

新闻稿

编号 28

2024 年医药原料及医疗器械展（COMPAMED） 瓦克展示定制化医用有机硅特种产品

慕尼黑，2024 年 11 月 7 日—瓦克在本年度 **COMPAMED** 医疗技术展会上展示定制化医用硅橡胶，以润滑性、抗张强度、附着力得到优化的产品，树立技术标准。瓦克此次重点展示的产品包括可用来生产医用及药用软管的加成交联型固体硅橡胶，此类软管是蠕动泵、人工心肺机和输液器的出色选择。**SILPURAN**®有机硅压敏凝胶是展会的另一亮点产品，它们可作为伤口敷料和固定辅助材料的涂层，用来将可穿戴式传感器、计量装置和可穿戴设备固定在皮肤上。本年度 **COMPAMED** 展与 **MEDICA** 展览会同期于 11 月 11 日至 14 日在德国杜塞尔多夫举行。

有机硅弹性体对体液、辐射和臭氧具有耐受性，触感舒适，不怕热，机械性能稳固，且具有生物兼容性：这些整体性能使其得以在医疗技术用材料领域占据领先地位，而瓦克比其它任何一家公司都更擅长于为特殊应用及生产工艺提供定制化有机硅产品。多年来，该化学集团以旗下有机硅特种产品，成为医疗技术及制药行业的领先解决方案供应商之一。

瓦克在本年度 **COMPAMED** 展上展示久经考验的三大固体硅橡胶产品系列——**ELASTOSIL**® R plus 4305、**ELASTOSIL**® R plus 4360 和 **ELASTOSIL**® R plus 4366。这些加成交联型固体硅橡胶不会在交联过程中产生过氧化物副产品，是医疗技术应用的尤佳选择。用这些有机

新闻稿，编号 28，2020 年 11 月 7 日，第2页，共6页

硅挤出成型的软管可用于人工心肺机、血液净化机、呼吸机、输液器和导管等。因与信使核糖核酸（mRNA）和 mRNA 疫苗兼容度极佳，这种有机硅软管在药品和疫苗生产领域也备受青睐。

ELASTOSIL® R plus 4305 的机械性能优异，用这种材料制成的软管或部件尤为耐用，顶破强度与众不同，并且与 mRNA 技术兼容。

ELASTOSIL® R plus 4360 的回弹性极强，压缩形变率低。该系列产品尤其适用于生产供蠕动泵使用的耐用型软管。

用 **ELASTOSIL® R plus 4366** 的硫化胶制成的表面，摩擦系数尤低，该产品的摩擦系数比同类标准固体有机硅低 50%至 70%。用它制成的软管，表面无油，却非常润滑，易于安装，甚至可自动装配。因滑动摩擦力小，该产品亦是蠕动软管的极佳选材。

ELASTOSIL® LR 3078——呼吸面罩及高品质双组分医用部件的理想材料

瓦克本年度亮点产品还包括供软硬复合组件使用的创新型液体硅橡胶。**ELASTOSIL® LR 3078** 能够用来生产由聚碳酸酯、聚砜、聚醚砜、聚苯砜等热塑性塑料和柔韧的有机硅组成的部件，这种部件常用于呼吸面罩、麻醉面罩等设备。此类面罩有柔软的支撑垫，能够很好地根据患者的脸部轮廓，确保紧密贴合。此时，软质组分和硬质组分必须牢固地粘合在一起，不可脱离。

ELASTOSIL® LR 3078 是瓦克专为双组分注塑成型工艺开发而成的产品。它能够在交联过程中对热塑性塑料形成强大的附着力，无需对表面进行预处理。产品交联迅速，可缩短生产周期。**ELASTOSIL® LR**

新闻稿，编号 28，2020 年 11 月 7 日，第3页，共6页

3078 的另一个特点是模具结垢倾向低，有助于注射成型机实现不间断运行。

ELASTOSIL® LR 3078 的硫化胶不经二次硫化，便可具备很好的机械性能，因此也可用来生产由聚碳酸酯和其它热敏塑料组成的、无法承受过高固化温度的部件。ELASTOSIL® LR 3078 的硫化胶具有生物兼容性，可在 134 ° C 的温度条件下蒸汽灭菌，弹性体的机械性能或对合成材料的良好附着力不会因此受到影响。ELASTOSIL® LR 3078 不仅适用于口罩面罩和呼吸面罩，还可用来生产给药系统和微创手术设备。

