



MSA

锚点吊带

用户手册



警 告

国家标准及州、省和联邦法律要求使用者在使用本产品前须经过培训。如与使用者职业相适应，可将本手册作为安全培训教程的一部分。本手册必须在使用本产品前提供给用户并请保存备查。用户必须阅读，理解（或经讲解）并遵照执行本产品及配套产品所提供的所有用户指南，标签，标注及警告说明。不按照本手册使用产品行可能导致人员严重伤亡。

1.0 型号及技术规格

表1 各型号锚点吊带

型 号	材 料	最小断裂强度		长 度		估算重量	
		磅力	千牛顿	英尺	米	磅力	公斤
9303001	尼龙	5,000	22.2	5.0	1.5	1.3	0.6
505282	尼龙	5,000	22.2	5.0	1.5	1.3	0.6
505298	聚酯	5,000	22.2	5.0	1.5	1.6	0.7
10023487	Aramid 纤维	5,000	22.2	5.0	1.5	1.7	0.8

1.1 技术规格 – MSA锚点吊带

- 表1中列出的锚点吊带符合ANSI Z359.1, ANSI A10.14并适用于OSHA相关条款。
- 锚点吊带能承受5,000磅力（22.2kN），无断裂和变形。
- 锚点吊带设计为人员坠落制动系统的附件。
- 锚点吊带织带名义宽度为3英寸（76mm），最小断裂强度为21,000磅力（93.2kN）。
- Thematek™ 锚点吊带（型号：10023487）名义宽度为3英寸（76mm），最小断裂强度为10,000磅力（44.4kN）。
 - 染色织带易识别：尼龙锚点吊带是黄色，聚酯锚点吊带是橙色，Thematek锚点吊带是黑色。
 - 金属件（D型环）为镀锌铸钢件，最低断裂强度为5,000磅力（22.2kN），并经百分之百3,600磅（16kN）验证测试。
 - 作为人员坠落制动系统的一部分，坠落制动力低于1,800磅力（8kN）。
 - 负载量为310磅（140公斤），包括使用者自身重量，穿着衣物，工具及其他随身物品。
 - Aramid纤维为类似凯芙拉的材料。

2.0 培训

锚点吊带的购买者有责任确保本产品的使用者熟悉产品的用户说明并经合格人员培训，培训内容包括：（1）了解并识别工作场地的危险因素。对此进行评估及控制。

（2）如何挑选、检查、使用、存放及保养锚点吊带。（3）如何确定并限定可接受的自由跌落距离，总体跌落距离及最大制动力。（4）适当的连接位置及连接方法，包括连接件的兼容性以减少意外脱开（“Rollout”）所带来的风险。（5）如何从危险区域撤离。（6）当坠落后应采取何种措施保护使用者免受伤害，包括紧急救援计划及其实施方案。（7）锚点吊带使用不当，未遵守使用指南及培训说明操作可能导致的直接后果。假如在狭窄空间里使用锚点吊带，亦应按照OSHA规定29CFR 1910.146及ANSI Z117的要求培训使用者。培训时不可使受训者身处险境。应定期评估培训效果（每年至少一次）并确定是否须进行更多的培训或再培训。MSA提供培训项目。如需了解培训信息，请与MSA接洽。

3.0 危险的识别, 评估及控制



警告

应先由有资质专业人员对工作场地检验并确定已确知的危险既不能排除，也不能通过防护避免才能使用MSA锚点吊带。

在选择人员防护保护装置前，使用者必须对要求设备的场地进行有害物质及场地状况评估。这种评估，最低限度应标识出下列因素的存在状况：

- 热源
- 气候因素
- 移动设备
- 环境污染
- 尖锐物体
- 热加工操作
- 化学品
- 火花
- 天气因素
- 移动物体
- 无防护的开口
- 封闭危险区域
- 磨蚀性表面
- 电气危害
- 烟雾
- 不稳定/ 不平整表面
- 光滑表面

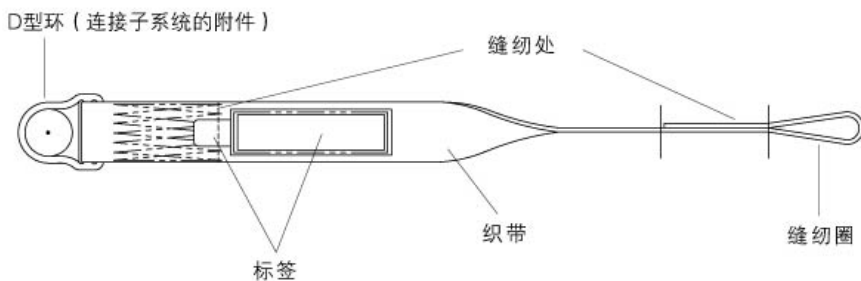
对这些状况中任何可预见到的变化，不论其为单独发生还是一起发生，都应进行辨识。在设备的选择阶段就必须考虑到设备的材料及建造。以便确认其可以适应这些工作场合。设备必须与工作状况与工作场地的环境因素相匹配。

工作场地的评估必须标明使用者未来运动的所有路线以及沿线的全部有害因素。使用者应标明在每一存在有害因素的区域中所要求的运动范围，并注明在未来的下降通道中这些障碍物的位置及距离。钟摆式跌落制动时可能接触到的侧面障碍物也必须标注。应选择能将跌落保护带连到固定座的组合件，因为它会有效限制总体跌落距离。并允许组合件的动态延伸及启动。假如背心式保护带被用于限定空间的进出作业中，工作场地的评估应与OSHA规定29 CFR 1910.146及ANSI Z117.1相一致。

