

产品范围

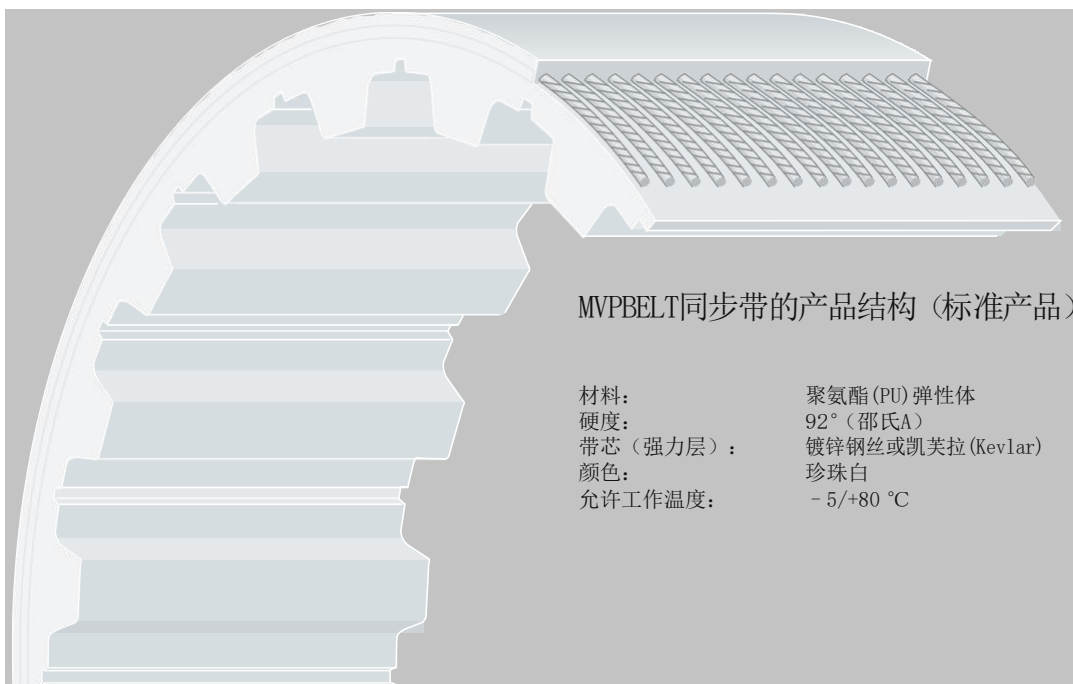


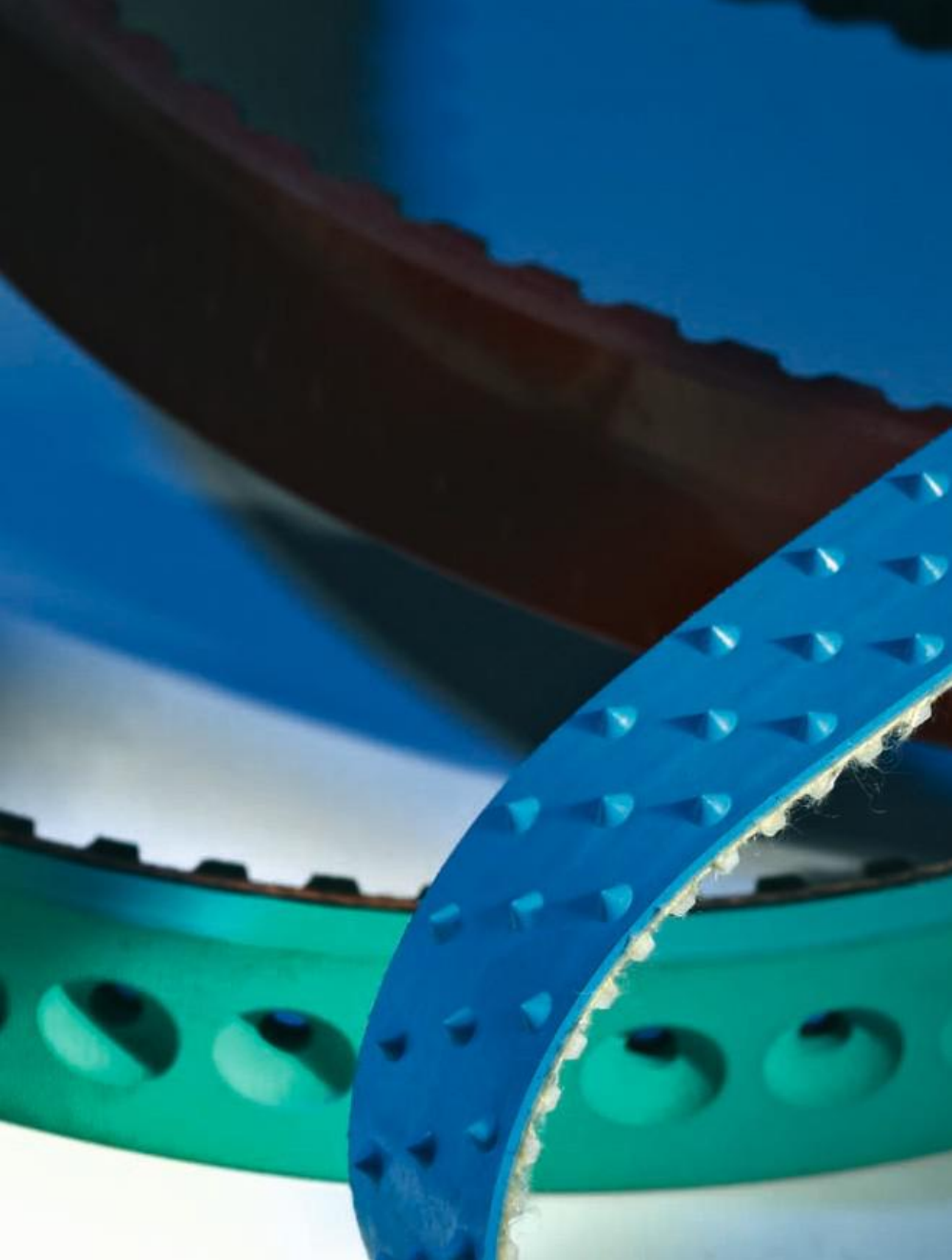
MVPBELT 同步带

在现代传动和输送技术中，同步带是定位、输送、同步、间隔输送和单列应用的通用组件。

麦威特-MVPBELT高效同步带由优质聚氨酯制造，并嵌入钢丝和凯芙拉(Kevlar)带芯。因为质量轻，抗拉强度极大，因此运行噪声低，并且几乎不需要维护。这些特点使得MVPBELT同步带非常适合用来完成像加速、制动，以及精确定位这类对皮带要求高的任务。