供伤口敷料和可穿戴设备使用

有机硅胶粘剂是瓦克在 2024 年 COMPAMED 展会上展示的第三类产品，此次聚焦 SILPURAN® 2114 和 SILPURAN® 2124。这两种产品的附着力明显高于常规压敏硅凝胶，SILPURAN® 2114 每 2.5 平方厘米的粘结力为 3.5 牛顿，SILPURAN® 2124 甚至高达 6.0 牛顿。这两种有机硅胶粘剂不仅适用于无创伤性伤口敷料，还可用来将传感器、计量装置、造口袋或可穿戴设备粘贴到皮肤上。相应固定辅助材料的附着力良好，却可在揭除时做到对皮肤温和，少有疼痛感。

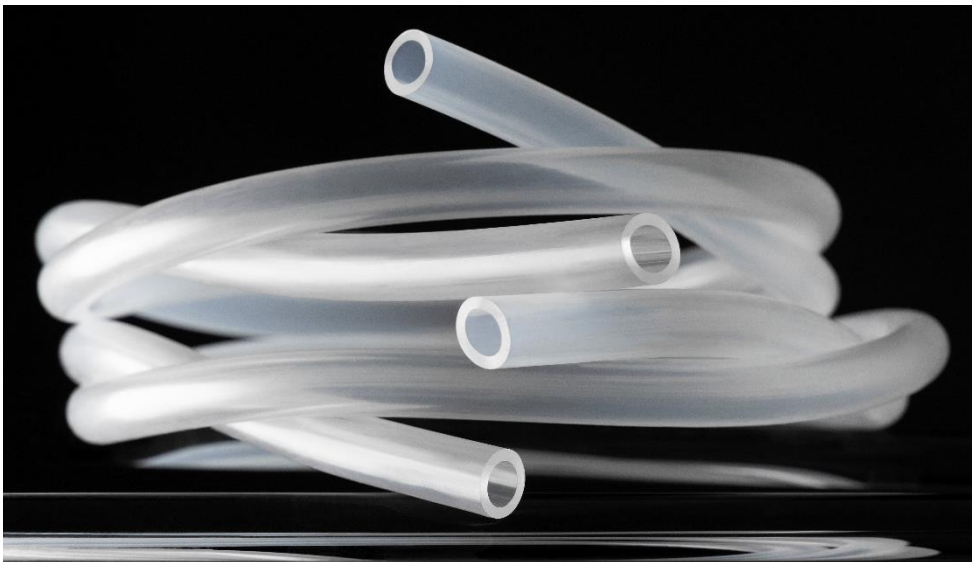
这两种 SILPURAN®产品均为双组分系统，可交联成具有憎水性的硫化胶。硫化胶具有透气性，可用来生产对皮肤极其温和的医用固定胶带，让它们在揭除时不在皮肤上留下任何残留物，即使重新粘贴，凝胶也可保持出色的附着力。SILPURAN® 2114 和 SILPURAN® 2124 可与特选聚烯烃离型薄膜结合使用，在使用前撕下离型膜，不会留下任何残留物。胶粘剂的剥离力即使在存放数月后仍可保持不变。

新闻稿，编号 28，2020 年 11 月 7 日，第4页，共6页

预展

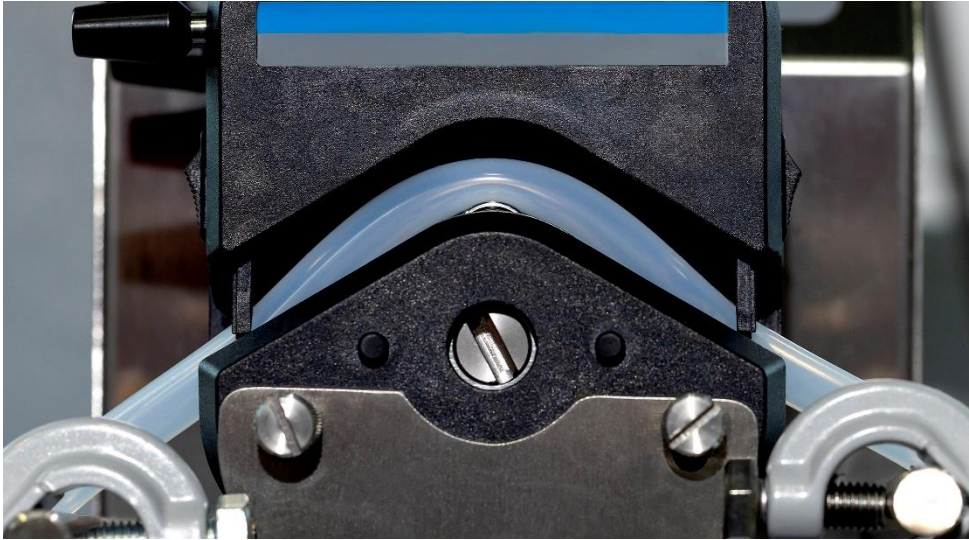
瓦克在本年度 COMPAMED 展会上还将以预展的形式呈现另一亮点项目。访客可通过视频，详细了解瓦克正在美国密歇根州安娜堡生产基地开展的一个研究项目：瓦克的有机硅专家已开始在那里着手研发下一代有机硅凝胶，而这些胶粘剂的粘合力将比此前产品强 10 倍。这些有机硅胶粘剂今后也可用于将葡萄糖传感器、心电图仪等大型移动测量仪表牢靠地固定在皮肤上。

