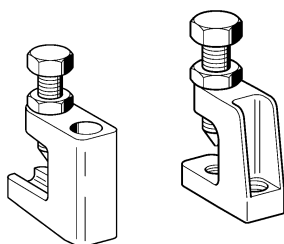


Přehled produktů	8.0
Svěrka TCS jako jednoduchý závěs	8.1
Kloub univerzální pro libovolný upevňovací úhel	8.2
Svěrky pro upevnění na válcované nosníky	8.3
Příložka upínací pro upevnění k nosníku / dimenzování šroubů	8.4
Příložka upínací pro upevnění k nosníku	8.5
Příložky upínací pro příčně vyloženou lištu	8.6
Příložky upínací pro upevnění na stavební konstrukci	8.7
Třmen upínací 41	8.8
Hák se závitem jako kombinovaný produkt pro nosníky	8.9
Hák napínací a držák WFK pro jednoduché upevnění	8.10
Hák upínací a držák WFK pro příčníky	8.11
Konzola vzpěrná SKL v nosníku IPB a U-profilu	8.12
Závěs výkyvný pro trapézový plech	8.13
Držák trapézový pro stropy z trapézových plechů	8.14
Upevnění pro stropy Holorib a Cofrastra	8.15

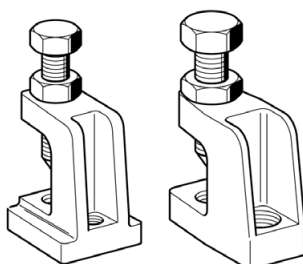


Přehled produktů

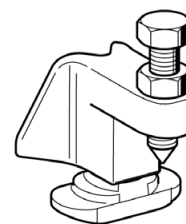
Svěrka TCS 0



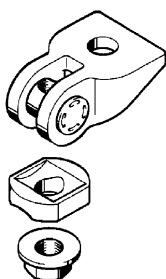
Svěrka TCS 1 / TCS 2



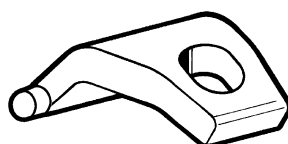
Svěrka TCS 41



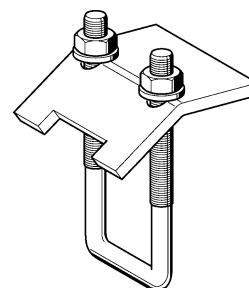
Kloub univerzální UG



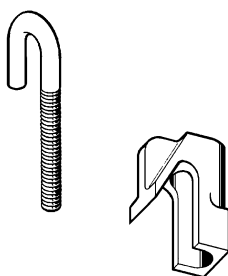
Příložka upínací P



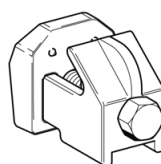
Třmen upínací SB 41



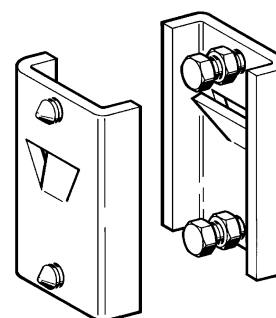
**Hák se závitem GH
Hák napínací SP**



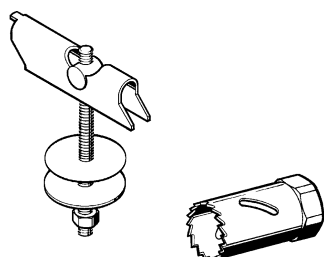
Držák WFK



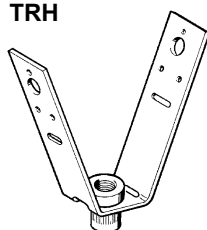
Konzola rozpěrná SKL



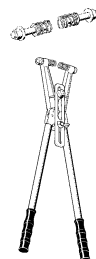
**Závěs výkyvný KD
Pila kruhová LS**



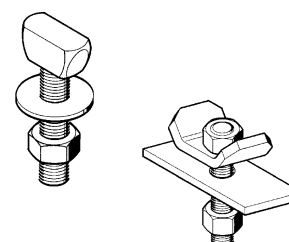
**Držák
trapézový
TRH**



**Kleště
děrovací
LOT**

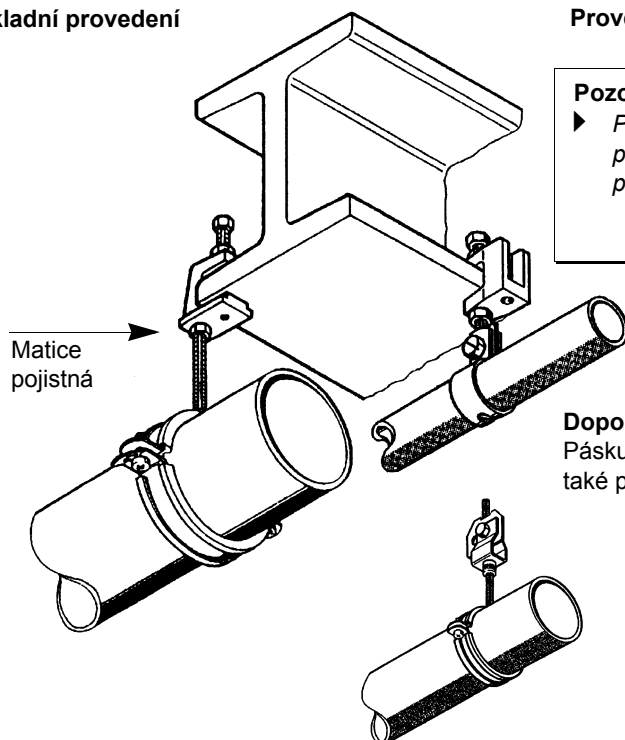


**Šroub s
klínovou hlavou KB
Příložka
trapézová
VBO C 40**



Svěrka TCS jako jednoduchý závěs

Základní provedení



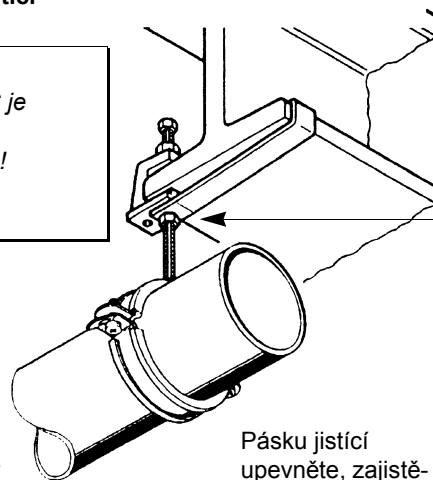
Provedení s páskou jistící

Pozor!

► Podle směrnice VdS je pro trubky od DN 80 páska jistící povinná!

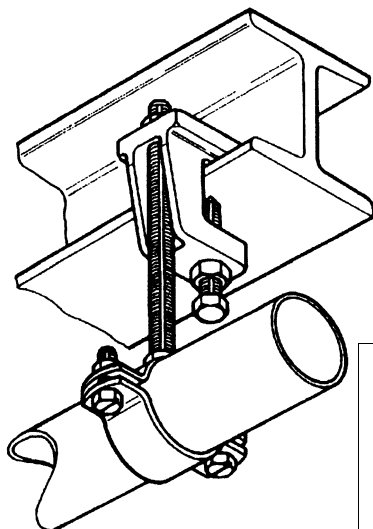
Doporučení:

Pásku jistící použijte také pokud hrozí vibrace.



Pásku jistící upevněte, zajistěte maticí pojistnou a pak ohněte okolo pásnice.

Zavěšení s otočenou svěrkou

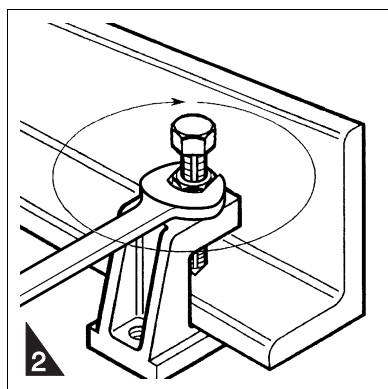
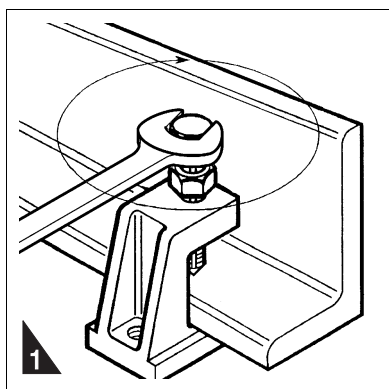
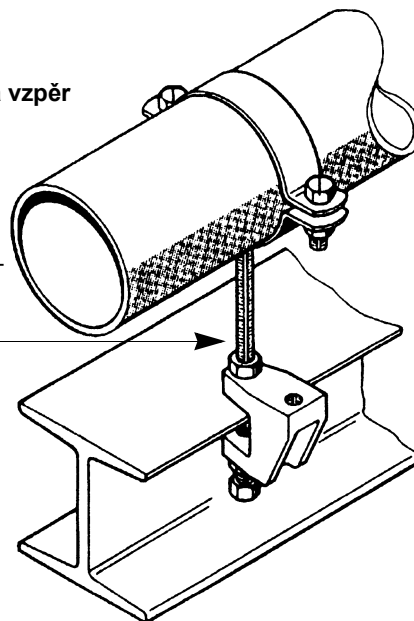


Pozor!

► toto provedení je přípustné pouze u rovnoběžného uspořádání s nosným profilem!

