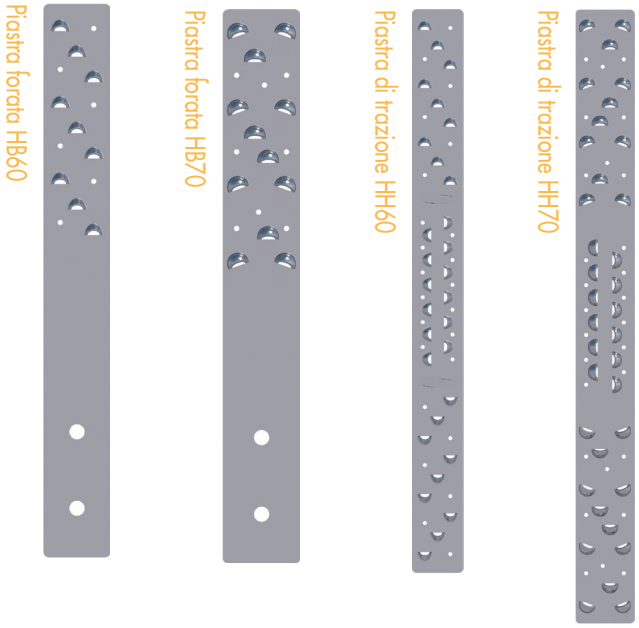
SCHEDA TECNICA PRODOTTO PIASTRE FORATE E DI TRAZIONE

DESCRIZIONE PRODOTTO

Europ. Techn. Bewertung
European Technical Assessment
ETA-19/0020

PIASTRE FORATE E DI TRAZIONE: HH60, HH70, HB60, HB70

Le piastre forate e di trazione sono progettate specificamente per le moderne costruzioni in legno **per assorbire forze di trazione** e forze di trazione e taglio. Gli **appositi fori** progettati per l'avvitamento nel legno con un **angolo di 45°** consentono un montaggio non soltanto rapido, ma anche **particolarmente efficiente**, grazie allo sfruttamento massimo della capacità di trazione. Le piastre forate e di trazione trovano impiego nella costruzione di telai in legno e nelle costruzioni in legno massiccio.



VANTAGGI

- Svariati campi d'impiego
- Per il montaggio su legno e calcestruzzo
- Elevata resistenza alla trazione grazie al nuovo concetto di fissaggio
- Quantità minore di elementi di collegamento necessari
- Le piastre di trazione HH60 e HH70 sono inoltre in grado di assorbire forze di taglio

MATERIALE

- S250 zincato

ILLUSTRAZIONI PER L'UTILIZZO

Piastra forata HB per il fissaggio di una parete alle fondamenta.

Piastre di trazione HH60 / HH70 per il fissaggio di elementi da applicare alla parete con elementi da applicare al soffitto.

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 08/2022 · Con riserva di modifiche, integrazioni ed errori tipografici.

E.u.r.o.Tec GmbH • Unter dem Hofe 5 • D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0 • Fax +49 2331 62 45-200 • E-mail info@eurotec.team
www.eurotec.team

SCHEDA TECNICA PRODOTTO PIASTRE FORATE E DI TRAZIONE

TABELLA DEL PRODOTTO

Art. no.	Denominazione	Dimensioni[a)] [mm]	Materiale	Pz./conf.
954096	Piastra di trazione HH60	680 x 60 x 3	S250	1
954095	Piastra forata HB60	506 x 60 x 3	S250	1
954098	Piastra di trazione HH70	740 x 70 x 3	S250	1
954097	Piastra forata HB70	506 x 70 x 3	S250	1

