

A-RYUNG MACHINERY IND. CO.,LTD

Head quarters, KOREA

#48, Damsun-ro, Keumseong-myun, Damyang-gun, Jeonnam Korea

전남 담양군 금성면 담순로 48 (대곡리 681-1)
全罗南道潭阳郡金城面潭淳路48 (大谷里 681-1)

TEL : ++82-61-380-2200

FAX : ++82-61-382-3094

URL : <http://www.aryung.co.kr>

Email : aryung@aryung.co.kr



Factory, CHINA

#9 Tieshan East 3road Central Industrial District
Economic Development Zone Dalian City China

TEL : ++86-411-8734-6601~4

FAX : ++86-411-8734-6605

URL : <http://www.dlaryung.cn>

Email : a-ryung@163.com

Branch office, JAPAN

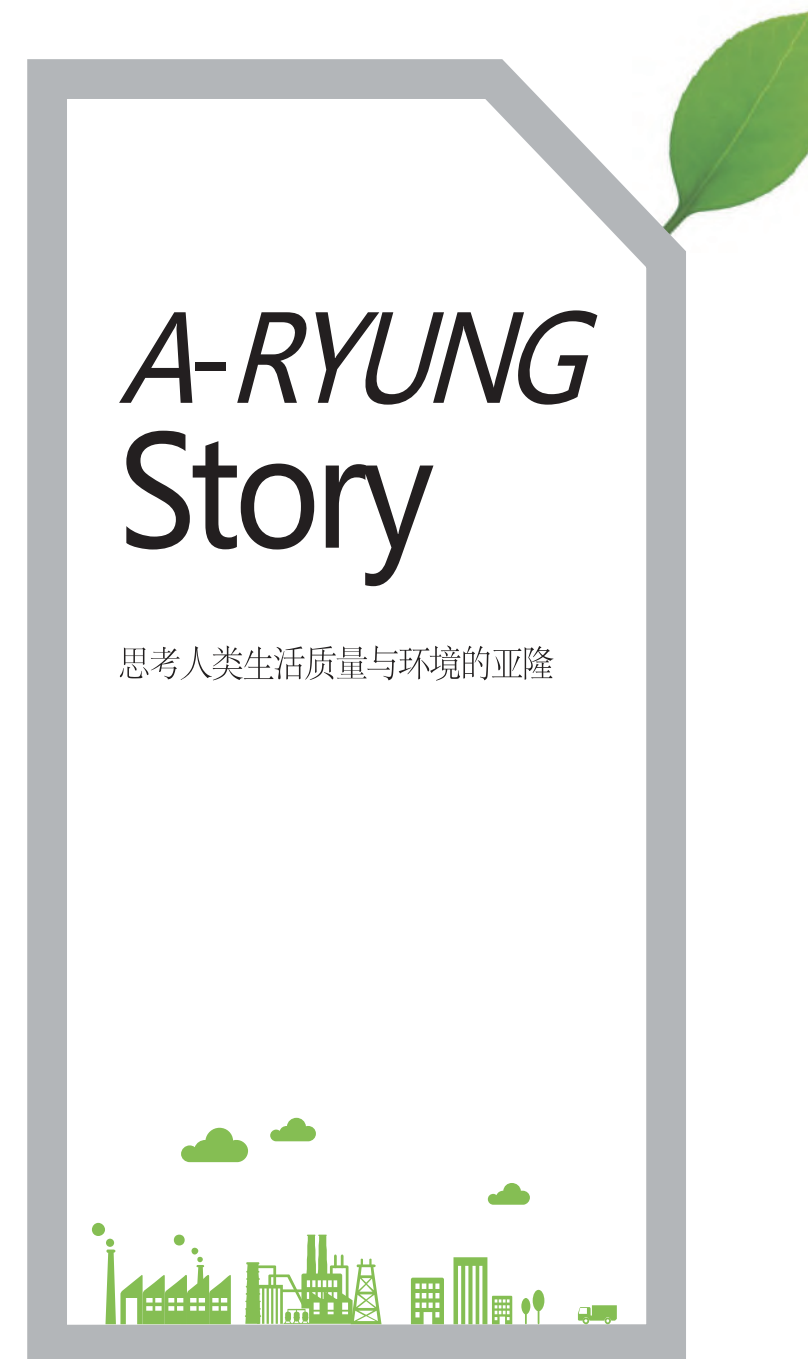
Maruka Machinery Co.Ltd
2-2-5 Minami shinmachi Chuo-Ku
Osaka,540-0024, Japan

TEL : +81-6-6450-6837

FAX : +81-6-6450-6838

URL : www.maruka.co.jp

Email : kkanda@maruka.co.jp



A-RYUNG Story

思考人类生活质量与环境的亚隆

본 카다로그는 제품의 품질개선을 위하여 내용은 예고 없이 변경될 수 있으므로 제품 선정시 본사 기술팀으로 문의 바랍니다.