Provedení na vzpěr

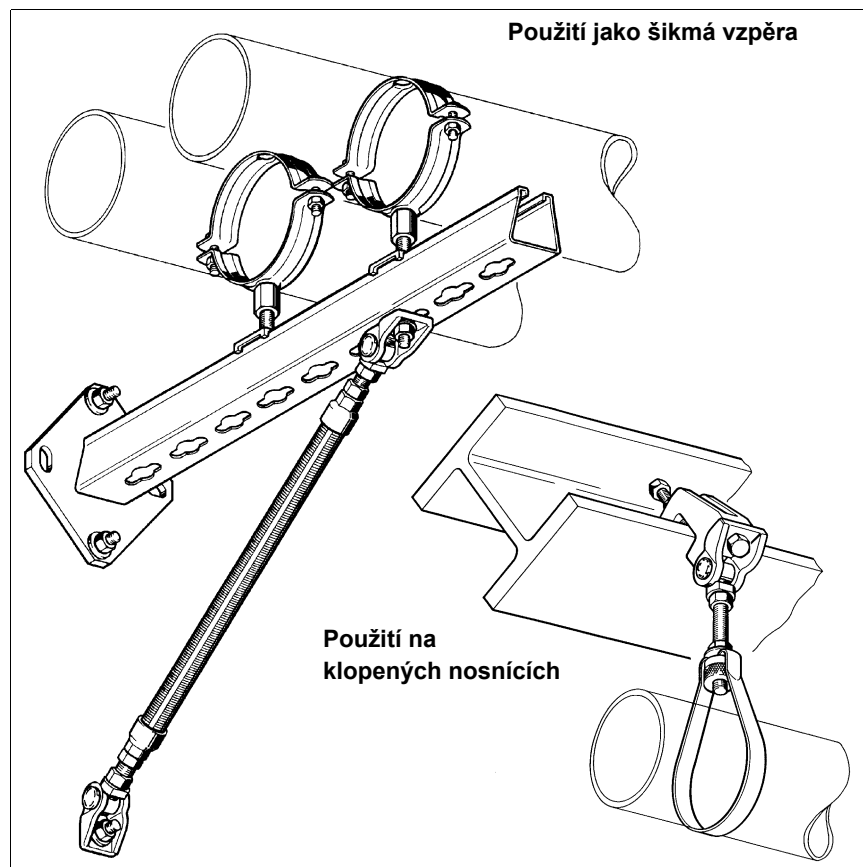
Doporučení:
Volná délka závitové tyče:
max. 10 x D



Pozor!

► Dodržujte utahovací moment podle montážního návodu:
TCS 0: 1 otáčka;
TCS 1 a TCS 2:
1 - 1,5 otáčky.
Na závěr utáhněte maticí pojistnou.

Kloub univerzální pro libovolný upevňovací úhel



Úhel vzpěry může být libovolný. Kombinace s adaptérem umožňuje použití trubky závitové Síkla až do průměru G1".

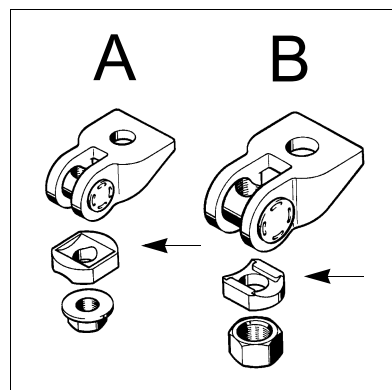
Použití na šikmo uloženém nosníku

Tyčí závitovou lze v kloubu univerzálním volně otáčet, což umožňuje přizpůsobit upevnění v jakémkoliv sklonu.

Nastavení úhlu se zafixuje utažením matice k dosedací desce.

Pozor!

► Některé situace vyžadují zajištění svěrky TCS proti skluzu pomocí pásky jisticí, případně v kombinaci s další svěrkou TCS.



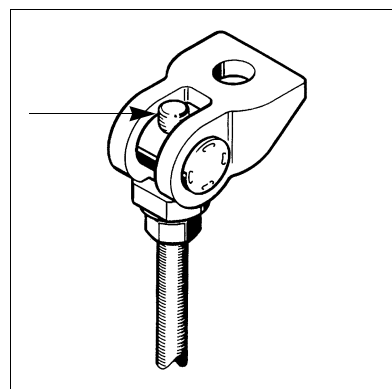
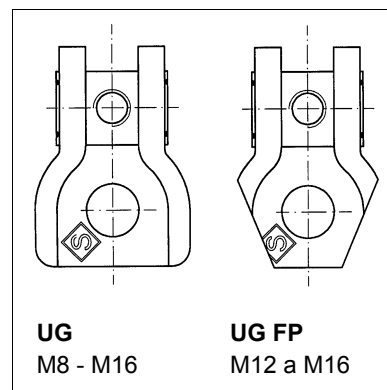
Obrázek A:

Typ:
UG M8
UG M10

Obrázek B:

Typ
UG M12
UG M16
UG FP M12
UG FP M16

Při montáži je nutno dosedací deska přiložit správnou stranou k tělesu kloubu.



Poznámka:

► Závitovou tyč zašroubujte tak hluboko, aby její konec společlivě vyčníval z čepu kloubu.

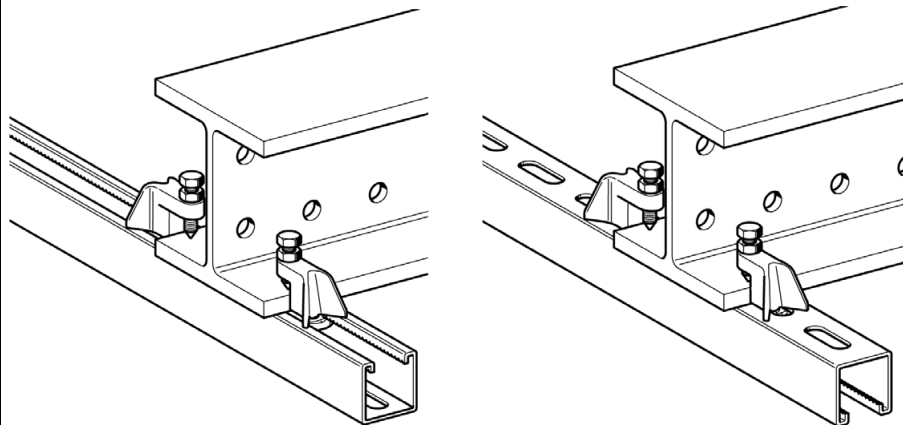
Poznámka:

► U rozvodů sprinklerů dodržujte doporučení pro rozměry závitů podle směrnice VdS CEA!

Světlost (NW)	Závit
≤ DN 50	M 8
> DN 50 - ≤ DN 100	M10
> DN 100 - ≤ DN 150	M12
> DN 150 - ≤ DN 200	M16

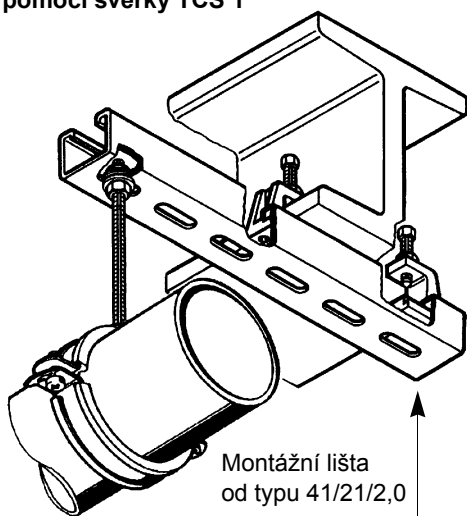
Svěrky pro upevnění na válcované nosníky

Pomocí svěrky TCS 41

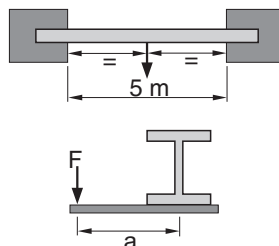


Montáž do výřezu nebo do otvoru v liště,
kdy otvor v liště zůstává plně přístupný pro další montáž.

Provedení s příčným vyložením
pomocí svěrky TCS 1



Montážní lišta
od typu 41/21/2,0



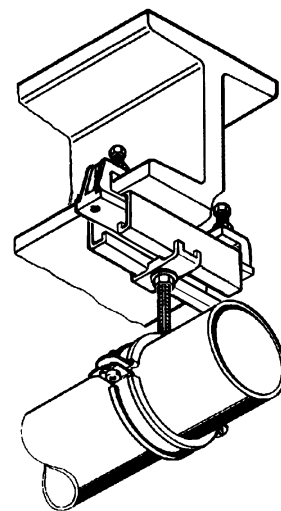
$$F_{zul} = \frac{M_b}{a}$$

$$\sigma_{zul} \leq 160 \text{ N/mm}^2$$

$$f_{zul} \leq 2 \text{ mm}$$

Příklad:
Nosník IPB 160 a
délka ramene a = 50 cm

Pomocí svěrky TCS 0; 1; 2



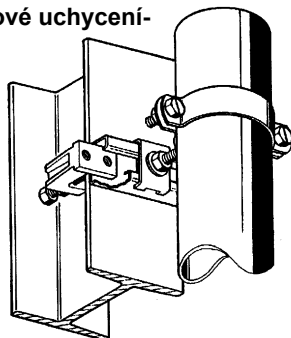
Upozornění:

► Při provedení s příčným vyložení nesmí dojít k překročení přípustného ohybového momentu na nosník.

Nosník	Přípustný ohybový moment M_b [Nm]
IPB 100	50
IPB 140	115
IPB 160	180
IPB 200	310
IPB 240	540
IPB 300	970
IPB 340	1350

$$F_{zul} = \frac{180 \text{ Nm}}{0,5 \text{ m}} = 360 \text{ N}$$

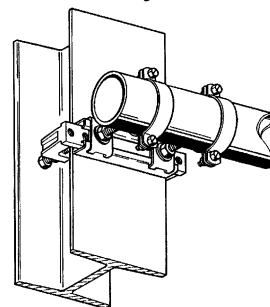
Svislé vedení potrubí na svislém nosníku
-jednobodové uchycení-



Pozor!

