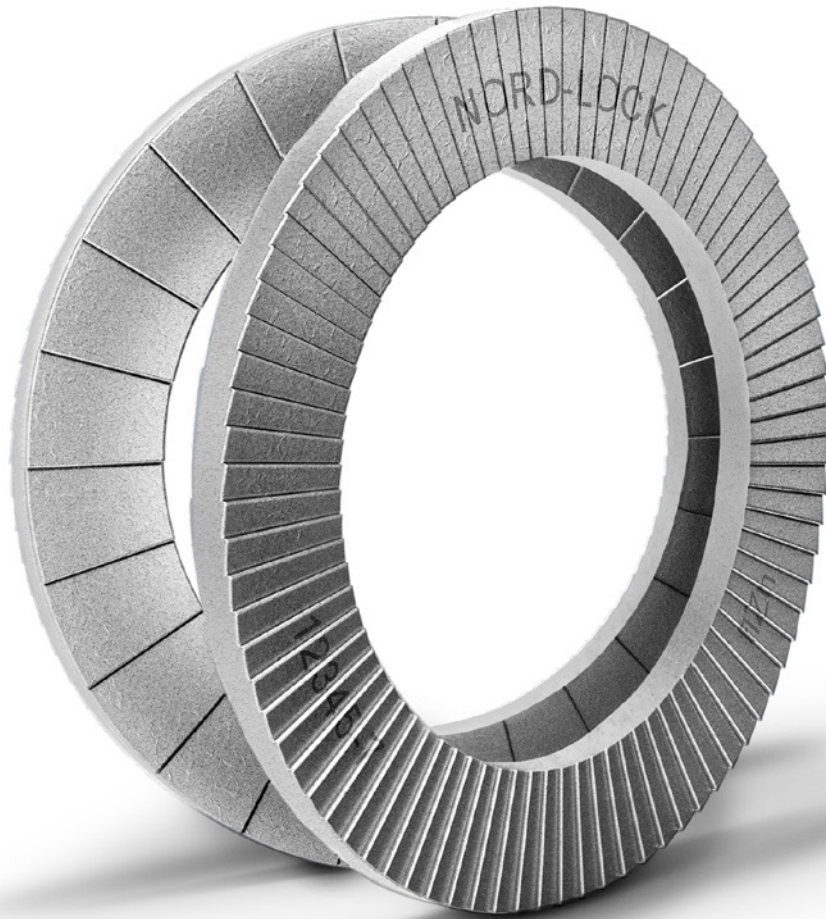


BOSSARD

Proven Productivity



Nord-Lock

最卓越的的安全锁紧系统



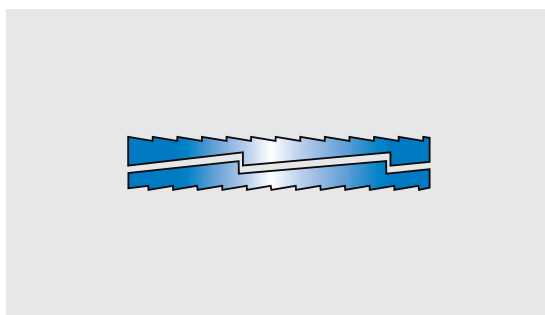
最简单的装配
最安全的防松性能
品质得到全球验证值得信赖

NORD-LOCK

无与伦比的安全性能

无与伦比的安全性能

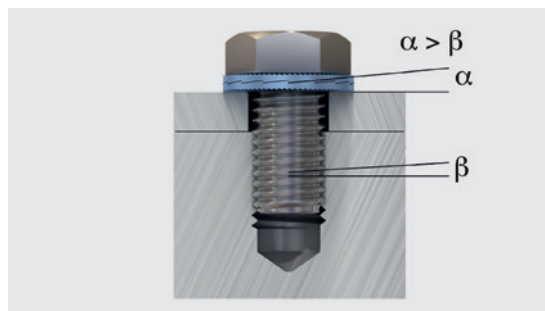
Nord-Lock 成对锁紧垫圈是纯机械性能的机械元件，它采用锁紧原理，而非摩擦进行固定，因此优于传统螺钉锁紧方法。即使在极度振动或动态应力的条件下，Nord-Lock也可以提供可靠的螺钉安全性能。由于垫圈具有极高的硬度，可使用12.9级性能等级的螺钉进行安装。



