



节能和
CO₂ 减排
最高可达
50%

AMP MISER™ 2.0 新一代节能输送带

Amp Miser™ 2.0 — 新一代节能输送带 节能高达50%

福尔波公司的目标之一是在提升产品价值的同时，最大限度的满足产品符合环境友好。基于此理念，我们同设备制造商及最终用户一起紧密协作，成功地开发完成新一代Amp Miser 2.0。新一代节能输送带是在这一目标下的又一大力作，该产品最高可节省50%的能耗。

> 降低能耗

> 大大降低能耗成本

> 减少 CO₂ 排放

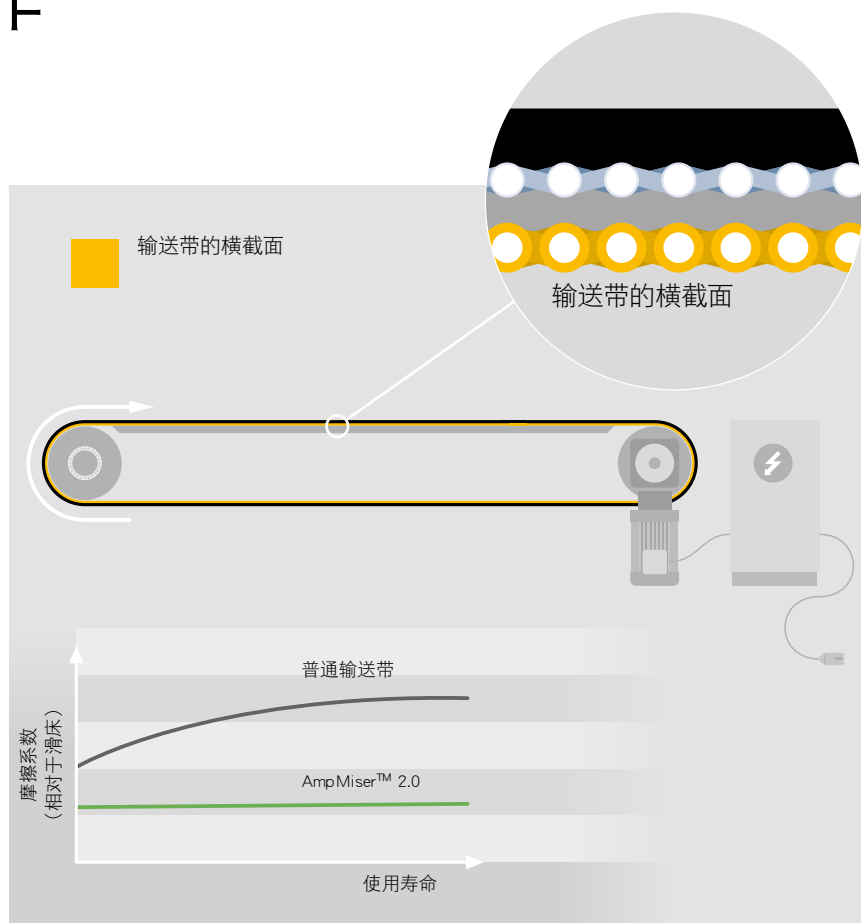
AMP MISER™ 2.0 输送带如何工作

Amp Miser™ 2.0 显著降低了输送带与滑床之间的摩擦系数，而此处通常是输送机能耗最大的部分。通过在底面织物中加入专利的Texglide化合物，形成如干润滑剂一样的永久平滑层，因此可以降低能耗。

Amp Miser™ 2.0 输送带尤其适用于频繁输送货物和大量使用输送带的应用领域，例如机场和物流或配送中心。在这类应用中实测节能高达50%

除了非包装食品外，Amp Miser™ 2.0 系列适合于任何成件物品的输送。

其他优点包括耐煤油蒸汽等化学影响，由于能耗降低使得 CO₂ 排放减少。



特性

对钢板和镀锌托板的摩擦系数较低

底面摩擦系数更低

底面保护

优点

能效高、环保、运行成本降低

所需功率更小，一台马达可驱动更长的输送机

清洁、使用寿命长

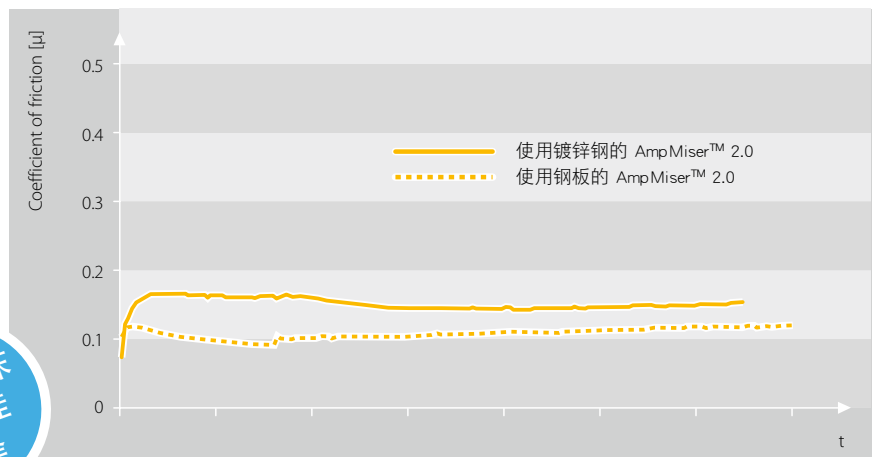
AMP MISER™ 2.0 建立新标准

我们的 Amp Miser™ 节能输送带在物流中心和行李输送机等恶劣条件下有着非常优异的记录*。新一代 Amp Miser™ 2.0 带体强度更高, Texglide 技术更先进, 可进一步降低与滑床的摩擦系数, 甚至在镀锌钢板上也如此。而且不需要对输送机进行任何改变。

镀锌滑床的最佳选择

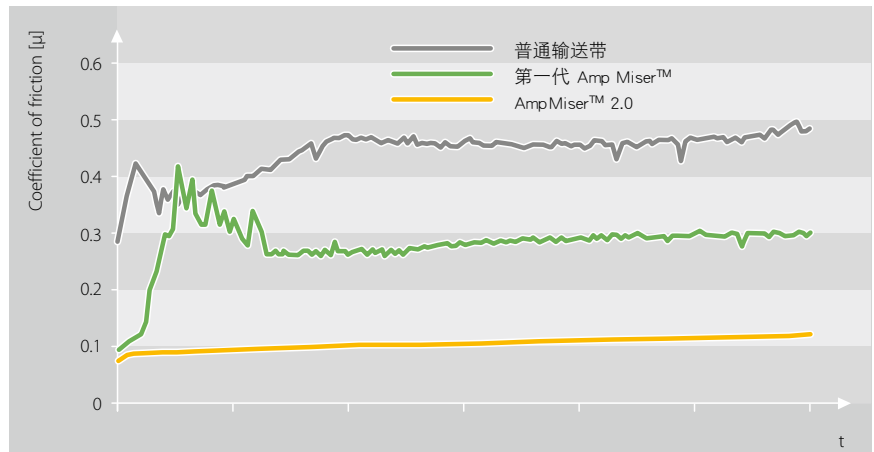
第二代 Amp Miser™ 非常适合以前难以应对的镀锌滑床。和普通皮带相比, 在镀锌钢板滑床上摩擦系数可降低一半, 小于0.17; 普通滑床上则小于0.13。

镀锌滑床的最佳选择



非常经济的能耗

在长距离输送和重载情况下, 与普通输送带相比, 现在节能高达50%。



*下列地点使用 Amp Miser™ 输送带已超过10年, 具有非常好的记录:

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| (AUS) 悉尼机场 | (MO) 澳门机场 |
| (CN) 香港机场 | (NL) 阿姆斯特丹史基浦机场 |
| 厦门机场, 北京首都机场 | (USA) 达拉斯沃思堡机场 |
| (D) DHL, 各个地点 | 亚特兰大机场 |
| Hermes Fulfilment, 各个地点 | 旧金山机场 |
| (DK) 哥本哈根卡斯特鲁普机场 | UPS, 各个地点 |

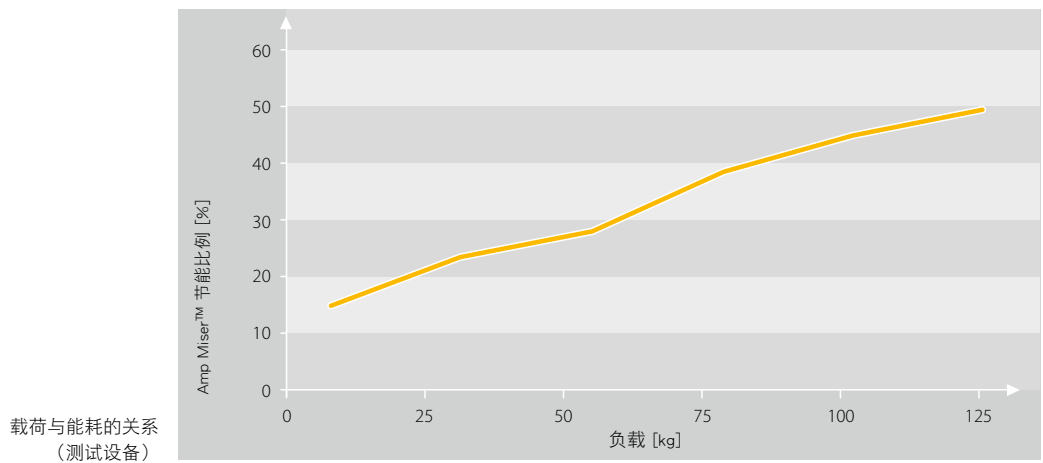
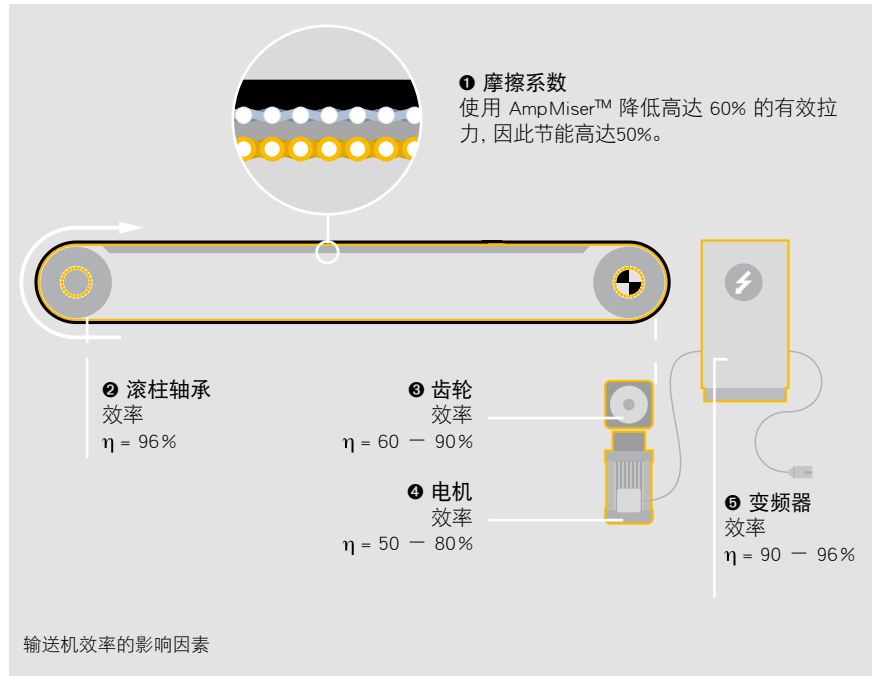
输送机的主要节能潜力分析

与输送机有关的机械和电气原件的设计, 品质条件都会影响输送机整体能耗, 例如电机较低的传动率, 因此需要相对较高的驱动功率才能使得输送机稳定运行。

即使摩擦系数很低, 通过使用 AmpMiser™ 2.0 输送带也可使输送机节电高达 50%。

下列情况下效果显著:

- 输送机很长;
- 负载很重 (请见下图);
- 滑床由钢、镀锌钢或木材制成;
- 速度很高并且恒定;
- 水平输送。



现在在线计算节能潜力!

自己计算

现在, 您可以在 www.ampmiser.com 网站上自由地计算输送机节能潜力。尤其对于大量使用输送机的场合, 节能效果非常明显。



FAQ

AmpMiser™ 是什么意思？

Amp Miser™ 是“Amperer Miser”的缩写。这一名称强调，安装 AmpMiser™ 输送带可节能并改善总体生态足迹。我们的 AmpMiser™ 产品已在欧洲和美国获得专利。还在很多其他国家提交了专利申请。

Texglide™ (TXGD) 是什么意思？

Texglide™ (TXGD) 是浸入到织物底面的复合物。Texglide™ 不仅仅是一种附加物或涂层，而且是一种贯穿输送带生命周期的永久底面织物。Texglide 保证输送带和滑床之间的摩擦极低。

滑床推荐使用什么材料？

AmpMiser™ 输送带可用在所有类型的滑床上（例如木材、钢或镀锌钢滑床）。如果是镀锌钢，新型 AmpMiser™ 2.0 类型可将摩擦系数降低到 0.17 以下，如果是钢，则摩擦系数降低到 0.13 以下，如果是胶合板，则摩擦系数低于 0.06。

如果是镀锌滑床，会出什么问题？

市场上有些锌涂层与普通钢的特性相同。有些涂层很软，在发生摩擦时会产生锌粉。这导致输送带底部产生黑色沉积物，并导致普通输送带的摩擦系数激增。

AmpMiser™ 是否可以在任何类型的输送机上使用？

是的，但是它们并不适用于每一种输送机。

- 短输送机（小于 2 米），效果可以忽略。电机本身和驱动所需的功率高于货物所需的功率。
- 如果输送带不在滑床而是在滚筒上运行，本身滚动摩擦系数很低，AmpMiser™ 效果不是非常突出。
- 如果是倾斜输送，能耗降低则体现在输送机上的货物垂直于倾斜面所分解的能耗，与水平输送的相一致。垂直方向不会影响摩擦系数。
- 这同样适用于加速。加速和摩擦系数相互没有影响。

下列参数对 Amp Miser™ 传送带而言最理想：

- 长度 > 2 米
- 速度 > 0.3 m/s
- 负载 ≥ 5 kg/米
- 滑床材料：任何

Amp Miser™ 不需要您调节输送机。只需安装输送带，就立即开始节能。

安装 AmpMiser™ 的最佳论据是什么？

最终用户从 Amp Miser™ 获益最大。最终用户需要经常使用输送机，可直接并持续的节能和降低运营成本。

对于 OEM 的好处在于，与原有系统相比，较经济的部件选型。

AmpMiser™ 除了节能 50% 外，还有下列好处：

- 在输送机长度相同的情况下，电机可以更小；
- 驱动功率相同的情况下，输送机可以更长；
使用一台长输送机代替两台短输送机，可以降低系统中电机的数量。
- 总能耗降低，复杂性和成本降低；
- 与标准输送带相同的价格，可以使用具有显著附加值的高质量输送带。

与滑床的摩擦系数更低这一点非常好。但对驱动滚筒会有什么影响？

驱动功率通常取决于电机必须传输的有效拉力。

$F_u = m \times g \times \mu$ （质量 × 重力加速度 × 摩擦系数）。我们无法影响质量和重力加速度。摩擦系数降低 60% 意味着有效拉力 F_u 降低 60%。如果安装伸长率相同，则驱动滚筒上的握持力足以确保驱动输送带而不打滑。不需要更改输送机。

如何测量节能？

可通过使用普通电表来观察能耗进行适当的比较测量（三相有效效率）。所有 Forbo Siegling 测量结果都基于这种方法。

AmpMiser™ 2.0 输送带是否比普通输送带成本高？

与普通传送带相比，没有任何额外成本。在典型应用中，节能意味着输送带在三年之内就能收回自身成本。



产品范围 AmpMiser™ 2.0

	颜色	件号	总厚度约 [mm]	重量约 [kg/m ²]	1%伸长时的有效拉力 (k _{1%} 松弛) [N/mm 带宽]*	d _{min} 约 [mm]**	允许的工作温度 [°C]	水平输送	爬坡输送	堆积带	阻燃, 符合EN340标准	阻燃, 符合ASTM D-378 标准
E 10/2 TX0/V5H MT-AMP	黑色	906807	1.9	2.1	9.5	40	-10/+50	●				
E 10/2 TX0/V15 LG-AMP	黑色	906808	2.7	2.9	9.5	40	-10/+50		●			
E 10/2 TX0/V5H MT-SE-AMP	黑色	906809	2.2	2.4	9.5	40	-10/+50	●			●	
E 10/2 TX0/V15 LG-SE-AMP	黑色	906810	2.7	2.9	9.5	40	-10/+50		●		●	
E 12/3 TX0/TX0 FR-AMP	灰色	907206	3.8	4.6	9.0	60	-10/+50	●		●		●
E 12/2 TX0/V2 MT-M-FR-AMP	黑色	907224	3.0	3.6	6.0	60	-10/+70	●				●
E 12/2 TX0/V1 M-FR-AMP	黑色	907230	2.95	3.3	6.0	60	-10/+70		●			●
E 12/2 TX0/V10 LG-M-FR-AMP	黑色	907229	3.9	4.5	6.0	60	-10/+70	●		●		●

供货类型

- 环带
- 预打齿
- 带机械钉扣

图例

AMP = AmpMiser
 E = 聚酯
 FR = 阻燃符合 ASTM D-378
 LG = 纵向沟槽
 MT = 亚光
 SE = 阻燃 (符合 EN 340)
 TX = Texglide™
 V = PVC
 V...H = PVC 硬质

* 依据 ISO 21181:2005 确定
 ** 最低辊筒直径在室温下确定, 不适用于采用机械钉扣的输送带。温度越低, 所需辊筒直径就越大。

Siegling Transilon 型号说明

E 10 / 2 TX0 / V15 LG-AMP 黑色



接头类型

齿接

厚度相同时强度更好。接头柔软。双层织物皮带的标准接口形式。

机械钉扣

装卸皮带快捷方便, 不需要拆装输送机部件。

Siegling – total belting solutions

献身事业的员工、重视质量的机构和生产工艺确保我们的产品和服务一贯高标准。

福尔波传送系统贯彻着“全面品质管理”的准则。我们所有的生产与组装基地的质量管理系统全部获得了 ISO 9001 认证。此外，我们的许多生产基地已获得 ISO 14001 环境管理认证。



参考资料编号 238-20
12/22 · UDH · 未经授权禁止复制或部分内容。本文可能随时更改。



福尔波西格林的服务一随时随地

遍及全世界的福尔波西格林集团约有2400名员工，其生产工厂分布于全球的10个国家，分公司及代理处在全球的80多个国家备有库存和加工车间。福尔波西格林遍及全球的300多家服务中心可为客户提供专业的技术服务。

福尔波西格林（中国）- 服务电话8008908016

中国总部

地址：浙江省平湖经济技术开发区新凯路1666号

电话：(0573)8520-8000, 传真：(0573)8520-3878

沈阳分公司

地址：辽宁省沈阳经济技术开发区莫愁湖街5号

电话：(024)2581-3813, 传真：(024)2581-6726

广州分公司

地址：广州市黄埔区云埔工业区方达路2号(新经济产业园)3号厂房1楼102单元

电话：(020)3206-5188, 传真：(020)3206-5018

北京服务点

地址：北京市通州区张家湾开发区张新庄村德福全饭庄美通大院内

电话：800-890-8016/(0573)8520-3858

浙江绍兴服务点

地址：浙江省绍兴市袍江新区越东路与329国道交叉口中国钢铁城1-20号

电话：800-890-8016/(0573)8520-3858

福尔波西格林公司在沈阳、上海、广州、北京、天津、济南、烟台、淄博、郑州、无锡、徐州、宁波、苏州、南京、杭州、绍兴、武汉、成都、柳州、长沙、西安、厦门等地销售处的地址、电话和传真请垂询总部。或可登陆

www.forbo-siegling.com.cn及发邮件：siegling.cn@forbo.com

Forbo

MOVEMENT SYSTEMS