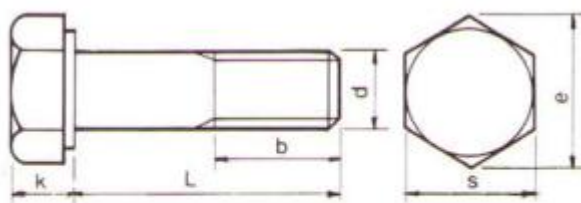




Techniques de Fixation
et d'assemblages

Inox
Acier
Titane
Aluminium
Polyamide
Laiton
ASTM

Vis à tête hexagonale partiellement filetée



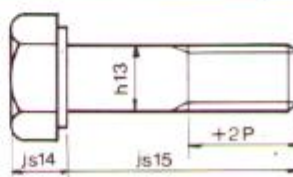
DIN 931 - ISO 4014

Désignation : une vis à tête hexagonale, $\varnothing$ 12 mm, filet métrique normal 1,75, de 80 mm de longueur de tige L partiellement filetée = vis DIN 931 M12 $\times$ 80.

d	M4	M5	M6	M8	M10	M12	(M14)	M16	(M18)	M20	(M22)	M24
s	7	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36
e	7,74	8,87	11,05	14,38	18,90	21,10	24,49	26,75	30,14	33,53	35,72	39,98
k	2,8	3,5	4	5,5	7	8	9	10	12	13	14	15
b	entièrement filetées											
	x	14	16	18	22	26	30	34	38	42	46	50
	y	—	22	24	28	32	36	40	44	48	52	56
z	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L mm	Poids en kg aux 1000 pièces*											
8												
10												
12												
16												
20												
25	3,12											
30		5,64	8,06									
35		6,42	9,13	18,2								
40		7,20	10,2	20,7	35,0							
45		7,98	11,3	22,2	38,0	53,6						
50		8,76	12,3	24,2	41,1	58,1	82,2					
55		9,54	13,4	25,8	43,8	62,6	88,3	115				
60		10,3	14,4	27,8	46,9	67,0	94,3	123	161			
65		11,1	15,5	29,8	50,0	70,3	100	131	171	219		
70		11,9	16,5	31,8	53,1	74,7	106	139	181	231	281	
75		12,7	17,6	33,7	56,2	79,1	112	147	191	243	296	364
80		13,5	18,6	35,7	62,3	83,6	118	155	201	255	311	382
90			20,8	39,6	68,5	92,4	128	171	220	279	341	428
100				43,6	77,7	100	140	186	240	303	370	464
110				47,5	83,9	109	152	202	260	327	400	500
120					90,0	118	165	218	280	351	430	535
130					96,2	127	175	230	295	365	450	560
140					102	136	187	246	315	389	480	595
150					108	145	199	262	335	423	510	630
Emball.	200	100	50	25	10							

* Pour le laiton, multiplier les poids par 1,08.

Exécution : A (anciennement m) suivant DIN 267/2



Filet : suivant DIN 13 - tolérance 6 g.

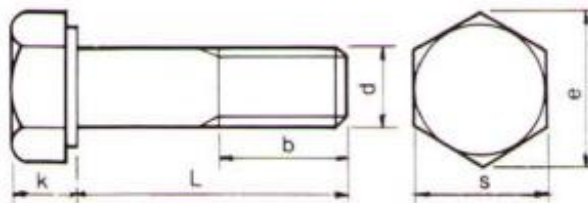
Concerne : **DIN 931** (vis TH partiellement filetées). Classes de produit A et B (Edit. 9/87).
Cette norme est encore valable jusqu'au 1/7/1992. Après cette date, c'est la norme ISO 4014 (1979) qui entrera en vigueur, avec notamment les nouvelles ouv. de clé : 16, 18, 21 et 34 respectivement pour les $\varnothing$ M10, M12, M14 et M22.
Ceci s'applique aussi à DIN 933 (ISO 4017), DIN 960 et DIN 961, ainsi qu'aux normes DIN 601 (ISO 4016) et DIN 558 (ISO 4018), c'est-à-dire aux vis à tête hexagonale de classe C dite « ordinaire » (M10 et M12 seulement).



Techniques de Fixation
et d'assemblages

Inox
Acier
Titane
Aluminium
Polyamide
Laiton
ASTM

Vis à tête hexagonale partiellement filetée



DIN 931 gros diamètres ISO 4014

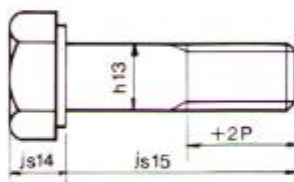
Désignation :

une vis à tête hexagonale, Ø 30 mm, filet métrique normal et 100 mm de longueur de tige L, partiellement
filetée = vis DIN 931 M30 x 100.

