅拌桨的直径与容器内径相匹配。

EDL1000系列 在线式混合机 中剪切

EDL系列属于剪切最小的在线式混合机械，高流量，转子圆周线速度约为10-20m/s，适用于无剪切，但依然可得到稳定均质溶液的情形。

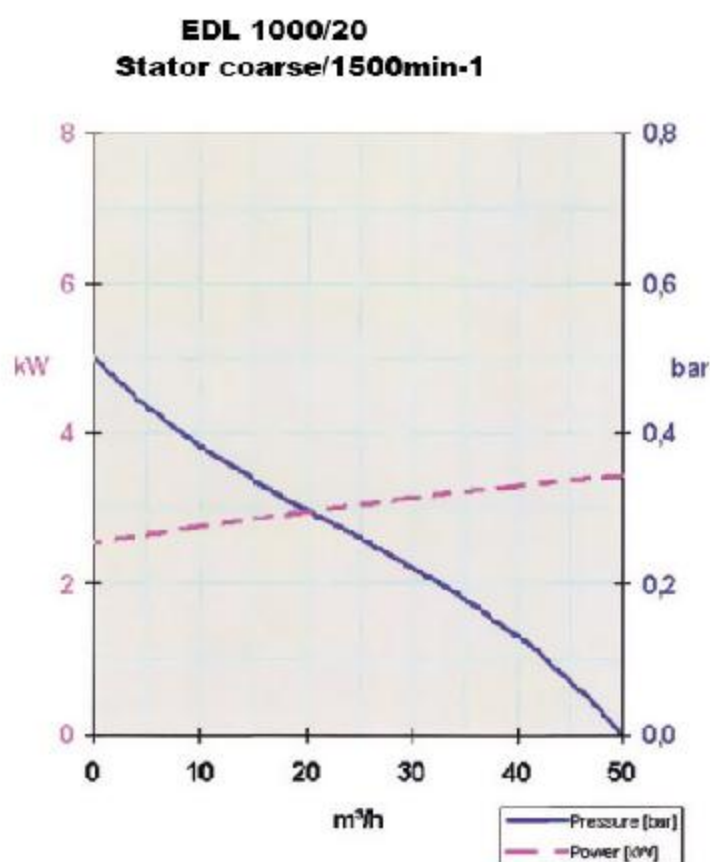


EDL的定转子组合完全能满足产品的要求。由于流量较高，因而不会在管道及储罐中形成沉淀，如泥浆的循环过程。如果需要更好的均质效果，此时就需要用到剪切泵。



应用于
调味酱
糖溶液
粘合剂
化妆品
稳定剂

果汁果酱
颜料
树脂
胶水



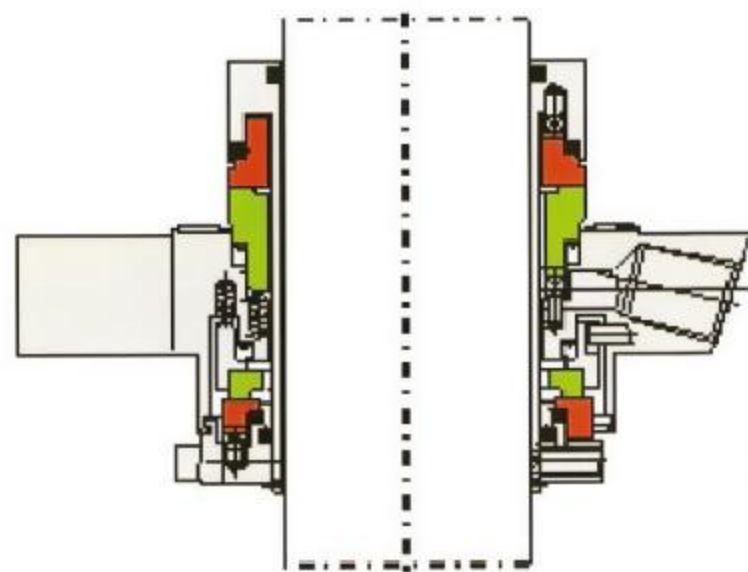
型号	最大处理量 (H ₂ O) L/H	马达转速 rpm	马达功率 kw	配管尺寸 入口/出口
DISPERSING				
EDL 1000/5	3000	3,000	5.5	DN40 / DN32
EDL 1000/10	8000	3,000	7.5	DN40 / DN32
EDL 1000/20	20000	3,000	22	DN65 / DN50
EDL 1000/30	40000	1,500	45	DN125/ DN100
EDL 1000/40	65000	1,500	75	DN150/ DN125
EDL 1000/50	125000	1,500	160	DN200/ DN150

细节精良设计

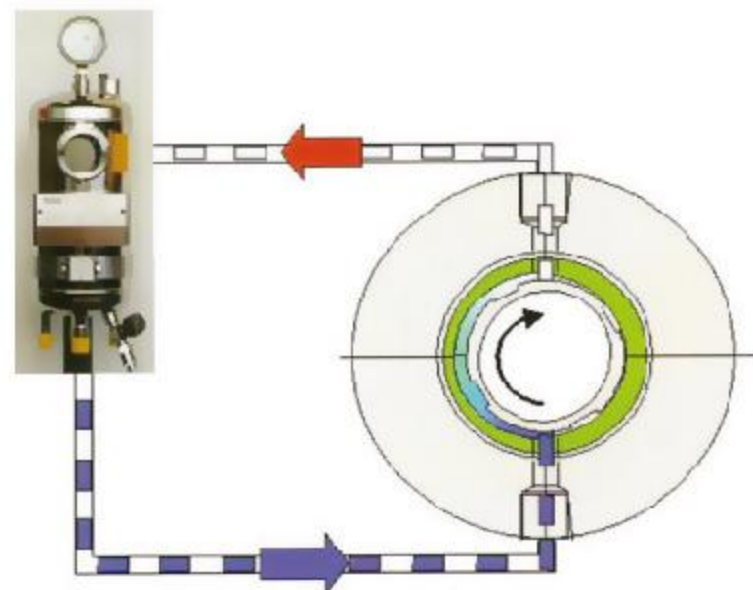
我们专注每一处细节



轴封
双端面集装式机械密封
无死角



内置式机封压力平衡系统
冷却及润滑机械密封
显示压力，最高至16Bar



技术创新

整机一体化，功能模块化 创新设计，灵活高效

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，又避免全盘革新带来的资源浪费，IKN 开发了一个模块结构系列。在大多数情况下，使用相同的驱动马达，只有工作处更换不同功能模块，来满足不同应用。

IKN 经验丰富的工程师，在与用户合作的基础上，综合所需，成功研发出这种新型结构并用于实践中。

分散-悬浮-乳化-均质

EDL2000

ER2000

ERS2000

ERX2000

ER4000
ERS4000
ERX4000

湿法粉碎、湿磨

CM2000

CM02000

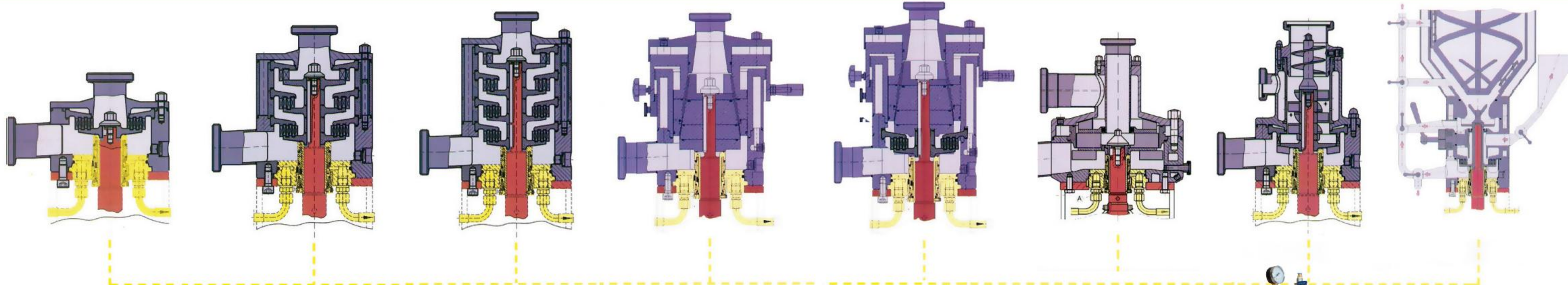
CMD2000
CMSD2000
CMXD2000

粉体混合

PLD2000

PLC2000

EBI2000



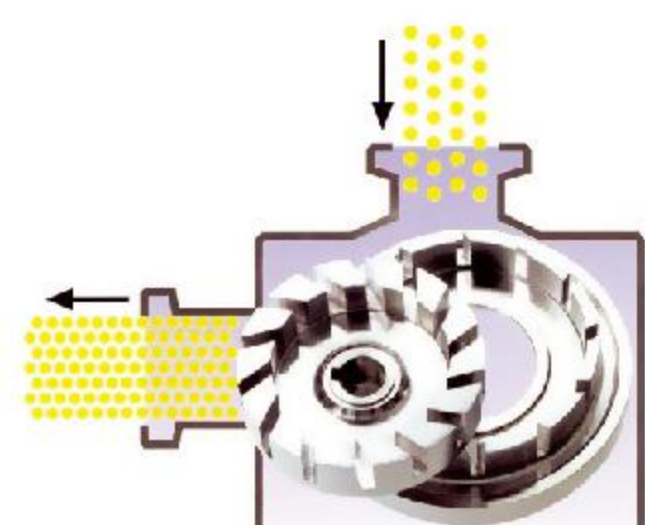
IKN 模块化设计主要特点如下：

- 直立式腔体结构，物料可全部进入分散腔
- 无死角
- 良好的表面处理
- 符合CIP/SIP清洗要求
- 低噪音
- 所有接触物料材质均为SS316
- 小试、中试到量产，平稳过渡
- 仅需简单更换功能模块，即可满足分散-悬浮-均质-乳化的不同要求
- 卫生设计，适合食品及制药行业
- 可提供特殊材质满足磨损性及腐蚀性产品处理要求



EDL2000系列在线式分散机 乳化机 均质机

EDL 2000 系列为单级分散机器，可生产粒径较大但粒径分布范围较窄的乳液。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，具有相同的线速度。可提供所有防护型电机，包括防爆电机。最大工作压力达16bar，最大平均工作温度为120℃。在处理高粘度物料时，可在入口前加置泵。DISPERSING系列产品具有自清洗功能，符合CIP/SIP要求，无死角。

六种不同的分散头组合

Rotor-Stator Combination Generator

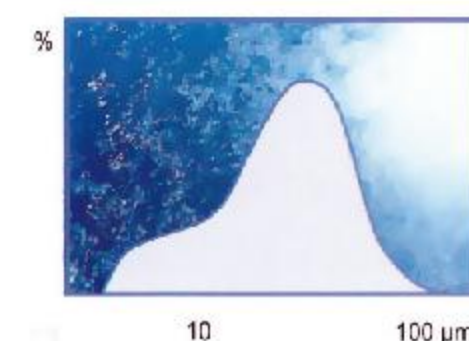


应用于
调味品
果酱
颜料
树脂
胶水

果汁
糖溶液
粘合剂
化妆品
稳定剂



粒径分布范围EDL



型号	最大处理量 (H ₂ O) L/H	输出转速 rpm	标准线速度 m/s	马达功率 kw	进出口尺寸
Dispersing					
EDL 2000/4	300-1000	9,000	23	2.2	DN25 / DN15
EDL 2000/5	3,000	6,000	23	7.5	DN40 / DN32
EDL 2000/10	8,000	4,200	23	15	DN50 / DN50
EDL 2000/20	20,000	3,000	23	22	DN80 / DN65
EDL 2000/30	40,000	1,500	23	37	DN150 / DN125
EDL 2000/40	70,000	1,500	23	55	DN150 / DN125
EDL 2000/50	125,000	1,100	23	110	DN200 / DN150

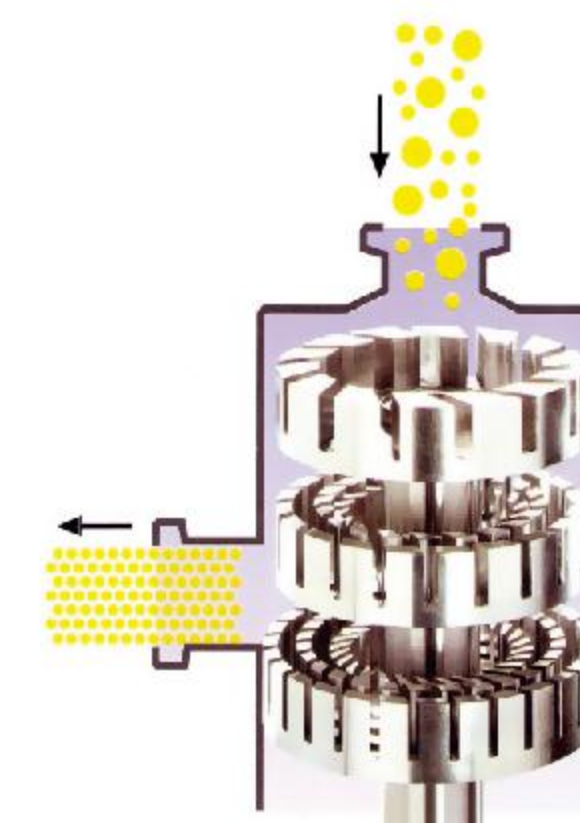
ER2000系列在线式分散机 乳化机 均质机

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。由于工作腔体内三组分散头（定子+转子）同时工作，乳液经过高剪切后，液滴更细腻，粒径分布更窄，因而生成的混合液稳定性更好。三组分头均易于更换，适合不同的工艺应用。该系列中不同型号的机器都有相同的线速度和剪切率，非常易于扩大规模化生产。适宜的温度，压力与粘度参数与DISPERSING一样。也符合CIP/SIP清洁标准，适合食品及医药生产。

