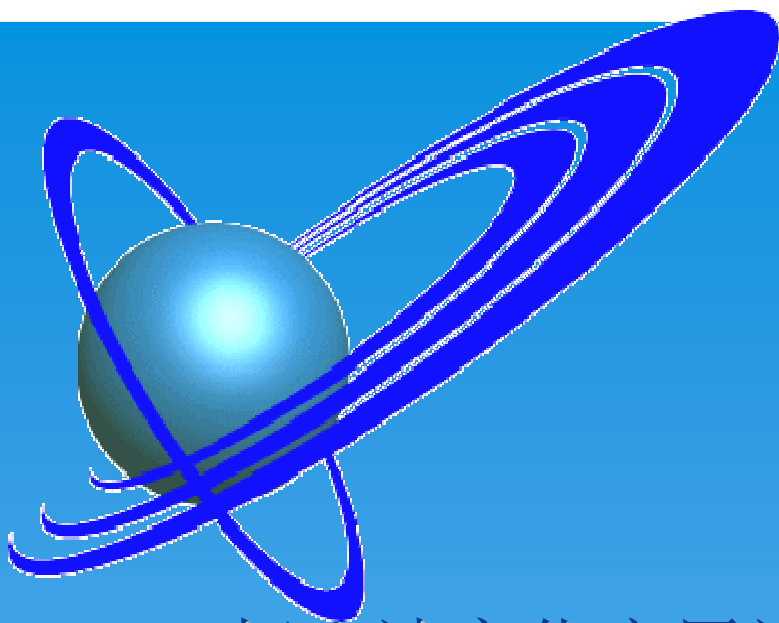




超声波空化应用设备制造专家

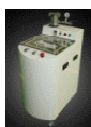
真正・超声波清洗 超声波去毛刺

Blue Star R&D Co., Ltd

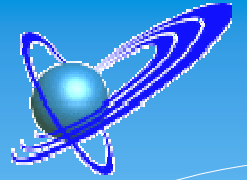
〒252-0241 神奈川県相模原市中央区横山台1-31-1

TEL: 042-711-7721 FAX: 042-711-7237

<http://www.blue-galaxy.co.jp/>



真正・超声波清洗的原理



爆发性的真正・超声波清洗

请欣赏真正・超声波清洗的威力

请忘记之前对超声波清洗的误解吧

真正・超声波清洗技术将解决客户的烦恼

超強力爆洗・超声波清洗 超声波去毛刺

震撼人心、激动时代

真正・超声波空化应用技术

必定会助您一臂之力



空化强化系统



无数的球状星云型空化泡
在振动板垂直方向上
实际发生时的图片

除去溶解在液体中的空气（氮气、氧气），使之形成强有力的球状星云型的空化泡（微小真空核群），我们此技术称为空化强化系统。

正负压强下产生的强力冲击波，以1秒2万次以上的发生频率，实现强力清洗和超声波去毛刺。

请在正确理解超声波清洗的前提下，使用空化强化系统。



球状星云型空化泡
形成的瞬间（1/1000 秒）

左侧照片，是无数的球状星云型空化泡（微小真空核群）形成瞬间的高速摄影照片（1/1000秒）。

能够清晰看出所有的气泡都呈球状。

超声波清洗，就是在这种空化泡的形成及破灭时、正负压强下产生的冲击波的应用技术。

气体星云型空化泡



(微弱)

球状星云型空化泡



(強力)



ガラス板

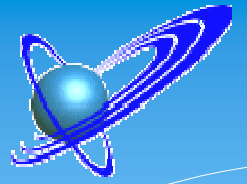
空化泡除污瞬间的
高速照片（1/1000秒）

我们向客户提供的，绝非粗劣简易的超声波清洗，而是将超声波清洗技术提升至极致，真正正确的超声波空化应用技术。

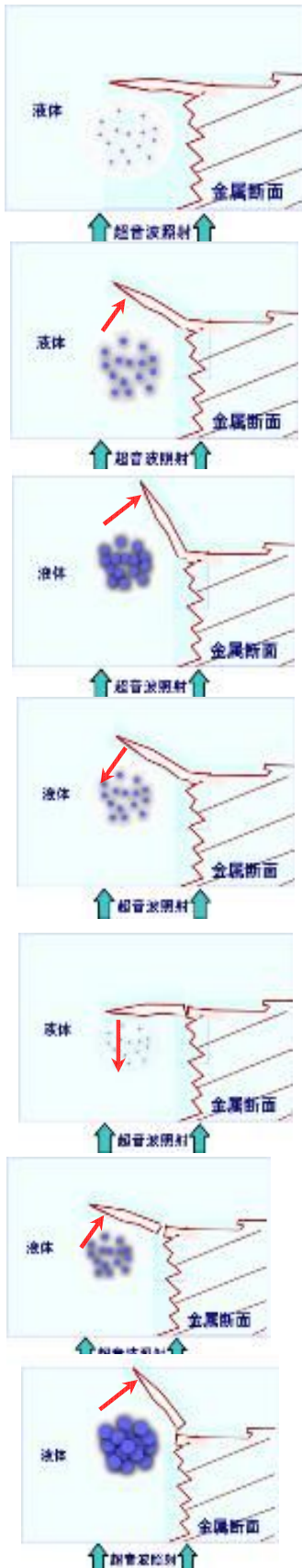
此外，对于精密加工中不可避免的微小毛刺去除难题，空化强化技术如今更进化为超声波去毛刺清洗技术。

