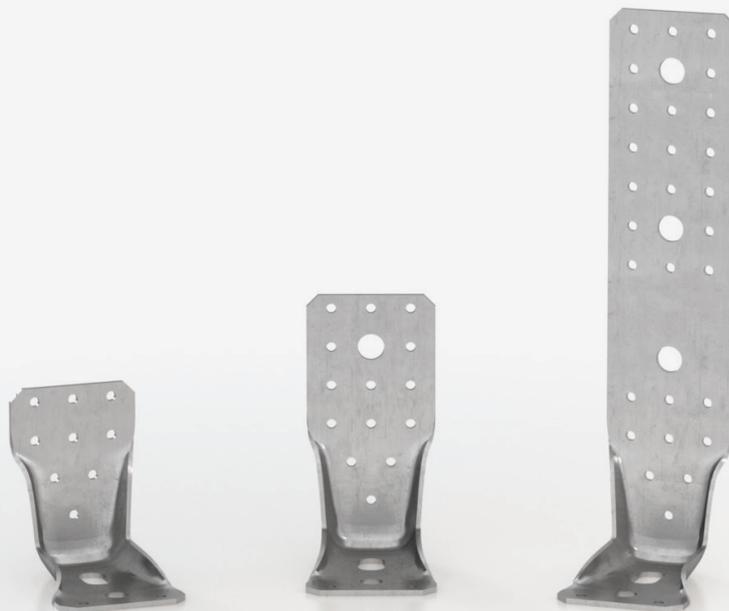


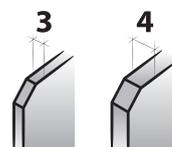
## Angolari rinforzati per case

Piastre forate tridimensionali in acciaio al carbonio



### DUE SPESSORI

Disponibile in 3 diverse misure sia nello spessore da 4 mm che nella nuova versione da 3 mm, per rispondere a ogni esigenza



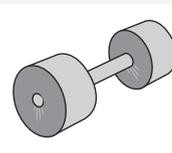
### RESISTENZE CERTIFICATE

Sistema semplice ed efficace, ideale per giunzioni strutturali che richiedono resistenza a trazione o ribaltamento



### GEOMETRIA

Base rinforzata e spessore consistente per garantire buone resistenze a trazione e ribaltamento



### FORO ASOLATO

Fissaggio a terra tramite viti o ancoranti. L'asola alla base consente ampia discrezionalità nella scelta del fissaggio



### CAMPI DI IMPIEGO

Giunzioni legno-cemento e legno-legno

- legno massiccio
- legno lamellare
- XLAM (Cross Laminated Timber)
- struttura a telaio (platform frame)
- LVL
- pannelli a base di legno



### RINFORZO

La particolare geometria del piede d'appoggio assicura resistenze migliorate a trazione e ribaltamento. L'angolare ha anche funzione di supporto per la parete, che contribuisce a mantenere in posizione eretta



### SPESSORE

Lo spessore ridotto nella versione da 3 mm ottimizza peso e costo dell'angolare, garantendo buoni valori di resistenza



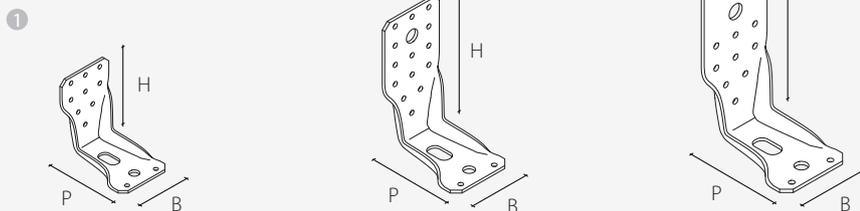
### TRAZIONE

Ideale per le giunzioni più comuni e in tutte le applicazioni che richiedono valori ordinari di resistenza a trazione

## CODICI E DIMENSIONI

### WKR 4 mm

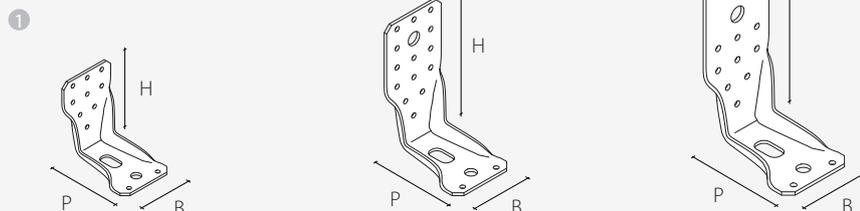
Versione 4 mm



codice	tipo	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pz]	n Ø11 [pz]	n Ø13,5 [pz]	n Ø13,5 x 24,5 [pz]			pz/conf
① PF101180	WKR095	65	88	95	4,0	11	1	-	1	•	•	25
② PF101185	WKR135	65	88	135	4,0	16	1	1	1	•	•	25
③ PF101190	WKR285	65	88	285	4,0	30	1	3	1	•	•	25