Nord-Lock 楔形锁紧垫圈是纯机械性能的机械元件

原理

楔形锁紧垫圈的内侧具有楔形表面，外侧具有射线脊状条纹。选择楔形形状使表面角度总大于螺纹角度。当螺钉或螺母锁紧时，Nord-Lock 锁紧垫圈的径向脊以阻力方式自动嵌入配对件表面。配对垫圈牢固的嵌入其中，只能在楔形表面之间运动。振动期间螺钉的微小转动会导致由楔形效应引起预紧力的增加-螺钉可自行锁紧。



选择楔形表面，《 α 》角永远大于螺距《 β 》。组合垫圈成对安装，凸面与凸面配合。



优点

- 最大安全性, 包括12.9等级螺钉
- 简单易拆装
- 可靠的安全防松性能
- 与匹配螺钉温度范围相同
- 可重复使用
- 表面良好
- 即使在极度振动和动态应力的环境下, 也可以可靠的锁紧螺钉



无论是重型建筑设备还是采矿业，Nord-Lock都可以成为可靠的锁紧垫圈。

安装实例

- 一般性工程安装
- 钢结构建筑
- 农用机械和林业机械
- 汽车工业生产
- 风能设备
- 矿山机械
- 轨道交通
- 运输管理系统

NORD-LOCK

使用说明 s d'utilisation

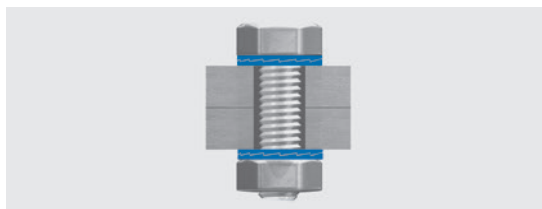
螺柱

装配无须额外使用平垫圈。



通孔

必须使用两对楔形锁紧垫圈



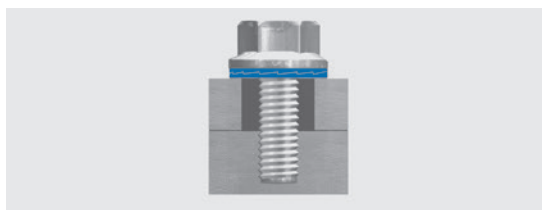
沉孔

锁紧螺母无须在螺栓上涂胶。



大尺寸外径, 用于软质表面或槽形孔

Nord-Lock大外径 (sp和spss) 与法兰螺钉配合使用



禁止使用平垫圈

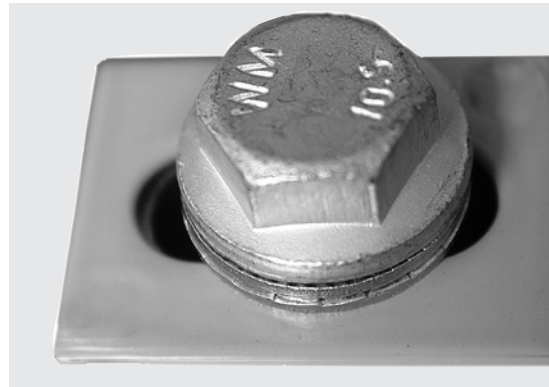
Nord-Lock 不可使用额外垫圈



备注:

对于槽形孔或软质材料, 请将法兰螺母/螺栓与 Nord-Lock 《sp 和 spss》 (大外径) 垫圈配合使用。

这种组合会提供最积极的锁紧效果, 同时尽可能大面积覆盖表面。



备注:

