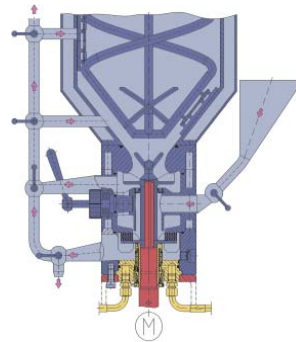
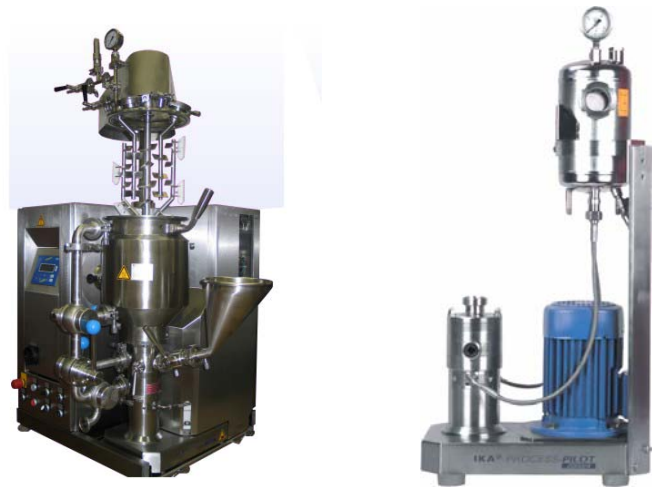


# 均質、乳化、分散、攪拌 設備

- 批次式均質、乳化、分散
- 批次式噴流式均質、分散
- 連續式均質、乳化、分散
- 固 / 液體連續式均質、分散
- 高剪切力均質、分散
- 連續式濕磨
- 高壓均質、分散



## 應用範圍：

- |            |                |              |
|------------|----------------|--------------|
| 藥品生產 ..... | 化妝品生產 .....    | 生物科技 .....   |
| 食品生產 ..... | 油漆、塗料、墨水 ..... | 肥料、農藥 .....  |
| 有機合成 ..... | 生質柴油、化合物 ..... | 微脂體、油品 ..... |

乳化 Emulsifying	懸浮 Suspension	均質 Homogenizing	溶解 Dissolving
輕油	石墨	調味品與香料	顏料
各種液體混合	催化劑	塗裝材料	結晶化粉末
奶酪	消光劑	墨水與瓷漆	解變劑
飲料	金屬	牙膏	天然合成樹脂
植物和動物油	顏料	萃取與濃縮	研磨劑
Silicon oils	拋光漆	奶製品	橡膠
微脂體	氧化鋁	高分子	水解膠體
液體與液體	固體與液體	使粒度更均勻	高分子膠體

## 機械原理

主軸高速運轉，轉子葉片將原料由下側吸入分散槽內，高速旋轉之葉片將吸入之原料加壓推出環狀均質槽外，原料被推出槽外時，高速運轉之轉子將與定子間極小之間隙產生連續切割剪斷、粉碎。原料被葉片高速離心推送，再與桶壁產生撞擊破壞，高頻率之循環切割混合，以極短之時間即可完成均質乳化之處裡。



型號	最大處理量 (H <sub>2</sub> O) L	馬達功率	馬達轉速 (60HZ)
UTC 80 KT/KD	150	1.5 kw	3420 rpm
UTC 115 KT/KD	500	3 kw	3420 rpm
UTC 150 KT/KD	1,700	5.5 kw	3420 rpm
UTC 220 KT/KD	2,500	7.5 kw	1700 rpm
UTC 280 KT/KD	3,500	18.5 kw	1700 rpm
UTC 300 KT/KD	4,000	30 kw	1700 rpm
UTC 330 KT/KD	5,000	22 kw	1150 rpm
UTC 350 KT/KD	6,000	22 kw	1150 rpm



型號	最大處理量 (H <sub>2</sub> O) L	馬達功率	馬達轉速 (60HZ)
HM-H020	100(L)	1.5 kw	3450
HM-H030	200(L)	3 kw	3450
HM-H050	300(L)	3.75 kw	3450
HM-H075	600(L)	5.5 kw	3450
HM-H100	1000(L)	7.5 kw	3450
HM-H150	1500(L)	11 kw	3450
HM-H200	2000(L)	15 kw	3450



