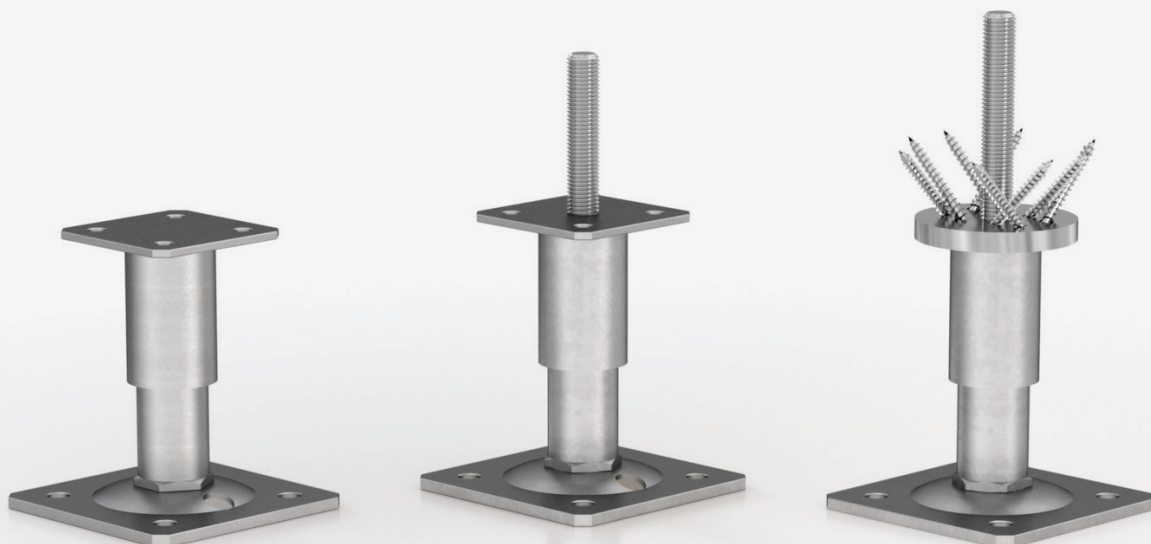


TYP R

Suport stâlp reglabil

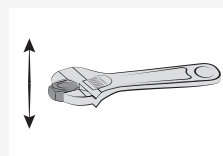
Oțel carbon cu zincare Dac Coat

CE
ETA 10/0422



REGLABIL

Înălțime reglabilă chiar și cu montajul efectuat.
Sistemul de reglare este ascuns de manșon,
pentru un aspect estetic



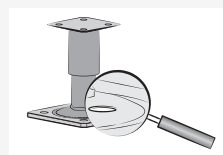
ÎNĂLȚĂT

Distanțat de teren pentru a preveni stropirea sau
stagnarea apei și pentru a garanta o durabilitate
sporită. Fixare ascunsă pe elementul din lemn



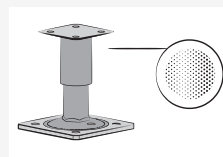
ATENȚIE LA DETALIU

Baza are o gaură auxiliară pentru a permite
montarea șuruburilor HBS+evo (incluse în ambalaj)