标准同步带可以在带面上加多种包覆层、花纹和挡板，还可以进行打孔、铣削和打磨等后续特种加工。因此，MVPBELT同步带在处理输送、传动、或加工任务时是真正的专家。





目录

MVPBELT同步带 的应用	4
标准产品范围	6
挡板	9
包覆层	10
定制产品	12
附件	
皮带接驳	14

特性

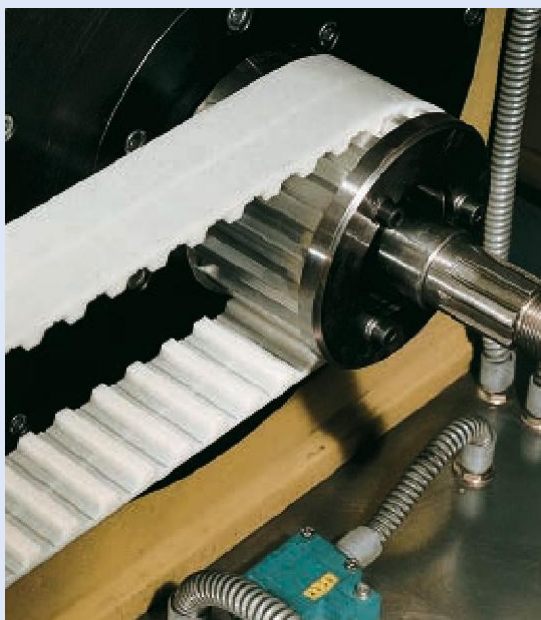
优点

耐磨	▶	皮带寿命长
免维护	▶	无维护费用
皮带导正好	▶	运行可靠、平稳
噪音低	▶	安全的工作环境
带体柔软	▶	带轮直径小，反向弯曲幅度大
节省空间	▶	可以使机器结构紧凑

MVPBELT同步带的应用

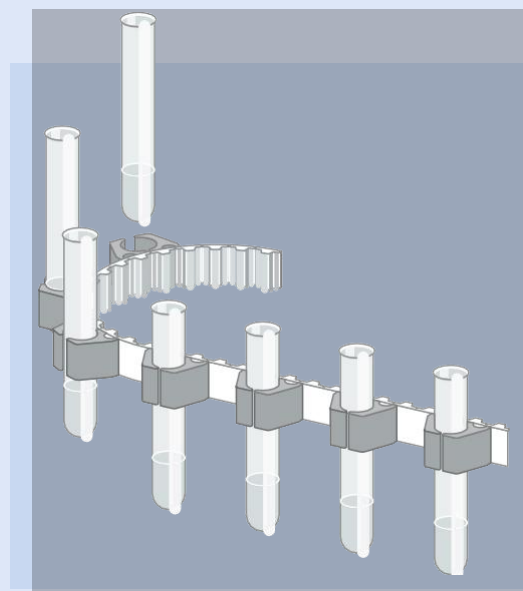
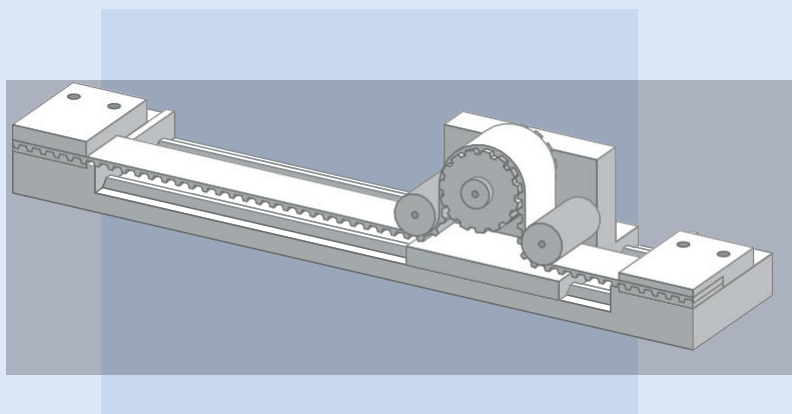
线性传动

由于以啮合原理工作，并且加工公差小，MVPBELT同步带保证等角转动以及在线性传动中的高重复精度。ATL同步带尤其适合用来应对这类挑战。



自动化输送技术

在自动化输送技术中，MVPBELT同步带经常用于代替链条和其它需要复杂结构的系统。



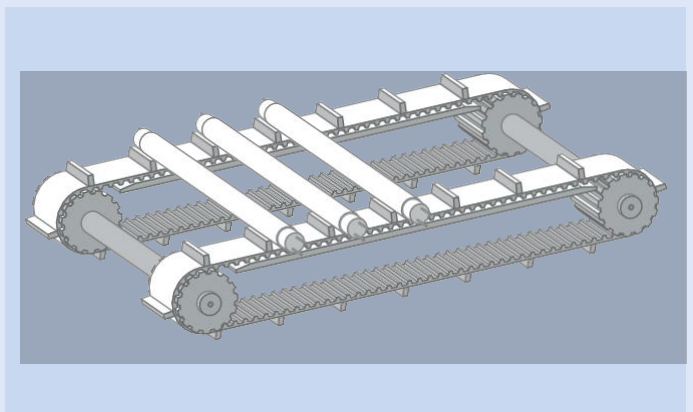
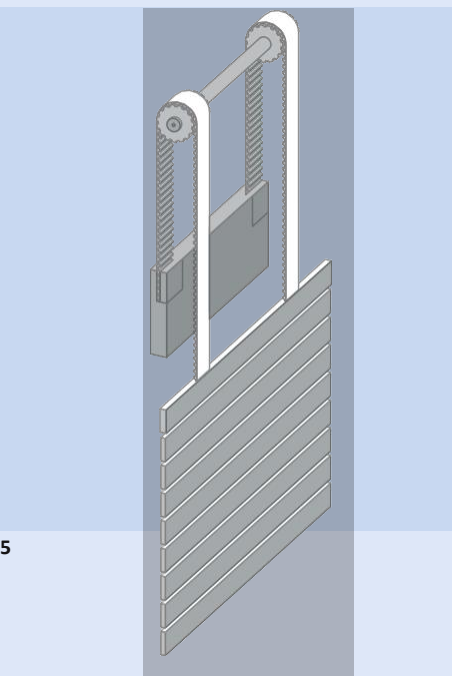
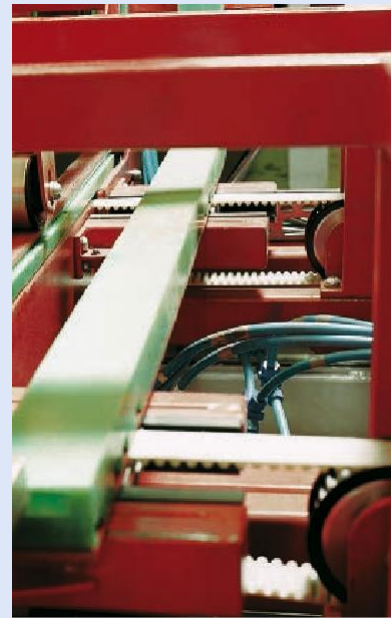
提升装置、门式机器人和卷帘门的传动

