环氧树脂
金属修补剂

WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL



耐磨保护 | 提高效率 | 获 **BS 6920** 标准的饮用水许可

WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL以环氧树脂为基材，由碳化硅和硅酸锆填充，涂覆后具备良好的化学耐受力、耐温性及高度的抗磨能力，以此实现绝佳的耐磨保护，尤其适合用来为高度负荷的泵壳提供内衬，为滑动轴承、滑块、漏斗和管道提供耐磨保护，以及修复铸件、阀门和鼓风机。该产品的涂覆效果十分光滑，能够有效地提高材料表面上液体的流速，从而将泵、管道、阀门等的工效提高 5% 至 20%。可广泛用于机械和设备制造、仪器制造及其他诸多工业领域。该产品作为具有防磨损效果的面漆，可搭配所有型号金属修补剂来使用。与任意一款其他型号的WEICON金属修补剂结合使用时，WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL因其鲜艳的蓝色故可用于视觉检测。

产品描述		
基础成分		环氧树脂
填充材料		碳化硅, 硅酸锆
质地		可流动
颜色		蓝色
操作		
操作温度		+15 °C 至 +40 °C
工件温度		高于露点3 °C以上
相对空气湿度		< 85 %
混合比例 （重量比）		100:8
混合比例 （体积比）		100:15
混合物粘度	+25 °C环境温度	23.000 mPa·s
混合物密度		1,9 g/cm³
消耗量	涂层厚度1,0 mm	1.9 kg/m²
最大层厚	每道工序	10 mm
固化		
可操作时间	20 °C，用量为500g	55 分钟
覆涂所需等待时间	(35%强度)	5 小时
达到机械负载强度所需时间	(80%强度)	8 小时
最终固化所需时间	(100%强度)	12 小时
收缩		0,13 %

机械特性		
固化后的性能		24 h 室温 + 4 h 60 °C
拉伸强度	DIN EN ISO527-2	59 MPa
断裂伸长率 （拉伸）	DIN EN ISO527-2	0.9 %
弹性模量 （拉伸）	DIN EN ISO527-2	7100-7300 MPa
耐压强度	DIN EN ISO 604	116 MPa
折弯强度	DIN EN ISO 178	98 MPa
邵氏硬度D	DIN EN ISO 7619	90±3
附着力	DIN EN ISO 4624	17 MPa
Taber耐磨测试	DIN ISO 9352 (H18, 2 x 1 kg, 1000次旋转)	0,3 g / 0,17 cm³
材料厚度为1.5mm时的拉伸剪切强度 DIN EN 1465		
钢，1.0338 喷砂处理		12 MPa
V2A喷砂处理		11 MPa
铝，喷砂处理		7 MPa
钢，热镀锌处理		4 MPa
热力参数		
耐温范围		-35 °C 至 +180 °C
室温固化下的玻璃转换温度	(DSC)	~ +58 °C
回火后 （110 °C） 的玻璃转换温度		108
热变形温度	DIN EN ISO 75-2	+81 °C
热传导率	DIN EN ISO 22007-4	0,55 W/m·K
热容量	DIN EN ISO 22007-4	0,83 J/(g·K)
电力值		
接触电阻	DIN EN 62631-3	1,95·10^14 Ω·m
是否有磁性		否
批准/指令		
ISEGA		LFGB §§ 30&31EG 1935 /2004
DNV		DNV rules for classification
ISSA编码		75.509.19/20
IMPA编码		812937/38
食品级认证		ISEGA | LFGB | EG 1935 /2004 | BS 6920