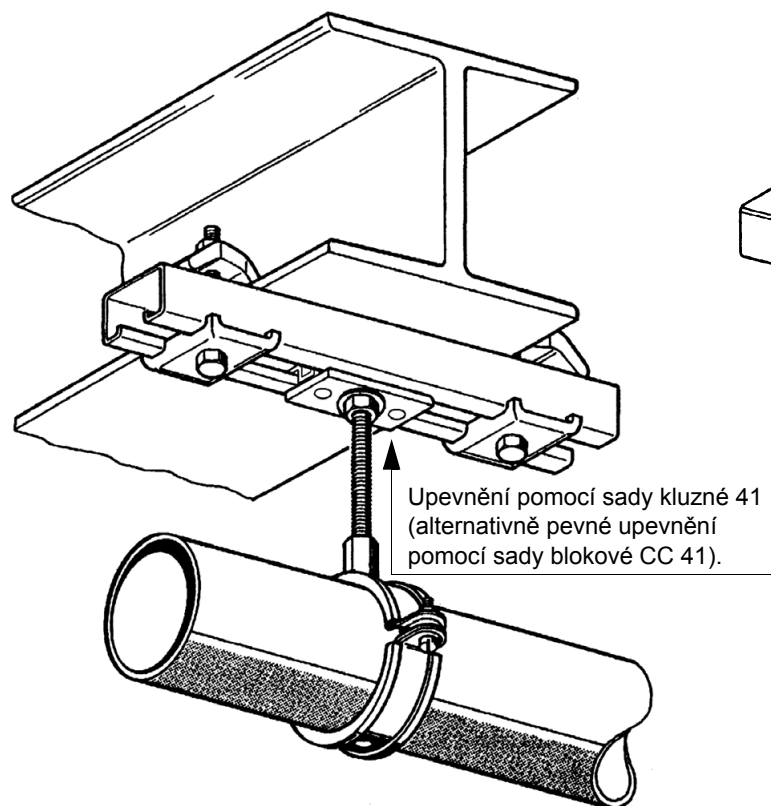
► U tohoto provedení je bezpodmínečně nutno použít destičku přídržnou a HZ-šroub!
Při tomto uspořádání se musí použít lišta montážní alespoň typu 41/21/2,0.
Dodržujte přípustné ohybové momenty - viz. technický katalog!

Vodorovné vedení potrubí
-dvoubodové uchycení-

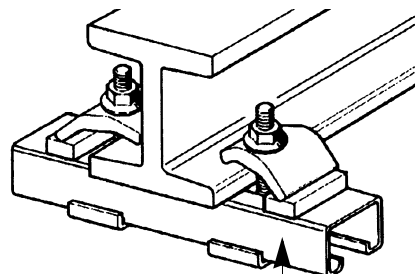


Příložka upínací pro upevnění k nosníku / dimenzování šroubů

Montáž na pásnici nosníku



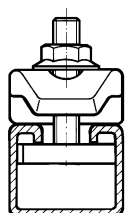
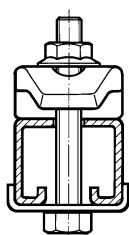
... v případě velké tloušťky pásnice



V případě velké tloušťky pásnice podložte příložku upínací.
Podložky vyšší než 10 mm je nutno přivařit bodovým svařem k nosníku!

A

B



Montáž

Stanovení potřebné délky šroubu L_{min} :

Uspořádání **A**
(se šroubem s šestihrannou hlavou)

P1: $L_{min} = a + b + 37$ [mm]

P2: $L_{min} = a + b + 43$ [mm]

P3: $L_{min} = a + b + 48$ [mm]

P4: $L_{min} = a + b + 55$ [mm]

Uspořádání **B**
(se šroubem HZ)

P1: $L_{min} = b + 40$ [mm]

P2: $L_{min} = b + 45$ [mm]

P3: $L_{min} = b + 50$ [mm]

P4: $L_{min} = b + 60$ [mm]

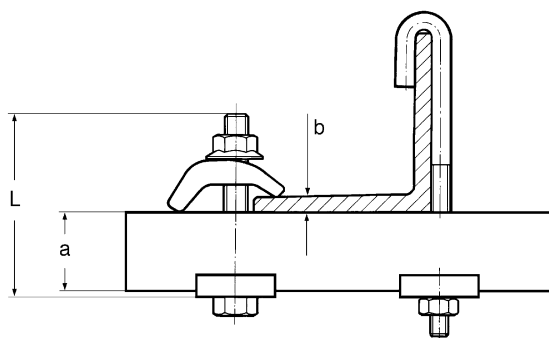
Rozměry šroubů pro příložky upínací:

P1: M 8 nebo M 10

P2: M 12

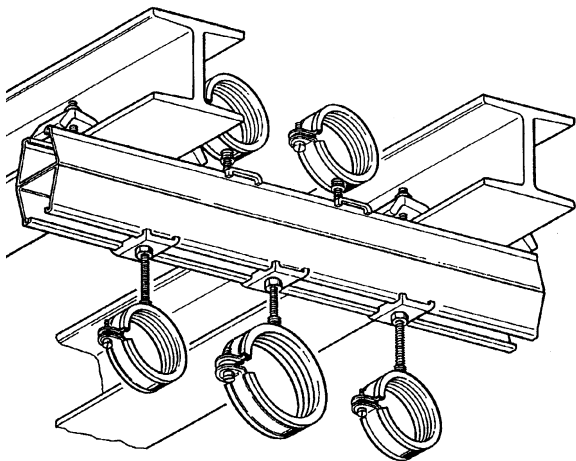
P3: M 16

P4: M 16

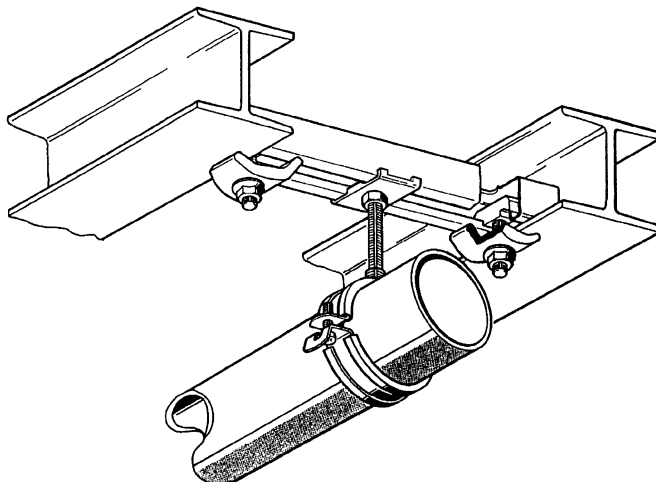


Příložka upínací pro upevnění k nosníku

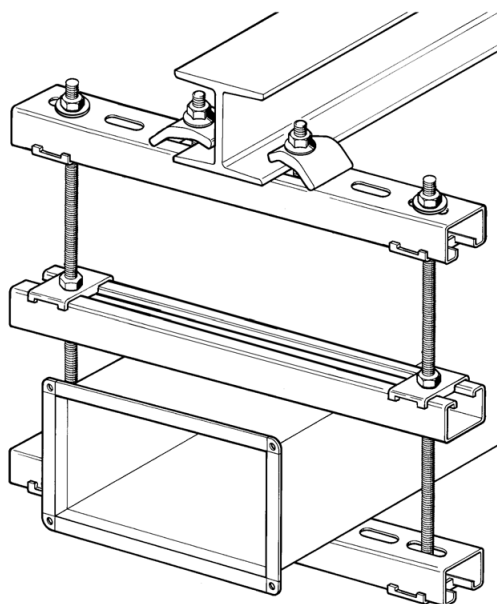
Dva nosníky s lištou montážní
41-75/65/3,0 D



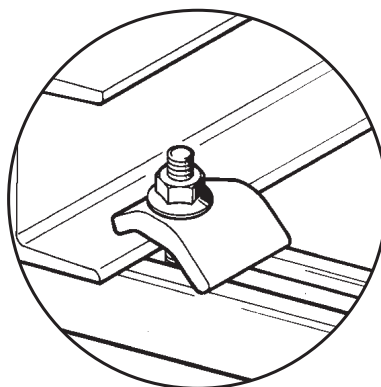
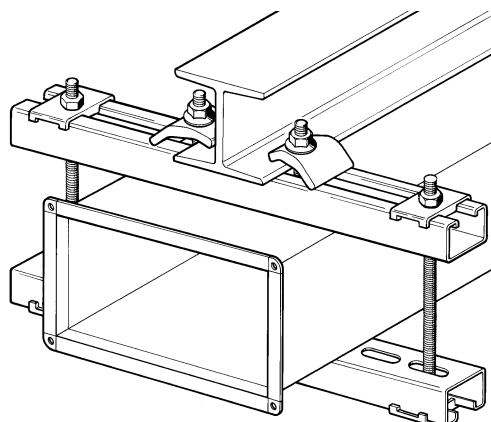
Uložení na vnitřní
plochu pásnice



Montáž kanálu VZT
-zavěšené provedení-



Montáž kanálu VZT
-přímo pod nosníkem-



Upozornění:

- Při montáži příložky upínací vždy dbejte na to, aby
 - širší strana přiléhala k liště montážní,
 - užší strana přiléhala k pásnici nosníku.