型號	最大處理量 (H <sub>2</sub> O) L	馬達功率	馬達轉速 (60HZ)
HM-T020	180(L)	1.5 kw	1750
HM-T050	400(L)	3.75 kw	1750
HM-T100	1000(L)	7.5 kw	1750
HM-T200	1800(L)	15 kw	1750
HM-T300	2500(L)	22 kw	1750



常壓型 / 耐壓型

型 號	最大處理量 (H <sub>2</sub> O) L	馬達功率	馬達轉速 (60HZ)
JB90	10 ~ 70 (L)	1.5 kw	3450
JB100	50 ~ 150 (L)	2.2 kw	3450
JB120	100 ~ 400 (L)	5.5 kw	3450
JB140	200 ~ 1000 (L)	7.5 kw	3450
JB160	300 ~ 1400 (L)	11 kw	3450
JB180	500 ~ 1800 (L)	18.5 kw	1760
JB200	800 ~ 2500 (L)	22 kw	1760
JB220	1000 ~ 3500 (L)	30 kw	1760
JB240	1500 ~ 6000 (L)	37 kw	1760
JB270	2000 ~ 10000 (L)	55 kw	1760
JB290	3000 ~ 12000 (L)	75 kw	1760
JB300	4000 ~ 15000 (L)	90 kw	1760

JB

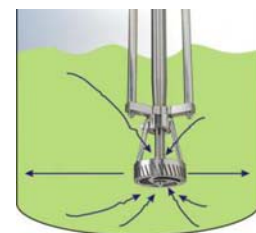


JB - -X



常壓型 / 耐壓型

型 號	最大處理量 (H <sub>2</sub> O) L	馬達功率	馬達轉速 (60HZ)
AB90	10 ~ 50 (L)	1.5 kw	3450
AB100	50 ~ 100 (L)	2.2 kw	3450
AB120	100 ~ 300 (L)	5.5 kw	3450
AB140	200 ~ 800 (L)	7.5 kw	3450
AB160	300 ~ 1000 (L)	11 kw	3450
AB180	500 ~ 1500 (L)	18.5 kw	3450
AB200	800 ~ 2000 (L)	22 kw	1760
AB220	1000 ~ 3000 (L)	30 kw	1760
AB240	1500 ~ 5000 (L)	37 kw	1760
AB270	2000 ~ 8000 (L)	55 kw	1760
AB290	3000 ~ 10000 (L)	75 kw	1760
AB300	5000 ~ 12000 (L)	90 kw	1760



## 特點說明：

連續式分散乳化機是用於連續生產或循環處理物料的高性能設備，在狹窄空間的腔體內，裝有 1-3 組對偶咬合的多層轉、定子，轉子在馬達的驅動下高速旋轉，在最短的時間內對物料進行分散、剪切、乳化處理，粒徑分佈範圍也顯著變窄，由此可制得精細的長期穩定的產品。

## 管線式高剪切分散乳化機的特點：

- 處理量大，適合工業化線上連續生產
- 粒徑分佈範圍窄，勻度高、省時、高效、節約能耗
- 克服批次間生產的品質差異，噪音低，運轉平穩
- 無死角，物料 100% 通過分散剪切
- 可進行 CIP / SIP 並且符合 FDA、3A 標準
- 產能容易放大，並有防爆機型 EExde II C T4 / T6 / T8
- 採用德國原裝(套筒式)機械軸封，耐壓 16Bar，溫度最高 350°C
- 處理高黏度物料可於入料口加裝供料 Pump
- 使用簡單，維修方便



型號	最大處理量 (H <sub>2</sub> O) L / H	轉速 (rpm) 50 Hz	馬達功率(kw)	入料 / 出料口 尺寸 DN
UTL 2000 / 04	300 ~ 700	3,160 ~ 13,750	1.5 / 4	25 / 15
UTL 2000 / 05	2,500	5,800	5.5	40 / 32
UTL 2000 / 10	8,000	4,200	7.5	50 / 50
UTL 2000 / 20	20,000	2,850	22	80 / 65
UTL 2000 / 30	40,000	1,420	37	150 / 125
UTL 2000 / 40	70,000	1,420	55	150 / 125
UTL 2000 / 50	125,000	1,100	110	200 / 150

