

CORNIERĂ PENTRU FORȚE DE TRACȚIUNE

GAMA COMPLETĂ

Disponibilă în grosimi diferite. Se utilizează cu sau fără șaibă, în funcție de sarcini.

REZISTENȚĂ CERTIFICATĂ

Valori de rezistență la tracțiune certificate cu marcajul CE conform ETA.

TIMBER FRAME

Ideală pentru fixarea pe beton a montanșilor din lemn pentru structurile cu cadru.

CLASĂ DE SERVICIU

SC1 SC2

MATERIAL

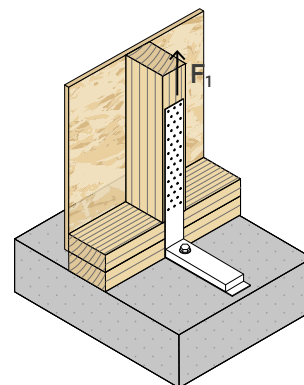
S250
Z275

WZU: oțel carbon S250GD + Z275

S235
Fe/Zn12c

WZUW: oțel carbon S235 + Fe/Zn12c

SOLICITĂRI



DOMENII DE UTILIZARE

Îmbinări cu rezistență la tracțiune cu solicitări medii-mici.

Optimizată pentru fixarea pereților pe cadru.

Configurații lemn-lemn, lemn-beton și lemn-oțel.

Se aplică pe:

- lemn masiv și lamelar
- pereți pe cadru (timber frame)
- panouri CLT și LVL



TIMBER FRAME

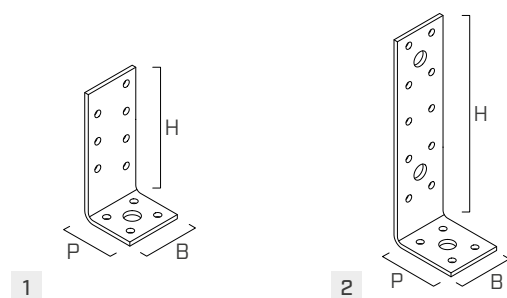
Lățimea redusă a flanșei verticale (40 mm) facilitează instalarea pe montanții panourilor cu cadru.

TRACȚIUNE

Mulțumită șaibei incluse în ambalaj, WZU STRONG garantează valori excelente de rezistență la tracțiune. Valori certificate CE conform ETA.

