

1. Grovgjenger

Betegnelse¹⁾ for metriske grovgjenger med f.eks. stor diameter 10 mm

M 10

Gjengbetegnelse Prioritet		Stigning P	Stor- diameter D = d	Midt- diameter D ₂ = d ₂	Lillediameter D ₁ = d ₁		Mål, mm
1	2				D ₁ = d ₁	d ₂ ²⁾	
M 1		0,25	1,000	0,838	0,729	0,693	
M 1,2		0,25	1,200	1,038	0,929	0,893	
	M 1,4	0,3	1,400	1,205	1,075	1,032	
M 1,6		0,35	1,600	1,373	1,221	1,171	
	M 1,8	0,35	1,800	1,573	1,421	1,371	
M 2		0,4	2,000	1,740	1,567	1,509	
	M 2,2	0,45	2,200	1,908	1,713	1,648	
M 2,5		0,45	2,500	2,208	2,013	1,948	
M 3		0,5	3,000	2,675	2,459	2,387	
	M 3,5	0,6	3,500	3,110	2,850	2,764	
M 4		0,7	4,000	3,545	3,242	3,141	
M 5		0,8	5,000	4,480	4,134	4,019	
	M 6	1	6,000	5,350	4,917	4,773	
M 8		1,25	8,000	7,188	6,647	6,466	
M 10		1,5	10,000	9,026	8,376	8,160	
	M 12	1,75	12,000	10,863	10,106	9,853	
M 16		2	14,000	12,701	11,835	11,546	
	M 14	2	16,000	14,701	13,835	13,546	
	M 18	2,5	18,000	16,376	15,294	14,933	
M 20		2,5	20,000	18,376	17,294	16,933	
	M 22	2,5	22,000	20,376	19,294	18,933	
M 24		3	24,000	22,051	20,752	20,319	
	M 27	3	27,000	25,051	23,752	23,319	
M 30		3,5	30,000	27,727	26,211	25,706	
	M 33	3,5	33,000	30,727	29,211	28,706	
M 36		4	36,000	33,402	31,670	31,093	
	M 39	4	39,000	36,402	34,670	34,093	
M 42		4,5	42,000	39,077	37,129	36,479	
	M 45	4,5	45,000	42,077	40,129	39,479	
M 48		5	48,000	44,752	42,587	41,866	
	M 52	5	52,000	48,752	46,587	45,866	
M 56		5,5	56,000	52,428	50,046	49,253	
	M 60	5,5	60,000	56,428	54,046	53,253	
M 64		6	64,000	60,103	57,505	56,639	
	M 68	6	68,000	64,103	61,505	60,639	

1) For fullstendig betegnelse, se NS 1073 Del 4

2) For beregning av spenningsareal og for konstruksjonsformål. Observer at verdiene for d₁ kan bli redusert p.g.a. bølseravvik

2. Fingjenger

Betegnelse¹⁾ for metriske fingjenger med f.eks. stor diameter 10 mm og stigning P = 1,25 mm:

M 10 × 1,25

Tabell 2

Mål, mm

Gjengbetegnelse Prioritet		Stigning P	Stor- diameter D = d	Midt- diameter D ₂ = d ₂	Lillediameter D ₁ = d ₁		Mål, mm
1	2				D ₁ = d ₁	d ₂ ²⁾	
M 8 × 1		1	8,000	7,350	6,917	6,773	
M 10 × 1,25		1,25	10,000	9,188	8,647	8,466	
M 12 × 1,25		1,25	12,000	11,188	10,647	10,466	
	M 14 × 1,5	1,5	14,000	13,026	12,376	12,180	
M 16 × 1,5		1,5	16,000	15,026	14,376	14,180	
	M 18 × 1,5	1,5	18,000	17,026	16,376	16,180	
M 20 × 1,5		1,5	20,000	19,026	18,376	18,180	
	M 22 × 1,5	1,5	22,000	21,026	20,376	20,180	
M 24 × 2		2	24,000	22,701	21,835	21,546	
	M 27 × 2	2	27,000	25,701	24,835	24,546	
M 30 × 2		2	30,000	28,701	27,835	27,546	
	M 33 × 2	2	33,000	31,701	30,835	30,546	
M 36 × 3		3	36,000	34,051	32,752	32,319	
	M 39 × 3	3	39,000	37,051	35,752	35,319	
M 42 × 3		3	42,000	40,051	38,752	38,319	
	M 45 × 3	3	45,000	43,051	41,752	41,319	
M 48 × 3		3	48,000	46,051	44,752	44,319	
	M 52 × 3	3	52,000	50,051	48,752	48,319	
M 56 × 4		4	56,000	53,402	51,670	51,093	
	M 60 × 4	4	60,000	57,402	55,670	55,093	
M 64 × 4		4	64,000	61,402	59,670	59,093	
	M 68 × 4	4	68,000	65,402	63,670	63,093	

