

 **SilentSync**

Conti[®] SilentSync

强大的低噪音低振动传动系统解决方案。

Conti® SilentSync

自跟踪重型同步皮带, 超安静、低振动运行。

螺旋啮合让运行更安静。得益于螺旋啮合设计、芳纶线芯和强韧的橡胶, 这款皮带具有众多内在优势。SilentSync 是一款大功率耐高温的自跟踪皮带。这让它成为传统同步皮带和 V 型皮带的优秀替代品。

→ 噪音降低逾19db...

...较传统同步皮带, 降噪逾19db。对于人员而言, 这意味着噪音量会显著降低, 特别是在机器人技术环境中高速传动系统和人员密集操作的情况下。

→ 更强大...

...得益于芳纶线芯, 较其他同步皮带强大很多 - 皮带宽度没有改变。为精简 V 型皮带系统和降低系统成本创造了广大的操作空间。

→ 减少振动, 提高能效

螺旋啮合几乎能够完全消除多边形效应, 使效率因数高达 98%, 振动减少 20%。

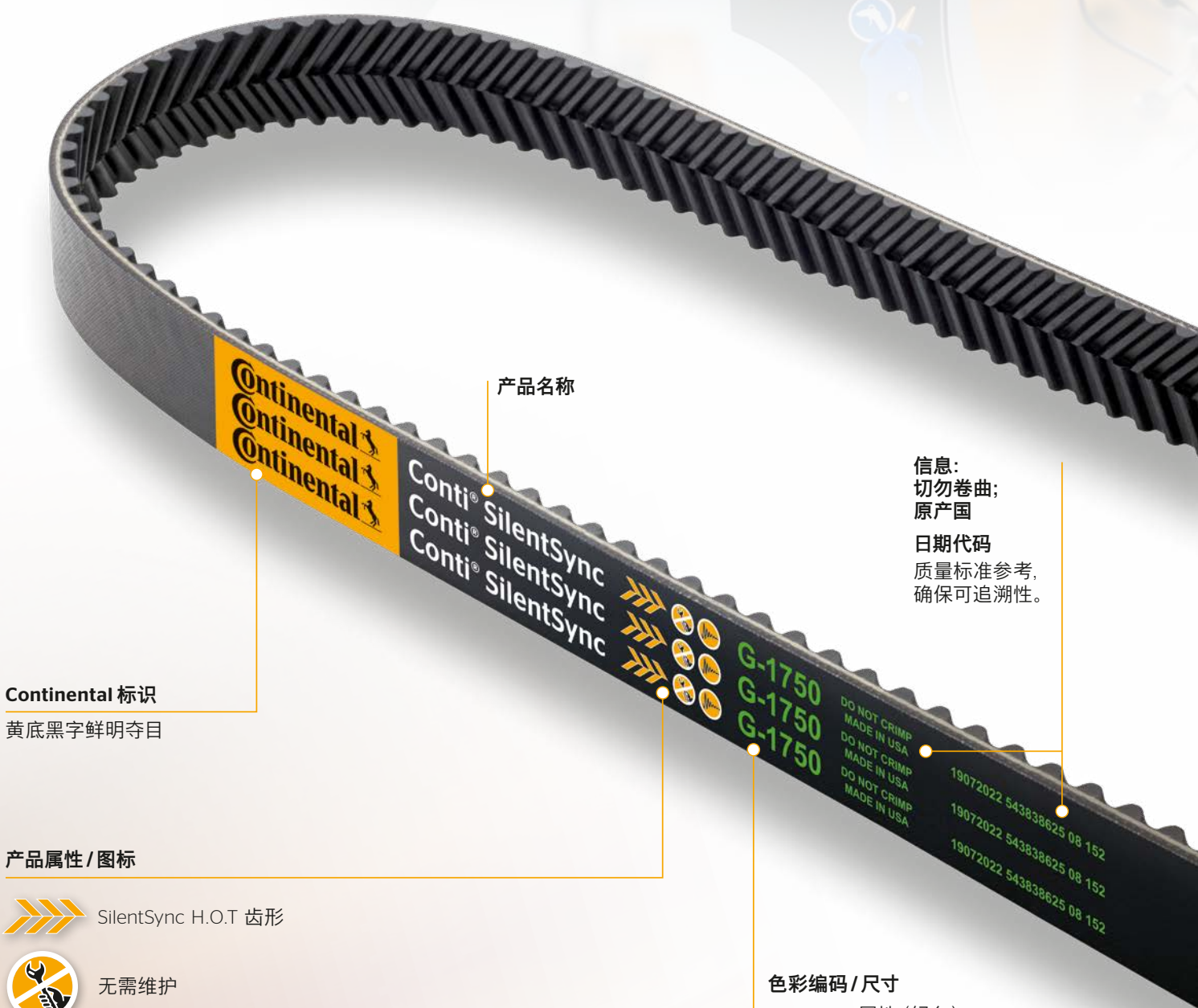
Conti® SilentSync 的优势

与同步带相比

- › 降低噪音
- › 减少振动
- › 定位更精确
- › 调速范围广
- › 自走性, 无需带轮法兰挡边
- › 功率容量提高

与 V 型带相比

- › 减少停机时间和维护成本
- › 无需重新拉紧
