

Barriere integrate antirumore di sicurezza

Integrated noise protection
and safety guardrails



MARCEGAGLIA
BUILDTECH

steel safety on roadways

Require Marcegaglia buildtech full range of steel road safety barriers: from the **steel partner**, steel safety on roadways.

Marcegaglia buildtech safety barriers solutions are part of Marcegaglia steel production chain and are engineered, assembled then **tested** in order to comply with specific **norm requirements**.

Certificazioni

Certifications - Zertifizierungen - Certifications - Certificaciones

- **RINA ISO 9001:2008** certificato N. 12370/05/S
- **IQNet - CISQ/RINA** Quality Management System
ISO 9001:2008 Registration N. IT-42009
- **Certificati CE** di costanza della prestazione

Crash tests

Crash tests - Crash-Tests - Essais de chocs - Crash tests

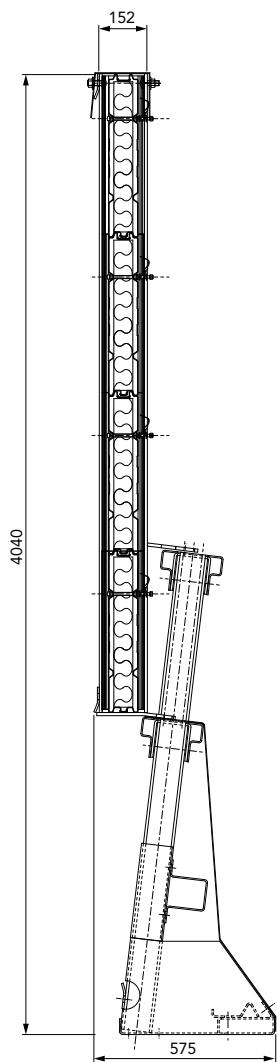


H4-W8

New Jersey $H=4m$

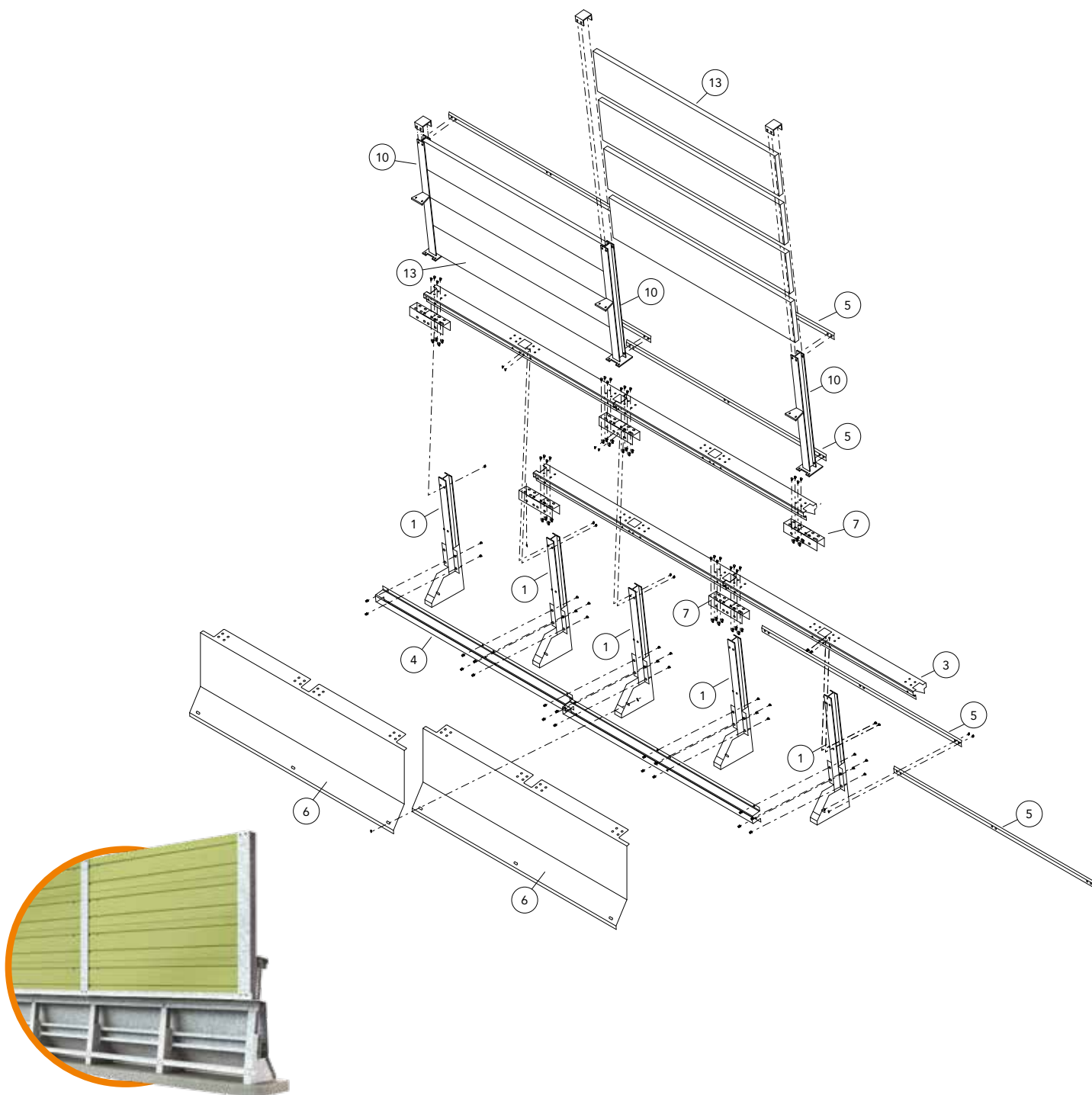
mit Lärmschutzwand - $H=4\text{ m}$

Clase H4 Borde de puente - Barrera New Jersey para base puente W8 integrada con paneles anti-ruido - A=4 m



