

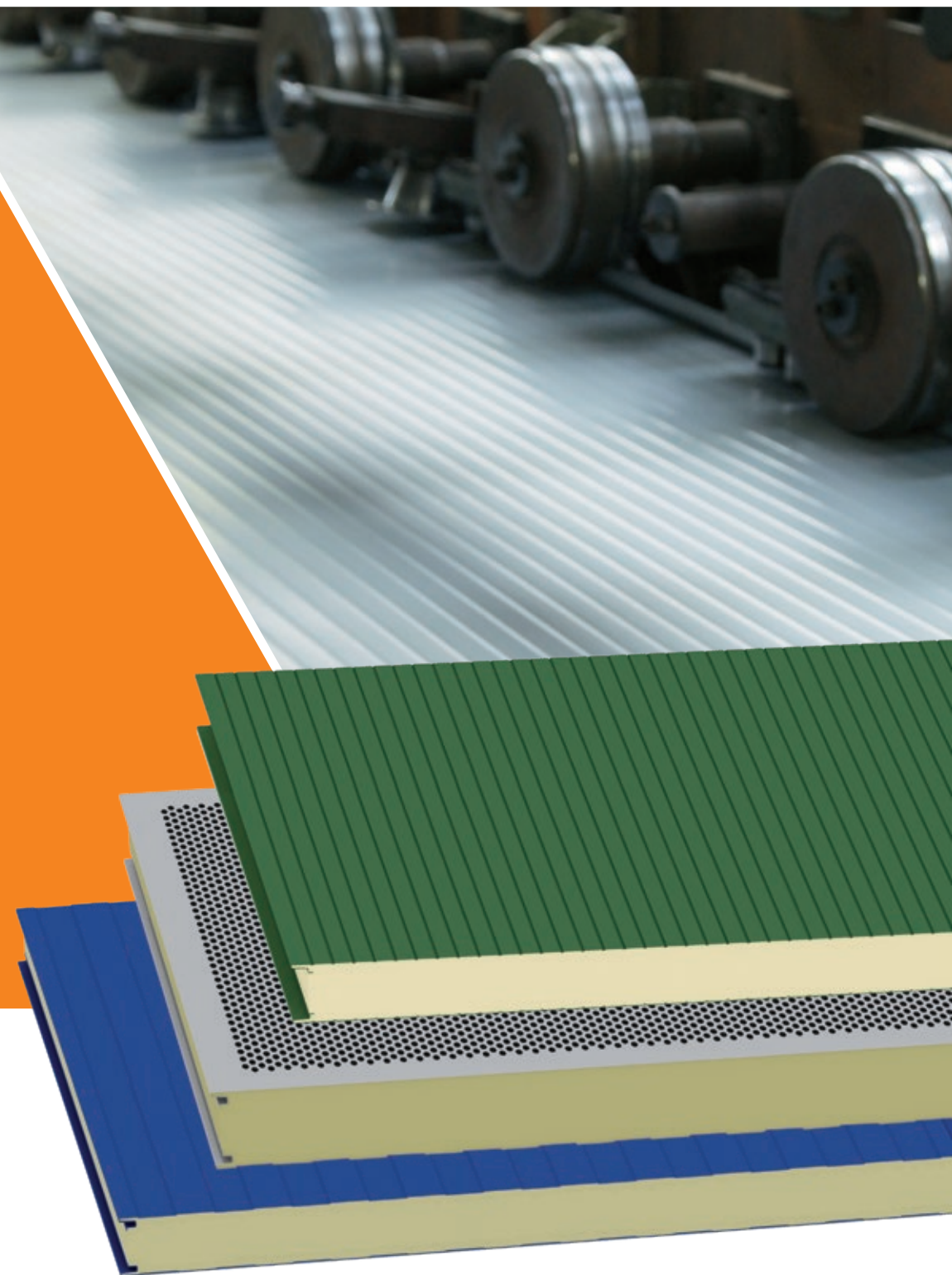


MARCEGAGLIA
BUILDTech

steel building the world

Insulated wall panels

 **MARCEGAGLIA**
BUILDTech



IT - EN - DE - FR - ES



steel building the world

Pannelli coibentati per parete

Insulated wall panels
Isolierpaneele für Wände
Panneaux de bardage pour mur
Paneles aislantes para pared

La gamma di pannelli coibentati Marcegaglia Buildtech per parete con isolante in schiuma poliuretanica o in lana di roccia è parte della filiera produttiva certificata di semilavorati e prodotti finiti in acciaio per applicazione nel settore dell'edilizia civile e industriale anche con proprietà fonoassorbenti o specifici per camere fredde e celle frigorifere. Studiati e ingegnerizzati per gli specifici utilizzi, i pannelli sandwich coibentati per parete in acciaio preverniciato possono essere applicati in orizzontale o in verticale.

La produzione è interamente realizzata nel più grande e moderno stabilimento italiano specializzato di **Pozzolo Formigaro** (Nord Italia), recentemente ampliato e rinnovato con le ultime tecnologie produttive per garantire qualità e innovazione di prodotto, e nello stabilimento di **Praszka** (Polonia).

The Marcegaglia Buildtech range of insulated wall panels with polyurethane foam or mineral wool insulation forms part of the certified production chain of unfinished and finished steel products for application in the civil and industrial construction sector, including types with sound-absorbing properties, or specifically for cold rooms and cold storage rooms. Designed and engineered for the specific uses, insulated precoated steel sandwich wall panels can be mounted horizontally or vertically.

They are entirely manufactured in Italy's largest, most modern specialist plant at **Pozzolo Formigaro** (northern Italy), recently expanded and renewed with the latest production technologies to guarantee product quality and innovation, and at the **Praszka** (Poland) plant.

Das Sortiment von Marcegaglia Buildtech an Isolierpaneelen mit Dämmschicht aus Polyurethanschaum oder Gesteinswolle für Wände ist Teil der zertifizierten Produktionskette von halbfertigen und fertigen Stahlzeugnissen zur Anwendung im Zivil- und Industriebauwesen und beinhaltet auch Erzeugnisse mit schalldämmenden oder spezifischen Eigenschaften für Kühlräume bzw. Kühlzellen. Die Sandwich-Isolierpaneele aus vorlackiertem Stahl für Wände wurden speziell für die genannten Sonderanwendungen entworfen und ausgelegt und können sowohl horizontal als auch vertikal angebracht werden.

Die komplette Fertigung erfolgt im größten und modernsten italienischen Spezialwerk in **Pozzolo Formigaro** (Norditalien), das erst kürzlich erweitert und mit den neuesten Herstellungstechnologien ausgestattet wurde, um Qualität und Produktinnovation zu gewährleisten, sowie in dem Werk in **Praszka** (Polen).



La gamme de panneaux de bardage Marcegaglia Buildtech pour mur avec isolant en mousse de polyuréthane ou en laine de roche fait partie de la filière de production certifiée de produits semi-finis et finis en acier pour une application dans le secteur des constructions civiles et industrielles et offre également des propriétés d'isolation acoustiques ou spécifiques pour chambres froides et cellules frigorifiques. Étudiés et conçus pour des utilisations spécifiques, les panneaux sandwich de bardage pour mur en acier pré-verni peuvent être appliqués à l'horizontale ou à la verticale.

La production est entièrement réalisée dans le plus grand établissement italien moderne spécialisé de **Pozzolo Formigaro** (nord de l'Italie), agrandi dernièrement et rénové selon les dernières technologies productives afin de garantir la qualité et l'innovation du produit, ainsi que dans l'établissement de **Praszka** (Pologne).

La gama de paneles aislantes Marcegaglia Buildtech para pared que contienen aislante a base de espuma de poliuretano o de lana de roca forma parte de la cadena de producción certificada de productos semiacabados y acabados de acero para aplicaciones en el sector de la construcción civil e industrial, también con propiedades de absorción del ruido o específicas para cámaras frías y frigoríficas. Estudiados y dotados de la tecnología necesaria para cada uso específico, los paneles sándwich aislantes para paredes, fabricados a base de acero prepintado pueden utilizarse en horizontal o vertical.

La producción se realiza íntegramente en la planta especializada italiana más grande y moderna de **Pozzolo Formigaro** (al norte de Italia), recientemente ampliada y renovada con las últimas tecnologías de producción para garantizar la calidad e innovación del producto, así como en la planta de **Praszka** (Polonia).



Marcegaglia è un gruppo industriale leader mondiale nella **trasformazione dell'acciaio**, con 5,6 milioni di tonnellate lavorate ogni anno. Dalla prima trasformazione, nell'ambito della propria filiera produttiva controllata, Marcegaglia ricava la **gamma più ampia al mondo** di semilavorati e prodotti finiti in acciaio.

Marcegaglia is the leading industrial group worldwide in the steel processing sector, with a yearly output of 5.6 million tons. After first transformation, within its controlled value chain Marcegaglia develops the world's widest range of steel semi-products and finished goods.

Marcegaglia ist der weltweit führende Industriekonzern im Bereich Stahlmwandlung mit jährlich 5,6 Millionen Tonnen verarbeitetem Stahl. Aus der ersten Umwandlung innerhalb der eigenen, kontrollierten Produktionskette erzeugt Marcegaglia das weltweit umfangreichste Sortiment an Halb- und Fertigerzeugnissen.

Marcegaglia est le groupe industriel leader mondial de la transformation de l'acier avec 5,6 millions de tonnes usinées chaque année. De la première transformation, dans sa propre filière de production contrôlée, Marcegaglia obtient la gamme de produits semi-ouvrés et de produits finis en acier la plus étendue du monde.

Marcegaglia es el grupo industrial líder mundial en la transformación del acero, con 5,6 millones de toneladas trabajadas cada año. Desde la primera transformación en el ámbito de su hilera productiva controlada, Marcegaglia obtiene la gama de semiproductos y productos acabados en acero más amplia a escala mundial.



Specifiche tecniche - Pannelli coibentati

Technical specifications - Insulated panels

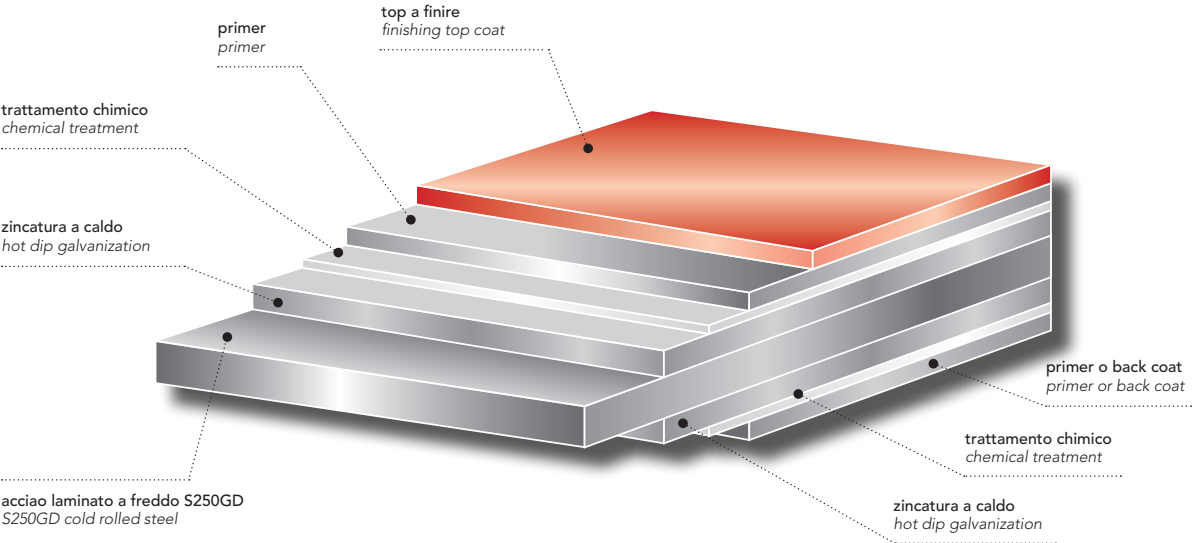
Spezifikationen - Bauelemente

Spécifications techniques - Panneaux isolants

Especificaciones técnicas - Paneles aislantes

SUPPORTI <i>Metallic supports</i> <i>Schalen</i> <i>Supports</i> <i>Soportes</i>	Acciaio zincato Sendzimir secondo EN 10143 ed EN 10346, con qualità S250GD	Sendzimir galvanized steel according to EN 10143, EN 10346, S250GD grade	Sendzimir-verzinkter Stahl gemäß EN 10143 und EN 10346 in der Güte S250GD	Acier galvanisé Sendzimir selon EN 10143 et EN 10346, avec qualité S250GD	Acero galvanizado Sendzimir según EN 10143 y EN 10346, con calidad S250GD
	Preverniciati secondo EN 10169 (Coil Coating) in base alle norme ECCA ed Euronorme:	Pre-painted steel according to EN 10169 (coil coating) and to ECCA norms and Euronorms:	Beschichteter Stahl gemäß EN 10169 (coil coating) und nach ECCA Richtlinien und Euronormen:	Pré-verniss selon EN 10169 (Coil Coating) en fonction des normes ECCA et Euronorme:	Prelacados según EN 10169 (Coil Coating) de acuerdo con las normas ECCA y Euronorme:
	di produzione normale: - con rivestimento MP3 poliesteri	standard production: - with MP3 polyester coating	normale Fertigung: - mit Polyesterbeschichtung (MP3)	de production normale: - avec revêtement MP3 en polyester	de producción normal: - con revestimiento MP3 poliésteres
	di produzione speciale: - con rivestimento MP5 poliesteri modificati/ poliuretani - con rivestimento MP10 fluorocarbonici - con rivestimento MP20 poliuretani/ poliammidici - con rivestimento MPHR	special production: - with MP5 modified polyester/polyurethane coating - with MP10 fluorocarbon coating - with MP20 polyurethane/polyamide coating - with MPHR coating	Sonderfertigung: - mit geänderter Polyurethan-/ Polyesterbeschichtung (MP5) - mit Fluorocarbon- beschichtung (MP10) - mit Polyurethan-/ Polyamidbeschichtung (MP20) - mit MPHR-Beschichtung	de production spéciale: - avec revêtement MPS en polyester modifié/ polyuréthane - avec revêtement MP10 en fluorocarbone - avec revêtement MP20 en polyuréthane/ polyamide - avec revêtement MPHR	de producción especial: - con revestimiento MP5 poliésteres modificados/ poliuretánicos - con revestimiento MP10 fluorocarbónicos - con revestimiento MP20 poliuretánicos/ poliamídicos - con revestimiento MPHR
	Acciaio zincato plastificato EN 10346	Plastic coated, galvanized steel EN 10346	Kunststoff beschichteter verzinkter Stahl nach EN 10346	Acier galvanisé plastifié EN 10346	Acero galvanizado plastificado EN 10346
	Alluminio naturale, preverniciato EN 485-2, EN 573-3, EN 11396	Natural, pre-painted aluminium EN 485-2, EN 573-3, EN 11396	Unbehandelter, vorgestrichener Aluminium nach EN 485, EN 573, EN 11396	Aluminium naturel, pré -verniss EN 485-2, EN 573-3, EN 11396	Aluminio natural, prelacado EN 485-2, EN 573-3, EN 11396
	Rame, inox e secondo le necessità EN 1172, EN 1173, EN 1412	Copper, stainless steel or other materials upon request EN 1172, EN 1173, EN 1412	Kupfer, Edelstahl je nach Anfrage gemäß EN 1172, EN 1173 und EN 1412	Cuivre, inox, et selon les besoins EN 1172, EN1173, EN 1412	Cobre, inox y según las necesidades EN 1172, EN 1173, EN 1412

ACCIAIO AL CARBONIO PREVERNICIATO sec. EN 10169
PRE-PAINTED CARBON STEEL according to EN 10169



COIBENTAZIONE <i>Insulation</i> <i>Isolierung</i> <i>Isolant</i> <i>Aislamiento térmico</i>	Sono utilizzate formulazioni poliuretaniche esenti da CFC e HCFC che producono schiume isolanti anigroscopiche, antimuffa e ad alto contenuto di celle chiuse (>95%). Per le richieste di prestazione al fuoco, possono essere impiegate schiume con reazione al fuoco particolarmente performanti.	We use CFC and HCFC FREE, polyurethane products that are capable of producing waterproof, mold-resistant insulating foams with a high percentage of closed cells (>95%). High-performance reactive fire resistant foams are available when greater fire resistance is required.	Es werden FCKW- und HCFC-freie Polyurethan-produkte verwendet, die einen isolierenden, nicht hygroskopischen Schaum bilden, dem Schimmel entgegen wirken und einen hohen Gehalt an geschlossenen Zellen bewahren (>95%). Was die Feuerleistungsanforderungen angeht, kann Schaum mit besonders hoher Feuerfestigkeit benutzt werden.	Formules utilisées à base de polyuréthane sans CFC ni HCFC produisant des mousses isolantes anigroscopiques, anti-moisissures et comportant plus de 95 % de cellules fermées. Des mousses offrant une réaction au feu particulièrement performante peuvent également être utilisées.	Se utilizan productos poliuretánicos libres de CFC y HCFC que producen espumas aislantes anigroscópicas, antimoho y con elevado contenido de celdas cerradas (>95%). Para prestaciones contra el fuego, pueden utilizarse espumas con reacción al fuego particularmente válidas.
	Conducibilità termica λ: 0,021 W/mK	Thermic conductivity λ: 0,021 W/mK	Wärmeleitfähigkeit λ: 0,021 W/mK	Conductibilité thermique λ: 0,021 W/mK	Conductibilidad térmica λ: 0,021 W/mK
	Densità media totale: 35 - 40 kg/m³	Overall average density: 35 - 40 kg/m³	mittlere Dichte: 35 - 40 kg/m³	Densité moyenne totale: 35 - 40 kg/m³	Densidad media total: 35 - 40 kg/m³
	Le lane di roccia impiegate sono di tipo biosolubile, anigroscopico, ininputrescibili e incombustibili (classe A1 europea di reazione al fuoco)	We use mineral wool that is biosoluble, waterproof, rot proof, and fire resistant (European Fire Resistance Rating A1)	Die verwendete Mineralwolle ist biologisch abbaubar, nicht hygroskopisch, praktisch unverrottbar und nicht brennbar (Europäische Klasse A1 in Bezug auf das Brandverhalten)	Les laines de roche utilisées sont biosolubles, anigroscopiques, imputrescibles et incombustibles (classe A1 européenne de réaction au feu)	Las lanas de roca utilizadas son de tipo biosoluble, anigroscópico, imputrescibles e incombustibles (clase A1 europea de reacción al fuego)
	Conducibilità termica λ: 0,043 W/mK (correttamente misurata nella direzione delle fibre)	Thermic conductivity λ: 0,043 W/mK (correctly measured in the fiber direction)	Wärmeleitfähigkeit λ: 0,043 W/mK (Korrekt in Faserrichtung gemessen)	Conductibilité thermique λ: 0,043 W/mK (correctement mesurée dans le sens des fibres)	Conductibilidad térmica λ: 0,043 W/mK (correctamente medida en la dirección de las fibras)
	Densità media totale: 95 - 105 kg/m³	Overall average density: 95 - 105 kg/m³	Mittlere Dichte: 95 - 105 kg/m³	Densité moyenne totale: 95 - 105 kg/m³	Densidad media total: 95 - 105 kg/m³
	Sia per il poliuretano che per la lana di roccia, nelle schede prodotto sono indicate le trasmittanze termiche U calcolate secondo la norma EN ISO 6946. Per i soli pannelli soggetti a marcatura CE, sono indicate anche le trasmittanze termiche calcolate secondo la norma prodotto EN 14509.	The product data sheets for both the polyurethane and mineral wool indicate the heat transmittance, U, calculated according to EN ISO 6946. Data sheets for CE marked panels only also indicate the thermal transmittance calculated according to the product standard EN 14509.	In den Datenblättern sind sowohl für das Polyurethan als auch für die Mineralwolle die gemäß EN ISO 6946 berechneten Wärmedurchgangswerte (U-Werte) angegeben. Für die der CE-Kennzeichnung unterliegenden Paneele dagegen sind auch die gemäß EN 14509 berechneten Wärmedurchgangswerte angegeben.	Les transmittances thermiques U calculées selon la norme EN ISO 6946 sont indiquées sur les fiches produit du polyuréthane et de la laine de roche. Les transmittances thermiques calculées selon la norme EN 14509 sont également indiquées pour les panneaux soumis au label CE.	Tanto para el poliuretano como para la lana de roca, en las fichas del producto se indican las transmitancias térmicas U calculadas conforme a EN ISO 6946. Solo para los paneles sujetos a marcado CE, también se indican las transmitancias térmicas calculadas conforme a la norma producto EN 14509.
ADERENZA <i>Adhesion</i> <i>Anhaftung</i> <i>Adhérence</i> <i>Adherencia</i>	Vengono usualmente considerate nella norma zone di non aderenza con dimensioni non superiori a 5% della superficie del pannello. Aderenza tra i supporti 0,10 N/mm².	Non-adhesion zones are usually considered as normal with dimensions not exceeding 5% of the panel surface. Adherence between supports 0,10 N/mm².	Gewöhnlich gelten die solche Bereiche als innerhalb der Norm, deren Nichthaftung Abmessungen von nicht mehr als 5% der Baulement-Oberfläche beträgt. Haftfestigkeit zwischen Trägern 0,10 N/mm².	Des zones de non-adhérence, inférieures à 5% de la surface du panneau sont considérées comme conformes à la norme. Adhérence entre les supports 0,10 N/mm².	Se consideran conformes con la norma aquellas zonas de “no adherencia” con dimensiones no superiores al 5% de la superficie del panel. Adherencia entre los soportes 0,10 N/mm².

TOLLERANZE DIMENSIONALI <i>Tolerances on dimensions</i> <i>Abmessungstoleranzen</i> <i>Tolérances dimensionnelles</i> <i>Tolerancias dimensionales</i>	Spessore pannello ± 3 mm	Panel thickness ± 3 mm	Stärke des Paneels ± 3 mm	Épaisseur du panneau ± 3 mm	Espesor panel ± 3 mm
	Lunghezza pannello ± 10 mm	Panel length ± 10 mm	Baulement-Länge ± 10 mm	Longueur du panneau ± 10 mm	Longitud panel ± 10 mm
	Fuori squadra ≤ 0,5% larghezza utile	Out of square ≤ 0,5% useful width	Abw. v. Rechtwinkligkeit ≤ 0,5% Nutzbreite	Défaut d'équerrage ≤ 0,5% largeur utile	Descuadre ≤ 0,5% ancho útil
	Sciabolatura ≤ 2 mm per metro	Longitudinal bowing ≤ 2 mm per metre	Gradheit ≤ 2 mm pro Meter	Courbure ≤ 2 mm par mètre	Flecha ≤ 2 mm por metro
	Centinatura ≤ 1% della lungh./largh.	Camber ≤ 1% of the length/ width	Welligkeit ≤ 1% der Breite/Länge	Cintrage ≤ 1% de la longueur/ largeur	Cimbreado ≤ 1% de la longitud/ ancho
	Ondulazione dei bordi ± 2 mm su 500 mm	Edges undulation ± 2 mm over 500 mm	Kräuselung an den Rändern ± 2 mm su 500 mm	Ondulation aux bords ± 2 mm sur 500 mm	Ondulación en los bordes ± 2 mm su 500 mm
	Disallineamento supporti ≤ 3 mm	Support misalignment ≤ 3 mm	Nichtfluchtung Schalen ≤ 3 mm	Désalignement supports ≤ 3 mm	Desalineación soportes ≤ 3 mm
	Larghezza utile ± 5 mm	Net width ± 5 mm	Nutzbreite ± 5 mm	Largeur utile ± 5 mm	Ancho útil ± 5 mm
PLANARITÀ <i>Flatness</i> <i>Ebenheit</i> <i>Planérité</i> <i>Planaridad</i>	Lievi ondulazioni in particolare con rivestimenti sottili ed in particolare con rivestimenti in alluminio non sono considerate anomalie con scostamenti max di 3 mm su passi max di 1000 mm.	<i>Slight undulations, in particular with thin coatings and aluminium coatings are not considered as anomalies with a maximum deviation of 3 mm on max. pitches of 1000 mm.</i>	Leichte Welligkeit insbesondere bei Aluminium-verkleidungen werden bei Abweichungen von max. 3 mm auf max Abständen von 1000 mm nicht als Fehler betrachtet.	<i>De légères ondulations, notamment avec des parements fins et en aluminium, ne sont pas considérées comme anomalies jusqu'à des écarts de 3 mm maxi sur un pas de 1000 mm maxi.</i>	Leves ondulaciones (con alejamientos máxi-mos de 3 mm. en pasos máximos de 1000 mm.) en particular en caso de recubrimientos finos y en particular de aluminio, no se consideran anomalías.
FINITURE <i>Finish</i> <i>Verarbeitung</i> <i>Finitions</i> <i>Acabados</i>	Vengono considerate nella norma leggere fuoriuscite di schiuma dai giunti ed eventuali lievi mancanze od irregolarità nella posizione delle guarnizioni, sempre che ciò non pregiudichi la funzionalità del pannello.	<i>Slight leaking of foam from the joints and slight omissions or irregularities in the position of the gasket are considere acceptable, as long as the functional character of the panel is not compromised.</i>	Geringes Austreten von Schaum aus den Fugen und eventuelle leichte Mängel oder Unregel-mäßigkeiten der Position der Dichtungen gelten als im Rahmen der Norm, jedoch stets unter der Voraussetzung, dass die Funktionsfähigkeit der Platte hiervon nicht beeinträchtigt wird.	<i>De légères fuites de mousse aux joints ou d'éventuels légers défauts ou irrégularités dans la position des joints sont considérés comme admissibles, dans la mesure où la fonctionnalité du panneau n'est pas compromise.</i>	Ligeras pérdidas de espuma en las uniones y eventuales faltas o irregularidades en la posición de las juntas, se consideran conformes con la norma, siempre y cuando non perjudiquen el buen funcionamiento del panel.

FISSAGGIO <i>Fixing</i> <i>Befestigung</i> <i>Fixation</i> <i>Fijación</i>	Normalmente eseguito con viti tipo BS 6.3 in corrispondenza delle nervature principali e comunque in maniera non difforme da quanto specificato dal progetto. Il progettista in fase di esecuzione dovrà tenere in considerazione la direzione dei venti dominanti per determinare il senso di montaggio dei pannelli, dovrà inoltre considerare altitudine, carichi e sovraccarichi per determinare il numero dei fissaggi.	<i>Normally mounted using BS 6.3 type screws through the main ribbing, or in all cases in accordance with the project specifications. For roofs panels a cap nuts with an incorporated gasket and a washer are employed, everything in compliance with the design specification. When performing the design work, the designer must evaluate the direction of the local winds in order to determine the panel mounting directions and should also consider altitude, loads and overloads when calculating the number of fixing elements.</i>	Normale Ausführung mit Schrauben vom Typ BS 6.3 in Höhe der Hauptrippen, in jedem Fall entsprechend der spezifischen Angaben des jeweiligen Projekts. Bei der Ausführung hat der Konstrukteur zur Bestimmung der Montagerichtung der Paneele die vorherrschende Windrichtung, außerdem die Höhe sowie die Belastungen und Überbelastungen zu berücksichtigen, um die Anzahl der Halterungen festzulegen.	Normalement monté avec des vis de type BS 6.3 à appliquer sur les nervures principales, conformément aux indications fournies dans le projet. Lors de l'exécution, le chef de projet devra tenir compte de la direction des vents dominants pour déterminer le sens de montage des panneaux. En outre, il devra prendre en considération l'altitude, les charges et surcharges pour calculer le nombre de fixations.	La fijación se realiza normalmente mediante tornillos tipo BS 6.3 en correspondencia con los nervios principales y siempre de forma no discordante con lo especificado en el proyecto. Durante la fase de ejecución, el proyectista deberá tener en cuenta la dirección de los vientos dominantes para determinar el sentido de montaje de los paneles; además tendrá que considerar la altitud, las cargas y las sobrecargas para poder establecer el número de fijaciones.
PORTATE <i>Capacities</i> <i>Tragfähigkeit</i> <i>Charges</i> <i>Cargas</i>	I valori indicati nelle tabelle di portata sono il risultato di prove pratiche eseguite presso i nostri laboratori ed istituti certificatori ed è comunque di competenza del progettista la verifica degli stessi in funzione dell'applicazione.	<i>The figures reported in the table are the results of the tests carried out both by our laboratories and by certified third bodies. The designer is responsible for checking the applicability of the data based on the specific project requirements.</i>	Die in den Tabellen angegebenen Werte stellen das Ergebnis praktischer Versuche in unseren eigenen Labors wie auch bei zertifizierten Instituten dar. Die Überprüfung dieser Werte in Bezug auf die jeweilige Anwendung obliegt jedoch auf jeden Fall dem Planer.	Les valeurs indiquées dans les tableaux de portée sont le résultat d'essais pratiques effectués dans nos laboratoires et instituts de certification. L'auteur du projet doit néanmoins les vérifier en fonction de l'application.	Los valores indicados en las tablas de carga útil son el resultado de pruebas prácticas realizadas en nuestros laboratorios e institutos de certificación; en todo caso, es competencia del autor del proyecto comprobarlos en función de su aplicación.

Pannelli parete in poliuretano

Polyurethane wall panels
Wandpaneele aus Polyurethan
Panneaux bardage en polyuréthane
Paneles pared de poliuretano

Bs2d0



PR2 - PDD - PSS

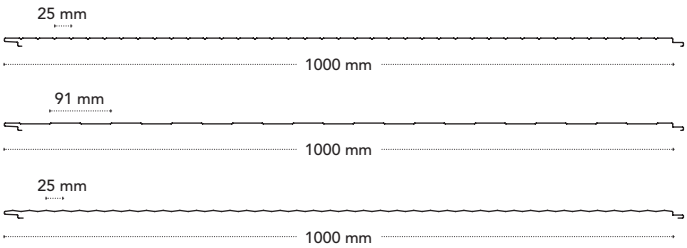
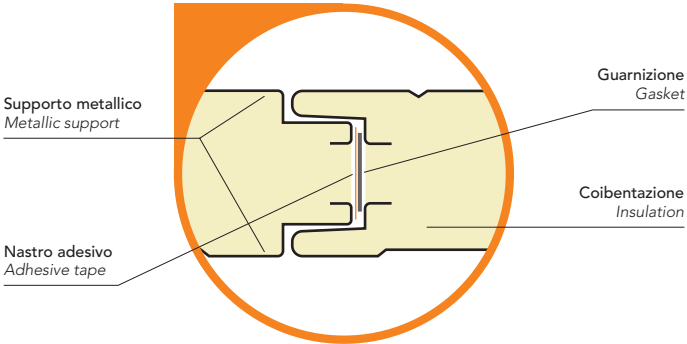
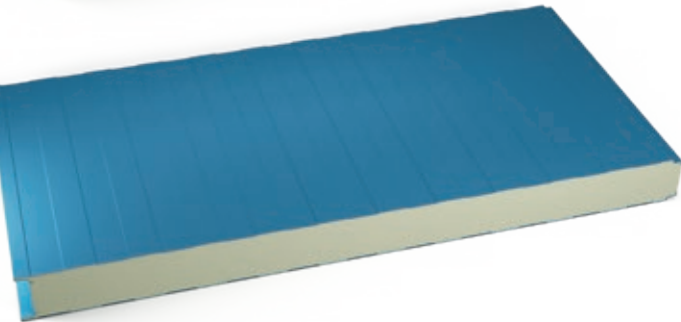
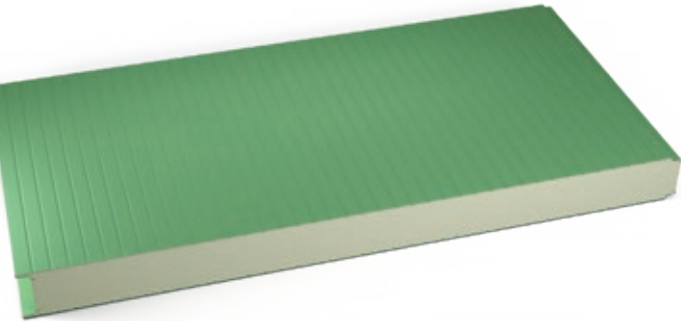
Pannelli metallici coibentati per pareti interne ed esterne, studiati per rispondere alle più svariate esigenze dell'edilizia civile ed industriale.

Insulated metal panels for indoor and outdoor walls, designed to satisfy the widest ranging civil and industrial building requirements.

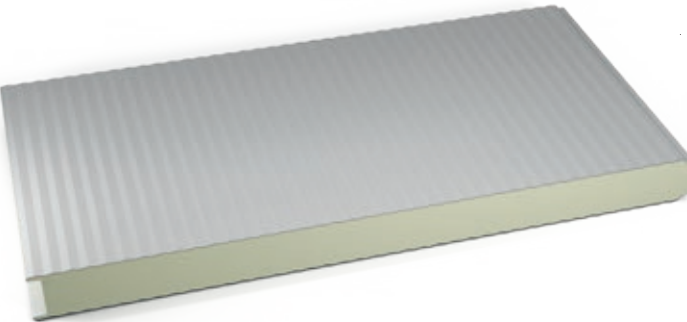
Isolierte Baulemente für Innen- und Außenwände, für die unterschiedlichsten Anforderungen im Wohnungs- und Industriebau entwickelt.

Panneaux isolants à parements en tôle d'acier, destinés au bardage intérieur ou extérieur, étudiés afin de répondre aux exigences les plus diverses de la construction civile et industrielle.

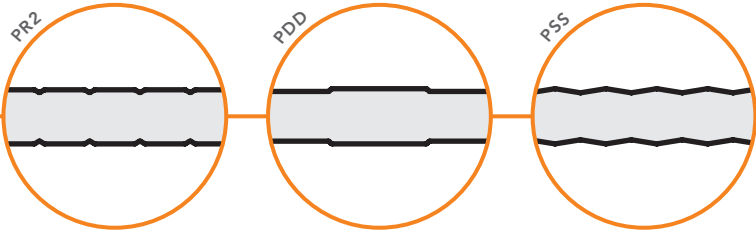
Paneles metálicos aislantes para paredes internas y externas, concebidos con el fin de satisfacer las distintas exigencias del sector de la construcción civil e industrial.



Reazione al fuoco / schiuma PIR - Reaction to fire / PIR foam		
spessore pannello panel thickness	Euroclass	spessore min. lamiera min. sheet thickness
30 - 150	B s2 d0	external 0.4 - internal 0.4



CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Freccia F≤ 1/200 L	Deflection F≤ 1/200L	Durchbiegung F≤ 1/200L	Flèche F≤ 1/200L	Flecha F≤ 1/200L
	Spessori fuori standard mm 120/150	Non standard thickness mm 120/150	Wandstärken in Sonderausführung mm 120/150	Épaisseurs hors norme mm 120/150	Espesores fuera de estándar mm 120/150
	Note PD2, PDR e PLL producibili a richiesta. PSL e PLL disponibili con passo utile a 1155 mm, su richiesta.	Notes PD2, PDR and PLL can be produced on request. PSL and PLL available on request with 1155 mm pitch.	Bemerkungen Bezugsmaß für die Schraubenlänge	Notes Mesure de référence pour longueur de la vis	Notas Medida de referencia para longitud tornillos



PR2 - PDD - PSS ACCIAIO - STEEL

Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)											
					▲ ▲ campata semplice - simple span					▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span						
			W/m²K		2	2,5	3	3,5	4	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
mm	mm	kg/m²	EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio - Max load capacity kN/m² steel											
25	0,5/0,5 0,6/0,6	9,31 10,98	0,78	0,75	1,00	0,55				1,55	0,85					
					1,07	0,59				1,66	0,91	0,62				
30	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	7,83 9,50 11,17	0,66	0,63	0,76	0,41				1,00	0,63	0,38				
					1,50	0,80	0,50			1,98	1,25	0,75				
					1,61	0,86	0,54			2,15	1,34	0,80				
35	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	8,02 9,69 11,36	0,57	0,55	0,86	0,51	0,33			1,17	0,79	0,49	0,30			
					1,70	1,00	0,65			2,30	1,55	0,96	0,60			
					1,82	1,07	0,70	0,50		2,55	1,66	1,03	0,64			
40	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	8,21 9,88 11,55	0,50	0,48	1,01	0,73	0,48	0,29		1,52	0,96	0,66	0,47	0,33		
					2,00	1,43	0,95	0,58	0,40	3,00	1,90	1,30	0,92	0,65	0,45	
					2,15	1,53	1,02	0,62	0,43	3,12	2,05	1,39	0,98	0,70	0,48	
50	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	8,59 10,26 11,93	0,41	0,39	1,14	0,89	0,66	0,45	0,33	1,95	1,29	0,91	0,68	0,48	0,33	
					2,25	1,75	1,30	0,88	0,65	3,85	2,55	1,79	1,34	0,95	0,65	0,50
					2,40	1,87	1,39	0,94	0,70	4,00	2,80	1,92	1,44	1,02	0,70	0,54
60	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	8,98 10,64 12,31	0,34	0,33	1,37	1,12	0,86	0,61	0,46	2,33	1,62	1,17	0,91	0,66	0,41	0,30
					2,70	2,20	1,70	1,20	0,90	4,60	3,20	2,30	1,80	1,30	0,80	0,60
					2,90	2,40	1,82	1,28	0,96	4,80	3,38	2,48	1,93	1,39	0,86	0,64
80	0,5/0,5 0,6/0,6	11,40 13,07	0,26	0,25	3,50	2,50	1,90	1,50	1,20	5,65	4,35	3,25	2,42	1,85	1,40	1,15
					3,70	2,70	2,10	1,61	1,28	5,80	4,52	3,43	2,65	1,98	1,50	1,23
100	0,5/0,5 0,6/0,6	12,16 13,83	0,21	0,20	4,50	3,00	2,30	1,68	1,45	6,40	4,90	3,90	3,00	2,40	1,90	1,55
					4,70	3,20	2,50	1,88	1,65	6,58	5,12	4,05	3,12	2,58	2,00	1,60
120	0,5/0,5 0,6/0,6	12,92 14,59	0,17	0,17	5,00	3,80	2,90	2,20	1,93	7,10	5,70	4,60	3,60	2,90	2,40	1,93
					5,20	4,00	3,10	2,40	2,05	7,21	5,83	4,80	3,80	3,00	2,53	2,00
150	0,5/0,5 0,6/0,6	14,12 15,79	0,14	0,13	5,38	4,40	3,35	2,59	2,29	7,63	6,30	5,13	4,05	3,28	2,78	2,22
					5,58	4,60	3,55	2,79	2,35	7,68	6,36	5,36	4,31	3,32	2,93	2,30

PR2 - PDD - PSS ALLUMINIO - ALUMINIUM

Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)											
					▲ ▲ campata semplice - simple span					▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span						
			W/m²K		2	2,5	3	3,5	4	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
mm	mm	kg/m²	EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² alluminio - Max load capacity kN/m² aluminium											
25	0,6/0,6	4,40	0,79	0,75						0,75	0,40					
30	0,6/0,6	4,59	0,66	0,64	0,70					1,10	0,62					
35	0,6/0,6	4,78	0,57	0,55	0,90	0,50				1,40	0,75	0,45				
40	0,6/0,6	4,97	0,51	0,49	1,20	0,70	0,40			1,75	1,00	0,62				
50	0,6/0,6	5,35	0,41	0,39	1,65	1,00	0,60			2,05	1,55	1,00	0,62			
60	0,6/0,6	5,73	0,34	0,33	1,80	1,40	0,80	0,40		2,23	1,80	1,30	0,90	0,60		
80	0,6/0,6	6,49	0,26	0,25	2,15	1,80	1,20	0,80	0,58	2,50	2,10	1,80	1,20	0,90	0,70	0,40
100	0,6/0,6	7,25	0,21	0,20	2,45	2,10	1,50	1,10	0,80	3,00	2,60	2,20	1,60	1,28	0,80	0,65

Il montaggio dei pannelli può avvenire in posa sia verticale sia orizzontale. Nel caso di posa orizzontale si raccomanda di posizionare i pannelli con il maschio verso l'alto.
Panels may be mounted both vertically and horizontally. When mounting horizontally, it is recommended to install the panels with male facing up.

Pannelli parete in poliuretano a fissaggio nascosto (Italia)

Polyurethane wall panels with concealed fastening
Wandpaneele aus Polyurethan mit verdeckter Befestigung
Panneaux bardage en polyuréthane à fixation cachée
Paneles pared de poliuretano con fijación oculta

Bs2d0



PDD FN - PSS FN - PDR FN

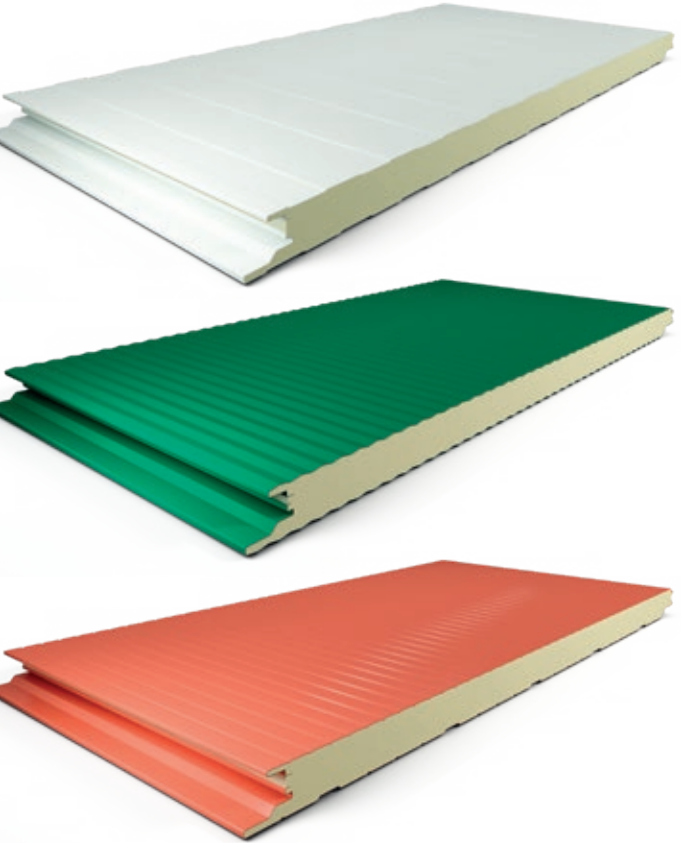
Pannelli metallici a fissaggio nascosto per pareti interne ed esterne, studiati per rispondere alle più svariate esigenze dell'edilizia civile ed industriale.

Metal panels with concealed fastening for indoor and outdoor walls, designed to satisfy the widest ranging civil and industrial building requirements.

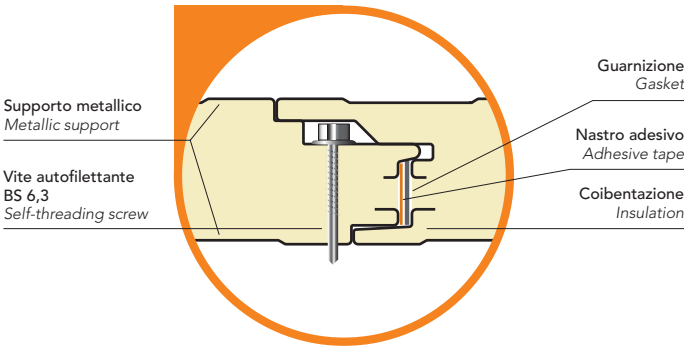
Baulemente mit verdeckter Befestigung für Innen- und Außenwände (für die unterschiedlichsten Anforderungen im Wohnungs-und Industriebau entwickelt).

Panneaux métalliques à fixation cachée pour bardage interne ou externe, étudié pour répondre au exigences les plus variées de la construction civile et industrielle.

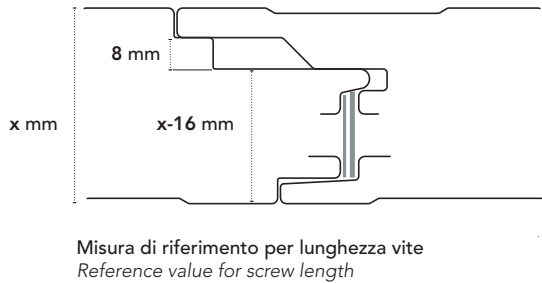
Paneles metálicos con fijación oculta para paredes internas y externas, concebidos con el fin de satisfacer las distintas exigencias del sector de la construcción civil e industrial.



CARATTERISTICHE	Freccia	Deflection	Durchbiegung	Flèche	Flecha
Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	F≤ 1/200 L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L
	Note	Notes	Bemerkungen	Notes	Notas
	Sul lato interno è possibile ottenere la superficie rigata su lotti da concordare.	The interior side is also available with a grooved surface for lots to be agreed upon.	Es besteht die Möglichkeit, die Innenseite mit geriffelter Oberfläche herzustellen, wobei die Losgröße zu vereinbaren ist.	Sur le côté interne, il est possible d'obtenir un profil nervuré sur des lots à convenir.	En el lado interior, se puede obtener la superficie rayada en lotes a convenir.

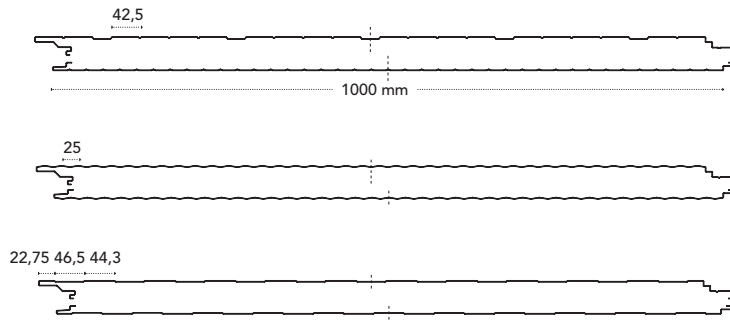
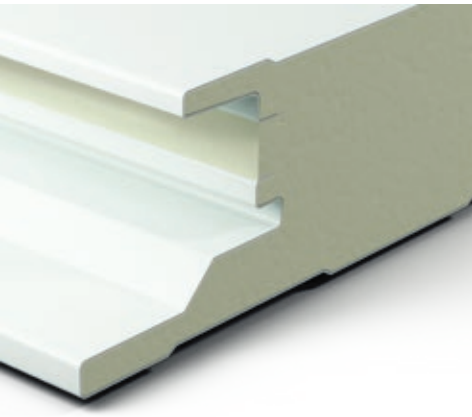


Reazione al fuoco / schiuma PIR - Reaction to fire / PIR foam		
spessore pannello	Euroclass	spessore min. lamiera
panel thickness		min. sheet thickness
50 ÷ 80	B s2 d0	external 0.4 - internal 0.4



PDD FN - PSS FN - PDR FN															ACCIAIO - STEEL	
Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)											
					▲ ▲ campata semplice - simple span					▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span						
mm	mm	kg/m²	W/m²K		2	2,5	3	3,5	4	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
			EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio - Max load capacity kN/m² steel											
50	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	9,33 11,18 13,03	0,46	0,39	1,14	0,89	0,66	0,45	0,33	1,95	1,29	0,91	0,68	0,48	0,33	
					2,25	1,75	1,30	0,88	0,65	3,85	2,55	1,79	1,34	0,95	0,65	0,50
					2,40	1,87	1,39	0,94	0,70	4,00	2,80	1,92	1,44	1,02	0,70	0,54
60	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	9,71 11,56 13,41	0,38	0,33	1,37	1,12	0,86	0,61	0,46	2,33	1,62	1,17	0,91	0,66	0,41	0,30
					2,70	2,20	1,70	1,20	0,90	4,60	3,20	2,30	1,80	1,30	0,80	0,60
					2,90	2,40	1,82	1,28	0,96	4,80	3,38	2,48	1,93	1,39	0,86	0,64
80	0,5/0,5 0,6/0,6	12,32 14,17	0,27	0,25	3,50	2,50	1,90	1,50	1,20	5,65	4,35	3,25	2,42	1,85	1,40	1,15
					3,70	2,70	2,10	1,61	1,28	5,80	4,50	3,45	2,60	1,98	1,50	1,23
100	0,5/0,5 0,6/0,6	13,08 14,93	0,21	0,20	3,78	2,78	2,18	1,78	1,48	6,13	4,83	3,73	2,90	2,33	1,88	1,63
					3,98	2,98	2,38	1,89	1,56	6,28	4,98	3,93	3,08	2,46	1,98	1,71
120	0,5/0,5 0,6/0,6	13,84 15,69	0,18	0,17	4,16	3,06	2,40	1,96	1,63	6,74	5,31	4,10	3,19	2,56	2,07	1,79
					4,38	3,28	2,62	2,08	1,72	6,91	5,48	4,32	3,39	2,71	2,18	1,88

PDD FN - PSS FN - PDR FN											ALLUMINIO - ALUMINIUM						
Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)												
					▲ ▲ campata semplice - simple span					▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span							
mm	mm	kg/m²	W/m²K		2	2,5	3	3,5	4	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	
			EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² alluminio - Max load capacity kN/m² aluminium												
50	0,6/0,6	5,73	0,46	0,39	1,65	1,00	0,60			2,05	1,55	1,00	0,62				
60	0,6/0,6	6,11	0,38	0,33	1,80	1,40	0,80	0,40		2,23	1,80	1,30	0,90	0,60			
80	0,6/0,6	6,87	0,27	0,25	2,15	1,80	1,20	0,80	0,58	2,46	2,00	1,80	1,20	0,90	0,70	0,40	
100	0,6/0,6	7,63	0,21	0,20	2,48	2,13	1,53	1,13	0,91	2,79	2,33	2,13	1,53	1,23	1,98	1,71	
120	0,6/0,6	8,39	0,18	0,17	2,73	2,34	1,68	1,24	1,00	3,07	2,56	2,34	1,68	1,35	2,18	1,88	



Il montaggio dei pannelli può avvenire in posa sia verticale sia orizzontale. Nel caso di posa orizzontale si raccomanda di contattare l'ufficio commerciale per le dovute indicazioni.
Panels may be mounted both vertically and horizontally. When mounting horizontally, please contact your sales office for instructions.

Pannelli parete in poliuretano a fissaggio nascosto (Polonia)

Polyurethane wall panels with concealed fastening
Wandpaneele aus Polyurethan mit verdeckter Befestigung
Panneaux bardage en polyuréthane à fixation cachée
Paneles pared de poliuretano con fijación oculta

Bs2d0



PDD FN PL - PSS FN PL - PLL FN PL

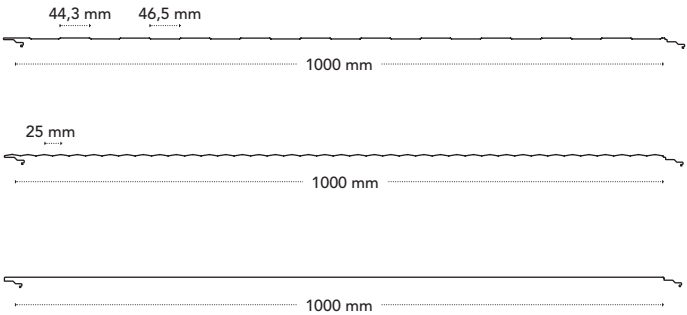
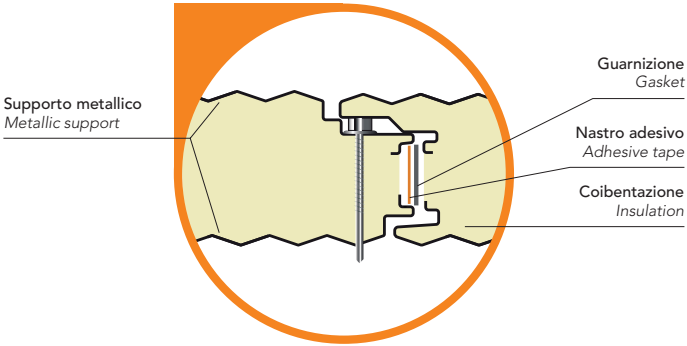
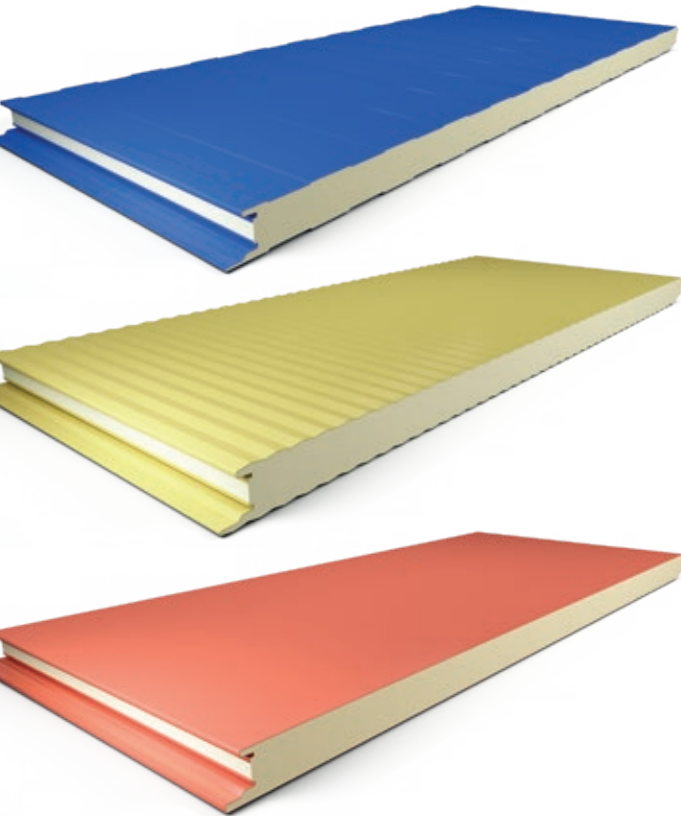
Pannelli metallici a fissaggio nascosto per pareti interne ed esterne, studiati per rispondere alle più svariate esigenze dell'edilizia civile ed industriale.

Metal panels with concealed fastening for indoor and outdoor walls, designed to satisfy the widest ranging civil and industrial building requirements.

Baulemente mit verdeckter Befestigung für Innen- und Außenwände (für die unterschiedlichsten Anforderungen im Wohnungs-und Industriebau entwickelt).

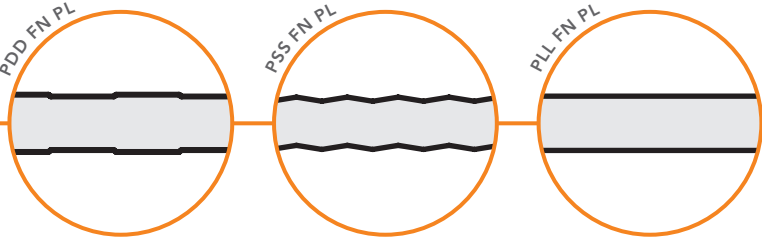
Panneaux métalliques à fixation cachée pour bardage interne ou externe, étudié pour répondre au exigences les plus variées de la construction civile et industrielle.

Paneles metálicos con fijación oculta para paredes internas y externas, concebidos con el fin de satisfacer las distintas exigencias del sector de la construcción civil e industrial.



Reazione al fuoco / schiuma PIR - Reaction to fire / PIR foam		
spessore pannello panel thickness	Euroclass	spessore min. lamiera min. sheet thickness
50 ÷ 80	B s2 d0	external 0.5 - internal 0.5

CARATTERISTICHE	Freccia F ≤ 1/200 L	Deflection F ≤ 1/200L	Durchbiegung F ≤ 1/200L	Flèche F ≤ 1/200L	Flecha F ≤ 1/200L
	Note Sul lato interno è possibile ottenere la superficie rigata su lotti da concordare.	Notes The interior side is also available with a grooved surface for lots to be agreed upon.	Bemerkungen Es besteht die Möglichkeit, die Innenseite mit geriffelter Oberfläche herzustellen, wobei die Losgröße zu vereinbaren ist.	Notes Sur le côté interne, il est possible d'obtenir un profil nervuré sur des lots à convenir.	Notas En el lado interior, se puede obtener la superficie rayada en lotes a convenir.



PDD FN PL - PSS FN PL - PLL FN PL																	ACCIAIO - STEEL		
Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)														
					▲ ▲ campata semplice - simple span														
mm	mm	kg/m²	W/m²K		2,1	2,4	2,7	3	3,3	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0	
			EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio Max load capacity daN/m² steel														
60	0,5/0,5	11,10	0,38	0,33	2,60	2,30	2,00	1,70	1,40	1,14	0,96	0,80	0,67	0,57	0,47	0,37	0,29		
80	0,5/0,5	11,90	0,27	0,25	3,30	2,70	2,26	1,90	1,66	1,44	1,26	1,08	0,92	0,80	0,70	0,61	1,77	0,46	
100	0,5/0,5	12,70	0,21	0,20	3,58	2,98	2,54	2,18	1,94	1,72	1,54	1,32	1,14	0,99	0,87	0,76	0,67	0,59	

PDD FN PL - PSS FN PL - PLL FN PL														ALLUMINIO - ALUMINIUM				
Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													
▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span																		
mm	mm	kg/m²	W/m²K		2,1	2,4	2,7	3	3,3	3,6	3,9	4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7	6,0
			EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio Max load capacity daN/m² steel													
60	0,5/0,5	11,10	0,38	0,33	3,27	2,76	2,36	2,04	1,78	1,56	1,37	1,10	0,80	0,68	0,61	0,55	0,50	0,45
80	0,5/0,5	11,90	0,27	0,25		3,84	3,31	2,88	2,53	2,24	1,96	1,67	1,40	1,25	1,13	1,02	0,93	0,84
100	0,5/0,5	12,70	0,21	0,20				3,73	3,23	2,79	2,44	2,15	1,88	1,73	1,56	1,42	1,29	1,18

Il montaggio dei pannelli può avvenire in posa sia verticale sia orizzontale. Nel caso di posa orizzontale si raccomanda di contattare l'ufficio commerciale per le dovute indicazioni.
Panels may be mounted both vertically and horizontally. When mounting horizontally, please contact your sales office for instructions.

Pannelli bilamiera per camere fredde

Sandwich panels for cold rooms

Doppelblech-Paneele für Kühlräume

Panneaux double tôle pour chambres froides

Panel de dos chapas para cámaras frías



PFD - PFL

Isolamento termico, semplicità di montaggio, sicurezza dell'acciaio. Dalle esperienza Marcegaglia Buildtech nella produzione di pannelli coibentati, nasce il pannello isolante per frigoriferi industriali studiato e ingegnerizzato per applicazioni in camere fredde a temperature positive o negative quando è necessario limitare la potenzialità delle macchine frigorifere. Realizzato in acciaio zincato preverniciato Marcegaglia con strato isolante in schiuma poliuretanica standard, può essere utilizzato sia in verticale, sia in orizzontale per la fabbricazione di controsoffitti o pareti di celle frigorifere industriali.

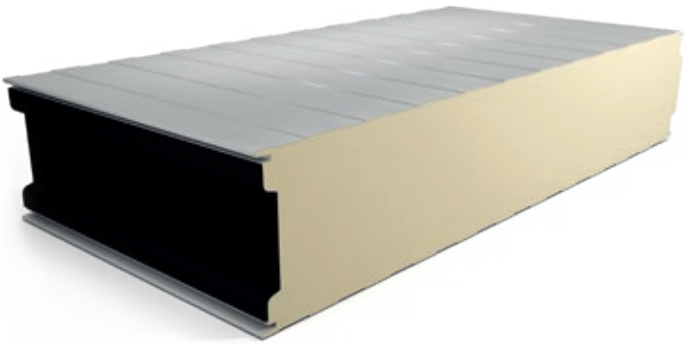
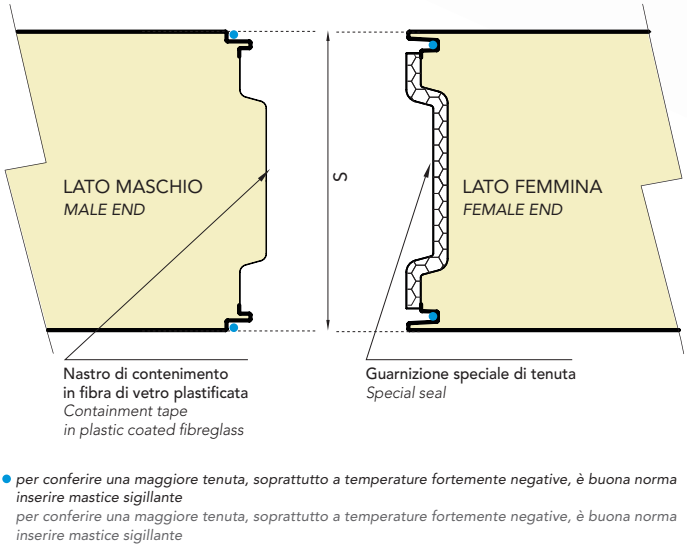
Thermal insulation, easy installation, with the safety of steel. Marcegaglia Buildtech's experience in the production of insulated panels gives rise to the insulating panels for industrial refrigerators, designed and engineered for cold room applications at above or below zero temperatures when it is necessary to limit the potential of the chillers. Made from Marcegaglia pre-coated galvanised steel with an insulating layer of standard polyurethane foam, the panels can be used both vertically or horizontally for the construction of the dropped ceilings or walls of industrial refrigeration cells.

