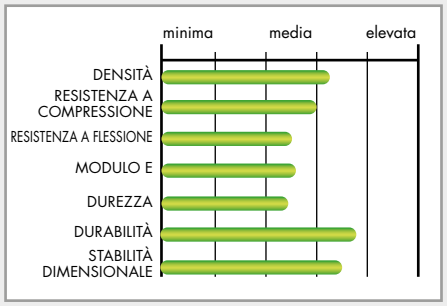
BEFESTIGUNGSEMPFEHLUNG

ROVERE (QUERCUS ROBUR, QUERCUS PETRAEA)



VANTAGGI

+ Elevata durevolezza
+ Buona stabilità dimensionale
+ Elevata durezza
+ Legno da costruzione approvato
+ Sostituto dei legni tropicali
+ Proviene prevalentemente da una silvicoltura sostenibile

DATI GENERALI

- **Provenienza:** Europa
- **Colore:** giallo-marrone, successivo inscurimento: da marrone a marrone oliva
- **Classe di durabilità:** 2
- **Proprietà:** minimo ritiro e rigonfiamento, buona stabilità dimensionale; venatura marcata e decorativa.

IMPIEGO

Costruzione di terrazze, scale, parquet, mobili, legno per finestre, steccati, legno da costruzione approvato, in parte utilizzabile in sostituzione di legni tropicali.

ISTRUZIONI DI APPLICAZIONE

- Interasse dei travetti della struttura di supporto: max. 60 cm
- Larghezza della fuga tra le singole tavole: da 6 a 8 mm
- Distanza sulle estremità di contatto: da 3 a 4 mm

OPZIONI DI FISSAGGIO

VISIBILE

Terrassotec Trilobular

Hapatec Heli

Vite autoforante per profilo

Listello Dista 2.0

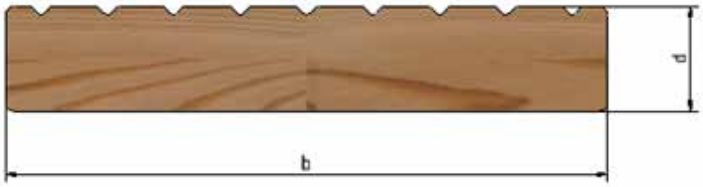
E.u.r.o.Tec GmbH • Unter dem Hofe 5 • D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0 • Fax +49 2331 62 45-200 • E-Mail info@eurotec.team

RACCOMANDAZIONI PER IL FISSAGGIO

ROVERE

DIAMETRO DELLE ASSICELLE

Per garantire una lunga durata delle assicelle, deve essere scelto uno spessore minimo delle stesse a seconda della distanza degli assi della sottostruttura e la larghezza desiderata delle assicelle. Nella seguente tabella è possibile trovare il consiglio adatto per la vostra assicella e la relativa distanza degli assi della sottostruttura.

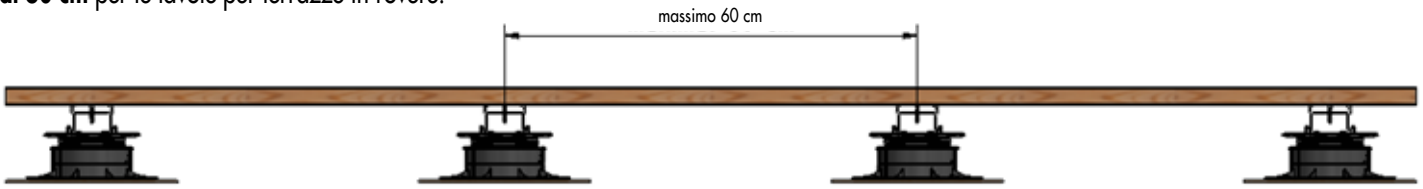


	Distanze della sottostruttura [cm]	
	50	60
Larghezza assicella b [mm]	Spessore minimo assicella d [mm]	
100	30	32
120	27	30
140	25	27
160	23	26

DISTANZE MASSIME DELLA SOTTOSTRUTTURA

La distanza giusta della sottostruttura è importante per garantire la capacità di carico delle tavole.

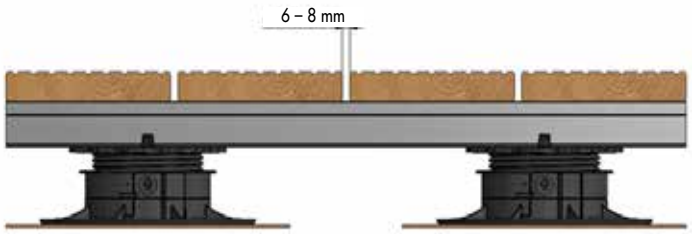
Il nostro consiglio in questo caso è quello di una distanza **massima di 60 cm** per le tavole per terrazze in rovere.



