



REVOLOOP

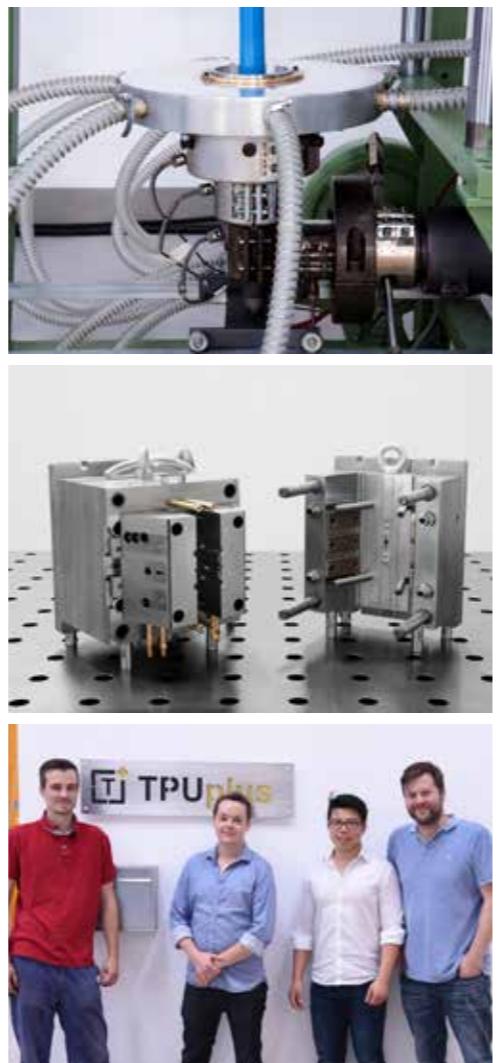
HIGH PERFORMANCE
BICYCLE TUBES

由TPU Plus设计、开发和制造由热塑性聚氨酯 (TPU) 制成的创新产品 – REVOLOOP®。

TPU Plus的跨学科团队在材料科学、塑料加工、机械工程、产品设计和工具制造领域拥有丰富的经验，为亚琛创新制造创造了空间。

REVOLOOP®自行车内胎由热塑性聚氨酯 (TPU) 的高科技塑料制成。TPU的材料特性使其特别轻便，同时又极其防刺穿。TPU材料使REVOLOOP®能够根据不同的骑行要求和自行车的使用区域定制特定的内胎属性。

关键是：所有REVOLOOP®产品都比传统的丁基内胎更轻、更防刺穿。



资金合作

Siebenwurst

TPU Plus GmbH与来自Dietfurt的 Siebenwurst一起开发并制造了一种用于RevoLoop的注塑模具。



欧盟

“GreenTube—由可回收聚氨酯制成的防刺穿自行车内胎”项目由欧盟从欧洲区域发展基金共同资助。



WZL RWTH Aachen 大学

几十年来，亚琛工业大学的WZL机床实验室一直是生产技术领域和成功面向未来的研究和创新的代名词。

REVOLOOP® 技术

轻便稳定

REVOLOOP® 气嘴

为了达到最轻量，舍弃传统的金属气嘴，REVOLOOP®开发的气嘴由特殊的高强度热塑性聚氨酯制成。将最高的技术要求与最小的重量和复杂的设计相结合。内部焊接的气门底板可保护内胎免受轮圈气门孔上的锋利边缘和可怕的气门破裂造成损坏。

几乎无缝

REVOLOOP® 焊接技术

REVOLOOP®气嘴与内胎的特殊接缝，避免被轮框内侧边缘刺破的可能。这种技术先进的工艺使REVOLOOP®能够实现完美的滚动舒适性，同时提供最大程度的防蛇咬和刺穿的保护。

对生态负责

REVOLOOP® 物料

热塑性聚氨酯是可回收塑料。由于REVOLOOP®的内胎和气嘴均由TPU 制成，因此REVOLOOP®内胎可以完全回收利用。出于对保护环境的责任。

aerocoach内胎滚动阻力评测数据：

2020年的内胎滚动阻力的评测数据中，在时速45kph的测试中REVOLOOP®只有28.2W，相对几款低滚阻乳胶内胎，只有其二分之一，甚至是三分之一的重量，而相对差不多重量的Tubolito，滚阻又低了2–4W，真的是有它那么轻又没有它那么快！