DAC COAT

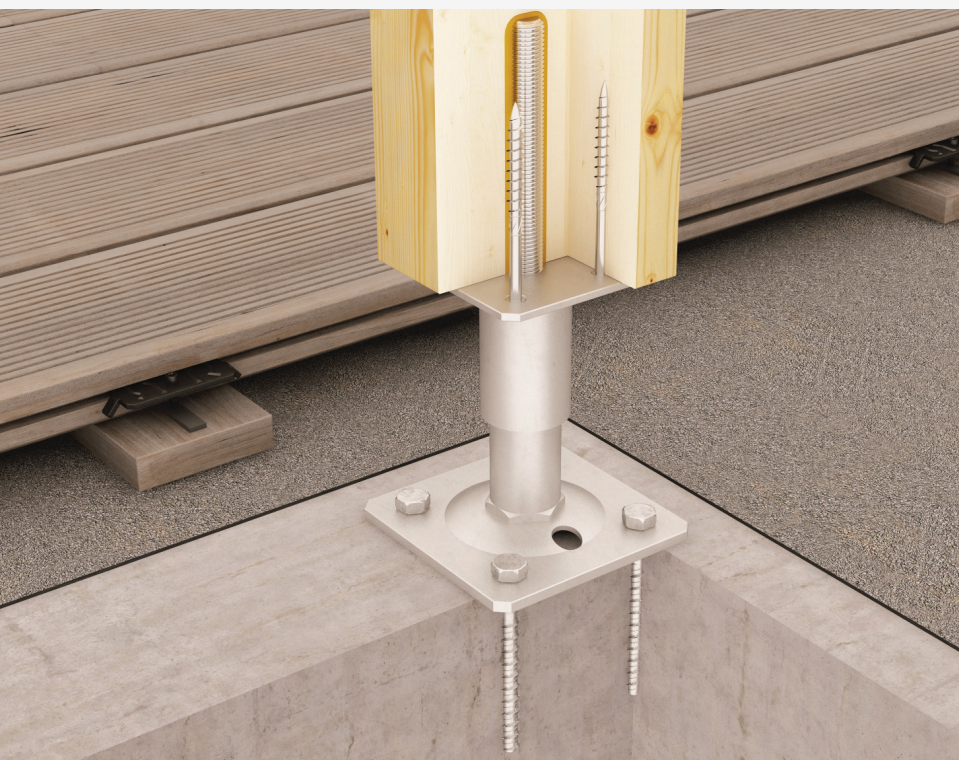
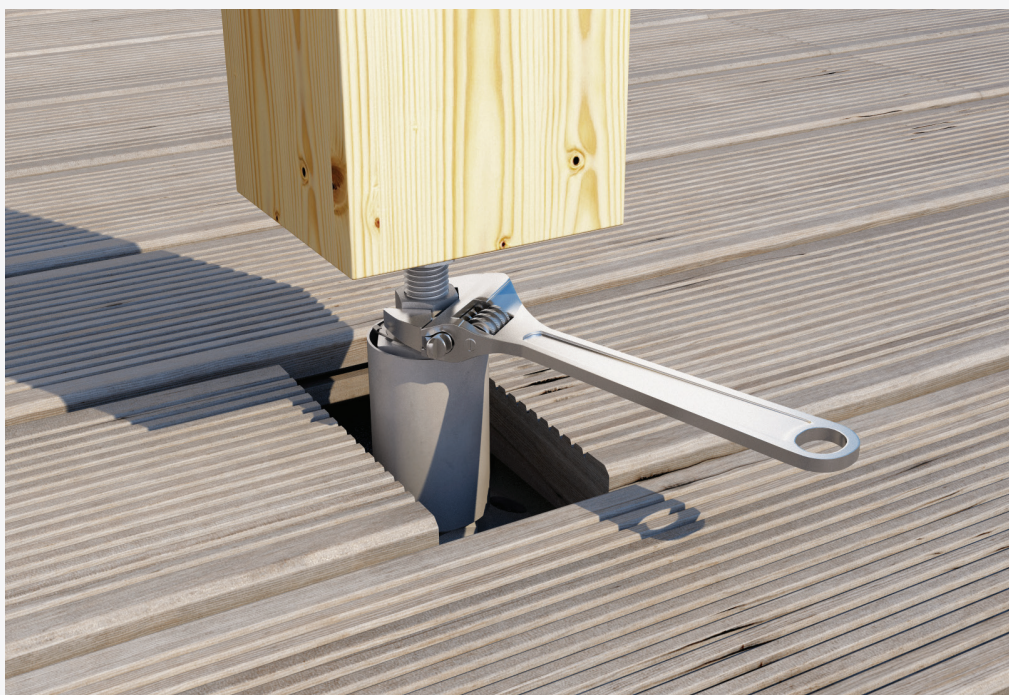
Înveliș special de înaltă calitate, pentru un
aspect estetic optim și o mai mare
rezistență la lovituri



DOMENII DE UTILIZARE

Utilizare pentru îmbinări în exterior;
adekvat pentru clasele de serviciu
1-2-3

- lemn masiv
- lemn lamelar
- XLAM (Cross Laminated Timber)
- LVL



ESTETICĂ

Îmbinare elegantă cu sisteme de fixare ascunse (invizibile). Se distinge printr-un finisaj opac și aspru, cu un aspect plăcut



FUNCȚIONARE

Înălțimea reglabilă cu montajul efectuat permite și umplerea unor eventuale diferențe de înălțime, care au apărut în timpul instalării

