骑行短裤采用凯柏胶宝® 创新 TPE 层衬垫可提供持久舒适感

**SQlab 选择超软 TPE 实现骑行短裤的最佳压力分布**

体育行业迎来蓬勃发展，德国街头的自行车数量远超过以往。无论是普通自行车还是电池助力自行车，这种交通工具在消费者中的受欢迎程度前所未有。*Fahrrad-Monitor* 在 2020 年开展的一项调查显示，85% 的受访者表示健身是他们骑行的主要原因，超过三分之二的受访者更注重骑行的环保层面。与此同时，对高质量骑行装备的需求也在不断增长，这些设备将对骑行体验产生极大的影响。其中最重要的装备就是：骑行短裤。骑行短裤必须外表时尚，采用高性能材料制作，最重要的是，为实现舒适度，它需要在内部恰当的位置添加衬垫。无论是长途骑行或是比赛，为了防止骑行过程对身体产生的不适感，一家位于慕尼黑的公司， SQlab 选择了超软 TPE 作为其新款短裤的衬垫材料。最终的成品达到了高质量、符合人体工程学且经久耐用的效果，可以让骑手真正专注于享受骑行乐趣。

在产品开发的过程中，SQlab 的首要考量就是在骑行过程中的人体工程学和健康。为了达到这样的目标，公司不断提升其研发水准。为了让质量达到全新高度，公司团队开始寻找一种非常柔软的热塑性弹性体 (TPE) 材料。剪切力是影响骑行舒适度的主要问题，如何缓解这个问题也成为团队研发的侧重点。高质量 TPE 可以均匀分配力量，减少颠簸路面或长途骑行过程中对身体造成的压力。其他标准还包括：良好的加工性能、皮肤耐受性和产品生命周期内的卓越品质。虽然每一项要求都可以找到现有的 TPE 材料解决方案，但如何用一种材料解决所有问题却是一个不小的挑战。

凯柏胶宝®下一代超软 TPE 的硬度范围为 30 至 50 邵氏 00 硬度（或 45 至 70 VLRH（极低橡胶硬度）），可提供良好的机械性能，室温下具有极佳的压缩永久变形性能。

与具有相似效果的其他解决方案相比，这种材料即使在极端压力下也能保持出色的穿着舒适度，是其最突出的优势。此外，这种材料还可以使用注塑成型和 3D 打印进行加工。除了根据 ISO 10993-10（皮肤刺激性）对产品进行的测试，这种超软 TPE 还获得其他必要的批准，符合其他标准要求例如：

* EN 71
* 可定制颜色
* 符合 REACH 和 RoHS 规定

SQlab 研究测试和技术部门的 Lukas Bucht 总结道：“与凯柏胶宝®的合作促成了该项目的成功。从规划到测试再到最终产品的细微调整，我们在整个过程中都得到大力支持和中肯建议。” 合作最终带来了兼具美观度和穿着效果的理想产品。“在 ONE10 和 ONE11 SQ 款式的骑行短裤中，我们使用性能可靠的 TPE 作为衬垫。我们相信这种材料，骑手也将更长久地从中获益。”

凯柏胶宝®提供类型丰富的超软 TPE 系列，可根据客户的不同要求提供最佳解决方案。该系列产品现已在全球上市。



***图片说明：***通过恰当的组合可带来最佳结果——就像 SQlab 推出的自行车短裤一样。优质织物、高密度泡沫塑料和 TPE 凝胶衬垫将带来前所未有的骑行体验。（图片来源： SQlab)



***图片说明：***自行车车座上的压力分布情况比较：超软 TPE 可实现压力的均匀分布 - 降低压力峰值。（图片来源：SQlab)

**关于凯柏胶宝®**

凯柏胶宝®（[www.kraiburg-tpe.cn](https://www.kraiburg-tpe.cn/)）是一家业务范围覆盖全球的热塑性弹性体制造商。公司创建于 2001 年，隶属于历史悠久的KRAIBURG集团（1947 年创建），始终致力于推进 TPE 的创新发展，如今已发展成为业内领先企业。凭借分布于德国、美国和马来西亚三地的生产基地，公司致力于面向汽车、工业、消费品和监管严格的医疗领域提供品类丰富的化合材料产品。公司旗下的几大成熟产品线--热塑宝（THERMOLAST®）、科柔宝®（COPEC®）、高温宝（HIPEX®）和尼塑宝®（For Tec E®）采用注塑或挤出工艺，为各行各业的制造商带来出众的加工和设计优势。凯柏胶宝®拥有卓越的创新能力和放眼全球的敏锐视界，为客户提供定制的产品解决方案和可靠的配套服务。公司在德国的总部已通过 ISO 50001 认证，全球所有基地均已取得 ISO 9001 和 ISO 14001 认证。2020 年，在全球 650 多位员工的共同努力下，凯柏胶宝®取得了 1.84 亿欧元的销售额。