作为新型的精密去毛刺技术，被全世界所应用。

超声波去毛刺原理



去毛刺原理图



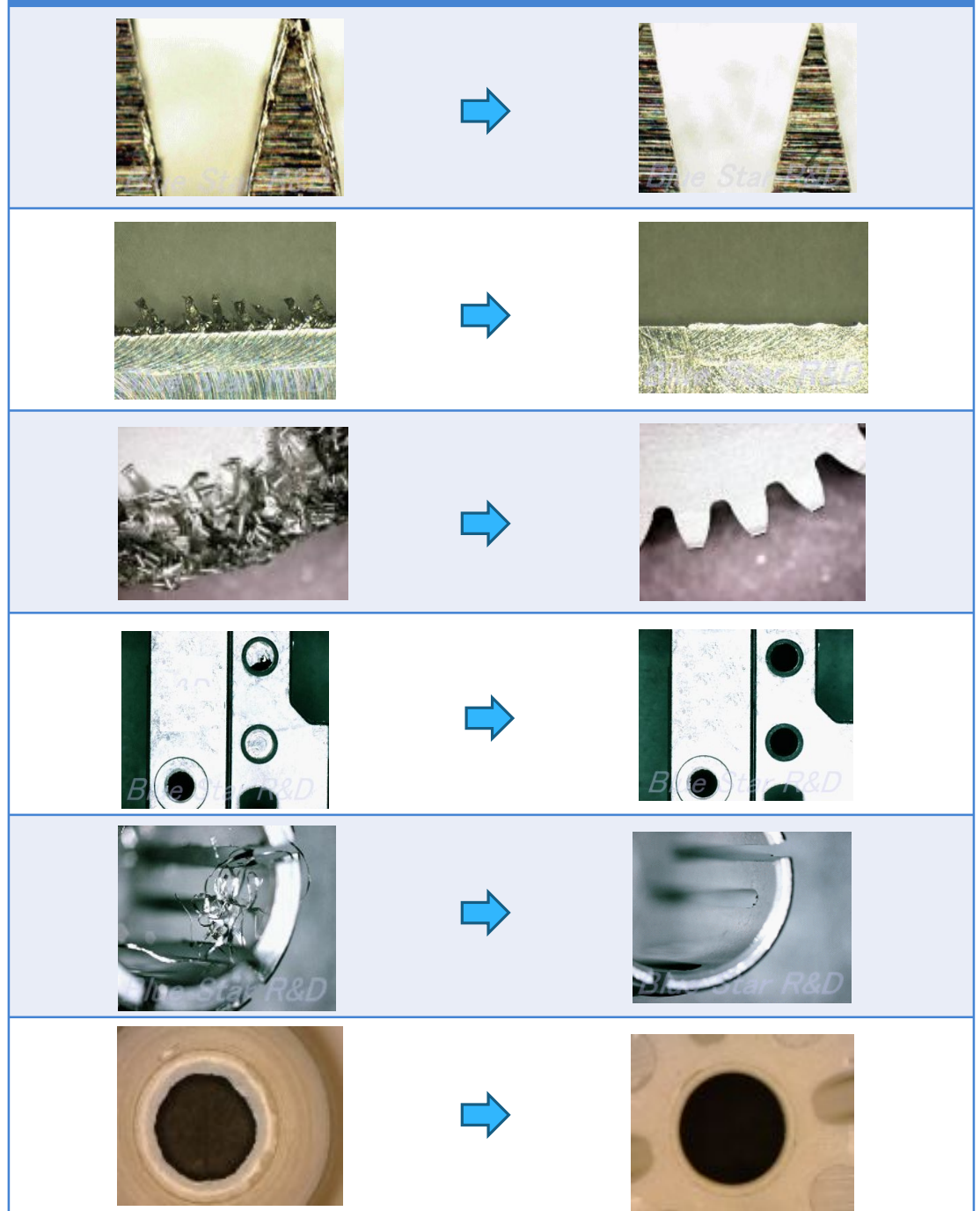
当液体中的含气量在一定值以下时，超声波所产生的空化泡会呈现球状星云型。

空化泡生长时，产生的正压冲击波作用于外侧。空化泡破灭时，产生的负压冲击波作用于内侧。

这种交替正负压冲击波，在1秒内重复产生达2万次以上，引起疲劳破坏，从而去除毛刺。

请参照左侧示意图。

去毛刺事例



真正·超声波清洗 超声波去毛刺

为何除污效果如此强烈？
如何达到更强的清洗力？

Blue·Star R&D解答您对于超声波的各种疑问

超声波发振器 超声波振动器 S I R I U S II



同时广域多重波振动
频率数25kHz（基本频率）～275kHz

SIRIUS II 25KHz～275KHz 600W～14400W

其他基本频率
40KHz、68KHz、125KHz、165KHz



此外本产品的最大特点在于，以600W・1200W为基本单位实行标准化・量产化。通过同步线缆的灵活应用，可以实现2400W～14400W范围内不同的组合方式。

通用

搭载空化强化系统 超声波去毛刺清洗设备

PERION-DB 1200W～7200W

搭载空化强化系统的手动通用型超声波去毛刺清洗设备。
内置循环过滤器・真空脱气装置。

空化洞呈球状星云型。

可实现强力的超声波去毛刺清洗。

更为精密的半导体部件・电子部件的超声波去毛刺，也可以通过调整频率来实现。

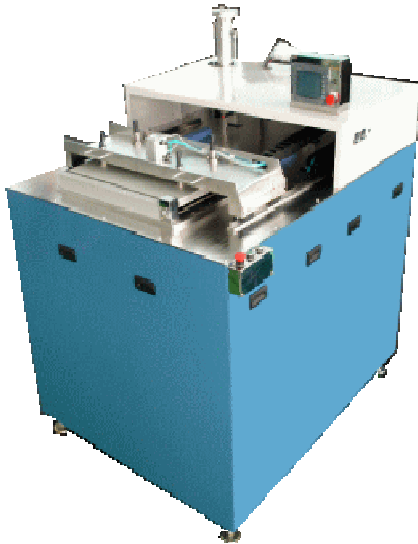


超声波去毛刺设备



真空预处理型 超声波去毛刺清洗设备

