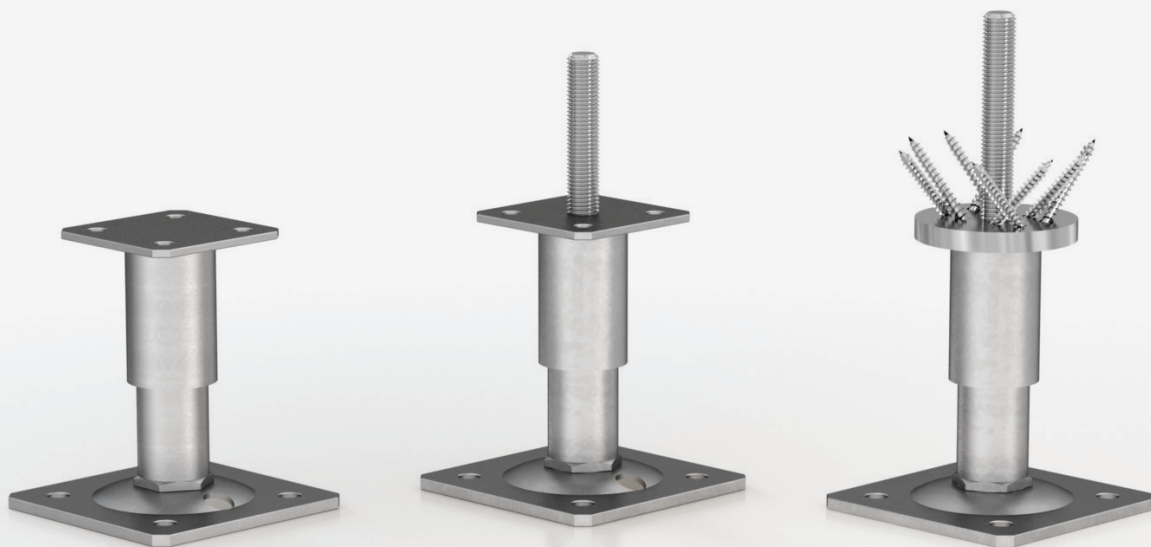


TYP R

Nastavljiv nosilec stebra

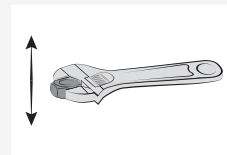
Ogljikovo jeklo s pocinkanjem Dac Coat

CE
ETA 10/0422



NASTAVLJIV

Nastavljiva višina tudi po končani montaži. Sistem nastavitve višine se skriva pod objemko, kar zagotavlja optimalen zunanji izgled



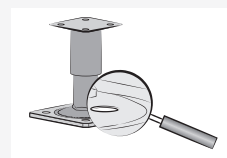
PRIDVIGNJEN

Nosilec je dvignjen od tal, kar preprečuje zastajanje ali brizganje vode in zagotavlja dolgotrajno obstojnost. Skrito vpenjanje v lesenem elementu



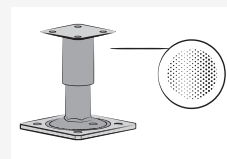
POZORNOST DO DETAJLOV

V podstavku je izdelana pomožna luknja, ki omogoča pritvitje vijakov HBS+evo (v kompletu z nosilcem)