### WKR 3 mm

Versione 3 mm

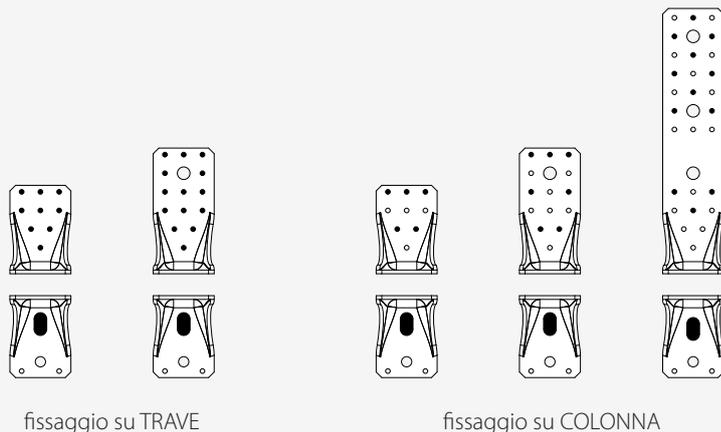


codice	tipo	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pz]	n Ø11 [pz]	n Ø13,5 [pz]	n Ø13,5 x 24,5 [pz]			pz/conf
① WKR09530	WKR09530	65	88	95	3,0	11	1	-	1	•	•	25
② WKR13530	WKR13530	65	88	135	3,0	16	1	1	1	•	•	25
③ WKR28530	WKR28530	65	88	285	3,0	30	1	3	1	•	•	25

#### PRODOTTI ADDIZIONALI - FISSAGGI

tipo	descrizione		d <sub>1</sub> [mm]	supporto	pagina
LBA	chiodo anker		4		364
LBS	vite per piastre		5		364
VGS	vite tutto filetto		11		369
SKR	ancorante avvitabile		10		328
EPOPLUS	ancorante chimico		M10 - M12		354

## VALORI STATICI - GIUNZIONE LEGNO/CEMENTO



### MATERIALE E DURABILITÀ

Acciaio al carbonio S250 GD con zincatura Z275.  
Utilizzo in classe di servizio 1 e 2 (EN 1995:2008).

### WKR 4 mm

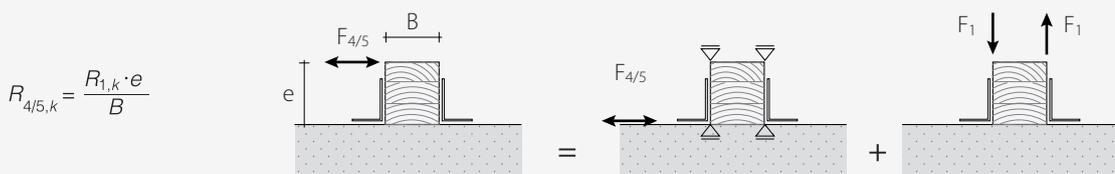
CODICE	TIPO WKR	fissaggio fori Ø5		VALORI CARATTERISTICI						VALORI AMMISSIBILI	
				FISSAGGIO SU TRAVE		FISSAGGIO SU COLONNA		FISSAGGIO SU TRAVE		FISSAGGIO SU COLONNA	
				tipo	Ø x L [mm]	n <sub>v</sub> [pz]	TRAZIONE		TRAZIONE		TRAZIONE
			R <sub>1,k</sub> [kN]	Bolt <sub>1</sub> <sup>(1)</sup> k <sub>t//</sub>	n <sub>v</sub> [pz]	R <sub>1,k</sub> [kN]	Bolt <sub>1</sub> <sup>(1)</sup> k <sub>t//</sub>	N <sub>adm</sub> [kg]	N <sub>adm</sub> [kg]		
PF101180	WKR095	chiodi LBA	Ø4,0 x 60	9	14,3	1,00	5	8,5	1,00	450	210
PF101185	WKR135	chiodi LBA	Ø4,0 x 60	14	20,6	1,00	7	16,9	1,00	710	430
PF101190	WKR285	chiodi LBA	Ø4,0 x 60	-	-	-	12	23,2	1,00	-	640

### WKR 3 mm

CODICE	TIPO WKR	fissaggio fori Ø5		VALORI CARATTERISTICI						VALORI AMMISSIBILI	
				FISSAGGIO SU TRAVE		FISSAGGIO SU COLONNA		FISSAGGIO SU TRAVE		FISSAGGIO SU COLONNA	
				tipo	Ø x L [mm]	n <sub>v</sub> [pz]	TRAZIONE		TRAZIONE		TRAZIONE
			R <sub>1,k</sub> [kN]	Bolt <sub>1</sub> <sup>(1)</sup> k <sub>t//</sub>	n <sub>v</sub> [pz]	R <sub>1,k</sub> [kN]	Bolt <sub>1</sub> <sup>(1)</sup> k <sub>t//</sub>	N <sub>adm</sub> [kg]	N <sub>adm</sub> [kg]		
WKR09530	WKR09530	chiodi LBA	Ø4,0 x 60	9	11,1	1,00	5	8,5	1,00	348	210
WKR13530	WKR13530	chiodi LBA	Ø4,0 x 60	14	15,9	1,00	7	13,1	1,00	550	333
WKR28530	WKR28530	chiodi LBA	Ø4,0 x 60	-	-	-	12	17,9	1,00	-	496

### RESISTENZA R<sub>4/5</sub> - 2 ANGOLARI PER CONNESSIONE

Il caso di direzione di carico F<sub>4/5</sub> può essere considerato come somma di due condizioni di carico distinte come da schema seguente:



La verifica del fissaggio lato calcestruzzo deve essere svolta a parte e soddisfare entrambe le condizioni di carico di taglio e trazione.

Per le note e i principi generali si rimanda a pagina 216.