Wärmeisolierung, einfache Montage, sicherer Stahl. Auf der Erfahrung von Marcegaglia Buildtech in der Herstellung von isolierten Paneelen beruht das Isolierpaneel für Industriekühlschränke, entwickelt und entworfen für Anwendungen in Kühlräumen mit positiven oder negativen Temperaturen, wenn es notwendig ist, die Kapazität von Kühlmaschinen einzuschränken. Hergestellt aus verzinktem vorlackiertem Marcegaglia Stahl mit Isolierschicht aus Standard-Polyurethanschaum, kann sowohl vertikal als auch horizontal verwendet werden für die Herstellung von Unterdecken oder Wänden von Industriekühlzellen.

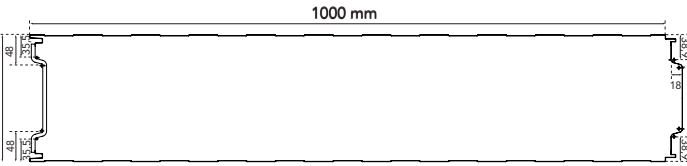
Isolation thermique, simplicité du montage, sécurité de l'acier. C'est à partir de l'expérience de Marcegaglia Buildtech dans la fabrication de panneaux isolants qu'est né le panneau isolant pour réfrigérateurs industriels étudié et conçu pour des applications en chambres froides à des températures positives ou négatives quand il est nécessaire de limiter la potentialité des machines frigorifiques. Réalisé en acier galvanisé pré-laqué Marcegaglia avec une couche isolante en mousse de polyuréthane standard, il peut être utilisé aussi bien à la verticale, qu'à l'horizontale pour la fabrication de faux plafonds ou de parois de cellules réfrigérées industrielles.

Aislamiento térmico, facilidad de montaje, seguridad del acero. De la experiencia de Marcegaglia Buildtech en la producción de paneles aislados, nace el panel aislante para frigoríficos industriales estudiado e ingenierizado para aplicaciones en cámaras frías con temperaturas positivas o negativas cuando es necesario limitar la potencialidad de las máquinas frigoríficas. Realizado en acero galvanizado prepintado Marcegaglia con capa aislante de espuma de poliuretano estándar, puede utilizarse tanto en vertical, como en horizontal para la fabricación de falsos techos o paredes de celdas frigoríficas industriales.

DETTAGLIO GIUNTO



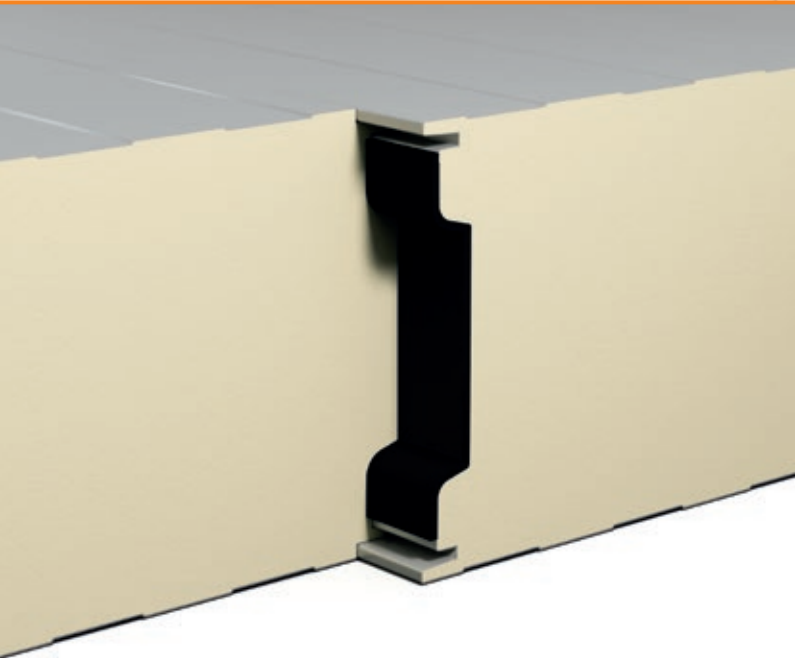
Dogato - Staved - Beplankt - A lames - A lames



Liscio - Smooth - Glatt - Lisse - Liso



Lamiera esterna e lamiera interna External metal sheet and internal metal sheet		
Sviluppo - Development	1.085 mm (passo pitch 1000 mm)	
	1.235 mm (passo pitch 1150 mm)	
Finiture - Finishes	passo pitch 1000 mm	liscio - smooth dogato - staved
	passo pitch 1150 mm	liscio - smooth



Trasmittanza termica - Thermal transmittance		
Spessore pannello mm panel thickness	U (Wm²/K)	
	EN 14509	EN ISO 6946
150	0,14	0,13
180	0,11	0,11
200	0,10	0,10

PFD • PFL						ACCIAIO
Spessore pannello panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso medio Weight kg/m²		Depressione media ipotizzata - Average depression considered (kN/m²)		
				0,2 kN/m²	0,3 kN/m²	
mm	mm	P 1000	P 1150	Luce massima in campata singola - Maximum length of single span (m)		
150	0,5/0,5	14,06	16,17	9,00	8,20	
	0,6/0,6	15,76	17,87	9,40	8,60	
180	0,5/0,5	14,82	17,04	10,20	9,30	
	0,6/0,6	16,52	18,75	10,80	9,80	
200	0,5/0,5	15,58	17,92	11,00	10,00	
	0,6/0,6	17,28	19,62	11,70	10,60	

Il montaggio dei pannelli può avvenire in posa sia verticale sia orizzontale. Nel caso di posa orizzontale si raccomanda di posizionare i pannelli con il maschio verso l'alto.
Panels may be mounted both vertically and horizontally. When mounting horizontally, it is recommended to install the panels with male facing up.

Pannelli parete in lana di roccia

Rock wool wall panels
Wandpaneele mit Mineralwolle
Panneaux bardage en laine minérale
Paneles pared en lana mineral

A2s1d0 - EI 30/60/120



PWD

I pannelli per parete in lana di roccia Marcegaglia Buildtech sono composti da due strati in acciaio, con interposto in modo solidale un isolamento in lana di roccia da 100 kg/m³, a fibre orientate e giunti sfalsati ad alta densità. Applicabili a qualsiasi struttura portante in parete, per edifici civili o industriali, possono essere forniti completi di certificazione EI (impermeabilità ai gas e isolamento termico).

The mineral-wool wall panels Marcegaglia Buildtech consist of two steel sheets enclosing in between an insulating mineral-wool layer (100 kg/m³) with orientated fibers and high-density staggered joints. Applicable to any sort of structural wall, either civil or industrial, the panels can be supplied with EI certification (gas-tightness, themal insulation).

Die Wandpaneele Marcegaglia Buildtech mit Gesteinswolle bestehen aus zwei Stahlschichten und einer integrierten, dichten Isolierschicht aus Gesteinswolle (100 kg/m³) mit gerichteten Fasern und Halbstoß. Die Paneele sind geeignet für Wände aller beliebigen Tragkonstruktionen bei Zivil- und Industriebauten und können mit EI-Zertifizierung geliefert werden (Gasundurchlässigkeit und Wärmeisolierung).

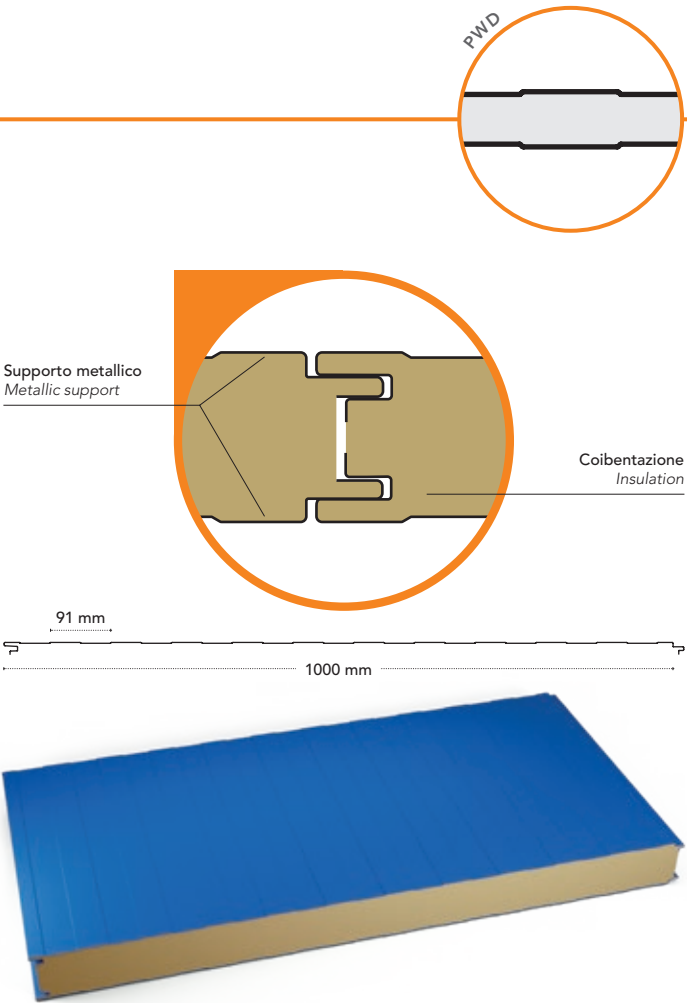
Les panneaux de bardage en laine de roche Marcegaglia Buildtech sont composés de deux couches en acier contrecollées sur une âme isolante en laine de roche de 100 kg/m³ à fibres orientées et joints décalés à haute densité. Utilisables pour toute structure portante en bardage, pour des constructions civiles et industrielles, ils peuvent être fournis avec certification EI (imperméabilité aux gaz et isolation thermique).

Los paneles para pared en lana de roca Marcegaglia Buildtech están formados por dos capas de acero, con un aislamiento intercalado a base de lana de roca (100 kg/m³) con fibras orientadas y juntas desfasadas de alta densidad. Aplicables a cualquier estructura portante en pared, para edificios civiles o industriales, pueden suministrarse con certificación EI (impermeabilidad a los gases y aislamiento térmico).

Il montaggio dei pannelli può avvenire in posa sia verticale sia orizzontale. Nel caso di posa orizzontale si raccomanda di posizionare i pannelli con il maschio verso l'alto. Panels may be mounted both vertically and horizontally. When mounting horizontally, it is recommended to install the panels with male facing up.

PWD														ACCIAIO - STEEL									
Spessore pannello Panel thickness	EI	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																	
						▲ ▲ campata semplice - simple span								▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span									
				mm	mm	kg/ m ²	W/m ² K	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5
			EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m ² acciaio - Max load capacity kN/m ² steel																		
50	30	0,6/0,6	15,40	0,78	0,76	0,98	0,78	0,66	0,52	-	-	-	-	1,09	0,87	0,73	0,62	0,49	-	-	-	-	
80	60	0,6/0,6	18,40	0,50	0,49	1,56	1,27	1,05	0,80	0,61	0,49	-	-	1,68	1,41	1,07	1,00	0,77	0,60	0,50	0,40	-	
100	120	0,6/0,6	20,40	0,41	0,40	1,83	1,57	1,31	1,01	0,77	0,60	0,49	0,40	1,93	1,70	1,47	1,24	0,96	0,76	0,61	0,52	0,43	
120	120	0,6/0,6	22,40	0,34	0,34	2,15	1,83	1,52	1,20	0,93	0,73	0,59	0,50	2,35	2,06	1,77	1,49	1,15	0,91	0,73	0,61	0,52	
150	120	0,6/0,6	25,40	0,28	0,27	2,51	2,14	1,77	1,40	1,09	0,85	0,69	0,58	2,74	2,40	2,07	1,74	1,34	1,06	0,85	0,71	0,61	

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Freccia	Deflection	Durchbiegung	Flèche	Flecha
	F≤ 1/200 L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L



Reazione al fuoco - Reaction to fire		
spessore pannello panel thickness	Euroclass	spessore min. lamiera min. sheet thickness
50 ÷ 150	A2 s1 d0	external 0.6 - internal 0.6

Resistenza al fuoco - Fire resistance	
spessore pannello panel thickness	certificazione certification
50	EI 30
80	EI 60
100 / 120 / 150	EI 120



Pannelli parete fonoassorbente

Sound-absorbing wall panels with acoustic performance

Schallabsorbierende Wandelemente

Panneaux bardage insonorisante

Paneles pared fonoabsorbente

PWD-F

PWD-F

Pannelli in lana di roccia con proprietà fonoassorbenti e fonoisolanti, composti da due strati in acciaio con interposto in modo solidale un isolamento in lana di roccia a fibre orientate e giunti sfalsati ad alta densità.

Applicabili a strutture nelle quali siano richieste elevate proprietà di isolamento acustico, possono essere forniti completi di certificazione.

Rock wool panels with sound-absorbing and soundproofing properties, comprising two layers of steel with a rigidly anchored high-density rock wool fibre insulating layer with staggered joints between them.

Suitable for installation on structures in which high levels of soundproofing are required, can be supplied complete with certification.

Bauelemente aus Mineralwolle mit schallabsorbierenden und schallisolierenden Eigenschaften, bestehend aus zwei Stahlschichten und einer einheitlich dazwischengelegten Isolierungslage aus dichter Mineralwolle mit orientierten Fasern und Halbstoß. Anwendbar bei Strukturen, bei denen eine besonders hohe Schallisolierung erfordert wird. Können mit Zertifikat geliefert werden.

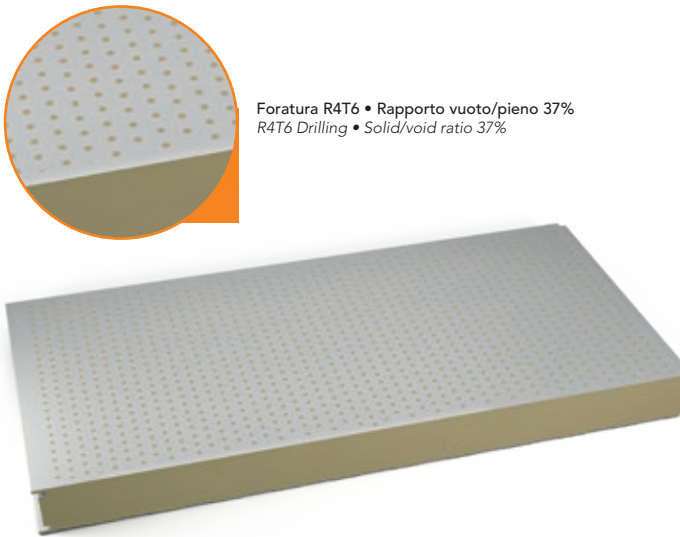
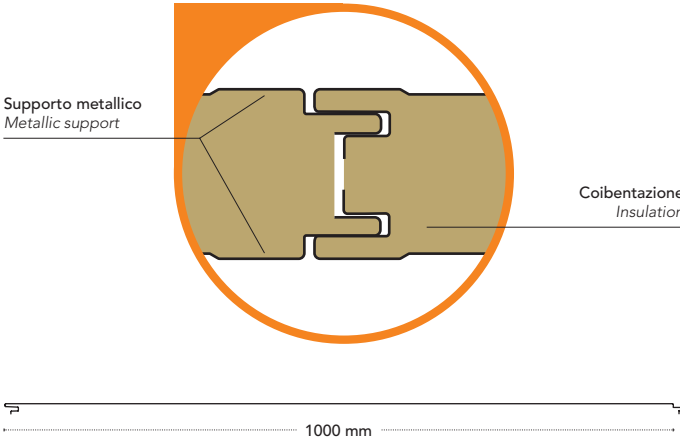
Panneaux en laine minérale aux propriétés insonorisantes et phono-isolantes comprenant deux couches en acier et, intercalé de façon solidaire, une couche isolante en laine minérale à fibres orientées et joints décalés à haute densité. Utilisables pour tout structure à hautes propriétés insonorisantes, ils peuvent être fournis avec certification.

Paneles de lana mineral con propiedades fonoabsorbentes y fonoaislantes, compuestos de dos capas de acero que llevan intercalado de modo solidario un aislamiento de lana mineral de fibras orientadas y juntas escalonadas de alta densidad.

Aplicables a estructuras que requieran elevadas propiedades de aislamiento acústico, se pueden suministrar provistos de certificación.

Assorbimento acustico Sound absorption			Isolamento acustico Sound insulation
Spessore Thickness mm	α _w	Classe Class	R _w (dB)
50	1,00	A	33
80	1,00		33
100	0,95		34
120	1,00		36

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Freccia F≤ 1/200 L	Deflection F≤ 1/200L	Durchbiegung F≤ 1/200L	Flèche F≤ 1/200L	Flecha F≤ 1/200L
--	-----------------------	-------------------------	---------------------------	---------------------	---------------------



PVD-F																					ACCIAIO - STEEL									
Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																									
					▲ ▲ campata semplice - simple span								▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span																	
mm	mm	kg/m²	W/m²K		2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6									
			EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio - Max load capacity kN/m² steel																									
50	0,6/0,6	13,30	0,78	0,76	0,78	0,62	0,52	0,41	-	-	-	-	0,87	0,69	0,58	0,49	0,39	-	-	-	-									
80	0,6/0,6	16,30	0,50	0,49	1,24	1,01	0,84	0,64	0,48	0,39	-	-	1,34	1,12	0,85	0,80	0,61	0,48	0,40	0,32	-									
100	0,6/0,6	18,30	0,41	0,40	1,46	1,25	1,04	0,80	0,61	0,48	0,39	0,32	1,54	1,36	1,17	0,99	0,76	0,60	0,48	0,41	0,34									
120	0,6/0,6	20,30	0,34	0,34	1,72	1,46	1,21	0,96	0,74	0,58	0,47	0,40	1,88	1,64	1,41	1,19	0,92	0,72	0,58	0,48	0,41									
150	0,6/0,6	23,30	0,28	0,27	2,00	1,70	1,41	1,12	0,86	0,68	0,55	0,46	2,19	1,92	1,65	1,39	1,07	0,84	0,68	0,56	0,48									

Il montaggio dei pannelli può avvenire in posa sia verticale sia orizzontale. Nel caso di posa orizzontale si raccomanda di posizionare i pannelli con il maschio verso l'alto.

Panels may be mounted both vertically and horizontally. When mounting horizontally, it is recommended to install the panels with male facing up.

Pannelli parete per container abitativi

Wall panels for container homes
Wandpaneele für Wohncontainer
Panneaux mur pour containers habitables
Paneles de pared para contenedores habitables

Bs3d0



PR2 - PDD - PLL

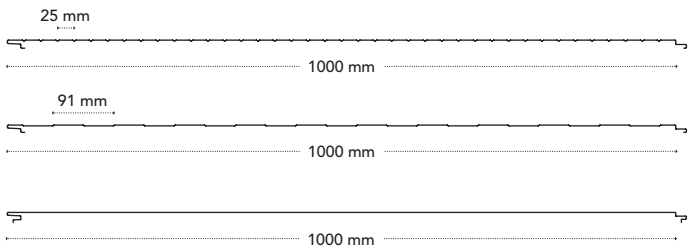
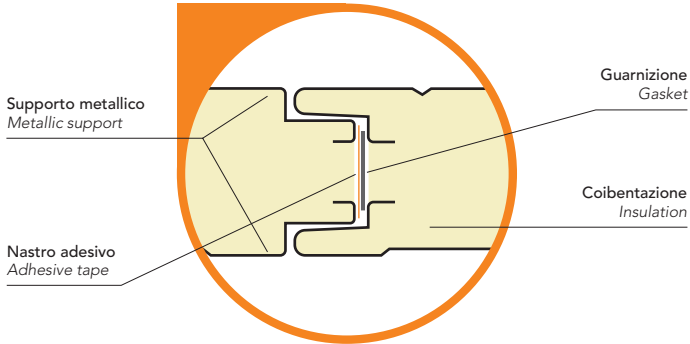
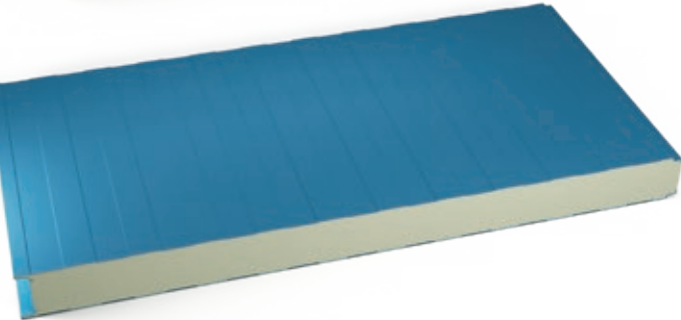
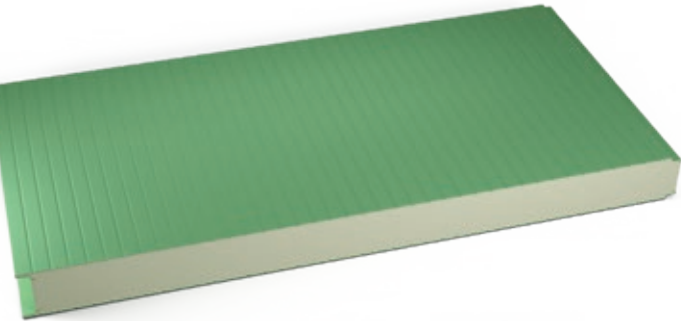
Pannelli coibentati metallici per pareti interne ed esterne specificamente studiati per garantire il massimo isolamento termico degli ambienti interni di containers ad uso abitativo.

Metal insulated panels for indoor and outdoor walls, specifically designed to guarantee the highest possible thermal insulation for the interiors of container homes.

Isolierpaneele aus Metall für Innen- und Außenwände, speziell zur Gewährleistung der höchstmöglichen Wärmeisolierung der Innenräume von Wohncontainern ausgelegt.

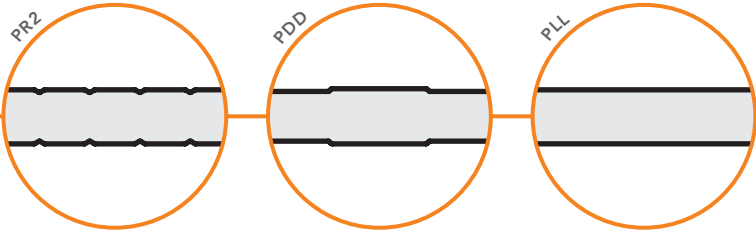
Panneaux de bardage métalliques pour murs internes et externes, spécialement étudiés pour garantir une isolation thermique maximale des pièces internes des containers habitables.

Paneles aislantes metálicos para paredes interiores y exteriores pensados específicamente para garantizar el máximo aislamiento térmico de los ambientes interiores de contenedores para uso habitacional.



Reazione al fuoco / schiuma PIR - Reaction to fire / PIR foam		
spessore pannello panel thickness	Euroclass	spessore min. lamiera min. sheet thickness
30 - 150	B s2 d0	external 0.4 - internal 0.4

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Freccia F≤ 1/200 L	Deflection F≤ 1/200L	Durchbiegung F≤ 1/200L	Flèche F≤ 1/200L	Flecha F≤ 1/200L
	Spessori fuori standard mm 120/150	Non standard thickness mm 120/150	Wandstärken in Sonderausführung mm 120/150	Épaisseurs hors norme mm 120/150	Espesores fuera de estándar mm 120/150
	Note PD2, PDR e PLL producibili a richiesta. PSL e PLL disponibili con passo utile a 1155 mm, su richiesta.	Notes PD2, PDR and PLL can be produced on request. PSL and PLL available on request with 1155 mm pitch.	Bemerkungen Bezugsmaß für die Schraubenlänge	Notes Mesure de référence pour longueur de la vis	Notas Medida de referencia para longitud tornillos



PR2 - PDD - PLL															ACCIAIO - STEEL				
Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)														
					▲ ▲ campata semplice - simple span					▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span									
mm	mm	kg/m²	W/m²K		2	2,5	3	3,5	4	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5			
			EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio - Max load capacity kN/m² steel														
25	0,5/0,5 0,6/0,6	9,31 10,98	0,78	0,75	1,00	0,55				1,55	0,85								
					1,07	0,59				1,66	0,91	0,62							
30	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	7,83 9,50 11,17	0,66	0,63	0,76	0,41				1,00	0,63	0,38							
					1,50	0,80	0,50			1,98	1,25	0,75							
					1,61	0,86	0,54			2,15	1,34	0,80							
35	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	8,02 9,69 11,36	0,57	0,55	0,86	0,51	0,33			1,17	0,79	0,49	0,30						
					1,70	1,00	0,65			2,30	1,55	0,96	0,60						
					1,82	1,07	0,70	0,50		2,55	1,66	1,03	0,64						
40	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	8,21 9,88 11,55	0,50	0,48	1,01	0,73	0,48	0,29		1,52	0,96	0,66	0,47	0,33					
					2,00	1,43	0,95	0,58	0,40	3,00	1,90	1,30	0,92	0,65	0,45				
					2,15	1,53	1,02	0,62	0,43	3,12	2,05	1,39	0,98	0,70	0,48				
50	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	8,59 10,26 11,93	0,41	0,39	1,14	0,89	0,66	0,45	0,33	1,95	1,29	0,91	0,68	0,48	0,33				
					2,25	1,75	1,30	0,88	0,65	3,85	2,55	1,79	1,34	0,95	0,65	0,50			
					2,40	1,87	1,39	0,94	0,70	4,00	2,80	1,92	1,44	1,02	0,70	0,54			
60	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	8,98 10,64 12,31	0,34	0,33	1,37	1,12	0,86	0,61	0,46	2,33	1,62	1,17	0,91	0,66	0,41	0,30			
					2,70	2,20	1,70	1,20	0,90	4,60	3,20	2,30	1,80	1,30	0,80	0,60			
					2,90	2,40	1,82	1,28	0,96	4,80	3,38	2,48	1,93	1,39	0,86	0,64			
80	0,5/0,5 0,6/0,6	11,40 13,07	0,26	0,25	3,50	2,50	1,90	1,50	1,20	5,65	4,35	3,25	2,42	1,85	1,40	1,15			
					3,70	2,70	2,10	1,61	1,28	5,80	4,52	3,43	2,65	1,98	1,50	1,23			
100	0,5/0,5 0,6/0,6	12,16 13,83	0,21	0,20	4,50	3,00	2,30	1,68	1,45	6,40	4,90	3,90	3,00	2,40	1,90	1,55			
					4,70	3,20	2,50	1,88	1,65	6,58	5,12	4,05	3,12	2,58	2,00	1,60			
120	0,5/0,5 0,6/0,6	12,92 14,59	0,17	0,17	5,00	3,80	2,90	2,20	1,93	7,10	5,70	4,60	3,60	2,90	2,40	1,93			
					5,20	4,00	3,10	2,40	2,05	7,21	5,83	4,80	3,80	3,00	2,53	2,00			
150	0,5/0,5 0,6/0,6	14,12 15,79	0,14	0,13	5,38	4,40	3,35	2,59	2,29	7,63	6,30	5,13	4,05	3,28	2,78	2,22			
					5,58	4,60	3,55	2,79	2,35	7,68	6,36	5,36	4,31	3,32	2,93	2,30			

PR2 - PDD - PLL											ALLUMINIO - ALUMINIUM							
Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													
					▲ ▲ campata semplice - simple span					▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span								
mm	mm	kg/m²	W/m²K		2	2,5	3	3,5	4	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5		
			EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² alluminio - Max load capacity kN/m² aluminium													
25	0,6/0,6	4,40	0,79	0,75						0,75	0,40							
30	0,6/0,6	4,59	0,66	0,64	0,70					1,10	0,62							
35	0,6/0,6	4,78	0,57	0,55	0,90	0,50				1,40	0,75	0,45						
40	0,6/0,6	4,97	0,51	0,49	1,20	0,70	0,40			1,75	1,00	0,62						
50	0,6/0,6	5,35	0,41	0,39	1,65	1,00	0,60			2,05	1,55	1,00	0,62					
60	0,6/0,6	5,73	0,34	0,33	1,80	1,40	0,80	0,40		2,23	1,80	1,30	0,90	0,60				
80	0,6/0,6	6,49	0,26	0,25	2,15	1,80	1,20	0,80	0,58	2,50	2,10	1,80	1,20	0,90	0,70	0,40		
100	0,6/0,6	7,25	0,21	0,20	2,45	2,10	1,50	1,10	0,80	3,00	2,60	2,20	1,60	1,28	0,80	0,65		

Il montaggio dei pannelli può avvenire in posa sia verticale sia orizzontale. Nel caso di posa orizzontale si raccomanda di posizionare i pannelli con il maschio verso l'alto.
Panels may be mounted both vertically and horizontally. When mounting horizontally, it is recommended to install the panels with male facing up.

Gamma principali colori

Main colour range
Hauptfarbpalette
Gamme couleurs principales
Gama de colores principales



avorio chiaro
light ivory
RAL 1015 *



rosso tegola
tile red
M 4104



rosso Siena
"Siena" red
M 4301



blu genziana
gentian blue
RAL 5010 *



blu grigiastro
grey blue
RAL 5008 *

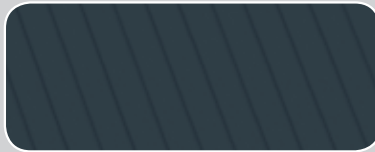


verde muschio
moss green
RAL 6005 *

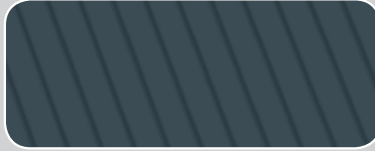


verde reseda
reseda green
RAL 6011 *

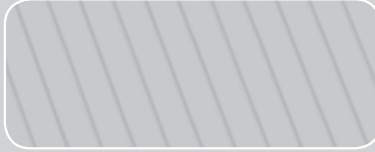
* simile al * similar to



grigio antracite
anthracite grey
RAL 7016 *



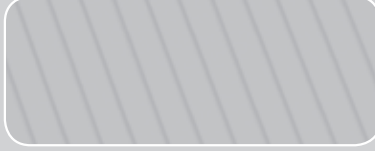
grigio ombra
umbra grey
RAL 7022 *



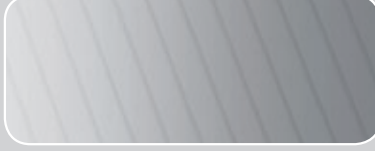
grigio luce
light grey
RAL 7035 *



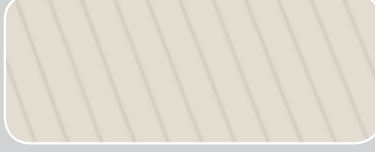
testa di moro
testa di moro
M 5301



bianco grigio
grey white
M 1301



alluminio brillante
white aluminium
RAL 9006 *



bianco puro
pure white
RAL 9010 *

Rivestimenti con finiture architettoniche

Architectural finish coatings
Verkleidungen mit architektonischem Finish
Revêtements avec finitions architecturales
Revestimiento con acabados arquitectónicos



Perlinato
ciliegio
Cherry
woodboard



Noce scuro
Dark walnut



Noce chiaro
Light walnut

Principali sistemi vernicianti

Standard painting systems
Hauptlackierungssysteme
Principaux systèmes de vernissage
Principales sistemas de pintura

MP3
MP5
MP10
MP20
MPHR

SU RICHIESTA È POSSIBILE CONCORDARE
UNA COMBINAZIONE PERSONALIZZATA DI QUALITÀ
DEL MATERIALE ZINCATO E DEI CICLI VERNICIANTI
SU ENTRAMBE LE FACCE

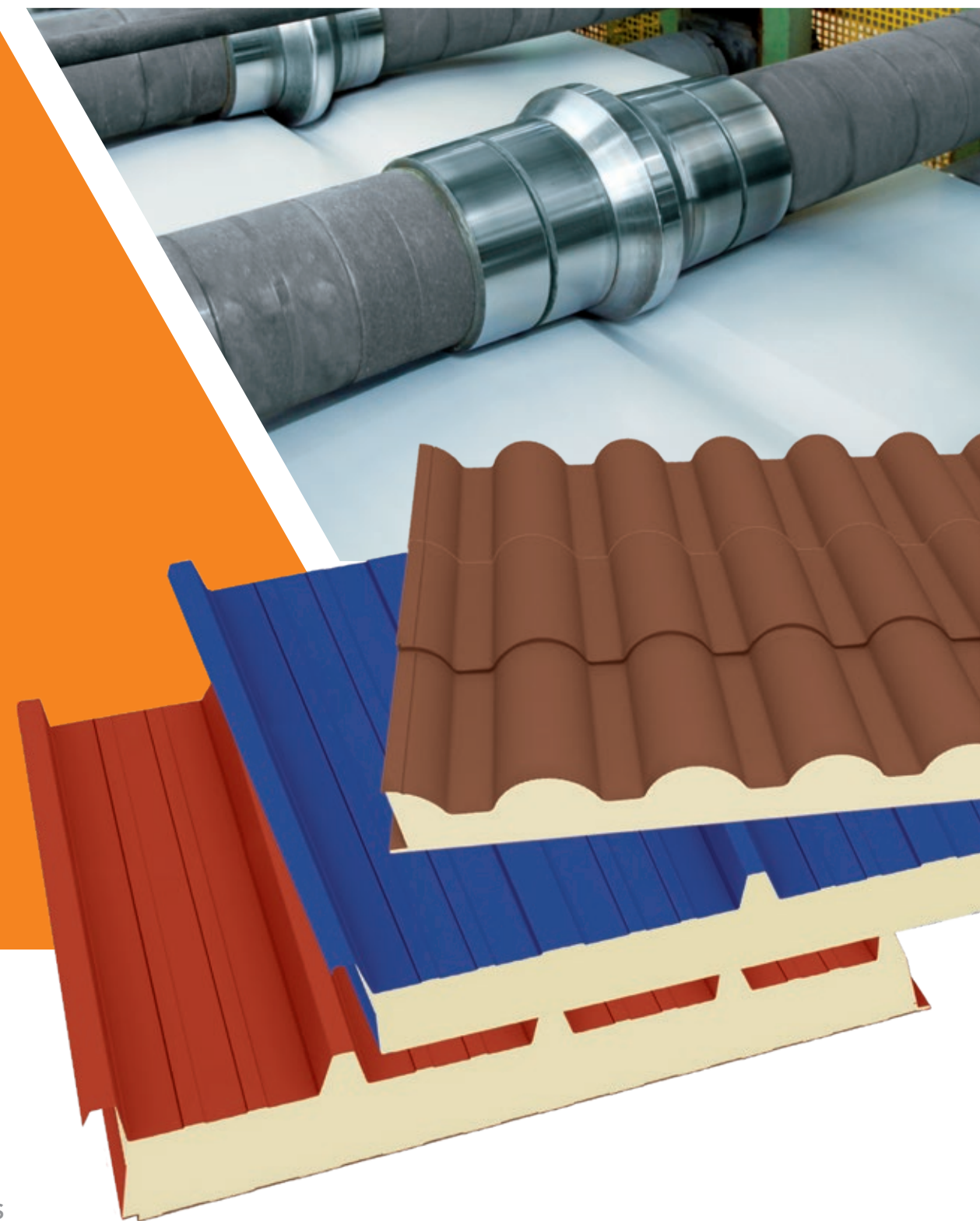
UPON REQUEST, A CUSTOMIZED COMBINATION
OF GALVANIZED MATERIALS AND PAINTING
CYCLES CAN BE ARRANGED ON BOTH SIDES



CUSTOM

Insulated roofing panels

 **MARCEGAGLIA**
BUILDTech



IT - EN - DE - FR - ES



steel building the world

Pannelli coibentati per copertura

Insulated roofing panels
Isolierpaneele für Abdeckungen
Panneaux de bardage pour couverture
Paneles aislantes para cubierta



La gamma di pannelli coibentati Marcegaglia Buildtech per copertura con isolante in schiuma poliuretanica o in lana di roccia è parte della filiera produttiva certificata di semilavorati e prodotti finiti in acciaio per applicazione nel settore dell’edilizia civile e industriale anche con proprietà fonoassorbenti e in sostituzione della tradizionale copertura a coppo combinando la valenza estetica a quella dell’acciaio.

Studiati e ingegnerizzati per gli specifici utilizzi, i pannelli per copertura Marcegaglia Buildtech sono interamente realizzati nel più grande e moderno stabilimento italiano specializzato di **Pozzolo Formigaro** (Nord Italia), recentemente ampliato e rinnovato con le ultime tecnologie produttive per garantire qualità e innovazione di prodotto, e nello stabilimento di **Praszka** (Polonia).

The Marcegaglia Buildtech range of insulated roofing panels with polyurethane foam or rock wool insulation forms part of the certified production chain of unfinished and finished steel products for the civil and industrial construction sector, including sound-absorbing types or designs for use as an alternative to traditional roofing tiles, combining an attractive appearance with the benefits of steel.

Designed and engineered for their specific intended uses, Marcegaglia Buildtech roofing panels are entirely manufactured in Italy’s largest, most modern specialist plant at **Pozzolo Formigaro** (northern Italy), recently expanded and renewed with the latest production technologies to guarantee product quality and innovation, and at the **Praszka** (Poland) plant.

Das Sortiment von Marcegaglia Buildtech an Isolierpaneelen mit Dämmschicht aus Polyurethanschaum oder Gesteinswolle für Abdeckungen ist Teil der zertifizierten Produktionskette von halbfertigen und fertigen Stahlerzeugnissen zur Anwendung im Zivil- und Industriebauwesen, auch mit schallisolierenden Eigenschaften und anstelle der traditionellen Ziegelbedachung, wobei der ästhetische Aspekt mit den Vorteilen von Stahl kombiniert wird.

Die Abdeckpaneele wurden speziell für Sonderanwendungen entworfen und ausgelegt; ihre komplette Fertigung erfolgt im größten und modernsten italienischen Spezialwerk in **Pozzolo Formigaro** (Norditalien), das erst kürzlich erweitert und mit den neuesten Herstellungstechnologien ausgestattet wurde, um die Qualität und Produktinnovation zu gewährleisten, sowie in dem Werk in **Praszka** (Polen).

La gama de paneles aislantes Marcegaglia Buildtech para cubierta que contienen aislante a base de espuma de poliuretano o de lana de roca forma parte de la cadena de producción certificada de productos semiacabados y acabados de acero para aplicaciones en el sector de la construcción civil e industrial, también con propiedades de absorción del ruido y como sustitución de la tradicional cubierta de teja, combinando el valor estético y el del acero.

Estudiados y dotados de la tecnología necesaria para cada uso específico, los paneles para cubierta Marcegaglia Buildtech se fabrican íntegramente en la planta especializada italiana más grande y moderna de **Pozzolo Formigaro** (al norte de Italia), recientemente ampliada y renovada con las últimas tecnologías de producción para garantizar la calidad e innovación del producto, así como en la planta de **Praszka** (Polonia).



La gamme de panneaux de bardage Marcegaglia Buildtech pour couverture avec isolant en mousse de polyuréthane ou en laine de roche fait partie de la filière de production certifiée de produits semi-finis et finis en acier pour une application dans le secteur des constructions civiles et industrielles ; elle offre également des propriétés d’isolation acoustiques et peut être utilisée en remplacement de la couverture traditionnelle en tuiles, associant ainsi la valeur esthétique à celle de l’acier.

Étudiés et conçus pour des utilisations spécifiques, les panneaux pour couverture Marcegaglia Buildtech sont entièrement réalisés dans le plus grand établissement italien moderne spécialisé de **Pozzolo Formigaro** (nord de l’Italie), agrandi dernièrement et rénové selon les dernières technologies productives afin de garantir la qualité et l’innovation du produit, ainsi que dans l’établissement de **Praszka** (Pologne).

La gama de paneles aislantes Marcegaglia Buildtech para cubierta que contienen aislante a base de espuma de poliuretano o de lana de roca forma parte de la cadena de producción certificada de productos semiacabados y acabados de acero para aplicaciones en el sector de la construcción civil e industrial, también con propiedades de absorción del ruido y como sustitución de la tradicional cubierta de teja, combinando el valor estético y el del acero.

Estudiados y dotados de la tecnología necesaria para cada uso específico, los paneles para cubierta Marcegaglia Buildtech se fabrican íntegramente en la planta especializada italiana más grande y moderna de **Pozzolo Formigaro** (al norte de Italia), recientemente ampliada y renovada con las últimas tecnologías de producción para garantizar la calidad e innovación del producto, así como en la planta de **Praszka** (Polonia).



Marcegaglia è un gruppo industriale leader mondiale nella **trasformazione dell’acciaio**, con 5,6 milioni di tonnellate lavorate ogni anno. Dalla prima trasformazione, nell’ambito della propria filiera produttiva controllata, Marcegaglia ricava la **gamma più ampia al mondo** di semilavorati e prodotti finiti in acciaio.

Marcegaglia is the leading industrial group worldwide in the steel processing sector, with a yearly output of 5.6 million tons. After first transformation, within its controlled value chain Marcegaglia develops the world’s widest range of steel semi-products and finished goods.

Marcegaglia ist der weltweit führende Industriekonzern im Bereich Stahlmwandlung mit jährlich 5,6 Millionen Tonnen verarbeitetem Stahl. Aus der ersten Umwandlung innerhalb der eigenen, kontrollierten Produktionskette erzeugt Marcegaglia das weltweit umfangreichste Sortiment an Halb- und Fertigerzeugnissen.

Marcegaglia est le groupe industriel leader mondial de la transformation de l’acier avec 5,6 millions de tonnes usinées chaque année. De la première transformation, dans sa propre filière de production contrôlée, Marcegaglia obtient la gamme de produits semi-ouvrés et de produits finis en acier la plus étendue du monde.

Marcegaglia es el grupo industrial líder mundial en la transformación del acero, con 5,6 millones de toneladas trabajadas cada año. Desde la primera transformación en el ámbito de su hilera productiva controlada, Marcegaglia obtiene la gama de semiproductos y productos acabados en acero más amplia a escala mundial.



Specifiche tecniche - Pannelli coibentati

Technical specifications - Insulated panels

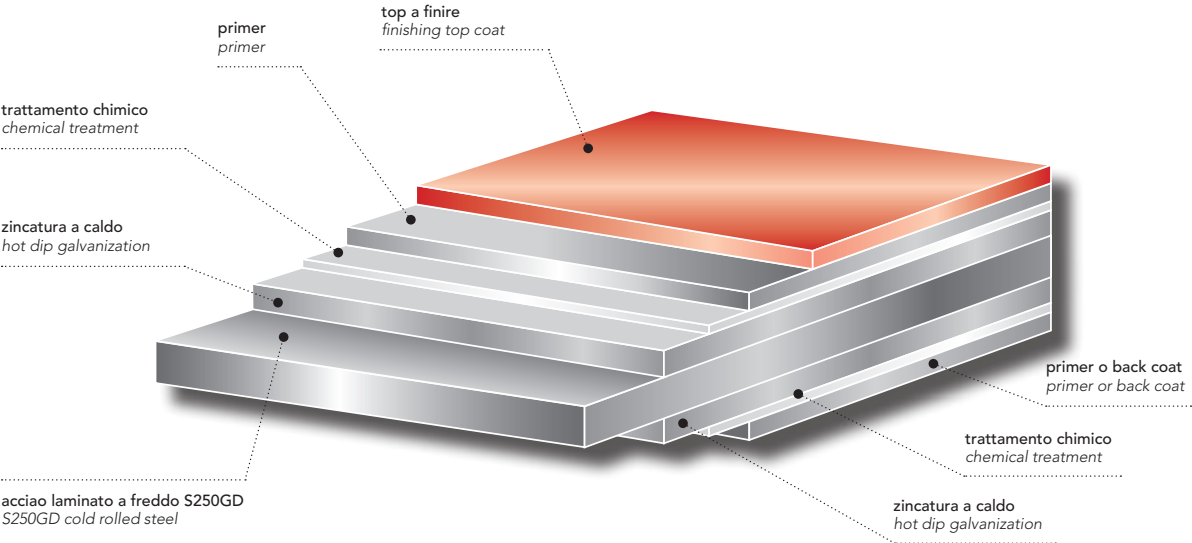
Spezifikationen - Bauelemente

Spécifications techniques - Panneaux isolants

Especificaciones técnicas - Paneles aislantes

SUPPORTI Metallic supports Schalen Supports Soportes	Acciaio zincato Sendzimir secondo EN 10143 ed EN 10346 con qualità S250GD	Sendzimir galvanized steel according to EN 10143, EN 10346, S250GD grade	Sendzimir-verzinkter Stahl gemäß EN 10143 und EN 10346 in der Güte S250GD	Acier galvanisé Sendzimir selon EN 10143 et EN 10346, avec qualité S250GD	Acero galvanizado Sendzimir según EN 10143 y EN 10346, con calidad S250GD
	Preverniciati secondo EN 10169 (Coil Coating) in base alle norme ECCA ed Euronorme:	Pre-painted steel according to EN 10169 (coil coating) and to ECCA norms and Euronorms:	Beschichteter Stahl gemäß EN 10169 (coil coating) und nach ECCA Richtlinien und Euronormen:	Pré-verniss selon EN 10169 (Coil Coating) en fonction des normes ECCA et Euronorme:	Prelacados según EN 10169 (Coil Coating) de acuerdo con las normas ECCA y Euronorme:
	di produzione normale: - con rivestimento MP3 poliesteri	standard production: - with MP3 polyester coating	normale Fertigung: - mit Polyesterbeschichtung (MP3)	de production normale: - avec revêtement MP3 en polyester	de producción normal: - con revestimiento MP3 poliésteres
	di produzione speciale: - con rivestimento MP5 poliesteri modificati/ poliuretani - con rivestimento MP10 fluorocarbonici - con rivestimento MP20 poliuretani/ poliammidici - con rivestimento MPHR	special production: - with MP5 modified polyester/polyurethane coating - with MP10 fluorocarbon coating - with MP20 polyurethane/polyamide coating - with MPHR coating	Sonderfertigung: - mit geänderter Polyurethan-/ Polyesterbeschichtung (MP5) - mit mit Fluorocarbon- beschichtung (MP10) - mit Polyurethan-/ Polyamidbeschichtung (MP20) - mit MPHR-Beschichtung	de production spéciale: - avec revêtement MPS en polyester modifié/ polyuréthane - avec revêtement MP10 en fluorocarbone - avec revêtement MP20 en polyuréthane/ polyamide - avec revêtement MPHR	de producción especial: - con revestimiento MP5 poliésteres modificados/ poliuretánicos - con revestimiento MP10 fluorocarbónicos - con revestimiento MP20 poliuretánicos/ poliamídicos - con revestimiento MPHR
	Acciaio zincato plastificato EN 10346	Plastic coated, galvanized steel EN 10346	Kunststoff beschichteter verzinkter Stahl nach EN 10346	Acier galvanisé plastifié EN 10346	Acero galvanizado plastificado EN 10346
	Alluminio naturale, preverniciato EN 485-2, EN 573-3, EN 11396	Natural, pre-painted aluminium EN 485-2, EN 573-3, EN 11396	Unbehandelter, vorgestrichener Aluminium nach EN 485, EN 573, EN 11396	Aluminium naturel, pré -verniss EN 485-2, EN 573-3, EN 11396	Aluminio natural, prelacado EN 485-2, EN 573-3, EN 11396
	Rame, inox e secondo le necessità EN 1172, EN 1173, EN 1412	Copper, stainless steel or other materials upon request EN 1172, EN 1173, EN 1412	Kupfer, Edelstahl je nach Anfrage gemäß EN 1172, EN 1173 und EN 1412	Cuivre, inox, et selon les besoins EN 1172, EN1173, EN 1412	Cobre, inox y según las necesidades EN 1172, EN 1173, EN 1412

ACCIAIO AL CARBONIO PREVERNICIATO sec. EN 10169
PRE-PAINTED CARBON STEEL according to EN 10169



COIBENTAZIONE Insulation Isolierung Isolant Aislamiento térmico	Sono utilizzate formulazioni poliuretaniche esenti da CFC e HCFC che producono schiume isolanti anigroscopiche, antimuffa e ad alto contenuto di celle chiuse (>95%). Per le richieste di prestazione al fuoco, possono essere impiegate schiume con reazione al fuoco particolarmente performanti.	We use CFC and HCFC FREE, polyurethane products that are capable of producing waterproof, mold-resistant insulating foams with a high percentage of closed cells (>95%). High-performance reactive fire resistant foams are available when greater fire resistance is required.	Es werden FCKW- und HCFC-freie Polyurethan-produkte verwendet, die einen isolierenden, nicht hygroskopischen Schaum bilden, dem Schimmel entgegen wirken und einen hohen Gehalt an geschlossenen Zellen bewahren (>95%). Was die Feuerleistungsanforderungen angeht, kann Schaum mit besonders hoher Feuerfestigkeit benutzt werden.	Formules utilisées à base de polyuréthane sans CFC ni HCFC produisant des mousses isolantes anigroscopiques, anti-moisissures et comportant plus de 95 % de cellules fermées. Des mousses offrant une réaction au feu particulièrement performante peuvent également être utilisées.	Se utilizan productos poliuretánicos libres de CFC y HCFC que producen espumas aislantes anhigroscópicas, antimoho y con elevado contenido de celdas cerradas (>95%). Para prestaciones contra el fuego, pueden utilizarse espumas con reacción al fuego particularmente válidas.
	Conducibilità termica λ: 0,021 W/mK	Thermic conductivity λ: 0,021 W/mK	Wärmeleitfähigkeit λ: 0,021 W/mK	Conductibilité thermique λ: 0,021 W/mK	Conductibilidad térmica λ: 0,021 W/mK
	Densità media totale: 35 - 40 kg/m³	Overall average density: 35 - 40 kg/m³	mittlere Dichte: 35 - 40 kg/m³	Densité moyenne totale: 35 - 40 kg/m³	Densidad media total: 35 - 40 kg/m³
	Le lane di roccia impiegate sono di tipo biosolubile, anigroscopico, ininputrescibili e incombustibili (classe A1 europea di reazione al fuoco)	We use mineral wool that is biosoluble, waterproof, rot proof, and fire resistant (European Fire Resistance Rating A1)	Die verwendete Mineralwolle ist biologisch abbaubar, nicht hygroskopisch, praktisch unverrottbar und nicht brennbar (Europäische Klasse A1 in Bezug auf das Brandverhalten)	Les laines de roche utilisées sont biosolubles, anigroscopiques, imputrescibles et incombustibles (classe A1 européenne de réaction au feu)	Las lanas de roca utilizadas son de tipo biosoluble, anhigroscópico, imputrescibles e incombustibles (clase A1 europea de reacción al fuego)
	Conducibilità termica λ: 0,043 W/mK (correttamente misurata nella direzione delle fibre)	Thermic conductivity λ: 0,043 W/mK (correctly measured in the fiber direction)	Wärmeleitfähigkeit λ: 0,043 W/mK (Korrekt in Faserrichtung gemessen)	Conductibilité thermique λ: 0,043 W/mK (correctement mesurée dans le sens des fibres)	Conductibilidad térmica λ: 0,043 W/mK (correctamente medida en la dirección de las fibras)
	Densità media totale: 95 - 105 kg/m³	Overall average density: 95 - 105 kg/m³	Mittlere Dichte: 95 - 105 kg/m³	Densité moyenne totale: 95 - 105 kg/m³	Densidad media total: 95 - 105 kg/m³
ADERENZA Adhesion Anhaftung Adhérence Adherencia	Sia per il poliuretano che per la lana di roccia, nelle schede prodotto sono indicate le trasmittanze termiche U calcolate secondo la norma EN ISO 6946. Per i soli pannelli soggetti a marcatura CE, sono indicate anche le trasmittanze termiche calcolate secondo la norma prodotto EN 14509.	The product data sheets for both the polyurethane and mineral wool indicate the heat transmittance, U, calculated according to EN ISO 6946. Data sheets for CE marked panels only also indicate the thermal transmittance calculated according to the product standard EN 14509.	In den Datenblättern sind sowohl für das Polyurethan als auch für die Mineralwolle die gemäß EN ISO 6946 berechneten Wärmedurchgangswerte (U-Werte) angegeben. Für die der CE-Kennzeichnung unterliegenden Paneele dagegen sind auch die gemäß EN 14509 berechneten Wärmedurchgangswerte angegeben.	Les transmittances thermiques U calculées selon la norme EN ISO 6946 sont indiquées sur les fiches produit du polyuréthane et de la laine de roche. Les transmittances thermiques calculées selon la norme EN 14509 sont également indiquées pour les panneaux soumis au label CE.	Tanto para el poliuretano como para la lana de roca, en las fichas del producto se indican las transmitancias térmicas U calculadas conforme a EN ISO 6946. Solo para los paneles sujetos a marcado CE, también se indican las transmitancias térmicas calculadas conforme a la norma producto EN 14509.
	Vengono usualmente considerate nella norma zone di non aderenza con dimensioni non superiori a 5% della superficie del pannello. Aderenza tra i supporti 0,10 N/mm².	Non-adhesion zones are usually considered as normal with dimensions not exceeding 5% of the panel surface. Adherence between supports 0,10 N/mm².	Gewöhnlich gelten die solche Bereiche als innerhalb der Norm, deren Nichthaftung Abmessungen von nicht mehr als 5% der Baulement-Oberfläche beträgt. Haftfestigkeit zwischen Trägern 0,10 N/mm².	Des zones de non-adhérence, inférieures à 5% de la surface du panneau sont considérées comme conformes à la norme. Adhérence entre les supports 0,10 N/mm².	Se consideran conformes con la norma aquellas zonas de “no adherencia” con dimensiones no superiores al 5% de la superficie del panel. Adherencia entre los soportes 0,10 N/mm².

TOLLERANZE DIMENSIONALI <i>Tolerances on dimensions</i> <i>Abmessungstoleranzen</i> <i>Tolérances dimensionnelles</i> <i>Tolerancias dimensionales</i>	Spessore pannello ± 3 mm	Panel thickness ± 3 mm	Stärke des Paneels ± 3 mm	Épaisseur du panneau ± 3 mm	Espesor panel ± 3 mm
	Altezza greche ± 1 mm max	Corrugation height ± 1 mm max	Sickenhöhe ± 1 mm max	Hauteur des ondes ± 1 mm max	Altura grecas ± 1 mm max
	Passo tra le greche ± 2 mm	Pitch between corrugations ± 2 mm	Abstand zwischen den Riffeln ± 2 mm	Pas entre les ondes ± 2 mm	Paso entre grecas ± 2 mm
	Lunghezza pannello ± 10 mm	Panel length ± 10 mm	Baulement-Länge ± 10 mm	Longueur du panneau ± 10 mm	Longitud panel ± 10 mm
	Fuori squadra ≤ 0,5% larghezza utile	Out of square ≤ 0,5% useful width	Abw. v. Rechtwinkligkeit ≤ 0,5% Nutzbreite	Défaut d'équerrage ≤ 0,5% largeur utile	Descuadre ≤ 0,5% ancho útil
	Sciabolatura ≤ 2 mm per metro	Longitudinal bowing ≤ 2 mm per metre	Gradheit ≤ 2 mm pro Meter	Courbure ≤ 2 mm par mètre	Flecha ≤ 2 mm por metro
	Centinatura ≤ 1% della lungh./largh.	Camber ≤ 1% of the length/width	Welligkeit ≤ 1% der Breite/Länge	Cintrage ≤ 1% de la longueur/ largeur	Cimbreado ≤ 1% de la longitud/ ancho
	Ondulazione dei bordi ± 2 mm su 500 mm	Edges undulation ± 2 mm over 500 mm	Kräuselung an den Rändern ± 2 mm su 500 mm	Ondulation aux bords ± 2 mm sur 500 mm	Ondulación en los bordes ± 2 mm su 500 mm
	Disallineamento supporti ≤ 3 mm	Support misalignment ≤ 3 mm	Nichtfluchtung Schalen ≤ 3 mm	Désalignement supports ≤ 3 mm	Desalineación soportes ≤ 3 mm
	Larghezza utile ± 5 mm	Net width ± 5 mm	Nutzbreite ± 5 mm	Largeur utile ± 5 mm	Ancho útil ± 5 mm
PLANARITÀ <i>Flatness</i> <i>Ebenheit</i> <i>Planérité</i> <i>Planaridad</i>	Lievi ondulazioni in particolare con rivestimenti sottili ed in particolare con rivestimenti in alluminio non sono considerate anomalie con scostamenti max di 3 mm su passi max di 1000 mm.	<i>Slight undulations, in particular with thin coatings and aluminium coatings are not considered as anomalies with a maximum deviation of 3 mm on max. pitches of 1000 mm.</i>	Leichte Welligkeit insbesondere bei Aluminium-verkleidungen werden bei Abweichungen von max. 3 mm auf max Abständen von 1000 mm nicht als Fehler betrachtet.	De légères ondulations, notamment avec des parements fins et en aluminium, ne sont pas considérées comme anomalies jusqu'à des écarts de 3 mm maxi sur un pas de 1000 mm maxi.	Leves ondulaciones (con alejamientos máxi-mos de 3 mm. en pasos máximos de 1000 mm.) en particular en caso de recubrimientos finos y en particular de aluminio, no se consideran anomalías.
FINITURE <i>Finish</i> <i>Verarbeitung</i> <i>Finitions</i> <i>Acabados</i>	Vengono considerate nella norma leggere fuoriuscite di schiuma dai giunti ed eventuali lievi mancanze od irregolarità nella posizione delle guarnizioni, sempre che ciò non pregiudichi la funzionalità del pannello.	<i>Slight leaking of foam from the joints and slight omissions or irregularities in the position of the gasket are considere acceptable, as long as the functional character of the panel is not compromised.</i>	Geringes Austreten von Schaum aus den Fugen und eventuelle leichte Mängel oder Unregelmäßigkeiten der Position der Dichtungen gelten als im Rahmen der Norm, jedoch stets unter der Voraussetzung, dass die Funktionsfähigkeit der Platte hiervon nicht beeinträchtigt wird.	De légères fuites de mousse aux joints ou d'éventuels légers défauts ou irrégularités dans la position des joints sont considérés comme admissibles, dans la mesure où la fonctionnalité du panneau n'est pas compromise.	Ligeras pérdidas de espuma en las uniones y eventuales faltas o irregularidades en la posición de las juntas, se consideran conformes con la norma, siempre y cuando non perjudiquen el buen funcionamiento del panel.

FISSAGGIO <i>Fixing</i> <i>Befestigung</i> <i>Fixation</i> <i>Fijación</i>	Normalmente eseguito con viti tipo BS 6.3 in corrispondenza delle nervature principali e cappellotto con guarnizione incorporata più rondella e comunque in maniera non difforme da quanto specificato dal progetto. Il progettista in fase di esecuzione dovrà tenere in considerazione la direzione dei venti dominanti per determinare il senso di montaggio dei pannelli, dovrà inoltre considerare altitudine, carichi e sovraccarichi per determinare il numero dei fissaggi. In caso di coperture con luci libere importanti, si raccomanda l'applicazione di una cucitura del giunto longitudinale con interasse viti non superiore al metro.	<i>Normally mounted using BS 6.3 type screws through the main ribbing, or in all cases in accordance with the project specifications. For roofs panels a cap nuts with an incorporated gasket and a washer are employed, everything in compliance with the design specification. When performing the design work, the designer must evaluate the direction of the local winds in order to determine the panel mounting directions and should also consider altitude, loads and overloads when calculating the number of fixing elements.</i> <i>For roofs with large unsupported spaces, we recommend applying a jointing rib with a center distance between the screws no greater than 1 m.</i>	Normale Ausführung mit Schrauben vom Typ BS 6.3 in Höhe der Hauptrippen, in jedem Fall entsprechend der spezifischen Angaben des jeweiligen Projekts. Bei der Ausführung hat der Konstrukteur zur Bestimmung der Montagerichtung der Paneele die vorherrschende Windrichtung, außerdem die Höhe sowie die Belastungen und Überbelastungen zu berücksichtigen, um die Anzahl der Halterungen festzulegen. Bei Verkleidungen mit sehr großer lichter Weite empfiehlt sich das Verschrauben der Stossfuge in Längsrichtung, wobei der Abstand zwischen den Schrauben nicht größer als ein Meter sein sollte.	Normalement monté avec des vis de type BS 6.3 à appliquer sur les nervures principales, conformément aux indications fournies dans le projet. Lors de l'exécution, le chef de projet devra tenir compte de la direction des vents dominants pour déterminer le sens de montage des panneaux. En outre, il devra prendre en considération l'altitude, les charges et surcharges pour calculer le nombre de fixations. En cas de couvertures avec des espaces libres importants, une couture longitudinale du joint avec une distance entre les vis d'1 m max. est conseillée.	La fijación se realiza normalmente mediante tornillos tipo BS 6.3 en correspondencia con los nervios principales y siempre de forma no discordante con lo especificado en el proyecto. Durante la fase de ejecución, el proyectista deberá tener en cuenta la dirección de los vientos dominantes para determinar el sentido de montaje de los paneles; además tendrá que considerar la altitud, las cargas y las sobrecargas para poder establecer el número de fijaciones. En caso de coberturas con aberturas importantes, se recomienda aplicar una costura de la junta longitudinal con distancia entre tornillos no superior a 1 metro.
PORTATE <i>Capacities</i> <i>Tragfähigkeit</i> <i>Charges</i> <i>Cargas</i>	I valori indicati nelle tabelle di portata sono il risultato di prove pratiche eseguite presso i nostri laboratori ed è comunque di competenza del progettista la verifica degli stessi in funzione dell'applicazione.	<i>The figures reported in the table are the results of the tests carried out both by our laboratories and by certified third bodies. The designer is responsible for checking the applicability of the data based on the specific project requirements.</i>	Die in den Tabellen angegebenen Werte stellen das Ergebnis praktischer Versuche in unseren eigenen Labors wie auch bei zertifizierten Instituten dar. Die Überprüfung dieser Werte in Bezug auf die jeweilige Anwendung obliegt jedoch auf jeden Fall dem Planer.	Les valeurs indiquées dans les tableaux de portée sont le résultat d'essais pratiques effectués dans nos laboratoires et instituts de certification. L'auteur du projet doit néanmoins les vérifier en fonction de l'application.	Los valores indicados en las tablas de carga útil son el resultado de pruebas prácticas realizadas en nuestros laboratorios e institutos de certificación; en todo caso, es competencia del autor del proyecto comprobarlos en función de su aplicación.

