



zt

Canaline e Passerelle metalliche
Trunkings and cable trays
Goulottes et chemins de câbles métalliques

zomet[®]

Sede e Stabilimento
Address
Siège et Usine

**ZAMET S.p.A - Via Torino, 109
10088 Volpiano (TO) - Italy**



Centralino / Switchboard / Standard
0039 011 98 22 601



E-mail aziendale
Company e-mail
e-mail d'entreprise: **zamet@zamet.it**

E-mail Ufficio commerciale / Sales department e-mail /
e-mail Bureau commercial

ordini / orders / ordres: **ordini@zamet.it**

richiesta quotazioni
quotation request
demande de devis: **preventivazione@zamet.it**

supporto tecnico
technical support
soutien technique: **tosì@zamet.it**

E-mail ufficio commerciale - Estero
sales department
e-mail Bureau commercial à l'étranger: **sales@zamet.it**



web
www.zamet.it



Follow us on:



La **ZAMET S.p.A.**, da anni impegnata nello sviluppo dell'impiantistica industriale ha ideato una linea completa di specifici sistemi di trasporto per cavi elettrici. Attualmente la produzione ZAMET S.p.A. si articola in differenti sistemi, apprezzati in tutto il mondo per le loro caratteristiche di versatilità, originalità e funzionalità. La dimensione aziendale, le avanzate tecniche produttive e la serietà commerciale sono tali da garantire anche in futuro caratteristiche di assoluta avanguardia, per soddisfare le esigenze dei maggiori mercati mondiali. Lo stabilimento di produzione è situato a Volpiano (To) su di una superficie di 30.000 mq di cui 12.000 coperti ed ha una capacità produttiva di oltre 3.000.000 di metri lineari all'anno di canaline e passerelle metalliche

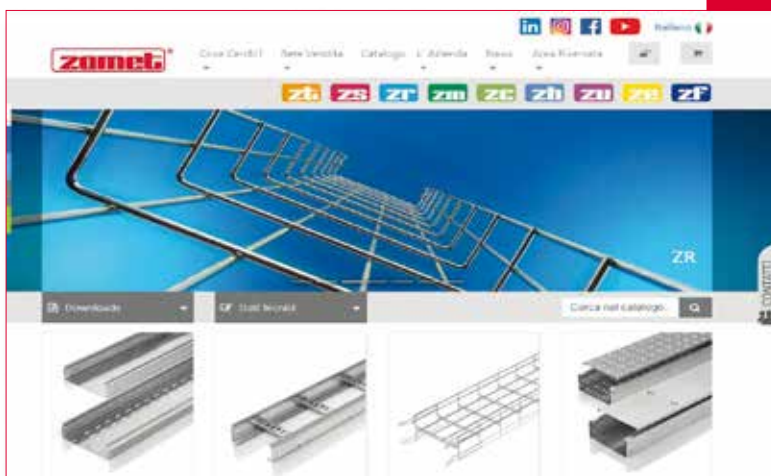
***ZAMET S.p.A.**, with years of experience in the development of industrial installations has developed a complete range of specific systems for the conveyance of electric cables. Today ZAMET has several different systems that are appreciated throughout the world for their versatile, original and functional features. Our company's size, our high-tech production technologies and the thoroughness of our marketing division are such as to guarantee, now and in the future, absolute leadership in the most important world markets, and an ability to satisfy their demands. The production factory in Volpiano (Turin) occupies a surface area of 30,000 square metres, 12,000 of which are covered, and it has a production capacity of more than 3,000,000 metres of trunking and cable trays per year.*

Depuis plusieurs années, **ZAMET S.p.A.**, qui opère dans le développement des installations industrielles, a réalisé une ligne complète de systèmes spécifiques de transport pour câbles électriques. Actuellement, la production de ZAMET S.p.A. est articulée en différents systèmes appréciés dans le monde entier grâce à leurs caractéristiques de polyvalence, d'originalité et de fonctionnalité. Les dimensions de l'entreprise, les techniques productives avancées et le sérieux commercial sont en mesure de garantir pour le futur aussi des caractéristiques d'avant-garde absolues pour faire face aux exigences des principaux marchés du monde entier. L'usine de production de trouve à Volpiano (To) ; elle occupe une surface de 30 000 m² dont 12 000 couverts, et a une capacité productive de plus de 3 000 000 de mètres linéaires par an de goulottes et de chemins de câbles métalliques.

PER LA NOSTRA RETE VENDITA SUL TERRITORIO

www.zamet.it





Visitando il nostro sito www.zamet.it potrete accedere alle certificazioni ed alla documentazione tecnica specifica di ogni linea di produzione.

Visiting our website, www.zamet.it, you can access the certifications and technical documentation specific to each production line.

Visitez notre site www.zamet.it pour examiner les certifications et la documentation technique spécifique de toutes les lignes de production.

La Zamet Spa è stata inserita nell'elenco delle imprese Innovative del Piemonte per:

- Innovazione di prodotto
- Innovazione nei processi di produzione
- Attività di ricerca e sviluppo
- Assegnataria di brevetti nazionali

iTo è il sito creato dalla Camera di commercio di Torino, in collaborazione con il Politecnico di Torino, per valorizzare in Italia e nel mondo le imprese innovative del territorio.

Zamet Spa has been included in the list of Innovative Companies of Piedmont (Italy) for:

- Product innovation
- Innovation of production process
- Research and Development
- National patent assignee

iTo is the site created by Turin Chamber of Commerce, in collaboration with Turin Polytechnic, for increasing the value of Piedmont's Innovative Companies in Italy and in the World.

Zamet Spa a été placée dans la liste des Entreprises Innovatrices du Piémont pour:

- Innovation de produit
- Innovation dans les processus de production
- Activité de recherche et développement
- Titulaire de brevets nationaux

iTo est le site créé par la Chambre de Commerce de Turin, en collaboration avec l'École Polytechnique de Turin, pour mettre en valeur les entreprises innovatrices du territoire en Italie et dans le monde.



L'azienda
The company
L'entreprise

► **Ricevimento / Reception / Réception**



► **Uffici / Offices / Bureaux**



► **Sala esposizioni - Aula corsi**
Showroom - Meeting room
Salle d'exposition - Salle de cours



► **Sala riunioni / Meeting room / Salle de réunion**



► **Produzione componenti**
Component production
Production de composants



► **Officina manutenzione e costruzione stampi**
Maintenance and mould construction workshop
Atelier entretien et construction de matrices



► **Impianti di profilatura**
Forming plants
Systèmes de Profilage



► **Magazzini prodotto**
Warehouse / Magasins produit



Brevetti
Patents
Brevets

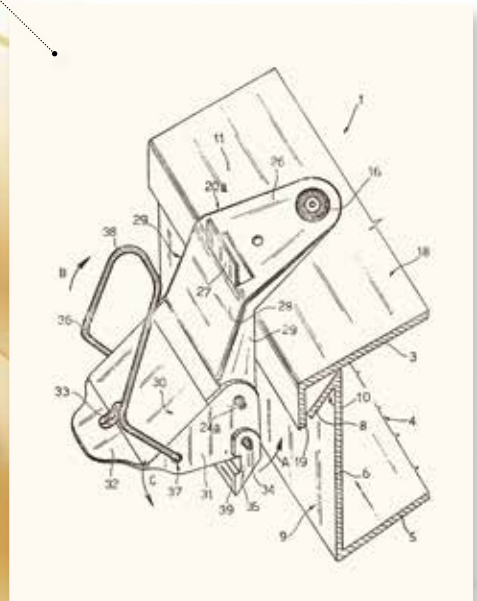
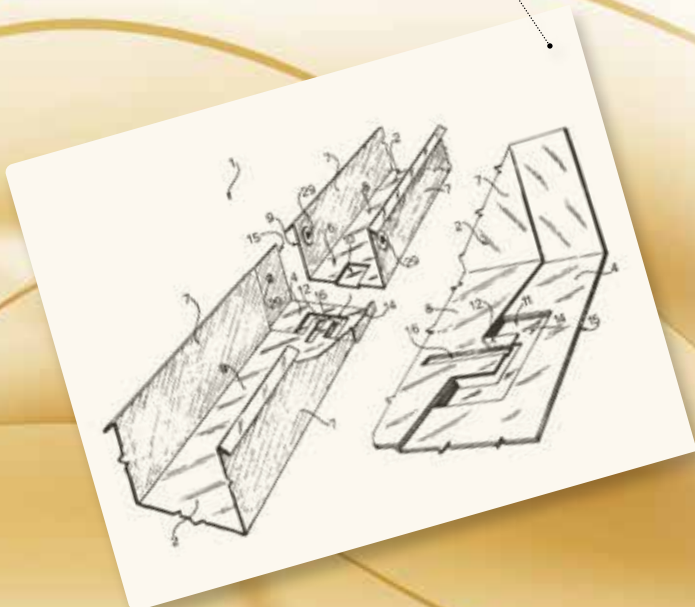
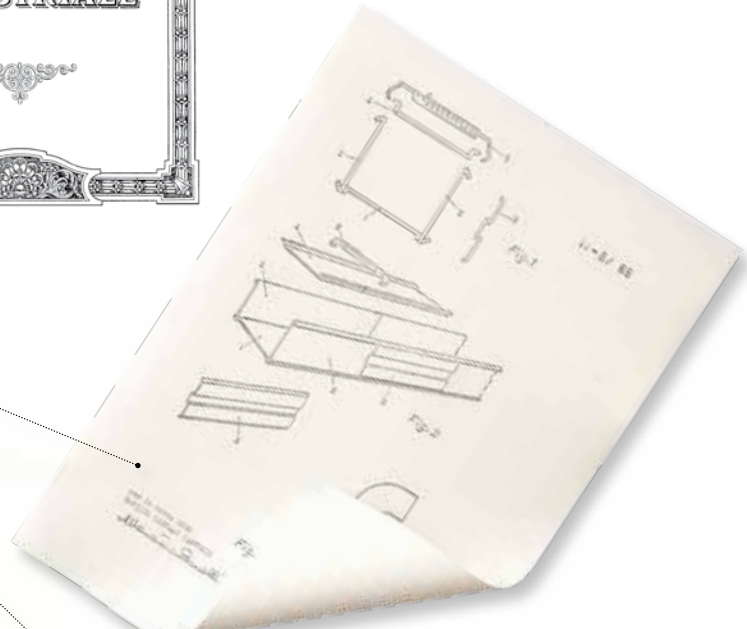


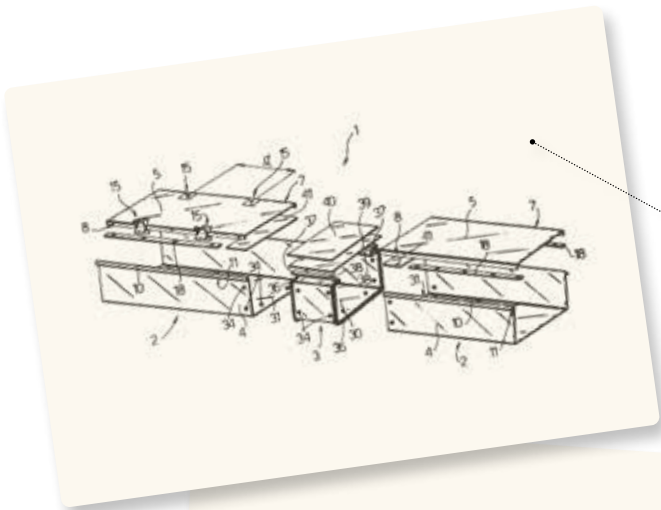
▶ **1969 Primo brevetto**
First patent / Premier brevet

Canalina ad elementi componibili per cavi elettrici
Trunking with modular elements for electric cables
Goulotte à éléments modulaires pour câbles électriques

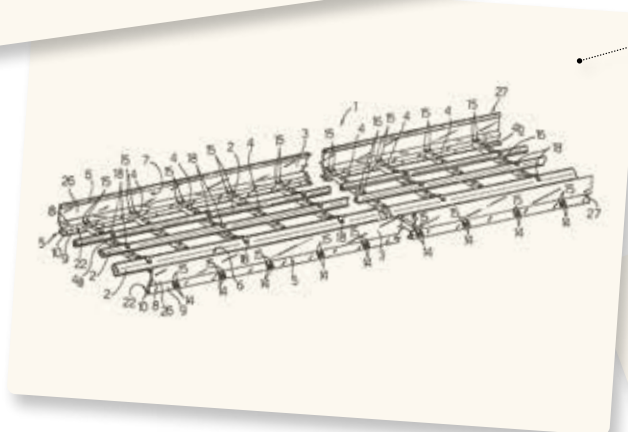
▶ Cerniera con messa a terra
Hinge with grounding
Charnière avec mise à la terre

▶ Condotto modulare componibile a montaggio rapido
Modular, fast assembly trunking
Conduit modulaire à montage rapide

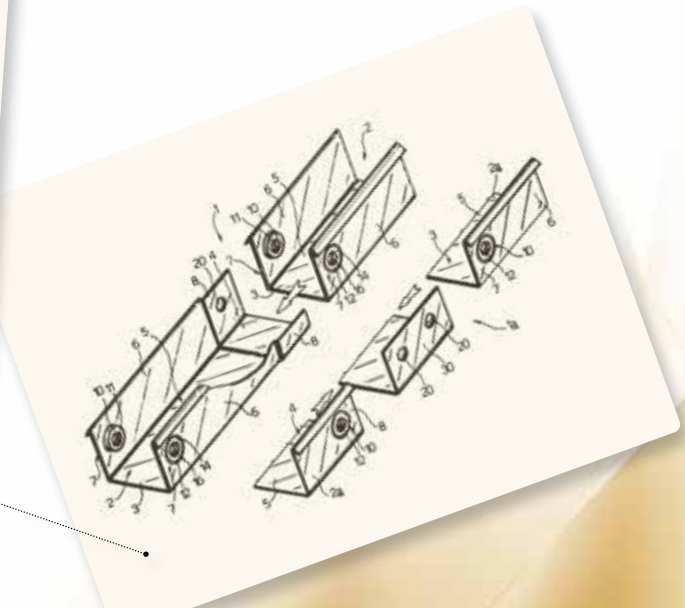




Condotto modulare componibile perfezionato per ermeticizzazione del sistema
Modular trunking improved to make the system airtight. ▶
 Conduit modulaire perfectionné pour rendre le système hermétique



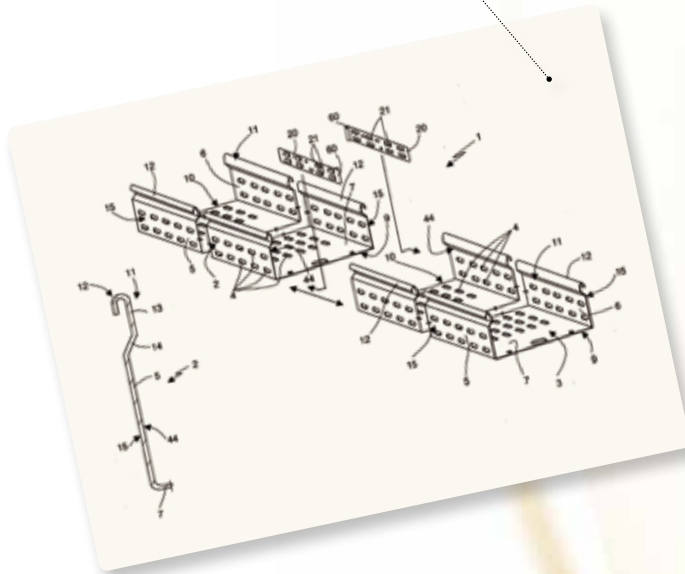
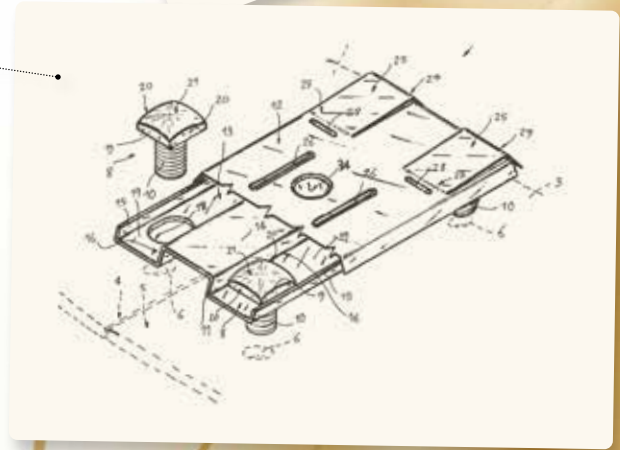
Passerelle a traversine ad incastro
Quick click cable ladders ▶
 Chemins de câbles à échelons encastrables



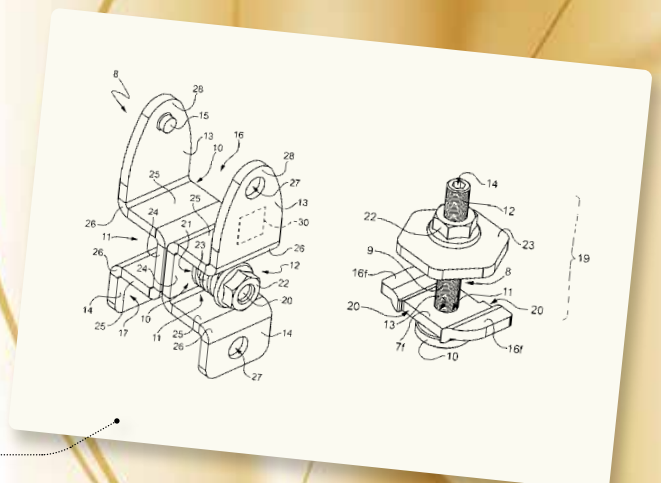
Canalina ad incastro perfezionata per il contenimento cavi
 ▶ *Quick click trunking improved to contain cables*
 Goulotte encastrable perfectionnée pour loger les câbles

Giunzione con viti mobili
 ▶ *Joint with movable screw*
 Jonction à vis mobiles

Giunzione rapida ad incastro
 ▶ *Quick click joint*
 Jonction rapide par emboîtement

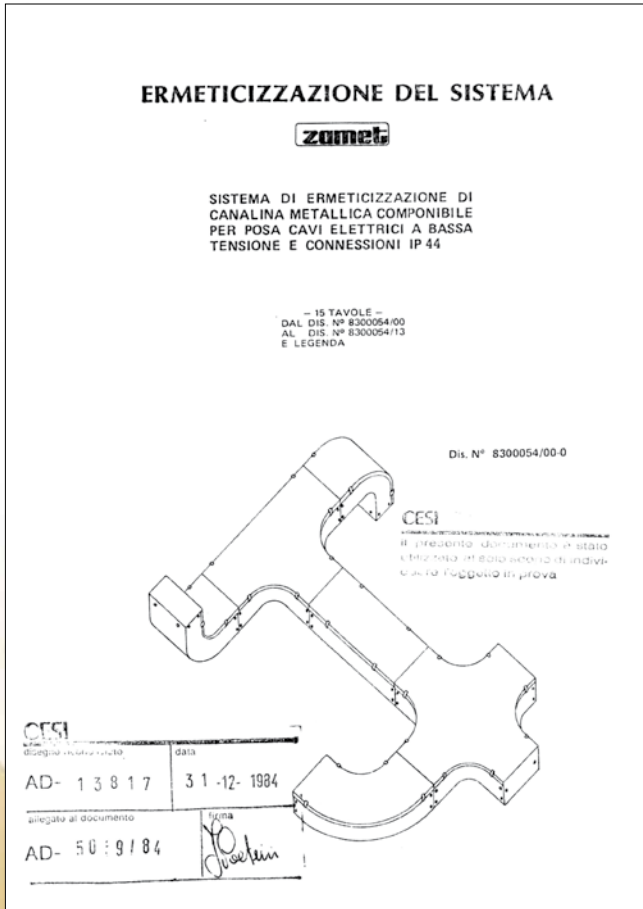


Serie ZE: sistema di fissaggio per impianti pannelli fotovoltaici
 ▶ *ZE series: fixing systems for photovoltaic systems (solar panels)*
 Série ZE : système de fixation pour installations de panneaux photovoltaïques



Certificazioni prodotto

Product certifications / Certifications de produit



Conformità prodotto

Product compliance / Conformité du produit



Le nostre Serie prodotto NON risultano incluse nell'elenco dei prodotti soggetti a conformità obbligatoria sulle norme tecniche della Federazione Russa e dell'Unione doganale

Our product series are NOT included in the list of products for which compliance is mandatory and to technical regulations of the Russian Federation and the Customs Union

Nos séries de produits NE SONT PAS incluses dans la liste des produits soumis à la conformité obligatoire avec les normes techniques de la Fédération de Russie et de l'Union douanière.

