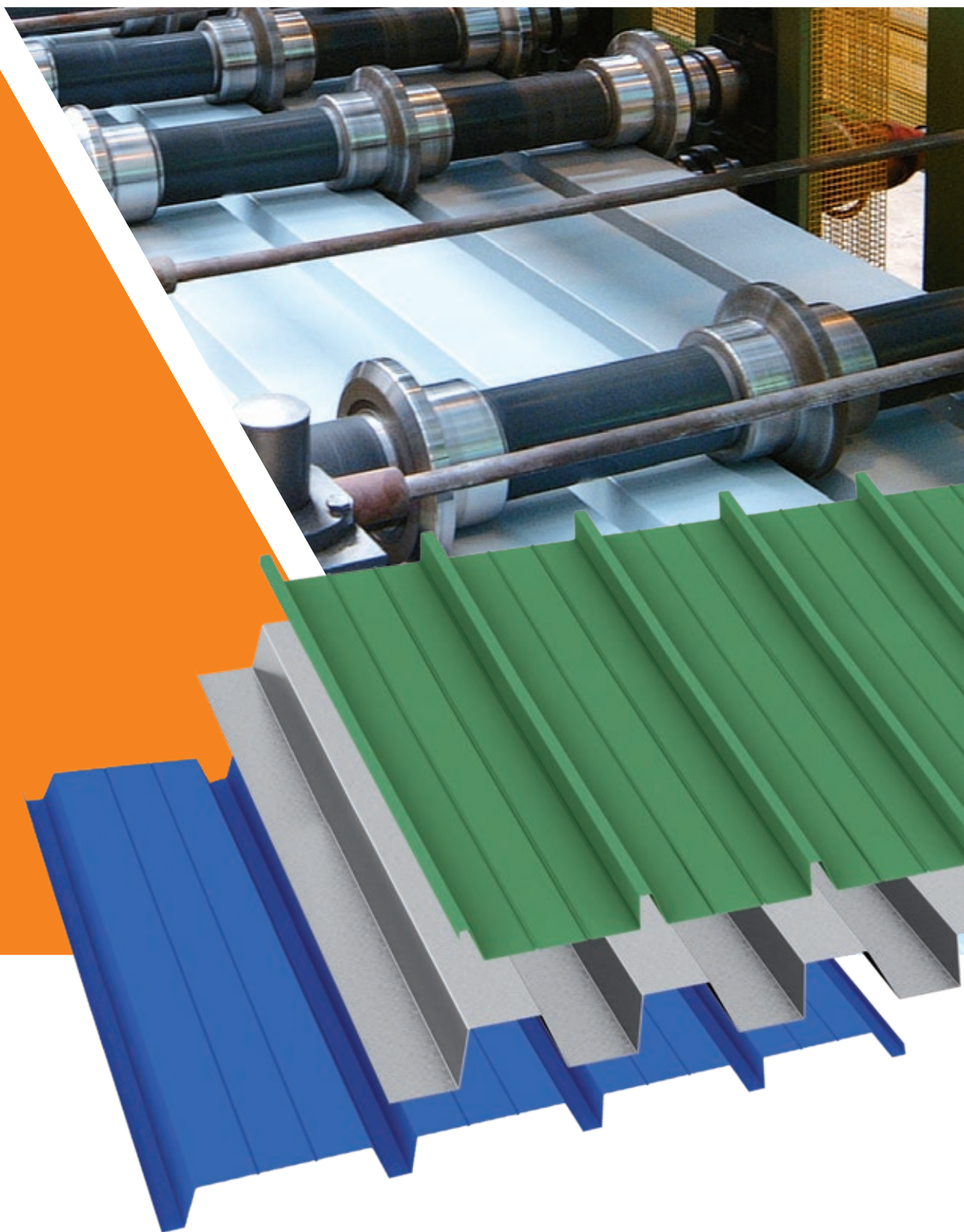


Trapezoidal corrugated sheets

 **MARCEGAGLIA**
BUILDTech





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 poliestere	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.	Roofing and simple walling: solution foreseen when exclusively water, snow and wind proofing is required as well as resistance to the impact of hail.	Einfache Abdeckung und Wand: Vorgesehene Lösung für den Fall, dass ausschließlich die Abdichtung gegen Wasser, Schnee, Wind, sowie Hagelschlagfestigkeit benötigt wird.	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.	Cubierta y pared simple: la solución está prevista, cuando se requiere exclusivamente impermeabilidad al agua, nieve, viento e, incluso, resistencia al impacto del granizo.
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.	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. 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: - 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; - the values written in bold (lower line) represent the loads that the trapezoidal corrugated elements may bear without any limitation on the straightness deviation.	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”. Die Berechnung erfolgte nach dem Methode des Grenzzustandes: die Spannung wurde als Letzter Grenzzustand geprüft, während die Verformung als Betrieb Grenzzustand. Einmal die statischen Pläne und die Festigkeitsgrenzwerte bekannt sind, die max. Werte des gleichmäßig verteilten Nutzlast und die entsprechenden Anwendungsweiten lauten wie folgt: - die in Normalschrift angegebenen Werte (Zeile oben) stellen die Lasten dar, die die Trapezteile unter den Varianten tragen, die in der Berechnung berücksichtigt wurden. - die in Halbfettschrift angegebenen Werte (Zeile unten) stellen die Lasten dar, die die Trapezteile tragen, wenn der Geradheitsabweichung kein Grenzwert gestellt wird.	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”. 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. 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: - 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; - 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.	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”. 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. 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: - 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; - los valores indicados en caracteres en negrita (línea inferior) representan los cargos que los elementos grecados pueden soportar sin respetar alguna limitación de flecha.

