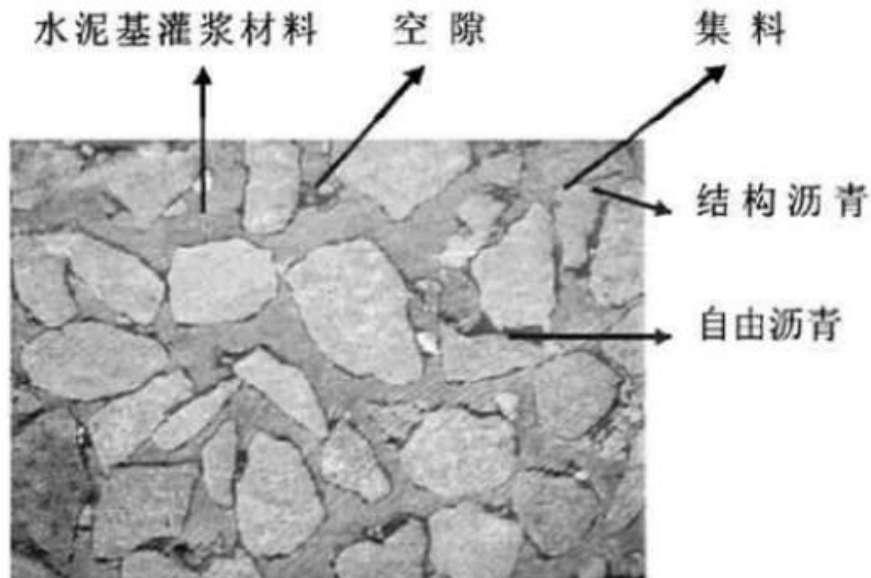


BR01 半柔性路面灌浆料

一、简介：

半柔性路面是一种大空隙的沥青混合料和聚合物改性水泥基灌浆料复合组成的，具有高抗车辙性、以及抗滑、美观、行车舒适等特点的新型路面。



半柔性路面结构示意图



半柔性（抗车辙）路面面层实拍图

BR01 半柔性路面用灌浆料，是由优选专用水泥、可再分散乳胶粉、活性粉料、聚羧酸系高性能减水剂、调凝剂，消泡剂、并辅以多种高分子聚合物改性的专用工程材料。加水搅拌后填充于半柔路面大空隙沥青混合物中的，是一种具有高可注性、低收缩、高强快硬、耐磨抗裂等优异性能的专用灌浆材料。

二、适用范围

- 1、重载公路、长大坡路段、匝道、收费站、加油站、停车场等。
- 2、红绿灯路口、BRT 车道、公交站台、城市快速路等。

三、性能特点

- 1、高可灌性、强渗透性、免振捣。
- 2、高抗车辙性，动稳定度高达 60000 次/mm，是 SMA 路面的 20 倍。
- 3、早强、低用水量、无收缩、不开裂。
- 4、色泽均一、经久耐用、与普通沥青路面无色差。
- 5、抗融雪剂氯离子等侵蚀。

四、性能指标

技术性能	性能指标		
	I 型（标准型）	II 型（超早强型）	
流动性, s	10-14	10-16	
凝结时间, min	≥120	30-60（可调）	
7d 竖向膨胀率, %	≥0.20		
0.5h 龄期泌水率, %	0	<5	
外观	粉体		
颜色	灰黑		
水料比	0.32±0.01		
抗折强度/抗压强度 MPa	3h	/	2.0/10
	1d	2.0/10	/
	7d	2.0/15~30	/
	28d	6.5/40	6.5/40