- › 更少的皮带张紧力/降低皮带所受负载
- › 机械效率高
- › 不打滑



Continental 标识

黄底黑字鲜明夺目

产品名称

信息：
切勿卷曲；
原产国

日期代码
质量标准参考，
确保可追溯性。

产品属性 / 图标



SilentSync H.O.T 齿形



无需维护



流畅运行, 减少多
边形效应

色彩编码 / 尺寸

G = G 属性 (绿色) 14M 52.5

14M = 14 mm 齿距

52.5 = 52.5 mm 宽度

1750 = 皮带长度, 单位 mm

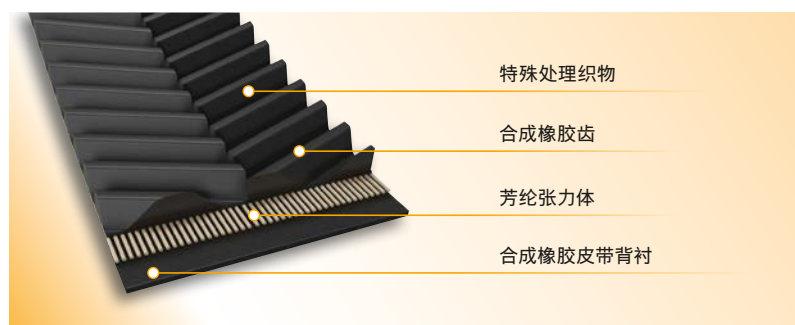
DO NOT CRIMP
MADE IN USA
DO NOT CRIMP
MADE IN USA
DO NOT CRIMP
MADE IN USA

19072022 543838625 08 152
19072022 543838625 08 152
19072022 543838625 08 152

Conti® SilentSync

创新设计, 节能运行。

HOT (螺旋偏移齿)



属性

- › 温度耐受性 -30°C (-22°F) 至 +130°C (266°F), 因实际应用而异
- › 噪音极低
- › 电导率符合 ISO 9563
- › 有限耐油性
- › 耐臭氧
- › 耐老化
- › 无需维护

