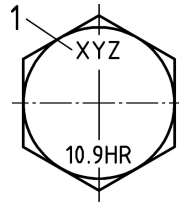


It is permissible for the marking to be either embossed or indented on the top surface of the head. For bolt marking, see Figure 2:



Key

- 1 identification mark of the manufacturer of the bolting assembly

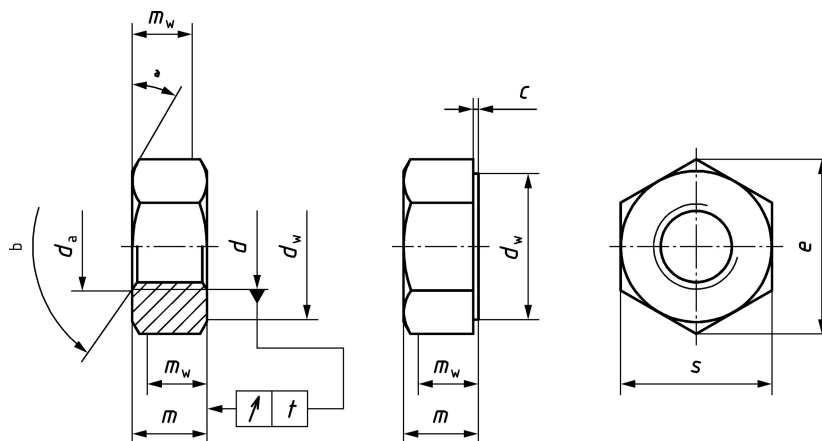
Figure 2 — Example of bolt marking

4 Nuts

4.1 Dimensions of nuts

See Figure 3 and Table 4.

Alternative form permissible



Key

- a 15° to 30°
- b 110° to 130°

Figure 3 — Dimensions of nuts

For coated nuts the above dimensions apply prior to coating.

Table 4 — Dimensions of nuts

Dimensions in millimetres

Thread (<i>d</i>)		M12	(M14) ^a	M16	(M18) ^a	M20	M22	M24	M27	M30	M36
<i>P</i> ^b		1,75	2	2	2,5	2,5	2,5	3	3	3,5	4
<i>d_a</i>	max.	13,0	15,1	17,3	19,5	21,6	23,7	25,9	29,1	32,4	38,9
	min.	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36
<i>d_w</i>	max.	^c	^c	^c	^c	^c	^c	^c	^c	^c	^c
	min.	20,10	21,86	24,90	27,70	29,50	33,30	38,00	42,80	46,60	55,90
<i>e</i>	min.	23,91	27,12	29,56	32,95	35,03	39,55	45,20	50,85	55,37	66,44
<i>m</i>	max.	10,8	12,8	14,8	15,8	18,0	19,4	21,5	23,8	25,6	31,0
	min.	10,37	12,10	14,10	15,10	16,90	18,10	20,20	22,50	24,30	29,40
<i>m_w</i>	min.	8,3	9,7	11,3	12,1	13,5	14,5	16,2	18,1	19,5	22,4
<i>c</i>	max.	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
	min.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
<i>s</i>	max.	22	24	27	30	32	36	41	46	50	60
	min.	21,16	23,16	26,16	29,16	31,00	35,00	40,00	45,00	49,00	58,80
<i>t</i>		0,38	0,42	0,47	0,52	0,58	0,63	0,72	0,80	0,87	1,05
^a Non-preferred sizes. ^b <i>P</i> is the pitch of thread. ^c <i>d_{w,max}</i> = 'actual'											