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | IMPIANTO PLANT COMMESSA JOB NUMBER 300089 | N° CPS-089-2.428 REV. 0 SEGRE PAG. NEXT IS 1 PAG. PAGE |
| TITOLO TITLE QUALIFICAZIONE SISMICA SU CANALINE POSA CAVI DI PRODUZIONE ZAMET - S.BENIGNO CANAVESE - TO | | PSN TIPO DOC DOC TYPE C.A F.C. | DERIVATO DA - DERIVED FROM REV. |
| RAPPORTO DI PROVA | | | |
| REV. | DESCRIZIONE REVISIONI REVISIONS DESCRIPTION | | |
| 0 | PRIMA EMISSIONE | | |
| 0 | 14.2.85 | | |
| REV. | DATA DATE | PREP. PREP. | CT/E |
| | | EMITENTE ISSUED BY | CTC/TCD |
| | | CONTROLLI INTERFACCIA INTERFACE CONTROLS | VERIFICHE VERIFICATIONS |
| | | TCD | APPROVAZ. APPROVALS |
| | | BICH. BICH. | GOA |
| | | TEST TEST | IP |
| | | REQ. REQ. | P.E. |
| INFORMAZIONI STRETTAMENTE RISERVATE DI PROPRIETA' DELLA AMN S.P.A. - DA NON UTILIZZARE PER SCOPI DIVERSI DA QUELLI PER CUI SONO STATE FORNITE. CONFIDENTIAL INFORMATION, PROPERTY OF AMN S.P.A. - NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT IS SUPPLIED. | | | |

Reg. R N. Prot. TOR 0449

CAMERA DI COMMERCIO, INDUSTRIA, ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TORINO

documenti

L'anno 2006 il giorno SEDICI del mese di GIUGNO

La Società **ZAMET S.P.A.** di nazionalità italiana,
 con sede in CORSO EINAUDI, 18
 10129 TORINO

a mezzo Mandatario Sig. BERGADANO Mirko e altri c/o Studio TORTA S.r.l.

ed elettivamente domiciliato agli effetti di legge a 10121 TORINO, in Via Viotti n° 9
 presso il Mandatario

a seguito della domanda di Brevetto per Invenzione Industriale depositata a TORINO il 18 Aprile 2006

Prot. n. TO2006A000288

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TORINO
 DIRITTI DEPOSITO € 3
 COPIA AUTENTICA € 3

ha depositato presso questo ufficio i sottoelencati documenti:

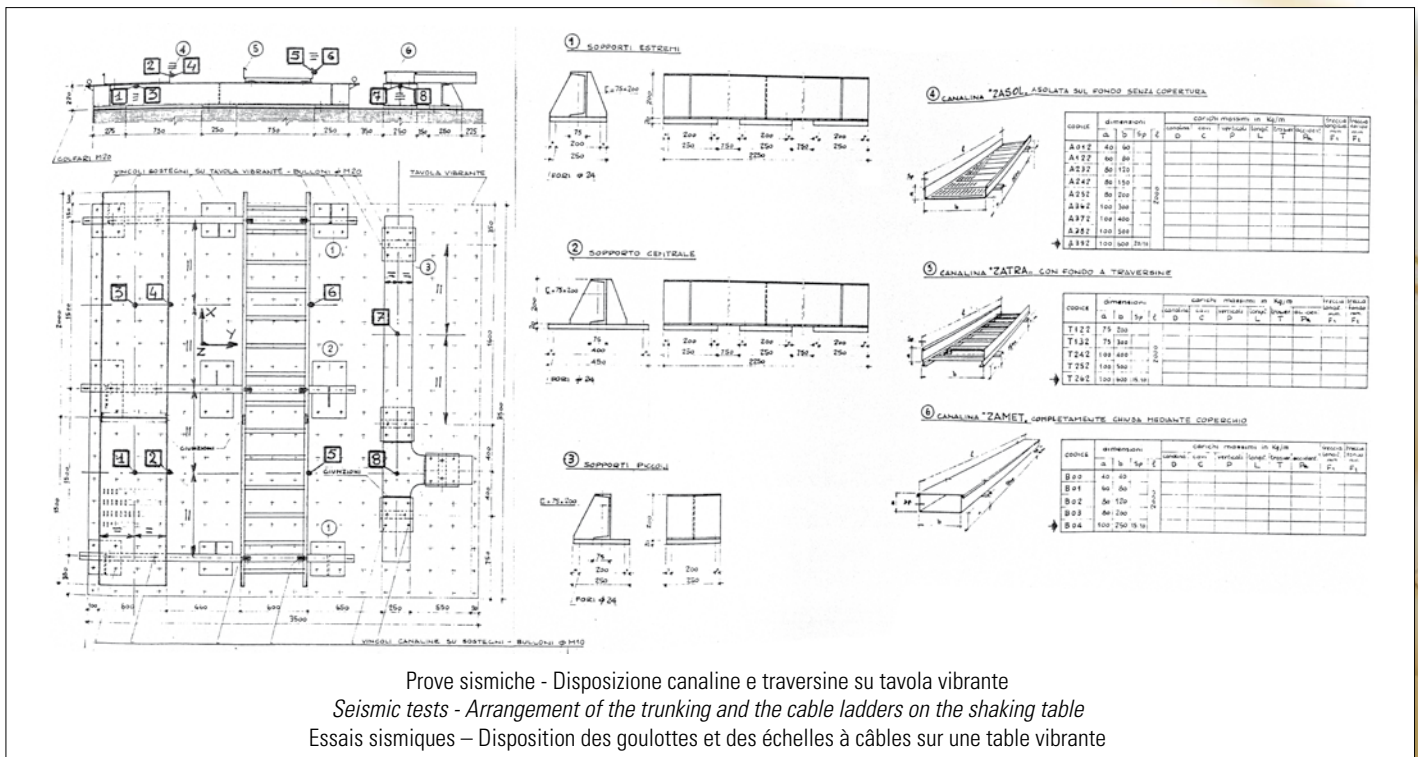
- 1) COPIA DEI DISEGNI DEFINITIVI (TAV. NR. 2)
- 2) LETTERA DI INCARICO
- 3)

Copia del presente verbale è stata consegnata all'interessato.

Il depositante
 Studio TORTA s.r.l.
 (Barbara BARELLO)

L'ufficiale rogante
 J. Jellada
 CATEGORIA F

994568/2006



Certificazione di sistema System Certification Certification de système

ZAMET S.p.A., ha raggiunto nel 2001 un obiettivo importante: il conseguimento della doppia certificazione in base alle norme internazionali ISO 9001, che attestano all'azienda le caratteristiche di **qualità e affidabilità totale prima, durante e dopo la costruzione del prodotto.**

Già da molti anni l'azienda si era imposta sui mercati di tutta Europa e del mondo per l'alto livello di qualità nella progettazione e costruzione di canaline metalliche portacavi.

Come però è ampiamente noto a tutti gli operatori del settore, l'unificazione dei mercati europei e la crescente concorrenza internazionale, hanno imposto a tutte le aziende un notevole adeguamento qualitativo del loro processo industriale. Ciò comporta, in concreto, l'uniformarsi a standards operativi contenuti, appunto, nelle normative ISO 9000.

Nel piano generale delle normative ISO 9000 sono contemplati tre modelli di certificazione: ISO 9001, ISO 9002 e ISO 9003. **La norma ISO 9001 è la più completa**, essa infatti garantisce la **qualità del prodotto a tutti i livelli del processo produttivo**, ma ciò che forse più conta, **comprende anche l'assistenza al cliente.**

Il concetto di assistenza nel nostro caso si concretizza nel **rapporto stretto col cliente** e parte ancor prima della commessa, attraverso lo scambio d'informazioni tecniche basilari che nel corso del rapporto di lavoro si traduce in un feedback costante di **risultati e consigli operativi.**

*In 2001, **ZAMET S.p.A.** achieved an important aim: double certification under the international ISO 9001 standards, certifying the company's **quality and total reliability before, during and after the manufacturing of the product.***

The company has long been known on all European and world markets for its high quality design and construction of trunking, cable trays and cable ladders.

However, it is widely known to all of the operators in the industry that the unification of the European markets and growing international competition have forced all companies to significantly modify their industrial processes in terms of quality. Essentially, this entails conforming to the operational standards contained in the ISO 9000 standards.

*Three certification models are contemplated in the general plan of the ISO 9000 standards: ISO 9001, ISO 9002 and ISO 9003. **The most complete is the ISO 9001 standard.** In fact, this standard guarantees the **product quality at every level of the production process**, but perhaps more importantly, it also **includes customer service.***

*In our case, the concept of service is embodied in a close relationship with the client, and starts even before the order arrives, with the exchange of basic technical information which, in the course of the work relationship, is translated into a constant feedback of **operating results and consultation.***

ZAMET S.p.A. a atteint en 2001 un objectif important : elle a obtenu la double certification conformément aux normes internationales ISO 9001 qui atteste que la société possède les caractéristiques de **qualité** et de **fiabilité totale avant, pendant et après la construction du produit.**

L'entreprise s'était déjà imposée sur les marchés de toute l'Europe et du monde entier depuis plusieurs années par le haut niveau de la qualité de ses projets et de ses constructions de goulottes métalliques porte-câbles.

Mais, comme tous les opérateurs du secteurs le savent très bien, l'unification des marchés européens et la concurrence internationale croissante ont imposé à toutes les entreprises une importante mise en conformité qualitative de leur processus industriel. Cela comporte, dans les faits, la mise en conformité selon des standards opérationnels requis, justement, par les normes ISO 9000.

Le plan général des normes ISO 9000 prévoit trois modèles de certification : ISO 9001, ISO 9002 et ISO 9003. **La norme ISO 9001 est la plus complète**, en effet elle garantit la **qualité du produit à tous les niveaux du processus de production**, mais – ce qui compte le plus – elle **prévoit aussi l'assistance au client.**

La notion d'assistance se concrétise dans notre cas dans le **rapport étroit avec le client** qui se crée avant même de passer la commande, à travers l'échange d'informations techniques de base qui, dans le courant du rapport de travail, se traduit par un feedback constant de **résultats** et des **conseils opérationnels.**



Norme applicabili alle passerelle

Standards applying to cable trays

Normes applicables aux chemins de câbles

Normativa generale / General standards / Normes générales

“Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro” di cui alla legge 12.2.1955 n° 51, al D.P.R. 27.4.1955 n° 547 ed alle sue successive integrazioni e modifiche.

“Standards for the prevention of accidents at work” under Italian Law no. 51 dated 12.2.1955, Italian Presidential Decree no. 547 dated 27.4.1955 and subsequent amendments.

“Normes pour la prévention des accidents du travail” prévues par la loi 12.2.1955 n° 51, par le D.P.R. 27.4.1955 n° 547 et par ses intégrations et modifications successives.

Normative particolari / Special standards / Special standards

| | | | |
|--|------------------------------------|--|---|
| UNI EN 10111 | Ottobre 2008 | <ul style="list-style-type: none"> Lamiere e nastri a basso tenore di carbonio laminati a caldo in continuo per formatura a freddo <i>Continuously hot-rolled low carbon steel sheet and strip for cold forming</i> Tôles et bandes en acier à bas carbone laminées à chaud en continu pour formage à froid | <p>Lamiere grezza nera</p> <p><i>Rough black sheet</i></p> <p>Tôle noire brute</p> |
| UNI EN 10346 | Ottobre 2015 | <ul style="list-style-type: none"> Prodotti piani di acciaio rivestiti per immersione a caldo in continuo <i>Continuously hot-dip steel flat products</i> Produits plats en acier à bas carbone revêtus en continu par immersion à chaud | <p>Lamiere zincata</p> <p><i>Galvanized sheet</i></p> <p>Tôle galvanisée</p> |
| UNI EN 10143 | Dicembre 2006 | <ul style="list-style-type: none"> Lamiere sottili e nastri di acciaio con rivestimento applicato per immersione a caldo in continuo. Tolleranze sulla dimensione e sulla forma <i>Continuously hot-dip metal coated steel sheet and strip. Tolerances on dimensions and shape</i> Tôles minces et bandes en acier avec revêtement appliqué par immersion à chaud en continu. Tolérances sur la dimension et sur la forme | <p>Lamiere zincata</p> <p><i>Galvanized sheet</i></p> <p>Tôle galvanisée</p> |
| UNI EN ISO 1461 CEI 7.6 a richiesta UNI EN ISO 1461 CEI 7.6 upon demand UNI EN ISO 1461 CEI 7.6 sur demande | Luglio 2009 | <ul style="list-style-type: none"> Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio <i>Hot dip galvanized coatings on fabricated iron and steel articles</i> Revêtements par galvanisation à chaud sur produits finis ferreux et articles en acier | <p>Lamiere zincata caldo</p> <p><i>Hot-galvanized sheet</i></p> <p>Tôle galvanisée à chaud</p> |
| UNI EN 10088-1 | 2014 | <ul style="list-style-type: none"> Acciai inossidabili - Parte 2: Condizioni tecniche di fornitura delle lamiere, dei fogli e dei nastri di acciaio resistente alla corrosione per impieghi generali <i>Stainless steels - Part 2: Technical delivery conditions for sheet/plate and strip of corrosion resistant steels for general purposes</i> Aciers inoxydables – Partie 2 : Conditions techniques de livraison des tôles, feuilles et bandes en acier résistant à la corrosion pour usage général | <p>Lamiere acciaio inox</p> <p><i>Stainless steel sheet</i></p> <p>Tôle en acier inox</p> |
| EN 61537 | Novembre 2007 | <ul style="list-style-type: none"> Sistemi di canalizzazioni e accessori per cavi - Sistemi di passerelle porta cavi a fondo continuo e a traversini <i>Cable tray systems and cable ladder systems for cable management</i> Systèmes de goulottes et accessoires pour câbles – Systèmes de chemins de câbles à fond continu et à échelons | |
| UNI 3740-1:1999 | Gennaio 1999 | <ul style="list-style-type: none"> Bulloneria di acciaio. Prescrizioni tecniche - Generalità <i>Steel fasteners - Technical specifications - General Information</i> Boulons en acier. Prescriptions techniques - Généralités | <p>Bulloneria</p> <p><i>Bolts</i></p> <p>Boulons</p> |
| UNI EN 10130 | Marzo 2007 | <ul style="list-style-type: none"> Prodotti piani laminati a freddo, di acciaio a basso tenore di carbonio per imbutitura o piegamento a freddo <i>Cold rolled low carbon steel flat products for cold forming</i> Produits plats laminés à froid, en acier à bas carbone pour emboutissage ou pliage à froid | <p>Lamiere grezza nera</p> <p><i>Rough black sheet</i></p> <p>Tôle noire brute</p> |
| EN 50085-1:2005 | Marzo 2006 | <ul style="list-style-type: none"> Sistemi di canali e di condotti per installazioni elettriche - Prescrizioni generali <i>Cable trunking systems and cable ducting systems for electrical installations - General requirements</i> Systèmes de goulottes et de conduits pour installations électriques – Prescriptions générales | |
| EN 50085-2-1:2006 | Aprile 2007 | <ul style="list-style-type: none"> Sistemi di canali e di condotti per installazioni elettriche per montaggio a parete ed a soffitto <i>Cable trunking systems and cable ducting systems intended for mounting on walls and ceilings</i> Systèmes de goulottes et de conduits pour installations électriques pour montage sur les murs et les plafonds | |
| NEMA Standards Canadian Standards | VE 1-2009 CSA C22.2 No.126.1-09 | <ul style="list-style-type: none"> Codice categoria: CYNW.E471266 - CYNW7.E471266 <i>Category code: CYNW.E471266 - CYNW7.E471266</i> Code catégorie : CYNW.E471266 - CYNW7.E471266 | <p>Metal Cable Tray Systems</p> <p><i>Metal Cable Tray Systems</i></p> <p>Systèmes de Chemins de câbles métalliques</p> |

Materiali e rivestimenti protettivi

Protective materials and coatings

Matières et revêtements de protection

01 Zincatura a caldo processo Sendzimir - Consiste nel rivestire di zinco nastri in acciaio laminati a freddo. Dopo aver normalizzato l'acciaio ed accuratamente preparato le superfici si ottiene una perfetta adesione dello zinco al metallo base con la formazione di uno strato di lega ferro-zinco uniforme e sottilissimo. In queste condizioni è possibile eseguire sul materiale lavorazioni plastiche senza che ciò determini il distacco o lo sfaldamento della ricopertura. Nelle zone di tranciatura del metallo la protezione anticorrosiva è ugualmente assicurata grazie allo zinco che funzionando da anodo si sacrifica solubilizzandosi sotto forma di ossido di zinco, ciò permette la protezione dell'acciaio di base. Rivestimento: min 200 g/m² - 14 µm max 275 g/m² - 16 µm

Galvanization (Sendzimir method) - For zinc plating cold-rolled steel strips. After normalising the steel and through preparation of its surfaces, complete adhesion of the zinc to the basic metal is achieved and a very thin uniform layer of iron-zinc alloy is formed. The result is that plastic machining operations can be carried out on the material without the removal or flaking of its coating. Anti corrosion protection is also ensured in places where the metal is cut, as the zinc acts as an anode, solubilising into zinc oxide, protecting the steel base. Metal coating: min 200 g/m² - 14 µm max 275 g/m² - 16 µm

Galvanisation à chaud procédé Sendzimir - Il consiste à revêtir de zinc des bandes d'acier laminées à froid. Après avoir normalisé l'acier et avoir bien préparé les surfaces on obtient une adhésion parfaite du zinc au métal de base à travers la formation d'une couche d'alliage fer-zinco uniforme et très mince. Dans ces conditions on peut exécuter sur le matériel des usinages plastiques sans que cela provoque le détachement ou l'effritement du revêtement. Dans les zones de coupe du métal, la protection anticorrosion est également assurée par le zinc qui, en fonction d'anode, se sacrifie et se solubilise sous la forme d'oxyde de zinc, ce qui permet de protéger l'acier de base. Revêtement: min 200 g/m² - 14 µm max 275 g/m² - 16 µm

03 Zincatura a caldo per immersione - Il processo di zincatura a caldo per immersione consiste nell'immergere l'acciaio in una vasca di zinco fuso a circa 450 °C la cui superficie è stata opportunamente preparata, in modo che si inneschi la reazione Zn-Fe e si formino le diverse fasi di lega che costituiscono il rivestimento, per uno spessore, normalmente, di 45-85 micron (in relazione agli spessori).

I prodotti della ZAMET S.p.A. zincati a caldo dopo lavorazione vengono realizzati secondo le normative UNI EN ISO 1461. Terminato il processo di zincatura si evidenzia, con il tempo, la formazione di una patina bianca; questo fenomeno, del tutto naturale, è causato dalla reazione tra l'ossigeno e lo strato superficiale di zinco che non pregiudica la resistenza alla corrosione. La presenza della patina bianca può essere accentuata se il materiale sosta ancora imballato e per un lungo periodo a causa della formazione di condensa e l'assenza di areazione tra le superfici a contatto. La norma UNI EN ISO 1461, come peraltro tutte le principali norme internazionali, prevede che questo fenomeno di ossidazione non può essere oggetto di contestazione né causa di scarto. La ZAMET S.p.A., nell'ottica di fornire un **prodotto di qualità elevata**, anche se non richiesto, fa realizzare un **ulteriore trattamento di passivazione** al fine di ritardare la formazione di questo fenomeno.

Hot dip galvanizing - The hot dip galvanizing process consists in dipping the steel into a tank of molten zinc at a temperature of about 450° C, after its surface has been appropriately prepared, to trigger the Zn-Fe reaction and the series alloy phases that form the coating, which is usually 45-85 microns thick (in relation to the thickness).

After processing, the ZAMET S.p.A. hot-dip galvanized products are manufactured in compliance with UNI EN ISO 1461 standards. Once the zinc plating process is complete, a white film forms over time; this natural phenomenon is caused by the reaction between oxygen and the surface layer of zinc, and does not compromise resistance to corrosion. If the material remains inside the packaging for a long time, the presence of the white film may be accentuated due to the formation of condensation and the lack of aeration between the surfaces in contact. Under UNI EN ISO 1461 and all the main international standards, this oxidation phenomenon cannot be considered as grounds for contention or for rejection. Although not required to do so, in order to supply a **high quality product**, ZAMET S.p.A. subjects its products to an **additional passivation treatment** to delay the formation of oxidation.

Galvanisation à chaud par immersion - Le procédé de galvanisation à chaud par immersion consiste à plonger dans une cuve pleine de zinc fondu à environ 450 °C l'acier dont la surface a été opportunément préparée de manière à provoquer la réaction Zn-Fe et à obtenir les différentes phases d'alliage qui constituent le revêtement normalement pour une épaisseur de 45-85 microns (en rapport aux épaisseurs).