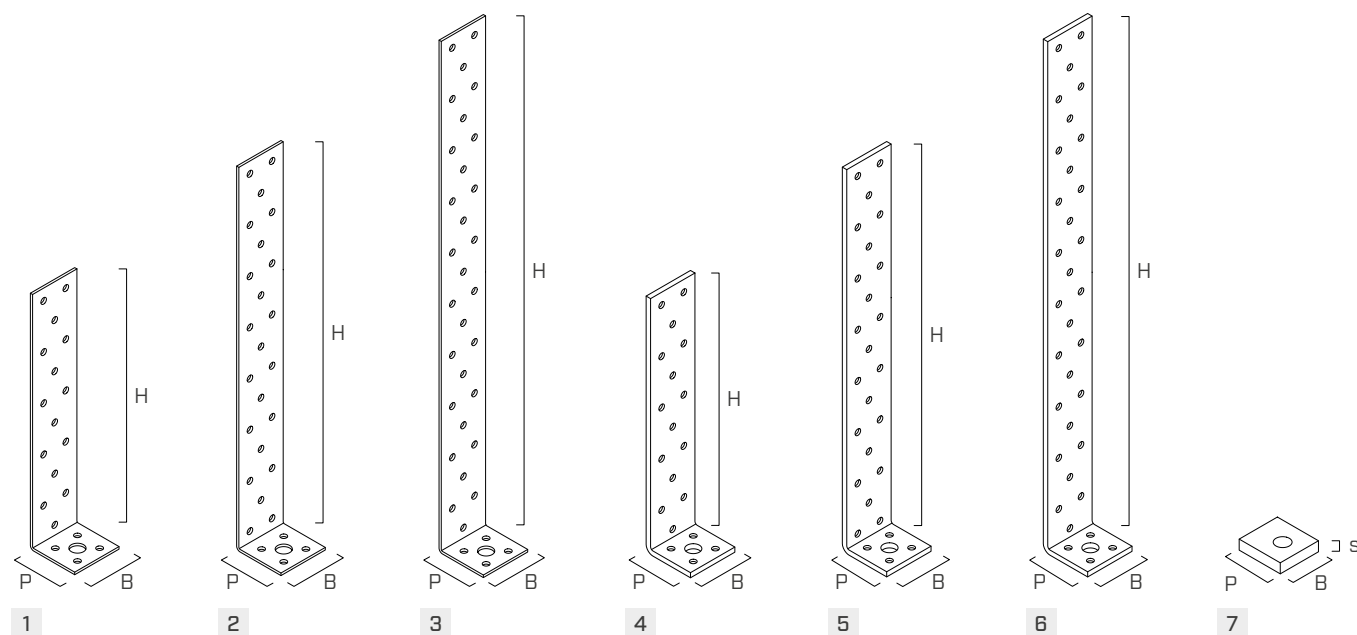
CODURI ȘI DIMENSIUNI

WZU 90 / 155



COD	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [buc.]	n Ø11 [buc.]	n Ø13 [buc.]			buc.
1 WZU090	40	35	90	3,0	11	1	-	●	●	100
2 WZU155	40	50	155	3,0	14	-	3	●	●	100

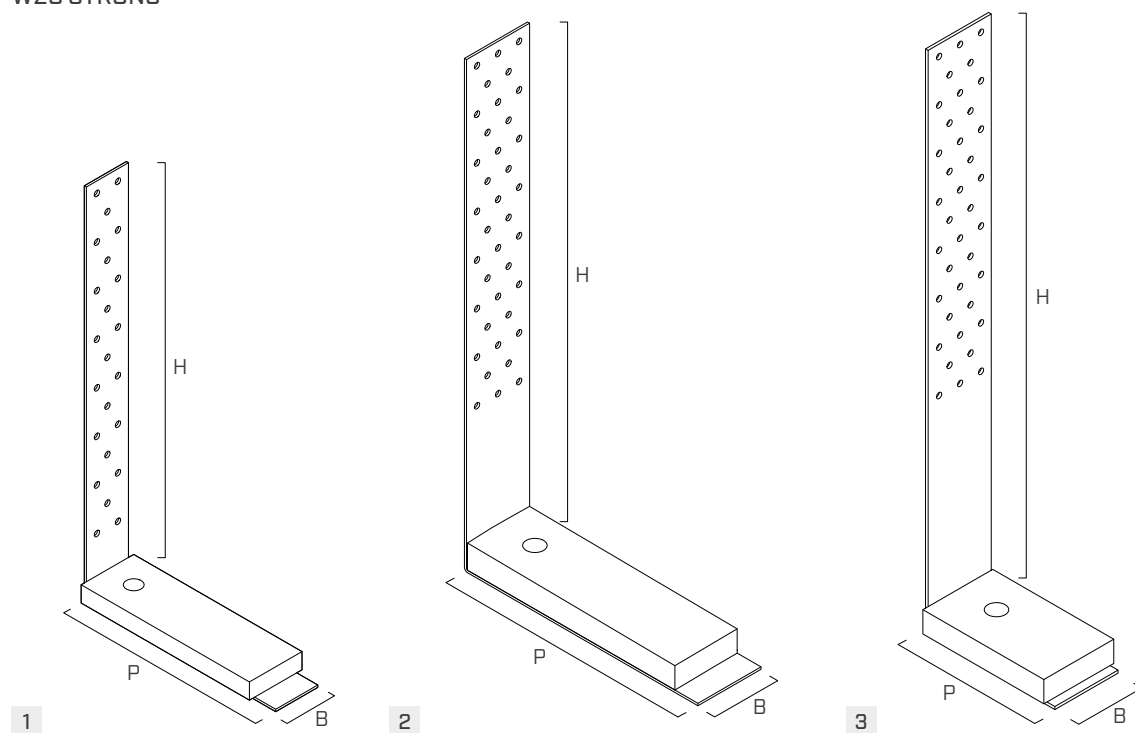
WZU 200 / 300 / 400



COD	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [buc.]	n Ø14 [buc.]			buc.
1 WZU2002	40	40	200	2,0	19	1	●	●	100
2 WZU3002	40	40	300	2,0	27	1	●	●	50
3 WZU4002	40	40	400	2,0	34	1	●	●	50
4 WZU2004	40	40	200	4,0	19	1	●	●	50
5 WZU3004	40	40	300	4,0	27	1	●	●	50
6 WZU4004	40	40	400	4,0	34	1	●	●	25
7 WZUW	40	43	-	10	-	1	●	●	50