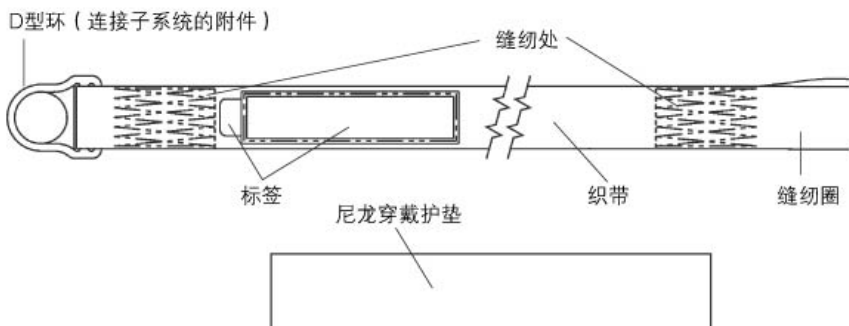
4.0 锚点吊带描述

MSA锚点吊带特别设计为连接人员制动系统和固定座。锚点吊带是临时、便携、头顶上的锚点连接件，用于横梁、钢支架、钢管等锚点。

4.1 锚点吊带型号：9303001，505282和505298



4.2 锚点吊带型号：10023487



注意：为清楚表示，护垫已与型号：10023487分离。

4.3 锚点连接件组件

4.3.1 捆绑织带：

锚点吊带编织带缠绕在固定座上成环圈，这样可以系D型环附件装置。

4.3.2 环：

一些型号的锚点吊带缝有4英寸（102mm）环。该环设计成在安装固定座时相反方向的末端。详见8.2节的安装说明。

4.3.3 D型环：

D型环是其它组件和子系统的附件。见5.2节详细尺寸。

4.3.4 大环：

一些型号的锚点吊带缝有大D环。该环设计成在安装固定座时相反方向的末端。详见8.2节的安装说明。

4.3.5 尼龙穿戴护垫：

Thematek 锚点吊带（P/N：10023487）有尼龙穿戴护垫。该尼龙穿戴护垫提供对锋利边缘磨损的保护。

5.0 选择及应用

5.1 MSA锚点吊带的使用目的

锚点吊带是人员跌落制动系统的一个主要部分，用于连接锚点。也可被用于工作定位，行进制动，救援，撤退及狭窄空间的进/出作业。取决于所配套的连接器件。

锚点吊带的使用必须与用户手册及使用者安全守则及条例保持一致，并且须获得安全指导，安全监督或有资质的安全工程师的批准。请确认选择的锚点吊带适合于未来的应用场合及工作环境。假如在这些用户指南和使用者机构的其他指示或程序间有任何冲突，请勿使用此锚点吊带直到这些冲突被解决。请查阅所有当地州及联邦职业健康及安全机关对人员安全设施的要求。还请查阅最新版的ANSI Z359.1和ANSI A10.14 标准以获得更多关于锚点吊带及相关系统组件的信息。在加拿大请查阅省及联邦规定和CSA Z259.10。

5.2 尺寸

MSA锚点吊带的标准长度为5英尺（1.5米）。其它长度可根据客户要求定做。请联系联系MSA获取详细信息。锚点吊带尺寸必须完全匹配确定的锚点（例如：横梁，管子，角铁等）。自锁挂钩与固定座连接环的D型环相连接，门开口宽度需达到0.75英寸（20毫米）。

5.3 使用限制

使用锚点吊带前必须对下列使用限制进行考虑并作出计划。

5.3.1 身体限制

锚点吊带的设计可供总重量不超过400磅（181公斤），包括衣服，工具及其他携带物品的单人使用。

5.3.2 化学危害

酸、碱环境或存在其他刚性物质的环境会损坏此锚点吊带的织带及硬件设备。尼龙材质对碱性或中性PH值环境更具耐受力。聚酯材质对酸性环境更具耐受力。假如在化学侵蚀性环境中工作，请咨询MSA公司以确定何种材料的保护带更适合于你的特定工作环境。如有化学物质环境中作业时，需要对锚点吊带进行更加频繁的检查。

5.3.3 高温环境

锚点吊带不可在温度高于华氏185度(摄氏85度)的环境中使用。当靠近焊接，金属切割或其他产生热量的场合工作时，请注意保护锚点吊带。Thematek锚点吊带（P/N 10023487）设计用于高温环境，例如焊接和切割环境。

5.3.4 腐蚀

不可使锚点吊带长时间暴露于腐蚀性环境中。有机物质及含盐水分对金属部件具有特别的腐蚀作用。当在腐蚀性环境中工作时，要求对锚点吊带进行更为经常的检查，清洁及干燥。清洁及检查细则请参阅第9，第11及第12节。

5.3.5 电子危害

当工作场地附近有通电电源时，须特别当心。金属件会引起导电。请与通电电源保持一个安全的工作距离 [建议至少10英尺 (3米)]。

5.3.6 移动机械

当工作场地附近有移动机械部件时（如：传送带、转轴、压缩机等），请与这些移动机械保持一个安全的工作距离，以防衣服、锚点吊带或其相关人员防护设备被卷入机器。

5.3.7 尖锐棱角及磨蚀表面

当在尖锐棱角及磨蚀表面周围作业时，请使用加厚衬垫或其他保护性隔层以避免直接接触。

5.3.8 磨损及损耗

必须将显示有过度磨损消耗迹象的锚点吊带从可用品中剔除并标明：“不可使用”直至销毁。检查程序细则请参阅第11及12节。

5.3.9 冲击力

必须将任何经受过跌落制动冲击力的锚点吊带立即从待用品中剔除并标明：“不可使用”直至销毁。

6.0 系统要求

锚点吊带是多组件系统中的一个组件。没有其他必要的组件配合使用。此锚点吊带无法用于任何目的。提供几种不同类型的系统供高地及限定空间中使用。

6.1 系统类型

按照用途将系统分类。系统被分成6大类，既可以单独使用，也可以组合使用。六大系统的基本分类情况如下：

- 坠落制动
- 人员运载
- 撤离
- 攀登保护
- 定位限制
- 救援

6.1.1 坠落制动系统

为组件和子系统构成的组合系统，包括一些必要的连接件。当使用者从工作高度坠落时此系统可起到制动作用并使其保持悬浮状态直至启动救援。坠落制动系统必须包括安全带及安全带与锚点或锚点连接件的连接方法。这些连接件可能包括绳索，吸震包，坠落制动器（抓绳器），生命线，速降自锁装置或适当组件。