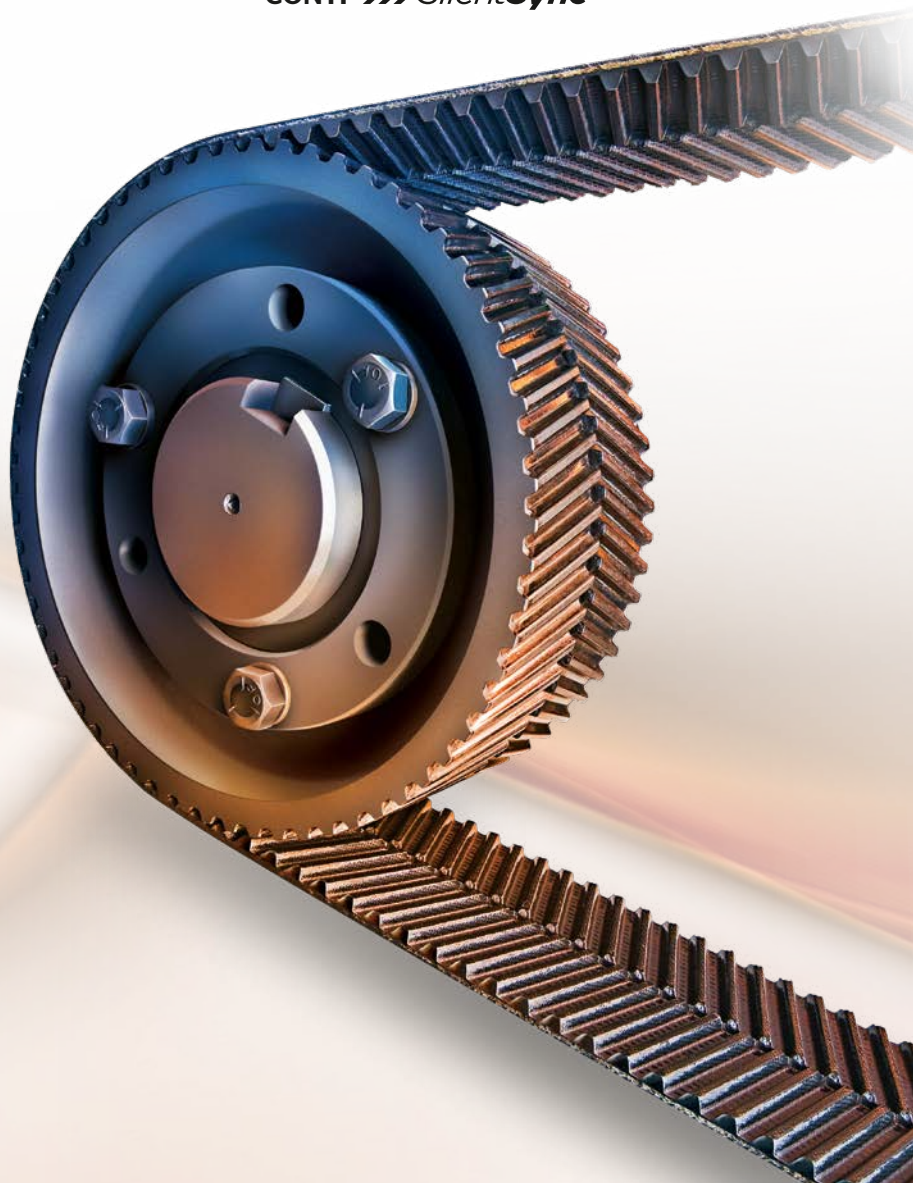
SilentSync 皮带齿由合成橡胶制成, 用经过特殊处理的聚酰胺织物制成, 耐磨损。该材料强度高, 尺寸稳定, 确保绝对同步的动力传输。所用材料还确保了有限的耐油、耐冷却润滑剂, 耐热和耐臭氧特性。