	d	(M27)	M30	(M33)	M36	(M39)	M42	(M45)	M48
	s	41	46	50	55	60	65	70	75
	e	45,63	51,28	55,80	61,31	66,96	72,61	78,26	83,91
	k	17	19	21	23	25	26	28	30
b	x	60	66	72	78	84	90	96	102
	y	66	72	78	84	90	96	102	108
	z	79	85	91	97	103	109	115	121
L mm		Poids en kg aux 1000 pièces							
X	80	511							
	90	557	712						
	100	603	767	951					
	110	650	823	1020	1250	1510			
Y	120	695	880	1090	1330	1590	1900	2260	
	130	720	920	1150	1400	1650	1980	2350	2780
	140	765	975	1220	1480	1740	2090	2480	2920
	150	810	1030	1290	1560	1830	2200	2600	3010
	160	855	1090	1350	1640	1930	2310	2730	3160
Z	180	945	1200	1480	1900	2120	2520	2980	3440
	200	1030	1310	1610	2060	2310	2740	3220	3720
	220	1130	1420	1750	2220	2500	2960	3470	4010
	240		1530	1880	2380	2700	3180	3720	4290
	260		1640	2020	2540	2900	3400	3970	4570
	280		1750	2160	2700	3100	3620	4220	4850
	300		1860	2300	2860	3300	3840	4470	5130
Emball.									

Exécution :

B (anciennement mg) suivant DIN 267/2



Filet :

suivant DIN 13 - tolérance 6 g.

Concerne : **DIN 931** (vis TH partiellement filetées). Classes de produit A et B (Edit. 9/87).

Cette norme est encore valable jusqu'au 1/7/1992. Après cette date, c'est la norme ISO 4014 (1979) qui entrera en vigueur, avec notamment les nouvelles ouv. de clé : 16, 18, 21 et 34 respectivement pour les Ø M10, M12, M14 et M22.

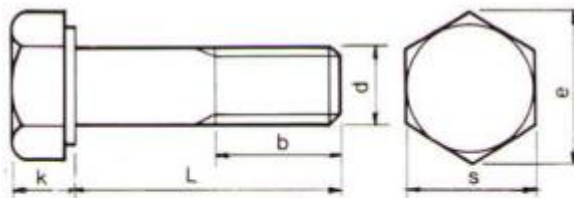
Ceci s'applique aussi à DIN 933 (ISO 4017), DIN 960 et DIN 961, ainsi qu'aux normes DIN 601 (ISO 4016) et DIN 558 (ISO 4018), c'est-à-dire aux vis à tête hexagonale de classe C dite « ordinaire » (M10 et M12 seulement).



Techniques de Fixation
et d'assemblages

Inox
Acier
Titane
Aluminium
Polyamide
Laiton
ASTM

Vis à tête hexagonale partiellement filetée



DIN 931 (longues) ISO 4014

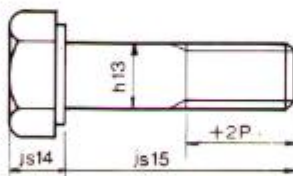
Désignation :

une vis à tête hexagonale de $\varnothing$ 12 mm, filet métrique normal et 200 mm de longueur de tige L, partiellement
filetée = Vis DIN 931 M12 x 200.

d	M12	(M14)	M16	(M18)	M20	(M22)	M24
s	19	22	24	27	30	32	36
e	21,10	24,49	26,75	30,14	33,53	35,72	39,98
k	8	9	10	12	13	14	15
b	x	36	40	44	48	52	56
	y	49	53	57	61	65	69
L mm	Poids en kg aux 1000 pièces						
160	153	211	278	355	447	540	665
170	162	223	294	375	470	570	700
180	171	235	310	395	495	600	735
190	180	247	326	415	520	630	770
200	189	260	342	435	545	660	805
210	198	273	358	455	570	690	
220	207	286	374	475	590	720	870
230			390	495	615	750	905
240			406	515	640	780	940
250			422	535	665	810	975
260			438	555	690	840	1010
280						900	1080
300						960	1150
320						1020	1270
340						1080	1340
350						1110	1375
360						1140	1410
Emball.	25 / 10						

Exécution :

B (anciennement mg) suivant DIN 267/2



Filet :

suivant DIN 13 - tolérance 6 g.

Concerne : **DIN 931** (vis TH partiellement filetées). Classes de produit A et B (Edit. 9/87).

Cette norme est encore valable jusqu'au 1/7/1992. Après cette date, c'est la norme ISO 4014 (1979) qui entrera en vigueur, avec notamment les nouvelles ouv. de clé : 16, 18, 21 et 34 respectivement pour les $\varnothing$ M10, M12, M14 et M22.

Ceci s'applique aussi à DIN 933 (ISO 4017), DIN 960 et DIN 961, ainsi qu'aux normes DIN 601 (ISO 4016) et DIN 558 (ISO 4018), c'est-à-dire aux vis à tête hexagonale de classe C dite « ordinaire » (M10 et M12 seulement).