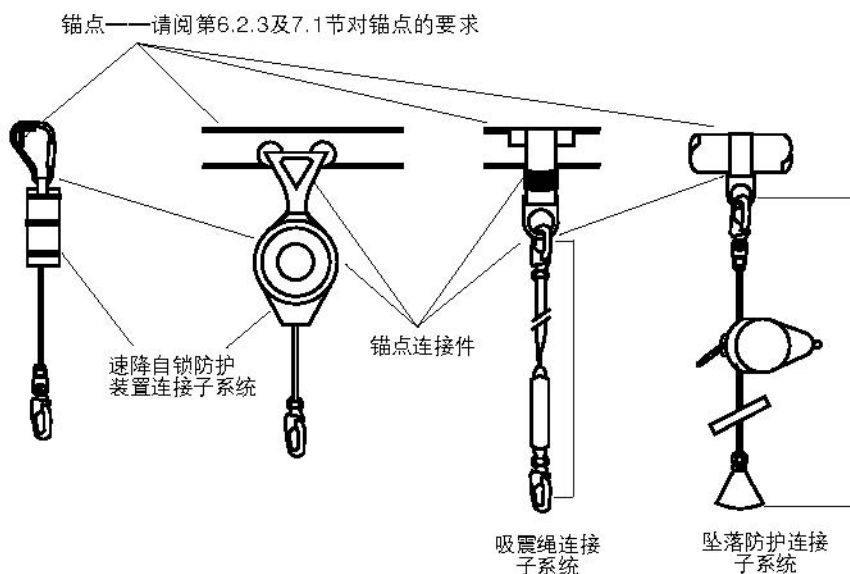
6.1.1.1 系索连接子系统

指的是一个包括必要连接件的组合装置，由系索及减震包构成。系锁及减震包通常是配套使用的，每端配有自锁挂钩。子系统安装在安全带坠落制动附件（背部D形环）与锚点或锚点连接件之间。表1中列出的MSA锚点吊带使用制动系索子系统时，自锁挂钩的门宽度为0.75英寸（20毫米）。

6.1.1.2 坠落制动连接子系统

指的是包括必要连接件的一个组合装置，由坠落制动器（抓绳器）和垂直生命线构成。有时系绳或配备了减震包的系绳，必须有连接件连接到抓绳器。垂直生命线必须有涨紧轮（平衡物）连接固定，有的包含吸震包。坠落制动连接子系统有时适合用在攀爬保护系统。见6.12节。表1中列出的MSA锚点吊带可用于坠落制动连接子系统。

6.2 系统部件的兼容性



(图示未按比例制作, 细节未列出)

6.2.1 组件与子系统的兼容性

MSA锚点吊带设计为与MSA认可的组件及连接子系统一起使用。MSA锚点吊带与未经MSA书面认可的其他厂商的产品一起使用会影响系统部件间的功能兼容性以及整个系统的安全性与可靠性。连接子系统必须适合其应用场合使用(如: 坠落制动。行动制约或救援)。MSA为各种用途配备了全系列连接子系统。如需进一步信息, 请与MSA联系。请参阅组件及连接子系统随附的使用说明以确定其适用性。对于使用MSA锚点吊带的坠落制动场合, 最大坠落制动力不得超过1,800 磅力(8千牛顿)。对于MSA锚点吊带一起使用的设施的兼容性如有任何疑问, 请与MSA联系。

6.2.2 连接件的兼容性

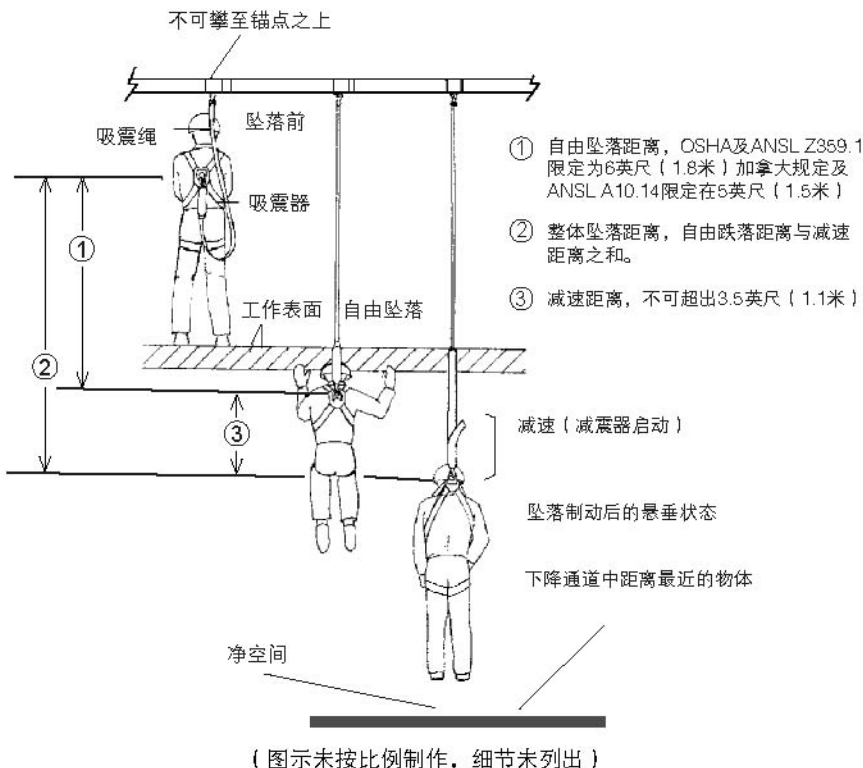
连接件，如D形环，弹簧扣，方形安全扣，必须额定在5,000 磅力（22 KN）的最低断裂强度。MSA连接件可达到此要求。连接金属件应在尺寸，形状及强度上相匹配。不匹配的连接件可能引发意外的脱开（“Rollout”）。请经常查验连接弹簧扣或连接锁与安全带上的D形环或锚点接头是否匹配。锚点吊带上只可使用自动关闭，自动锁定的弹簧扣和连接锁（ANSI Z359.1所规定及要求）。

