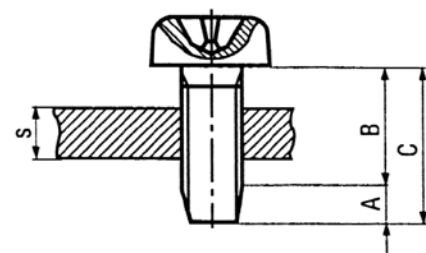


8.4 Direktno zavrtnanje u metale sa vijcima sa valjanjem navoja prema DIN 7500

Vijci DIN 7500 pri uvrtnanju urezuju navoj bez strugotine putem plastične deformacije baznog materijala (čelik, HB max. 135, laki metali, neželjezni metali). Vijci od A2 mogu obično da se uvrću samo u lake metale.



A = max. 4P

B = moguća noseća dužina navoja

C = ukupna dužina, tolerancija js 16
s = debljina materijala

Slika AB

Karakteristike čvrstoće, geometrija otvora

Pri izboru dužine vijka treba uzeti u obzir dužinu nenosećeg konusnog kraja vijka. Kod tvrdog materijala potrebno je putem eksperimenta odrediti prečnik otvora.

Tehnički podaci	Nazivni prečnik navoja							
	M 2	M 2,5	M 3	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 8
Korak navoja P [mm]	0,4	0,45	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25
Obrtni moment pritezanja max.	ca. obrtnog momenta kidanja							
Obrtni moment kidanja min. [kN]	0,5	1	1,5	2,3	3,4	7,1	12	29
Zatezna sila min. [kN]	1,7	2,7	4	5,4	7	11,4	16	29
Debljina materijala s [mm]	Prečnik otvora d - H11 za čelik, HB max. 135; izbušeno i probijeno							
2 i manje	1,8	2,25	2,7	3,15	3,6	4,5	5,4	7,25
4	1,85	2,3	2,75	3,2	3,65	4,5	5,45	7,3
6		2,35	2,8	3,25	3,7	4,6	5,5	7,35
8				3,3	3,75	4,65	5,55	7,4
10						4,7	5,6	7,45
12							5,65	7,5
14								7,5
16								7,55

Tabela 50

Otvori u livenim elementima - liv pod pritiskom

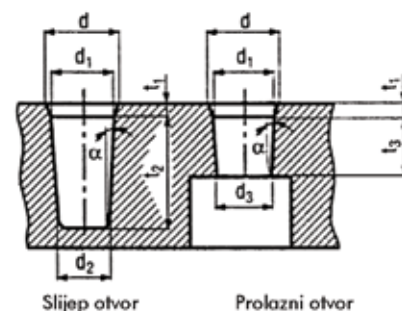
Sve preporuke treba uvijek ispitati putem ekspeimenata za montažu u praksi.

Opšte informacije

t_1 [mm]: Gornje područje otvora, sa pojačanim konusom radi korisnih livačkih prelaznih zaobljenja, pojačanja trna, centriranja vijka, sprječavanja sabijanja materijala i usklađivanja sa standardnim dužinama vijaka uz minimalne troškove.

t_2/t_3 [mm]: Noseće područje otvora, ugao pritezanja max 1° .

$\alpha = \max. 1^\circ$



Slika AC

Nazivni prečnik navoja	M 2,5	M 3	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 8
dH12 [mm]	2,7	3,2	3,7	4,3	5,3	6,4	8,4
d_1 [mm]	2,36	2,86	3,32	3,78	4,77	5,69	7,63
d_2 [mm]	2,2	2,67	3,11	3,54	4,5	5,37	7,24
d_3 [mm]	2,27	2,76	3,23	3,64	4,6	5,48	7,35
za d_1, d_2, d_3 Tolerancija	+ [mm]	0	0	0	0	0	0
	- [mm]	0,06	0,06	0,075	0,075	0,075	0,09
t_1 [mm]	promjenljivo, minimum 1 x korak navoja P						
t_2 [mm]	5,3	6	6,9	7,8	9,2	11	14
za t_2 Tolerancija	+ [mm]	0,2	0,2	0,6	0,5	0,5	0,5
	- [mm]	0	0	0	0	0	0
t_3 [mm]	2,5	3	3,5	4	5	6	8

Tabela 51