Příložky upínací pro příčně vyloženou lištu

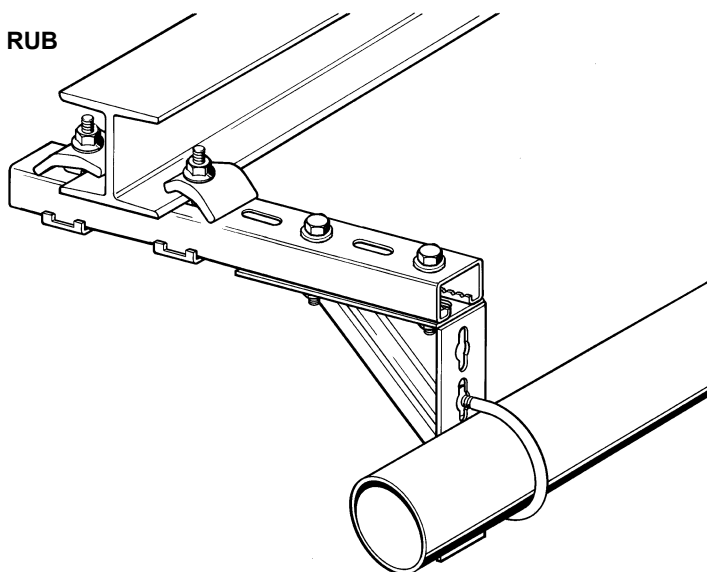
Uspořádání s třmenem RUB

Upozornění:

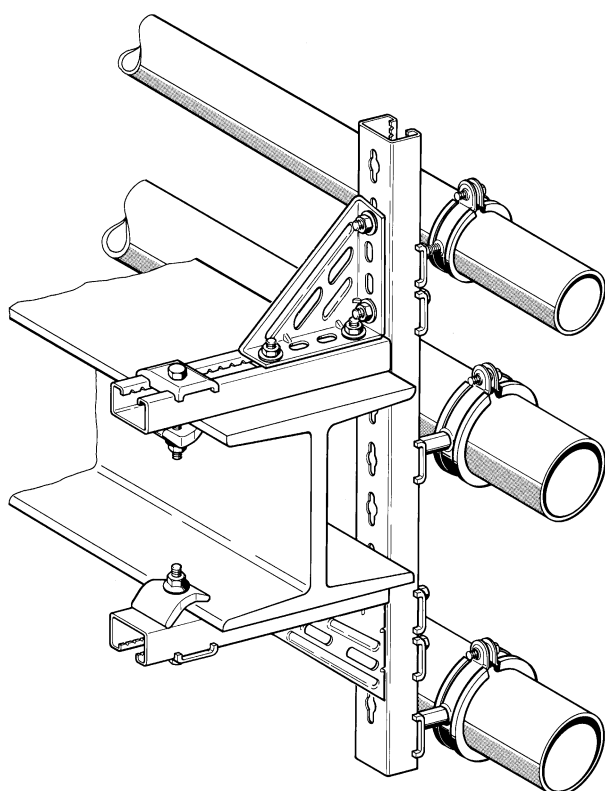
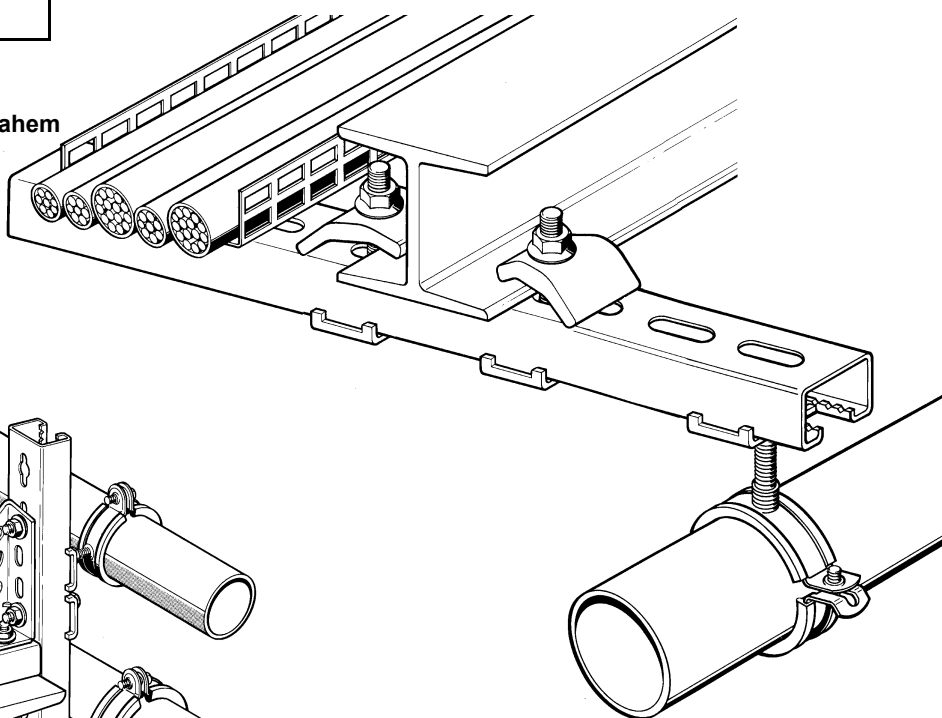
- Třmen RUB používejte jen jako kluzné uložení. Pokud má třmen RUB přenášet svislé zatížení, použijte typ DIN 3570 A tZn.

Pozor!

- Nesmí dojít k překročení přípustného ohybového momentu na nosník!



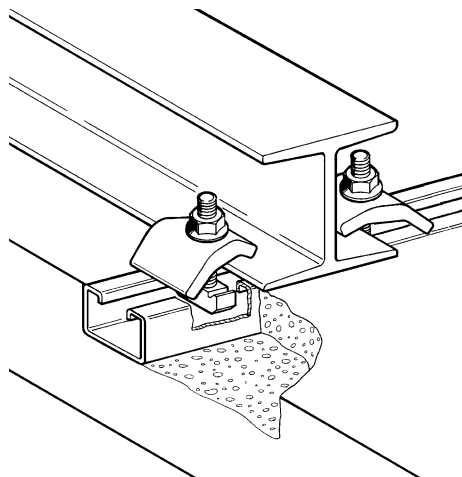
Příčník s oboustranným přesahem



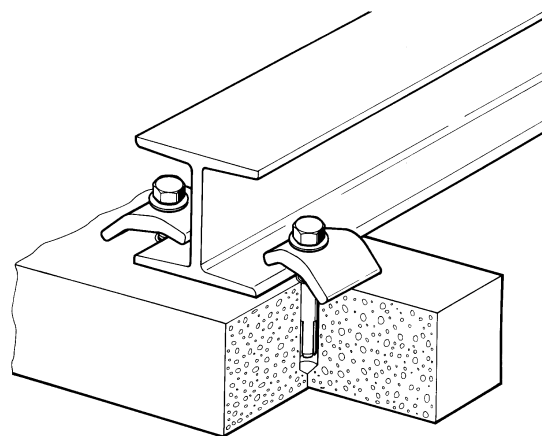
Kombinace konzoly úhelníkové a lišty montážní při vodorovném uložení potrubí souběžně s nosníkem IPB. Při tomto uspořádání nelze přenášet žádné posuvné síly.

Příložky upínací pro upevnění na stavební konstrukci

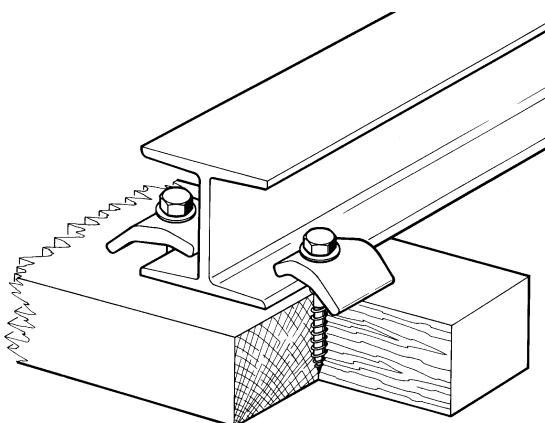
Upevnění na zabetonovanou lištu



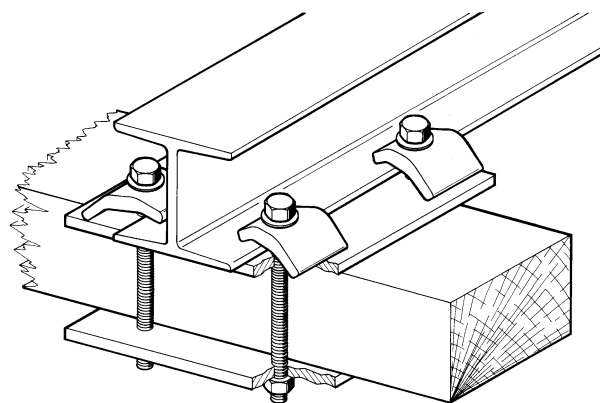
Upevnění kotvami



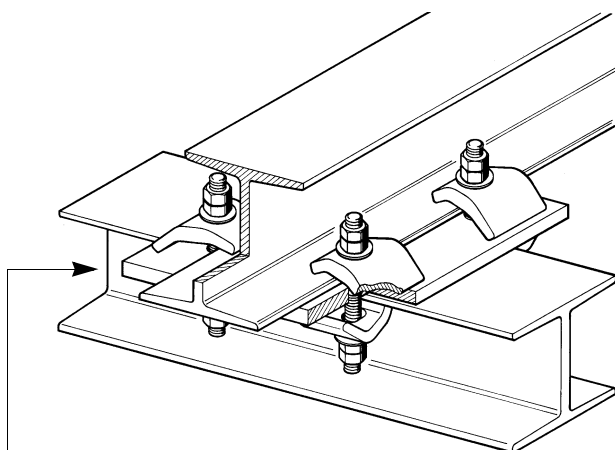
Uložení na dřevěné trámy



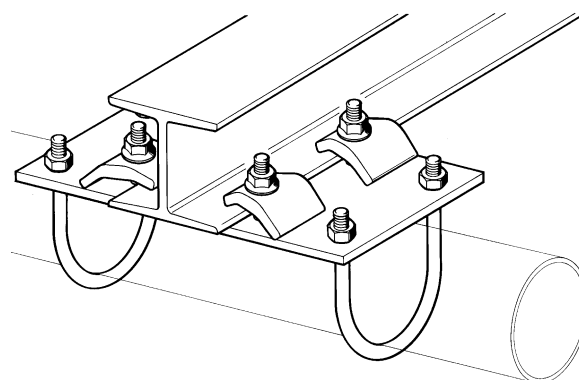
Dřevěný trám pod nosníkem IPB



Křížový spoj nosníků IPB



Trubka bezprostředně pod nosníkem



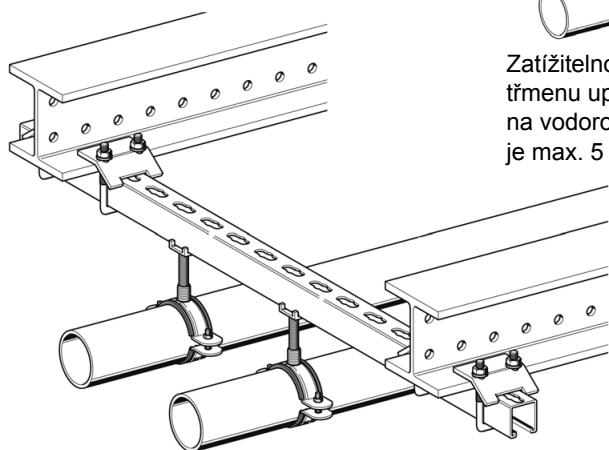
Jako podložka je vhodná deska základová
GPL z programu Simotec.