所有 Nord-Lock 垫圈均符合 ELV-RoHS 和 REACH 的规定。Nord-Lock 垫圈可用于特殊的合金钢, 用于高度腐蚀或酸性环境, 以及耐高温作业。(254SMO, 合金 718, 合金 C-276)。



垫圈的比较

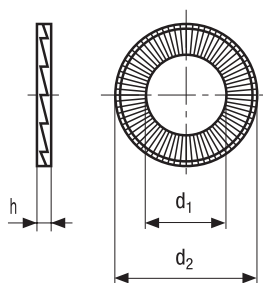
性能等级	平垫圈	Rip-Lock®	接触垫片	带肋锁紧垫圈	Nord-Lock
12.9					钢 BN 65212
10.9	钢 300HV BN 20368, 20369	弹簧钢 BN 13291, 13292	弹簧钢 BN 20192	弹簧钢 BN 791, 792, 14083	钢 BN 65212
8.8	钢 200HV BN 342, 343, 5282	弹簧钢 BN 13291, 13292	弹簧钢 BN 20192	弹簧钢 BN 791, 792, 14083	钢 BN 65212
不锈钢	A2 / A4, 140HV BN 6, 670, 671, 1414	A2 BN 2332	不适用	A2 BN 20041	A4 BN 20141
动态应力的适用性	-	+	++	++	+++

NORD-LOCK

标准安装

Nord-Lock 垫圈 粘接成对

回 **BN 65212** | 整体硬化钢 非电解锌片涂层



NORD-LOCK



标准型



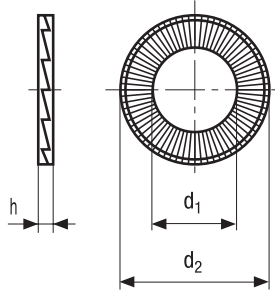
大尺寸外径型 (sp)

Ø	描述	d ₁	d ₂	h	
M3	NL3	3,4	7	1,8	回
M3,5	NL3,5	3,9	7,6	1,8	回
M3,5	NL3,5sp	3,9	9	1,8	回
M4	NL4	4,4	7,6	1,8	回
M4	NL4sp	4,4	9	1,8	回
M5	NL5	5,4	9	1,8	回
M5	NL5sp	5,4	10,8	1,8	回
M6	NL6	6,5	10,8	1,8	回
M6	NL6sp	6,5	13,5	2,5	回
M8	NL8	8,7	13,5	2,5	回
M8	NL8sp	8,7	16,6	2,5	回
M10	NL10	10,7	16,6	2,5	回
M10	NL10sp	10,7	21	2,5	回
M11	NL11	11,4	18,5	2,5	回
M12	NL12	13	19,5	2,5	回
M12	NL12sp	13	25,4	3,4	回
M14	NL14	15,2	23	3,4	回
M14	NL14sp	15,2	30,7	3,4	回
M16	NL16	17	25,4	3,4	回
M16	NL16sp	17	30,7	3,4	回
M18	NL18	19,5	29	3,4	回
M18	NL18sp	19,5	34,5	3,4	回
M20	NL20	21,4	30,7	3,4	回
M20	NL20sp	21,4	39	3,4	回
M22	NL22	23,4	34,5	3,4	回
M22	NL22sp	23,4	42	4,6	回
M24	NL24	25,3	39	3,4	回
M24	NL24sp	25,3	48,5	4,6	回
M27	NL27	28,4	42	6,6	回
M27	NL27sp	28,4	48,5	6,6	回
M30	NL30	31,4	47	5,8	回
M30	NL30sp	31,4	58,5	6,6	回
M33	NL33	34,4	48,5	6,6	回
M33	NL33sp	34,4	58,5	6,6	回
M36	NL36	37,4	55	6,6	回
M36	NL36sp	37,4	63	6,6	回
M39	NL39	40,4	58,5	6,6	回
M42	NL42	43,2	63	6,6	回