[a)]Lunghezza x larghezza x spessore materiale

INDICAZIONI DI UTILIZZO

Le piastre di trazione HH60 e HH70 sono connettori multipiano in grado di integrare nella connessione anche le controsoffittature. La piastra di trazione HH60, con una larghezza di 60 mm, è perfetta per la realizzazione tradizionale di telai in legno, mentre la piastra di trazione HH70, con una larghezza di 70 mm, è stata progettata specificamente per le costruzioni in legno massiccio (CLT, legno lamellare a strati incrociati). La larghezza minima del legno per le piastre di trazione è compresa tra 60 mm (HH60) e 120 mm (HH70). L'ancoraggio nel legno avviene mediante viti a testa svasata nel legno 5 x 120 mm con un angolo di 45°. Grazie ai fori appositamente predisposti, che fungono anche da guida della vite, si crea un collegamento ad accoppiamento di forza tra la testa della vite e la piastra di trazione.

Per le piastre HH70 e HB70 sono previsti rispettivamente due fori di ø 5 mm per avvitamento a 90°. Inoltre, la piastra di trazione HH70 è adatta per uno spessore del soffitto fino a 260 mm e la piastra di trazione HH60 per uno spessore del soffitto fino a 240 mm.

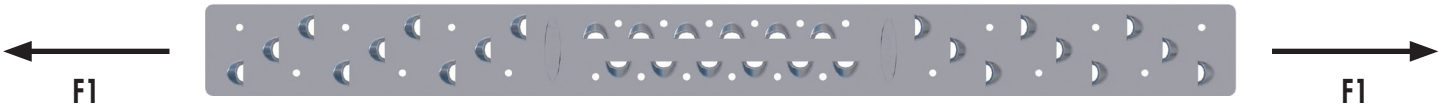
L'ancoraggio nel cemento viene eseguito tramite i fori appositi (ø 14 mm) con la nostra vite Rock per calcestruzzo o con tasselli ancoranti.

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 08/2022 · Con riserva di modifiche, integrazioni ed errori tipografici.

E.u.r.o.Tec GmbH • Unter dem Hofe 5 • D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0 • Fax +49 2331 62 45-200 • E-mail info@eurotec.team
www.eurotec.team

SCHEDA TECNICA PRODOTTO PIASTRE FORATE E DI TRAZIONE

VALORI STATICI



PIASTRA DI TRAZIONE HH60

Direzione del carico F1								
Connessione legno-legno								
Connessione lato 1	Paneltwistec testa svasata Ø 5 x 120 n= 9	Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 40 n=6	Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 50 n=6	Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 60 n=6	WBS Ø 5 x 40 n=6	WBS Ø 5 x 50 n=6	WBS Ø 5 x 60 n=6	Acciaio S250
Connessione lato 2	Paneltwistec testa svasata Ø 5 x 120 n= 9	Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 40 n=6	Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 50 n=6	Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 60 n=6	WBS Ø 5 x 40 n=6	WBS Ø 5 x 50 n=6	WBS Ø 5 x 60 n=6	
Resistenza alla trazione [kN] car.	27	9,4	11	11,4	10,9	12	13,1	28,5

Le capacità di carico sono state stabilite sulla base della norma ETA-19/0020. Capacità di carico caratteristica in kN, classe di resistenza legno 350 kg/m³ densità car.
Rispettare le distanze minime dal bordo degli elementi di collegamento secondo la EC 5.

Attenzione: verificare i presupposti. I valori specificati, la tipologia e il numero elementi di collegamento servono per un pre-dimensionamento. I calcoli di progetto devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato in base alle normative di ogni singolo Paese. Per una verifica della stabilità a titolo oneroso rivolgersi ad una/un ingegnere strutturale qualificato ai sensi della normativa vigente in ciascun Paese. Saremo lieti di comunicarvi un nominativo.

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 08/2022 · Con riserva di modifiche, integrazioni ed errori tipografici.