欢迎莅临瓦克展位：**8a 号展厅，D28 号展位。**

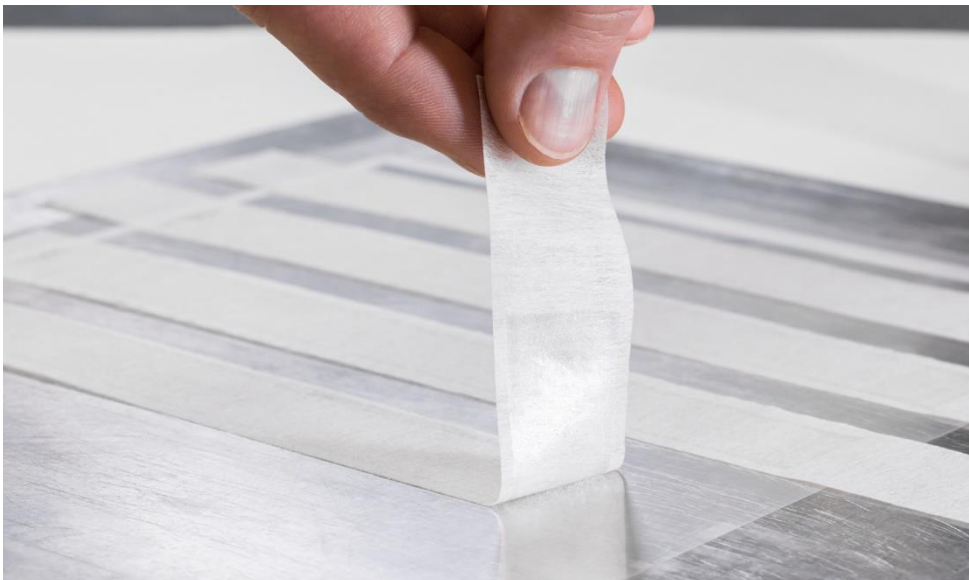


用固体硅橡胶制成的药用软管：瓦克在本年度医药原料及医疗器械展（COMPAMED）上展示对 mRNA 和 mRNA 疫苗具有良好兼容性的有机硅产品。（照片：瓦克）

新闻稿，编号 28，2020 年 11 月 7 日，第5页，共6页



瓦克的固体硅橡胶可用于生产人工心肺机、蠕动泵（照片）等：瓦克在医药原料及医疗器械展（COMPAMED）上展示的产品尤其适用于此类应用。（照片：瓦克）



瓦克在医药原料及医疗器械展（COMPAMED）上展示的产品还包括 **SILPURAN® 2114** 和 **SILPURAN® 2124** 有机硅凝胶：这两种产品均具有高度的粘结力，适合用作伤口敷料或固定辅助材料的胶粘剂。（照片：瓦克）

新闻稿，编号 28，2020 年 11 月 7 日，第6页，共6页

提示：

您可从以下网页获取以上图片：

<http://www.wacker.com/presseinformationen>

欢迎索取详细资料：

瓦克化学股份有限公司





媒体关系部

Florian Degenhart 先生

电话：+49 89 6279-1601

florian.degenhart@wacker.com

www.wacker.com

关注我们：   

瓦克简介：

瓦克是一家全球运营的特种化学品公司，产品的技术含量高且发展成熟，被广泛应用于人类日常生活的各个领域，上至电脑芯片，下至瓷砖胶粘剂，一应俱全。瓦克在世界各地拥有 27 个生产基地、22 个技术中心和 48 家销售办事处，2023 财年共有员工约 16400 人，年销售额约 64 亿欧元。

瓦克由四大业务部门组成。瓦克有机硅和瓦克聚合物为化学业务部门，产品（有机硅、聚合物粘结剂）主要面向汽车、建筑、化工、消费品及医疗技术行业。瓦克生物科技作为生命科学分支，是生物制剂、食品添加剂等生物技术产品的专业生产商。瓦克多晶硅业务部门则为半导体及光伏产业提供超纯多晶硅。