

米其林为法拉利顶级跑车定制超高性能轮胎

中图分类号:TQ336.1 文献标志码:D

全新法拉利488 Pista顶级跑车配备了为其量身定制的米其林Pilot Sport Cup 2 K2超高性能轮胎,前轮轮胎规格为245/35 ZR20,后轮轮胎规格为305/30 ZR20。米其林Pilot Sport Cup 2 K2轮胎拥有卓越的抓着力性能和运动操控性能,不仅适合日常路面的驾驶需求,也能自如应对众多赛道的严苛挑战,在安全性能和驾驶乐趣间实现了绝佳平衡。

米其林Pilot Sport Cup 2 K2轮胎采用了一系列源自赛车运动的创新技术,包括两胎面胶配方技术,以确保其在各种天气条件下均拥有出色而稳定的抓着力性能。值得一提的是,该款轮胎还独具两项创新技术:(1)独特的胎面花纹和刚性强化的侧壁刚度可吸收横向力,实现更高速的转弯;(2)定制的芳纶带能进一步优化轮胎操控性能。

该款轮胎的设计师Pierre Chaput表示:“法拉利对精益求精的追求,推动着我们为这款全新顶级跑车开发高科技的轮胎。相较于458 Speciale设计的K1轮胎,米其林Pilot Sport Cup 2 K2轮胎拥有显著提升的抓着力,并且其在任何情况下都能保持与地面最大的接触面积,为安全提供保障。”

在14个月的研发过程中,米其林Pilot Sport Cup 2 K2轮胎项目进行了1 100多个试验轮胎的生产和测试(包括在位于法国的Ladoux测试中心、意大利的Fiorano和Nardo赛道进行了长达1 800 km的测试)。该款轮胎还在法拉利跑车上进行了动态模拟的改进与微调,以符合法拉利的高技术要求。

(王 雯)

朗盛推出轮胎行业新型解决方案

中图分类号:TQ336.1;TQ330.3 文献标志码:D

朗盛莱茵化学业务部推出轮胎制造多功能解决方案,并介绍了其环保型隔离剂、永久涂层硫化胶囊、预分散芳纶短纤维以及其他添加剂。

1 不含硅、易清洗的隔离剂Rhenodiv和永久涂层硫化胶囊

在自修复轮胎或低噪声轮胎生产中,轮胎硫

化后必须将附着在轮胎内壁的隔离剂完全清除。这是确保后续在轮胎内壁喷涂的高分子记忆材料粘附性的重要一步。莱茵化学业务部为此提供多种解决方案。

Rhenodiv BP-286和Rhenodiv BP-2864等传统含硅的隔离剂在硫化后需要经机械清洗或激光处理去除。而Rhenodiv BP-166和Rhenodiv BP-9500等新型无硅产品属于水溶性隔离剂,更易于清洗去除,同时满足了日益严苛的无硅轮胎生产的需求。

凭借具有永久涂层的胶囊,可以在不喷涂隔离剂的情况下硫化轮胎,省略了轮胎硫化后的清洁环节,同时减少轮胎关键部位或工作场所的污染。该技术还确保了轮胎的无硅生产。

2 不含氮元素的促进剂和预分散芳纶短纤维

莱茵化学业务部凭借多种二硫代磷酸盐、特殊促进剂和预分散纤维,为轮胎行业提供不产生亚硝胺和高补强的理想解决方案。

二硫代磷酸盐(包括Rhenogran TP-50和Rhenogran SDT-50)是不含氮元素的促进剂,可代替典型的次磺酰胺、秋兰姆和氨基甲酸盐促进剂。这类产品的优点在于所形成的交联键主要是单硫键和双硫键,胶料的热稳定性较好并且不容易返原。二硫代磷酸盐与次磺酰胺促进剂并用会产生协同效应,从而提高生产效率。

在极端的动态和热负荷条件下,Rhenogran P91-40系列预分散芳纶短纤维可为轮胎胶料提供出色的补强性能。该产品实现了将耐用、质轻的Twaron芳纶短纤维均匀分散至胶料中,其不仅适用于天然橡胶、异戊橡胶、顺丁橡胶和丁苯橡胶等典型轮胎用橡胶,也适用于三元乙丙橡胶、氯丁橡胶和丁腈橡胶等其他类型橡胶。

3 改善轮胎湿路面抓着力性能的新型橡胶添加剂 Vulkanol TOF

除了滚动阻力、耐磨性能和噪声等外,轮胎的湿路面抓着力性能也是重要的安全指标。使用节能环保(ECO)技术或绿色轮胎生产技术时,将Vulkanol TOF添加到白炭黑填充的轮胎胎面胶中,可以显著提升轮胎的湿路面抓着力性能,在实验室研究中还发现轮胎的滚动阻力也得到改善。

(陈 满)