MARS-DB 1200W ~ 6000W



真空预处理型的超声波去毛刺清洗设备，可以在清洗前对清洗槽做真空处理，将需要去毛刺的工件自身所附着的空气全部除去之后，再进行去毛刺作业。本产品为精密去毛刺设备，对置于液体中不易去除空气的工件非常适合，适用于微小螺钉孔等去毛刺。内置循环过滤器·真空脱气装置。

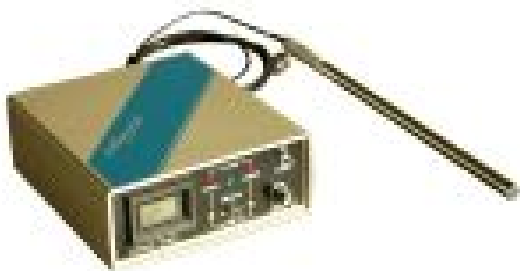
搭载空化强化系统 多功能全自动·超声波去毛刺清洗设备

VEGA-DB



从清洗到干燥，全部工序和设置都可以预先编入的全自动清洗设备。清洗（去毛刺）→漂洗→干燥过程均为自动进行。是结合了本公司最新技术的超声波清洗设备。

超声波声压计 U-sonic Tester



3位数码表示的超声波·声压（清洗力）测量仪。不只是声压，空化的冲击波也可以相乘测量。可自动测量超声波的清洗力与去毛刺声压。从微小的超声波到破坏性超声波，均能够稳定测量。超声波应用设备的性能一目了然。同时还搭载了上下限报警接点。

夢

在全世界范围内
普及我们所开发的超声波空化应用技术。
全面推广我们的环保清洗技术。

創造

面向自然，心无杂念，审视现状。
在超声波空化应用技术领域领先世界。
推进新技术的开发。

情熱

不忘初衷，不失谦逊。
珍惜感动，尽心尽力。
学习忍耐，懂得喜悦。
心怀感激，志存高远。

代理商：

北京龙瑞电子有限公司 （日本独资）

Beijing Longrui Electronics Co.,Ltd.

010-8839-5635 liuguijiang@bjlongrui.com

www.bjlongrui.com

办 公 室：北京市海淀区四道口路甲5号文林大厦312室

演示中心：三河市燕郊开发区留山大街3号全景工业园E座