E.u.r.o.Tec GmbH • Unter dem Hofe 5 • D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0 • Fax +49 2331 62 45-200 • E-mail info@eurotec.team
www.eurotec.team

SCHEDA TECNICA PRODOTTO PIASTRE FORATE E DI TRAZIONE

VALORI STATICI

PIASTRA FORATA HB60

Direzione del carico F1														
Connessione legno-calcestruzzo														
Connessione Lato legno	Paneltwistec testa svasata Ø 5 x 120 n=9				Chiodo d'ancoraggio ø 4 x 40 n=6				Chiodo d'ancoraggio ø 4 x 50 n=6				Chiodo d'ancoraggio ø 4 x 60 n=6	
Connessione Lato calcestruzzo	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=1	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=1	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=2	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=1	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=1	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=2	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=1	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=1	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=2	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=1	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=2
Resistenzaal taglio car. [kN]	20,8*	20,8*	12,6	20,8*	9,3	9,3	9,3	9,3	11,0	11,0	11,0	11,0	11,4	11,4

Direzione del carico F1														
Connessione legno-calcestruzzo														
Connessione Lato legno	Chiodo d'ancoraggio ø 4 x 60 n=6		WBS Ø 5 x 40 n=6				WBS Ø 5 x 50 n=6				WBS Ø 5 x 60 n=6			
Connessione Lato calcestruzzo	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=1	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=2	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=1	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=1	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=2	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=1	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=1	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=2	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=1	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=1	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=2
Resistenza al taglio car. [kN]	11,4	11,4	10,9	10,9	10,9	10,9	12,0	12,0	12,0	12,0	13,1	13,1	12,6	13,1

* Rottura dei bordi in calcestruzzo con calcestruzzo crepato

Le capacità di carico sono state stabilite sulla base della norma ETA-19/0020. Capacità di carico caratteristica in kN, classe di resistenza legno 350 kg/m³ densità car.
Rispettare le distanze minime dal bordo degli elementi di collegamento secondo la EC 5.

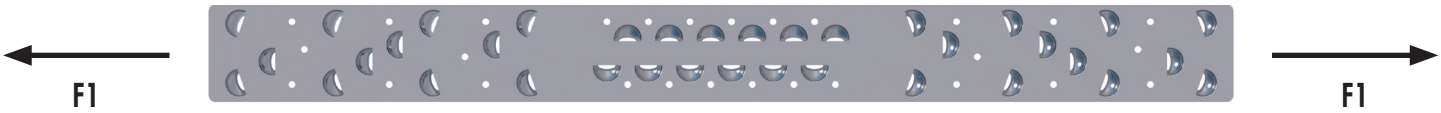
Attenzione: verificare i presupposti. I valori specificati, la tipologia e il numero elementi di collegamento servono per un pre-dimensionamento. I calcoli di progetto devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato in base alle normative di ogni singolo Paese. Per una verifica della stabilità a titolo oneroso rivolgersi ad una/un ingegnere strutturale qualificato ai sensi della normativa vigente in ciascun Paese. Saremo lieti di comunicarvi un nominativo.

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 08/2022 · Con riserva di modifiche, integrazioni ed errori tipografici.

E.u.r.o.Tec GmbH • Unter dem Hofe 5 • D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0 • Fax +49 2331 62 45-200 • E-mail info@eurotec.team
www.eurotec.team

SCHEDA TECNICA PRODOTTO PIASTRE FORATE E DI TRAZIONE

VALORI STATICI



PIASTRA DI TRAZIONE HH70

Direzione del carico F1								
Connessione legno-legno								
Connessione lato 1	Paneltwistec testa svasata Ø 5 x 120 n= 12	Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 40 n=8	Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 50 n=8	Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 60 n=8	WBS Ø 5 x 40 n=8	WBS Ø 5 x 50 n=8	WBS Ø 5 x 60 n=8	Acciaio S250
Connessione lato 2	Paneltwistec testa svasata Ø 5 x 120 n= 12	Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 40 n=8	Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 50 n=8	Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 60 n=8	WBS Ø 5 x 40 n=8	WBS Ø 5 x 50 n=8	WBS Ø 5 x 60 n=8	
Resistenza alla trazione [kN] car.	35	12,5	14,7	15,2	17,1	18,2	19,4	37,4

Le capacità di carico sono state stabilite sulla base della norma ETA-19/0020. Capacità di carico caratteristica in kN, classe di resistenza legno 350 kg/m³ densità car.
Rispettare le distanze minime dal bordo degli elementi di collegamento secondo la EC 5.