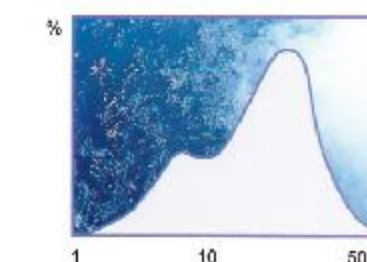
应用于
奶油
化妆品
牙膏
果汁
洗涤剂
浆糊
纳米材料
聚合物乳化液
农药(除草剂 杀虫剂)

疫苗
脂肪乳
药乳液
药膏
药物包衣
血清
抗生素

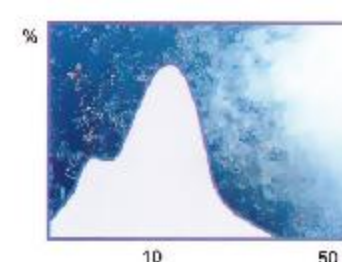
乳化柴油
乳化重油
乳化硅油
研磨白炭黑



粒径分布范围ER



粒径分布范围ERS



ER系列机器转子线速度为23m/s。根据一些行业特殊要求，IKN 在ER系列基础上又开发了ERS超高速分散机系列，转子最高线速度可达40m/s，剪切力更强，乳液粒径分布更窄。

型号	标准流量 L/H	输出转速 rpm	标准线速度 m/s	马达功率 kw	进出口尺寸
REACTOR					
ER 2000/4	300-1,000	9,000	23	2.2	DN25 / DN15
ER 2000/5	3,000	6,000	23	7.5	DN40 / DN32
ER 2000/10	8,000	4,200	23	15	DN50 / DN50
ER 2000/20	20,000	3,000	23	37	DN80 / DN65
ER 2000/30	40,000	1,500	23	55	DN150 / DN125
ER 2000/40	70,000	1,500	23	90	DN150 / DN125
ER 2000/50	125,000	1,100	23	160	DN200 / DN150

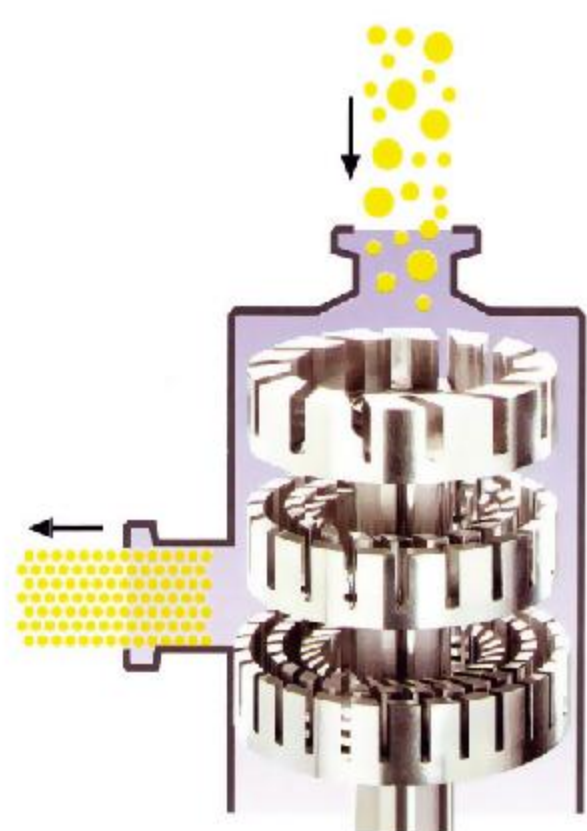
1. 如果所需流量超过标称流量的25%并外加泵，请与依肯接洽。

ERS2000系列在线式超高速分散机 乳化机 均质机

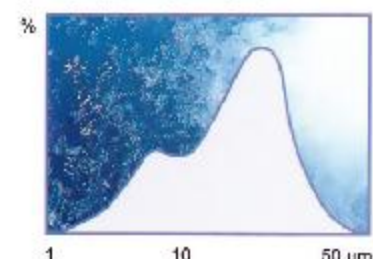
三级高剪切分散机器，主要用于微乳液及超细悬浮液的生产。由于工作腔体内三组分散头（定子+转子）同时工作，乳液经过高剪切后，液滴更细腻，粒径分布更窄，因而生成的混合液稳定性更好。三组分散头均易于更换，适合不同的工艺应用。该系列中不同型号的机器都有相同的线速度和剪切率，非常易于扩大规模化生产。适宜的温度，压力与粘度参数与DISPERSING 一样。也符合CIP/SIP清洁标准，适合食品及医药生产。

超高速分散
乳化机应用于：
奶油
化妆品
牙膏
果汁
洗涤剂
浆糊
盐溶液
催化剂
涂漆、
聚合物乳化液
农药(除草剂 杀虫剂)

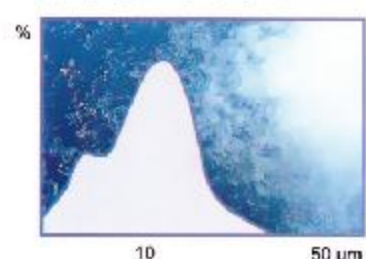
高剪切均质机
特别应用于：
疫苗、
细胞破碎
胶体溶液、
金属氧化物悬浮液、
墨水
印刷涂料
色素混合等等



粒径分布范围ER



粒径分布范围ERS



高的转速和剪切率对于获得超细微悬浮液是最重要的。根据一些行业特殊要求，依肯公司在ER2000系列的基础上又开发出ERS2000超高。其剪切速率可以超过15000 rpm，转子的速度可以达到40m/s。在该速度范围内，由剪切力所造成的湍流结合专门研制的电机可以使粒径范围小到纳米级。剪切力更强，乳液的粒径分布更窄。

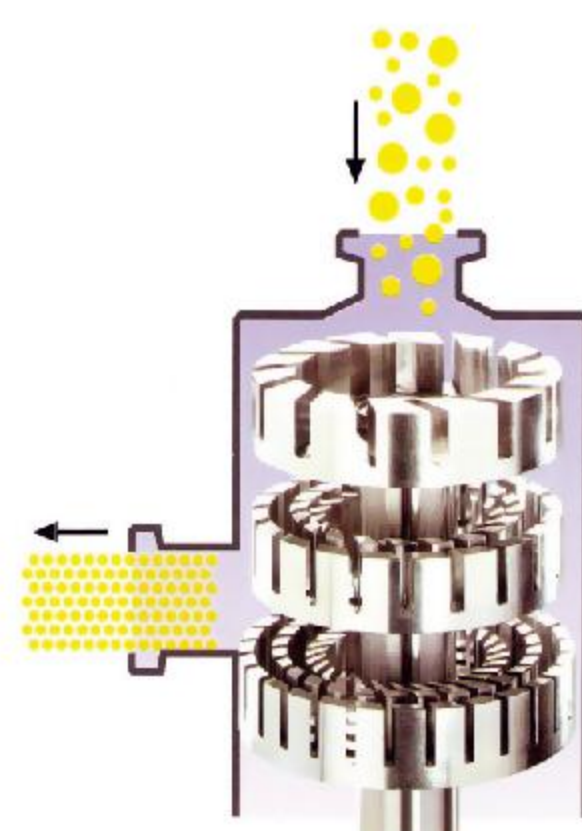
型号	标准流量 L/H	输出转速 rpm	标准线速度 m/s	马达功率 kw	进出口尺寸
REACTOR					
ERS 2000/4	300-1,000	14,000	44	4	DN25 / DN15
ERS 2000/5	1,000-1,500	10,500	44	11	DN40 / DN32
ERS 2000/10	3,000	7,300	44	30	DN50 / DN50
ERS 2000/20	8,000	4,900	44	45	DN80 / DN65
ERS 2000/30	20,000	2,850	44	75	DN150 / DN125
ERS 2000/50	40,000	2,000	44	160	DN200 / DN150

ERX2000系列超高速分散机 乳化机 均质机

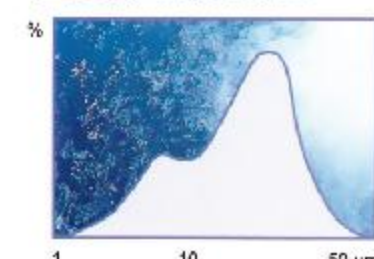
三级高剪切分散机器，主要用于微乳液及超细悬浮液的生产。由于工作腔体内三组分散头（定子+转子）同时工作，乳液经过高剪切后，液滴更细腻，粒径分布更窄，因而生成的混合液稳定性更好。三组分散头均易于更换，适合不同的工艺应用。该系列中不同型号的机器都有相同的线速度和剪切率，非常易于扩大规模化生产。适宜的温度，压力与粘度参数与DISPERSING 一样。也符合CIP/SIP清洁标准，适合食品及医药生产。

超高速分散
乳化机应用于：
奶油
化妆品
牙膏
果汁
洗涤剂
浆糊
盐溶液
催化剂
涂漆、
聚合物乳化液
农药(除草剂 杀虫剂)

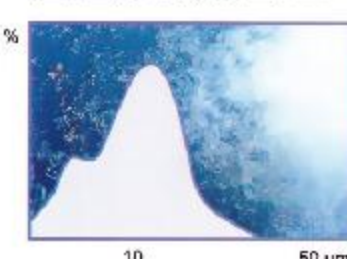
高剪切均质机
特别应用于：
疫苗、
细胞破碎
胶体溶液、
金属氧化物悬浮液、
墨水
印刷涂料
色素混合等等



粒径分布范围ER



粒径分布范围ERS

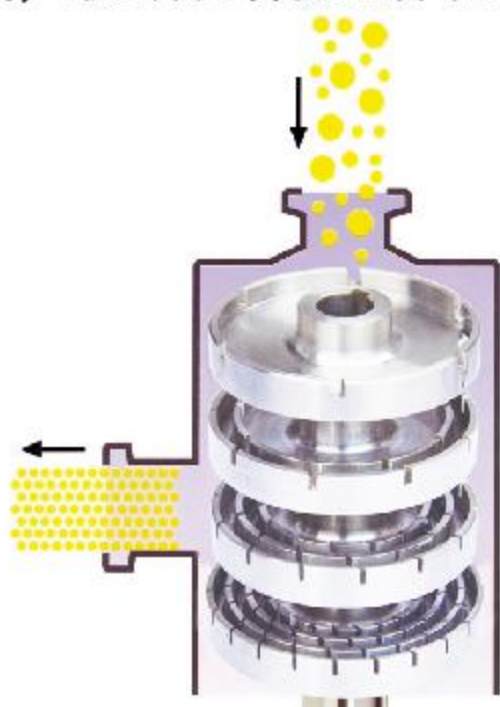


超高速分散均质乳化机的高的转速和剪切率对于获得超细微悬浮液是最重要的。根据一些行业特殊要求，依肯公司在ERS2000系列的基础上又开发出ERX2000超高速剪切乳化机。其剪切速率可以超过200.00 rpm，转子的速度可以达到66m/s。在该速度范围内，由剪切力所造成的湍流结合专门研制的电机可以使粒径范围小到纳米级。剪切力更强，乳液的粒径分布更窄。由于能量密度极高，无需其他辅助分散设备，可以达到普通的高压均质机的400BAR压力下的颗粒大小。

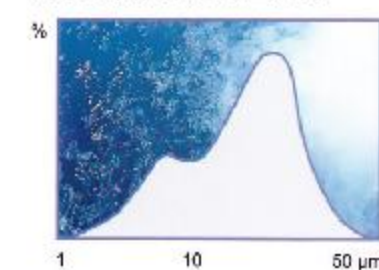
型号	标准流量 L/H	输出转速 rpm	标准线速度 m/s	马达功率 kw	进出口尺寸
REACTOR					
ERX 2000/4	300	21,000	66	5.5	DN25 / DN15
ERX 2000/5	1,500	15,750	66	15	DN40 / DN32
ERX 2000/10	5,000	10,500	66	30	DN50 / DN50
ERX 2000/20	10,000	7,300	66	55	DN80 / DN65
ERX 2000/30	30,000	4,900	66	90	DN150 / DN125
ERX 2000/50	50,000	3,000	66	160	DN200 / DN150