DAC COAT

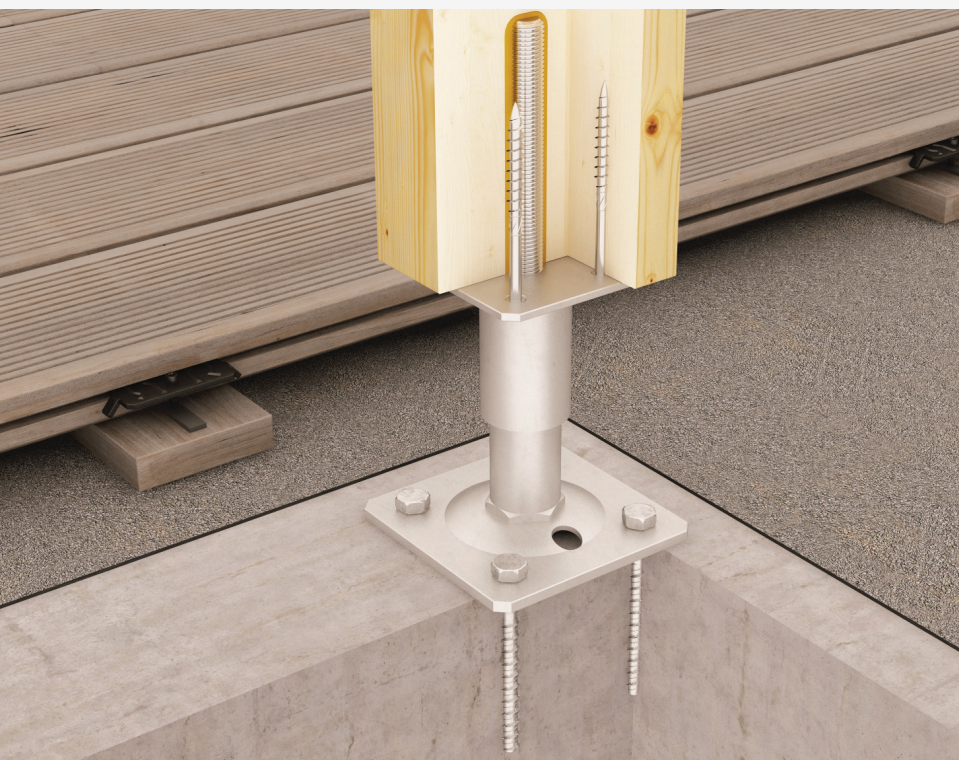
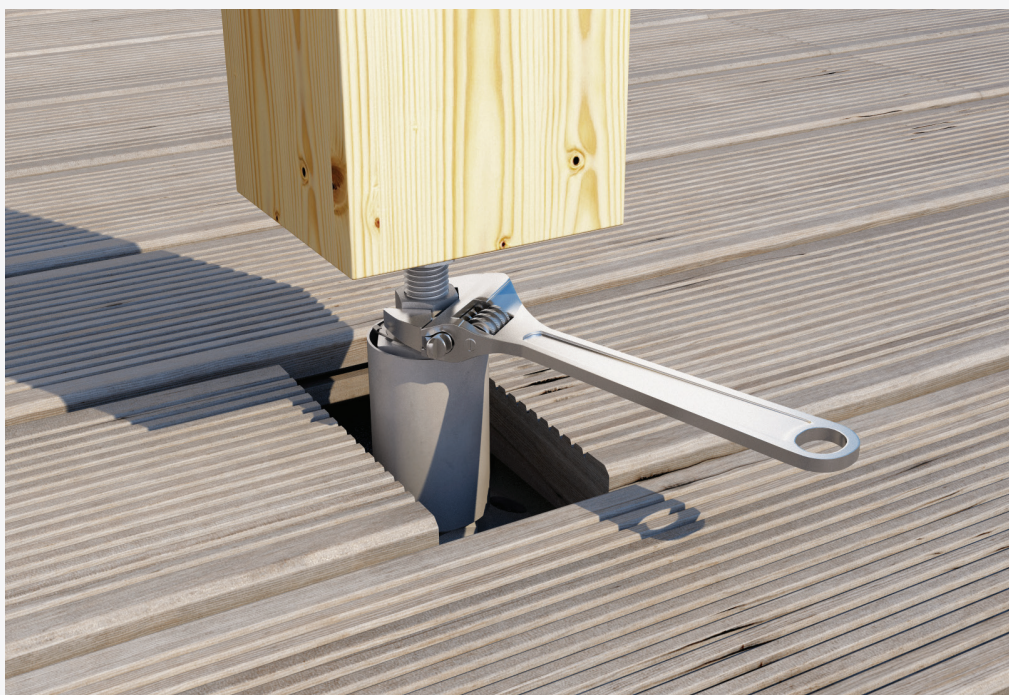
Posebna visokokakovostna prevleka zagotavlja optimalni estetski učinek in boljšo odpornost na udarce



PODROČJA UPORABE

Uporaba za vpenjanje na prostem; primeren za uporabnostne razrede 1-2-3

- masiven les
- lepljenci
- XLAM (Cross Laminated Timber)
- LVL



ESTETIKA

Eleganten spoj s skritim (nevidnim) vpenjanjem. Odlikuje ga motna in hrapava, na izgled prijetna površinska prevleka.