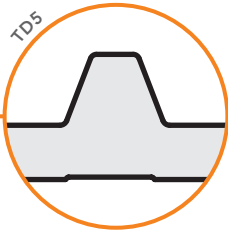
Pannelli copertura in poliuretano

Polyurethane roofing panels
Verkleidungspaneele aus Polyurethan
Panneaux couverture en polyuréthane
Paneles de cobertura de poliuretano

Bs2d0 - B_{roof} (t2)



TD5



Pannelli metallici coibentati per coperture discontinue con pendenze >7%, utilizzabili anche in parete con raccordi curvi parete/copertura in lamiera grecata tipo EGB 1250.

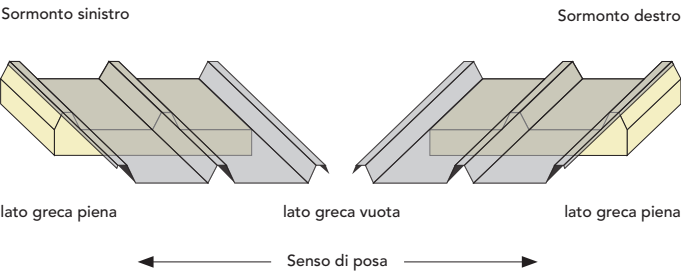
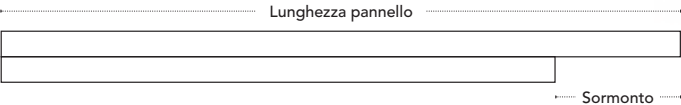
Insulated metal panels for non-continuous roofing with a slope of >7% (these can also be used in walls with curved joints, walls/roofing made of EGB 1250 type corrugated sheets).

Isolierte Bauelemente für diskontinuierliche Abdeckungen mit Neigungen >7% (auch für Wände mit gebogenen Anschlüssen verwendbar, Wand/ Abdeckung aus Trapezblech vom Typ EGB 1250).

Panneaux isolants à parements en tôle d'acier pour couvertures en discontinu avec des pentes >7% (pan-neaux utilisables également en bardage avec raccords courbes, bardage/couverture en tôle travaillée type EGB 1250).

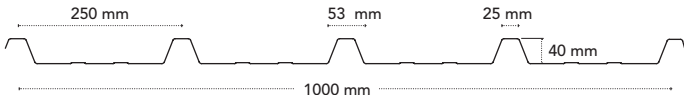
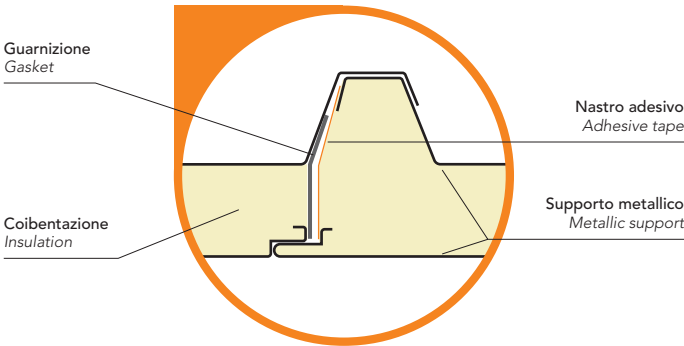
Paneles metálicos aislantes para cubiertas discontinuas con pendientes >7%, aplicables también en pared con encuentro curvo pared/cubierta de chapa grecada tipo EGB 1250.

TAGLIO DI SORMONTO da 80 a 280 mm
Overlapping: from 80 to 280 mm



Il montaggio dei pannelli in parete può avvenire in posa sia verticale sia orizzontale. Nel caso di posa orizzontale si raccomanda di posizionare i pannelli con il maschio verso l'alto.
Panels may be mounted as wall cladding, both vertically and horizontally. When mounting horizontally, it is recommended to install the panels with male facing up.

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Freccia F≤1/200 L	Deflection F≤ 1/200L	Durchbiegung F≤ 1/200L	Flèche F≤ 1/200L	Flecha F≤ 1/200L
	Note TR5 producibile a richiesta	Notes TR5 on request.	Bemerkungen TR5 ist auf Anfrage erhältlich	Notes TR5 pouvant être produit sur demande	Notas TR5 fabricable bajo pedido



Reazione al fuoco / schiuma PIR - Reaction to fire / PIR foam		
spessore pannello panel thickness	Euroclass	spessore min. lamiera min. sheet thickness
30 ÷ 120	B s2 d0	external 0.5 - internal 0.4

Resistenza al fuoco dall'esterno / schiuma PUR External fire performance / PUR foam	
supporto esterno/interno external/internal support	B _{roof} (t2)
acciaio/acciaio - steel/steel	certificato - certified
alluminio/acciaio - aluminium/steel	certificato - certified

TD5																	ACCIAIO - STEEL						
Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																		
					▲ ▲ campata semplice - simple span							▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span											
mm	mm	kg/m²	W/m²K		2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5					
			EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio - Max load capacity kN/m² steel																		
20	0,5/0,5 0,6/0,6	9,85 11,85	0,99	0,73	1,85	1,05	0,45					2,46	1,52	0,87	0,32								
					2,03	1,17	0,53					2,65	1,68	0,99	0,40								
30	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	8,42 10,23 12,04	0,67	0,54	1,43	0,97	0,63	0,43				1,48	1,06	0,77	0,52	0,36							
					2,50	1,70	1,10	0,75				3,29	2,35	1,70	1,15	0,80	0,55						
					2,68	1,82	1,18	0,80				3,48	2,51	1,82	1,23	0,86	0,59						
40	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	8,80 10,61 12,42	0,51	0,43	1,69	1,26	0,91	0,63	0,42			1,88	1,33	0,97	0,74	0,52	0,39						
					2,95	2,20	1,60	1,10	0,74	0,50		4,18	2,95	2,15	1,65	1,15	0,86	0,62					
					3,13	2,35	1,71	1,18	0,79	0,54		4,38	3,72	2,30	1,77	1,23	0,92	0,66					
50	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	9,18 10,99 12,80	0,41	0,35	1,97	1,51	1,14	0,80	0,54	0,40		2,16	1,67	1,22	0,90	0,68	0,47	0,37					
					3,45	2,65	2,00	1,40	0,95	0,70		4,81	3,72	2,70	2,00	1,50	1,05	0,82					
					3,61	2,84	2,14	1,50	1,02	0,75	0,50	5,00	3,88	2,98	2,14	1,61	1,12	0,88					
60	0,4/0,4 0,5/0,5 0,6/0,6	9,56 11,37 13,18	0,35	0,30	2,33	1,66	1,34	1,06	0,74	0,55	0,42	2,61	2,02	1,45	1,12	0,89	0,70	0,49					
					4,08	2,90	2,35	1,85	1,30	0,96	0,73	5,79	4,48	3,23	2,48	1,98	1,55	1,08					
					4,21	3,10	2,51	1,98	1,39	1,03	0,78	5,98	4,67	3,41	2,65	2,12	1,66	1,16					
80	0,5/0,5 0,6/0,6	12,13 13,94	0,26	0,23	5,10	3,74	2,80	2,25	1,78	1,30	1,10	7,03	5,31	4,43	3,38	2,50	2,10	1,50					
					5,30	3,90	2,98	2,41	1,90	1,39	1,18	7,19	5,52	4,62	3,59	2,68	2,25	1,61					
100	0,5/0,5 0,6/0,6	12,89 14,70	0,21	0,19	6,20	4,48	3,30	2,72	2,20	1,70	1,40	8,06	6,31	5,06	4,00	3,42	2,85	2,05					
					6,30	4,67	3,50	2,92	2,40	1,90	1,60	8,30	6,53	5,22	4,28	3,70	3,06	2,27					
120	0,5/0,5 0,6/0,6	13,65 15,46	0,18	0,16	6,51	4,98	3,61	3,03	2,51	2,01	1,71	8,34	6,59	5,34	4,28	3,70	3,13	2,33					
					6,61	5,19	3,81	3,23	2,71	2,21	1,91	8,58	6,81	5,50	4,56	3,98	3,34	2,55					

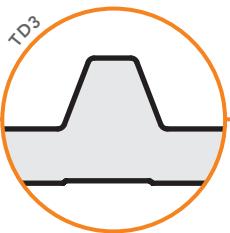
TD5												RAME/ACCIAIO - COPPER/STEEL							
Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)														
					▲ ▲ campata semplice - simple span							▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span							
mm	mm	kg/m²	W/m²K		2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	
			EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² rame/acciaio - Max load capacity kN/m² copper/steel														
20	0,5/0,5	11,28	0,98	0,73	2,30	1,55	1,10	0,80				3,35	2,55	1,65	1,10	0,90	0,65		
50	0,5/0,5	11,66	0,41	0,35	2,80	2,05	1,40	1,00	0,65			4,30	3,15	2,30	1,60	1,15	0,95	0,75	
60	0,5/0,5	12,04	0,34	0,30	3,25	2,35	1,65	1,20	0,85	0,65		5,15	3,75	2,65	2,00	1,45	1,25	0,95	
80	0,5/0,5	12,80	0,26	0,23	4,00	2,95	2,20	1,60	1,15	0,95	0,80	6,45	4,70	3,50	2,50	1,95	1,55	1,15	

TD5																	ALLUMINIO - ALUMINIUM									
Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																					
					▲ ▲ campata semplice - simple span							▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span														
mm	mm	kg/m²	W/m²K		2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5								
			EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² alluminio - Max load capacity kN/m² aluminium																					
30	0,6/0,6	4,89	0,68	0,54	1,60	0,90						2,20	1,30	0,80												
40	0,6/0,6	5,27	0,51	0,43	2,10	1,25	0,70					2,80	1,90	1,15	0,76											
50	0,6/0,6	5,65	0,41	0,35	2,25	1,60	1,00	0,65				3,10	2,30	1,45	1,00	0,70										
60	0,6/0,6	6,03	0,35	0,30	2,70	2,10	1,32	0,90	0,62			3,40	2,75	2,00	1,28	0,90	0,68									
80	0,6/0,6	6,79	0,26	0,23	3,35	2,50	1,80	1,25	0,90	0,60		3,75	3,20	2,50	1,85	1,20	0,90	0,65								
100	0,6/0,6	7,55	0,21	0,19	3,90	3,00	2,45	1,90	1,40			4,15	3,65	2,90	2,40	1,90	1,10	0,85								

Pannelli copertura in poliuretano

Polyurethane roofing panels
Verkleidungspaneele aus Polyurethan
Panneaux couverture en polyuréthane
Paneles de cobertura de poliuretano

Bs2d0 - B_{roof}(t2)



TD3

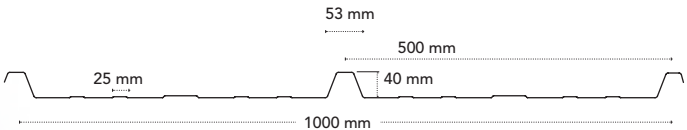
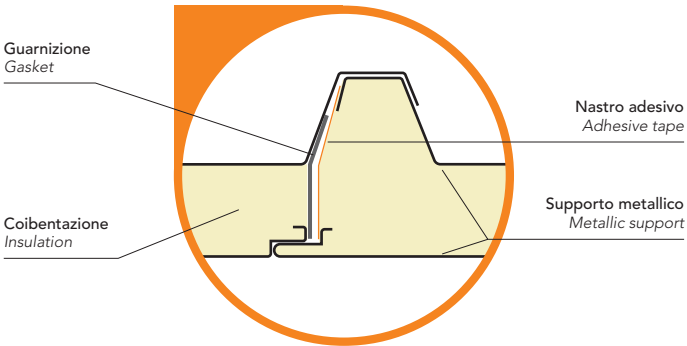
Pannelli metallici coibentati per coperture discontinue con pendenze >7%.

Insulated metal panels for discontinuous roofing, with pitches of >7%.

Isolierte Metallplatten für nicht kontinuierliche Dächer mit Neigungen >7%.

Panneaux métalliques isolants pour la couverture en discontinu, pour des pentes sup à 7%.

Paneles metálicos aislantes para cubiertas discontinuas, con pendientes >7%.



Reazione al fuoco / schiuma PIR - Reaction to fire / PIR foam		
spessore pannello panel thickness	Euroclass	spessore min. lamiera min. sheet thickness
30 ÷ 120	B s2 d0	external 0.5 - internal 0.4

Resistenza al fuoco dall'esterno / schiuma PUR External fire performance / PUR foam	
supporto esterno/interno external/internal support	B _{roof} (t2)
acciaio/acciaio - steel/steel	classificato - classified

Il montaggio dei pannelli in parete può avvenire in posa sia verticale sia orizzontale. Nel caso di posa orizzontale si raccomanda di posizionare i pannelli con il maschio verso l'alto.
Panels may be mounted as wall cladding, both vertically and horizontally. When mounting horizontally, it is recommended to install the panels with male facing up.

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Freccia F ≤ 1/200 L	Deflection F ≤ 1/200L	Durchbiegung F ≤ 1/200L	Flèche F ≤ 1/200L	Flecha F ≤ 1/200L
	Spessori fuori standard mm 120/150	Non standard thickness mm 120/150	Wandstärken in Sonderausführung mm 120/150	Épaisseurs hors norme mm 120/150	Espesores fuera de estándar mm 120/150
	Note TR3 producibile a richiesta	Notes TR3 on request	Bemerkungen TR3 ist auf Anfrage erhältlich	Notes TR3 pouvant être produit sur demande	Notas TR3 fabricable bajo pedido

TD3

ACCIAIO - STEEL

Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													
					▲ ▲ campata semplice - simple span							▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span						
mm	mm	kg/m²	W/m²K		2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
			EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio - Max load capacity kN/m² steel													
30	0,5/0,5 0,6/0,6	9,83 11,57	0,67	0,59	2,20	1,40	0,85	0,50				2,70	2,10	1,30	0,90	0,60		
					2,35	1,50	0,91	0,54				2,90	2,25	1,39	0,96	0,64		
40	0,5/0,5 0,6/0,6	10,21 11,95	0,51	0,46	2,60	2,00	1,30	0,86	0,60			3,58	2,92	1,92	1,30	0,90	0,70	
					2,78	2,14	1,39	0,92	0,64			3,79	2,84	2,04	1,39	0,96	0,75	
50	0,5/0,5 0,6/0,6	10,59 12,33	0,41	0,37	2,92	2,50	1,80	1,20	0,85	0,62		4,71	3,78	2,50	1,80	1,10	0,90	0,70
					3,15	2,68	1,93	1,28	0,91	0,66		4,90	3,82	2,68	1,93	1,18	0,96	0,75
60	0,5/0,5 0,6/0,6	10,97 12,71	0,34	0,32	3,44	2,80	2,20	1,60	1,15	0,82	0,62	5,58	4,41	3,00	2,20	1,70	1,20	0,90
					3,66	3,00	2,35	1,71	1,23	0,88	0,66	5,71	4,65	3,25	2,35	1,82	1,28	0,96
80	0,5/0,5 0,6/0,6	11,73 13,47	0,26	0,24	4,21	3,27	2,70	2,15	1,70	1,30	1,00	6,49	5,22	3,55	2,80	2,20	1,78	1,30
					4,43	3,50	2,89	2,30	1,82	1,39	1,07	6,70	5,48	3,67	3,00	2,35	1,90	1,39
100	0,5/0,5 0,6/0,6	12,49 14,23	0,21	0,20	4,89	3,70	3,00	2,35	2,00	1,60	1,10	7,31	5,98	4,21	3,48	2,50	2,00	1,60
					5,10	3,90	3,30	2,70	2,30	1,75	1,23	7,52	6,42	4,37	3,75	3,00	2,30	2,00



Pannelli copertura in lana di roccia

Mineral wool roofing panels
Abdeckpaneele mit Gesteinswolle
Panneaux couverture en laine de roche
Paneles para cubierta a base de lana de roca

TW5

I pannelli per copertura in lana di roccia Marcegaglia Buildtech sono composti da due strati in acciaio, con interposto in modo solida-le un isolamento in lana di roccia da 100 kg/m³, a fibre orientate e giunti sfalsati ad alta densità. Applicabili a qualsiasi struttura portante in copertura, per edifici ci-vili o industriali, possono essere forniti completi di certificazione REI (resistenza meccanica, impermeabilità ai gas e isolamento termico). Pannelli metallici coibentati per coperture discontinue con pendenze >7%.

The rock-wool roofing panels Marcegaglia Buildtech consist of two steel sheets enclosing in between an insulating mineral-wool layer (100 kg/m³) with orien-tated fibres and high-density staggered joints. Applicable to any sort of roof bearing structure in both civil and industrial buildings, the panels can be supplied complete with REI (mechanical strength, gas-tightness and thermal insulation) certification. Insulated metal panels for discontinuous roofing, with pitches of >7%.

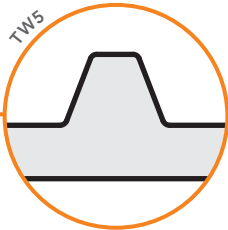
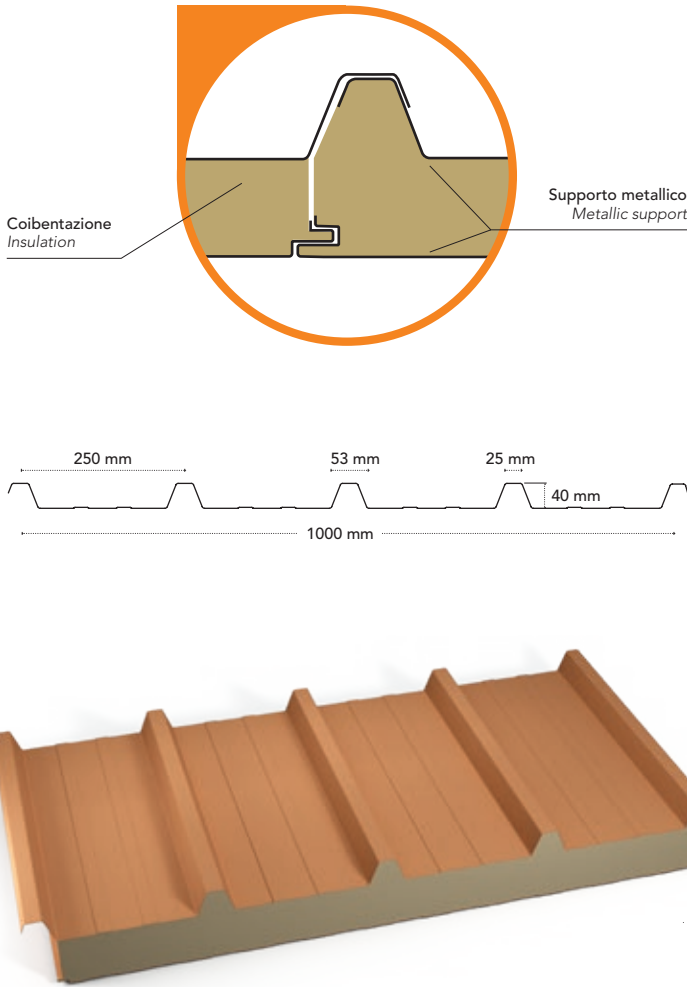
Die Abdeckpaneele Marcegaglia Buildtech mit Gesteinswolle bestehen aus zwei Stahlschichten und einer integrierten, dichten Isolierschicht aus Ge-steinswolle (100 kg/m³) mit gerichteten Fasern und Halbstoß. Die Paneele sind geeignet für Wände aller beliebigen Tragkonstruktionen bei Zivil- und Industriebauten und können mit REI-Zertifizierung gelie-fert werden (mechanische Festigkeit, Gasundurchlässigkeit und Wärmeiso-lierung). Isolierpaneele aus Metall für diskontinuierliche Abdeckungen mit Neigungen >7%.

Les panneaux pour couverture en laine de roche Marcegaglia Buildtech sont composés de deux couches en acier contrecollées sur une âme isolante en laine de roche de 100 kg/m³ à fibres orientées et joints décalés à haute densité. Utilisables pour toute structure portante en couverture, pour des constructions civiles et industrielles , ils peuvent être fournis avec certification REI (résistance mécanique, imperméabilité aux gaz et isolement thermique). Panneaux métal-liqués isolants pour couvertures en discontinu avec des pentes >7%.

Los paneles para cubierta de lana mineral Marcegaglia Buildtech están for-mados por dos capas de acero, con un aislamiento intercalado de lana mineral (100 kg/m3) con fibras orientadas y juntas desfasadas de alta densidad. Aplicables a cualquier estructura portante de cubierta, sea para edificios in-dustriales que civiles, pueden suministrarse con certificación REI (resistencia mecánica, impermeabilidad a gases y aislamiento térmico). Paneles metálicos aislantes para cubiertas discontinuas, con pendientes >7%.

Il montaggio dei pannelli in parete può avvenire in posa sia verticale sia orizzontale. Nel caso di posa orizzontale si raccomanda di posizionare i pannelli con il maschio verso l'alto.
Panels may be mounted as wall cladding, both vertically and horizontally. When mounting horizontally, it is recommended to install the panels with male facing up.

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Freccia F≤1/200 L	Deflection F≤ 1/200L	Durchbiegung F≤ 1/200L	Flèche F≤ 1/200L	Flecha F≤ 1/200L
	Note	Notes	Bemerkungen	Notes	Notas
	Prodotti su richiesta con supporto esterno o interno in alluminio	Products available upon request with external or internal aluminum support	Auf Anfrage mit Außen- oder Innenträger aus Aluminium herstellbar	Produits sur demande avec support externe ou interne en aluminium	Productos bajo pedido con soporte exterior o interior de aluminio



TW5																	ACCIAIO - STEEL									
Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																					
					▲ ▲ campata semplice - simple span								▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span													
mm	mm	kg/m²	W/m²K		1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5					
			EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio - Max load capacity kN/m² steel																					
50	0,6/0,5	15,85	0,81	0,70	1,98	1,40	1,05	0,85	0,63	-	-	-	2,33	1,65	1,25	1,02	0,80	0,62	-	-	-					
80	0,6/0,5	18,85	0,52	0,47	2,67	1,98	1,60	1,30	1,09	0,88	0,65	-	>3,00	2,30	1,85	1,52	1,30	1,10	0,90	0,70	-					
100	0,6/0,5	20,85	0,42	0,38	2,85	2,11	1,68	1,40	1,18	1,02	0,88	0,73	>3,00	2,46	1,96	1,62	1,36	1,18	1,05	0,90	0,79					
120	0,6/0,5	22,85	0,35	0,32	>3,00	2,31	1,84	1,52	1,29	1,12	0,99	0,87	>3,00	2,67	2,12	1,77	1,49	1,29	1,14	1,02	0,92					
150	0,6/0,5	25,85	0,29	0,26	>3,00	2,70	2,15	1,77	1,51	1,31	1,16	1,02	>3,00	>3,00	2,47	2,07	1,74	1,51	1,33	1,19	1,07					

Reazione al fuoco - Reaction to fire		
spessore pannello panel thickness	Euroclass	spessore min. lamiera min. sheet thickness
50 ÷ 150	A2 s1 d0	external 0.6 - internal 0.5

Resistenza al fuoco - Fire resistance	
spessore pannello panel thickness	certificazione certification
50	REI 30
80	REI 60
100 / 120 / 150	REI 120

Resistenza al fuoco dall'esterno - External fire performance	
Broof	classificato - classified



Pannelli copertura fonoassorbente

Sound-absorbing roofing panels
Schallabsorbierende Dachelemente
Panneaux couverture insonorisante
Paneles de cobertura fonoabsorbente

B_{roof} (t2)

TW5-F

TW5-F

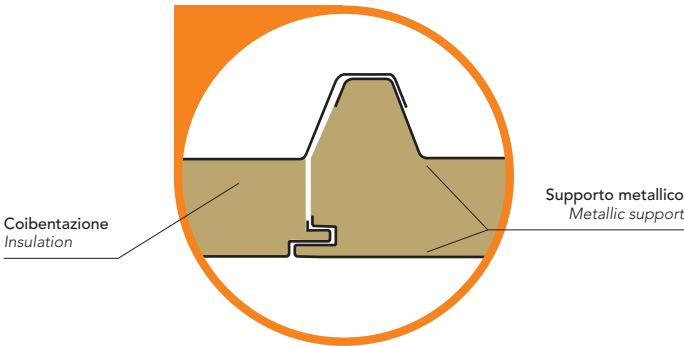
Pannelli in lana di roccia con proprietà fonoassorbenti e fonoisolanti, composti da due strati in acciaio con interposto in modo solidale un isolamento in lana di roccia a fibre orientate e giunti sfalsati ad alta densità. Applicabili a strutture nelle quali siano richieste elevate proprietà di isolamento acustico, possono essere forniti completi di certificazione.

Rock wool panels with sound-absorbing and soundproofing properties, comprising two layers of steel with a rigidly anchored high-density rock wool fibre insulating layer with staggered joints between them. Suitable for installation on structures in which high levels of soundproofing are required, can be supplied complete with certification.

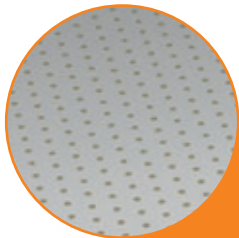
Bauelemente aus Mineralwolle mit schallabsorbierenden und schallisolierenden Eigenschaften, bestehend aus zwei Stahlschichten und einer einheitlich dazwischengelegten Isolierungslage aus dichter Mineralwolle mit orientierten Fasern und Halbstoß. Anwendbar bei Strukturen, bei denen eine besonders hohe Schallisolierung erfordert wird. Können mit Zertifikat geliefert werden.

Panneaux en laine minérale aux propriétés insonorisantes et phono-isolantes comprenant deux couches en acier et, intercalé de façon solidaire, une couche isolante en laine minérale à fibres orientées et joints décalés à haute densité. Utilisables pour tout structure à hautes propriétés insonorisantes, ils peuvent être fournis avec certification.

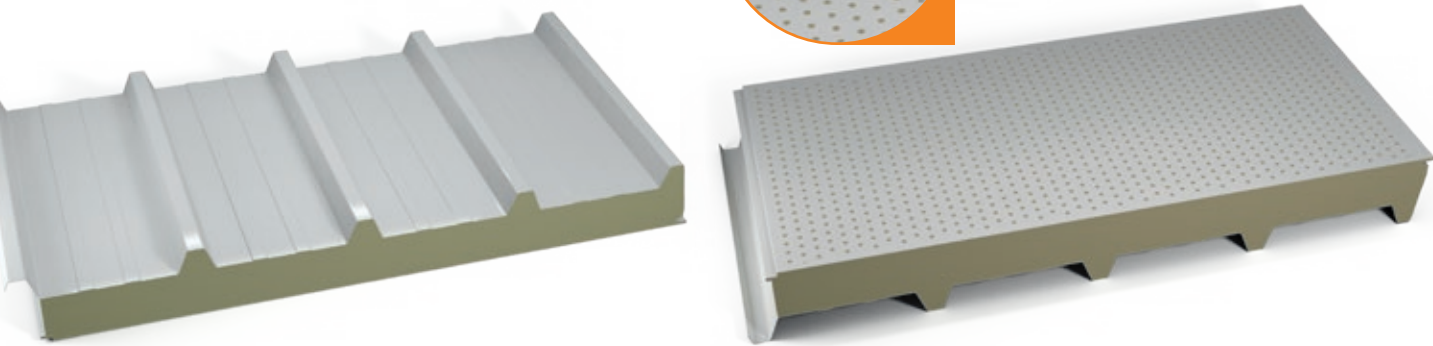
Paneles de lana mineral con propiedades fonoabsorbentes y fonoaislantes, compuestos de dos capas de acero que llevan intercalado de modo solidario un aislamiento de lana mineral de fibras orientadas y juntas escalonadas de alta densidad. Aplicables a estructuras que requieran elevadas propiedades de aislamiento acústico, se pueden suministrar provistos de certificación.



Assorbimento acustico Sound absorption			Isolamento acustico Sound insulation
Spessore Thickness mm	α_w	Classe Class	Rw (dB)
50	1,00	A	33
80	1,00		33
100	0,95		34
120	1,00		36



Foratura R4T6 • Rapporto vuoto/pieno 37%
R4T6 Drilling • Solid/void ratio 37%



CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Freccia F≤1/200 L	Deflection F≤ 1/200L	Durchbiegung F≤ 1/200L	Flèche F≤ 1/200L	Flecha F≤ 1/200L
--	----------------------	-------------------------	---------------------------	---------------------	---------------------

TW5-F																		ACCIAIO - STEEL									
Spessore pannello Panel thickness	Spessore supporto Support thickness	Peso Weight	U		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																						
					▲ ▲ campata semplice - simple span									▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span													
mm	mm	kg/m²	W/m²K		1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5						
			EN 14509	EN ISO 6946	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio - Max load capacity kN/m² steel																						
50	0,6/0,6	14,79	0,81	0,70	1,58	1,12	0,84	0,68	0,50	-	-	-	1,86	1,32	1,00	0,81	0,64	0,49	-	-	-						
80	0,6/0,6	17,79	0,52	0,47	2,13	1,58	1,28	1,04	0,87	0,70	0,52	-	2,59	1,84	1,48	1,21	1,04	0,88	0,72	0,56	-						
100	0,6/0,6	19,79	0,42	0,38	2,28	1,68	1,34	1,12	0,94	0,81	0,70	0,58	2,76	1,96	1,56	1,29	1,08	0,94	0,84	0,72	0,63						
120	0,6/0,6	21,79	0,35	0,32	2,50	1,84	1,47	1,21	1,03	0,89	0,79	0,69	3,00	2,13	1,69	1,41	1,19	1,03	0,91	0,81	0,73						
150	0,6/0,6	24,79	0,29	0,26	2,92	2,15	1,71	1,41	1,20	1,04	0,92	0,81	3,50	2,48	1,97	1,65	1,39	1,20	1,06	0,95	0,85						

Resistenza al fuoco dall'esterno - External fire performance

B _{roof} (t2)	certificato - certified
------------------------	-------------------------

Il montaggio dei pannelli in parete può avvenire in posa sia verticale sia orizzontale. Nel caso di posa orizzontale si raccomanda di posizionare i pannelli con il maschio verso l'alto. Panels may be mounted as wall cladding, both vertically and horizontally. When mounting horizontally, it is recommended to install the panels with male facing up.

Pannelli metallici coibentati per coperture discontinue con pendenze >7%.

Insulated metal panels for discontinuous roofing, with pitches of >7%.

Isolierte Metallplatten für nicht kontinuierliche Dächer mit Neigungen >7%.

Panneaux métalliques isolants pour la couverture en discontinu, pour des pentes sup à 7%.

Paneles metálicos aislantes para cubiertas discontinuas, con pendientes >7%.

Pannelli copertura coppo

Tile roofing panels
Dachelemente Coppo
Panneaux couverture tuile
Paneles de cobertura teja acanalada

TCP

Il pannello coppo offre alle coperture per edilizia residenziale una soluzione elegante ed estremamente funzionale. Le sue caratteristiche di design e colore ne fanno una valida alternativa alle coperture tradizionali in coppo laterizio, soddisfacendo allo stesso tempo le sempre crescenti esigenze di risparmio energetico. Realizzato in acciaio zincato e preverniciato Marcegaglia, è disponibile anche nelle versioni con lamiera esterna in rame o alluminio. Le elevate caratteristiche di isolamento termico e acustico del pannello coppo sono garantite dal materiale poliuretanico di prima qualità che aderisce perfettamente ai supporti metallici.

The panel Coppo is a smart and functional solution for residential roof coverings. Its style and colours make it a favourable alternative to traditional tile coverings, while meeting the need - at the same time - of energy saving. Made out of galvanized or pre-painted Marcegaglia steel, further versions are also available: with outer covering of aluminum or copper sheets. The first-quality polyurethane adheres perfectly to the metallic supports and guarantees thus the high standards of thermal and acoustic insulation of the Coppo panels.

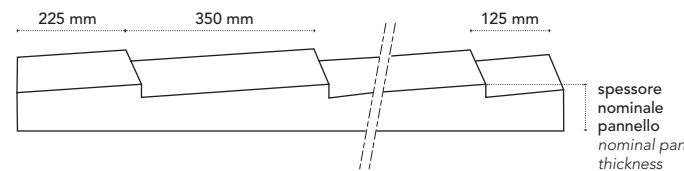
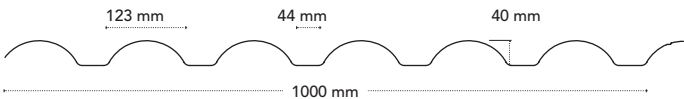
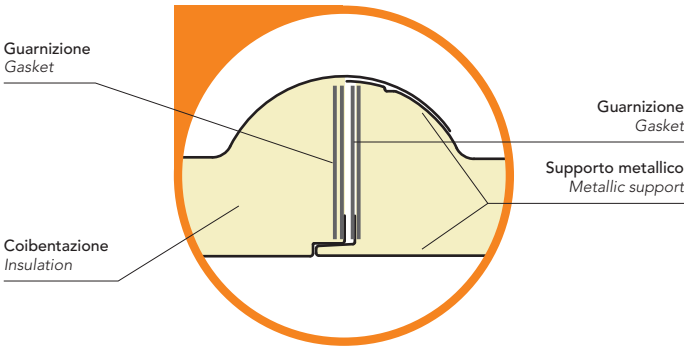
Das Paneel Coppo stellt eine sehr zweckmäßige und gewählte Stil-Lösung für den Wohnungsbau dar. Dank des eigenartigen Design und der Färbung bilden diese Paneele eine wirksame Alternative zu den traditionellen Deckungen aus Ziegeln, indem man gleichzeitig der zunehmende Nachfrage nach Energiesparen erfüllt. Es wird aus verzinktem oder lackiertem Marcegaglia-Stahl erzeugt, sowie in den Varianten mit Außenbleche aus Kupfer oder Aluminium. Die maximale Wärme- und Geräuschisolierung von Coppo wird von der verwendeten Sorte von Polyurethan garantiert, das an den Metallaufgaben perfekt haftet.

Le panneau Coppo offre aux couvertures pour la construction résidentielle une solution élégante et extrêmement fonctionnelle. Ses caractéristiques de design et de couleur le rendent une alternative valable aux couvertures traditionnelles en brique, en satisfaisant en même temps les exigences d'économie d'énergie toujours plus importantes. Réalisé en acier galvanisé et laqué Marcegaglia, il est disponible aussi dans les versions avec tôle extérieure en cuivre et aluminium. Les caractéristiques élevées d'isolation thermique et acoustique de Coppo sont garanties par l'isolant en polyuréthane adhérent parfaitement aux supports métalliques.

El panel Coppo ofrece a las cubiertas para la construcción residencial una solución elegante y extra-ordinariamente funcional. Sus características de diseño y color la convierten en una alternativa a las cubiertas tradicionales tejas, y satisface al mismo tiempo las exigencias de ahorro energético. Realizado con acero galvanizado y prelacado Marcegaglia, se fabrica también en las versiones con plancha externa de cobre o aluminio. Las elevadas características de aislamiento térmico y acústico de Coppo están garantizadas por el material de poliuretano de primera calidad que se adhiere perfectamente a los soportes metálicos.

CARATTERISTICHE	Freccia	Deflection	Durchbiegung	Flèche	Flecha
Characteristics	F≤1/200 L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L
Eigenschaften	Lunghezza minima	Minimum length	Mindestlänge	Longueur minimale	Largo mínimo
Caractéristiques	2800 mm	2800 mm	2800 mm	2800 mm	2800 mm
Características	Lunghezza massima	Maximum length	Höchstlänge	Longueur maximale	Largo máximo
	13.300 mm	13.300 mm	13.300 mm	13.300 mm	13.300 mm
	Pendenza minima	Minimum slope	Mindestneigung	Pente minimale	Pendiente mínima
	10%	10%	10%	10%	10%

B_{roof} (t2)



TCP											
Spessore pannello Panel thickness	Materiale e spessore supporto Support material and thickness	Peso Weight kg/m²	U W/m²K EN ISO 6946	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)							
				▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span							
mm	mm			1,05	1,40	1,75	2,10	2,45	2,80	3,15	3,50
Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²											
40	Acciaio/Acciaio Steel/Steel 0,5/0,5	11,4	0,35	3,80	2,60	1,90	1,50	1,20	0,95	0,75	0,60
50	Acciaio/Acciaio Steel/Steel 0,5/0,5	11,8	0,30	6,10	4,20	3,10	2,40	1,90	1,50	1,20	1,00
40	Alluminio/Acciaio Aluminium/Steel 0,7/0,5	8,5	0,35	2,71	1,80	1,30	1,00	0,80	0,60	0,50	0,35
50	Alluminio/Acciaio Aluminium/Steel 0,7/0,5	8,9	0,30	4,35	2,90	2,10	1,60	1,28	0,95	0,80	0,64
40	Rame/Acciaio Copper/Steel 0,5/0,5	12,1	0,35	3,60	2,30	1,70	1,30	1,00	0,90	0,70	0,55
50	Rame/Acciaio Copper/Steel 0,5/0,5	12,5	0,30	5,85	3,75	2,80	2,10	1,65	1,48	1,15	0,93

Resistenza al fuoco dall'esterno - External fire performance	
Broof (t2)	certificato - certified

Pannelli metallici coibentati per coperture discontinue con pendenze >10%.

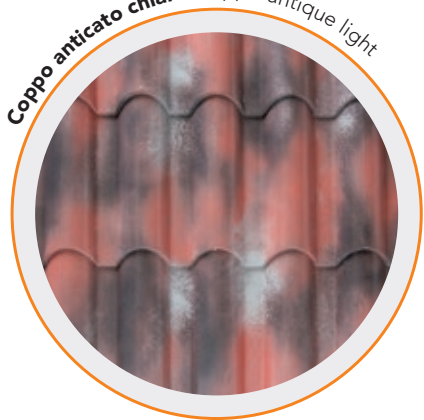
Insulated metal panels for discontinuous roofing, with pitches of >10%.

Isolierte Metallplatten für nicht kontinuierliche Dächer mit Neigungen >10%.

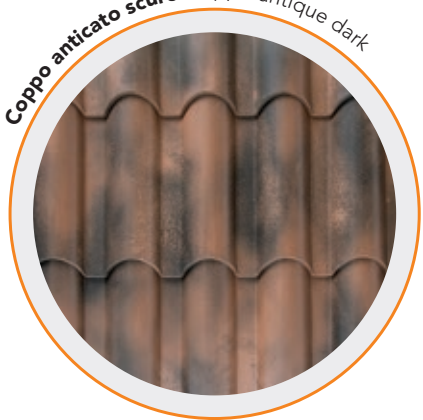
Panneaux métalliques isolants pour la couverture en discontinu, pour des pentes sup à 10%.

Paneles metálicos aislantes para cubiertas discontinuas, con pendientes >10%.

Coppo anticoato chiaro Coppo antique light



Coppo anticoato scuro Coppo antique dark



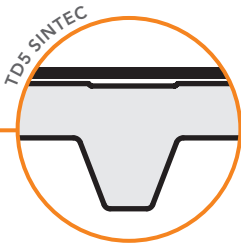
Coppo siracusano Coppo siracusano



Pannelli bilamiera per coperture piane o leggermente inclinate

Sandwich panel for flat or slightly sloping roofs
Doppelblech-Paneel für Flachdächer oder leicht geneigte Dächer
Panneau double tôle pour couvertures planes ou légèrement inclinées
Panel de dos chapas para cubiertas planas o ligeramente inclinadas

TD5 SINTEC



Il pannello TD5 SINTEC è studiato per l'impiego in coperture piane totalmente impermeabilizzate. L'impermeabilizzazione totale è garantita dalla presenza di una membrana plastica incollata in fabbrica alla lamiera esterna. Dopo la posa dei pannelli, la saldatura termica ad aria calda dei lembi sovrapposti delle membrane adiacenti garantisce la formazione di una guaina continua a totale tenuta d'acqua.

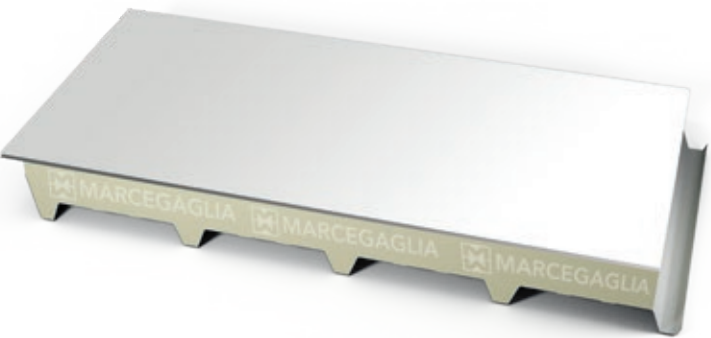
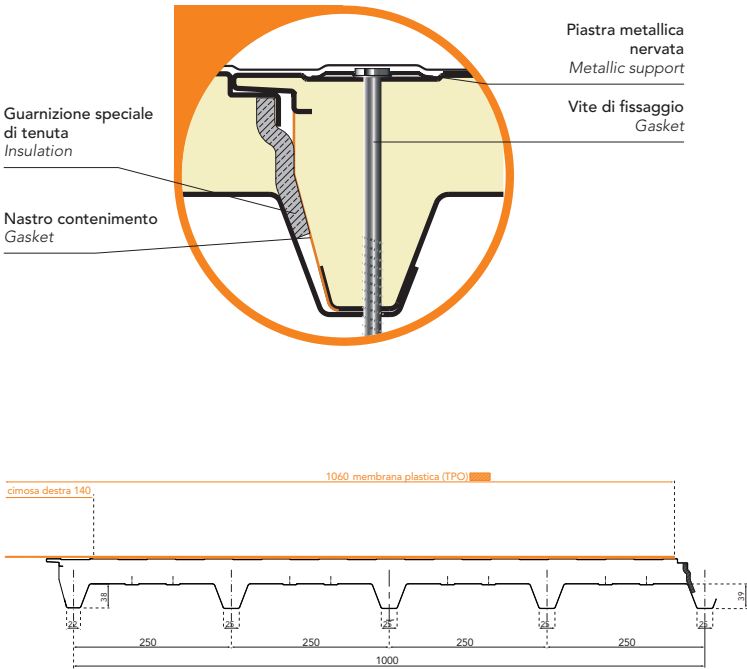
The TD5 SINTEC panel is designed for use on completely waterproofed flat roofs. Total waterproofing is guaranteed by the use of a plastic membrane, factory-glued to the outer sheet. Once the panels have been installed, overlapping edges of adjacent membranes are hot-air welded to form an uninterrupted, totally waterproof membrane.

Das Paneel TD5 SINTEC wurde zur Herstellung von vollkommen abgedichteten Flachdächern entwickelt. Die vollkommene Abdichtung wird dank einer Kunststoffmembran gewährleistet, die im Werk auf das Außenblech geklebt wird. Nach dem Verlegen der Paneele gewährleistet das Heißluftschweißen auf den überlappenden Bereichen der nebeneinander liegenden Membranen die Ausbildung einer durchgehenden, absolut wasserdichten Isolierung.

Le panneau TD5 SINTEC est conçu pour être utilisé sur des couvertures planes totalement imperméabilisées. L'imperméabilisation totale est garantie par la présence d'une membrane plastique collée en usine à la tôle externe. Après la pose des panneaux, le soudage thermique à l'air chaud des pans superposés des membranes adjacentes garantit la formation d'une gaine continue parfaitement étanche.

El panel TD5 SINTEC está estudiado para utilizarlo en cubiertas planas totalmente impermeabilizadas. La impermeabilización total se garantiza con la presencia de una membrana de plástico encolada durante su fabricación en la chapa externa. Tras la colocación de los paneles, la soldadura térmica con aire caliente de los bordes superpuestos de las membranas adyacentes garantiza la formación de una coquilla continua de total estanqueidad al agua.

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Spessore nominale 50 - 80 - 100 - 120 mm	Nominal thickness 50 - 80 - 100 - 120 mm	Nennstärke 50 - 80 - 100 - 120 mm	Épaisseur nominale 50 - 80 - 100 - 120 mm	Espesor nominal 50 - 80 - 100 - 120 mm
	Passo 1000 mm	Pitch 1000 mm	Schritt 1000 mm	Pas 1000 mm	Paso 1000 mm
	Guaina Poliiolefinica (TPO) impermeabilizzante applicata in fabbrica	Membrane Waterproof polyolefin (TPO), factory-applied	Isolierung aus im Werk aufgebracht, abdichtendem Polyolefin (TPO)	Gaine En polyoléfine (TPO) imperméabilisante appliquée en usine	Coquilla Poliiolefinica (TPO) impermeabilizante aplicada durante su fabricación.
	Guarnizione Espanza di tenuta sul lato femmina	Gasket Sealing foam at female end	Dichtung Schaumstoffdichtung auf der Nutseite	Joint Expansé d'étanchéité sur la face femelle	Junta Expandida de estanqueidad en el lado hembra
	Protezione Film pelabile sul lato interno	Protective backing Peel-off film on outer side	Schutz Abziehbare Folie auf der Innenseite	Protection Film décollable sur la face interne	Protección Película pelable en el lado interno



TD5 SINTEC								
Spessore pannello Panel thickness	Spessore acciaio Steel thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)						
		▲ ▲ campata semplice - simple span						
mm	est/int ext/int mm	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
Carico massimo uniformemente distribuito in kg/m² - Max load capacity kg/m²								
50	0,5/0,5	230	170	120	85	60	-	-
	0,6/0,5	260	190	135	95	65	45	-
	0,8/0,5	310	230	155	105	80	55	-
80	0,5/0,5	335	260	170	120	90	65	50
	0,6/0,5	335	265	215	150	110	85	65
	0,8/0,5	335	265	215	185	150	115	90
100	0,5/0,5	335	265	205	145	105	80	65
	0,6/0,5	335	265	215	185	135	100	80
	0,8/0,5	335	265	215	185	160	135	110
	0,8/0,6	465	370	300	255	190	140	110
120	0,5/0,5	335	265	215	175	125	95	75
	0,6/0,5	335	265	215	185	160	120	95
	0,8/0,5	335	265	215	185	160	135	120
	0,8/0,6	465	370	300	255	220	170	130

Strato isolante - Insulating layer	
Schiuma poliuretanic Polyurethane foam	Standard PUR - PUR standard
	PIR performante fuoco - a richiesta Flame retardant PIR - on request
Densità - Density	35 ÷ 40 kg/m³
Agente espandente Expanding agent	esente da CFC, HCFC e HFC free from CFC, HCFC and HFC

Pannello bilamiera con paramenti esterno e interno in acciaio zincato preverniciato e strato interno isolante in schiuma poliuretanic.

Sandwich panel with outer and inner external sheets in pre-painted galvanised steel and internal insulating layer in polyurethane foam.

Doppelblech-Paneel mit Innen- und Außenverkleidungen aus verzinktem, vorlackiertem Stahl mit Isolierschicht aus Polyurethanschäum

Panneau double tôle avec parements externe et interne en acier galvanisé prélaqué et couche interne isolante en mousse de polyuréthane.

Panel de dos chapas con paramentos externo e interno de acero galvanizado prepintado y capa interna aislante de espuma de poliuretano.



Gamma principali colori

Main colour range
Hauptfarbpalette
Gamme couleurs principales
Gama de colores principales



avorio chiaro
light ivory
RAL 1015 *



rosso tegola
tile red
M 4104



rosso Siena
"Siena" red
M 4301



blu genziana
gentian blue
RAL 5010 *



blu grigiastro
grey blue
RAL 5008 *



verde muschio
moss green
RAL 6005 *



verde reseda
reseda green
RAL 6011 *

* simile al * similar to



grigio antracite
anthracite grey
RAL 7016 *



grigio ombra
umbra grey
RAL 7022 *



grigio luce
light grey
RAL 7035 *



testa di moro
testa di moro
M 5301



bianco grigio
grey white
M 1301



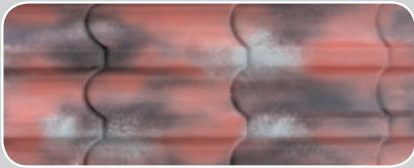
alluminio brillante
white aluminium
RAL 9006 *



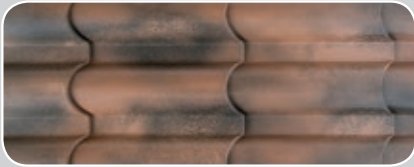
bianco puro
pure white
RAL 9010 *

Rivestimenti con finiture architettoniche

Architectural finish coatings
Verkleidungen mit architektonischem Finish
Revêtements avec finitions architecturales
Revestimiento con acabados arquitectónicos



Coppo anticato chiaro
Coppo antique light



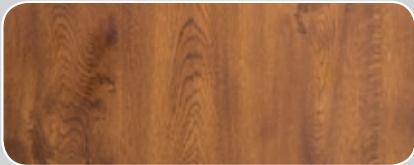
Coppo anticato scuro
Coppo antique dark



Coppo siracusano
Coppo siracusano



Perlinato ciliegio
Cherry woodboard



Noce scuro
Dark walnut



Noce chiaro
Light walnut

Principali sistemi vernicianti

Standard painting systems
Hauptlackierungssysteme
Principaux systèmes de vernissage
Principales sistemas de pintura

MP3
MP5
MP10
MP20
MPHR

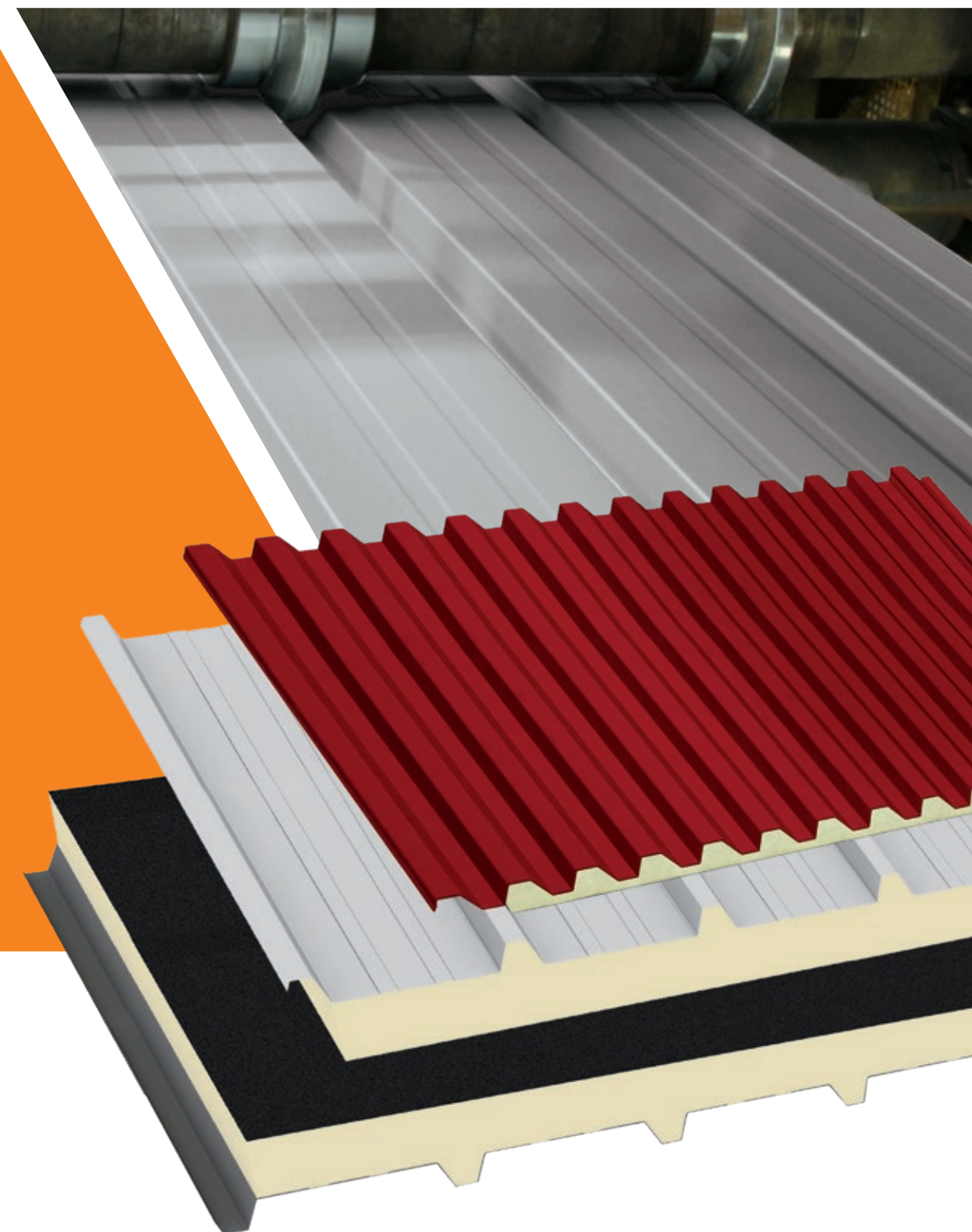
SU RICHIESTA È POSSIBILE CONCORDARE
UNA COMBINAZIONE PERSONALIZZATA DI QUALITÀ
DEL MATERIALE ZINCATO E DEI CICLI VERNICIANTI
SU ENTRAMBE LE FACCE

UPON REQUEST, A CUSTOMIZED COMBINATION
OF GALVANIZED MATERIALS AND PAINTING
CYCLES CAN BE ARRANGED ON BOTH SIDES



Single sheet panels

 **MARCEGAGLIA**
BUILDTech



IT - EN - DE - FR - ES



steel building the world

Pannelli coibentati monolamiera

Single sheet insulated panels
Isolierpaneele aus einschichtigem Blech
Panneaux sandwich avec tôle sur une face
Panels aislantes mono-chapa

La gamma di pannelli coibentati monolamiera Marcegaglia Buildtech per parete e copertura è parte della filiera produttiva certificata di semilavorati e prodotti finiti in acciaio per applicazione nel settore dell’edilizia civile e industriale oltre che, nella versione dedicata con vertroresina PRFV, per applicazioni nel settore agro-zootecnico.

La produzione è interamente realizzata nel più grande e moderno stabilimento italiano specializzato di **Pozzolo Formigaro** (Nord Italia), recentemente ampliato e rinnovato con le ultime tecnologie produttive per garantire qualità e innovazione di prodotto, e nello stabilimento di **Praszka** (Polonia).

The Marcegaglia Buildtech range of single-sheet insulated wall and roofing panels forms part of the certified production chain of unfinished and finished steel products for application in the civil and industrial construction sector, as well as agricultural and zootechnical applications in the special PRFV fibreglass version.

They are entirely manufactured in Italy’s largest, most modern specialist plant at **Pozzolo Formigaro** (northern Italy), recently expanded and renewed with the latest production technologies to guarantee product quality and innovation, and at the **Praszka** (Poland) plant.

Das Sortiment von Marcegaglia Buildtech an Isolierpaneelen aus einschichtigem Blech für Wände und Abdeckungen ist Teil der zertifizierten Produktionskette von halbfertigen und fertigen Stahlerzeugnissen zur Anwendung im Zivil- und Industriebauwesen; außerdem findet es in der zweckbestimmten Version aus Glasfaser (PRFV) im Bereich Landwirtschaft und Viehzucht Anwendung.

Die komplette Fertigung erfolgt im größten und modernsten italienischen Spezialwerk in **Pozzolo Formigaro** (Norditalien), das erst kürzlich erweitert und mit den neuesten Herstellungstechnologien ausgestattet wurde, um Qualität und Produktinnovation zu gewährleisten, sowie in dem Werk in **Praszka** (Polen).



La gamme de panneaux de bardage à une face Marcegaglia Buildtech pour mur et couverture fait partie de la filière de production certifiée de produits semi-finis et finis en acier pour une application dans le secteur des constructions civiles et industrielles, ainsi que, pour la version dédiée avec vitrorésine PRFV, pour des applications dans le secteur agro-zootechnique.

La production est entièrement réalisée dans le plus grand établissement italien moderne spécialisé de **Pozzolo Formigaro** (nord de l’Italie), agrandi dernièrement et rénové selon les dernières technologies productives afin de garantir la qualité et l’innovation du produit, ainsi que dans l’établissement de **Praszka** (Pologne).

La gama de paneles aislantes mono-chapa Marcegaglia Buildtech para paredes y cubiertas forma parte de la cadena de producción certificada de productos semiacabados y acabados de acero para aplicaciones en el sector de la construcción civil e industrial así como, en la versión dedicada con fibra de vidrio PRFV, para aplicaciones en el sector agrozootécnico.

La producción se realiza íntegramente en la planta especializada italiana más grande y moderna de **Pozzolo Formigaro** (al norte de Italia), recientemente ampliada y renovada con las últimas tecnologías de producción para garantizar la calidad e innovación del producto, así como en la planta de **Praszka** (Polonia).



Marcegaglia è un gruppo industriale leader mondiale nella **trasformazione dell’acciaio**, con 5,6 milioni di tonnellate lavorate ogni anno. Dalla prima trasformazione, nell’ambito della propria filiera produttiva controllata, Marcegaglia ricava la **gamma più ampia al mondo** di semilavorati e prodotti finiti in acciaio.

Marcegaglia is the leading industrial group worldwide in the steel processing sector, with a yearly output of 5.6 million tons. After first transformation, within its controlled value chain Marcegaglia develops the world’s widest range of steel semi-products and finished goods.

Marcegaglia ist der weltweit führende Industriekonzern im Bereich Stahlumwandlung mit jährlich 5,6 Millionen Tonnen verarbeitetem Stahl. Aus der ersten Umwandlung innerhalb der eigenen, kontrollierten Produktionskette erzeugt Marcegaglia das weltweit umfangreichste Sortiment an Halb- und Fertigerzeugnissen.

Marcegaglia est le groupe industriel leader mondial de la transformation de l’acier avec 5,6 millions de tonnes usinées chaque année. De la première transformation, dans sa propre filière de production contrôlée, Marcegaglia obtient la gamme de produits semi-ouvrés et de produits finis en acier la plus étendue du monde.

Marcegaglia es el grupo industrial líder mundial en la transformación del acero, con 5,6 millones de toneladas trabajadas cada año. Desde la primera transformación en el ámbito de su hilera productiva controlada, Marcegaglia obtiene la gama de semiproductos y productos acabados en acero más amplia a escala mundial.



