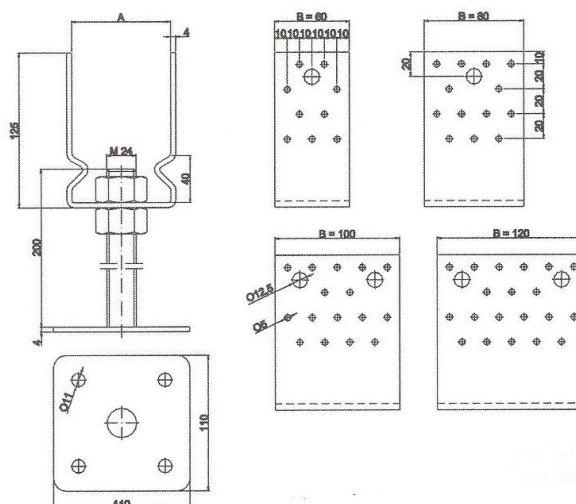


tloušťka plechu třmenu 4,0 mm
tloušťka patního plechu 4,0 mm
rozměrová řada :
výška B = 60, 80, 100 a 120 mm - otvory ϕ 5 a 12,5 mm
šířka = 60, 70, 80, 90, 100, 120, 140 mm
spojovací prostředky:
konvexní hřebíky 4/60 nebo svorníky ϕ 12 mm



* Použití kotvy: Kotvení tlačných sloupů a pilířů k vodorovné nosné konstrukci s odsazením dřevěného prvku.

Únosnost kotvy: Je určena pro namáhání tlakem nebo ohybem, celková únosnost je dána nižší únosností buď kotevního prvku, hřebíkového 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
 $b_{os} = B - n \times 5 \text{ mm} = 47,5 \text{ mm}$
A ... šířka kotvy A=60, 70, 80, 90, 100, 120, 140

a) V tlaku

$$F_{ut} = 0,204 \cdot 2 \cdot T \cdot b_{os} \text{ (kN)}$$

b) V ohybu v místě prolisu

$$F_{uo} = 0,204 \cdot 2 \cdot 1/6 \cdot B_k \cdot T_k^2 / L_o \text{ (kN)}$$

c) V ohybu patní desky třmenu

$$F_{uot} = 2 \cdot 2 \cdot 0,204 \cdot B \cdot T^2 / 6 \cdot ((A-25) \cdot 0,5)^2$$

d) V ohybu patní desky

$$F_{uop} = 2 \cdot 2 \cdot 0,204 \cdot T^2 \cdot 110 \cdot 110 / 6 \cdot 42,5^2$$

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

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

3) Stanovení únosnosti svorníků

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

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

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 SPOJL:

tloušťka plechu třmenu 4,0 mm

tloušťka patního plechu 4,0 mm

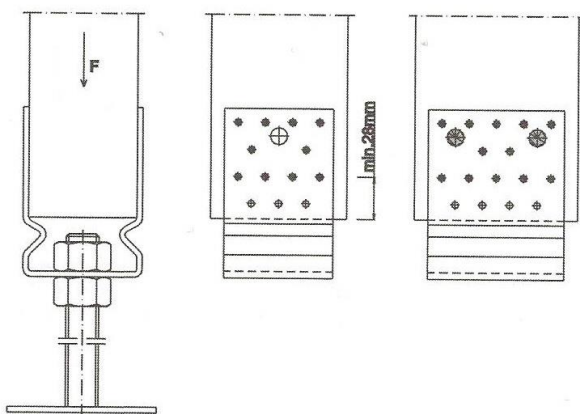
rozměrová řada :

výška B = 60, 80, 100 a 120 mm - otvory ϕ 5 a 12,5 mm

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

spojovací prostředky:

konvexní hřebíky 4/60 nebo svorníky ϕ 12 mm



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

ROZMĚR A / B	F _{UT} kN	F _{U0} kN	F _{UOT} kN	F _{UOP} kN	F _{HR} kN	F _{SV} / F _{max} kN
60 / 60	73,44	5,02	7,46	14,58	8,52	
60 / 80	97,92	6,69	9,94	14,58	14,20	
70 / 60	73,44	5,02	5,80	14,58	8,52	
70 / 80	97,92	6,69	7,73	14,58	14,20	
80 / 60	73,44	5,02	4,74	14,58	8,52	
80 / 80	97,92	6,69	6,33	14,58	14,20	
80 / 100	122,40	8,36	7,91	14,58	17,04	18,00
90 / 80	97,92	6,69	5,35	14,58	14,20	
90 / 100	122,40	8,36	6,69	14,58	17,04	18,00
90 / 120	146,88	10,04	8,03	14,58	21,30	18,00
100 / 80	97,92	6,69	4,64	14,58	14,20	
100 / 100	122,40	8,36	5,80	14,58	17,04	18,00
100 / 120	146,88	10,04	6,96	14,58	21,30	18,00
120 / 100	122,40	8,36	4,58	14,58	17,04	18,00
120 / 120	146,88	10,04	5,49	14,58	21,30	18,00
140 / 100	122,40	8,36	3,78	14,58	17,04	18,00
140 / 120	146,88	10,04	4,54	14,58	21,30	18,00

Únosnost šroubu ϕ 24 mm je 74 kN a nemá vliv na únosnost patky (je podstatně vyšší než únosnost třmenu).