Attenzione: verificare i presupposti. I valori specificati, la tipologia e il numero elementi di collegamento servono per un pre-dimensionamento. I calcoli di progetto devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato in base alle normative di ogni singolo Paese. Per una verifica della stabilità a titolo oneroso rivolgersi ad una/un ingegnere strutturale qualificato ai sensi della normativa vigente in ciascun Paese. Saremo lieti di comunicarvi un nominativo.

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 08/2022 · Con riserva di modifiche, integrazioni ed errori tipografici.

E.u.r.o.Tec GmbH • Unter dem Hofe 5 • D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0 • Fax +49 2331 62 45-200 • E-mail info@eurotec.team
www.eurotec.team

SCHEDA TECNICA PRODOTTO PIASTRE FORATE E DI TRAZIONE

VALORI STATICI

PIASTRA FORATA HB70

Direzione del carico F1														
Connessione legno-calcestruzzo														
Connessione Lato legno	Paneltwistec testa svasata Ø 5 x 120 n=12				Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 40 n=8				Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 50 n=8				Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 60 n=8	
Connessione Lato calcestruzzo	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=1	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=1	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=2	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=1	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=1	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=2	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=1	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=1	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=2	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=1	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=2
Resistenza al taglio car. [kN]	20,8*	20,8*	12,6	20,8*	12,5	12,5	12,5	12,5	14,7	14,7	12,6	14,7	15,2	15,2

Direzione del carico F1														
Connessione legno-calcestruzzo														
Connessione Lato legno	Chiodo d'ancoraggio Ø 4 x 60 n=8		WBS Ø 5 x 40 n=8				WBS Ø 5 x 50 n=8				WBS Ø 5 x 60 n=8			
Connessione Lato calcestruzzo	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=1	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=2	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=1	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=1	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=2	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=1	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=1	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=2	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=1	Vite per calcestruzzo Rock Ø 12,5 x 120 n=2	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=1	Tassello ancorante Ø 12 x 110 n=2
Resistenza al taglio car. [kN]	12,6	15,2	17,2	17,1	12,6	17,1	18,2	18,2	12,6	18,2	19,0	19,0	12,6	19,0

* Rottura dei bordi in calcestruzzo con calcestruzzo crepato

Le capacità di carico sono state stabilite sulla base della norma ETA-19/0020. Capacità di carico caratteristica in kN, classe di resistenza legno 350 kg/m³ densità car.
Rispettare le distanze minime dal bordo degli elementi di collegamento secondo la EC 5.

Attenzione: verificare i presupposti. I valori specificati, la tipologia e il numero elementi di collegamento servono per un pre-dimensionamento. I calcoli di progetto devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato in base alle normative di ogni singolo Paese. Per una verifica della stabilità a titolo oneroso rivolgersi ad una/un ingegnere strutturale qualificato ai sensi della normativa vigente in ciascun Paese. Saremo lieti di comunicarvi un nominativo.

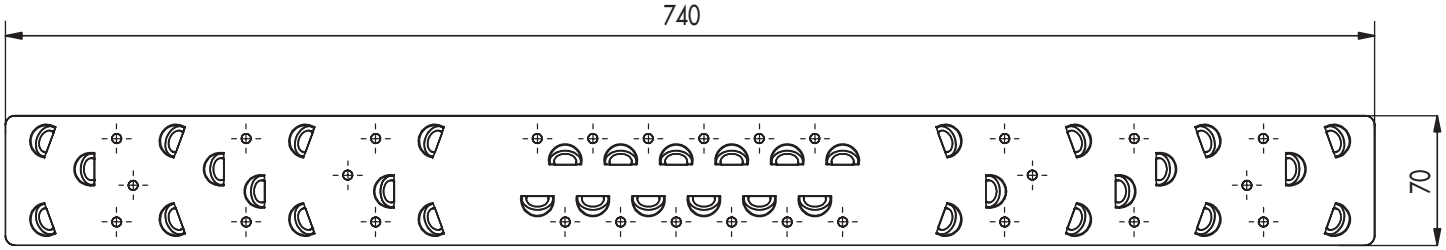
© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 08/2022 · Con riserva di modifiche, integrazioni ed errori tipografici.

