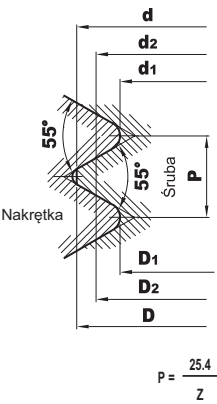


10.6 Gwint DIN 228 cylindryczny GAS-BSP



Gwint rurowy GAS-BSP wg DIN 228 (Wartości graniczne dla gwintu)													
*	Z gwintu x 1"	Tolerancja śruby klasy B						Tolerancja nakrętki					
		Ø zewnętrzna d		Ø podziałowa d2		Ø wewnętrzna d1		Ø zewnętrzna D		Ø podziałowa D2		Ø wewnętrzna D1	
		maks.	min.	maks.	min.	maks.	min.	min.	maks.	min.	maks.	min.	maks.
G1/8"	28	9.728	9.514	9.147	8.933	8.566	8.298	9.728	Nie określono	9.147	9.254	8.566	8.848
G 1/4"	19	13.157	12.907	12.301	12.051	11.445	11.133	13.157		12.301	12.426	11.445	11.890
G 3/8"	19	16.662	16.408	15.806	15.552	14.950	14.632	16.662		15.806	15.933	14.950	15.395
G1/2"	14	20.955	20.671	19.793	19.509	18.631	18.276	20.955		19.793	19.935	18.631	19.172
G 5/8"	14	22.911	22.627	21.749	21.465	20.587	20.232	22.911		21.749	21.891	20.587	21.128
G 3/4"	14	26.441	26.157	25.279	24.995	24.117	23.762	26.441		25.279	25.421	24.117	24.658
G 7/8"	14	30.201	29.917	29.039	28.755	27.877	27.522	30.201		29.039	29.181	27.877	28.418
G 1"	11	33.249	32.889	31.770	31.410	30.291	29.841	33.249		31.770	31.950	30.291	30.931
G 1 1/8"	11	37.897	37.537	36.418	36.058	34.939	34.489	37.897		36.418	36.598	34.939	35.579
G 1 1/4"	11	41.910	41.550	40.431	40.071	38.952	38.502	41.910		40.431	40.611	38.952	39.592
G 3/8"	11	44.323	43.963	42.844	42.484	41.365	40.915	44.323		42.844	43.024	41.365	42.005
G 1 1/2"	11	47.803	47.443	46.324	45.964	44.845	44.395	47.803		46.324	46.504	44.845	45.485
G 13/4"	11	53.746	53.386	52.267	51.907	50.788	50.338	53.746		52.267	52.447	50.788	51.428
G 2"	11	59.614	59.254	58.135	57.775	56.656	56.206	59.614		58.135	58.315	56.656	57.296

* G zgodnie z UNI-ISO 228/1

10.7 DIN EN ISO 898-1 | DIN EN 20898-2 Parametry wytrzymałościowe

PARAMETRY WYTRZYMAŁOŚCI ŚRUB/NAKRĘTEK EN ISO 898-1 EN 20898-2							
Klasy wytrzymałości śrub							
	4.6	5.6	5.8	6.8	8.8	10.9	12.9
Granica wytrzymałości na rozciąganie Rm N/mm ²	400	500	500	600	800	1000	1200
Granica plastyczności Re N/mm ²	240	300	400	480	-	-	-
Umowna granica plastyczności Rp 0,2 N/mm ²	-	-	-	-	640	900	1080
Napężenie pod wpływem siły testowej Sp N/mm ²	225	280	380	440	580	830	970
Wydłużenie A %	22	20	-	-	12	9	8

Oznaczenie klasy wytrzymałości śruby składa się z dwóch cyfr:
– Pierwsza cyfra odpowiada 1/100 nominalnej wytrzymałości na rozciąganie w N/mm² (patrz tabela)
– Druga cyfra stanowi wskaźnik granicy plastyczności. Odpowiada on 10 krotności stosunku pomiędzy nominalną granicą plastyczności Re (lub umowną granicą plastyczności R 0,2), a wytrzymałością na rozciąganie Rm.

Przykład: klasa wytrzymałości 5,8 oznacza
Wartość wytrzymałości na rozciąganie Rm= 500 N/mm²
Dolna granica plastyczności ReL = 400 N/mm²

Klasy wytrzymałości nakrętek					
Nominalne napężenie Sp [N/mm ²] dla gwintu	5	6	8	10	12
Do M 4	520	600	800	1040	1150
Powyżej M 4 do M 7	580	670	855	1040	1150
Powyżej M 7 do M 10	590	680	870	1040	1160
Powyżej M 10 do M 16	610	700	880	1050	1190
Powyżej M 16 do M 39	630	720	920	1060	1200

Klasa wytrzymałości oznaczona jest daną liczbą, która dostarcza informacje o napężeniu nominalnym stosowanego materiału:
– Dana liczba x100 = napężenie nominalne Sp
– Współpracujące ze sobą śruby i nakrętki o tej samej klasie wytrzymałości mogą być obciążane do granicy plastyczności podanej dla śrub.
Przykład: śruba 8.8 – nakrętka 8, połączenie można obciążyć do minimalnej granicy plastyczności śruby.