

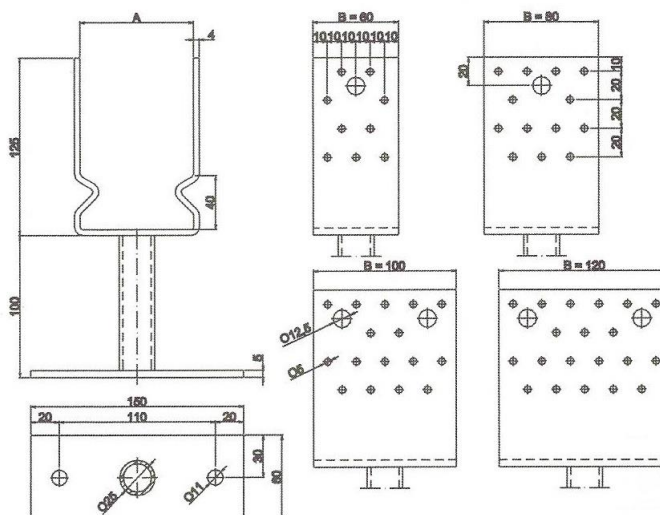
tloušťka plechu 4,0 mm  
rozměrová řada :

výška B = 60, 80, 100 a 120 mm - otvory  $\phi$  5 a 12,5 mm

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

spojovací prostředky:

konvexní hřebíky 4/60 nebo svorníky  $\phi$  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 přípoje.

### 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

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

b) V ohybu v místě prolisu

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

c) V ohybu patní desky třmenu

$$F_{VO1} = 2 \cdot 2 \cdot 0,204 \cdot B \cdot T^2 / 6 \cdot ((A-25) \cdot 0,5)^2$$

d) V ohybu patní desky

$$F_{VO2} = 2 \cdot 2 \cdot 0,204 \cdot T^2 \cdot 60 \cdot 150 / 6 \cdot 62,5^2$$

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

$$F_h = 0,71 \cdot N \text{ (kN)}$$

N ... počet hřebíků ( min. 4)

#### 3) Stanovení únosnosti svorníků

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

$$F_{max} = 2 \cdot 1,25 \cdot 50 \cdot d^2 \cdot \text{SQR}(k) / 1000 = 2 \cdot 1,25 \cdot 50 \cdot 12^2 \cdot 1,0 / 1000 = 15,12 \text{ (kN)}$$

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 4,0 mm

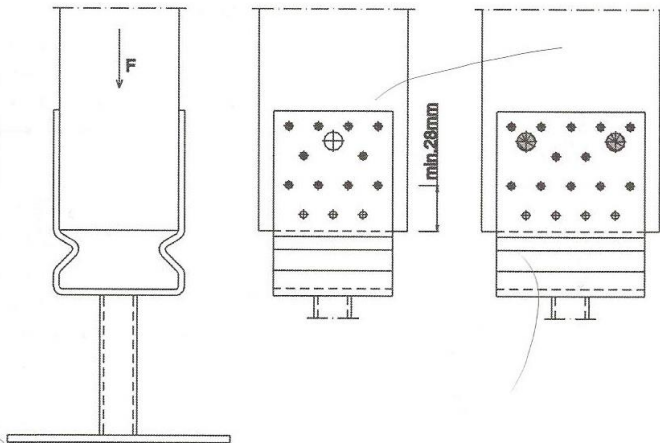
rozměrová řada :

výška B = 60, 80, 100 a 120 mm - otvory  $\phi$  5 a 12,5 mm

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

spojovací prostředky:

konvexní hřebíky 4/60 nebo svorníky  $\phi$  12 mm



ROZMĚR A / B	F <sub>UT</sub> kN	F <sub>U0</sub> kN	F <sub>UOT</sub> kN	F <sub>UOP</sub> kN	F <sub>HR</sub> kN	F <sub>SV</sub> / F <sub>max</sub> kN
60 / 60	73,44	<b>5,02</b>	7,46	7,83	8,52	
60 / 80	97,92	<b>6,69</b>	9,94	7,83	14,20	
70 / 60	73,44	<b>5,02</b>	5,80	7,83	8,52	
70 / 80	97,92	<b>6,69</b>	7,73	7,83	14,20	
80 / 60	73,44	5,02	<b>4,74</b>	7,83	8,52	
80 / 80	97,92	6,69	<b>6,33</b>	7,83	14,20	
80 / 100	122,40	8,36	7,91	<b>7,83</b>	17,04	18,00
90 / 80	97,92	6,69	<b>5,35</b>	7,83	14,20	
90 / 100	122,40	8,36	<b>6,69</b>	7,83	17,04	18,00
90 / 120	146,88	10,04	8,03	<b>7,83</b>	21,30	18,00
100 / 80	97,92	6,69	<b>4,64</b>	7,83	14,20	
100 / 100	122,40	8,36	<b>5,80</b>	7,83	17,04	18,00
100 / 120	146,88	10,04	<b>6,96</b>	7,83	21,30	18,00
120 / 100	122,40	8,36	<b>4,58</b>	7,83	17,04	18,00
120 / 120	146,88	10,04	<b>5,49</b>	7,83	21,30	18,00
140 / 100	122,40	8,36	<b>3,78</b>	7,83	17,04	18,00
140 / 120	146,88	10,04	<b>4,54</b>	7,83	21,30	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.