

在路上

DEGAROUTE®
道路标线
四月 2016



在Upper Harz山的B4公路上，不同的道路标线材料被定期观察测量，以考察其耐冬季除雪机的能力。

针对车道标记的冬季氧化相容性开展的现场测试

道路标线的作用是保证道路的安全。而只有满足能见度、附着力和耐磨性等各个方面的最低要求的情况下，它们才能够胜任这一任务。一套道路标线系统是否能够满足德国所规定的这些要求，对此，德国公路局（BASt）和德国道路标线研究协会（DSGS）开展合作，在一台磨损模拟器上已经进行了大约 25 年的测试。不过，通过该项实验室测试并不能研究扫雪机对道路标线系统所施加的影响。因此，在 2006 年，在哈茨山脉启动了一项在德意志联邦共和国有史以来独一无二的现场测试。测试的目的是为了查明在扫雪车频繁出动的高强度冬季道路养护条件下，道路标线系统的耐抗能力究竟如何。

对于该项目，位于 Bad Sachsa 的德国道路道路标线研究协会（DSGS）和德国公路局（BASt）以及下萨克森州道路建设和交通局（主管地区 Goslar）开展合作，在位于 Oberharz 的 4 号联邦公路 Bad Harzburg 和 Torfhaus 路段之间，为道路标线材料设立了一片冬季养护测试区。在那里，在受控的条件下，铺设了超过 100 种不同的道路标线材料，并在为期六年的时间内，定期对它们开展冬季养护相容性方面的测试。除了像赢创这样的德国制造商以外，参加项目的还包括众多来自整个欧洲的公司。

编者录



Jochen Henkels
道路标线和地坪业务
总监



Dr. Alexander Klein
道路标线和地坪应用
技术总监

尊敬的各位读者，

清晰的道路标线对于道路交通安全而言至关重要：驾驶人必须能够明确地识别它们，而它们反过来又必须为驾驶人提供稳定的引导 – 这一点尤其适用于光线差和不良的气候条件下，例如浓雾、降水或者降雪天。基于甲基丙烯酸酯的双组份冷塑性从长期来看是可视性最佳的道路标线材料，这一事实已经被应用测试反复验证。而现在，在靠近 Torfhaus 的 4 号联邦公路上，开展了一次在德国堪称独一无二的现场测试，并再一次确认了这种材料无以伦比的寿命和耐用性，包括在频繁经受高强度冬季道路养护的情况下：在那里，设立了一段测试标记区，并在数年的时间内有一支独立的专业团队，对不同的道路标线材料开展了测试，尤其是它们和扫雪车之间的相容性。在经过了九年的使用之后，结果表明，基于 DEGAROUTE® 的双组份冷塑性道路标线不仅在和其他道路标线系统的对比中拔得头筹，而且还让眼光犀利的独立专家们为之刮目相看。

更详细的信息请阅读本简讯。

Jochen Henkels

Dr. Alexander Klein



即使在使用了5年以后，基于DEGAROUTE® 的双组份MMA道路标线仍然达到二型标线的使用标准。

位于 OBERHARZ B 4 上的标记测试区

在所谓的 Bastesiedlung 地区，长度约 400 米的测试路段被设置在 B 4 从 Bad Harzburg 出发驶向 Torfhaus 的右车道上。需要测试的道路标线就好像人行道一样，被横向沿着行驶方向涂抹在整条右车道的路面上。不同的道路标线系统都是在受控的条件下被涂抹到测试区上，并在那里接受为期五年、并且重点关注扫雪车相容性的测试。这些道路标线系统包括热塑性、双组份冷塑性、颜料、冷塑

性喷涂型和预成型标线带。所有样品的道路交通性能测量每年都进行两次，分别在四月/五月和八月。

在头三个冬天过后，在部分样品上已经可以看到明显的养护所留下的痕迹，例如部分损失的预成型标线带，而这会导致夜间能见度的降低。为此，在2009年和2012年期间，有大约 70 个样品必须被更新或者刷新。而在使用五年后进行的测

量过程中，只有 13 套被检系统在残留面积、日间和夜间能见度以及附着力等各个方面满足所谓 2 类道路标线（潮湿情况下提高的夜间能见度）的所有要求，这其中就包括基于 DEGAROUTE® 的随机双组份冷塑性道路标线。在 2015 年进行的最后一次交通性能检测中，这些双组份冷塑性道路标线即使是在已经使用了 8 年后，仍然满足 2 类标记的使用状态要求。

寿命显著延长！

结果令人印象深刻：在经过了无数次的扫雪和撒盐作业之后，在位于 Oberharz 的标记测试区，即使是在使用了九年之后，所有基于 DEGAROUTE® 的双组份冷塑性道路标线仍然最大程度地得以保留。而已经使用了这种双组份冷塑性道路标线的政府部门同样也可以确认其无以伦比的使用寿命和耐用性。“由于优异的使用寿命，使得冷塑性标线同时也成为了

特别环保且节省资源的车道标记解决方案。”， Alexander Klein 博士，赢创 Road Marking & Flooring 部门的应用技术负责人这样解释道。尤其是在夜晚、降水或者降雪的天气，道路标线是交通参与者非常重要的导航参照。因此，必须定期对它们进行更新。然而，每次维修都会产生成本并且消耗资源。一处标记功能保有的时间越长，能源、材料和生产成

本也就越低。而对于双组份冷塑性道路标线材料而言，反应树脂 DEGAROUTE® 起到了粘结剂的作用。有了它，赢创就可以为道路标线推出具有可持续性的解决方案，不仅使用寿命长，而且还能够充分满足未来生态环境方面的要求。

版本说明

ROHM
TRADITIONALLY INNOVATIVE

罗姆股份有限公司
Dolivostraße 17
64293 德国达姆施塔特
德国

电话 +49 6241 402-0
degaroute@roehm.com
www.degaroute.com
www.roehm.com