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).	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. These the tests considered by the calculation: - positive bending moment (over the bay); - negative bending moment and cut (continuity bearings); - cut (ends bearings); - deviation. The limit deviation is $f \leq L/200$, where L is the application span (inter-axis between bearings).	Die im Bild gezeigten statischen Pläne betreffen unbefestigte Balken oder Balken über eine oder zwei Spannweiten mit unbefestigten Enden. Die Berechnung nimmt die folgenden Prüfungen in Betracht: - positiver Biegemoment (auf der Spannweite); - negativer Biegemoment und Schneiden (Stützen über die Spannweite); - Schneiden (Stützen an den Enden); - Geradheitsabweichung. Die Grenzabweichung ist $f \leq L/200$, wo L steht für die Anwendungsweite (Achsenabstand der Stützen).	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. Les contrôles envisagés par le présent calcul sont les suivants: - moment fléchissant positif (en travée); - moment fléchissant négatif et découpe (appuis de continuité); - découpe (appuis aux extrémités); - flèche. La limitation sur la flèche est $f \leq L/200$, L étant la lumière d’utilisation (écartement entre les appuis).	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. Las evaluaciones contempladas por el presente cálculo son las siguientes: - momento pliegue positivo (en travesaño), - momento pliegue negativo y corte (apoyos de continuidad), - corte (apoyos de extremidad), - flecha. La limitación sobre la flecha es $f \leq L/200$, donde L es la luz de empleo(eje central entre los apoyos).
---	---	--	--	---	---

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 indiqués 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.

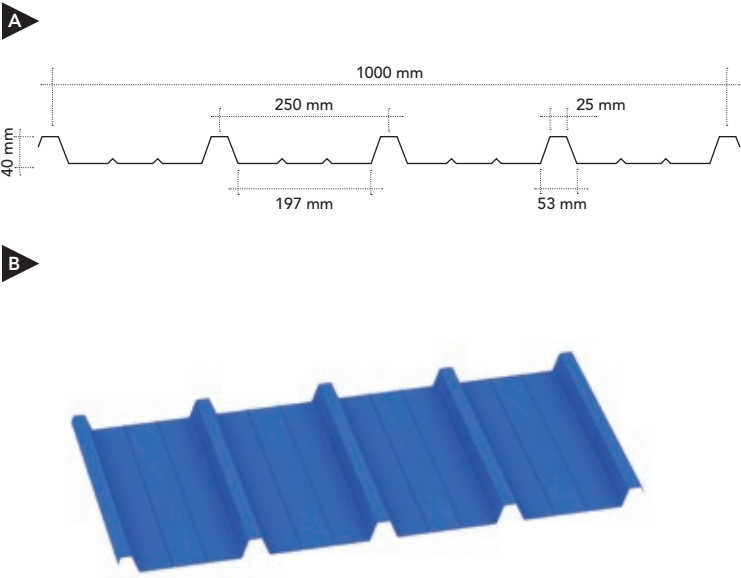
Elementi grecati in acciaio e alluminio per pareti, coperture e coperture deck

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	0,60	
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

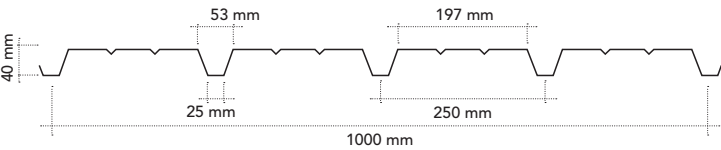
Corrugated steel and aluminium sheets for walls, roofs and decking
Trapezbleche aus Stahl und Aluminium für Wände, Dächer und „Deck“-Abdeckungen
Éléments nervurés en acier et aluminium pour murs, couvertures et couvertures deck
Elementos grecados en acero y aluminio para paredes, cubiertas y cubiertas 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)												
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	6,35	4,04	2,54	1,58	1,04	0,71	0,50	0,36	0,27	0,20	0,15	0,11	0,08
			2,79	2,04	1,55	1,21	0,97	0,79	0,66	0,55	0,47	0,40	0,35
0,7	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
			3,73	2,73	2,07	1,62	1,30	1,07	0,89	0,75	0,64	0,55	0,47
0,8	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
		6,76	4,67	3,41	2,60	2,04	1,64	1,34	1,12	0,94	0,80	0,69	0,60
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	0,18
			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)												
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	4,85	3,10	2,14	1,56	1,19	0,93	0,74	0,60	0,50	0,42	0,35	0,30	0,26
0,7	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
0,8	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
1,0	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)												
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/m ² - Max load capacity kN/m ²												
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
										0,49	0,42	0,36	0,31
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	0,27
									0,76	0,64	0,55	0,47	0,40
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	0,32
										0,71	0,60	0,52	0,45
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	0,43
										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