CODURI ȘI DIMENSIUNI

WZU STRONG

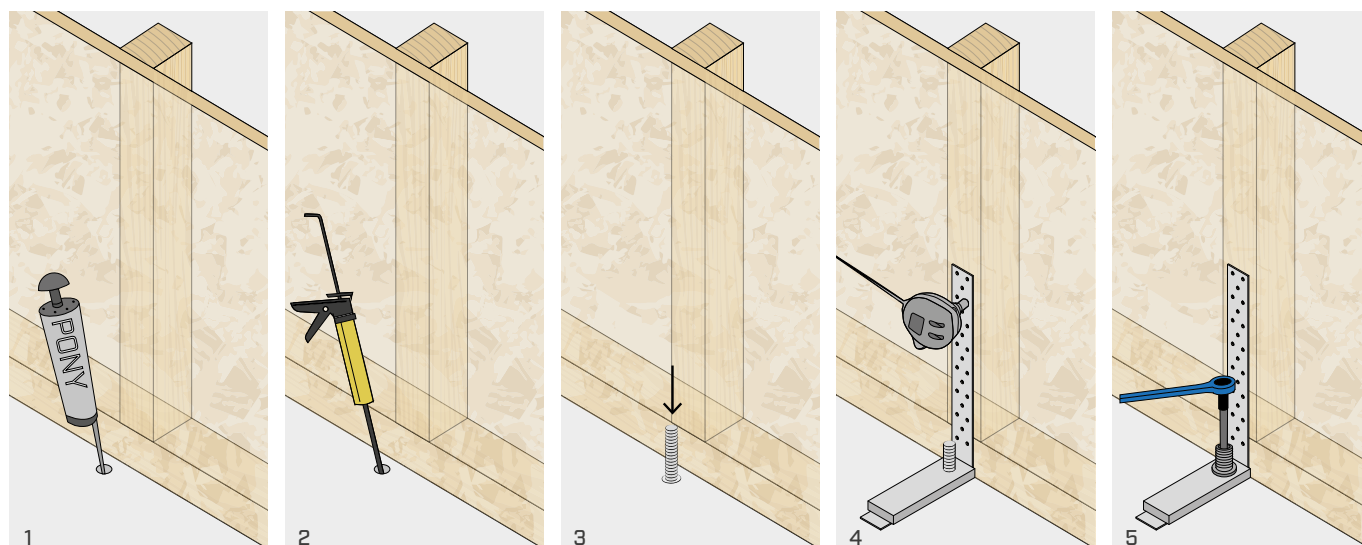


COD	B	P	H	s	n Ø5	n Ø13	n Ø18	n Ø22	șăibă*			buc.
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[buc.]	[buc.]	[buc.]	[buc.]				
1 WZU342	40	182	340	2,0	23	1	-	-	160 x 50 x 15 Ø12,5	-	●	10
2 WZU422	60	222	420	2,0	38	-	1	-	200 x 60 x 20 Ø16,5	-	●	10
3 WZU482	60	123	480	2,5	38	-	-	1	115 x 70 x 20 Ø20,5	-	●	10

*Șăibă inclusă în ambalaj.