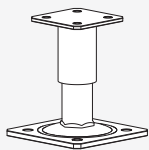


STATICĂ

Modelele de mari dimensiuni au o rezistență înaltă la compresie. Versiunile cu bară cu trecere au rezistențe înalte atât la compresie cât și la tracțiune

CODURI ȘI DIMENSIUNI

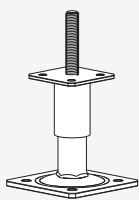
TYP R10



cod	tip	placă bază [mm]	găuri bază [n. x mm]	H [mm]	șuruburi	buc./amb.
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

Șuruburi incluse în ambalaj

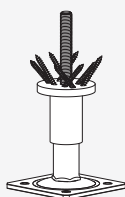
TYP R20



cod	tip	placă bază [mm]	găuri bază [n. x mm]	H [mm]	bară Ø x L [mm]	șuruburi	buc./amb.
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

Șuruburi incluse în ambalaj

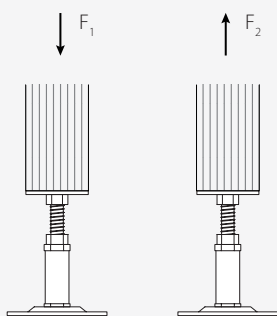
TYP R30



cod	tip	placă bază [mm]	găuri bază [n. x mm]	H [mm]	bară Ø [mm]	șuruburi	buc./amb.
FE501700	R30_1	120 x 120 x 6	4 x Ø11,5	135-170	16	8 x șuruburi DISC Ø6 x 60	4
FE501705	R30_2	160 x 160 x 6	4 x Ø11,5	165-210	20	16 x șuruburi DISC Ø6 x 80	4

Șuruburi incluse în ambalaj

SOLICITĂRI



MATERIAL ȘI DURABILITATE

TYP R: oțel carbon S235 cu înveliș special Dac Coat.
Utilizare în clasele de serviciu 1, 2 și 3 (EN 1995:2008).

DOMENIU DE UTILIZARE

Stâlpi din lemn
Grinzi din lemn



PRODUSE SUPLIMENTARE - SISTEME DE FIXARE

tip	descriere		d [mm]	suport	pagină
HBS+ evo	șurub pentru lemn		6 - 8		incluse
șurub DISC	șurub pentru TYP R30		6		incluse
XEPOX 235.4	adeziv epoxidic		-		116
AB1	sistem de ancorare metalic A1		10		334
SKR	sistem de ancorare cu înșurubare		10		328
VINYLPPO	sistem de ancorare chimic		M10		346
EPOPLUS	sistem de ancorare chimic		M10		354

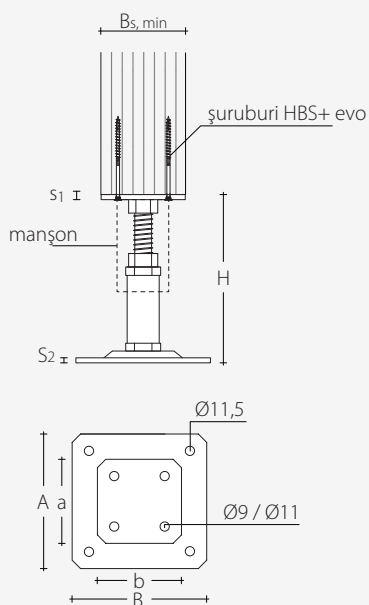
GEOMETRIE ȘI INSTALARE

tip		placă bază A x B x S ₂ [mm]	înălțime H [mm]	interval capacitate de reglare [mm]	placă superioară a x b x s ₁ [mm]	stâlp B _s , min [mm]	bară filetată	gaură pilot bară Ø _b x L _b [mm]	piuliță ⁽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