ER4000系列四级管线式分散机 乳化机 均质机

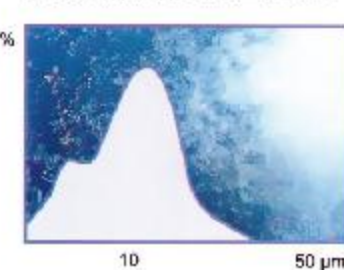
四级管线式乳化机就是高效、快速、均匀地将一个相或多个相(液体、固体、气体)进入到另一互不相溶的连续相(通常液体)的过程。而在通常情况下各个相是互不相溶的。当外部能量输入时，两种物料重组成为均一相。由于转子高速旋转所产生的高切线速度和高频机械效应带来的强劲动能，使物料在定、转子狭窄的间隙中受到强烈的机械及液力剪切、离心挤压、液层摩擦、撞击撕裂和湍流等综合作用，形成悬浮液（固/液），乳液（液体/液体）和泡沫（气体/液体）。从而使不相溶的固相、液相、气相在相应成熟工艺和适量添加剂的共同作用下，瞬间均匀精细的分散乳化，经过高频的循环往复，最终得到稳定的高品质产品。



粒径分布范围ER



粒径分布范围ERS



超高速分散
乳化机应用于:
奶油
化妆品
牙膏
果汁
洗涤剂
浆糊
纳米材料
聚合物乳化液
农药(除草剂 杀虫剂)

疫苗
脂肪乳
药乳液
药膏
药物包衣
血清
抗生素

乳化柴油
乳化重油
乳化硅油
研磨白炭黑

水煤浆
煤制油

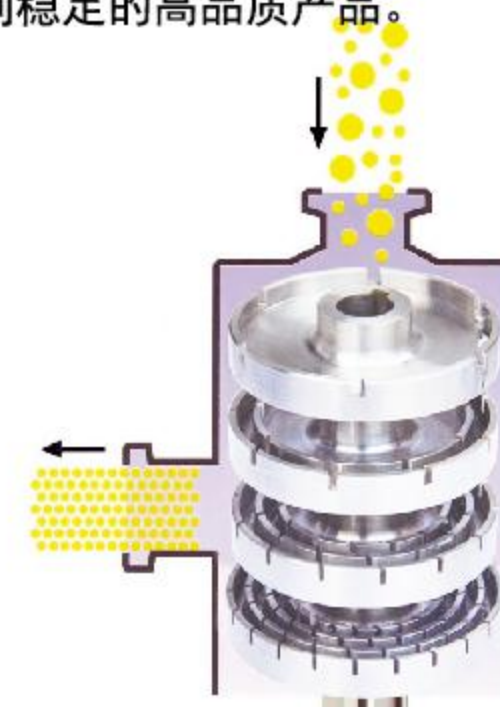


ER4000系列管线四级管线式乳化机具有非常高的剪切速度和剪切力，粒径约为0.1-2微米可以确保高速分散乳化的稳定性。该设备可以适用于各种分散乳化工艺，也可用于生产包括对乳状液、悬浮液和胶体的均质混合。高剪切分散乳化机由定/转子系统生的剪切力使得溶质转移速度增加，从而使单一分子和宏观分子媒介的分解加速。

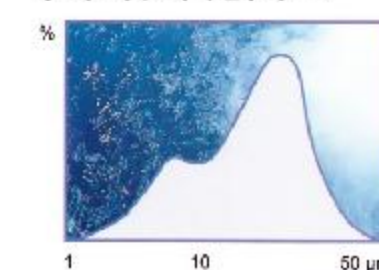
型号	标准流量 L/H	输出转速 rpm	标准线速度 m/s	马达功率 kw	进出口尺寸
REACTOR					
ER 4000/4	300-1000	9,000	23	4	DN25 / DN15
ER 4000/5	2,500	6,000	23	11	DN40 / DN32
ER 4000/10	8,000	4,200	23	30	DN50 / DN50
ER 4000/20	16,000	3,000	23	75	DN80 / DN65
ER 3400/30	30,000	1,500	23	90	DN150 / DN125
ER 4000/40	50,000	1,500	23	120	DN150 / DN125
ER 4000/50	100,000	1,100	23	160	DN200 / DN150

ERS4000系列四级超高速分散机 乳化机 均质机

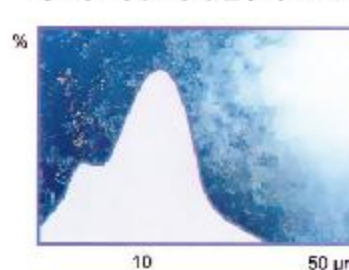
四级管线式超高速乳化机是高效、快速、均匀地将一个相或多个相(液体、固体)进入到另一互不相溶的连续相(通常液体)的过程的设备。当其中一种或者多种材料的细度达到微米数量级时，甚至纳米级时，体系可被认为均质。当外部能量输入时，两种物料重组成为均一相。高剪切均质机由于转子高速旋转所产生的高切线速度和高频机械效应带来的强劲动能，使物料在定、转子狭窄的间隙中受到强烈的机械及液力剪切、离心挤压、液层摩擦、撞击撕裂和湍流等综合作用，形成悬浮液（固/液），乳液（液体/液体）和泡沫（气体/液体）。高剪切均质机从而使不相溶的固相、液相、气相在相应熟工艺和适量添加剂的共同作用下，瞬间均匀精细的分散乳化，经过高频管线式高剪切分散均质乳化机的循环往复，最终得到稳定的高品质产品。



粒径分布范围ER



粒径分布范围ERS



四级管线式超高速乳化机的高的转速和剪切率对于获得超细微悬浮液是最重要的。根据一些行业特殊要求，依肯公司在ER4000系列的基础上又开发出ERS4000超高速剪切均质机。其剪切速率可以超过150.00 rpm，转子的速度可以达到44m/s。在该速度范围内，由剪切力所造成的湍流结合专门研制的电机可以使粒径范围小到纳米级。剪切力更强，乳液的粒径分布更窄。由于能量密度极高，无需其他辅助分散设备。

四级管线式超高速
乳化机应用于:
奶油
化妆品
牙膏
果汁
洗涤剂
浆糊
盐溶液
催化剂
涂漆、
聚合物乳化液
农药(除草剂 杀虫剂)

四级管线式超高速乳化机
特别应用于:
疫苗、
细胞破碎
脂肪乳、
注射液
混悬注射液、
胶体溶液、
金属氧化物悬浮液、
墨水
印刷涂料
色素混合等等
混悬液



型号	标准流量 L/H	输出转速 rpm	标准线速度 m/s	马达功率 kw	进出口尺寸
REACTOR					
ERS 4000/4	300	14,000	44	4	DN25 / DN15
ERS 4000/5	1,000	10,500	44	11	DN40 / DN32
ERS 4000/10	2,000	7,300	44	30	DN50 / DN50
ERS 4000/20	8,000	4,900	44	55	DN80 / DN65
ERS 4000/30	15,000	2,850	44	90	DN150 / DN125
ERS 4000/50	30,000	2,000	44	160	DN200 / DN150

ERX4000系列四级超高速分散机

乳化机 均质机

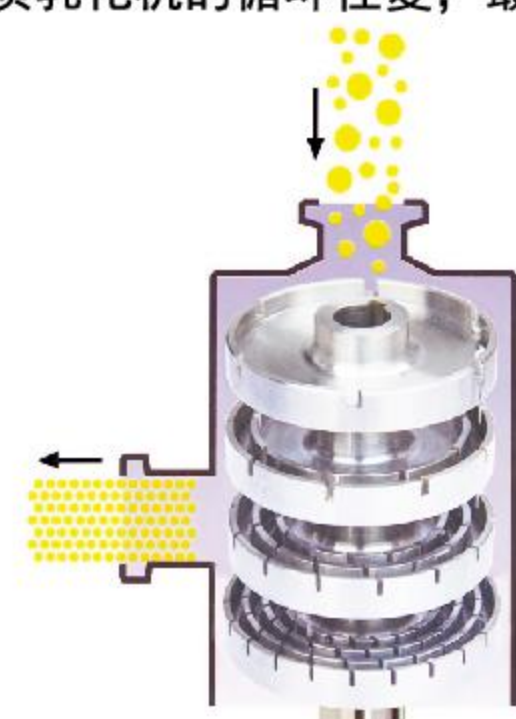
四级在线式超高速乳化机是高效、快速、均匀地将一个相或多个相(液体、固体)进入到另一互不相溶的连续相(通常液体)的过程的设备。当其中一种或者多种材料的细度达到微米数量级时,甚至纳米级时,体系可被认为均质。当外部能量输入时,两种物料重组成为均一相。高剪切均质机由于转子高速旋转所产生的高切线速度和高频机械效应带来的强劲动能,使物料在定、转子狭窄的间隙中受到强烈的机械及液力剪切、离心挤压、液层摩擦、撞击撕裂和湍流等综合作用,形成悬浮液(固/液),乳液(液体/液体)和泡沫(气体/液体)。高剪切均质机从而使不相溶的固相、液相、气相在相应熟工艺和适量添加剂的共同作用下,瞬间均匀精细的分散乳化,经过高频管线式高剪切分散均质乳化机的循环往复,最终得到稳定的高品质产品。

四级管线式超高速
乳化机应用于:

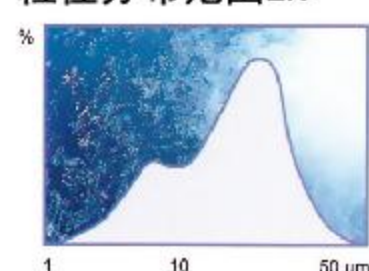
奶油
化妆品
牙膏
果汁
洗涤剂
浆糊
盐溶液
催化剂
油漆、
聚合物乳化液
农药(除草剂 杀虫剂)

四级管线式超高速乳化机
特别应用于:

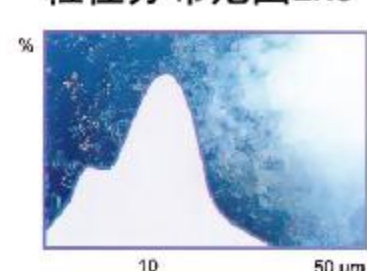
疫苗、
细胞破碎
脂肪乳、
注射液
混悬注射液、
胶体溶液、
金属氧化物悬浮液、
墨水
印刷涂料
色素混合等等
混悬液



粒径分布范围ER



粒径分布范围ERS

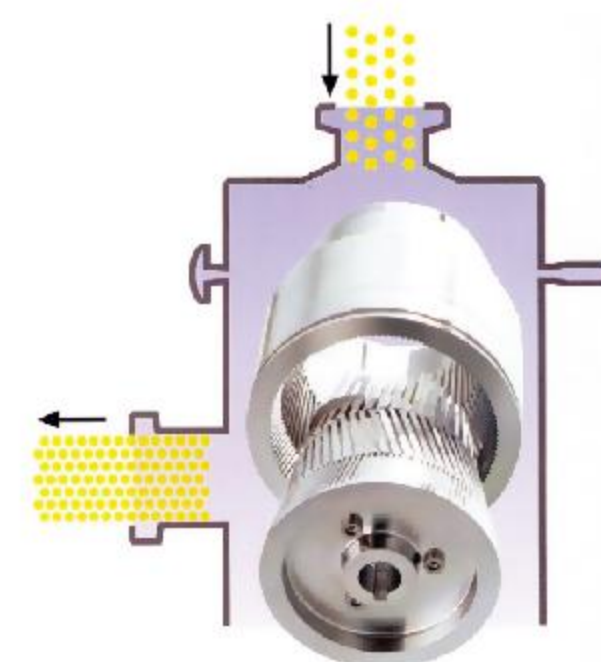


四级在线式超高速乳化机的高的转速和剪切率对于获得超细微悬浮液是最重要的。根据一些行业特殊要求,依肯公司在ERS4000系列的基础上又开发出ERX4000超高速剪切均质机。其剪切速率可以超过200.00 rpm,转子的速度可以达到66m/s。在该速度范围内,由剪切力所造成的湍流结合专门研制的电机可以使粒径范围小到纳米级。剪切力更强,乳液的粒径分布更窄。由于能量密度极高,无需其他辅助分散设备。

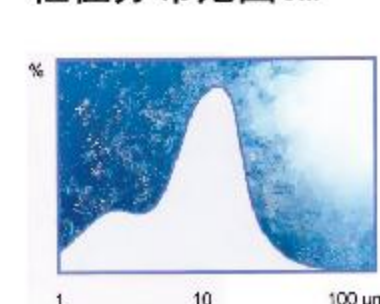
型号	标准流量 L/H	输出转速 rpm	标准线速度 m/s	马达功率 kw	进出口尺寸
REACTOR					
ERX 4000/4	300	21,000	66	5.5	DN25 / DN15
ERX 4000/5	1,500	15,700	66	18	DN40 / DN32
ERX 4000/10	4,000	10,500	66	37	DN50 / DN50
ERX 4000/20	10,000	7,300	66	75	DN80 / DN65
ERX 4000/30	20,000	4,900	66	132	DN150 / DN125

CM2000系列在线式胶体磨

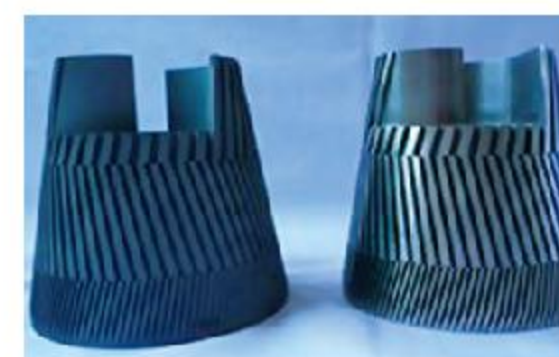
胶体磨CM 2000系列特别适合于胶体溶液,超细悬浮液和乳液的生产。除了高转速和灵活可调的定转子间隙外,CM在摩擦状态下工作,因此也被称做湿磨。在锥形转子和定子之间有一个宽的入口间隙和窄的出口间隙,在工作中,分散头偏心运转使溶液出现涡流,因此可以达到更好的研磨分散效果。CM 2000 整机采用最佳几何机构的研磨定转子,最好的表面处理和优质材料,可以满足不同行业的多种需求。其它工艺参数与ER和ERS一样。