LARGHEZZA DELLE FUGHE

Il legno si gonfia e ritira nelle assicelle per lo più in larghezza e pertanto la corretta larghezza delle fughe è importante per la durata della terrazza.

Per una terrazza con tavole in rovere consigliamo una larghezza della fuga tra **6 e 8 mm.**



© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 05/2022 · 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

RACCOMANDAZIONI PER IL FISSAGGIO

PUNTI DI GIUNZIONE

I punti di giunzione non devono essere considerati solo in fase di progettazione della sottostruttura, ma anche essere eseguiti perfettamente affinché la terrazza possa essere esteticamente bella e non insorgano danni malgrado il legno si gonfi e ritiri.

Per la rovere si consiglia di non superare una distanza per i punti di giunzione delle tavole di **3 – 4 mm.**

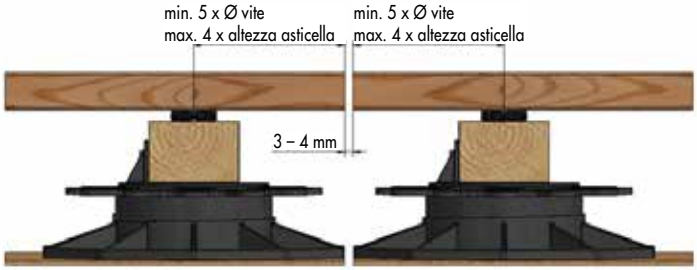
PREFORATURA

In caso di costruzione di una terrazza con tavole di legno in rovere, è indispensabile eseguire una preforatura e un abbassamento. Infatti questo tipo di tavole tende leggermente a lacerarsi e quindi è presente un rischio di fessurazione che può essere evitato con la preforatura. Con l'abbassamento supplementare viene ridotta al minimo la possibilità di scheggiatura attorno alla testa della vita e lo schema di disposizione delle viti è più gradevole.

COME FISSARE LE ASSICELLE

Le tavole per terrazze in rovere, a causa dell'elevato comportamento di dilatazione e di ritiro, non sono adatte a un fissaggio indiretto. Al contrario consigliamo solo prodotti per un avvitamento visibile.

ROVERE



Art. no.	Descrizione	Pz./conf.
945986	Drill-Stop	1

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 05/2022 · 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

AVVITATURA VISIBILE

ROVERE

AVVITAMENTO PER UN FISSAGGIO DIRETTO / VISIBILE

TERRASSOTEC TRILOBULAR, A4

La vite Terrassotec è concepita per fissare le assicelle in legno su una **sottostruttura in legno** mentre non è adatta a un uso su **sottostrutture in alluminio.**

Art. no.	Dimensione [mm]	Inserto	Pz./conf.
905555	5,5 x 50	TX25	100
905556	5,5 x 60	TX25	100
905557	5,5 x 70	TX25	100
905558	5,5 x 80	TX25	100
905547*	5,5 x 90	TX25	100
905548*	5,5 x 100	TX25	100

*Fino alla completa conversione viene fornita ancora la versione precedente.

VANTAGGI / CARATTERISTICHE

- Riduzione di formazione di trucioli grazie alla testa speciale
- La geometria della vite riduce il pericolo di frattura
- Una preforatura è tuttavia assolutamente consigliabile in particolare per i legni duri e per la costruzione di terrazze e facciate!
- La filettatura sottotesta conferisce ulteriore stabilità alle tavole per terrazze
- Nessun colpo delle viti grazie all'inserto TX

SU RICHIESTA SONO DISPONIBILI VITI IN ALTRI COLORI RAL

IMMAGINE DI APPLICAZIONE

La Terrassotec Trilobular in acciaio inox A4 viene avvitata nella copertura della terrazza in rovere.

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 05/2022 · 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

AVVITATURA VISIBILE

ROVERE

HAPATEC HELI, A4

La vite Hapatec è concepita per fissare le assicelle in legno su una **sottostruttura in legno** mentre non è adatta a un uso su sottostrutture in alluminio.