Les produits de ZAMET S.p.A. galvanisés à chaud après l'usinage sont réalisés selon les normes UNI EN ISO 1461. Quand le procédé de galvanisation est terminé, on constate, dans le temps, la formation d'une patine blanche; ce phénomène, absolument naturel, est dû à la réaction entre l'oxygène et la couche superficielle de zinc, mais il ne compromet en aucune manière la résistance à la corrosion. La présence de la patine blanche peut être accentuée si le matériel stationne encore emballé et pendant une longue période, à cause de la formation de condensation et l'absence d'aération entre les surfaces en contact. La norme UNI EN ISO 1461, comme d'ailleurs toutes les principales normes internationales, prévoit que ce phénomène d'oxydation ne puisse faire l'objet d'une contestation ou d'un rebut. Afin de fournir un **produit de haute qualité**, ZAMET S.p.A. fait réaliser, même si cela n'est pas requis, un **traitement ultérieur de passivation** afin de retarder la formation de ce phénomène. La présence de la patine blanche peut être accentuée si le matériel stationne encore emballé et pendant une longue période, à cause de la formation de condensation et l'absence d'aération entre les surfaces en contact. La norme UNI EN ISO 1461, comme d'ailleurs toutes les principales normes internationales, prévoit que ce phénomène d'oxydation ne puisse faire l'objet d'une contestation ou d'un rebut. Afin de fournir un **produit de haute qualité**, ZAMET S.p.A. fait réaliser, même si cela n'est pas requis, un **traitement ultérieur de passivation** afin de retarder la formation de ce phénomène.

Masse minima di rivestimento (in relazione agli spessori) su campioni non centrifugati / Minimum coating masses (in relation to the thickness) on non-centrifuged samples / Masses minimales de revêtement (en rapport aux épaisseurs) sur des échantillons non centrifugés

| Item and its thickness | Local coating (min) ^(a) | | Average coating (min) ^(b) | |
|---------------------------|------------------------------------|----|--------------------------------------|----|
| | g/m ² | µm | g/m ² | µm |
| Steel >6 mm | 505 | 70 | 610 | 85 |
| Steel >3 mm up to ≤6 mm | 395 | 55 | 505 | 70 |
| Steel ≥1.5 mm up to ≤3 mm | 325 | 45 | 395 | 55 |
| Steel <1.5 mm | 250 | 35 | 325 | 45 |
| Iron castings ≥6 mm | 505 | 70 | 575 | 80 |
| Iron castings <6 mm | 430 | 60 | 505 | 70 |

The table is for general use, regulations for the single products may include different requirements, comprising various thickness categories. A requirement may be added for thicker coatings or for additionally requisites, without influencing conformity to this standard.

^(a) Local mass of the coating: value of the coating mass obtained through a single gravimetric test.

^(b) Average mass of the coating: average value of the coating masses determined through either the use of a control sample or by conversion of the average coating thickness (see point 5 of the relevant standard).

15 Verniciatura a polvere / Powder painting / Peinture par poudre

Il trattamento del rivestimento viene effettuato con vernice a polvere POLIESTERE / Coating carried out with one type of powder paint: POLYESTER

Le traitement du revêtement est effectué avec de la peinture en poudre POLYESTER

11

Tinta / Colour / Couleur:

| | |
|--|---|
| ■ | blu elettrico RAL 5015 / <i>electric blue RAL 5015</i> / bleu électrique |
| ■ | grigio RAL 7032 / <i>grey RAL 7032</i> / gris RAL 7032 |
| | altri colori a richiesta / <i>other colours by request</i> / autres couleurs sur demande. |

Spessore minimo di rivestimento: 60-80 micron. Il materiale, dopo aver subito un processo di fosfatazione, viene rivestito elettrostaticamente con resine epossipoliestere ed immesso nel forno di cottura dove avviene il processo di reticolazione. La resistenza del suddetto trattamento agli agenti chimici si è dimostrata ottima. Le **verniciature con polveri** vengono sempre eseguite su **materiali zincati Sendzimir**.

Average thickness of coat: 60-80 microns. The material is phosphated and then coated electrostatically with epoxy polyester resin before being placed in an oven, where the reticulation process takes place. This treatment provides excellent resistance to chemical agents. Powder painting is always carried out on Sendzimir galvanized materials.

Épaisseur moyenne du revêtement: 60-80 microns. Après avoir été soumis à un processus de phosphatation, le matériau est revêtu électrostatiquement de résines époxy polyesters et passé au four de cuisson où se produit le processus de réticulation. La résistance de ce traitement aux agents chimiques s'est avérée excellente. Les **peintures par poudre** sont toujours exécutées sur des **matériaux galvanisés Sendzimir**.

25

Elettrozincatura - Il rivestimento di zinco sull'acciaio viene depositato mediante elettrolisi. Il bagno utilizzato è costituito da soluzioni acide o alcaline di sali di zinco: gli anodi sono di zinco (in genere puro al 99,99%) mentre i catodi sono i pezzi da rivestire, previo sgrassaggio e decapaggio (Norma DIN 50961 - 7 micron zincato bianco).

Electro galvanization - The zinc coat is deposited on steel by electrolysis. The bath used is an acid or alkaline solution of zinc salts: the anodes are made of zinc (generally pure to 99.99%), the cathodes are the pieces to be plated, following degreasing and pickling (DIN 50961 standard - 7 microns galvanized white).

Électro-galvanisation - Le revêtement de zinc sur l'acier est déposé par électrolyse. Le bain utilisé est constitué de solutions acides ou alcalines de sels de zinc : les anodes sont de zinc (généralement pur à 99,99%) alors que les cathodes sont les pièces à recouvrir après dégraissage et décapage (Norme DIN 50961 - 7 microns galvanisé blanc).

45

Alluminio Peraluman - Le leghe 5454, 5754 (utilizzata da Zamet) e 5154A che contengono dai 2,5 ai 4% di magnesio, con addizioni minori di manganese e cromo, sono molto utilizzate nell'edilizia, nei cantieri, nei veicoli industriali e civili, nell'industria meccanica. La 5154A è molto utilizzata per produrre rivetti e in filo molto sottile, per fabbricare zanzariere, oltre che per fili coassiali. Resistenza allo scivolamento R. 11.

"Peraluman" aluminium - 5454, 5754 (used by Zamet) and 5154A alloys with 2.5 to 4% magnesium, with lower manganese and chromium additions, are commonly used in building, construction sites, industrial and civil vehicles, mechanical industry. 5154A alloy is commonly used to make rivets and in very fine wire for the manufacture of mosquito nets and coaxial wires. Evaluation group of slip resistance R.11.

Aluminium Peraluman - Les alliages 5454, 5754 (employé par Zamet) et 5154A, qui contiennent 2,5 à 4% de magnésium avec des additions moindres de manganèse et de chrome, sont largement utilisés dans le bâtiment, les chantiers, les véhicules industriels et civils, l'industrie mécanique. Le 5154A est largement employé pour produire des rivets et, en fil très mince, pour fabriquer les moustiquaires et les fils coaxiaux. Groupe d'évaluation de la résistance au glissement R.11.

47

Geomet® 321 - Il Geomet® 321 è un rivestimento sottile, non elettrolitico, di colore grigio alluminio, per la protezione contro la corrosione di pezzi in acciaio, in ghisa o in altri metalli ferrosi. Il Geomet® 321 è costituito da lamelle di zinco e d'alluminio in una matrice inorganica, è stato sviluppato da Dacral, fabbricante del DACROMET® 320, come alternativa 100% senza cromo. L'applicazione del Geomet® 321 non genera fragilimento da idrogeno. Il processo utilizzato è l'immersione a freddo in una dispersione acquosa o la spruzzatura.

Geomet® 321 - Geomet® 321 is a thin, aluminium grey-coloured, non-electrolytic coating, for protecting articles in steel, cast iron or other ferrous metals from corrosion. Geomet® 321 is made up of zinc and aluminium foils in an inorganic matrix; it was developed by Dacral, the manufacturer of DACROMET® 320, as a 100% chromium-free alternative. The application of Geomet® 321 does not generate embrittlement due to hydrogen. The process used is cold dipping in an aqueous dispersion or spraying.

Geomet® 321 - Le Geomet® 321 est un revêtement mince, non électrolytique, gris aluminium, pour la protection contre la corrosion de pièces en acier, en fonte ou en d'autres métaux ferreux. Le Geomet® 321 est constitué de lamelles de zinc et d'aluminium dans une matrice inorganique ; il a été développé par Dacral, fabricant du DACROMET® 320, comme alternative 100% sans chrome. L'application du Geomet® 321 ne provoque pas de fragilisation par l'hydrogène. La technique utilisée est l'immersion à froid dans une dispersion aqueuse ou la pulvérisation.

Materiali e rivestimenti protettivi

Protective materials and coatings

Matières et revêtements de protection

40 **Acciaio inox. AISI 304** - Acciaio al Cr-Ni a basso tasso di C, austenitico, non temprabile, resistente alla corrosione. Amagnetico allo stato ricotto, leggermente magnetico se lavorato a freddo. Buona saldabilità e discreta resistenza alla corrosione intercrystallina. Ottima tenacità fino a bassissime temperature. X5CrNi18-10 • D.num. 1.4301 • Pmax = 0,045 • C ≤ 0,07 • Si ≤ 1,0 • Mn ≤ 2,0 • S ≤ 0,015 • N ≤ 0,11 • Cr da 17,5 a 19,5 • Ni da 8,0 a 10,5

Stainless steel. AISI 304 - Cr-Ni steel with low percentage of C, austenitic, not hardenable, corrosion-resistant. Non-magnetic when annealed, slightly magnetic when cold processed. Good weldability and fairly good resistance to intercrystalline corrosion. Excellent toughness up to very low temperatures. X5CrNi18-10 • D.no. 1.4301 • Pmax = 0.045 • C ≤ 0.07 • Si ≤ 1.0 • Mn ≤ 2.0 • S ≤ 0.015 • N ≤ 0.11 • Cr 17.5 to 19.5 • Ni 8.0 to 10.5

Acier inox. AISI 304 - Acier au Cr-Ni à bas taux de C, austénitique, non trempable, résistant à la corrosion. Amagnétique à l'état recuit, légèrement magnétique si travaillé à froid. Bonne soudabilité et résistance assez bonne à la corrosion intercrystalline. Excellente ténacité jusqu'aux températures très basses. X5CrNi18-10 • D.num. 1.4301 • Pmax = 0,045 • C ≤ 0,07 • Si ≤ 1,0 • Mn ≤ 2,0 • S ≤ 0,015 • N ≤ 0,11 • Cr 17,5 à 19,5 • Ni 8,0 à 10,5

41 **AISI 316L** - Ottima resistenza alla corrosione in atmosfera ed in una grande varietà di sali, acidi organici e sostanze alimentari, discreta nei confronti delle soluzioni deboli di acidi riducenti, migliore rispetto agli altri acciai austenitici non contenenti Mo, verso gli alogenuri e l'acqua marina. X5CrNiMo17-12-2 • D.num. 1.4401 • Pmax = 0,045 • C ≤ 0,07 • Si ≤ 1,0 • Mn ≤ 2,0 • S ≤ 0,015 • N ≤ 0,11 • Cr da 16,5 a 18,5 • Mo da 2,0 a 2,5 • Ni da 10,0 a 13,0

AISI 316L - Excellent corrosion resistance in atmosphere and in a wide variety of salts, organic acids and foodstuffs, discreet with regard to weak acid reducing solutions, better than other austenitic steels that do not contain Mo, in relation to halides and sea water. X5CrNiMo17-12-2 • D.no. 1.4401 • Pmax = 0.045 • C ≤ 0.07 • Si ≤ 1.0 • Mn ≤ 2.0 • S ≤ 0.015 • N ≤ 0.11 • Cr 16.5 to 18.5 • Mo 2.0 to 2.5 • Ni 10.0 to 13.0

AISI 316L - Excellente résistance à la corrosion en atmosphère et dans une grande variété de sels, d'acides organiques et de substances alimentaires, assez bonne aux solutions faibles d'acides réducteurs, meilleure par rapport aux autres aciers austénitiques ne contenant pas Mo, aux halogénures et à l'eau de mer. X5CrNiMo17-12-2 • D.num. 1.4401 • Pmax = 0,045 • C ≤ 0,07 • Si ≤ 1,0 • Mn ≤ 2,0 • S ≤ 0,015 • N ≤ 0,11 • Cr 16,5 à 18,5 • Mo 2,0 à 2,5 • Ni 10,0 à 13,0

73 **L'AISI 430** è senza dubbio il tipo di acciaio ferritico più diffuso e di maggior impiego; facilmente lavorabile a freddo presenta un incrudimento inferiore a quello degli acciai austenitici. Possiede buone caratteristiche di resistenza alla corrosione (inferiore a quelle degli acciai austenitici) sia a temperatura ambiente, sia a temperature più elevate e resiste a caldo ed ai gas solforosi secchi. Impiegato nell'industria automobilistica, in quella degli elettrodomestici ed in quella chimica. Il codice 73 corrisponde al trattamento AISI 430. Il codice 75 corrisponde al trattamento AISI 430 con spessore 1,50 mm.

75 **AISI 430** is doubtlessly the most common type of ferritic steel and the most used; it is easy to process when cold, with a lower hardening level than austenitic steels. It has good corrosion resistance characteristics (lower than austenitic steels) both at ambient temperature and at higher temperatures, and resists heat and dry sulphurous gases. Used in the automobile, household appliance and chemical industries. Code 73 refers to AISI 430 treatment. Code 75 refers to AISI 430 treatment with a thickness of 1.50 mm.

L'AISI 430 est sans aucun doute le type d'acier ferritique le plus répandu et le plus employé; facile à travailler à froid, il présente un écrouissage inférieur à celui des aciers austénitiques. Il possède de bonnes caractéristiques de résistance à la corrosion (inférieure à celle des aciers austénitiques) aussi bien à la température ambiante qu'aux températures plus élevées et il résiste à la chaleur et aux gaz sulfureux secs. Employé dans l'industrie automobile, dans l'électroménager et dans l'industrie chimique. Le code 73 correspond au traitement AISI 430. Le code 75 correspond au traitement AISI 430 avec une épaisseur de 1,50 mm.



Fasi di lavorazione della verniciatura a polvere
Powder painting process phases
Phases de traitement de la peinture par poudre



Fasi di lavorazione della zincatura a caldo per immersione dopo lavorazione
Hot dip galvanization phases following processing
Phases de traitement de la galvanisation à chaud par immersion après l'usinage

Rivestimento **MAGNELIS®**, l'alternativa per ambienti aggressivi che garantisce:

- ▶ Efficienza economica al processo post-zincatura
- ▶ Prestazioni di resistenza alla corrosione **fino a 10 volte superiori all'acciaio zincato Sendzimir**
- ▶ Ottima soluzione per ampio ventaglio di installazioni

MAGNELIS® coating, the alternative for the harshest environments that guarantees:

- ▶ *Cost-effectiveness to the post-galvanized process*
- ▶ *A corrosion resistance performance **up to 10 times better than Sendzimir galvanized steel***
- ▶ *An excellent solution for a wide range of applications*

Revêtement **MAGNELIS®**, l'alternative pour les milieux agressifs qui garantit:

- ▶ Efficience économique au processus de postgalvanisation
- ▶ Des performances de résistance à la corrosion **jusqu'à 10 fois supérieures à celles de l'acier galvanisé Sendzimir**
- ▶ Une excellente solution pour une large gamme d'applications

76

MAGNELIS®

Il MAGNELIS® è un rivestimento metallico che assicura una protezione ottimale alle superfici contro i danni a lungo termine. Questo rivestimento offre una serie di vantaggi ineguagliabili: migliore resistenza alla corrosione, fino a 10 volte superiore ad ogni altro acciaio zincato; migliore protezione per le superfici esposte ad ambienti particolarmente aggressivi; migliore alternativa, in termini di rapporto costo-benefici, al processo di post-zincatura. MAGNELIS® è prodotto a partire da una linea classica di acciaio zincato a caldo, che viene però immerso in un bagno che contiene una composizione metallica particolare di zinco con il 3.5% di alluminio e il 3% di magnesio. Questo 3% di magnesio è cruciale, perchè determina uno strato stabile e resistente lungo l'intera superficie metallica, contribuendo a rendere più efficace la difesa alla corrosione rispetto a un rivestimento con un contenuto inferiore di magnesio. MAGNELIS® è un prodotto innovativo e garantisce delle performance migliori rispetto a qualsiasi altro acciaio zincato.

MAGNELIS®

MAGNELIS® is a metal coating that ensures optimum protection of surfaces against long-term damages. This coating offers a range of unmatched benefits: better resistance to corrosion, up to 10 times higher than any other galvanized steel; better protection of surfaces exposed to particularly aggressive environments; the best alternative, in terms of costs-benefits, to the post-galvanizing process.

MAGNELIS® is made using a base of hot galvanized steel, dipped into a bath that contains a special metallic composition of zinc with 3.5% aluminium and 3% magnesium. This 3% magnesium is crucial, because it creates a stable and resistant layer over the entire metal surface, contributing to a more effective defence against corrosion than a coating with a lower content of magnesium. MAGNELIS® is an innovative product that provides better performance than any other galvanized steel.

MAGNELIS®

Le MAGNELIS® est un revêtement métallique qui assure une protection optimale aux surfaces contre les dommages à long terme. Ce revêtement offre des avantages exceptionnels: une meilleure résistance à la corrosion, jusqu'à 10 fois supérieure à tout autre acier galvanisé; une meilleure protection des surfaces exposées aux milieux particulièrement agressifs; une meilleure alternative, en termes de rapport coûts bénéfiques, au procédé de post-galvanisation. MAGNELIS® est produit à partir d'une ligne classique d'acier galvanisé à chaud mais qui est plongé dans un bain contenant une composition métallique particulière de zinc avec 3,5% d'aluminium et 3% de magnésium. Ce 3% est crucial car il détermine une couche stable et résistante le long de toute la surface métallique en contribuant à rendre plus efficace la défense contre la corrosion par rapport à un revêtement ayant une teneur en magnésium inférieure. MAGNELIS® est un produit innovant qui garantit de meilleures performances par rapport à n'importe quel autre acier galvanisé.

Vantaggi principali Main benefits / Principaux avantages

Un'alternativa alla post-zincatura e ad altri metalli MAGNELIS® offre notevoli vantaggi rispetto ai prodotti post-zincati e, addirittura, rispetto a prodotti di alta qualità come acciaio inossidabile e alluminio. A seconda dell'ambiente a cui è esposto, MAGNELIS® consente di ottenere una significativa riduzione del peso del rivestimento, pari a due/quattro volte rispetto ai prodotti post-zincati, a fronte di prestazioni decisamente superiori sul piano della resistenza alla corrosione e dell'efficienza dei costi.

An alternative to post-galvanising and other metals MAGNELIS® offers a real advantage over post-galvanized products and even over high value products such as stainless and aluminium. Depending on the environment to which it is exposed, MAGNELIS® delivers a significant coating weight reduction of 2 to 4 times less than post-galvanized products, while still performing significantly better in terms of corrosion resistance and cost-effectiveness.

Une alternative à la post-galvanisation et à d'autres métaux

MAGNELIS® présente des avantages importants par rapport aux produits post-galvanisés et même par rapport aux produits de haute qualité comme l'acier inoxydable et l'aluminium.

Suivant le milieu d'exposition, MAGNELIS® permet d'obtenir une réduction significative du poids du revêtement, de deux à quatre fois par rapport aux produits post-galvanisés, avec des performances nettement supérieures sur le plan de la résistance à la corrosion et de l'efficiencia des coûts.

Prova in nebbia salina 2000 ore
Salt spray test 2000 hours
Test au brouillard salin 2000 heures



MAGNELIS® 20 µm

Rivestimento MAGNELIS® ZM250/20 µm
MAGNELIS® ZM250/20 µm coating
Revêtement MAGNELIS® ZM250/20 µm



Post-zincato 85 µm
Post-galvanized 85 µm
Post-galvanisé 85 µm

Rivestimento post-zincato 85 µm
Post-galvanized 85 µm coating
Revêtement post-galvanisé 85 µm

Resistenza alla corrosione superiore

Non c'è nessun altro prodotto che offra una protezione migliore di MAGNELIS® negli ambienti che contengono cloro o ammoniaca. Grazie alla sua composizione chimica unica, MAGNELIS® offre una resistenza alla corrosione superiore rispetto all'acciaio zincato a caldo standard. Con MAGNELIS®, il fenomeno di distruzione del rivestimento che avviene in un ambiente ammoniacale, per esempio, è di sette volte inferiore rispetto a un rivestimento zincato standard. Non solo: MAGNELIS® garantisce una protezione attiva di durata maggiore nel tempo. Alcuni prodotti con rivestimento metallico sono stati sottoposti a una serie di prove in nebbia salina lungo un arco di tempo di otto mesi. I risultati hanno messo in evidenza la netta superiorità di MAGNELIS® in termini di resistenza alla corrosione rispetto agli altri rivestimenti metallici. Sul campione di MAGNELIS® non è stata osservata la comparsa di ruggine rossa. Anche in ambienti altamente alcalini – caratterizzati da un pH compreso tra 10 e 13 – la resistenza alla corrosione di MAGNELIS® è risultata superiore rispetto a quella offerta da altri rivestimenti metallici. Grazie alla sua composizione chimica, il prodotto è in grado di offrire una qualità superiore, in termini di protezione contro la corrosione, in ambienti ammoniacali.