在提升装置、门式机器人和卷帘门的传动中，MVPBELT 同步带在传递大拉力的同时提供高定位精度。



同步运行

当用作成组同步运行的输送带时，MVPBELT同步带保证输送物保持在原来的位置。此外，还可以根据具体输送物品和输送任务加挡板、包覆层，从而对皮带进行精确定制。



标准产品范围

宽度 [mm]	最小带轮齿数 Z_{min}	最小带轮直径 d_{min} 约 [mm]	重量约	齿面张紧轮的	许用负荷 F_{DCT}		
			[kg/m ²] **	最小直径 d_{min}	约 [N/mm带宽]**	约 [N/mm带宽]**	约 [N/mm带宽]**
			钢丝	约 [mm]	开口带	热熔环带	无接口环带
			凯芙拉 (Kevlar)	凯芙拉 (Kevlar)	凯芙拉 (Kevlar)	凯芙拉 (Kevlar)	凯芙拉 (Kevlar)
T 5		6, 8, 10, 12, 16, 20, 25, 32, 50, 75, 100	2.4	25	~ 32	~ 15	~ 32
			-	-	-	-	-
			2.0	30	~ 38	~ 19	-
T 5L		10, 12, 16, 20, 25, 32, 50, 75, 100	2.8	50	-	-	~ 75
			-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-
T 10		10, 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 75, 100	4.8	50	~ 85	~ 42	~ 77
			-	-	-	-	-
			4.0	50	~ 70	~ 34	-
T 10LE		16, 25, 32, 50, 75, 100	6.4	90	-	-	~ 141
			-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-
T 20		16, 20, 25, 32, 50, 75, 100	7.7	120	~ 134	~ 67	~ 159
			-	-	-	-	-
			6.4	120	~ 114	~ 57	-
T 20 E		16, 20, 25, 32, 50, 75, 100	7.2	90	-	-	~ 140
			-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-
T 20 L		16, 20, 25, 32, 50, 75, 100	8.6	140	-	-	~ 289
			-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-
AT 5		10, 12, 16, 20, 25, 32, 50, 75, 100	3.0	50	~ 70	~ 35	~ 76
			-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-
AT 10		12, 16, 20, 25, 32, 50, 75, 100, 150	6.4	90	~ 155	~ 77	~ 152
			-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-
AT 10 E		10, 12, 16, 20, 25, 32, 50, 75, 100	6.4	90	~ 124	~ 62	~ 128
			-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-
AT 10 L		10, 12, 16, 20, 25, 32, 50, 75, 100	6.8	120	~ 284	~ 75	~ 286
			-	-	-	-	-
			-	-	-	-	-

* 通常宽度公差在 ±0.5mm 和 ±1.0mm 之间。

您可以在我们的网站上查到对于每种带宽的精确值。

** 圆整后的中间值

您可以在我们的网站上查到对于每种带宽的精确值。

所列数字是温度20℃、相对湿度50%环境条件下的值。

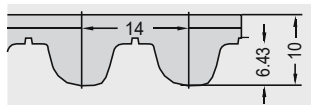
宽度 [mm]	最小带轮齿数 Z_{min}	最小带轮直径 d_{min} 约 [mm]	重量约		齿面张紧轮的 最小直径 d_{min} 约 [mm]		许用负荷 $F_{p,perm}$ 约 [N/mm带宽]**			
			凯芙拉 (Kevlar)	钢丝	凯芙拉 (Kevlar)	钢丝	开口带 凯芙拉 (Kevlar)	热熔环带 凯芙拉	无接口环带 凯芙拉	
AT 20			16, 25, 32, 50, 75, 100, 150	18	115	10	120	~ 273	~ 136	~ 290
AT 20 L			25, 32, 50, 75, 100, 150	22	140	11.1	170	~ 337	-	~ 320
XL			6.4, 7.9, 9.5, 12.7, 19.1, 25.4	10	16	-	-	-	-	-
L			9.5, 12.7, 19.1, 25.4, 38.1, 50.8, 76.2, 101.6	12	36	3.9	60	~ 86	~ 43	-
H			12.7, 19.1, 25.4, 38.1, 50.8, 76.2, 101.6	14	56	4.5	80	~ 85	~ 42	~ 79
HLE			12.7, 19.1, 25.4, 38.1, 50.8, 76.2, 101.6	12	49	5.2	90	-	-	~ 138
HL			12.7, 19.1, 25.4, 38.1, 50.8, 76.2, 101.6	15	61	5.5	90	-	-	~ 155
XH			25.4, 50.8, 76.2, 101.6	18	127	1.0	150	~ 132	~ 66	-
HTD 5M			10, 12, 15, 20, 25, 32, 50, 75, 100	13	20	4.8	50	~ 72	~ 33	~ 76
HTD 8M			10, 15, 20, 25, 30, 50, 85, 100	18	46	6.9	90	~ 147	~ 74	~ 155
HTD 8 ME			20, 25, 30, 50, 85, 100	16	41	6.5	90	-	-	~ 140