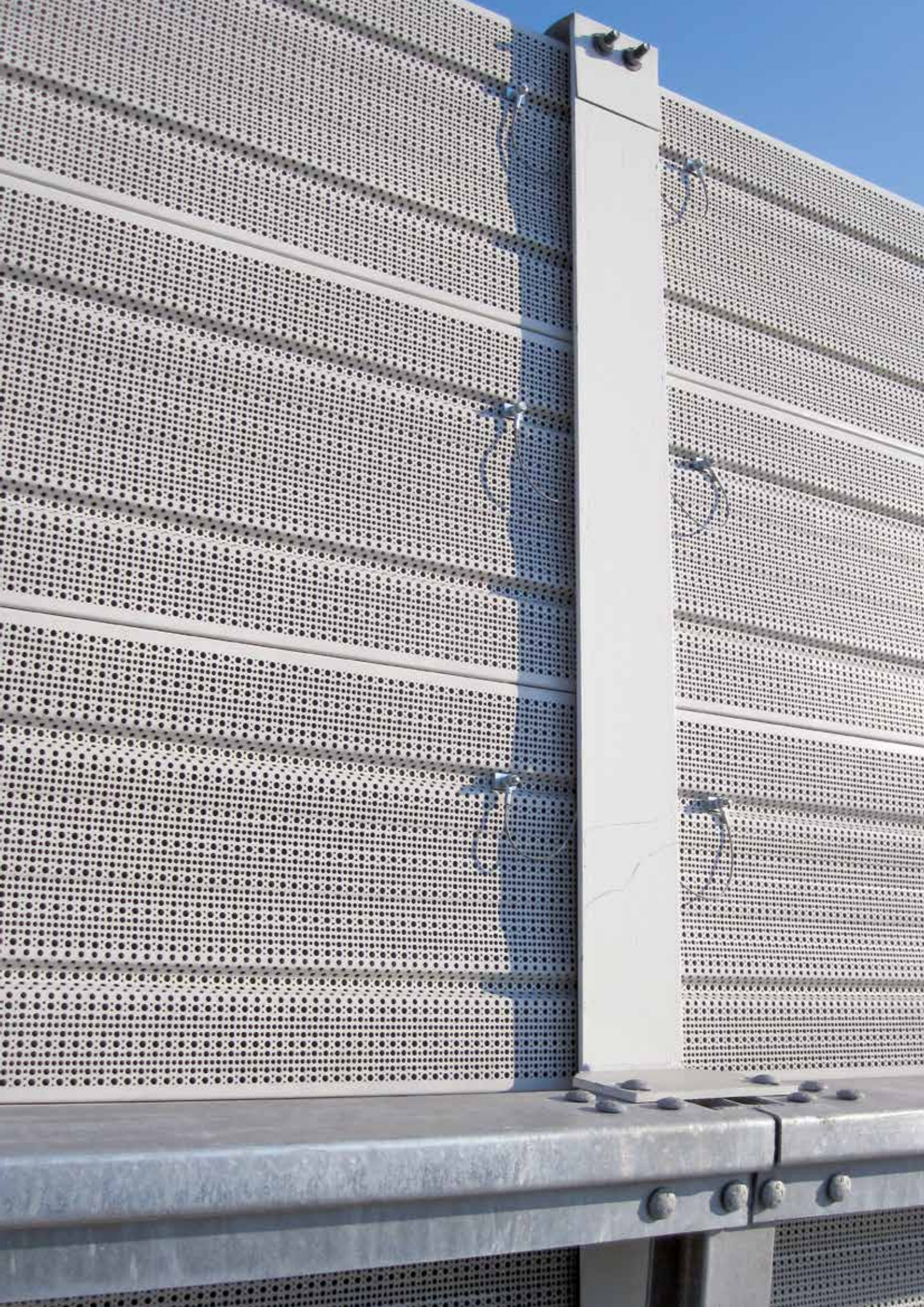
Altezza fuori terra <i>Height above ground level, Höhe über Grundboden, Hauteur hors sol, Altura sobre el suelo</i>	4000 mm
Profondità d'infissione tirafondi <i>Depth of anchor bolts penetration, Einschraubtiefe der Verankerungen, Prondeur de vissage des ancrages, Profundidad de anclaje varilla roscada</i>	300 mm
Ingombro trasversale <i>Overall width, Gesamtbreite, Grosseur hors tout, Anchura total</i>	575 mm
Interasse pali <i>Post spacing, Steherabstand, Distance entre poteaux, Distancia entre postes</i>	1400 mm

Test n.	Facility	Test	Type	Barrier length m	Mass kg	Speed km/h	ASI max 1.4	THIV max 33 km/h	D m	Vi m	W m
PROVA 697	Aisico	TB81	Laterale 20°	90	38.000	65	-	-	2,6	2,4	2,8=W8
PROVA 696	Aisico	TB11	Laterale 20°	90	900	100	1,4=B	33	0,2	-	0,6=W1
Simulazione meccanica computazionale <i>Mechanical computer simulation</i> MC022/13											



Componenti Components, Bauteile, Composants, Elementos

	Descrizione Description		Materiale Material	Codice Code
13	Pannello antirumore Anti-noise panel, Lärmschutzplatte, Écran anti-bruit, Panel anti-ruido	500x2750 mm	Alluminio	63800543