### UTL 23 m / s 濕式分散



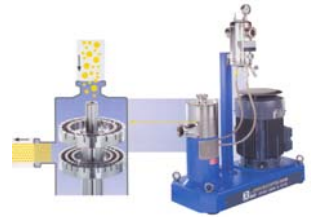
型號	最大處理量 (H <sub>2</sub> O) L / H	轉速 (rpm) 50 Hz	馬達功率(kw)	入料 / 出料口 尺寸 DN
DR 2000 / 04	300 ~ 700	3,160 ~ 13,750	1.5 / 4	25 / 15
DR 2000 / 05	2,500	5,800	5.5	40 / 32
DR 2000 / 10	8,000	4,200	15	50 / 50
DR 2000 / 20	20,000	2,850	37	80 / 65
DR 2000 / 30	40,000	1,420	55	150 / 125
DR 2000 / 40	70,000	1,420	75	150 / 125
DR 2000 / 50	125,000	1,100	160	200 / 150

### DR 23 m / s 濕式分散



型號	最大處理量 (H <sub>2</sub> O) L/H	轉速 (rpm) 50 Hz	馬達功率(kw)	入料 / 出料口 尺寸 DN
DRS 2000 / 05	700	10,500	7.5	40 / 32
DRS 2000 / 10	2,500	7,300	15	50 / 50
DRS 2000 / 20	7,000	4,900	37	80 / 65
DRS 2000 / 30	20,000	2,850	75	150 / 125
DRS 2000 / 50	40,000	2,000	160	200 / 150

### DRS 40 m/s 濕式分散



型號	最大處理量 (H <sub>2</sub> O) L/H	粉體進料量 KG/H	馬達功率(kw)	入料(粉體) / 入料(液體) / 出料口 DN
CMS 2000 / 04	3,000	5 ~ 500	1.5 ~ 4	25 / 25 / 15
CMS 2000 / 05	15,000	60 ~ 2,500	7.5	25 / 32 / 32
CMS 2000 / 10	35,000	150 ~ 5,500	18.5	40 / 50 / 50
CMS 2000 / 20	60,000	200 ~ 8,500	37	50 / 65 / 65
CMS 2000 / 30	100,000	400 ~ 14,000	90	80 / 125 / 125
CMS 2000 / 50	200,000	700 ~ 28,000	160	125 / 150 / 150

### CMS 23 m/s 濕式分散



型號	最大處理量 (H <sub>2</sub> O) L/H	粉體進料量 KG/H	馬達功率(kw)	入料(粉體) / 入料(液體) / 出料口 DN
MHD 2000 / 04	100	50	1.5 ~ 4	50 / 15 / 15
MHD 2000 / 05	700	500	5.5	50 / 25 / 32
MHD 2000 / 10	2,500	1,300	7.5	65 / 32 / 50
MHD 2000 / 20	7,000	2,800	15	80 / 50 / 65
MHD 2000 / 30	20,000	6,200	30	150 / 80 / 125
MHD 2000 / 50	40,000	11,200	75	200 / 100 / 150

### MHD 23 m/s 濕式分散



型號	最大處理量 (H <sub>2</sub> O) L/H	轉速 (rpm) 50 Hz	馬達功率(kw)	入料 / 出料口 尺寸 DN
MKO 2000 / 04	1 ~ 10	3,160 ~ 13,750	1.5	25 / 15
MKO 2000 / 05	150	5,800	4	40 / 32
MKO 2000 / 10	500	4,200	11	50 / 50
MKO 2000 / 20	1,500	2,800	22	80 / 65
MKO 2000 / 30	3,000	1,420	45	150 / 125
MKO 2000 / 50	6,000	1,100	110	200 / 150

### MKO 23 m/s 濕式研磨





型號	最大處理量 (H <sub>2</sub> O) L/H	轉速 (rpm) 50 Hz	馬達功率(kw)	入料 / 出料口 尺寸 φ
JM-FB60	20 ~ 200	1700 ~ 3500	1.5	32 / 18
JM-FB65	200 ~ 500	1700 ~ 3500	3.75	47 / 20
JM-FB80	500 ~ 1,000	1700 ~ 3500	5.5	47 / 20
JM-FB100	500 ~ 2,000	1700 ~ 3500	7.5	65 / 30
JM-FB120	700 ~ 2,500	1700 ~ 3500	7.5	65 / 30
JM-FB130	700 ~ 3,000	1700 ~ 3500	7.5	65 / 30
JM-FB140	1,000 ~ 4,000	1700 ~ 3500	11	66 / 32
JM-FB180	2,000 ~ 7,000	1700 ~ 3500	22	90 / 40
JM-FB200	2,000 ~ 12,000	1700 ~ 3500	30	100 / 50
JM-FB250	2,000 ~ 20,000	1700 ~ 3500	37	125 / 60