6.2.3 锚点及其连接件

人员坠落制动系统的锚点必须具有能支撑系统所允许的各个方向所施加之静态负载力，至少为：A：3,600 磅力（16 KN）具备证书时B：5,000 磅力（22.2 KN）证书缺少时请参阅ANSI Z 359.1中证书的定义。当锚点上连接了不止一个人员坠落制动系统时，A和B中陈述的锚点支撑力必须乘以附加到锚点上的制动系统个数。见ANSI Z359.1第7.2.3节。这个要求符合20 CFR 1910, SUBPART F, 1910.66节，附录C中OSHA的要求。另外，建议人员坠落制动系统的使用者参阅ANSI Z359.1中的第7节。以便在设备的挑选、安装、使用及培训时能考虑得更全面。

7.0 系统使用前的准备

完成用户指南第3节中表述的有害因素识别及评估。然后开始工作前的系统准备。考虑使用者运动的所有可能通道及跌落之前、之中、之后，沿下降通道的任何地方可能影响使用者安全的一切因素。合格人员必须选择能与系统的应用场合，工作任务，工作场地有害因素及工作环境相匹配的组件，材料，锚点及其连接件。准备系统时请考虑以下几方面。

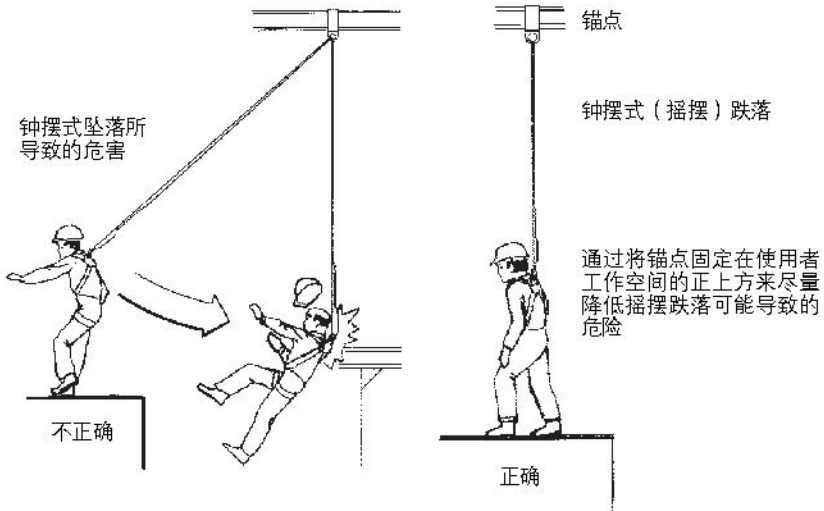


7.1 使用者的运动

确认使用者的所有必要运动及完成计划工作所需的材料与设备。两个或更多工人一起工作时，应制定计划以避免他们的连接子系统交叉通过或卷绕在一起。预估使用者的运动，避免对使用者下方，周围或身体部件之间经过的连接子系统带来影响，也应避免使用者的器具卡住，打结或发生其他妨碍连接子系统正常操作的情况。应制定控制措施预防此类情况的发生。

7.2 钟摆式（摇摆）坠落

当系统不是直接固定在使用者的正上方时，坠落时会出现摆动。悬垂摆动时敲击物体的力可能引起严重的伤害。工作时应尽可能位于锚点的正下方以减少坠落时的摆动。



7.3 下降通道中的净空间

请确认在所有的未来下降通道中有足够的空间以避免撞击物体。所需的净空间取决于使用的连接子系统的类型以及锚点的位置。请参阅制造商对具体连接系统或组件的用户说明以确定所需的净空间。

7.4 工作场地有害因素的识别

第3节中所提出的所有类型的有害因素必须被提出，制定控制计划并实施。例如，如果必须要在无法绕开的尖锐棱角周围进行作业，请用厚重衬垫或其他物品遮盖住尖锐棱角以避免被割伤。

7.5 救援及撤离

使用者应制定救助计划及可实施的措施。计划应充分考虑到所有可预见场合下进行即时救助须使用的设备及必要的专门培训。假如救助发生在限定空间内。必须考虑 OSHA 规定的 1910.146 条款及 ANSI Z117.1 条款。虽然救援计划和实施方法应该随时准备到位。但为使用者的撤离提供不借助外力的方法也是一个好主意。这样做通常缩短了到达安全地点的时间并降低或预防了救助者的风险。

8.0 使用

8.1 每次使用前锚点吊带的检查

检查锚点吊带以确认其为可使用状态。仔细查看保护带的每一寸，观察有无严重的磨损，切口，灼烧痕迹，擦破绽裂，磨蚀或其他损坏。检查缝合处有无拉裂，松开或撕裂的接缝。请阅第11节的检查明细。如检查显示有不安全因素，请勿使用锚点吊点。



警告

Thermatek带用尼龙穿戴垫来保护芳香尼龙纤维磨损；必须使用时才用尼龙穿戴垫。有可替换的穿戴垫。

8.2 锚点吊带的安装

8.2.1 锚点准备：

开始准备锚点（如：横梁，支架，导管等）。在安装锚点吊带前，锚点必须是清洁和干燥的。如果锚点上有小于1/32英寸（0.8毫米）的暴露锐边，在安装前请用保护垫覆锐边。