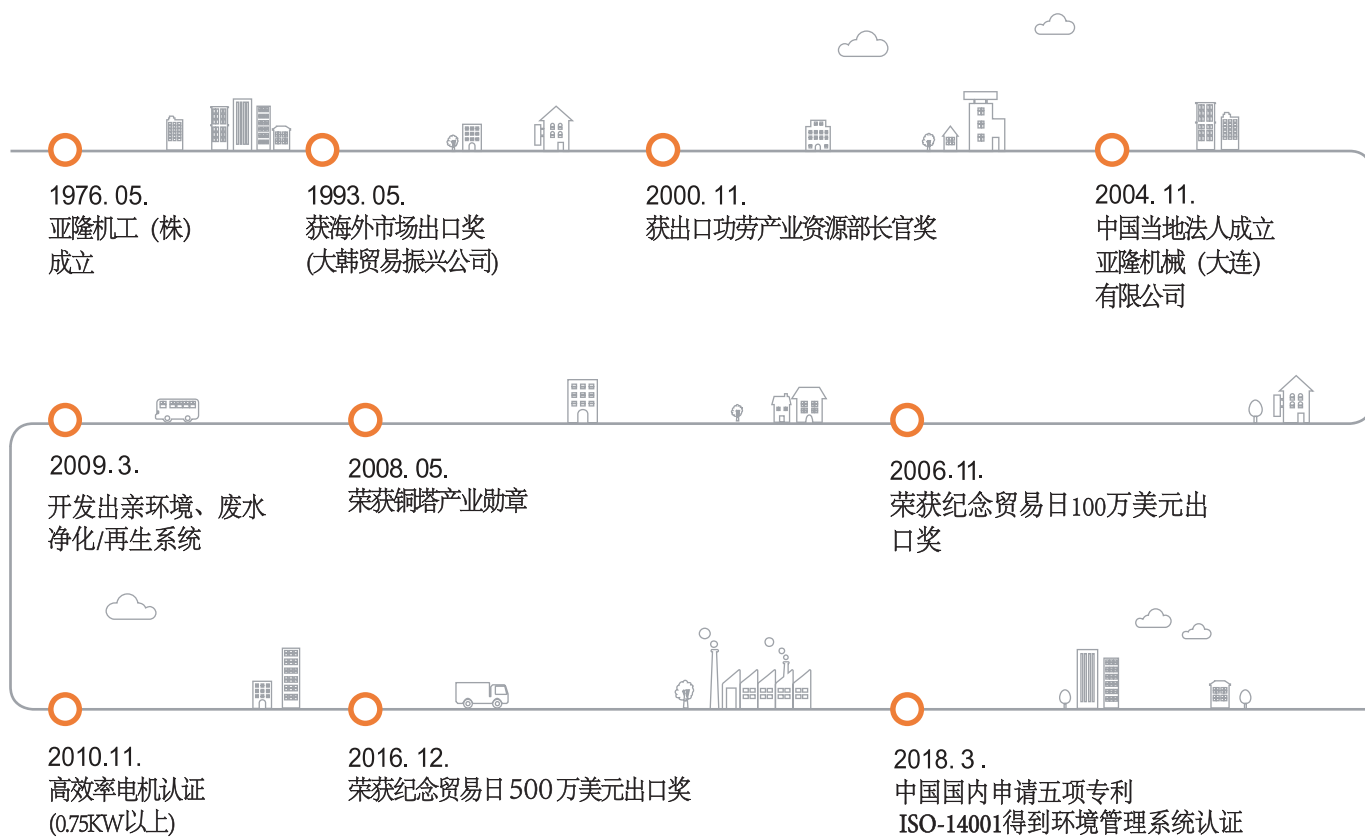
In addition to improving the quality of the product are subject to change without notice in selecting products please contact our technical team.

为了改进产品质量, 本产品目录内容可能会变更, 恕不另行通知. 选购产品时, 请向本公司技术组咨询.

(株)亚隆机械是专门生产切削油自动稀释供给装置, 分离细小铁屑的装置设备的企业



沿革



A-RYUNG Story

干净空气，清澈的流水，青绿的树林。
在高度化的产业环境中，环境决定了人类的生活质量。
如今，环境成为了企业满足顾客需求的首要课题。
有一家能够改善人类生活环境和提高企业价值的公司---亚隆机械！
亚隆机械的故事从现在开始。

思考人类与环境的亚隆



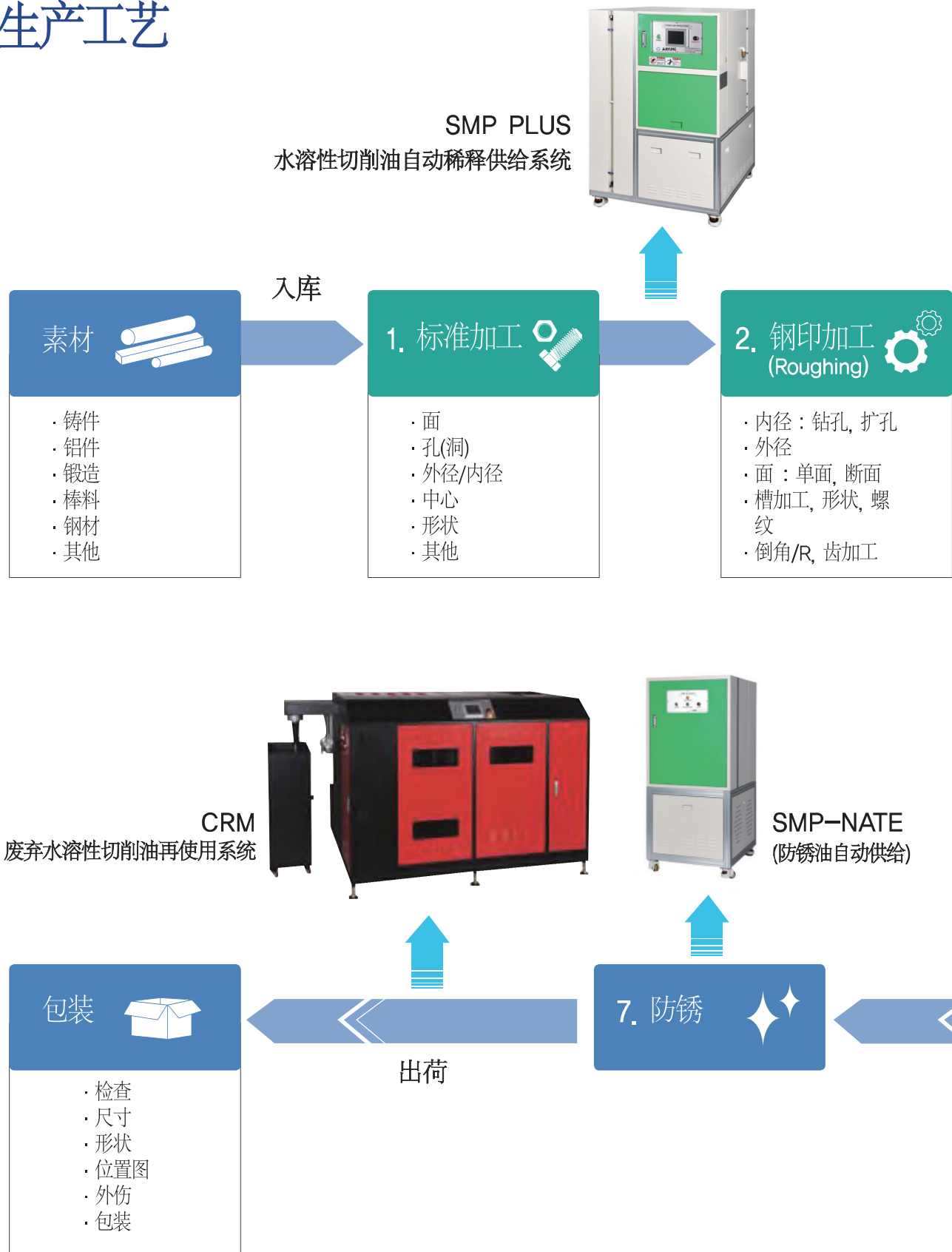
CONTENTS

切削油自动混合供给系统	04
· SMP Series (水溶性)	
· SMP-NATE Series (非水溶性)	
· SMP-CPO3 (过滤+自动供给)	
切削油净化(过滤) 系统	12
· FIT Series	
废水溶性切削油再生净化系统	14
· CRM Series	
切削油油箱清扫器	18
· Fitclean Series	
切削油使用寿命延长系统	20
· POHR Series	
· POS Series	
纳品实例	23
安装事例	23