接下页

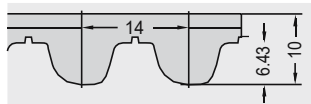


标准产品范围

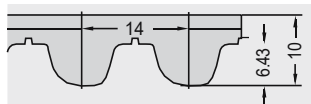
HTD 14 M



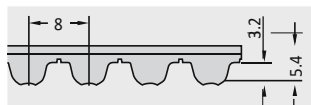
HTD 14 ML



HTD 14 MLL

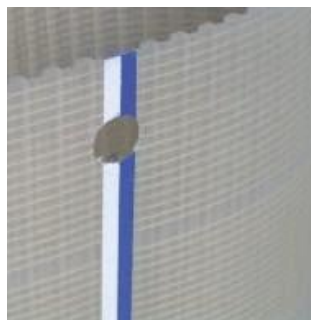


RPP 8M

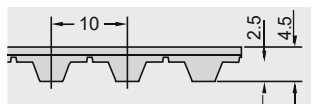


宽度 [mm]	最小带轮齿数 Z_{min}	最小带轮直径 d_{min} 约 [mm]	重量约 [kg/m ²] **		齿面张紧轮的最小直径 d_{min} 约 [mm]		许用负荷 F_{perm} 约 [N/mm带宽] **		
			凯芙拉 (Kevlar)	钢丝	凯芙拉 (Kevlar)	钢丝	凯芙拉 (Kevlar)	热熔环带	无接口环带
25, 40, 55, 85, 115	25	111	11	-	120	-	~296	~148	~289
55, 85, 115, 150	34	152	12	-	170	-	-	-	~347
55, 85, 115, 150	38	170	13.5	-	180	-	-	-	~447
15, 20, 25, 30, 50, 85	18	46	6.4	-	90	-	~153	~84	-

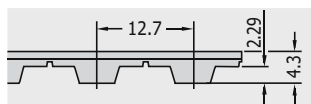
宽幅同步带标准产品范围



WT 10



WH



最小宽度 [mm] *	最大宽度 [mm] *	最小带轮齿数 Z_{min}	最小带轮直径 d_{min} 约 [mm]	重量约 [kg/m ²]		齿面张紧轮的最小直径 d_{min} 约 [mm]		熔接环带	
				凯芙拉 (Kevlar)	凯芙拉 (Kevlar)	凯芙拉 (Kevlar)	凯芙拉 (Kevlar)	许用负荷 F_{perm} 约 [N/mm带宽] **	最小制造长度 [mm]
150	450	14	45	3.9	80	12.5	1100		
152.4	457.2	14	56.64	3.3	80	12.5	1104.9		

* 通常宽度公差在 ±0.5mm 和 ±1.0 mm 之间。
您可以在我们的网站上查到对于每种带宽的精确值。

** 圆整后的中间值
您可以在我们的网站上查到对于每种带宽的精确值。
所列数字是温度20℃、相对湿度50%环境条件下的值。



挡板

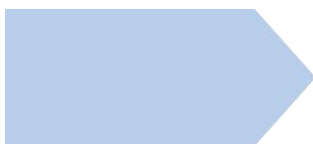
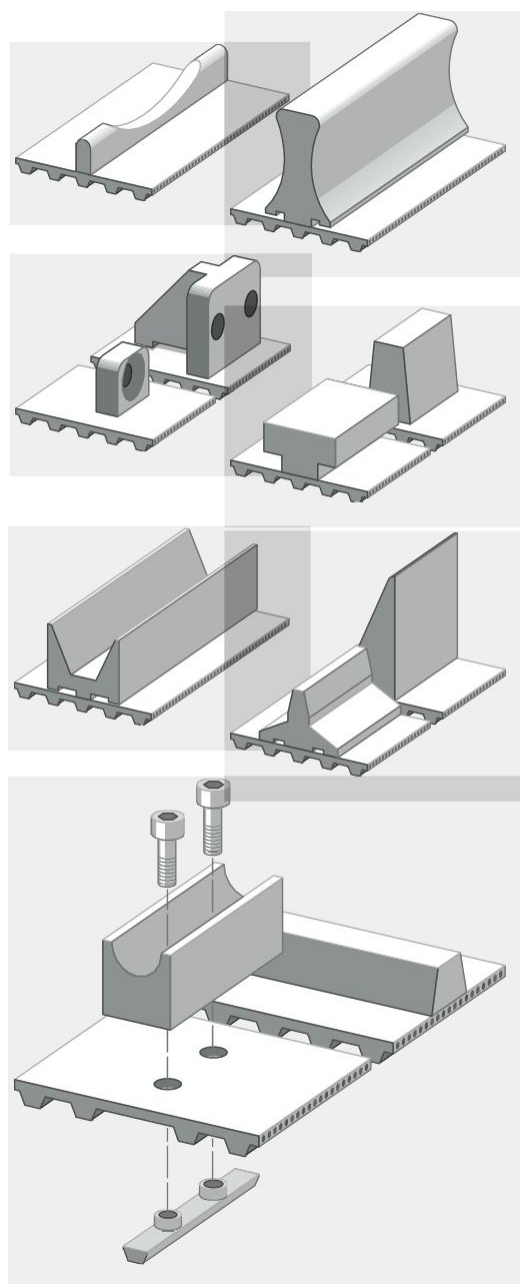
对于输送及许多物料处理中专业性更强的任务（间隔输送、单列、定位），挡板为解决方案的创新设计铺平了道路。除了提供多种由半成品制成的标准挡板外，任何特殊形状的挡板都可以作为注塑件生产。

焊接挡板

这种挡板通常由聚氨酯(PU)材料制成，与同步带本身的材料相同，确保了与带背焊接的可靠性。在同步带上焊接挡板会影响皮带的柔韧性，因此应该选择可能的最小挡板厚度(t)。如果可能，应该把挡板焊接在“正对带齿”的位置。

螺钉固定挡板

螺钉固定挡板使用起来特别灵活。皮带上原来的带齿被磨去，并以有固定螺孔的黄铜带齿代替。可提供齿形为T10/AT10、T20、AT20和XH的黄铜带齿。（标准宽度为：25mm、32mm、50mm，其它宽度请垂询）。



