

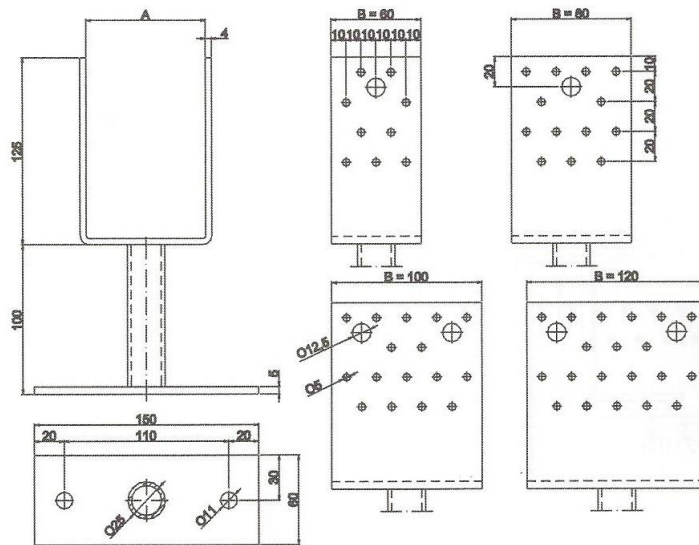
tloušťka plechu třmenu 4,0 mm
tloušťka patního plechu 5,0 mm
rozměrová řada :

výška B = 60, 80, 100 a 120 mm - otvory ϕ 5 mm

šířka A = 60, 70, 80, 90, 100, 120, 140 mm

spojovací prostředky:

konvexní hřebíky 4/60 nebo svorníky ϕ 12 mm



Použití kotvy: Kotvení tlačných sloupů a pilřů k vodorovné nosné konstrukci.

Únosnost kotvy: Je určena pro namáhání tlakem nebo ohybem, celková únosnost je dána nižší únosností buď kotevního prvku nebo svorníkového připoje.

STANOVENÍ ÚNOSNOSTI DESKY:

1) Stanovení únosnosti desky oslabené otvory

T ... tloušťka desky T=4,0 mm

B ... šíře plechu B=60, 80, 100 a 120 mm

$b_{osl} = B - n \times 5 \text{ mm} = 47,5 \text{ mm}$

A ... šířka kotvy A=60, 70, 80, 90, 100, 120, 140

a) V tlaku třmenu

$$F_{U1} = 0,204 * 2 * T * b_{osl} * j \text{ (kN)} \quad j = 0,91$$

b) V ohybu třmenu

$$F_{UOT} = 8 * 0,204 * B * T^2 / 6 * ((A-25) * 0,5)^2 + 0,012 * 40^2$$

c) V ohybu patní desky

$$F_{UOP} = 2 * 2 * 0,204 * T^2 * 60 * 150 / 6 * 62,5^2$$

2) Stanovení únosnosti konvexních hřebíků 4/40-4/60 mm

$$F_s = 0,71 * N \text{ (kN)} \quad N \dots \text{ počet hřebíků (min. 4)}$$

3) Stanovení únosnosti svorníků

$$F_{SV} = 2 * 1,25 * 11 * t * d * k / 1000 \text{ (kN)}$$

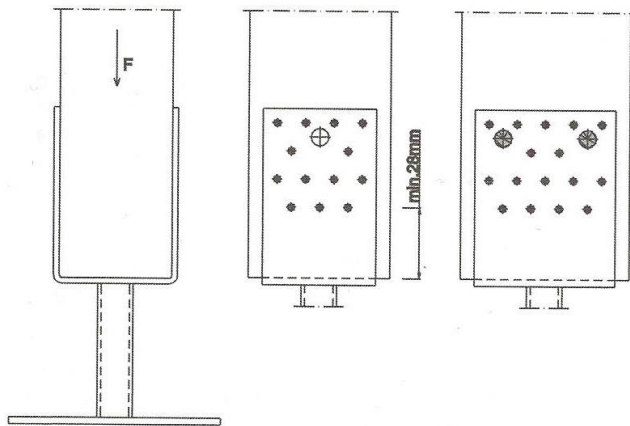
$$F_{max} = 2 * 1,25 * 50 * d^2 * \text{SQR}(k) / 1000 = 2 * 1,25 * 50 * 12^2 * 1,0 / 1000 = 18,00 \text{ (kN)}$$

ROZMĚR	A	B
60 x 60	61	60
60 x 80	61	80
70 x 60	71	60
70 x 80	71	80
80 x 60	81	60
80 x 80	81	80
80 x 100	81	100
90 x 80	91	80
90 x 100	91	100
90 x 120	91	120
100 x 80	101	80
100 x 100	101	100
100 x 120	101	120
120 x 100	121	100
120 x 120	121	120
140 x 100	141	100
140 x 120	141	120

POUŽITÍ PRVKU VE SPOJI:

tloušťka plechu třmenu 4,0 mm
tloušťka patního plechu 5,0 mm
rozměrová řada :

Výška B = 60, 80, 100 a 120 mm - otvory ϕ 5 mm
šířka A = 60, 70, 80, 90, 100, 120, 140 mm
spojovací prostředky:
konvexní hřebíky 4/60 nebo svorníky ϕ 12 mm



ROZMĚR A / B	F_{UT} kN	F_{UOT} kN	F_{UOP} kN	F_{HR} kN	F_{Sv} F_{max} kN
60 / 60	66,83	22,93	7,83	12,78	
60 / 80	89,10	24,17	7,83	18,46	
70 / 60	66,83	22,10	7,83	12,78	
70 / 80	89,10	23,06	7,83	18,46	
80 / 60	66,83	21,57	7,83	12,78	
80 / 80	89,10	22,36	7,83	18,46	
80 / 100	111,38	23,15	7,83	22,72	18,00
90 / 80	89,10	21,87	7,83	18,46	
90 / 100	111,38	22,54	7,83	22,72	18,00
90 / 120	133,66	23,22	7,83	28,40	18,00
100 / 80	89,10	21,52	7,83	18,46	
100 / 100	111,38	22,10	7,83	22,72	18,00
100 / 120	133,66	22,68	7,83	28,40	18,00
120 / 100	111,38	21,49	7,83	22,72	18,00
120 / 120	133,66	21,95	7,83	28,40	18,00
140 / 100	111,38	21,09	7,83	22,72	18,00
140 / 120	133,66	21,47	7,83	28,40	18,00

Únosnost trubky 25/3 mm je 41 kN a nemá vliv na únosnost patky (je podstatně vyšší než únosnost třmenu).

V tabulce je uvedena únosnost všech započítatelných hřebíků nebo svorníků. Skutečný počet bude dle maximální únosnosti prvku.