



■ 苏州市宝玛数控设备有限公司专业从事电火花线切割、成型机、穿孔机及精密加工中心、雕铣机等数控设备的研发、生产、销售服务，是国内同行业中极少数拥有双体系认证和“出口质量认证”的国家高新技术企业。在“面向未来，开拓创新”的经营理念指导下，组织和培养了一支拥有自主研发能力的高效技术团队，使宝玛公司接连获得二十五项国家专利和十八项金奖，并连年被权威机构评为“全国名牌产品”、“全国消费者质量信得过产品”和“全国产品质量售后服务用户满意企业”。

■ 公司生产的“宝玛”牌数控电加工设备及其加工中心、雕铣机，在同行业中有着无法替代的位置。“宝玛”品牌以其“高品质、超稳定、低维修”，在国内外市场销售中遥遥领先，深得众多厂家的称赞和认可。公司产品主销国家军工、航天航空企业、家电大企业、国营大企业、私营大企业等，并远销韩国、新加坡、马来西亚、美国、德国等东南亚和欧洲国家。

■ 针对市面上普遍存在的皂化液使用寿命短、工作环境差等弊端，宝玛公司历时两年，聘请国内知名大学教授，精选 800 多种配方，共同研发出 BM 环保型纯水性水基冷却液。经国家权威机构测试，所有指标全面突破传统乳化油，符合国家环保标准，通过了欧盟 ROHS 化学测试实验，取得了 SGS-CSTC 欧盟国家环保认证证书，获得国家发明专利（专利号 200710132380.4）及国家高新技术称号，其生产标准正在被国家权威部门采用为国标，填补了国家水基标准空白。宝玛 BM 系列水基覆盖了整个数控加工领域，共 18 个系列，上百种产品如：

- ◆ 高效率、高光洁度、经济、环保的线切割专用水基工作液；
- ◆ 更好的润滑及冷却效果的加工中心专用水基工作液；
- ◆ 提高工件加工精度和降低表面粗糙度的磨床专用水基工作液；
- ◆ 显著延长刀具使用寿命的车床专用水基工作液；
- ◆ 高效防锈、超级润滑、冷却效果极佳的铣床专用水基工作液；
- ◆ 适用于各种材料/模具，清洁、除湿及松散生锈机件功能的防锈剂；
- ◆ 具有快速高效的去污防锈效果的清洗剂。

■ 宝玛 BM 系列水基性价比高，既显著提高了机床的加工效率、工件表面亮度，又改善生产、加工环境，降低了传统加工液对环境的污染，在行业内掀起了一场工作液“从油到水的革命”。在全球越来越重视环保的形势下，水基代替皂化液已经成为必然的趋势。产品大量出口欧美、韩国、新加坡等发达国家和地区。



高校科研基地（水基研讨会）



BM

水基系列工作液



通过欧盟RoHS化学测试实验
取得SGS-CSTC国家权威环保认证



双体系认证企业 ISO9001/ISO14001

往复走丝型电火花线
切割机床用BM系列水
基型工作液
Q/320500BM001-2007
(企业标准号)

国家标准制定



国家发明专利（200710132380.4）



高新技术产品（已通过）

BAOMIA

一、水基概述：

水基的全体为宝玛BM系列环保型水基冷却液，是一种新型的环保型机床加工冷却液，所有指标全面突破传统乳化油，是传统乳化油唯一的，也是最好的替代品。水基的原液为一种浅色纯净透明的液体，按比例兑水后为无色透明的水性溶液。广泛运用于线切割、加工中心、磨床、车床、铣床等各类机床加工。目前，宝玛水基的生产标准正在被国家权威部门采用为国标，填补了国家有关水基标准的空白。