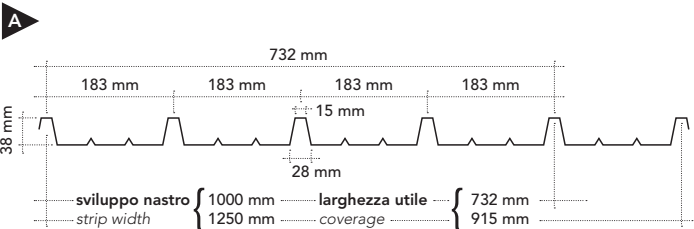
Elementi grecati in acciaio e alluminio per pareti, coperture e coperture deck

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

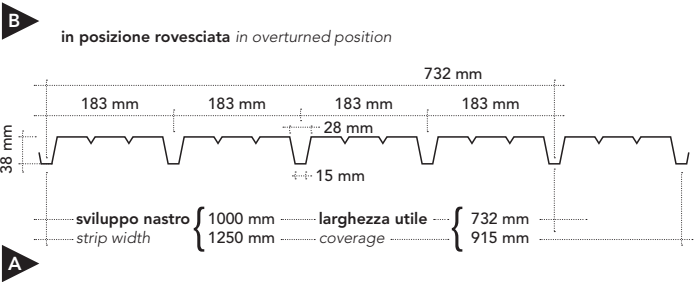
Elementi grecati in acciaio e alluminio per pareti, coperture e coperture deck

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	1,00	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	7,42	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

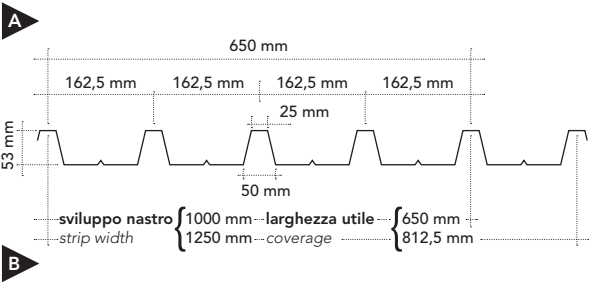
Elementi grecati in acciaio e alluminio per pareti, coperture e coperture deck

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

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/m ² - Max load capacity kN/m ²																	
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/m² - Max load capacity kN/m²																
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	1,47	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/m² - Max load capacity kN/m²																		
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

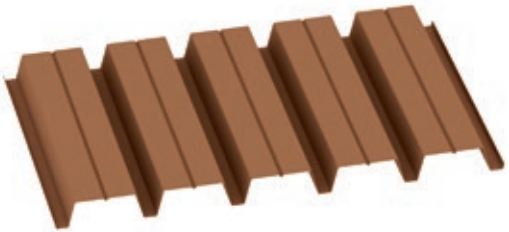
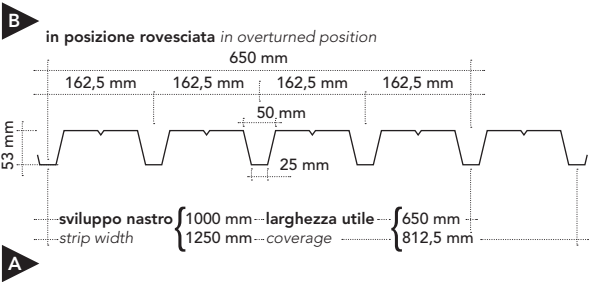
Elementi grecati in acciaio e alluminio per pareti, coperture e coperture deck

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/m ² - Max load capacity kN/m ²																		
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

