

R10 - R20 - R30

PRILAGODLJIVI NOSAČ STUPA

S235
DAC COAT



CE
ETA 10/0422

PRILAGODLJIVO

Visina se može odrediti i nakon obavljenog postavljanja. Sustav za namještanje skriva ručica radi optimalne estetike.

POVIŠENO

Udaljeno od tla kako bi se izbjeglo prskanje ili zadržavanje vode te kako bi se zajamčilo dulje trajanje. Nevidljivo učvršćenje na drvenom elementu.

BRIGA O DETALJIMA

Osnovica ima pomoćnu rupu kojom se omogućava postavljanje vijaka HBS PLATE EVO.



KARAKTERISTIKE

FOKUS	visina se može prilagoditi nakon postavljanja
STUPOVI	od 80 x 80 mm do 240 x 240 mm
VISINA	može se prilagoditi od 140 do 250 mm
PRIČVRSNICI	HBS PLATE EVO, SKR, VIN-FIX PRO

VIDEOZAPIS

Skenirajte kôd QR i pogledajte videozapis na našem kanalu usluge YouTube



MATERIJAL

Ugljični čelik s cinčanjem Dac Coat.

PODRUČJA PRIMJENE

Uporaba na otvorenom; prikladan za uporabu klase 1, 2 i 3

- masivno i lamelirano drvo
- CLT, LVL



STATIKA

Visoke vrijednosti otpornosti na tlak u modelima velikih dimenzija. Povećane vrijednosti otpora na tlak i smicanje u verzijama s prolaznom šipkom.

FUNKCIONALNOST

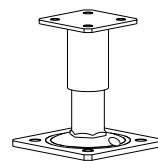
Prilagodljivom se visinom nakon obavljenog postavljanja omogućava izjednačavanje čak i neravnina koje su naknadno uočene tijekom postupka postavljanja.

KODOVI I DIMENZIJE

R10

KOD	H [mm]	gornji lim [mm]	gornje rupe [n. x mm]	donji lim [mm]	donje rupe [n. x mm]	vijci HBS PLATE EVO*	kom.
R1080	140-165	80 x 80 x 6	4 x Ø9	120 x 120 x 6	4 x Ø11,5	4 x HBSPEVO690	4
R10100	170-205	100 x 100 x 6	4 x Ø11	160 x 160 x 6	4 x Ø11,5	4 x HBSPEVO8100	4
R10140	200-250	140 x 140 x 8	4 x Ø11	200 x 200 x 8	4 x Ø11,5	4 x HBSPEVO8100	4

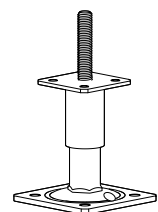
*HBS PLATE EVO vijci nisu uključeni i naručuju se posebno



R20

KOD	H [mm]	gornji lim [mm]	gornje rupe [n. x mm]	donji lim [mm]	donje rupe [n. x mm]	šipka Ø x L [mm]	vijci HBS PLATE EVO*	kom.
R2080	140-165	80 x 80 x 6	4 x Ø9	120 x 120 x 6	4 x Ø11,5	16 x 80	4 x HBSPEVO690	4
R20100	170-205	100 x 100 x 6	4 x Ø11	160 x 160 x 6	4 x Ø11,5	20 x 120	4 x HBSPEVO8100	4
R20140	200-250	140 x 140 x 8	4 x Ø11	200 x 200 x 8	4 x Ø11,5	24 x 150	4 x HBSPEVO8100	4

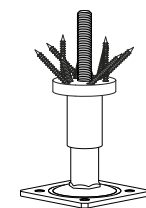
*HBS PLATE EVO vijci nisu uključeni i naručuju se posebno



R30 - DISC FLAT

KOD	H [mm]	gornji lim [mm]	donji lim [mm]	donje rupe [n. x mm]	šipka Ø [mm]	DISC FLAT*	vijci LBS*	kom.
R3080	150-170	Ø80 x 15	120 x 120 x 6	4 x Ø11,5	16	1 x DISCF80	10 x LBS760	4
R30120	180-210	Ø120 x 15	160 x 160 x 6	4 x Ø11,5	20	1 x DISCF120	18 x LBS780	4

*LBS vijci i Disc flat nisu uključeni u pakiranje i naručuju se posebno



MATERIJAL I TRAJNOST

TYP R: ugljični čelik S235 s posebnom oblogom Dac Coat.

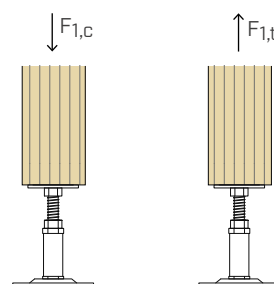
Uporaba u uporabnoj klasi 1, 2 i 3 (EN 1995-1-1).

Probušeni gornji lim R30: ugljični čelik s galvanskim cinčanjem.