12	Carter chiusura Steel cover , Verschlusskasten, Carter, Cubierta de cierre	Th=2 mm	S 235 JR	59700142
10	Sostegno per pannelli fonoassorbenti Post for anti-noise panels, Träger für Lärmschutzplatten, Support pour écrans anti-bruit, Soporte para paneles fonoabsorbentes	HEA160 L=3020 mm	S 275 JR	59700200
7	Profilo di collegamento Connection profile, Verbindungsprofil, Profil de raccordement, Estribo de unión	L=490 mm Th=7 mm	S 355 JR	59700096
6	Mantello di chiusura Covering plate, Abdeckmantel, Plaque de recouvrement, Revestimiento de cierre	L=3000 mm Th=2 mm	S 280 GD	59700341
5	Profilo inferiore Lower profile, Unteres Profil, Profil inférieur, Perfil inferior	L=2935 mm Th=6 mm	S 275 JR	59700092
4	Profilo intermedio Intermediate profile, Mittleres Profil, Profil intermédiaire, Perfil intermedio	L=2790 mm Th=3 mm	S 235 JR	59700090
3	Profilo superiore Upper profile, Oberes Profil, Profil supérieur, Perfil superior	L=2790 mm Th=4 mm	S 355 JR	59700088
2	Ammortizzatore Shock absorber, Stoßdämpfer, Amortisseur, Amortiguador	Th=5 mm	S 235 JR	59700084
1	Sostegno saldato Welded support, Geschweißter Träger, Support soudé, Soporte soldado	HEA100 L=1520 mm	S 275 JR	59700111