Specifiche tecniche - Pannelli coibentati

Technical specifications - Insulated panels

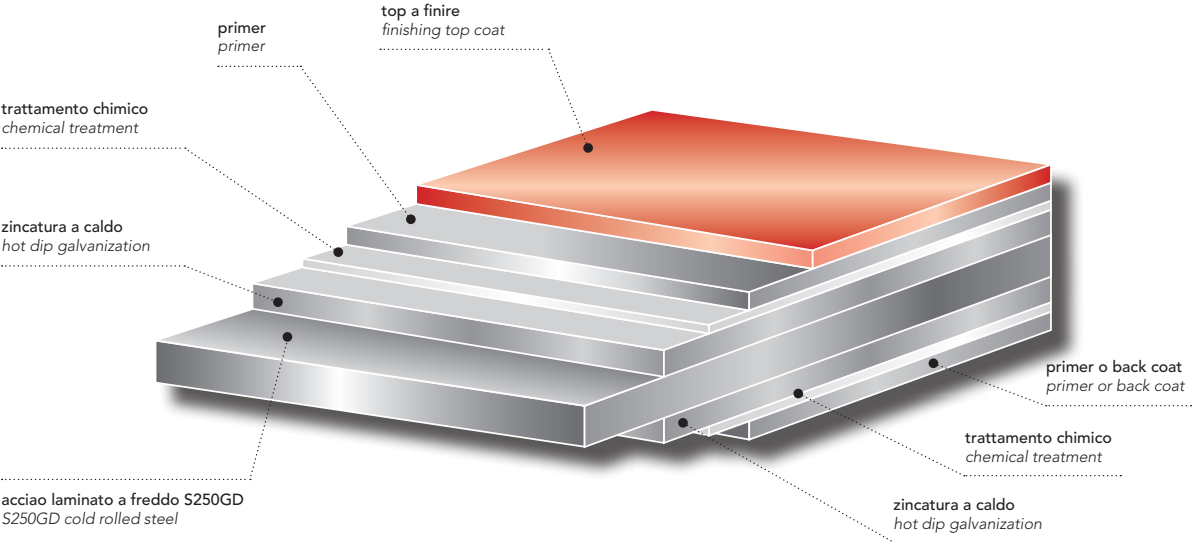
Spezifikationen - Bauelemente

Spécifications techniques - Panneaux isolants

Especificaciones técnicas - Paneles aislantes

SUPPORTI Metallic supports Schalen Supports Soportes	Acciaio zincato Sendzimir secondo EN 10143 ed EN 10346 con qualità S250GD	Sendzimir galvanised steel compliant with EN 10143 and EN 10346, S250GD grade	Sendzimir-verzinkter Stahl gemäß EN 10143 und EN 10346 in der Güte S250GD	Acier galvanisé Sendzimir selon EN 10143 et EN 10346, avec qualité S250GD	Acero galvanizado Sendzimir según EN 10143 y EN 10346, con calidad S250GD
	Preverniciati secondo EN 10169 (Coil Coating) in base alle norme ECCA ed Euronorme:	Pre-painted steel according to EN 10169 (coil coating) and to ECCA norms and Euronorms:	Beschichteter Stahl gemäß EN 10169 (coil coating) und nach ECCA Richtlinien und Euronormen:	Pré-verniss selon EN 10169 (Coil Coating) en fonction des normes ECCA et Euronorme:	Prelacados según EN 10169 (Coil Coating) de acuerdo con las normas ECCA y Euronorme:
	di produzione normale: - con rivestimento MP3 poliesteri	standard production: - with MP3 polyester coating	normale Fertigung: - mit Polyesterbeschichtung (MP3)	de production normale: - avec revêtement MP3 en polyester	de producción normal: - con revestimiento MP3 poliésteres
	di produzione speciale: - con rivestimento MP5 poliesteri modificati/ poliuretani - con rivestimento MP10 fluorocarbonici - con rivestimento MP20 poliuretani/ poliammidici - con rivestimento MPHR	special production: - with MP5 modified polyester/polyurethane coating - with MP10 fluorocarbon coating - with MP20 polyurethane/polyamide coating - with MPHR coating	Sonderfertigung: - mit geänderter Polyurethan-/ Polyesterbeschichtung (MP5) - mit mit Fluorocarbon- beschichtung (MP10) - mit Polyurethan-/ Polyamidbeschichtung (MP20) - mit MPHR- Beschichtung	de production spéciale: - avec revêtement MPS en polyester modifié/ polyuréthane - avec revêtement MP10 en fluorocarbone - avec revêtement MP20 en polyuréthane/ polyamide - avec revêtement MPHR	de producción especial: - con revestimiento MP5 poliésteres modificados/ poliuretánicos - con revestimiento MP10 fluorocarbónicos - con revestimiento MP20 poliuretánicos/ poliamídicos - con revestimiento MPHR
	Acciaio zincato plastificato EN 10346	Plastic coated, galvanized steel EN 10346	Kunststoff beschichteter verzinkter Stahl nach EN 10346	Acier galvanisé plastifié EN 10346	Acero galvanizado plastificado EN 10346
	Alluminio naturale, preverniciato EN 485-2, EN 573-3, EN 11396	Natural, pre-painted aluminium EN 485-2, EN 573-3, EN 11396	Unbehandelter, vorgestrichener Aluminium nach EN 485, EN 573, EN 11396	Aluminium naturel, pré -verniss EN 485-2, EN 573-3, EN 11396	Aluminio natural, prelacado EN 485-2, EN 573-3, EN 11396
	Rame, inox e secondo le necessità EN 1172, EN 1173, EN 1412	Copper, stainless steel or other materials upon request EN 1172, EN 1173, EN 1412	Kupfer, Edelstahl je nach Anfrage gemäß EN 1172, EN 1173 und EN 1412	Cuivre, inox, et selon les besoins EN 1172, EN1173, EN 1412	Cobre, inox y según las necesidades EN 1172, EN 1173, EN 1412

ACCIAIO AL CARBONIO PREVERNICIATO sec. EN 10169
PRE-PAINTED CARBON STEEL according to EN 10169



COIBENTAZIONE Insulation Isolierung Isolant Aislamiento térmico	Sono utilizzate formulazioni poliuretaniche esenti da CFC e HCFC che producono schiume isolanti anigroscopiche, antimuffa e ad alto contenuto di celle chiuse (>95%). Per le richieste di prestazione al fuoco, possono essere impiegate schiume con reazione al fuoco particolarmente performanti.	We use CFC and HCFC FREE, polyurethane products that are capable of producing waterproof, mold-resistant insulating foams with a high percentage of closed cells (>95%). High-performance reactive fire resistant foams are available when greater fire resistance is required.	Es werden FCKW- und HCFC-freie Polyurethan-produkte verwendet, die einen isolierenden, nicht hygroskopischen Schaum bilden, dem Schimmel entgegen wirken und einen hohen Gehalt an geschlossenen Zellen bewahren (>95%). Was die Feuerleistungsanforderungen angeht, kann Schaum mit besonders hoher Feuerfestigkeit benutzt werden.	Formules utilisées à base de polyuréthane sans CFC ni HCFC produisant des mousses isolantes anigroscopiques, anti-moisissures et comportant plus de 95 % de cellules fermées. Des mousses offrant une réaction au feu particulièrement performante peuvent également être utilisées.	Se utilizan productos poliuretánicos libres de CFC y HCFC que producen espumas aislantes anhigroscópicas, antimoho y con elevado contenido de celdas cerradas (>95%). Para prestaciones contra el fuego, pueden utilizarse espumas con reacción al fuego particularmente válidas.
	Conducibilità termica λ: 0,021 W/mK	Thermic conductivity λ: 0,021 W/mK	Wärmeleitfähigkeit λ: 0,021 W/mK	Conductibilité thermique λ: 0,021 W/mK	Conductibilidad térmica λ: 0,021 W/mK
	Densità media totale: 35 - 40 kg/m³	Overall average density: 35 - 40 kg/m³	mittlere Dichte: 35 - 40 kg/m³	Densité moyenne totale: 35 - 40 kg/m³	Densidad media total: 35 - 40 kg/m³
	Le lane di roccia impiegate sono di tipo biosolubile, anigroscopico, ininputrescibili e incombustibili (classe A1 europea di reazione al fuoco)	We use mineral wool that is biosoluble, waterproof, rot proof, and fire resistant (European Fire Resistance Rating A1)	Die verwendete Mineralwolle ist biologisch abbaubar, nicht hygroskopisch, praktisch unverrottbar und nicht brennbar (Europäische Klasse A1 in Bezug auf das Brandverhalten)	Les laines de roche utilisées sont biosolubles, anigroscopiques, imputrescibles et incombustibles (classe A1 européenne de réaction au feu)	Las lanas de roca utilizadas son de tipo biosoluble, anhigroscópico, imputrescibles e incombustibles (clase A1 europea de reacción al fuego)
	Conducibilità termica λ: 0,043 W/mK (correttamente misurata nella direzione delle fibre)	Thermic conductivity λ: 0,043 W/mK (correctly measured in the fiber direction)	Wärmeleitfähigkeit λ: 0,043 W/mK (Korrekt in Faserrichtung gemessen)	Conductibilité thermique λ: 0,043 W/mK (correctement mesurée dans le sens des fibres)	Conductibilidad térmica λ: 0,043 W/mK (correctamente medida en la dirección de las fibras)
	Densità media totale: 95 - 105 kg/m³	Overall average density: 95 - 105 kg/m³	Mittlere Dichte: 95 - 105 kg/m³	Densité moyenne totale: 95 - 105 kg/m³	Densidad media total: 95 - 105 kg/m³
ADERENZA Adhesion Anhaftung Adhérence Adherencia	Sia per il poliuretano che per la lana di roccia, nelle schede prodotto sono indicate le trasmittanze termiche U calcolate secondo la norma EN ISO 6946. Per i soli pannelli soggetti a marcatura CE, sono indicate anche le trasmittanze termiche calcolate secondo la norma prodotto EN 14509.	The product data sheets for both the polyurethane and mineral wool indicate the heat transmittance, U, calculated according to EN ISO 6946. Data sheets for CE marked panels only also indicate the thermal transmittance calculated according to the product standard EN 14509.	In den Datenblättern sind sowohl für das Polyurethan als auch für die Mineralwolle die gemäß EN ISO 6946 berechneten Wärmedurchgangswerte (U-Werte) angegeben. Für die der CE-Kennzeichnung unterliegenden Paneele dagegen sind auch die gemäß EN 14509 berechneten Wärmedurchgangswerte angegeben.	Les transmittances thermiques U calculées selon la norme EN ISO 6946 sont indiquées sur les fiches produit du polyuréthane et de la laine de roche. Les transmittances thermiques calculées selon la norme EN 14509 sont également indiquées pour les panneaux soumis au label CE.	Tanto para el poliuretano como para la lana de roca, en las fichas del producto se indican las transmitancias térmicas U calculadas conforme a EN ISO 6946. Solo para los paneles sujetos a marcado CE, también se indican las transmitancias térmicas calculadas conforme a la norma producto EN 14509.
	Vengono usualmente considerate nella norma zone di non aderenza con dimensioni non superiori a 5% della superficie del pannello. Aderenza tra i supporti 0,10 N/mm².	Non-adhesion zones are usually considered as normal with dimensions not exceeding 5% of the panel surface. Adherence between supports 0,10 N/mm².	Gewöhnlich gelten die solche Bereiche als innerhalb der Norm, deren Nichthaftung Abmessungen von nicht mehr als 5% der Baulement-Oberfläche beträgt. Haftfestigkeit zwischen Trägern 0,10 N/mm².	Des zones de non-adhérence, inférieures à 5% de la surface du panneau sont considérées comme conformes à la norme. Adhérence entre les supports 0,10 N/mm².	Se consideran conformes con la norma aquellas zonas de “no adherencia” con dimensiones no superiores al 5% de la superficie del panel. Adherencia entre los soportes 0,10 N/mm².

TOLLERANZE DIMENSIONALI <i>Tolerances on dimensions</i> <i>Abmessungstoleranzen</i> <i>Tolerances dimensionnelles</i> <i>Tolerancias dimensionales</i>	Spessore pannello ± 3 mm	Panel thickness ± 3 mm	Stärke des Paneels ± 3 mm	Épaisseur du panneau ± 3 mm	Espesor panel ± 3 mm
	Altezza greche ± 1 mm max	Corrugation height ± 1 mm max	Sickenhöhe ± 1 mm max	Hauteur des ondes ± 1 mm max	Altura grecas ± 1 mm max
	Passo tra le greche ± 2 mm	Pitch between corrugations ± 2 mm	Abstand zwischen den Riffeln ± 2 mm	Pas entre les ondes ± 2 mm	Paso entre grecas ± 2 mm
	Lunghezza pannello ± 10 mm	Panel length ± 10 mm	Baulement-Länge ± 10 mm	Longueur du panneau ± 10 mm	Longitud panel ± 10 mm
	Fuori squadra ≤ 0,5% larghezza utile	Out of square ≤ 0,5% useful width	Abw. v. Rechtwinkligkeit ≤ 0,5% Nutzbreite	Défaut d'équerrage ≤ 0,5% largeur utile	Descuadre ≤ 0,5% ancho útil
	Sciabolatura ≤ 2 mm per metro	Longitudinal bowing ≤ 2 mm per metre	Gradheit ≤ 2 mm pro Meter	Courbure ≤ 2 mm par mètre	Flecha ≤ 2 mm por metro
	Centinatura ≤ 1% della lungh./largh.	Camber ≤ 1% of the length/width	Welligkeit ≤ 1% der Breite/Länge	Cintrage ≤ 1% de la longueur/largeur	Cimbreado ≤ 1% de la longitud/ancho
	Ondulazione dei bordi ± 2 mm su 500 mm	Edges undulation ± 2 mm over 500 mm	Kräuselung an den Rändern ± 2 mm su 500 mm	Ondulation aux bords ± 2 mm sur 500 mm	Ondulación en los bordes ± 2 mm su 500 mm
	Disallineamento supporti ≤ 3 mm	Support misalignment ≤ 3 mm	Nichtfluchtung Schalen ≤ 3 mm	Désalignement supports ≤ 3 mm	Desalineación soportes ≤ 3 mm
	Larghezza utile ± 5 mm	Net width ± 5 mm	Nutzbreite ± 5 mm	Largeur utile ± 5 mm	Ancho útil ± 5 mm
PLANARITÀ <i>Flatness</i> <i>Ebenheit</i> <i>Planérité</i> <i>Planaridad</i>	Lievi ondulazioni in particolare con rivestimenti sottili ed in particolare con rivestimenti in alluminio non sono considerate anomalie con scostamenti max di 3 mm su passi max di 1000 mm.	<i>Slight undulations, in particular with thin coatings and aluminium coatings are not considered as anomalies with a maximum deviation of 3 mm on max. pitches of 1000 mm.</i>	Leichte Welligkeit insbesondere bei Aluminium-verkleidungen werden bei Abweichungen von max. 3 mm auf max Abständen von 1000 mm nicht als Fehler betrachtet.	De légères ondulations, notamment avec des parements fins et en aluminium, ne sont pas considérées comme anomalies jusqu'à des écarts de 3 mm maxi sur un pas de 1000 mm maxi.	Leves ondulaciones (con alejamientos máxi-mos de 3 mm. en pasos máximos de 1000 mm.) en particular en caso de recubrimientos finos y en particular de aluminio, no se consideran anomalías.
FINITURE <i>Finish</i> <i>Verarbeitung</i> <i>Finitions</i> <i>Acabados</i>	Vengono considerate nella norma leggere fuoriuscite di schiuma dai giunti ed eventuali lievi mancanze od irregolarità nella posizione delle guarnizioni, sempre che ciò non pregiudichi la funzionalità del pannello.	<i>Slight leaking of foam from the joints and slight omissions or irregularities in the position of the gasket are considere acceptable, as long as the functional character of the panel is not compromised.</i>	Geringes Austreten von Schaum aus den Fugen und eventuelle leichte Mängel oder Unregelmäßigkeiten der Position der Dichtungen gelten als im Rahmen der Norm, jedoch stets unter der Voraussetzung, dass die Funktionsfähigkeit der Platte hiervon nicht beeinträchtigt wird.	De légères fuites de mousse aux joints ou d'éventuels légers défauts ou irrégularités dans la position des joints sont considérés comme admissibles, dans la mesure où la fonctionnalité du panneau n'est pas compromise.	Ligeras pérdidas de espuma en las uniones y eventuales faltas o irregularidades en la posición de las juntas, se consideran conformes con la norma, siempre y cuando no perjudiquen el buen funcionamiento del panel.

FISSAGGIO <i>Fixing</i> <i>Befestigung</i> <i>Fixation</i> <i>Fijación</i>	Normalmente eseguito con viti tipo BS 6.3 in corrispondenza delle nervature principali e cappellotto con guarnizione incorporata più rondella, e comunque in maniera non difforme da quanto specificato dal progetto. Il progettista in fase di esecuzione dovrà tenere in considerazione la direzione dei venti dominanti per determinare il senso di montaggio dei pannelli, dovrà inoltre considerare altitudine, carichi e sovraccarichi per determinare il numero dei fissaggi.	<i>Normally mounted using BS 6.3 type screws through the main ribbing, or in all cases in accordance with the project specifications. For roofs panels a cap nuts with an incorporated gasket and a washer are employed, everything in compliance with the design specification.</i> <i>When performing the design work, the designer must evaluate the direction of the local winds in order to determine the panel mounting directions and should also consider altitude, loads and overloads when calculating the number of fixing elements.</i>	Normale Ausführung mit Schrauben vom Typ BS 6.3 in Höhe der Hauptrippen, in jedem Fall entsprechend der spezifischen Angaben des jeweiligen Projekts. Bei der Ausführung hat der Konstrukteur zur Bestimmung der Montagerichtung der Paneele die vorherrschende Windrichtung, außerdem die Höhe sowie die Belastungen und Überbelastungen zu berücksichtigen, um die Anzahl der Halterungen festzulegen.	Normalement monté avec des vis de type BS 6.3 à appliquer sur les nervures principales, conformément aux indications fournies dans le projet. Lors de l'exécution, le chef de projet devra tenir compte de la direction des vents dominants pour déterminer le sens de montage des panneaux. En outre, il devra prendre en considération l'altitude, les charges et surcharges pour calculer le nombre de fixations.	La fijación se realiza normalmente mediante tornillos tipo BS 6.3 en correspondencia con los nervios principales y siempre de forma no discordante con lo especificado en el proyecto. Durante la fase de ejecución, el proyectista deberá tener en cuenta la dirección de los vientos dominantes para determinar el sentido de montaje de los paneles; además tendrá que considerar la altitud, las cargas y las sobrecargas para poder establecer el número de fijaciones.
	In caso di coperture con luci libere importanti, si raccomanda l'applicazione di una cucitura del giunto longitudinale con interasse viti non superiore al metro.	<i>For roofs with large unsupported spaces, we recommend applying a jointing rib with a center distance between the screws no greater than 1 m.</i>	Bei Verkleidungen mit sehr großer lichter Weite empfiehlt sich das Verschrauben der Stossfuge in Längsrichtung, wobei der Abstand zwischen den Schrauben nicht größer als ein Meter sein sollte.	En cas de couvertures avec des espaces libres importants, une couture longitudinale du joint avec une distance entre les vis d'1 m max. est conseillée.	En caso de coberturas con aberturas importantes, se recomienda aplicar una costura de la junta longitudinal con distancia entre tornillos no superior a 1 metro.
PORTATE <i>Capacities</i> <i>Tragfähigkeit</i> <i>Charges</i> <i>Cargas</i>	I valori indicati nelle tabelle di portata sono il risultato di prove pratiche eseguite presso i nostri laboratori ed istituti certificatori ed è comunque di competenza del progettista la verifica degli stessi in funzione dell'applicazione.	<i>The figures reported in the table are the results of the tests carried out both by our laboratories and by certified third bodies.</i> <i>The designer is responsible for checking the applicability of the data based on the specific project requirements.</i>	Die in den Tabellen angegebenen Werte stellen das Ergebnis praktischer Versuche in unseren eigenen Labors wie auch bei zertifizierten Instituten dar. Die Überprüfung dieser Werte in Bezug auf die jeweilige Anwendung obliegt jedoch auf jeden Fall dem Planer.	Les valeurs indiquées dans les tableaux de portée sont le résultat d'essais pratiques effectués dans nos laboratoires et instituts de certification. L'auteur du projet doit néanmoins les vérifier en fonction de l'application.	Los valores indicados en las tablas de carga útil son el resultado de pruebas prácticas realizadas en nuestros laboratorios e institutos de certificación; en todo caso, es competencia del autor del proyecto comprobarlos en función de su aplicación.

Pannelli copertura monolamiera

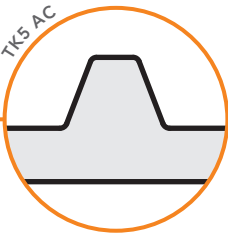
Single sheet roofing panels

Verkleidungspaneele mit einseitigem Deckblech

Panneaux couverture tôle simple

Paneles de cobertura chapa única

TK5 AC



Pannelli coibentati metallici con supporto esterno in acciaio zincato Sendzimir, alluminio, rame, acciaio inox ecc. e uno strato interno in alluminio centesimale naturale, con pendenze >7%. Particolarmente indicati per la fabbricazione di coperture leggere dove è comunque importante l'isolamento termico.

Insulated metal panels with exterior support in Sendzimir galvanized steel, aluminum, copper, stainless steel etc., and an interior layer of plain aluminum foil. Highly suitable for constructing light roofs where thermal insulation plays an important role, with pitches >7%.

Metallische Isolierungspaneele mit Außenträger aus sendzimirverzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Edelstahl usw. und einer Innenschicht aus weißem Aluminium-Feinblech. Besonders geeignet für die Herstellung von leichten Verkleidungen, bei denen jedoch die Wärmeisolierung besonders wichtig ist, mit Neigungen >7%.

Panneaux isolants métalliques avec support externe en acier galvanisé Sendmizir, aluminium, cuivre, acier inox etc. et couche interne en aluminium centésimal naturel. Particulièrement indiqués pour la fabrication de couvertures légères où l'isolation thermique est importante, avec des pentes >7%.

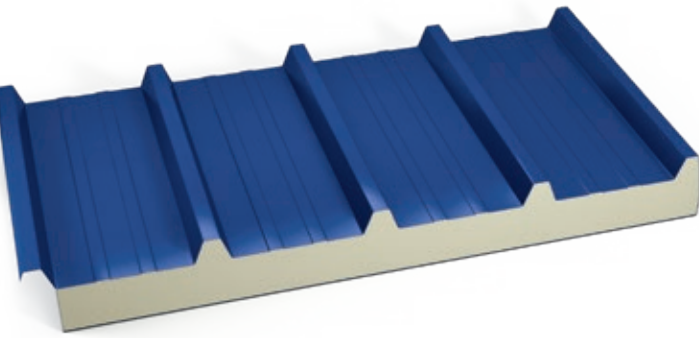
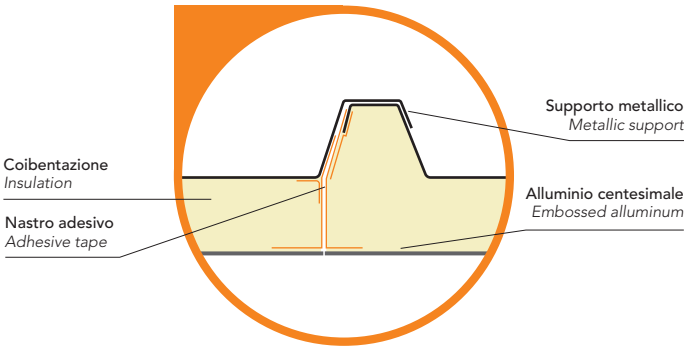
Paneles aislados metálicos con soporte exterior de acero galvanizado Sendzimir, aluminio, cobre, acero inoxidable, etc. y una capa interior de aluminio centesimal natural. Particularmente indicados para la fabricación de coberturas ligeras donde en todo caso es importante el aislamiento térmico, con pendientes >7%.

Trasmittanza termica - Thermal transmittance	
Spessore pannello Panel thickness	U
mm	W/m²K
	EN ISO 6946
20	0,72
30	0,53
40	0,42
50	0,35
60	0,30
80	0,23
100	0,19

Il montaggio dei pannelli in parete può avvenire in posa sia verticale sia orizzontale. Nel caso di posa orizzontale si raccomanda di posizionare i pannelli con il maschio verso l'alto.
Panels may be mounted as wall cladding, both vertically and horizontally. When mounting horizontally, it is recommended to install the panels with male facing up.

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Freccia F≤ 1/200 L	Deflection F≤ 1/200L	Durchbiegung F≤ 1/200L	Flèche F≤ 1/200L	Flecha F≤ 1/200L
	Note È possibile anche il montaggio rovesciato	Notes Can also be installed upside-down	Bemerkungen Auch die umgekehrte Montage ist möglich	Notes Montage à l'envers possible	Notas También es posible el montaje al revés

B_{roof} (t2)



Resistenza al fuoco dall'esterno - External fire performance	
supporto esterno external support	B _{roof} (t2)
acciaio - steel	certificato - certified
alluminio - aluminium	certificato - certified

TK5 AC ACCIAIO - STEEL												
Spessore supporto Support thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)											
	▲ ▲ campata semplice - simple span											
mm	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25	3,5	3,75
0,5	5,10	3,32	2,31	1,69	1,30	0,96	0,71					
0,6	6,14	3,93	2,73	2,00	1,53	1,15	0,84	0,63	0,48	0,38		
0,7	7,16	4,58	3,18	2,34	1,79	1,35	0,98	0,73	0,57	0,44	0,35	
0,8	8,20	5,24	3,64	2,67	2,05	1,54	1,12	0,84	0,65	0,51	0,41	0,33
1,0	10,24	6,55	4,55	3,34	2,56	1,93	1,40	1,05	0,81	0,64	0,51	0,41

TK5 AC ACCIAIO - STEEL												
Spessore supporto Support thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)											
	▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span											
mm	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25	3,5	3,75
0,5	6,64	4,30	2,88	2,12	1,63	1,30	1,05	0,86	0,69	0,54		
0,6	7,68	4,91	3,41	2,51	1,92	1,52	1,23	1,01	0,81	0,64	0,51	
0,7	9,46	6,12	4,27	3,13	2,39	1,81	1,43	1,18	0,95	0,74	0,59	0,48
0,8	11,04	7,04	4,87	3,56	2,71	2,13	1,64	1,35	1,08	0,85	0,68	0,55
1,0	14,13	9,16	6,33	4,63	3,52	2,77	2,04	1,69	1,35	1,06	0,85	0,69

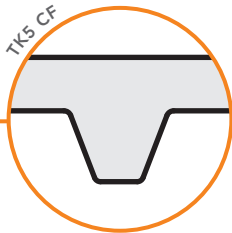
TK5 AC ALLUMINIO - ALUMINIUM														
Spessore supporto Support thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													
	▲ ▲ campata semplice - simple span							▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span						
mm	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,50	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,50
0,6	2,97	1,90	1,28	0,80	0,54	0,38	0,28	3,71	2,37	1,65	1,21	0,90	0,60	0,45
0,7	3,46	2,21	1,49	0,94	0,63	0,44	0,32	4,33	2,77	1,92	1,41	1,05	0,74	0,54
0,8	3,96	2,53	1,70	1,07	0,72	0,51	0,37	4,95	3,16	2,20	1,62	1,20	0,84	0,61
1,0	4,94	3,16	2,13	1,34	0,90	0,63	0,46	6,18	3,96	2,75	2,02	1,50	1,05	0,77

Peso nominale dei pannelli - Nominal panel weight / kg/m²								
	Spessore nominale lamiera Nominal metal sheet thickness	Spessore nominale pannello mm - Nominal panel thickness mm						
	mm	20	30	40	50	60	80	100
Acciaio Steel	0,5	6,1	6,5	6,9	7,3	7,6	8,4	9,2
	0,6	7,1	7,5	7,9	8,2	8,6	9,4	10,1
	0,7	8,1	8,5	8,8	9,2	9,6	10,4	11,1
	0,8	9,1	9,5	9,8	10,2	10,6	11,4	12,1
	1,0	11,0	11,4	11,8	12,2	12,6	13,3	14,1
Alluminio Aluminium	0,6	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	5,5	6,3
	0,7	3,6	4,0	4,3	4,7	5,1	5,9	6,6
	0,8	3,9	4,3	4,7	5,1	5,4	6,2	7,0
	1,0	4,6	5,0	5,3	5,7	6,1	6,9	7,6

Pannelli copertura deck

Deck roofing panels
Dachelemente
Panneaux couverture deck
Paneles de cobertura deck

TK5 CF



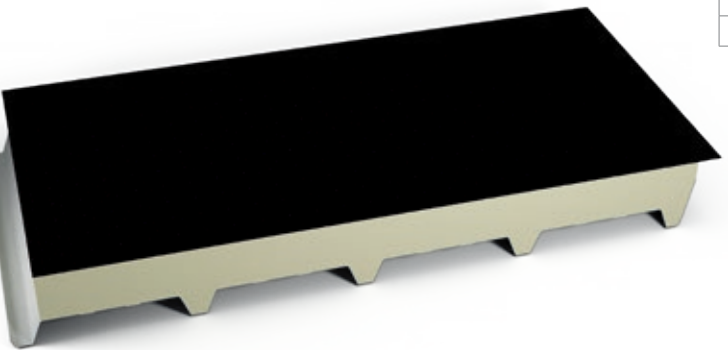
Pannelli metallici coibentati per coperture piane e/o inclinate da impermeabilizzare in opera. Il cartongfello bitumato non deve essere mai a contatto diretto con fiamme libere. I lati all'estradosso non devono rimanere a contatto diretto con gli agenti atmosferici.

Insulated metal panels for flat and/or inclined roofs, to be waterproofed on site. The bitumenized felt board should never be directly in contact with open flames. The extrados sides must not be in direct contact with atmoshperic agents.

Isolierte Baulemente für flach bzw. geneigte Dächer (während der Montage abzudichten). Die Bitumenpappe soll nie in direkten Kontakt mit der freien Flamme kommen. Die Paneelen dürfen nicht in Freien gelagert werden.

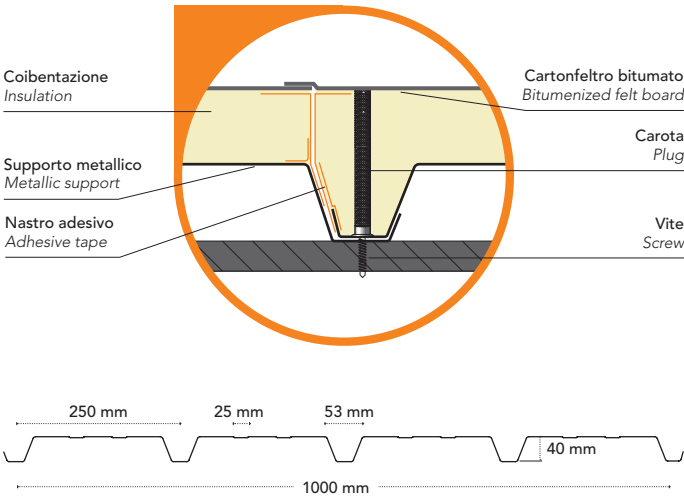
Panneaux isolants à parements en tôle d'acier pour couvertures planes ou inclinées (veiller à l'étanchéité lors de l'installation). Le carton bituminé ne doit jamais être en contact direct avec des flammes libres. Les emboîtements ne doivent pas rester au contact direct avec l'extérieur car ils sont la cible d'agressions atmosphériques.

Paneles metálicos aislantes para cubiertas planas y/o inclinadas, a impermeabilizar durante la puesta en obra. El cartongfello nunca debe estar en contacto directo con las llamas. Los lados al extradós no deben permanecer en contacto directo con los agentes atmosféricos.



Il montaggio dei pannelli in parete può avvenire in posa sia verticale sia orizzontale. Nel caso di posa orizzontale si raccomanda di posizionare i pannelli con il maschio verso l'alto.
Panels may be mounted as wall cladding, both vertically and horizontally. When mounting horizontally, it is recommended to install the panels with male facing up.

CARATTERISTICHE	Freccia	Deflection	Durchbiegung	Flèche	Flecha
Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	F≤ 1/200 L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L

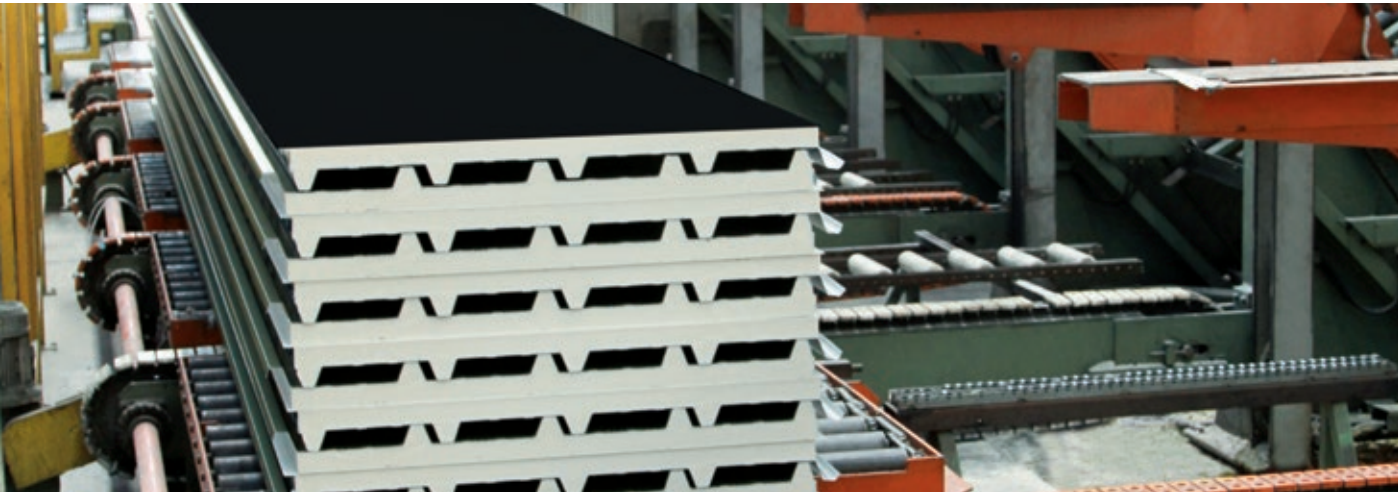


Trasmittanza termica - Thermal transmittance	
Spessore pannello Panel thickness	U
mm	W/m²K
	EN ISO 6946
20	0,74
30	0,54
40	0,43
50	0,35
60	0,30
80	0,23
100	0,19

TK5 CF												ACCIAIO - STEEL
Spessore supporto Support thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)											
	▲ ▲ campata semplice - simple span											
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75
0,5	4,02	2,55	1,85	1,15	0,76	0,51	0,36	0,26	0,20			
0,6	6,35	4,04	2,54	1,58	1,04	0,71	0,50	0,36	0,27	0,20		
0,7	8,47	5,40	3,13	1,95	1,28	0,88	0,62	0,45	0,33	0,25		
0,8	10,60	6,56	3,77	2,34	1,54	1,06	0,75	0,55	0,40	0,30	0,23	
1,0	12,71	8,11	5,17	3,22	2,13	1,46	1,04	0,76	0,56	0,42	0,32	0,24

TK5 CF												ACCIAIO - STEEL
Spessore supporto Support thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)											
	▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span											
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75
0,5	3,83	2,44	1,70	1,24	0,94	0,74	0,59	0,48	0,44	0,34	0,28	0,21
0,6	5,62	3,60	2,50	1,83	1,39	1,09	0,87	0,71	0,59	0,46	0,36	0,28
0,7	7,21	4,63	3,21	2,35	1,79	1,40	1,12	0,92	0,72	0,56	0,43	0,34
0,8	8,01	5,15	3,57	2,61	1,99	1,56	1,25	1,02	0,85	0,66	0,51	0,40
1,0	10,40	6,68	4,64	3,39	2,58	2,03	1,63	1,33	1,10	0,89	0,69	0,55

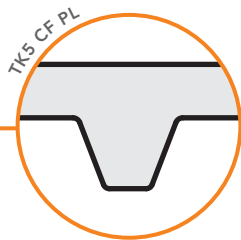
Peso nominale dei pannelli - Nominal panel weight / kg/m²								
	Spessore nominale lamiera Nominal metal sheet thickness	Spessore nominale pannello mm - Nominal panel thickness mm						
	mm	20	30	40	50	60	80	100
Acciaio Steel	0,5	6,4	6,8	7,1	7,5	7,9	8,7	9,4
	0,6	7,4	7,7	8,1	8,5	8,9	9,6	10,4
	0,7	8,3	8,7	9,1	9,5	9,9	10,6	11,4
	0,8	9,3	9,7	10,1	10,5	10,8	11,6	12,4
	1,0	11,3	11,7	12,1	12,4	12,8	13,6	14,3



Pannelli copertura deck

Deck roofing panels
Dachelemente
Panneaux couverture deck
Paneles de cobertura deck

TK5 CF PL



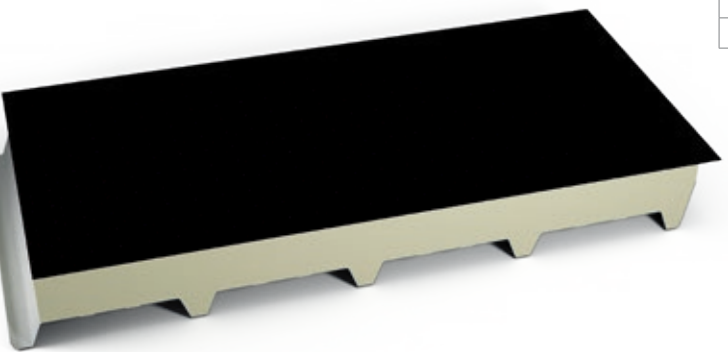
Pannelli metallici coibentati per coperture piane e/o inclinate da impermeabilizzare in opera. Il cartongfello bitumato non deve essere mai a contatto diretto con fiamme libere. I lati all'estradosso non devono rimanere a contatto diretto con gli agenti atmosferici.

Insulated metal panels for flat and/or inclined roofs, to be waterproofed on site. The bitumenized felt board should never be directly in contact with open flames. The extrados sides must not be in direct contact with atmoshperic agents.

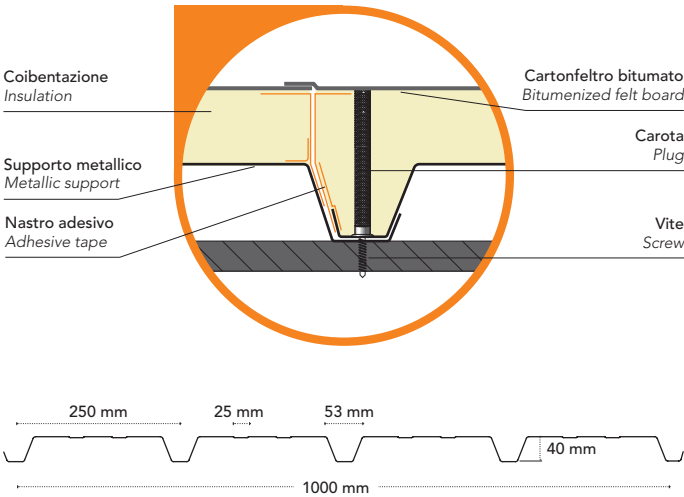
Isolierte Baulemente für flach bzw. geneigte Dächer (während der Montage abzudichten). Die Bitumenpappe soll nie in direkten Kontakt mit der freien Flamme kommen. Die Paneelen dürfen nicht in Freien gelagert werden.

Panneaux isolants à parements en tôle d'acier pour couvertures planes ou inclinées (veiller à l'étanchéité lors de l'installation). Le carton bituminé ne doit jamais être en contact direct avec des flammes libres. Les emboîtements ne doivent pas rester au contact direct avec l'extérieur car ils sont la cible d'agressions atmosphériques.

Paneles metálicos aislantes para cubiertas planas y/o inclinadas, a impermeabilizar durante la puesta en obra. El cartongfello nunca debe estar en contacto directo con las llamas. Los lados al extradós no deben permanecer en contacto directo con los agentes atmosféricos.



CARATTERISTICHE	Freccia	Deflection	Durchbiegung	Flèche	Flecha
Characteristics	F≤ 1/200 L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L	F≤ 1/200L
Eigenschaften					
Caractéristiques					
Características					



Trasmittanza termica - Thermal transmittance	
Spessore pannello	U
Panel thickness	W/m²K
mm	EN ISO 6946
20	0,74
30	0,54
40	0,43
50	0,35
60	0,30
80	0,23
100	0,19

TK5 CF PL ACCIAIO - STEEL												
Spessore supporto	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)											
	▲ ▲ campata semplice - simple span											
Support thickness	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75
mm	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio - Max load capacity kN/m² steel											
0,5	4,02	2,55	1,85	1,15	0,76	0,51	0,36	0,26	0,20			
0,6	6,35	4,04	2,54	1,58	1,04	0,71	0,50	0,36	0,27	0,20		
0,7	8,47	5,40	3,13	1,95	1,28	0,88	0,62	0,45	0,33	0,25		
0,8	10,60	6,56	3,77	2,34	1,54	1,06	0,75	0,55	0,40	0,30	0,23	
1,0	12,71	8,11	5,17	3,22	2,13	1,46	1,04	0,76	0,56	0,42	0,32	0,24

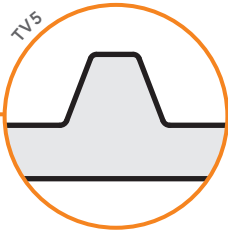
TK5 CF PL ACCIAIO - STEEL												
Spessore supporto	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)											
	▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span											
Support thickness	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75
mm	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio - Max load capacity kN/m² steel											
0,5	3,83	2,44	1,70	1,24	0,94	0,74	0,59	0,48	0,44	0,34	0,28	0,21
0,6	5,62	3,60	2,50	1,83	1,39	1,09	0,87	0,71	0,59	0,46	0,36	0,28
0,7	7,21	4,63	3,21	2,35	1,79	1,40	1,12	0,92	0,72	0,56	0,43	0,34
0,8	8,01	5,15	3,57	2,61	1,99	1,56	1,25	1,02	0,85	0,66	0,51	0,40
1,0	10,40	6,68	4,64	3,39	2,58	2,03	1,63	1,33	1,10	0,89	0,69	0,55

Peso nominale dei pannelli - Nominal panel weight / kg/m²								
	Spessore nominale lamiera	Spessore nominale pannello mm - Nominal panel thickness mm						
	Nominal metal sheet thickness							
	mm	20	30	40	50	60	80	100
Acciaio	0,5	6,4	6,8	7,1	7,5	7,9	8,7	9,4
	0,6	7,4	7,7	8,1	8,5	8,9	9,6	10,4
	0,7	8,3	8,7	9,1	9,5	9,9	10,6	11,4
	0,8	9,3	9,7	10,1	10,5	10,8	11,6	12,4
	1,0	11,3	11,7	12,1	12,4	12,8	13,6	14,3
Steel								

Pannelli copertura in vetroresina per utilizzo agro-zootecnico

Fiberglass roofing panels for agriculture and farming applications
Deckungspaneel aus Glasfaserkunststoff für Anwendung in dem Landwirtschafts- und Viehzuchtbau
Panneaux couverture en vitro résine destinés aux bâtiments d'élevage
Paneles de cobertura en fibra de vidrio para el uso en agro-zootécnia

TV5



Pannelli coibentati metallici con supporto esterno in acciaio zincato Sendzimir, alluminio, rame, acciaio inox ecc. e uno strato interno in vetroresina P.R.F.V. di colore bianco, studiati appositamente per coperture e tamponamenti di strutture destinate al settore agricolo e zootecnico, con pendenze >7%. Il supporto in vetroresina conferisce al pannello un'elevata resistenza agli agenti chimici e batterici (in particolare urea ed ammoniaca) e buona resistenza alle abrasioni. La giunzione può essere resa più ermetica grazie all'inserimento di un coprigiunto.

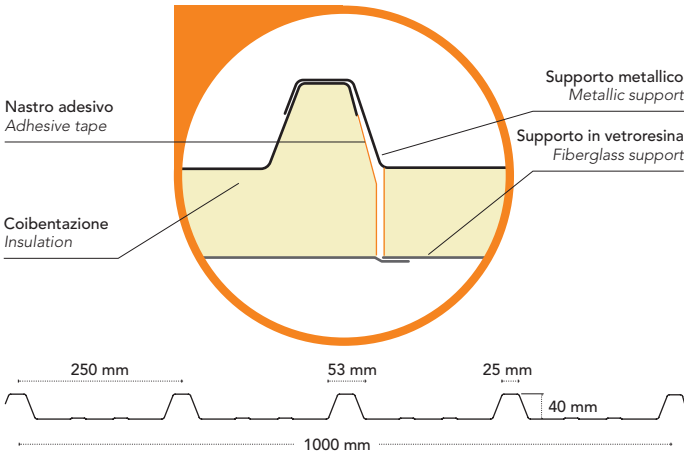
Insulated metal panels with outer support of sendzimir galvanized steel, copper, stainless steel etc., and a white internal layer of PRFV, specifically designed for roofing or utility spaces in agriculture and farming constructions, with pitches of >7%. Thanks to the fiberglass support, the panels are extremely resistant to chemical and bacterial agents (in particular to urea and ammonia) as well as to abrasion. A PVC trimming may be added to seal the junction.

Metallische Isolierungspaneel mit Außenträger aus Sendzimir verzinktem Stahl, Aluminium, Kupfer, Edelstahl usw. und einer Innenlage aus weißem P.R.F.V.; eigens entworfen für Deckungen und Ausfachungen von Konstruktionen im Landwirtschafts- und Viezbereich, mit Neigungen >7%. Die Auflage aus Glasfaserkunststoff versichert eine ausgezeichnete Chemikalien- und Bakterien-ständigkeit (insbesondere Harnstoff und Ammoniak), sowie sehr gute Schleifständigkeit. Die Verbindung kann durch die zusätzliche Anbringung einer sonderen PVC-Garnitur noch dichter werden.

Panneaux isolants métalliques avec un support extérieur en acier galvanisé Sendmizir, aluminium, cuivre, acier inox etc...et une couche intérieure en vitro résine. R.F.V. de couleur blanche, étudiés justement pour couvertures destinées au secteur agroalimentaire et de l'élevage, avec des pentes >7%. Le support en vitro résine donne au panneau une haute résistance aux agents chimiques et bactériens (en particulier l'urée et l'ammoniaque) et une bonne résistance aux abrasions. La jonction devient plus hermétique grâce à l'insertion d'un joint spécial en PVC.

Paneles aislantes metálicos con soporte externo de acero galvanizado Sendzimir, aluminio, cobre, acero inox etc. y una capa interna de fibra de vidrio P.R.F.V. de color blanco,estudiados expresamente para cubiertas y ajustes de estructuras destinadas al sector agrícola y zootécnico, con pendientes >7%. El soporte en fibra de vidrio concede al panel una elevada resistencia a los agentes químicos y bactericos (particularmente la urea y el amoniaco) y una buena resistencia a las abrasiones. La unión puede convertirse aún más hermética gracias a la inserción de una junta especial en PVC.

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Freccia F≤1/200 L	Deflection F≤ 1/200L	Durchbiegung F≤ 1/200L	Flèche F≤ 1/200L	Flecha F≤ 1/200L
	Note Lunghezza max produzione 13.500 mm	Notes Maximum production length: 13,500 mm	Bemerkungen Maximale Herstelllänge 13.500 mm	Notes Longueur max. production 13 500 mm	Notas Largo máx. fabricación 13.500 mm



Resistenza al fuoco dall'esterno - External fire performance	
supporto esterno/interno external/internal support	B _{roof} (t2)
acciaio/vetroresina - steel/fiberglass	certificato - certified
alluminio/vetroresina - aluminium/fiberglass	certificato - certified

Trasmittanza termica - Thermal transmittance								
Spessore pannello mm Panel thickness mm	20	30	40	50	60	80	100	120*
U	W/m²K	0,73	0,54	0,43	0,35	0,30	0,23	0,19
	EN ISO 6946							

* produzione Polacca - Polish production

TV5 ACCIAIO - STEEL												
Spessore supporto Support thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)											
	▲ ▲ campata semplice - simple span											
mm	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25	3,5	3,75
Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio - Max load capacity kN/m² steel												
0,5	5,10	3,32	2,31	1,69	1,30	0,96	0,71					
0,6	6,14	3,93	2,73	2,00	1,53	1,15	0,84	0,63	0,48	0,38		
0,7	7,16	4,58	3,18	2,34	1,79	1,35	0,98	0,73	0,57	0,44	0,35	
0,8	8,20	5,24	3,64	2,67	2,05	1,54	1,12	0,84	0,65	0,51	0,41	0,33
1,0	10,24	6,55	4,55	3,34	2,56	1,93	1,40	1,05	0,81	0,64	0,51	0,41

TV5 ACCIAIO - STEEL												
Spessore supporto Support thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)											
	▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span											
mm	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25	3,5	3,75
Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio - Max load capacity kN/m² steel												
0,5	6,64	4,30	2,88	2,12	1,63	1,30	1,05	0,86	0,69	0,54		
0,6	7,68	4,91	3,41	2,51	1,92	1,52	1,23	1,01	0,81	0,64	0,51	
0,7	9,46	6,12	4,27	3,13	2,39	1,81	1,43	1,18	0,95	0,74	0,59	0,48
0,8	11,04	7,04	4,87	3,56	2,71	2,13	1,64	1,35	1,08	0,85	0,68	0,55
1,0	14,13	9,16	6,33	4,63	3,52	2,77	2,04	1,69	1,35	1,06	0,85	0,69

TV5 ALLUMINIO - ALUMINIUM												
Spessore supporto Support thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)											
	▲ ▲ campata semplice - simple span						▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span					
mm	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,50	1	1,25	1,5	1,75	2
Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² alluminio - Max load capacity kN/m² aluminium												
0,6	2,97	1,90	1,28	0,80	0,54	0,38	0,28	3,71	2,37	1,65	1,21	0,90
0,7	3,46	2,21	1,49	0,94	0,63	0,44	0,32	4,33	2,77	1,92	1,41	1,05
0,8	3,96	2,53	1,70	1,07	0,72	0,51	0,37	4,95	3,16	2,20	1,62	1,20
1,0	4,94	3,16	2,13	1,34	0,90	0,63	0,46	6,18	3,96	2,75	2,02	1,50

Peso nominale dei pannelli - Nominal panel weight / kg/m²								
	Spessore nominale lamiera Nominal metal sheet thickness	Spessore nominale pannello mm - Nominal panel thickness mm						
	mm	20	30	40	50	60	80	100
Acciaio Steel	0,5	6,7	7,1	7,4	7,8	8,2	9,0	9,7
	0,6	7,7	8,0	8,4	8,8	9,2	9,9	10,7
	0,7	8,6	9,0	9,4	9,8	10,2	10,9	11,7
	0,8	9,6	10,0	10,4	10,8	11,1	11,9	12,7
	1,0	11,6	12,0	12,4	12,7	13,1	13,9	14,6
Alluminio Aluminium	0,6	3,8	4,2	4,6	4,9	5,3	6,1	6,8
	0,7	4,1	4,5	4,9	5,3	5,6	6,4	7,2
	0,8	4,5	4,8	5,2	5,6	6,0	6,7	7,5
	1,0	5,1	5,5	5,9	6,3	6,7	7,4	8,2

Il montaggio dei pannelli in parete può avvenire in posa sia verticale sia orizzontale. Nel caso di posa orizzontale si raccomanda di posizionare i pannelli con il maschio verso l'alto.
Panels may be mounted as wall cladding, both vertically and horizontally. When mounting horizontally, it is recommended to install the panels with male facing up.

Pannelli monolamiera per rivestimento di pareti e coperture

Single sheet wall and roofing panels
Wand- und Verkleidungspaneele mit einseitigem Deckblech
Panneaux mono-tôle pour revêtement de parois et toitures
Paneles metálicos monohoja para revestimiento de paredes y cubiertas

T13 MONO

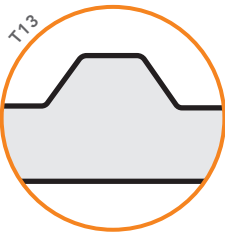
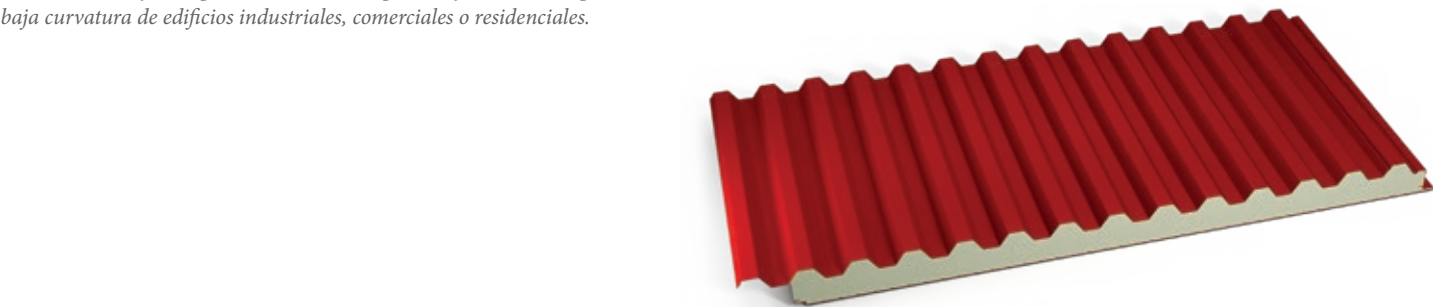
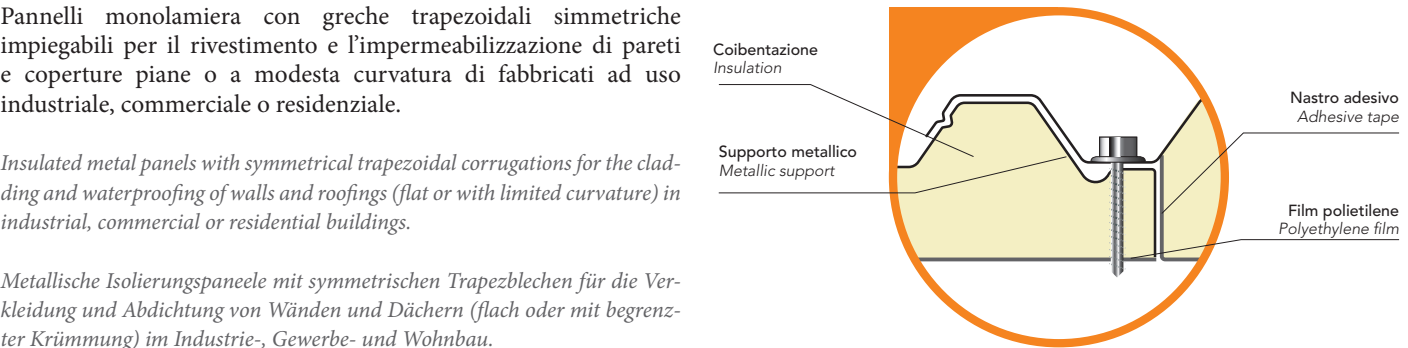
Pannelli monolamiera con greche trapezoidali simmetriche impiegabili per il rivestimento e l'impermeabilizzazione di pareti e coperture piane o a modesta curvatura di fabbricati ad uso industriale, commerciale o residenziale.

Insulated metal panels with symmetrical trapezoidal corrugations for the cladding and waterproofing of walls and roofings (flat or with limited curvature) in industrial, commercial or residential buildings.

Metallische Isolierungspaneele mit symmetrischen Trapezblechen für die Verkleidung und Abdichtung von Wänden und Dächern (flach oder mit begrenzter Krümmung) im Industrie-, Gewerbe- und Wohnbau.

Panneaux mono-tôle avec des méandres de forme trapézoïdale, symétriques et utilisables pour le revêtement et l'imperméabilisation de parois et toitures planes ou légèrement courbées de bâtiments à usage industriel, commercial ou résidentiel.

Paneles aislados metálicos con grecas trapezoidales simétricas utilizables para el revestimiento y la impermeabilización de paredes y de cubiertas planas o de baja curvatura de edificios industriales, comerciales o residenciales.



T13 MONO			ACCIAIO - STEEL		
Spessore supporto Support thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)				
	▲ ▲ campata semplice - simple span		▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span		
mm	1	1,25	1	1,25	1,50
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² acciaio - Max load capacity kN/m² steel				
0,4	1,10	-	1,80	0,90	-
0,5	1,84	0,88	3,06	1,50	0,88
0,6	2,18	1,09	3,60	1,84	1,02

T13 MONO			ALLUMINIO - ALUMINIUM		
Spessore supporto Support thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)				
	▲ ▲ campata semplice - simple span		▲ ▲ ▲ ▲ campata multipla - multiple span		
mm	1	1,25	1	1,25	1,50
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² alluminio - Max load capacity kN/m² aluminium				
0,5	0,61	-	1,00	0,50	-
0,6	0,73	0,36	1,20	0,61	0,34

Peso nominale dei pannelli - Nominal panel weight		
Spessore nominale lamiera Nominal metal sheet thickness	Peso medio kg/m² - Average weight kg/m²	
	Acciaio - Steel	Alluminio - Aluminium
mm		
0,4	4,6	-
0,5	5,7	2,5
0,6	6,8	2,9

PROPRIETÀ AUTOCENTINANTI (su appoggio continuo)
Il pannello T13 MONO ACCIAIO può essere installato su pareti e coperture curve con raggio di curvatura minimo di 15 m. Raggi di curvatura inferiori (minimo 12 m) sono possibili adottando particolari accorgimenti in fase di montaggio.

SELF-CAMBERING PROPERTIES (on continuous support)
The steel panel T13 MONO can be installed on walls and curved roofing with minimum radius of curvature of 15 m. Installation with lower radii (minimum 12 m) are feasible provided that specific solutions are implemented during the assembly phase.

COLORI STANDARD STANDARD COLORS:
• M1301, bianco grigio • grey white
• M4301, rosso siena • rosso siena
• M5301, marrone testa di moro • marrone testa di moro

Su richiesta possono essere previsti tutti i colori simili a quelli contenuti nella cartella RAL. Upon request, all colours similar to the RAL range can be manufactured.



Gamma principali colori

Main colour range
Hauptfarbpalette
Gamme couleurs principales
Gama de colores principales



avorio chiaro
light ivory
RAL 1015 *



rosso tegola
tile red
M 4104



rosso Siena
"Siena" red
M 4301



blu genziana
gentian blue
RAL 5010 *



blu grigiastro
grey blue
RAL 5008 *



verde muschio
moss green
RAL 6005 *



verde reseda
reseda green
RAL 6011 *

* simile al * similar to



grigio antracite
anthracite grey
RAL 7016 *



grigio ombra
umbra grey
RAL 7022 *



grigio luce
light grey
RAL 7035 *



testa di moro
testa di moro
M 5301



bianco grigio
grey white
M 1301



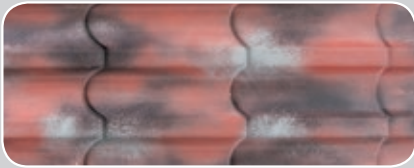
alluminio brillante
white aluminium
RAL 9006 *



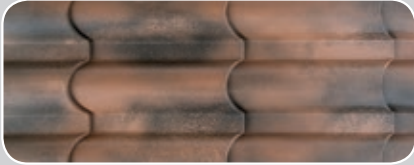
bianco puro
pure white
RAL 9010 *

Rivestimenti con finiture architettoniche

Architectural finish coatings
Verkleidungen mit architektonischem Finish
Revêtements avec finitions architecturales
Revestimiento con acabados arquitectónicos



Coppo anticato chiaro
Coppo antique light



Coppo anticato scuro
Coppo antique dark



Coppo siracusano
Coppo siracusano

Principali sistemi vernicianti

Standard painting systems
Hauptlackierungssysteme
Principaux systèmes de vernissage
Principales sistemas de pintura

MP3
MP5
MP10
MP20
MPHR

SU RICHIESTA È POSSIBILE CONCORDARE
UNA COMBINAZIONE PERSONALIZZATA DI QUALITÀ
DEL MATERIALE ZINCATO E DEI CICLI VERNICIANTI
SU ENTRAMBE LE FACCE

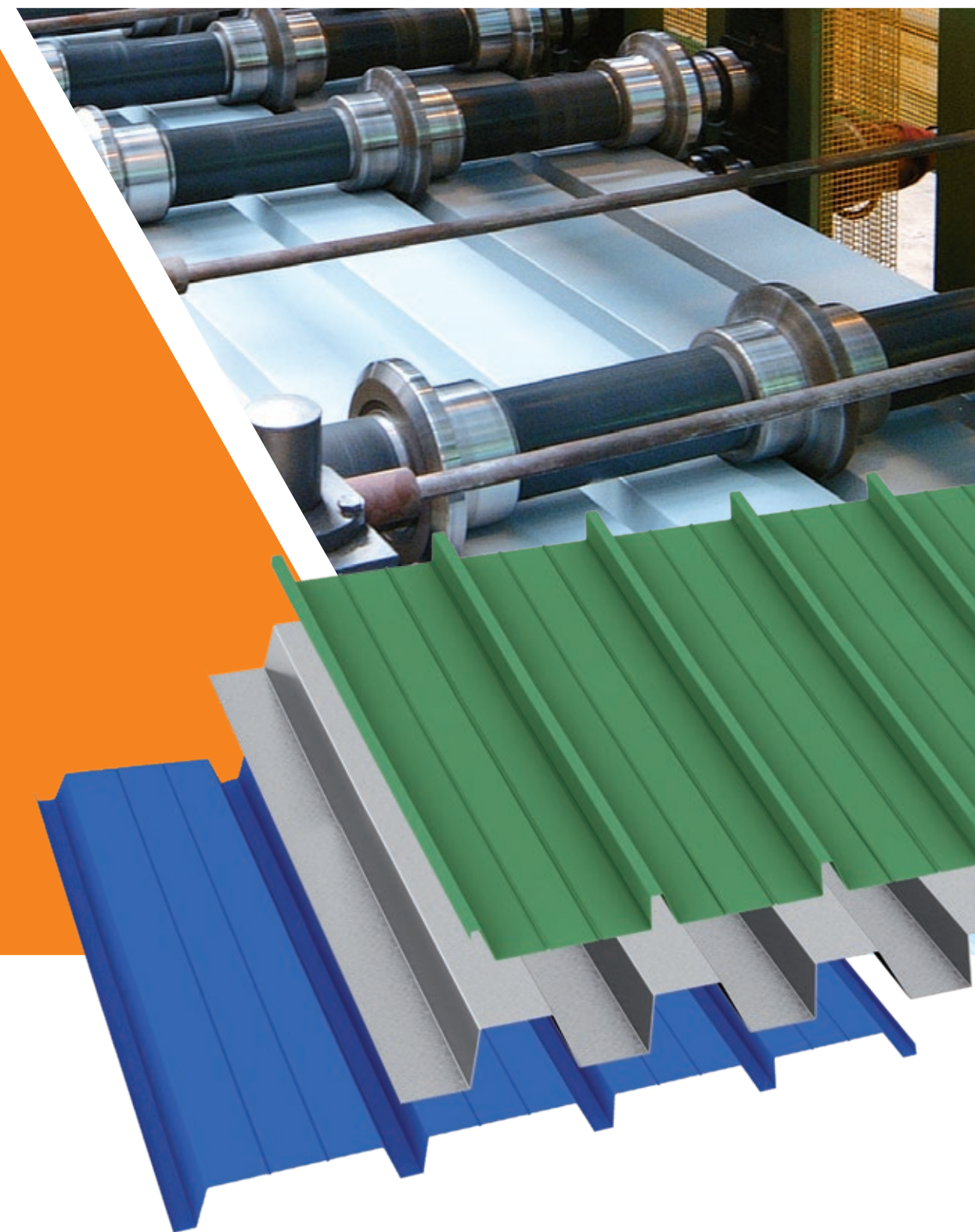
UPON REQUEST, A CUSTOMIZED COMBINATION
OF GALVANIZED MATERIALS AND PAINTING
CYCLES CAN BE ARRANGED ON BOTH SIDES



CUSTOM

Trapezoidal corrugated sheets

 **MARCEGAGLIA**
BUILDTech



IT - EN - DE - FR - ES



steel building the world

Elementi grecati

Trapezoidal corrugated sheets

Trapezbleche

Éléments nervurés

Elementos grecados



La gamma Marcegaglia Buildtech di elementi grecati in acciaio e alluminio per pareti, coperture e coperture deck è parte della filiera produttiva certificata di semilavorati e prodotti finiti in acciaio per applicazioni nel settore dell’edilizia civile e industriale.

