

滚子轴承拖链

滚子轴承拖链确保摩擦更小

在环境条件恶劣或技术参数复杂的较长行程中，滚子轴承拖链具有优势。它是应对额外负载高以及行程长的理想解决方案，尤其适合 200 m 以上的行程范围。

文 | Frank Springer

Subaki Kabelschlepp 的滚子轴承拖链 (RSC) 不是滑动，而是滚动，这一原理是应对额外负载高以及行程长的理想解决方案，尤其适合 200 m 以上的行程范围。由于需要的推力和拉力很小，该系统运行时非常经济。此外，低磨损滚动摩擦带来的较长使用寿命也会使用户从中获益。

当滑动系统达到其技术极限时，滚子轴承拖链便成为一种安全且可靠的解决方案，如在环境条件恶劣或技术参数

复杂的较长行程中。

使用 RSC 系统时，拖链的上部分不是在下部分上滑动，而是在输送面上的免维护球轴承滚轮上运行。鉴于其结构特点，这一输送面可以跨越较大的支撑距离——对用户而言这是另一个优势，因为与其他常见的、最大 2 m 的支撑间隔相比，这种方式可以节省连接点和支撑架的钢结构。由于安装点少，改造起来也非常简单和快速。输送面上装有凹槽，需要时可以很方便地更换滚轮。

借助塑料夹具，滚轮按照一定间隔安装在链带上，这样拉力和推力与滑动应用相比几乎可以降低 90%，拖链元件和线路负载也被降至最低。安装在拖链上的滚轮在一个输送面上运行，不与下部滚轮发生碰撞。球轴承滚轮的导轨面采用聚氨酯加工而成，可以保证运行时噪音低且无摩擦，不需要额外的、容易发生磨损的链条输送。

生产商的标准拖链是 RSC 系统的基础，它可以与根据用途、运行参数和环境条件定制的各类滚轮联合使用。RSC 系统还适合较大的额外负载、较高的运行速度和加速度，这家电缆专业企业在新户外测试设备上完成的大量测试证实了这点，测试时全自动模拟了 100 多米长的输送行程以及最高达 5 m/s 的运行速度。

多条测试轨道使滑动系统与 RSC 解决方案能够同时进行测试，测试是在每周 7 天 24 h 的全天候条件下完成的，包括极端的户外条件，如严冬天气、阳光直射或倾盆大雨。

成本低及维护时间短

出现磨损的滚轮可在维护时单独替换，不再需要进行浪费时间且成本高昂的整条拖链的更换，因为通过沟道中的凹槽，很容易接触到滚轮和模块化的侧面部件，因此在进行维护和保养工作时节约了宝贵的时间。MM



RSC 是应对额外负载高以及行程长的理想解决方案，尤其适合 200 m 以上的行程范围