Superior corrosion resistance

Nothing offers better protection than MAGNELIS® in chloride or ammonia environments. Due to its unique chemical composition, MAGNELIS® provides superior corrosion resistance than standard hot dip galvanised steel. The destruction of coating that occurs in an ammonia environment is seven times less with MAGNELIS® than with a standard zinc coating. In addition, MAGNELIS® guarantees a longer-lasting, active coating protection over time. Over an eight-month period, a range of metallic coated products were submitted to salt spray tests. The results clearly highlighted the superior corrosion resistance performance of MAGNELIS® over other metallic coatings. No red rust was observed on the MAGNELIS® sample. In highly alkaline environments (pH between 10 and 13), MAGNELIS® demonstrates superior corrosion resistance compared to other metallic coatings. Due to its chemical composition, the product has better quality characteristics in terms of barrier protection against corrosion in an ammonia environment.

Résistance supérieure à la corrosion

Il n'existe aucun autre produit qui offre une protection meilleure que MAGNELIS® dans les milieux contenant du chlore et ou de l'ammoniac. Grâce à sa composition chimique unique, MAGNELIS® offre une résistance à la corrosion supérieure à celle de l'acier galvanisé à chaud standard. Avec MAGNELIS®, par exemple, le phénomène de destruction du revêtement qui se produit dans un milieu ammoniacal est sept fois inférieur par rapport à un revêtement galvanisé standard. Ce n'est pas tout : MAGNELIS® offre une protection active de plus longue durée. Des produits avec un revêtement métallique ont été soumis à une série de tests au brouillard salin pour une durée de huit mois. Les résultats ont montré la nette supériorité de MAGNELIS® en termes de résistance à la corrosion par rapport aux autres revêtements métalliques. L'échantillon de MAGNELIS® ne présentait aucune trace de rouille rouge. Même dans les milieux hautement alcalins – caractérisés par un pH compris entre 10 et 13 – la résistance à la corrosion de MAGNELIS® s'est avérée supérieure à celle offerte par d'autres revêtements métalliques. Grâce à sa composition chimique, le produit est en mesure d'offrir une qualité supérieure en termes de protection contre la corrosion dans les milieux ammoniacaux.

Numero di ore prima della comparsa del 5% di ruggine rossa

N° of hours before appearance of 5% red rust

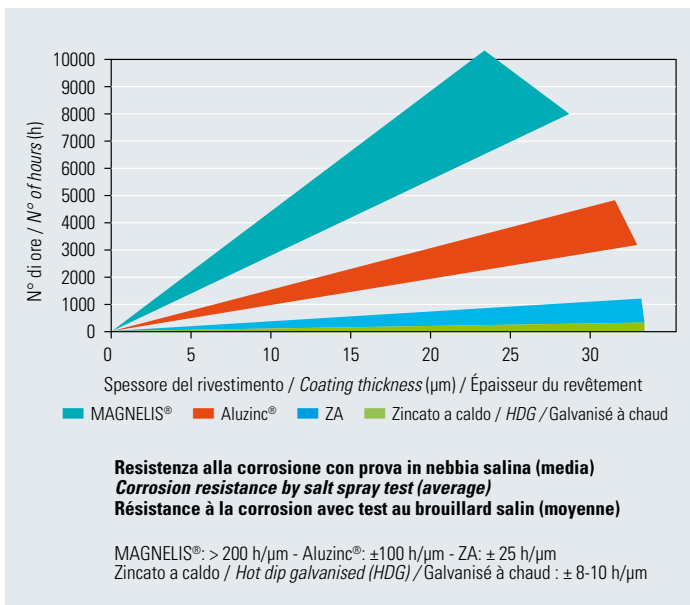
Nombre d'heures avant l'apparition de 5% de rouille rouge

Prova in nebbia salina

Rivestimento da 20 µm per lato

Salt spray test / Test au brouillard salin

20 µm coating per side / Revêtement de 20 µm sur chaque côté



MAGNELIS®

Dopo 34 settimane
After 34 weeks / Après 34 semaines



Aluzinc®

Dopo 34 settimane
After 34 weeks / Après 34 semaines



ZA

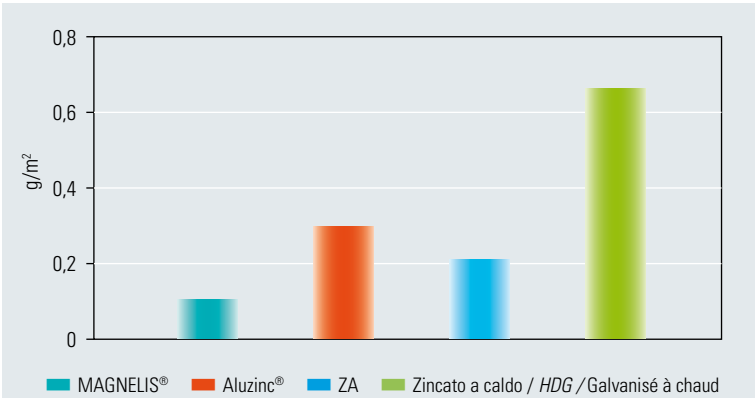
Dopo 28 settimane
After 28 weeks / Après 28 semaines



Zincato a caldo / Hot dip galvanised Galvanisé à chaud

Dopo 6 settimane
After 6 weeks / Après 6 semaines

Perdita di peso negli ambienti più impegnativi
Weight loss in harshest environments
 Perte de poids dans les environnements les plus difficiles



Misurazione della perdita di massa / Measurement of mass loss / Mesure de la perte de masse
 pH: 11,7 - Soluzione con 5% NH₃ - T: 20 °C - Durata del test 24 ore
 pH: 11.7 - Solution with 5% NH₃ - T: 20 °C - Test duration 24 h
 pH: 11,7 - Solution avec 5% NH₃ - T: 20 °C - Durée du test 24 heures

Esposizione all'aperto in diversi periodi di tempo di MAGNELIS® ZM250 con uno spessore di 2 mm a Brest (Francia)

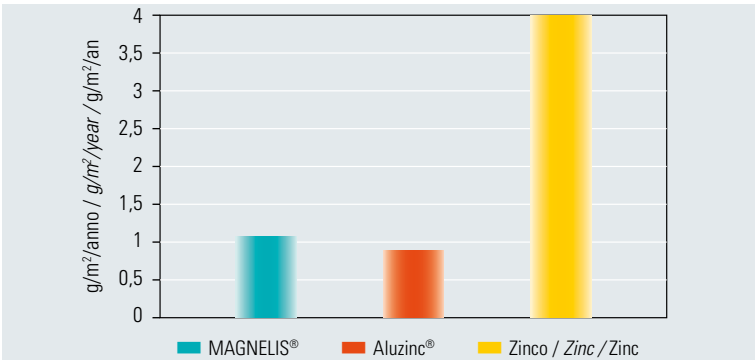
Outdoor exposure over different time periods of MAGNELIS® ZM250 with 2 mm thickness in Brest (France)
 Exposition de MAGNELIS® ZM250 en plein air pour des périodes de temps différentes avec une épaisseur de 2 mm à Brest (France)



| | |
|---|---|
| 6 mesi / 6 months / 6 mois | 16 mesi / 16 months / 16 mois |
| 30-40% ruggine rossa / red rust / rouille rouge | 10% ruggine rossa / red rust / rouille rouge |
| 60% ruggine bianca / white rust / rouille blanche | 70% ruggine bianca / white rust / rouille blanche |

Categoria marina C5-M (la più severa) / Marine category C5-M (the most severe)
 Catégorie marine C5-M (la plus sévère) / Institut Français de la Corrosion

Tasso di deflusso dello zinco
Zinc runoff rate / Taux d'écoulement du zinc



Brest (Francia) - Categoria marina C3 (media)
 Brest (France) - Maritime category C3 (average)
 Brest (France) - Catégorie marine C3 (moyenne)
 Institut Français de la Corrosion

Protezione auto-cicatrizzante sui bordi tagliati

Oltre ad essere rafforzato da una protezione catodica equivalente al rivestimento in zinco, MAGNELIS® protegge i bordi tagliati esposti grazie a un sottile film protettivo a base di zinco contenente magnesio, che previene l'insorgenza di reazioni corrosive. La natura di questa pellicola varia in funzione dell'ambiente e le sue proprietà variano a seconda del contenuto di alluminio e magnesio.

Attento all'ambiente

L'applicazione di MAGNELIS® garantisce la conservazione delle risorse naturali, dato che utilizza un quantitativo di zinco inferiore rispetto ai rivestimenti in zinco puro. Inoltre, come Aluzinc®, MAGNELIS® riduce in misura consistente il tasso di deflusso* dello zinco nel suolo.

* Per **tasso di deflusso** si intende il passaggio di un materiale dalla sua superficie all'ambiente esterno (in g/m²/anno). Nel nostro caso: la quantità di zinco rimossa dalla superficie dalla pioggia che si riversa nell'ambiente esterno.

Self-repairing protection on cut edges

In addition to being fortified by a cathodic protection equivalent to zinc coating, MAGNELIS® protects exposed cut edges with a thin zinc-based protective film with magnesium, which prevents corrosive reactions. The nature of this film varies depending on the environment and the properties according to the aluminium and magnesium content.

Environmentally responsible

The application of MAGNELIS® ensures the preservation of natural resources since it uses less zinc than pure zinc coatings. Moreover, like Aluzinc®, MAGNELIS® reduces considerably the zinc runoff in soils.*

* **Runoff rate**: the rate of dissolution of a material from its surface into the external environment (in g/m²/year). In our case: the quantity of zinc washed from the surface by falling rain water.

Protection auto-cicatrizzante sur les bords coupés

Non seulement MAGNELIS® est renforcé par une protection cathodique équivalant au revêtement de zinc, mais il protège les bords coupés exposés grâce à un mince film de protection à base de zinc contenant du magnésium qui prévient l'apparition de réactions de corrosion. La nature de ce film varie suivant le milieu et ses propriétés varient suivant la teneur en aluminium et en magnésium.

Respectueux de l'environnement

L'applicazione di MAGNELIS® garantisce la conservazione delle risorse naturali del momento qu'elle emploie une quantité de zinc inférieure par rapport aux revêtements de zinc pur. De plus, comme Aluzinc®, MAGNELIS® réduit considérablement le taux d'écoulement* du zinc dans le sol.

* Le **taux d'écoulement** est le passage d'une matière de sa surface à l'environnement extérieur (en g/m²/an). Dans notre cas : la quantité de zinc détachée de la surface par la pluie qui se déverse dans l'environnement extérieur.

Confronto tra le caratteristiche dei rivestimenti metallici

Metallic coatings features comparison / Comparaison entre les caractéristiques des revêtements métalliques

| Caratteristiche del prodotto <i>Product features / Caractéristiques du produit</i> | HDG Zn | ZA | Aluzinc® | MAGNELIS® |
|---|--|----|----------|-----------|
| Proprietà anti-corrosione / Anti-corrosion properties / Propriétés anti-corrosion | | | | |
| In un ambiente contenente cloro (zona marittima, piscina) <i>In a chloride environment (marine site, swimming pool)</i> Dans un environnement contenant du chlore (zone maritime, piscine) | Riferimento <i>Reference</i> Référence | + | ++ | +++ |
| In un ambiente contenente ammoniac (stalla, fattoria, serra) <i>In an ammonia environment (stable, farm, greenhouse)</i> Dans un environnement contenant de l'ammoniac (étable, ferme, serre) | Riferimento <i>Reference</i> Référence | + | ■ | ++ |
| In un ambiente contenente SO ₂ (ambiente industriale acido) <i>In an SO₂ environment (acid industrial environment)</i> Dans un environnement contenant SO ₂ (environnement industriel acide) | Riferimento <i>Reference</i> Référence | + | ++ | + |
| Protezione temporanea (trasporto, stoccaggio) <i>Temporary protection (transport, storage)</i> Protection temporaire (transport, stockage) | Riferimento <i>Reference</i> Référence | + | +++ | +++ |
| Protezione dei bordi (a forte spessore, lamiera forata) <i>Edge protection (heavy gauge, perforated sheet)</i> Protection des bords (à forte épaisseur, tôle perforée) | Riferimento <i>Reference</i> Référence | + | - | ++ |
| Corrosione di una parte deformata (piegata o stampata) <i>Corrosion of a deformed part (bent or stamped)</i> Corrosion d'une partie déformée (pliée ou emboutie) | Riferimento <i>Reference</i> Référence | + | - | ++ |
| Proprietà di formatura / Forming properties / Propriétés de formage | | | | |
| Piegatura & profilatura <i>Bending & roll-forming</i> Pliage & profilage | Riferimento <i>Reference</i> Référence | ■ | - | + |
| Stampaggio <i>Drawing</i> Moulage | Riferimento <i>Reference</i> Référence | + | - | + |
| Proprietà di assemblaggio / Assembling properties / Propriétés d'assemblage | | | | |
| Saldatura a punti (spessore equivalente) <i>Spot welding (equivalent thickness)</i> Soudure par points (épaisseur équivalente) | Riferimento <i>Reference</i> Référence | - | -- | ■ |
| Aspetto / Aspect / Aspect | | | | |
| Aspetto visivo <i>Visual appearance</i> Aspect visuel | Riferimento <i>Reference</i> Référence | - | + | ■ |

— Inferiore / *Inferior* / Inférieur

■ Equivalente / *Equivalent* / Équivalent

+ Superiore / *Superior* / Supérieur

Proprietà del rivestimento

MAGNELIS® ZM175-ZM195-ZM250-ZM310

Peso rivestimento - su entrambi i lati (g/m²) 175-310

Spessore del rivestimento (µm per lato) 14-16-20-25

La densità del rivestimento MAGNELIS® è di 6,2 g/cm³, a causa della sua composizione chimica.

MAGNELIS® ZM310 è il primo rivestimento metallico a ricevere la certificazione C5. L'istituto tecnico di ricerca svedese "Technical Research Institute of Sweden (SP)" ha dichiarato che MAGNELIS® ZM310 rientra nella classe di corrosività C5, secondo la norma SS-EN ISO 12944 - 2.

Coating properties

MAGNELIS® ZM175-ZM195-ZM250-ZM310

Coating weight - double sided (g/m²) 175-310

Coating thickness (µm per side) 14-16-20-25

The density of the MAGNELIS® coating is 6.2 g/cm³, due to its chemical composition.

MAGNELIS® ZM310 is the first metallic coating that received a C5 certification. The Technical Research Institute of Sweden (SP) states that MAGNELIS® ZM310 is suitable for corrosivity class C5, according to the SS-EN ISO 12944 - 2 norm.

Propriétés du revêtement

MAGNELIS® ZM175-ZM195-ZM250-ZM310

Poids revêtement - sur les deux côtés (g/m²) 175-310

Épaisseur revêtement (µm pour chaque côté) 14-16-20-25

La densité du revêtement MAGNELIS® est de 6,2 g/cm³ à cause de sa composition chimique.

MAGNELIS® ZM310 est le premier revêtement métallique qui reçoit la certification C5. L'institut technique de recherche suédois "Technical Research Institute of Sweden (SP)" a déclaré que MAGNELIS® ZM310 appartient à la classe de corrosion C5, selon la norme SS-EN ISO 12944 - 2.

MAGNELIS® è un marchio commerciale di

MAGNELIS® is a trademark of

MAGNELIS® est une marque commerciale de

A 300

Caratteristiche degli acciai austenitici serie *Characteristics of series austenitic steels* Caractéristiques des aciers austénitiques série

Gli **ACCIAI AUSTENITICI serie A300** sono quelli che attualmente Zamet S.p.A. utilizza per le linee di canaline metalliche attualmente in produzione. In funzione della loro composizione chimica e delle caratteristiche d'impiego si possono dividere questi acciai in tre gruppi:

Austenitici al Cr-Ni

Caratterizzati dalla presenza del 16-20% di Cr e 7-12% di Ni con possibilità aggiunta d'altri elementi tipo Zolfo o Selenio che ne facilitano la lavorazione per asportazione di truciolo, oppure Titanio o Niobio quali stabilizzanti del Carbonio ad evitare la formazione di Carburi di Cromo. Posseggono caratteristiche meccaniche non elevate a temperatura ambiente ma che restano notevoli anche a temperature molto basse ed una buona resistenza alla corrosione in quasi tutti gli ambienti aggressivi.

Austenitici al Cr-Ni-Mo

Caratterizzati nella composizione chimica dal Cr (16-18%) dal Ni (10-18%) e dal Mo (2-6%) ed è proprio la presenza di quest'ultimo elemento che dà a questi acciai una particolare resistenza alla corrosione sotto tensione ed alla corrosione per vaiolatura, consentendone quindi l'impiego anche in ambiente di forte aggressività chimica ed anche alla presenza di soluzioni contenenti ioni Cloro. Come nel caso precedente anche tra questi esistono i tipi a basso Carbonio ed i tipi stabilizzati con aggiunte di Titanio per consentirne anche l'impiego nell'intervallo di temperatura tra i 450 e gli 800 °C.

Austenitici resistenti alle alte temperature

Chiamati anche "refrattari" per indicare le elevate caratteristiche di resistenza meccanica ed alla corrosione che vengono mantenute anche a temperature piuttosto elevate. Caratterizzati nella composizione chimica da tenori d'elementi leganti superiori a quelli dei tipi precedenti: il Cromo è spesso superiore al 20%, anche il Nichel in alcuni casi può raggiungere o anche superare il 20%, il Silicio è spesso superiore all'1% ed il Carbonio è di solito presente in tenori piuttosto elevati rispetto agli inossidabili tradizionali.

Secondo i tipi possono essere impiegati a temperature superiori ai 700 °C fino a 1150 °C mantenendo buone caratteristiche d'inossidabilità e sufficienti caratteristiche meccaniche.

*Series **A300 AUSTENITIC STEELS** are those that Zamet S.p.A. uses for the metal cable trays currently in production. These steels may be divided into three groups depending on their chemical composition and characteristics:*

Cr-Ni Austenitic steels

Characterised by 16-20% Cr and 7-12% Ni with the possible addition of other elements like Sulphur or Selenium that facilitate removal of shavings in machining, or Titanium or Niobium as Carbon stabilisers to prevent the formation of Chromium carbides. They possess mechanical characteristics that are of little importance at ambient temperature but remain significant at very low temperatures, and offer good resistance to corrosion in almost all aggressive environments.

Cr-Ni-Mo Austenitic steels

Their chemical composition is characterised by Cr (16-18%) and Ni (10-18%) and by Mo (2-6%), and it is the presence of this last element that gives these steels particular resistance to corrosion under tension and to corrosion due to pitting. This makes it suitable for use in the presence of strong chemical aggression and also in the presence of solutions containing Chlorine ions. As in the previous case, there are low carbon types and stabilised types with the addition of Titanium, to allow use at temperatures between 450 and 800 °C.

Austenitic steels resistant to high temperatures

Also called "refractory steels", indicating their characteristics of high mechanical and corrosion resistance which are maintained even at rather high temperatures. Their chemical composition is characterised by higher levels of binding elements than those of the previous types. Chromium is frequently present in percentages higher than 20%. In some cases Nickel may also reach, and even exceed, 20%. Silicon is frequently present in percentages greater than 1% and Carbon is usually present at rather high levels compared to traditional stainless steels.

Depending on the type, they may be used at temperatures higher than 700 °C and up to 1150 °C, and maintain good stainless characteristics and acceptable mechanical characteristics.

Les **ACIERS AUSTÉNITIQUES série A300** sont ceux que Zamet S.p.A. emploie pour les lignes de goulottes métalliques produites actuellement. En fonction de leur composition chimique et des caractéristiques d'emploi ces aciers peuvent être répartis en trois groupes :

Austénitiques au Cr-Ni

Caractérisés par la présence de 16-20% de Cr et de 7-12% de Ni avec la possibilité d'ajouter d'autres éléments comme le Soufre ou le Sélénium qui en facilitent l'usinage par enlèvement de copeaux, ou le Titane ou le Niobium en fonction de stabilisateurs du Carbone pour éviter la formation de Carbures de Chrome. Ils possèdent des caractéristiques mécaniques non élevées à la température ambiante, qui restent remarquables même aux températures très basses, avec une bonne résistance à la corrosion dans presque tous les milieux agressifs.

Austénitiques au Cr-Ni-Mo

Caractérisés dans leur composition chimique par le Cr (16-18%), le Ni (10-18%) et le Mo (2-6%) ; c'est justement la présence de ce dernier élément qui confère à ces aciers une résistance particulière à la corrosion sous contrainte mécanique et à la corrosion par piqûres qui permet de les employer même dans des milieux à forte agressivité chimique et même en présence de solutions contenant des ions Chlore. Comme dans le cas précédent, dans cette catégorie il y a les types à faible Carbone et les types stabilisés par des adjonctions de Titane pour en permettre l'emploi dans la plage de température entre 450 et 800°C.