执行标准：JT/T 1238-2019《半柔性混合料用水泥基灌浆材料》、JTG E30《公路工程水泥及水泥混凝土试验规程》。

五、应用指南

（一）、半柔性（抗车辙）路面施工流程

大空隙的沥青混合料的铺设→专用灌浆料制浆→灌注专用灌浆料→养护→开放交通

（二）、半柔性（抗车辙）路面施工要点

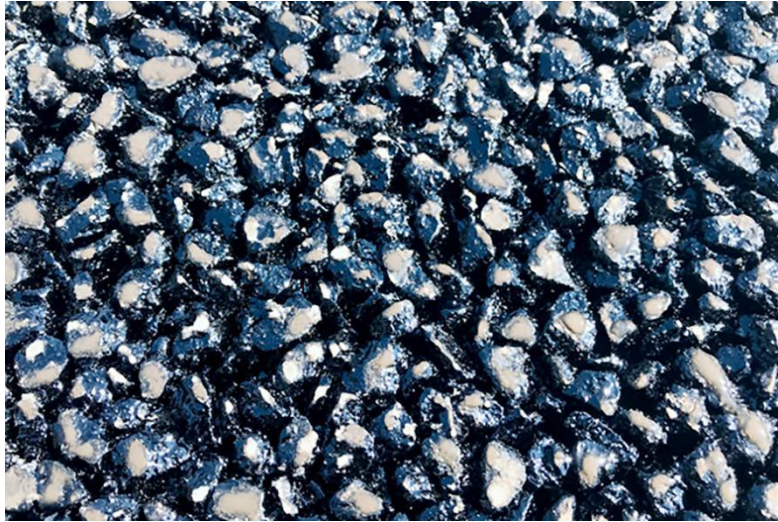
1、大空隙沥青混合料的铺设

(1)、大空隙沥青混合料的拌和：采用间歇式拌和设备或连续滚筒式拌和设备拌和大空隙沥青混合料，严格控制沥青用量、拌和时间和拌和温度。过多的沥青用量将严重影响灌浆料的灌注质量。

(2)、大空隙沥青混合料的运输：采用自卸汽车运输。

(3)、大空隙沥青混合料的铺设：基层应平整、坚实、洁净、干燥，标高和横坡符合设计要求。摊铺应均匀、无离析现象。

(4)、大空隙沥青混合料的碾压：以低吨位双钢轮压路机为宜，胶轮压路机为辅助碾压工具，碾压时碾压轮上应喷水。严格控制表面的平整度，杜绝因摊铺速度变化、摊铺速度不均匀或集料级配不正常引起的不平整。



大空隙沥青混合料碾压实拍图

2、专用灌浆料的拌和

(1)、半柔性（抗车辙）路面专用灌浆料拌合时，应按照产品要求的用水量加水。

(2)、半柔性（抗车辙）路面专用灌浆料宜采用高速制浆机制浆（转速不低于 1000 转/分钟）。

(3)、拌合制浆地点宜靠近半柔性抗车辙路面施工地点。



(4)、应用注意事项：

a. 严格按照产品出厂通知单规定的用水量加水。加水量 0.32 ± 0.01 。

- b. 加水后的浆料时间过长，已稠化无法注入沥青混合物时，不得二次加水搅拌继续使用。
- c. 用高速制浆机制浆，搅拌速度不宜低于 1000 转/分钟，严禁掺加其他材料。

3、专用灌浆料的灌注

- (1)、钻芯取样测定大空隙沥青层的孔隙率，一般专用灌浆料的填充率为 90-93%，据此测算专用灌浆料的用量（考虑 5-10%的损耗量）。
- (2)、大空隙沥青层的温度降低到 50℃以下，方可开始灌浆作业，否则，因温度原因灌浆流动度降低太快，而影响灌浆质量。
- (3)、拌和好的灌浆料应在 15-20min 之内使用，以免因灌浆料的流动度降低而影响渗透效果。
- (4)、灌浆时应采用橡胶路耙反复拖拉使其自然渗透，也可选用平板震动器辅助渗透。当路面有纵向坡度时，要从低处向高处逐步摊铺灌浆料，以避免影响渗透均匀性。



- (5)、刮除多余的浆料：渗透完毕后用路耙（或者扫把）把多余的浆料挂除干净，以露出大空隙沥青路面的凹凸不平为宜。

4、半柔性（抗车辙）路面的养护

- (1)、灌注浆料后 24h 之内禁止人员踩踏和车辆碾压（早强型可提前开放交通）。
- (2)、环境温度超过 30℃，需覆盖塑料薄膜养护。

六、包装与贮存

珠光膜复合编织袋包装 40kg/包，保质期为 3 个月；
须贮存于干燥通风的室内，包装袋密闭注意防潮、防冻。