Henvisninger:

NS 1073 Metriske gjenger.

NS 1074 Del 2 Metriske gjenger. Utvalg for skruer og muttere. Grensemål

1) For fullstendig betegnelse, se NS 1073 Del 4.

2) For beregning av spenningsareal og for konstruksjonsformål. Observer at verdiene for d₁ kan bli redusert p.g.a. bølseravvik

Tabell 15: Standard Unified-gjenger med nominelle diametre mindre enn 1/4" (Unified-nummergjenger)

Gjenge- betegnelse	Gjenge- diameter	Stigning	Stor- diameter Skruer og mutter		Midt- diameter Skruer og mutter		Lillediameter Skruer og mutter	
No. 4 (0,112)–40 UNC	2,845	0,6350	2,845	2,433	2,156	2,055	2,055	2,055
No. 6 (0,138)–32 UNC	3,505	0,7937	3,505	2,990	2,647	2,532	2,532	2,532
No. 8 (0,164)–32 UNC	4,166	0,7937	4,166	3,650	3,307	3,193	3,193	3,193
No. 10 (0,190)–32 UNF	4,826	0,7937	4,826	4,310	3,967	3,853	3,853	3,853
No. 10 (0,190)–24 UNC	(4,826)	(1,0583)	(4,826)	(4,138)	(3,690)	(3,583)	(3,583)	(3,583)

Mål i mm

Tabell 16: Stigninger for Unified-gjenger Standard (UNC og UNF) og spesialstandard (UN)

Gjengediameter		Antall gjenger på 1"											
1. prioritet tommer	2. prioritet mm	Standard		Spesialstandard (UN)									
		UNC	UNF	4	6	8	12	16	20	28	36	44	52
1/4	6,350	20	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3/16	7,938	18	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1/2	12,700	14	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5/8	15,875	11	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3/4	19,050	10	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7/8	22,225	9	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	25,400	8	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 1/16	28,575	7	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 1/8	31,750	6	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 1/4	34,925	5	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 1/2	38,100	4	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1 3/4	41,275	3	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	44,450	2	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 1/8	47,625	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 1/4	50,800	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 1/2	53,975	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 3/4	57,150	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	60,325	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 1/8	63,500	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 1/4	66,675	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 1/2	69,850	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 3/4	73,025	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	76,200	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 1/8	79,375	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 1/4	82,550	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 1/2	85,725	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 3/4	88,900	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	92,075	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 1/8	95,250	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 1/4	98,425	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 1/2	101,600	1	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

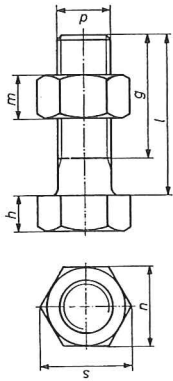
De spesialstigninger (UN) som i tabell 16 er trykt med fete typer er de som i Amerikansk Standard ASA B 1.1-140 er angitt som uvalgte stigninger der bør brukes når mindre stigninger enn standard UNC eller UNF er nødvendige.

De stigninger som er oppført i parentes, og som er tatt med for å dekke rent spesielle behov, bør så vidt mulig unngås.

Gjengitt med tillatelse fra Norges Standardiserings-Forbund.

For praksis er siste utgave av standarden gjeldende.