Třmen upínací 41

Umístění nad nosníky nebo pod nosníky

Při všech uspořádáních je nutno respektovat zatížitelnost nosníku, u příčně vyložené lišty zejména jeho dovolené namáhání v krutu.



Zatížitelnost na každého třmenu upínacího 41 M10 na vodorovném nosníku je max. 5 kN.

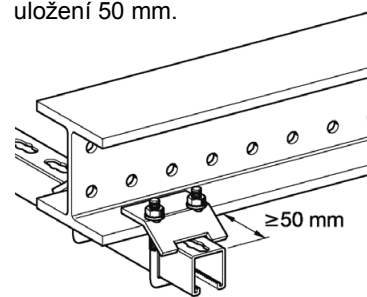
Stanovení zatížení pro vodorovné nosníky Síkla se provádí pomocí statického softwaru SiPlan.

Přímá montáž všech pravoúhlých jednoduchých a dvojitých lišt systému 41 na ocelové nosníky s tloušťkou pásnice max. 16 mm.

Upozornění:

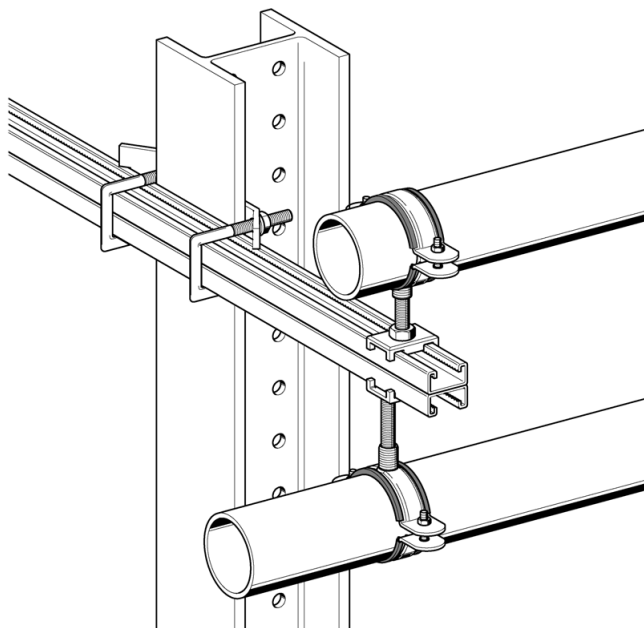
► Třmeny upínací se vždy používají v párech.

Z důvodu bezpečnosti je minimální přesah lišty pro spolehlivé uložení 50 mm.

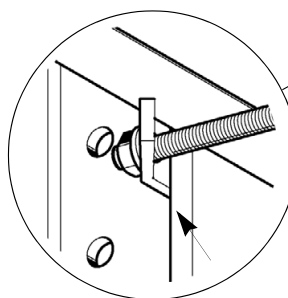


Uspořádání z boku nosníku

Montážní lišty 41/41, resp. 41/21 D lze díky geometrii upínacího třmenu namontovat také otočené o 90°.



Typ 41 D pro profily od 41/41 D.



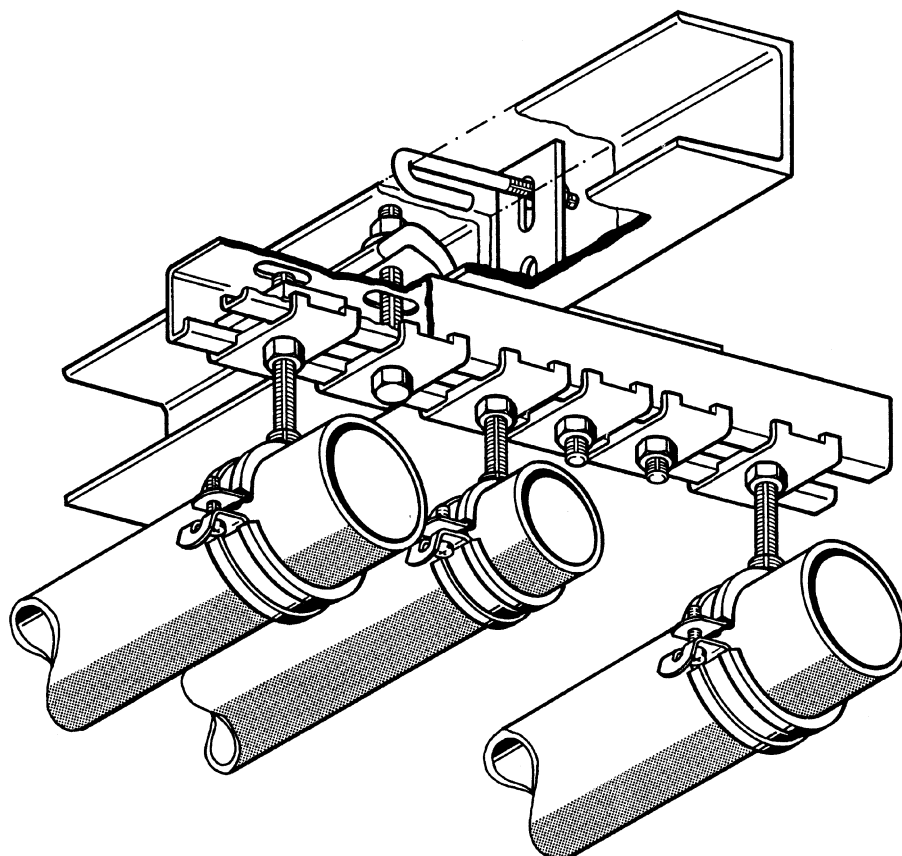
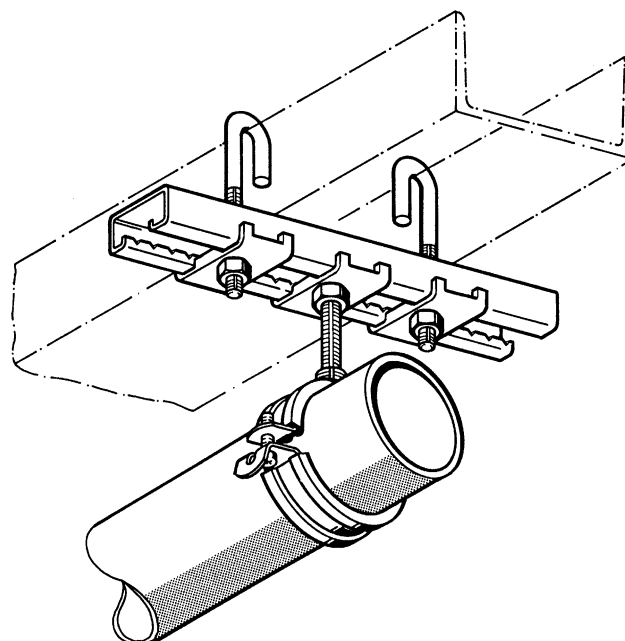
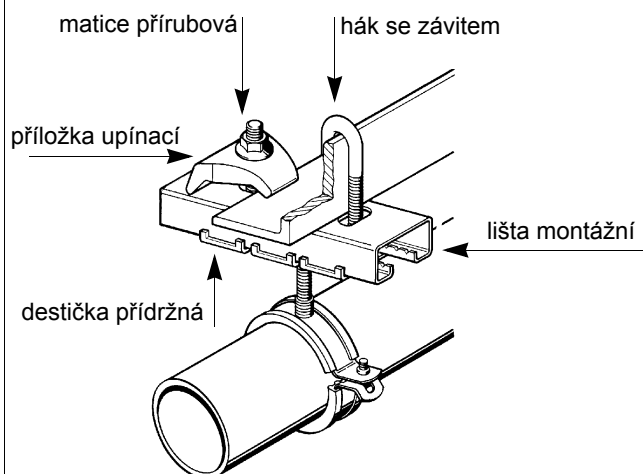
Pozor!

► Při bočním uspořádání by měly být třmeny upínací rovněž zajištěny proti sesmeknutí (např. pomocí svěrek - 2 x TCS).