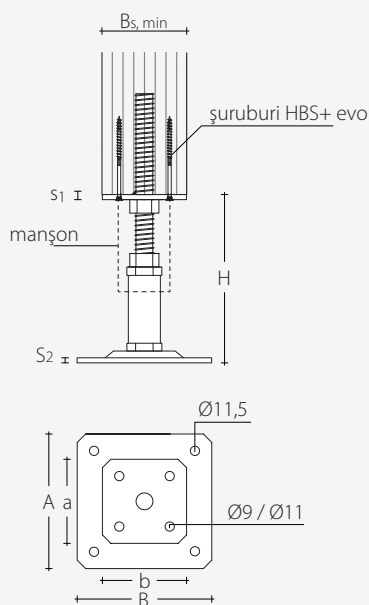
tip		placă bază A x B x S ₂ [mm]	înălțime H [mm]	interval capacitate de reglare [mm]	placă superioară d x s ₁ [mm]	stâlp B _s , min [mm]	bară filetată	gaură pilot bară Ø _b x L _b [mm]	piuliță ⁽¹⁾ (SW) [mm]
TYP R30	1	120 x 120 x 6	135 - 170	35	Ø80 x 6	100	M 16	16 x 150	36
	2	160 x 160 x 6	165 - 210	45	Ø120 x 10	140	M 20	20 x 200	46

⁽¹⁾ Piulițe conforme standardului DIN 934 (EN ISO 4032)

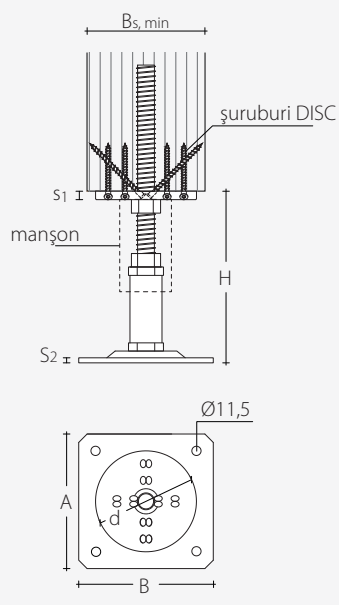
TYP R10



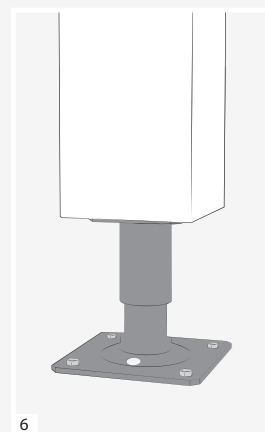
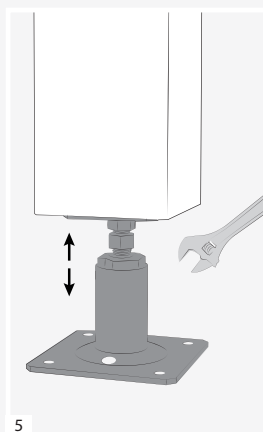
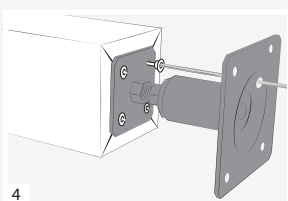
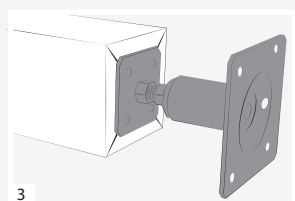
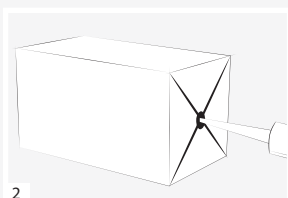
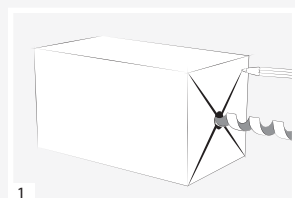
TYP R20



TYP R30

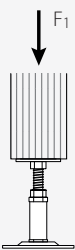


MONTAJ

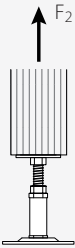


VALORI STATICE - REZISTENȚĂ LA COMPRESIE ȘI TRACȚIUNE

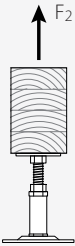
REZISTENȚĂ LA COMPRESIE

			VALORI CARACTERISTICE			VALORI ADMISIBILE
solicitare	TYP R		fixare	$R_{1,k \text{ lemn}}$ [kN]	$R_{1,k \text{ oțel}}$ [kN] γ_{tel}	$N_{1,adm}$ [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

REZISTENȚĂ LA TRACȚIUNE - STÂLP

			VALORI CARACTERISTICE			VALORI ADMISIBILE
solicitare	TYP R		fixare	$R_{2,k \text{ lemn}}$ [kN]	$R_{2,k \text{ oțel}}$ [kN] γ_{tel}	$N_{2,adm}$ [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

