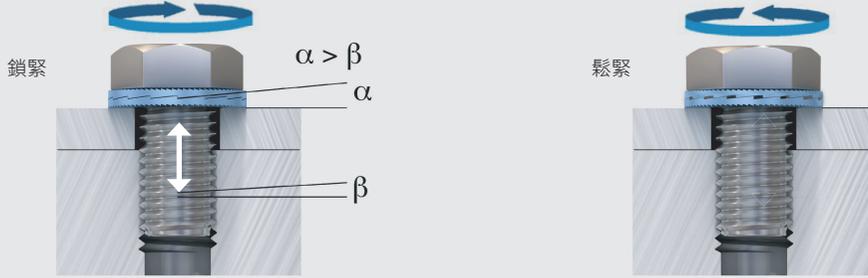


運作方式



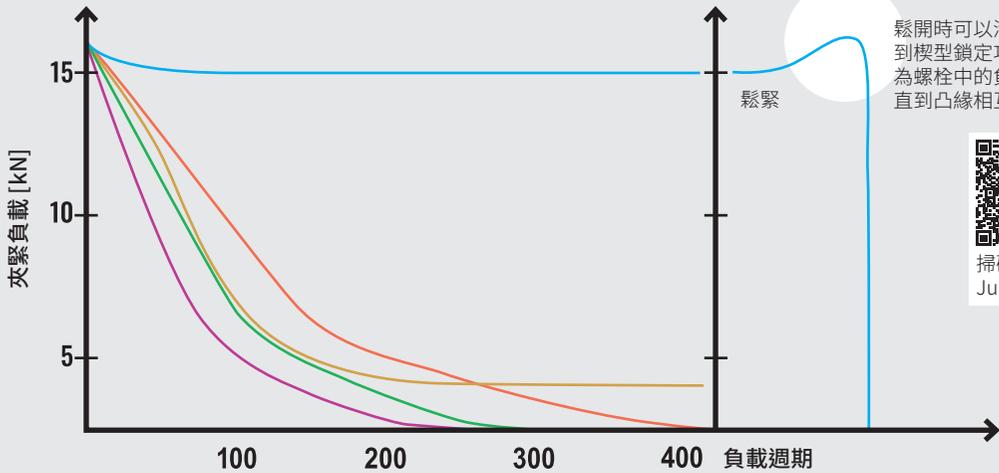
鎖緊緊固件後，凸緣會鎖定，並且墊圈外表面上的鋸齒會卡入緊固件和被夾緊的部件中，從而在兩者上都產生清晰的壓痕

螺栓產生了夾緊載荷，使組件鎖定在適當的位置  
因為凸緣角 "α" 大於螺紋角 "β"，所以即使在最惡劣的條件下，楔型鎖定效果也能確保緊固件不會鬆動

鬆開緊固件時，兩個墊圈之間會發生滑動

上部墊圈通過鋸齒鎖定到螺帽或螺栓頭。下部墊圈鎖定在被夾緊的表面中，因此下部墊圈不會旋轉  
當凸緣彼此滑動時，來自螺栓的夾緊載荷首先隨著螺栓的拉伸而增加，然後隨著凸緣彼此通過而釋放

Junker 測試 螺栓 M8 (8.8)，夾持長度為 25 mm



鬆開時可以清楚地看到楔型鎖定功能，因為螺栓中的負載增加，直到凸緣相互覆蓋



帶鎖緊墊圈的螺栓上的普通螺帽 M8，屈服點為 70%

尼龍螺帽

螺栓長度為 50mm 的常規 M8 螺栓

彈簧墊圈

螺栓上的普通螺帽 M8

EX. 使用例



螺孔



通孔



沉頭孔



螺栓



橢圓孔 / 槽孔

不建議使用 Nord-Lock 楔型自鎖墊圈的設計

- 配合面未鎖固定位
- 配合面比楔型自鎖墊圈還硬
- 配合面非常軟，如木頭、塑膠
- 大規模沉陷的應用
- 無預加負荷的接合點



- 不要與其它墊圈共同使用

產品圖



應用領域	一般鋼鐵應用	一般不銹鋼應用
材料標準	EN 1.7182	EN 1.4404
處理	硬化	表面硬化
硬度 (1)	≥ 465HV1	≥ 520HV0.05
耐腐蝕 (2)	根據 ISO 9227 進行至少 1000 小時的鹽霧測試	PREN 27
溫度範圍 (3)	-50° C ~ 200° C	-160° C ~ 500° C
強度等級	最高 12.9 級	最高 A4-80 級
品號	NORD-NL NORD-NL-SP	NORD-NL-SS NORD-NL-SPSS
雷射代碼	flZn	SS
尺寸範圍	M3 ~ M130 #5 ~ 5"	M3 ~ M80 #5 ~ 3 1/8"
塗層	基底塗層：DeltaProtekt® KL100 鋅薄膜 表面塗層：VH 302 GZ	-

產品圖



應用領域	腐蝕性環境 - 富含氯化物的環境，泵，熱交換器，核能，食品，醫療，加工	酸性環境 - 化學工業，蒸發器，海上，井下工具	高溫 - 燃氣輪機，渦輪增壓器，焚化爐
材料標準	EN 1.4547	EN 2.4819 或同等材料	EN 2.4668 或同等材料
處理	表面硬化	表面硬化	表面硬化
硬度 (1)	≥ 600HV0.05	≥ 520HV0.05	≥ 620HV0.05
耐腐蝕 (2)	PREN 45	PREN 68	PREN 29
溫度範圍 (3)	-160° C ~ 500° C	-160° C ~ 500° C	-160° C ~ 700° C
強度等級	最高 A4-80 級	-	-
品號	NORD-NL-SS-254 NORD-NL-SPSS-254	NORD-NL-SS-276 NORD-NL-SPSS-276	NORD-NL-SS-718 NORD-NL-SPSS-718
雷射代碼	254	276	718
尺寸範圍	M3 ~ M39 #5 ~ 1 1/2"	M4 ~ M20 #5 ~ 1 1/2"	M4 ~ M20 #5 ~ 1 1/2"
塗層	-	-	-

**PS. 備註**

- (1) 墊圈的硬度必須大於配合表面的硬度，以確保其機械功能
- (2) 耐腐蝕性被稱為 PREN (耐點蝕當量數)，是根據原材料的化學組成計算得出的理論值  
公式為：PREN = % Cr + 3.3 × % Mo + 16 × % N
- (3) 溫度建議基於原材料供應商提供的信息和測試  
在指定範圍內，鎖定功能不受影響