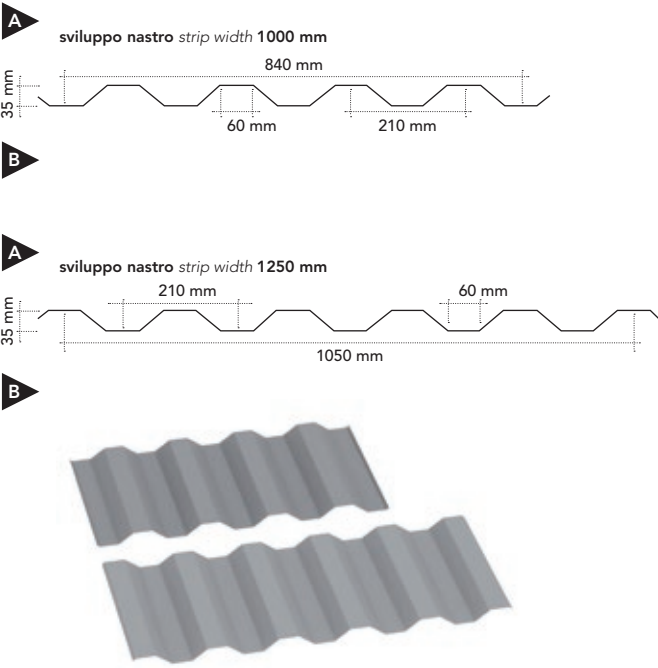
Elementi grecati in acciaio e alluminio per pareti e soffittature

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 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 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	
0,7	7,54	4,81	2,58	1,88	1,43	1,12	0,90	0,73	0,61	0,51	0,43	0,37	0,32	
			2,85	1,77	1,17	0,80	0,57	0,41	0,30	0,22	0,17	0,12	0,09	
0,8	8,38	5,34	3,32	2,42	1,84	1,44	1,16	0,95	0,79	0,66	0,56	0,48	0,42	
			3,35	2,09	1,37	0,94	0,67	0,49	0,36	0,27	0,20	0,15	0,11	1,0
1,0	11,74	7,48	3,69	2,69	2,05	1,60	1,29	1,05	0,87	0,74	0,63	0,54	0,46	
			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	
0,7	7,44	4,76	3,30	2,41	1,84	1,44	1,16	0,95	0,79	0,51	0,40	0,31	0,25	
										0,51	0,43	0,37	0,32	
0,8	9,11	5,83	4,04	2,96	2,25	1,77	1,42	1,16	0,97	0,64	0,50	0,39	0,31	
										0,66	0,56	0,48	0,42	1,0
1,0	12,41	7,95	5,51	4,04	3,07	2,41	1,94	1,59	1,30	0,76	0,59	0,47	0,37	
										0,81	0,69	0,60	0,52	
										1,01	0,79	0,62	0,50	
										1,33	1,12	0,95	0,82	

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	
0,7	8,62	5,53	3,84	2,81	2,14	1,30	1,05	0,86	0,71	0,60	0,51	0,44	0,38	
						1,60	1,15	0,85	0,64	0,49	0,38	0,30	0,23	
0,8	10,56	6,77	4,70	3,44	2,62	1,68	1,35	1,11	0,92	0,78	0,66	0,57	0,50	
						1,89	1,36	1,00	0,76	0,58	0,45	0,35	0,28	1,0
1,0	14,39	9,24	6,41	4,70	3,58	2,06	1,66	1,36	1,13	0,96	0,82	0,70	0,61	
						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

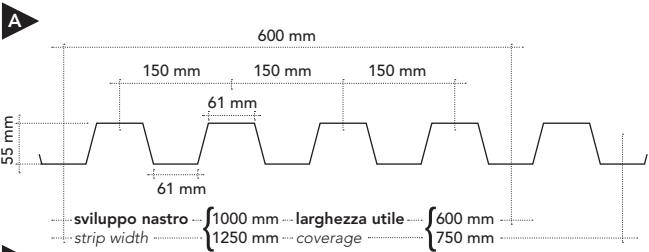
Elementi grecati in acciaio per solai, pareti e coperture

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	
1,2	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

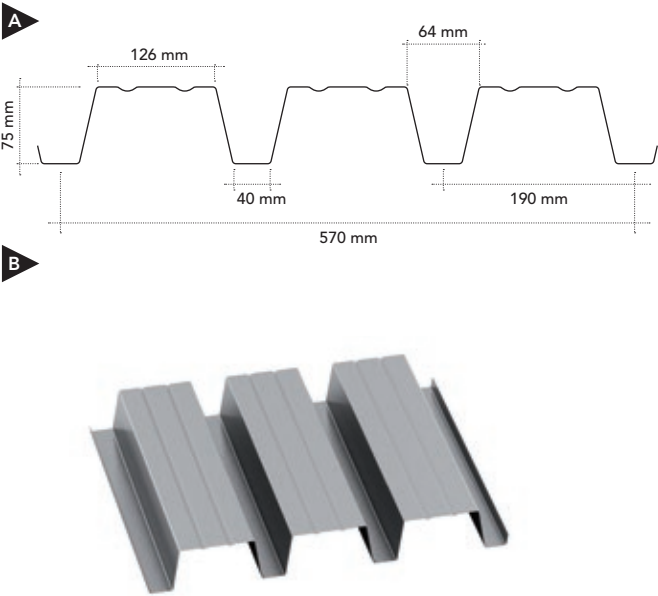
Elementi grecati in acciaio per solai, pareti e coperture

