

Podkładki do dużych obciążeń

Typ niski, typ wysoki

SPECYFIKACJA

Stal, 1.7227 (42 CrMoS 4 V)

Hartowana, wytrzymałości na rozciąganie

$R_m = 1220 \dots 1400 \text{ N/mm}^2$

Precyzyjnie toczona, szlifowana

Powierzchnia oksydowana na czarno **BT**

Z powłoką GEOMET 500 **GO**

INFORMACJE

Wpływ podkładek na jakość połączenia gwintowego często pozostaje niedoceniony. Podkładki GN 6339 umożliwiają tworzenie precyzyjnych połączeń gwintowanych o wysokiej wytrzymałości.

Dzięki ich zastosowaniu uzyskuje się wyższe wartości sił docisku unikając jednocześnie naprężeń między tłem śruby, a podkładką.

W konsekwencji dla określonych wartości sił docisku istnieje możliwość użycia śrub o mniejszych rozmiarach.

Właściwości tych podkładek wynikają zarówno z ich specyficznej konstrukcji, jak i jakości wykonania. Specjalna konstrukcja podkładki pozwala uzyskać pełny kontakt między powierzchnią dociskową tła śruby a podkładką. Utwardzona i szlifowana powierzchnia styku podkładki z tłem śruby zapewnia niższy współczynnik tarcia i zwiększa trwałość podkładki, szczególnie w aplikacjach, gdzie wymagane jest częste zaciskanie i luzowanie.

Podkładki GN 6339 stosuje się wyłącznie ze śrubami klasy 8.8/10.9/12.9.

DANE TECHNICZNE

- ISO-Podstawowe tolerancje (patrz strona A21)

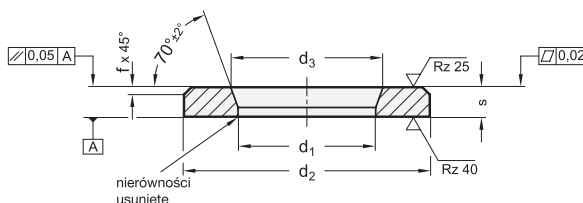
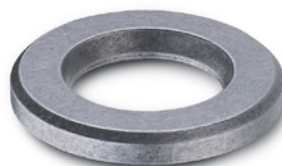
* Uzupełnić oznaczenie podkładki o rodzaj wykończenia powierzchni