Austénitiques résistant aux hautes températures

Appelés également "réfractaires" pour indiquer les hautes caractéristiques de résistance mécanique et à la corrosion qui se maintiennent même à des températures plus élevées. Caractérisés dans leur composition chimique par des teneurs d'éléments liants supérieures à celles des types précédents : le Chrome est souvent supérieur à 20%, le Nickel aussi peut atteindre et même dépasser 20% dans certains cas, le Silicio est souvent supérieur à 1% et le Carbone normalement est présent en des teneurs plutôt élevées par rapport aux autres inoxydables traditionnels.

Suivant les types, ils peuvent être employés à des températures supérieures à 700°C et jusqu'à 1150°C en gardant de bonnes caractéristiques d'inoxydabilité et des caractéristiques mécaniques suffisantes.

A 300

Caratteristiche meccaniche e impieghi Mechanical characteristics and uses Caractéristiques mécaniques et emplois

| MARCA | UNI (X 5CrNi 18-10) AISI (304) (W.Nr. 1.4301) | UNI (X5CrNiMo17-12-2) AISI (316) (W.Nr. 1.4401) | UNI (X2CrNiMo17-12-2) AISI (316L) (W.Nr. 1.4404) |
|------------------------------|---|---|--|
| Stato del materiale | Solubilizzato a 1050° | Solubilizzato a 1075° | Solubilizzato a 1075° |
| Caratteristiche meccaniche | Rm 540/685 Rs > 195 A > 40 HBmax 200 | Rm 510/660 Rs > 215 A > 45 HBmax 190 | Rm 490/640 Rs > 215 A > 45 HBmax 180 |
| | (55/70 kgf/mm ²) | (52/67 kgf/mm ²) | (50/65 kgf/mm ²) |
| Temperature °C Fucin. Solub. | 1150 1100 > 5 mm acqua | 1150 1100 > 5 mm acqua | 1150 1100 > 5 mm acqua |
| | Fucin. Solub. 950 1050 > 5 mm aria | 950 1050 > 5 mm aria | 950 1050 > 5 mm aria |
| Caratteristiche | - Buona resistenza alla corrosione - Ottima imbutibilità - Buona saldabilità e lucidabili a specchio. | - Alta duttilità - Buona saldabilità e lucidabilità Elevata resistenza alla corrosione conferita dalla presenza di Molibdeno (in particolare alla corrosione per vaiolatura in ambiente ricco di ioni Cloro). | Acciaio a bassissimo tenore di Carbonio che gli conferisce una buona resistenza alla corrosione intergranulare anche dopo saldatura, senza necessità di una successiva solubilizzazione. Resiste molto bene alla corrosione per punti ed alla corrosione sotto tensione. |
| Impieghi | Impiegati nella fabbricazione di pentolame, di largo impiego nell'industria chimica, alimentare, casearia ed enologica. | Impiegato in ambienti ad alta aggressività come alcune industrie chimiche e l'industria navale. | Impiegato in costruzioni saldate nell'industria chimica e navale. |

| MARQUE | UNI (X 5CrNi 18-10) AISI (304) (W.Nr. 1.4301) | UNI (X5CrNiMo17-12-2) AISI (316) (W.Nr. 1.4401) | UNI (X2CrNiMo17-12-2) AISI (316L) (W.Nr. 1.4404) |
|------------------------------|---|--|---|
| État du matériau | Solubilisé à 1050° | Solubilisé à 1075° | Solubilisé à 1075° |
| Caractéristiques mécaniques | Rm 540/685 Rs > 195 A > 40 HBmax 200 | Rm 510/660 Rs > 215 A > 45 HBmax 190 | Rm 490/640 Rs > 215 A > 45 HBmax 180 |
| | (55/70 kgf/mm ²) | (52/67 kgf/mm ²) | (50/65 kgf/mm ²) |
| Températures °C Forg. Solub. | 1150 1100 > 5 mm eau | 1150 1100 > 5 mm eau | 1150 1100 > 5 mm eau |
| | Forg. Solub. 950 1050 > 5 mm air | 950 1050 > 5 mm air | 950 1050 > 5 mm air |
| Caractéristiques | - Bonne résistance à la corrosion - Excellente emboutissabilité - Bonne soudabilité et polissables à brillant spéculaire. | - Haute ductilité - Bonne soudabilité et polissabilité Haute résistance à la corrosion conférée par la présence du Molybdène (particulièrement à la corrosion par piqûres en milieu riche en ions Chlore). | Acier à très basse teneur en Carbone qui lui confère une bonne résistance à la corrosion intergranulaire même après soudage, sans nécessité d'une solubilisation successive. Résiste très bien à la corrosion par points et à la corrosion sous contrainte mécanique. |
| Emplois | Employés dans la fabrication de casseroles, largement employés dans l'industrie chimique, alimentaire, fromagère et œnologique. | Employé dans les milieux caractérisés par une forte agressivité comme certaines industries chimiques et l'industrie navale. | Employé dans les constructions soudées dans l'industrie chimique et navale. |

| BRAND | UNI (X 5CrNi 18-10) AISI (304) (W.No. 1.4301) | UNI (X5CrNiMo17-12-2) AISI (316) (W.No. 1.4401) | UNI (X2CrNiMo17-12-2) AISI (316L) (W.No. 1.4404) |
|----------------------------------|---|--|---|
| State of the material | Can be solubilized at 1050° | Can be solubilized at 1075° | Can be solubilized at 1075° |
| Mechanical characteristics | Rm 540/685 Rs > 195 A > 40 HBmax 200 | Rm 510/660 Rs > 215 A > 45 HBmax 190 | Rm 490/640 Rs > 215 A > 45 HBmax 180 |
| | (55/70 kgf/mm ²) | (52/67 kgf/mm ²) | (50/65 kgf/mm ²) |
| Temperature °C Forgeable Soluble | 1150 1100 > 5 mm water | 1150 1100 > 5 mm water | 1150 1100 > 5 mm water |
| | Forgeable Soluble 950 1050 > 5 mm air | 950 1050 > 5 mm air | 950 1050 > 5 mm air |
| Characteristics | - Good resistance to corrosion - Good drawability - Good weldability and can be mirror polished | - High ductility - Good weldability and can be mirror polished High resistance to corrosion thanks to the presence of Molybdenum (in particular to pitting corrosion in environments rich in Chlorine ions). | Steel with very low levels of Carbon that give it good intercrystalline corrosion resistance even after welding, without the need for subsequent solubilization. Resists point corrosion and corrosion under tension very well. |
| Uses | Used in the manufacturing of cookware, widely used in the chemical, food, dairy and wine-making industries. | Used in highly aggressive environments, i.e. some chemical and naval industries.. | Used in welded construction in the chemical and naval industries. |

LEGENDA

Rm = Resistenza alla trazione (carico unitario di rottura) in N/mm² - tab. UNI 556

Rs = Limite di snervamento in N/mm² - tab. UNI 556

A = Allungamento percentuale dopo rottura (misurato su un tratto utile uguale a cinque volte il diametro della provetta) - tab. UNI 556

HB = Valore di durezza Brinell - sfera diametro 10 mm - carico 29.400 N - tempo 10-15 s - tab. UNI 560-75

LEGEND

Rm = Resistance to tensile strength (Unit modulus of rupture) in N/mm² - table UNI 556

Rs = Yield point in N/mm² - table UNI 556

A = Percentage of elongation after rupture (measured on a useful section equal to five times the diameter of specimen) - table UNI 556

HB = Brinell hardness value - 10 mm diameter sphere - load 29,400 N - time 10-15 s - table UNI 560-75

LÉGENDE

Rm = Résistance à la traction (charge unitaire de rupture) en N/mm² - tab. UNI 556

Rs = Limite d'élasticité en N/mm² - tab. UNI 556

A = Pourcentage d'allongement après rupture (mesuré sur une partie utile égale à cinq fois le diamètre de l'éprouvette) - tab. UNI 556

HB = Valeur de dureté Brinell - bille diamètre 10mm - charge 29.400 N - temps 10-15 s - tab. UNI 560-75

Materiali e rivestimenti protettivi

Protective materials and coatings

Matières et revêtements de protection

► Campi di applicazione

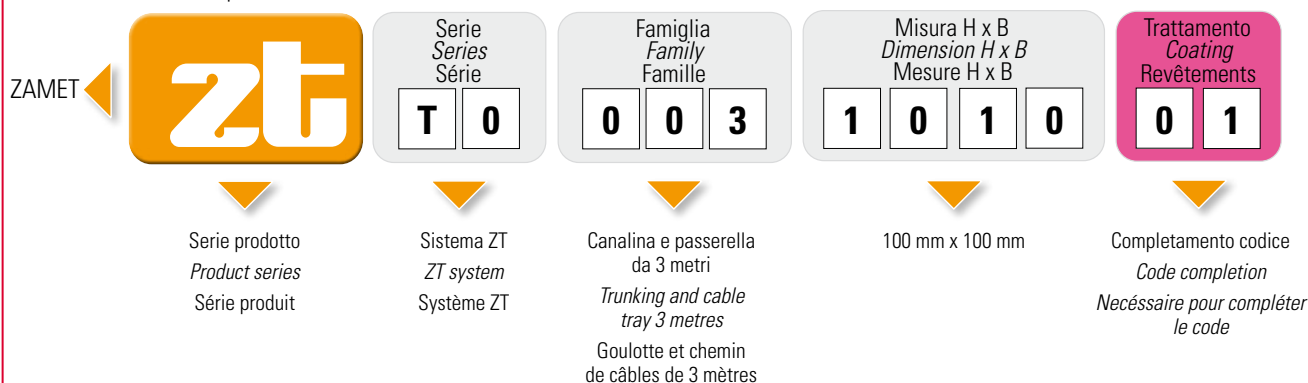
Fields of application
Domaines d'application

- Ottima tenuta / *Excellent resistance* / Excellente tenue
- Buona tenuta / *Good resistance* / Bonne tenue
- Sconsigliato / *No resistance* / Déconseillé

| | | Zincatura Sendzimir Sendzimir Galvanization Galvanisation Sendzimir | Zincatura a caldo per immersione Hot dip galvanization Galvanisation à chaud par immersion | Verniciatura a polveri - Blu RAL 5015 Powder painting - Blue RAL 5015 Peinture par poudre - Bleu RAL 5015 | Verniciatura a polveri - Grigio RAL 7032 Powder painting - Grey RAL 7032 Peinture par poudre - Gris RAL 7032 | Elettrozincatura Electro galvanization Electro-galvanisation | Acciaio INOX AISI 304 Stainless steel / AISI 304 Acier INOX AISI 304 | Acciaio INOX AISI 316L Stainless steel / AISI 316L Acier INOX AISI 316L | Alluminio Peraluman 5754 "Peraluman" aluminium 5754 Acier INOX AISI 430 | Geomet® 321 | Magnelis® |
|--|---|---|--|---|--|--|--|---|---|-------------|-----------|
| | | 01 | 03 | 15 | 11 | 25 | 40 | 41 | 45 | 47 | 76 |
| | Installazione interna in ambiente normale <i>Indoor installation, normal environment</i> Installation interne en milieu normal | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Installazione esterna in ambiente normale <i>Outdoor installation, normal environment</i> Installation externe en milieu normal | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Ambiente marino <i>Marine environment</i> Milieu marin | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Aggressivo solforoso (bassa concentrazione) <i>Sulphurous aggressive (low concentration)</i> Agressif sulfureux (basse concentration) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ○ | ● |
| | Industrie chimiche, esplosivi nitrati, fotografia, arredamento <i>Chemical industries, nitrate explosives, photography, furnishing</i> Industries chimiques, explosifs aux nitrates, photographie, décoration d'intérieur | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ○ | ● |
| | Ambiente acido <i>Acid environment</i> Milieu acide | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ○ | ● |
| | Ambiente alcalino <i>Alkaline environment</i> Milieu alcalin | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● |
| | Ambiente alogeno (fluoro-cloro) <i>Halogen environment (fluorine-chlorine)</i> Milieu halogéné (fluor-chlore) | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ○ | ● |
| | Ambiente alimentare <i>Foodstuffs environment</i> Milieu alimentaire | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ○ | ● |

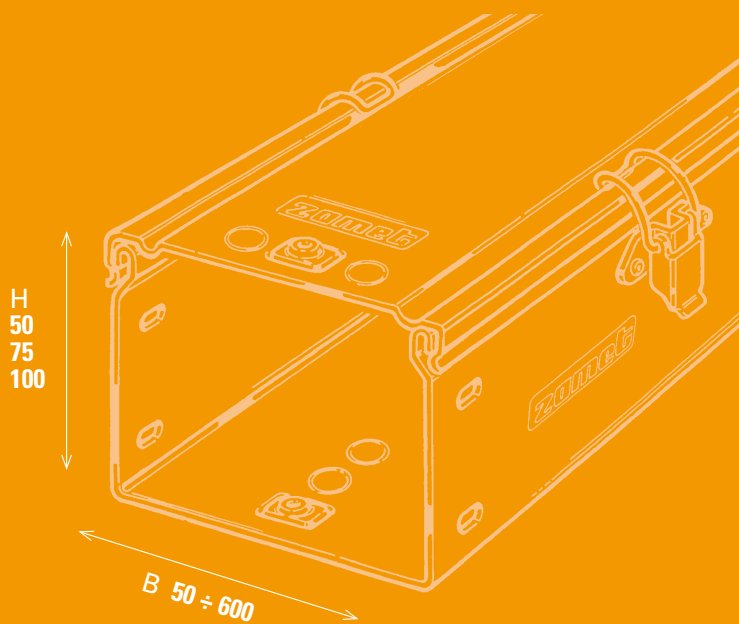
► Lettura codice prodotto

Code sample
Exemple code



Le specifiche tecniche possono subire variazioni senza preavviso
Technical specifications are subject to change without notice
Les spécifications techniques peuvent subir des variations sans préavis

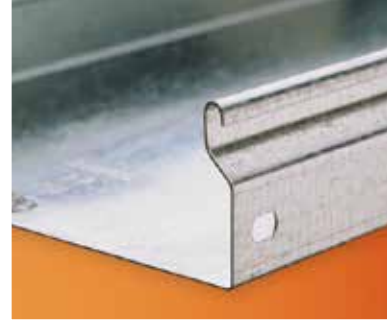
ZT



Perché scegliere ZT... Why choose ZT... Pourquoi choisir ZT...

1

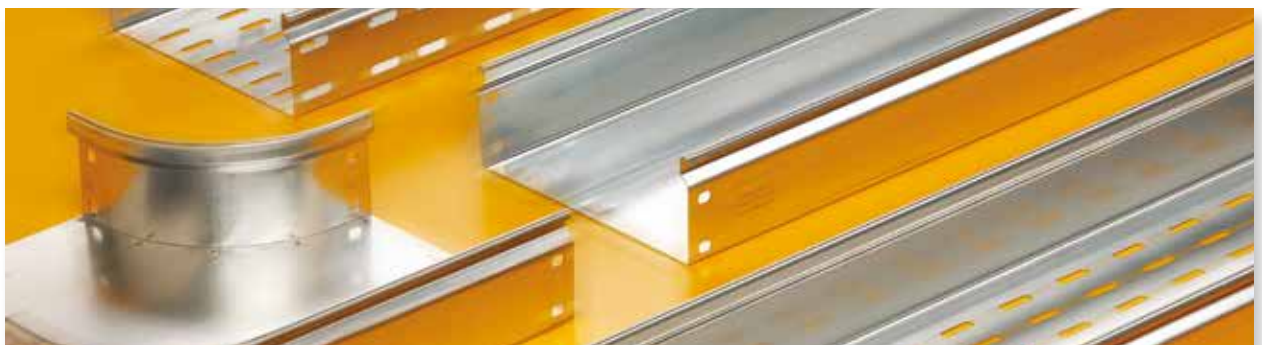
PROFILO ANTINFORTUNISTICO ACCIDENT PREVENTION PROFILE FORME PRÉVENANT TOUT ACCIDENT



Grazie al particolare profilo del canale i componenti del sistema sono **facilmente maneggiabili** e **sicuri**: non tagliano le mani e non tagliano i cavi elettrici. Il profilo garantisce una **assoluta rigidità** anche a **bassi spessori**.

*Thanks to its special profile, both the straight part and the components of the system are **easily handled** and **safe**: they do not cut hands or electrical wires. The profile guarantees **absolute rigidity**, even with **low thicknesses**.*

Grâce à sa forme particulière, les composants ainsi que la partie rectiligne sont sûrs et **facilement manipulables** : aucun risque de coupure des mains ou des câbles électriques. Cette forme garantit une **rigidité absolue même en cas de faibles épaisseurs**.



N.B. Tutte le misure sono espresse in millimetri salvo diversa indicazione, e sono da intendersi nominali.
Note: All the dimensions are in millimetres unless otherwise stated. Dimensions are nominal.
Note : Sauf autres spécifications, toutes les dimensions sont indiquées en millimètres.

2

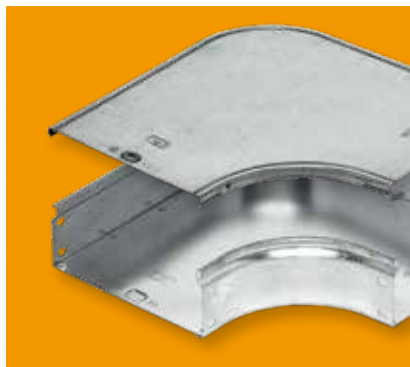
FACILITÀ DI MONTAGGIO
EASY TO INSTALL
SIMPLICITÉ DE MONTAGE



Il profilo permette la **sospensione a soffitto** utilizzando il bordo del canale quale aggancio.

*The profile allows **suspension from the ceiling**, using the edge of the cable tray as a hook.*

Sa forme permet de le **suspendre au plafond** en utilisant le bord du conduit comme crochet.



Coperchi a scatto autobloccanti anche per tutti i componenti, progettati per ricevere, eventualmente, cerniere e fermagli.

*The **snap-on covers** are self-locking for all of the components and are designed for the use of hinges and clamps, if necessary.*

Les **couvercles (à cran)** sont autobloquants pour tous les composants et sont conçus pour accueillir éventuellement des charnières et des attaches.



Giunzione meccanica brevettata ad **innesto rapido** con viti mobili e garanzia di **continuità elettrica**.

*The patented **quick click** mechanical joint has movable screws and ensures **electrical continuity**.*

La jonction mécanique brevetée est à **enclenchement rapide** avec vis mobiles et garantit la **continuité électrique**.

3

INGOMBRO LIMITATO
REDUCED DIMENSIONS
ENCOMBREMENT LIMITÉ



I componenti sono **facilmente smontabili**. Gli elementi piani hanno il **raggio interno identico al raggio esterno** in tal modo aumentano lo **spazio di utilizzo** e permettono l'affiancamento dei canali.

*The components are **easily dismantled**. The **internal radius** of the flat elements is **identical to the external radius**, increasing the **available space** and allowing the trays to be placed side by side.*

Les composants sont **aisément démontables**. Les éléments plats ont un **rayon interne identique au rayon externe** de façon à augmenter l'espace d'utilisation et permettre l'alignement des goulottes.

4

FLESSIBILITÀ E VERSATILITÀ
FLEXIBILITY AND VERSATILITY
FLEXIBILITÉ ET ADAPTABILITÉ



Tutti i componenti del sistema **sono comuni** sia per il **canale chiuso** sia per la **passerella asolata**.

*All of the system components **are common** both for the **trunking** and for the **perforated cable trays**.*

Tous les composants du système **sont communs** aussi bien pour les **goulottes** que pour les **chemins de câbles**.

Passerelle per impianti navali ed impianti in galleria
Cable tray for naval systems and tunnel systems
Chemin de câbles pour systèmes navals et systèmes de tunnels

Rif. pag. 276-277 - Richiedere i cataloghi / Request catalogues
Demander les catalogues

Certificazioni Prodotto

Product Certifications / Certifications de produit



Per garantire la piena rispondenza al DL 626 del 25.11.96 la nostra Azienda marca CE i propri prodotti e quindi risponde ai requisiti essenziali della direttiva 2014/35/UE. Tuttavia tale marcatura non comporta alcun controllo di conformità alle Norme da parte di un Ente terzo e pertanto non è sostitutiva del marchio di qualità.

Significa che il prodotto ha ottenuto la certificazione IMQ ed è costantemente controllato e provato dall'Istituto del Marchio di Qualità.

To guarantee full compliance with LD 626 dated 25.11.96, our products are marked CE, in agreement with the essential requirements of the LV directive 2014/35/UE. However, this marking does not require any checks for conformity to Standards by an independent Body and therefore does not replace the quality mark.

The quality mark means that the product has obtained IMQ certification and is constantly checked and tested by the Quality Mark Institute.

Pour garantir la conformité exacte au DL 626 du 25.11.96 notre Société marque ses produits avec le label CE et est conforme aux qualités requises essentielles de la directive 2014/35/UE. Toutefois, ce marquage ne comportant aucun contrôle de conformité aux Normes de la part d'un Organisme tiers, il ne remplace pas le label de qualité.

Cela signifie que le produit a obtenu la certification IMQ et qu'il est constamment contrôlé et testé par l'Institut du Label de Qualité.