亚隆产品适用在什么地方呢？



生产工艺





FIT SERIES
清除细小铁屑



FIT-DS
清除热处理碳化物(清楚研磨杂质)



3. 打磨 (Finishing)



- 加工尺寸
- 再加工
- 尺寸公差
- 形状公差
- 其他

4. 热处理



- 热处理

5. 硬加工 (Hard)



- 研磨
- 珩磨机
- 抛光
- CBN加工

6. 洗涤



POS
延长洗涤剂寿命



FITCLEAN
切削油 · 研磨油油箱清扫



FIT-AL
Through Tool 加工时
防止排管堵塞



水溶性切削油自动稀释供给系统

在使用水溶性切削油的企业中，制造形成均匀地混合液并供给运转中的机械，不仅会遇到很多困难，而且如果不使用浓度均匀地液体还会造成部品的生锈，表面光泽度下降等许多品质问题；因此，为了改善工作环境，方便产品品质管理，开发生产出了Coolant Mixing System.

本产品作为水溶性切削油混合及自动供给装置系统，能形成均匀地液体供给到各个油箱中。（可适用个别形状的油箱及集中油箱）

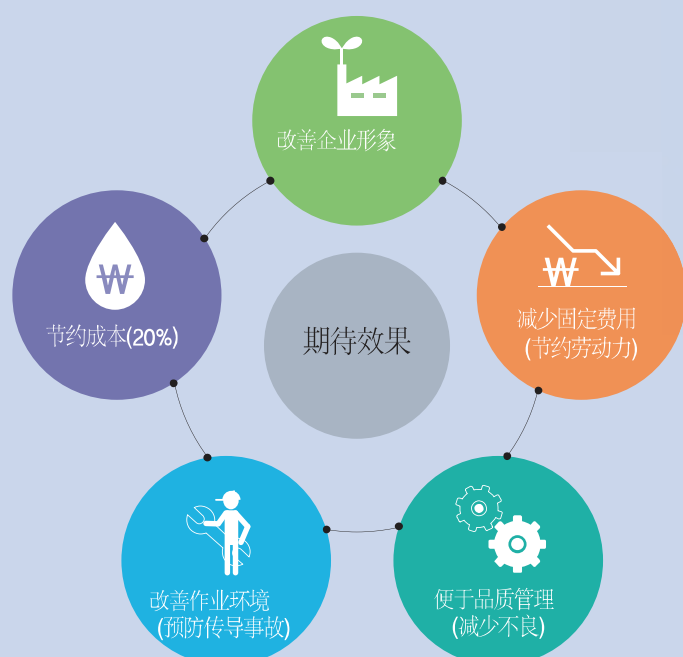
● 特征

- 设计符合加工设备1~70台程度的运转规模
- 完全自动
- 自动恢复原状功能(异常发生后自动恢复)
- 感知液体剩余量
- 供给水中断时会发生警报
- 感知液体不足时自动补充
- 形成均匀的液体(不会产生泡沫)
- 设计尺寸紧凑及安装空间自由
- Coolant 定量供给装置

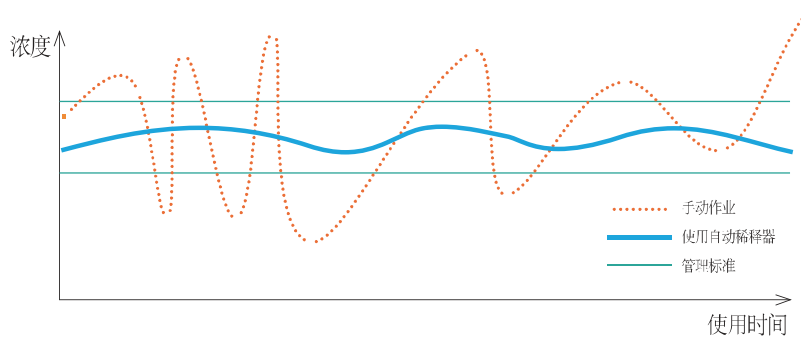
劳动力节约才是产业竞争力!!!



[SMP PLUS]



手动 / 自动稀释比较



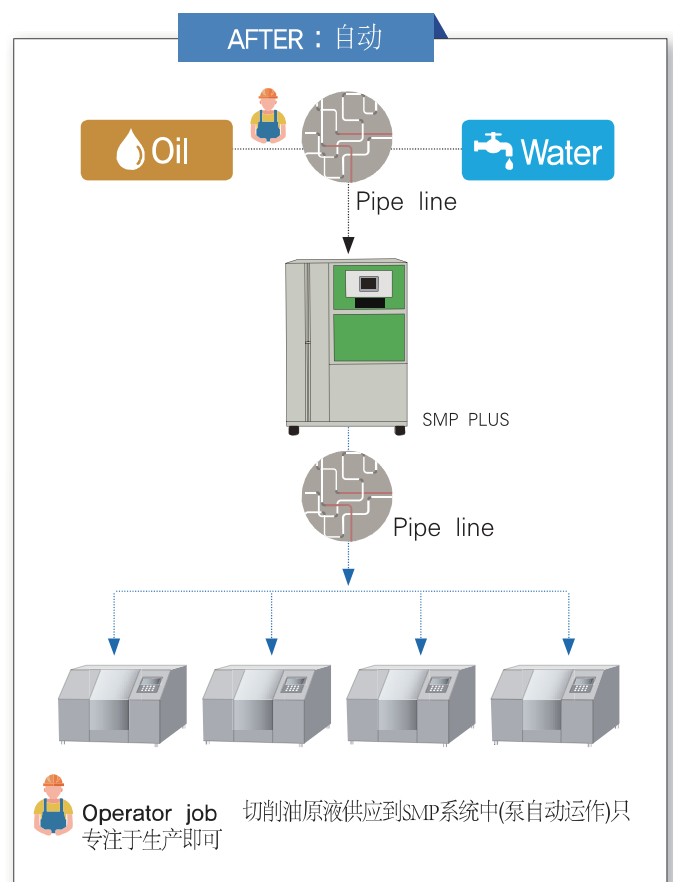
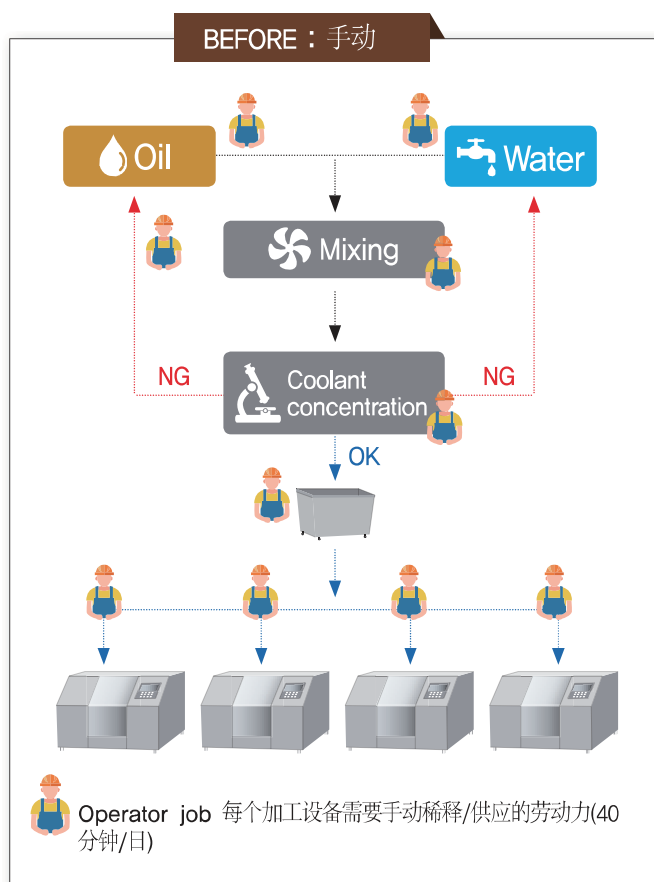
使用高浓度液体时问题点