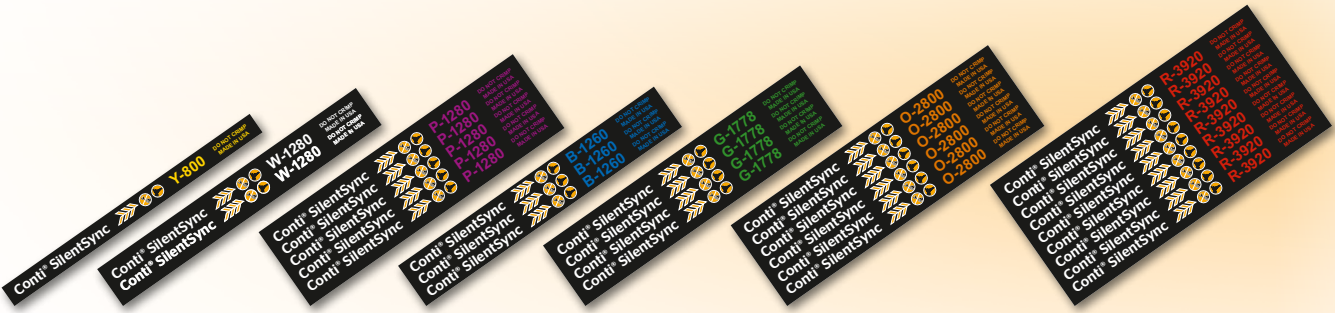
张力体由芳纶线芯构成, 不易老化或可以大幅伸长, 这意味着通常无需再张紧。

皮带背由与皮带齿相同的橡胶制成, 但含聚酯织物且高度灵活, 因此对于 SilentSync 而言, 反向弯曲也没有问题。

HOT (螺旋偏移齿) 具备 STD 的所有优点, 兼具箭型螺旋齿设计的优点。因此, 这种皮带齿的特点是自跟踪和低噪音。

CONTI® >>> SilentSync



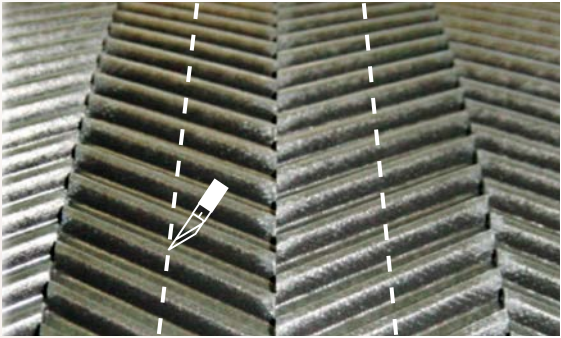


产品系列

属性	Y - 8M 16	W - 8M 32	P - 8M 64	B - 14M 35	G - 14M 52,5	O - 14M 70	R - 14M 105
颜色	黄色	白色	紫色	蓝色	绿色	橙色	红色
齿距	8 mm	8 mm	8 mm	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm
宽度	16 mm	32 mm	64 mm	35 mm	52,5 mm	70 mm	105 mm
长度范围	640 mm	640 mm	720 mm	994 mm	994 mm	1,120 mm	1,260 mm
	720 mm	720 mm	800 mm	1,120 mm	1,120 mm	1,190 mm	1,400 mm
	800 mm	800 mm	896 mm	1,190 mm	1,190 mm	1,260 mm	1,568 mm
	896 mm	896 mm	1,000 mm	1,260 mm	1,260 mm	1,400 mm	1,750 mm
	1,000 mm	1,000 mm	1,120 mm	1,400 mm	1,400 mm	1,568 mm	1,960 mm
	1,120 mm	1,120 mm	1,200 mm	1,568 mm	1,568 mm	1,750 mm	2,100 mm
	1,200 mm	1,200 mm	1,280 mm	1,750 mm	1,750 mm	1,960 mm	2,240 mm
	1,280 mm	1,280 mm	1,440 mm	1,960 mm	1,960 mm	2,100 mm	2,380 mm
	1,440 mm	1,440 mm	1,600 mm	2,100 mm	2,100 mm	2,240 mm	2,520 mm
	1,600 mm	1,600 mm		2,240 mm	2,240 mm	2,380 mm	2,660 mm
	1,792 mm	1,792 mm		2,380 mm	2,380 mm	2,520 mm	2,800 mm
	2,000 mm	2,000 mm		2,520 mm	2,520 mm	2,660 mm	3,136 mm
	2,240 mm	2,240 mm		2,660 mm	2,660 mm	2,800 mm	3,304 mm
	2,400 mm	2,400 mm		2,800 mm	2,800 mm	3,136 mm	3,500 mm
				3,136 mm	3,136 mm	3,304 mm	3,920 mm
				3,304 mm	3,304 mm	3,500 mm	
				3,500 mm	3,500 mm	3,920 mm	
				3,920 mm	3,920 mm		

