

DISC

Skrytý spojovací prvok

Trojrozmerná dierovaná platňa z uhlíkovej ocele s galvanickým zinkovaním



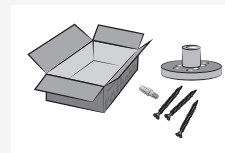
OBLASŤ POUŽITIA

Spojenie v strihu drevo - drevo
vo všetkých smeroch pomocného
nosníka

- masívne drevo
- lamelové drevo
- CLT panely
- LVL panely
- drevené panely

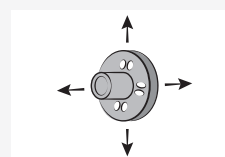
BALENIE

Montážne skrutky a bit TX sú súčasťou balenia



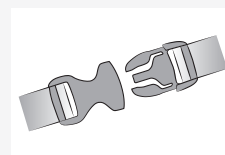
ZLÚČENÉ NAMÁHANIE

Odolnosť voči silám v strihu aj v ťahu, vďaka
zaskrutkovaniu prvkov prostredníctvom
systému prechádzajúcej tyče.



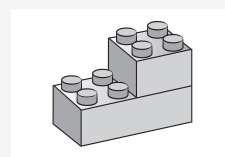
PRAKTICKÉ

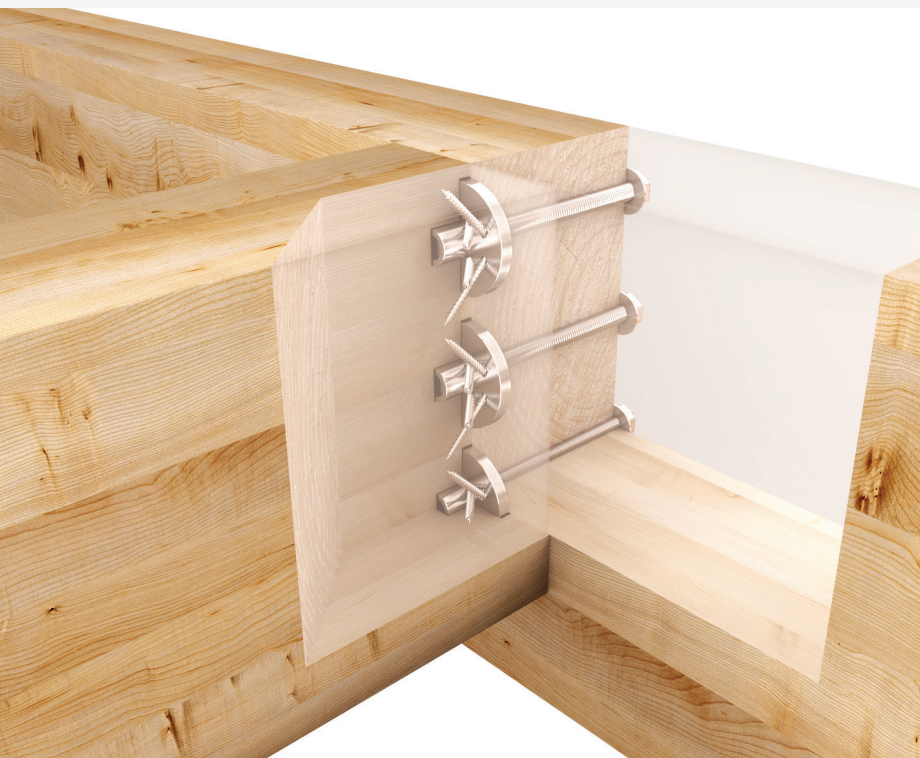
Jednoduchá inštalácia vďaka možnosti
pozvoľnému skrutkovaniu pri montáži



ROZOBĚRANIE

Môže byť tiež použitý pre dočasné stavby, je
možné ho ľahko rozoberať vďaka systému
prechádzajúcej tyče.





ESTETIKA

Spojenie je úplne neviditeľné, zabezpečuje tak príjemný estetický vkus



UNIVERZÁLNOŠŤ

Používa sa pre rôzne aplikácie, umožňuje realizáciu spojov v strihu a spojenia v ťahu medzi drevenými prvkami

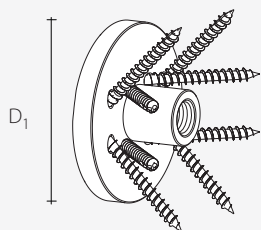


PRESNOŠŤ

Umožňuje prenášať cez závitovú tyč všetky sily v medzere medzi drevenými prvkami. Eventuálne neobmedzené zvýšenie nosnosti použitím viacerých konetktorov v sérii

KÓDY A ROZMERY

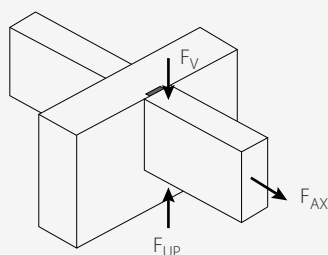
DISC



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

Skrutky sú súčasťou balenia

NAMÁHANIE



MATERIÁL A TRVANLIVOSŤ

DISC: uhlíková oceľ S5235 zinkovaná.