Art. no.	Dimensione [mm]	Inserto	Pz./conf.
100051	5,0 x 50	TX25	200
100052	5,0 x 60	TX25	200
100053	5,0 x 70	TX25	200
100054	5,0 x 80	TX25	200
100058	5,0 x 100	TX25	200

VANTAGGI / CARATTERISTICHE

- Adatta a legnami tanninici come cumarú, rovere, merbau, robinia ecc.
- Adatta per atmosfere saline
- In parte resistente agli acidi
- Utilizzabile nelle classi di utilizzo 1, 2 e 3
- Non adatto ad atmosfere contenenti cloro

SU RICHIESTA SONO DISPONIBILI VITI IN ALTRI COLORI RAL

IMMAGINE DI APPLICAZIONE

La Hapatec Heli, A4 viene avvitata nella copertura della terrazza in rovere.

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 05/2022 · 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

AVVITATURA VISIBILE

ROVERE

VITE AUTOFORANTE PER PROFILO, A4

La vite autoperforante per profili è concepita per fissare le assicelle in legno su una **sottostruttura in profili di alluminio** mentre non è adatta a un uso su sottostrutture in legno.

Art. no.	Dimensione [mm]	Inserto	Spessore tavola [mm]	Pz./conf.
905571	5,5 x 41	TX25●	16 – 20	200
905563	5,5 x 46	TX25●	21 – 25	200
905564	5,5 x 51	TX25●	26 – 30	200
975798	5,5 x 56	TX25●	31 – 35	200
905565	5,5 x 61	TX25●	36 – 40	200

VANTAGGI / CARATTERISTICHE

- In parte resistente agli acidi
- Adatta a legnami tanninici
- Buona resistenza in ambienti moderatamente aggressivi e non clorati
- Adatta per atmosfere saline
- Acciaio inox secondo DIN 10088

IMMAGINE DI APPLICAZIONE

La vite autoperforante per profili in acciaio inox A4 viene avvitata nella copertura della terrazza in rovere.

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 05/2022 · 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

AVVITATURA VISIBILE

ROVERE

ACCESSORI PER UN FISSAGGIO DIRETTO / VISIBILE

LISTELLO DISTA 2.0

Per un fissaggio visibile delle assicelle devono essere utilizzati, a partire da una loro larghezza di mm 80 per sottostrutture in legno o in profili di alluminio, 2 viti. Ciò, tuttavia, fa sì che quando il legno si allarga o si restringe, le viti lavorino una contro l'altra. Le viti, in questo modo, si possono tranciare.

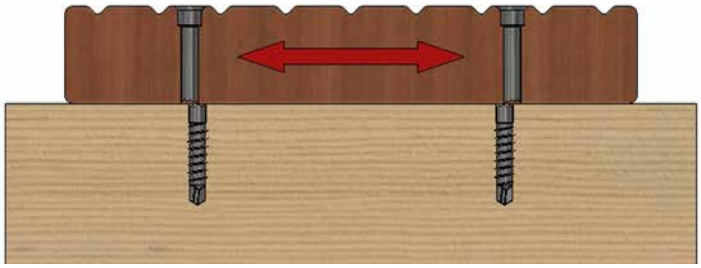
Art. no.	Dimensione [mm][a)]	Materiale	Pz./conf.*
944803	30 x 700 x 7	Plastica rigida	50

[a)] Larghezza x lunghezza x altezza

*Le viti non sono comprese nell'entità della fornitura.
Fissaggio con viti Terrassotec Ø4 mm.

TRANCIAMENTO

Per le sottostrutture in legno o i profili in alluminio senza canale per le viti devono essere pertanto utilizzati sempre listelli Dista 2.0; in questo modo le viti hanno poco gioco e il rischio di tranciamento si minimizza.



TERRASSOTEC

Adatto al listello Dista 2.0

Art. no.	Dimensione [mm]	Inserto	Pz./conf.
905535	4,0 x 40	TX15●	500

EDELSTAHL Rostfrei STAINLESS STEEL

ETA CE Europ. Techn. Bewertung European Technical Assessment ETA-11/0024

VANTAGGI / CARATTERISTICHE

- In parte resistente agli acidi
- 10 anni di esperienza senza problemi di corrosione con il legno adatto
- Non adatto a legno tanninico come cumarú, rovere, merbau, robinia ecc.
- Non adatto ad atmosfere contenenti cloro
- Acciaio inossidabile secondo DIN 10088
- Momento di rottura elevato del 50 % rispetto a A2 e A4
- Magnetizzabile

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 05/2022 · 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

