

WEDGE-LOCKING WASHERS

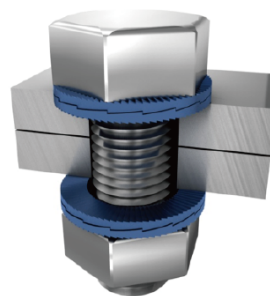
Wedge-locking technology that secures bolted joints, even when exposed to severe vibration and dynamic loads. It is impossible for our products to loosen unintentionally due to the wedge created underneath the bolt head and nut.



可靠的螺栓防松解决方案

我们的产品致力于提供世界上最高效的螺栓紧固系统。我们的产品采用一对齿面锁紧技术，被认为是防震动和其他力学载荷的最好的安全锁紧系统。

一旦您选择埃尔森，您不但选择了一个供应商和制造商，而且还选择了一个紧固件方面的专家，我们是您的一个合作伙伴。我们全球的销售工程师和客户一起，解决了许多高要求的螺栓安全紧固方面的问题。



防松垫圈安装方式

1. 螺栓头部和垫片相对滑动

Bolt head slides when tightening

2. 安装后嵌入螺栓头

Teeth grip & seat after tightening

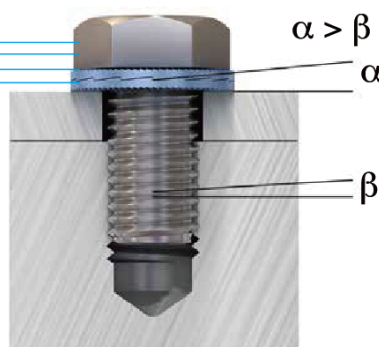
3. 分开的时候两片之间相对滑动

Sliding between cams when dismantling

4. 安装的时候下表面首先嵌入工件

Teeth grip & seat when tightening

Less frictional scatter = low preload deviation



- Securing of the bolt by tension not friction 依靠拉应力，而不是靠摩擦力
- Lubrication will not jeopardize the security of the joint 润滑油不会损害连接的可靠性

防松垫圈不是利用摩擦力而是利用机械结构锁紧。它是由一对有相互咬合的齿面的垫圈构成。相互咬合的角度“ α ”大于螺纹的升角“ β ”，这样就有效地阻止螺丝的松动。

欧洲TÜV标志认证（免检标志）

我们的防松垫圈被DNV（挪威船级社）机构认证是符合NASM1312-7标准的，如果您想亲身体验埃尔森防松垫圈会给您的运用带来的什么样的好处，请向以下联系方式订购样品：www.asenfs.com

我们的产品是通过了IMA和CETIM等第三方独立机构认证过的符合DIN65151的一种螺栓安全锁紧系统。另外，我们每年在全球范围内进行超过10000次的震动测试。

我们的防松垫圈已经通过TÜV，证明为安全高质量的产品，TÜV是国际上领先的质量和认证机构。在认证过程中，通过TÜV的监督和认证，我们的产品和工厂成功通过了TÜV的认证。使得我们的客户可以放心的使用。



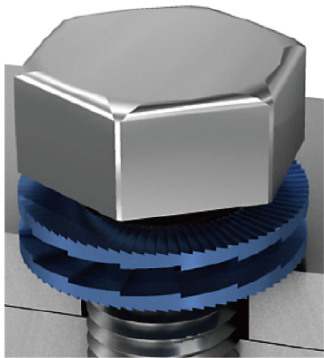
液压扳手
螺栓拉伸器
液压千斤顶
电动液压泵
气动液压泵
手动液压泵
液压拉马
法兰分离器
螺母破切器
电动扳手
系统元件
超级螺栓
防松垫圈

防松垫圈在使用的时候很容易，也很高效，因为您只用确认我们的锁紧系统是否满足您的震动和承受的力学载荷。

安装垫圈

防松垫圈楔形锁定系统包含一对垫圈，一侧有凸轮面，另一侧有径向齿。预组装（胶合）垫圈必须成对安装，凸轮面与凸轮面直接安装在接触面上。

重新使用防松垫圈时，确保将垫圈安装在凸轮面和凸轮面上并润滑接头。



紧固

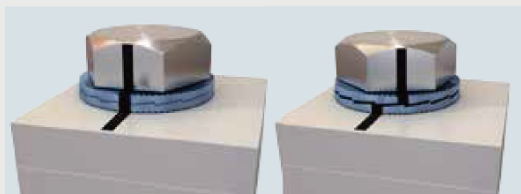
拧紧防松垫圈的时候，请使用标准的工具，如果您需要其他级别螺栓的安装数据，请联系埃尔森的相关代表。

拧松

拧开系统和拧紧时一样简单，需要注意的是，既然防松垫圈不是靠增大摩擦来锁紧，所以拧松的扭矩应该低于拧紧时候的扭矩。因此通过测量松开扭矩来鉴定锁紧功能是不合理的。



鉴定是否达到锁紧功能



当我们松开一个防松垫圈的锁紧系统时候，检查两个对齿面的滑动情况



松开后，螺栓头上和母材的接触面上都必须有印迹

当上面两个问题都符合条件，那么你就检测了是否达到锁紧功能。

重复使用

防松垫圈通常可以重复利用和所有的紧固件一样，在安装之前，我们应该检测是否有损坏。确保在重复安装的时候，两个齿面是相对的。为了减少摩擦，建议在重复使用时，使用润滑剂。

利用润滑剂的好处

建议使用高质量，抗咬合的润滑剂来提高我们的拧紧效果。尤其是对大直径的螺栓和不锈钢紧固件的运用有利。楔入锁紧方法在干燥和润滑条件下都提供安全的锁紧功能。润滑剂的好处包括：

- 提高重复使用性能
- 减少摩擦和误差
- 方便安装和拆卸
- 降低扭曲应力，因而减少了螺纹之间的摩擦
- 避免螺纹咬粘锁死
- 另外也可以防腐蚀

液压扳手
螺栓拉伸器
液压千斤顶
电动液压泵
气动液压泵
手动液压泵
液压拉马
法兰分离器
螺母破切器
电动扳手
系统元件
超级螺栓
防松垫圈