二、使用水基的优势：宝玛水基与其他水基的比较

	宝玛水基	其他水基
本质	以100%水性物质配置，不含矿物油，不含亚硝酸钠，无油性，不油腻。接触原液后，手可直接用水清洗干净。	其实质就是“假水基”，是一种稀释的乳化油，含有相当成分的机械废油。
环保	环保认证	无任何认证
	环境危害	使用后后会发黑发臭，产生刺鼻气味。国家法律严令禁止，“乳化油”绝对不允许直接排放的。
性能	其分离能力更强，切割效率更高，表面光洁度更好，电极丝损耗更低。加工过程中不易断丝、短路，加工精度及稳定性更好。大厚度、高光度、高效率 三合一水基，通用性强。	油性物质，其分离能力差，尤其在加工大厚度工件时，加工困难，极易造成断丝、短路等故障。切割铜、铝等软性材料时，还有铜绿产生。适用性不强，不方便客户选择。
识别	原液的鉴别	原液手感稀薄。
	混合液的鉴别	由于其本质是一种油。所以配比后的混合液极易出现分层，而且颜色浑浊。
	加工过程的鉴别	对于中速走丝机床，三刀切割的样件，宝玛水基可直接用布擦拭干净，不油腻，不粘附工件。
	加工后的工件	工件表面容易出现烧结膜，不好处理。
性价比	使用30天后更换一次，且在同等条件下，宝玛水基比其他水基效率高10%，价格反而比其他水基便宜，所以宝玛水基的性价比远高于其他品牌水基。	使用15天就需要更换一次，不光使用成本高，废水处理的成本更高。



产品特点：

BM系列环保型线切割专用水基工作液由100%纯水性物质配制，具有良好的清洁性、润滑性和环保性能，对环境无污染、对人体无危害，属于国家绿色环保的高新技术产品。与传统乳化油相比切割效率更高，表面光洁度更好，电极丝损耗更低，适用于各类电火花线切割加工冷却之用。



宝玛EDM电火花成型机系列



稀释比例为1:10
20Kg/桶

BM-1

水基工作液 (出口型)

进口原料配方, 用于外销

使用方法:

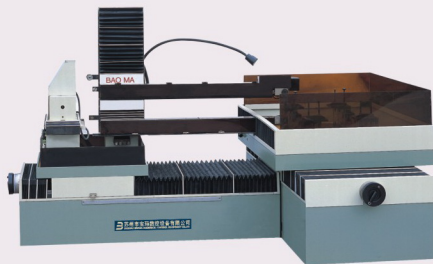
- 1.请在产品说明书的指引下使用。
- 2.使用前用配比正确的水基混合液, 彻底清洗机床循环系统, 包括冷却箱、冷却泵、工作台、运丝部件等, 以确保所有管路清洁、无污, **切勿用清水直接冲洗。**
- 3.本产品与水配比浓度为1:10, 先加满水, 再倒原液。
- 4.为取得最佳切割效果, 在水箱水位明显下降时, 应及时向水箱里添加新液。但切记不要随意加, 应在另外的容器里按照正确的比例调兑好了以后再加到水箱里, 以保证配比准确。连续使用一个月后全部更换。
- 5.加工出的工件应及时用宝玛清洗剂清洗, 能达到更光亮、崭新的效果。长期放置时, 需用宝玛防锈剂处理。效果。工件短期存放时, 擦干即可; 长期放置时, 可用宝玛防锈剂处理。

重要提示:

- 1.请勿使用地下水等硬水配制, 应选用自来水或者工业纯净水配制。
严禁水基与其他乳化液混用。
- 2.工件切割完毕前, 请用强力磁铁吸住工件, 防止跌落。
- 3.机床长期停用, 应将冷却系统清洗干净并擦干, 以免产生腐蚀。
- 4.在水箱入水口处放置过滤棉或增加水循环过滤器进行过滤, 工作液会更洁净, 使用寿命会更长。

注意事项:

- 1.应放置于阴凉库房内妥善保存, 避免儿童接触。
- 2.不慎落入眼睛、口中, 请立即用清水冲洗掉。
- 3.对于手上有伤口和极少数皮肤有过敏史者, 建议戴橡胶手套使用。



宝玛DK77型快走丝大行程线切割机床

BAOMA

BM-2

水基工作液(多效型)

适用于多种金属(黑色金属\铜\铝)
的加工，同时也适用于精密加工。

稀释比例为1:18
18L/桶



使用方法：

1. 请在产品说明书的指引下使用。
2. 使用前用配比正确的水基混合液，彻底清洗机床循环系统，包括冷却箱、冷却泵、工作台、运丝部件等，以确保所有管路清洁、无污，**切勿用清水直接冲洗。**
3. 本产品与水配比浓度为1:18（相应配比范围为1:18~20），先加满水，再倒原液。切割300mm以上大厚度工件时，浓度适当提高，水箱保持满。
4. 为取得最佳切割效果，在水箱水位明显下降时，应及时向水箱里添加新液。**但切记不要随意加，应在另外的容器里按照正确的比例调兑好了以后再加到水箱里，以保证配比准确。**连续使用一个月后全部更换。
5. 加工出的工件应及时用宝玛清洗剂清洗，能达到更光亮、崭新的效果。长期放置时，需用宝玛防锈剂处理。

