

DISC

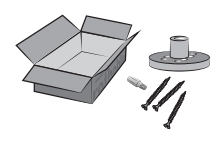
Skrytý konektor

Tří rozměrová děrovaná deska z uhlíkové oceli s galvanickým zinkováním



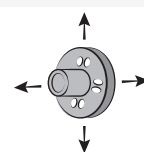
BALENÍ

Montážní vruty a vložky TX, zahrnuté v balení



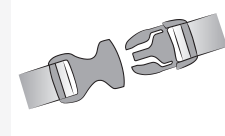
KOMBINOVANÁ NAMÁHÁNÍ

Odolnost jak proti smykovým silám, tak i proti trakci, díky utažení prvků pomocí závitové průchozí tyče



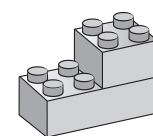
PRAKTICKÝ

Jednoduchá instalace díky možnosti utažení po montáži



ODSTRANITELNÝ

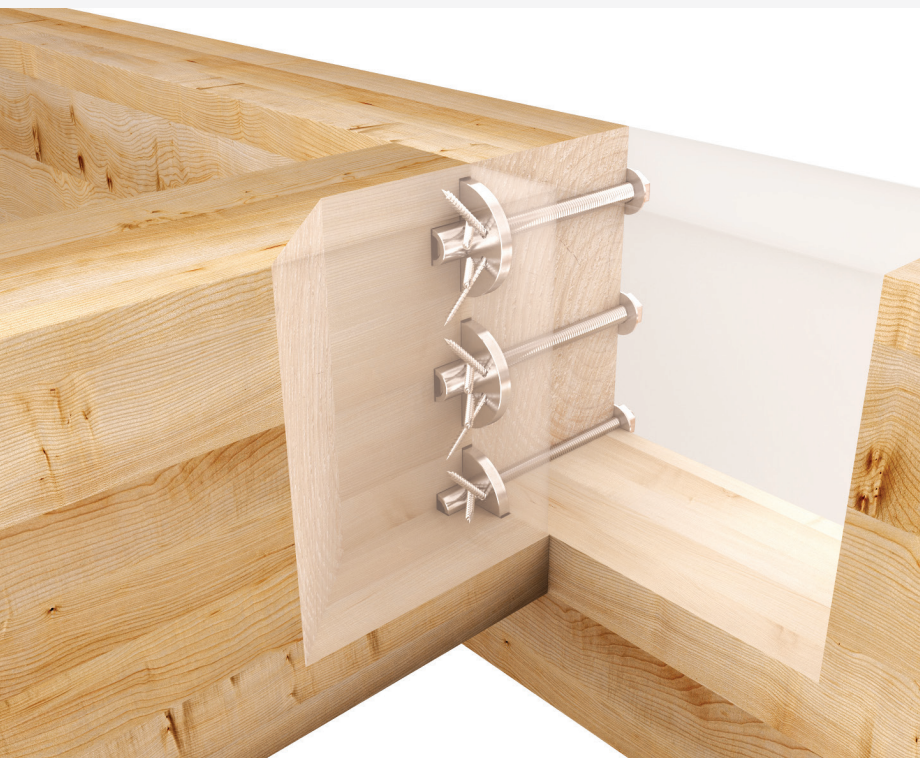
Použitelný i pro dočasné konstrukce, může být snadno odstraněn díky systému průchozí tyče



OBLASTI POUŽITÍ

Spoje ve smyku dřevo-dřevo ve všech směrech vedlejšího nosníku

- tvrdé dřevo
- lamelové dřevo
- XLAM (Cross Laminated Timber)
- LVL
- desky s dřevěným základem



ESTETIKA

Kompletně skrytý spoj, zajišťuje uspokojivou estetiku



VŠESTRANNOST

Používá se pro různé aplikace, umožňuje realizaci spojů ve stříhu a tahová spojení mezi dřevěnými prvky

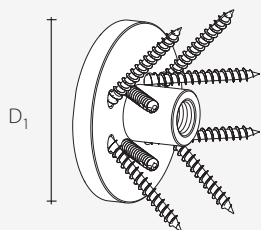


PŘENESITELOST

Umožňuje přenášet přes závitové tyče všechny síly mezi dřevěnými prvky. Zvýšení nosnosti je potenciálně neomezené při použití více konektorů v sérii

KÓDY A ROZMĚRY

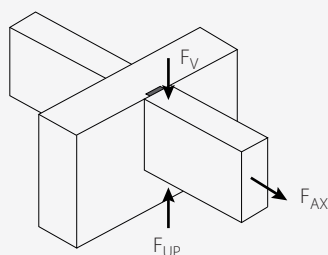
DISC



kód	typ	D ₁ [mm]	tyč	ks/bal.
DISC55	DISC55	55	M12	1
DISC80	DISC80	80	M16	1
DISC120	DISC120	120	M20	1

Vruty jsou součástí balení

NAMÁHÁNÍ



MATERIÁL A ŽIVOTNOST

DISC: uhlíková zinkovaná ocel S235.