CARATTERISTICHE

Characteristics, Eigenschaften, Caractéristiques, Características

L'innovativa barriera New Jersey in acciaio Marcegaglia si arricchisce della funzione di protezione antirumore, grazie alla perfetta **integrazione dei pannelli fonoassorbenti e fonoisolanti** montati su elementi verticali fissati alla struttura.

Oltre che per la **semplicità e rapidità di montaggio**, la soluzione consente grande flessibilità nelle **finiture con tinte RAL a scelta**.

La barriera è costituita da travi HEA 160 fissate alla struttura con altezza complessiva di ml 4,00.

*Marcegaglia's innovative steel New Jersey barrier now also provides noise protection, thanks to the perfect **integration of the sound absorbent and sound insulation panels**, mounted on posts fixed to the structure.*

*As well as **quick, easy installation**, this solution also offers exceptional flexibility in **finishings, with RAL colours of the customer's choice**.*

The barrier consists of HEA 160 profiles fixed to the structure, giving a total height of 4.00 meters.

*Das innovative New Jersey Rückhaltesystem aus Stahl von Marcegaglia bereichert sich durch die Lärmschutzfunktion dank der perfekten **Integration der schallschluckenden und schalldämmenden Paneele**, welche auf vertikalen, an der Struktur befestigten Elementen montiert sind.*

*Neben der **einfachen und schnellen Montage** ermöglicht die Lösung große Flexibilität in den **Ausführungen mit RAL-Farben nach Wahl**.*

Das Rückhaltesystem besteht aus Trägern HEA 160, die an der Struktur mit einer Gesamthöhe von 4,00 befestigt sind.

*La glissière innovante New Jersey en acier Marcegaglia s'enrichit de la fonction de protection antibruit grâce à la parfaite **intégration des panneaux antibruit et isolants acoustiques** montés sur des éléments verticaux fixés à la structure.*

*En plus de la **simplicité et rapidité de montage**, cette solution permet une grande flexibilité dans les **finitions avec des teintes à choisir dans la gamme RAL**.*

La glissière est constituée de poutres HEA 160 fixées à la structure à une hauteur totale de 4 ml.

*La innovadora barrera New Jersey en acero Marcegaglia cuenta con la función de protección anti-ruido, gracias a la perfecta **integración de los paneles fonoabsorbentes y fonoaislantes** montados sobre elementos verticales fijados en la estructura.*

*Además de la **sencillez y rapidez de montaje**, la solución permite una gran flexibilidad en los **acabados con colores RAL a escoger**.*

La barrera está formada por soportes HEA 160 fijados en la estructura con una altura total de 4,00 ml.

- Componenti principali: **mantello esterno** (lato strada) in lamiera di **acciaio preverniciato** di spessore 2 mm, elementi verticali realizzati con profili HEA100, profili longitudinali sagomati a T, ad omega e un piatto, collegati tra loro con viti.

- Acciaio di tipo **S235JR, S275JR o S355JR**, zincato a caldo con spessore minimo pari a 60 mm e tasso pari a 452 g/mq.

- Profili a T in acciaio S355JR posizionati in testa ai montanti ad una altezza del piano stradale pari a 100 cm.

- Tamponamento posteriore (opzionale) in lamiera di acciaio zincata spessore 18/10m opportunamente grecata e fissata alla barriera New Jersey.