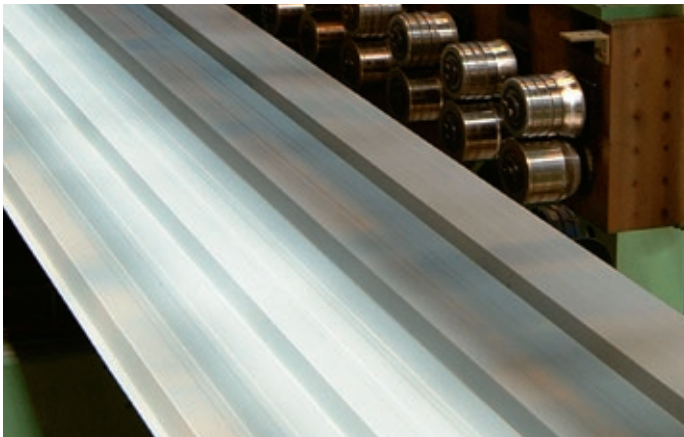
La produzione è interamente realizzata nel più grande e moderno stabilimento italiano specializzato di **Pozzolo Formigaro** (Nord Italia), recentemente ampliato e rinnovato con le ultime tecnologie produttive per garantire qualità e innovazione di prodotto, e nello stabilimento di **Praszka** (Polonia).

The Marcegaglia Buildtech range of steel and aluminium corrugated sheets for use on walls, roofs and decking forms part of the certified production chain of unfinished and finished steel products for applications in the civil and industrial construction sector.

They are entirely manufactured in Italy’s largest, most modern specialist plant at **Pozzolo Formigaro** (northern Italy), recently expanded and renewed with the latest production technologies to guarantee product quality and innovation, and at the **Praszka** (Poland) plant.

Das Sortiment Marcegaglia Buildtech an Trapezblechen aus Stahl und Aluminium für Wände, Verkleidungen und Deck-Verkleidungen ist Teil der zertifizierten Produktionskette von halbfertigen und fertigen Stahlerzeugnissen zur Anwendung im Zivil- und Industriebauwesen.

Die komplette Fertigung erfolgt im größten und modernsten italienischen Spezialwerk in **Pozzolo Formigaro** (Norditalien), das erst kürzlich erweitert und mit den neuesten Herstellungstechnologien ausgestattet wurde, um Qualität und Produktinnovation zu gewährleisten, sowie in dem Werk in **Praszka** (Polen).



La gamme Marcegaglia Buildtech d’éléments nervurés en acier et aluminium pour murs, couvertures et couvertures deck fait partie de la filière de production certifiée de produits semi-finis et finis en acier pour des applications dans le secteur des constructions civiles et industrielles.

La production est entièrement réalisée dans le plus grand établissement italien moderne spécialisé de **Pozzolo Formigaro** (nord de l’Italie), agrandi dernièrement et rénové selon les dernières technologies productives afin de garantir la qualité et l’innovation du produit, ainsi que dans l’établissement de **Praszka** (Pologne).

La gama Marcegaglia Buildtech de elementos grecados en acero y aluminio para paredes, cubiertas y cubiertas deck forma parte de la cadena de producción certificada de productos semiacabados y acabados de acero para aplicaciones en el sector de la construcción civil e industrial.

La producción se realiza íntegramente en la planta especializada italiana más grande y moderna de **Pozzolo Formigaro** (al norte de Italia), recientemente ampliada y renovada con las últimas tecnologías de producción para garantizar la calidad e innovación del producto, así como en la planta de **Praszka** (Polonia).



Marcegaglia è un gruppo industriale leader mondiale nella **trasformazione dell’acciaio**, con 5,6 milioni di tonnellate lavorate ogni anno. Dalla prima trasformazione, nell’ambito della propria filiera produttiva controllata, Marcegaglia ricava la **gamma più ampia al mondo** di semilavorati e prodotti finiti in acciaio.

Marcegaglia is the leading industrial group worldwide in the steel processing sector, with a yearly output of 5.6 million tons. After first transformation, within its controlled value chain Marcegaglia develops the world’s widest range of steel semi-products and finished goods.

Marcegaglia ist der weltweit führende Industriekonzern im Bereich Stahlumwandlung mit jährlich 5,6 Millionen Tonnen verarbeitetem Stahl. Aus der ersten Umwandlung innerhalb der eigenen, kontrollierten Produktionskette erzeugt Marcegaglia das weltweit umfangreichste Sortiment an Halb- und Fertigerzeugnissen.

Marcegaglia est le groupe industriel leader mondial de la transformation de l’acier avec 5,6 millions de tonnes usinées chaque année. De la première transformation, dans sa propre filière de production contrôlée, Marcegaglia obtient la gamme de produits semi-ouvrés et de produits finis en acier la plus étendue du monde.

Marcegaglia es el grupo industrial líder mundial en la transformación del acero, con 5,6 millones de toneladas trabajadas cada año. Desde la primera transformación en el ámbito de su hilera productiva controlada, Marcegaglia obtiene la gama de semiproductos y productos acabados en acero más amplia a escala mundial.



Specifiche tecniche - Elementi grecati

Technical specifications - Trapezoidal corrugated sheets

Spezifikationen - Trapezbleche

Spécifications techniques - Eléments travaillés

Especificaciones técnicas - Elementos grecados

SUPPORTI <i>Metallic supports</i> <i>Schalen</i> <i>Supports</i> <i>Soportes</i>	Acciaio zincato EN 10346 con procedimento “Sendzimir”.	Sendzimir Galvanized steel EN 10346	Verzinkter Stahl nach EN 10346 durch “Sendzimir” Verfahren.	Acier galvanisé EN 10346 selon le procédé « Sendzimir ».	Acero galvanizado EN 10346 con procedimiento “Sendzimir”.
	Qualità dell'acciaio: unificate e non, secondo richiesta. Preverniciati secondo EN 10169 (Coil Coating) in base alle norme ECCA ed EURNORME:	Steel quality: unified or not, when required. Pre-painted steel according to EN 10169 (coil coating) and to ECCA norms and EURNORMS:	Stahlgüte: normiert und nicht, je nach Anfrage. Beschichtet nach EN 10169 (Coil Coating) und gemäss ECCA Richtlinien und EURNORMEN:	Qualités de l’acier: standardisées ou non selon la demande. Pré-verniss selon EN 10169 (Coil Coating) en fonction des normes ECCA et EURNORME:	Calidades del acero: unificadas y no unificadas, según pedido. Prelacados según EN 10169 (Coil Coating) conforme a las normas ECCA y EURNORME:
	di produzione normale: - con rivestimento poliester	standard production: - with polyester coating	normale Fertigung: - mit Polyesterüberzug	de production normale: - avec revêtement en polyester	de producción normal: - con revestimiento poliester
	di produzione speciale: - con rivestimento SUPER POLIESTERE - con rivestimento PVDF fluoruro di polivinile	special production: - with SUPER-POLYESTER coating - with PVDV polyvinyl fluoride coating	Sonderfertigung: - mit SUPER-POLYESTER-Überzug - mit PVDF Polyvinyl-Fluorid-Überzug	de production spéciale: - avec revêtement en SUPER POLYESTER - avec revêtement en PVDF fluorure	de producción especial: - con revestimiento SUPER POLIESTER - con revestimiento PVDF fluoruro de polivinilo
	Altri materiali: alluminio, rame, inox, corten, aluzinc.	Further materials: aluminum, copper, stainless steel, corten, aluzinc.	Weitere Materialien: Aluminium, Kupfer, Edelstahl, Corten, Aluzinc.	De polyvinyle autres matériaux: aluminium, cuivre, inox, corten, aluzinc.	Otros materiales: aluminio,cobre, inox, corten, aluzinc.
TOLLERANZE <i>Tolerances</i> <i>Toleranzen</i> <i>Tolerances</i> <i>Tolerancias</i>	Sullo spessore EN 10143	On the thickness EN 10143	Bei der Stärke EN 10143	Sur l'épaisseur EN 10143	En el espesor EN 10143
	Sulla lunghezza ± 5 mm (salvo accordi)	On the lenght ± 5 mm (Unless special agreements made)	Bei der Länge ± 5 mm (Vereinbarunge vorbehalten)	Sur la longueur ± 5 mm (sauf accords)	En la longitud ± 5 mm (salvo acuerdos)
LUNGHEZZA <i>Length</i> <i>Länge</i> <i>Longueur</i> <i>Longitud</i>	Massima realizzabile m 16	Maximum possible m 16	herstellbares Maximum m 16	Maximale réalisable m 16	Máxima realizable m 16
	Minima realizzabile m 0,50	Minimum possible m 0.50	herstellbares Minimum m 0,50	Minimale réalisable m 0,50	Mínima realizable m 0,50
CENTINATURA <i>Ridge girders</i> <i>Wölben</i> <i>Cintrage</i> <i>Estructura de soporte</i>	Possibilità di fornitura di elementi per copertura a volta con ampissime possibilità di raggi.	Possibility of supplying vault roofing elements with extremely broad radius possibilities.	Möglichkeit der Lieferung von Gewölbeabdeckungs-elementen mit umfangreichen Radiusmöglichkeiten.	Possibilité de fourniture d’éléments pour couverture à voûte avec de très larges possibilités de rayons.	Posibilidad de suministro de elementos para cubierta abovedada con numerosas posibilidades de radios.
IMBALLO <i>Packaging</i> <i>Verpackung</i> <i>Emballage</i> <i>Embalaje</i>	Materiale zincato serie commerciale in pacchi da 50 fogli cadauno. Per ordini su commessa la composizione in colli omogenei. Materiale preverniciato in colli avvolti in polietilene. Tutti i colli saranno protetti con angolari zincati nei punti baricentrici.	Commercial range galvanised material in packs of 50 sheets each. For job orders homogenous cartons made up. Coated material in cartons wrapped in polythene. All the cartons will be protected with galvanised angle-iron at the barycentres.	Verzinktes Material der handelsüblichen Serie in Paketen zu jeweils 50 Blättern. Bei Aufträgen auf Kommission Zusammenstellung in homogene Kolli. Vorgestrichenes Material in mit Polyäthylen umwickelten Kolli. Alle Kolli werden mit an den Schwerpunkten verzinkten Eckstücken geschützt.	Matériau galvanisé, série commerciale, en paquets de 50 feuilles chacun. Pour ordres sur commande la composition en colis homogènes. Matériau pré-peint en colis enveloppés dans du polyéthylène. Tous les colis seront protégés par des cornières galvanisées dans les points barycentriques.	Material galvanizado serie comercial en paquetes de 50 chapas cada uno. Para suministros bajo pedido, composición de paquetes homogéneos. Material prelacado en paquetes envueltos en polietileno. Todos los paquetes serán protegidos por angulares galvanizados en los puntos baricéntricos.

IMBALLO <i>Packaging</i> <i>Verpackung</i> <i>Emballage</i> <i>Embalaje</i>	L'imballo di cui sopra e le tavole distanziali vengono valutati tara per merce. Altri imballi di tipo particolare dovranno essere valutati a parte.	The packaging mentioned above and the spacers are included in the total tare of the goods. Any other special packaging must be assessed apart.	Die o.g. Verpackung und die Abstandsplatten werden als Tara gerechnet. Andere, spezielle Verpackungen müssen gesondert bewertet werden.	La tare comprend l’emballage ci-dessus ainsi que les planches d’entretoise. D’autres emballages de type particulier devront être évalués séparément.	La tara comprende el embalaje descrito anterior-mente así como las tablas separadoras. Otros embalajes de tipo especial se deberán considerar aparte.
AVVERTENZE <i>Directions</i> <i>Warnhinweise</i> <i>Instructions</i> <i>Advertencias</i>	Allo scopo di evitare alterazioni allo strato superficiale degli elementi grecati quale la formazione di ruggine bianca e fenomeni di ossidazione si consigliano le seguenti precauzioni: - Il materiale deve sempre viaggiare ed essere stivato al riparo dalla pioggia, neve, nebbia e umidità. - Il tempo di stivaggio in pacchi del materiale zincato deve essere ridotto al minimo indispensabile. - I pacchi di elementi grecati avvolti in polietilene devono avere una limitata permanenza in tali condizioni, onde evitare formazione di condensa, causa primaria della ruggine. - Il materiale deve essere quindi aperto oppure posto in condizioni di massima ventilazione. - Il materiale zincato o preverniciato deve essere stivato a debita distanza da fonti di pulviscolo ferroso, di esalazioni chimiche e di fuliggine dovuta alla combustione di gasolio che sono causa di un precoce processo di corrosione.	To prevent alteration to the surface layer of the trapezoidal corrugated sheets such as the formation of white rust, and oxidisation, we recommend taking the following precautions: - The material must always travel protected from rain, snow, fog and humidity. - The time the galvanised material is stowed in packs must be kept to the minimum indispensable time. - The packs of trapezoidal corrugated sheets wrapped in polythene must be kept in this condition for the shortest time possible to prevent the formation of condensation, the primary cause of rust. - The material must therefore be open or placed in conditions of maximum ventilation. - The galvanised or coated material must be stowed at a good distance from ferrous dust, chemical fumes, and soot from fuel oil combustion which can cause precocious corrosion.	Um Veränderungen in der Oberflächenschicht der Trapezbleche wie die Bildung von weißem Rost und Oxydations-phänomene zu vermeiden, werden die folgenden Vorsichtsmaßnahmen empfohlen: - Das Material muss stets vor Regen, Schnee, Nebel und Feuchtigkeit geschützt transportiert und verstaut werden. - Die Verstauung des verzinkten Materials in Paketen muss auf den geringst möglichen Zeitraum begrenzt werden. - Die m it Polyäthylen umhüllten Pakete der Riffelblechelemente dürfen nur für einen begrenzten Zeitraum in diesem Zustand verbleiben, um die Bildung von Kondenswasser zu vermeiden, dem Hauptverursacher von Rost. - Das Material muss also offen sein, oder mit grösstmöglicher Belüftung aufbewahrt werden. - Das verzinkte oder vorgestrichene Material muss in geeigneter Entfernung von Eisenstaub, chemischen Ausdünstungen und aus der Verbrennung von Diesel entstandenem Russ verstaut werden, die einen vorzeitigen Korrosionsprozess verursachen würden.	Dans le but d’éviter les altérations de la couche superficielle des éléments travaillés telles que la formation de rouille blanche et les phénomènes d’oxydation, les précautions suivantes sont conseillées: - Le matériau doit toujours voyager et être arrimé à l’abri de la pluie, de la neige, du brouillard et de l’humidité. - Le temps d’arrimage en paquets, du matériau gal-vanisé, doit être réduit au minimum indispensable. - Les paquets d’éléments travaillés, enveloppés dans du polyéthylène, doivent avoir une permanence limitée dans de telles conditions, afin d’éviter la formation de vapeur d’eau condensée, première cause de ruille. - Le paquet doit donc être ouvert ou placé en condi-tion de ventilation maximale. - Le matériau galvanisé ou pré-peint doit être arrimé à une distance convenable des sources de poussières ferreuses, d’émanations chimiques et de suie due à la combustion de gasoil, qui sont la cause d’un processus précoce de corrosion.	Con el fin de evitar alteraciones en la superficie de los elementos grecados, tal como la formación de óxido de cinc y otros fenómenos de oxidación, le aconsejamos respetar las siguientes precauciones: - El material debe siempre viajar y almacenarse protegido de lluvias, nieve, nieblas y humedad. - El tiempo de permanencia en paquetes del material galvanizado, debe reducirse al mínimo indispensable. - Con el fin de evitar la condensación (que representa la causa primaria del óxido), los paquetes compuestos por elementos grecados y envueltos en polietileno, pueden permanecer en dichas condiciones durante un tiempo limitado. - Por esta razón, el material debe abrirse o ponerse en condiciones de máxima ventilación. - El material galvanizado o prelacado debe almacenarse lejos de fuentes de partículas ferrosas, exhalaciones químicas y hollín debido a la combustión de gasoil, ya que dichos elementos pueden causar un proceso precoz de corrosión.

Copertura e parete semplice

Roofing and simple walling
Einfache Abdeckung und Wand
Couverture et mur simple
Cubierta y pared simple

CARATTERISTICHE <i>Characteristics</i> <i>Eigenschaften</i> <i>Caractéristiques</i> <i>Características</i>	Copertura e parete semplice: soluzione prevista quando si richiede esclusivamente impermeabilità all’acqua, alla neve, al vento, nonché resistenza all’urto della grandine.	<i>Roofing and simple walling: solution foreseen when exclusively water, snow and wind proofing is required as well as resistance to the impact of hail.</i>	<i>Einfache Abdeckung und Wand: Vorgesehene Lösung für den Fall, dass ausschließlich die Abdichtung gegen Wasser, Schnee, Wind, sowie Hagelschlagfestigkeit benötigt wird.</i>	<i>Couverture et mur simple: solution prévue lorsque l’on demande exclusivement l’imperméabilité à l’eau, à la neige, au vent, ainsi que la résistance à la chute de grêle.</i>	<i>Cubierta y pared simple: la solución está prevista, cuando se requiere exclusivamente impermeabilidad al agua, nieve, viento e, incluso, resistencia al impacto del granizo.</i>
CRITERI DI CALCOLO <i>Calculation criteria</i> <i>Kalkulationskriterien</i> <i>Critières de calcul</i> <i>Criterios de cálculo</i>	L’approccio generale del calcolo è quello dell’Eurocodice 3 “Progettazione delle strutture di acciaio”, Parte 1-3 “Regole supplementari per elementi sottili formati a freddo”. Il calcolo è stato condotto secondo il metodo degli Stati Limite: le verifiche tensionali sono state pertanto sviluppate come Stati Limite Ultimi, mentre quelle tipo deformativo come Stati Limite di Servizio. Noti gli schemi statici e i valori delle caratteristiche resistenti limite, i valori del carico utile massimo uniformemente distribuito, e le relative luci d’impiego, rispondono ai seguenti criteri: - i valori indicati in carattere normale (riga superiore) rappresentano i carichi che gli elementi grecati possono sopportare nel rispetto di tutte le modifiche contemplate dal presente calcolo; - i valori indicati in carattere grassetto (riga inferiore) rappresentano i carichi che gli elementi grecati possono sopportare senza rispettare alcuna limitazione di freccia.	<i>The Eurocode 3 “Design of steel structures”, Part 1-3 “Supplementary rules for cold-formed thin gauge members and sheeting” provides the general approach for calculation; the Limit State method applied: the tension tests were hence considered as Ultimate Limit States, while the deformation tests as Service Limit States.</i> <i>Once the static patterns and the limit values of the resistant parameters are known, the max. uniformly distributed live load allowance, and the related application bays, follow this behavior:</i> <i>- the values written in normal font (upper line) represent the loads that the trapezoidal corrugated elements may bear within the possible modifications contemplated by these figures;</i> <i>- the values written in bold (lower line) represent the loads that the trapezoidal corrugated elements may bear without any limitation on the straightness deviation.</i>	<i>Die allgemeine Berechnungsgrundlage ist der Eurocode 3 “Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten” - Teil 1-3 “Allgemeine Bemessungsregeln - Ergänzende Regeln für kaltgeformte dünnwandige Bauteile und Bleche”.</i> Die Berechnung erfolgte nach dem Methode des Grenzzustandes: die Spannung wurde als Letzter Grenzzustand geprüft, während die Verformung als Betrieb Grenzzustand. <i>Einmal die statischen Pläne und die Festigkeitsgrenzwerte bekannt sind, die max. Werte des gleichmäßig verteilten Nutzlast und die entsprechenden Anwendungsweiten lauten wie folgt:</i> <i>- die in Normalschrift angegebenen Werte (Zeile oben) stellen die Lasten dar, die die Trapezteile unter den Varianten tragen, die in der Berechnung berücksichtigt wurden.</i> <i>- die in Halbfettschrift angegebenen Werte (Zeile unten) stellen die Lasten dar, die die Trapezteile tragen, wenn der Geradheitsabweichung kein Grenzwert gestellt wird.</i>	<i>L’approche générale du calcul est celle de l’Eurocode 3 “Projet des structures en acier”, Parties 1-3 “Règles supplémentaires pour éléments fins moulés à froid”.</i> Le calcul a été effectué selon la méthode des Stades Limites: par conséquent, les contrôles de la tension ont été développés en tant que Stades Limites Extrêmes, tandis que les contrôles de la déformation ont été définis en tant que Stades Limites de Service. <i>D’après les schémas statiques et les valeurs des caractéristiques résistantes limites, les valeurs de la charge utile maximale répartie uniformément, ainsi que les lumières d’utilisation correspondantes, répondent aux critères suivants:</i> <i>- les valeurs indiquées en caractères normaux (ligne supérieure) représentent les charges que les éléments en forme de grecque peuvent supporter sous l’angle de toutes les modifications envisagées par ce calcul;</i> <i>- les valeurs indiquées en caractères gras (ligne inférieure) représentent les charges que les éléments en forme de grecque peuvent supporter sans respecter aucune limitation de flèche.</i>	<i>La proximidad general del cálculo es el del Eurocódigo 3 “Proyección de las estructuras de acero”, Parte 1-3 “Reglas suplementarias para elementos sutiles moldeados en frío”.</i> El cálculo ha sido conducido según el método de los Estados Límite, las evaluaciones de tensión han sido por lo tanto desarrolladas como Estados Límite Últimos,mientras que aquellas de tipo deformativo como Estados Límite de Servicio. <i>Sabidos los esquemas estáticos y los valores de las características resistentes límite los valores del cargo útil máximo uniformemente distribuido, y las relativas luces de empleo responden a los siguientes criterios:</i> <i>- los valores indicados en caracteres normales (línea superior) representan los cargos que los elementos grecados pueden soportar en el respeto de todas las variaciones contempladas por el presente cálculo;</i> <i>- los valores indicados en caracteres en negrita (línea inferior) representan los cargos que los elementos grecados pueden soportar sin respetar alguna limitación de flecha.</i>

CRITERI DI CALCOLO <i>Calculation criteria</i> <i>Kalkulationskriterien</i> <i>Critières de calcul</i> <i>Criterios de cálculo</i>	Gli schemi statici, schematicamente illustrati in figura, sono quelli di trave in semplice appoggio o quelli di trave continua su due o più campate, con estremità in semplice appoggio. Le verifiche contemplate dal presente calcolo sono le seguenti: - momento flettente positivo (in campata); - momento flettente negativo e taglio (appoggi di continuità); - taglio (appoggi di estremità); - freccia. La limitazione sulla freccia è $f \leq L/200$, dove L è la luce d’impiego (interesse fra gli appoggi).	<i>The static patterns sketched by the illustration refer to the cases of an unfastened girder or of a continuous girder over two or more bays, with free ends.</i> <i>These the tests considered by the calculation:</i> <i>- positive bending moment (over the bay);</i> <i>- negative bending moment and cut (continuity bearings);</i> <i>- cut (ends bearings);</i> <i>- deviation.</i> <i>The limit deviation is $f \leq L/200$, where L is the application span (inter-axis between bearings).</i>	<i>Die im Bild gezeigten statischen Pläne betreffen unbefestigte Balken oder Balken über eine oder zwei Spannweiten mit unbefestigten Enden.</i> <i>Die Berechnung nimmt die folgenden Prüfungen in Betracht:</i> <i>- positiver Biegemoment (auf der Spannweite);</i> <i>- negativer Biegemoment und Schneiden (Stützen über die Spannweite);</i> <i>- Schneiden (Stützen an den Enden);</i> <i>- Geradheitsabweichung.</i> <i>Die Grenzabweichung ist $f \leq L/200$, wo L steht für die Anwendungsweite (Achsenabstand der Stützen).</i>	<i>Les schémas statiques, illustrés schématiquement sur la figure, sont ceux des sablières en simple appui ou d’une sablière continue sur deux ou plusieurs travées, dont les extrémités sont en simple appui.</i> <i>Les contrôles envisagés par le présent calcul sont les suivants:</i> <i>- moment fléchissant positif (en travée);</i> <i>- moment fléchissant négatif et découpe (appuis de continuité);</i> <i>- découpe (appuis aux extrémités);</i> <i>- flèche.</i> <i>La limitation sur la flèche est $f \leq L/200$, L étant la lumière d’utilisation (écartement entre les appuis).</i>	<i>Los esquemas estáticos, ilustrados esquemáticamente con figuras, son los de viga en apoyo simple o los de viga continúa sobre dos o más travesaños, con extremidades en apoyo simple.</i> <i>Las evaluaciones contempladas por el presente cálculo son las siguientes:</i> <i>- momento pliegue positivo (en travesaño),</i> <i>- momento pliegue negativo y corte (apoyos de continuidad),</i> <i>- corte (apoyos de extremidad),</i> <i>- flecha.</i> <i>La limitación sobre la flecha es $f \leq L/200$, donde L es la luz de empleo(eje central entre los apoyos).</i>
---	---	---	---	--	--

CAMPO D'IMPIEGO <i>Field of application</i> <i>Anwendungsbereich</i> <i>Domaine d'emploi</i> <i>Campo de empleo</i>	Le tabelle si riferiscono ai tre casi di campata singola, doppia e multipla; negli ultimi due casi le campate s'intendono tutte della medesima luce (interasse fra le travi d'appoggio) e vincolate in modo bilatero sugli appoggi (ossia impedito di sollevarsi). Anche il carico, oltrech� uniformemente distribuito, s'intende di valore costante e applicato per l'intero sviluppo della travata, nessuna campata esclusa.	<i>The tables refer to the three cases of single bay, double bay and multiple bay. The last two types of bay feature the same span width (inter-axis between bearing girders) and are bound on both sides to the bearings (cannot rise). The load value, apart from being uniformly distributed, is constant and applies to the whole girder line, no bay excluded.</i>	Die Tabellen betreffen die drei Arten von Spannweiten: einzelne, doppelte und mehrfache. Bei den letzten zwei F�llen weisen die Spannweiten dieselbe Maß auf (Achsenabstand zwischen Stützbalken) und sind an beiden Enden befestigt (heben unmöglich). Das Lastwert ist gleichmäßig verteilt, konstant und die ganze Ausdehnung des Balkensystems betreffend - keine Spannweite ausgeschlossen.	<i>Les tables se r�f�rent aux trois cas de portée individuelle, double et multiple; dans les deux cas derniers toutes les portées sont de la même lumière (entraxe entre les poutres d'appui) et liées de façon bilatérale sur les appuis (c'est-à dire, qui ne peuvent pas se soulever). Le charge aussi, uniformement distribué, est de valeur constante et appliquée au développement entier de la poutre, aucune portée exclue.</i>	Las tablas se refieren a los tres casos de travesaños unico,doble y múltiplo, en los últimos dos casos los travesaños se comprenden todos de la misma luz (eje central entre las vigas de apoyo) y vinculadas de manera bilateral sobre los apoyos (o sea imposibilitadas para levantarse), También la carga, además de estar distribuida de manera uniforme, se requiere de valor constante y aplicado durante el completo desarrollo de la puesta de las vigas, ningún travesaño excluido.
CRITERI DI DIMENSIONAMENTO <i>Sizing criteria</i> <i>Bemessungskriterien</i> <i>Critères de dimensionnement</i> <i>Cr�terios de dimensionamiento</i>	Il carico utile indicato nelle tabelle � da intendersi come aggiuntivo rispetto al peso proprio della lamiera: qualsiasi altro peso, come ad esempio eventuali impermeabilizzazioni, coibentazioni o altre finiture, � da annoverare fra i carichi che vanno a comporre l'utile indicato nelle tabelle.	<i>The live load allowance given in the tables is additional to the plate's own weight. Any other weight - such as those due to insulation, water tightness or other sort of finishing - stays within the loads that compose the live allowance reported by the tables.</i>	<i>Der in der Tabellen erscheinende Nutzlast ist im Verhältnis mit dem Eigengewicht der Bleche zusätzlich zu lesen: jeder weitere Gewichts Zusatz - z.B. wegen Dichten, Isolierungen oder andere Endbearbeitungen - gehört zu den Lasten, die den Nutzlast in der Tabellen aufbauen.</i>	<i>Le charge utile indiqué dans les tables doit être entendu comme un facteur additionnel avec respect au poids propre de la tôle: n'importe quel poids diff�rent, comme par exemple de possibles imperméabilisations, isolements ou d'autres finissages, doit être compris entre les charges qui composent l'utile indiqué dans les tables.</i>	El cargo �til indicado en las tablas debe considerarse como a�adido con respecto al peso propio de la plancha: cualquier otro peso como por ejemplo eventuales impermeabilizaciones, aislamientos u otros acabados, deben computarse entre los cargos que componen el útil indicado en las tablas.
	La giacitura delle lamiere s'intende piana e orizzontale, mentre i carichi si intendono verticali diretti verso il basso; per l'eventualit� di posizione inclinata - ma comunque planare - delle lamiere, i carichi indicati in tabella s'intendono validi per la sola componente perpendicolare al piano di giacitura della lamiera, lasciando al progettista ogni valutazione riguardante la riduzione di portata dovuta alle altre componenti dei carichi.	<i>The normal plates disposition is flat and horizontal, and the loads, on the contrary, are vertical and directed downward. In case of flat, yet inclined disposition of the plates, the loads reported by the table refer only to the component perpendicular to the plate's disposition plane; the esteem of the capacity reduction due to the other loads' components is left to the designer.</i>	<i>Das Liegen der Blechen ist flach und horizontal; die Lasten sind vertikal, dem Boden hinunter gerichtet. Bei schief - jedoch flach - Blechpositionen, die Lastwerte in der Tabellen gelten nur für die senkrechte Komponente der Blechebene; dem Entwerfer ist die Bewertung der Tragf�higkeitabnahme aufgegeben, die von den anderen Gewichtskomponenten abhängt.</i>	<i>La position des tôles est entendue plate et horizontale, tandis que les charges sont entendus verticales et directes vers le bas; pour une possible position inclinée - mais plate, toutefois - des tôles, les charges indiquées dans la table sont entendus valides pour la seule composante perpendiculaire au plan de position de la tôle, laissant au projecteur toute évaluation qui concerne la réduction de portée due aux autres composantes des charges.</i>	La posición de las planchas debe ser plana y horizontal, mientras que los cargos deben ser verticales dirigidos hacia abajo, por la posibilidad de posición inclinada -pero de cualquier modo plana- de las planchas, los cargos indicados en la tabla se consideran válidos solo para la componente perpendicular al piso de posición de las planchas, dej�ndo al proyectista cualquier valoración respectiva a la reducción de transporte debido a los otros componentes de los cargos.

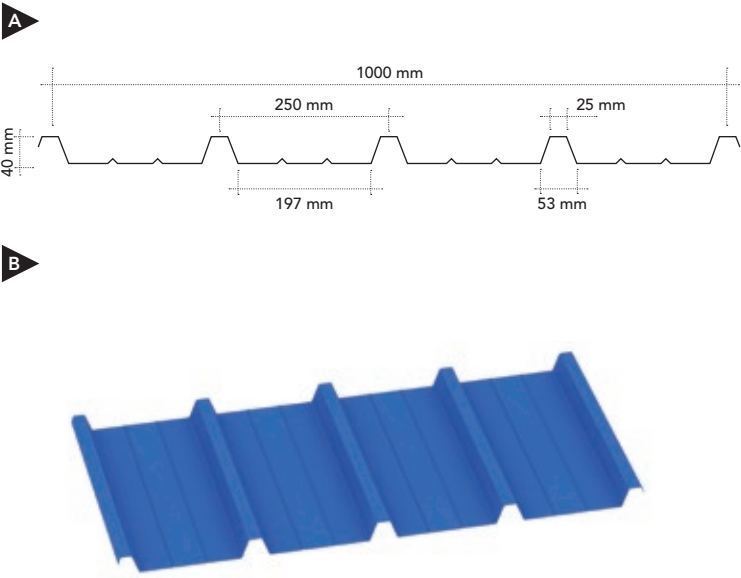
Elementi grecati in acciaio e alluminio per pareti, coperture e coperture deck

Corrugated steel and aluminium sheets for walls, roofs and decking
Trapezbleche aus Stahl und Aluminium für Wände, Dächer und „Deck“-Abdeckungen
Éléments nervurés en acier et aluminium pour murs, couvertures et couvertures deck
Elementos grecados en acero y aluminio para paredes, cubiertas y cubiertas deck



L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 3 "Progettazione delle strutture di acciaio", Parte 1-3 "Regole supplementari per elementi sottili formati a freddo".
The Eurocode 3 "Design of steel structures", Part 1-3 "Supplementary rules for cold-formed thin gauge members and sheeting" provides the general approach for calculation.

EGB 1250



EGB 1250	
Caratteristiche del profilo Section properties	
Spessore Thickness	Peso Weight
mm	kg/m²
0,6	5,89
0,7	6,87
0,8	7,85
1,0	9,81

CARATTERISTICHE	Acciaio S250GD (EN 10346)	Steel grade S250GD (EN 10346)	Stahl S250GD (EN 10346)	Acier S250GD (EN 10346)	Acero S250GD (EN 10346)
Characteristics	- tensione resistente caratteristica a trazione f _{yp} = 250 N/mm²	- typical tensile strength f _{yp} = 250 N/mm²	- eigene Zugfestigkeit beim Ziehen f _{yp} = 250 N/mm²	- tension résistante caractéristique f _{yp} = 250 N/mm²	- tensión resistente característica a tracción f _{yp} = 250 N/mm²
Eigenschaften	- tensione resistente di progetto a trazione f _{dp} = 227 N/mm²	- esigned tensile strength f _{dp} = 227 N/mm²	- geplante Zugfestigkeit beim Ziehen f _{dp} = 227 N/mm²	- tension résistante de projet à traction f _{dp} = 227 N/mm²	- tensión resistente de proyecto a tracción f _{dp} = 227 N/mm²
Caractéristiques					
Características					

EGB 1250														1 campata 1 span
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²													
0,6	4,93	3,13	2,16	1,57	1,18	0,81	0,58	0,42	0,31	0,23	0,17	0,13	0,10	
					1,19	0,93	0,74	0,61	0,50	0,42	0,35	0,30	0,26	
0,7	6,34	4,04	2,78	2,03	1,40	0,96	0,68	0,50	0,37	0,27	0,21	0,15	0,12	
					1,54	1,20	0,96	0,79	0,65	0,54	0,46	0,39	0,34	
0,8	7,04	4,48	3,09	2,25	1,61	1,11	0,79	0,57	0,42	0,32	0,24	0,18	0,13	
					1,71	1,33	1,07	0,87	0,72	0,60	0,51	0,44	0,37	
1,0	9,16	5,83	4,02	2,93	2,13	1,47	1,04	0,76	0,56	0,42	0,32	0,24	0,18	
					2,22	1,74	1,39	1,14	0,94	0,79	0,67	0,57	0,49	

EGB 1250														2 campate 2 spans
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²													
0,6	6,19	3,98	2,76	2,02	1,54	1,21	0,97	0,79	0,66	0,55	0,47	0,37	0,29	
											0,47	0,40	0,35	
0,7	8,20	5,29	3,68	2,70	2,05	1,61	1,30	1,06	0,88	0,72	0,57	0,45	0,36	
											0,74	0,63	0,54	0,47
0,8	10,19	6,59	4,59	3,37	2,57	2,02	1,63	1,33	1,11	0,86	0,67	0,53	0,42	
											1,11	0,94	0,80	0,69
1,0	12,26	7,92	5,51	4,04	3,08	2,42	1,95	1,60	1,33	1,12	0,91	0,72	0,58	
											0,95	0,82	0,71	

EGB 1250														N campate N spans
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²													
0,6	7,15	4,61	3,21	2,35	1,79	1,41	1,08	0,80	0,60	0,46	0,36	0,28	0,22	
							1,13	0,93	0,77	0,65	0,55	0,48	0,41	
0,7	9,46	6,12	4,27	3,13	2,39	1,81	1,30	0,96	0,72	0,56	0,43	0,34	0,27	
						1,88	1,52	1,24	1,04	0,87	0,75	0,64	0,56	
0,8	11,04	7,04	4,87	3,56	2,71	2,13	1,54	1,13	0,86	0,66	0,51	0,40	0,32	
							1,71	1,40	1,16	0,98	0,84	0,72	0,62	
1,0	14,13	9,16	6,33	4,63	3,52	2,77	2,07	1,53	1,16	0,89	0,69	0,55	0,43	
							2,22	1,82	1,52	1,28	1,09	0,94	0,82	

I valori delle portate in grassetto con carichi uniformemente distribuiti, sono riferiti ad una freccia > 1/200 L
The values shown in bold type with uniformly distributed loads refer to one deflection > 1/200 L

Elementi grecati in acciaio e alluminio per pareti, coperture e coperture deck

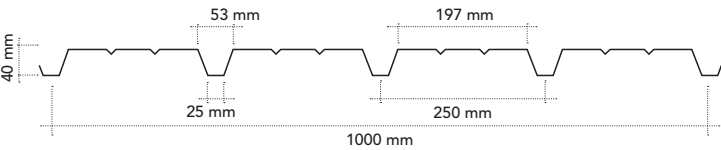
Corrugated steel and aluminium sheets for walls, roofs and decking
Trapezbleche aus Stahl und Aluminium für Wände, Dächer und „Deck“-Abdeckungen
Éléments nervurés en acier et aluminium pour murs, couvertures et couvertures deck
Elementos grecados en acero y aluminio para paredes, cubiertas y cubiertas deck



L'approccio generale del calcolo è quello dell'**Eurocodice 3** "Progettazione delle strutture di acciaio", Parte 1-3 "Regole supplementari per elementi sottili formati a freddo".
The **Eurocode 3** "Design of steel structures", Part 1-3 "Supplementary rules for cold-formed thin gauge members and sheeting" provides the general approach for calculation.

EGB 1250R

B in posizione rovesciata in overturned position



A



EGB 1250R

Caratteristiche del profilo Section properties	
Spessore Thickness	Peso Weight
mm	kg/m²
0,6	5,89
0,7	6,87
0,8	7,85
1,0	9,81

EGB 1250R in posizione rovesciata in overturned position **1 campata 1 span**

Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)												
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00
mm	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²												
	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6
6,35	4,04	2,54	1,58	1,04	0,71	0,50	0,36	0,27	0,20	0,15	0,11	0,08	0,35
8,47	5,40	3,13	1,95	1,28	0,88	0,62	0,45	0,33	0,25	0,18	0,14	0,10	0,47
10,60	6,56	3,77	2,34	1,54	1,06	0,75	0,55	0,40	0,30	0,23	0,17	0,13	0,60
12,71	8,11	5,17	3,22	2,13	1,46	1,04	0,76	0,56	0,42	0,32	0,24	0,18	0,71
		5,60	4,09	3,11	2,44	1,96	1,61	1,34	1,12	0,96	0,82	0,71	

EGB 1250R in posizione rovesciata in overturned position **2 campate 2 spans**

Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)												
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00
mm	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²												
	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6
4,85	3,10	2,14	1,56	1,19	0,93	0,74	0,60	0,50	0,42	0,35	0,30	0,26	0,34
6,22	3,99	2,76	2,02	1,53	1,20	0,96	0,78	0,65	0,54	0,46	0,39	0,34	0,37
6,92	4,43	3,07	2,24	1,70	1,33	1,06	0,87	0,72	0,60	0,51	0,44	0,37	0,49
8,98	5,76	3,99	2,91	2,21	1,73	1,39	1,13	0,94	0,79	0,67	0,57	0,49	

EGB 1250R in posizione rovesciata in overturned position **N campate N spans**

Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)												
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00
mm	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²												
	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6
5,62	3,60	2,50	1,83	1,39	1,09	0,87	0,71	0,59	0,46	0,36	0,28	0,22	0,31
7,21	4,63	3,21	2,35	1,79	1,40	1,12	0,92	0,72	0,56	0,43	0,34	0,27	0,40
8,01	5,15	3,57	2,61	1,99	1,56	1,25	1,02	0,85	0,66	0,51	0,40	0,32	0,45
10,40	6,68	4,64	3,39	2,58	2,03	1,63	1,33	1,10	0,89	0,69	0,55	0,43	0,58
									0,93	0,79	0,68	0,58	

CARATTERISTICHE	Acciaio S250GD (EN 10346)	Steel grade S250GD (EN 10346)	Stahl S250GD (EN 10346)	Acier S250GD (EN 10346)	Acero S250GD (EN 10346)
Characteristics	- tensione resistente caratteristica a trazione f _{yp} = 250 N/mm²	- typical tensile strength f _{yp} = 250 N/mm²	- eigene Zugfestigkeit beim Ziehen f _{yp} = 250 N/mm²	- tension résistante caractéristique f _{yp} = 250 N/mm²	- tensión resistente característica a tracción f _{yp} = 250 N/mm²
Eigenschaften	- tensione resistente di progetto a trazione f _{dp} = 227 N/mm²	- esigned tensile strength f _{dp} = 227 N/mm²	- geplante Zugfestigkeit beim Ziehen f _{dp} = 227 N/mm²	- tension résistante de projet à traction f _{dp} = 227 N/mm²	- tensión resistente de proyecto a tracción f _{dp} = 227 N/mm²
Caractéristiques					
Características					

I valori delle portate in grassetto con carichi uniformemente distribuiti, sono riferiti ad una freccia > 1/200 L
The values shown in bold type with uniformly distributed loads refer to one deflection > 1/200 L

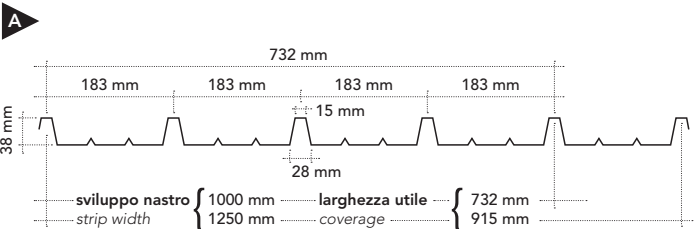
Elementi grecati in acciaio e alluminio per pareti, coperture e coperture deck

Corrugated steel and aluminium sheets for walls, roofs and decking
Trapezbleche aus Stahl und Aluminium für Wände, Dächer und „Deck“-Abdeckungen
Éléments nervurés en acier et aluminium pour murs, couvertures et couvertures deck
Elementos grecados en acero y aluminio para paredes, cubiertas y cubiertas deck



L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 3 "Progettazione delle strutture di acciaio", Parte 1-3 "Regole supplementari per elementi sottili formati a freddo".
The Eurocode 3 "Design of steel structures", Part 1-3 "Supplementary rules for cold-formed thin gauge members and sheeting" provides the general approach for calculation.

EGB 401



EGB 401			
Caratteristiche del profilo Section properties			
Spessore Thickness	Peso Weight	Peso Weight	
		1000	1250
mm	kg/m²	kg/m	
0,6	6,43	4,71	5,89
0,7	7,50	5,50	6,87
0,8	8,58	6,28	7,85
1,0	10,72	7,85	9,81

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Acciaio S250GD (EN 10346)	Steel grade S250GD (EN 10346)	Stahl S250GD (EN 10346)	Acier S250GD (EN 10346)	Acero S250GD (EN 10346)
	- tensione resistente caratteristica a trazione f _{yp} = 250 N/mm²	- typical tensile strength f _{yp} = 250 N/mm²	- eigene Zugfestigkeit beim Ziehen f _{yp} = 250 N/mm²	- tension résistante caractéristique f _{yp} = 250 N/mm²	- tensión resistente característica a tracción f _{yp} = 250 N/mm²
	- tensione resistente di progetto a trazione f _{dp} = 227 N/mm²	- esigned tensile strength f _{dp} = 227 N/mm²	- geplante Zugfestigkeit beim Ziehen f _{dp} = 227 N/mm²	- tension résistante de projet à traction f _{dp} = 227 N/mm²	- tensión resistente de proyecto a tracción f _{dp} = 227 N/mm²

EGB 401														▲ ▲ 1 campata 1 span
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													mm
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²													mm
0,6	4,80	3,05	2,10	1,53	1,16	0,80	0,57	0,41	0,30	0,22	0,17	0,12	0,09	
0,7	5,76	3,66	2,52	1,84	1,36	0,96	0,66	0,48	0,35	0,26	0,19	0,14	0,11	
					1,39	1,08	0,87	0,70	0,58	0,49	0,41	0,35	0,30	
0,8	6,72	4,28	2,95	2,14	1,55	1,06	0,75	0,54	0,40	0,30	0,22	0,16	0,12	
					1,62	1,27	1,01	0,82	0,68	0,57	0,48	0,41	0,35	
1,0	8,65	5,50	3,79	2,76	1,93	1,32	0,94	0,68	0,50	0,37	0,27	0,20	0,15	
					2,09	1,63	1,30	1,06	0,88	0,73	0,62	0,53	0,45	

EGB 401														▲ ▲ ▲ 2 campate 2 spans
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													mm
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²													mm
0,6	7,26	4,66	3,23	2,37	1,80	1,41	1,14	0,93	0,77	0,59	0,46	0,36	0,29	
0,7	8,30	5,33	3,70	2,70	2,06	1,61	1,30	1,06	0,88	0,71	0,55	0,43	0,34	
									0,74	0,63	0,54	0,47	0,41	
0,8	9,34	6,00	4,16	3,04	2,32	1,82	1,46	1,19	0,99	0,83	0,65	0,51	0,41	
											0,71	0,61	0,52	
1,0	11,33	7,27	5,04	3,69	2,80	2,20	1,76	1,44	1,20	1,01	0,81	0,64	0,51	
											0,85	0,73	0,63	

EGB 401														▲ ▲ ▲ ▲ N campate N spans
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													mm
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²													mm
0,6	7,53	4,80	3,32	2,42	1,84	1,44	1,07	0,79	0,59	0,45	0,35	0,27	0,21	
							1,16	0,95	0,79	0,66	0,56	0,48	0,42	
0,7	9,04	5,76	3,98	2,91	2,21	1,73	1,28	0,94	0,71	0,54	0,42	0,33	0,26	
							1,39	1,14	0,95	0,80	0,68	0,58	0,50	
0,8	10,55	6,72	4,65	3,39	2,58	2,02	1,51	1,11	0,84	0,64	0,49	0,39	0,30	
							1,62	1,33	1,10	0,93	0,79	0,68	0,59	
1,0	13,12	8,44	5,86	4,29	3,27	2,57	1,87	1,38	1,04	0,80	0,62	0,48	0,38	
							2,06	1,69	1,41	1,18	1,01	0,87	0,75	

I valori delle portate in grassetto con carichi uniformemente distribuiti, sono riferiti ad una freccia > 1/200 L
The values shown in bold type with uniformly distributed loads refer to one deflection > 1/200 L

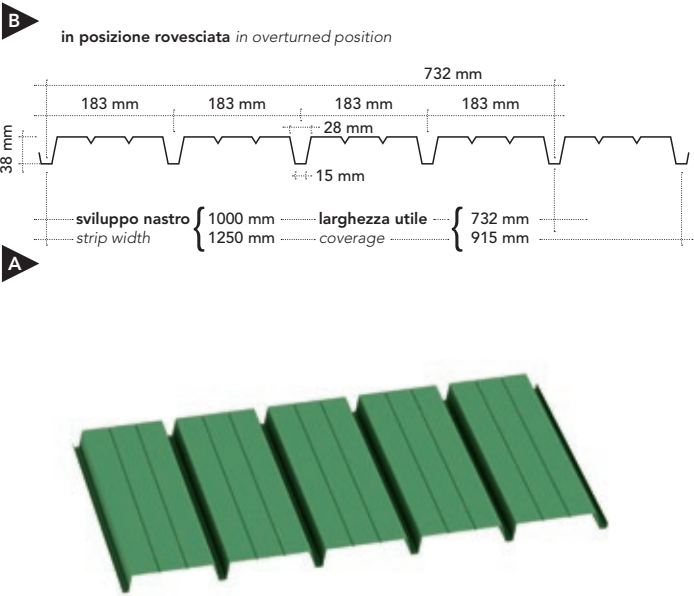
Elementi grecati in acciaio e alluminio per pareti, coperture e coperture deck

Corrugated steel and aluminium sheets for walls, roofs and decking
Trapezbleche aus Stahl und Aluminium für Wände, Dächer und „Deck“-Abdeckungen
Éléments nervurés en acier et aluminium pour murs, couvertures et couvertures deck
Elementos grecados en acero y aluminio para paredes, cubiertas y cubiertas deck



L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 3 "Progettazione delle strutture di acciaio", Parte 1-3 "Regole supplementari per elementi sottili formati a freddo".
The Eurocode 3 "Design of steel structures", Part 1-3 "Supplementary rules for cold-formed thin gauge members and sheeting" provides the general approach for calculation.

EGB 401R



EGB 401R			
Caratteristiche del profilo Section properties			
Spessore Thickness	Peso Weight	Peso Weight	
		1000	1250
mm	kg/m²	kg/m	
0,6	6,43	4,71	5,88
0,7	7,50	5,50	6,87
0,8	8,58	6,28	7,85
1,0	10,72	7,85	9,81

CARATTERISTICHE	Acciaio S250GD (EN 10346)	Steel grade S250GD (EN 10346)	Stahl S250GD (EN 10346)	Acier S250GD (EN 10346)	Acero S250GD (EN 10346)
Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	- tensione resistente caratteristica a trazione f _{yp} = 250 N/mm²	- typical tensile strength f _{yp} = 250 N/mm²	- eigene Zugfestigkeit beim Ziehen f _{yp} = 250 N/mm²	- tension résistante caractéristique f _{yp} = 250 N/mm²	- tensión resistente característica a tracción f _{yp} = 250 N/mm²
	- tensione resistente di progetto a trazione f _{dp} = 227 N/mm²	- esigned tensile strength f _{dp} = 227 N/mm²	- geplante Zugfestigkeit beim Ziehen f _{dp} = 227 N/mm²	- tension résistante de projet à traction f _{dp} = 227 N/mm²	- tensión resistente de proyecto a tracción f _{dp} = 227 N/mm²

EGB 401R in posizione rovesciata in overturned position														▲ ▲ 1 campata 1 span	
Spessore Thickness		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													
mm	1,001,251,501,752,002,252,502,753,003,253,503,754,00														
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²														
0,6	7,42	4,41	2,52	1,57	1,03	0,70	0,50	0,36	0,26	0,19	0,14	0,10	0,07		
		4,73	3,27	2,39	1,81	1,42	1,14	0,93	0,77	0,65	0,55	0,47	0,41		
0,7	8,48	5,40	3,10	1,93	1,27	0,87	0,61	0,44	0,32	0,24	0,18	0,13	0,09		
			3,73	2,72	2,07	1,62	1,30	1,06	0,88	0,74	0,63	0,54	0,47		
0,8	9,54	6,08	3,78	2,35	1,55	1,06	0,75	0,54	0,40	0,30	0,22	0,16	0,12		
			4,20	3,06	2,33	1,82	1,46	1,20	0,99	0,83	0,71	0,61	0,52		
1,0	11,56	7,37	4,71	2,93	1,93	1,32	0,93	0,68	0,50	0,37	0,27	0,20	0,15		
			5,09	3,71	2,82	2,21	1,77	1,45	1,20	1,01	0,86	0,73	0,63		

EGB 401R in posizione rovesciata in overturned position												▲ ▲ ▲ 2 campate 2 spans	
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)												
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²												
0,6	4,75	3,03	2,09	1,52	1,15	0,90	0,72	0,58	0,48	0,40	0,34	0,29	0,25
0,7	5,70	3,64	2,51	1,83	1,39	1,08	0,86	0,70	0,58	0,48	0,41	0,35	0,30
0,8	6,65	4,25	2,93	2,14	1,62	1,26	1,01	0,82	0,68	0,57	0,48	0,41	0,35
1,0	8,55	5,46	3,77	2,75	2,08	1,63	1,30	1,06	0,87	0,73	0,62	0,53	0,45

EGB 401R in posizione rovesciata in overturned position											▲ ▲ ▲ ▲ N campate N spans			
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²													
0,6	5,52	3,53	2,44	1,78	1,35	1,06	0,84	0,69	0,57	0,45	0,35	0,27	0,21	
										0,48	0,40	0,34	0,30	
0,7	6,62	4,23	2,93	2,14	1,62	1,27	1,02	0,83	0,69	0,54	0,42	0,33	0,26	
										0,57	0,49	0,41	0,36	
0,8	7,72	4,94	3,42	2,49	1,89	1,48	1,19	0,97	0,80	0,64	0,49	0,39	0,30	
										0,67	0,57	0,49	0,42	
1,0	9,92	6,35	4,39	3,21	2,44	1,91	1,53	1,25	1,03	0,80	0,62	0,48	0,38	
										0,87	0,73	0,63	0,54	

I valori delle portate in grassetto con carichi uniformemente distribuiti, sono riferiti ad una freccia > 1/200 L
The values shown in bold type with uniformly distributed loads refer to one deflection > 1/200 L

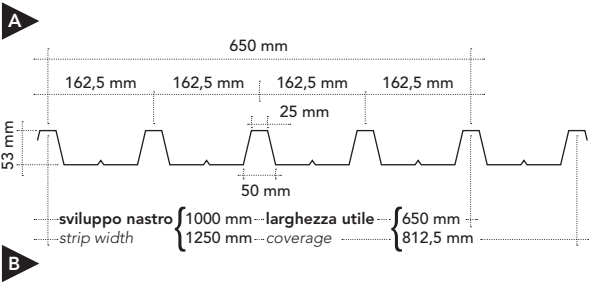
Elementi grecati in acciaio e alluminio per pareti, coperture e coperture deck

Corrugated steel and aluminium sheets for walls, roofs and decking
Trapezbleche aus Stahl und Aluminium für Wände, Dächer und „Deck“-Abdeckungen
Éléments nervurés en acier et aluminium pour murs, couvertures et couvertures deck
Elementos grecados en acero y aluminio para paredes, cubiertas y cubiertas deck



L'approccio generale del calcolo è quello dell'**Eurocodice 3** "Progettazione delle strutture di acciaio", Parte 1-3 "Regole supplementari per elementi sottili formati a freddo".
The **Eurocode 3** "Design of steel structures", Part 1-3 "Supplementary rules for cold-formed thin gauge members and sheeting" provides the general approach for calculation.

EGB 501



EGB 501			
Caratteristiche del profilo Section properties			
Spessore Thickness	Peso Weight	Peso Weight	
		1000	1250
mm	kg/m²	kg/m	
0,6	7,25	4,71	5,88
0,7	8,45	5,50	6,87
0,8	9,66	6,28	7,85
1,0	12,07	7,85	9,81
1,2	14,49	9,42	11,78

CARATTERISTICHE	Acciaio S250GD (EN 10346)	Steel grade S250GD (EN 10346)	Stahl S250GD (EN 10346)	Acier S250GD (EN 10346)	Acero S250GD (EN 10346)
Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	- tensione resistente caratteristica a trazione f _{yp} = 250 N/mm²	- typical tensile strength f _{yp} = 250 N/mm²	- eigene Zugfestigkeit beim Ziehen f _{yp} = 250 N/mm²	- tension résistante caractéristique f _{yp} = 250 N/mm²	- tensión resistente característica a tracción f _{yp} = 250 N/mm²
	- tensione resistente di progetto a trazione f _{dp} = 227 N/mm²	- esigned tensile strength f _{dp} = 227 N/mm²	- geplante Zugfestigkeit beim Ziehen f _{dp} = 227 N/mm²	- tension résistante de projet à traction f _{dp} = 227 N/mm²	- tensión resistente de proyecto a tracción f _{dp} = 227 N/mm²

EGB 501																		▲▲ 1 campata 1 span	
Spessore Thickness		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																	
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00		
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²																		
0,6	9,78	6,24	4,31	3,15	2,40	1,88	1,46	1,08	0,81	0,63	0,49	0,38	0,30	0,24	0,19	0,15	0,12		
							1,51	1,24	1,03	0,87	0,74	0,64	0,55	0,48	0,42	0,37	0,33		
0,7	13,05	8,33	5,76	4,21	3,21	2,52	1,88	1,39	1,05	0,81	0,63	0,50	0,40	0,32	0,25	0,20	0,16		
							2,02	1,66	1,38	1,17	1,00	0,86	0,74	0,65	0,57	0,51	0,45		
0,8	15,23	9,72	6,72	4,91	3,74	2,94	2,16	1,60	1,21	0,93	0,73	0,57	0,45	0,36	0,29	0,23	0,19		
							2,36	1,94	1,62	1,36	1,16	1,00	0,87	0,76	0,67	0,59	0,53		
1,0	19,59	12,50	8,64	6,32	4,82	3,78	2,79	2,07	1,56	1,21	0,94	0,74	0,59	0,47	0,38	0,31	0,24		
							3,04	2,50	2,08	1,76	1,50	1,29	1,12	0,98	0,87	0,77	0,68		
1,2	23,94	15,28	10,57	7,73	5,89	4,63	3,34	2,48	1,87	1,44	1,13	0,89	0,71	0,57	0,46	0,37	0,29		
							3,72	3,05	2,55	2,15	1,84	1,58	1,38	1,20	1,06	0,94	0,83		

EGB 501																		▲ ▲ ▲ 2 campate 2 spans	
Spessore Thickness		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																	
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00		
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m ² - Max load capacity kN/m ²																		
0,6	15,27	9,98	7,00	5,17	3,97	3,13	2,53	2,08	1,74	1,48	1,26	1,01	0,82	0,67	0,56	0,46	0,39		
											1,27	1,10	0,96	0,84	0,74	0,66	0,59		
0,7	18,04	11,72	8,19	6,04	4,62	3,65	2,94	2,42	2,03	1,72	1,27	1,03	0,84	0,70	0,58	0,49			
											1,27	1,11	0,98	0,86	0,77	0,68			
0,8	20,32	13,15	9,18	6,75	5,17	4,07	3,29	2,71	2,26	1,92	1,64	1,42	1,19	0,98	0,81	0,67	0,56		
											1,24	1,09	0,96	0,85	0,76				
1,0	25,15	16,28	11,36	8,36	6,39	5,04	4,07	3,35	2,80	2,37	2,03	1,75	1,53	1,28	1,06	0,88	0,74		
													1,34	1,19	1,05	0,94			
1,2	31,33	20,31	14,18	10,44	7,99	6,30	5,09	4,19	3,50	2,97	2,54	2,20	1,87	1,53	1,27	1,06	0,89		
													1,92	1,68	1,49	1,32	1,18		

EGB 501																		N campate N spans	
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																		
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00		
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m ² - Max load capacity kN/m ²																		
0,6	15,32	9,78	6,77	4,96	3,78	2,97	2,40	1,97	1,60	1,24	0,98	0,78	0,63	0,51	0,42	0,35	0,29		
									1,64	1,39	1,19	1,03	0,90	0,79	0,69	0,62	0,55		
0,7	20,44	13,05	9,04	6,62	5,05	3,98	3,21	2,61	1,99	1,55	1,22	0,98	0,79	0,65	0,53	0,44	0,36		
									2,64	2,20	1,87	1,60	1,38	1,21	1,06	0,94	0,83	0,74	
0,8	23,39	15,20	10,55	7,73	5,90	4,64	3,74	3,03	2,31	1,80	1,42	1,14	0,92	0,75	0,62	0,51	0,42		
									3,08	2,57	2,18	1,87	1,62	1,41	1,24	1,10	0,97	0,87	
1,0	28,96	18,82	13,16	9,70	7,43	5,86	4,74	3,90	3,01	2,34	1,85	1,48	1,20	0,98	0,81	0,67	0,56		
									3,27	2,77	2,37	2,06	1,79	1,58	1,40	1,24	1,11		
1,2	36,05	23,46	16,42	12,11	9,27	7,30	5,89	4,72	3,61	2,81	2,22	1,78	1,44	1,18	0,97	0,80	0,67		
									4,84	4,05	3,43	2,94	2,55	2,22	1,95	1,73	1,54	1,38	

I valori delle portate in grassetto con carichi uniformemente distribuiti, sono riferiti ad una freccia > 1/200 L
The values shown in bold type with uniformly distributed loads refer to one deflection > 1/200 L

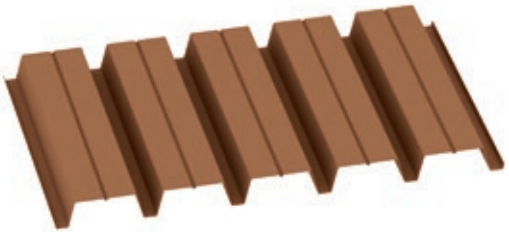
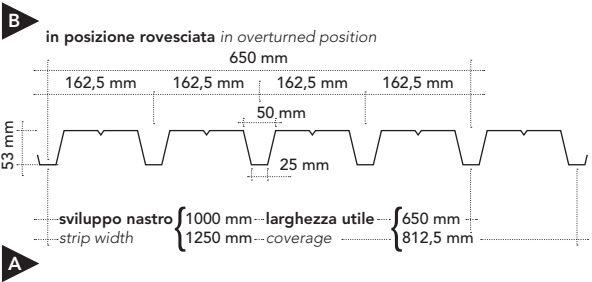
Elementi grecati in acciaio e alluminio per pareti, coperture e coperture deck

Corrugated steel and aluminium sheets for walls, roofs and decking
Trapezbleche aus Stahl und Aluminium für Wände, Dächer und „Deck“-Abdeckungen
Éléments nervurés en acier et aluminium pour murs, couvertures et couvertures deck
Elementos grecados en acero y aluminio para paredes, cubiertas y cubiertas deck



L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 3 "Progettazione delle strutture di acciaio", Parte 1-3 "Regole supplementari per elementi sottili formati a freddo".
The Eurocode 3 "Design of steel structures", Part 1-3 "Supplementary rules for cold-formed thin gauge members and sheeting" provides the general approach for calculation.