包覆层

所有标准的MVPBELT同步带都可以加多种包覆层。

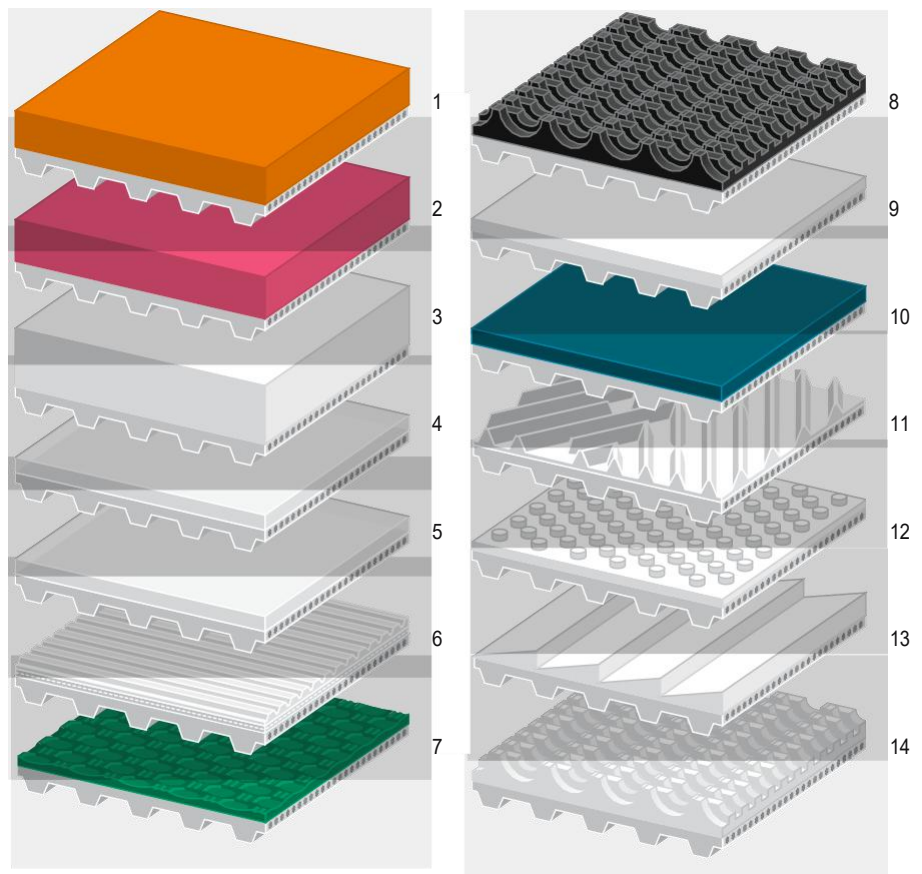
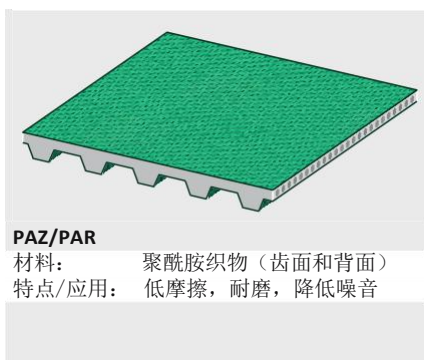
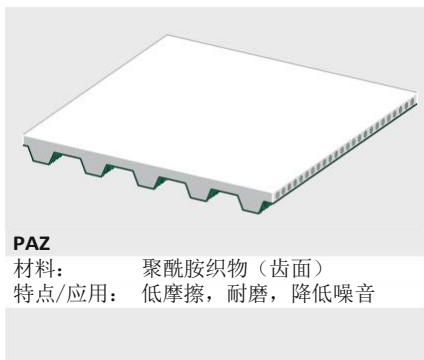
在同步带的齿面和 / 或背面加尼龙包布可以减小摩擦力，这不但有助于带齿的啮合，同时还能降低噪音。

其它带背包覆层的特性，随着材料和表面花纹的不同而有很大差异。

- 增大摩擦力，从而改善握持性（拾取皮带，爬坡输送机）
- 符合FDA标准（食品加工）
- 保护敏感输送物的表面（玻璃，家具）
- 韧性好，不受表面粗糙或边缘尖锐的输送物的影响（金属板，木材）。

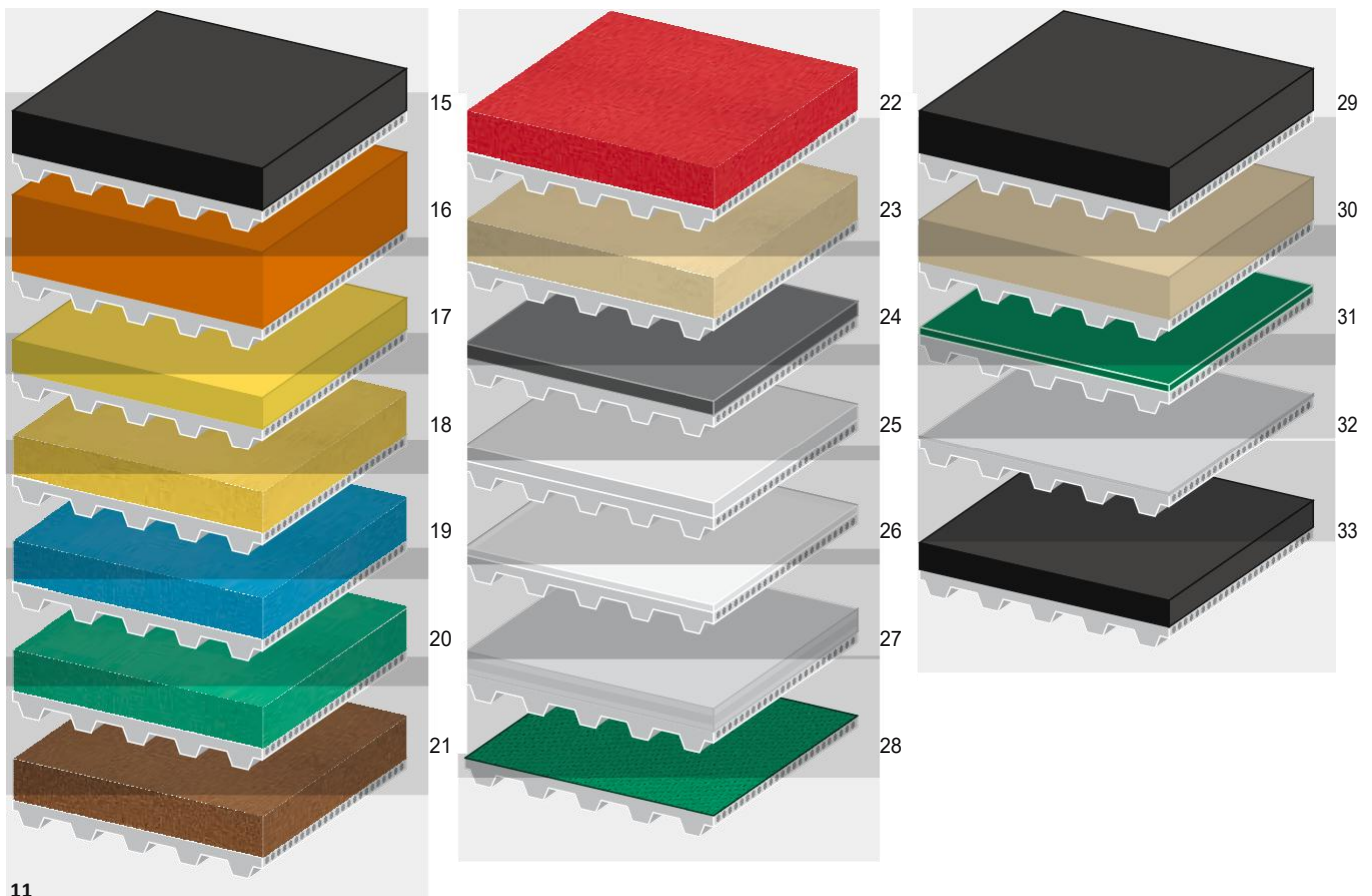
PAZ 和 PAZ/PAR（下图）尼龙包布是在生产同步带时加上去的。因此，其型号与同步带的标准型号相对应。