Nord-Lock有大尺寸外径 (sp)，适用于长槽和软质材料。建议与法兰螺母和/或法兰螺钉配合使用。标准系列产品为右旋螺纹。

Nord-Lock 垫圈 粘接成对

回 **BN 65212** | 整体硬化钢 非电解锌片涂层



NORD-LOCK

Ø	描述	d ₁	d ₂	h	
M45	NL45	46,2	70	7	按需求供应
M48	NL48	49,6	75	7	
M52	NL52	53,6	80	7	
M56	NL56	59,1	85	7	
M60	NL60	63,1	90	7	
M64	NL64	67,1	95	7	
M68	NL68	71,1	100	9,5	
M72	NL72	75,1	105	9,5	
M76	NL76	79,1	110	9,5	
M80	NL80	83,1	115	9,5	
M85	NL85	88,1	120	9,5	
M90	NL90	92,4	130	9,5	
M95	NL95	97,4	135	9,5	
M100	NL100	103,4	145	9,5	
M105	NL105	108,4	150	9,5	
M110	NL110	113,4	155	9,5	
M115	NL115	118,4	165	9,5	
M120	NL120	123,4	170	9,5	
M125	NL125	128,4	173	9,5	
M130	NL130	133,4	178	9,5	

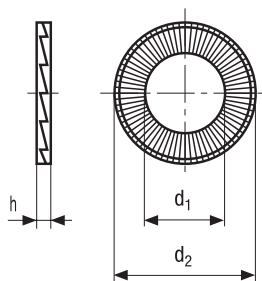
Nord-Lock有大尺寸外径 (sp)，适用于长槽和软质材料。建议与法兰螺母和/或法兰螺钉配合使用。
标准系列产品为右旋螺纹。

NORD-LOCK

标准安装

Nord-Lock 垫圈 粘接成对

● BN 20141 | 不锈钢



NORD-LOCK



标准型 (ss)



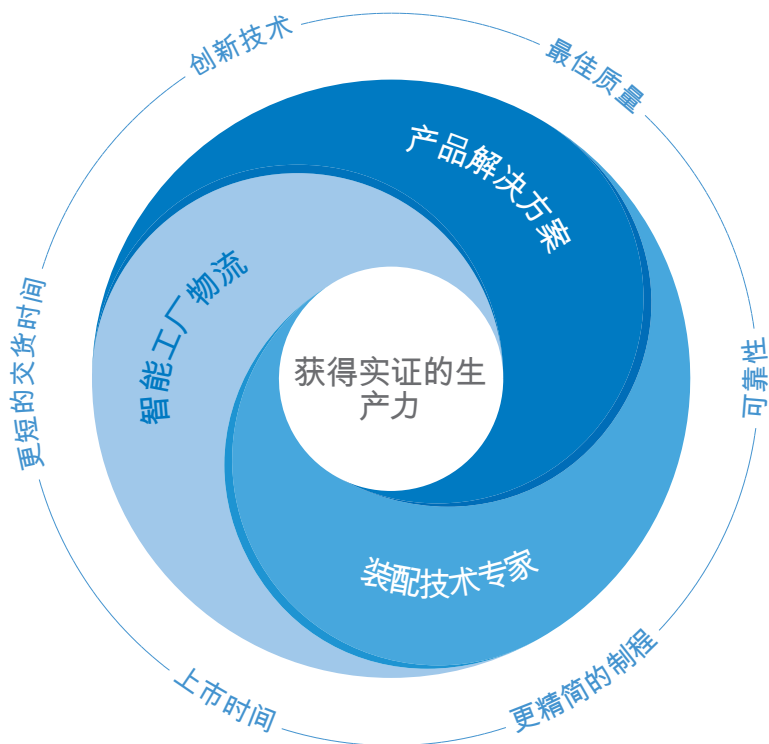
大尺寸外径型 (spss)

