

MASTERFLOW[®] 648CP

低蠕变, 高强度, 耐高温环氧灌浆料

概述

Masterflow 648CP是一种高性能环氧树脂类的灌浆材料。它共由三个组分组成：树脂、固化剂和特殊配比的填充料。混合后具有快速硬化、流动性好和耐化学腐蚀的特点。

推荐用于

Masterflow 648CP是能满足那些具有高精度、重负载要求的机器，基盘底部间隙最少为50 mm。其适合的使用情况有：

- 工作时基座容易达到较高温度的机器。例如：石化行业中所使用的重型压缩机
- 对基座施加强震动或强拉伸等重荷载的机械。例如：炼钢业所使用的球磨机
- 容易遭受溢出的腐蚀性化学物侵蚀的灌浆床。例如：化工行业中机械底部的灌浆床
- 必须提早投产的机器。例如：生产机械进行保养护理

特性与优点

高抗拉和高抗绕性	有效地将工作负载传导至基座，可以承受高动负载
高温情况下仍可保持高强度	即使基础板在较高的温度下，仍能有效地保持横向与纵向的排列
高粘结性	通过有效地湿润来保护机器免受震动
良好的抗蠕变性	长时间保持横向和纵向的排列
良好的耐化学品腐蚀性	长期暴露在无机酸、强碱、油、脂肪和燃油等工业化学品条件下不受影响
高早期强度	短时期内提供传动负载，使机器投产日期提前
预包装	避免了批量或混合误差，使每一批包装具有同样的性能

典型性能指标

	检测温度	填料与树脂比**			
		5.00:1	6.25:1	6.75:1	
抗压强度MPa (ASTM C579-82,方法B, 经过改良的40立方毫米。)*	1d	23 °C	100	100	100
	*7d	23 °C	115	120	127
		60 °C	52	55	55
		77 °C	45	47	48
抗拉强度MPa (ASTM C307-83)	*7d	23 °C	13	14	15
抗拉强度MPa (ASTM C307-83)		23 °C	1.99	2.06	2.09

* 室温养护24小时。60 °C再养护16小时并且用测试温度使其适应24小时。

** 填料与树脂比：填料与树脂以及固化剂结合物的比例。

填充物与树脂比为6.25:1时的测试特性：

抗挠曲强度, MPa (ASTM C580-74)	7d	24 °C	32
		60 °C	29
对钢板的拉伸粘结强度MPa	7d	23 °C	21
		60 °C	14
对钢板拉开法粘结强度MPa	7d	23 °C	35
		60 °C	14
弹性系数, GPa (ASTM C 580)	7d	24 °C	18
		43 °C	16
		60 °C	12
蠕变, cm/cm (测试方法STS 22.2)	>24 小时	2.8 x 10 ⁻³	
	>1 年	3.7 x 10 ⁻³	
	>10 年	4.0 x 10 ⁻³	
热膨胀系数, cm/cm/°C (ASTM C531)	-0.5 - 23 °C	21.2x10 ⁻⁶	
	23 - 43 °C	23.4x10 ⁻⁶	
	43 - 99 °C	39.2x10 ⁻⁶	
无限制线性收缩 cm/cm, 6.25:1比例 (ASTM C531)	0.00065		
吸水性, %, (ASTM C413)	0.076		

耐化学品腐蚀

Masterflow 648CP 可抵抗非氧化无机酸和非氧化无机盐，碱金属，稀氧化酸，稀氧化盐以及一些天然酸和溶剂的腐蚀。耐腐蚀程度是由其所接触介质的化学成分，他们各自的温度以及接触时间等因素决定的。

施工

请根据说明和指导进行施工。对于比较特殊和较难的灌浆作业，请咨询BASF工作人员

表面准备

正确的基底准备对于产品的最佳表现是很重要的。表面结构必须坚固、无灰尘、油脂、养护剂和其它杂质。

清理基座底部以确保无尘、无氧化皮、无油脂以及其它杂质。

可以根据底部情况和环境要求采取一些由ICRI推荐的，合理有效的方法来去除一些稀薄的砂石层。例如：粗砂喷射处理，高压水喷射处理大约150 bars)等。然后用真空吸尘将其处理干净。