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	

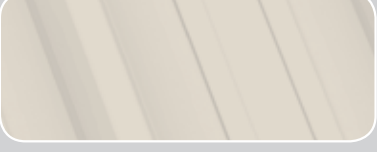
EGB 1200																			▲ ▲ ▲ 2 campate 2 spans	
Spessore Thickness	Distanza fra gli appoggi in m - Supports spacing (m)																			
mm	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00	5,25	5,50	5,75	6,00	
	Carico massimo uniformemente distribuito in kN/m ² - Max load capacity kN/m ²																			
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

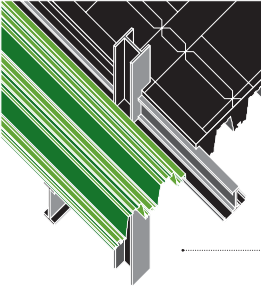
Floors with collaborating sheets
Decken mit Verbundblechen
Planchers avec tôles associées
Suelos con chapas colaborantes

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>Eléments 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 États 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>	<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.</i>	<i>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>	<i>Las planchas colaborantes Marcegaglia Buildtech presentan en fase de montado el fijado de un piso de planchas a las vigas de sostén, sobre el cual efectuar sucesivamente la coladura del hormigón. Dichas planchas tienen que estar exentas de trazas de barro, aceite y otras impurezas para no comprometer la colaboración. El fijado a la vigas puede ser efectuado con tornillos autorroscantes o remaches, con clavos disparados o con soldaduras teniendo presente que las planchas no deben superponerse, sino juntas cabeza con cabeza. Las juntas longitudinales se unen con un ribete a un paso de 1 - 1,5 m para evitar desniveles relativos entre planchas.</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>	<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.</i>	<i>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.</i>	<i>Para evitar fisuras y para una división de los cargos se recomienda posar, a 2 cm del borde superior del hormigón, la red electro-soldada de las dimensiones estandar (mínimas) indicadas en la continuación. Nuevos elementos integrados se definen en fase de proyecto.</i>
	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>	<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.</i>	<i>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.</i>	<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>

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

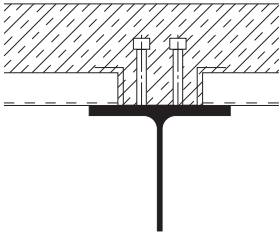
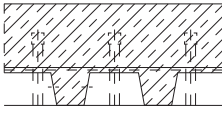
For the two cases of tensioned fibers, upper and lower, the design values of the plate's resistant moment are compared with the corresponding values of the stress moment. The resistant properties are figured out according to Eurocode 3 - Part 1-3 and depend also on the material thickness and resistance. 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 prévus 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_{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 $\phi 8$ per ciascuna anima della sezione di calcestruzzo.	RE-DISTRIBUTION <i>During some resistance tests concerning M_{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_{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_{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_{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>
---	---	---	--	--	--

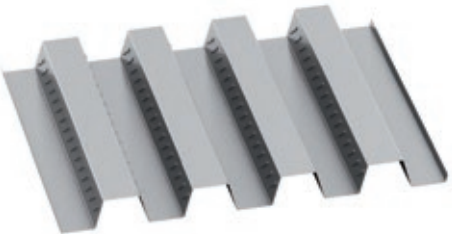
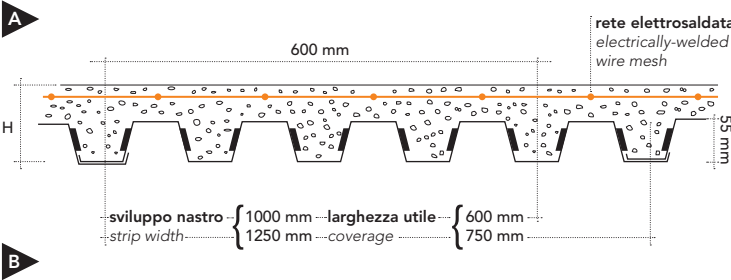
VALORI DI CALCOLO <i>Figures, Berechnungswerte, Valeurs de calcul, Valores de cálculo</i>					
Schema Schema	M ⁺	M ⁻	T	T _i	f
1	pL ² /8		0.5pL	0.5pL	5pL ⁴ /(384EJ)
2	pL ² /14.2	-pL ² /8	0.625pL	0.375pL	2.07pL ⁴ /(384EJ)
N	pL ² /12.5	-pL ² /9.3	0.607pL	0.4pL	2.63pL ⁴ /(384EJ)

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

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 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