Grado di protezione IP 20/40 - Riferimento Norma: CEI EN 60529/A2

IP 20/40 è il massimo grado di protezione raggiungibile spontaneamente dal prodotto quando viene correttamente installato/inserito nel proprio sistema.

IP20/40 protection degree - Reference standard: CEI EN 60529/A2

IP 20/40 is the maximum degree of protection that can be spontaneously reached by the product when it is correctly installed/included in its own system.

Degré de protection IP 20/40 - Référence Norme : CEI EN 60529/A2

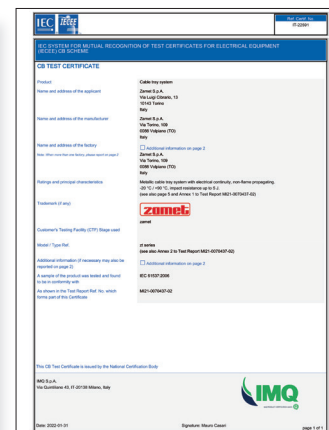
IP 20/40 est le degré maximum de protection obtenu spontanément par le produit quand il est correctement installé/intégré à son système.

| Prima cifra: PROTEZIONE CONTRO LA PENETRAZIONE DI CORPI SOLIDI ESTRANEI First digit: PROTECTION AGAINST PENETRATION BY SOLID FOREIGN OBJECTS Premier chiffre : PROTECTION CONTRE LA PÉNÉTRATION DE CORPS SOLIDES ÉTRANGERS | | Seconda cifra: PROTEZIONE CONTRO LA PENETRAZIONE DI ACQUA CON EFFETTI DANNOSI Second digit: AGAINST PENETRATION BY WATER WITH HARMFUL EFFECTS Deuxième chiffre : PROTECTION CONTRE LA PÉNÉTRATION D'EAU AVEC DES EFFETS NOCIFS | | |
|--|---|--|-----------|--|
| IP | Protezione apparecchiatura Protection of equipment Protection appareil | Protezione persone Protection of people Protection personnes | IP | Protezione apparecchiatura Equipment protection Protection appareil |
| 0 | Nessuna protezione No protection Aucune protection | Nessuna protezione No protection Aucune protection | 0 | Nessuna protezione No protection Aucune protection |
| 1 | Protezione contro i corpi solidi $\varnothing \geq 50$ mm Protection from solid objects $\varnothing \geq 50$ mm Protection contre les corps solides $\varnothing 50$ mm | Dorso della mano Back of hand Dos de la main | 1 | Protetto contro cadute verticali di gocce d'acqua Protection from vertically dripping water Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau |
| 2 | Protezione contro i corpi solidi $\varnothing \geq 12$ mm Protection from solid objects $\varnothing \geq 12$ mm Protection contre les corps solides $\varnothing 12$ mm | Dito Finger Doigt | 2 | Protetto contro cadute di gocce d'acqua verticali o inclinate fino a 15° dalla verticale Protection from vertically dripping water or tilted up to 15° Protégé contre les chutes de gouttes d'eau verticales ou inclinées jusqu'à 5° par rapport à la verticale |
| 3 | Protezione contro i corpi solidi $\varnothing \geq 2,5$ mm Protection from solid objects $\varnothing \geq 2,5$ mm Protection contre les corps solides $\varnothing 2,5$ mm | Attrezzo Tool Outil | 3 | Protetto contro cadute di gocce d'acqua verticali o inclinate fino a 60° dalla verticale Protection from vertically dripping water or tilted up to 60° Protégé contre les chutes de gouttes d'eau verticales ou inclinées jusqu'à 60° par rapport à la verticale |
| 4 | Protezione contro i corpi solidi $\varnothing \geq 1$ mm Protection from solid objects $\varnothing \geq 1$ mm Protection contre les corps solides $\varnothing 1$ mm | Filo Wire Fil | 4 | Protetto contro i getti d'acqua in tutte le direzioni Protection from water jets in all directions Protégé contre les projections d'eau dans toutes les directions |



EN 50085-1:2005 – EN 50085-2-1:2006

EN 61537:2007 – IEC 61537:2006



File n° E471266

I prodotti delle serie ZT di Zamet S.p.a. oltre ad aver superato le prove tecniche di resistenza e portata richieste da Underwriters Laboratories, hanno anche superato lo Standard CSA C22.2 No. 126.1, relativo alla sicurezza del prodotto, richiesto da CSA Group, soddisfacendo così i requisiti richiesti sia per gli Stati Uniti che per il Canada. Per ottemperare ai requisiti, è necessario un collegamento equipotenziale tra i componenti mediante l'installazione della treccia di collegamento equipotenziale (MO 510)

Zamet's products of ZT series has passed the resistance and load tests required by Underwriters Laboratories. CSA Standard C22.2 No. 126.1 (relating to product safety) has also been passed satisfying requirements for US and Canada. To meet this requirements, equipotential connection between the components is required by installing the equipotential connecting plait (MO 510)

Les produits Zamet de la série ZT ont réussi les tests techniques de résistance et de charge demandé par Underwrites Laboratoris. Les produits ont également réussi la norme CSA C22.2 No 126.1 (relative à la sécurité des produits) demandé par CSA Group, satisfaisant ainsi les exigences pour les Etas-Unis et le Canada. Pour répondre aux exigences, une connection équipotentielle entre les composants est nécessaire en installant les tresses de raccordement équipotentielle (MO 510)

Usa i nostri QR code per saperne di più!
To learn more, use our QR code
Pour en savoir plus, utilisez nos codes QR



Prescrizioni delle norme
Norm limitations
Prescriptions des normes
EN 50085-1:2005 ed EN 50085-2-1:2006

La Zamet Spa informa che, al fine della conformità alle norme EN 50085-1:2005 ed EN 50085-2-1:2006, le seguenti istruzioni devono essere tenute in conto sia per quanto riguarda il canale rettilineo sia per quanto riguarda gli accessori, durante l'installazione:

- I tratti rettilinei di canale sono certificati da IMQ e giudicati conformi alle prescrizioni delle norme **solo quando equipaggiati del relativo coperchio**.
- I Componenti sono certificati da IMQ e giudicati conformi alle prescrizioni delle norme **solo quando muniti di coperchio**.
- E' indicato il valore di impedenza lineare di ciascun tratto rettilineo di canale che è stato rilevato nella misura non superiore a 5 mΩ/m.
- I tratti rettilinei di canale realizzati in acciaio verniciato **non** garantiscono continuità elettrica tra canale e coperchio; la continuità è garantita **solo se** viene utilizzato l'accessorio **TO 602 0000 01** "Cerniera con treccia di messa a terra".

Il valore dell'impedenza di ogni giunzione **tratto rettilineo-tratto rettilineo** e **tratto rettilineo-componente** è al di sotto del massimo valore ammesso dalle norme EN 50085-1:2005 ed EN 50085-2-1:2006 (50 mΩ) **solo se**, per la giunzione, si utilizza **almeno uno** dei seguenti accessori:

- **TO 200 0007 01** o **TO 200 0010 01** - Piastrina di giunzione con viti mobili di fissaggio
- **TO 240 0045 33** - Piastrina di messa a terra
- **TO 240 0048 33** - Piastrina di messa a terra per giunzione interna ad "U"

Zamet S.p.A. informs you that, in order to comply with the standards EN 50085-1:2005 and EN 50085-2-1:2006, instructions have to be followed during the installation of the product both for straight elements and accessories:

- *The straight sections of the channel are certified by IMQ and comply with standards **only when equipped with the relevant cover**.*
- *The components are certified by IMQ and comply with standards **only when equipped with the relevant cover**.*
- *The value of linear impedance is marked for each straight section when below 5 mΩ/m.*
- *The straight sections made of painted steel **do not** guarantee electrical continuity between channel and cover. Continuity is guaranteed **only when** accessory **TO 602 0000 01** "Hinge with earthing device" is used.*

*The impedance value of each **straight section+straight section** and **straight section+component** junction is below the maximum allowed by EN 50085-1:2005 and EN 50085-2-1:2006 (50 mΩ) **only when at least one** of the following accessories is used for joining:*

- **TO 200 0007 01** or **TO 200 0010 01** - Junction plate with movable fixing screws
- **TO 240 0045 33** - Earthing device plate
- **TO 240 0048 33** - Earthing device plate for "U-shaped" internal joint

Zamet S.p.A informe que, dans le but de la conformité des normes EN 50085-1:2005 et EN 50085-2-1:2006, les instructions suivantes doivent être prises en compte aussi bien pour le conduit rectiligne que pour les accessoires, durant l'installation :

- Les points rectilignes du conduit sont certifiés IMQ et jugés conformes aux prescriptions des normes **seulement quand ils sont équipés de leur couvercle**.
- Les composants sont certifiés IMQ et jugés conformes aux prescriptions des normes **seulement quand ils sont munis de leur couvercle**.
- La valeur d'impédance linéaire de chaque point rectiligne du conduit qui a été relevée dans une mesure non supérieure à 5 mΩ/m est indiquée.
- Les points rectilignes du conduit réalisés en acier verni **ne garantissent pas** la continuité électrique entre le conduit et le couvercle ; la continuité est garantie **seulement si** est utilisé l'accessoire **TO 602 0000 01** « Charnière avec tresse de mise à terre ».

La valeur d'impédance de chaque jonction **point rectiligne-point rectiligne et point rectiligne-composant** est en dessous de la valeur maximale admise par les normes EN 50085-1:2005 et EN 50085-2-1:2006 (50 mΩ), **seulement si**, pour la jonction, est utilisé **au moins un** des accessoires suivants

- **TO 200 0007 01** ou **TO 200 0010 01** - Plaquette de jonction avec vis mobiles de fixation
- **TO 240 0045 33** - Plaquette de mise à la terre
- **TO 240 0048 33** - Plaquette de mise à terre pour jonction interne en « U »

Prescrizioni della norma *Norm limitation* Prescriptions de la norme **EN 61537-1 ed.2007**

La Zamet Spa informa che, al fine della conformità alla norma EN 61537-1 ed.2007, le seguenti istruzioni devono essere tenute in conto sia per quanto riguarda il canale rettilineo sia per quanto riguarda gli accessori, durante l'installazione. La Serie ZT è stata certificata nelle seguenti versioni:

- Corrispondente resistenza alla corrosione secondo il **paragrafo 6.5.2**:
 - Acciaio zincato sendzimir (codice 01): classe 3
 - Acciaio zincato a caldo (codice 03): classe 6
 - Acciaio inossidabile AISI 304 – AISI 316 – AISI 316L (codice 40 - 41): classe 9A - 9B
 - Acciaio zincato e Verniciato (codice 15 – 11): classe 3
- Perforazione della superficie secondo il **paragrafo 6.7**: - Classificazione B (oltre il 2% e fino al 15%)
- Dimensione secondo il **paragrafo 8**: - La conformità si verifica mediante esame a vista

L'SWL dei tratti rettilinei di ogni larghezza in funzione della campata e dei dispositivi di supporto è indicata nelle tabelle corrispondenti. Il sistema è adatto ad essere montato su campata singola e su campate multiple (prova di tipo IV 10.3.4 - figura 3). Le giunzioni sono da considerarsi zone localizzate di resistenza meccanica inferiore pertanto è previsto in prossimità della giunzione, un dispositivo di supporto tra quelli certificati.

In corrispondenza di ogni componente del sistema può essere posizionato un dispositivo di supporto tra quelli certificati. La bulloneria utilizzata per l'assemblaggio dei componenti nei quali è previsto l'alloggiamento dei cavi deve essere posizionata in modo tale che la testa tonda sia rivolta verso l'interno della passerella o del componente; tale precauzione è necessaria per garantire la piena conformità alle prescrizioni del paragrafo 9.3. La coppia di torsione con la quale viti, dadi e bulloni sono serrati deve essere: M6 (3Nm) ed M8 (6Nm).

Zamet Spa informs you that, for compliance with the standard EN 61537-1 ed.2007, the following instructions must be taken into account during the installation of the straight cable tray section and accessories. The ZT Series was certified in the following versions:

- *Resistance against corrosion according to paragraph 6.5.2:*
 - *Sendzimir galvanized steel (code 01): Class 3*
 - *Hot dip galvanized steel (code 03): Class 6*
 - *Stainless steel AISI 304 - AISI 316 - AISI 316L (code 40-41): Class 9A - 9B*
 - *Galvanized and painted steel (code 15-11): Class 3*
- *Perforation of the surface according to paragraph 6.7: - Classification B (over 2% and up to 15%)*
- *Dimensions according to paragraph 8: - Compliance checked by visual inspection*

The SWL of the straight section for each width, depending on the span and of the supporting devices, is shown in the corresponding tables. The system is suitable for mounting on a single span and on multiple spans (type test IV 10.3.4 - Figure 3). The joints are to be considered as localized areas with a lower mechanical strength, therefore, one of the certified supporting devices is provided near the joint. A certified supporting device can be positioned for each component of the system. Bolts and nuts used for the assembly of the components housing the cables must be positioned in such a way that the round head faces the inside of the cable ladder or component. This precaution is necessary to ensure full compliance with the requirements of paragraph 9.3. Nut and bolt torque must be equal to: M6 (3Nm) and M8 (6Nm).

Zamet S.p.A. communique que, conformément à la norme EN 61537-1 éd. 2007, les instructions suivantes doivent être prises en considération en ce qui concerne la goulotte rectiligne et les accessoires au cours de l'installation. La Série ZT a été certifiée dans les versions suivantes :

- Résistance correspondante à la corrosion selon le **paragraphe 6.5.2** :
 - Acier galvanisé sendzimir (code 01) : classe 3
 - Acier galvanisé à chaud (code 03) : classe 6
 - Acier inoxydable AISI 304 – AISI 316 – AISI 316L (code 40 - 41): classe 9A - 9B
 - Acier galvanisé et peint (code 15 - 11) : classe 3
- Perforation de la surface selon le **paragraphe 6.7** : - Classification B (au-dessus de 2% et jusqu'à 15%)
- Dimensions selon le **paragraphe 8** : - La conformité est vérifiée à travers un examen visuel

L'SWL des segments rectilignes de chaque largeur en fonction de la travée et des dispositifs de support est indiqué dans les tableaux correspondants. Le système est indiqué pour le montage sur travée simple et sur des travées multiples (test de type IV 10.3.4 - figure 3). Les jonctions doivent être considérées comme des zones localisées de résistance mécanique inférieure, c'est pourquoi à proximité de la jonction est prévu un dispositif de support choisi parmi les dispositifs certifiés. En correspondance de chaque composant du système on peut placer un dispositif de support choisi parmi les dispositifs certifiés. Les boulons employés pour l'assemblage des composants dans lesquels il est prévu de loger les câbles doivent être placés de manière à ce que la tête arrondie soit tournée vers l'intérieur du chemin de câbles ou du composant ; cette précaution est nécessaire pour assurer la pleine conformité aux prescriptions du paragraphe 9.3. Les vis, les écrous et les boulons doivent être serrés au couple de torsion de: M6 (3Nm) et M8 (6Nm).



- **01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015 / *Blue RAL 5015 varnished* / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304 / *Stainless steel AISI 304* / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L / *Stainless steel AISI 316L* / Acier INOX AISI 316L



* Gli spessori si intendono nominali / *The thicknesses are nominal* / Les épaisseurs sont nominales
 ** Sezione intesa come conduttore / *section intended as conductor* / section destinée à être conductrice
 *** In funzione della distanza tra i supporti (fino a 1,5-4 m) / *On the basis of distance among supports (up to 1,5-4 m)* / En fonction de la distance entre les supports (jusqu'à 1,5-4 m)

Canalina (IP 40 con coperchio)
Trunking (IP40 with cover)
 Goulotte (IP 40 avec couvercle)

Norma/Norm/Norme
EN 50085-2-1 (rif.pag.28)

Norma/Norm/Norme
EN 61537-1 (rif.pag.29)

| Dimensione Dimension | Codice Code | Sp. / Th* | Sezione utile del canale [mm²]*** Usable section of channel [mm²]*** | | | | | | Sez. cond. Conductor section | SWL (N/m) in funzione della campata (S) [m] SWL (N/m) as function of the span (S) [m] | | | | Peso Weight | | | | | | |
|-------------------------|--------------------|-----------|---|-----|-------|-----|-------|-----|------------------------------------|--|-------|-------|------|----------------|--------|------|-----|-----|-----|------|
| | | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | 3,5 m | 4 m | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | | | | | | | |
| H 50 | B | [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | TO 003 0505 | 0,60 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 2400 | 2400 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 100,80 | 196 | 137 | 96 | 67 | 0,79 |
| 100 | TO 003 0510 | 0,60 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 4800 | 4800 | 2500 | 2500 | 2500 | 1750 | 130,80 | 364 | 243 | 171 | 93 | 1,03 |
| 150 | TO 003 0515 | 0,60 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 7200 | 7200 | 3750 | 3750 | 3142 | 2000 | 160,80 | 509 | 328 | 231 | 106 | 1,26 |
| 200 | TO 003 0520 | 0,80 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 9600 | 9600 | 5000 | 5000 | 4285 | 3000 | 254,40 | 637 | 397 | 280 | 115 | 2,00 |
| 300 | TO 003 0530 | 0,80 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 14400 | 14400 | 7500 | 7000 | 4571 | 3000 | 334,40 | 849 | 503 | 357 | 125 | 2,63 |
| 400 | TO 003 0540 | 1,00 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 19200 | 19200 | 10000 | 9000 | 5714 | 3750 | 518,00 | 1019 | 580 | 413 | 131 | 4,07 |
| 500 | TO 003 0550 | 1,00 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 24000 | 24000 | 12500 | 9000 | 5714 | 4000 | 618,00 | 1158 | 639 | 456 | 134 | 4,85 |
| 600 | TO 003 0560 | 1,20 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 28800 | 28800 | 15000 | 11000 | 6857 | 4750 | 859,20 | 1274 | 686 | 490 | 137 | 6,74 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | Sp. / Th* | Sezione utile del canale [mm²]*** Usable section of channel [mm²]*** | | | | | | Sez. cond. Conductor section | SWL (N/m) in funzione della campata (S) [m] SWL (N/m) as function of the span (S) [m] | | | | Peso Weight | | | | | | |
|-------------------------|--------------------|-----------|---|-----|-------|-----|-------|-----|------------------------------------|--|-------|-------|-------|----------------|--------|------|-----|-----|-----|------|
| | | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | 3,5 m | 4 m | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | | | | | | | |
| H 75 | B | [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | TO 003 0707 | 0,60 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 5400 | 5400 | 2810 | 2810 | 2810 | 2810 | 145,80 | 294 | 205 | 144 | 100 | 1,14 |
| 100 | TO 003 0710 | 0,60 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 7200 | 7200 | 3750 | 3750 | 3750 | 3750 | 160,80 | 383 | 263 | 183 | 114 | 1,26 |
| 150 | TO 003 0715 | 0,80 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 10800 | 10800 | 5625 | 5625 | 5625 | 5625 | 254,40 | 549 | 366 | 253 | 133 | 2,00 |
| 200 | TO 003 0720 | 0,80 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 14400 | 14400 | 7500 | 7500 | 7500 | 6000 | 294,40 | 701 | 455 | 312 | 145 | 2,31 |
| 300 | TO 003 0730 | 1,00 | 01 | 03 | 15 | 11 | | | 21600 | 21600 | 11250 | 11250 | 11250 | 7500 | 468,00 | 969 | 600 | 408 | 159 | 3,67 |
| 300 | TO 003 0730 | 0,80 | | | | | 40 | 41 | 21600 | 21600 | 11250 | 11250 | 11250 | 7500 | 375,00 | 969 | 600 | 408 | 159 | 3,00 |
| 400 | TO 003 0740 | 1,00 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 28800 | 28800 | 15000 | 15000 | 11428 | 7750 | 568,00 | 1198 | 714 | 482 | 167 | 4,46 |
| 500 | TO 003 0750 | 1,20 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 36000 | 36000 | 18750 | 18750 | 14000 | 9500 | 799,20 | 1396 | 806 | 540 | 172 | 6,27 |
| 600 | TO 003 0760 | 1,20 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 43200 | 43200 | 22500 | 22333 | 14000 | 9500 | 919,20 | 1569 | 882 | 588 | 176 | 7,22 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | Sp. / Th* | Sezione utile del canale [mm²]*** Usable section of channel [mm²]*** | | | | | | Sez. cond. Conductor section | SWL (N/m) in funzione della campata (S) [m] SWL (N/m) as function of the span (S) [m] | | | | Peso Weight | | | | | | |
|-------------------------|--------------------|-----------|---|-----|-------|-----|-------|-----|------------------------------------|--|-------|-------|-------|----------------|--------|------|------|-----|-----|------|
| | | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | 3,5 m | 4 m | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | | | | | | | |
| H 100 | B | [mm] | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | TO 003 1010 | 0,80 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 9600 | 9600 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 254,40 | 392 | 294 | 205 | 144 | 2,00 |
| 150 | TO 003 1015 | 0,80 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 14400 | 14400 | 7500 | 7500 | 7500 | 7500 | 294,40 | 576 | 417 | 292 | 172 | 2,31 |
| 200 | TO 003 1020 | 0,80 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 19200 | 19200 | 10000 | 10000 | 10000 | 9500 | 334,40 | 754 | 528 | 369 | 191 | 2,63 |
| 300 | TO 003 1030 | 1,00 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 28800 | 28800 | 15000 | 15000 | 15000 | 12500 | 518,00 | 1089 | 719 | 502 | 215 | 4,07 |
| 400 | TO 003 1040 | 1,00 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 38400 | 38400 | 20000 | 20000 | 19142 | 12750 | 618,00 | 1400 | 878 | 612 | 229 | 4,85 |
| 500 | TO 003 1050 | 1,20 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 48000 | 48000 | 25000 | 25000 | 23428 | 15750 | 859,20 | 1690 | 1012 | 705 | 238 | 6,74 |
| 600 | TO 003 1060 | 1,20 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 57600 | 57600 | 30000 | 30000 | 23714 | 15750 | 979,20 | 1961 | 1127 | 784 | 245 | 7,69 |