填充物与树脂比

此比例为填充物与树脂之间的重量比。

Masterflow 648CP符合填充物与树脂比从5.00:1到6.75:1。也就是3到4包填充物可与一袋

MASTERFLOW® 648CP

5.06:1到6.75:1。也就是3到4包填化物可与一袋树脂和一袋固化剂混合。

填化物的分量根据流动距离，裂缝大小和周围环境可从最高4包开始减少，减量方法如下：

填化物减量指示：

温度	Std. Flow mix for < 2 m flow and > 50mm gap	.Hi-flow mix for > 2 m flow and > 50 mm gap
>32°C	无	无
21 to 32°C	无	Up to 1/2袋
10 to 21°C	Up to 1/2袋	1/2 to 1袋

支模

根据被浇灌空间，模子的正确设计对于正常有效的施工非常重要。模板必须由薄泥浆填紧填实，并且被拉紧以抵抗流体压力直到定型为止。可向BASF工作人员咨询。

搅拌

必须使用机械搅拌。可使用盆状搅拌器或砂浆搅拌器，也可使用一种低速（< 200rpm）、配有灌浆专用浆叶的、齿轮传统的电钻。

更具所需要的最佳流动效果，在不影响机械性能的前提下，填充料（C组分）和树脂的比，可以在5至6.75倍之间调整。

将B组分完全倒入A组分中，搅拌1分钟，使两个组分充分混合。将混合物倒入搅拌器（或一个干净的桶）中，开动搅拌，缓慢加入C组分。搅拌至C组分刚好安全被树脂润湿，避免过分的搅拌。搅拌的量应能够保证灌浆的不间断施工，因为灌浆施工中的中断会导致气泡的包裹或缝隙未被安全填充。

灌注

无论在任何情况下，浇灌工作必须在搅拌后30分钟以内连续完成。

Masterflow 648CP可被一次浇灌成50至150毫米的厚度。更大的厚度需要在组合层中浇灌而成。详细情况请垂询BASF工作人员。基座浇灌：将混合后的灌浆不间断地倒入支模的顶盒知道作业完毕。

Bolt grouting: Tremmie the grout in layers of max. 150mm in bolt pockets.详细情况请垂询BASF工作人员。

理论值

每袋所得总量取决于它的填化物与树脂比。

混合类型	组分C	组分(A+B)	所得总量
5.06:1	3.0 bags	13.5kg	40 L
6.25:1	3.7 bags	13.5kg	46 L
6.75:1	4.0 bags	13.5kg	49 L

包装

Masterflow 648CP 被分为三个组分，如下：

组分	种类	包装
A	树脂	Kg 桶
B	固化剂	3.4 kg 罐
C	填化物	22.7 kg 袋

储存期

Masterflow 648CP在原装并未开启的袋中可存放12个月，但必须保持环境干燥和适温。

健康与安全

健康：Masterflow 648CP包含某些会造成皮肤疼痛的化学物质，若泄漏于空气中被吸入会导致呼吸道不良反应。操作本产品时请戴好手套和防护面罩，并和操作水泥时正常防护措施相同。

远离儿童，用清水清洗沾到灌**Masterflow 648CP**是易燃物品。避免直接与火焰接触。搬运或施工时请勿吸烟。

燃点：A组分和B组分的燃点都大于100°C。浆料的部位，及时寻求医疗帮助。

如果不小心进入眼睛，请用大量的清水进行清洗并寻求医疗帮助。

如果被吞入，不要自己设法吐出。立即询问医生。

清洁使用溶液的蒸气也是刺激性的。因此推荐在通风处进行清洗工作。

对于更详细的健康，安全和环境问题介绍，请参照产品安全数据单章。

防火

Masterflow 648CP是易燃物品。避免直接与火焰接触。搬运或施工时请勿吸烟。

燃点：A组分和B组分的燃点都大于100°C。

CMf648CP / 1 / 0907

免责声明

巴斯夫产品介绍中的技术信息及施工注意事项是以现阶段科学知识为依据，所提供的资料适用于常规情况，不保证产品在特殊条件下的适用性、精确度及可靠性。由使用方负责产品在特殊用途中的使用。

注 意

巴斯夫将提供现场服务，但不负责监督责任。因此，由巴斯夫向用户提出的建议，无论是口头的还是书面的均可采纳。如使用方、工程师或合同方对巴斯夫的建议提出异议或不接受，由其自行负责其特殊施工的程序。

Masterflow® 为巴斯夫集团商标所有

业务技术服务支持

巴斯夫化学建材部
业务服务支持

昆山倍耐基系统建材有限公司
中国江苏省昆山市
玉山镇里库28号504室

电话0512-5703 6866
传真0512-5703 6667