警告

当安装或拆卸锚点吊带，列出所有可能遇到的坠落伤害。需要单独的坠落制动系统。

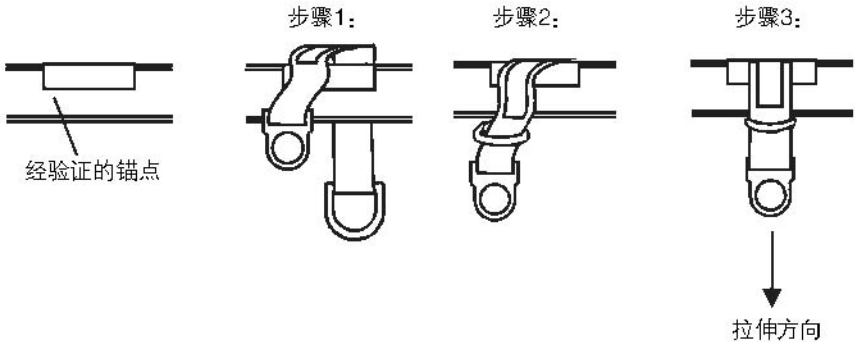
8.2.2 安装设备型号：9303001，505282，505298和10023487：

步骤1：在锚点四周缠绕锚点吊带。小锚点结构可将吊带多次缠绕。当穿过锚点时，标签必须面向上。

步骤2：从另外一端的环拉出锚点连接件的D型环并收紧。

步骤3：检验锚点吊带是否有效，不能暴露在尖锐边缘或其它风险中。检验D型环是否从锚点吊带的圈中被完全拉出。

注意：连接和拆卸远处的锚点吊带。联系你的经销商或工厂，查询MSA远处接和拆卸远处的锚点连接系统。



警告

不能放置锚点吊带在可能导致破坏或老化的环境中。使用和检查的细节请见使用和检查章节9, 11和12。不要使固定座连接带承受不确定负荷。

8.3 使用连接件

当使用挂钩或连接锁连接到锚点或其它系统连接组件，确保意外脱开（“Rollout”）有发生。由于连接锁门或保持器意外打开和释放，连接锁和配对连接件可能滑脱。当连接锁扣住小环会发生脱落，如有眼螺栓或其它形状不匹配的连接。只有自动锁闭的自锁挂钩和连接锁才能减少连接时脱落的可能性。不要用没有完全关闭挂钩或连接件。不要使用打结的系锁。

8.4 锚点吊带的拆卸

在试图拆卸锚点吊带前，断开所有的负荷及与锚点吊带D型环相联的附件。从圈内拉出后背D型环，从固定座解开锚点吊带。返回锚点吊带给相关人员，清洗，检查和保存。

9.0 保养，维护及存放

9.1 清洁指南

用中性洗涤剂水溶液清洁锚点吊带，然后用于净的干布擦干硬件并将吊带挂起晾干。不可加温促其速干。过分沾染灰尘，油污或其他异物会妨碍其正常功能，严重时会影响织带的强度。关于锚点吊带的状况或保养如有任何疑问，请直接与MSA联系。

9.2 维护及保养

损坏或需要维修的设备应贴上“不可使用”的标签并从可用品中剔除。纠正式维护保养（非指清洁）。如调换部件等，必须由MSA完成。请勿尝试现场修理。

9.2.1 更换穿戴护垫

型号：10023487的尼龙穿戴护垫只能用于磨损保护。请按照以下步骤更换穿戴护垫：

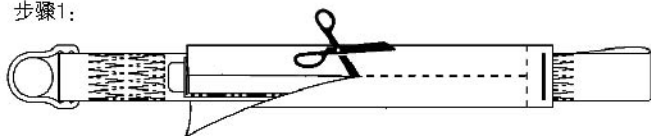
步骤1：用剪刀从D型环开始剪开管状织带。停止在缝纫穿戴护垫处约1英寸处。

步骤2：切断穿戴护垫，保留部分联接系带的缝纫部份。保留的管状护边可以防止更换穿戴护垫时松开。

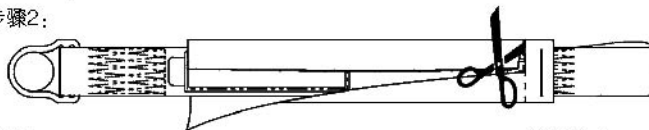
步骤3：从缝纫圈开始滑动替换穿戴护垫，覆盖在锚点吊带。滑动可更换穿戴护垫覆盖管状护边，接触到D型环外露护边。

新的穿戴护垫向后滑动并使固定带向外。管状护边保持初始的穿戴护垫，防止任何意外脱落。

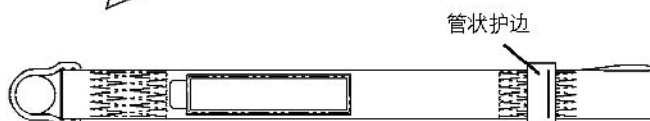
步骤1：



步骤2：



滑动可更换穿戴护垫覆盖管状护边，接触D型环外露护边



9.3 存放

将锚点吊带存放在阴凉，干燥，干净的地方，避免阳光的直接照射。不可放置在炎热、潮湿，光线直射，有油污，存在化学物质及其蒸汽或其他衰变元素的场所。损坏或待维修的设备不可与可使用设备存放在一起。严重脏污，受潮或受污染设备在存放前应适当保养（例如：干燥及清洁）。长时间存放后要使用前，应由资质人员进行正规检查。

10.0 标记和标签

10.1 锚点吊带应附有如下的标签，标签字迹应可辨认并牢固地附着。正规检查表上必须有最近6个月的打孔记录（月/年）。如果没有，请将吊带从可用品中剔除并标注：“不可使用”直至根据第12节的说明进行正规检查。请见第4节的标签位置说明。