A richiesta si possono fornire spessori diversi / *Other thicknesses are available upon request* / Sur demande nous fournissons des épaisseurs différentes

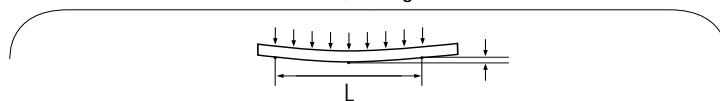
Diagrammi di carico

Load diagrams

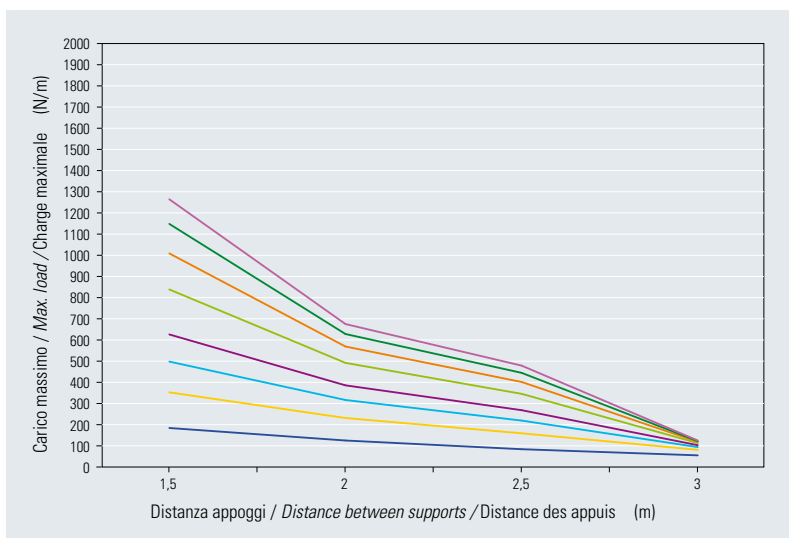
Diagrammes de charge

EN 61537-1 ed.2007

Carico uniforme
Uniform load / Charge uniforme



- B = 600
- B = 500
- B = 400
- B = 300
- B = 200
- B = 150
- B = 100
- B = 75
- B = 50



50 H

EN 61537

10.4 - Prova per il SWL (safe working load) di tratti di passerelle porta cavi a fondo continuo e a traversini, montati sul piano orizzontale e con percorso orizzontale su un'installazione a campata singola.

La flessione effettiva di metà campata al SWL non deve superare 1/100 della campata.

La flessione trasversale al SWL non deve superare 1/20 della larghezza dei campioni.

EN 61537

10.4 - Test for SWL (safe working load) of cable tray lengths and cable ladder lengths mounted in the horizontal plane running horizontally on a single span installation.

The practical mid-span deflection at the SWL shall not exceed 1/100th of the span.

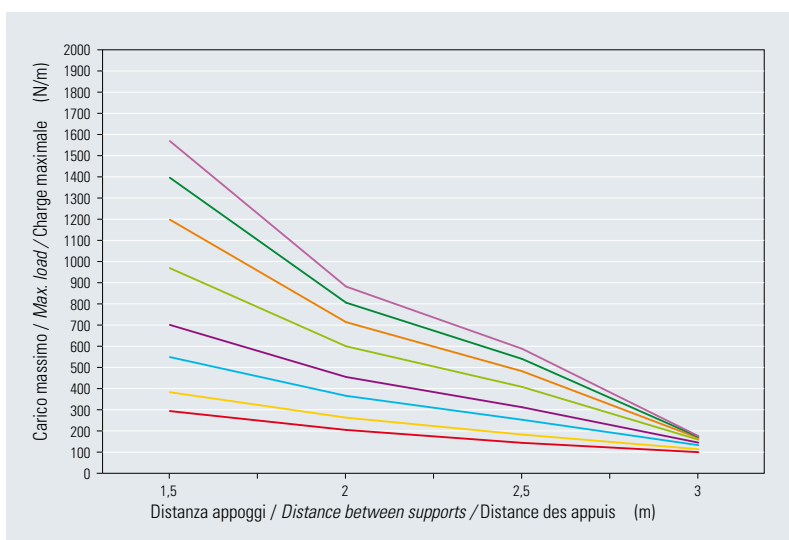
The transverse deflection at the SWL shall not exceed 1/20th of the width of the samples.

EN 61537

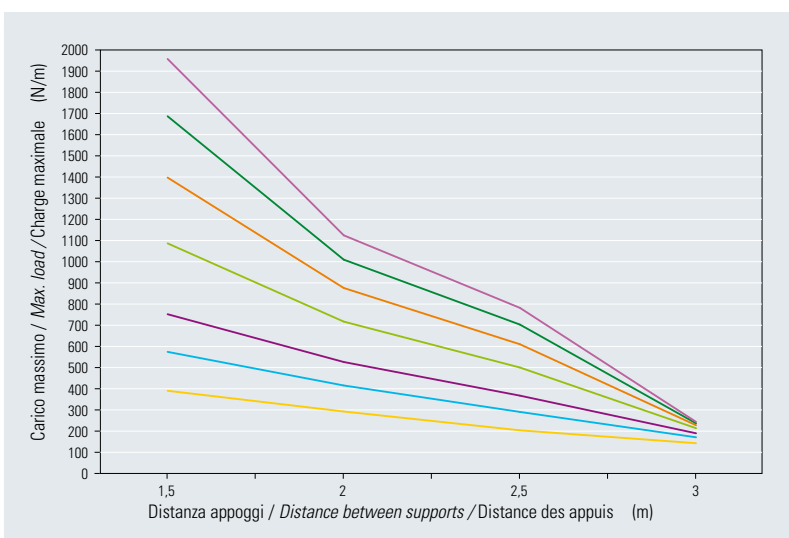
10.4 - Essai pour le SWL (safe working load) de segments de chemins de câbles à fond continu et à échelons montés sur le plan horizontal et suivant un parcours horizontal sur une installation à travée simple.

La flexion effective de la moitié de la travée au SWL ne doit pas dépasser 1/100 de la travée.

La flexion transversale au SWL ne doit pas dépasser 1/20 de la largeur des échantillons.



75 H



100 H



- **01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015 / *Blue RAL 5015 varnished* / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304 / *Stainless steel AISI 304* / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L / *Stainless steel AISI 316L* / Acier INOX AISI 316L



Nervatura sul fondo: dalla B 300
Rib at the bottom: from B 300 and up
 Nervure sur le fond: à partir de B 300

Passerella asolata (IP 20 con coperchio)
Perforated cable tray (IP 20 with cover)
 Goulotte perforée (IP 20 avec couvercle)

Norma/Norm/Norme
EN 50085-2-1 (rif.pag.28)

Norma/Norm/Norme
EN 61537-1 (rif.pag.29)

* Gli spessori si intendono nominali / *The thicknesses are nominal* / Les épaisseurs sont nominales
 ** Sezione intesa come conduttore / *section intended as conductor* / section destinée à être conductrice
 *** In funzione della distanza tra i supporti (fino a 1,5-4 m) / *On the basis of distance among supports (up to 1,5-4 m)* / En fonction de la distance entre les supports (jusqu'à 1,5-4 m)

| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | Sp. / Th* | Sezione utile del canale [mm²] *** <i>Usable section of channel [mm²] ***</i> | | | | | | Sez. cond. ** <i>Conductor section</i> | SWL (N/m) in funzione della campata (S) [m] <i>SWL (N/m) as function of the span (S) [m]</i> | | | | Peso <i>Weight</i> |
|--------------------------------|-----------------------|-----------|--|-------|-------|-------|-------|------|---|---|-----|-------|-----|-----------------------|
| | | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | 3,5 m | 4 m | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | |
| H 50 | B | [mm] | | | | | | | | | | | | |
| 50 | TO 013 0505 | 0,60 | 2400 | 2400 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 100,80 | 156 | 109 | 76 | 53 | 0,78 |
| 100 | TO 013 0510 | 0,60 | 4800 | 4800 | 2500 | 2500 | 2500 | 1750 | 130,80 | 291 | 194 | 136 | 74 | 0,99 |
| 150 | TO 013 0515 | 0,60 | 7200 | 7200 | 3750 | 3750 | 3142 | 2000 | 160,80 | 407 | 262 | 185 | 85 | 1,20 |
| 200 | TO 013 0520 | 0,80 | 9600 | 9600 | 5000 | 5000 | 4285 | 2750 | 254,40 | 509 | 317 | 224 | 92 | 1,88 |
| 300 | TO 013 0530 | 0,80 | 14400 | 14400 | 7500 | 7000 | 4571 | 3000 | 334,40 | 679 | 402 | 285 | 100 | 2,43 |
| 400 | TO 013 0540 | 1,00 | 19200 | 19200 | 10000 | 9000 | 5714 | 3750 | 518,00 | 815 | 464 | 330 | 104 | 3,72 |
| 500 | TO 013 0550 | 1,00 | 24000 | 24000 | 12500 | 9000 | 5714 | 3750 | 618,00 | 927 | 511 | 365 | 107 | 4,10 |
| 600 | TO 013 0560 | 1,20 | 28800 | 28800 | 15000 | 10666 | 6857 | 4500 | 859,20 | 1019 | 549 | 392 | 109 | 6,10 |

| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | Sp. / Th* | Sezione utile del canale [mm²] *** <i>Usable section of channel [mm²] ***</i> | | | | | | Sez. cond. ** <i>Conductor section</i> | SWL (N/m) in funzione della campata (S) [m] <i>SWL (N/m) as function of the span (S) [m]</i> | | | | Peso <i>Weight</i> |
|--------------------------------|-----------------------|-----------|--|-------|-------|-------|-------|------|---|---|-----|-------|-----|-----------------------|
| | | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | 3,5 m | 4 m | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | |
| H 75 | B | [mm] | | | | | | | | | | | | |
| 75 | TO 013 0707 | 0,60 | 5400 | 5400 | 2810 | 2810 | 2810 | 2810 | 145,80 | 235 | 164 | 115 | 80 | 1,11 |
| 100 | TO 013 0710 | 0,60 | 7200 | 7200 | 3750 | 3750 | 3750 | 3750 | 160,80 | 306 | 210 | 147 | 91 | 1,23 |
| 150 | TO 013 0715 | 0,80 | 10800 | 10800 | 5625 | 5625 | 5625 | 5500 | 254,40 | 439 | 293 | 202 | 106 | 1,92 |
| 200 | TO 013 0720 | 0,80 | 14400 | 14400 | 7500 | 7500 | 7500 | 5750 | 294,40 | 560 | 364 | 250 | 116 | 2,19 |
| 300 | TO 013 0730 | 1,00 | 21600 | 21600 | 11250 | 11250 | 11142 | 7500 | 468,00 | 775 | 480 | 326 | 127 | 3,43 |
| 300 | TO 013 0730 | 0,80 | 21600 | 21600 | 11250 | 11250 | 11142 | 7500 | 375,00 | 775 | 480 | 326 | 127 | 2,74 |
| 400 | TO 013 0740 | 1,00 | 28800 | 28800 | 15000 | 15000 | 11428 | 7500 | 568,00 | 958 | 571 | 385 | 134 | 4,11 |
| 500 | TO 013 0750 | 1,20 | 36000 | 36000 | 18750 | 18750 | 13714 | 9250 | 799,20 | 1116 | 645 | 432 | 138 | 5,74 |
| 600 | TO 013 0760 | 1,20 | 43200 | 43200 | 22500 | 22000 | 14000 | 9250 | 919,20 | 1255 | 706 | 470 | 141 | 6,57 |

| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | Sp. / Th* | Sezione utile del canale [mm²] *** <i>Usable section of channel [mm²] ***</i> | | | | | | Sez. cond. ** <i>Conductor section</i> | SWL (N/m) in funzione della campata (S) [m] <i>SWL (N/m) as function of the span (S) [m]</i> | | | | Peso <i>Weight</i> |
|--------------------------------|-----------------------|-----------|--|-------|-------|-------|-------|-------|---|---|-----|-------|-----|-----------------------|
| | | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | 3,5 m | 4 m | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | |
| H 100 | B | [mm] | | | | | | | | | | | | |
| 100 | TO 013 1010 | 0,80 | 9600 | 9600 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 254,40 | 313 | 219 | 153 | 107 | 1,95 |
| 150 | TO 013 1015 | 0,80 | 14400 | 14400 | 7500 | 7500 | 7500 | 7500 | 294,40 | 461 | 311 | 218 | 128 | 2,22 |
| 200 | TO 013 1020 | 0,80 | 19200 | 19200 | 10000 | 10000 | 10000 | 9250 | 334,40 | 603 | 394 | 275 | 142 | 2,50 |
| 300 | TO 013 1030 | 1,00 | 28800 | 28800 | 15000 | 15000 | 15000 | 12250 | 518,00 | 871 | 537 | 375 | 160 | 3,82 |
| 400 | TO 013 1040 | 1,00 | 38400 | 38400 | 20000 | 20000 | 18571 | 12500 | 618,00 | 1120 | 656 | 457 | 171 | 4,51 |
| 500 | TO 013 1050 | 1,20 | 48000 | 48000 | 25000 | 25000 | 22857 | 15250 | 859,20 | 1352 | 756 | 526 | 178 | 6,21 |
| 600 | TO 013 1060 | 1,20 | 57600 | 57600 | 30000 | 30000 | 23142 | 15500 | 979,20 | 1569 | 902 | 627 | 196 | 7,04 |

A richiesta si possono fornire spessori diversi / *Other thicknesses are available upon request* / Sur demande nous fournissons des épaisseurs différentes

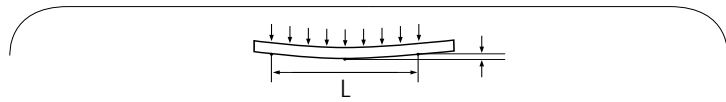
Diagrammi di carico

Load diagrams

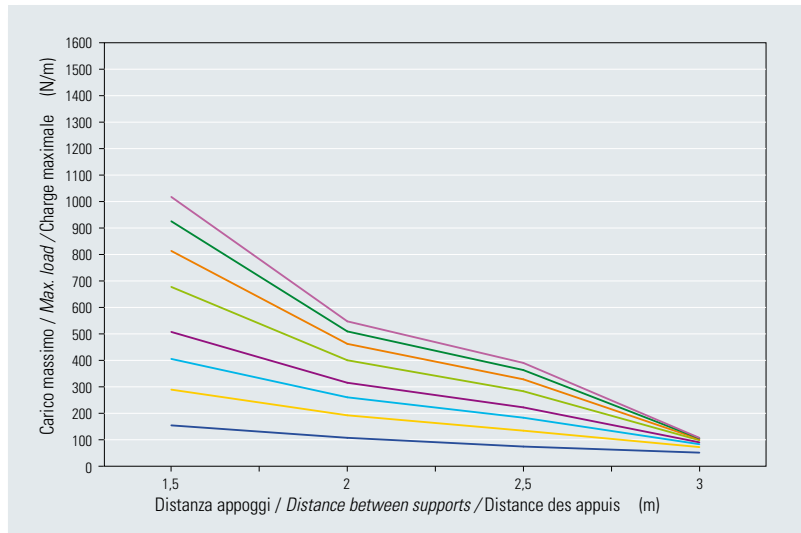
Diagrammes de charge

EN 61537-1 ed.2007

Carico uniforme
Uniform load / Charge uniforme



- B = 600
- B = 500
- B = 400
- B = 300
- B = 200
- B = 150
- B = 100
- B = 75
- B = 50



50 H

EN 61537

10.4 - Prova per il SWL (safe working load) di tratti di passerelle porta cavi a fondo continuo e a traversini, montati sul piano orizzontale e con percorso orizzontale su un'installazione a campata singola.

La flessione effettiva di metà campata al SWL non deve superare 1/100 della campata.

La flessione trasversale al SWL non deve superare 1/20 della larghezza dei campioni.

EN 61537

10.4 - Test for SWL (safe working load) of cable tray lengths and cable ladder lengths mounted in the horizontal plane running horizontally on a single span installation.

The practical mid-span deflection at the SWL shall not exceed 1/100th of the span.

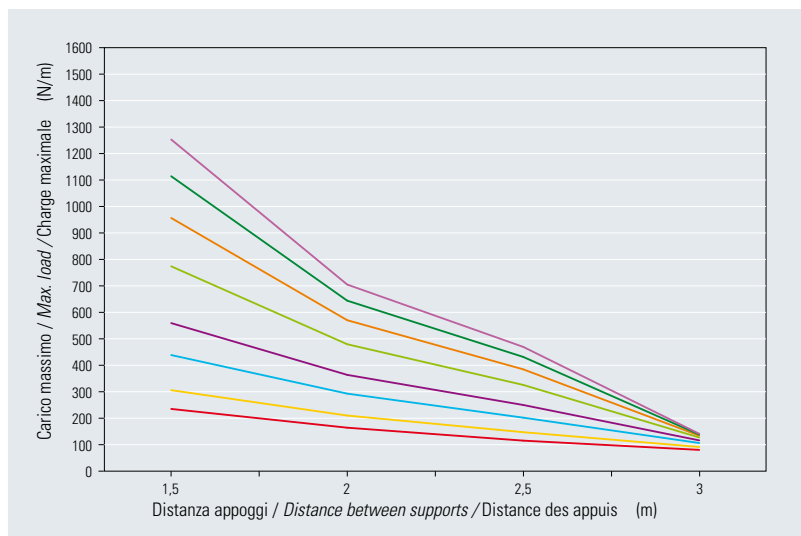
The transverse deflection at the SWL shall not exceed 1/20th of the width of the samples.

EN 61537

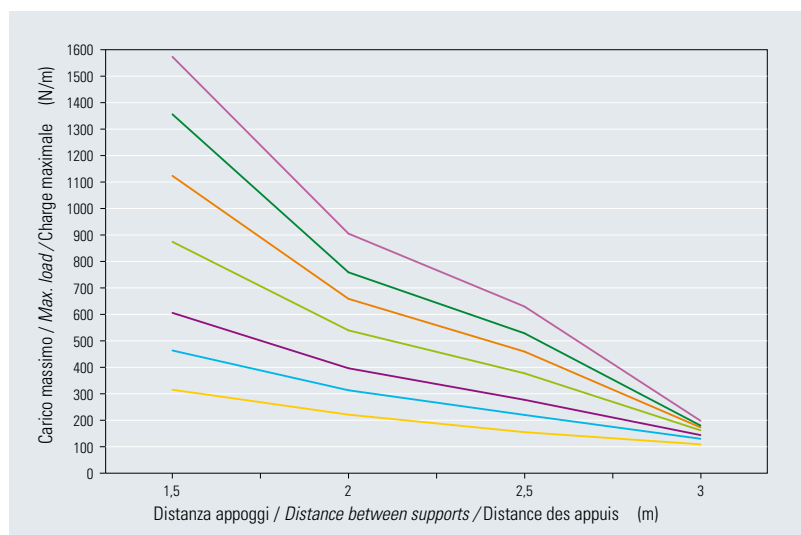
10.4 - Essai pour le SWL (safe working load) de segments de chemins de câbles à fond continu et à échelons montés sur le plan horizontal et suivant un parcours horizontal sur une installation à travée simple.

La flexion effective de la moitié de la travée au SWL ne doit pas dépasser 1/100 de la travée.

La flexion transversale au SWL ne doit pas dépasser 1/20 de la largeur des échantillons.