Použitie v prevádzkovej triede 1 a 2 (EN 1995:2008).

OBLASŤ POUŽITIA

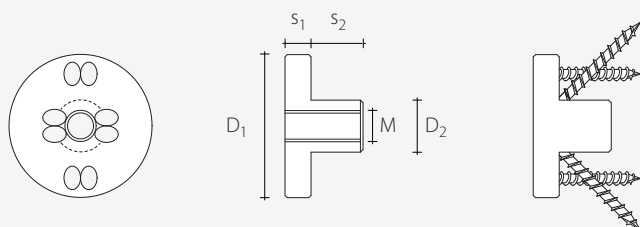
Spojenie drevo-drevo



DOPLNKOVÉ PRODUKTY - FIXÁCIE

typ	popis		d x L [mm]	bit	podklad	strana
skrutky DISC55	skrutky do dreva		5 x 50	TX20		súčasťou
skrutky DISC80	skrutky do dreva		6 x 60	TX25		súčasťou
skrutky DISC120	skrutky do dreva		6 x 90	TX25		súčasťou
KOS	maticová skrutka		M12 - M16 - M20	-		54
ULS	podložka DIN 1052		M12 - M16 - M20	-		62

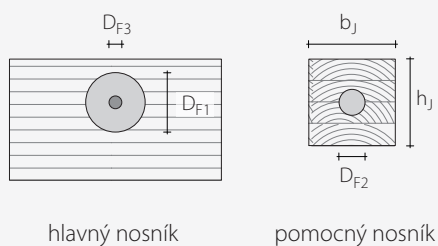
GEOMETRIA



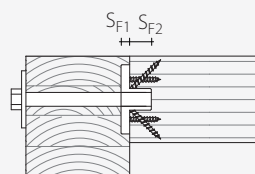
						skrutky DISC fixovania(súčasť balenia)	
typ	D ₁ [mm]	D ₂ [mm]	s ₁ [mm]	s ₂ [mm]	M [mm]	d x L [mm]	[ks]
DISC55	55	20	10	20	M12	5 x 50	8
DISC80	80	25	10	25	M16	6 x 60	8
DISC120	120	30	10	30	M20	6 x 90	16

INŠTALÁCIA

INDIKÁCIE PRE FRÉZOVANIE PRE SPOJE HLAVNÉHO NOSNÍKA - POMOCNÉHO NOSNÍKA



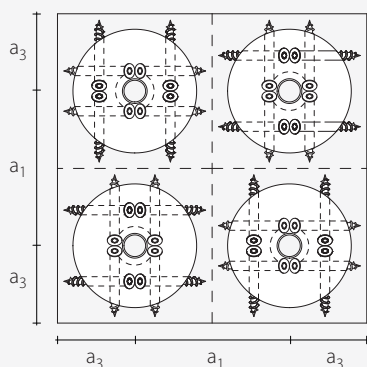
		POMOCNÝ NOSNÍK			
		MINIMÁLNE VZDIALENOSTI		FRÉZOVANIE 2	
typ	D ₁ [mm]	b _J [mm]	h _J [mm]	D _{F2} [mm]	S _{F2} [mm]
DISC55	55	80	80	20	20
DISC80	80	100	100	25	25
DISC120	120	140	140	30	30



		TRAVE PRINCIPALE		
		FRÉZOVANIE 1		FRÉZOVANIE 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