Použití v servisní třídě 1 a 2 (EN 1995:2008).

OBLAST POUŽITÍ

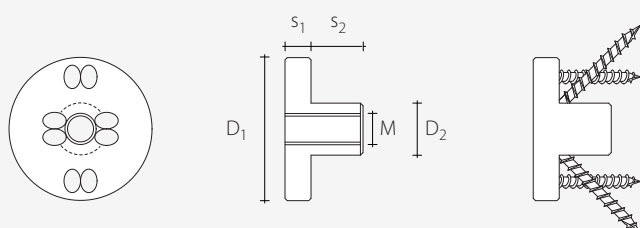
Spoje dřevo-dřevo



DODATEČNÉ PRODUKTY - UPEVNĚNÍ

typ	popis		d x L [mm]	vložka	podpora	stránka
vrut DISC55	vruty do dřeva		5 x 50	TX20		zahrnutý
vrut DISC80	vruty do dřeva		6 x 60	TX25		zahrnutý
vrut DISC120	vruty do dřeva		6 x 90	TX25		zahrnutý
KOS	šroub		M12 - M16 - M20	-		54
ULS	podložka DIN 1052		M12 - M16 - M20	-		62

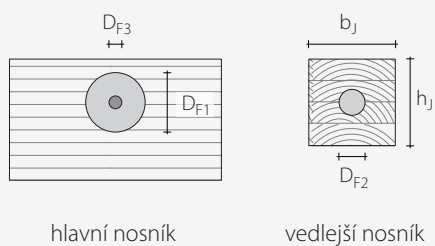
GEOMETRIE



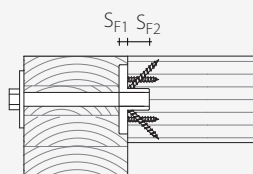
						Upevňovací vruty DISC (zahrnuté)	
typ	D ₁ [mm]	D ₂ [mm]	s ₁ [mm]	s ₂ [mm]	M [mm]	d x L [mm]	[ks]
DISC55	55	20	10	20	M12	5 x 50	8
DISC80	80	25	10	25	M16	6 x 60	8
DISC120	120	30	10	30	M20	6 x 90	16

INSTALACE

INDIKACE PRO FRÉZOVÁNÍ PRO SPOJE HLAVNÍ NOSNÍK - VEDLEJŠÍ NOSNÍK



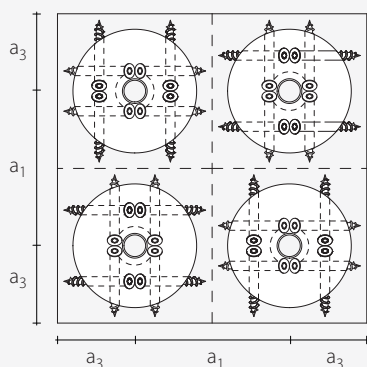
		VEDLEJŠÍ NOSNÍK			
		MINIMÁLNÍ ROZMĚRY		FRÉZOVÁNÍ 2	
typ	D ₁ [mm]	b _j [mm]	h _j [mm]	D _{F2} [mm]	S _{F2} [mm]
DISC55	55	80	80	20	20
DISC80	80	100	100	25	25
DISC120	120	140	140	30	30



		HLAVNÍ NOSNÍK		
		FRÉZOVÁNÍ 1		FRÉZOVÁNÍ 3
typ	D ₁ [mm]	D _{F1} [mm]	S _{F1} [mm]	D _{F3} * [mm]
DISC55	55	56	11	13
DISC80	80	81	11	17
DISC120	120	121	11	21