切削油的过度消耗、引发皮肤炎的担忧，包裹性低下、缺乏设备清洁等

使用低浓度液体时问题点

加工性能下降，减少工具的使用寿命，增加生锈的概率。由于腐蚀产生的臭味污染作业环境，并发生加工不良（调度不良、发生毛刺、加工不均等）等

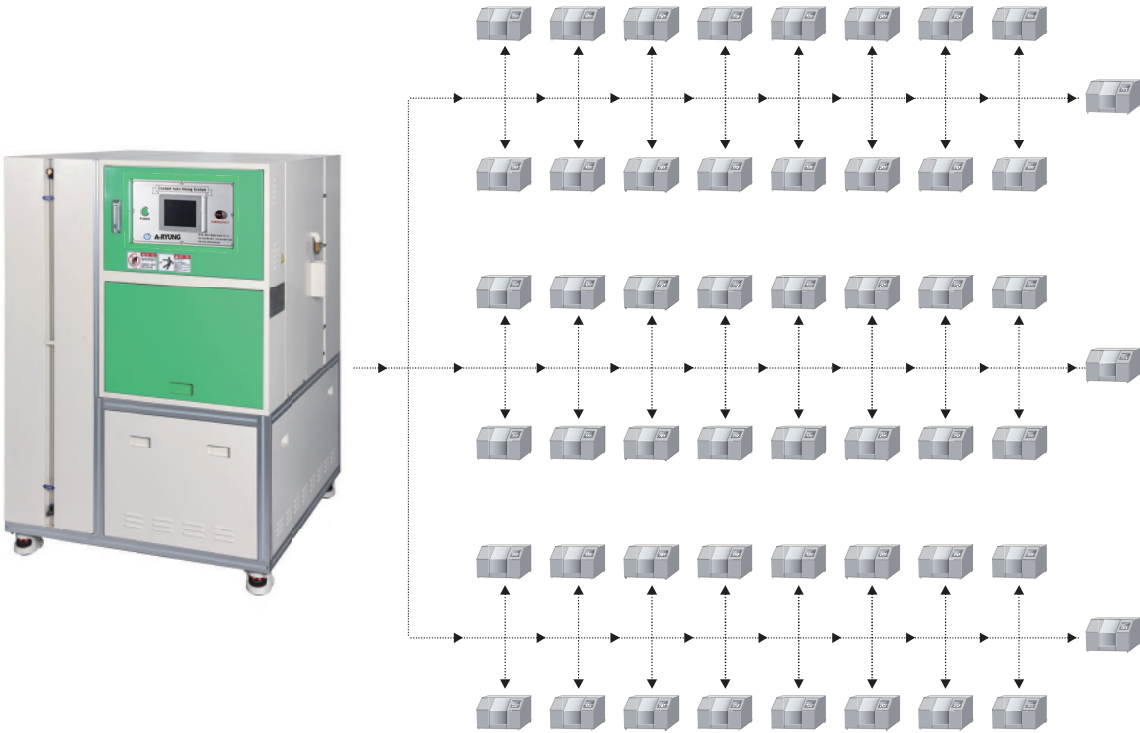
设置前・后比较

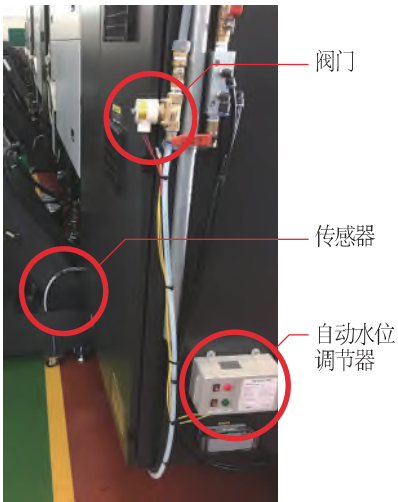
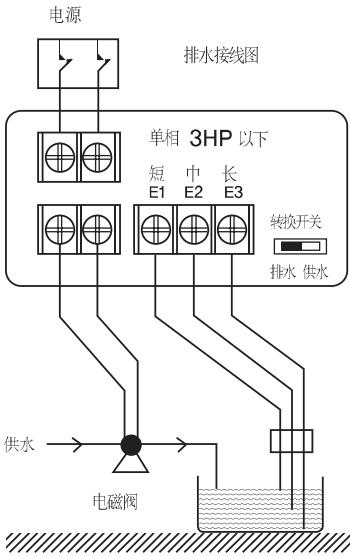


设置事例及纳品实例



产品种类及适用型号选定标准

目录	型号	SMP-PLUS	SMP	SMP-LIGHT
		大型(Smart Factory)	标准(自动)	小型(自动)
产品				
电源		220V 1Φ	220V 1Φ	220V 1Φ
控制		触摸屏	PLC	PLC
连接设备数量		70 MAX	40 MAX	20 MAX
尺寸(mm)		1,040 X 1,070 X 1,070(W X D X H)	500 X 1,100 X 1,400(W X D X H)	400 x 800 x 1,040(W X D X H)
适用事例				