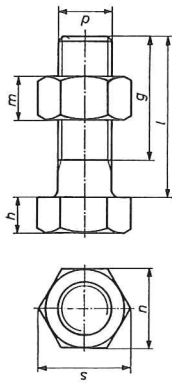
Seksantskruer og -muttere med Unified-gjenger.



Skruelengde 1															Oppgavene nedenfor angir vekt i kg pr. 100 skruer uten mutter for de dimensjoner som vanligvis lagrørers.																																								
l > 6"		Gjenge- lengde		Vekt, 100 muttere		Mutterhøyde		Hodehøyde		Spissvidde		Nøkkelvidde		d		Gjenge- betegnelse		n		s		h		m		kg		l ≤ 6"		19		22		25		32		38		44		51		57		64		70		76		83		89	
5"	5/8"	3/4"	7/8"	0,60	0,65	1,0	1,1	1,3	1,5	1,9	2,2	2,6	5,3	8,5	14	15	16	17	22	27	36	41	46	51	56	61	66	71	78	86	94	102	117	132	142	154	176	7"	8"																
3 1/2"	3 3/4"	4"	4 1/2"	3,7	4,2	5,4	10	16	24	35	46	54	7,1	9,4	14	15	16	17	22	27	36	41	46	51	56	61	66	71	78	86	94	102	117	132	142	154	176	7"	8"																
2 1/4"	2 1/2"	2 3/4"	3"	1,7	1,9	2,0	2,8	4,0	4,3	4,7	5,0	5,4	7,7	9,0	14	15	16	17	22	27	36	41	46	51	56	61	66	71	78	86	94	102	117	132	142	154	176	7"	8"																
1 1/4"	1 1/2"	1 3/4"	2"	0,94	1,1	1,3	1,6	2,0	2,3	2,5	2,9	3,3	3,6	4,0	4,3	4,7	5,0	5,4	5,9	6,9	7,7	8,4	9,0	10	12	18	27	38	46	54	61	66	71	78	86	94	102	117	132	142	154	176	7"	8"											
3/4"	7/8"	1"	1 1/4"	0,60	0,65	1,0	1,1	1,3	1,5	1,9	2,2	2,6	5,3	8,5	14	15	16	17	22	27	36	41	46	51	56	61	66	71	78	86	94	102	117	132	142	154	176	7"	8"																

Oppgavene nedenfor angir vekt i kg pr. 100 skruer uten mutter for de dimensjoner som vanligvis lagføres.

Sekskantskruer og -muttere med metriske gjenger



Gjenge- betegnelse	d	M 6	M 8	M 10	M 12	M 16	M 20	M 24	M 30	M 36
Nøkkelvidde	n	10	13	17	19	24	30	36	46	55
Spissvidde	s	10,9	14,2	18,7	20,9	26,2	33	39,6	50,8	60,8
Hodehøyde	h	4,0	5,5	7,0	8,0	10	13	15	19	23
Mutterhøyde	m	5,0	6,5	8,0	10	13	16	19	24	29
Vekt, 100 muttere	kg	0,23	0,52	1,1	1,7	3,1	6,4	11	22	39
Gjenge- lengde g	$l \leq 125$ $l > 125$	18 22	22 32	26 32	30 36	38 44	46 52	54 60	66 72	78 84
Skruelengde l	Oppgavene nedenfor angir vekt i kg pr. 100 skruer uten mutter for de dimensjoner som vanligvis lagerføres.									
25	0,75	0,86	1,6	2,0	3,5	5,0	11	16	21	22
30	0,86	1,8	3,2	4,5	6,4	12	21	28	31	46
35	0,97	2,2	3,9	5,5	8,1	15	25	37	46	77
40	1,1	2,6	4,5	6,4	12	21	28	42	46	119
45	1,2	2,8	4,8	6,8	12	21	28	42	46	119
50	1,3	2,4	4,2	5,9	11	20	33	46	77	119
55	1,4	2,6	4,5	6,4	12	21	28	42	46	119
60	1,5	2,8	4,8	6,8	12	21	28	42	46	119
65	1,6	3,0	5,1	7,3	13	22	35	46	77	119
70	1,7	3,2	5,4	7,7	14	23	35	46	77	119
75	1,8	3,4	5,7	8,1	15	25	37	46	77	119
80	1,9	3,6	6,0	8,6	16	26	39	46	77	119
90	2,0	4,0	6,6	9,5	16	28	42	46	77	119
100	2,2	4,4	7,2	10	18	31	46	77	119	119
110	2,4	4,8	7,9	11	20	33	46	77	119	119
120	2,6	5,2	8,5	12	21	36	53	89	135	135
130	2,8	5,6	9,6	13	23	38	53	89	135	135
140	3,0	6,0	10	14	25	40	60	99	150	150
160	3,4	7,0	11	15	28	45	67	110	166	166
180	3,8	8,0	12	17	31	50	74	121	182	182
200	4,2	9,0	13	19	34	55	81	132	198	198