梅思安(中国)安全设备有限公司
地址: 苏州工业园区兴涛路99号
邮编: 215126
总机: 0512 6295 9800
传真: 0512 6295 2853
MSA (CHINA) SAFETY EQUIPMENT CO., LTD
Address: No. 99 Xingtao Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou, China
Post Code: 215126
Tel: 0512 6295 9800
Fax: 0512 6295 2853

锚点吊带

ANCHORAGE
CONNECTOR STRAP

承载能力: 400 lba (181kg)
Capacity
额定强度: 5,000 lbf (22.2kN)
Breaking Strength
符合ANSI Z359.1标准
Meets ANSI Z359.1

零件号 P/N 材料 MATERIAL
□ 9303001 Nylon

检查记录卡

年份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
第1年												
第2年												
第3年												
第4年												
第5年												

第一次使用年月或无初始检查日期
首次检查人员姓名或签字

小警告 CAUTION

本产品只用于个人坠落防护。它不适合作为吊钩和连接材料。在使用前必须阅读并理解本产品包装上的使用说明书。如果有疑问，请咨询您的主管。
THIS PRODUCT IS FOR PERSONAL FALL ARREST USE ONLY! IT IS NOT A SHOCK AND IS NOT FOR MATERIALS HANDLING. READ AND HEED SEPARATE USER INSTRUCTION BEFORE USING. THE INSTRUCTIONS MUST BE AVAILABLE FOR YOUR USE IF YOU HAVE ANY QUESTIONS, CONSULT YOUR SUPERVISOR.

使用：将本产品以合适的端点，穿过端点时，本标签必须朝上。标签的间距长度不应大于6.0mm(¼英寸)。标签应穿过端点，间距应等于或大于2.5毫米(1/8英寸)材料的边缘。高使用保护垫(软垫)。使用时不要暴露在电子、高温、易燃化学品。使用合适的结构或连接设备(如型环等)。安装在吊钩上方，防止锁死机构。本产品只能安装在合适部位。

USE: Pass this STRAP over suitable anchorage. This label must face upward when passing over anchorage. Anchorage strength must be at least 3,000 lbf (22.2kN) using D-ring through impact. Cushion above until strap is tight. Use protective padding (softener) if installing over edge with radius of 1/32 in. (0.8mm) or less. Do not install where product may be exposed to electrical arcs, high heat or harsh chemicals. Use only for connection of compatible snaphook or carabiner to D-ring. Install to prevent anchorage to protect against swing falls. Only connect one connector to the D-ring of this strap.

检查：使用本产品使用前和检查人员至少每年一次。检查时检查D型连接钩，钩头，磨损纤维，边缘强度，固定，端头磨损，割伤，腐蚀，检查型环是否开裂、嵌口、凹痕、磨损、凹痕、过度使用或变形。以下停用：

• 如果设备通过检查
• 如果承受了冲击
• 如果停止使用，标记或标签“不可使用”后修复或更换。

INSPECT NIS aspects is required by user before each use and by competent person at least once a year. Inspect webbing for frays, stitches, holes or abraded fibers, frayed edges, burns, wet spots, rips, cuts or tears. Inspect D-ring for cracks, signs of stress, corrosion, pin or excess wear or deformation.

Remove from use:
• If product does not pass inspection
• If product is subjected to impact load.
If removed from use mark or tag it as "UNUSABLE" as it will be repaired or destroyed.

11.0 每次使用前的检查

11.1 检查频率

每次使用前使用者都必须检查锚点吊带。另外应由使用者之外的资质人员对锚点吊带进行检查，检查间隔不可超过六个月。资质人员的检查被称之为正规检查。正规检查程序请阅12节。



警告

如锚点吊带已经在坠落制动中被使用。应立即将其从可用品中剔除并标注“不可使用”标记直至销毁。

11.2 检查程序

第一步:

首先检查锚点吊带的标签，确认其存在并可辨识。每个型号标签的位置见第4节。锚点吊带上应有的特殊标签以及其上的内容见第10节。请查阅正式检查表格以确认在过去的6个月之内对保护带进行过正规检查。假如检查表格显示在最近的六个月内并未进行过正规检查（检查表格中是否打孔），或缺少标签或标签不清晰，请将此锚点吊带从可用品中剔除并标明“不可使用”以待资质人员进行正规检查。

第二步:

检查所有的带子及接缝处有无切口，磨损纤维，拉扯或断开的线头，磨蚀及过度磨损的痕迹，是否经过改动，有无带子或缝纫处缺失，有无暴露于火灼，高温及化学环境的迹象。

注意：Aramid 编织带设计为能承受高温但可能在极高温下灼伤。当有严重烧焦和孔洞时，更换Thematek锚点吊带。

第三步:

检查D形环，观察有无变形，破裂，裂纹，磨蚀，深的凹陷，锋利的边缘，切口，深的槽口以及暴露于高温及化学物质的明显迹象。

第四步:

检查所有塑料部件，观察易辨认和完整。

第五步:

按照相关的制造商用户使用说明对整个系统的每一组件及子系统进行检查。第六节说明了不同类型系统的具体构成。

11.3 改正措施

当按照第11.2节进行检查，发现保养不当现象时，应立即将锚点吊带从可用品中剔除并标明：“不可使用”直至销毁或由使用者的组织机构根据第9节进行维修。有缺陷，损伤，过分磨损及/或老化的锚点吊带，一般说来是不可修复的。如检查出此类现象，请立即将其从可用品中剔除并标明：“不可使用”直至销毁。最终处置时，请将锚点吊带交给授权的合格人士进行正规检查。假如对于锚点吊带的修复还有任何疑问，请在进一步使用前与MSA或MSA书面授权的中心进行联系。