粒径分布范围CM



三级错齿结构的研磨转子,配合精密的定子腔,可以达到更好的分散湿磨效果。



应用于
胶体溶液
微粒悬浮液
色素混合
金属氧化物悬浮物
表面涂层
芥末
蛋黄酱
软膏
杀菌剂
柏油乳胶
硅乳胶



型号	流量 L/H	输出转速 rpm	线速度 m/s	马达功率 kw	出口/入口连接
胶体磨					
CM 2000/4	700	9,000	23	2.2	DN25 / DN15
CM 2000/5	3,000	6,000	23	7.5	DN40 / DN32
CM 2000/10	8,000	4,200	23	15	DN50 / DN50
CM 2000/20	20,000	2,850	23	37	DN80 / DN65
CM 2000/30	40,000	1,420	23	55	DN150 / DN125
CM 2000/50	80,000	1,100	23	110	DN200 / DN150

*流量取决于设置的间隙和被处理物料的特性,同时流量可以被调节到最大允许量的10%。

CMS2000系列高速胶体磨

高速胶体磨工作原理：超高胶体磨是由电动机通过皮带传动带动转齿（或称为转子）与相配的定齿（或称为定子）作相对的高速旋转，被加工物料通过本身的重量或外部压力（可由泵产生）加压产生向下的螺旋冲击力，透过胶体磨定、转齿之间的间隙（间隙可调）时受到强大的剪切力、摩擦力、高频振动等物理作用，使物料被有效地乳化、分散和粉碎，达到物料超细粉碎及乳化的效果。

高速胶体磨应用领域：

食品工业：芦荟、菠萝、芝麻、果茶、冰淇淋、月饼馅、奶油、果酱、果汁、大豆、豆酱、豆沙、花生奶、蛋白奶、豆奶、乳制品、麦乳精、香精、各种饮料等。

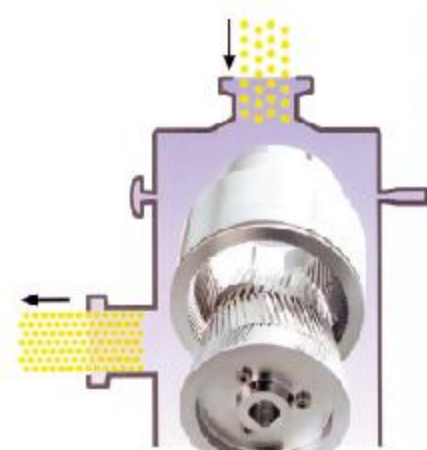
化学工业：油漆、颜料、染料、涂料、润滑油、润滑脂、柴油、石油催化剂、乳化沥青、胶粘剂、洗涤剂、塑料、玻璃钢、皮革、白炭黑、二氧化硅、钛白粉、二氧化钛、炭黑、硬脂酸盐、硬脂酸钙、有机氟材料等。

日用化工：牙膏、洗涤剂、洗发精、鞋油、高级化妆品、沐浴精、肥皂、香脂、BB霜等。

医药工业：各型糖浆、营养液、中成药、膏状药剂、生物制品、鱼肝油、花粉、蜂皇浆、疫苗、各种药膏、各种口服液、针剂、注射液、混悬注射液、脂肪乳、静滴液、乳化猪皮、头孢类等。

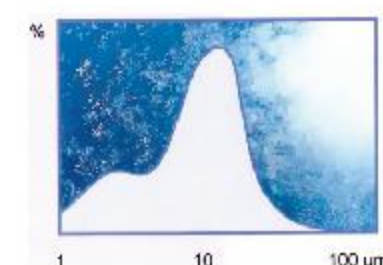
建筑行业：各种涂料。包括内外墙涂料、防腐防水涂料、冷瓷涂料、多彩涂料、陶瓷釉料、纳米涂料等。

其它工业：塑料工业、纺织工业、造纸工业、煤炭浮选剂、纳米材料等行业优质环保的生产需要。



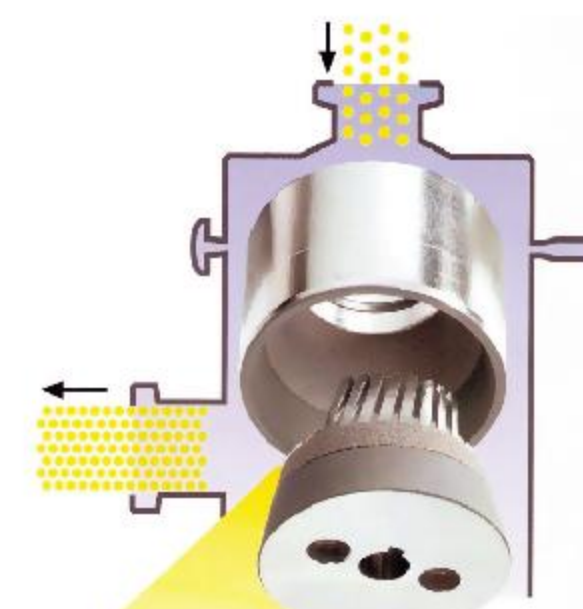
三级错齿结构的研磨转子，配合精密的定子腔。此款高速胶体磨比普通的卧式胶体磨的速度达到3倍以上，最小的转速可以达到14000 RPM。所以可以达到更好的分散湿磨效果。

粒径分布范围CM

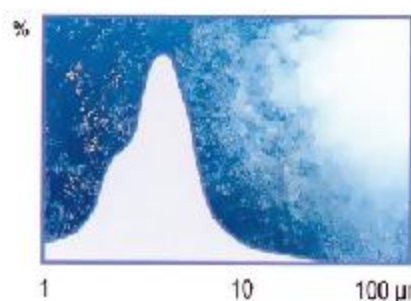


CM02000系列在线式锥体磨 研磨机

锥体磨 CM0 2000 是在 CM 2000基础上的进一步优化产品，有着更新的技术创新。锥形刀具间隙可调节至最小，来减小颗粒粒径，从而可获得更细的悬浮液。锥体磨转子表面含高质材料，如金属碳化物或不同颗粒的陶瓷，具有极好的粉碎效果。在强剪切区域内亦可受到保护，防止被磨损或腐蚀。根据物料粘度情况的不同，可以灵活调节间隙，保证处理效果的均一。



有金属碳化物或陶瓷涂层的锥磨转子，另有医药及食品级材质



粒径分布范围CM0

应用于
基板电路表面涂层剂
颜料、色素
树脂等等

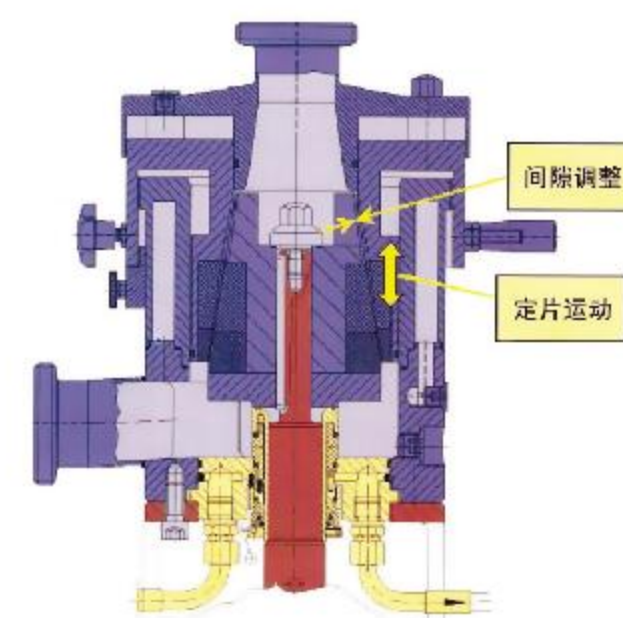
除上述CM2000系列的应用领域之外，还可用于：
动植物组织、金属氧化物、色浆、金属盐、药物混悬液等等



机器型号：

CM/CM0 2000/20

甚至更大型号的机器定转子间隙都可以方便简洁的调整以满足生产需要。



型号	流量 L/H	输出转速 rpm	线速度 m/s	马达功率 kw	出口/入口连接
胶体磨					
CMS 2000/4	700	14,000	40	4	DN25 / DN15
CMS 2000/5	4,000	10,500	40	11	DN40 / DN32
CMS 2000/10	10,000	7,300	40	22	DN50 / DN50
CMS 2000/20	30,000	4,900	40	45	DN80 / DN65
CMS 2000/30	60,000	2,850	40	75	DN150 / DN125
CMS 2000/50	100,000	2,000	40	160	DN200 / DN150

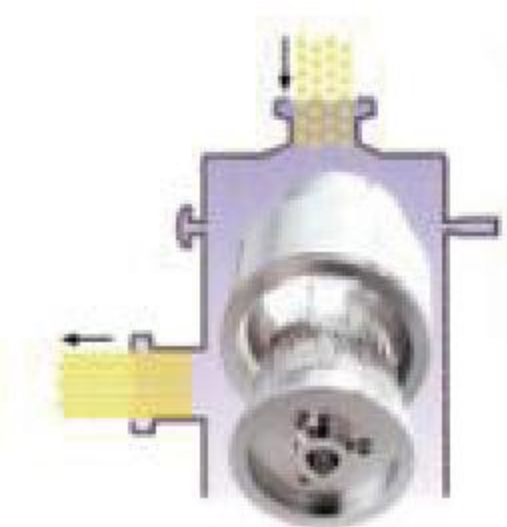
*流量取决于设置的间隙和被处理物料的特性，同时流量可以被调节到最大允许量的10%。

型号	流量 L/H	输出转速 rpm	线速度 m/s	马达功率 kw	出口/入口连接
锥体磨					
CM0 2000/4	50	9,000	23	2.2	DN25/DN15
CM0 2000/5	200	6,000	23	7.5	DN40/DN32
CM0 2000/10	500	4,200	23	22	DN50/DN50
CM0 2000/20	1500	2,850	23	37	DN80/DN65
CM0 2000/30	3000	1,420	23	55	DN150/DN125
CM0 2000/50	6000	1,100	23	110	DN200/DN150

流量取决于设置的间隙和被处理物料的特性，可以被调节到最大允许量的10%。

CMD2000系列改进型胶体磨 研磨分散机 湿法粉碎机

研磨分散机 研磨式分散机是由胶体磨, 分散机组合而成的高科技产品。第一级由具有精细度递升的三级锯齿突起和凹槽。定子可以无限制的被调整到所需要的与转子之间的距离。在增强的流体湍流下, 凹槽在每级都可以改变方向。第二级由转定子组成。分散头的设计也很好地满足不同粘度的物质以及颗粒粒径的需要。在线式的定子和转子（乳化头）和批次式机器的工作头设计的不同主要是在对输送性的要求方面, 特别要引起注意的是: 在粗精度、中等精度、细精度和其他一些工作头类型之间的区别不光是指定转子齿的排列, 还有一个很重要的区别是不同工作头的几何学特征不一样。狭槽数、狭槽宽度以及其他几何学特征都能改变定子和转子工作头的不同功能。



有金属碳化物或陶瓷涂层的锥磨转子, 另有医药及食品级材质

应用于
基板电路表面涂层剂
颜料、色素
树脂等等
除上述CM2000系列的应用领域之外, 还可用于:
动植物组织、金属氧化物、色浆、金属盐、药物混悬液等等



机器型号:
CMD/CMOD 2000/20
甚至更大型号的机器定转子间隙都可以方便简洁的调整以满足生产需要。



型号	流量 L/H	输出转速 rpm	线速度 m/s	马达功率 kw	出口/入口连接
研磨分散机					
CMD 2000/4	300	9,000	23	2.2	DN25/DN15
CMD 2000/5	1000	6,000	23	7.5	DN40/DN32
CMD 2000/10	3000	4,200	23	22	DN80/DN50
CMD 2000/20	8000	2,850	23	37	DN80/DN65
CMD 2000/30	20000	1,420	23	55	DN150/DN125
CMD 2000/50	60000	1,100	23	110	DN200/DN150