E.u.r.o.Tec GmbH • Unter dem Hofe 5 • D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0 • Fax +49 2331 62 45-200 • E-mail info@eurotec.team
www.eurotec.team

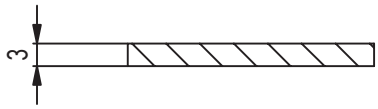
SCHEDA TECNICA PRODOTTO PIASTRE FORATE E DI TRAZIONE

DISEGNI

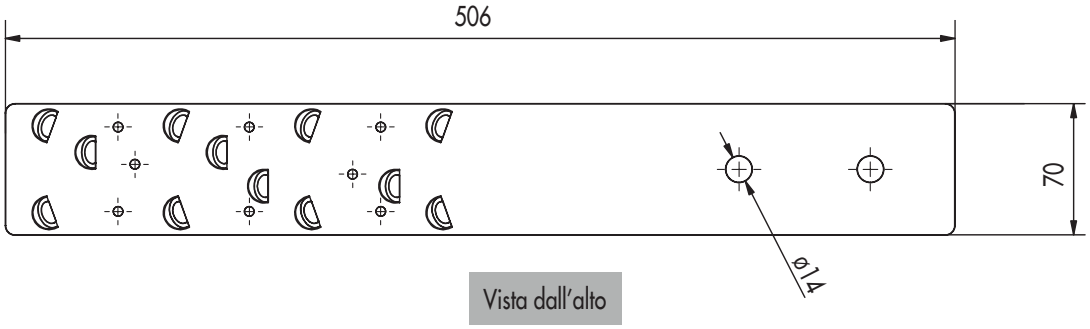
PIASTRA DI TRAZIONE HH70



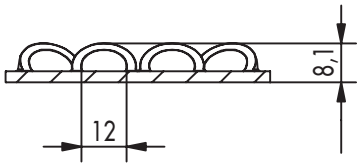
Vista dall'alto

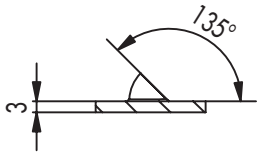


PIASTRA FORATA HB70



Vista dall'alto





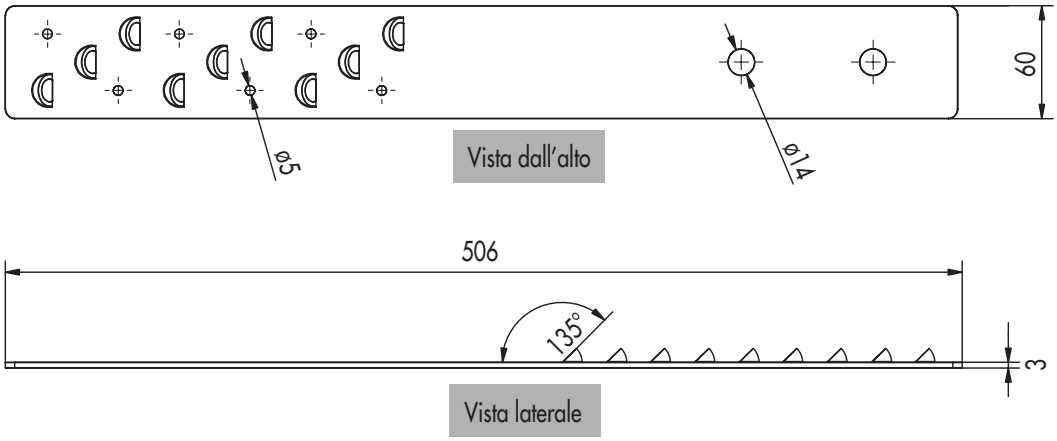
© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 08/2022 · Con riserva di modifiche, integrazioni ed errori tipografici.