BT

Oksydowana na czarno

GO

Z powłoką GEOMET 500

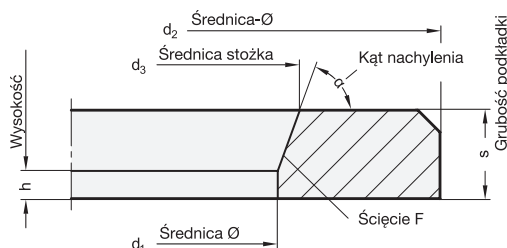


GN 6339

Oznaczenie	d1 H13	d2 h13 Typ niski	d2 h13 Typ wysoki	s Typ niski	s Typ wysoki	d3 H13	f Typ niski	f Typ wysoki	Dla trzpieni gwintowanych	
GN 6339-6,3-12-2,5-*	6,3	12	-	2,5	-	7	0,6	-	M 6	2
GN 6339-6,3-17-3-*	6,3	-	17	-	3	7	-	1	M 6	2
GN 6339-8,4-16-2,5-*	8,4	16	-	2,5	-	9,5	0,75	-	M 8	2
GN 6339-8,4-21-4-*	8,4	-	21	-	4	9,5	-	1,5	M 8	8
GN 6339-10,4-20-3-*	10,4	20	-	3	-	11,5	0,75	-	M 10	5
GN 6339-10,4-25-4-*	10,4	-	25	-	4	11,5	-	1,5	M 10	12
GN 6339-12,5-24-3,5-*	12,5	24	-	3,5	-	14	1	-	M 12	19
GN 6339-12,5-30-6-*	12,5	-	30	-	6	14	-	2	M 12	26
GN 6339-14,5-28-3,5-*	14,5	28	-	3,5	-	16	1	-	M 14	12
GN 6339-14,5-36-6-*	14,5	-	36	-	6	16	-	2	M 14	38
GN 6339-16,5-30-4-*	16,5	30	-	4	-	18	1	-	M 16	15
GN 6339-16,5-40-6-*	16,5	-	40	-	6	18	-	2	M 16	47
GN 6339-18,5-34-5-*	18,5	34	-	5	-	21	1,5	-	M 18	23
GN 6339-18,5-44-8-*	18,5	-	44	-	8	21	-	2,5	M 18	74
GN 6339-20,5-37-5-*	20,5	37	-	5	-	23	1,5	-	M 20	78
GN 6339-20,5-44-8-*	20,5	-	44	-	8	23	-	2,5	M 20	71
GN 6339-22,5-40-5-*	22,5	40	-	5	-	25	1,5	-	M 22	82
GN 6339-22,5-50-8-*	22,5	-	50	-	8	25	-	2,5	M 22	93
GN 6339-24,5-44-5-*	24,5	44	-	5	-	27	1,5	-	M 24	99
GN 6339-24,5-50-10-*	24,5	-	50	-	10	27	-	3,5	M 24	100
GN 6339-28-50-6-*	28	50	-	6	-	31	1,5	-	M 27	150
GN 6339-28-60-10-*	28	-	60	-	10	31	-	3,5	M 27	161
GN 6339-31-56-6-*	31	56	-	6	-	34	1,5	-	M 30	190
GN 6339-31-68-10-*	31	-	68	-	10	34	-	3,5	M 30	212
GN 6339-37-66-7-*	37	66	-	7	-	40	2	-	M 36	122

Waga wersja BT

DANE TECHNICZNE

**Średnica zewnętrzna d_2**

Średnica zewnętrzna d_2 , dla mniejszych rozmiarów podkładki GN 6339 odpowiada podkładkom DIN 125 / ISO 7089, dla większych rozmiarów podkładkom DIN 7349.

Średnica zewnętrzna powierzchni stożkowej d_3

Średnica ta wraz z kątem nachylenia α 70° oraz średnicą wewnętrzną d_1 , stanowi najważniejsze wymiary podkładek precyzyjnych. Rozmiar d_3 (nawet w najmniejszym wymiarze zakresu tolerancji) jest większy od najmniejszej średnicy powierzchni dociskowej tła śruby. Gwarantuje to, że krawędź średnicy d_3 nie zostanie wciśnięta w promień przejścia, znajdujący się na styku tła śruby z jego gwintowanym trzpieniem.

Średnica wewnętrzna d_1

Średnica d_1 powinna być jak najbardziej zbliżona do średnicy gwintu śruby. Zapewnia to wymaganą precyzję centrowania podkładki względem śruby i zapobiega uszkodzeniu samej śruby.

Kąt nachylenia $\alpha = 70^\circ \pm 2^\circ$

Ten stosunkowo duży kąt jest niezbędny podczas korzystania ze śrub z tłem sześciokątnym, które posiadają zwężenie pod tłem śruby.

Ścięcie F

Wudłużenie boku F fazowania, począwszy od d_3 , tworzy przecięcie (krawędź) z d_1 , która zapewnia najmniejszy możliwy luz promieniowy ze zwężeniem pod tłem śruby. Nawet przy minimalnym kącie fazy $\alpha = 68^\circ$ oraz najmniejszych wymiarach d_1 i d_3 , ten luz promieniowy jest wystarczający dla wszystkich śrub zgodnych z normą DIN EN.

Wysokość h

Jest to wysokość cylindrycznej części średnicy wewnętrznej d_1 i powinna być możliwie jak największa w stosunku do skoku gwintu śruby.

Grubość podkładki s

Podkładki GN 6339 są wyższe niż podkładki DIN (wyjątek stanowią podkładki DIN 7439, które odpowiadają gabarytami większym rozmiarom podkładek GN 6339). Większa grubość sprawia, że podkładka jest mocniejsza, ale też pozwala na uzyskanie wymaganego ścięcia F i wysokości h , które zapobiegają uszkodzeniu gwintu śruby podczas jej dokręcania.