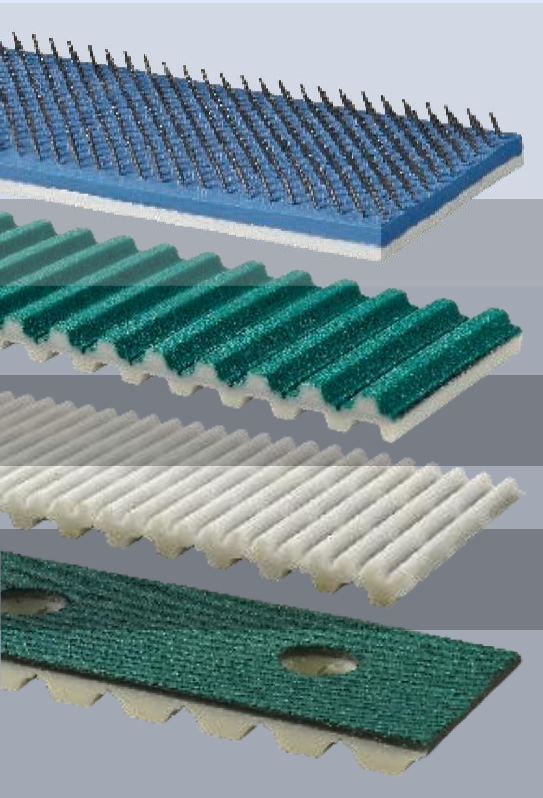
包覆层类型/颜色			包覆层材料	硬度 [邵氏A]	厚度 [mm]
1	Linatrilite	orange	丁腈橡胶 (NBR)	50	2.4 – 5
2	Linatex	red	天然橡胶	40	1.6 – 12
3	Linafood	white	天然橡胶	38	3 – 8
4	PU foil 85	transparent	聚氨酯	85	1 – 4
5	PU foil 60	transparent	聚氨酯	60	2
6	PU foil LG	transparent	聚氨酯	60	2
7	G/GSTR	green	橡胶	50	2.6
8	G/AR	black	橡胶	70	3.5
9	PVC	white	聚氯乙烯(PVC)	65	1.5
10	PVC	blue	聚氯乙烯(PVC)	40	1 – 3
11	FG	white	聚氯乙烯(PVC)	65	3
12	Pimple top	white	聚氯乙烯(PVC)	65	1.8
13	Saw profile	white	聚氯乙烯(PVC)	65	3
14	PVC/AR	white	聚氯乙烯(PVC)	50	3.5
15	SZ/Porol	black	氯丁橡胶	165 kg/m ³	2 – 15
16	SO	orange	硅胶	250 kg/m ³	10 – 15
17	PU	yellow	聚氨酯泡沫	55	2 – 10
18	Sylomer	yellow	聚氨酯泡沫	160 kg/m ³	12
19	Sylomer	blue	聚氨酯泡沫	220 kg/m ³	6 – 12
20	Sylomer	green	聚氨酯泡沫	300 kg/m ³	6 – 12
21	Sylomer	brown	聚氨酯泡沫	400 kg/m ³	6 – 12
22	Sylomer	red	聚氨酯泡沫	500 kg/m ³	12
23	Vulcocell VS40MH	beige	聚氨酯泡沫	400 kg/m ³	2 – 10
24	Novo 12 HC	grey	聚酯毛毡	-	1.2
25	Novo 25 NA	light grey	聚酯毛毡	-	2.5
26	Silicone	white	硅胶	30	1 – 5
27	Chrome leather	grey	皮革	-	3
28	Polyamid fabric	green	聚酰胺	-	0.5
29	EPDM	black	橡胶	70	2 – 10
30	Correx	beige	天然橡胶	40	4 – 10
31	Elastomer	green	橡胶	60	1 – 2
32	Teflon	grey	聚四氟乙烯(PTFE)	-	0.3
33	Viton	black	橡胶	75	1 – 5