操作须知

使用WEICON产品时，需注意我们在EG材料安全数据表 （www.weicon.cn） 上所列出的关于产品在物理、安全、毒理和生态方面的详细参数与规定。

表面预处理

要让WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL实现其理想效果，就必须认真做好表面预处理，因为这是整体效果的决定性因素。粉尘、污渍、油、脂、锈渍、潮或湿均对附着力有负面影响。因此，在操作使用WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL前，需注意以下几点：待处理表面需无任何油、脂、脏污、锈渍、氧化物、油漆，以及其他异物或残余杂质。为此，建议使用WEICON清洁剂S （喷剂） 来进行清洁与去脂。对于光滑的或脏污特别严重的表面，则需要额外使用机械方式进行表面预处理，比如可以对其进行打磨或喷砂 （二者相比，喷砂更好） 。喷砂处理应使相关表面尽可能达到SA2 ½即“近白喷砂清理”的清洁等级 （依据标准为ISO 8501/1-2， NACE, SSPC, SIS） 。为了让待处理表面达到 75-100 µm 的最佳粗糙度，应使用带棱角的一次 性磨料 （氧化铝、刚玉） 。而可重复使用的磨料 （炉渣、玻璃、石英） 或冰喷砂手段，则均会对相关表面产生负面影响。此外，喷砂所用的空气需干

提示
本资料中列出的所有产品，其参数和建议是我们在实验室的测试结果及经验总结，不得被视为对产品特性的保证。由于每一个用户的实际应用情况并不在我们的认知、控制及责任范围内，我们对这些信息并不承担任何义务。我们保证我们的产品符合并遵守我们销售条款中承诺的高品质、无瑕疵的要求。我们建议用户通过自行试验来论证其希望选用的产品是否完全符合预期。因用户未遵照指定的操作方法使用产品而造成损失的情况，用户将独自承担全部责任。

WEICON Middle East L.LC.
United Arab Emirates
phone +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
Czech Republic
phone +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(Headquarters) Germany
phone +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
phone +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Singapore
Phone (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.L.
Italy
phone +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic.Ltd. Şti.
Turkey
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL

燥无油脂。与海水或其他盐溶液接触过的金属部件，还需要事先用蒸馏水彻底清洗；若

情况允许，应再静置一夜，以便所有盐渍都能从金属上剥离干净。每次使用WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL 前，都要用Brestle方法 (DIN EN ISO 8502-6) 对待处理表面进行可溶性盐测试：基材表面残余的可溶性盐不应多于40mg /m²。为了将所有可溶性盐和水汽都清理干净，可能需要可对待处理表面进行加热或重复喷砂。每次机械预处理后，都要再次使用WEICON清洁剂S (喷剂) 对相关表面进行清洁，并且在涂层操作开始前保护其免受再次污染。无需涂覆的部位必须用不含硅的脱模剂进行预处理。针对光滑表面，建议使用WEICON液态脱模剂F1000；而多孔表面则建议使用WEICON蜡状脱模剂P500。表面预处理后，应 (在一小时内) 尽快开始WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL 的涂抹操作，以避免氧化、闪锈或再次污染。

混合

首先，单独将树脂进行松散的搅拌。然后，将树脂与固化剂混合，在20°C (68°F) 下充分搅拌至少4分钟，其间避免气泡产生。搅拌时可使用随货配备的刮铲或 (诸如不锈钢搅拌棒的) 机械搅拌设备。使用机械搅拌设备时，应将转速设定在低档位，每分钟不超过500转。应持续搅拌，直到两个组份均质混合。二者的混合比例应严格遵守，否则将产生物理属性的严重偏差 (允许最大偏差+/-2%) 。此外，混合操作需取量适当，即每次仅取在55分钟的可操作时间内能完成的量来进行混合。数据表中提供的可操作时间指的是温度为20°C (68° F) ，重量500 g产品的混合情况。混合的量越大，或操作温度越高，则固化速度更快，这是由环氧树脂典型的反应热决定的。

涂抹

建议在温度为20°C (68 °F) 且相对空气湿度低于85 %的环境下进行操作。要想获得最佳附着力，还可以将待处理工件事先加热到35°C (95°F) 以上。为实现最佳附着效果，操作时应首先用刷子将 WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL 以密集的十字交叉方式在待处理表面薄薄地涂上一个打底层。该涂抹方式能让环氧树脂很好地渗透到所有的裂缝和粗糙纹理中。打底完成后，便可用刷子或泡沫滚轴以普通方式将此产品继续涂抹至所需的厚度。每涂一层，其厚度约为0.25至0.5mm。操作时需注意均匀涂抹、避免气泡。每个覆涂涂层的涂抹操作需间隔约5小时 (覆涂所需等待时间) 。