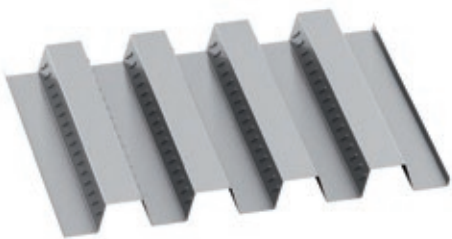
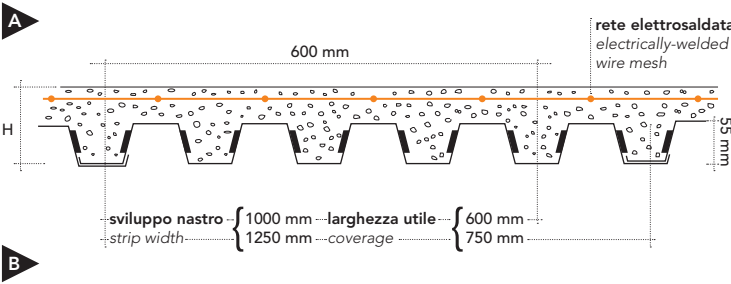
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
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

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	

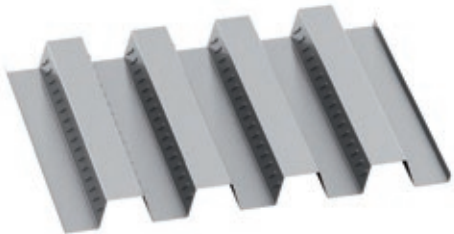
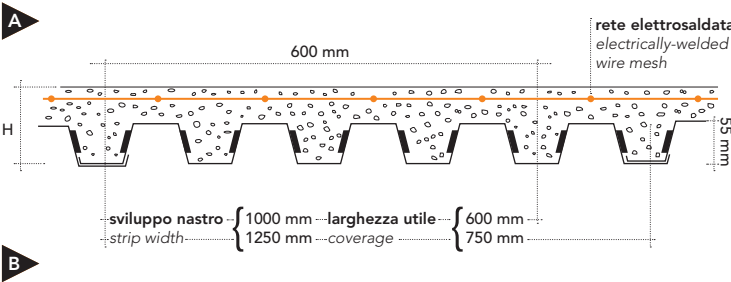
CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150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

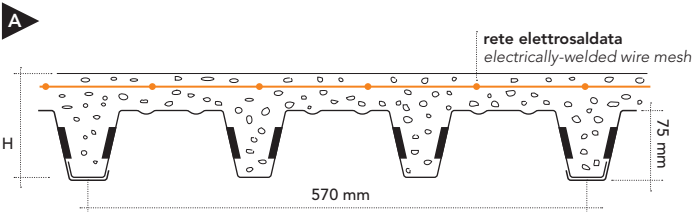
CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150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

Solai con lamiere collaboranti

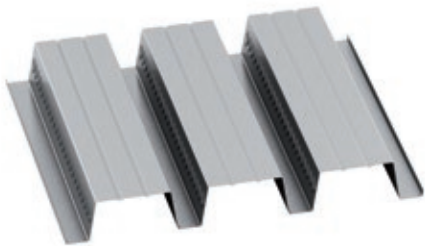
Floors with collaborating sheets
Decken mit Verbundblechen
Planchers avec tôles associées
Suelos con chapas colaborantes

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

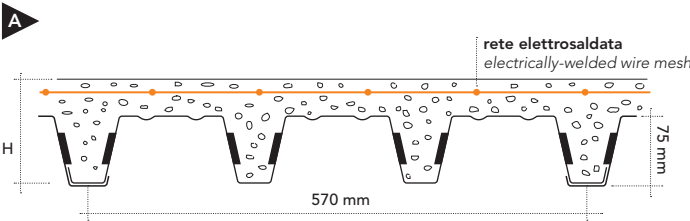
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
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

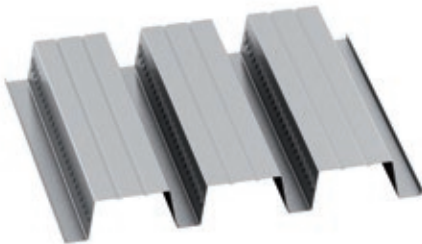
Floors with collaborating sheets
Decken mit Verbundblechen
Planchers avec tôles associées
Suelos con chapas colaborantes

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

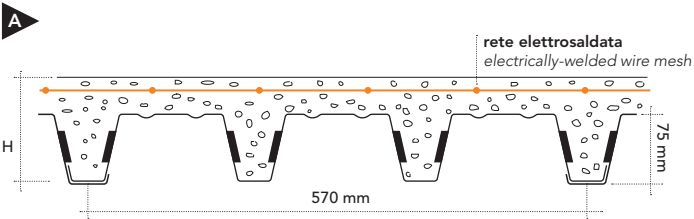
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
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

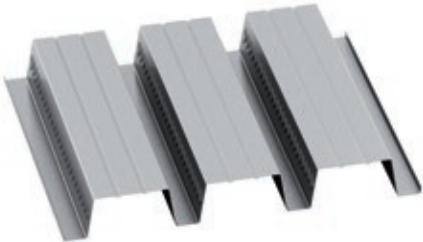
Floors with collaborating sheets
Decken mit Verbundblechen
Planchers avec tôles associées
Suelos con chapas colaborantes