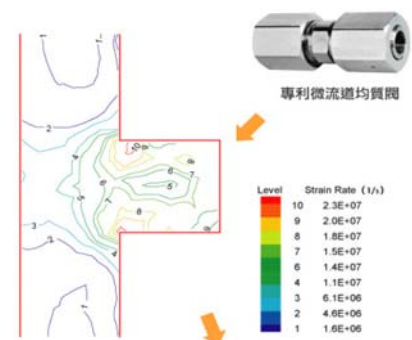
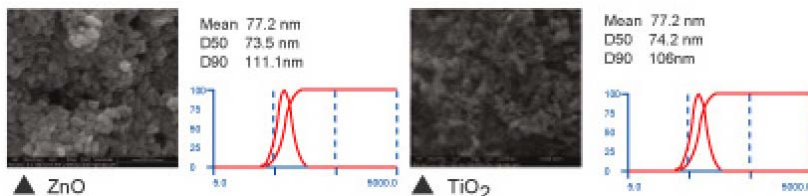
**JM-FB 濕式研磨**



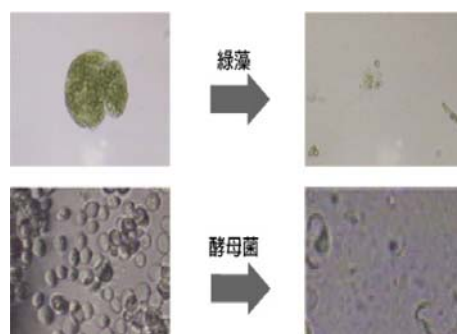
設備特色：

利用高壓幫浦提高流體壓力（最大 40,000 psi），經過專利設計的微流道均質閥形成高速流體（700 m/s），產生衝擊、剪切、氣穴、和壓降等效應，達到原料微奈米化和均勻分散的作用。利用鑽石或陶瓷等耐磨耗材質製作高壓均質閥，因為無研磨介質，所以在生產過程中不受到污染，為潔淨生產的設備。

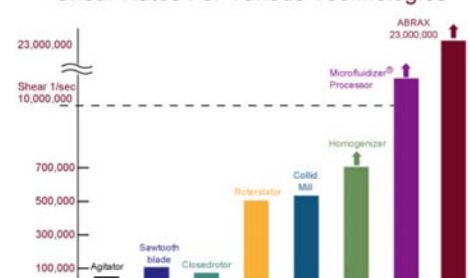
利用高速流體的衝擊、剪切、氣穴等效應，進行粒子微細化和分散加工，形成奈米級分散液。



利用高速流體壓降效應，將細胞破碎並釋放內部物質，可以應用於營養成份萃取以及物理性滅菌。



Shear Rates For Various Technologies



設備規格：

最大操作壓力	30,000 psi (氣體壓力 100 psi)
最大流量	5 L / Hr
高壓幫浦形式	氣動式柱塞幫浦
均質閥形式	射流對撞式
均質閥材質	鑽石
管路	不銹鋼高壓管件 耐壓 60,000 psi
最少進料量	150 cc
控制單元	氣壓迴路
操作單元	按鈕控制面板
外觀尺寸(LxWxH) mm	700 × 600 × 600
操作空間(LxWxH) mm	1000 × 1000 × 1000
設備重量( kg )	50

**NAMA 5**

最大操作壓力	40,000 psi
最大流量	25 L / Hr
高壓幫浦形式	曲柄式幫浦 ( 3 柱塞 )
均質閥形式	射流對撞式
均質閥材質	鑽石
管路	不銹鋼高壓管件 耐壓 60,000 psi
最少進料量	500 cc
幫浦驅動馬達	變頻馬達 ( 15hp )
電源	三相 / 220 VAC / 60HZ
控制單元	PLC
操作單元	觸控螢幕
外觀尺寸(LxWxH) mm	1100 × 1100 × 1400
操作空間(LxWxH) mm	2500 × 2000 × 1700
設備重量( kg )	800

**NAMA 25**