- **Pannelli fonoassorbenti in alluminio** con le seguenti caratteristiche:

- Gusci esterni dei pannelli in lamiera di alluminio spessore 1,2 mm, scapolati; il guscio rivolto alla sorgente di rumore è forato, mentre quello rivolto verso il ricettore del rumore è pieno; il materiale è trattato con idoneo **ciclo di verniciatura** in uno dei colori della gamma RAL a scelta;

- Coibentazione interna composta da materassino in **lana minerale** di spessore 60 mm e densità 90 kg/m³, o in **fibra di poliestere** di spessore 70 mm e densità 40 kg/m³, tenuto in posizione da appositi supporti ad "U";

- **Guarnizioni a camera laterale** per il fissaggio ai montanti, per consentire le dilatazioni termiche.

- **Ancoraggi** al cordolo realizzati mediante: barra filettata classe 8.8 lunghezza 430 mm, 1 dado M20 classe 8.8, rondella M20x90 mm spessore 10 mm, il tutto zincato a caldo.



- Main components: **external panel** (road side) in **pre-painted steel sheet** 2 mm thick, HEA 100 profiles, and longitudinal structural members comprising T and omega beams and a steel strip, screwed together.
- Hot-dip galvanized steel in **S235JR, S275JR or S355JR**, at least 60 mm thick and with coating weight of 452 g/m².
- T-beams in S355JR steel fitted on the tops of the posts, 100 cm above the ground level.
- Back panel (optional) in 18/10m galvanized steel plate with suitable corrugation, fixed to the New Jersey barrier.
- **Aluminium sound absorbent panels** with the following characteristics:
 - Panel outer shells in box-section aluminium elements 1.2 mm thick; the shell facing towards the noise source is perforated, while the one facing towards the receptor is solid; the material is finished with a **coating cycle** in a RAL range colour of the customer's choice;
 - Internal insulating padding in **mineral wool** 60 mm thick with density 90 kg/m³, or in **polyester fibre** 70 mm thick with density 40 kg/m³, held in position by "U" supports;
 - **Side chamber gaskets** for fixing to the posts, to allow thermal expansion.
- **Fixing** to the kerb by means of threaded bar class 8.8 length, 1 class 8.8 M20 nut and M20x90 mm washer 10 mm thick, all hot-dip galvanized.

- Hauptkomponenten: **Außenmantel** (Verkehrsseite) aus **vorlackiertem Stahlblech** mit Stärke 2 mm, vertikale Elemente bestehend aus Profilen HEA100, T- und Omega-geformten Längsprofilen und einer Platte, durch Schrauben miteinander verbunden.
- Stahl des Typs **S235JR, S275JR oder S355JR**, feuerverzinkt mit Mindeststärke 60 mm und Auftragsgewicht 452 g/m².
- T-Profile aus Stahl S355JR, positioniert an der Kopfseite der Steher in einer Höhe zur Fahrbahnoberfläche von 100 cm.
- Hintere Ausfachung (optional) aus verzinktem Stahlblech mit Stärke 18/10m, zweckmäßig eingebogen und am New Jersey Rückhaltesystem befestigt.
- **Schallschluckende Paneele aus Aluminium** mit den nachstehenden Eigenschaften:
 - Außenschalen der Paneele aus Aluminiumblech mit Stärke 1,2 mm, kastenförmig; die zur Lärmquelle hin ausgerichtete Schalenseite ist gelocht, während die zum Lärmempfänger hin ausgerichtete Schalenseite voll ist; das Material ist einem zweckmäßigen **Beschichtungszyklus** in einer der RAL-Farben nach Wahl unterzogen;
 - Innenisolierung aus einer Matte aus **Mineralwolle** mit Stärke 60 mm und Dichte 90 kg/m³, oder aus **Polyesterfaser** mit Stärke 70 mm und Dichte 40 kg/m³, in Position gehalten durch spezielle U-Träger;
 - **Dichtung mit Seitenkammer** für die Befestigung an die Steher, um die thermische Ausdehnung zu ermöglichen.
- **Verankerungen** am Randstein durch: Gewindestange Klasse 8.8 Länge 430 mm, 1 Mutter M20 Klasse 8.8, Unterlegscheibe M20x90 mm Stärke 10 mm, alles feuerverzinkt.