SMP-EQ	Cool-Mix	其他(调节水位)
经济型(半自动)	无动力(手动/半自动)	自动水位调节器
		
220V 1Φ	—	220V
按钮(手动)	阀门(手动)	自动传感器
手动补充	手动补充	—
300 X 300 X 350(W X D X H)	200 X 100 X 230(W X D X H)	—
	[油箱布置]  [墙面安装]   使用快速管接头 更换液体方便	[自动定水位调节器] 使用发法及注意事项 · 使用电压：AC 220V · 控制容量：30A(单相3HP 以下) · E1(短, BLUE) ON · E2(中, BROWN) OFF · E3(长, GREEN) 接地 · 流量传感器每使用6个月后要擦拭干净。 · 出厂时,亦可变更为供水,排水时变更转换开关使用即可。 

非水溶性润滑油自动供给装置

SMP-NATE

此产品是可以自动给生产设备补充各种润滑油的系统装置。
根据各种非水溶性油剂的特性（粘度、引火点等）特殊构成，也适用于高粘度油剂(100cSt)的输送，利用气压的方式，降低了电费等其他维护费用。

● 本产品适用时

- 防滑事故 漏油造成的滑倒事故
- 作业人员的安全 不会接触有害化学物质，确保人身安全
- 改善作业环境 有利于作业场地的清洁
- 提高生产率 减少了因作业人员补充油剂时所消耗的时间

● 适用处

- 适用于非水溶性防锈油、切削油、研磨油等

● 规格

电源	220V 单相
供给能力	40~60 Ltr/min
尺寸(外形)	800 X 800 X 1,400mm
扬程	150M

※ 根据使用的液体性能的不同会发生变化，因此需要事先确认使用的环境。

节约劳动力!
防滑事故



水溶性切削油过滤及自动稀释供给装置

SMP-CP03

功能

- 自动维持/稀释切削油的浓度并进行补充
- 清除加工中的细小铁屑(过滤)
- 防止切削油腐蚀
- 保持切削油设定浓度

本系统适用时

- 减少油箱清洗次数, 提高生产效率
- 可预防由于铁屑引发的故障, 延长供给泵的使用寿命
- 防止铁屑磨损加工表面的光泽度, 提高产品品质
- 适用本公司的涡旋过滤器, 没有维护保修费用
- 延长切削油、研磨油的使用寿命, 节约成本
- 过滤与液体自动补充可以同时进行

适用处

- 金属及陶瓷, 玻璃材质的研磨加工
- 各种玻璃钢化产品的加工机器等

规格

电源	3相 AC 220V, 50/60Hz
冷却能力	2940W
过滤能力	90 Ltr/min, 5 μ m SPICRON 95%
冷却制造能力	30 Ltr/min, $\pm 0.03\%$ 管理误差
供给能力	60 Ltr/min
使用温度范围	5~35 $^{\circ}$ C
尺寸(外形)	1,850 X 1,200 X 1,390mm

同时清除铁屑
与补充切削油

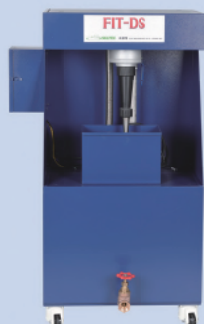


切削油 · 研磨油净化及杂质清除系统

FIT Series

SPICLON是利用离心分离的方式开发了涡旋高性能净化装置将杂质排到污泥水箱中，并只清洗污泥水箱，延长使用寿命，价格低廉，易于安装，是具有经济价值的产品。

改善



研磨油结果



前

后



[FIT GR]

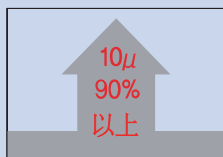
产品的优点及适用

产品的优点



维修费用-- "0, Zero"

利用涡旋原理不会发生过滤网堵塞的现象，因此也不会产生相应的维修费用



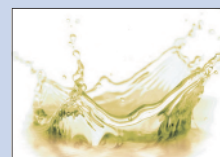
高效率

在0.2Mpa 压力下 10μ 时可达90%以上分离, 25μ时可达99% 以上分离



适用多种油剂

可适用清洗剂、冷却液、百醇、废水等多种液体



水油分离

在水溶性冷却液的情况下，可分离排出其他液体

产品的适用



- 减少废水处理厂的杂质
- 节约费用



- 提高加工品质
- 延长工具使用寿命

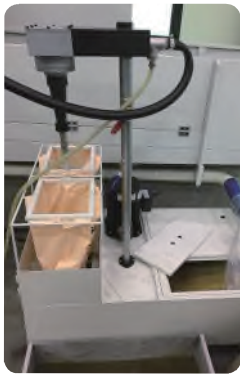


- 增加清洗效率
- 提高清洗剂寿命



- 提升各种泵的使用寿命

产品种类及适用型号选定标准

目录	型号	FIT-GR	FIT-DS	FIT-DY	FIT-AL
产品					
电源		220/380V 3相	220V单相	220/380V 3相	—
控制		PLC 自动	自动感知	PLC 自动	—
适用		1:Multi	1:1	1:1	1:1
尺寸(mm)		1,400 X 1,090 X 1,250(W X D X H)	600 X 1,100 X 1,180	500 X 800 X 1,090	340 X 470 X 950
设置事例					
					

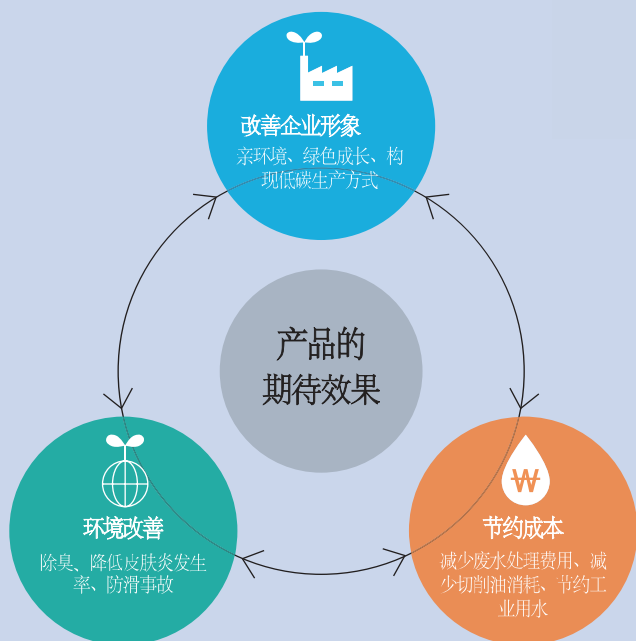
废水溶性切削油再生净化系统

CRM Series

通过提纯/净化及再生,帮助减少环境污染物质的排放量,为实现低碳绿色成长产业而开发的设备,具有保持原切削油性质及性能的融合技术,因此有助于节省成本及提高切削油的性能。特别是按顺序完全自动控制系统,不仅能实现连续自动控制而且还具有化学处理功能,可实现因化学处理而产生的再生、净化、转换、自动处理等。从各企业的单独管理项目、废水的收集、处理到供给设备中整个过程都是自动化操作,具有独特的技术特性。