警告

只有MSA或MSA书面授权的部门有权对吊带进行维修。

12.0 正规检查

12.1 正规检查频率

应由使用者以外的合格人员对锚点吊带进行正规检查，检查间隔不得超过6个月（OSHA规定了资质人员的标准）。假如产品被暴露于严酷的工作环境之下，那么要求更频繁的正规检查。合格人员的检查频率应根据具体情况，如工作场地及场合的性质及严酷程度，使用模式，设备暴露的时间等，由使用者的组织部门确定。合格人员应遵循12.3节中的检查步序通过目测及触摸方式，对设备进行顺序的彻底检查。检查结果应记录在正规检查记录表格中以备参考。另外，如果锚点吊带通过了正规检查，资质人员应用圆珠笔在检查表格中打孔标注正规检查的日期（月份及年份）。使用者不可在检查表格上打孔。使用者应在每次使用前应检查表格以确认在过去的六个月之内进行过正规检查。

12.2 设备的控制

使用者组织部门应建立及实行这样的政策及程序，即一旦发现缺陷，损坏或需要维修的锚点吊带，应立即将其从可用品中剔除并标明“不可使用”，随后立即交给合格人员保管以备正规检查。这样做有几点好处：1) 缺陷设备在采取适当处理前不会被使用；2) 在确定设备的可否进一步使用上实行统一标准；3) 实行统一的清洁及其他保养方法；4) 还有很重要的一点就是评估可能重复出现的情况以及所需采取的预防措施，如：与设备制造商进行协调，选择替代设备，进一步培训设备使用者或改善工作场地环境。

12.3 正规检查程序

正规检查程序与第11节中所述每次使用前使用者的检查相似。不过，在三个重要方面有所不同：1) 正规检查是由一受过训练的，授权的资质人员，而不是使用者本人进行，他对使用者组织部门负责。2) 正规检查的记录更加详尽，并按顺序记录在正规检查表格上以备将来参考。3) 正规检查的结果将预示设备的最终处置，或是“可接受”，（显示为正规检查者在产品标签之一的正规检查表格中打孔当时的月/年）或是“不可接受”随后销毁。

对于正规检查程序来说，有三张表格很重要。分别为：正规检查图(“DIAGRAM”)，正规检查表格(“LOG”)及正规检查核对清单(“CHECKLIST”)。这些表格相互关联，相互参照，因此在讨论检查程序前有必要了解表格的用途。

12.3.1 检查图

这是整套的锚点吊带图，每一部件都标注编号及名称。图中编号的部件对应检查表格中标注“INSP.POINT”（检查点）的部件。

12.3.2 检查表格

这是正规检查时用来记录观察结果的表格。从标签中的日期卡片上检查者可将型号，序列号及制造日期记录下来。检查者还应填上其姓名及检查日期。当所有的观察结果都被记录后最后输入“处置”一栏。这一栏的输入只有两个选择，要么“可接受”（“通过”），要么“不可接受”（“未通过”）。检查表格各栏内容如下：

检查点：

须检查的部位。检查图中编号的锚点吊带检查部位。

说明：

锚点吊带检查点的名称。

数量：

每个锚点吊带上必须接受检查的检查点数量。

条件：

输入检查清单上的相应条件代码即可反映锚点吊带部件的状况。（如：M0，P2等）。或者，检查者只在有缺陷情况时，输入“未通过”，无缺陷存在时无需任何动作。

整体评估：

检查者对部件大类（如：织物带，缝纫，金属件，塑料件）的评估，整体可接受或是整体不可接受。在这一栏中输入检查清单上规定的相应整体评估代码（如：MA，PN）。或者，检查者可在有缺陷情况时，输入“未通过”，无缺陷存在时无需任何动作。

鉴定评述：

检查者在这一栏中给出适当的观察印象。

12.3.3 检查清单及代码

这是一个同类型的锚点吊带的分类表格。对这些大类中的每一大类，正规检查者根据每一相关条件项目（如：变形，腐蚀，磨损等）对锚点吊带部件进行检查，并在检查表格的条件一栏中输入被检查条件代码（如：M1, P0等）。表格中还给出了整体评估代码，以及这些代码的评判标准。这样检查者即可确定保护带是可接受，还是不可接受（如：MA, MN, PN, PA）。或者，检查者无需使用这些代码，而只有在缺陷情况时，输入“未通过”，无缺陷存在时无需任何动作。

12.3.4 正规检查步骤：

第一步：将产品标签中日期卡片上标示的型号，序列号，生产日期等记录在检查记录中。记录下检查者的姓名及检查日期。

第二步：将锚点吊带的受检部件安放有序，可直接目测到。

第三步：从检查记录上标示部件开始，每次检查部件的一个检查点。请参阅 DIAGRAM（检查图）以识别每一检查点。对每一部件进行检查，查看是否存在检查清单上列举的状况。在检查记录上的状况一栏输入相应的状况代码（检查清单上已标明），如果缺陷存在，记录为：FAIL（未通过）。假如对产品从最后一次正式检查以来，是否有本质上的变化等还有任何疑问，请抽调及查阅具体产品以前的正式检查记录。

第四步：确定部件（检查点）是否可接受。假如检查点有缺陷状况，在记录表的整体评估栏中输入检查清单中的适当代码或简单地输入“未通过”。

第五步：确定锚点吊带的处置。假如在第四步中已确定此锚点吊带不可接受，请在记录表的处置一栏中输入：“N”或“未通过”。而且，应在空格处注明锚点吊带将被销毁，还是将返回制造商或经销商等。