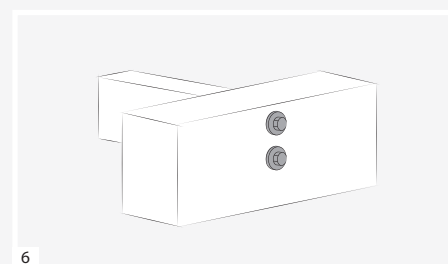
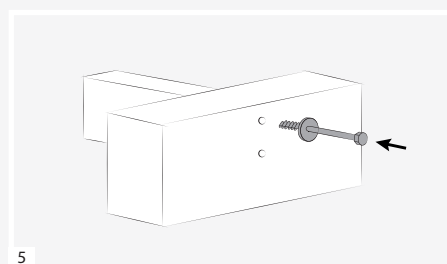
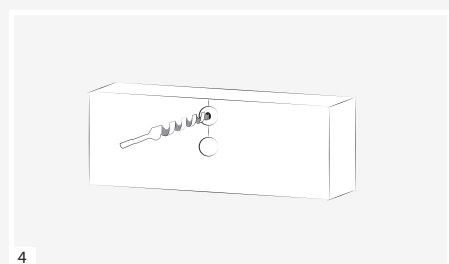
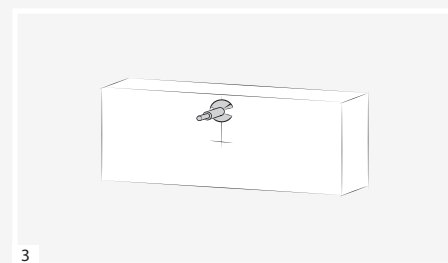
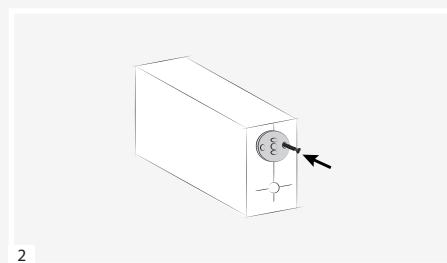
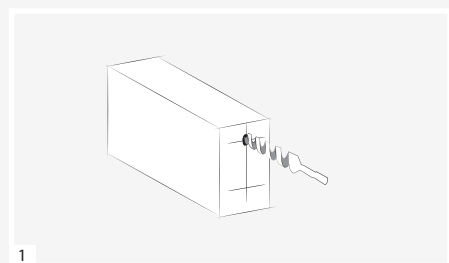
* Otvor musí byť priechodný aby umožnil vloženie skrutiek KOS

MINIMÁLNE VZDIALENOSTI



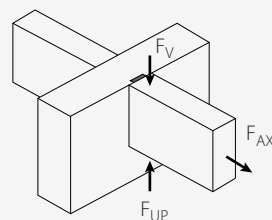
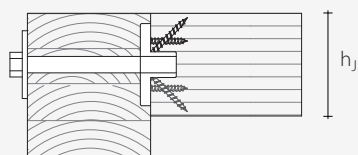
typ	D ₁ [mm]	a _{1,min} [mm]	a _{3,min} [mm]
DISC55	55	80	40
DISC80	80	100	50
DISC120	120	140	70

MONTÁŽ



STATICKÉ HODNOTY - SPOJENIE DREVO/DREVO - PRAVÝ UHOL

DISC



ODOLNOSŤ V STRIHU VERTIKÁLY R_v

	pomocný nosník		TYPICKÉ HODNOTY	PRÍPUSTNÉ HODOTY
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

ODOLNOSŤ V ŤAHU VERTIKÁLY R_{up}

	pomocný nosník		TYPICKÉ HODNOTY	PRÍPUSTNÉ HODOTY
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

ODOLOSTŤ V ŤAHU $R_{ax}^{(1)}$

	pomocný nosník		TYPICKÉ HODNOTY	PRÍPUSTNÉ HODOTY
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

VŠEOBECNÉ PRINCÍPY

- Charakteristické hodnoty sú dané normou EN 1995:2009 v súlade s certifikovanou skúškou Č. 1554/2008 (Holz Forschung Austria).
- Hodnoty projektu sú získané z charakteristických hodnôt spôsobom:

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

Koeficienty γ_m a k_{mod} je potrebné priradiť v závislosti od platnej normy použitej pre výpočet.

- Vo fáze výpočtu bola vzata do úvahy merná hmotnosť drevených prvkov rovnajúca sa $\rho_k = 380 \text{ kg/m}^3$.
- Dimenzovanie a overovanie drevených prvkov musia byť vykonávané samostatne.

- V prípade kombinovanej záťaže, musí byť splnená nasledujúca verifikácia:

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

- Prípustné hodnoty vychádzajú z normy DIN 1052:1988.

POZNÁMKA

⁽¹⁾ Hodnoty odolnosti sa vzťahujú na spojenie so stredovým zaťažením vzhľadom k výške nosníka. Pri celkovom preverovaní je potrebné vziať do úvahy aj pevnosť v ťahu, ktoré ponúka skrutka a podložka.