FUNKCIONALNOST

Nastavljiva višina po končani montaži omogoča odpravljanje morebitnih razlik v višini, do katerih je prišlo med vgradnjo.

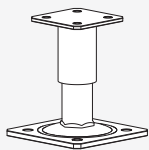


STATIKA

Visoka odpornost na tlačno silo pri večjih modelih. Izjemna tlačna in natezna trdnost pri modelih s prehodno palico

KODE IN DIMENZIJE

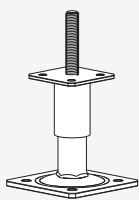
TYP R10



koda	tip	osnovna plošča [mm]	luknje na osnovi [n. x mm]	H [mm]	vijaki	št. kosov na embalažo
FE500450	R10_1	120 x 120 x 6	4 x Ø11,5	130 - 165	HBS+ evo Ø6 x 90	4
FE500455	R10_2	160 x 160 x 6	4 x Ø11,5	160 - 205	HBS+ evo Ø8 x 80	4
FE500460	R10_3	200 x 200 x 8	4 x Ø11,5	190 - 250	HBS+ evo Ø8 x 80	4

Vijaki so v kompletu

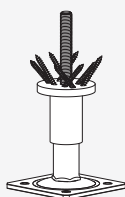
TYP R20



koda	tip	osnovna plošča [mm]	luknje na osnovi [n. x mm]	H [mm]	palica Ø x L [mm]	vijaki	št. kosov na embalažo
FE500485	R20_1	120 x 120 x 6	4 x Ø11,5	130 - 165	16 x 80	HBS+ evo Ø6 x 90	4
FE500490	R20_2	160 x 160 x 6	4 x Ø11,5	160 - 205	20 x 120	HBS+ evo Ø8 x 80	4
FE500495	R20_3	200 x 200 x 8	4 x Ø11,5	190 - 250	24 x 150	HBS+ evo Ø8 x 80	4

Vijaki so v kompletu

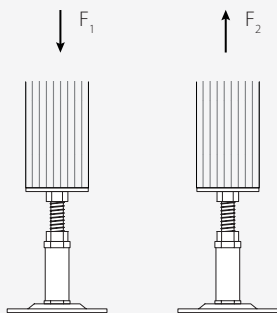
TYP R30



koda	tip	osnovna plošča [mm]	luknje na osnovi [n. x mm]	H [mm]	palica Ø [mm]	vijaki	št. kosov na embalažo
FE501700	R30_1	120 x 120 x 6	4 x Ø11,5	135-170	16	8 x vijaki DISC Ø6 x 60	4
FE501705	R30_2	160 x 160 x 6	4 x Ø11,5	165-210	20	16 x vijaki DISC Ø6 x 80	4

Vijaki so v kompletu

OBREMITVE



MATERIALI IN TRAJNOST

TYP R: ogljikovo jeklo S235 s posebno prevleko Dac Coat.
Uporaba v 1, 2.. in 3. uporabnostnem razredu (EN 1995:2008).

PODROČJE UPORABE

Leseni stebri
Leseni tramovi



DODATNI IZDELKI - VPENJANJE

tip	opis		d [mm]	opora	stran
HBS+ evo	lesni vijak		6 - 8		vključeni
vijak DISC	vijak za TYP R30		6		vključeni
XEPOX 235.4	epoksidno lepilo		-		116
AB1	kovinsko sidralo A1		10		334
SKR	navojno sidralo		10		328
VINYLPUR	kemijsko sidralo		M10		346
EPOPLUS	kemijsko sidralo		M10		354