AVVITATURA VISIBILE

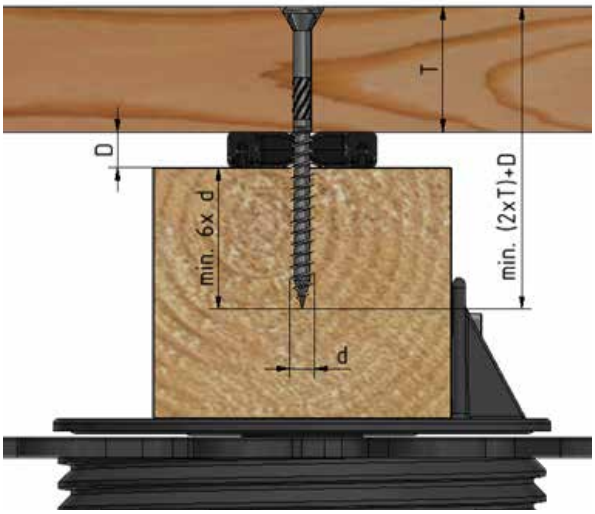
COME DETERMINARE LA NECESSARIA LUNGHEZZA DELLE VITI

Per determinare la corretta lunghezza delle viti per il montaggio personalizzato della terrazza è presentata di seguito una guida orientativa che fa riferimento a regole specialistiche del settore carpenteria.

TERRAZZE CON SOTTOSTRUTTURA IN LEGNO E LISTELLO DISTA 2.0

Per fissare le assicelle di terrazze su una sottostruttura devono comunque essere scelte viti della giusta lunghezza, poiché altrimenti la stabilità e la durata della terrazza si potrebbero ridurre. In generale la lunghezza minima della vite deve essere pari a 2 volte lo spessore dell'elemento della costruzione. In questo caso dello spessore delle assicelle. Inoltre, la lunghezza della filettatura avvitata, deve essere pari ad almeno 4 volte il diametro nominale delle viti. In caso di legno di conifera come la Revere consigliamo tuttavia una profondità minima della vite di 6 volte il diametro nominale.

LA LUNGHEZZA COMPLESSIVA DELLA VITE SI DETERMINA PERTANTO SECONDO I SEGUENTI CRITERI



ROVERE

GENERALITÀ

Per il fissaggio devono essere utilizzate esclusivamente viti con un diametro nominale di 5 mm o maggiore. Per un utilizzo esterno, inoltre, è previsto perlomeno l'utilizzo di viti in acciaio inox temprato piuttosto che in acciaio. A seconda dell'ambiente in cui la terrazza deve essere montata, perfino in acciaio A2 o A4.

Lunghezza complessiva della vite

→ Almeno 2 volte lo spessore dell'assicella più l'altezza del listello Dista 2.0

Lunghezza della filettatura nella sottostruttura

→ Almeno 4 volte il diametro nominale della vite

Esempio di calcolo

Spessore dell'assicella (T): 24 mm, diametro nominale vite (d): 5 mm

Altezza listello Dista (D): 7 mm

(2 x 24 mm) + 7 mm = 55 mm

4 x Ø 5 mm = 20 mm

24 mm + 7 mm + 20 mm = 51 mm

51 mm < 55 mm

Lunghezza minima della vite: 55 mm

→ **Lunghezza della vite da scegliere: 60 mm**

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 05/2022 · 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

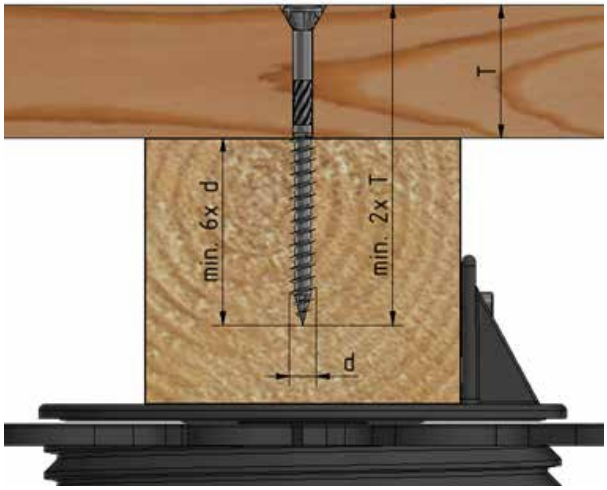
AVVITATURA VISIBILE

ROVERE

TERRAZZE CON SOTTOSTRUTTURA IN LEGNO SENZA LISTELLO DISTA 2.0

Occorre innanzitutto dire che Eurotec non consiglia la costruzione di questo tipo di terrazze, poiché il contatto diretto tra sottostruttura in legno e assicelle determina l'insorgere di una superficie enormemente grande nella quale si formano ristagni d'acqua. Ciò determina la decomposizione del legno e la significativa riduzione della durata della terrazza.