Hák se závitem jako kombinovaný produkt pro nosníky

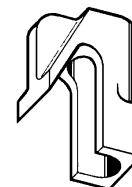
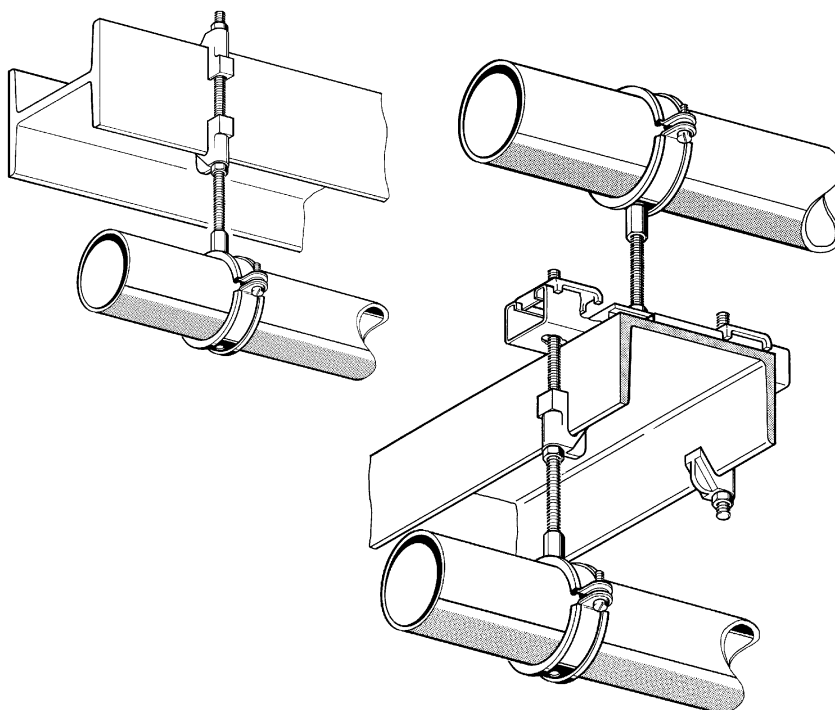
... na úhelníku

... na profilu U



Hák napínací a držák WFK pro jednoduché upevnění

Upevnění zavěšené nebo postavené na profilu U nebo na nosníku položeném na bok o 90°

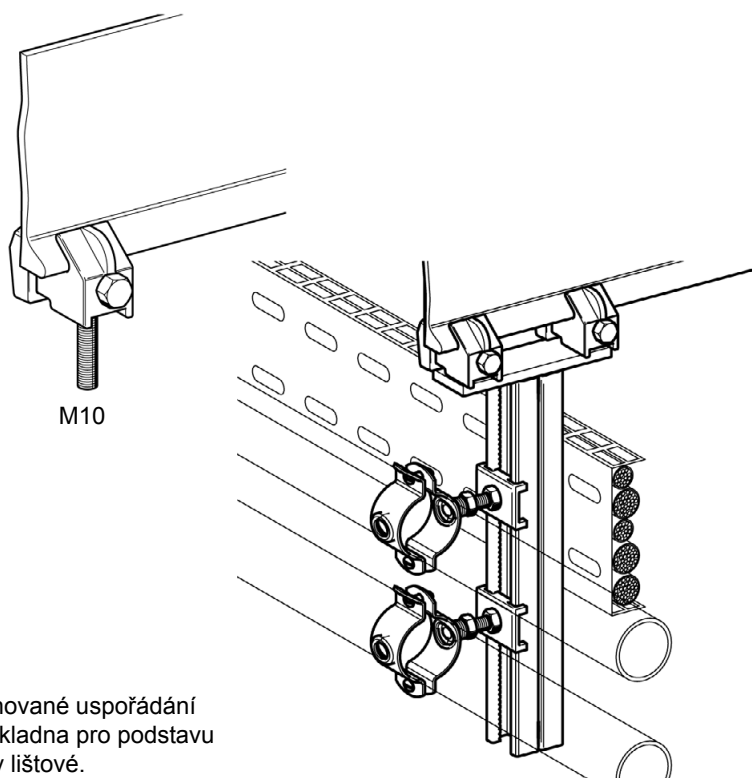


V napínacím háku je průchozí otvor $\varnothing 13$ mm, který je vhodný pro tyče závitové M8, M10 a M12. Tyče závitové M8 instalujte s maticí přírubovou.

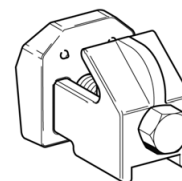
Pozor!

► Hodnoty zatížení v katalogu se vztahují jen na upínací hák. Zatížitelnost nosníku (zejména U-profilů) nebo stavební konstrukce ověřte samostatně.

Závěsná montáž na plechu s obrubou (profil HP)

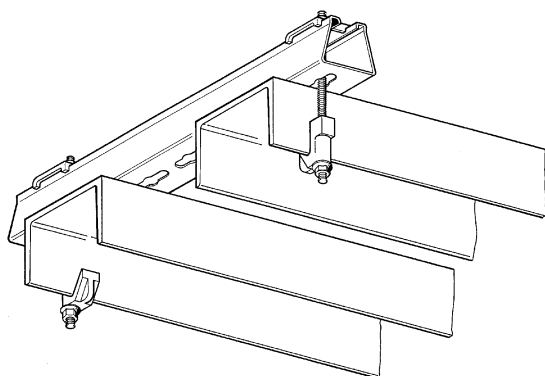


Kombinované uspořádání jako základna pro podstavu konzoly lištové.

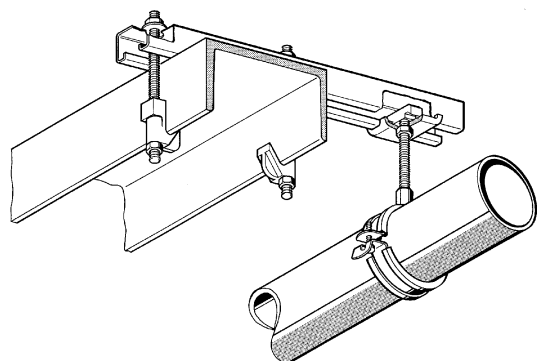
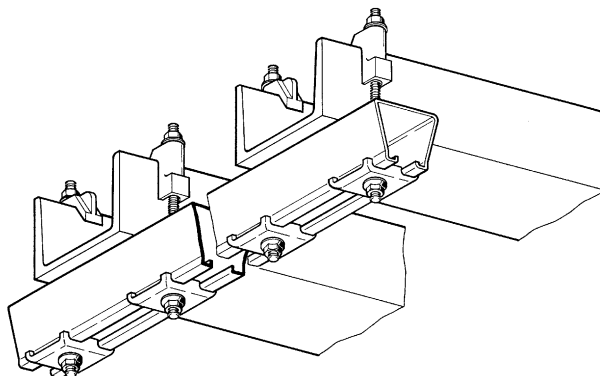


Držák WFK slouží jako masivní připojovací prvek pro montáž potrubí, kanálů atp. na plechy s obrubou (profil HP 80 x 6 až 160 x 8).

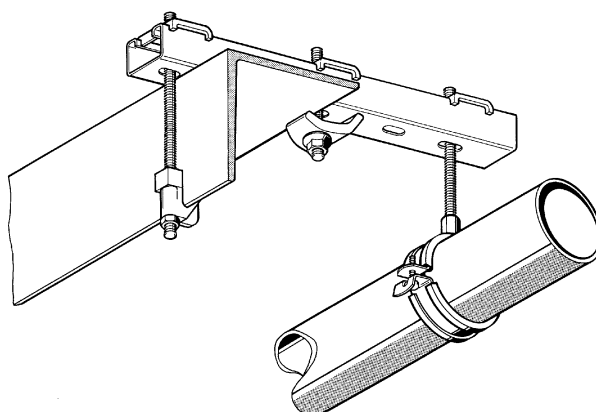
Hák upínací a držák WFK pro příčníky



Příčník upevněný shora nebo zespodu
ve spojení s U-profilů

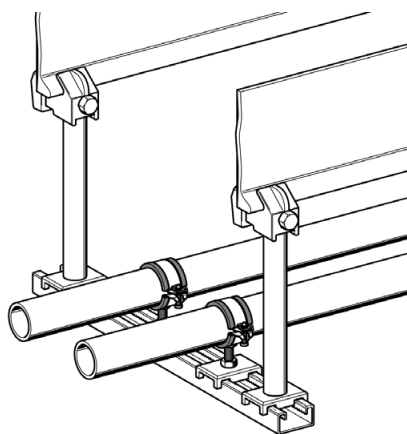


Příčníky s vyložením lišt na
U-profilech a úhelnících

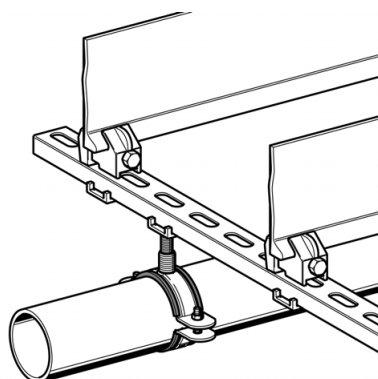


Upozornění:

- Při použití příčníku s vyložením nesmí dojít k překročení přípustného ohybového momentu na nosník.

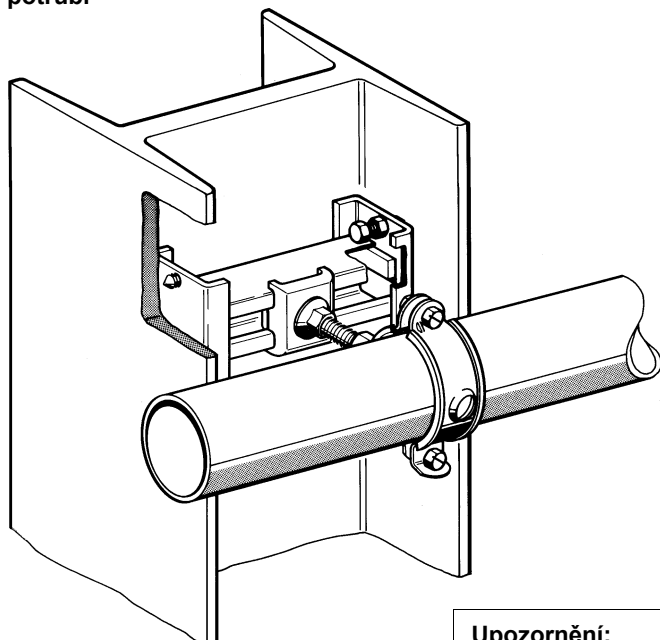


Zavěšené příčníky na plechu
s obrubou (profil HP)

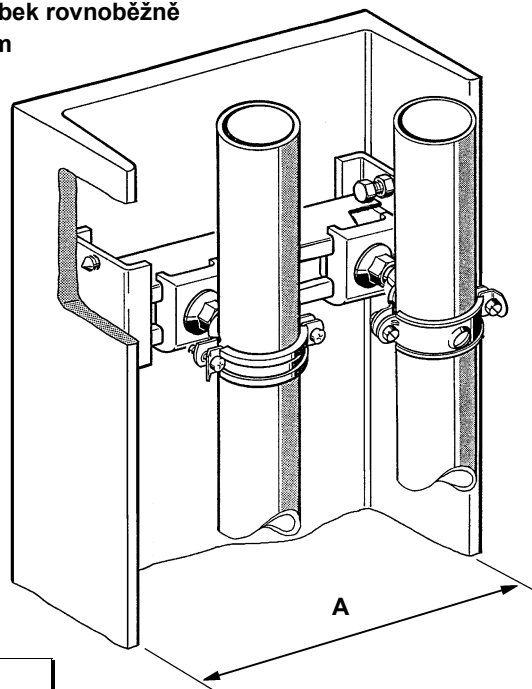


Konzola vzpěrná SKL v nosníku IPB a U-profilu

Svislý nosník a vodorovné uložení potrubí



Vedení trubek rovnoběžně s nosníkem



Upozornění:

- 1 sada konzoly rozpěrné SKL sestává ze 2 shodných upínacích desek. Montážní lištu upravte přímo na staveništi. Konzolu rozpěrnou SKL zasuněte co nejhlouběji do nosníku.