重要提示：

1. 请勿使用地下水等硬水配制，应选用自来水或者工业纯净水配制。
严禁水基与其他乳化液混用。
2. 原液颜色为蓝绿色或黄色，随季节、温度会有所变化，属于正常现象。
3. 工件切割完毕前，请用强力磁铁吸住工件，防止跌落。
4. 机床长期停用，应将冷却系统清洗干净并擦干，以免产生腐蚀。
5. 在水箱入水口处放置过滤棉或增加水循环过滤器进行过滤，工作液会更洁净，使用寿命会更长。

注意事项：

1. 应放置于阴凉库房内妥善保存，避免儿童接触。
2. 不慎落入眼睛、口中，请立即用清水冲洗掉。
3. 对于手上有伤口和极少数皮肤有过敏史者，建议戴橡胶手套使用。



宝玛环保型电火花线切割机

BM-4

水基工作液(浓缩型)

线切割专用



稀释比例为 1:30

5L/桶 1箱6桶

使用方法:

1. 请在产品说明书的指引下使用。
2. 使用前用配比正确的水基混合液，彻底清洗机床循环系统，包括冷却箱、冷却泵、工作台、运丝部件等，以确保所有管路清洁、无污，**切勿用清水直接冲洗。**
3. 本产品与水配比浓度为 1:30（相应配比范围为 1:25-30），先加满水，再倒原液。切割 300mm 以上大厚度工件时，浓度适当提高，水箱保持满。
4. 为取得最佳切割效果，在水箱水位明显下降时，应及时向水箱里添加新液。
5. 加工出的工件应及时用宝玛清洗剂清洗，能达到更光亮、崭新的效果。长期放置时，需用宝玛防锈剂处理。

重要提示:

1. 请勿使用地下水等硬水配制，应选用自来水或者工业纯净水配制。
严禁水基与其他乳化液混用。
2. 原液颜色为蓝绿色或黄色，随季节、温度会有所变化，属于正常现象。
3. 工件切割完毕前，请用强力磁铁吸住工件，防止跌落。
4. 机床长期停用，应将冷却系统清洗干净并擦干，以免产生腐蚀。
5. 在水箱入水口处放置过滤棉或增加水循环过滤器进行过滤，工作液会更洁净，使用寿命会更长。

注意事项:

1. 应放置于阴凉库房内妥善保存，避免儿童接触。
2. 不慎落入眼睛、口中，请立即用清水冲洗掉。
3. 对于手上有伤口和极少数皮肤有过敏史者，建议戴橡胶手套使用。



宝玛2008型闭环控制中走丝线切割机

BM-5

水基切削液

铣床/加工中心
雕铣机/车床



使用方法：

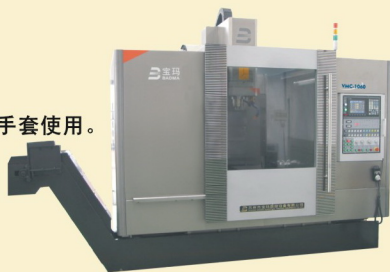
1. 更换切削液前，应彻底将系统擦干，以免污染而影响切削效果。
2. 先加满水，再倒原液，充分搅拌均匀，稀释比例为1:20，用户也可根据实际情况做相应调整。
3. 若用于磨削加工时，稀释比例为1:30。
4. 加工效果若有下降，应定期补充或更换新液。系统若用过滤棉过滤，将取得更好效果，并可以延长使用时间。

注意事项：

1. 应放置于阴凉库房内妥善保管，避免儿童接触。
2. 不慎落入眼睛、口中，请立即用清水冲洗掉。
3. 对于手上有伤口和极少数皮肤有过敏史者，建议戴橡胶手套使用。

产品特点：

本品是为加工中心等精密数控机床研发的新一代环保型水基切削液，符合欧盟ROHS标准，达到国外优质产品的水平，是进口切削液的理想替代品。高效防锈、超级润滑、更好的冷却，能明显提高加工效率和加工精度，对黑色金属和铜、铝等有色金属均有良好的加工效果，延长刀具使用寿命，并可长时间使用不易腐蚀变质，从而为客户大大提高了品质、降低了成本。