带轮直径系数*	允许工作温度[°C]	化学抗性**	应用	特性
25	110	简式脂肪和油	木材输送, 化学品和油的接触输送	高摩擦且耐磨
20	70	湿磨耗	造纸和木工行业, 纸张输送	高摩擦且耐磨; 低温下非常柔软
20	70	湿磨耗	食品和药品行业, 纸张输送	FDA认证, 可与食品直接接触
30	80	简式脂肪和油	磨料输送	耐切割, 特别耐磨
25	80	简式脂肪和油	磨料输送, 玻璃和造纸行业	耐切割, 特别耐磨
30	80	简式脂肪和油	磨料输送	耐切割, 特别耐磨
25	100	简式脂肪和油	钢板、木材、纸张等输送	握持性好, 耐磨
25	70	简式脂肪和油	普通输送, 爬坡输送	握持力好
25	80	酸、盐和碱	食品和药品行业	FDA认证, 可与食品直接接触
20	80	酸、盐和碱	食品和药品行业	握持力好
30	80	酸、盐和碱	造纸和木工行业, 玻璃输送	FDA认证, 可与食品直接接触
20	80	酸、盐和碱	食品和药品行业	握持力好
25	80	酸、盐和碱	药品行业, 木材和钢板输送	在一个方向上的握持力好
25	80	酸、盐和碱	造纸行业, 玻璃输送	握持力很好
10	70	简式脂肪和油	易碎品的输送	柔软, 可压缩
10	70	不耐脂肪和油	易碎品的输送	柔软, 压缩性特别好
20	70	简式脂肪和油	真空和纸张应用	耐磨性好
10	70	简式脂肪和油	玻璃行业, 瓶子输送, 造纸行业	非常柔软, 可压缩
15	70	简式脂肪和油	玻璃行业, 瓶子输送, 造纸行业	非常柔软, 可压缩
15	70	简式脂肪和油	易碎品输送	柔软, 可压缩
20	70	简式脂肪和油	易碎品输送	非常柔软, 可压缩
25	70	简式脂肪和油	易碎品输送	非常柔软, 可压缩
20	80	简式脂肪和油	易碎品输送	柔软, 可压缩
40	120	简式脂肪和油	普通输送, 玻璃输送	抗静电
25	120	简式脂肪和油	普通输送, 玻璃输送	低摩擦
50	100	简式脂肪和油	输送热的粘性物品	握持力好
25	60	简式脂肪和油	输送热的粘性物品	握持力好
60	60	不耐脂肪和油	玻璃和造纸行业, 裁切台	低摩擦
25	70	不耐脂肪和油	光伏行业, 钢板输送	握持力好
20	70	简式脂肪和油	挤出机, 输送塑料盒	握持力好
25	70	不耐脂肪和油	玻璃和造纸行业	握持力好, 耐磨性好
300	200	简式脂肪和油	食品和药品行业	低摩擦
25	200	不耐脂肪和油	光伏行业, 钢板行业中的热成型	握持力好, 耐高温

* 系数 × 厚度 = 最小带轮直径





定制产品

通过后续加工，可以对有包覆层和无包覆层的同步带进行精确定制，以满足物料处理中的独特要求。由于组合方式很多，这里我们仅展示了很小的一部分。如果有任何相关特定需求，请和您的MVPBELT合作伙伴联系。

机械加工

使用数控设备和水射流技术，几乎可以在同步带及其包覆层上铣削、打磨或冲压任意形状，并且加工公差小。

特殊颜色

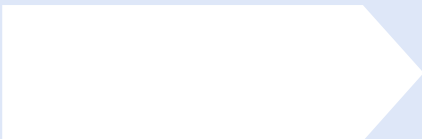
可以生产特殊颜色的同步带，以及挡板。

特殊包覆层

为了降低摩擦力，可以过后对皮带再加PA（尼龙）包布 - 对铣削部分也可以。

无接口环带

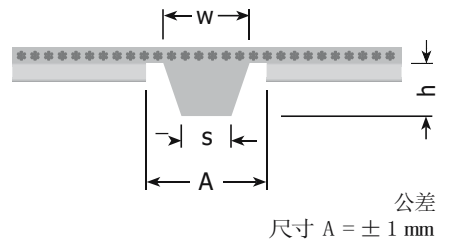
有关无接口环带（聚氨酯和氯丁橡胶）的信息请垂询。



带导条的同步带



同步带上的楔形导条使皮带在全长度上完美导正，甚至皮带受到横向力时也不跑偏。不需要使用带挡边的同步带轮。所有型号的同步带都可以加多种楔形导条。



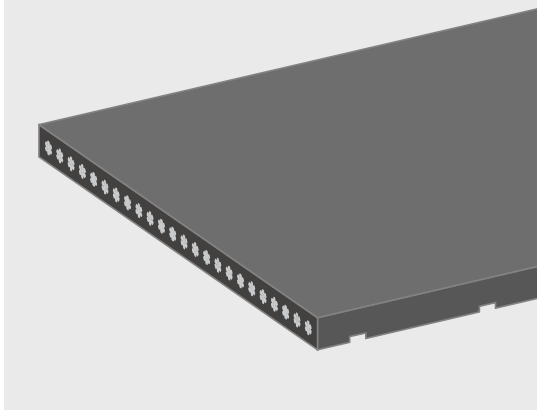
导条						
型号	材料	颜色	w x h x s [mm]	硬度[邵氏A]	沟槽宽度 A [mm]	最小带轮直径 d _{min} [mm]
K 6-U65	聚氨酯	透明	6 x 4 x 4	65	7	40
K 10-U65	聚氨酯	透明	10 x 6 x 6	65	11	70
K 13-U65	聚氨酯	透明	13 x 8 x 7.5	65	14	100
K 15-U65	聚氨酯	透明	15 x 8 x 9.5	65	16	100
K 17-U65	聚氨酯	透明	17 x 11 x 9.5	65	18	100



强力带

技术信息

材料:	聚氨酯弹性体
硬度:	92° (邵氏A)
带芯(强力层):	钢丝(标准带型)或凯芙拉(Kevlar)(请垂询)
颜色:	黑色
允许工作温度:	-5/+80 °C
厚度:	2mm(标准带型) 其它厚度请垂询