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

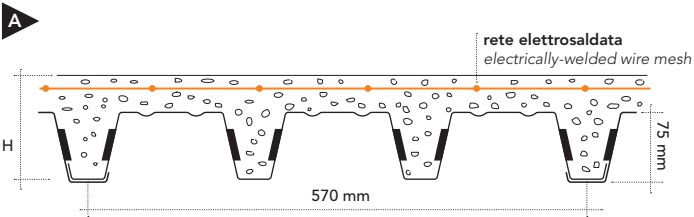
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
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

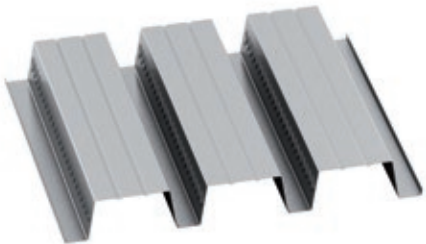
Floors with collaborating sheets
Decken mit Verbundblechen
Planchers avec tôles associées
Suelos con chapas colaborantes

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

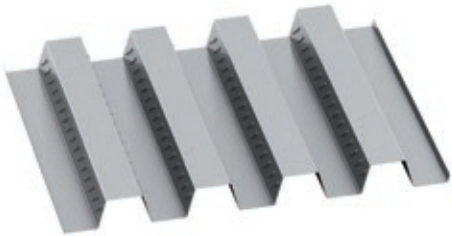
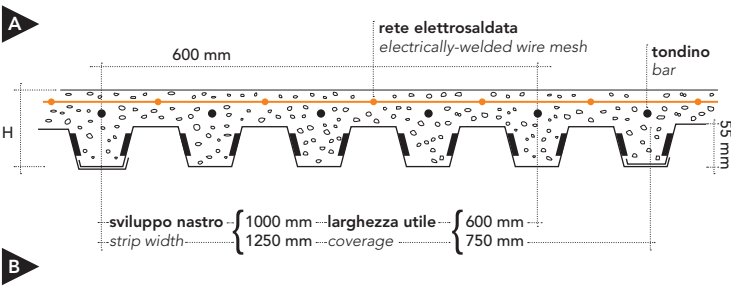
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
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	

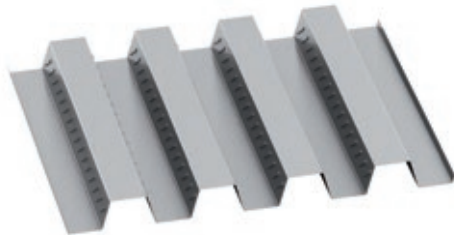
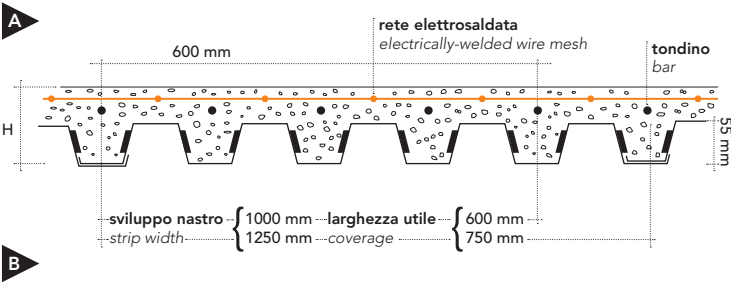
CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150 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)															
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	5.20	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)																
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	5.60	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)																	
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	5.60	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		

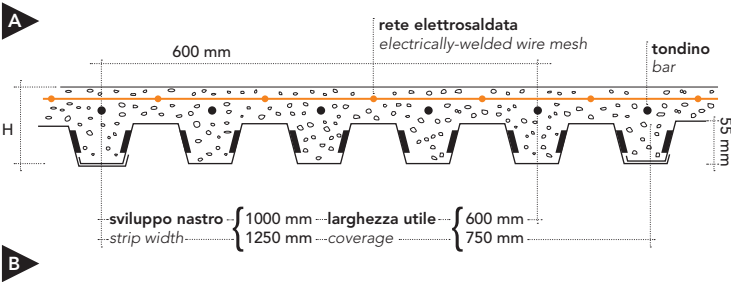
CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150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

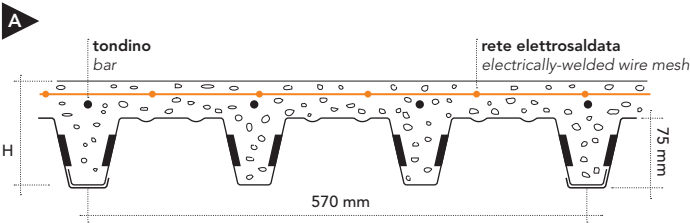
CARATTERISTICHE Characteristics Eigenschaften Caractéristiques Características	Rete ø 6 mm a maglia saldata da 150x150 mm	Grid ø 6 mm welded mesh 150x150 mm	Nutzung und Anwendung Geflecht ø 6 mm mit geschweißten Maschen zu 150x150 mm	Grille ø 6 mm à maille soudée de 150x150 mm	Malla electrosoldada 150x150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