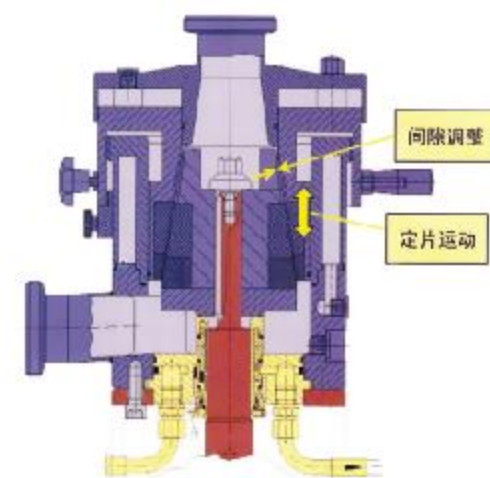
流量取决于设置的间隙和被处理物料的特性, 可以被调节到最大允许量的10%。

CMSD2000系列改进型胶体磨 研磨分散机 湿法粉碎机

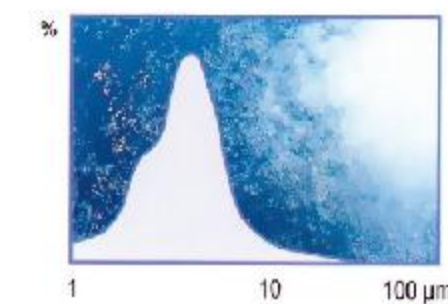
CMD2000系列的线速度很高, 剪切间隙非常小, 这样当物料经过的时候, 形成的摩擦力就比较剧烈, 结果就是通常所说的湿磨。定转子被制成圆锥形, 具有精细度递升的三级锯齿突起和凹槽。定子可以无限制的被调整到所需要的与转子之间的距离。在增强的流体湍流下, 凹槽在每级都可以改变方向。高质量的表面抛光和结构材料, 可以满足不同行业的多种要求。



有金属碳化物或陶瓷涂层的锥磨转子, 另有医药及食品级材质



间隙调整
定片运动



粒径分布范围CMO



型号	流量 L/H	输出转速 rpm	线速度 m/s	马达功率 kw	出口/入口连接
研磨分散机					
CMSD 2000/4	300	14,000	41	4	DN25/DN15
CMSD 2000/5	1000	10,500	41	11	DN40/DN32
CMSD 2000/10	4000	7,200	41	30	DN80/DN65
CMSD 2000/20	10000	4,900	41	45	DN80/DN65
CMSD 2000/30	20000	2,850	41	90	DN150/DN125
CMSD 2000/50	60000	1,100	41	160	DN200/DN150

流量取决于设置的间隙和被处理物料的特性, 可以被调节到最大允许量的10%。

化学工业: 油漆、颜料、染料、涂料、润滑油、润滑脂、柴油、石油催化剂、乳化沥青、胶粘剂、洗涤剂、塑料、玻璃钢、皮革、白炭黑, 二氧化硅, 钛白粉, 炭黑, 纤维素, 石墨烯, 碳纳米管, 富勒烯, 电池浆, 压裂液料, 纤维, 芳纶, 氯纶, 晴纶等。
食品工业: 芦荟、菠萝、芝麻、果茶、冰淇淋、月饼馅、奶油、果酱、果汁、大豆、豆酱、豆沙、花生奶、蛋白奶、豆奶、杏仁露、核桃露、乳制品、麦乳精、香精、各种饮料 花生酱、豆瓣酱、香菇酱、辣酱、酱虾酱, 食用菌丝, 蛋白粉, 豆粕酶解等
日用化工: 牙膏、洗涤剂、洗发精、鞋油、高级化妆品、沐浴精、肥皂、香脂 BB霜CC霜, 粉底 等。
医药工业: 各型糖浆、营养液、中成药、膏状药剂、生物制品、鱼肝油、花粉、蜂皇浆、疫苗、各种药膏、各种口服液、针剂、注射液, 混悬注射液, 脂肪乳, 静滴液, 乳化猪皮, 口服混悬液, 注射混悬液, 胶囊, 微球 动物组织破壁盐酸头孢噻唑, 硫酸头孢唑肟 等。
建筑行业: 各种涂料。包括内外墙涂料、防腐防水涂料、冷瓷涂料、多彩涂料、陶瓷釉料等。
新能源材料: 石墨烯、碳纳米管、碳纤维、锂电池浆料、电池隔膜 润滑油等等

CMXD2000系列改进型胶体磨 研磨分散机 湿法粉碎机

CMXD2000系列的线速度很高，剪切间隙非常小，这样当物料经过的时候，形成的摩擦力就比较剧烈，结果就是通常所说的湿磨。定转子被制成圆锥形，具有精细度递升的三级锯齿突起和凹槽。定子可以无限制的被调整到所需要的与转子之间的距离。在增强的流体湍流下，凹槽在每级都可以改变方向。高质量的表面抛光和结构材料，可以满足不同行业的多种要求。



有金属碳化物或陶瓷涂层的锥磨转子，另有医药及食品级材质

超高速研磨分散机应用领域：
 化学工业：油漆、颜料、染料、涂料、润滑油、润滑脂、柴油、石油催化剂、乳化沥青、胶粘剂、洗涤剂、塑料、玻璃钢、皮革、白炭黑、二氧化硅、钛白粉、炭黑、纤维素、石墨烯、碳纳米管、富勒烯、电池浆、压裂液料、纤维、芳纶、氯纶、晴纶等。
 食品工业：芦荟、菠萝、芝麻、果茶、冰淇淋、月饼馅、奶油、果酱、果汁、大豆、豆酱、豆沙、花生奶、蛋白奶、豆奶、杏仁露、核桃露、乳制品、麦乳精、香精、各种饮料 花生酱、豆瓣酱、香菇酱、辣酱、酱虾酱，食用菌丝，蛋白粉，豆粕酶解等
 日用化工：牙膏、洗涤剂、洗发精、鞋油、高级化妆品、沐浴精、肥皂、香脂 BB霜CC霜，粉底 等。
 医药工业：各型糖浆、营养液、中成药、膏状药剂、生物制品、鱼肝油、花粉、蜂皇浆、疫苗、各种药膏、各种口服液、针剂、注射液，混悬注射液，脂肪乳，静滴液，乳化猪皮，口服混悬液，注射混悬液，胶囊，微球 动物组织破壁盐酸头孢噻唑，硫酸头孢唑肟 等。
 建筑行业：各种涂料。包括内外墙涂料、防腐防水涂料、冷瓷涂料、多彩涂料、陶瓷釉料等。
 新能源材料：石墨烯、碳纳米管、碳纤维、锂电池浆料、电池隔膜 润滑油等等



型号	流量 L/H	输出转速 rpm	线速度 m/s	马达功率 kw	出口/入口连接
研磨分散机					
CMXD 2000/4	300	21,000	66	5.5	DN25/DN15
CMXD 2000/5	1500	15,750	66	18	DN40/DN32
CMXD 2000/10	4000	10,500	66	37	DN80/DN65
CMXD 2000/20	10000	7,300	66	75	DN80/DN65
CMXD 2000/30	20000	4,900	66	132	DN150/DN125

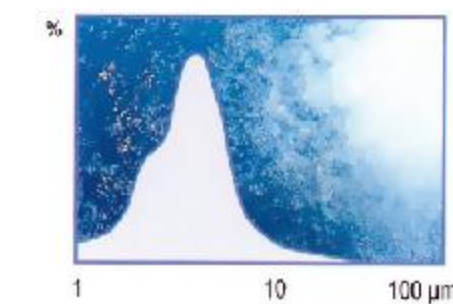
流量取决于设置的间隙和被处理物料的特性，可以被调节到最大允许量的10%。

CMOD2000系列在线式研磨分散机 研磨机

研磨分散机工作原理：研磨分散机是由电动机通过皮带传动带动转齿（或称为转子）与相配的定齿（或称为定子）作相对的高速旋转，被加工物料通过本身的重量或外部压力（可由泵产生）加压产生向下的螺旋冲击力，透过胶体磨定、转齿之间的间隙（间隙可调）时受到强大的剪切力、摩擦力、高频振动等物理作用，使物料被有效地乳化、分散和粉碎，达到物料超细粉碎及乳化的效果。



有金属碳化物或陶瓷涂层的锥磨转子，另有医药及食品级材质

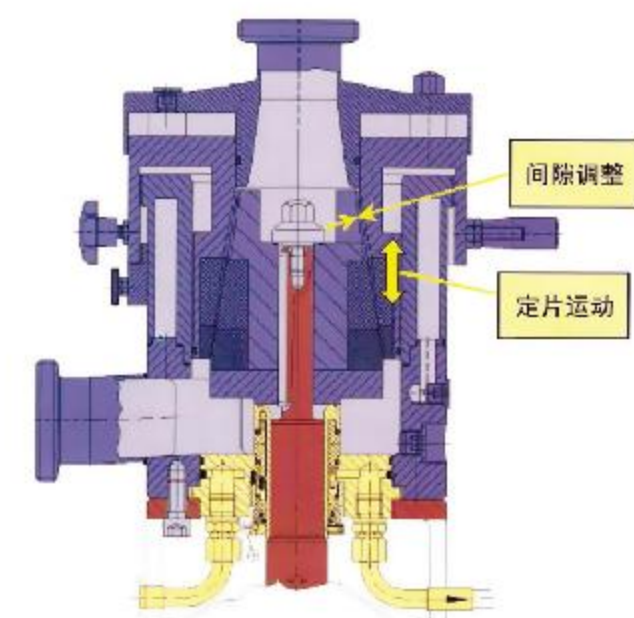


粒径分布范围CMOD

应用于
 基板电路表面涂层剂
 颜料、色素
 树脂等等
 除上述CMD2000系列的应用领域之外，还可用于：
 动植物组织、金属氧化物、色浆、金属盐、药物混悬液等等



机器型号：
 CMOD 2000/20
 甚至更大型号的机器定转子间隙都可以方便简洁的调整以满足生产需要。



型号	流量 L/H	输出转速 rpm	线速度 m/s	马达功率 kw	出口/入口连接
CMOD 2000/4	50	9,000	23	2.2	DN25/DN15
CMOD 2000/5	200	6,000	23	7.5	DN40/DN32
CMOD 2000/10	500	4,200	23	22	DN80/DN65
CMOD 2000/20	1500	2,850	23	37	DN80/DN65
CMOD 2000/30	3000	1,420	23	55	DN150/DN125
CMOD 2000/50	6000	1,100	23	110	DN200/DN150

流量取决于设置的间隙和被处理物料的特性，可以被调节到最大允许量的10%。

EBI 2000系列在线式粉液混合机 乳化机

高剪切粉液分散机EBI 2000适于有一个循环回路的批处理操作，直接安装在容器底部。高剪切粉液分散机EBI 2000可吸入、泵送和在CIP条件下自动清洗。高剪切粉液分散机EBI 2000拥有两级设计的专利。这允许它通过一级或两级转移产品这样的方式安装到生产设备中。高剪切粉液分散机EBI 2000的第一级有一个底部搅拌器和一个在容器中能产生紊流、甚至对高粘度物料也能产生高循环能力的特殊泵转子。高剪切粉液分散机EBI 2000的第二级配备定子转子系统，以确保的均质化和紧密的粒度分布。没有额外真空泵，将粉末或液体直接吸入，高剪切粉液分散机EBI 2000的混合室中是可能的。

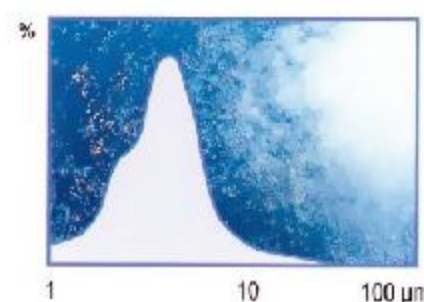
应用于
食品行业、化妆品、日化行业、
化工行业、制药行业、
饮料行业、电子行业等等



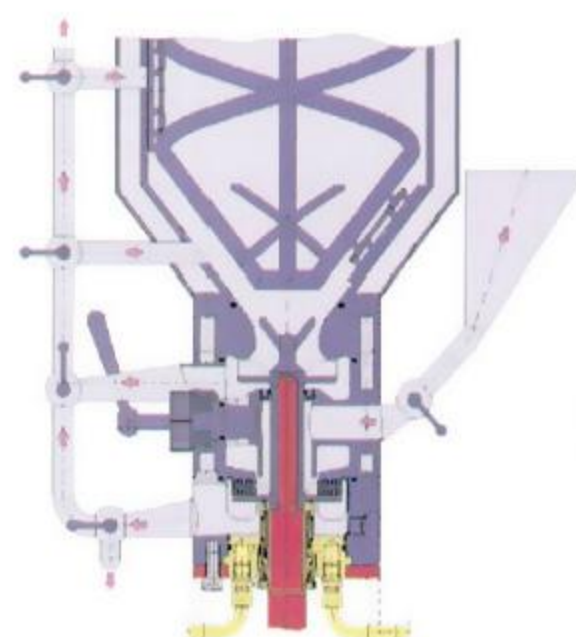
机器型号：
EBI 2000/20
甚至更大型号的机器定转子间隙都可以方便简洁的调整以满足生产需要。



有金属碳化物或陶瓷涂层的锥磨转子，另有医药及食品级材质



粒径分布范围EBI



型号	分散流量 L/H	泵流量 Kg/h	功率 kw	最大的产品粘度 mPas
----	-------------	-------------	----------	-----------------

EBI 2000/4	2000	6,000	4	100000
EBI 2000/5	5000	15,000	11	100000
EBI 2000/10	15000	4,0000	22	100000
EBI 2000/20	20000	6,0000	45	100000
EBI 2000/30	40000	13,0000	75	100000