	CRR	Weight (g)	Power @ 45kph (w)
Vredestein Superlite latex	0.002601	53	27.1
Vittoria latex	0.002612	72	27.2
Challenge latex	0.002613	74	27.2
Revoloop Ultra Race	0.002708	25	28.2
Michelin Aircomp latex	0.002731	81	28.5
Schwalbe Aerothan	0.002756	46	28.7
Continental Race Supersonic	0.002913	55	30.3
Tubolito S Tubo	0.002931	22	30.5
Tubolito Road	0.003073	40	32.0
Continental Race Light	0.003138	78	32.7
Hutchinson Airlight	0.003222	80	33.6
Continental Race	0.003289	104	34.3
Michelin Ultralight	0.003301	76	34.4
Schwalbe Extralight	0.003332	80	34.7

Power required to overcome rolling resistance at 45kph (pair of wheels)
All tubes tested with a Continental GP 5000 clincher (25mm)

© AeroCoach 2020

内胎充气膨胀后，不同部位的弹性、表面磨擦力，是外胎的滚动性能其中一个关键因素。

比一般公路内胎省达5W，轻达100克，（一车份计）超轻量带来低起步阻力的优势，再加上其卓越的滚动性能、德国工艺的稳定性加防刺破。而且折合的体积，也远比一般内胎细一半以上，携带方便。

换上每条25克的RACE ULTRA只需要500元上下的投资，便能带来一双轮组共减少100多克的减重及5W的优势，而且重量不再是你爬坡的负担！心水清的朋友，还等什么？

REVOLOOP® FAQs 常见问题

Q：什么胎压适合REVOLOOP®内胎？

A：轮胎压力合适度取决于骑士。由于热塑性聚氨酯因材料不同而与传统的丁基橡胶有所不同，因此建议将轮胎压力与通常的压力相比降低约0.1–0.3bar。特别是对于山地车，这会产生更大的抓地力和轮胎的和谐滚动性能。

Q：REVOLOOP®内胎可以承受的最大胎压？

A：最大胎压不取决于内胎本身，而是取决于外胎所能承受的最大胎压。不应超过或低于外胎上指示的压力，以避免损坏。

Q：可以在外胎以外的情况给REVOLOOP®内胎充气吗？

A：重要提示：切勿以大于0.5bar的压力在外胎以外的情况给REVOLOOP®内胎充气。否则，REVOLOOP®将有局部过度拉伸甚至爆裂的风险。这两种情况都会导致内胎无法使用，因为内胎的过度拉伸不会再次变形，因此无法再安装。REVOLOOP®内胎在完全组装后只能承受大约0.5bar的压力。

Q：可以拆下气阀芯吗？延长气嘴？

A：是的，REVOLOOP®阀芯是拧入的，如有泄漏，可以在必要时拆下或重新拧紧。同样，延长气嘴可以以与钢或铝阀门相同的方式拧紧。

Q：可以用CO2气瓶给REVOLOOP®内胎充气吗？

A：可以。

Q：如果REVOLOOP®内胎爆胎，可以补胎吗？

A：由於是热塑性聚氨酯，只能使用REVOLOOP®专属的补胎片修补。重要的是，先使用提供的酒精布彻底清洁管中孔周围的区域。

Q：REVOLOOP®内胎在还没装进外胎与轮框之间，可以打气吗？

A：只能打到7psi，让内胎稍微鼓起，以便安装。在内胎还没装进外胎与轮框之间，如果打气超过7psi，REVOLOOP®内胎会过度延展，而产生破损。但如果是放在外胎与轮框之间打气，是不会发生问题。

Q：可以使用密封剂在REVOLOOP®内胎吗？

A：密封剂对REVOLOOP®没有密封效果，正如已知的丁基。然而，REVOLOOP®内胎可以用于涂有密封剂的涂层（例如，在真空胎发生故障时作为紧急使用），因为迄今为止测试过的所有类型的密封剂都不会侵蚀或损坏REVOLOOP®的TPU材料。

Q：REVOLOOP®内胎适合在圈刹轮使用吗？

A：REVOLOOP®建议使用碟刹轮，因为REVOLOOP®材料的热弹性略低于丁基内胎。如果在极端制动情况下热过载，空气不会突然从内胎中逸出。

Q：REVOLOOP®产品对生态负责吗？

A：是的，REVOLOOP®由热塑性聚氨酯制成，可完全回收利用，与传统丁基产品相比，制造和处理所需的能源要少得多。



REVOLOOP race ultra

竞赛极轻量低滚阻内胎



REVOLOOP.race ultra是REVOLOOP.family中最轻的公路车内胎。由发烧友为发烧友开发，毫不妥协。与传统丁基内胎相比，可节省约50%。热塑性聚氨酯的特定材料配合使该具有独特的类似乳胶的滚动特性并最大限度地减少滚动阻力。