[CRM-SE30]



● 本产品适用时

- **节约成本**
减少废水处理费用、节约切削油稀释时所需的工业用水, 减少切削油消耗量
- **环境改善**
除臭、降低皮肤炎发生率、防滑事故
- **改善企业环境**
亲环境企业、绿色成长、构现低碳生产方式

使用效果（以2018年北京市单价为准）

项目	金额	备注
废水处理单价	2000 ~ 3000元/吨	如果包含补充用的切削油的费用和工业用水的费用，节约成本将更加明显
废水产生量	30 ~ 40吨/月	
废水处理费用	6万 ~ 12万元/月	
年总节约成本	72万 ~ 144万元	

使用图片

各阶段样品比较



研磨油



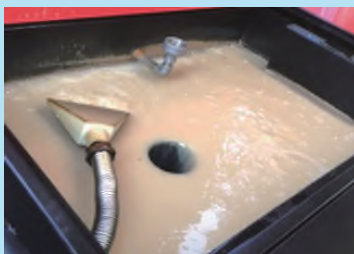
切削油



清除涡旋过滤出的铁屑



油水分离

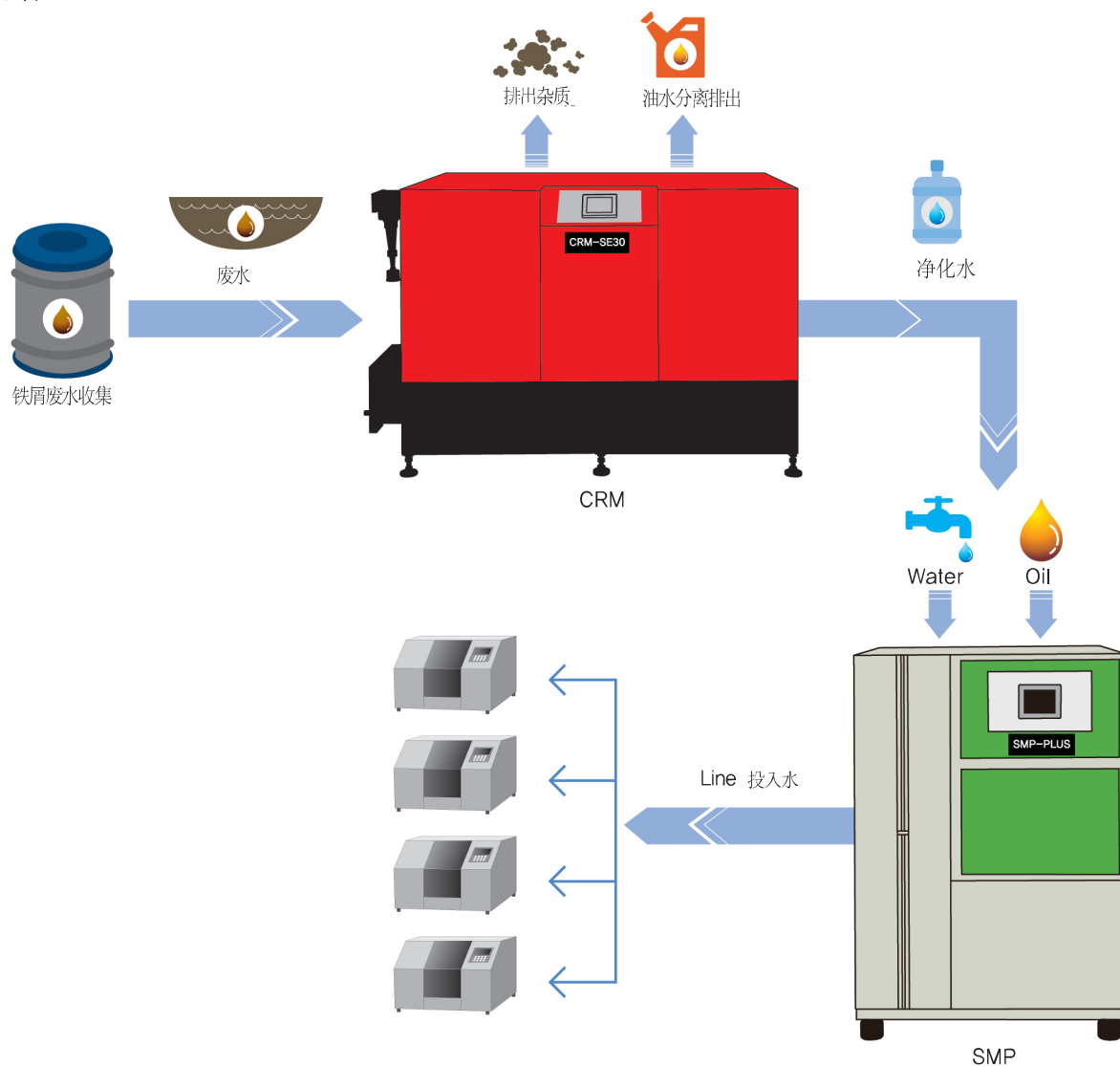


杀菌/净化过程

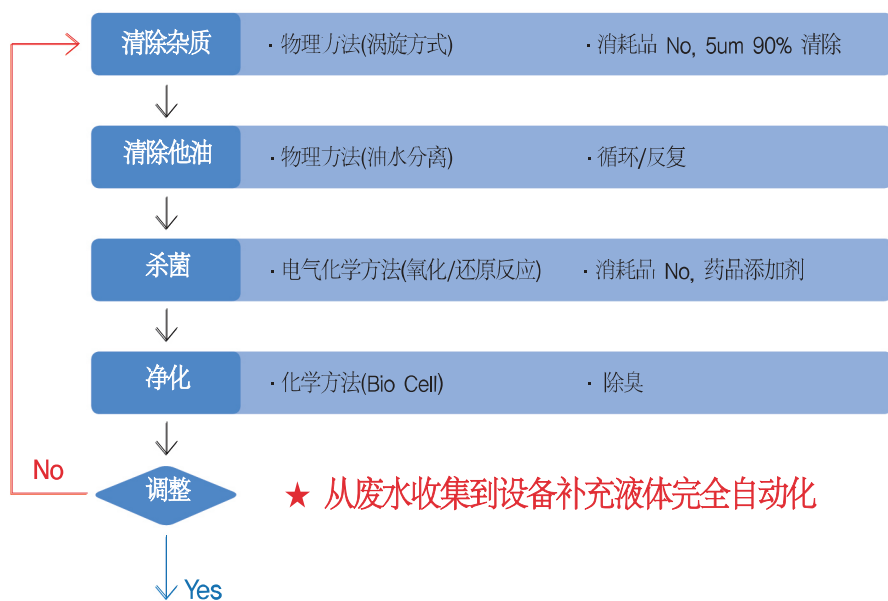
设置事例



● 使用程序



适用技术



产品种类及适用型号选定标准

	CRM-0270	CRM-0250
产品		
电源	3 ϕ , 220V/380V, 4 pole	3 ϕ , 220V/380V, 4 pole
额定电流值(继电器)	20A	20A
消耗功率	4,000W	3,500W
控制方法	触摸屏(大)	触摸屏(大)
智能工厂连接	○	○
每月废水处理量	70 Ton	50 Ton
尺寸(mm)	3,000 X 1,500 X 1,700(W X D X H)	2,550 X 1,500 X 1,550(W X D X H)

	CRM-SE30	CRM-MC
产品		
电源	3 ϕ , 220V/380V, 4 pole	3 ϕ , 220V/380V, 4 pole
额定电流值(继电器)	15A	10A
消耗功率	3,000W	2,500W
控制方法	触摸屏(小)	按键式(PLC)
智能工厂连接	○	△(单独组成)
每月废水处理量	30 Ton	10 Ton
尺寸(mm)	2,330 X 1,130 X 1,240(W X D X H)	1,400 X 1,090 X 1,250(W X D X H)

水溶性切削油油箱杀菌及清扫器

FITCLEAN Series

冷却液不足、冷却能力低下、泵寿命缩短、排屑器频繁故障、由腐蚀产生的臭味、研磨表面光泽度不良、频繁发生使用工具寿命低下等问题。为了解决上述问题，需要经常打扫卫生、清理油箱，但由于结构复杂、会产生废水处理费用等，因此无法经常实施。