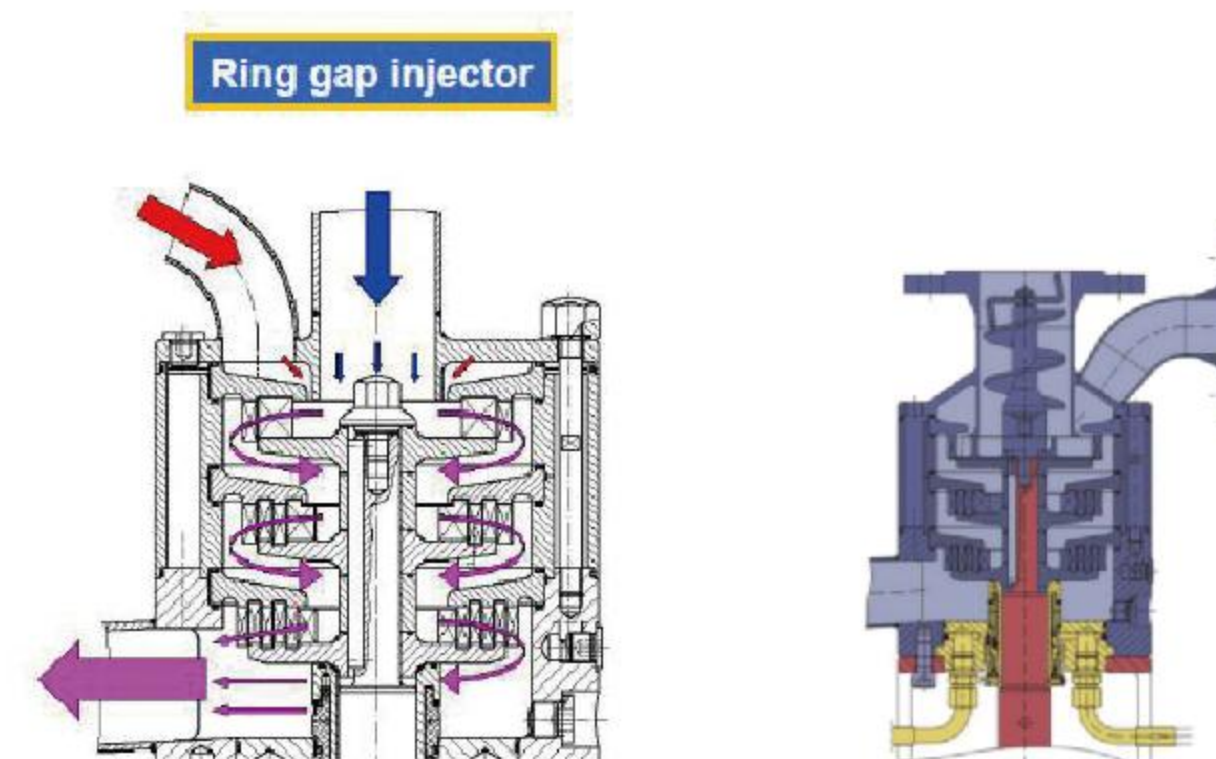
ER-PB2000系列在线式双入口乳化机 研磨分散机 粉液混合机

ER-PB专用于对分散乳化均质研磨质量有最高要求的固体和液体的定量在线混合。需要精确量固体以及液相。控制原料的进料量可以在只有一个通道里生产一个现成的产品。

ER-PB配备了三级分散，或者研磨分散机即使在粗糙的原料情况下，也能生产出非常精细的悬浮液。有不同的定子-转子类型，使机器以最佳方式适应产品。

ER-PB的典型应用，例如将聚合物颗粒或粉末（SBS，EVA）和热沥青进行连续混合或将谷物和水混合。

应用于
乳化、混合、均质、研磨、
分散、剪切、湿磨、废碎、
混悬



型号	流量 L/H	输出转速 rpm	线速度 m/s	马达功率 kw	出口/入口连接
----	-----------	-------------	------------	------------	---------

在线粉液混合机

ER-PB 2000/4	300	9,000	23	2.2	DN25/DN15
ER-PB 2000/5	3000	6,000	23	7.5	DN40/DN32
ER-PB 2000/10	8000	4,200	23	22	DN50/DN50
ER-PB 2000/20	20000	2,850	23	37	DN80/DN65
ER-PB 2000/30	40000	1,420	23	55	DN150/DN125
ER-PB 2000/50	120000	1,100	23	110	DN200/DN150

流量取决于设置的间隙和被处理物料的特性，可以被调节到最大允许量的10%。

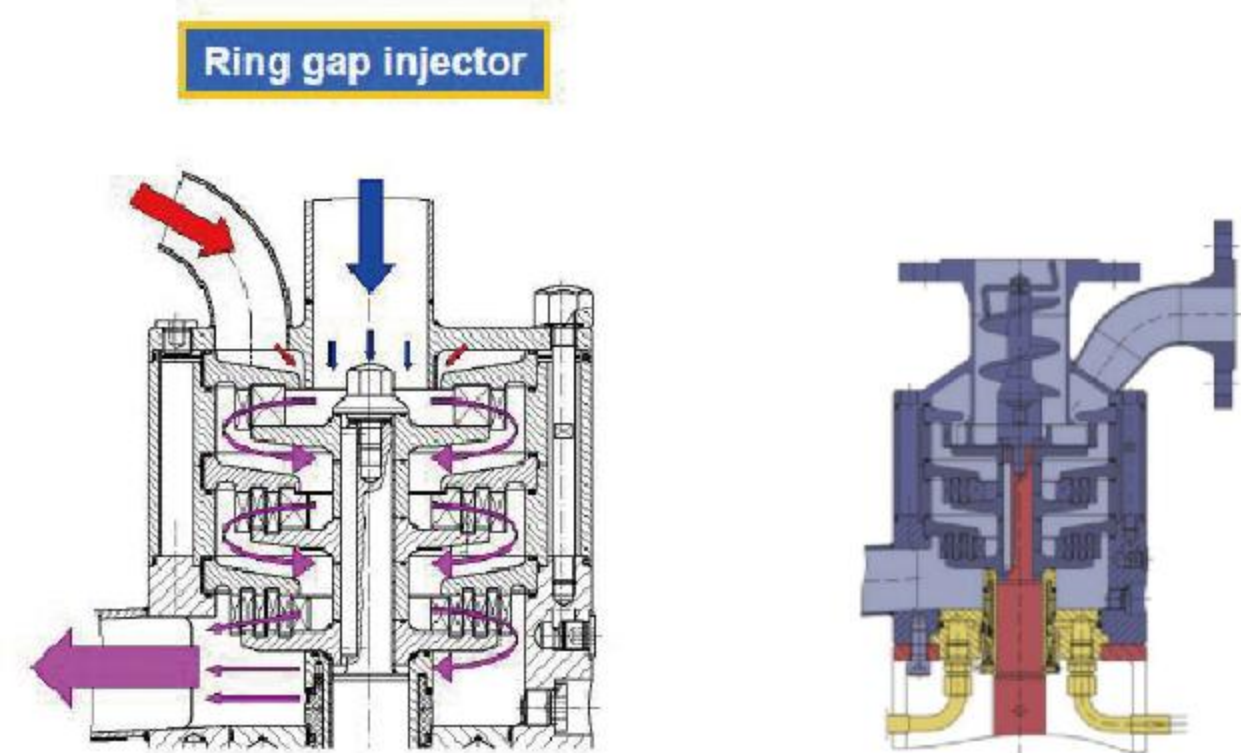
ERS-PB2000系列在线式双入口乳化机 研磨分散机 粉液混合机

ERS-PB专用于对分散乳化均质研磨质量有最高要求的固体和液体的定量在线混合。需要精确量固体以及液相。控制原料的进料量可以在只有一个通道里生产一个现成的产品。

ERS-PB配备了三级分散，或者研磨分散机即使使在粗糙的原料情况下，也能生产出非常精细的悬浮液。有不同的定子-转子类型，使机器以最佳方式适应产品。

ERS-PB的典型应用，例如将聚合物颗粒或粉末（SBS，EVA）和热沥青进行连续混合或将谷物和水混合。

应用于
乳化、混合、均质、研磨、
分散、剪切、湿磨、废碎、
混悬



型号	流量 L/H	输出转速 rpm	线速度 m/s	马达功率 kw	出口/入口连接
在线粉液混合机					
ERS-PB 2000/4	300-700	14,000	44	4	DN25/DN15
ERS-PB 2000/5	1000-1500	10,500	44	11	DN40/DN32
ERS-PB 2000/10	3000	7,300	44	30	DN50/DN50
ERS-PB 2000/20	8000	4,950	44	45	DN80/DN65
ERS-PB 2000/30	20000	2,850	44	75	DN150/DN125
ERS-PB 2000/50	40000	2,000	44	110	DN200/DN150

流量取决于设置的间隙和被处理物料的特性，可以被调节到最大允许量的10%。

PLD2000系列间歇式粉液分散混合机

粉末易于团聚，难以分散，粉尘飞扬是现有粉体处理工艺中的常见问题。遵循这种传统工艺，又无法找到更好的解决方案，从而成为工艺流程中的最大难点。

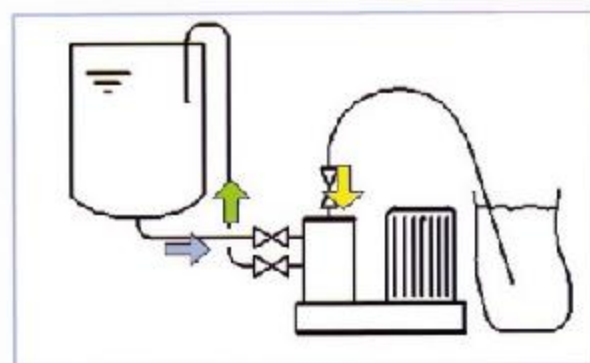
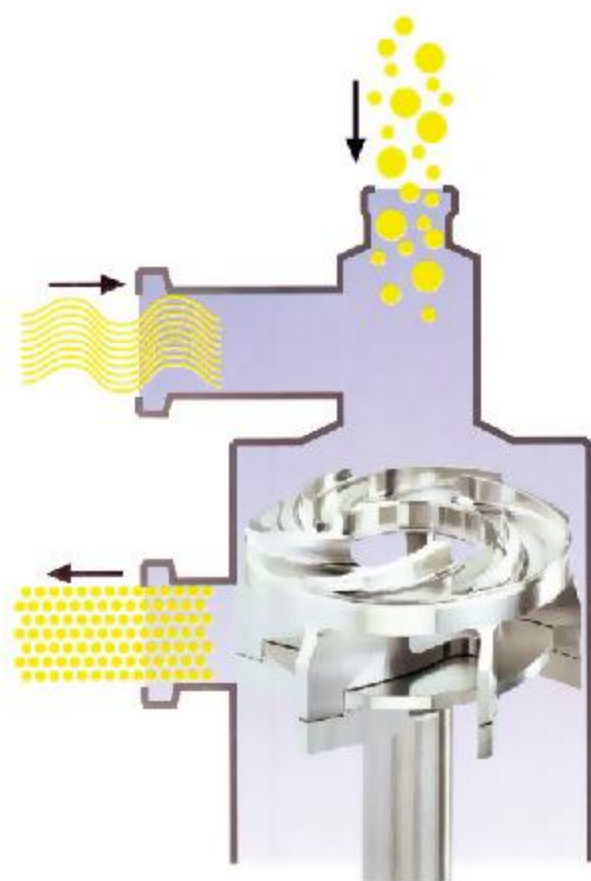
IKN 针对这种日益高涨的需求，研发了PLD 2000系列产品，专用于解决粉液在线混合分散的问题。PLD 2000装备了一个特别设计的转子，一个入口进液体，另一个入口进粉体，使两相在瞬间接触时粉体即被打散。机器循环操作直到所有粉末加入完毕，密封加料入口，在腔体继续分散。根据产品要求，粉末的性状，最高添加量可达80%。如果粘度过高，建议在入口前加一台泵。

应用领域：

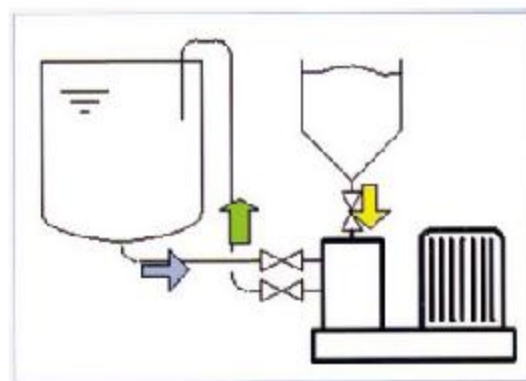
还原奶 淀粉
蛋黄酱 奶粉
CMC 有毒粉末
卡波 色素
颜料 钛白粉
纳米材料 活性碳
白炭黑 染料
膨润土 石英粉
碳黑 碳酸钙
胶质 维生素
黄原胶 高粘度流体
树脂 氧化铝悬浮液
碳酸钙悬浮液
以及其它需要混合
大量粉液的情况



软管吸料



料斗进料



型号	流量 L/H	最大喂粉量 kg/h	功率 kw	固体/液体/输出连接 DN
PLD 2000/4	3,000	500	2.2	25/25/15
PLD 2000/5	15,000	2,500	7.5	25/32/32
PLD 2000/10	35,000	5,500	18.5	40/50/50
PLD 2000/20	65,000	8,500	37	50/65/65
PLD 2000/30	100,000	14,000	90	80/100/100
PLD 2000/50	200,000	28,000	160	125/150/150