在传递大拉力时，MVPBELT强力带可以代替钢丝绳、链条和帆布带。

MVPBELT强力带是专门为运动和健身器材、卷帘门、百叶窗开发的。只能以开口带的方式供货。

技术参数请垂询。

附件

同步带轮

对于同步带的使用寿命和平稳运行，同步带轮与同步带的正确匹配至关重要。

对于产品范围内的所有同步带，MVPBELT 都可以提供配套的同步带轮。

- 标准结构直孔同步带轮
- 特殊固定方式的同步带轮（请垂询）
- 零齿隙和 SE 齿隙同步带轮（请垂询）
- 按图纸加工的同步带轮

对于一般应用，标准的同步带轮材料是铝。当负载较大时，推荐使用钢带轮。同步带轮的供货信息请垂询。



齿板

齿板用于开口同步带的固定，可以提供所有带型的标准尺寸齿板。

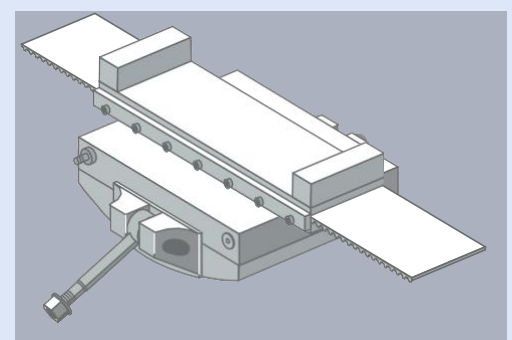
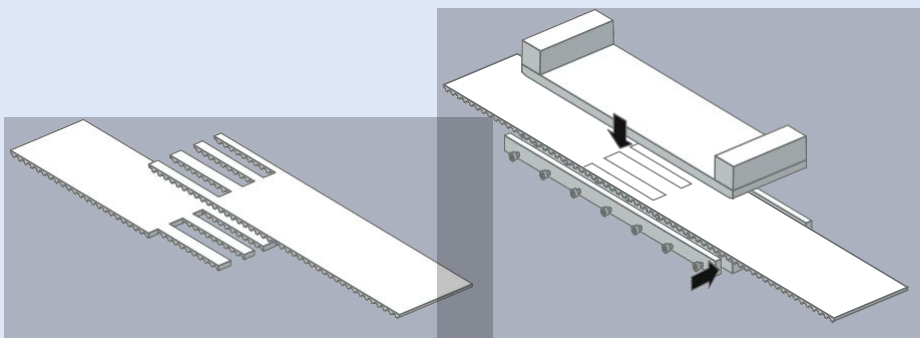


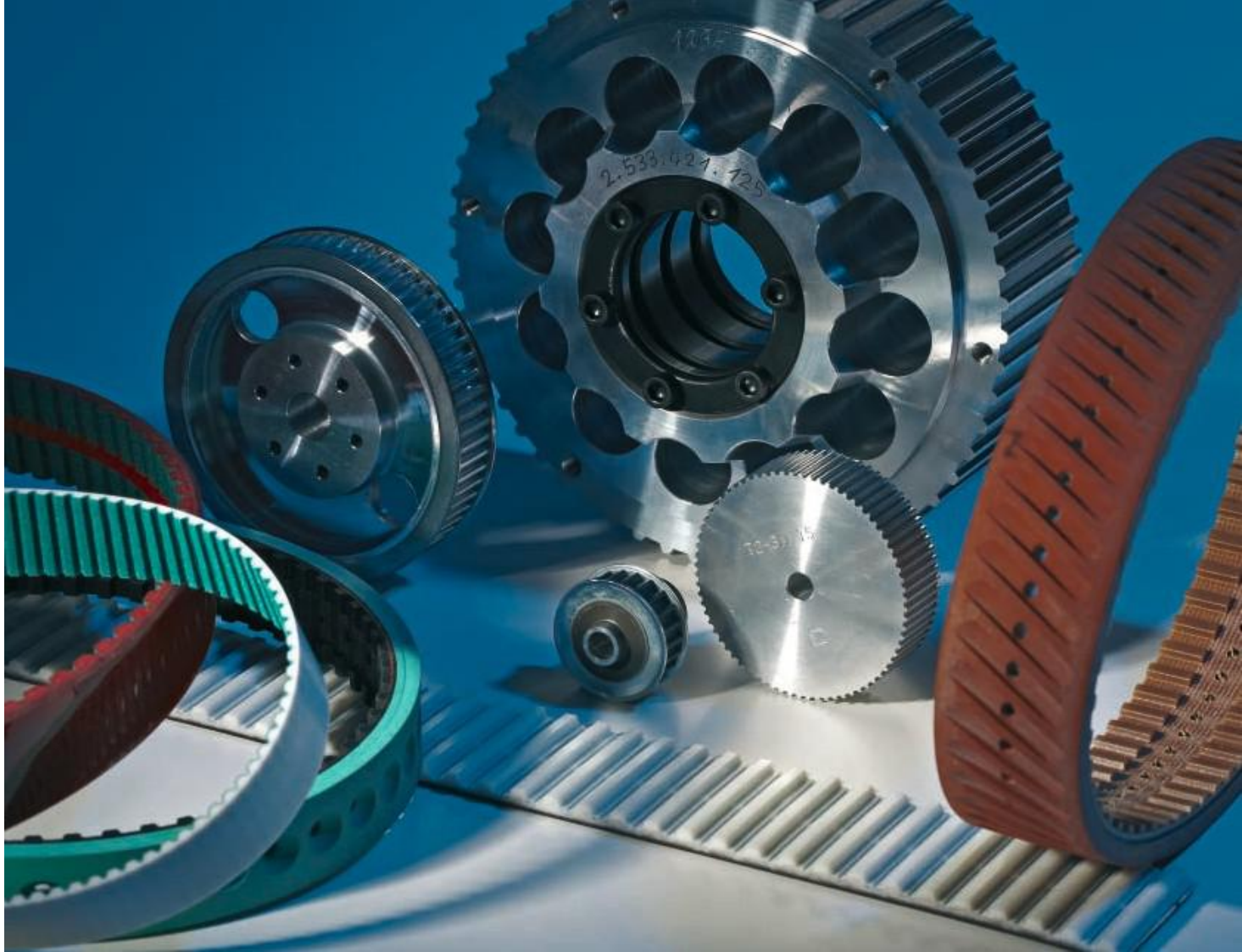
皮带接驳

通过 U 形齿接和 Z 形齿接，可以将 MVPBELT 开口同步带接驳成环带。虽然接头强度可以达到大约 50% 的带体强度，但是请不要用作传动带。

热熔接口

使用我们的热压设备，可以在现场快捷地将 U 形齿接预开口同步带接驳成环带，无需在设备上安装工作进行。





机械接头

使用穿针可以把经过特殊准备（在带齿上钻孔）的同步带接驳成环带。当需要更换或维修皮带时，这种接头的停机时间短。

对于 T5、T10、T20、AT5、AT10 和 AT20，机械接口作为标准品提供，其它型号请垂询。