Upozornění:

- Utahovací moment upínacích šroubů min. 1 a max. 1,5 otáčky. Po dotažení zajistěte maticí pojistnou!

Pozor!

- Nedovolené nadměrné utahování může vést k deformaci nosníku.

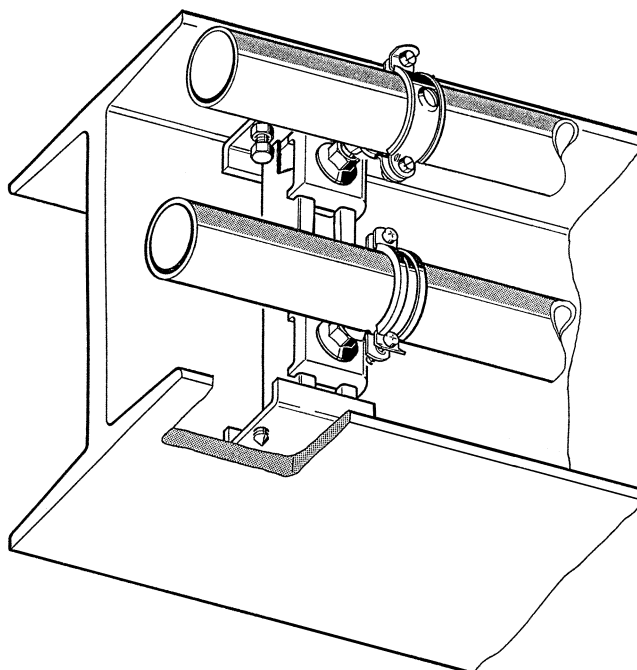
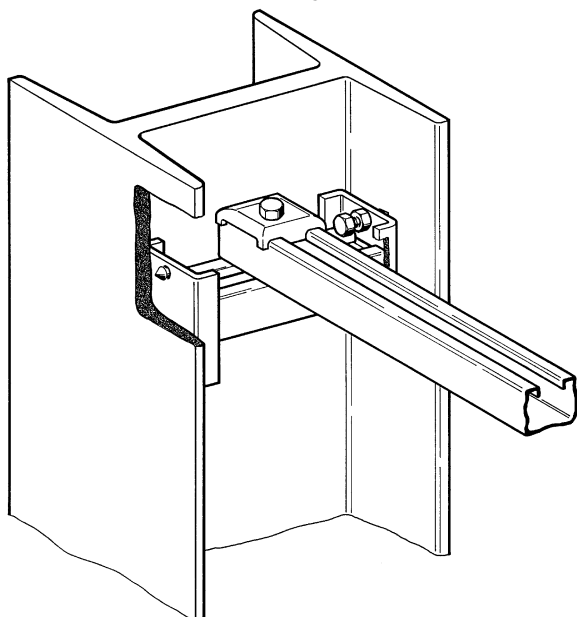
Lištu montážní zkrátit na rozměr = A - 25 mm

A = světlá šířka mezi pásnicemi

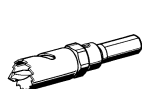
Lze použít pro nosníky s
A = 150 ... 800 mm

Jako spojovací prvek použijte lištu montážní 41/41/2,5 nebo 41/45/2,5 se destičkami přídržnými typu 41.

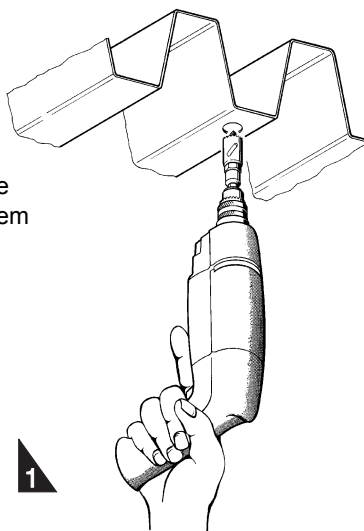
Příčník mezi dvěma nosíky



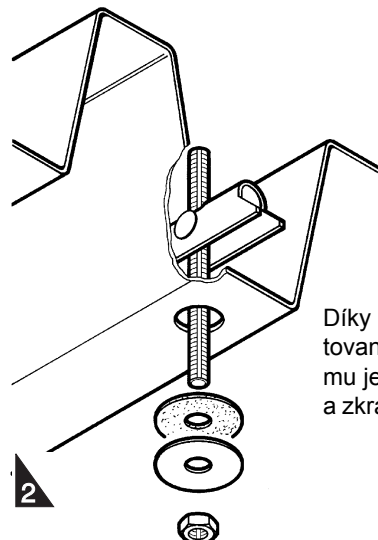
Závěs výkyvný pro trapézový plech



Pila děrovací se
středícím vrtákem



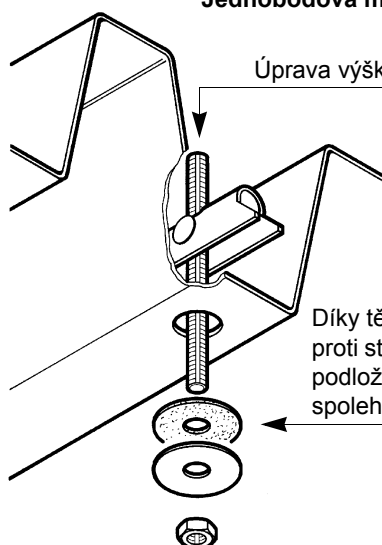
1



2

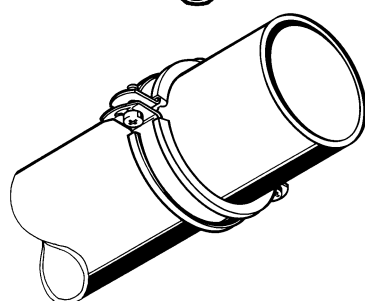
Díky kompletně předmon-
tovanému závěsu výkyvné-
mu je montáž bezpečnější
a zkracuje se potřebný čas.

Jednobodová montáž

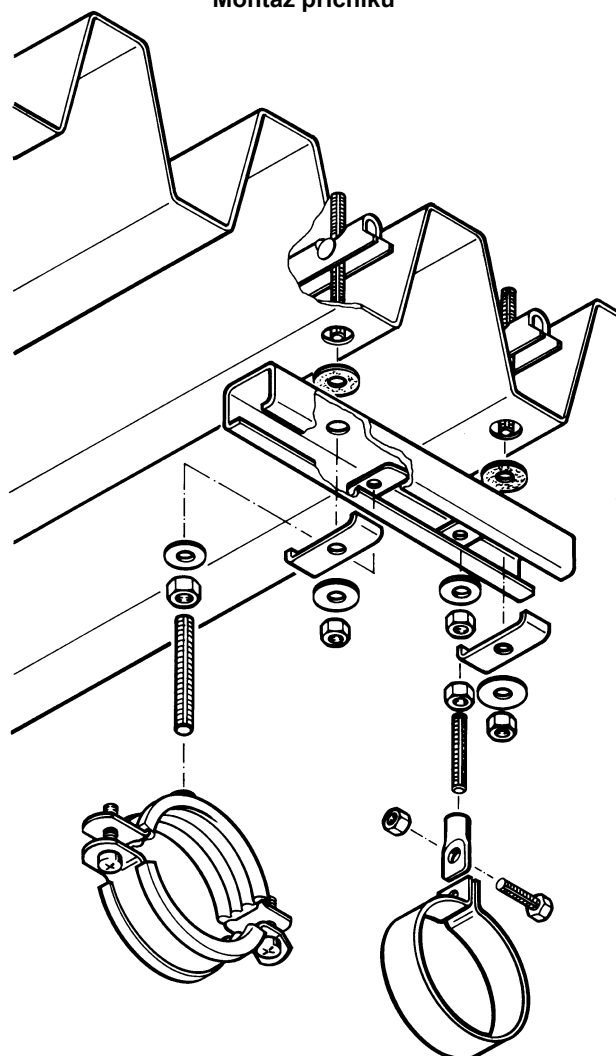


Úprava výšky

Díky těsnění odolnému
proti stárnutí a velkoplošné
podložce se otvor trvale a
spolehlivě uzavře.