PODRUČJA PRIMJENE

- Drveni stupovi
- Drvene grede

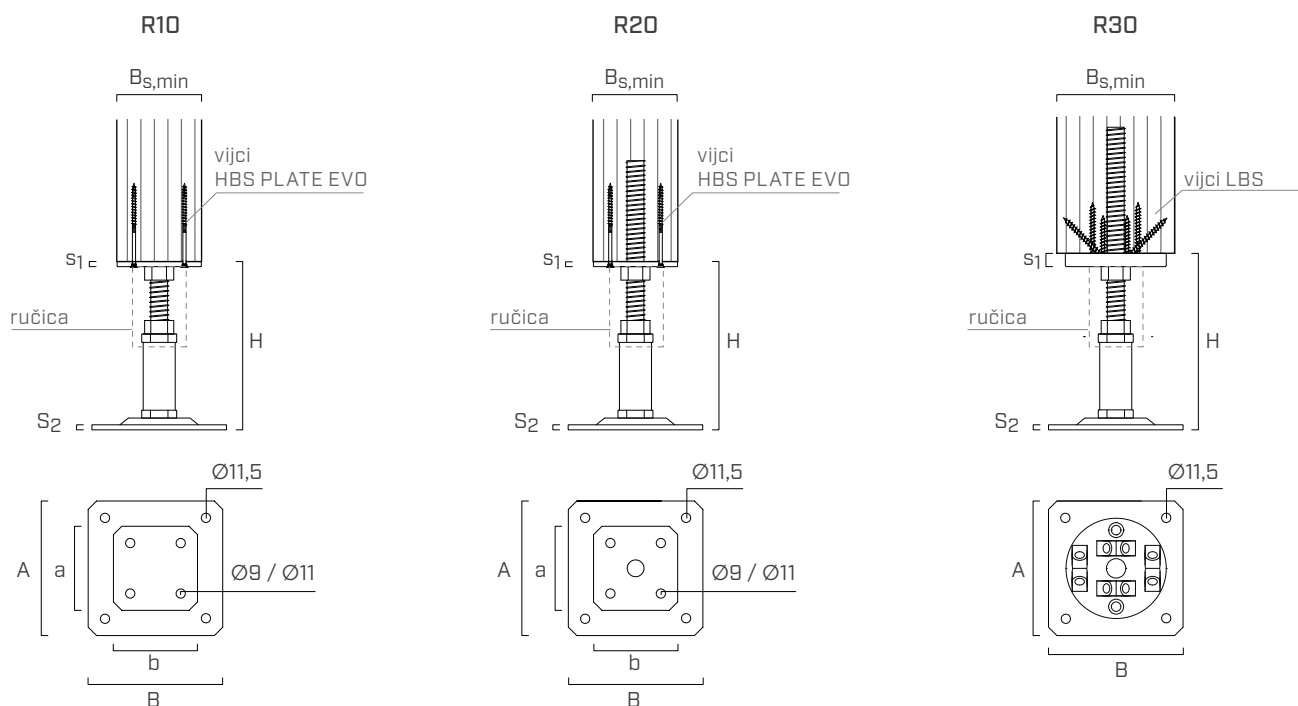
NAPREZANJA



DODATNI PROIZVODI - PRIČVRSNICI

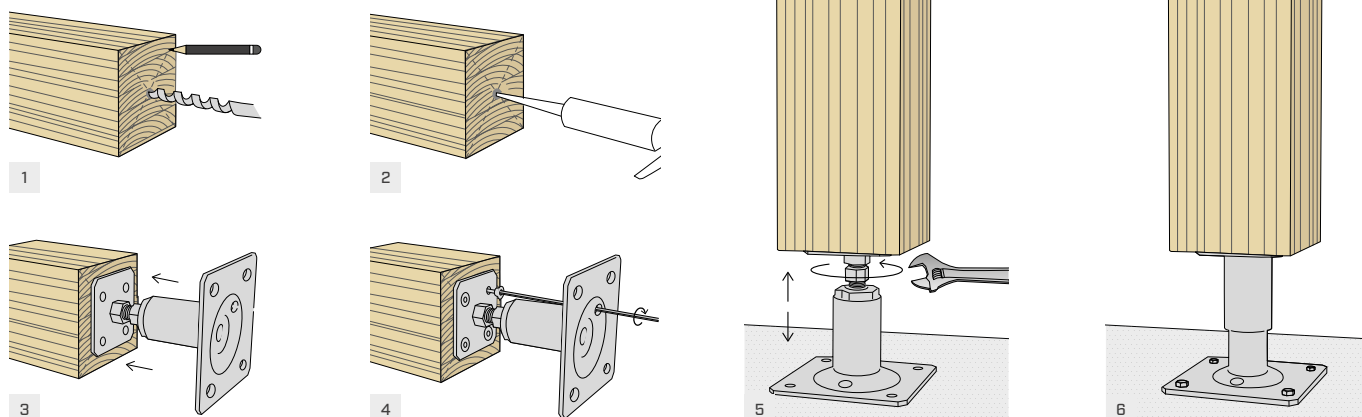
tip	opis		d [mm]	podloga	str.
XEPOX D	epoksidno ljepilo		-		146
AB1 - AB1 A4	metalni sidreni vijak		10		494 - 496
SKR	sidreni vijak s navojem		10		488
VIN-FIX PRO	kemijsko sidro		M10		511
EPO-FIX PLUS	kemijsko sidro		M10		517
HYB-FIX	kemijsko sidro		M10		-