Nord-Lock有大尺寸外径 (spss)，适用于长槽和软质材料。
建议与法兰螺母和/或法兰螺钉配合使用。
标准系列产品为右旋螺纹。

Ø	描述	d ₁	d ₂	h	
M3	NL3ss	3,4	7	2,2	●
M3,5	NL3,5ss	3,9	7,6	2,2	●
M3,5	NL3,5spss	3,9	9	2,2	●
M4	NL4ss	4,4	7,6	2,2	●
M4	NL4spss	4,4	9	2,2	●
M5	NL5ss	5,4	9	2,2	●
M5	NL5spss	5,4	10,8	2,2	●
M6	NL6ss	6,5	10,8	2,2	●
M6	NL6spss	6,5	13,5	2,2	●
M8	NL8ss	8,7	13,5	2,2	●
M8	NL8spss	8,7	16,6	2,2	●
M10	NL10ss	10,7	16,6	2,2	●
M10	NL10spss	10,7	21	2,2	●
M11	NL11ss	11,4	18,5	2,2	●
M12	NL12ss	13	19,5	3,2	●
M12	NL12spss	13	25,4	3,2	●
M14	NL14ss	15,2	23	3,2	●
M14	NL14spss	15,2	30,7	3,2	●
M16	NL16ss	17	25,4	3,2	●
M16	NL16spss	17	30,7	3,2	●
M18	NL18ss	19,5	29	3,2	●
M18	NL18spss	19,5	34,5	3,2	●
M20	NL20ss	21,4	30,7	3,2	●
M20	NL20spss	21,4	39	3,2	●
M22	NL22ss	23,4	34,5	3,2	●
M22	NL22spss	23,4	42	3,2	●
M24	NL24ss	25,3	39	3,2	●
M24	NL24spss	25,3	48,5	3,2	●
M27	NL27ss	28,4	42	6,8	●
M27	NL27spss	28,4	48,5	6,8	●
M30	NL30ss	31,4	47	6,8	●
M30	NL30spss	31,4	58,5	6,8	●
M33	NL33ss	34,4	48,5	6,8	●
M36	NL36ss	37,4	55	6,8	●
M39	NL39ss	40,4	58,5	6,8	●
M42	NL42ss	43,2	63	6,8	●
M45	NL45ss	46,2	70	6,8	按需求供应
M48	NL48ss	49,6	75	6,8	
M52	NL52ss	53,6	80	9	
M56	NL56ss	59,1	85	9	
M60	NL60ss	63,1	90	9	
M64	NL64ss	67,1	95	9	
M68	NL68ss	71,1	100	9	
M72	NL72ss	75,1	105	9	
M76	NL76ss	79,1	110	9	
M80	NL80ss	83,1	115	9	

成熟生产力 - 我们对客户的承诺

成功的策略



与客户合作多年以来，我们知道什么才是需要证实的，并持续影响企业的成功因素。我们已经发现了加强客户竞争力的关键问题。因此，我们在三个战略核心领域为客户提供支持。

首先，找到最佳的**产品解决方案**，就是对客户产品中特定功能下的最佳紧固件进行评估和使用。

第二，我们的**装配技术专家**服务可以为所有可能遇到的紧固挑战提供最智能的解决方案。我们的服务从客户开发新产品的那一刻开始，一直到装配流程优化以及为客户员工提供紧固技术培训。

第三，通过智能物流系统和量身定制的解决方案，作为我们的研究方法，**智能工厂物流**可提供智能化和精益化，以优化客户的生产。

理解对客户的一贯承诺，“成熟生产力”包含两个要素：第一，它被证明是行之有效的。其次，它可持续、可衡量，提高了客户的生产力和竞争力。

对我们而言，它是一种激励，是我们从始至终保持领先一步的坚定信念。

www.bossard.com