宝玛VMC系列加工中心



宝玛BMDX系列雕铣机

BM-6

微乳型切削液

适用于多种金属特别是
黑色金属、铜、铝的切削加工

UE-200

高效清洗剂
慢走丝维护专用

产品特点：

本品是为加工中心等精密数控机床研发的新一代环保型微乳切削液，符合欧盟ROHS标准，达到国外优质产品的水平，是进口切削液的理想替代品。

本品具有良好的润滑性及防锈性，特别适用于钢、铸铁、铜、铝等多种金属的切削加工。

使用方法：

1. 在更换切削液前，应彻底将系统擦干净，以免污染而影响切削效果。
2. 先加满水，再倒原液，充分搅拌均匀，稀释比例为1：20，用户也可根据实际情况做相应调整。
3. 加工效果若有下降，应定期补充或更换新液。

注意事项：

1. 应放置于阴凉库房内妥善保存，避免儿童接触。
2. 不慎落入眼睛、口中，请立即用清水冲洗掉。
3. 对于手上有伤口和极少数皮肤有过敏史者，建议戴橡胶手套使用。



产品特点：

本品可不伤模具金属表面，去除顽固锈蚀；
可将放电产生的碳淤渣与锈蚀同时清除；
维护线切割机床及其他放电加工机床的必需品。

使用方法：

1. 请用耐酸容器盛装；不要稀释。
2. 将需除锈的零件或加工件浸泡在溶剂中10-20分钟。
3. 取出零件或零件加工后用清水（40-60° 温水更佳）冲洗。
4. 用纱布擦拭或吹干即可。

注意事项：

1. 请不要接触到眼睛，如遇接触眼睛时，请及时用大量的清水冲洗。
2. 尽量不要直接接触皮肤，请戴好保护手套，如接触皮肤后，请用大量清水冲洗。
3. 不可入口，请放置在儿童接触不到的地方。

5L/桶
1箱6桶



BM-9

精磨液

各类材料表面精磨



使用方法:

1. 更换精磨液时，应彻底将系统擦干，以免污染而影响精磨效果。
2. 先加满水，再倒原液，充分搅拌均匀，稀释比例为1:20，用户也可根据实际情况做相应调整。
3. 加工效果若有下降，应定期补充或更换新液。系统若用过滤棉过滤，将取得更好效果，并可以延长使用时间。

产品性能:

1. 能明显提高工件加工精度和降低表面粗糙度；
2. 能迅速渗透到切削区，其良好的冷却性，可防止工件烧伤；
3. 防锈性能优良；
4. 提高磨削效率；
5. 使用周期长，环保产品，对环境和操作者无伤害。

注意事项:

1. 应放置于阴凉库房内妥善保存，避免儿童接触。
2. 不慎落入眼睛、口中，请立即用清水冲洗掉。
3. 对于手上有伤口和极少数皮肤有过敏史者，建议戴橡胶手套使用。

产品特点:

本产品是高精度水基磨削液，适用于铸铁、碳钢、合金钢、不锈钢、铝和铝合金、铜和铜合金及非金属材料的精密磨削加工，对提高工件表面质量和延长砂轮使用寿命具有明显效果。



宝玛DB703型高速电火花小孔机



宝玛BMD703精细小孔加工机系列

BM-11

清洗剂

适用于不同材料

BW-50

工/模防锈剂

模具及金属加工件

产品特点：

本产品为金属加工专用清洗液，对工件油污、氧化膜、烧结膜有快速高效的去污防锈效果。

使用方法：

1. 可用抹布蘸取本品，在工件表面进行擦拭，即可取得光亮、洁净的效果。
2. 如工件存放时间较长且污垢较厚导致擦不净时，请用牙刷蘸取本品来回擦拭几次，直到洁净光亮后，用布擦干即可。

注意事项：

1. 应放置于阴凉库房内妥善保存，避免儿童接触。
2. 不慎落入眼睛、口中，请立即用清水冲洗掉。
3. 对于手上有伤口和极少数皮肤有过敏史者，建议戴橡胶手套使用。



5L/桶

产品特点：

本剂为良好的长效防锈产品，适合铁、钢、铜、铝等多种金属材料，操作简便，只需在擦拭干净的样件表面喷匀即可，（最好使喷嘴与样件间距为15cm）防锈期可达1年以上。本品同时具有清洁、除湿及松解生锈机件之功能。

注意事项：

1. 应放置于阴凉库房内妥善保存，避免儿童接触。
2. 不慎落入眼睛、口中，请立即用清水冲洗掉。
3. 对于手上有伤口和极少数皮肤有过敏史者，建议戴橡胶手套使用。



5L/桶