具备上述齿型的链轮可按需提供。

SilentSync 是以套筒方式制造的。在在箭头之间的偏移量为 64 mm (紫色) 的套筒上, 可以制造出 64 mm 宽的皮带, 或者使用两组三根 32 mm 宽的皮带。也可以用一条 48 mm 宽的皮带和两条 16 mm 宽的皮带。



Conti® SilentSync

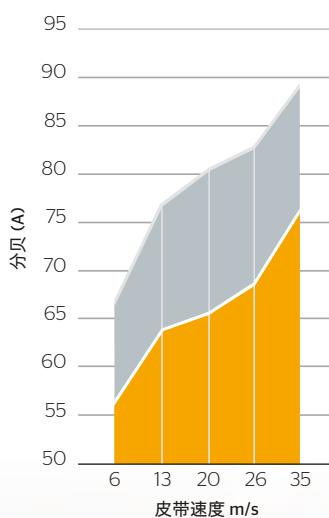
高性能，结果可衡量。

SilentSync 不仅是同步皮带。该产品的传输功率和电导率高达 80%^{*}，是标准同步带的高性能升级产品。

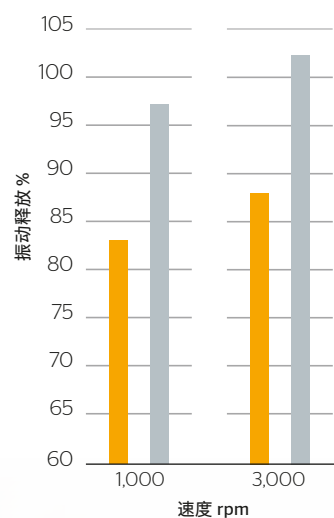
SilentSync 在运行中比直齿带的噪音少 19 dB，其螺旋偏移齿 (HOT) 设计将皮带和链轮组合为最安静、最平稳、最紧凑的同步皮带传动系统之一。其结果是，连续的齿啮合，减少了振动，提高了系统的整体效率。

得益于螺旋啮合，SilentSync 皮带和链轮对棘轮效应的耐受性更强，对齐更精确，功率容量更高，张力分布更均衡 - 所以才能更好地承受高性能传动系统的剪切作用。此外，SilentSync 链轮可组成 1,500 多种型号，可以轻松找到与您的系统匹配的传动系统配置。大量传动比能提高设计灵活性和轻便性，让传动系统更紧凑。