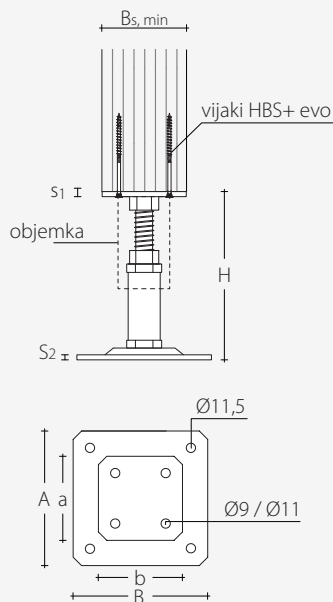
OBLIKE IN VGRADNJA

tip		osnovna plošča A x B x S ₂ [mm]	višina H [mm]	razmik nastavitve [mm]	zgornja plošča a x b x s ₁ [mm]	steber B _{s, min} [mm]	palica z navojem	predhodno vrtnanje palice Ø _b x L _b [mm]	matica ⁽¹⁾ (SW) [mm]
TYP R10	1	120 x 120 x 6	130 - 165	35	80 x 80 x 6	80	M 16	-	36
	2	160 x 160 x 6	160 - 205	45	100 x 100 x 6	100	M 20	-	46
	3	200 x 200 x 8	190 - 250	60	140 x 140 x 8	140	M 24	-	55
TYP R20	1	120 x 120 x 6	130 - 165	35	80 x 80 x 6	80	M 16	18 x 85	36
	2	160 x 160 x 6	160 - 205	45	100 x 100 x 6	100	M 20	22 x 125	46
	3	200 x 200 x 8	190 - 250	60	140 x 140 x 8	140	M 24	26 x 155	55

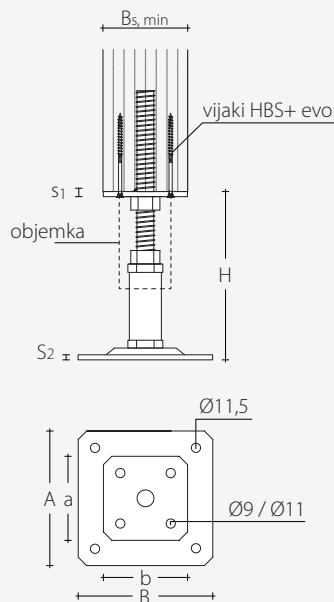
tip		osnovna plošča A x B x S ₂ [mm]	višina H [mm]	razmik nastavitve [mm]	zgornja plošča d x s ₁ [mm]	steber B _{s, min} [mm]	palica z navojem	predhodno vrtnanje palice Ø _b x L _b [mm]	matica ⁽¹⁾ (SW) [mm]
TYP R30	1	120 x 120 x 6	135 - 170	35	Ø80 x 6	100	M 16	16 x 150	36
	2	160 x 160 x 6	165 - 210	45	Ø120 x 10	140	M 20	20 x 200	46

⁽¹⁾ Matice v skladu s predpisom DIN 934 (EN ISO 4032)