GEOMETRIJA



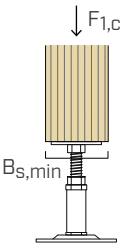
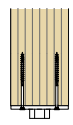
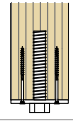
	KOD	$B_{s,min}$ [mm]	$A \times B \times S_2$ [mm]	H [mm]	$a \times b \times s_1$ [mm]
R10	R1080	80	120 x 120 x 6	140-165	80 x 80 x 6
	R10100	100	160 x 160 x 6	170-205	100 x 100 x 6
	R10140	140	200 x 200 x 8	200-250	140 x 140 x 8
R20	R2080	80	120 x 120 x 6	140-165	80 x 80 x 6
	R20100	100	160 x 160 x 6	170-205	100 x 100 x 6
	R20140	140	200 x 200 x 8	200-250	140 x 140 x 8
R30	R3080	120	120 x 120 x 6	150-170	$\varnothing 80 \times 15$
	R30120	160	160 x 160 x 6	180-210	$\varnothing 120 \times 15$

MONTAŽA

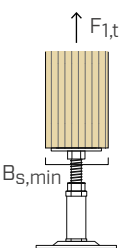
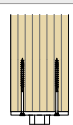
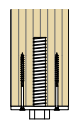


STATIČKE VRIJEDNOSTI

TLAČNI OTPOR

naprezanja	TYP R		pričvršćivanje	stup $B_{s,min}$ [mm]	$R_{1,c}$ k timber		$R_{1,c}$ k steel	
					[kN]	$\gamma_{timber}^{(1)}$	[kN]	γ_{steel}
	R10	R1080		80	71,2	γ_{MT}	48,3	γ_{M1}
		R10100		100	111,8		75,4	
		R10140		140	222,8		108,6	
	R20	R2080		80	55,8		48,3	
		R20100		100	90,4		75,4	
		R20140		140	189,0		108,6	
	R30	R3080		120	-	-	48,3	
		R30120		160	-	-	75,4	

OTPORNOST NA VLAK

naprezanja	TYP R		pričvršćivanje	stup $B_{s,min}$ [mm]	$R_{1,t}$ k timber		$R_{1,t}$ k steel	
					[kN]	$\gamma_{timber}^{(1)}$	[kN]	γ_{steel}
	R10	R1080		100	4,2	γ_{MC}	-	-
		R10100		120	5,3		-	-
		R10140		160	5,3		-	-
	R20	R2080		100	16,1	γ_{MT}	-	-
		R20100		120	30,2		-	-
		R20140		160	45,2		-	-
	R30	R3080		120	18,7	γ_{MC}	24,3	γ_{M0}
		R30120		160	62,4		36,4	

NAPOMENE:

⁽¹⁾ γ_{MT} parcijalni koeficijent drvenog materijala; γ_{MC} parcijalni koeficijent za spojeve.

OSNOVNA NAČELA:

- Karakteristične su vrijednosti u skladu s normom ETA-10/0422, uz iznimku vlačnih vrijednosti R10 e R20 koje se računaju na sljedeći način:
 - kada je riječ o R10, vrijednosti su izračunate uzimajući u obzir otpor pri likom izvlačenja vijaka HBS PLATE EVO u usporedbi s vlaknima u skladu s normom ETA-11/0030;
 - kada je riječ o R20, vrijednosti su izračunate uzimajući u obzir samo otpor navojne šipke učvršćene epoksidnom smolom (XEPOXD400) u skladu s normom DIN 1052:2008.
- Vrijednosti projekta dobivaju se iz karakterističnih vrijednosti kako slijedi:

$$R_d = \min \left\{ \begin{array}{l} \frac{R_{i,k \text{ timber}} \cdot k_{mod}}{\gamma_{timber}} \\ \frac{R_{i,k \text{ steel}}}{\gamma_{steel}} \end{array} \right.$$

Koeficijenti k_{mod} i γ trebaju se primijeniti s obzirom na normu koja je upotrijebljena za proračun.

- U fazi proračuna uzeta je u obzir volumna masa drvenih elemenata u iznosu od $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$.
- Dimenzioniranje i ispitivanje drvenih i betonskih elemenata moraju se provesti zasebno.