第六步：假如第四步已确定该锚点吊带可继续使用，请在记录表的处置一栏中输入“A”或“通过”。

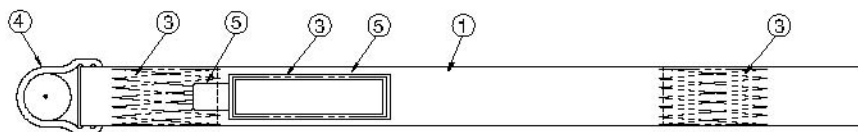
第七步：将检查记录存档以备将来参考。

12.4 正规检查清单及代码

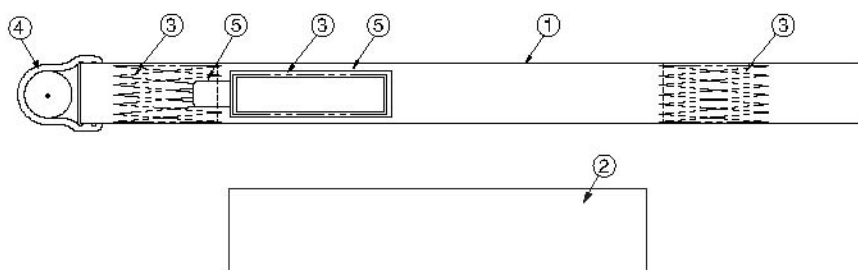
受检部件类型	检查状况	状况代码	整体评价代码	符号说明
织物带 (系带)	切口/撕裂 磨蚀/磨损 部分缺失/改装 火烧/暴露于高温 暴露于化学物质 多节/拉长 其他 目测未见变化	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W0	WA-(织带类可接受) WN-(织带类不可接受)	处置: A - 可接受 N - 不可接受 在正式检查记录表的 处置栏中输入 “A”或“PASS”
接缝类	切口/扯开/松开的针脚 磨蚀/磨损 部分缺失/改装 火烧/暴露于高温 暴露于化学物质 其他 目测未见变化	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S0	SA-(缝纫可接受) SN-(缝纫不可接受)	“N”(不可接受) 处置的准则: 整体评价代码中 有一项或以上为: “N” (如: WN,SN,MN,PN)。
金属类	变形/裂痕 磨蚀/深的凹陷 缺少/松开 暴露于高温 暴露于化学物质 钩刺/锋利棱角 切口/深的槽口 功能失灵 其他 目测未见变化	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7 M8 M9 M0	MA-(金属类可接受) MN-(金属类不可接受)	
塑料类	切断/断裂/变形 磨损损坏 缺失/松开 火烧/暴露于高温 暴露于化学物质 其他 目测未见变化	P1 P2 P3 P4 P5 P6 P0	PA-(塑料类可接受) PN-(塑料类不可接受)	

12.5 正式检查图

12.5.1 锚点吊带型号：9303001，505282和



12.5.2 锚点吊带型号：10023487



注意：为清楚表示，护垫已与型号：10023487分离。

12.5.3 锚点吊带正式检查表

型 号: 505298 检查者: J.W.DOE序 列 号: 012345 检查日期: 6/4/98制造日期: 2/98 处置情况: 未通过- 见第1项, 销毁该锚点吊带

检查点	说 明	数量	状况(a)	整体评估(a)	注 释
织 物 部 件					
编织带(系带)					
1	系带	1	W1	WN	织带有1英寸长度切口, 损坏
2	穿戴护垫 (P/N:10023487)	1	W0	WA	
缝纫处					
3	系带	3	S0	SA	
金 属 部 件					
4	D型环	1	M0	MA	
塑料件					
5	标签	2	P0	PA	

a) 可选用简化的PASS/FAIL (通过/未通过) 检查表:

当检查项目通过检查时, 状况及整体评估栏可不做任何输入。当检查项目未通过检查时, 输入“未通过”(FAIL)。当检查到一项缺陷时检查即可结束。

b) MSA公司备有空白的检查记录表及检查清单和检查图副本。

12.5.4 锚点吊带正式检查表

型 号: _____ 检 查 者: _____

序 列 号: _____ 检查日期: _____

制造日期: _____ 处置情况: _____

检查点	说 明	数量	状况(a)	整体评估(a)	注 释
织 物 部 件					
编织带(系带)					
1	系带	1			
2	穿戴护垫 (P/N:10023487)	1			
缝纫处					
3	系带	3			
金 属 部 件					
4	D型环	1			
塑料件					
5	标签	2			

a) 可选用简化的PASS/FAIL (通过/未通过) 检查表:

当检查项目通过检查时, 状况及整体评估栏可不做任何输入。当检查项目未通过检查时, 输入“未通过”(FAIL)。当检查到一项缺陷时检查即可结束。

b) MSA公司备有空白的检查记录表及检查清单和检查图副本。

质量 保 证 书

明确保证：

- 用户应正确保存产品（常温、常态、通风、干燥、避光、无化学腐蚀，无强电辐射）。按照MSA公司的使用说明书或维护建议使用产品后，遇到因产品材料的问题或制造缺陷的，MSA公司提供一年的质保期。该质保期的起始日为出具发票之日。
- 质保期内修复后的产品，质保期的到期日不变。
- 质保期外更换或修理的零配件的质保期是90天，该质保期是从出具发票之日起开始。
- 根据质保条款，对于MSA制造的组件或附件；非MSA公司或非MSA公司授权人员进行的维修或改装；以及产品不正确使用或由不可抗力而引起的质量问题，MSA公司不负任何责任。
- MSA公司的任何代理商，雇员或代表无权承诺超出此MSA质量证明书所承诺的任何主张、要求或保证。
- 用户需妥善保管发票。请在要求质保服务时，提供该发票。

间接损失的免责条款：

无论何种情况下，MSA公司对由于产品原因引起的任何类型的间接损害或是损失，包括买方对预期利润的损失以及任何其它的损失将不承担任何责任。以上条款适用于任何针对MSA的质保条款或其它诉讼条款而提起的索赔。

备注：MSA公司会按需要更新质量保证声明，最终解释权属于MSA。



www.MSAafety.com
售后热线：4006-090-888



梅思安（中国）安全设备有限公司
电话：0512-62898880
传真：0512-62952853

中国营销总部
电话：021-62375878
传真：021-62375876

产品技术不断改良
当前数据仅供参考
P/N:3239207 Rev.4