



tloušťka plechu 2,0 mm
 rozměrová řada:
 šíře 70 mm
 výška 85, 115, 145, 175 mm
 otvory 1,2,3,4 : ϕ 5,0 mm
 A, B : ϕ 11,0 mm
 spojovací prostředky:
 hřebík BV/KH ϕ 4,0 mm
 šroub ϕ 10,0 mm

ÚNOSNOSTI TŘMĚNU (ocel)

1) Stanovení únosnosti plechů oslabené otvory $b_{osl} = 29$ mm

$$F_{tis} = 0,243 * (2 * 29) * 2 = 28,118 \text{ kN}$$

ÚNOSNOSTI - HŘEBÍKY (ϕ 4,0x50 mm, ϕ 4,0x60 mm)

2) Stanovení únosnosti hřebíků podle počtu F_{HR}

obsazené pozice	výška B mm	počet HR ks	F_{HR} kN
1	85	4	2,84
		6	4,26
		8	5,68
1,2	115	10	7,10
		12	8,52
		14	9,94
1,2,3	145	16	11,36
		18	12,78
		20	14,20
1,2,3,4	175	22	15,62
		24	17,04
		26	18,46

Z vyobrazení třmenů je patrná možnost obsazení jednotlivých pozic. Z počtu hřebíků v jednotlivých pozicích dostáváme hřebíkovou únosnost F_{HR} .

V tomto případě je vždy rozhodující stříhová únosnost hřebíků.

ÚNOSNOSTI - ŠROUBY ϕ 10,0/5D (DO OCELOVÉHO NOSNÍKU)

3) Stanovení únosnosti šroubů pro připojení do ocelových nosníků

$$F_o = 6,720 \text{ kN} \dots \text{únosnost v otláčení (!)}$$

$$F_s = 9,346 \text{ kN} \dots \text{únosnost ve stříhu}$$

obsazené pozice	výška B mm	počet ŠR ks	F_{SR} kN
A	85	2	13,44
A, B	115	4	26,88
	145	4	26,88
A,B,C	175	6	28,118

Z vyobrazení třmenů je patrná možnost obsazení jednotlivých pozic. Z počtu šroubů v jednotlivých pozicích dostáváme šroubovou únosnost F_{SR} .

!!! ROZHODUJE $F_{tis}=28.118$ kN !!!

!!! ROZHODUJE $F_{tis}=28.118$ kN !!!