本公司研发生产出的 FITCLEAN101, FITCLEAN102两种规格产品可以在清除铁屑与净化废液的同时进行再供给，在不用停止设备运行的情况下直接清洗，设置简便。



[FITCELAN102]

这样漫长的清扫过程(需要3小时)

机床停止



抽出 COOLANT



清除铁屑



COOLANT
倒入

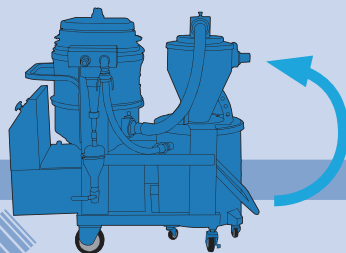


机床运行



使用FITCLEAN~!(需要40分钟)

机床运行



去除铁屑



COOLANT
再利用

机床运行



★ 不用停止机床运行! COOLANT再利用可节省废水处理费用!

适用事例



清除油箱上部的杂质

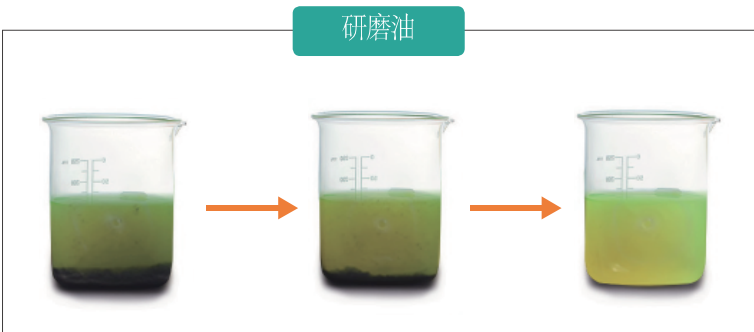


清除油箱内的杂质



底面漏油及设备周边

清扫前后比较



产品种类及适用型号选定标准

目录	型号	FITCLEAN102	FITCLEAN101
		清除铁屑及液体臭味	清除铁屑功能卓越
产品			
电源		220V 单相/Air	220V 单相/Air
尺寸(mm)		620 X 1,270 X 1,250(W X D X H)	500 X 895 X 1,190(W X D X H)

水溶性洗涤设备专用洗涤剂使用寿命延长系统

POS Series

在使用金属加工有各种水溶性加工油时，随着使用时间的延长，油剂会发生腐蚀现象，由此会产生臭味及加工不良等问题。这是因细菌及各种细菌增殖而引起的，为了解决此类问题，投入化学有害物质杀菌剂导致的安全危害，或者因更换新液体是导致原价格上涨的原因。

使用了对人体无害，维护费用低廉并消耗极少的臭氧和负离子发生的电气化学原理而研发的产品。

此外，能去除铁屑，始终保持清洁，清洁时可持续有效排除其他液体。



[POS-101]

● 清洗剂更换理由

- 增加杂质含量(污染)
- 油剂腐蚀产生臭味
(使用水溶性清洁剂50~70℃ 早期产生腐蚀)

- 利用涡旋过滤器清除铁屑及杂质，减少环境污染物质
- 通过电气、化学方法产生的氢氟酸作用形成的细菌进行杀菌

● 功能

- 清除铁屑(减少杂质含量，提高清洁度)
- 分离其他液体(油水分离)
- 去臭(防止腐烂)
- 净化液体(改善透明度)

● 规格

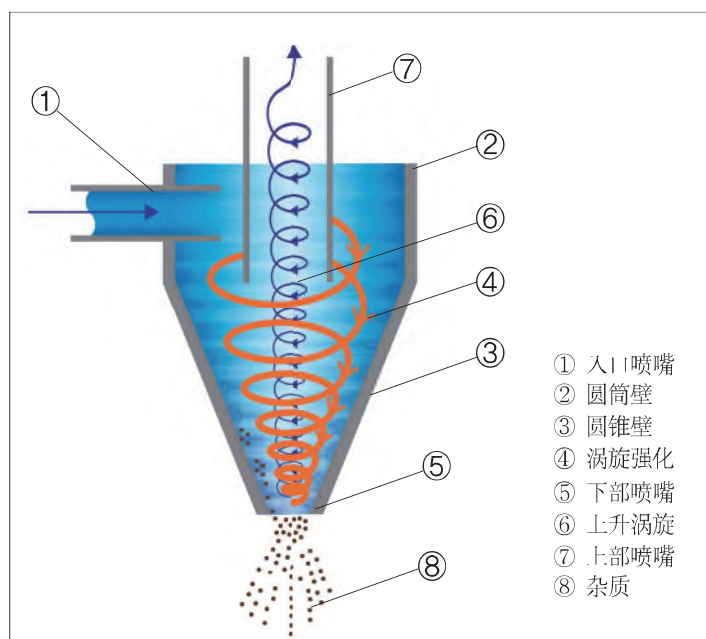
	POS-H80
电源	220V 单相
控制	PLC 自动控制
处理容量	1~10 Ton
尺寸(mm)	1,200 X 800 X 1,000(W X D X H)