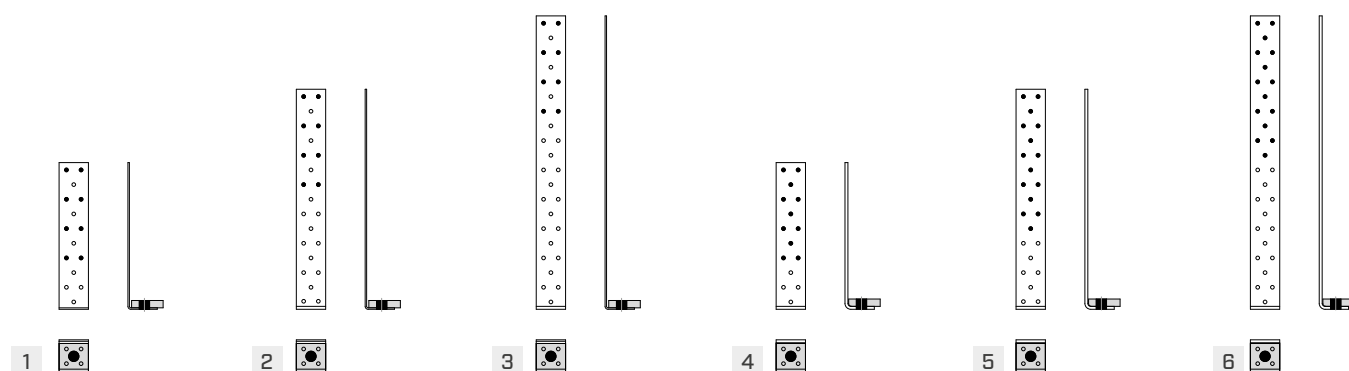
MONTAJ

Fixare pe beton cu bare filetate și sistem de ancorare chimică.



■ VALORI STATICE | ÎMBINARE CU TRACȚIUNE LEMN-BETON

WZU 200/300/400 CU ȘAIBĂ*



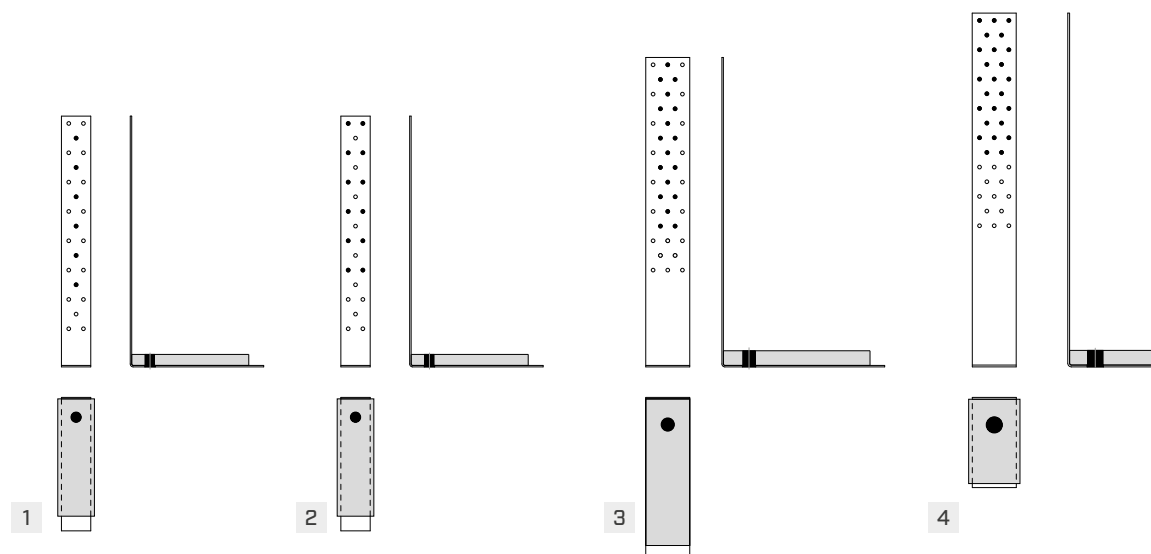
COD	fixare găuri Ø5			LEMN	OȚEL		BETON	
	tip	Ø x L [mm]	n _y buc.	R _{1,k} timber [kN]	R _{1,k} steel		R _{1,d} uncracked VIN-FIX ⁽¹⁾ Ø x L, cl.5.8	
					[kN]	γ _{steel}	[mm]	[kN]
1 WZU2002 + WZUW	LBA	Ø4 x 40 Ø4 x 60	8	12,6 15,4	11,6	γ _{M0}	M12 x 195	8,8
	LBS	Ø5 x 40 Ø5 x 50		12,6 15,4				
2 WZU3002 + WZUW	LBA	Ø4 x 40 Ø4 x 60	8	12,6 15,4	11,6	γ _{M0}	M12 x 195	8,8
	LBS	Ø5 x 40 Ø5 x 50		12,6 15,4				
3 WZU4002 + WZUW	LBA	Ø4 x 40 Ø4 x 60	8	12,6 15,4	11,6	γ _{M0}	M12 x 195	8,8
	LBS	Ø5 x 40 Ø5 x 50		12,6 15,4				
4 WZU2004 + WZUW	LBA	Ø4 x 40 Ø4 x 60	11	17,3 21,2	23,1	γ _{M0}	M12 x 195	7,0
	LBS	Ø5 x 40 Ø5 x 50		17,3 21,2				
5 WZU3004 + WZUW	LBA	Ø4 x 40 Ø4 x 60	15	23,6 28,9	23,1	γ _{M0}	M12 x 195	7,0
	LBS	Ø5 x 40 Ø5 x 50		23,6 28,9				
6 WZU4004 + WZUW	LBA	Ø4 x 40 Ø4 x 60	15	23,6 28,9	23,1	γ _{M0}	M12 x 195	7,0
	LBS	Ø5 x 40 Ø5 x 50		23,6 28,9				