EGB 501R



EGB 501R			
Caratteristiche del profilo Section properties			
Spessore Thickness	Peso Weight	Peso Weight	
		1000	1250
mm	kg/m²	kg/m	
0,6	7,25	4,71	5,88
0,7	8,45	5,50	6,87
0,8	9,66	6,28	7,85
1,0	12,07	7,85	9,81
1,2	14,49	9,42	11,78

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Acciaio S250GD (EN 10346)	Steel grade S250GD (EN 10346)	Stahl S250GD (EN 10346)	Acier S250GD (EN 10346)	Acero S250GD (EN 10346)
	- tensione resistente caratteristica a trazione f _{yp} = 250 N/mm²	- typical tensile strength f _{yp} = 250 N/mm²	- eigene Zugfestigkeit beim Ziehen f _{yp} = 250 N/mm²	- tension résistante caractéristique f _{yp} = 250 N/mm²	- tensión resistente característica a tracción f _{yp} = 250 N/mm²
	- tensione resistente di progetto a trazione f _{dp} = 227 N/mm²	- esigned tensile strength f _{dp} = 227 N/mm²	- geplante Zugfestigkeit beim Ziehen f _{dp} = 227 N/mm²	- tension résistante de projet à traction f _{dp} = 227 N/mm²	- tensión resistente de proyecto a tracción f _{dp} = 227 N/mm²

EGB 501R																		▲▲ 1 campata 1 span	
Spessore Thickness		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																	
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00		
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²																		
0,6	16,35	10,44	6,87	4,30	2,85	1,98	1,43	1,05	0,80	0,61	0,47	0,37	0,29	0,23	0,18	0,15	0,12		
			7,23	5,29	4,04	3,18	2,56	2,11	1,76	1,49	1,27	1,10	0,96	0,84	0,75	0,66	0,59		
0,7	18,96	12,11	8,30	5,19	3,45	2,40	1,73	1,28	0,96	0,74	0,58	0,45	0,36	0,28	0,23	0,18	0,14		
			8,38	6,14	4,68	3,68	2,97	2,44	2,04	1,73	1,48	1,28	1,11	0,98	0,86	0,77	0,69		
0,8	21,14	13,50	9,35	6,09	4,05	2,81	2,03	1,50	1,13	0,87	0,68	0,53	0,42	0,34	0,27	0,21	0,17		
				6,84	5,22	4,11	3,31	2,72	2,27	1,92	1,65	1,42	1,24	1,09	0,96	0,85	0,76		
1,0	26,15	16,70	11,56	7,96	5,30	3,68	2,65	1,96	1,49	1,14	0,89	0,70	0,56	0,45	0,36	0,29	0,23		
				8,47	6,46	5,08	4,09	3,36	2,81	2,38	2,04	1,76	1,53	1,35	1,19	1,06	0,94		
1,2	32,69	20,88	14,46	9,56	6,36	4,42	3,18	2,36	1,78	1,37	1,07	0,84	0,67	0,53	0,43	0,34	0,27		
				10,59	8,08	6,35	5,12	4,21	3,52	2,98	2,55	2,21	1,92	1,69	1,49	1,33	1,18		

EGB 501R																		▲ ▲ ▲ 2 campate 2 spans	
Spessore Thickness		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																	
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00		
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²																		
0,6	9,53	6,13	4,26	3,12	2,38	1,87	1,50	1,23	1,03	0,86	0,74	0,63	0,55	0,48	0,42	0,37	0,33		
0,7	12,74	8,20	5,70	4,18	3,19	2,50	2,02	1,65	1,38	1,16	0,99	0,86	0,74	0,65	0,57	0,51	0,45		
0,8	14,91	9,58	6,66	4,88	3,72	2,93	2,36	1,93	1,61	1,36	1,16	1,00	0,87	0,76	0,67	0,59	0,53		
1,0	19,15	12,32	8,56	6,28	4,79	3,77	3,03	2,49	2,08	1,75	1,50	1,29	1,12	0,98	0,86	0,76	0,68		
1,2	23,39	15,05	10,46	7,67	5,85	4,60	3,71	3,04	2,54	2,15	1,83	1,58	1,37	1,20	1,06	0,94	0,83		

EGB 501R																		N campate N spans	
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																		
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00		
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m ² - Max load capacity kN/m ²																		
0,6	11,02	7,11	4,95	3,63	2,77	2,18	1,76	1,44	1,20	1,02	0,87	0,75	0,63	0,51	0,42	0,35	0,29		
													0,65	0,57	0,50	0,44	0,39		
0,7	14,72	9,50	6,61	4,86	3,71	2,92	2,35	1,93	1,61	1,36	1,17	0,98	0,79	0,65	0,53	0,44	0,36		
													1,01	0,88	0,77	0,68	0,60	0,53	
0,8	17,25	11,12	7,73	5,68	4,33	3,41	2,75	2,26	1,89	1,59	1,36	1,14	0,92	0,75	0,62	0,51	0,42		
													1,18	1,02	0,90	0,79	0,70	0,63	
1,0	22,15	14,28	9,94	7,30	5,57	4,39	3,54	2,91	2,43	2,05	1,76	1,48	1,20	0,98	0,81	0,67	0,56		
													1,52	1,32	1,16	1,02	0,91	0,81	
1,2	27,04	17,44	12,14	8,92	6,81	5,37	4,33	3,56	2,97	2,51	2,15	1,78	1,44	1,18	0,97	0,80	0,67		
													1,86	1,62	1,42	1,25	1,11	0,99	

I valori delle portate in grassetto con carichi uniformemente distribuiti, sono riferiti ad una freccia > 1/200 L
The values shown in bold type with uniformly distributed loads refer to one deflection > 1/200 L

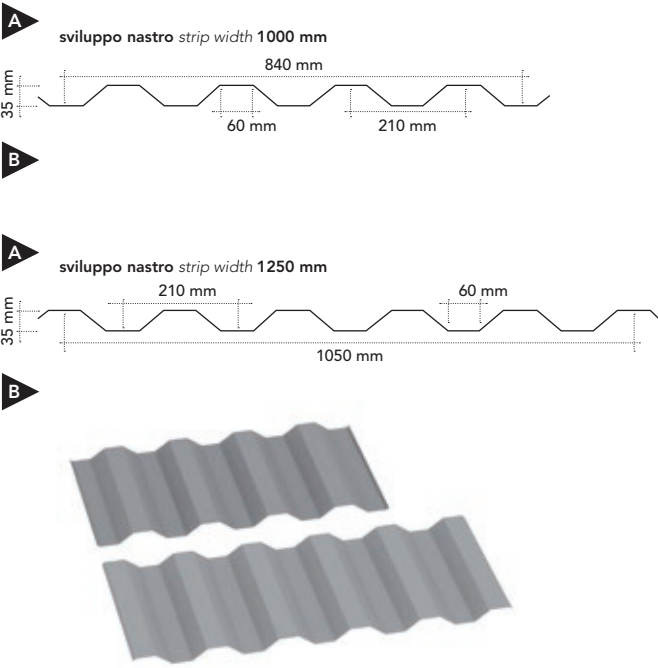
Elementi grecati in acciaio e alluminio per pareti e soffittature

Corrugated steel and aluminium sheets for walls and false ceilings
Trapezbleche aus Stahl und Aluminium für Wände und Decken
Éléments nervurés en acier et aluminium pour murs et plafonds
Elementos grecados en acero y aluminio para paredes y techos



L'approccio generale del calcolo è quello dell'**Eurocodice 3** "Progettazione delle strutture di acciaio", Parte 1-3 "Regole supplementari per elementi sottili formati a freddo".
The **Eurocode 3** "Design of steel structures", Part 1-3 "Supplementary rules for cold-formed thin gauge members and sheeting" provides the general approach for calculation.

EGB 902



EGB 902			
Caratteristiche del profilo Section properties			
Spessore Thickness	Peso Weight	Peso Weight	
		1000	1250
mm	kg/m²	kg/m	
0,6	5,61	4,71	5,88
0,7	6,54	5,50	6,87
0,8	7,48	6,28	7,85
1,0	9,35	7,85	9,81

CARATTERISTICHE	Acciaio S250GD (EN 10346)	Steel grade S250GD (EN 10346)	Stahl S250GD (EN 10346)	Acier S250GD (EN 10346)	Acero S250GD (EN 10346)
Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	- tensione resistente caratteristica a trazione f _{yp} = 250 N/mm²	- typical tensile strength f _{yp} = 250 N/mm²	- eigene Zugfestigkeit beim Ziehen f _{yp} = 250 N/mm²	- tension résistante caractéristique f _{yp} = 250 N/mm²	- tensión resistente característica a tracción f _{yp} = 250 N/mm²
	- tensione resistente di progetto a trazione f _{dp} = 227 N/mm²	- esigned tensile strength f _{dp} = 227 N/mm²	- geplante Zugfestigkeit beim Ziehen f _{dp} = 227 N/mm²	- tension résistante de projet à traction f _{dp} = 227 N/mm²	- tensión resistente de proyecto a tracción f _{dp} = 227 N/mm²

EGB 902														▲ ▲ 1 campata 1 span
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													mm
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²													0,6
0,6	5,86	3,73	2,29	1,43	0,94	0,64	0,45	0,33	0,24	0,18	0,13	0,10	0,07	
			2,58	1,88	1,43	1,12	0,90	0,73	0,61	0,51	0,43	0,37	0,32	
0,7	7,54	4,81	2,85	1,77	1,17	0,80	0,57	0,41	0,30	0,22	0,17	0,12	0,09	
			3,32	2,42	1,84	1,44	1,16	0,95	0,79	0,66	0,56	0,48	0,42	
0,8	8,38	5,34	3,35	2,09	1,37	0,94	0,67	0,49	0,36	0,27	0,20	0,15	0,11	1,0
			3,69	2,69	2,05	1,60	1,29	1,05	0,87	0,74	0,63	0,54	0,46	
1,0	11,74	7,48	4,45	2,77	1,83	1,26	0,89	0,65	0,48	0,36	0,27	0,20	0,15	
			5,17	3,78	2,87	2,25	1,81	1,48	1,23	1,04	0,89	0,76	0,66	

EGB 902														▲ ▲ ▲ 2 campate 2 spans
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													mm
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²													0,6
0,6	5,77	3,70	2,56	1,87	1,42	1,12	0,90	0,73	0,61	0,51	0,40	0,31	0,25	
										0,51	0,43	0,37	0,32	
0,7	7,44	4,76	3,30	2,41	1,84	1,44	1,16	0,95	0,79	0,64	0,50	0,39	0,31	
										0,66	0,56	0,48	0,42	
0,8	9,11	5,83	4,04	2,96	2,25	1,77	1,42	1,16	0,97	0,76	0,59	0,47	0,37	1,0
										0,81	0,69	0,60	0,52	
1,0	12,41	7,95	5,51	4,04	3,07	2,41	1,94	1,59	1,30	1,01	0,79	0,62	0,50	
									1,33	1,12	0,95	0,82	0,71	

EGB 902														▲ ▲ ▲ ▲ N campate N spans
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)													mm
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²													0,6
0,6	6,69	4,29	2,98	2,18	1,66	1,28	0,92	0,68	0,51	0,39	0,30	0,24	0,18	
						1,30	1,05	0,86	0,71	0,60	0,51	0,44	0,38	
0,7	8,62	5,53	3,84	2,81	2,14	1,60	1,15	0,85	0,64	0,49	0,38	0,30	0,23	
						1,68	1,35	1,11	0,92	0,78	0,66	0,57	0,50	
0,8	10,56	6,77	4,70	3,44	2,62	1,89	1,36	1,00	0,76	0,58	0,45	0,35	0,28	1,0
						2,06	1,66	1,36	1,13	0,96	0,82	0,70	0,61	
1,0	14,39	9,24	6,41	4,70	3,58	2,51	1,80	1,33	1,01	0,77	0,60	0,47	0,37	
						2,82	2,27	1,86	1,55	1,31	1,12	0,97	0,84	

I valori delle portate in grassetto con carichi uniformemente distribuiti, sono riferiti ad una freccia > 1/200 L
The values shown in bold type with uniformly distributed loads refer to one deflection > 1/200 L

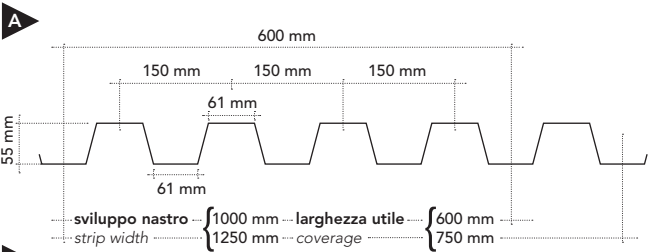
Elementi grecati in acciaio per solai, pareti e coperture

Corrugated steel sheets for floors, walls and roofs
Trapezbleche aus Stahl für Decken, Wände und Abdeckungen
Éléments nervurés en acier pour planchers, murs et couvertures
Elementos grecados en acero para suelos, paredes y cubiertas



L'approccio generale del calcolo è quello dell' **Eurocodice 3** "Progettazione delle strutture di acciaio", Parte 1-3 "Regole supplementari per elementi sottili formati a freddo".
The **Eurocode 3** "Design of steel structures", Part 1-3 "Supplementary rules for cold-formed thin gauge members and sheeting" provides the general approach for calculation.

EGB 210



EGB 210			
Caratteristiche del profilo Section properties			
Spessore Thickness	Peso Weight	Peso Weight	
		1000	1250
mm	kg/m²	kg/m	
0,6	7,85	4,71	5,89
0,7	9,16	5,50	6,87
0,8	10,47	6,28	7,85
1,0	13,08	7,85	9,82
1,2	15,70	9,42	11,78

CARATTERISTICHE	Acciaio S250GD (EN 10346)	Steel grade S250GD (EN 10346)	Stahl S250GD (EN 10346)	Acier S250GD (EN 10346)	Acero S250GD (EN 10346)
Characteristics	- tensione resistente caratteristica a trazione f _{yp} = 250 N/mm²	- typical tensile strength f _{yp} = 250 N/mm²	- eigene Zugfestigkeit beim Ziehen f _{yp} = 250 N/mm²	- tension résistante caractéristique f _{yp} = 250 N/mm²	- tensión resistente característica a tracción f _{yp} = 250 N/mm²
Eigenschaften	- tensione resistente di progetto a trazione f _{dp} = 227 N/mm²	- signed tensile strength f _{dp} = 227 N/mm²	- geplante Zugfestigkeit beim Ziehen f _{dp} = 227 N/mm²	- tension résistante de projet à traction f _{dp} = 227 N/mm²	- tensión resistente de proyecto a tracción f _{dp} = 227 N/mm²
Caractéristiques					
Características					

EGB 210																		▲▲ 1 campata 1 span	
Spessore Thickness		Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																	
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00		
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m ² - Max load capacity kN/m ²																		
0,6	11,79	7,52	5,20	3,80	2,90	2,28	1,70	1,26	0,95	0,73	0,57	0,45	0,36	0,29	0,23	0,18	0,15		
							1,83	1,50	1,25	1,06	0,90	0,78	0,67	0,59	0,52	0,46	0,41		
0,7	15,33	9,78	6,77	4,95	3,77	2,90	2,09	1,55	1,17	0,90	0,71	0,56	0,45	0,36	0,29	0,23	0,19		
						2,97	2,39	1,96	1,63	1,38	1,18	1,02	0,89	0,78	0,68	0,61	0,54		
0,8	18,87	12,05	8,34	6,10	4,65	3,39	2,44	1,81	1,37	1,06	0,83	0,66	0,52	0,42	0,34	0,27	0,22		
						3,66	2,95	2,42	2,02	1,71	1,46	1,26	1,10	0,96	0,85	0,75	0,67		
1,0	25,96	16,58	11,48	8,40	6,41	4,50	3,25	2,41	1,83	1,41	1,11	0,88	0,70	0,56	0,46	0,37	0,30		
						5,04	4,06	3,34	2,79	2,36	2,02	1,74	1,52	1,33	1,18	1,05	0,93		
1,2	34,24	21,87	15,14	11,09	8,13	5,67	4,09	3,04	2,31	1,78	1,40	1,11	0,89	0,72	0,58	0,47	0,38		
					8,46	6,66	5,37	4,41	3,69	3,12	2,67	2,31	2,02	1,77	1,57	1,39	1,24		

EGB 210																	▲ ▲ ▲ 2 campate 2 spans	
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																	
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m ² - Max load capacity kN/m ²																	
0,6	12,49	8,08	5,63	4,14	3,16	2,49	2,01	1,65	1,38	1,16	0,99	0,86	0,75	0,65	0,58	0,51	0,45	
0,7	15,98	10,32	7,19	5,28	4,04	3,18	2,56	2,11	1,76	1,49	1,27	1,10	0,96	0,84	0,74	0,66	0,58	
																	0,59	
0,8	19,49	12,57	8,75	6,43	4,91	3,87	3,12	2,57	2,14	1,81	1,55	1,34	1,17	1,03	0,91	0,80	0,68	
																	0,72	
1,0	27,34	17,68	12,33	9,07	6,94	5,47	4,41	3,63	3,04	2,57	2,20	1,91	1,66	1,46	1,29	1,09	0,91	
																	1,15 1,03	
1,2	34,07	22,06	15,39	11,33	8,67	6,84	5,52	4,54	3,80	3,22	2,76	2,39	2,08	1,83	1,62	1,37	1,15	
																	1,44 1,29	

EGB 210																		N campate N spans	
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																		
mm	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00		
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m ² - Max load capacity kN/m ²																		
0,6	14,39	9,34	6,53	4,80	3,68	2,90	2,34	1,92	1,61	1,36	1,17	0,94	0,76	0,62	0,51	0,43	0,35		
												1,01	0,88	0,77	0,68	0,60	0,54		
0,7	18,43	11,94	8,34	6,13	4,69	3,70	2,99	2,46	2,06	1,74	1,44	1,16	0,94	0,77	0,63	0,52	0,44		
												1,49	1,29	1,13	0,99	0,87	0,78	0,69	
0,8	22,50	14,56	10,15	7,47	5,71	4,50	3,64	2,99	2,50	2,12	1,70	1,36	1,10	0,90	0,75	0,62	0,52		
												1,82	1,57	1,37	1,21	1,07	0,95	0,85	
1,0	31,50	20,44	14,29	10,52	8,06	6,36	5,14	4,24	3,54	2,85	2,26	1,81	1,47	1,21	1,00	0,83	0,69		
												3,01	2,58	2,23	1,95	1,72	1,52	1,35	1,21
1,2	39,22	25,49	17,83	13,14	10,07	7,95	6,43	5,30	4,43	3,58	2,84	2,28	1,85	1,52	1,26	1,05	0,88		
												3,76	3,23	2,80	2,44	2,15	1,90	1,70	1,52

I valori delle portate in grassetto con carichi uniformemente distribuiti, sono riferiti ad una freccia > 1/200 L
The values shown in bold type with uniformly distributed loads refer to one deflection > 1/200 L

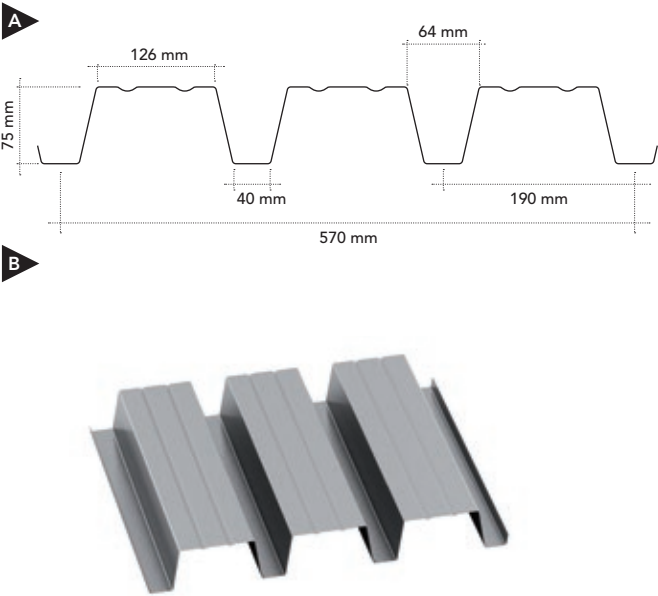
Elementi grecati in acciaio per solai, pareti e coperture

Corrugated steel sheets for floors, walls and roofs
Trapezbleche aus Stahl für Decken, Wände und Abdeckungen
Éléments nervurés en acier pour planchers, murs et couvertures
Elementos grecados en acero para suelos, paredes y cubiertas



L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 3 "Progettazione delle strutture di acciaio", Parte 1-3 "Regole supplementari per elementi sottili formati a freddo".
The Eurocode 3 "Design of steel structures", Part 1-3 "Supplementary rules for cold-formed thin gauge members and sheeting" provides the general approach for calculation.

EGB 1200



EGB 1200		
Caratteristiche del profilo Section properties		
Spessore Thickness	Peso Weight	
mm	kg/m²	kg/m
0,6	8,26	4,71
0,7	9,64	5,50
0,8	11,02	6,28
1,0	13,77	7,85
1,2	16,53	9,42

CARATTERISTICHE	Acciaio S250GD (EN 10346)	Steel grade S250GD (EN 10346)	Stahl S250GD (EN 10346)	Acier S250GD (EN 10346)	Acero S250GD (EN 10346)
Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	- tensione resistente caratteristica a trazione f _{yp} = 250 N/mm²	- typical tensile strength f _{yp} = 250 N/mm²	- eigene Zugfestigkeit beim Ziehen f _{yp} = 250 N/mm²	- tension résistante caractéristique f _{yp} = 250 N/mm²	- tensión resistente característica a tracción f _{yp} = 250 N/mm²
	- tensione resistente di progetto a trazione f _{dp} = 227 N/mm²	- esigned tensile strength f _{dp} = 227 N/mm²	- geplante Zugfestigkeit beim Ziehen f _{dp} = 227 N/mm²	- tension résistante de projet à traction f _{dp} = 227 N/mm²	- tensión resistente de proyecto a tracción f _{dp} = 227 N/mm²

EGB 1200																			▲ ▲ 1 campata 1 span	
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																			
mm	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²																			
0,6	12,39	9,08	6,93	5,20	3,77	2,80	2,14	1,66	1,31	1,05	0,84	0,69	0,56	0,46	0,38	0,32	0,26	0,22	0,18	
				5,45	4,40	3,62	3,03	2,57	2,20	1,91	1,66	1,46	1,30	1,15	1,03	0,93	0,84	0,76	0,69	
0,7	14,87	10,89	8,32	6,21	4,50	3,35	2,55	1,98	1,56	1,25	1,01	0,82	0,67	0,56	0,46	0,38	0,32	0,26	0,22	
				6,55	5,28	4,35	3,64	3,08	2,64	2,29	2,00	1,76	1,56	1,39	1,24	1,12	1,01	0,91	0,83	
0,8	17,35	12,71	9,70	7,37	5,34	3,98	3,03	2,36	1,86	1,49	1,20	0,98	0,80	0,66	0,55	0,46	0,38	0,32	0,26	
				7,64	6,17	5,08	4,25	3,60	3,09	2,67	2,34	2,05	1,82	1,62	1,45	1,31	1,18	1,07	0,97	
1,0	21,06	15,43	11,78	9,20	6,66	4,96	3,78	2,94	2,32	1,86	1,50	1,22	1,00	0,83	0,69	0,57	0,47	0,39	0,33	
				9,28	7,48	6,16	5,15	4,37	3,74	3,24	2,83	2,49	2,21	1,96	1,76	1,58	1,43	1,29	1,17	
1,2	26,02	19,07	14,56	11,02	7,98	5,94	4,53	3,52	2,78	2,22	1,80	1,46	1,20	0,99	0,82	0,68	0,57	0,47	0,39	
				11,46	9,25	7,61	6,37	5,40	4,63	4,01	3,50	3,08	2,73	2,43	2,18	1,96	1,77	1,60	1,46	

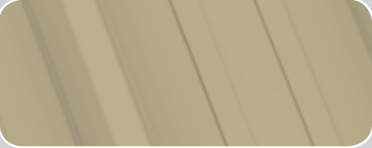
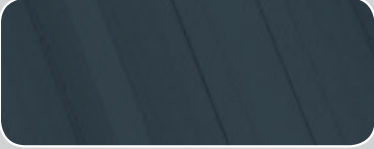
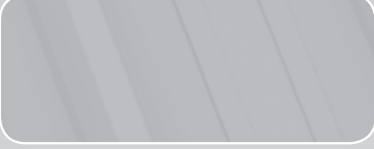
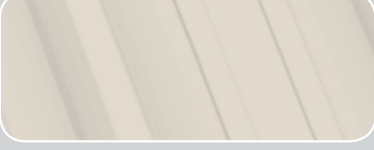
EGB 1200																			▲ ▲ ▲ 2 campate 2 spans	
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																			
mm	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²																			
0,6	5,93	4,37	3,35	2,64	2,13	1,75	1,45	1,23	1,05	0,90	0,78	0,68	0,60	0,53	0,47	0,42	0,37	0,33	0,30	
0,7	7,59	5,58	4,27	3,36	2,71	2,23	1,86	1,57	1,34	1,15	1,00	0,88	0,77	0,68	0,60	0,54	0,48	0,43	0,39	
0,8	9,61	7,08	5,41	4,26	3,44	2,83	2,36	1,99	1,70	1,47	1,28	1,12	0,99	0,87	0,78	0,69	0,62	0,56	0,50	
1,0	14,09	10,37	7,93	6,25	5,05	4,15	3,47	2,93	2,51	2,17	1,89	1,66	1,46	1,30	1,16	1,04	0,93	0,84	0,76	
1,2	17,34	12,76	9,76	7,70	6,21	5,11	4,27	3,61	3,09	2,67	2,33	2,04	1,80	1,60	1,43	1,28	1,15	1,03	0,94	

EGB 1200																				▲▲▲▲		N campate N spans	
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																						
mm	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00				
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m² - Max load capacity kN/m²																						
0,6	6,84	5,06	3,88	3,07	2,48	2,04	1,70	1,44	1,23	1,06	0,92	0,81	0,71	0,63	0,56	0,50	0,45	0,40	0,36				
0,7	8,77	6,47	4,96	3,91	3,16	2,60	2,17	1,84	1,57	1,36	1,18	1,03	0,91	0,81	0,72	0,64	0,58	0,52	0,47				
0,8	11,12	8,20	6,29	4,96	4,01	3,30	2,76	2,33	2,00	1,73	1,50	1,32	1,16	1,03	0,92	0,82	0,74	0,66	0,56				
																		0,67	0,60				
1,0	16,30	12,02	9,22	7,27	5,88	4,84	4,05	3,43	2,94	2,54	2,22	1,95	1,72	1,53	1,37	1,22	1,04	0,89	0,76				
																1,23	1,11	1,00	0,90				
1,2	20,08	14,81	11,34	8,95	7,23	5,96	4,98	4,22	3,62	3,13	2,73	2,40	2,12	1,89	1,69	1,47	1,25	1,07	0,92				
																1,51	1,36	1,23	1,12				

I valori delle portate in grassetto con carichi uniformemente distribuiti, sono riferiti ad una freccia > 1/200 L
The values shown in bold type with uniformly distributed loads refer to one deflection > 1/200 L

Gamma principali colori

Main colour range
Hauptfarbpalette
Gamme couleurs principales
Gama de colores principales

* simile al * similar to	
 avorio chiaro light ivory RAL 1015 *	 grigio antracite anthracite grey RAL 7016 *
 rosso tegola tile red M 4104	 grigio ombra umbra grey RAL 7022 *
 rosso Siena “Siena” red M 4301	 grigio luce light grey RAL 7035 *
 blu genziana gentian blue RAL 5010 *	 testa di moro testa di moro M 5301
 blu grigiastro grey blue RAL 5008 *	 bianco grigio grey white M 1301
 verde muschio moss green RAL 6005 *	 alluminio brillante white aluminium RAL 9006 *
 verde reseda reseda green RAL 6011 *	 bianco puro pure white RAL 9010 *

Solai con lamiere collaboranti

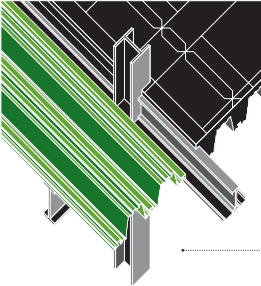
Floors with collaborating sheets
Decken mit Verbundblechen
Planchers avec tôles associées
Suelos con chapas colaborantes

CARATTERISTICHE <i>Characteristics</i> <i>Eigenschaften</i> <i>Caractéristiques</i> <i>Características</i>	Il sistema Marcegaglia Buildtech per solai con lamiere collaboranti prevede l’impiego degli elementi EGB 210 - EGB 1001 - EGB 1200 - EGB 2000® in funzione dei carichi e delle luci richieste e di un getto di calcestruzzo di classe C20/25, secondo la classificazione data dall’Eurocodice. La lamiera grecata è resa collaborante con il getto mediante impronte capaci di ancorare il getto stesso, impedendo sia lo scorrimento longitudinale che il distacco verticale. In particolare, nella lamiera EGB 2000®, oltre alla presenza di tali impronte, la nervatura a coda di rondine conferisce il massimo di aderenza fra lamiera e calcestruzzo. Come elementi integrativi del sistema solaio è prescritta la posa di una rete elettrosaldata delle dimensioni standard (minime) indicate nel prosieguo, da porsi a 2 cm dall’estradosso del getto, e avente la funzione di ripartizione dei carichi, evitando le fessurazioni. Per gli schemi su più appoggi, è possibile l’adozione di armatura aggiunta al negativo, al fine di incrementare la portata utile dei solai: per i casi tipici indicati, sono fornite le corrispondenti tabelle aggiuntive. È altresì possibile aggiungere armatura al positivo, che le tabelle qui riportate non contemplano in quanto non prevista dallo standard costruttivo. Le lamiere “bugnate” possono essere fornite solo zincate.
	<i>The Marcegaglia Buildtech system for floors, with collaborating plates features EGB 210 - EGB 1001 - EGB 1200 - EGB 2000® elements, depending on the load and on the requested span width, and a C20/25 concrete casting according to the listing by Eurocode 2. Worked sheet is made collaborating with the casting through impressions capable of anchoring the casting impeding it from both longitudinal and vertical detachment. In particular, in the EGB 2000® sheet, apart from the impressions, the dovetail ribbing provides maximum adherence between the sheet and the concrete.</i> <i>The loft system is completed by the application 2 cm from the concrete extrados of an electro-welded net, whose standard dimensions (minimum) are provided afterwards and whose function is load distribution and inhibit the formation of cracks. In case of patterns with more bearings an armature “in negative” can be added so as to increase the lofts bearing capacity. The additional tables for the mentioned cases are provided. It is also possible to add an armature “in positive”, which is not included in these tables since not included in the standard construction scheme. Buckle steel plates can be supplied only in galvanized condition.</i>
	<i>Das Marcegaglia Buildtech Decke-System mit Verbundblechen bestehet aus EGB 210 - EGB 1001 - EGB 1200 - EGB 2000® Stahlblechen, abhängig von den erforderlichen Last- und Weitenwerten, und aus C20/25 Beton nach der Einstufung von Eurocode 2. Das Riffelblech wird mit dem Gussstück durch Formräume verbunden, die geeignet sind, das Gussstück selbst zu verankern, und die sowohl den Längsfluss als auch das vertikale Ablösen verhindern. Insbesondere beim Blech EGB 2000® verleiht außer der Präsenz dieser Formräume die Schwalbenschwanzrippe maximale Haftung zwischen Blech und Beton.</i> <i>Ergänzungselement des Decke-Systems ist ein elektrogeschweißtes Netz mit im nachhinein angegebenen (min.) Maßen, das 2 cm weit vom Beton Gewölberücken anzubringen ist, und dessen Funktion die Verteilung der Lasten ist, sowie die Verhinderung von Rißbildung. Für Mehrstützenpläne kann man ein Zusatzgerüst, im negativ’ verwenden, das die nützliche Tragfähigkeit der Decken erhöht: spezifische Tabellen mit Zusatzwerten für solche Fälle sind eingeführt. Möglich ist es auch, Zusatzgerüste, im positiv’ einzuwenden, wofür aber die o.g. Tabellen keine Bezugswerte listen, weil es nicht in der Standard-Bauweise vorgesehen ist. Tränenbleche können nur im verzinktem zustand ausgeliefert werden.</i>
	<i>Le système Marcegaglia Buildtech pour planchers avec tôles collaborant prévoit l’emploi de la tôle EGB 210 - EGB 1001 - EGB 1200 - EGB 2000® en fonction des charges et des lumières demandées et d’un coulage de béton de type C20/ 25, selon la classification donnée par l’Eurocode 2. La tôle travaillée est associée à la coulée par des empreintes en mesure d’ancrer la coulée elle-même, empêchant aussi bien le glissement longitudinal que le décollement vertical. En particulier dans la tôle EGB 2000®, en plus de la présence de ces empreintes, la nervure en queue d’hirondelle offre l’adhérence maximale entre tôle et béton.</i> <i>Éléments intégratifs du système plancher: on prescrit la pose d’un filet électro-soudé des dimensions standard (minimum) indiquées de suite, qui doit être mise à 2 cm de l’extrados du coulage, et ayant fonction de répartition des charges, évitant les fissurations.</i> <i>Pour ce qui concerne les schémas avec plusieurs appuis, l’adoption d’une armature ajoutée au négatif est possible, à fin d’augmenter la portée utile des planchers: pour les cas typiques indiqués les tables correspondantes ajoutées sont données. Il est aussi possible rajouter l’armature au positif, qui les tables ci-données ne prévoient car cette armature n’est pas prévue par le standard constructif. Les tôles “bossagées” peuvent être produites seulement galvanisées.</i>
	<i>El sistema Marcegaglia Buildtech para suelos con planchas colaborantes prevee el uso de la plancha EGB 210 - EGB 1001 - EGB 1200 - EGB 2000® en función de los cargos y de las luces requeridas y de una cantidad de hormigón de clase C20/25, según la clasificación dada por el Eurocódigo 2. La chapa grecada es colaborante con el hormigón gracias a unas hendiduras que aumentan la adherencia entre chapa y hormigón, impidiendo tanto su desplazamiento longitudinal como vertical. En particular, en la chapa EGB 2000® además de la presencia de dichas hendiduras, los nervios de “cola de milano” producen la máxima adherencia entre chapa y hormigón.</i> <i>Como elementos integrantes del sistema suelo se recomienda el pose de una red eléctrosoldada de las dimensiones estandars (mínimas) indicadas en la continuación, deben ponerse a 2 cm de la parte externa del bloque de hormigón, y tener la función de división de los cargos, evitando las fisuras. Para los esquemas sobre más de un apoyo, es posible la adopción de armadura añadido al negativo con el fin de incrementar el sostén útil de los suelos para los casos típicos indicados, se añaden las correspondientes tablas complementarias. Es además posible añadir armadura al positivo, que las tablas aquí referidas no contemplan ya que no previsto por el estandar constructivo. Las planchas “almohadilladas” pueden proveerse solo galvanizadas.</i>

SOLLECITAZIONI NEL CALCESTRUZZO <i>Stress in the concrete</i> <i>Belastung des Betons</i> <i>Sollicitation dans le béton</i> <i>Carga en el hormigón</i>	Le resistenze di progetto considerate per il calcestruzzo di classe C 20/25 sono: - tensione resistente di progetto a compressione f _{cd} = 1.13 kN/cm² - tensione resistente di progetto a taglio t _{Rd} = 0.025 kN/cm²	<i>The designed resistance values for the C 20/25 concrete are:</i> - designed resistance under compression f _{cd} = 1.13 kN/cm² - designed resistance under cut t _{Rd} = 0.025 kN/cm²	<i>Die im Entwurf berücksichtigten Widerstandskräfte für Beton der Klasse C 20/25 sind:</i> - geplante Zugfestigkeit beim Drucken f _{cd} = 1.13 kN/cm² - geplante Zugfestigkeit beim Schneiden t _{Rd} = 0.025 kN/cm²	<i>Les résistances de projet considérées pour le béton de type C20/25 sont:</i> - tension résistante de projet à compression f _{cd} = 1.13 kN/cm² - tension résistante de projet à coupe t _{Rd} = 0.025 kN/cm²	<i>Las resistencias de proyecto consideradas para el hormigón de clase C 20/25 son:</i> - tensión resistente de proyecto a compresión f _{cd} = 1.13 kN/cm² - tensión resistente de proyecto a cortet t _{Rd} = 0.025 kN/cm²
SOLLECITAZIONI NELLA LAMIERA <i>Stresses on the plates</i> <i>Blechenbelastungen</i> <i>Contraintes dans la tôle</i> <i>Necesidades en la plancha</i>	Le resistenze di progetto considerate per l'acciaio S280GD sono: - tensione resistente caratteristica a trazione f _{yp} = 280 N/mm² - tensione resistente di progetto a trazione f _{dp} = 267 N/mm²	<i>The designed resistance values for the steel grade S280GD are:</i> - typical tensile strength f _{yp} = 280 N/mm² - designed tensile strength f _{dp} = 267 N/mm²	<i>Die im Entwurf berücksichtigten Widerstandskräfte für die Stahlsorte S280GD sind:</i> - eigene Zugfestigkeit beim Ziehen f _{yp} = 280 N/mm² - geplante Zugfestigkeit beim Ziehen f _{dp} = 267 N/mm²	<i>Les résistances de projet considérées pour l'acier S280GD sont:</i> - tension résistante caractéristique à traction f _{yp} = 280 N/mm² - tension résistante de projet à traction f _{dp} = 267 N/mm²	<i>Las resistencias de proyecto consideradas para el acero S280GD son:</i> - tensión resistente característica a tracción f _{yp} = 280 N/mm² - tensión resistente de proyecto a tracción f _{dp} = 267 N/mm²
SOLLECITAZIONI NELLE ARMATURE <i>Stresses on the reinforcements</i> <i>Gerüstbelastungen</i> <i>Contraintes dans les armatures</i> <i>Necesidades en los armazones</i>	Le resistenze di progetto considerate per l'acciaio B450C sono: - tensione caratteristica di snervamento f _{sk} = 450 N/mm² - tensione resistente di progetto f _{sd} = 391 N/mm²	<i>The designed resistance values for the steel grade B450C are:</i> - typical yield point f _{sk} = 450 N/mm² - designed resistance strength f _{sd} = 391 N/mm²	<i>Die im Entwurf berücksichtigten Widerstandskräfte für die Stahlsorte B450C sind:</i> - eigene Streckgrenze f _{sk} = 450 N/mm² - geplante Zugfestigkeit f _{sd} = 391 N/mm²	<i>Les résistances de projet considérées pour l'acier B450C sont:</i> - tension caractéristique d'élasticité f _{sk} = 450 N/mm² - tension résistante de projet f _{sd} = 391 N/mm²	<i>Las resistencias de proyecto consideradas para el acero B450C son:</i> - tensión característica de debilitación f _{sk} = 450 N/mm² - tensión resistente de proyecto f _{sd} = 391 N/mm²
CRITERI DI CALCOLO <i>Calculation criteria</i> <i>Kalkulationskriterien</i> <i>Critières de calcul</i> <i>Criterios de cálculo</i>	Nella determinazione delle tabelle di portata dei solai collaboranti Marcegaglia Buildtech si segue l'impostazione del metodo degli Stati Limite, secondo la formulazione contemplata dall'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture composte acciaio-calcestruzzo". I criteri adottati comportano l'effettuazione di svariate verifiche, condotte sia nei riguardi degli stati limite di esercizio (verifiche di deformabilità) sia nei riguardi degli stati limite ultimi (verifiche di resistenza e stabilità): la portata utile viene naturalmente assunta pari al minimo valore che comporta il mancato soddisfacimento di una delle verifiche.	<i>The tables with the bearing capacities of the collaborating floors by Marcegaglia Buildtech are created according to the Limit State method as per Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures". The adopted criteria impose various testing procedures, both on the working limit states (deformation tests) and on the ul-timate limit states (resistance and stability tests). The bearing capacity is assumed to be equal to the least value that does not comply with a single test prescriptions.</i>	<i>Die Auflistung der Tragwerte der Verbundendecken Marcegaglia Buildtech erfolgt nach dem Methode des Grenzzustandes, wie durch Eurocode 4 bestimmt ("Bemessung und Konstruktion von Verbundtragwerken aus Stahl und Beton"). Laut Vorschrift werden mehrere Prüfungen durchgeführt, sowohl über den Betrieb-Grenzzustand (Verformung) und den Letzten Grenzzustand (Festigkeit und Stabilität): als Nutzlast wird das Mindestwert angenommen, das eine einzige Prüfung scheitern lässt.</i>	<i>Dans la détermination des tables de portée des planchers collaborant Marcegaglia Buildtech l'application de la méthode des Etats Limite est appliquée, selon la formulation indiquée dans l'Eurocode 4 « Projet des structures composées acier - béton ». Les critères adoptés comportent l'effectuation de plusieurs contrôles, soit pour ce qui concerne les états limite d'exercice (contrôles de déformabilité), soit pour ce qui concerne les états limite derniers (contrôles de résistance et stabilité): la portée utile est naturellement considérée égale à la valeur minimum qui comporte la non-satisfaction d'un des contrôles.</i>	<i>En la determinación de las tablas de capacidad de los suelos colaborantes Marcegaglia Buildtech se sigue el método De los Estados Limite, según la formulación contemplada por el Eurocódigo 4 "Proyectación de las estructuras compuestas acero-hormigón". Los criterios adoptados comportan la realización de varias evaluaciones, conducidas ya sea con respecto a los estados límite de ejercicio (evaluaciones de deformabilidad) sea con respecto a los estados de límite últimos (evaluaciones de resistencia y estabilidad): la capacidad útil se asume naturalmente igual al mínimo valor que com-porta la falta de satisfacción de una de las evaluaciones.</i>

MONTAGGIO <i>Assembly</i> <i>Montage</i> <i>Montage</i> <i>Montaje</i>	Le lamiere collaboranti Marcegaglia Buildtech presentano in fase di montaggio il fissaggio di un piano di lamiere alle travi di sostegno, su cui effettuare in fase successiva la colata del calcestruzzo. Tali lamiere devono essere esenti da tracce di fango, olio e altre impurità, per non comprometterne la collaborazione. Il fissaggio alle travi può essere effettuato con viti autofilettanti o automaschianti, con chiodi sparati o con saldature tenendo presente che le lamiere non vengono mai sovrapposte, ma accostate testa contro testa. I giunti longitudinali vengono uniti con rivetto ad un passo di 1 - 1,5 m per evitare abbassamenti relativi fra lamiere adiacenti.	<i>The installation of the collaborating steel plates by Marcegaglia Buildtech features the fixing to the support girders of a plane of plates onto which the concrete is poured afterwards. In order not to affect the collaboration, these plates must be free from rests of mud, oil or other impurities or dirt. The plane can be fixed to the support girders by means of self-threading or self-tapping screws, con driven nails or by welding: the plates never overlap, but lean together edge-to-edge. The longitudinal joints are held together by rivets placed at a intervals of 1 - 1.5 m, so as to exclude displacements in level from plate to plate.</i>	Bei Montage der Verbundendecken Marcegaglia Buildtech wird ein Blechenbord an die Tragbalken befestigt und darauf wird den Beton danach gegossen. Diese Bleche müssen frei von Schlamm, Öl und Schmutz, damit derer Verbindung nicht beeinträchtigt wird. Die Balkenbefestigung kann entweder mit selbstbohrenden oder gewindefurchende Schrauben erfolgen, mit Schussnagel oder Schweißungen, wodurch die Blechenränder nicht übereinander, sondern gegeneinander gelegt werden. Die Längsverbindungen werden mit Nieten jede 1 - 1,5 m verfestigt, um Anreihungsprobleme zwischen den beiliegenden Blechen zu vermeiden.	Les tôles collaborant Marcegaglia Buildtech présentent, pendant la phase de montage, la mise en place d'un plan de tôles qui sont fixées aux poutres de soutien, sur lesquelles on effectuera, de suite, un coulage de béton. Ces tôles ne doivent pas avoir de traces de boue, huile ou d'autres impuretés, pour ne pas compromettre la collaboration. On peut fixer les poutres avec des vis autotaraudeures, avec des clous tirés ou avec des soudures, en tenant compte que les tôles ne sont jamais superposées, mais rapprochées tête contre tête. Les joints longitudinaux sont réunis avec un rivet à un pas de 1 - 1,5 m, pour éviter de baisses relatives entre tôles adjacentes.	<i>La fase colada se efectúa tratando de depositar el hormigón en los apoyos y distribuyéndolo sucesivamente de manera gradual. En fase de colada, es posible sostener el piso de planchas con soportes intermedios con respecto a las vigas de sostén, aumentando con esto las prestaciones útiles del suelo en obra: para los casos típicos indicados, se suministran las correspondientes tablas añadidas.</i>
	Per evitare fessurazioni e per una ripartizione dei carichi si prescrive di posare, a 2 cm dal filo superiore del getto, la rete elettrosaldata delle dimensioni standard (minime) indicate nel prosieguo. Eventuali ulteriori elementi integrativi vanno definiti in fase di progetto.	<i>To prevent the occurrence of cracks and to distribute the loads, the electro-welded net - whose (min.) standard dimensions follow later on - shall be laid 2 cm from the concrete upper edge. Possible additional elements must be finalized during design.</i>	Zur Verhinderung von Rißbildungen und zur Lastenverteilung wird es vorgeschrieben, das elektrogeschweißte Netz (in der nachher hingefügten Mindestabmessungen) 2 cm vom oberen Gussrand anzubringen. Eventuelle Ergänzungsteile sind beim Entwerfen zu bestimmen.	Pour éviter les fissurations et pour une répartition des charges, il est prescrit de poser, à 2 cm du fil supérieur du coulage, le filet électro-soudé de dimensions standard (minimum) indiquées de suite. De possibles éléments intégratifs doivent être définis en phase de projet.	
	La fase di getto va effettuata cercando di depositare il calcestruzzo presso gli appoggi e distribuendolo successivamente in modo graduale. In fase di getto, è comunque possibile sostenere il piano di lamiere con puntelli intermedi rispetto alle travi di sostegno, con ciò aumentando le prestazioni utili del solaio in opera: per i casi tipici indicati, sono fornite le corrispondenti tabelle aggiuntive.	<i>The concrete shall be poured first near the bearings and then gradually distributed. The plates plane can be supported during pour operations by intermediate struts, added between the support girders, that improve thus the loft bearing performance. The related supplementary tables are added herewith for the subject cases.</i>	Der Beton soll erst bei den Stützen gegossen und dann allmählich ausgeteilt werden. Beim Guß kann man den Blechenplan mit mittleren Stützen zwischen den Balken tragen, was die Nutzleistungen der Decke verbessert: entsprechende Zusatztabellen werden für die beschriebenen Sonderfälle.	La phase de coulage doit être effectuée cherchant de poser le béton près des appuis, et le distribuant de suite graduellement. Pendant la phase de coulage, il est possible de soutenir le plan de tôles avec des étançons intermédiaires avec respect aux poutres de soutien, ce qui permet d'augmenter les prestations utiles du plancher en œuvre: pour les cas typiques indiqués, les tables correspondantes additionnelles sont données.	

Fissaggio come solaio tradizionale
Fixing like a traditional floor slab
Befestigung wie bei herkömmlicher Decke
Fixation comme plancher traditionnel
Fijación como suelo tradicional



Chiodo sparato o vite autofilettante
o vite automaschiante
Shot nail or self-threading screw
or self-tapping screw

VERIFICHE IN FASE
DI GETTO

Tests during pouring
Prüfungen während
Giessen
Contrôles en phase
de coulage
Evaluaciones
en fase de colada

RESISTENZA

Si considerano i valori del momento resistente di progetto della lamiera, per i due casi di fibre tese inferiori o superiori, e si confrontano con i corrispondenti valori del momento sollecitante. Le caratteristiche resistenti vengono calcolate secondo EC3 - parte 1.3 e dipendono, fra l'altro, da spessore e resistenza del materiale; le caratteristiche sollecitanti sono calcolate sulla scorta degli schemi statici (1, 2 o N campate) in fase di getto, sia per il caso - standard - senza puntellazione che per l'alternativa con puntellazione intermedia fra gli appoggi in esercizio.

DEFORMABILITÀ

Viene assunta una freccia massima pari a L/250 (L: interasse, costante, fra gli appoggi o i puntelli), e comunque non superiore a 2 cm: ciò al fine di confermare l'assunzione di carico uniformemente distribuito, potendosi ignorare l'effetto di accumulo del calcestruzzo fresco in campata.

Il valore del momento d'inerzia J, per la sezione di lamiera, è calcolato in funzione del livello tensionale raggiunto in corrispondenza del carico dovuto alla combinazione per stati limite di esercizio.

RESISTANCE

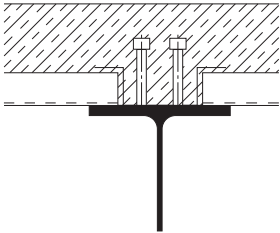
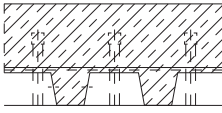
For the two cases of tensioned fibers, upper and lower, the design values of the plate's resistant moment are compared with the corresponding values of the stress moment. The resistant properties are figured out according to Eurocode 3 - Part 1-3 and depend also on the material thickness and resistance. The stress properties are figured out on the basis of the static patterns (1, 2 or N bays) while pouring - either for the ordinary case without struts, or for the alternative one with intermediate struts among the bearings.

DEFORMABILITY

The max. assumed deviation amounts to L/250 (L: inter-axis, constant, between bearings or struts), and in any case cannot exceed 2 cm: this to confirm the assumption of an uniformly distributed load, being the accumulation effect of fresh concrete along the bay not significant.

The moment of inertia J is calculated, for the plate's section, upon the tensioning level achieved by the load due to the limit states combination.

Trave composta acciaio calcestruzzo
Beam composed of steel-reinforced concrete
Aus Stahlbeton bestehender Träger
Poutre mélangée acier-béton
Viga de acero-hormigón



FESTIGKEIT

Für die zwei Fälle gespannter Fiber, oberer und unterer, werden die Planungswerte des Widerstandsmoment der Bleche mit den entsprechenden Werten des Antriebsmoments verglichen. Die mechanischen Eigenschaften werden nach Eurocode 3 - Teil 1-3 berechnet und hängen unter anderem von Dicke und Festigkeit des Vormaterials. Die Antriebeigenschaften werden auf der Basis der statischen Pläne beim Giessen berechnet (1, 2 oder N Spannweiten) - für die beiden Fälle, mit und ohne den mittleren Hilfsstützen.

VERFORMBARKEIT

Eine max. Abweichung von L/250 (L = regelmäßiger Achsenabstand zwischen Stützen) ist zugelassen, die 2 cm auf jeden Fall nicht überschreiten darf. Damit wird den Last gleichmäßig verteilt, und die Wirkung der frischen Betonanhäufung der Spannweite entlang nicht in Betracht genommen.

Das Wert des Trägheitsmoments auf den Blechenschnitt wird in Zusammenhang mit dem Spannungswert berechnet, das mit der Belastung erreicht wird, die zur Kombinierung bei den Grenzzuständen zurückzuführen ist.

RESISTANCE

Il faut considérer les valeurs du moment résistants de projet de la tôle pour les deux cas de fibres tendues inférieures ou supérieures, et on compare les valeurs correspondantes pendant le moment sollicitant. Les caractéristiques résistantes sont calculées selon EC3 - partie 1.3 et dépendent, entre outre, de l'épaisseur et de la résistance du matériel; les caractéristiques d'élasticité sont calculées sur la base des schémas statiques (1, 2 ou N portées) en phase de coulage, soit pour le cas - standard - sans étançonnement, soit pour l'alternative avec étançonnement intermédiaire entre les appuis en exercice.

DÉFORMABILITÉ

On considère une flèche maximum égale à L/250 (L: entraxe, constant, entre les appuis ou les étançons), et en tout cas, pas supérieur à 2 cm: ça sert pour confirmer la thèse de charge uniformément distribué, du moment qu'on peut ignorer l'effet d'accumulation du béton frais sur la portée.

Le valeur du moment d'inertie J, pour la section de tôle, est calculée en fonction du niveau de tension rejoint en correspondance du charge, du à la combinaison pour états limite d'exercice.

RESISTÊNCIA

Se consideran los valores del momento resistente de proyecto de la plancha, para los dos casos de fibras tensas inferiores o superiores, y se comparan con los correspondientes valores del momento requerido. Las características resistentes se calculan según EC3 - parte 1.3 y dependen, entre otras cosas, del espesor y resistencia del material, las características requeridas se calculan sobre la reserva de los esquemas estaticos (1, 2 o N travesaños) en fase de colada, sea para el caso - estandar - sin apuntelar que para la alternativa con apuntelación intermedia entre los apoyos en ejercicio.

DEFORMABILIDAD

Se asume con una flecha máxima igual a L/250 (eje intermedio, constante, entre los apoyos o los puntales), y de cualquier modo no superior a 2 cm: esto con el fin de confirmar el cargo uniformemente distribuido, pudiéndose ignorar el efecto de acumulación del hormigón fresco en travesaños.

El valor del momento de inercia J, para la sección de plancha, está calculado en función del nivel de tensión conseguido en correspondencia del cargo debido a la combinación por estados limite de ejercicio.

VERIFICHE IN FASE
DI ESERCIZIO

Tests during work
Prüfungen während
Antrieb
Contrôles en phase
d'exercice
Evaluaciones
en fase de ejercicio

Ad avvenuta maturazione del getto, si considera una sezione in c.a. in cui lamiera e rete elettrosaldata svolgono le funzioni di armatura longitudinale e staffe.

RESISTENZA

Per la sezione di soletta si considerano le verifiche a flessione, taglio e scorrimento previste da EC4; tali verifiche, corrispondenti a stati limite ultimi, sono condotte sulla scorta delle sollecitazioni di progetto (momenti flettenti e tagli) per il caso di carico utile uniformemente distribuito su tutte le campate (1, 2 o N) previste dagli schemi tabellati. Parallelamente, si considerano i pertinenti parametri resistenti di progetto, valutati secondo quanto schematicamente indicato al seguito.

Momento
resistente positivo
di progetto (M⁺_{Rd})

Per il valore di questo parametro, occorre preventivamente calcolare la posizione dell'asse neutro plastico della sezione, distinguendo i casi di asse neutro "in soletta" o "in lamiera"; il contributo resistente offerto dalla lamiera come armatura al positivo, poi, dipende direttamente dalla quota tensionale precedentemente impiegata in fase di getto.

Momento
resistente negativo
di progetto (M⁻_{Rd})

Il valore di questo parametro è calcolato trascurando completamente i contributi della lamiera grecata e del calcestruzzo tes: le risorse resistenti fanno capo al calcestruzzo compresso e all'armatura al negativo, che nel caso standard è costituita dalla prescritta rete elettrosaldata.

Once the concrete has compacted, a section of rein-forced concrete is taken in consideration, where electro-welded net and plate function as longitudinal mat and bracket.

RESISTANCE

The slab section is interested by bending, cutting and slipping tests as prescribed by the Eurocode 4. The tests, corresponding to ultimate limit states, are carried out on the basis of the design stresses (bending moments and cuts), concerning the case of live load uniformly distributed over all the bays (1, 2 or N) listed by the tables. At the same time, the evaluation of the pertaining resistant parameters according to the design proceeds as per the criteria hereafter described.

Positive, design
resistant moment (M⁺_{Rd})

The calculation of the position of the neutral, plastic axis of the section is the prerequisite to figure this parameter's value; a distinction must be made between neutral axes "in the slab" or "in the plate"; the plate resistance contribution as positive reinforcement depends then on the tension level previously generated in the pouring stage.

Negative,
design resistant
moment (M⁻_{Rd})

The contributions of corrugated plate and compacted concrete are ignored in the calculation of this parameter's value: the resistant forces go back to the compressed concrete and to the negative reinforcement, which in the ordinary case consists of the prescribed, electro-welded net.

Nachdem der Beton fertig ist, man nimmt einen Schnitt von Eisenbeton an, wo Bleche und elektrogeschweißtes Netz die Funktionen von Längsgerüst und Behälter aufnehmen.

FESTIGKEIT

Die Sohle bzw. ihr Schnitt wird laut Eurocode 4 geprüft; es werden Biege-, Schneide- und Gleitungsprüfungen bei Grenzzuständen durchgeführt, auf der Basis der geplanten Beanspruchungen (Biegemomente und Schnitt). Dies im Falle eines Nutzlastes, das gleichmäßig über allen in der Tabelle aufgestellten Spannweiten (1, 2 o N) verteilt ist. Parallel werden die nach Entwurf dazukommenden Widerstandsparameter berücksichtigt und wie folgt bewertet.

Positiver
Widerstandsmoment
nach Entwurf (M⁺_{Rd})

Um das Wert dieses Parameters zu berechnen, muss man im voraus die Position der plastischen Schnittachse kennen und darauf beachten, die neutralen Achsen "in der Sohle" von denen "in der Bleche" zu unterscheiden. Der von der Bleche geleistete Widerstand als positives Gerüst hängt direkt von der Spannungsquote, die beim Giessen berücksichtigt wurde.

Negativer
Widerstandsmoment
nach Entwurf (M⁻_{Rd})

Für die Berechnung dieses Parameters werden die Beiträge von Wellblech und gespanntem Beton unterlassen. Die Widerstandsquellen sind der gedruckte Beton und das negative Gerüst, das normalerweise aus dem elektrogeschweißtem Netz besteht.

Quand le coulage a été effectué, il faut considérer une section en c.a. ou la tôle et le filet électro-soudé ont une fonction d'armature longitudinale et étriers.

RESISTANCE

Pour la fonction de semelle, il faut considérer les contrôles à flexion, coupe et écoulement prévues par EC4; ces contrôles, qui correspondent aux états de limite derniers, son conduits sur la base des contraintes de projet (moments fléchissant et coupes) dans le cas de charge utile uniformément distribué sur toutes les portées (1, 2, ou N) prévues par les schémas dans les tables. Parallèlement, il faut considérer les pertinents paramètres résistant de projet, évalués selon ce qui vient indiqué schématiquement ci-dessous.

Moment
de résistance positive
de projet (M⁺_{Rd})

Pour la valeur de ce paramètre il faut calculer d'avance la position de l'axe neutre plastique de la section, distinguant les cas d'axe neutre «en semelle» ou «en tôle d'acier»; la contribution résistante offerte par la tôle comme armature au positif, ensuite, dépend directement de la partie en tension utilisée précédemment en phase de coulage.

Moment
de résistance négative
de projet (M⁻_{Rd})

La valeur de ce paramètre est calculée ignorant complètement les contributions de la tôle travaillée et du béton tendu: les ressources résistantes s'appuient au béton comprimé et à l'armature au négatif, qui, dans le cas standard, est constituée par la partie électro-soudée prescrite.

Una vez realizada la maduración de la colada, se considera una sección en c.a en cuya plancha y red electrosoldada se desarrollan las funciones de armadura longitudinal y estribos.

RESISTÊNCIA

Para la sección de losa se consideran las evaluaciones a flexión, corte y deslizamiento previstas por EC4, tales evaluaciones, correspondientes a estados límite últimos, se conducen sobre las reservas de las sollicitaciones de proyecto (momentos plegados y cortes) para el caso de cargo útil uniformemente distribuido sobre todos los travesaños (1,2 o N) previstas por los esquemas de las tablas. Paralelamente se consideran los pertinentes parámetros resistentes de proyecto, valorados según cuanto indicado esquemáticamente a continuación.

Momento
resistente positivo
de proyecto (M⁺_{Rd})

Para el valor de este parámetro, es necesario calcular preventivamente la posición del eje neutro plástico de la sección, distinguiendo los casos de eje neutro "en losa" o "en plancha"; la contribución resistente ofrecida por la plancha como armazón al positivo, después, depende directamente de la cuota de tensión empleada precedentemente en fase de colada.

Momento
resistente negativo
de proyecto (M⁻_{Rd})

El valor de este parámetro está calculado olvidando completamente las contribuciones de la plancha grecada y del hormigón tenso: los recursos resistentes superan al hormigón comprendido y al armazón al negativo, que en el caso estandar está formada por la red electrosoldada recomendada.