Se, tuttavia, si desidera una costruzione di questo genere, la necessaria lunghezza delle viti deve essere calcolata in questo modo:



Lunghezza complessiva della vite

→ almeno 2 volte lo spessore dell'assicella

Lunghezza della filettatura nella sottostruttura

→ almeno 4 volte il diametro nominale della vite

Esempio di calcolo

Spessore dell'assicella (T): 24 mm, diametro nominale vite (d): 5 mm

(2 x 24 mm) = 48 mm

4 x Ø 5 mm = 20 mm

24 mm + 20 mm = 44 mm

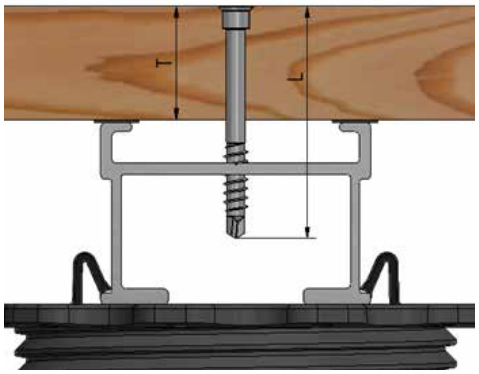
48 mm > 44 mm

Lunghezza minima della vite: 48 mm

→ **Lunghezza della vite da scegliere: 50 mm**

TERRAZZE CON SOTTOSTRUTTURA IN ALLUMINIO

La vite autoperforante per profili è stata sviluppata in modo particolare per fissare le assicelle di terrazze sui nostri profili modulari in alluminio. Per questo prodotto, di conseguenza, la lunghezza della vite è correlata direttamente allo spessore dell'assicella.



Vite autoforante per profilo	
L [mm]	T [mm]
41	16 – 20
46	21 – 25
51	26 – 30
56	30 – 36
61	36 – 40

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Versione 05/2022 · 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

AVVITATURA VISIBILE ROVERE

LUNGHEZZA FILETTATURA DELLE VITI

Terrassotec	
L [mm]	Lg [mm]
45	26
50	30
60	35
70	40
80	50
90	55
100	60

Hapatec	
L [mm]	Lg [mm]
45	26
45	28
50	30
60	36
70	42
80	48
90	54
100	60

Vite autoforante per profilo	
L [mm]	Lg [mm]
41	21
46	21
51	21
56	21
61	21

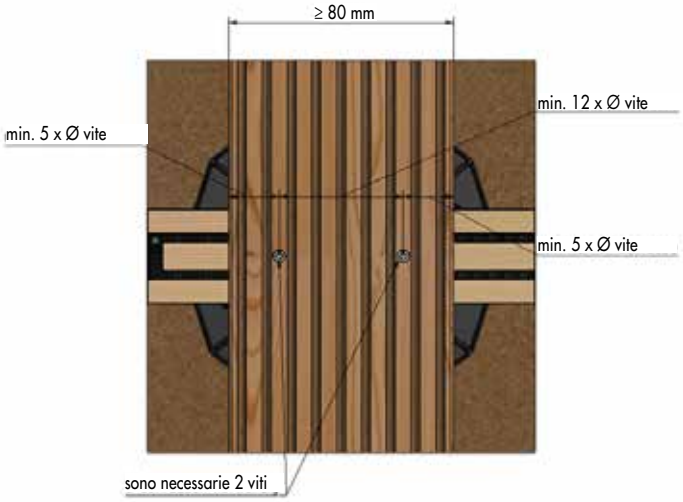
L = lunghezza nominale della vite

Lg = lunghezza filettatura della vite

NUMERO DELLE VITI E POSIZIONE IN BASE ALLA LARGHEZZA DELLE ASSICELLE

Per le assicelle con una larghezza inferiore a 80 mm è sufficiente una vite di fissaggio per barra. A partire da una lunghezza di 80 mm devono essere utilizzate 2 viti.

Le posizioni delle viti sono determinate da Eurocode 5 e consentono la massima durata possibile degli elementi di collegamento usati e dei componenti fissati. Consigliamo pertanto una distanza minima tra le viti di 12 volte il loro diametro nominale e una distanza di 5 volte il diametro nominale della vite dal bordo (vedi figura).



NOTA

Per poter creare un collegamento a croce tra assicella e sottostruttura deve essere utilizzata un'assicella di larghezza minima di 110 mm, poiché altrimenti le distanze tra assi e bordi potrebbero non essere rispettate.

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 05/2022 · 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