流量可以根据流体的固含量以及附加泵的情况增加或减少25%。具体请咨询上海依肯。

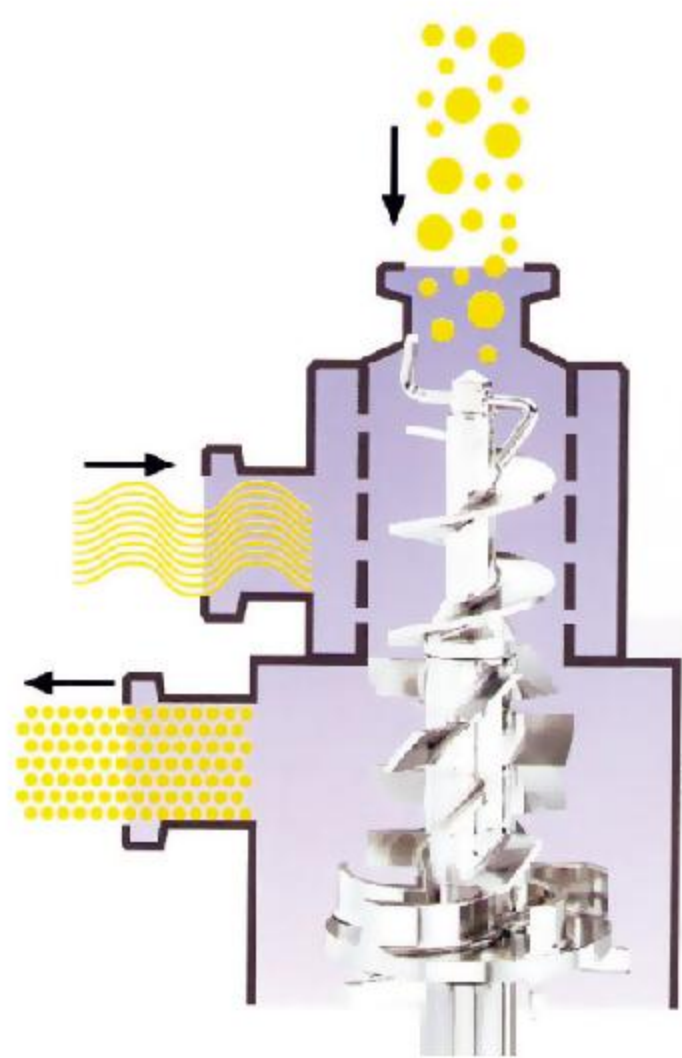
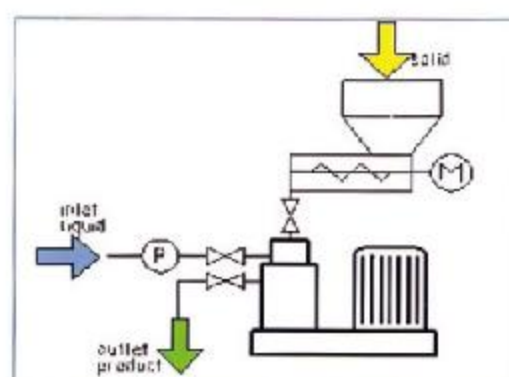
PLC2000系列在线式粉液分散混合机

对于大量物质混合，我们推荐PLC 2000系列混合机器，液体和固体（粉末或小颗粒）可连续混合。混合的各种物质是按一定的比例进行预混合，然后分散，这样可以直接得到成品。增加混合固体流量，可以加快处理速度，从而减少容器容积，因而不需要附加其他昂贵和笨重的混合机。PLC提供了更高的灵活性和保证产品质量的稳定性。

应用于
与PLD相同
肥料
维生素
色素混合
增稠剂，例如
-果胶
-淀粉
-小麦粉
-树脂等



PLC工作原理
重量或体积式控制供给系统



型号	流量 L/H	最大喂粉量 kg/h	功率 kw	固体/液体/输出连接 DN
PLC 2000/4	300	50	2.2	50/15/15
PLC 2000/5	8000	500	7.5	50/25/32
PLC 2000/10	2,0000	2,800	22	80/50/65
PLC 2000/20	4,0000	6,200	37	125/80/100
PLC 2000/30	70,000	8,200	45	150/80/100
PLC 2000/50	250,000	11,200	75	200/100/150

1、通过附加额外的泵和粉体喂料系统，喂料量可以更高。
2、液体的流量取决于平流层2000系列的转子和定子的结构，如2P, 2G, 4M, 6F, 8SF

实验室 中试型分散乳化机

专为实验研发，模拟生产流程，给量产提供可靠的数据论证。该中试型机器与大型量产机型配置相同，且分散头的种类及相应线速度亦相同，中试过程中的工艺参数在量产化之后不用重新调整，从而将机器型号升级过程中的风险降到最低。

该款机器在设计上的突出特点在于：

- 可更换式加工模块，实现混合，分散，均质，乳化，悬浮，湿磨，粉液混合等多种功能
- 中试到生产，无需重新调整工艺参数
- 轴封材料为PTFE, 易于更换
- 可配置变频控制柜，调节转速及流量。



我们有很多功能模块可供选择，究竟哪种功能可以满足您的实际生产需求呢，是分散，乳化，还是湿磨？快来用LP2000/4试一试吧。

LP2000/4 技术参数	
马达	1.5kW 或 2.2kW
真空/压力	-/2.5 bar
分散头转速	0 - 14000 rpm
线速度	0 - 44 m/s
尺寸 (WxDxH)	450x250x350mm
重量	约35kg
可配模块	EDL/ER/ERS/CM/CMO/PLD/PLC



实验室 中试型胶体磨

对于前面那款PTFE材质的轴封而言，PP2000/4的双机械密封则是很大的提高。

PP2000/4基本配置与LP2000/4类似，前者主要用于较难物料的处理，需要较高的压力和温度条件，或者用于少量的生产。该款中试机型配有博格曼双机械密封，以及密封液压系统，因此虽然一款中试设备，但同样具有生产的可靠性。



配有进料斗，循环管路，阀门，测温元件的整套实验系统。



专为实验及中试型机器配备的变频控制柜，不仅可以设定不同功能模块，显示温度，控制转速，还可显示与功能模块相匹配的各项参数，可供量产作数据记录。



Master Plant 混合分散系统
内配有模块EBI

PP2000/4 技术参数	
马达	2.2kW 或 4kW
真空/压力	-1 - 10 bar
分散头转速	0 - 14000 rpm
线速度	0 - 44 m/s
尺寸 (WxDxH)	450x250x350mm
重量	约35kg
可配模块	EDL/ER/ERS/CM/CMO/PLD/PLC

实验室 研磨分散机 湿法粉碎机

实验室研磨分散机是由电动机通过皮带传动带动转齿（或称为转子）与相配的定齿（或称为定子）作相对的高速旋转，被加工物料通过本身的重量或外部压力（可由泵产生）加压产生向下的螺旋冲击力，透过胶体磨定、转齿之间的间隙（间隙可调）时受到强大的剪切力、摩擦力、高频振动等物理作用，使物料被有效地乳化、分散和粉碎，达到物料超细粉碎及乳化的效果。



配有进料斗，循环管路，阀门，测温元件的整套实验系统。



专为实验及中试型机器配备的变频控制柜，不仅可以设定不同功能模块，显示温度，控制转速，还可显示与功能模块相匹配的各项参数，可供量产作数据记录。



Master Plant 混合分散系统
内配有模块EBI

PP2000/4 技术参数	
马达	2.2kW 或 4kW
真空/压力	-1 - 10 bar
分散头转速	0 - 14000 rpm
线速度	0 - 44 m/s
尺寸 (WxDxH)	450x250x350mm
重量	约35kg
可配模块	EDL/ER/ERS/CM/CMO/PLD/PLC

MP系列多功能真空乳化机

多功能真空乳化机，是指物料在真空的状态下，利用高剪切乳化器快速均匀地将一个相或多个相分布至另一个连续相中，其利用机械带来的强劲动能，使物料在定转子狭窄的间隙中，每分钟承受几十万次的液力剪切。离心挤压撞击撕裂等综合作用，瞬间均匀地分散乳化，经过高频的循环往复，最终得到无气泡细腻及稳定的高品质产品。



多功能真空乳化机应用领域：

- 食品：酱油 调味品 蛋黄酱 干酪 速食食品 婴儿食品 果酱 宠物食品
淀粉溶液
- 化妆品：乳液 防晒产品 香水 装饰用的化妆品 洗发液 染发剂 洗手膏
液体香皂 牙膏 胶原质悬乳液碳乳剂
- 化工业：清洁剂 上光剂 润滑剂 颜料 漆 防腐剂 溶剂 蜡乳剂 高分子乳化 矽乳剂 胶溶液 催化剂悬乳液 二氧化钛悬乳液
渗透剂 杀虫剂 杀真菌剂
- 制药业：药膏 凝胶 滴眼液 咳嗽糖浆 注射溶液 糖/盐溶液 栓剂 糖衣 洗发液(水包油或油包水) 石蜡乳剂 脂肪乳剂
蔬菜成分的分解剂 防腐剂 血清 疫苗
- 饮料：果汁 蔬菜汁 牛奶混合饮料 蛋白饮料 香料 利口酒 藻酸盐

	MP10	MP20	MP50	MP100	MP200	MP500	MP1000	MP2000	MP4000
混合容器(1)	13	32	65	130	260	650	1,350	2,600	5,200
可使用容积(1)	10	25	50	100	200	500	1,000	2,000	4,000
容器中的工作压力(bar)	-1to2.5	-1to2.5	-1to2.5	-1to2.5	-1to2.5	-1to2.5	-1to2.5	-1to2.5	-1to2.5
容器中的最高温度(°C)	150	150	150	150	150	150	150	150	150
螺旋搅拌器									
功率(KW)	0.18	0.37	0.55	0.75	1.1	1.5	3	4	7.5
搅拌速度(min-1)	120	75	55	44	36	27	21	17	14
均质机									
型号	2000/4	2000/4	2000/4	2000/5	2000/5	2000/5	2000/10	2000/10	2000/20
分散时的最大处理量(L/H)	1,000	1,000	1,000	2,500	2,500	2,500	8,000	8,000	20,000
电子控制 (可选择)	经由开关控制 上盖和搅拌器	透过在控制 箱中操作设备							
范围：									
高度大约 mm a		945	1,075	1,360	1,550	1,900	2,420	2,870	3,780
b	1,650	1,380	1,550	1,800	2,150	2,790	3,370	4,100	5,100
c	2,000	1,860	2,000	2,500	3,150	4,200	4,970	6,100	7,700
宽度大约 mm	630	750	750	1,150	1,150	1,700	1,700	2,500	2,500
深度大约 mm	650	920	920	1,300	1,300	2,000	2,000	2,800	2,800

SPP系列管线式真空乳化机

管线式真空乳化机，是指物料在真空的状态下，利用高剪切乳化器快速均匀地将一个相或多个相分布至另一个连续相中，其利用机械带来的强劲动能，使物料在定转子狭窄的间隙中，每分钟承受几十万次的液力剪切。离心挤压撞击撕裂等综合作用，瞬间均匀地分散乳化，经过高频的循环往复，最终得到无气泡细腻及稳定的高品质产品。



管线式真空乳化机应用领域：

- 食品：酱油、调味品、蛋黄酱、干酪、速食食品、婴儿食品、果酱、
宠物食品、淀粉溶液
- 化妆品：乳液、防晒产品、香水、装饰用的化妆品、洗发液、染发剂、洗手膏、液体香皂、牙膏、胶原质悬乳液、碳乳剂
- 化工业：清洁剂、上光剂、润滑剂、颜料、漆、防腐剂、溶剂、蜡乳剂、高分子乳化、矽乳剂
胶溶液、催化剂悬乳液、二氧化钛悬乳液、渗透剂、杀虫剂、杀真菌剂
- 制药业：药膏、凝胶、滴眼液、咳嗽糖浆、注射溶液、糖/盐溶液、栓剂、糖衣、洗发液(水包油或油包水)、石蜡乳剂、
脂肪乳剂、蔬菜成分的分解剂、防腐剂、血清、疫苗
- 饮料：果汁、蔬菜汁、牛奶混合饮料、蛋白饮料、香料、利口酒、藻酸盐

型号	SPP25	SPP50	SPP100	SPP250	SPP500	SPP1000	SPP2000	SPP4000
最小处理量L	8	15	30	75	150	300	600	1200
最大处理量L	25	50	100	250	500	1000	2000	4000
搅拌速度min-1	20-60	18-54	14-44	10-32	8-25	7-21	7-17	5-13
搅拌功率KW	0.37	0.37	0.75	1.1	1.5	3	4	7.5
2000系列	2000/4	2000/4	2000/5	2000/5	2000/10	2000/10	2000/20	2000/20
分散乳化功率KW	4	4	7.5	7.5	18.5	18.5	45	45
1000系列			1000/10	1000/10	1000/10	1000/20	1000/10	1000/20
分散乳化功率KW			11	11	11	22	22	22
尺寸mm								
高度(闭盖时)	1355	1485	1725	2000	2675	3065	3635	4265
高度(开盖时)	1525	1695	1995	2460	3085	3765	4500	4850
宽度(开盖时)	1075	1225	1375	1705	2085	2935	3500	3800
深度	805	865	1085	1255	1355	1765	2210	2600