REZISTENȚĂ LA TRACȚIUNE - GRINDĂ

			VALORI CARACTERISTICE			VALORI ADMISIBILE
solicitare	TYP R		fixare	$R_{2,k \text{ lemn}}$ [kN]	$R_{2,k \text{ oțel}}$ [kN] γ_{tel}	$N_{2,adm}$ [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

PRINCIPII GENERALE

- Valorile caracteristice sunt conforme standardului EN 1995:2008, în acord cu ETA-10/0422
- Valorile de proiectare pot fi obținute din valorile caracteristice, precum urmează:

$$R_d = \min \left\{ \begin{array}{l} \frac{R_{1,k \text{ lemn}} \cdot k_{mod}}{\gamma_m} \\ \frac{R_{1,k \text{ oțel}}}{\gamma_{tel}} \end{array} \right.$$

Coeficienții k_{mod} și γ_m trebuie determinați în funcție de legislația în vigoare pentru calcul.

Verificarea fixării pe partea din ciment trebuie efectuată separat.

- Valorile admisibile sunt conforme standardului DIN 1052:1988.
- În faza de calcul s-a luat în considerare o masă volumică a elementelor lemnoase de $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$.
- Măsurarea dimensiunilor și verificarea elementelor din lemn și din beton trebuie făcute separat.

NOTĂ

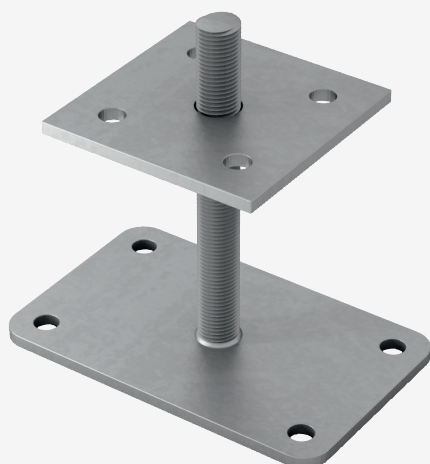
- ⁽¹⁾ Valorile cu extracție au fost calculate luând în considerare doar rezistența oferită de bara filetată fixată cu rășină epoxidică (se recomandă utilizarea de adeziv Xepox 235.4).
Valorile cu extracție caracteristice au fost calculate conform DIN 1052:2004. Valorile cu extracție admisibile au fost calculate luând în considerare rezistența admisibilă la forfecare a lemnului pe suprafața găurii.

R40 R

Suport de stâlp reglabil cu bară cu trecere și cu bază dreptunghiulară



S235
DAC COAT



- Instalare facilă a diblurilor datorită bazei dreptunghiulare
- Înveliș suprafață de înaltă calitate (Dac Coat)



cod	tip	placă inf. [mm]	găuri inf. [n. x mm]	placă sup. [mm]	găuri sup. [n. x mm]	bară Ø x L [mm]	buc./amb.
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

• rezistență admisibilă la compresie: R40_3 - $N_{adm} = 2660$ kg; R40_4 - $N_{adm} = 3219$ kg

R40 q

Suport de stâlp reglabil cu bară cu trecere și cu bază pătrată



S235
DAC COAT



- Utilizare și montaj versatil
- Înveliș suprafață de înaltă calitate (Dac Coat)



cod	tip	placă inf. [mm]	găuri inf. [n. x mm]	placă sup. [mm]	găuri sup. [n. x mm]	bară Ø x L [mm]	buc./amb.
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

• rezistență admisibilă la compresie: R40_1 - $N_{adm} = 1479$ kg; R40_2 - $N_{adm} = 2276$ kg

R70

Suport stâlp scufundat în ciment cu placă reglabilă



- Îmbinare ascunsă cu înălțime reglabilă
- Înveliș suprafață de înaltă calitate (Dac Coat)



cod	tip	placă [mm]	găuri [n. x mm]	bară Ø x L [mm]	buc./amb.
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

Suport stâlp reglabil cu șurub cu trecere



- Înălțime reglabilă
- Instalare rapidă



cod	tip	placă inf. [mm]	găuri inf. [n. x mm]	placă sup. [mm]	înălțime [mm]	șurub Ø x L [mm]	buc./amb.
FE500335	R90_1	100 x 100 x 5	4 x Ø11,5	Ø80 x 6	130 - 170	16 x 90	1