VERIFICHE IN FASE DI ESERCIZIO <i>Tests during work</i> <i>Prüfungen während Antrieb</i> <i>Contrôles en phase d'exercice</i> <i>Evaluaciones en fase de ejercicio</i>	Taglio resistente di progetto (V_{v,Rd}) Oltre alla tensione tangenziale resistente di progetto del calcestruzzo, le risorse resistenti fanno capo alla quota efficace delle anime della lamiera grecata. Resistenza di progetto allo scorrimento (V_{l,Rd}) Al fine di calcolare questo parametro, EC4 prescrive l'effettuazione di prove sperimentali per l'ottenimento dei fattori empirici, m e k, contemplati dal metodo per la valutazione della risorsa resistente in questione; l'ampia campagna sperimentale è stata condotta presso Laboratorio Ufficiale di primaria importanza nazionale, ed è certificata da corrispondente documentazione di dettaglio. DEFORMABILITÀ Il calcolo della freccia viene condotto impiegando i moltiplicatori degli stati limite di esercizio, verificando che l'abbassamento sotto il carico utile non superi il valore di L/200 (L: interasse, costante, fra gli appoggi in esercizio). Fra i parametri del suddetto calcolo, il momento d'inerzia è assunto come la media dei valori della sezione non fessurata e fessurata; analogamente, è assunto un valore medio del coefficiente di omogeneizzazione per lungo e breve termine.	Design resistance to cutting (V_{v,Rd}) <i>Beside the design concrete's tangent resistance, the resistant forces go back to the live allowance of the corrugated plate cores.</i> Design resistance to slipping (V_{l,Rd}) <i>Regarding this parameter's calculation, Eurocode 4 prescribes the execution of some experimental tests in order to determine the empirical factors, m and k, that the method requires to evaluate the resistant force in question. The wide experimental campaign has been carried out by a major national Official Laboratory and is certified with detailed documentation.</i> DEFORMABILITY <i>The multipliers of the ultimate limit states are used for the determination of the deviation from straightness; the value decrease below the live load allowance must not be lower than L/200 (L = regular inter-axis between bearings). Among the employed parameters in the calculation, the moment of inertia is assumed as the mean value among those of the cracked and of the non-cracked section. Similarly, a mean value assumed for the homogeneity coefficient on the short and on the long term.</i>	Schnittständigkeit nach Entwurf (V_{v,Rd}) Außer der Tangentialspannung nach Entwurf des Betons besteht die Widerstandsquelle aus der Nutzanteil der Wellblechinnere. Gleitungsständigkeit nach Entwurf (V_{l,Rd}) Für die Berechnung dieses Parameters schreibt Eurocode 4 vor, Experimentalversuche zur Bestimmung empirischer Faktoren - m und k - durchzuführen, die vom Bewertungsmethode der betroffenen Widerstandsquelle vorgesehen sind. Die umfangreiche experimentelle Kampagne wurde von dem für hauptsächlich nationalen Bedeutung offiziellen Labor durchgeführt und sie ist durch die entsprechenden ausführlchen Unterlagen zertifiziert.	Coupe résistant de projet (V_{v,Rd}) Outre à la tension tangentielle résistante de projet du béton, les ressources résistantes s'appuient à la partie efficace des âmes de la tôle travaillée. Résistance de projet à l'écoulement (V_{l,Rd}) A fin de calculer ce paramètre, EC4 prescrit la réalisation d'épreuves expérimentales pour obtenir les facteurs empiriques m et k, indiqués dans la méthode pour l'évaluation de la ressource résistante en question; une campagne de tests de grande ampleur a été menée auprès d'un Laboratoire officiel d'importance nationale; cette campagne a abouti sur une certification avec une documentation détaillée.	Corte resistente de proyecto (V_{v,Rd}) Además de la tensión tangencial resistente de proyecto del hormigón, los recursos resistentes superan a la cuota eficaz del centro del interior de la plancha grecada. Resistencia de proyecto en el deslizamiento (V_{l,Rd}) Con el fin de calcular este parámetro, EC4 recomienda la realización de pruebas experimentales para la obtención de los factores empíricos, m y k contemplados por el método para la valoración del recurso resistente en cuestión. La amplia campaña experimental se realizó en el Laboratorio Oficial de primordial importancia nacional y está certificada por la correspondiente documentación detallada.	DEFORMABILIDAD El cálculo de la flecha se conduce empleando los multiplicadores de los estados límite de ejercicio, acertándose que el descenso bajo el cargo útil no supere el valor de L/200 (L eje intermedio, constante, entre los apoyos en ejercicio). Entre los parámetros del susodicho cálculo, el momento de inercia está asumido como la media de los valores de la sección sin fisuras y con fisuras, analogamente, está asumido un valor medio del coeficiente de homogeneización por un largo y breve término.
---	--	---	--	---	--	--

NOTE <i>Notes</i> <i>Bemerkungen</i> <i>Notes</i> <i>Notas</i>	RIDISTRIBUZIONE Nell'effettuazione di alcune verifiche di resistenza relative a M _{v,Rd} , si è potuta sfruttare la riduzione dei momenti flettenti negli appoggi interni, esplicitamente contemplata da EC4 purché compensata dai corrispondenti aumenti dei momenti flettenti positivi nelle campate adiacenti, e comunque limitata ad una percentuale massima del 30%. PUNTELLI E RINFORZO Accanto alle portate nella configurazione standard, le tabelle riportate al seguito forniscono quelle ottenibili con una messa in opera che preveda una puntellazione in fase di getto, insieme all'adozione di armatura al negativo in aggiunta alla prescritta rete elettrosaldata. Tale calcolo assume la presenza di puntellazione collocata in corrispondenza della mezzeria di ciascuna delle campate previste in esercizio (un puntello in asse ad ogni L); l'armatura al negativo è aggiunta in ragione di un tondo φ8 per ciascuna anima della sezione di calcestruzzo.	RE-DISTRIBUTION <i>During some resistance tests concerning M_{v,Rd}, the bending moments reduction on the internal bearings was exploited - as conditionally permitted by Eurocode 4 upon compensation through the corresponding increase of the positive bending moments in the nearby bays, in any case never exceeding the max. limit of 30%.</i> STRUTS AND REINFORCEMENT <i>Beside the standard capacities, the tables provided hereafter show the capacities that can be obtained by laying with struts when pouring and by adding a negative reinforcement to the prescribed electro-welded net. The assumption for this calculation is the presence of struts in the middle of each designed bay (one strut aligned with each L). The negative reinforcement consist of a 8-mm round steel bar into each concrete section core.</i>	VERTEILUNG Bei einigen M _{v,Rd} Festigkeitsprüfungen konnte die Reduktion der Biegemomente der Innenstützen ausgenutzt werden, wie von der Eurocode 4 unter der Bedingung vorgesehen, daß es durch die Erhöhung der positiven Biegemomente in den anliegenden Spannweiten ausgeglichen wird, und daß die Reduktion auf jeden Fall nicht über 30% sein darf. STÜTZEN UND VERSTÄRKUNG Neben den üblichen Gefügen geben die nachstehenden Tabellen diejenigen, die die Verwendung von Stützen beim Giessen einschließen, mit zusätzlicher Anbringung von negativem Gerüst an dem vorschriftlichen elektrogeschweißten Netz. Zur Berechnung wird angenommen, daß die Stützen in der Mitte jeder geplanten Spannweite gestellt werden (Eine Stütze in Achse bei jedem L). Als negatives Gerüst ist ein 8-mm Rundstahl je Betonschnitt verwendet.	REDISTRIBUTION <i>Pendant la réalisation de quelques contrôles de résistance relatives à M_{v,Rd}, il a été possible exploiter la réduction des moments fléchissant dans les appuis intérieurs, explicitement inclue dans EC4, à condition qu'elle soit compensée par les augmentations correspondantes des moments fléchissant positifs dans les portées adjacentes, et, toutefois, limitée à un pourcentage maximum du 30%.</i> ETANÇONS ET CONSOLIDATION <i>Prés des portées dans la configuration standard, les tables ci-dessous donnent celles qui peuvent être obtenues avec la mise en œuvre qui prévoit un étançonnement, en phase de coulage, avec l'adoption d'armature au négatif rajoutée au filet électro - soudé prescrit. Ce calcul prend en considération la présence d'éтанçonnement placée en correspondance de la ligne médiane de chacune des portées prévues en exercice (un étai dans l'axe à chaque L); l'armature au négatif est rajoutée en raison d'un rond 8 pour chaque âme de la section en béton.</i>	REDISTRIBUCIÓN <i>En el efectuar algunas evaluaciones de resistencia relativas a M_{v,Rd}, se ha podido aprovechar la reducción de los momentos de flexión en los apoyos internos, explícitamente contemplada por EC4 siempre que sea compensada por los correspondientes aumentos de los momentos de flexión positivos en los travesaños adyacentes, y de cualquier modo limitada a un porcentaje máximo del 30%.</i> APUNTELADOS Y REFUERZO <i>Al lado de los portes en la configuración estandar, las tablas referidas a continuación suministran aquellas que se pueden obtener con una puesta en obra que prevea un apuntelamiento en fase de colada, junto con la adopción de armazón al negativo en añadido a la recomendada red electrosoldada. Dicho cálculo asume la presencia de apuntelamiento colocada en correspondencia del centro de cada uno de los travesaños previstos en ejercicio (un puntal en eje en cada L), la armadura al negativo está añadida a razón de un redondeo 8 por cada centro interior de la sección de hormigón.</i>
---	--	--	---	---	---

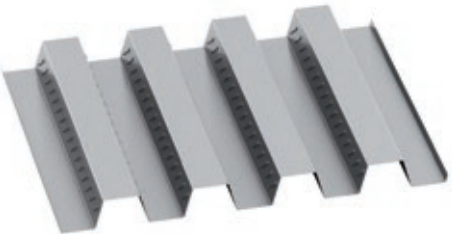
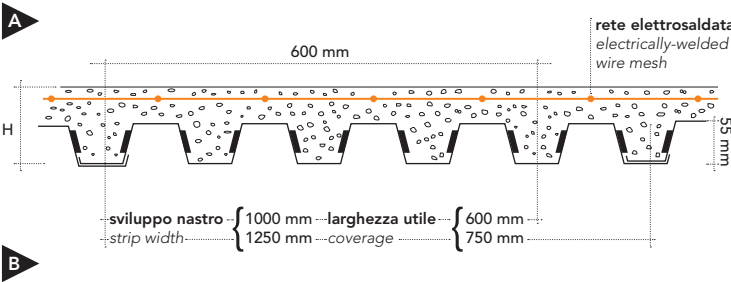
VALORI DI CALCOLO <i>Figures, Berechnungswerte, Valeurs de calcul, Valores de cálculo</i>					
Schema Schema	M ⁺	M ⁻	T	T _i	f
1	pL ² /8		0.5pL	0.5pL	5pL ⁴ /(384EJ)
2	pL ² /14.2	-pL ² /8	0.625pL	0.375pL	2.07pL ⁴ /(384EJ)
N	pL ² /12.5	-pL ² /9.3	0.607pL	0.4pL	2.63pL ⁴ /(384EJ)

Solai con lamiere collaboranti

Floors with collaborating sheets
Decken mit Verbundblechen
Planchers avec tôles associées
Suelos con chapas colaborantes

L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture acciaio-calcestruzzo", Parte 1-1 "Regole generali e regole per gli edifici".
The calculation approach is provided by the Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures", Part 1-1 "General rules and rules for building".

EGB 210 H=10 cm



EGB 210 H=10 cm			
Caratteristiche del profilo Section properties			
Spessore Thickness	Peso Weight	Peso Weight	
		1000	1250
mm	kg/m²	kg/m	
0,7	9,16	5,50	6,87
0,8	10,47	6,28	7,85
1,0	13,08	7,85	9,81
1,2	15,70	9,42	11,78

EGB 210 H=10 cm																▲▲ 1 campata 1 span	
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)																
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00	
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors																
0,7	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.37	2.22	2.09	1.89	1.73	1.50	1.34	1.17	0.98	
0,8	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.52	2.36	2.23	2.02	1.86	1.61	1.44	1.26	1.06	
1,0	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.63	2.49	2.26	2.09	1.82	1.64	1.44	1.22	
1,2	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.82	2.67	2.43	2.24	1.97	1.77	1.55	1.32	

EGB 210 H=10 cm														▲ ▲ ▲ 2 campate 2 spans			
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)																
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00	
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors																
0,7	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.61	2.46	2.34	2.23	2.13	1.97	1.85	1.65	1.51	1.33	1.00	
0,8	3.05	3.05	3.05	3.01	2.79	2.61	2.46	2.34	2.23	2.13	1.97	1.85	1.65	1.51	1.35	1.10	
1,0	3.40	3.40	3.30	3.01	2.79	2.61	2.46	2.34	2.23	2.13	1.97	1.85	1.65	1.51	1.35	1.17	
1,2	3.60	3.60	3.30	3.02	2.79	2.61	2.46	2.34	2.23	2.13	1.97	1.85	1.65	1.51	1.35	1.17	

EGB 210 H=10 cm														N campate N spans			
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)																
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00	
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors																
0,7	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85	2.82	2.65	2.52	2.40	2.30	2.13	1.99	1.73	1.54	1.34	1.02	
0,8	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.82	2.65	2.52	2.40	2.30	2.13	1.99	1.78	1.63	1.44	1.14	
1,0	3.20	3.20	3.20	3.20	3.01	2.82	2.65	2.52	2.40	2.30	2.13	1.99	1.78	1.63	1.45	1.24	
1,2	3.40	3.40	3.40	3.25	3.01	2.82	2.65	2.52	2.40	2.30	2.13	1.99	1.78	1.63	1.45	1.26	

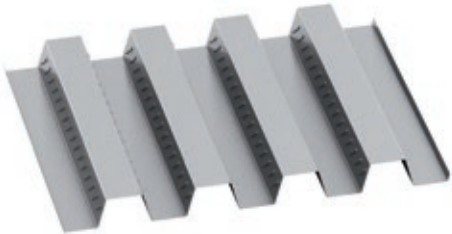
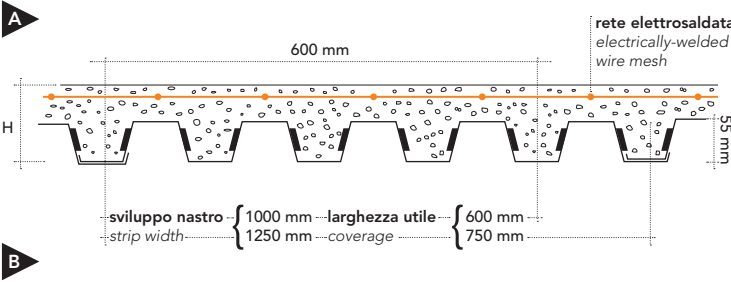
CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 mm (Ø 6 mm)
--	--	--	---	---	---

Solai con lamiere collaboranti

Floors with collaborating sheets
Decken mit Verbundblechen
Planchers avec tôles associées
Suelos con chapas colaborantes

L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture acciaio-calcestruzzo", Parte 1-1 "Regole generali e regole per gli edifici".
The calculation approach is provided by the Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures", Part 1-1 "General rules and rules for building".

EGB 210 H=11 cm



EGB 210 H=11 cm

Caratteristiche del profilo Section properties			
Spessore Thickness	Peso Weight	Peso Weight	
		1000	1250
mm	kg/m²	kg/m	
0,7	9,16	5,50	6,87
0,8	10,47	6,28	7,85
1,0	13,08	7,85	9,81
1,2	15,70	9,42	11,78

EGB 210 H=11 cm

1 campata 1 span

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.35	2.28	2.06	1.88	1.63	1.45	1.26	1.06
0,8	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.43	2.19	2.01	1.75	1.56	1.36	1.15
1,0	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.71	2.47	2.27	1.98	1.78	1.56	1.32
1,2	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.64	2.44	2.13	1.92	1.68	1.43

EGB 210 H=11 cm

2 campate 2 spans

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.50	2.38	2.28	2.11	1.97	1.77	1.61	1.44	1.08
0,8	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.79	2.63	2.50	2.38	2.28	2.11	1.97	1.77	1.61	1.44	1.20
1,0	3.35	3.35	3.35	3.23	2.99	2.79	2.63	2.50	2.38	2.28	2.11	1.97	1.77	1.61	1.44	1.25
1,2	3.55	3.55	3.53	3.23	2.99	2.79	2.63	2.50	2.38	2.28	2.11	1.97	1.77	1.61	1.44	1.25

EGB 210 H=11 cm

N campate N spans

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.69	2.57	2.46	2.28	2.13	1.88	1.67	1.45	1.12
0,8	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.84	2.69	2.57	2.46	2.28	2.13	1.90	1.74	1.56	1.24
1,0	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.01	2.84	2.69	2.57	2.46	2.28	2.13	1.90	1.74	1.56	1.35
1,2	3.35	3.35	3.35	3.35	3.22	3.01	2.84	2.69	2.57	2.46	2.28	2.13	1.90	1.74	1.56	1.35

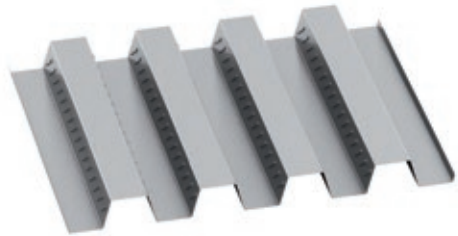
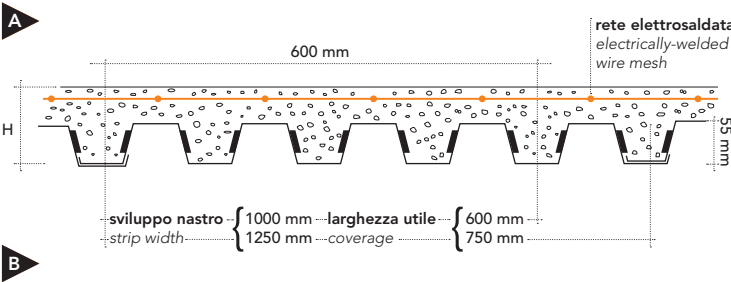
CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 mm (Ø 6 mm)
--	--	--	---	---	---

Solai con lamiere collaboranti

Floors with collaborating sheets
Decken mit Verbundblechen
Planchers avec tôles associées
Suelos con chapas colaborantes

L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture acciaio-calcestruzzo", Parte 1-1 "Regole generali e regole per gli edifici".
The calculation approach is provided by the Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures", Part 1-1 "General rules and rules for building".

EGB 210 H=12 cm



EGB 210 H=12 cm			
Caratteristiche del profilo Section properties			
Spessore Thickness	Peso Weight	Peso Weight	
		1000	1250
mm	kg/m²	kg/m	
0,7	9,16	5,50	6,87
0,8	10,47	6,28	7,85
1,0	13,08	7,85	9,81
1,2	15,70	9,42	11,78

EGB 210 H=12 cm																▲▲ 1 campata 1 span	
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)																
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00	
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors																
0,7	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.22	2.03	1.75	1.56	1.35	1.13	
0,8	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.36	2.17	1.88	1.67	1.46	1.23	
1,0	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.44	2.12	1.90	1.67	1.41	
1,2	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85	2.84	2.61	2.28	2.05	1.80	1.52	

EGB 210 H=12 cm													▲ ▲ ▲ 2 campate 2 spans				
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)																
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00	
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors																
0,7	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.42	2.24	2.10	1.87	1.71	1.53	1.17	
0,8	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.65	2.53	2.42	2.24	2.10	1.87	1.71	1.53	1.30	
1,0	3.20	3.20	3.20	3.20	3.17	2.96	2.79	2.65	2.53	2.42	2.24	2.10	1.87	1.71	1.53	1.33	
1,2	3.55	3.55	3.55	3.42	3.17	2.96	2.79	2.65	2.53	2.42	2.24	2.10	1.87	1.71	1.53	1.33	

EGB 210 H=12 cm																	 N campate N spans	
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)																	
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00		
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors																	
0,7	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.61	2.42	2.26	2.02	1.80	1.56	1.20		
0,8	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.86	2.73	2.61	2.42	2.26	2.02	1.84	1.65	1.34		
1,0	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	3.01	2.86	2.73	2.61	2.42	2.26	2.02	1.84	1.65	1.43		
1,2	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	3.20	3.01	2.86	2.73	2.61	2.42	2.26	2.02	1.84	1.65	1.43		

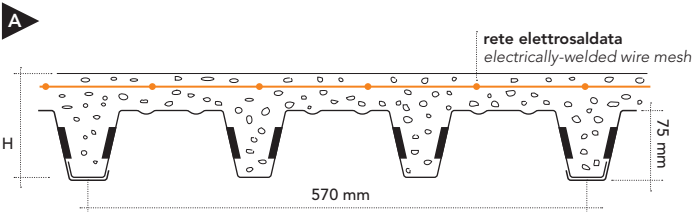
CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 mm (Ø 6 mm)
--	--	--	---	---	---

Solai con lamiere collaboranti

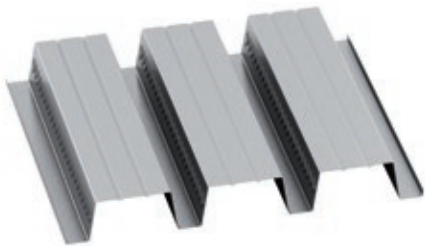
Floors with collaborating sheets
Decken mit Verbundblechen
Planchers avec tôles associées
Suelos con chapas colaborantes

L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture acciaio-calcestruzzo", Parte 1-1 "Regole generali e regole per gli edifici".
The calculation approach is provided by the Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures", Part 1-1 "General rules and rules for building".

EGB 1200 H=12 cm



B



EGB 1200 H=12 cm

Caratteristiche del profilo Section properties		
Spessore Thickness	Peso Weight	
mm	kg/m²	kg/m
0,7	9,64	5,50
0,8	11,02	6,28
1,0	13,77	7,85
1,2	16,53	9,42

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 mm (Ø 6 mm)
--	--	--	---	---	---

EGB 1200 H=12 cm

1 campata 1 span

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	3.10	3.10	2.99	2.68	2.44	2.26	2.11	1.99	1.88	1.79	1.64	1.52	1.34	1.22	1.08	0.92
0,8	3.25	3.25	3.25	3.03	2.75	2.53	2.36	2.21	2.09	1.98	1.81	1.67	1.47	1.32	1.17	0.99
1,0	3.45	3.45	3.45	3.45	3.35	3.05	2.82	2.63	2.47	2.33	2.11	1.94	1.68	1.51	1.32	1.09
1,2	3.65	3.65	3.65	3.65	3.54	3.24	3.00	2.80	2.63	2.49	2.25	2.07	1.81	1.62	1.42	1.09

EGB 1200 H=12 cm

2 campate 2 spans

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	3.15	3.15	3.15	3.15	2.90	2.68	2.50	2.35	2.22	2.11	1.85	1.62	1.29	1.08	0.86	0.65
0,8	3.60	3.60	3.60	3.29	3.05	2.85	2.69	2.55	2.43	2.32	1.99	1.74	1.39	1.16	0.93	0.70
1,0	4.20	4.03	3.61	3.29	3.05	2.85	2.69	2.55	2.43	2.33	2.15	1.96	1.57	1.31	1.05	0.78
1,2	4.50	4.03	3.61	3.29	3.05	2.85	2.69	2.55	2.43	2.33	2.15	2.02	1.64	1.36	1.09	0.82

EGB 1200 H=12 cm

N campate N spans

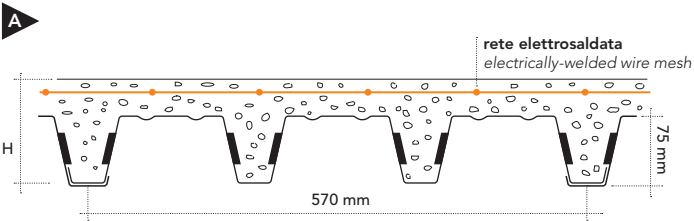
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	3.40	3.40	3.40	3.40	3.28	2.99	2.76	2.57	2.41	2.22	1.90	1.66	1.33	1.11	0.89	0.67
0,8	3.75	3.75	3.75	3.50	3.17	2.91	2.71	2.53	2.39	2.27	2.05	1.79	1.43	1.20	0.96	0.72
1,0	4.00	4.00	3.89	3.55	3.29	3.07	2.90	2.75	2.62	2.51	2.31	2.02	1.62	1.35	1.08	0.81
1,2	4.25	4.25	3.89	3.55	3.29	3.07	2.90	2.75	2.62	2.51	2.32	2.11	1.69	1.41	1.12	0.84

Solai con lamiere collaboranti

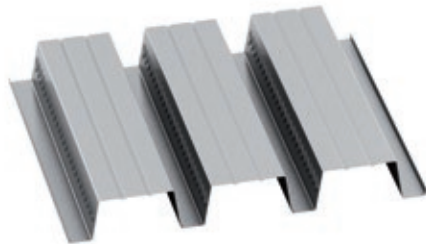
Floors with collaborating sheets
Decken mit Verbundblechen
Planchers avec tôles associées
Suelos con chapas colaborantes

L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture acciaio-calcestruzzo", Parte 1-1 "Regole generali e regole per gli edifici".
The calculation approach is provided by the Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures", Part 1-1 "General rules and rules for building".

EGB 1200 H=13 cm



B



EGB 1200 H=13 cm

Caratteristiche del profilo Section properties		
Spessore Thickness	Peso Weight	
mm	kg/m²	kg/m
0,7	9,64	5,50
0,8	11,02	6,28
1,0	13,77	7,85
1,2	16,53	9,42

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 mm (Ø 6 mm)
--	--	--	---	---	---

EGB 1200 H=13 cm

1 campata 1 span

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	3.00	3.00	3.00	2.89	2.64	2.44	2.27	2.14	2.03	1.93	1.76	1.64	1.44	1.31	1.16	0.99
0,8	3.20	3.20	3.20	3.20	2.99	2.74	2.55	2.39	2.26	2.14	1.95	1.80	1.58	1.42	1.25	1.07
1,0	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.34	3.08	2.87	2.69	2.54	2.29	2.10	1.83	1.63	1.42	1.20
1,2	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.53	3.26	3.04	2.86	2.70	2.44	2.25	1.95	1.75	1.53	1.24

EGB 1200 H=13 cm

2 campate 2 spans

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.89	2.69	2.53	2.39	2.27	2.01	1.76	1.41	1.17	0.94	0.70
0,8	3.35	3.35	3.35	3.35	3.23	3.02	2.85	2.70	2.57	2.46	2.17	1.90	1.52	1.27	1.01	0.76
1,0	3.95	3.95	3.82	3.49	3.23	3.02	2.85	2.70	2.57	2.46	2.28	2.13	1.71	1.42	1.14	0.85
1,2	4.45	4.27	3.82	3.49	3.23	3.02	2.85	2.70	2.57	2.46	2.28	2.13	1.78	1.49	1.19	0.89

EGB 1200 H=13 cm

N campate N spans

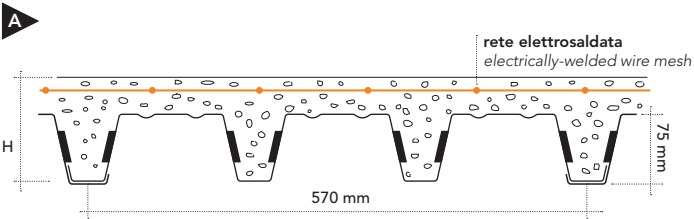
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	3.15	3.15	3.15	3.15	3.01	2.78	2.59	2.44	2.30	2.19	2.00	1.81	1.45	1.21	0.97	0.73
0,8	3.65	3.65	3.65	3.65	3.44	3.16	2.93	2.74	2.59	2.45	2.23	1.95	1.56	1.30	1.04	0.78
1,0	3.95	3.95	3.95	3.76	3.48	3.25	3.07	2.91	2.78	2.66	2.46	2.20	1.76	1.47	1.17	0.88
1,2	4.20	4.20	4.12	3.76	3.48	3.25	3.07	2.91	2.78	2.66	2.46	2.30	1.84	1.53	1.22	0.92

Solai con lamiere collaboranti

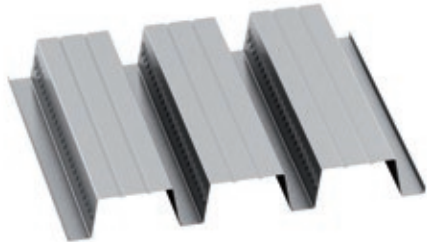
Floors with collaborating sheets
Decken mit Verbundblechen
Planchers avec tôles associées
Suelos con chapas colaborantes

L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture acciaio-calcestruzzo", Parte 1-1 "Regole generali e regole per gli edifici".
The calculation approach is provided by the Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures", Part 1-1 "General rules and rules for building".

EGB 1200 H=14 cm



B



EGB 1200 H=14 cm

Caratteristiche del profilo Section properties		
Spessore Thickness	Peso Weight	
mm	kg/m²	kg/m
0,7	9,64	5,50
0,8	11,02	6,28
1,0	13,77	7,85
1,2	16,53	9,42

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 mm (Ø 6 mm)
--	--	--	---	---	---

EGB 1200 H=14 cm

1 campata 1 span

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	2.90	2.90	2.90	2.90	2.82	2.61	2.43	2.29	2.16	2.06	1.88	1.75	1.54	1.39	1.23	1.05
0,8	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	2.95	2.74	2.56	2.42	2.29	2.09	1.93	1.69	1.52	1.34	1.14
1,0	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	3.33	3.10	2.90	2.74	2.47	2.26	1.96	1.75	1.52	1.28
1,2	3.55	3.55	3.55	3.55	3.55	3.55	3.52	3.28	3.08	2.91	2.63	2.41	2.10	1.87	1.64	1.38

EGB 1200 H=14 cm

2 campate 2 spans

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.71	2.56	2.43	2.17	1.90	1.52	1.27	1.01	0.76
0,8	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.18	3.00	2.84	2.71	2.59	2.34	2.05	1.64	1.37	1.09	0.82
1,0	3.70	3.70	3.70	3.67	3.40	3.18	3.00	2.84	2.71	2.59	2.40	2.25	1.84	1.54	1.23	0.92
1,2	4.30	4.30	4.02	3.67	3.40	3.18	3.00	2.84	2.71	2.59	2.40	2.25	1.93	1.60	1.28	0.96

EGB 1200 H=14 cm

N campate N spans

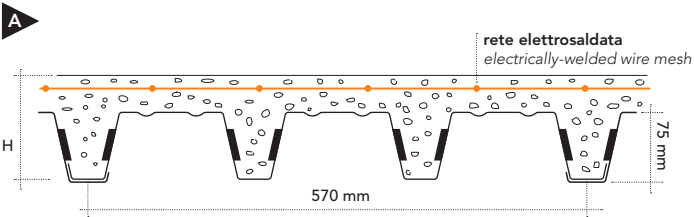
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.98	2.78	2.61	2.46	2.34	2.14	1.96	1.57	1.30	1.04	0.78
0,8	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.40	3.15	2.95	2.78	2.63	2.39	2.11	1.69	1.41	1.12	0.84
1,0	3.90	3.90	3.90	3.90	3.66	3.43	3.23	3.06	2.92	2.80	2.59	2.37	1.90	1.58	1.27	0.95
1,2	4.15	4.15	4.15	3.96	3.66	3.43	3.23	3.06	2.92	2.80	2.59	2.42	1.98	1.65	1.32	0.99

Solai con lamiere collaboranti

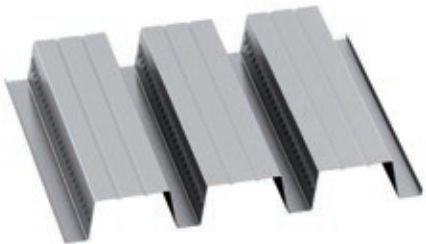
Floors with collaborating sheets
Decken mit Verbundblechen
Planchers avec tôles associées
Suelos con chapas colaborantes

L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture acciaio-calcestruzzo", Parte 1-1 "Regole generali e regole per gli edifici".
The calculation approach is provided by the Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures", Part 1-1 "General rules and rules for building".

EGB 1200 H=15 cm



B



EGB 1200 H=15 cm

Caratteristiche del profilo Section properties		
Spessore Thickness	Peso Weight	
mm	kg/m²	kg/m
0,7	9,64	5,50
0,8	11,02	6,28
1,0	13,77	7,85
1,2	16,53	9,42

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 mm (Ø 6 mm)
--	--	--	---	---	---

EGB 1200 H=15 cm

1 campata 1 span

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.77	2.58	2.43	2.30	2.18	2.00	1.85	1.63	1.47	1.30	1.11
0,8	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.92	2.73	2.58	2.44	2.22	2.05	1.79	1.61	1.42	1.20
1,0	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.11	2.93	2.64	2.42	2.09	1.87	1.62	1.36
1,2	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.45	3.30	3.11	2.81	2.58	2.24	2.00	1.74	1.47

EGB 1200 H=15 cm

2 campate 2 spans

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.58	2.33	2.04	1.63	1.36	1.09	0.81
0,8	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.98	2.84	2.72	2.51	2.19	1.75	1.46	1.17	0.88
1,0	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.33	3.14	2.98	2.84	2.72	2.52	2.35	1.97	1.65	1.32	0.99
1,2	4.10	4.10	4.10	3.84	3.56	3.33	3.14	2.98	2.84	2.72	2.52	2.35	2.06	1.72	1.37	1.03

EGB 1200 H=15 cm

N campate N spans

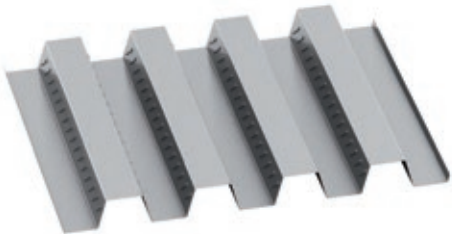
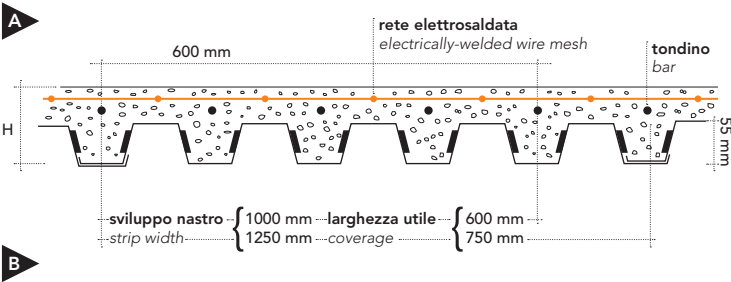
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.77	2.62	2.49	2.27	2.10	1.68	1.40	1.12	0.84
0,8	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.15	2.96	2.80	2.55	2.26	1.81	1.51	1.20	0.90
1,0	3.80	3.80	3.80	3.80	3.80	3.59	3.38	3.21	3.06	2.93	2.71	2.54	2.03	1.69	1.36	1.02
1,2	4.10	4.10	4.10	4.10	3.84	3.59	3.38	3.21	3.06	2.93	2.71	2.54	2.12	1.77	1.41	1.06

Solai con lamiere collaboranti con puntellazioni e armatura al negativo

Floors with collaborating plates with struts and negative reinforcement
Sohlen mit verbundenen Blechen mit Stützen und negativem Gerüst
Planchers avec des tôles collaborant avec étançonnements et armature au négatif
Suelos con planchas colaborantes con apuntalaciones y armadura al negativo

L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture acciaio-calcestruzzo", Parte 1-1 "Regole generali e regole per gli edifici".
The calculation approach is provided by the Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures", Part 1-1 "General rules and rules for building".

EGB 210 H=10 cm



EGB 210 H=10 cm

Caratteristiche del profilo Section properties			
Spessore Thickness	Peso Weight	Peso Weight	
		1000	1250
mm	kg/m²	kg/m	
0,7	9,16	5,50	6,87
0,8	10,47	6,28	7,85
1,0	13,08	7,85	9,81
1,2	15,70	9,42	11,78

EGB 210 H=10 cm

1 campata 1 span

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	5.50	4.60	3.89	3.40	3.04	2.77	2.55	2.37	2.22	2.09	1.89	1.73	1.50	1.34	1.17	0.98
0,8	5.94	4.78	4.06	3.57	3.20	2.92	2.70	2.52	2.36	2.23	2.02	1.86	1.61	1.44	1.26	1.06
1,0	6.09	5.17	4.43	3.92	3.54	3.24	3.00	2.81	2.65	2.51	2.28	2.10	1.84	1.65	1.45	1.23
1,2	6.21	5.47	4.70	4.17	3.77	3.46	3.21	3.01	2.83	2.69	2.45	2.26	1.98	1.78	1.56	1.33

EGB 210 H=10 cm

2 campate 2 spans

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	5.75	5.58	4.83	4.21	3.75	3.40	3.12	2.90	2.71	2.55	2.29	2.09	1.81	1.61	1.33	1.00
0,8	6.05	5.58	4.99	4.39	3.92	3.57	3.29	3.06	2.86	2.70	2.44	2.23	1.93	1.72	1.47	1.10
1,0	6.44	5.58	4.99	4.55	4.22	3.92	3.62	3.38	3.18	3.00	2.72	2.51	2.18	1.95	1.61	1.21
1,2	6.44	5.58	4.99	4.55	4.22	3.94	3.72	3.53	3.36	3.21	2.92	2.69	2.35	2.10	1.73	1.30

EGB 210 H=10 cm

N campate N spans

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	5.70	5.47	4.60	4.01	3.57	3.24	2.98	2.77	2.59	2.44	2.19	2.01	1.73	1.54	1.34	1.02
0,8	6.00	5.66	4.78	4.19	3.75	3.41	3.14	2.92	2.74	2.59	2.33	2.14	1.86	1.65	1.44	1.14
1,0	6.45	6.01	5.17	4.55	4.10	3.75	3.47	3.24	3.05	2.88	2.62	2.41	2.10	1.88	1.65	1.24
1,2	6.80	6.01	5.38	4.83	4.36	3.99	3.70	3.46	3.26	3.08	2.80	2.58	2.26	2.03	1.78	1.33

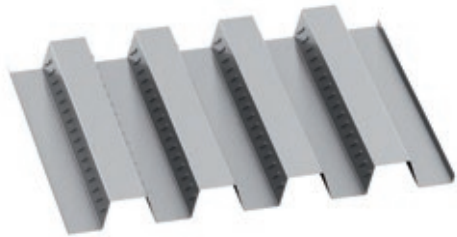
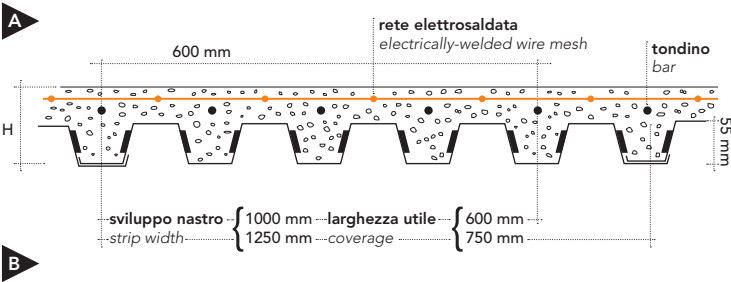
CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 mm (Ø 6 mm)
	Tondino di rinforzo ø 8 mm	Reinforcement bar ø 8 mm	Rundstab zur Verstärkung ø 8 mm	Rond à béton de renforcement ø 8 mm	Barra de refuerzo ø 8 mm

Solai con lamiere collaboranti con puntellazioni e armatura al negativo

Floors with collaborating plates with struts and negative reinforcement
Sohlen mit verbundenen Blechen mit Stützen und negativem Gerüst
Planchers avec des tôles collaborant avec étançonnements et armature au négatif
Suelos con planchas colaborantes con apuntalaciones y armadura al negativo

L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture acciaio-calcestruzzo", Parte 1-1 "Regole generali e regole per gli edifici".
The calculation approach is provided by the Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures", Part 1-1 "General rules and rules for building".

EGB 210 H=11 cm



EGB 210 H=11 cm

Caratteristiche del profilo Section properties			
Spessore Thickness	Peso Weight	Peso Weight	
		1000	1250
mm	kg/m²	kg/m	
0,7	9,16	5,50	6,87
0,8	10,47	6,28	7,85
1,0	13,08	7,85	9,81
1,2	15,70	9,42	11,78

EGB 210 H=11 cm

1 campata 1 span

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
mm	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	5.20	5.08	4.28	3.73	3.34	3.03	2.79	2.59	2.42	2.28	2.06	1.88	1.63	1.45	1.26	1.06
0,8	5.80	5.27	4.46	3.91	3.50	3.19	2.94	2.74	2.57	2.43	2.19	2.01	1.75	1.56	1.36	1.15
1,0	6.70	5.66	4.84	4.27	3.85	3.52	3.26	3.05	2.87	2.71	2.47	2.27	1.98	1.78	1.56	1.32
1,2	6.86	5.97	5.12	4.53	4.10	3.76	3.48	3.26	3.07	2.91	2.64	2.44	2.13	1.92	1.68	1.43

EGB 210 H=11 cm

2 campate 2 spans

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
mm	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	5.60	5.60	5.26	4.64	4.13	3.73	3.42	3.17	2.96	2.79	2.50	2.28	1.97	1.74	1.45	1.08
0,8	6.00	6.00	5.41	4.82	4.31	3.91	3.60	3.34	3.13	2.94	2.65	2.43	2.10	1.87	1.60	1.20
1,0	6.45	6.05	5.41	4.94	4.57	4.27	3.94	3.68	3.45	3.26	2.95	2.71	2.36	2.11	1.75	1.31
1,2	6.85	6.05	5.41	4.94	4.57	4.28	4.03	3.83	3.65	3.48	3.16	2.91	2.54	2.27	1.88	1.41

EGB 210 H=11 cm

N campate N spans

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
mm	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	5.60	5.41	5.08	4.41	3.93	3.56	3.27	3.03	2.83	2.66	2.39	2.19	1.88	1.67	1.45	1.12
0,8	5.90	5.90	5.27	4.60	4.11	3.73	3.44	3.19	2.99	2.82	2.54	2.33	2.01	1.79	1.56	1.24
1,0	6.40	6.40	5.66	4.98	4.47	4.09	3.78	3.52	3.31	3.13	2.84	2.61	2.27	2.03	1.78	1.35
1,2	6.75	6.52	5.83	5.27	4.75	4.34	4.02	3.76	3.53	3.34	3.03	2.79	2.44	2.19	1.92	1.45

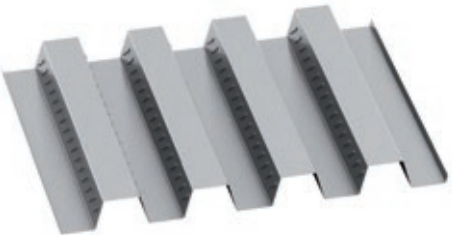
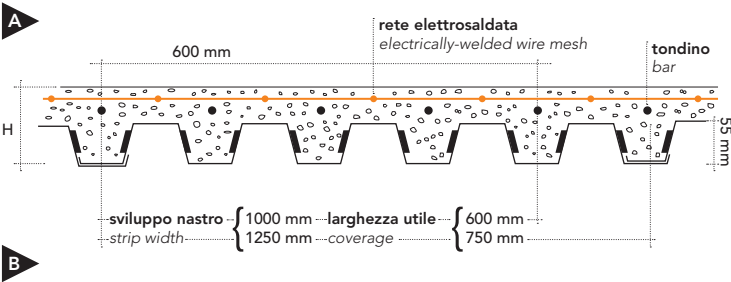
CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 mm (Ø 6 mm)
	Tondino di rinforzo ø 8 mm	Reinforcement bar ø 8 mm	Rundstab zur Verstärkung ø 8 mm	Rond à béton de renforcement ø 8 mm	Barra de refuerzo ø 8 mm

Solai con lamiere collaboranti con puntellazioni e armatura al negativo

Floors with collaborating plates with struts and negative reinforcement
Sohlen mit verbundenen Blechen mit Stützen und negativem Gerüst
Planchers avec des tôles collaborant avec étançonnements et armature au négatif
Suelos con planchas colaborantes con apuntalaciones y armadura al negativo

L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture acciaio-calcestruzzo", Parte 1-1 "Regole generali e regole per gli edifici".
The calculation approach is provided by the Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures", Part 1-1 "General rules and rules for building".

EGB 210 H=12 cm



EGB 210 H=12 cm

Caratteristiche del profilo Section properties			
Spessore Thickness	Peso Weight	Peso Weight	
		1000	1250
mm	kg/m²	kg/m	
0,7	9,16	5,50	6,87
0,8	10,47	6,28	7,85
1,0	13,08	7,85	9,81
1,2	15,70	9,42	11,78

EGB 210 H=12 cm

1 campata 1 span

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	4.90	4.90	4.67	4.06	3.62	3.29	3.02	2.80	2.62	2.47	2.22	2.03	1.75	1.56	1.35	1.13
0,8	5.50	5.50	4.85	4.24	3.80	3.46	3.18	2.96	2.78	2.62	2.36	2.17	1.88	1.67	1.46	1.23
1,0	6.45	6.13	5.23	4.61	4.15	3.79	3.51	3.28	3.08	2.91	2.64	2.43	2.12	1.90	1.66	1.41
1,2	7.10	6.46	5.53	4.88	4.41	4.04	3.74	3.50	3.29	3.12	2.83	2.61	2.28	2.04	1.79	1.52

EGB 210 H=12 cm

2 campate 2 spans

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	5.30	5.30	5.30	5.06	4.50	4.06	3.72	3.45	3.22	3.02	2.71	2.47	2.12	1.88	1.56	1.17
0,8	5.90	5.90	5.80	5.25	4.68	4.24	3.90	3.62	3.38	3.18	2.87	2.62	2.26	2.01	1.73	1.30
1,0	6.40	6.40	5.80	5.29	4.90	4.59	4.25	3.96	3.72	3.51	3.17	2.91	2.53	2.26	1.89	1.42
1,2	6.80	6.48	5.80	5.29	4.90	4.59	4.32	4.10	3.91	3.74	3.39	3.12	2.71	2.43	2.03	1.52

EGB 210 H=12 cm

N campate N spans

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	5.30	5.30	5.30	4.82	4.28	3.87	3.55	3.29	3.07	2.89	2.59	2.36	2.03	1.80	1.56	1.20
0,8	5.85	5.85	5.74	5.00	4.46	4.05	3.72	3.46	3.23	3.05	2.74	2.51	2.17	1.93	1.67	1.34
1,0	6.35	6.35	6.13	5.38	4.83	4.41	4.07	3.79	3.56	3.36	3.04	2.80	2.43	2.17	1.90	1.46
1,2	6.70	6.70	6.25	5.69	5.12	4.68	4.33	4.04	3.79	3.59	3.25	2.99	2.61	2.34	2.04	1.57

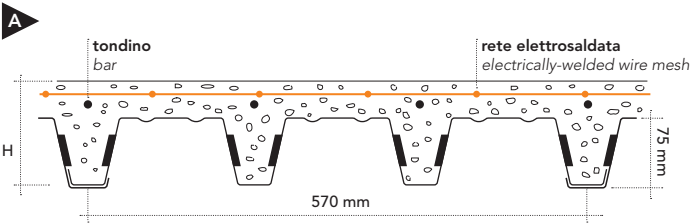
CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 mm (Ø 6 mm)
	Tondino di rinforzo ø 8 mm	Reinforcement bar ø 8 mm	Rundstab zur Verstärkung ø 8 mm	Rond à béton de renforcement ø 8 mm	Barra de refuerzo ø 8 mm

Solai con lamiere collaboranti con puntellazioni e armatura al negativo

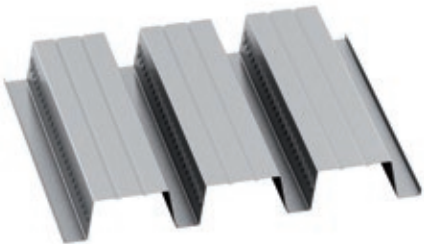
Floors with collaborating plates with struts and negative reinforcement
Sohlen mit verbundenen Blechen mit Stützen und negativem Gerüst
Planchers avec des tôles collaborant avec étançonnements et armature au négatif
Suelos con planchas colaborantes con apuntalaciones y armadura al negativo

L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture acciaio-calcestruzzo", Parte 1-1 "Regole generali e regole per gli edifici".
The calculation approach is provided by the Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures", Part 1-1 "General rules and rules for building".

EGB 1200 H=12 cm



B



EGB 1200 H=12 cm

Caratteristiche del profilo Section properties		
Spessore Thickness	Peso Weight	
mm	kg/m²	kg/m
0,7	9,64	5,50
0,8	11,02	6,28
1,0	13,77	7,85
1,2	16,53	9,42

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 mm (Ø 6 mm)
	Tondino di rinforzo ø 8 mm	Reinforcement bar ø 8 mm	Rundstab zur Verstärkung ø 8 mm	Rond à béton de renforcement ø 8 mm	Barra de refuerzo ø 8 mm

EGB 1200 H=12 cm

1 campata 1 span

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	4.09	3.42	2.99	2.68	2.44	2.26	2.11	1.99	1.88	1.79	1.64	1.52	1.34	1.22	1.08	0.92
0,8	4.79	3.95	3.41	3.03	2.75	2.53	2.36	2.21	2.09	1.98	1.81	1.67	1.47	1.32	1.17	0.99
1,0	6.21	5.00	4.25	3.73	3.35	3.05	2.82	2.63	2.47	2.33	2.11	1.94	1.68	1.51	1.32	1.09
1,2	6.34	5.25	4.47	3.94	3.54	3.24	3.00	2.80	2.63	2.49	2.25	2.07	1.81	1.62	1.42	1.09

EGB 1200 H=12 cm

2 campate 2 spans

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	4.92	4.09	3.56	3.18	2.90	2.68	2.50	2.35	2.22	2.11	1.85	1.62	1.29	1.08	0.86	0.65
0,8	5.86	4.79	4.12	3.65	3.30	3.03	2.82	2.64	2.49	2.32	1.99	1.74	1.39	1.16	0.93	0.70
1,0	6.41	5.55	4.96	4.53	4.10	3.73	3.43	3.14	2.85	2.61	2.24	1.96	1.57	1.31	1.05	0.78
1,2	6.41	5.55	4.96	4.53	4.19	3.92	3.63	3.28	2.98	2.73	2.34	2.05	1.64	1.36	1.09	0.82

EGB 1200 H=12 cm

N campate N spans

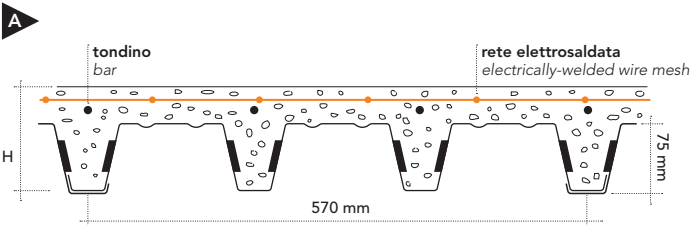
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	4.72	3.93	3.42	3.06	2.79	2.58	2.40	2.26	2.14	2.03	1.86	1.66	1.33	1.11	0.89	0.67
0,8	5.59	4.59	3.95	3.50	3.17	2.91	2.71	2.53	2.39	2.27	2.05	1.79	1.43	1.20	0.96	0.72
1,0	6.91	5.92	5.00	4.37	3.92	3.56	3.28	3.05	2.86	2.69	2.31	2.02	1.62	1.35	1.08	0.81
1,2	6.91	5.98	5.25	4.60	4.13	3.77	3.48	3.24	3.04	2.81	2.41	2.11	1.69	1.41	1.12	0.84

Solai con lamiere collaboranti con puntellazioni e armatura al negativo

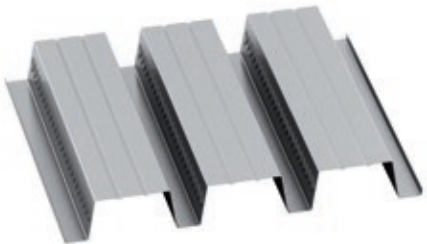
Floors with collaborating plates with struts and negative reinforcement
Sohlen mit verbundenen Blechen mit Stützen und negativem Gerüst
Planchers avec des tôles collaborant avec étançonnements et armature au négatif
Suelos con planchas colaborantes con apuntalaciones y armadura al negativo

L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture acciaio-calcestruzzo", Parte 1-1 "Regole generali e regole per gli edifici".
The calculation approach is provided by the Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures", Part 1-1 "General rules and rules for building".

EGB 1200 H=13 cm



B



EGB 1200 H=13 cm

Caratteristiche del profilo Section properties		
Spessore Thickness	Peso Weight	
mm	kg/m²	kg/m
0,7	9,64	5,50
0,8	11,02	6,28
1,0	13,77	7,85
1,2	16,53	9,42

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 mm (Ø 6 mm)
	Tondino di rinforzo ø 8 mm	Reinforcement bar ø 8 mm	Rundstab zur Verstärkung ø 8 mm	Rond à béton de renforcement ø 8 mm	Barra de refuerzo ø 8 mm

EGB 1200 H=13 cm

1 campata 1 span

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	4.44	3.70	3.23	2.89	2.64	2.44	2.27	2.14	2.03	1.93	1.76	1.64	1.44	1.31	1.16	0.99
0,8	5.24	4.30	3.71	3.29	2.99	2.74	2.55	2.39	2.26	2.14	1.95	1.80	1.58	1.42	1.25	1.07
1,0	6.84	5.51	4.66	4.09	3.66	3.34	3.08	2.87	2.69	2.54	2.29	2.10	1.83	1.63	1.42	1.20
1,2	6.99	5.77	4.90	4.31	3.87	3.53	3.26	3.04	2.86	2.70	2.44	2.25	1.95	1.75	1.53	1.24

EGB 1200 H=13 cm

2 campate 2 spans

Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	5.35	4.44	3.86	3.44	3.13	2.89	2.69	2.53	2.39	2.27	2.01	1.76	1.41	1.17	0.94	0.70
0,8	6.42	5.24	4.49	3.98	3.59	3.29	3.06	2.86	2.69	2.53	2.17	1.90	1.52	1.27	1.01	0.76
1,0	6.88	5.96	5.33	4.87	4.50	4.09	3.76	3.42	3.11	2.85	2.44	2.14	1.71	1.42	1.14	0.85
1,2	6.88	5.96	5.33	4.87	4.50	4.21	3.97	3.57	3.24	2.97	2.55	2.23	1.78	1.49	1.19	0.89

EGB 1200 H=13 cm

N campate N spans

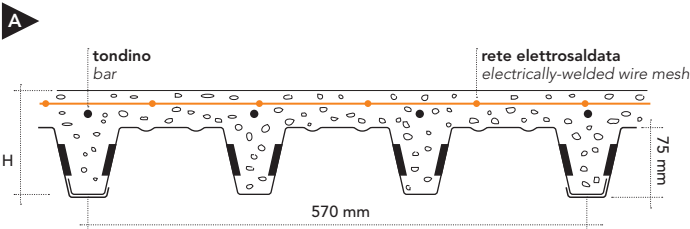
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
0,7	5.13	4.26	3.70	3.31	3.01	2.78	2.59	2.44	2.30	2.19	2.00	1.81	1.45	1.21	0.97	0.73
0,8	6.13	5.01	4.30	3.81	3.44	3.16	2.93	2.74	2.59	2.45	2.23	1.95	1.56	1.30	1.04	0.78
1,0	7.42	6.42	5.51	4.81	4.29	3.90	3.59	3.34	3.13	2.93	2.51	2.20	1.76	1.47	1.17	0.88
1,2	7.42	6.42	5.75	5.05	4.52	4.12	3.80	3.53	3.31	3.06	2.62	2.30	1.84	1.53	1.22	0.92

Solai con lamiere collaboranti con puntellazioni e armatura al negativo

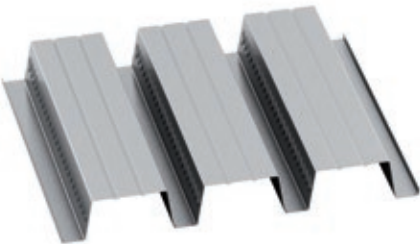
Floors with collaborating plates with struts and negative reinforcement
Sohlen mit verbundenen Blechen mit Stützen und negativem Gerüst
Planchers avec des tôles collaborant avec étançonnements et armature au négatif
Suelos con planchas colaborantes con apuntalaciones y armadura al negativo

L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture acciaio-calcestruzzo", Parte 1-1 "Regole generali e regole per gli edifici".
The calculation approach is provided by the Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures", Part 1-1 "General rules and rules for building".

EGB 1200 H=14 cm



B



EGB 1200 H=14 cm		
Caratteristiche del profilo Section properties		
Spessore Thickness	Peso Weight	
mm	kg/m²	kg/m
0,7	9,64	5,50
0,8	11,02	6,28
1,0	13,77	7,85
1,2	16,53	9,42

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 mm (Ø 6 mm)
	Tondino di rinforzo ø 8 mm	Reinforcement bar ø 8 mm	Rundstab zur Verstärkung ø 8 mm	Rond à béton de renforcement ø 8 mm	Barra de refuerzo ø 8 mm

EGB 1200 H=14 cm															▲▲ 1 campata 1 span		
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)																
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00	
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors																
0,7	4.78	3.98	3.46	3.10	2.82	2.61	2.43	2.29	2.16	2.06	1.88	1.75	1.54	1.39	1.23	1.05	
0,8	5.67	4.65	4.00	3.55	3.21	2.95	2.74	2.56	2.42	2.29	2.09	1.93	1.69	1.52	1.34	1.14	
1,0	7.45	6.00	5.07	4.44	3.97	3.61	3.33	3.10	2.90	2.74	2.47	2.26	1.96	1.75	1.52	1.28	
1,2	7.62	6.27	5.32	4.67	4.19	3.82	3.52	3.28	3.08	2.91	2.63	2.41	2.10	1.87	1.64	1.38	

EGB 1200 H=14 cm														▲ ▲ ▲ 2 campate 2 spans			
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)																
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00	
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors																
0,7	5.78	4.78	4.14	3.70	3.36	3.10	2.89	2.71	2.56	2.43	2.17	1.90	1.52	1.27	1.01	0.76	
0,8	6.90	5.67	4.86	4.29	3.87	3.55	3.29	3.07	2.89	2.73	2.34	2.05	1.64	1.37	1.09	0.82	
1,0	7.32	6.34	5.67	5.18	4.79	4.44	4.08	3.69	3.35	3.07	2.63	2.31	1.84	1.54	1.23	0.92	
1,2	7.32	6.34	5.67	5.18	4.79	4.49	4.23	3.85	3.50	3.21	2.75	2.41	1.93	1.60	1.28	0.96	

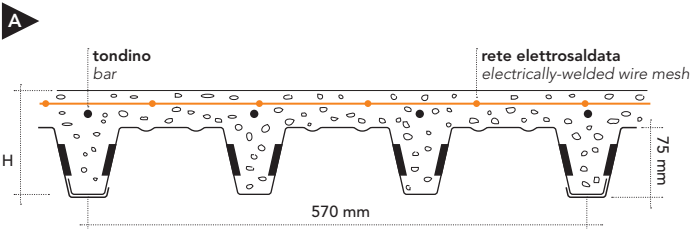
EGB 1200 H=14 cm														 N campate N spans			
Spessore Thickness		Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00	
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors																
0,7	5.53	4.59	3.98	3.55	3.23	2.98	2.78	2.61	2.46	2.34	2.14	1.96	1.57	1.30	1.04	0.78	
0,8	6.65	5.42	4.65	4.11	3.71	3.40	3.15	2.95	2.78	2.63	2.39	2.11	1.69	1.41	1.12	0.84	
1,0	7.85	6.84	6.00	5.23	4.67	4.23	3.89	3.61	3.38	3.16	2.71	2.37	1.90	1.58	1.27	0.95	
1,2	7.90	6.84	6.12	5.48	4.90	4.46	4.11	3.82	3.58	3.30	2.83	2.48	1.98	1.65	1.32	0.99	

Solai con lamiere collaboranti con puntellazioni e armatura al negativo

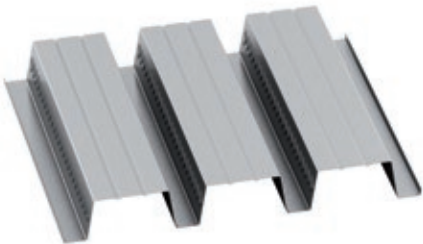
Floors with collaborating plates with struts and negative reinforcement
Sohlen mit verbundenen Blechen mit Stützen und negativem Gerüst
Planchers avec des tôles collaborant avec étançonnements et armature au négatif
Suelos con planchas colaborantes con apuntalaciones y armadura al negativo

L'approccio generale del calcolo è quello dell'Eurocodice 4 "Progettazione delle strutture acciaio-calcestruzzo", Parte 1-1 "Regole generali e regole per gli edifici".
The calculation approach is provided by the Eurocode 4 "Design of composite steel and concrete structures", Part 1-1 "General rules and rules for building".