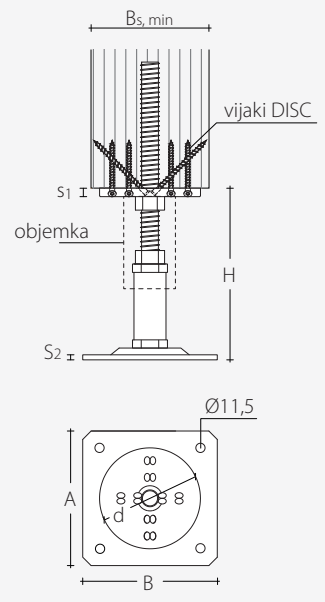
TYP R10



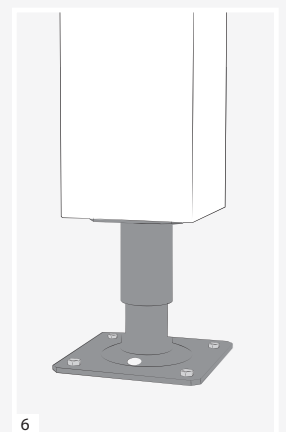
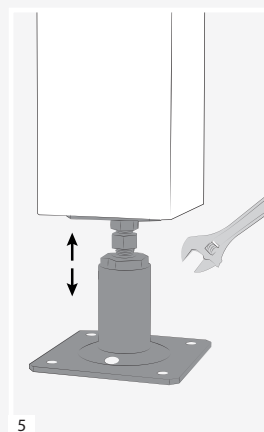
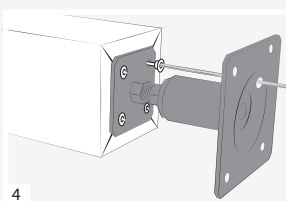
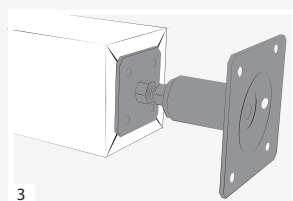
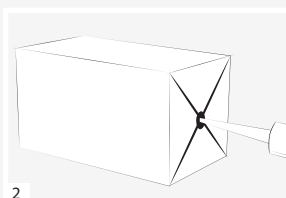
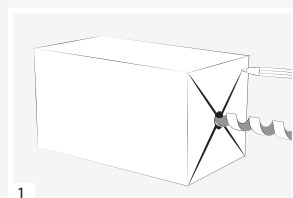
TYP R20



TYP R30

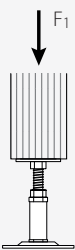


MONTAŽA

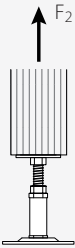


STATIČNE VREDNOSTI - ODPORNOST NA TLAČNE IN NATEZNE OBREMENITVE

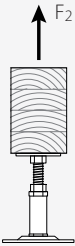
ODPORNOST NA TLAČNE OBREMENITVE

			KARAKTERISTIČNE VREDNOSTI			DOPUSTNE VREDNOSTI
obremenitev	TYP R		pritrjevanje	$R_{1,k \text{ les}}$ [kN]	$R_{1,k \text{ jeklo}}$ [kN]	$N_{1,dop}$ [kg]
	R10	R10_1		71,20	48,30	2248
		R10_2		111,80	75,40	3827
		R10_3		222,80	108,60	4439
	R20	R20_1		55,80	48,30	2248
		R20_2		90,40	75,40	3827
		R20_3		189,00	108,60	4439
	R30	R30_1		-	48,30	2546
		R30_2		-	75,40	4012

NATEZNA TRDNOST - STEBER

			KARAKTERISTIČNE VREDNOSTI			DOPUSTNE VREDNOSTI
obremenitev	TYP R		pritrjevanje	$R_{2,k \text{ les}}$ [kN]	$R_{2,k \text{ jeklo}}$ [kN]	$N_{2,dop}$ [kg]
	R10	R10_1		-	-	-
		R10_2		-	-	-
		R10_3		-	-	-
	R20	R20_1		16,08 ⁽¹⁾	-	407 ⁽¹⁾
		R20_2		30,16 ⁽¹⁾	-	746 ⁽¹⁾
		R20_3		45,24 ⁽¹⁾	-	1103 ⁽¹⁾
	R30	R30_1		18,70	24,30	763
		R30_2		62,40	36,40	2444

NATEZNA TRDNOST - TRAM

			KARAKTERISTIČNE VREDNOSTI			DOPUSTNE VREDNOSTI
obremenitev	TYP R		pritrjevanje	$R_{2,k \text{ les}}$ [kN]	$R_{2,k \text{ jeklo}}$ [kN]	$N_{2,dop}$ [kg]
	R10	R10_1		15,57	-	660
		R10_2		19,60	-	832
		R10_3		19,60	-	832
	R20	R20_1		16,08 ⁽¹⁾	-	543 ⁽¹⁾
		R20_2		30,16 ⁽¹⁾	-	995 ⁽¹⁾
		R20_3		45,24 ⁽¹⁾	-	1470 ⁽¹⁾
	R30	R30_1		18,70	24,30	763
		R30_2		62,40	36,40	2444

OSNOVNA NAČELA

- Karakteristične vrednosti so v skladu s predpisom EN 1995:2008, usklajenim s predpisom ETA-10/0422.
- Projektne vrednosti se izračunajo iz značilnih vrednosti na naslednji način:

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

Koeficienta k_{mod} in γ_m se upoštevata glede na veljavni standard, uporabljen za izračun. Preverjanje pritrditve na cement se mora opraviti posebej.