★ 清洁剂使用时间提高2~5倍,减少清洁剂费用及废水处理费用

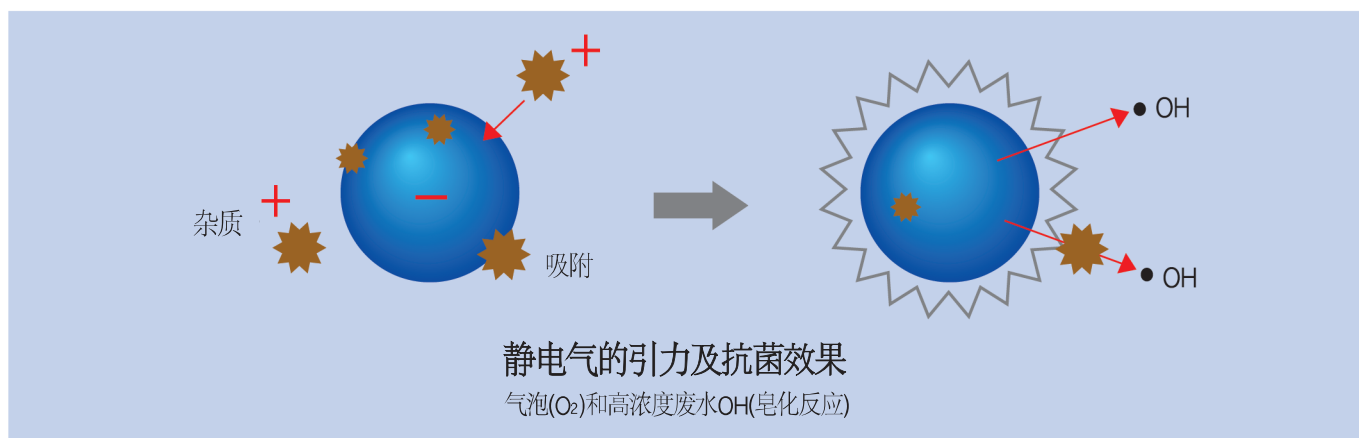
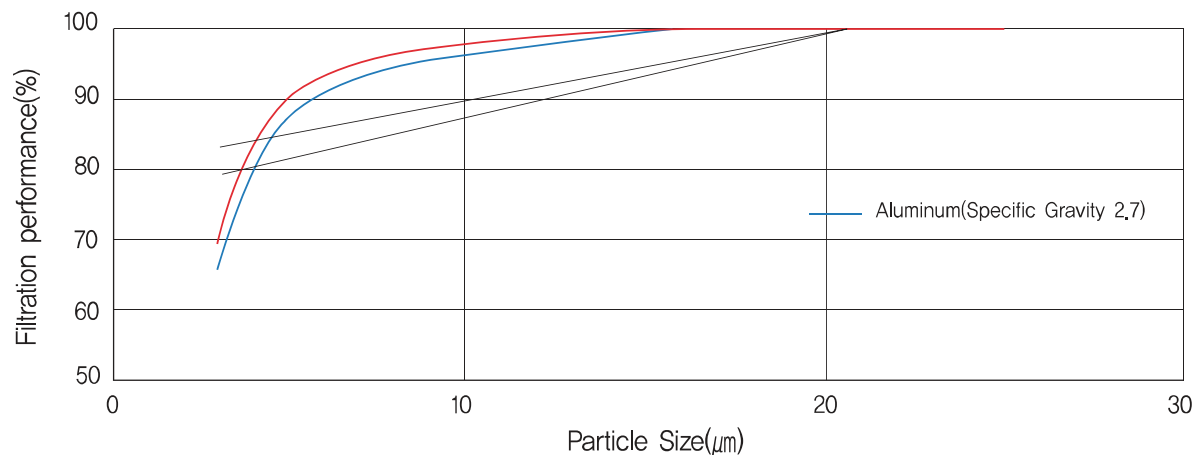
[各种过滤器(消耗品) NO]



[涡旋原理及性能曲线]



[Filtration performance VS. Materials]



油剂寿命延长系统

POHR Series

在使用金属加工有各种水溶性加工油时,随着使用时间的延长,油剂会发生腐蚀现象,由此会产生臭味及加工不良等问题。

这是因细菌及各种细菌增殖而引起的,为了解决此类问题,投入化学有害物质杀菌剂导致的安全危害,或者因更换新液体是导致原价格上涨的原因。

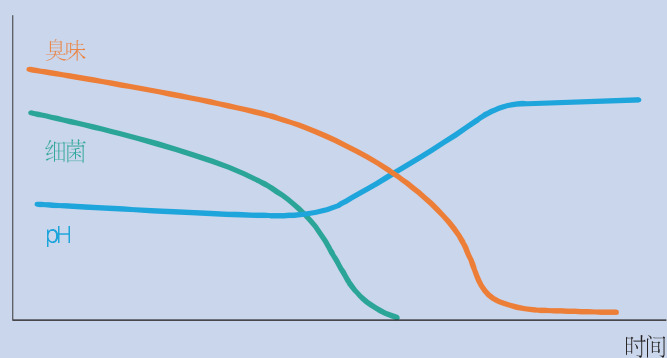
使用了对人体无害,维护费用低廉并消耗极少的臭氧和负离子发生的电气化学原理而研发的产品。



适用处

- 对水溶性加工油的去臭/净化
- 去除废水处理设施产生的臭味
- 污染水处理阶段
- 对畜牧业及污染物排放设施的杀菌及除臭

性能曲线



规格

	POHR-03	POHR-M100
适用	集中冷却系统	单独装备
规格	固定式	移动式
冷却方式	氟利昂强制冷却	空冷式
性能	50mg X 3	50mg X 1
尺寸(mm)	600 X 1,100 X 800	200 X 1,100 X 800
电源	220V 单相	220V 单相
AIR	8Φ, 2~6bar	8Φ, 2~6bar
出口	1/2" X 3	1/2" X 1

纳品实例 (公司)



安装事例