(*) Șaiba trebuie comandată separat.

(1) Bare filetate pretăiate INA, cu piuliță și șaibă. Sistem de ancorare chimică VIN-FIX conform prevederilor ETA-20/0363.

■ VALORI STATICE | ÎMBINARE CU TRACȚIUNE LEMN-BETON

WZU STRONG CU ȘAIBĂ*



COD	fixare găuri Ø5			LEMN	OȚEL		BETON	
	tip	Ø x L [mm]	n _V buc.	R _{1,k} timber [kN]	R _{1,k} steel [kN]	γ _{steel}	R _{1,d} uncracked VIN-FIX ⁽¹⁾ Ø x L, cl.5.8 [mm]	[kN]
1 WZU342	LBA	Ø4 x 40 Ø4 x 60	6	9,4 11,6	11,6	γ _{M0}	M12 x 195	22,5
	LBS	Ø5 x 40 Ø5 x 50		9,4 11,6				
2 WZU342	LBA	Ø4 x 40 Ø4 x 60	12	18,8 23,2	11,6	γ _{M0}	M12 x 195	22,5
	LBS	Ø5 x 40 Ø5 x 50		18,8 23,2				
3 WZU422	LBA	Ø4 x 40 Ø4 x 60	18	22,0 27,0	17,3	γ _{M0}	M16 x 195	29,3
	LBS	Ø5 x 40 Ø5 x 50		22,0 27,0				
4 WZU482	LBA	Ø4 x 40 Ø4 x 60	25	39,3 48,3	21,7	γ _{M0}	M20 x 245	38,6
	LBS	Ø5 x 40 Ø5 x 50		39,3 48,3				

(*) Șaiba trebuie comandată separat.

(1) Bare filetate pretăiate INA, cu piuliță și șaibă. Sistem de ancorare chimică VIN-FIX conform prevederilor ETA-20/0363.

PRINCIPII GENERALE

- Valorile caracteristice sunt conforme standardului EN 1995:2014, în conformitate cu ETA.
- Valorile de proiectare pot fi obținute din valorile caracteristice, precum urmează:

$$R_d = \min \left\{ \begin{array}{l} \frac{R_{k, \text{timber}} \cdot k_{mod}}{\gamma_M} \\ \frac{R_{k, \text{steel}}}{\gamma_{M0}} \\ R_{d, \text{concrete}} \end{array} \right.$$

Coefficienții k_{mod} , γ_M e γ_{M0} trebuie determinați în funcție de legislația în vigoare utilizată pentru calcul.

- În faza de calcul s-a luat în considerare o masă volumică a elementelor din lemn de $\rho_k=350 \text{ kg/m}^3$ și beton C25/30 cu armătură redusă, și grosimea minimă de 240 mm în lipsa distanțelor față de margine.
- Măsurarea dimensiunilor și verificarea elementelor din lemn și din beton trebuie făcute separat.
- Valorile rezistenței sunt valabile în cazul calculului definite în tabel; condițiile diferite de contur (de ex. distanțe minime de la margini) trebuie verificate.