EGB 1200 H=15 cm



B



EGB 1200 H=15 cm		
Caratteristiche del profilo Section properties		
Spessore Thickness	Peso Weight	
mm	kg/m²	kg/m
0,7	9,64	5,50
0,8	11,02	6,28
1,0	13,77	7,85
1,2	16,53	9,42

CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 mm (Ø 6 mm)
	Tondino di rinforzo ø 8 mm	Reinforcement bar ø 8 mm	Rundstab zur Verstärkung ø 8 mm	Rond à béton de renforcement ø 8 mm	Barra de refuerzo ø 8 mm

EGB 1200 H=15 cm															▲▲ 1 campata 1 span		
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)																
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00	
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors																
0,7	5.11	4.25	3.69	3.30	3.00	2.77	2.58	2.43	2.30	2.18	2.00	1.85	1.63	1.47	1.30	1.11	
0,8	6.05	4.98	4.28	3.79	3.43	3.15	2.92	2.73	2.58	2.44	2.22	2.05	1.79	1.61	1.42	1.20	
1,0	7.05	6.50	5.48	4.78	4.27	3.88	3.57	3.32	3.11	2.93	2.64	2.42	2.09	1.87	1.62	1.36	
1,2	7.97	6.78	5.74	5.02	4.50	4.10	3.78	3.52	3.30	3.11	2.81	2.58	2.24	2.00	1.74	1.47	

EGB 1200 H=15 cm														▲ ▲ ▲ 2 campate 2 spans			
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)																
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00	
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors																
0,7	5.65	5.11	4.42	3.94	3.58	3.30	3.07	2.88	2.72	2.58	2.33	2.04	1.63	1.36	1.09	0.81	
0,8	6.55	6.10	5.21	4.60	4.14	3.79	3.51	3.28	3.09	2.92	2.51	2.19	1.75	1.46	1.17	0.88	
1,0	7.60	6.71	6.00	5.47	5.07	4.74	4.39	3.95	3.59	3.29	2.82	2.47	1.97	1.65	1.32	0.99	
1,2	7.74	6.71	6.00	5.47	5.07	4.74	4.47	4.12	3.75	3.44	2.94	2.58	2.06	1.72	1.37	1.03	

EGB 1200 H=15 cm																	 N campate N spans	
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)																	
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00		
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors																	
0,7	5.65	4.90	4.25	3.79	3.44	3.17	2.95	2.77	2.62	2.49	2.27	2.10	1.68	1.40	1.12	0.84		
0,8	6.55	5.83	4.98	4.40	3.97	3.64	3.37	3.15	2.96	2.80	2.55	2.26	1.81	1.51	1.20	0.90		
1,0	7.60	7.23	6.47	5.65	5.03	4.56	4.19	3.88	3.63	3.39	2.90	2.54	2.03	1.69	1.36	1.02		
1,2	8.25	7.23	6.47	5.90	5.28	4.80	4.41	4.10	3.84	3.54	3.03	2.65	2.12	1.77	1.41	1.06		

Standard solutions for assembling Flashings - Accessories

 **MARCEGAGLIA**
BUILDTech



Gamma principali colori

Main colour range
Hauptfarbpalette
Gamme couleurs principales
Gama de colores principales



avorio chiaro
light ivory

RAL 1015 *



rosso tegola (RT)
tile red

M 4104



rosso Siena (RS)
"Siena" red

M 4301



blu genziana
gentian blue

RAL 5010 *



blu grigiastro
grey blue

RAL 5008 *



verde muschio
moss green

RAL 6005 *



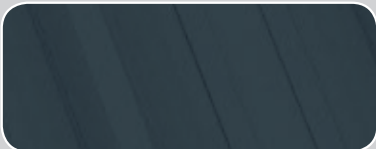
verde reseda
reseda green

RAL 6011 *



grigio antracite
anthracite grey

RAL 7016 *



grigio ombra
umbra grey

RAL 7022 *

* simile al * similar to



grigio luce
light grey

RAL 7035 *



testa di moro (TM)
testa di moro

M 5301



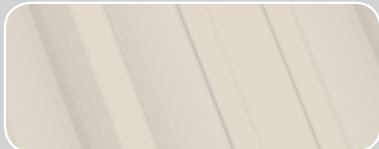
bianco grigio (BG)
grey white

M 1301



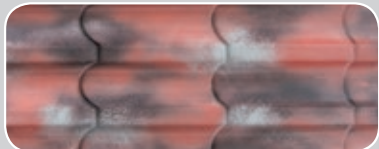
alluminio brillante
white aluminium

RAL 9006 *



bianco puro
pure white

RAL 9010 *



Coppo antico
chiaro (CAC)
Coppo
antique light



Coppo antico
scuro (CAS)
Coppo
antique dark



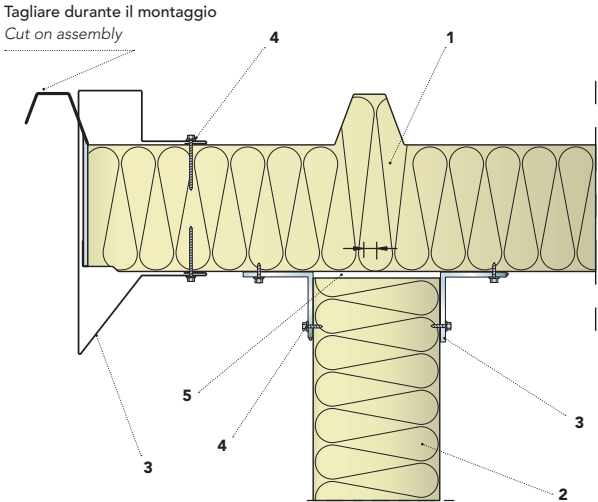
Coppo
siracusano (CS)
Coppo
siracusano

Soluzioni standard per l'assemblaggio di pannelli per copertura e parete

Standard solutions for assembling roofing and wall panels
Standardlösungen für die Montage von Abdeckpaneelen - und Wandpaneelen
Solutions standard pour l'assemblage de panneaux pour couverture et mur
Soluciones estándar para el ensamblaje de paneles para cobertura y pared

Giuntura pannello copertura / pannello parete

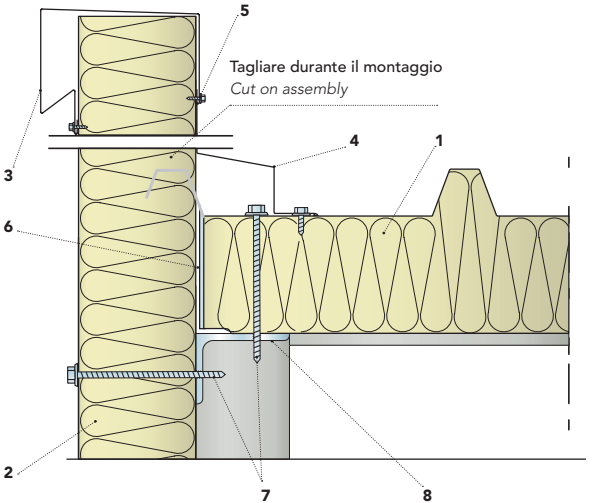
Joint of roof panel with wall panel
Verbindung zwischen Dachpaneel und Wandpaneel
Assemblage panneau de couverture avec panneau mural
Juntura panel de cobertura con panel de pared



1	Pannello copertura	Roof panel	Dachpaneel	Panneau de couverture	Panel de cobertura
2	Pannello parete	Wall panel	Wandpaneel	Panneau mural	Panel de pared
3	Scossalina	Flashing	Dichtungsblech	Bandeau	Perfilado metálico
4	Ribattino a testa fresata Al/Fe o vite autoperforante	Al/Fe single-sided rivet or self-drilling bolt	Al/Fe Senkniete oder selbstschneidende Schraube	Rivet à tête fraisée Al/Fe ou vis autoperforante	Remache de cabeza avellanada Al/Fe o tornillo autoperforante
5	Schiuma di poliuretano o guarnizione di poliuretano	Polyurethane foam or polyurethane gasket	Polyurethanschäum oder Polyurethandichtung	Mousse en polyuréthane ou joint en polyuréthane	Espuma de poliuretano o burlete de poliuretano

Giuntura pannello copertura / pannello parete

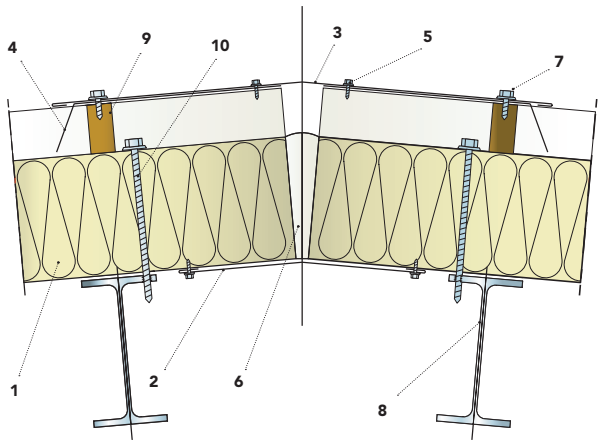
Joint of roof panel with wall panel
Verbindung zwischen Dachpaneel und Wandpaneel
Assemblage panneau de couverture avec panneau mural
Juntura panel de cobertura con panel de pared



1	Pannello copertura	Roof panel	Dachpaneel	Panneau de couverture	Panel de cobertura
2	Pannello parete	Wall panel	Wandpaneel	Panneau mural	Panel de pared
3	Scossalina	Flashing	Dichtungsblech	Bandeau	Perfilado metálico
4	Scossalina individuale	Detailing	Einzelnes Dichtungsblech	Bandeau individuel	Perfilado metálico individual
5	Ribattino a testa fresata Al/Fe o vite autoperforante	Al/Fe single-sided rivet or self-drilling bolt	Al/Fe Senkniete oder selbstschneidende Schraube	Rivet à tête fraisée Al/Fe ou vis autoperforante	Remache de cabeza avellanada Al/Fe o tornillo autoperforante
6	Schiuma di poliuretano	Polyurethane foam	Polyurethanschäum	Mousse en polyuréthane	Espuma de poliuretano
7	Giuntura autoperforante	Self-drilling connector	Selbstschneidende Verbindung	Joint autoperforant	Juntura autoperforante
8	Elementi di acciaio secondo progetto tecnico	Steel structure in accordance with engineering design	Stahlelement entsprechend technischer Planung	Éléments en acier d'après projet technique	Elementos de acero según proyecto técnico

Giuntura di pannelli copertura in colmo

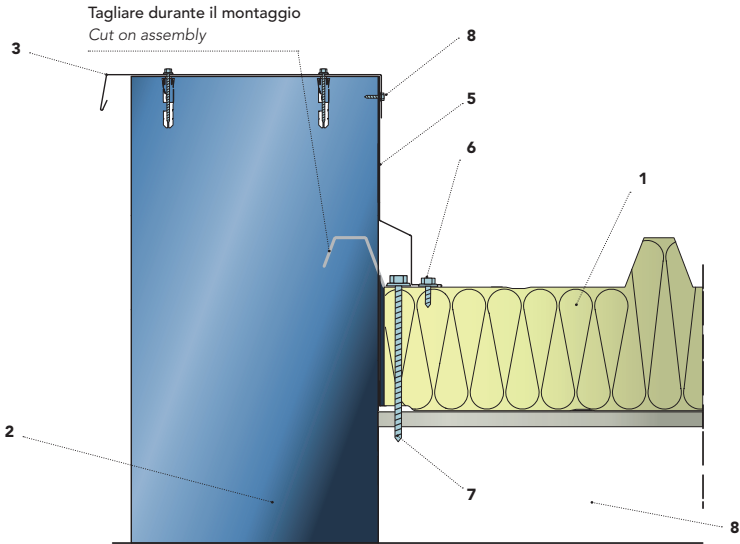
Joint of roof panels in roof ridge
Verbindung der Dachpaneele am First
Assemblage panneaux de couverture faitage
Juntura paneles de cobertura en cumbrera



1	Pannello copertura	Roof panel	Dachpaneel	Panneau de couverture	Panel de cobertura
2	Scossalina sottocolmo	Roof ridge underside flashing	Unterfirst-Verbindungsblech	Bandeau sous-toiture	Perfilado metálico subcumbraera
3	Scossalina colmo	Roof ridge flashing	First-Verbindungsblech	Bandeau faitage	Perfilado metálico cumbrera
4	Lavorazione lamiere intorno colmo	Roof ridge side flashing	Blecbearbeitung um den First	Usinage tôles autour faitage	Mecanización chapas alrededor cumbrera
5	Ribattino a testa fresata su ogni gobbetta	Al/Fe single-sided rivet on each projection	Senkniete auf jedem Vorsprung	Rivet à tête fraisée sur chaque jarret	Remache de cabeza avellanada en cada gibosidad
6	Schiuma di poliuretano di montaggio	Assembly polyurethane foam	Polyurethan-Montageschaum	Mousse en polyuréthane pour montage	Espuma de poliuretano de montaje
7	Vite autofilettante su ogni gobbetta	Self-drilling bolt on each projection	Gewindeschneidende Schraube auf jedem Vorsprung	Vis autofiletée sur chaque jarret	Tornillo autorroscante en cada gibosidad
8	Arcareccio secondo progetto tecnico	Purlin in accordance with engineering design	Pfette entsprechend technischer Planung	Panne d'après projet technique	Cabrio según proyecto técnico
9	Guarnizione di polietilene	Polyethylene gasket	Polyethylendichtung	Joint en polyéthylène	Burlete de polietileno
10	Giuntura autoperforante	Self-drilling connector	Selbstschneidende Verbindung	Joint autoperforant	Juntura autoperforante

Gronda

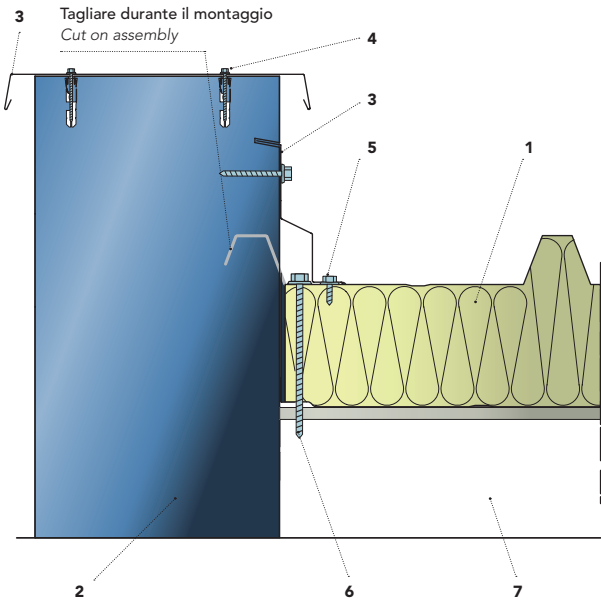
Eaves
Traufe
Cheneau
Alero



1	Pannello copertura	Roof panel	Dachpaneel	Panneau de couverture	Panel de cobertura
2	Parete in muratura	Masonry wall	Mauerwand	Mur en maçonnerie	Pared de obra
3	Scossalina	Flashing	Dichtungsblech	Bandeau	Perfilado metálico
4	Ribattino a testa fresata Al/Fe	Al/Fe single-sided rivet	Al/Fe Senkniete	Rivet à tête fraisée Al/Fe	Remache de cabeza avellanada Al/Fe
5	Lavorazione di scossalina individuale	Detailing	Bearbeitung des individuellen Dichtungsblechs	Usinage bandeau individuel	Mecanización de perfilado metálico individual
6	Vite autoperforante	Self-drilling bolt	Selbstschneidende Schraube	Vis autoperforante	Tornillo autoperforante
7	Giuntura autoperforante	Self-drilling connector	Selbstschneidende Verbindung	Joint autoperforant	Juntura autoperforante
8	Arcareccio secondo progetto tecnico	Purlin in accordance with engineering design	Pfette entsprechend technischer Planung	Panne d'après projet technique	Cabrio según proyecto técnico

Gronda

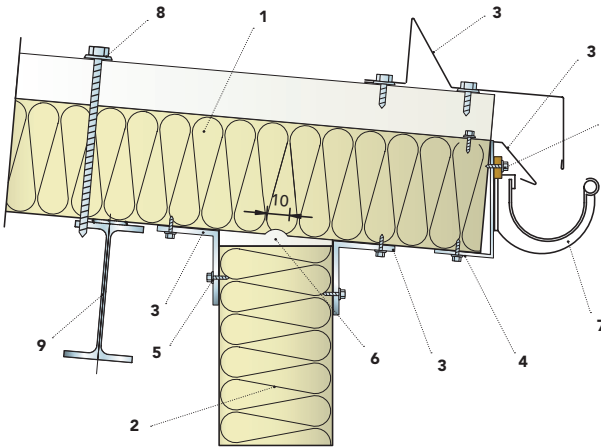
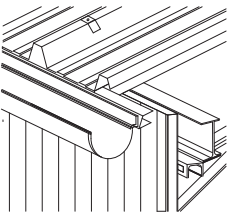
Eaves
Traufe
Cheneau
Alero



1	Pannello copertura	Roof panel	Dachpaneel	Panneau de couverture	Panel de cobertura
2	Parete in muratura	Masonry wall	Mauerwand	Mur en maçonnerie	Pared de obra
3	Scossalina	Flashing	Dichtungsblech	Bandeau	Perfilado metálico
4	Tassello di rapido montaggio	Nail plug	Schnellmontagedübel	Cheville montage rapide	Taco de montaje rápido
5	Vite autoperforante	Self-drilling bolt	Selbstschneidende Schraube	Vis autoperforante	Tornillo autoperforante
6	Giuntura autoperforante	Self-drilling connector	Selbstschneidende Verbindung	Joint autoperforant	Juntura autoperforante
7	Arcareccio secondo progetto tecnico	Purlin in accordance with engineering design	Pfette entsprechend technischer Planung	Panne d'après projet technique	Cabrio según proyecto técnico

Gronda

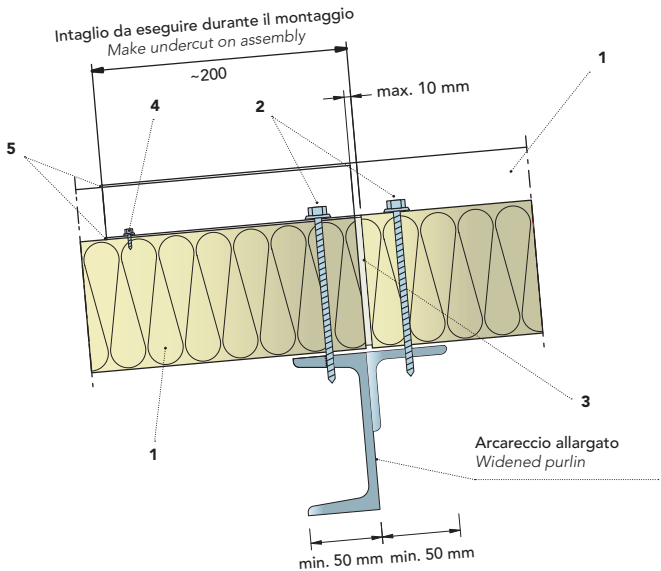
Eaves
Traufe
Cheneau
Alero



1	Pannello copertura	Roof panel	Dachpaneel	Panneau de couverture	Panel de cobertura
2	Pannello parete	Wall panel	Wandpaneel	Panneau mural	Panel de pared
3	Scossalina	Flashing	Dichtungsblech	Bandeau	Perfilado metálico
4	Scossalina in lamiera zincata 1,5 mm	Flashing from galvanized sheet 1.5 mm	Verzinktes Dichtungsblech 1,5 mm	Bandeau galvanisé 1,5 mm	Perfilado metálico galvanizado 1,5 mm
5	Ribattino a testa fresata Al/Fe o vite autoperforante	Al/Fe single-sided rivet or self-drilling bolt	Al/Fe Senkniete oder selbstschneidende Schraube	Rivet à tête fraisée Al/Fe ou vis autoperforante	Remache de cabeza avellanada Al/Fe o tornillo autoperforante
6	Schiuma di poliuretano	Polyurethane foam	Polyurethanschaum	Mousse en polyuréthane	Espuma de poliuretano
7	Grondaia + ganci rond. (secondo il sistema)	Gutter + gutter brackets (according to the system)	Traufe + Traufenklammern (je nach System)	Gouttière + crochets gouttière (selon système employé)	Canalón + ganchos rond. (según el sistema)
8	Giuntura autoperforante	Self-drilling connector	Selbstschneidende Verbindung	Joint autoperforant	Juntura autoperforante
9	Arcareccio secondo progetto tecnico	Purlin in accordance with engineering design	Pfette entsprechend technischer Planung	Panne d'après projet technique	Cabrio según proyecto técnico

Giuntura di pannelli in lunghezza

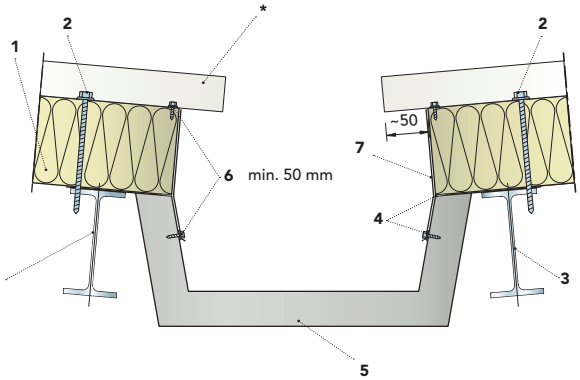
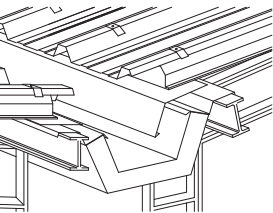
Joining panels along the length
Längsverbindung der Paneele
Assemblage panneaux en longueur
Juntura paneles en longitud



1	Pannello copertura	Roof panel	Dachpaneel	Panneau de couverture	Panel de cobertura
2	Giuntura autoperforante	Self-drilling connector	Selbstschneidende Verbindung	Joint autoperforant	Juntura autoperforante
3	Scossalina colmo	Roof ridge flashing	First-Verbindungsblech	Bandeau faitage	Perfilado metálico cumbrera
4	Schiuma di poliuretano o guarnizione di poliuretano	Polyurethane foam or polyurethane gasket	Polyurethanschäum oder Polyurethandichtung	Mousse en polyuréthane ou joint en polyuréthane	Espuma de poliuretano o burlete de poliuretano
5	Ribattino a testa fresata Al/Fe o vite autoperforante	Al/Fe single-sided rivet or self-drilling bolt	Al/Fe Senkniete oder selbstschneidende Schraube	Rivet à tête fraisée Al/Fe ou vis autoperforante	Remache de cabeza avellanada Al/Fe o tornillo autoperforante
6	Massa di tenuta o nastro di butile	Sealing compound or butyl tape	Dichtmasse oder Butylband	Bloc d'étanchéité ou ruban en butyle	Masa de estanqueidad o cinta de butilo

Grondaia interna

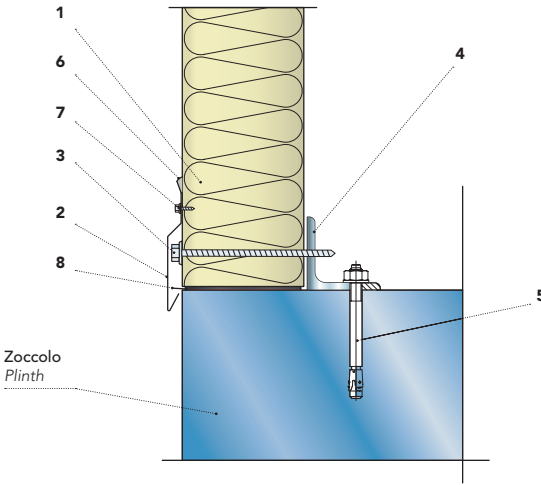
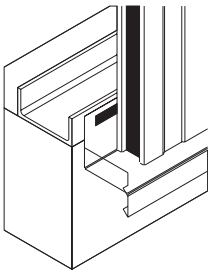
Internal gutter
Innentraufe
Gouttière interne
Canalón interno



1	Pannello copertura	Roof panel	Dachpaneel	Panneau de couverture	Panel de cobertura
2	Giuntura autoperforante	Self-drilling connector	Selbstschneidende Verbindung	Joint autoperforant	Juntura autoperforante
3	Arcareccio secondo progetto tecnico	Purlin in accordance with engineering design	Pfette entsprechend technischer Planung	Panne d'après projet technique	Cabrio según proyecto técnico
4	Nastro di butile	Butyl tape	Butylband	Ruban en butyle	Cinta de butilo
5	Grondaia prefabbricata secondo progetto	Pre-cast gutter according to design	Vorgefertigte Traufe entsprechend Planung	Gouttière préfabriquée d'après projet	Canalón prefabricado según proyecto
6	Ribattino a testa fresata Al/Fe o vite autoperforante	Al/Fe single-sided rivet or self-drilling bolt	Al/Fe Senkniete oder selbstschneidende Schraube	Rivet à tête fraisée Al/Fe ou vis autoperforante	Remache de cabeza avellanada Al/Fe o tornillo autoperforante
7	Scossalina individuale	Detailing	Einzelnes Dichtungsblech	Bandeau individuel	Perfilado metálico individual
*	Eseguire il taglio dei pannelli durante il montaggio	Boards to be undercut on assembly	Die Panelle während der Montage zuschneiden	Effectuer la coupe des panneaux durant le montage	Realizar el corte de los paneles durante el montaje

Montaggio di pannelli parete sullo zoccolo (posizione verticale)

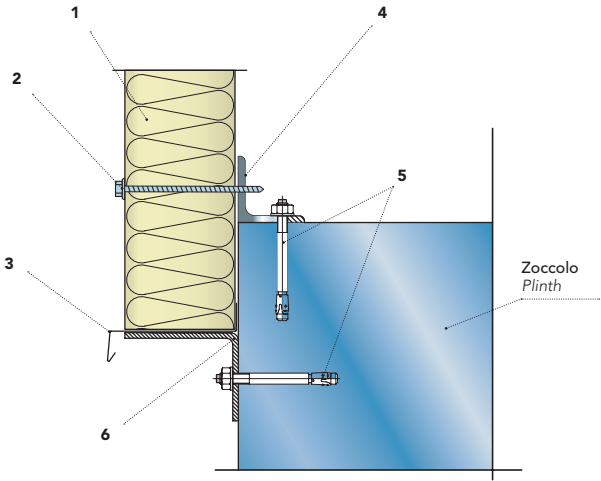
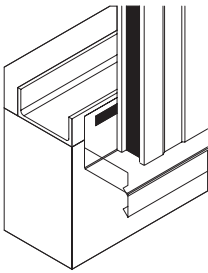
Embedding wall panels on plinth (vertical boards configuration)
Montage der Wandpaneele auf dem Sockel (senkrechte Position)
Montage panneaux muraux sur plinthe (position verticale)
Montaje paneles de pared en el zócalo (posición vertical)



1	Pannello parete	Wall panel	Wandpaneel	Panneau mural	Panel de pared
2	Scossalina	Flashing	Dichtungsblech	Bandeau	Perfilado metálico
3	Giuntura autoperforante	Self-drilling connector	Selbstschneidende Verbindung	Joint autoperforant	Juntura autoperforante
4	Angolare d'acciaio secondo progetto tecnico	Angular section according to engineering design	Stahlwinkel entsprechend technischer Planung	Cornière en acier d'après projet technique	Angular de acero según proyecto técnico
5	Ancoraggio	Expansion anchor	Verankerung	Ancrage	Anclaje
6	Massa di tenuta	Sealing compound	Dichtmasse	Bloc d'étanchéité	Masa de estanqueidad
7	Ribattino a testa fresata Al/Fe ogni circa 300 mm	Al/Fe single-sided rivet every 300 mm	Al/Fe Senkniete etwa alle 300 mm	Rivet à tête fraisée Al/Fe tous les 300 mm environ	Remache de cabeza avellanada Al/Fe cada 300 mm aprox
8	Isolamento antiumidità	Waterproofing	Feuchtigkeitsisolierung	Isolation anti-humidité	Aislamiento antihumedad

Montaggio di pannelli parete esternamente allo zoccolo (posizione verticale)

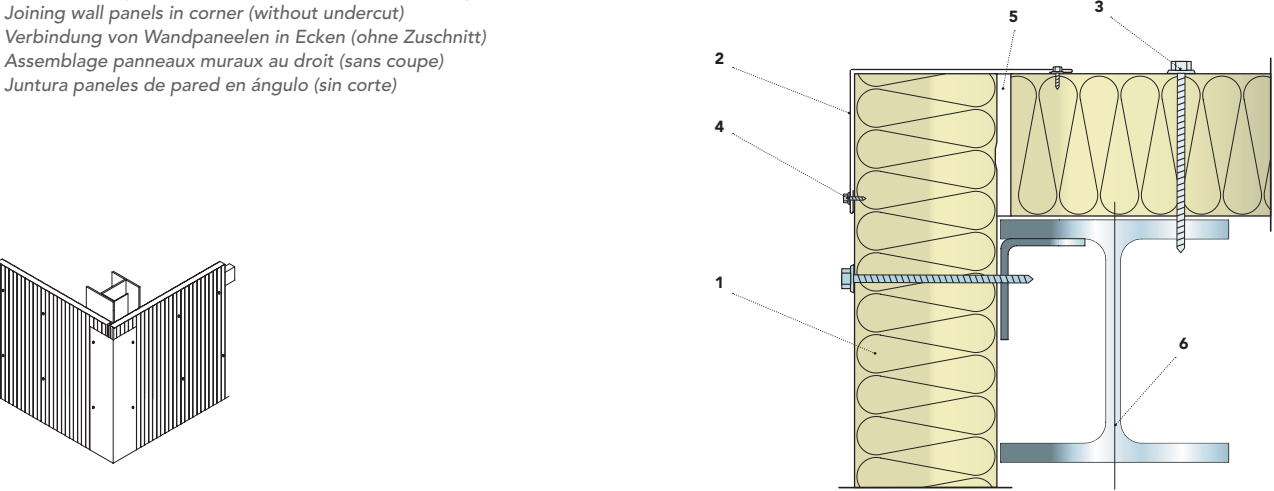
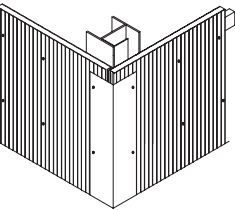
Embedding wall panels at plinth (vertical boards configuration)
Montage der Wandpaneele an dem Sockel (senkrechte Position)
Montage panneaux muraux contre plinthe (position verticale)
Montaje paneles de pared sobre el zócalo (posición vertical)



1	Pannello parete	Wall panel	Wandpaneel	Panneau mural	Panel de pared
2	Giuntura autoperforante	Self-drilling connector	Selbstschneidende Verbindung	Joint autoperforant	Juntura autoperforante
3	Scossalina	Flashing	Dichtungsblech	Bandeau	Perfilado metálico
4	Angolare d'acciaio secondo progetto tecnico	Angular section according to engineering design	Stahlwinkel entsprechend technischer Planung	Cornière en acier d'après projet technique	Angular de acero según proyecto técnico
5	Ancoraggio	Expansion anchor	Verankerung	Ancrage	Anclaje
6	Angolare secondo progetto tecnico	Angular section according to engineering design	Winkel entsprechend technischer Planung	Cornière d'après projet technique	Angular según proyecto técnico

Giuntura angolare di pannelli parete (senza taglio)

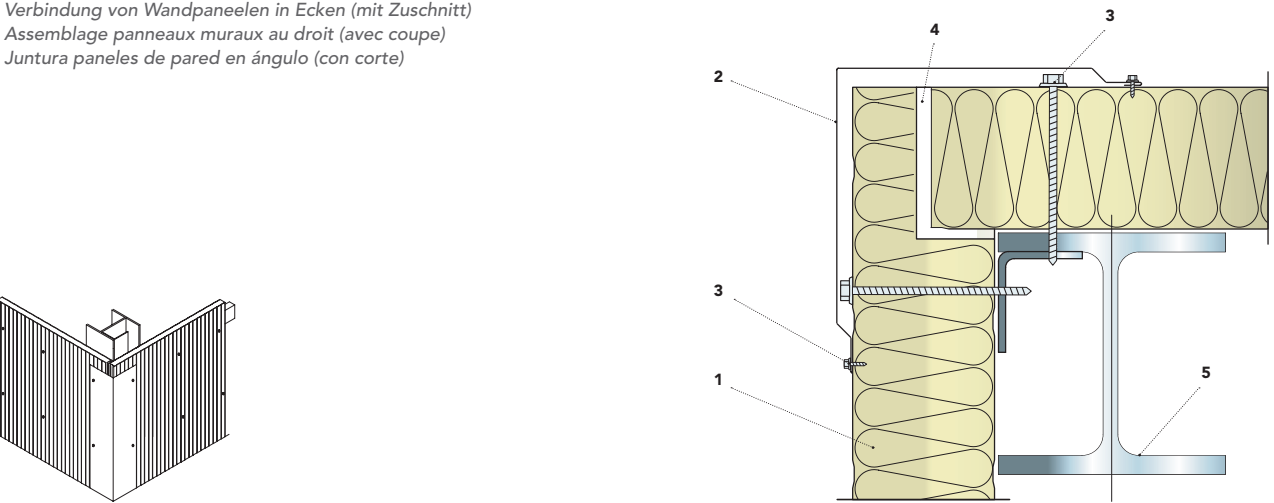
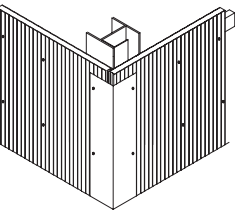
Joining wall panels in corner (without undercut)
Verbindung von Wandpaneelen in Ecken (ohne Zuschnitt)
Assemblage panneaux muraux au droit (sans coupe)
Juntura paneles de pared en ángulo (sin corte)



1	Pannello parete	Wall panel	Wandpaneel	Panneau mural	Panel de pared
2	Scossalina	Flashing	Dichtungsblech	Bandeau	Perfilado metálico
3	Giuntura autoperforante	Self-drilling connector	Selbstschneidende Verbindung	Joint autoperforant	Juntura autoperforante
4	Ribattino a testa fresata Al/Fe	Al/Fe single-sided rivet	Al/Fe Senkniete	Rivet à tête fraisée Al/Fe	Remache de cabeza avellanada Al/Fe
5	Schiuma di poliuretano	Polyurethane foam	Polyurethanschaum	Mousse en polyuréthane	Espuma de poliuretano
6	Trave secondo progetto tecnico	Column in accordance with engineering design	Träger entsprechend technischer Planung	Sablière d'après projet technique	Viga según proyecto técnico

Giuntura angolare di pannelli parete (con taglio)

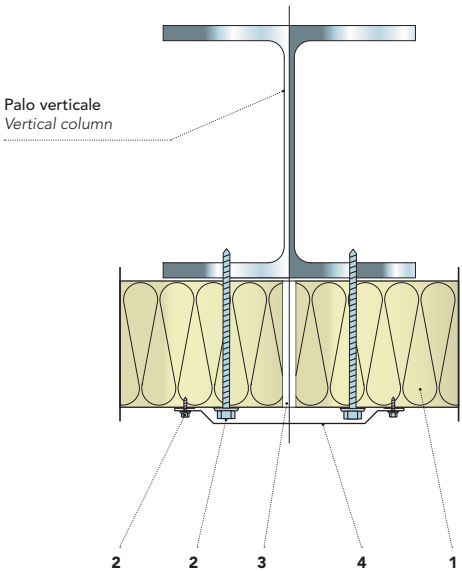
Joining wall panels in corner (with undercut)
Verbindung von Wandpaneelen in Ecken (mit Zuschnitt)
Assemblage panneaux muraux au droit (avec coupe)
Juntura paneles de pared en ángulo (con corte)



1	Pannello parete	Wall panel	Wandpaneel	Panneau mural	Panel de pared
2	Scossalina	Flashing	Dichtungsblech	Bandeau	Perfilado metálico
3	Ribattino a testa fresata Al/Fe	Al/Fe single-sided rivet	Al/Fe Senkniete	Rivet à tête fraisée Al/Fe	Remache de cabeza avellanada Al/Fe
4	Schiuma di poliuretano	Polyurethane foam	Polyurethanschaum	Mousse en polyuréthane	Espuma de poliuretano
5	Trave secondo progetto tecnico	Column in accordance with engineering design	Träger entsprechend technischer Planung	Sablière d'après projet technique	Viga según proyecto técnico

Raccordo di pannelli parete in posizione orizzontale

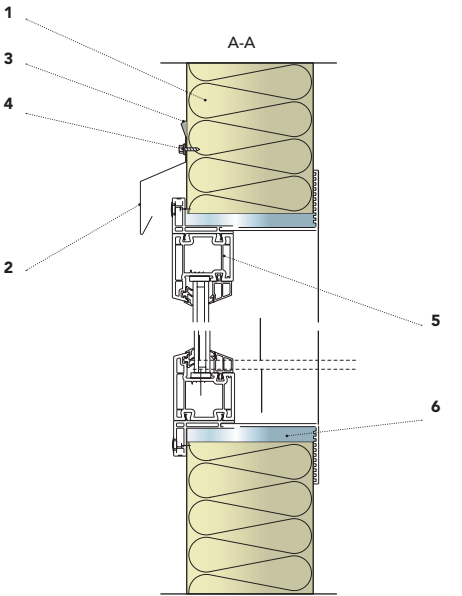
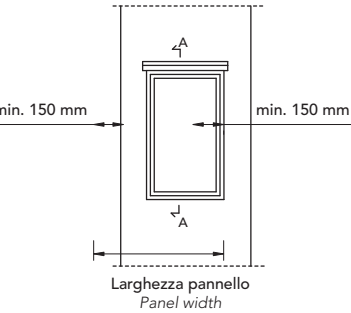
Fastening wall panels in horizontal configuration
Installation von Wandpaneelen in waagrechter Position
Installation panneaux muraux en position horizontale
Instalación paneles de pared en posición horizontal



1	Pannello parete	Wall panel	Wandpaneel	Panneau mural	Panel de pared
2	Ribattino a testa fresata Al/Fe	Al/Fe single-sided rivet	Al/Fe Senkniete	Rivet à tête fraisée Al/Fe	Remache de cabeza avellanada Al/Fe
3	Schiuma di poliuretano o guarnizione di poliuretano	Polyurethane foam or polyurethane gasket	Polyurethanschaum oder Polyurethandichtung	Mousse en polyuréthane ou joint en polyuréthane	Espuma de poliuretano o burlete de poliuretano
4	Scossalina	Flashing	Dichtungsblech	Bandeau	Perfilado metálico

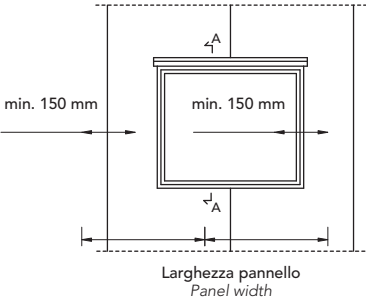
Giuntura di pannelli parete con finestra (variante I)

Joining wall panels with window (variant I)
Verbindung der Wandpaneele mit dem Fenster (Variant I)
Assemblage des panneaux muraux et de la fenêtre (variante I)
Juntura de los paneles de pared con la ventana (variante I)



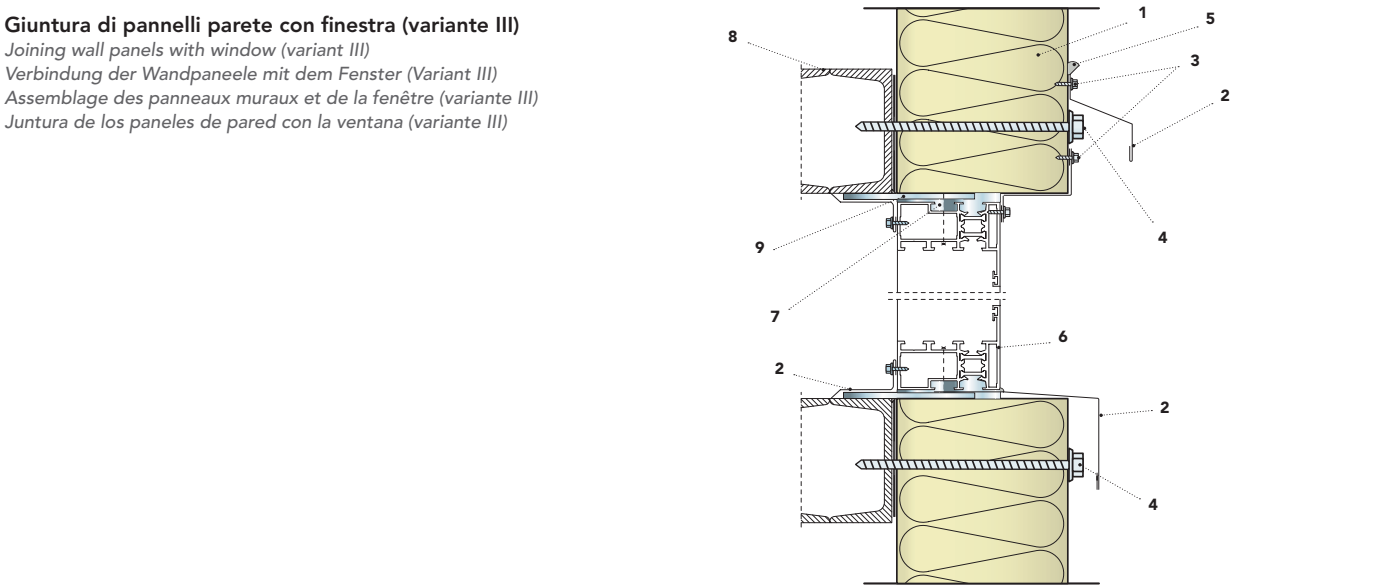
1	Pannello parete	Wall panel	Wandpaneel	Panneau mural	Panel de pared
2	Scossalina	Flashing	Dichtungsblech	Bandeau	Perfilado metálico
3	Massa di tenuta	Sealing compound	Dichtmasse	Bloc d'étanchéité	Masa de estanqueidad
4	Ribattino a testa fresata Al/Fe	Al/Fe single-sided rivet	Al/Fe Senkniete	Rivet à tête fraisée Al/Fe	Remache de cabeza avellanada Al/Fe
5	Finestra di PVC o alluminio	PVC or aluminium window	PVC-oder Aluminium-Fenster	Fenêtre en PVC ou en aluminium	Ventana de PVC o aluminio
6	Schiuma di poliuretano	Polyurethane foam	Polyurethanschaum	Mousse en polyuréthane	Espuma de poliuretano

Giuntura di pannelli parete con finestra (variante II)
Joining wall panels with window (variant II)
Verbindung der Wandpaneele mit dem Fenster (Variant II)
Assemblage des panneaux muraux et de la fenêtre (variante II)
Juntura de los paneles de pared con la ventana (variante II)



1	Pannello parete	Wall panel	Wandpaneel	Panneau mural	Panel de pared
2	Scossalina	Flashing	Dichtungsblech	Bandeau	Perfilado metálico
3	Massa di tenuta ad es. butilica	Sealing compound, e.g. butyl	Dichtmasse z.B. Butyldichtmasse	Bloc d'étanchéité, par ex en butyle	Masa de estanqueidad por ej. butílica
4	Ribattino a testa fresata Al/Fe	Al/Fe single-sided rivet	Al/Fe Senkniete	Rivet à tête fraisée Al/Fe	Remache de cabeza avellanada Al/Fe
5	Finestra di PVC o alluminio	PVC or aluminium window	PVC-oder Aluminium-Fenster	Fenêtre en PVC ou en aluminium	Ventana de PVC o aluminio
6	Schiuma di poliuretano	Polyurethane foam	Polyurethanschäum	Mousse en polyuréthane	Espuma de poliuretano

Giuntura di pannelli parete con finestra (variante III)
Joining wall panels with window (variant III)
Verbindung der Wandpaneele mit dem Fenster (Variant III)
Assemblage des panneaux muraux et de la fenêtre (variante III)
Juntura de los paneles de pared con la ventana (variante III)



1	Pannello parete	Wall panel	Wandpaneel	Panneau mural	Panel de pared
2	Scossalina	Flashing	Dichtungsblech	Bandeau	Perfilado metálico
3	Ribattino a testa fresata Al/Fe	Al/Fe single-sided rivet	Al/Fe Senkniete	Rivet à tête fraisée Al/Fe	Remache de cabeza avellanada Al/Fe
4	Giuntura autoperforante	Self-drilling connector	Selbstschneidende Verbindung	Joint autoperforant	Juntura autoperforante
5	Massa di tenuta ad es. butilica	Sealing compound, e.g. butyl	Dichtmasse z.B. Butyldichtmasse	Bloc d'étanchéité, par ex en butyle	Masa de estanqueidad por ej. butílica
6	Finestra di PVC o alluminio	PVC or aluminium window	PVC-oder Aluminium-Fenster	Fenêtre en PVC ou en aluminium	Ventana de PVC o aluminio
7	Schiuma di poliuretano	Polyurethane foam	Polyurethanschäum	Mousse en polyuréthane	Espuma de poliuretano
8	Traversa di acciaio secondo progetto tecnico	Steel transom in accordance with engineering design	Stahltraverse entsprechend technischer Planung	Stahltraverse entsprechend technischer Planung	Travesaño de acero según proyecto técnico
9	Barra in acciaio saldata al chiovistello secondo progetto tecnico	Flat bar welded to transom according to engineering design	Entsprechend der technischen Planung am Riegel angeschweißtes Stahlband	Barre en acier soudée au pêne d'après projet technique	Barra de acero soldada en el cerrojo según proyecto técnico

Lattonerie - Accessori

Flashings - Accessories

Blechteile - Zubehör

Ferblanterie - Accessoires

Remates - Accesorios

Vite autofilettante, testa in acciaio

Self-tapping screw steel head

Selbstgewindenschraube mit Kopf aus Stahl

Vis autofiletante, tête acier

Tornillo autorroscante con cabeza de acero

description	pcs./pack
6.3 x 20 zincata - galvanized	200
6.3 x 25 zincata - galvanized	200
6.3 x 30 zincata - galvanized	200
6.3 x 35 zincata - galvanized	200
6.3 x 40 zincata - galvanized	200
6.3 x 50 zincata - galvanized	100
6.3 x 60 zincata - galvanized	100
6.3 x 70 zincata - galvanized	100
6.3 x 80 zincata - galvanized	100
6.3 x 90 zincata - galvanized	100
6.3 x 100 zincata - galvanized	100
6.3 x 110 zincata - galvanized	100
6.3 x 120 zincata - galvanized	100
6.3 x 130 zincata - galvanized	100
6.3 x 150 zincata - galvanized	100
6.3 x 180 zincata - galvanized	100

Vite autoperforante, testa in acciaio

Self-drilling screw, steel head

Selbstschneidende Schraube, Stahlkopf

Vis autoforeuse, tête en acier

Tornillo autoperforante, cabeza de acero

description	pcs./pack
6.3 x 20 zincata - galvanized	200
6.3 x 25 zincata - galvanized	200
6.3 x 30 zincata - galvanized	200
6.3 x 35 zincata - galvanized	200
6.3 x 40 zincata - galvanized	200
6.3 x 50 zincata - galvanized	100
6.3 x 60 zincata - galvanized	100
6.3 x 70 zincata - galvanized	100
6.3 x 80 zincata - galvanized	100
6.3 x 90 zincata - galvanized	100
6.3 x 100 zincata - galvanized	100
6.3 x 110 zincata - galvanized	100
6.3 x 120 zincata - galvanized	100
6.3 x 130 zincata - galvanized	100
6.3 x 140 zincata - galvanized	100
6.3 x 150 zincata - galvanized	100
6.3 x 160 zincata - galvanized	100
6.3 x 180 zincata - galvanized	100
6.3 x 200 zincata - galvanized	100

(*) Misure progressive dal 1° lato sinistro.
Per sviluppi diversi è necessaria specifica richiesta.
Dimensions measured from first left side.
Non standard dimensions: upon request.

Misure a magazzino per tetti con pendenza 7%
Dimensions in stock for roofing with slopes 7%

Vite autofilettante per legno, testa in acciaio

Self-tapping screw for wood, steel head

Gewindeschneidende Schraube für Holz, Stahlkopf

Vis autofiletante pour bois, tête en acier

Tornillo autorroscante para madera, cabeza de acero

description	pcs./pack
6.5 x 80 zincata - galvanized	100
6.5 x 90 zincata - galvanized	100
6.5 x 100 zincata - galvanized	100
6.5 x 110 zincata - galvanized	100
6.5 x 120 zincata - galvanized	100
6.5 x 130 zincata - galvanized	100
6.5 x 140 zincata - galvanized	100
6.5 x 150 zincata - galvanized	100
6.5 x 160 zincata - galvanized	100
6.5 x 180 zincata - galvanized	100
6.5 x 200 zincata - galvanized	100

Rondella in vipla Ø 6,5 mm

Vipla washer Ø 6.5 mm

Unterlegscheibe aus Vipla, Ø 6,5 mm

Rondelle en Vipla Ø 6,5 mm

Arandela de silicona Ø 6,5 mm

description	pcs./pack
-	500

Rondella butz + inox

Washer - butz + inox

Unterlegscheibe aus Butz + Edelstahl

Rondelle butz + inox

Arandela butz + acero inoxidable

description	pcs./pack
-	100

Cappellotto in acciaio preverniciato con guarnizione

Pre-painted steel cap with seal
Kalotte aus beschichtetem Stahl mit Dichtung
Capuchon en acier prélaqué avec joint
Anclaje de acero prelacado con junta



description	pcs./pack
Base 25 mm, colori standard: BG, TM, RS, ZINCATO/GALVANIZED	500
Base 15 mm, colori standard: BG, TM, RS, ZINCATO/GALVANIZED	500

Traslucido a 5 greche in policarbonato compatto

Translucent compact polycarbonate with 5 waves
Lichtplatte mit 5 Wellen aus kompaktem Polycarbonat
Translucide à 5 ondes en polycarbonate compact
Chapa translúcida grecada de policarbonato compacto



description	pcs./pack
H=40 mm, dim. 6,000 x 1,000 mm	-
H=40 mm, dim. 6,000 x 1,000 mm	-

Traslucido a 5 greche in vetroresina

Translucent fyberglass sheet with 5 waves
Lichtplatte mit 5 Wellen aus Glasfaserkunststoff
Translucide à 5 ondes en vitroresine
Chapa translúcida grecada de fibra de vidrio



description	pcs./pack
H=40 mm, dim. 6,000 x 1,000 mm	-
H=80 mm, dim. 6,000 x 1,000 mm	-

Cappellotto per pannello coppo

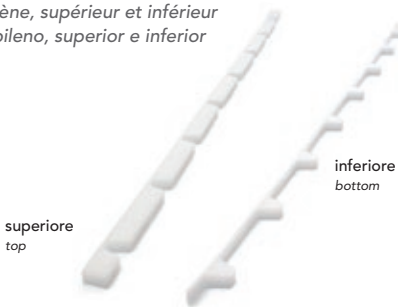
Cap nut for roof tile panel
Abschlusskappe für Ziegelpaneel
Chapeau pour panneau composite
Sombbrero para panel teja



description	pcs./pack
colori standard: RT, CAC, CAS, CS	500

Guarnizione fustellata in polipropilene, superiore e inferiore

Punched polypropylene seal, top and bottom
Gestanzte Dichtung aus Polypropylen, oben und unten
Joint découpé en polypropylène, supérieur et inférieur
Junta troquelada de polipropileno, superior e inferior



description	pcs./pack
L= 2,000 mm, 3G parte superiore/parte inferiore	
L= 2,000 mm, 5G EGB 1250 parte superiore/parte inferiore	
L= 2,000 mm, 5G EGB 401 parte superiore/parte inferiore	
L= 2,000 mm, Prof. EGB 210	

Giunto PVC per pannello TV5

PVC joint for TV5 panel
Anschlussstueck aus PVC fuer TV5 Paneele
Joint PVC pour panneau TV5
Junta de PVC para panel TV5



description	pcs./pack
L= 6,000 mm, H= 40	1
L= 6,000 mm, H= 60	1

Colmo fustellato a cerniera in acciaio preverniciato, per pannello grecato

Punched prepainted steel hinged ridge, for corrugated panel
Gestanzter Dachfirst aus beschichtetem Stahl, für Trapezpaneele
Rive découpée à charnière en acier prélaqué, pour panneau ondulé
Cumbreira troquelada de bisagra de acero prepintado, para panel grecado



description	pcs./pack
L = 3,100 mm, 3G, colori standard: BG, TM, RS, RT	1 pair
L = 3,100 mm, 5G, colori standard: BG, TM, RS, RT	1 pair
DIMENSIONI-DIMENSIONS 405 (38 - 210 - 80) mm	

Colmo fustellato a cerniera in alluminio preverniciato, per pannello grecato

Punched prepainted aluminium hinged ridge, for corrugated panel
Gestanzter Dachfirst aus beschichtetem Aluminium, für Trapezpaneele
Rive découpée à charnière en aluminium prélaqué, pour panneau ondulé
Cumbreira troquelada de bisagra de aluminio prepintado, para panel grecado



description	pcs./pack
L = 3,100 mm, 3G, colori standard: BG, TM, RS, RT	1 pair
L = 3,100 mm, 5G, colori standard: BG, TM, RS, RT	1 pair
DIMENSIONI-DIMENSIONS 405 (40 - 260 - 116) mm	

Colmo fustellato a cerniera in acciaio, per pannello coppo

Die-cut hinged ridge tile for roof tile panel
Vorgestanzter First aus Stahl für Ziegelpaneele
Arête découpée en forme de charnière en acier pour panneau composite
Cumbreira troquelada en bisagra de acero para panel teja



description	pcs./pack
L = 3,100 mm, colori standard: RT, CS, CAC, CAS	1 pair
DIMENSIONI-DIMENSIONS 405 (40 - 260 - 116) mm	

Frontalino chiudi greca in acciaio preverniciato per pannello grecato (L=1.000 mm)

Prepainted steel front closure element for corrugated panel
Wellenfüller-Frontplatte aus beschichtetem Stahl für Trapezpaneele
Lisière de fermeture en acier prélaqué pour panneau ondulé
Frontal para cierre greca de acero prepintado para panel grecado



description	pcs./pack
H 30/60 mm, 3G-5G, colori standard: BG, TM, RS, RT	-
H 80/100 mm, 3G-5G, colori standard: BG, TM, RS, RT	-

Frontalino chiudi greca in alluminio preverniciato per pannello grecato (L=1.000 mm)

Prepainted aluminium front closure element for corrugated panel
Wellenfüller-Frontplatte aus beschichtetem Aluminium für Trapezpaneele
Lisière de fermeture tôle ondulée en aluminium prélaqué pour panneau ondulé
Frontal para cierre greca de aluminio prepintado para panel grecado



description	pcs./pack
H 30/60 mm, 3G-5G, colori standard: BG, TM, RS, RT	-
H 80/100 mm, 3G-5G, colori standard: BG, TM, RS, RT	-

Frontalino chiudi greca in acciaio preverniciato per pannello coppo (L=1.000 mm)

Prepainted steel front closure element for corrugated panel for bent tile panel
Wellenfüller-Frontplatte aus beschichtetem Stahl für Coppo-Paneele
Lisière de fermeture tôle ondulée en aluminium prélaqué pour panneau tuiles
Frontal para cierre greca de acero prepintado para panel teja



description	pcs./pack
Spessori-Thickness: 40/50 mm, colori standard: RT, CS, CAC, CAS	-

Lamiera piana in acciaio preverniciato

Flat sheet prepainted steel
Flachblech aus beschichtetem Stahl
Tôle plane en acier prelaqué
Chapa plana de acero prelacado

description	pcs./pack
dim. 1,250 x 3,000 mm, Spessori-Thickness 0,6-0,8 mm colori standard: BG, TM, RS, RT	25

Raccordo 5 greche EGB 1250 tacchettata

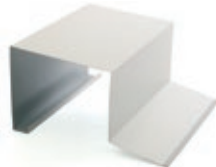
Notched connection fitting 5 waves EGB 1250
Anschlussstueck mit 5 Wellen fuer EGB 1250 Schaltstufentrapezblech
Raccord 5 ondes EGB 1250 cranté
Elemento de unión grecado EGB 1250 nervado



description	pcs./pack
Larghezza-Strip width 1,000 x Max 6,000	

Gronda esterna

External gutter
Aussenwasserspeier
Gouttière externe
Cornisa exterior



description	pcs./pack
3,100 mm, 15-35-140-150-80-15, colori standard: BG, TM, RS	-
DIMENSIONI-DIMENSIONS 610 (15-30-200-150-100-110-15)	(*)

Conversa

Draw
Dachkehle
Chéneau
Canalón



description	pcs./pack
3,100 mm, colori standard: BG, TM, RS	-
DIMENSIONI-DIMENSIONS 620 (60-150-200-150-60)	(*)

Gocciolatoio

Drip
Wasserablaufnase
Gauttière
Babero



description	pcs./pack
3,100 mm, 60-60-60-20, colori standard: BG, TM, RS	-
DIMENSIONI-DIMENSIONS 200 (50-70-20-40-20) mm	(*)

Sottocolmo

Under ridge
Unterdachfirst
Sous faitière
Bajo cumbrera



description	pcs./pack
3,100 mm, 15-235-235-15, colori standard: BG, TM, RS	-
DIMENSIONI-DIMENSIONS 410 (10-195-195-10) mm	(*)

Raccordo a muro

Wall fitting
Wandanschluss
Raccordement contre mur
Remate a muro



description	pcs./pack
3,100 mm, 20-90-266-40, colori standard: BG, TM, RS	-
DIMENSIONI-DIMENSIONS 310 (20-50-200-40) mm	(*)

Raccordo di testata

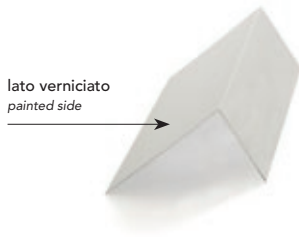
Head fitting
Giebelanschluss
Raccord de tête
Remate de coronación



description	pcs./pack
3,100 mm, 75-250-80-25-50-25, colori standard: BG, TM, RS	-
DIMENSIONI-DIMENSIONS 500 (75-250-80-25-50-25) mm	(*)

Angolare esterno

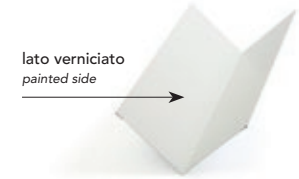
External angle section
Aussenwinkelstueck
Élément d'angle externe
Esquina exterior



description	pcs./pack
3,100 mm, colori standard: BG, TM, RS	-
DIMENSIONI-DIMENSIONS 330 (16-150-150-16) mm	(*)

Angolare interno

Internal angle section
Innenwinkelstueck
Élément d'angle interne
Esquina interior



description	pcs./pack
3,100 mm, colori standard: BG, TM, RS	-
DIMENSIONI-DIMENSIONS 330 (16-150-150-16) mm	(*)

Supporto di falda

Pitch support
Dachstulptraeager
Support de bande de rive
Soporte de cubierta



description	pcs./pack
3,100 mm, 213-80-40, colori standard: BG, TM, RS	-
DIMENSIONI-DIMENSIONS 330 (40-80-210) mm	(*)

Fermaneve

Snow stopper
Schneefang
Protection neige
Tope paranieve



description	pcs./pack
3,100 mm, colori standard: BG, TM, RS	-
DIMENSIONI-DIMENSIONS 505 (20-50-215-150-50-20) mm	(*)

Raccordo di falda

Pitch connection fitting
Dachstulpanschluss
Raccord de bande de rive
Unión de cubierta



description	pcs./pack
3,100 mm, 90-100-280-40, colori standard: BG, TM, RS	-
DIMENSIONI-DIMENSIONS 395/525 (15-90-100-150/280-40) mm	(*)

Colmo pressopiegato fustellato (capannina)

Pressed and punched ridge
Gestanzter und gebogener Dachfirst
Faîtière plié sous pression à boudin cranté
Cumbrera plegada troquelada



description	pcs./pack
3,100 mm, 40-270-270-40, colori standard: BG, TM, RS	-
DIMENSIONI-DIMENSIONS 410 (40-165-165-40) mm	(*)

COLORI STANDARD - Tipo verniciatura standard poliestere MP3

Standard colours - Standard painting MP3 polyester

material	code Marcegaglia	code RAL	colour description
acciaio steel	M 1301	9002*	bianco grigiastro (BG) grey white
acciaio steel	M 4301	3009*	rosso siena (RS) oxide red
acciaio steel	M 5301	8017*	testa di moro (TM) chocolate brown
alluminio aluminium	M 1305	9002*	bianco grigiastro (BG) grey white
alluminio aluminium	M 4307	3009*	rosso siena (RS) oxide red
alluminio aluminium	M 5331	8017*	testa di moro (TM) chocolate brown

* simile al * similar to



MARCEGAGLIA
BUILDTECH

Sales office:

via Giovanni della Casa, 12 • 20151 Milano - Italy
phone +39 . 02 30 704.1 • fax +39 . 02 33 402 706
tamponamento@marcegaglia.com • www.marcegagliabuildtech.it

Plants and sales offices:

MARCEGAGLIA Pozzolo Formigaro

strada Roveri, 4 • 15068 Pozzolo Formigaro, Alessandria - Italy
phone +39 . 0143 77 61 • fax +39 . 0143 77 63 53
pozzolo@marcegaglia.com

MARCEGAGLIA POLAND Praszka

ul. Kaliska, 72 - 46-320 Praszka - Poland
phone +48 . 34 . 350 15 93 • fax +48 . 34 . 350 15 01
praszka@marcegaglia.com • www.marcegaglia.pl