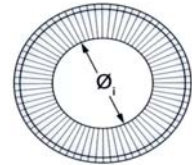


ゆるみ止ワッシャー  
EA949WN-1~19

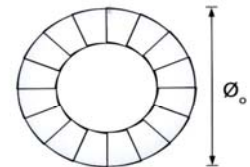


- ・材質…SC材（機械構造用炭素鋼）
- ・2個1ペアで使用します。

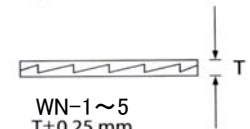
品番	ボルトサイズ		サイズ(mm)			重量(g)/個	入り数
	Metric	UNC	内径	外径	厚み		
EA949WN-1	M3	#5	3,4	7,0	1,8	0,4	10 ペア
EA949WN-2	M4	#8	4,4	7,6	1,8	0,4	
EA949WN-3	M5	#10	5,4	9,0	1,8	0,5	
EA949WN-4	M6	-	6,5	10,8	1,8	0,7	
EA949WN-5	M8	5/16"	8,7	13,5	2,5	1,5	
EA949WN-6	M10	-	10,7	16,6	2,5	2,3	
EA949WN-7	M12	-	13,0	19,5	2,5	2,9	
EA949WN-8	M14	9/16"	15,2	23,0	3,4	6,3	
EA949WN-9	M16	5/8"	17,0	25,4	3,4	3,9	
EA949WN-10	M18	-	19,5	29,0	3,4	8,5	
EA949WN-11	M20	-	21,4	30,7	3,4	9,5	
EA949WN-12	M22	7/8"	23,4	34,5	3,4	12,9	
EA949WN-13	M24	-	25,3	39,0	3,4	16,8	
<del>EA949WN-14</del>	<del>M27</del>		<del>28,4</del>	<del>42,0</del>	<del>6,6</del>	<del>34,4</del>	5 ペア
EA949WN-15	M30	1 1/8"	31,4	47,0	6,6	44,0	
<del>EA949WN-16</del>	<del>M33</del>	<del>1 1/4"</del>	<del>34,4</del>	<del>48,5</del>	<del>6,6</del>	<del>42,4</del>	
EA949WN-17	M36	1 3/8"	37,4	55,0	6,6	58,6	
EA949WN-18	M39	1 1/2"	40,4	58,5	6,6	64,7	
EA949WN-19	M42	-	43,2	63,0	6,6	78,1	



WN-1~5  
φ<sub>i</sub>±0,1 mm  
WN-6~19  
φ<sub>i</sub>±0,2 mm



WN-1~5  
φ<sub>o</sub>±0,2 mm  
WN-6~19  
φ<sub>o</sub>±0,3 mm



WN-1~5  
T±0,25 mm  
WN-6~19  
T+0/-0,5 mm

- ・潤滑油  
ゆるみ止ワッシャーは上質な潤滑油の使用を下記の理由からお勧めします。  
ねじ山部の摩擦量を減らす  
少ないトルクで高い軸力を出す  
錆防止  
焼付け防止

- ・温度使用  
ゆるみ止ワッシャーはボルト及びナットと同じ条件で使用することが可能です。  
SC材は200℃以下で使用する事ができます。  
ステンレス材は500℃まで使用可能。

- ・相手材の設置面積量  
ワッシャー下部と座面に当たり面積(mm<sup>2</sup>)は軸力[N]÷降伏点(N/mm<sup>2</sup>)の数字より大きい場合は使用可能です。  
計算式は下記の通りです。

$$\boxed{\text{設置面積(mm}^2\text{)}} > \frac{\boxed{\text{軸力[N]}}}{\boxed{\text{降伏点(N/mm}^2\text{)}}}$$

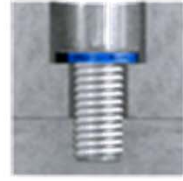
- ・再利用  
ゆるみ止ワッシャーは再利用可能です。(高温ではお勧めできません)  
再利用の場合は潤滑油をご使用下さい。

●ゆるみ止ワッシャーの使用例

通常のボルト穴に対して



座繰穴のキャップボルトに対して



貫通穴の場合はナット側、ボルト側に着用



スタッドボルトにもノルトロックはナットを固定します。糊(のり)を付ける必要はありません。



ノルトロックSPタイプ(外形が大きい)とフランジボルト及びナットを使用すれば長穴や相手材がやわらかい場所(アルミや鋳物)に使用できます。



ノルトロック+スプリングワッシャー及び平ワッシャーは併用しないで下さい。



## 正しいセット方法

再使用の場合は・・・

- 山がつぶれていないか
- クラックが入っていないか

をよく検査してから図の**正しいセット方法(一番左)**に従ってご使用願います。  
図のように正しくセットしてご使用ください。  
※従来のワッシャー及びSワッシャーなどは除外してご使用願います。

