

Filettatura metrica ISO a passo grosso

Carichi di prova

La forza di prova, nella prova di trazione, di cui alle tabelle che seguono è applicata sulla vite assialmente e mantenuta per 15 secondi. La prova si considera superata se la lunghezza della vite dopo la prova coincide con la lunghezza prima della prova. Le tabelle riportate sono un valido ausilio nella scelta del tipo di vite da usare per le singole esigenze. Queste tabelle sono un estratto della norma EN 20898/1 (ISO 898/1).

Filettatura *	Sezione resistente nominale (As _{nom}) [mm ²]	Classe di resistenza									
		3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9
		Carico di rottura minimo (As × Rm) [N]									
M 3	5.03	910	1'130	1'560	1'410	1'910	2'210	2'920	3'270	4'180	4'880
M 3.5	6.78	1'220	1'530	2'100	1'900	2'580	2'980	3'940	4'410	5'630	6'580
M 4	8.78	1'580	1'980	2'720	2'460	3'340	3'860	5'100	5'710	7'290	8'520
M 5	14.2	2'560	3'200	4'400	3'980	5'400	6'250	8'230	9'230	11'800	13'800
M 6	20.1	3'620	4'520	6'230	5'630	7'640	8'840	11'600	13'100	16'700	19'500
M 7	28.9	5'200	6'500	8'960	8'090	11'000	12'700	16'800	18'800	24'000	28'000
M 8	36.6	6'590	8'240	11'400	10'200	13'900	16'100	21'200	23'800	30'400	35'500
M 10	58	10'400	13'000	18'000	16'200	22'000	25'500	33'700	37'700	48'100	56'300
M 12	84.3	15'200	19'000	26'100	23'600	32'000	37'100	48'900†	54'800	70'000	81'800
M 14	115	20'700	25'900	35'600	32'200	43'700	50'600	66'700†	74'800	95'500	112'000
M 16	157	28'300	35'300	48'700	44'000	59'700	69'100	91'000†	102'000	130'000	152'000
M 18	192	34'600	43'200	59'500	53'800	73'000	84'500	115'000	-	159'000	186'000
M 20	245	44'100	55'100	76'000	68'600	93'100	108'000	147'000	-	203'000	238'000
M 22	303	54'500	68'200	93'900	84'800	115'000	133'000	182'000	-	252'000	294'000
M 24	353	63'500	79'400	109'000	98'800	134'000	155'000	212'000	-	293'000	342'000
M 27	459	82'600	103'000	142'000	128'000	174'000	202'000	275'000	-	381'000	445'000
M 30	561	101'000	126'000	174'000	157'000	213'000	247'000	337'000	-	466'000	544'000
M 33	694	125'000	156'000	215'000	194'000	264'000	305'000	416'000	-	570'000	673'000
M 36	817	147'000	184'000	253'000	229'000	310'000	359'000	490'000	-	678'000	792'000
M 39	976	176'000	220'000	303'000	273'000	371'000	429'000	586'000	-	810'000	947'000

Carichi di rottura minimi

Filettatura *	Sezione resistente nominale (As _{nom}) [mm ²]	Classe di resistenza									
		3.6	4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9
		Carico di rottura minimo (As × Rm) [N]									
M 3	5.03	1'660	2'010	2'110	2'510	2'620	3'020	4'020	4'530	5'230	6'140
M 3.5	6.78	2'240	2'710	2'850	3'390	3'530	4'070	5'420	6'100	7'050	8'270
M 4	8.78	2'900	3'510	3'690	4'390	4'570	5'270	7'020	7'900	9'130	10'700
M 5	14.2	4'690	5'680	5'960	7'100	7'380	8'520	11'350	12'800	14'800	17'300
M 6	20.1	6'630	8'040	8'440	10'000	10'400	12'100	16'100	18'100	20'900	24'500
M 7	28.9	9'540	11'600	12'100	14'400	15'000	17'300	23'100	26'000	30'100	35'300
M 8	36.6	12'100	14'600	15'400	18'300	19'000	22'000	29'200	32'900	38'100	44'600
M 10	58	19'100	23'200	24'400	29'000	30'200	34'800	46'400	52'200	60'300	70'800
M 12	84.3	27'800	33'700	35'400	42'000	43'800	50'600	67'400‡	75'900	87'700	103'000
M 14	115	38'000	46'000	48'300	57'500	59'800	69'000	92'000‡	104'000	120'000	140'000
M 16	157	51'800	62'800	65'900	78'500	81'600	94'000	125'000‡	141'000	163'000	192'000
M 18	192	63'400	76'800	80'600	96'000	99'800	115'000	159'000	-	200'000	234'000
M 20	245	80'800	98'000	103'000	122'000	127'000	147'000	203'000	-	255'000	299'000
M 22	303	100'000	121'000	127'000	152'000	158'000	182'000	252'000	-	315'000	370'000
M 24	353	116'000	141'000	148'000	176'000	184'000	212'000	293'000	-	367'000	431'000
M 27	459	152'000	184'000	193'000	230'000	239'000	275'000	381'000	-	477'000	560'000
M 30	561	185'000	224'000	236'000	280'000	292'000	337'000	466'000	-	583'000	684'000
M 33	694	229'000	278'000	292'000	347'000	361'000	416'000	576'000	-	722'000	847'000
M 36	817	270'000	327'000	343'000	408'000	425'000	490'000	678'000	-	850'000	997'000
M 39	976	322'000	390'000	410'000	488'000	508'000	586'000	810'000	-	1'020'000	1'200'000

* Se nella designazione della filettatura non è indicato il passo, è valido il passo grosso come indicato in ISO 261 e ISO 262.

† Per viti ad alta resistenza per carpenteria: 50'700, 68'800 e 94'500 N rispettivamente.

‡ Per viti ad alta resistenza per carpenteria: 70'000, 95'500 e 130'000 N rispettivamente.

Per ottenere i carichi di rottura in altre unità di misura fare riferimento ai Programmi di Calcolo nell'area **Strumenti Tecnici** sul nostro sito www.oterspa.it