UMA系列批间歇式真空乳化机

间歇式真空乳化机，是指物料在真空的状态下，利用高剪切乳化器快速均匀地将一个相或多个相分布至另一个连续相中，其利用机械带来的强劲动能，使物料在定转子狭窄的间隙中，每分钟承受几十万次的液力剪切。离心挤压撞击撕裂等综合作用，瞬间均匀地分散乳化，经过高频的循环往复，最终得到无气泡细腻及稳定的高品质产品。



间歇式真空乳化机应用领域：

食品：酱油、调味品、蛋黄酱、干酪、速食食品、婴儿食品、果酱、宠物食品、淀粉溶液

化妆品：乳液、防晒产品、香水、装饰用的化妆品、洗发液、染发剂、洗手膏、液体香皂、牙膏、胶原质悬乳液、碳乳剂

化工业：清洁剂、上光剂、润滑剂、颜料、漆、防腐剂、溶剂、蜡乳剂、高分子乳化、矽乳剂、胶溶液、催化剂悬乳液、二氧化钛悬乳液、渗透剂、杀虫剂、杀真菌剂

制药业：药膏、凝胶、滴眼液、咳嗽糖浆、注射溶液、糖/盐溶液、栓剂、糖衣、洗发液（水包油或油包水）、石蜡乳剂、脂肪乳剂、蔬菜成分的分解剂、防腐剂、血清、疫苗

饮料：果汁、蔬菜汁、牛奶混合饮料、蛋白饮料、香料、利口酒、藻酸盐

系统类型	最大可用容量 升
UMA 15	15
UMA 25	25
UMA 50	50
UMA 100	100
UMA 200	200
UMA 300	300
UMA 500	500
UMA 1000	1,000
UMA 2000	2,000

更大型号的系统可按需要定制。

产品特点：

机械密封和独特的釜体之间的软密封，使物料可在真空中操作。

釜体可电加热、蒸气加热及油水循环加热。

釜体上的独特温度探测装置确保温度无误差，夹套内盘管可实现冷却。

釜体内壁为大型立车精加工，确保活动刮刀在旋转时把釜体内壁及釜底的物料完全刮掉。

釜内另外一组高速分散器，使各种物料受到强烈的剪切与分散混合。

内的搅拌浆与高速分散器的自转均采用变频调速，可根据不同工艺、不同粘度选择不同转速。

产品的容积从15L—5000L真空乳化机。

IKN 依肯 --HPH2000/4-SH 系列高压均质机



概述

应用类型：可用于制剂、生物、食品等行业，尤其适用于药物研发及小中试要求。

技术性能：破碎率高，一次破碎可达 95% 以上，超高压设计，压力可达 1500bar/22500psi;特殊的进料阀设计，无需排气，直接进料；变频控制系统，可根据要求调节流量；内置冷却系统，直接吸收破碎产热，保证胞内物质活性；符合 GMP 设计，通过欧盟 CE 认证；

可选配：气动加压，PLC 控制

系列细胞破碎专用型高压均质机

概述

应用类型：大肠杆菌、酵母菌、藻类细胞、动物组织细胞等

应用领域：人用/兽用疫苗、试剂原料、蛋白类药物、结构生物学研究、酶工程等

主要技术参数

序号	项目	参数
1	选型	SH3-SH10-SH20
2	处理量	3-10-20L/H
3	最小处理量	25m l
4	物料消耗量	0m l
5	最大工作压力	1500bar/150M pa/22500psi
6	最大设计压力	2000bar/200M pa/30000psi
7	马达功率	1.5-2.2kw /380V/50Hz
8	外形尺寸	W 450*H420*L800
9	重量	120KG

备注：可添加换热冷却装置。

IKN 依肯--HPH2000/5-SH 系列高压均质机



概述

应用类型：可用于制剂、生物、食品等行业，尤其适用于药物研发及小中试要求。

技术性能：破碎率高，一次破碎可达 95% 以上，超高压设计，压力可达 1500bar/22500psi;特殊的进料阀设计，无需排气，直接进料；变频控制系统，可根据要求调节流量；内置冷却系统，直接吸收破碎产热，保证胞内物质活性；符合 GMP 设计，通过欧盟 CE 认证；

可选配：气动加压，PLC 控制

系列细胞破碎专用型高压均质机

概述

应用类型：大肠杆菌、酵母菌、藻类细胞、动物组织细胞等

应用领域：人用/兽用疫苗、试剂原料、蛋白类药物、结构生物学研究、酶工程等

主要技术参数

序号	项目	参数
1	选型	SH40-SH60
2	处理量	40-60L/H
3	最小处理量	50m l
4	物料消耗量	0m l
5	最大工作压力	1500bar/150M pa/22500psi
6	最大设计压力	2000bar/200M pa/30000psi
7	马达功率	5.5-7.5kw /380V/50Hz
8	外形尺寸	W 900*H550*L550
9	重量	140KG

备注：可添加换热冷却装置。

IKN 依肯--HPH2000/10-SH 系列高压均质机



概述

应用类型：可用于制剂、生物、食品等行业，尤其适用于药物研发及小中试要求。

技术性能：破碎率高，一次破碎可达 95% 以上，超高压设计，压力可达 1500bar/22500psi;特殊的进料阀设计，无需排气，直接进料；变频控制系统，可根据要求调节流量；内置冷却系统，直接吸收破碎产热，保证胞内物质活性；符合 GMP 设计，通过欧盟 CE 认证；

可选配：气动加压，PLC 控制

主要技术参数

序号	项目	参数
1	选型	SH120-SH200-SH300-SH400-SH500
2	处理量	120-200-300-400-500L/H
3	最小处理量	200m l
4	物料消耗量	0m l
5	最大工作压力	1500/1500/1500/1200/1200bar
6	最大设计压力	1800bar/1800M pa/1800/1600/1600bar
7	马达功率	11-15-15-18.5-18.5kw /380V/50Hz
8	外形尺寸	W 900*H1050*L1250
9	重量	450KG

备注：可选带触摸屏可显示

应用领域

- 精细化工 颜料 染料 涂料 油漆 塑料 树脂 油墨 糊料 浆料 热熔胶 阻燃剂
胶粘剂 整理剂 表面活性剂 均染剂 防粘剂 消泡剂 光亮剂 橡胶助剂
塑料助剂 染料助剂 絮凝剂 混凝剂 表面活性剂 溶剂 硅油乳化
树脂乳化 碳黑分散 白碳黑
- 石油化工 润滑油 重油混合 重油乳化 油包水 包油水 柴油乳化 改性沥青
乳化沥青 催化剂 蜡乳化
- 农药化肥 化肥 农药乳化 农药助剂 农药中间体 药乳油 杀虫剂 除草剂 种衣剂
杀菌剂 植物激素 尿素 复合肥 乳油 湿性粉剂
- 生物医药 细胞浆化 血清疫苗 蛋白质分散剂 药乳膏 抗生素 糖衣 各型糖浆、
营养液、中成药、膏状药剂、生物制品、鱼肝油、花粉、蜂皇浆、疫苗、
各种药膏、各种口服液、针剂、静滴液等
- 日用化工 护肤霜 护肤膏 洗涤剂 防腐剂 美发用品 牙膏 日用香精 洗发精、鞋油、
高级化妆品、沐浴精、肥皂、香脂等
- 食品工业 食品添加剂 香精 香料 果汁 果酱 冰淇淋 乳制品 巧克力 芦荟、菠萝、
芝麻、果茶、冰淇淋、月饼馅、奶油、果酱、果汁、大豆、豆酱、豆沙、
花生奶、蛋白奶、豆奶、乳制品，麦乳精、香精、各种饮料等
- 纳米材料 纳米材料的分散 解聚 纳米材料的乳化 纳米材料的混合
- 涂料油墨 内外墙涂料 乳胶漆 纳米涂料 建筑胶 光固化涂料 油墨 墨水 碳黑
涂料助剂 釉 膨润土
- 造纸工业 纸浆 胶黏剂 松香分散 碳酸钙 填料助剂 颜料混合 树脂乳化



工艺和设备选型咨询表

地址		国家	
公司名称		部门	
街道/信箱		电话	
邮编/城市		传真	
联系人		行业	
邮 箱		网站	

咨询类别	标准提供	提供	后续提供	资料，目录
咨询原因	品质改善		提高产量	设备更新
	合理价格		新产品	
员工数量	1 - 9	10 - 49	50 - 99	100 - 199
	200 - 499	500 - 999		> 1000

加工目的	混合	溶解	乳化	均质	悬浮
	汽溶	解聚	热传导	沉淀	
	抽出空气	絮凝			

加工方式	搅拌	分散	捏合	反应釜
工作模式	连续	批次		

最终产品	
特性	

工艺其他要求			
如粘度变化情况：	初始： cp	中间过程： cp	最终： cp

原材料配比及特性					
液体a, 百分比	%	Ph值	粘度	cp	温度 (° C) :
液体b, 百分比	%	Ph值	粘度	cp	温度 (° C) :
固体a, 百分比	%	进料粒径	mm	原始颗粒尺寸	um
固体a, 百分比	%	进料粒径	mm	原始颗粒尺寸	um
磨损性		腐蚀性		是否泵输送	

容量/流量：	最大容量批次处理	流量 (L/H) 连续处理	要求时间：分钟
成品粘度范围	1 - 100 mPas; 水	100 - 2000 mPas; 色拉油	2 - 5 Pas; 机油
	5 - 10 Pas; 蜂蜜	10 - 100 Pas; 浆糊/奶油	> 100 Pas; 沥青/生面团

最终颗粒大小	0.1-1 um	1-10 um	10-100 um	其它
容器高度 (mm) :	马达防爆			
容器直径 (mm) :	电压/频率： V/ Hz			
车间高度 (mm) :	压力/真空 (mbar) :			

其它要求：

注：请正确填写后传真（FAX：021-51564113），寄回上海依肯机械设备有限公司销售部或网上（www.iknchina.com）填写递交。

目录

企业描述	P1
高剪切分散乳化原理	P2
工作过程	P3-4
影响分散乳化因素	P5-7
实验室分散乳化机	P8
搅拌机	P9
EDC系列批次式高剪切分散乳化机	P10
EDS系列批次式高剪切分散乳化机	P11
EDL1000系列卧式乳化泵	P13-14
技术创新	P15
EDL2000系列在线式高剪切分散乳化机	P16
ER 2000系列在线式高剪切分散乳化机	P17
ERS2000系列在线式超高速高剪切分散乳化机	P18
ERX2000系列超高速分散分散机 乳化机 均质机	P19
ER4000系列四级管线式分散机 乳化机 均质机	P20
ERS4000系列四级超高速分散机 乳化机 均质机	P21
ERX4000系列四级超高速分散机 乳化机 均质机	P22
CM2000系列在线式胶体磨	P23
CMS2000系列高速胶体磨	P24
CMO2000系列在线式锥体磨	P25
CMD2000系列改进型胶体磨 研磨分散机 湿法粉碎机	P26
CMSD2000系列改进型胶体磨 研磨分散机 湿法粉碎机	P27
CMXD2000系列改进型胶体磨 研磨分散机 湿法粉碎机	P28
CMOD2000系列在线式研磨分散机	P29
EBI2000系列在线式粉液混合机	P30
ER-PB2000系列在线式粉液混合机	P31
ERS-PB2000系列在线式粉液混合机	P32
PLD2000系列间歇式粉液混合机	P33
PLC2000系列在线式粉液混合机	P34
中试型分散乳化机	P35
中试型胶体磨	P36
实验室研磨分散机 湿法粉碎机	P37
MP 系列多功能真空乳化机	P38
SPP系列管线式真空乳化机	P39
UMA系列间歇式真空乳化机	P40
HPH2000/4-SH系列高压均质机	P41
HPH2000/5-SH系列高压均质机	P42
HPH2000/10-SH系列高压均质机	P43
应用领域	P44
工艺咨询表	

公司简介

上海依肯机械设备有限公司是一家中德合作经营企业，依肯通过引进德国IKN先进技术和科学管理模式，形成了完整的研发、制造及营销体系。她保持与全球的混合乳化技术同步，同时拥有一流的技术研究人才和生产能力，为中国及全球提供多元化的产品及技术服务。她已经发展成为中国流体高剪切混合设备行业的领先者。

公司主要研发，生产制造，销售流体领域的几大系列：一乳化机，二均质机，三分散机，四胶体磨，五乳化泵，六成套设备等系列。为混合、分散、均质、悬浮、乳化、湿磨、粉液混合等领域提供高品质的解决方案，设备加工材料细度可达微纳米级别。依肯公司作为国内的著名供应商，凭借着对广大客户要求的深入了解，为客户解决流程工艺中的难题，混合技术，乳化均质，粉液混合技术和合理的配置方案，确保设备运行稳定的可靠性。她已广泛应用于石油、石化、化工、食品、生物制药、核工业、精细化工等领域，并成功为国家重点工程配套，部分产品返销国外，取得了显著的经济效益和社会效益。

“追求卓越品质”是依肯公司的宗旨。“成功源自创新”亦是公司全体员工一直努力追随的目标。上海依肯机械设备有限公司将以求实、创新的企业精神走向市场。在您在关注和支持下、她将以不断发展壮大，在混合乳化设备制造的广阔天地中散发出独特的魅力。

IKN® 依肯