降低噪音



减少振动

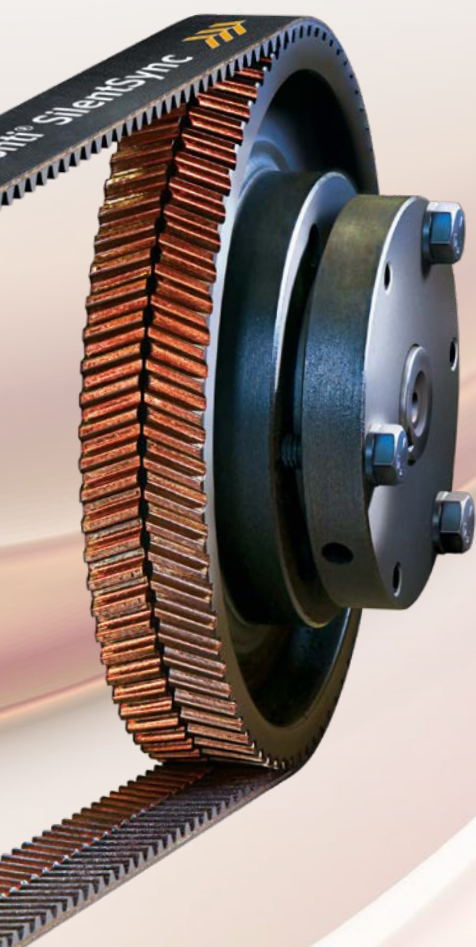


■ SilentSync 皮带 ■ 标准 HTD 皮带

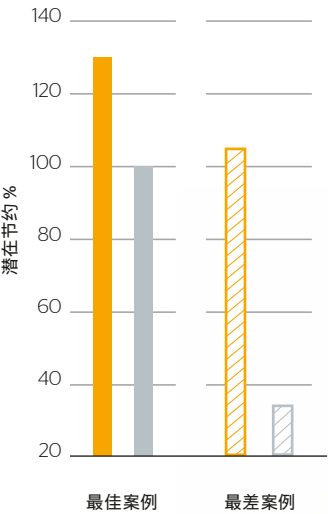
- › SilentSync 改善了工作状况，降低了运行成本。
- › 较传统同步皮带传动系统，该皮带和链轮可将噪音降低 19 dB。

- › 得益于螺旋啮合，动力传动更顺滑、更精确。
- › 较传统同步皮带传动系统，降低振动达 20%。

^{*} 随着时间的推移，传动系统状况和环境因素可能导致电导率降低。因此，如果电导率是必要要求，建议将电导率检查纳入维护计划。如需更多信息，请访问 www.continental-industry.com

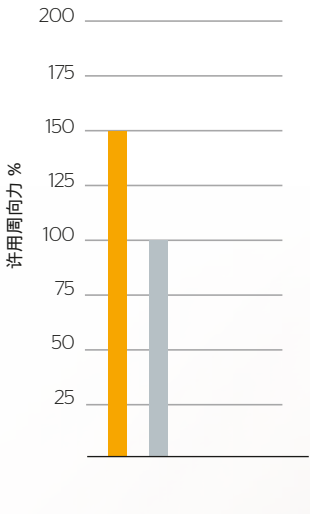


节能



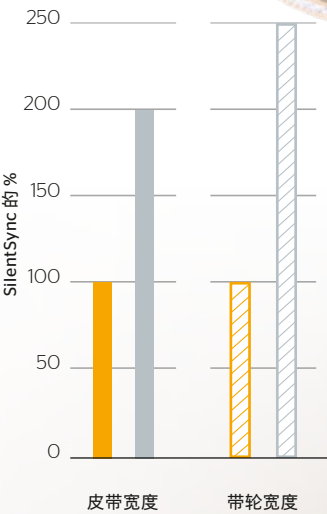
- › SilentSync 达顶级效率评分 98%，比传统 V 型皮带传动系统高 5%。
- › 这将极大节约能源。
- › 这对一天运行 24 小时的传动系统影响尤为明显。

皮带强度



- › SilentSync 皮带使用的特殊材料使得在不影响传输性能或使用寿命的情况下，可以减小皮带宽度和重量。
- › 皮带有自跟踪功能，减少法兰的需求，从而进一步缩小了宽度，减轻了重量。

更紧凑的传动系统



- › 在承受高扭矩负载时，SilentSync 皮带的芳纶线芯的抗疲劳断裂、耐拉伸和耐冲击性能会进入最佳状态。



ContiTech Antriebssysteme GmbH

30165 汉诺威, 德国

Phone +49 (0)511 938-71

更多信息:

www.continental-industry.com



Legal notice

本出版物的内容不具有法律约束力, 仅供参考。本出版物中显示的商标是 Continental AG 和/或其附属公司的财产。版权所有 © 2023 ContiTech AG。

保留所有权利。如需详尽信息, 请访问:

www.continental-industry.com/discl_en