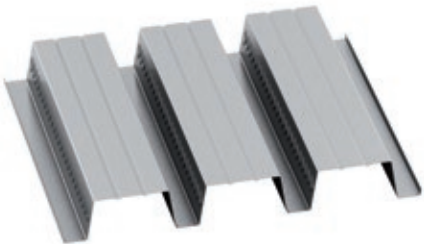
Floors with collaborating plates with struts and negative reinforcement
Sohlen mit verbundenen Blechen mit Stützen und negativem Gerüst
Planchers avec des tôles collaborant avec étançonnements et armature au négatif
Suelos con planchas colaborantes con apuntalaciones y armadura al negativo

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

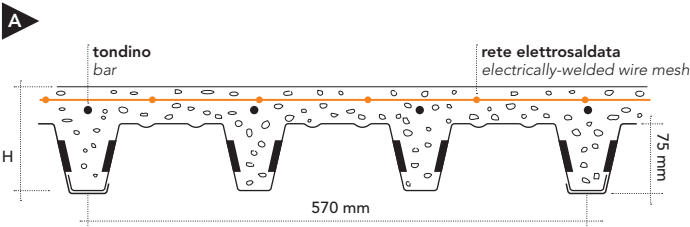
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)															
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00
	Luce massima in m per solai - Maximum span in m for floors															
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

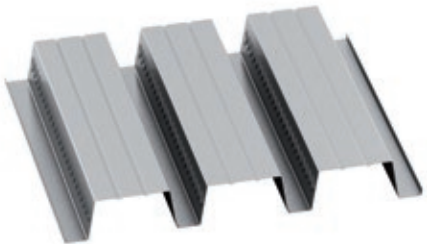
Floors with collaborating plates with struts and negative reinforcement
Sohlen mit verbundenen Blechen mit Stützen und negativem Gerüst
Planchers avec des tôles collaborant avec étançonnements et armature au négatif
Suelos con planchas colaborantes con apuntalaciones y armadura al negativo

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	

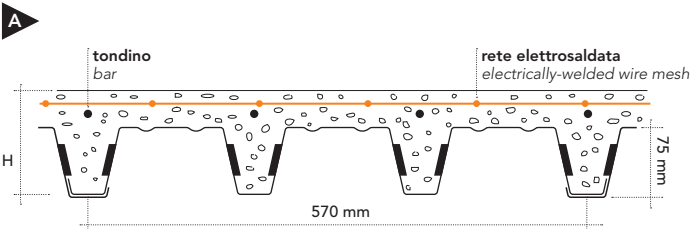
EGB 1200 H=13 cm													 N campate N spans				
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)																
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00	
	Luce 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

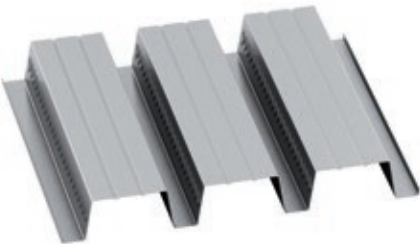
Floors with collaborating plates with struts and negative reinforcement
Sohlen mit verbundenen Blechen mit Stützen und negativem Gerüst
Planchers avec des tôles collaborant avec étançonnements et armature au négatif
Suelos con planchas colaborantes con apuntalaciones y armadura al negativo

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	

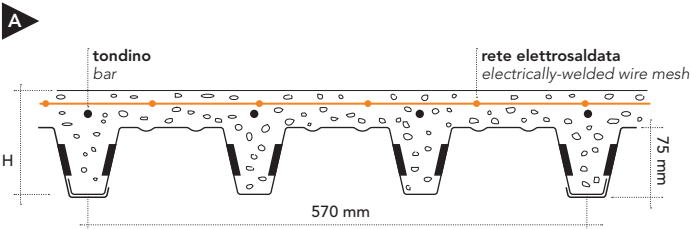
EGB 1200 H=14 cm																	N campate N spans	
Spessore Thickness	Sovraccarico di esercizio utile uniformemente distribuito kN/m² - Useful working overload, uniformly distributed (kN/m²)																	
mm	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	15,00	20,00		
	Luce 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

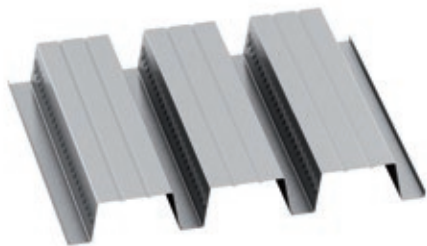
Floors with collaborating plates with struts and negative reinforcement
Sohlen mit verbundenen Blechen mit Stützen und negativem Gerüst
Planchers avec des tôles collaborant avec étançonnements et armature au négatif
Suelos con planchas colaborantes con apuntalaciones y armadura al negativo

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





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