E.u.r.o.Tec GmbH • Unter dem Hofe 5 • D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0 • Fax +49 2331 62 45-200 • E-mail info@eurotec.team
www.eurotec.team

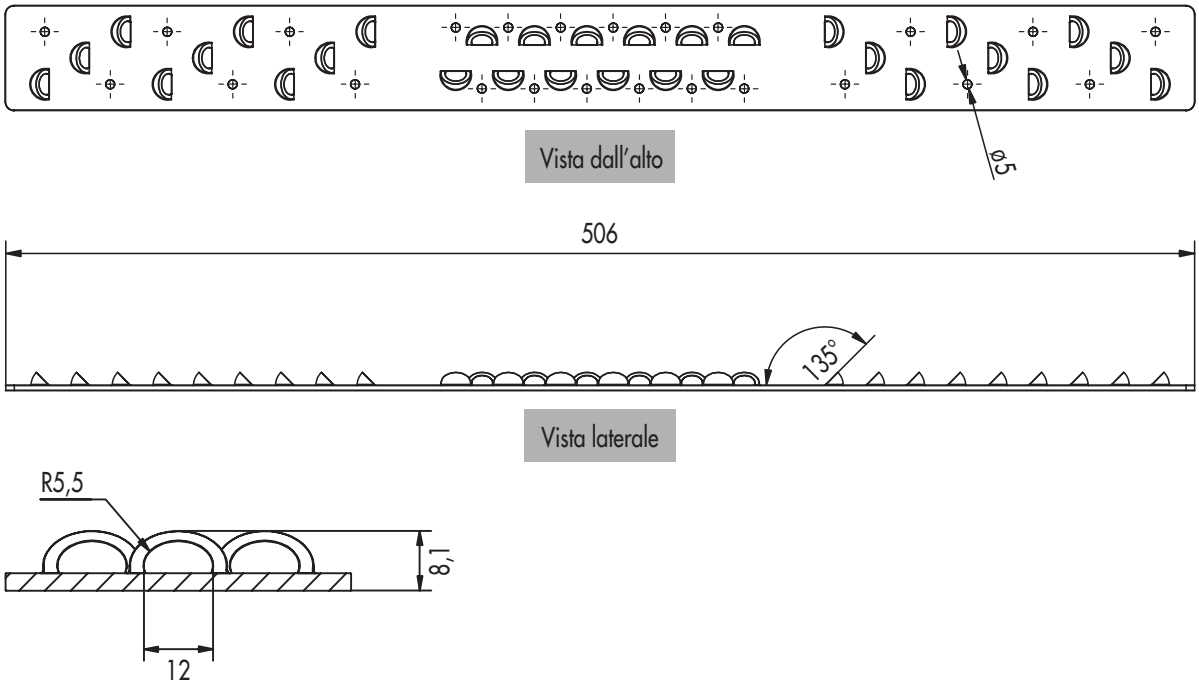
SCHEDA TECNICA PRODOTTO PIASTRE FORATE E DI TRAZIONE

DISEGNI

PIASTRA FORATA HB60



PIASTRA FORATA HB60



Se non si ha familiarità con l'uso di questo prodotto, in particolare l'uso previsto, si prega di contattare il nostro dipartimento di ingegneria delle applicazioni (technik@eurotec.team).

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 08/2022 · Con riserva di modifiche, integrazioni ed errori tipografici.

E.u.r.o.Tec GmbH • Unter dem Hofe 5 • D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0 • Fax +49 2331 62 45-200 • E-mail info@eurotec.team
www.eurotec.team