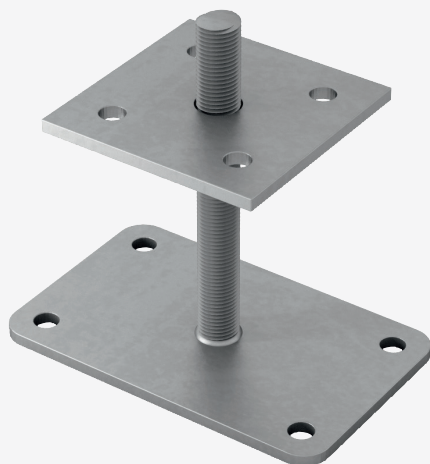
- Dopustne vrednosti so v skladu s predpisom DIN 1052:1988.
- V fazi izračuna se je upoštevala volumska masa lesenih elementov, ki je enaka $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$
- Dimenzioniranje in preverjanje lesenih in betonskih elementov se mora opraviti posebej.

OPOMBE

- ⁽¹⁾ Vrednosti za izvleko so se izračunale samo z upoštevanjem upora, ki ga nudi navojna palica, vpeta z epoksidno smolo (priporočamo uporabo lepila Xepox 235.4). Karakteristične vrednosti za izvleko so se preračunale v skladu s predpisom DIN 1052:2004. Dopustne vrednosti za izvleko so se izračunale z upoštevanjem dopustna strižna trdnost lesa na površini izvrtine.

R40 R

Nastavljiv nosilec stebra s prehodno palico in pravokotno osnovo



- Enostavna vgradnja vtičev zaradi pravokotne osnove
- Visokokakovostna površinska prevleka (Dac Coat)



koda	tip	sp. plošča [mm]	sp. luknje [n. x mm]	zg. plošča [mm]	zg. luknje [n. x mm]	palica Ø x L [mm]	št. kosov na embalažo
FE500280	R40_3	160 x 100 x 6	4 x Ø11,5	100 x 100 x 6	4 x Ø11	20 x 150	1
FE500285	R40_4	160 x 100 x 6	4 x Ø11,5	100 x 100 x 6	4 x Ø11	24 x 250	1

• dopustna odpornost na tlačne obremenitve: R40_3 - $N_{adm} = 2660$ kg; R40_4 - $N_{adm} = 3219$ kg

R40 q

Nastavljiv nosilec stebra s prehodno palico in kvadratno osnovo



- Vsestranska uporaba in montaža
- Visokokakovostna površinska prevleka (Dac Coat)



koda	tip	sp. plošča [mm]	sp. luknje [n. x mm]	zg. plošča [mm]	zg. luknje [n. x mm]	palica Ø x L [mm]	št. kosov na embalažo
FE500265	R40_1	100 x 100 x 6	4 x Ø11,5	70 x 70 x 6	2 x Ø6	16 x 99	1
FE500270	R40_2	100 x 100 x 6	4 x Ø11,5	80 x 80 x 6	4 x Ø11	20 x 99	1

• dopustna odpornost na tlačne obremenitve: R40_1 - $N_{adm} = 1479$ kg; R40_2 - $N_{adm} = 2276$ kg

R70

Nosilec stebra, vlit v cement, z nastavljivo ploščo



- Nevidni spoj z nastavitvijo višine
- Visokokakovostna površinska prevleka (Dac Coat)



koda	tip	plošča [mm]	luknje [št. x mm]	palica Ø x L [mm]	št. kosov na embalažo
FE500440	R70_1	100 x 100 x 8	4 x Ø11	20 x 350	1
FE500445	R70_2	140 x 140 x 8	4 x Ø11	24 x 450	1

R90

Nastavljiv vijačni nosilec stebra s prehodnim vijakom



- Nastavljiv v višino
- Hitra vgradnja



koda	tip	sp. plošča [mm]	sp. luknje [n. x mm]	zg. plošča [mm]	višina [mm]	vijak Ø x L [mm]	št. kosov na embalažo
FE500335	R90_1	100 x 100 x 5	4 x Ø11,5	Ø80 x 6	130 - 170	16 x 90	1