ETRTO: 18–28/ 622
Inch: 28 x 0.7–1.1
气嘴: 法嘴 (Presta) 40mm / 60mm / 80mm
重量: 仅25 克

REVOLOOP race

竞赛轻量低滚阻内胎



REVOLOOP.race是适合敏捷、要求苛刻的骑士的超轻内胎。由热塑性聚氨酯的特定材料配合，同时比传统的丁基内胎更耐用。轻量化减少了车轮上的旋转质量，使骑士在冲刺和赛道上更加敏捷。

ETRTO: 18–28/ 622
Inch: 28 x 0.7–1.1
气嘴: 法嘴 (Presta) 40mm / 60mm / 80mm
重量: 仅39克

REVOLOOP.mtb Ultra

山地极轻量低滚阻内胎

REVOLOOP.mtb ultra是陡峭爬坡的挑战，为轻量化结构进行了改进，这反映在29寸的产品上。每条车轮的轻量化可减轻约100克，这使得起步和爬坡不那么艰苦。专门为该管材开发的材料配方结合了非常高的机械强度和材料弹性，从而实现了内胎管材的创新、特性。

气嘴由特别抗冲击和抗断裂的热塑性塑料制成，走在时代的前沿。轻量加上性能！专门设计的阀脚可防止由于阀孔上的锋利边缘而损坏内胎。坚韧的塑料最大限度地减少了在低气压下最艰难的路径中气嘴破损。

ETRTO: 42-60 / 622, 42-60 / 584, 42-60 / 559
 Inch: 29 x 1.6-2.4 / 27.5 x 1.25-1.6 / 26 x 1.25-1.6
 气嘴：法嘴（Presta）40mm
 重量：仅45克



REVOLOOP.bmx

Bmx 小轮径轻量低滚阻内胎

REVOLOOP.bmx ultra激发BMX爱好者。无论是在快速比赛中还是在冒险特技表演中：Revoloop的内胎都是最好的伴侣。不仅重量仅为30克，而且其独特的滚动行为最大限度地提高了骑行稳定性和舒适性。特殊的材料成分还确保了内胎的高度耐用性。

由特别抗冲击和抗断裂的热塑性塑料制成的阀门领先于它的时代。最小的重量与最大的性能相结合。特殊设计的阀座可防止阀孔上的锋利边缘对管道造成损坏。

ETRTO: 42-60 / 406
 Inch: 20 x 1.5-2.4
 气嘴：法嘴(Presta) 40mm
 重量：30克



REVOLOOP.cc Ultra

超轻低滚阻内胎 公路越野极轻量低滚阻内胎

REVOLOOP.cc ultra为一项已有100年历史的运动（公路越野Cyclo-cross）带来新风。与REVOLOOP.race ultra相似，具有独特的滚动特性和低滚动阻力。专门为此次内胎开发的材料配方结合了非常高的机械强度和材料弹性，从而使这种内胎管材具有创新、特定的特性。

ETRTO: 34-40 / 622
 Inch: 28 x 1.25-1.6
 气嘴：法嘴（Presta）40mm / 60mm
 重量：仅30克



REVOLOOP.fat

胖胎极轻量低滚阻内胎



REVOLOOP.fat是新开发的轻量级胖胎车内胎，适用于宽度为3.8到5英寸的胖胎车。与传统的丁基内胎相比，每个车轮上的移动、旋转质量减少了约250克，使自行车更加灵活。同时，通过增强的侧面稳定性令人信服，并让骑士安全地通过苛刻的地形。尽管它很轻，但这种内胎具有很高的抗穿刺和抗蛇咬效用。这种抗穿刺性和安全性可确保在路上行驶。专门为内胎开发的材料配方结合了非常高的机械强度和材料弹性，从而实现了内胎的创新、特定特性。

ETRTO: 96-125 / 559
 Inch: 26 x 3.08-5.05
 气嘴：法嘴（Presta）40mm
 重量：仅160克

在路上或荒野小径上发生爆胎？没问题！REVOLOOP维修套装可帮助您快速上路。独特的自粘贴片可轻松密封REVOLOOP内胎上的每个孔。无论是公路还是荒野地形，都是每次冒险的理想搭档。