Sales office:

MARCEGAGLIA BUILDTECH guardrail division
strada Roveri, 4
15068 Pozzolo Formigaro, Alessandria - Italy
phone +39 . 0143 77 61 • fax +39 . 0143 77 63 53

guardrail@marcegaglia.com
www.marcegagliabuildtech.it

Plants:

MARCEGAGLIA BUILDTECH Pozzolo Formigaro
strada Roveri, 4
15068 Pozzolo Formigaro, Alessandria - Italy
phone +39 . 0143 77 61 • fax +39 . 0143 77 63 53

- Composants principaux: **face externe** (côté route) en tôle d'acier **pré laqué** épaisseur 2 mm, éléments verticaux réalisés avec poutres HEA100, profilés longitudinaux en forme de T et d'oméga et profilé plat, fixés entre eux par des vis.
- Acier de type **S235JR, S275JR** ou **S355JR**, galvanisé à chaud avec épaisseur minimale égale à 60 mm et poids de revêtement égal à 452 g/m².
- Profilés en forme de T en acier S355JR positionnés devant les montants à 100 cm de hauteur par rapport au niveau de la route.
- Tamponnement postérieur (option) en tôle d'acier galvanisée épaisseur 18/10m préalablement tréfilée et fixée à la glissière New Jersey.
- **Panneaux anti-bruit en aluminium** avec les caractéristiques suivantes:
 - Coques extérieures des panneaux en tôle d'aluminium épaisseur 1,2 mm, en caisson; la coque tournée vers la source de bruit est perforée tandis que celle tournée vers le récepteur de bruit est pleine; le matériau a subi un **cycle de laquage** adéquat dans l'une des teintes de la gamme RAL au choix;
 - Isolation intérieure composée d'un matelas en **laine minérale** d'une épaisseur de 60 mm et d'une densité de 90 kg/m³, ou en **fibre de polyester** d'une épaisseur de 70 mm et d'une densité de 40 kg/m³, maintenu en position par des supports spéciaux en forme de U;
 - **Joints complets latéraux** pour la fixation aux montants afin de permettre les dilatations thermiques.
- **Ancrages** à la poutre de bordure avec: barre filetée classe 8.8 longueur 430 mm, 1 écrou M20 classe 8.8, rondelle M20x90 mm épaisseur 10 mm, le tout galvanisé à chaud.

- Componentes principales: **revestimiento externo** (lado carretera) en chapa de **acero prepintado** de 2 mm de espesor, elementos verticales realizados con soportes HEA100, perfiles longitudinales en T, de omega y una platina, unidos entre sí con tornillos.
- Acero de tipo **S235JR, S275JR** o **S355JR**, galvanizado en caliente con espesor mínimo de 60 mm y grado de 452 g/m².
- Perfiles en T de acero S355JR colocados en la cabeza de los postes a una altura de la calzada de 100 cm.
- Envuelta trasera (opcional) en chapa de acero galvanizada espesor 18/10m oportunamente corrugada y fijada en la barrera New Jersey.
- **Paneles fonoabsorbentes en aluminio** con las siguientes características:
 - Cascos externos de los paneles en chapa de aluminio espesor 1,2 mm, de caja; el casco dirigido a la fuente de ruido está perforado, mientras que el dirigido hacia el receptor del ruido está lleno; el material está tratado con un **idóneo ciclo de pintura** en uno de los colores de la gama RAL a escoger;
 - Aislamiento interno compuesto de un colchón de **lana mineral** de 60 mm de espesor y con densidad de 90 kg/m³, o de **fibra de poliéster** de 70 mm de espesor y con densidad de 40 kg/m³, mantenido en posición con especiales soportes en "U";
 - **Empaquetaduras de cámara lateral** para su fijación en los puntales, para permitir las dilataciones térmicas.
- **Anclajes** en el bordillo realizados mediante: barra roscada clase 8.8 longitud 430 mm, 1 tuerca M20 clase 8.8, arandela M20x90 mm espesor 10 mm, todo ello galvanizado en caliente.