固化

20°C (68°F) 的环境下，最终强度最迟会在24小时后达到。较低温度下，可使用暖包、热风机等对工件进行均匀加热，以加快固化，最高可加热至40°C (104°F) 。较高的温度则会缩短固化时间。基于经验总结出的规律是：以室温20°C (68°F) 为基准，温度每升高10°C (50°F) ，固化时间则缩短一半。温度在16°C (61°F)) 以下时，固化会延迟；降至约5°C (41°F) 时则几乎不再发生反应。

储藏

WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL 需室温干燥储存。从发货日期算起，未拆封的产品可在+18至+28°C的温度下至少存放36个月。而拆封的产品则必须在6个月内使用完毕。

供货范围

刮铲 | 使用说明 | 手套 | 树脂和固化剂

配件

10000147	清洁剂S, 500 ml, 透明
10000347	清洁剂S, 5 L, 无色，透明
10024313	表面清洁剂, 400 ml, 透明
10025288	表面清洁剂, 5 L, 透明
10026647	液态脱模剂 F1000, 250 ml, 奶白色
10026712	蜡状脱模剂 P 500, 150 g
10053995	修补胶棒 Multi-Purpose, 115 g, 象牙白
10000913	玻璃纤维布胶带, 1 件, 白色
10010887	处理抹刀, 1 件
10022562	处理抹刀, 1 件
10059417	扁平毛刷, 1 件
10001978	不锈钢搅拌棒, 1 件
10016002	喷壶WPS 1500, 1 件
10002034	空胶瓶, 1 件
10039667	No.35 电缆剪，一把, 1 件
10045523	海事配件套装包, 1 件

建议使用的辅助工具

角磨机	PE薄膜，0.2mm
喷淋设备	纤维胶带
加热袋	刷子
热风机	泡沫滚轮
刮板，刮铲	无纺布

换算表格

(°C x 1,8) + 32 = °F	Nm x 8,851 = lb·in
mm/25,4 = inch	Nm x 0,738 = lb·ft
µm/25,4 = mil	Nm x 141,62 = oz·in
N x 0,225 = lb	mPa·s = cP
N/mm² x 145 = psi	N/cm x 0,571 = lb/in
MPa x 145 = psi	kV/mm x 25,4 = V/mil

可选择的包装容量

10000093	WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL, 0,5 kg, 蓝色
10005233	WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL, 2 kg, 蓝色

提示
本资料中列出的所有产品，其参数和建议是我们在实验室的测试结果及经验总结，不得被视为对产品特性的保证。由于每一个用户的实际应用情况并不在我们的认知、控制及责任范围内，我们对这些信息并不承担任何义务。我们保证我们的产品符合并遵守我们销售条款中承诺的高品质、无瑕疵的要求。我们建议用户通过自行试验来论证其希望选用的产品是否完全符合预期。因用户未遵照指定的操作方法使用产品而造成损失的情况，用户将独自承担全部责任。

WEICON Middle East L.LC.
United Arab Emirates
phone +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
Czech Republic
phone +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(Headquarters) Germany
phone +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
phone +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Singapore
Phone (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.L.
Italy
phone +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic.Ltd. Şti.
Turkey
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

环氧树脂
金属修补剂

WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON F2	WEICON 耐高温钢铁修补剂 HB 300	WEICON 耐高温钢铁修补剂 HT 111	WEICON 钢铁快速修补剂 SF	WEICON 不锈钢修补剂 ST	WEICON 钛修补剂 TI	WEICON 耐水型修补剂 UW	WEICON WR2	WEICON HP	WEICON 阻燃型耐冲击金属修补剂 Fire Safe	WEICON 防静电型金属修补剂	WEICON 食品级防腐型金属修补剂 Food Grade	WEICON防粘型金属修补剂	WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 W	WEICON 耐高温陶瓷修补剂 HC 220	WEICON 小颗粒耐磨型陶瓷修补剂 WP	WEICON 钢铁修补剂 WR	WEICON CBC 环氧浇铸灌封树脂
金属的维修与重塑----侵蚀+腐蚀	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x													
粘合剂				x	x		x	x		x				x	x											
防腐、防磨损涂层----极其耐磨																x	x	x	x	x	x	x	x	x		
灌封、填缝、填平底座----浇铸材料	x					x							x												x	x