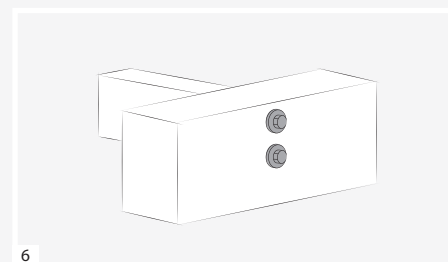
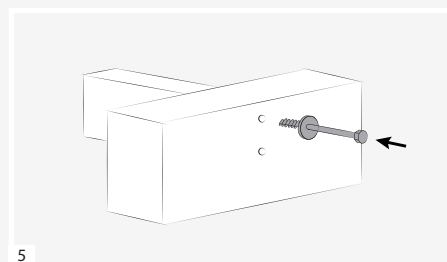
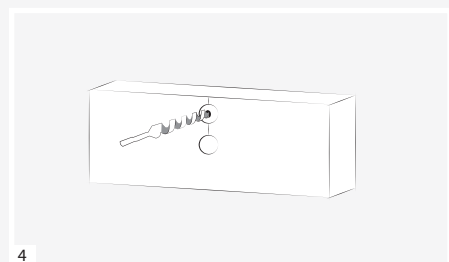
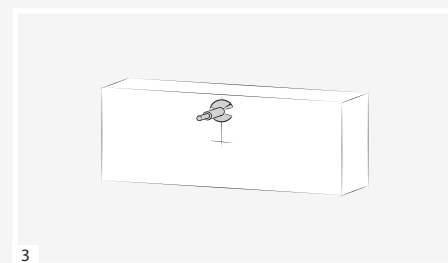
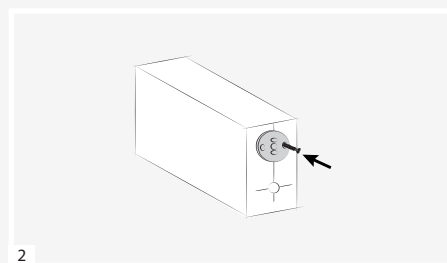
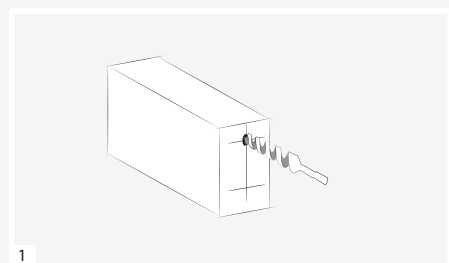
* Otvor musí být průchozí, aby bylo umožněné vložení šroubu KOS

MINIMÁLNÍ VZDÁLENOSTI



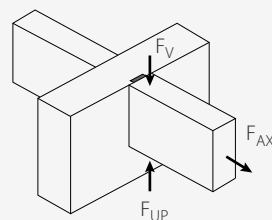
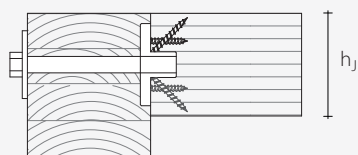
typ	D ₁ [mm]	a _{1,min} [mm]	a _{3,min} [mm]
DISC55	55	80	40
DISC80	80	100	50
DISC120	120	140	70

MONTÁŽ



STATICKÉ HODNOTY - SPOJ DŘEVO/DŘEVO - PRAVÝ ÚHEL

DISC



ODOLNOST VŮČI VERTIKÁLNÍMU ŘEZU R_v

	vedlejší nosník		CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY	PŘÍPUSTNÉ HODNOTY
typ	$b_{j,min}$ [mm]	$h_{j,min}$ [mm]	$R_{v,k} \downarrow$ [kN]	$V_{adm} \downarrow$ [kg]
DISC55	80	120	9,4	461
DISC80	100	160	12,7	606
DISC120	140	180	24,9	1183

ODOLNOST VŮČI VERTIKÁLNÍMU ŘEZU R_{up}

	vedlejší nosník		CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY	PŘÍPUSTNÉ HODNOTY
typ	$b_{j,min}$ [mm]	$h_{j,min}$ [mm]	$R_{up,k} \uparrow$ [kN]	$V_{adm} \uparrow$ [kg]
DISC55	80	120	9,4	461
DISC80	100	160	12,7	606
DISC120	140	180	24,9	1183

ODOLNOST VŮČI TAHU $R_{ax}^{(1)}$

	vedlejší nosník		CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY	PŘÍPUSTNÉ HODNOTY
typ	$b_{j,min}$ [mm]	$h_{j,min}$ [mm]	$R_{ax,k} \rightarrow$ [kN]	$N_{adm} \rightarrow$ [kg]
DISC55	80	80	13,5	642
DISC80	100	100	18,4	763
DISC120	140	140	62,4	2444

OBECNÉ PRINCIPY

- Charakteristické hodnoty jsou v souladu s EN 1995:2008 a v souladu s testovací certifikací č. 1554/2008 (Holz Forschung Austria).
- Hodnoty projektu lze získat z charakteristických hodnot níže uvedeným způsobem:

$$R_d = \frac{R_k \cdot k_{mod}}{\gamma_m}$$

Koeficienty γ_m a k_{mod} je nutno přiřadit v souladu s platnou normou použitou pro výpočet.

- Ve fázi výpočtu byla brána v úvahu hustota dřevěných prvků rovnající se $\rho_k = 380 \text{ kg/m}^3$.
- Dimenzování a kontrola dřevěných prvků musí být provedeny zvlášť.

- V případě kombinovaného zatížení, musí být provedeno následující ověření:

$$\frac{F_{v,d}}{R_{v,d}} + \frac{F_{ax,d}}{R_{ax,d}} \leq 1$$

- Přípustné hodnoty jsou dány normou DIN 1052:1988.

POZNÁMKY

⁽¹⁾ Hodnoty odolnosti se vztahují na spojení s vystředěným zatížením vzhledem k výšce vedlejšího nosníku. Během celkového ověřování musí být vzata v úvahu rovněž odolnost vůči tahu šroubu a podložky.