Tråd- og platelære i millimeter

B.W.G. = Birmingham Wire Gauge U.S.S.G. = United States Standard Gauge
 B.G. = Birmingham Gauge D.L. = Deutsche Stahlrohrlehre
 I.S.W.G. = Imperial Standard Wire Gauge DIN 177

Nr.	B.W.G. mm	B.G. mm	I.S.W.G. mm	U.S.S.G. mm	D.L. mm ¹⁾
000	10,795	12,700	9,449	9,525	—
00	9,652	11,308	8,839	8,738	—
0	8,636	10,069	8,230	7,950	—
1	7,620	8,971	7,620	7,137	—
2	7,214	7,993	7,010	6,756	0,20
3	6,579	7,122	6,401	6,350	—
4	6,045	6,350	5,893	5,944	0,40
5	5,588	5,652	5,385	5,563	0,50
6	5,156	5,032	4,877	5,156	0,60
7	4,572	4,481	4,470	4,775	0,70
8	4,191	3,988	4,064	4,369	0,80
9	3,759	3,551	3,658	3,962	0,90
10	3,404	3,175	3,251	3,581	1,00
11	3,048	2,827	2,946	3,175	1,10
12	2,769	2,517	2,642	2,769	1,20
13	2,413	2,240	2,337	2,388	1,30
14	2,108	1,994	2,032	1,981	1,40
15	1,829	1,775	1,829	1,778	1,50
16	1,651	1,588	1,626	1,600	1,60
17	1,473	1,412	1,422	1,422	1,70
18	1,245	1,257	1,219	1,270	1,80
19	1,067	1,118	1,016	1,118	1,90
20	0,8890	0,9957	0,9144	0,965	2,00
21	0,8128	0,8865	0,8128	0,864	—
22	0,7112	0,7938	0,7112	0,787	2,20
23	0,6350	0,7066	0,6096	0,711	—
24	0,5588	0,6289	0,5588	0,635	2,40
25	0,5080	0,5598	0,5080	0,559	2,50
26	0,4572	0,4981	0,4572	0,483	2,60
27	0,4064	0,4432	0,4166	0,432	—
28	0,3556	0,3969	0,3759	0,406	2,80
29	0,3302	0,3531	0,3454	0,356	—
30	0,3048	0,3124	0,3150	0,317	3,00
31	0,2540	0,2794	0,2743	0,277	3,10
32	0,2286	0,2489	0,246	0,259	—
33	0,2032	0,2210	0,2540	0,239	—
34	0,1778	0,1956	0,2337	0,218	3,40
35	0,1270	0,1753	0,2134	0,198	—
36	0,1016	0,1549	0,1930	0,178	—
37	—	0,1372	0,1727	0,168	—
38	—	0,1219	0,1524	0,160	3,80
39	—	0,109	0,1321	—	—
40	—	0,102	0,1219	—	4,00
41	—	0,098	0,1118	—	—
42	—	0,078	0,1016	—	4,20
43	—	0,069	0,0914	—	—
44	—	0,061	0,0813	—	—
45	—	0,055	0,0711	—	—

¹⁾ Mellomliggende verdier, se DIN 177.