此处进入产品主页

提示
本资料中列出的所有产品，其参数和建议是我们在实验室的测试结果及经验总结，不得被视为对产品特性的保证。由于每一个用户的实际应用情况并不在我们的认知、控制及责任范围内，我们对这些信息并不承担任何义务。我们保证我们的产品符合并遵守我们销售条款中承诺的高品质、无瑕疵的要求。我们建议用户通过自行试验来论证其希望选用的产品是否完全符合预期。因用户未遵照指定的操作方法使用产品而造成损失的情况，用户将独自承担全部责任。

WEICON Middle East L.LC.
United Arab Emirates
phone +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
Czech Republic
phone +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(Headquaters) Germany
phone +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
phone +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Singapore
Phone (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.L.
Italy
phone +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic.Ltd. Şti.
Turkey
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

环氧树脂
金属修补剂

WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL

耐化学性一览表

废气	+	碳酸钾 (钾盐溶液)	+
丙酮	o	氢氧化钾0-20 % (苛性钠)	+
乙醚	+	生石灰	+
乙醇	o	石碳酸 (苯酚)	-
乙基苯丙醇	-	杂酚油	-
碱类 (碱性物质)	+	甲苯磺酸	-
脂肪烃 (原油衍生物)	+	氢氧化镁	+
甲酸 >10 % (甲基酸)	-	马来酸 (顺式亚乙基二羧酸)	+
无水氨 25%	+	甲醇<85 %	-
戊乙醇	+	矿物油	+
戊醇	+	萘	-
芳香烃 (苯、甲苯、二甲苯)	+	萘啶	-
氢氧化钡	+	碳酸氢钠 (苏打)	+
汽油 (92-100辛烷)	+	碳酸氢钠	+
氢溴酸<10 %	+	氯化钠 (食盐)	+
乙酸丁酯	+	氢氧化钠>20 % (苛性钠)	o
丁醇	+	烧碱	+
氢氧化钙 (消石灰)	+	燃油，柴油	+
氯乙酸	-	草酸<25 % (乙二酸)	+
氯仿 (三氯甲烷)	o	全氯丁二烯	o
氯硫酸 (湿/干)	-	汽油	+
氯化水 (游泳池浓度)	+	植物油及动物油	+
盐酸 10-20 %	+	磷酸 <5 %	+
铬化液	+	邻苯二甲酸	+
铬酸	+	原油	+
柴油燃料	+	硝酸 <5 %	o
原油和原油产品	+	盐酸<10 %	+
稀释后的醋酸<5 %	+	二氧化硫 (干、湿)	+
乙醇<85%	+	二硫化碳	+
油、脂、蜡	+	硫酸<5 %	o
稀释的氢氟酸 (氢氟酸)	o	溶剂油	+
稀释后的醋酸<7 %	+	四氯化碳(四氯甲烷)	+
甘油 (三羟基丙烷)	+	四氢萘	o
乙二醇	o	甲苯	-
腐植酸	+	三氯乙烷	o
浸渍油	+	过氧化氢 <30 %	+
钾碱液	+	二甲苯	-

+代表具抵抗性， 0代表在一定时间内具抵抗性， -代表不具抵抗性 *WEICON产品储藏温度均为+20°C

提示
本资料中列出的所有产品，其参数和建议是我们在实验室的测试结果及经验总结，不得被视为对产品特性的保证。由于每一个用户的实际应用情况并不在我们的认知、控制及责任范围内，我们对这些信息并不承担任何义务。我们保证我们的产品符合并遵守我们销售条款中承诺的高品质、无瑕疵的要求。我们建议用户通过自行试验来论证其希望选用的产品是否完全符合预期。因用户未遵照指定的操作方法使用产品而造成损失的情况，用户将独自承担全部责任。

WEICON Middle East L.LC.
United Arab Emirates
phone +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
Czech Republic
phone +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(Headquarters) Germany
phone +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
phone +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Singapore
Phone (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.L.
Italy
phone +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic.Ltd. Şti.
Turkey
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr