传送机维护手册

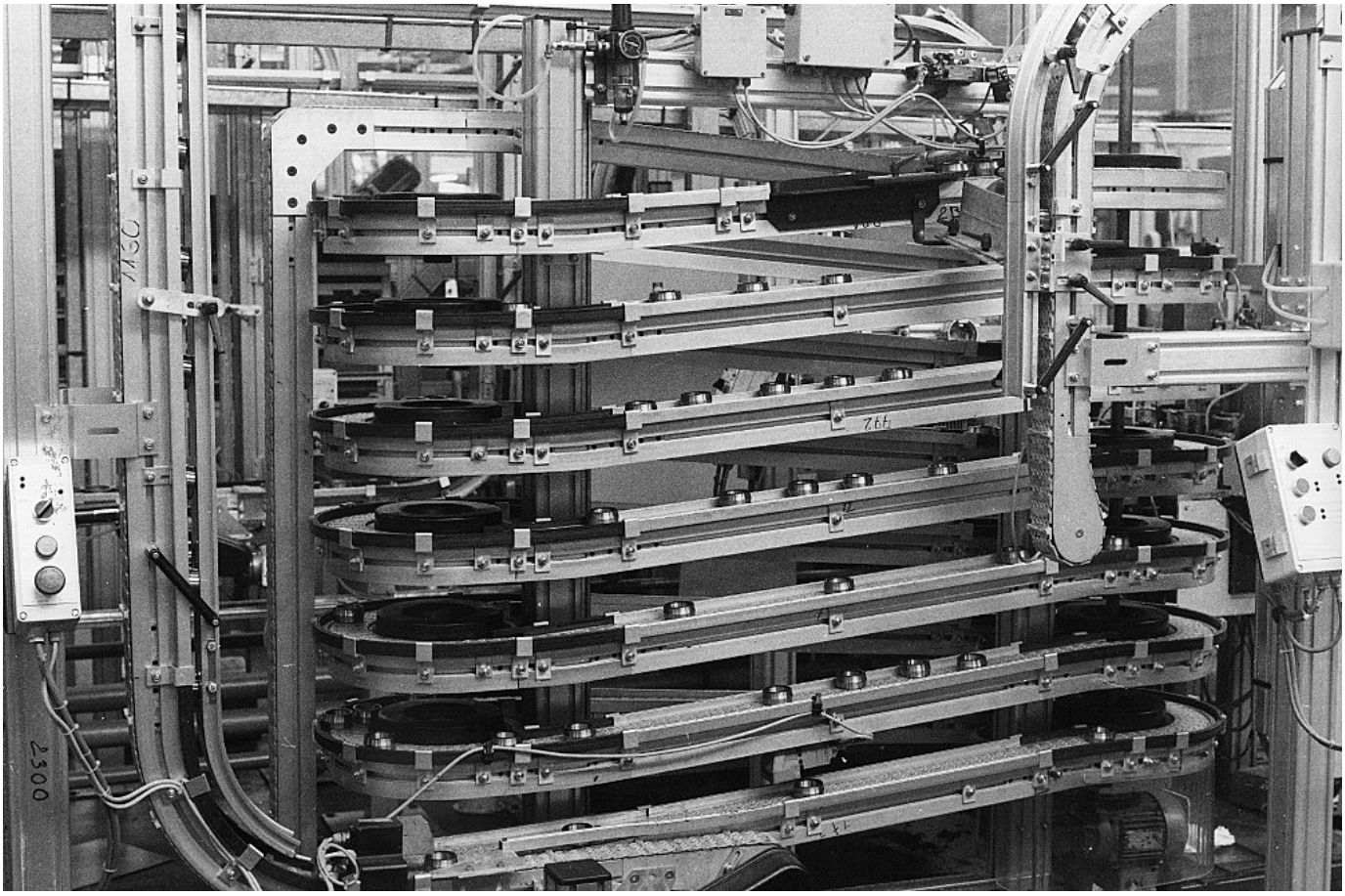
FlexLink 传送机 XS, XL, XM, XH, XK, XB

目录

安全和设计总方案 2
介绍 2
维护 4
系统维护 4
维护指南 4
驱动装置介绍 5
滑动离合器调整 6
检查 – 驱动装置 8
检查 – 传送链 9
检查 – 滑轨、横梁、空转轮、弯管 11
检查 – 安全设施 12
更换磨损零部件 – 传送链 13
更换磨损零部件 – 滑轨 14
固定滑轨 15
故障检修 17
清单 / 维护计划 18
系统拆卸与配置 19
重要安全注意事项 19

安全和设计总方案

介绍



关键因素

为在操作安装时确保所有使用和维修人员的安全，必须考虑几个方面的因素。这点在设计传送机系统时就已做到。通常传送链考虑的关键因素就是防护。

安全防护

所有给工作站及其通道上的人员带来危险的扭点和剪切点以及其它外露的运动机件都必须受到安全保护。高架传送机必须受到看护，以防止物体坠落。产生更多扭点和剪切点时，有盖板的传送机链条比扁平传送机链条更危险

安全防护可以通过以下几点来做到 :

- 定位

  将危险区域定位在尽可能远离有人的地方。

- 防护装置

  设置机械屏障可防止人员进入危险地带，并保护人员受到坠落物体的伤害。

- 控制装置

  机器控制器，用来预防危险操作 / 情况的中断。

- 警告

  操作指南、警告标记及音频 / 灯光信号，对危险情况发出警告。

设计安全装置时应将操作员的不适感或困难减到最小。操作过程中，应该很难绕过或越过安全装置。

当其它安全防护方法都会损坏安装功能或不节省成本时，才应使用警告标记等。

在该设计程序中，执行必要的安全要求时应识别所需安全防护的等级。

特别考虑

应用正确时， FlexLink 系列部件都可安全使用和维护。但是，要对那些 FlexLink 装置的设计、安装、操作以及维护负责，就必须知道在某些地方特别需要留意。

所有带滑动离合器的驱动装置

- 调节滑动离合器之前，要将所有物体从链条移走，以便消除残留的链条张力。
- 应按照维护程序进行调节。
- 除直接驱动装置外，所有驱动装置都配有传动链罩。这些链罩必须在操作装置之前就安装好。

注意

滑动离合器不是一个人员安全装置，而是保护传送设备的装置。

终端驱动装置

- 必须在系统使用期内维护终端驱动装置的链条松紧度（悬链线）。
- 如果安装了侧板，如果链条明显低于侧板的水平面，则链条必须缩短。
- 当转动末端滚子时，链环间的开口就可能具有危险性。传动机运行过程中不得从任何位置接近驱动端。

对于连结的驱动装置，连接轴应使用安全保护装置。

中间驱动装置

- 传送机运行过程中，不得接近链条回圈导向装置附近的区域。

悬链驱动装置

- 传送机运行过程中，不得接近链条下沉到驱动装置的 " 电桥 " 区。

水平弯曲驱动装置

- 传送机运行过程中，不得接近主动轮和传动链。

空转轮装置

- 旋转空转轮辊子时，链环间的开口就可能有危险性。传动机运行过程中不得从任何位置接近空转轮端。

轮弯头

- 轮弯头是否需要防护取决于弯头的定位和适合传送机的负载。

有盖板的链条

- 合并有盖板的链条时的任何操作都需要注意安全。合并部件装配过程中，会形成夹紧点和切割点。因此，应始终使用危险防护设备，在不超过用户操作限度时可起到充分保护作用。
- 当使用有盖板的链条时，产品受到损害的危险性较高。当产品被截留或发生类似的情况时，必须特别注意操作员通道。

维护

FlexLink 传送机的维护程序也应该包括工序，以确保防护装置保持安全紧固以及有效性 （如果未通过控制系统联锁）。

FlexLink 部件要不断检查，以通过修改设计或提高原料质量来改善性能。在所有这些修改中，用户安全是我们考虑的首要事项。

所有相关技术数据保留在厂商地址处。

控制系统

在控制系统进行操作或完成任何维护之前，阅读设备文件中提供的相关章节。

如果对所提供的设备安全操作程序有任何疑问，请立即与 FlexLink 系统联系。

维护

系统维护

介绍

以下章节将为您的维护计划提供帮助。很显然，建议的维护间隔可根据您当地的环境条件适当延长。

FlexLink 传送机系统应仅由熟悉 FlexLink 设备的专业人员来进行维护，如果您对最适宜的维护程序有任何疑虑，请咨询 FlexLink 供应商。

非 FlexLink 设备

不是出自 FlexLink 系列产品的装备和部件都应依照其各自的产品指南来进行维护和维修。

安全注意事项

在对您的 FlexLink 设备开始维护之前，必须注意以下安全指南：

- 必须关闭所有电气。
- 确保电动开关关闭并锁定在 " 关闭 " 位置。
- 气动和 / 或液压动力必须断开并释放累积压力。
- 如果可能，传输的产品应从传送机链条上移开。
- 必须告知受影响的人员，正在进行维护。

警告

不要爬到设备上。

维护指南

介绍

除非另有声明，否则该维护手册就包含通过 FlexLink 主目录售出的 XS、XL、XM、XH、XK 和 XB 传送机系统标准部件的指南。对于如马达、气动设备、控制系统等非 FlexLink 部件，则应使用生产厂家的指南。通常，用户为便于安装而选择和指定的设备不提供维护指南。

应遵循所提供的指南，确保装备高度安全地运行，并降低可能对生产造成不利影响的故障危险。

根据系统规格或不超过总目录中所概述的设计标准来传输货物时，必须使用该装备。如果装备出现故障，却无法根据手册中的指南进行排除，或者如果在售后服务过程中出现意外情况，请联系 FlexLink 零售商或 FlexLink 的维修人员。

保修 / 质量保证

FlexLink 传送机通过每个国家发布的贸易条款内所确定的保修 / 质量保证书提供保障。在提交索赔等之前，请检查您系统的保修条件。如果您对您的系统适用何种保修有任何疑问，请咨询供应代理机构或直接询问 FlexLink 系统。

备件 / 替换件

如果需要备件，请联系 FlexLink 系统或供应代理机构。

清单 / 维护计划

建议维护计划在第 18 页

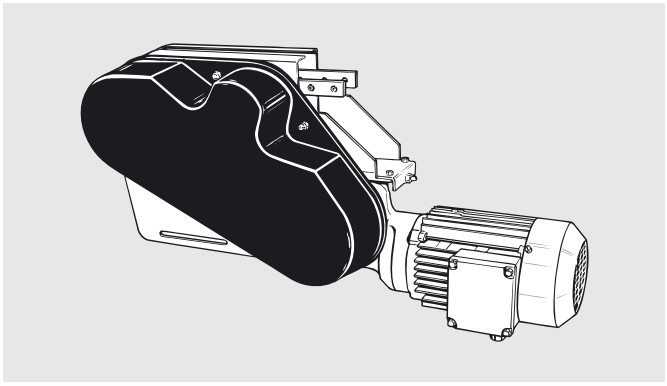
重点

对于您的特殊设备所需的特别维护，请参考系统文件。

四种类型

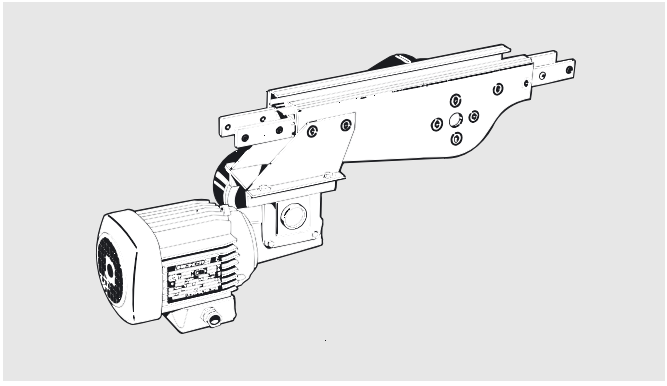
驱动装置有四种不同类型：终端驱动装置、中间驱动装置、悬链线状驱动装置以及水平弯曲驱动装置。

终端驱动装置



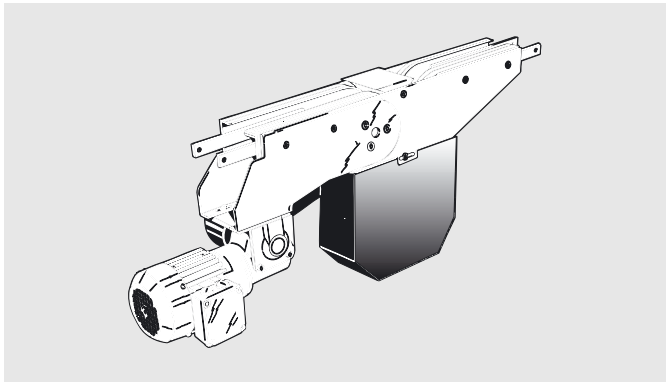
带回链的终端驱动装置位于传送机的 " 牵引 " 端。终端驱动装置分为传动链型 （见图）和直接驱动型两种。

中间驱动装置



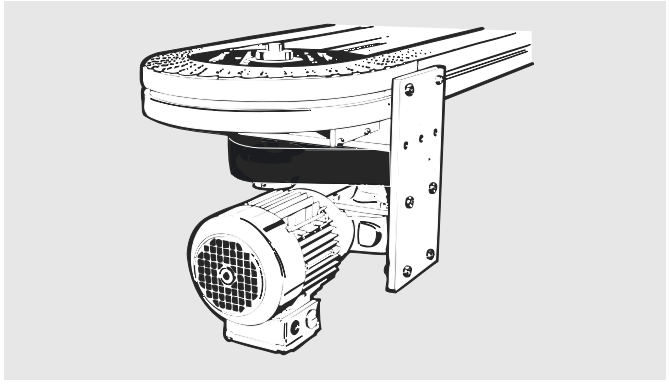
中间驱动装置位于沿传送机的中间位置。

悬链线状驱动装置



无回链的悬链线状驱动装置位于传送机沿线的中间位置。

水平弯曲驱动装置



无回链的水平弯曲驱动装置用于操作环带传送机。

链传动装置

驱动装置通常配有滚子链传动装置。某些终端驱动装置带直接驱动。

注意

滚子链传动装置具有链防护以及齿轮装置保护功能。当传送机在运转时，这些防护设备应始终到位。

新旧版本

滑动离合器有两种版本可供使用。用于船运的新版本在 2001 年开始使用。两种版本的调节在这里都有描述。

介绍

驱动装置上的滑动离合器是一种安全装置，可在超载时使链条停止。该装置有两个用途：

- 防止损坏传送机
- 防止损坏传送机上的产品

必须在安装滑动离合器的任何部位对其进行调节，以确保其在驱动装置满载启动时，任何时候均不致产生滑动。

调节准备工作

1 传送机停机。

2 确保传送机不会意外启动。例如，应拔去电源插头。

3 移去传送机上的任何负载。

小心：

如果在传送机上仍有负载时即尝试调节滑动离合器，那么松开离合器时，链条中的累积张力就可能会引起设备的严重损坏。

不应调节滑动离合器，直至

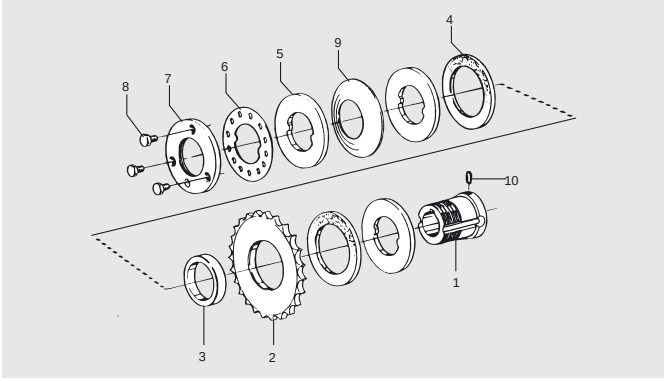
1 马达方向已确认

2 传送机完全装配好

重要提醒：

滑动离合器不是一种人身安全装置。主要用于保护设备。

离合器调节，旧型



1 移开传输盖。

2 旋松三个螺丝 （8），以使外环 （7）能自由旋转。

3 用手上紧外环 （7），使之停止 （无工具！）。

4 在右边表格中查找预期最大牵引力，并确定该力的 X 值。

5 *正 X 值：（如果 X 值是负数 (X ≤ 0)，则忽略第 5 步并继续第 6 步。）*根据表中所给的分度数目，也就是 X 值，逆时针转动外环 （7）。分度即止动环 （6）中邻孔间的角度 (30°)。检查螺丝 （8）是否对准止动环 （6）中的孔。

6 *负 X 值：（如果 X 值是正数 (X ≥ 0)，则忽略第 6 步并继续第 7 步。）*根据表中所给的分度数目，也就是 X 值，用钩行扳手顺时针转动外环 （7）。一个分度即止动环 （6）中邻孔间的角度 (30°)。检查螺丝 （8）是否对准止动环 （6）中的孔。

7 上紧三个螺丝 （8）使之停止。使用 10mm 扳手

离合器调节表，旧型

F_{max} 即由驱动装置传送到链条上的最大牵引力。当力量超过 F_{max} 值时，离合器就开始滑动。

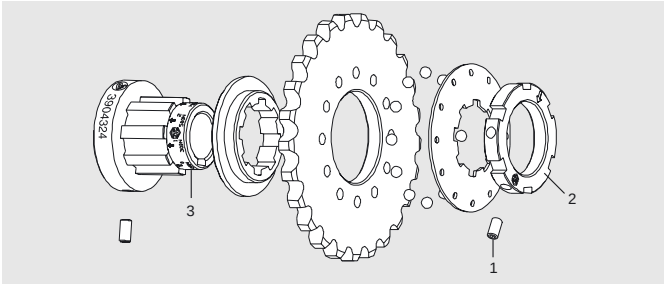
注意

表中的数值都是近似值，适用于新出厂的离合器。

最大牵引力 F_{max} (N)			X（分度）
XS XL	XM XH XW	XK	
450	450	100	19
475	475	200	18
	525	300	17
	575	400	16
	625	500	15
	675	600	14
	725	700	13
	775	800	12
	825	900	11
	875	1000	10
	925	1100	9
	1000	1200	8
	1100	1300	7

最大牵引力 F_{max} (N)			X（分度）
XM XH	XW	XK	
1200	1200	1400	6
	1300	1500	5
	1400	1600	4
	1525	1700	3
		1800	2
		1900	1
		2000	0
		2100	–1
		2200	–2
		2300	–3
		2400	–4
		2500	–5

离合器调节，新型



1 移开驱动装置防护盖。

2 使用 3 mm 的艾伦内六角扳手，松开滑动离合器上的螺丝 （1），以便节螺母 （2）使其可自由旋转。

3 用钩形扳手顺时针旋转调节螺母 （2），直至螺母上的箭头对准预期最大牵引值 （3）。正确值参见下列表格。

*注意：*交货时，离合器始终设定在 "0" 位置。

4 上紧螺丝 （1）。

5 重新安装驱动装置防护盖。

离合器调节表，新型

F_{max} 即由驱动装置传送到链条上的最大牵引力。当力量超过 F_{max} 值时，离合器就开始滑动。

最大牵引力 F_{max} (N)				号码
XS XL	**XM, XH XK, XB**	**XT**	**XK H**	
300	300	300	600	0
400	400	400	800	1
500	500	500	1000	2
	700	700	1150	3
	800	800	1300	4
			1550	5
	1050	1050	1700	6
				7
	1250	1250	2000	8
				9
		1400	2200	10
				11
		1500	2400	12
				13
		1650	2500	14
标准和直接驱动 1/2 " : 标有 3904324、 5052769、 3925774、 5052827 的滑动离合器			标准驱动 5/8 " : 标有 3925071、 5052772 的滑动离合器	

钩形扳手

滚子链传动装置

应检查滚子链传动装置，并在运转 50、 250、 500 小时之后对其进行润滑，然后每 500 小时润滑一次。

在滚子链传动装置未安装紧链器的情况下，应检查链条张力。

同时此外，当检查辊链滚子链张力时，链条也须用适当的链条喷雾或类似物进行润滑链条也须用适当的链喷剂或类似物进行润滑。

如果传送装置装有紧链器，那么只要在规定的间隔期内对其进行润滑则只需在规定的间隔期内对其进行润滑。在进行润滑的同时，必须检查紧链器的情况。

注意

滑动离合器中的圆盘必须远离润滑油和润滑脂。

蜗轮电动机和齿轮电动机

根据相关厂商提供的操作指南，检查蜗轮电动机或齿轮电动机。

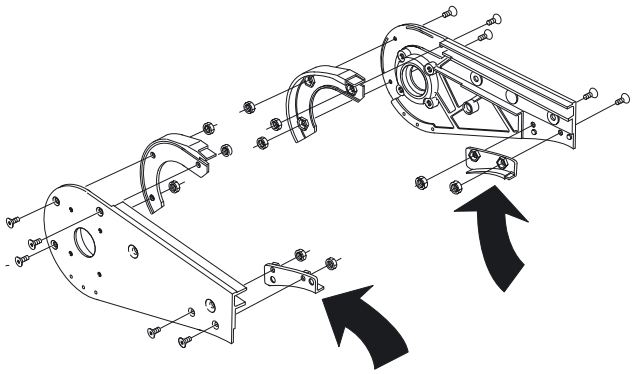
传送链的导向装置

传送链导向装置的用途是正确引导回链进入驱动装置。

全封闭式驱动装置没有导向装置。在这个基础上，由于传送链一直处于受控状态，因此驱动装置不允许有松弛。必须特别注意该构造传送机中的链延伸。

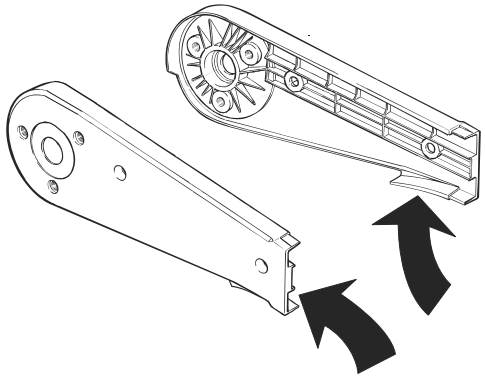
如果安装了导向装置，就可能有两种不同类型：

- 松开易处理的塑料导向装置。



可替换的链导向装置

- 集成在驱动装置终端中的导向装置 ...



链导向装置集成在终端内。

对驱动装置的全面检查

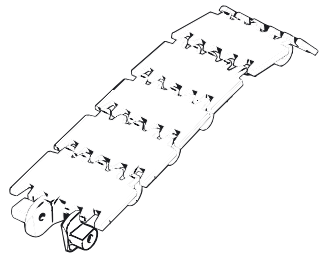
对驱动装置进行全面检查。

- 尤其检查用于滚子链的防护盖是否完整并固定在原位。
- 更换损坏 / 磨损的零件。

传送链

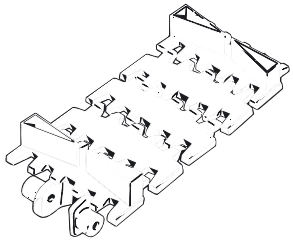
传送链最常见的类型有：

- 扁平传送链。



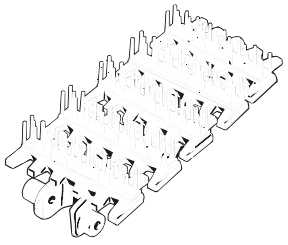
扁平传送机链条

- 带夹板的链条用于倾斜或垂直的传送机部分。通常，这些夹板按预定的距离间隔帆布在链条上。



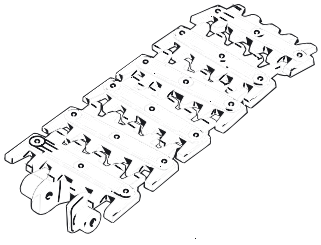
有盖板的链条

- 带可弯曲平板的链条用于垂直楔形传送机。



带可弯曲夹板的链条

- 带摩擦表面的链条用于有高达 30° 斜面的传送机。通常，摩擦表面以预定的距离分布在链条上。



带摩擦表面的链条

有盖板的链、摩擦链和楔形链

有盖板的链条、摩擦链和楔形链，或其它特殊链条都应定期检查，并且应更换或清洁有缺陷的链环。

警告

只能用温水 （50°C）来清洁传送链，必要时还可用肥皂。

- 检查带夹板的链式传送机上的导向装置。

检查传送链的张力

链条是用有弹性的材料制成的。当材料蠕变时，链条就会渐渐伸展。伸展幅度取决于链条中的牵引力。驱动装置的返回端松弛时也会自动伸展。

运转 50、 250、 500 小时之后应检查传动链张力，然后每 500 小时检查一次。

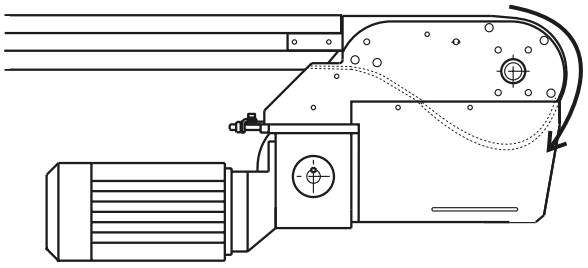
运行时，传送链会有些松弛。传送链的长度将决定可以接受多大的松弛度。检查链条松弛度最合适的地方是在中间或终端驱动装置处。

重要提醒：

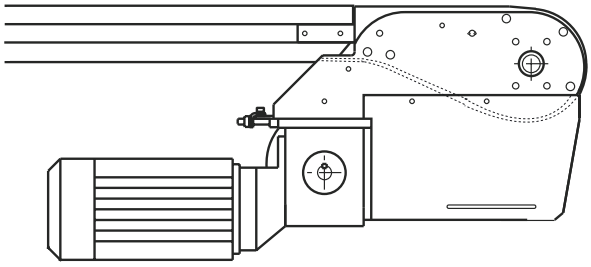
因此，当传送机稳定时，链条应该预张紧，但不必上紧，以至于运行过程中无任何松弛度。当传送机静止时，链条上不应有明显的松弛。然而，它可能会根据链条的全长而变化。如果松弛过度，链条及其导向装置会过度磨损。可能导致人身伤害的危险。

如果传送链上的松弛度过高，则可通过分割链条以及拆除一定数目的链环来使链条变短。参见第 10 页的 " 检查传送链的张力 "。

如果传送机具有一个无链条松动的导向驱动装置，就必须更小心地监控链条的伸展，以确保无故障运行。



运行过程中，传送链必须有些松弛。



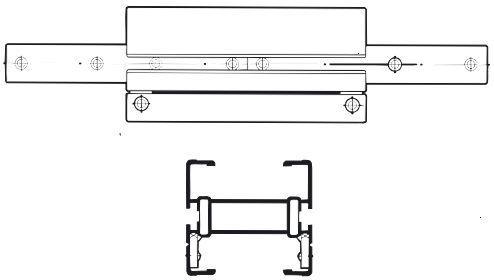
当传送链静止时，传送链不需要松弛。

缩短传送链

缩短链条最适宜的地方是在驱动装置上。

换句话说：

- 在链条装置的横梁部分，该链条装置有可分离部件。



链条装置的横梁部分

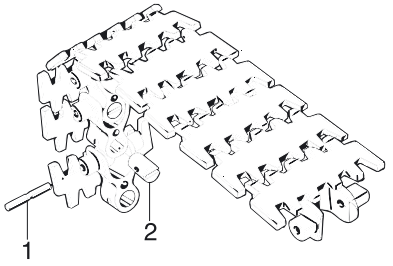
- 通过拆除密闭系统中驱动或空转轮终端装置的侧板。
- 在转轮弯头处拆除外弯道。
- 在可提升链的传送机横梁部分 （如果有的话）。

介绍

1 使传送链可接近某些架空位置。

2 从枢轴 （2）中拆下钢销 （1）。使用销嵌入工具 （见图）。

3 拆除一定数量的链环。



链条连接部件

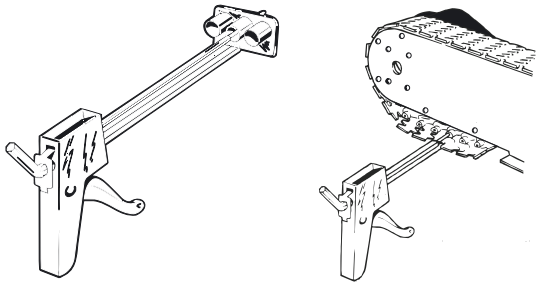
注意：对于有盖板的链条的或摩擦链，请注意链环的区分。

4 用新的枢轴把各链条连接在一起。

*注意：*不应重新使用旧枢轴。当链条分开时，必须始终使用新枢轴。

5 用销嵌入工具插入钢销。

6 插入钢销之后，检查是否居中，以及在合适的链环中链条是否容易弯曲。



销嵌入工具的用法

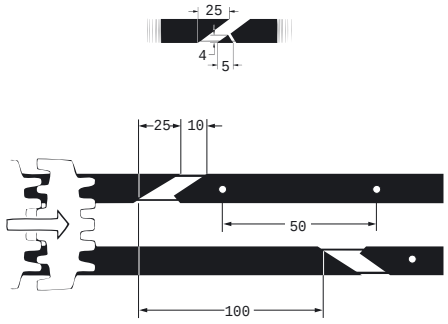
检查滑轨

滑轨的情况对于装置的机能来说是最基本的。所以，必须使其保持良好的状态是必要的。

检查带传送链的滑轨是否在原位

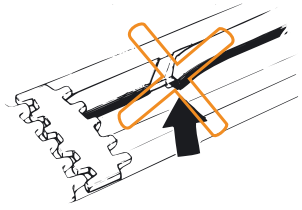
每运行 250 小时之后，就必须检查滑轨。继续检查带链条的固定式传送机是否在原位。

- 检查滑轨上的紧固点。
- 检查滑轨上的接头。



正确的接头构造

- 检查滑轨之间的间隙以及接头是否正确合适。
- 检查接头是否变形。



变形的接头

- 检查滑轨是否断裂。

必要时，更换滑轨，参见从第 14 页开始的 " 更换滑轨 " 章节。

检查拆除的滑轨、传送链

至少一年一次或每运行 2000 小时以后，链条就应该从横梁上拆除，并认真检查滑轨是否磨损和紧固。

由于承受的负载更多，扁平弯管每运行 500 小时之后就应进行检查。

- 进行相同的检查，就像 " 检查带传送链的滑轨是否在原位 " 过程中所执行的一样。
- 检查滑轨是否磨损和裂开。

注意

由于这里的应力特别高，所以特别要检查平弯管中的内滑轨。

- 检查滑轨是否有滑痕和缺口。
- 必要时，更换滑轨和紧固器，参见第 14 页的 " 检查传送链的张力 "。

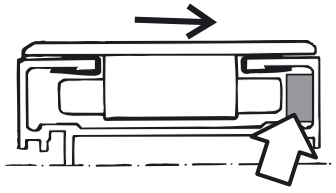
清洗传送链。

传送机横梁、空转轮端和弯管

通常，传送机横梁本身不需要任何定期检查。特别注意由外界因素造成的损坏、翘曲或变形。变形可能会使传送链卡住，导致不能平稳运行。

通常，空转轮端和机轮弯管都不需要特别检查，但是当检查滑轮的时候，也应该同时进行检查。

大半径平弯管可能有适于横梁的内承轨。确保这些钢轨 （如已安装）无磨损，特别注意 " 导入 " 区。

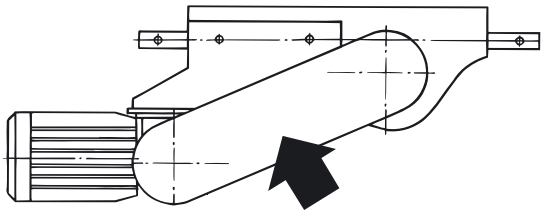


内承轨

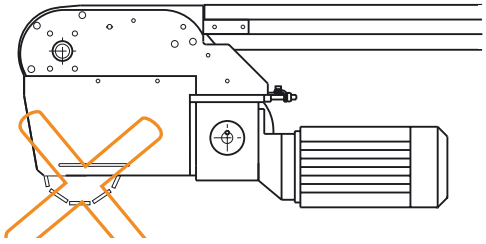
保护和安全装置

安全装置应定期检查。

- 检查用于滚子链传动的链导向装置。
  当传送机在运转时，导向装置务必保持在适当位置。
- 检查有盖板的链式传送机回链上的保护盖。
- 型号 H 的驱动装置有个传送链松弛保护。检查松弛护板是否在适当位置，并且链条不能松得悬挂在板之下。
- 检查中间驱动装置和悬链线式驱动装置上传送链的保护盖。
- 可能有其它类型的导向装置，也必须进行检查。请参阅系统文件。



用于滚子链传送的链条导向装置



型号 H 驱动装置的松弛护板

拆除传送链

1 确保驱动电动机电源断开。

2 拆卸电动机；根据驱动装置的类型可采用不同方法：

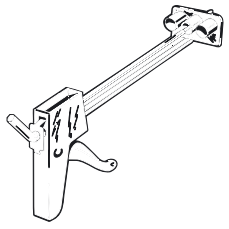
– 拆去滑动离合器。

– 拆除滚子链。

– 从驱动轮上拆去传动装置。

3 通过从枢轴上拆除钢销来分离链条。

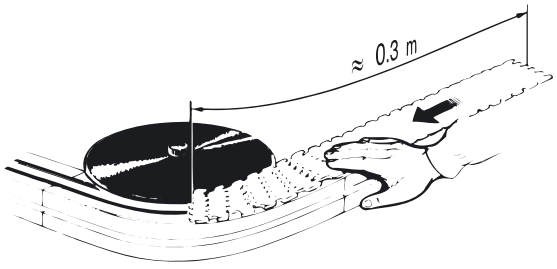
4 抽出链条。



销嵌入 / 拆卸工具

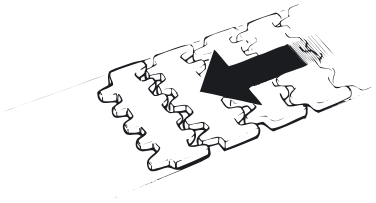
装配传送链

1 朝传送机的方向，使传送链样品 （约 0.3m）穿引过装置。检查链条是否能轻松移动并正确通过弯管和空转轮端。同时检查是否有足够的空间可供链条穿过。



检查传送链空间的样品

2 将新的传送链放置到位。检查链条方向是否与传送机方向一致。



传送链方向

注意： 当心传送链的第一链环不要损伤滑轨。

立即调查干扰原因并及时采取行动。

3 将传送链缩短至恰当长度。用专门的销嵌入 / 拆卸工具装配枢轴和钢销。

安装以后，检查钢销是否居中，以及链条是否能轻易弯入相配的链环中。

4 检查是否过于松弛。参见第 9 页的 " 检查传送链的张力 "。

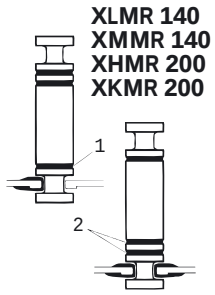
更换滑轨

正确装配滑轨以确保系统平稳运行非常重要。
认真遵循下页的插图说明。注意以下几点 :

- 单切钳是切断滑轨的合适工具。

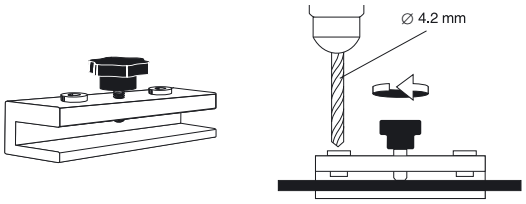
单切钳

- 对于滑轨 XLMR 140、 XMMR 140、 XHMR 200 或 XKMR 200，使用安装工具。



滑轨安装工具

- 使用钻孔卡具 3920500。定位点之间的距离必须是 50mm。



钻孔卡具 3920500

- 使用高质量的钻头，以避免形成肩部成型，最好使用钻铝的钻头。
- 使用 XLAH 4°6/XLAH 3°6 铆钉。

安装带铆钉的滑轨时，必须遵循 15 页上的安装指南。

- 滑轨接头必须留有 100mm 的间距。应按照图中钢轨间留约 10mm 的缝隙来布置接头。
- 接头不可能定位在弯管中，或横梁两部分之间的临界处。
- 直的传送机横梁上，滑轨一般应约 5m 长。在弯管中，滑轨最长应为 3m。
- 接头应定位在空转轮终端装置、驱动装置或垂直弯管之前最少 500mm 的地方。滑轨必须将凹槽重叠在空转轮端和驱动装置中。
- 必须切割滑轮弯管后的内滑轨，以便切割面和滑轮平行。一般以 45° 切割滑轮弯管前的滑轨。

注意

目视检查终端滑轨，以及让部分传送链穿引过装置。

使用塑料螺丝 XLAG 5 来替代铝铆钉 （XWAG 5 替代 XK）。见第 16 页上的安装说明。塑料螺丝孔是刻有螺纹的。

将滑轨固定在传送机横梁上

手摇钻
用于 4,2 mm (XS: 3,2 mm) 滑轨的钻头
埋头孔

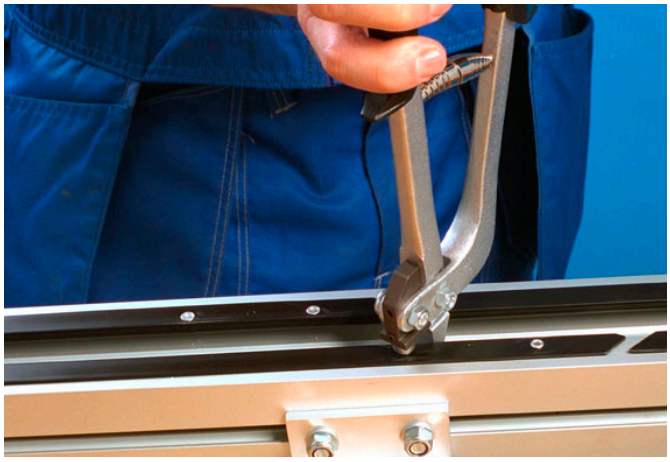
由于链条会使滑轨向前推动，所以每个滑轨部分的起点必须固定到横梁上。向滑轮弯管或驱动装置移动的滑轨能完全阻挡链条。

用两种不同方法将滑轨固定到传送机横梁上：使用铝铆钉或塑料螺丝。能使用任一种方法，但是如果传送机以高操作速度运行或有重负时，铆接法更可靠。

方法一：使用铝铆钉

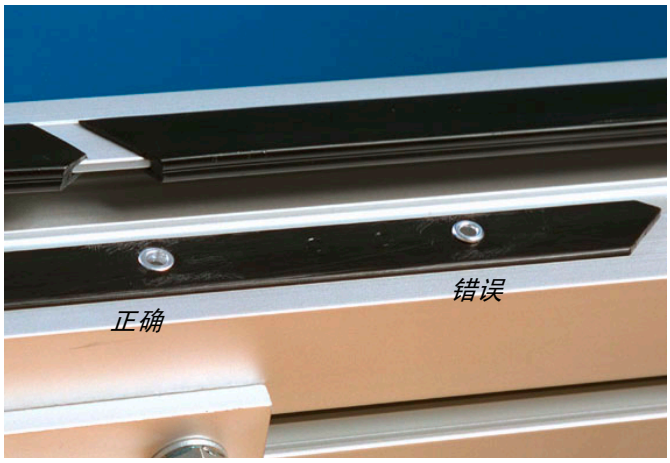
铆钉弯边钳 / 铆钉弯边夹钳
铝铆钉

安装：



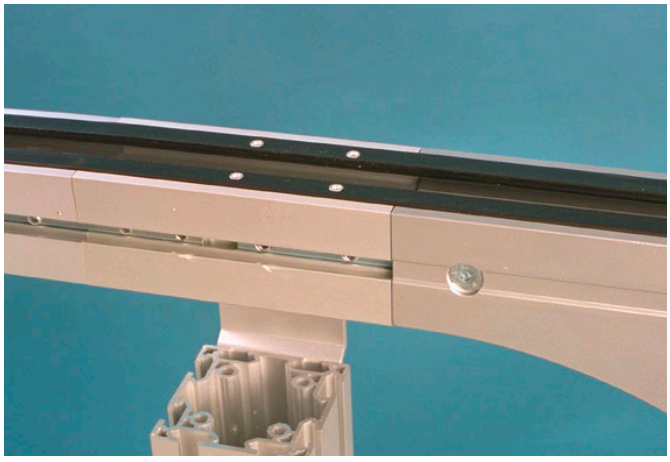
1 使用铆钉弯边钳或铆钉弯边夹钳将铆钉插入孔中。关于铆钉的种类，请参见上页表格。

2 如果工作空间受限制，铆钉弯边夹钳可能会更容易使用。两种弯边工具形状不一、任务相同，但是虎钳更有效更容易使用。



3 检查铆钉，不要使之突出滑轨表面。

检查凸出金属滑轨的上下表面。



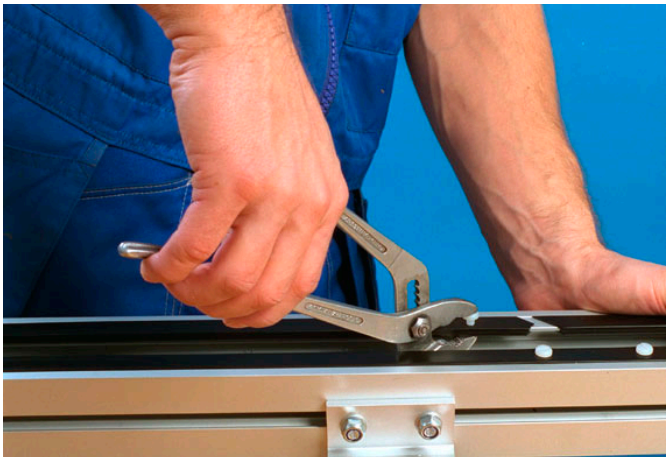
4 在铆钉和空转轮之间留约 30mm 的间隙。这是为了以防传送机系统安装好之后必须拆除空转设备。

方法二：使用塑料螺丝

虎钳 / 螺丝起子	
凿子	
锤子	
塑料螺丝	XLAG 5

XLAG 5: 使用塑料螺丝 XLAG 5 来替代铝铆钉 :

安装 :

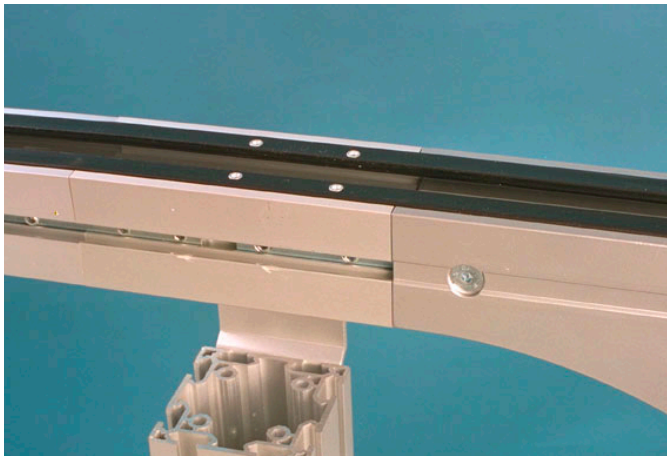


1 使用一副虎钳或一个螺丝起子，将螺丝压入或旋入孔中。

2 铲掉螺丝头。沿着链条运行的方向，从接头处铲掉。

3 确保滑轨表面光滑，并且螺丝不要突出于滑轨表面。如果表面不平，则锉平楔块。

检查凸出塑料或金属滑轨的上下表面。



4 在螺丝和空转轮之间留约 30mm 的间隙。这是为了以防出现传送机系统安装好之后必须拆除空转设备的情况。

故障检修

不平稳运行

起因	校正措施
滑轨损坏或安装不当	检查，必要时更换。
滑动离合器调节不当	检查并调节滑动离合器。
传动部件磨损	检查 / 更换传送链、链驱动轮。
传送链过紧 / 过松	适当拉紧传送链。
弄脏传送机	清洁传送链 / 滑轨。用硅树脂润滑油加以润滑。

噪音

起因	校正措施
驱动装置中轴承磨损或损坏	检查 / 更换驱动装置。
滑轨损坏或安装不当	检查传送链是否自由运转，尤其是滑轨接头。
传送机超速	降低速度。
	检查实际负载是否与建议负载不符。
传送链张力不当	加长 / 缩短传送链。

驱动装置运行，传送链不运行

起因	校正措施
滑动离合器调节不当	检查滑动离合器的调节。
滑动离合器中的摩擦盘磨损或污染	检查，必要时加以更换。
滑轨损坏或安装不当	检查传送链是否自由运转。
传送产品不合适	检查并调整。

驱动装置上的电机过热

起因	校正措施
传送机超载	将产品从传送机上移开并测试运行。
	检查实际传送负载，是否与建议负载不符。
变速箱漏油	检查输出轴封口及电动机 / 变速箱接触面周围的区域。
弄脏传送机	用温水 （50°）清洁传送链。

塑料零件异常磨损

起因	校正措施
传送机超载	将货物从传送机上移开并测试运行。
	检查检查传送链是否自由运转。
	检查实际负载，是否与建议负载不符。
周围温度过高	检查传送机是否与建议温度不符。
环境中的化学制品正影响着塑料零件	根据不相容化学制品清单，对 FlexLink 主目录 （TR 部分）进行检查。
因污染而受损	清洁系统。
颗粒、金属屑等	清除污染源。

清单 / 维护计划

号码	一般检查	运行小时数 / 时间间隔				参见页码
1.	检查滚子链、链齿轮、链条张力和驱动装置的润滑油	50	250	500	然后每 500 小时检查一次	第 8 页
2.	检查 / 调节滑动离合器	每 1000 小时				第 6 页
3.	检查驱动装置和空转轮端的传送链导向装置	每 1000 小时				第 8 页
4.	检查传送链张力	50	250	500	然后每 500 小时检查一次	第 9 页
5.	检查滑轨	每 250 小时				第 11 页
6.	检查拆除的滑轨、传送链。	每 2000 小时，或至少一年一次				第 11 页
7.	检查平弯管中的滑轨。	每 500 小时				第 11 页
8.	检查安全和保密装置	至少一年一次				第 12 页

系统拆卸与配置

重要安全注意事项

拆卸

拆卸 FlexLink 传送机系统应该由专业人员来执行，这些人员比较熟悉即将停用的设备。

在缺乏详细信息时，应特别注意，确保停用过程中，所有部件都维持安全。这是为了确保设备保持稳定，即使无人照看，也不会出现故障。

如果气动或液压系统即将停止使用，应该特别注意电路系统累积压力的安全释放。拆卸前，必须停止使用所有的贮存器 / 蓄电池。

如果对用于停用的最合适程序有任何疑问，请咨询设备供应商。

传送机系统 XS、 XL、 XM、 XH、 XK、和 XB

拆除 FlexLink 传送机需要以下工具。

- 环形扳手 / 尺寸为 10mm 和 13mm
- 内六角扳手
- 销嵌入工具 XS/XL = XLMJ 4
- 销嵌入工具 XM = XMMJ 6
- 销嵌入工具 XH = XHMJ 6
- 尖冲头 XK = XKMJ 8
- 锤子
- 开启滑轨铆钉的钻子

1 从传送机系统中拿掉所有剩余产品。

2 关闭所有电源并断开所有气动和液压进料，包括蓄电池。切断所有进料供应或拆除电动保险丝，确保系统安全。

3 从驱动装置上拆除黑色传送盖，使滑动离合器外露并传输传送链。

4 通过拆卸传动链或松开滑动离合器，能解除滑动离合器的锁闭作用 （维护和维修部分参考滑动离合器调节）。

5 从传送机驱动装备中拆除电动机齿轮机构。当停止使用时，确保变速箱中的油不会漏入周围区域。应从变速箱中将油排出并依照当地环保规定加以处理。

6 拆除导轨和导轨支架等。

7 用销嵌入工具分开传送链，并将其拆除。如果从架空传送机上拆除传送链，就应在拆除最后几米时特别加以注意。拆除链条的重量加速了从传送机横梁上拆除链条，当最后链环脱离挤压件时，可能会引起损伤。务必按传送机工作方向拆卸链条。

8 从驱动装置连接器带上拧下内埋头螺丝，并从传送机上拆除驱动端。

9 拆除传送机挤压件各侧的滑轨。通过拆除铆钉或塑料螺丝并从铝挤压型钢拉离滑轨，来拆除滑轨固定器。

10 从支架上拆除传送机挤压件。应以系统方式一段一段拆除传送机。在用连接带连接挤压件的地方，先从连接带处松开剩余埋头螺丝。可能有必要通过用锤子猛锤来释放连接器片的夹紧作用。

11 将传送机支持系统分解成单个部件。

12 对不同原料进行分类，以待配置。包括原料目录。

如果 FlexLink 传送机的其他其它设备要同时拆卸，还应注意这些设备之间的相互干扰。在分解之前，应将气动装置从 FlexLink 传送机上拆下。也应首先将液压装置拆下，以便于分解和处理过程中传送机部件的分解和处理。