Montáž příčníku

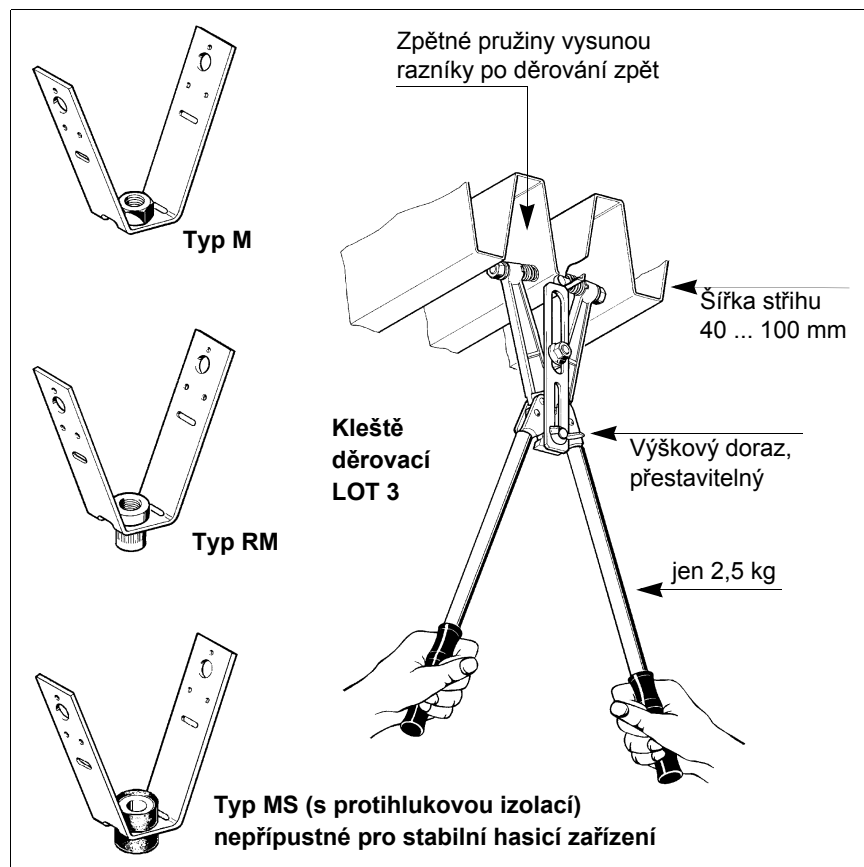


Upozornění:

- Výňatek z DIN 1988 část2:
Na trapézový ocelový plech,
sklobetonové nebo plynosili-
kátové desky se smějí upev-
ňovat jen trubky do DN 50.



Držák trapézový pro stropy z trapézových plechů



Upozornění:

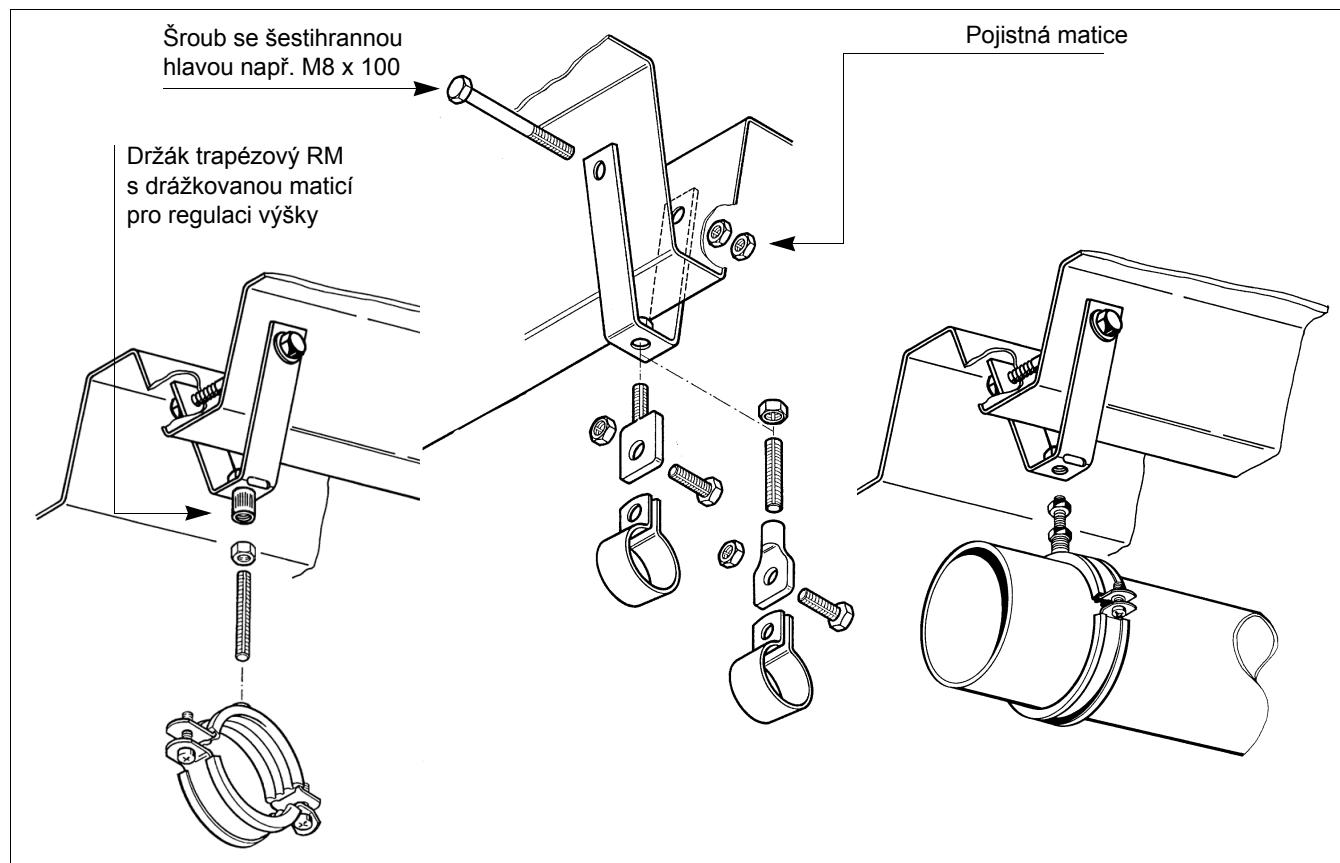
- Výňatek z DIN 1988 část2:
Na trapézový ocelový plech,
sklobetonové nebo plynosiliká-
tové desky se smějí upevňovat
jen trubky do DN 50.

Výška otvoru nemá vliv na nosnost
držáku trapézového.

Čím více je otvor vzdálený od spodní
hrany, tím větší je zbytková stabilita
trapézového plechu.

Upozornění:

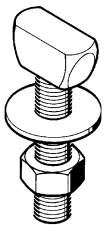
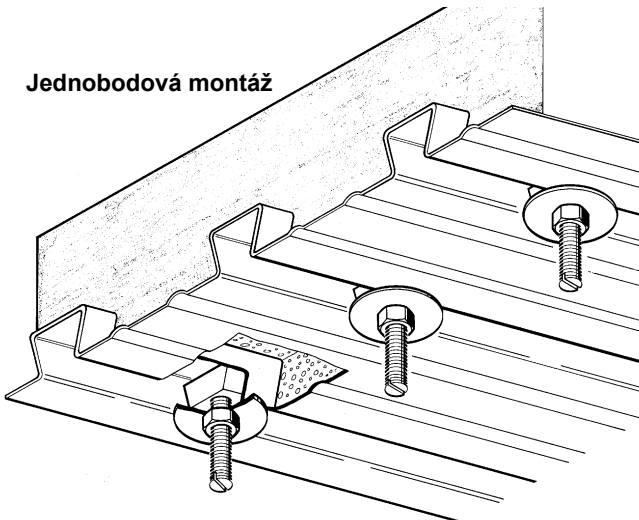
- Podle směrnice VdS pro stabilní
hasicí zařízení musí být každý
závitový spoj zajištěn, např. na
svorníku maticí pojistnou.



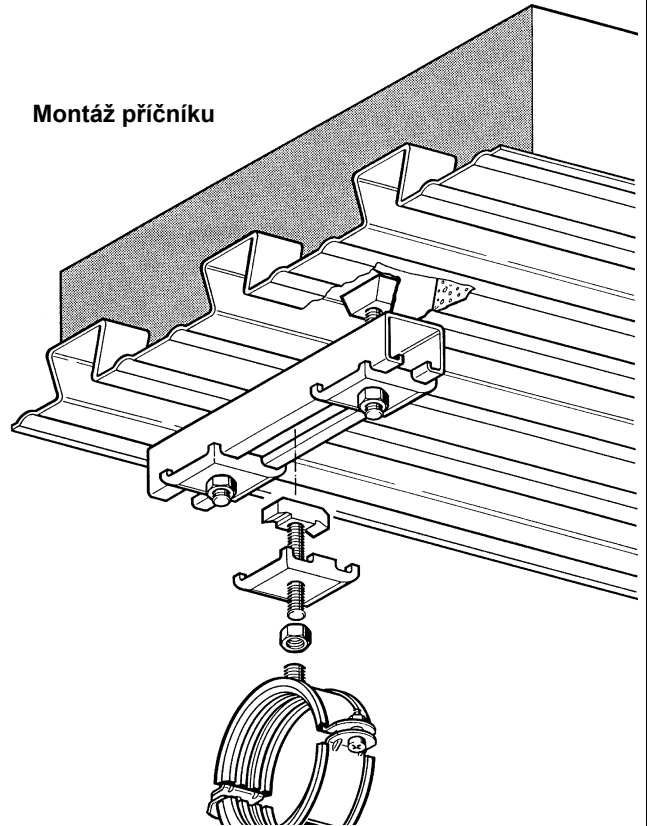
Upevnění pro stropy Holorib a Cofrastra

šroub s klínovou hlavou

Jednobodová montáž

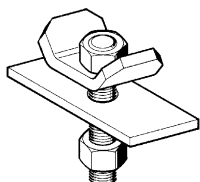
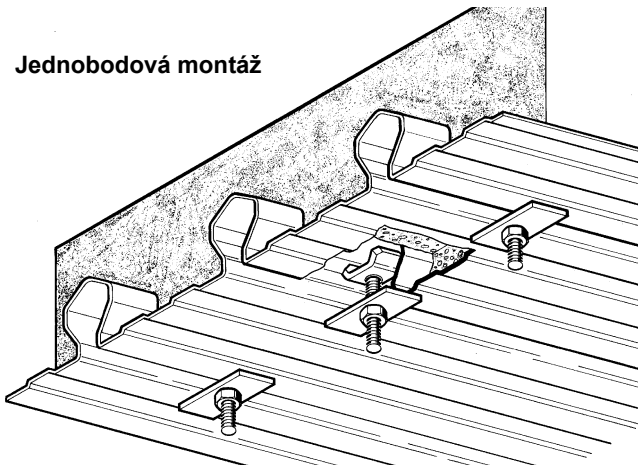


Montáž příčnicku



Příložka trapézová C 40

Jednobodová montáž



Montáž příčnicku