75 H



100 H



- **01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015 / *Blue RAL 5015 varnished* / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304 / *Stainless steel AISI 304* / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L / *Stainless steel AISI 316L* / Acier INOX AISI 316L

* Gli spessori si intendono nominali / *The thicknesses are nominal* / Les épaisseurs sont nominales
 ** Sezione intesa come conduttore / *section intended as conductor* / section destinée à être conductrice
 *** In funzione della distanza tra i supporti (fino a 1,5-4 m) / *On the basis of distance among supports (up to 1,5-4 m)* / En fonction de la distance entre les supports (jusqu'à 1,5-4 m)



Nervatura sul fondo: dalla B 300
 Rib at the bottom: from B 300 and up
 Nervure sur le fond: à partir de B 300



T0 053 Passerella per gallerie autostradali

Richiedere catalogo specifico per gallerie autostradali e ferroviarie

T0 053 Cable tray for motorway tunnels

The specific catalogue for motorway and railway tunnels is available on request

T0 053 Chemin de câbles pour tunnels autoroutiers

Demandez de catalogue spécifique pour les tunnels autoroutiers et ferroviaires

Passerella con asolatura continua (IP20 con coperchio)

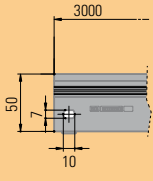
Fully perforated cable tray (IP20 with cover)

Goulotte perforée en continu (IP20 avec couvercle)

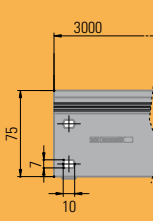
Norma/Norm/Norme
 EN 50085-2-1 (rif.pag.28)

Norma/Norm/Norme
 EN 61537-1 (rif.pag.29)

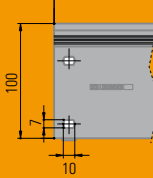
| Dimensione Dimension | Codice Code | | Sp. / Th* | Sezione utile del canale [mm²] *** Usable section of channel [mm²] *** | | | | | Sez. cond. ** Conductor section | SWL (N/m) in funzione della campata (S) [m] SWL (N/m) as function of the span (S) [m] | | | | Peso Weight | | |
|-------------------------|----------------|--------------------|--------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------------------------------------|--|--------|------|-------|----------------|--------|------|
| | | | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | 3,5 m | | 4 m | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | | 3 m | |
| H 50 | B | | [mm] | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | 3,5 m | 4 m | [mm²] | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | [Kg/m] | |
| | 50 | T0 018 0505 | 01 03 15 11 40 41 | 0,60 | 2400 | 2400 | 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | 100,80 | 156 | 109 | 76 | 53 | 0,74 |
| | 100 | T0 018 0510 | 01 03 15 11 40 41 | 0,60 | 4800 | 4800 | 2500 | 2500 | 2500 | 1750 | 130,80 | 291 | 194 | 136 | 74 | 0,96 |
| | 150 | T0 018 0515 | 01 03 15 11 40 41 | 0,60 | 7200 | 7200 | 3750 | 3750 | 3142 | 2000 | 160,80 | 407 | 262 | 185 | 85 | 1,18 |
| | 200 | T0 018 0520 | 01 03 15 11 40 41 | 0,80 | 9600 | 9600 | 5000 | 5000 | 4285 | 2750 | 254,40 | 509 | 317 | 224 | 92 | 1,83 |
| | 300 | T0 018 0530 | 01 03 15 11 40 41 | 0,80 | 14400 | 14400 | 7500 | 7000 | 4571 | 3000 | 334,40 | 679 | 402 | 285 | 100 | 2,40 |
| | 400 | T0 018 0540 | 01 03 15 11 40 41 | 1,00 | 19200 | 19200 | 10000 | 9000 | 5714 | 3750 | 518,00 | 815 | 464 | 330 | 104 | 3,65 |
| | 500 | T0 018 0550 | 01 03 15 11 40 41 | 1,00 | 24000 | 24000 | 12500 | 9000 | 5714 | 3750 | 618,00 | 927 | 511 | 365 | 107 | 4,39 |
| | 600 | T0 018 0560 | 01 03 15 11 40 41 | 1,20 | 28800 | 28800 | 15000 | 10666 | 6857 | 4500 | 859,20 | 1019 | 549 | 392 | 109 | 6,00 |



| Dimensione Dimension | Codice Code | | Sp. / Th* | Sezione utile del canale [mm²] *** Usable section of channel [mm²] *** | | | | | Sez. cond. ** Conductor section | SWL (N/m) in funzione della campata (S) [m] SWL (N/m) as function of the span (S) [m] | | | | Peso Weight | | |
|-------------------------|----------------|--------------------|--------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------------------------------------|--|--------|------|-------|----------------|--------|------|
| | | | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | 3,5 m | | 4 m | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | | 3 m | |
| H 75 | B | | [mm] | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | 3,5 m | 4 m | [mm²] | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | [Kg/m] | |
| | 75 | T0 018 0707 | 01 03 15 11 40 41 | 0,60 | 5400 | 5400 | 2810 | 2810 | 2810 | 2810 | 145,80 | 235 | 164 | 115 | 80 | 1,04 |
| | 100 | T0 018 0710 | 01 03 15 11 40 41 | 0,60 | 7200 | 7200 | 3750 | 3750 | 3750 | 3750 | 160,80 | 306 | 210 | 147 | 91 | 1,17 |
| | 150 | T0 018 0715 | 01 03 15 11 40 41 | 0,80 | 10800 | 10800 | 5625 | 5625 | 5625 | 5500 | 254,40 | 439 | 293 | 202 | 106 | 1,83 |
| | 200 | T0 018 0720 | 01 03 15 11 40 41 | 0,80 | 14400 | 14400 | 7500 | 7500 | 7500 | 5750 | 294,40 | 560 | 364 | 250 | 116 | 2,10 |
| | 300 | T0 018 0730 | 01 03 15 11 | 1,00 | 21600 | 21600 | 11250 | 11250 | 11142 | 7500 | 468,00 | 775 | 480 | 326 | 127 | 3,31 |
| | 300 | T0 018 0730 | 40 41 | 0,80 | 21600 | 21600 | 11250 | 11250 | 11142 | 7500 | 375,00 | 775 | 480 | 326 | 127 | 2,70 |
| | 400 | T0 018 0740 | 01 03 15 11 40 41 | 1,00 | 28800 | 28800 | 15000 | 15000 | 11428 | 7500 | 568,00 | 958 | 571 | 385 | 134 | 3,99 |
| | 500 | T0 018 0750 | 01 03 15 11 40 41 | 1,20 | 36000 | 36000 | 18750 | 18750 | 13714 | 9250 | 799,20 | 1116 | 645 | 432 | 138 | 5,60 |
| | 600 | T0 018 0760 | 01 03 15 11 40 41 | 1,20 | 43200 | 43200 | 22500 | 22000 | 14000 | 9250 | 919,20 | 1255 | 706 | 470 | 141 | 6,41 |



| Dimensione Dimension | Codice Code | | Sp. / Th* | Sezione utile del canale [mm²] *** Usable section of channel [mm²] *** | | | | | Sez. cond. ** Conductor section | SWL (N/m) in funzione della campata (S) [m] SWL (N/m) as function of the span (S) [m] | | | | Peso Weight | | |
|-------------------------|----------------|--------------------|--------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------------------------------------|--|--------|------|-------|----------------|--------|------|
| | | | | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | 3,5 m | | 4 m | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | | 3 m | |
| H 100 | B | | [mm] | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | 3,5 m | 4 m | [mm²] | 1,5 m | 2 m | 2,5 m | 3 m | [Kg/m] | |
| | 100 | T0 018 1010 | 01 03 15 11 40 41 | 0,80 | 9600 | 9600 | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 | 254,40 | 313 | 219 | 153 | 107 | 1,83 |
| | 150 | T0 018 1015 | 01 03 15 11 40 41 | 0,80 | 14400 | 14400 | 7500 | 7500 | 7500 | 7500 | 294,40 | 461 | 311 | 218 | 128 | 2,10 |
| | 200 | T0 018 1020 | 01 03 15 11 40 41 | 0,80 | 19200 | 19200 | 10000 | 10000 | 10000 | 9250 | 334,40 | 603 | 394 | 275 | 142 | 2,38 |
| | 300 | T0 018 1030 | 01 03 15 11 40 41 | 1,00 | 28800 | 28800 | 15000 | 15000 | 15000 | 12250 | 518,00 | 871 | 537 | 375 | 160 | 3,65 |
| | 400 | T0 018 1040 | 01 03 15 11 40 41 | 1,00 | 38400 | 38400 | 20000 | 20000 | 18571 | 12500 | 618,00 | 1120 | 656 | 457 | 171 | 4,33 |
| | 500 | T0 018 1050 | 01 03 15 11 40 41 | 1,20 | 48000 | 48000 | 25000 | 25000 | 22857 | 15250 | 859,20 | 1352 | 756 | 526 | 178 | 6,00 |
| | 600 | T0 018 1060 | 01 03 15 11 40 41 | 1,20 | 57600 | 57600 | 30000 | 30000 | 23142 | 15500 | 979,20 | 1569 | 902 | 627 | 196 | 6,82 |



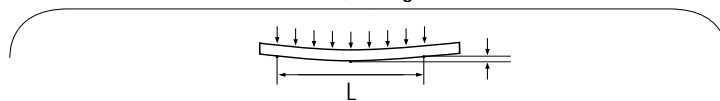
Diagrammi di carico

Load diagrams

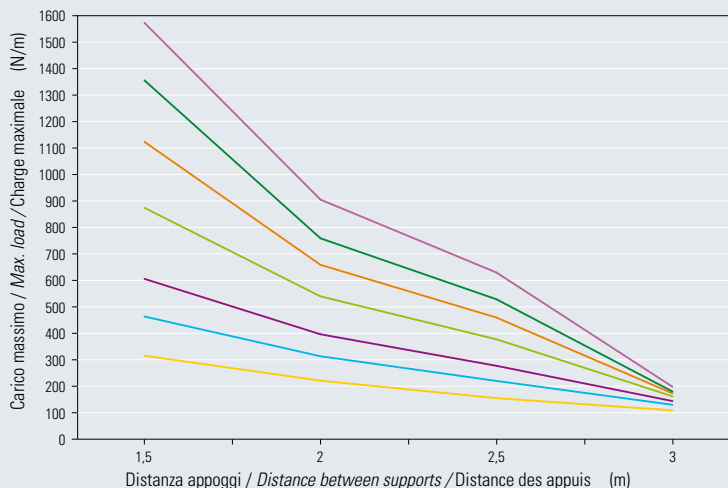
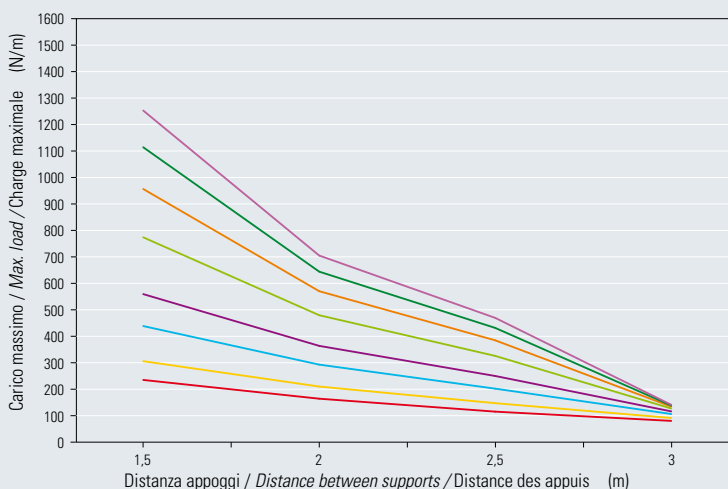
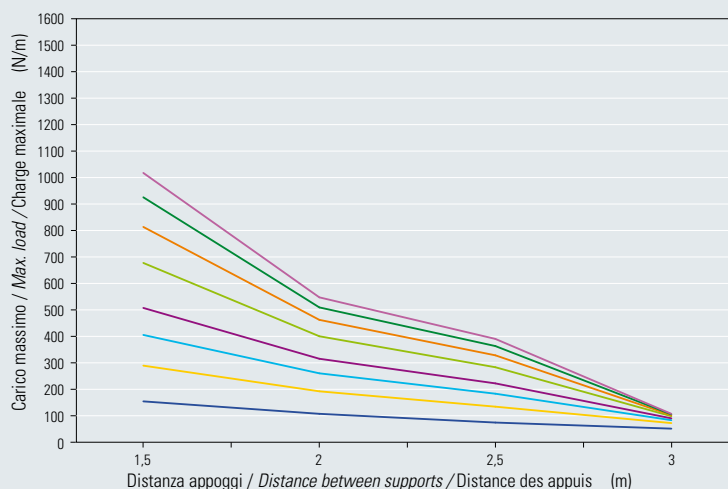
Diagrammes de charge

EN 61537-1 ed.2007

Carico uniforme
Uniform load / Charge uniforme



- B = 600
- B = 500
- B = 400
- B = 300
- B = 200
- B = 150
- B = 100
- B = 75
- B = 50



EN 61537

10.4 - Prova per il SWL (safe working load) di tratti di passerelle porta cavi a fondo continuo e a traversini, montati sul piano orizzontale e con percorso orizzontale su un'installazione a campata singola.

La flessione effettiva di metà campata al SWL non deve superare 1/100 della campata.

La flessione trasversale al SWL non deve superare 1/20 della larghezza dei campioni.

EN 61537

10.4 - Test for SWL (safe working load) of cable tray lengths and cable ladder lengths mounted in the horizontal plane running horizontally on a single span installation.

The practical mid-span deflection at the SWL shall not exceed 1/100th of the span.

The transverse deflection at the SWL shall not exceed 1/20th of the width of the samples.

EN 61537

10.4 - Essai pour le SWL (safe working load) de segments de chemins de câbles à fond continu et à échelons montés sur le plan horizontal et suivant un parcours horizontal sur une installation à travée simple.

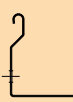
La flexion effective de la moitié de la travée au SWL ne doit pas dépasser 1/100 de la travée.

La flexion transversale au SWL ne doit pas dépasser 1/20 de la largeur des échantillons.

50 H

75 H

100 H



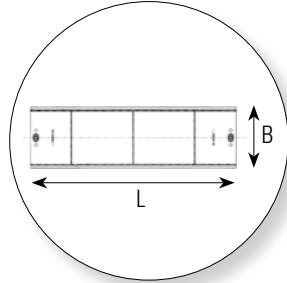


- 01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- 03** Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé à chaud par immersion
- 15** Verniciato blu elettrico / *Electric blue varnished* / Peint en bleu électrique
- 11** Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint en gris RAL 7032
- 40** Acciaio INOX AISI 304 / *Stainless steel AISI 304* / Acier INOX AISI 304
- 41** Acciaio INOX AISI 316L / *Stainless steel AISI 316L* / Acier INOX AISI 316L



Coperchio

Cover
Couvercle

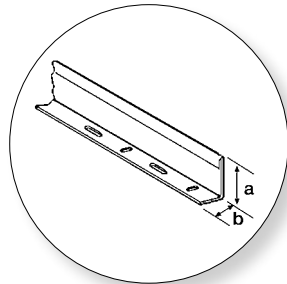


Nervatura sul coperchio: dalla B 300
Rib on the cover: from B 300 and up
Nervure sur le couvercle: à partir de B 300

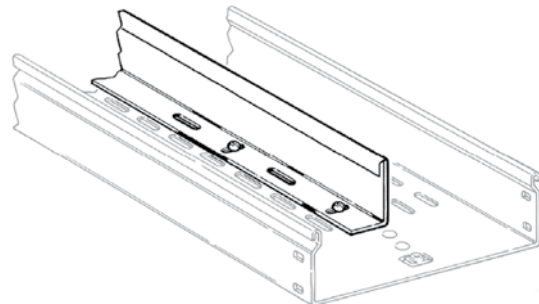
| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | | L | Spessore* <i>Thickness*</i> | Peso <i>Weight</i> |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------|------|--------------------------------|-----------------------|
| B | | | [mm] | [mm] | [Kg/m] |
| 50 | TO 023 0005 | 01 03 15 11 40 41 | 3000 | 0,60 | 0,36 |
| 75 | TO 023 0007 | 01 03 15 11 40 41 | 3000 | 0,60 | 0,48 |
| 100 | TO 023 0010 | 01 03 15 11 40 41 | 3000 | 0,60 | 0,60 |
| 150 | TO 023 0015 | 01 03 15 11 40 41 | 3000 | 0,60 | 0,83 |
| 200 | TO 023 0020 | 01 03 15 11 40 41 | 3000 | 0,60 | 1,07 |
| 300 | TO 023 0030 | 01 03 15 11 40 41 | 3000 | 0,60 | 1,54 |
| 400 | TO 023 0040 | 01 03 15 11 40 41 | 3000 | 0,60 | 2,01 |
| 500 | TO 023 0050 | 01 03 15 11 40 41 | 3000 | 0,80 | 3,31 |
| 600 | TO 023 0060 | 01 03 15 11 40 41 | 3000 | 0,80 | 3,94 |

Separatore ribordato in testa

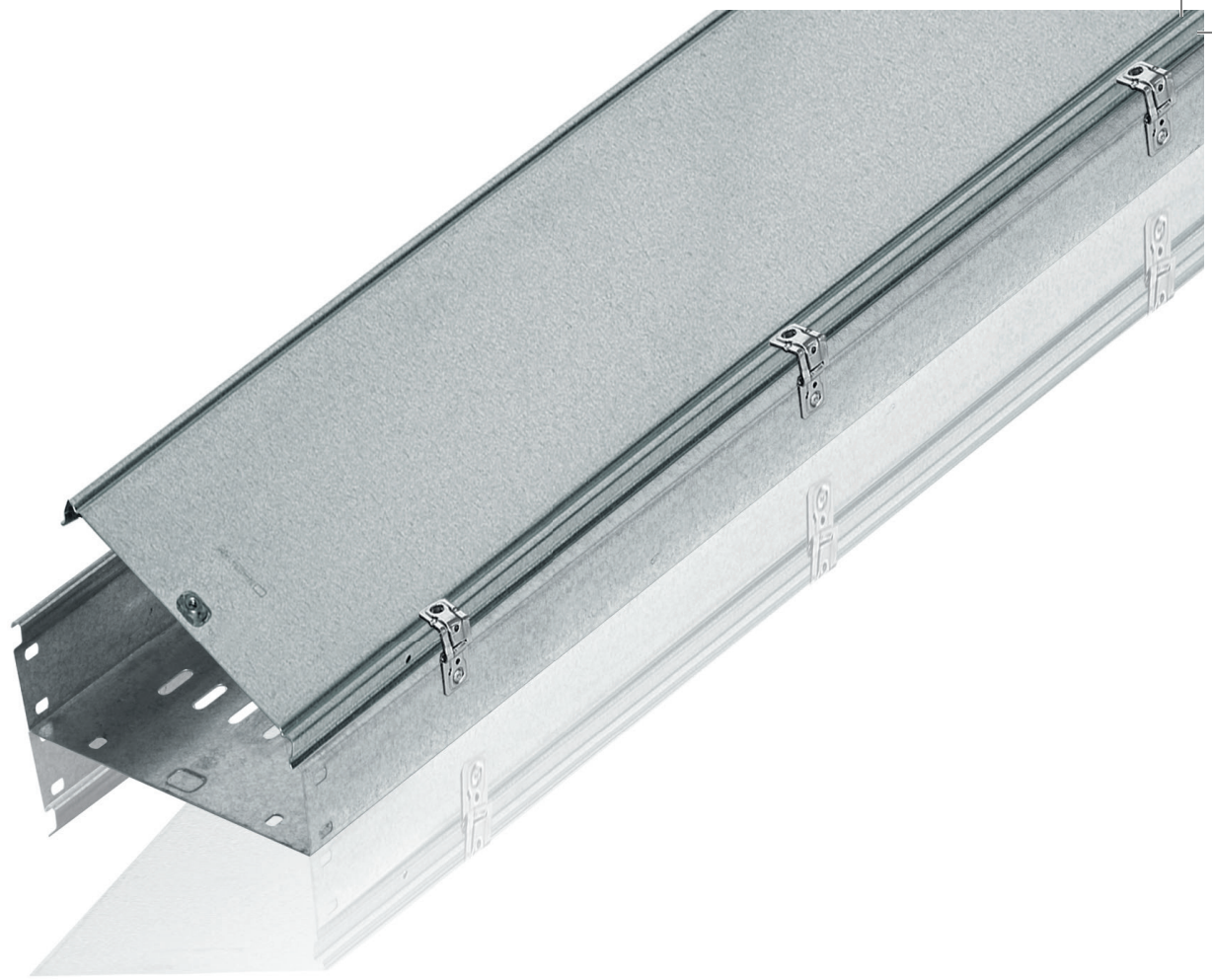
Separator with bent top edge
Séparateur à bord plié en tête



| Dimensione* <i>Dimension*</i> | Codice <i>Code</i> | | Spessore* <i>Thickness*</i> | | Peso <i>Weight</i> |
|----------------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------------|----|-----------------------|
| H | | | a | b | [Kg/m] |
| 50 | TO 034 0005 | 01 03 15 11 40 41 | 45 | 25 | 0,45 |
| 75 | TO 034 0007 | 01 03 15 11 40 41 | 70 | 25 | 0,60 |
| 100 | TO 034 0010 | 01 03 15 11 40 41 | 95 | 25 | 0,76 |



* Dimensioni e spessori sono da intendersi nominali
The dimensions and the thicknesses are nominal
Les dimensions et les épaisseurs sont nominales



zt

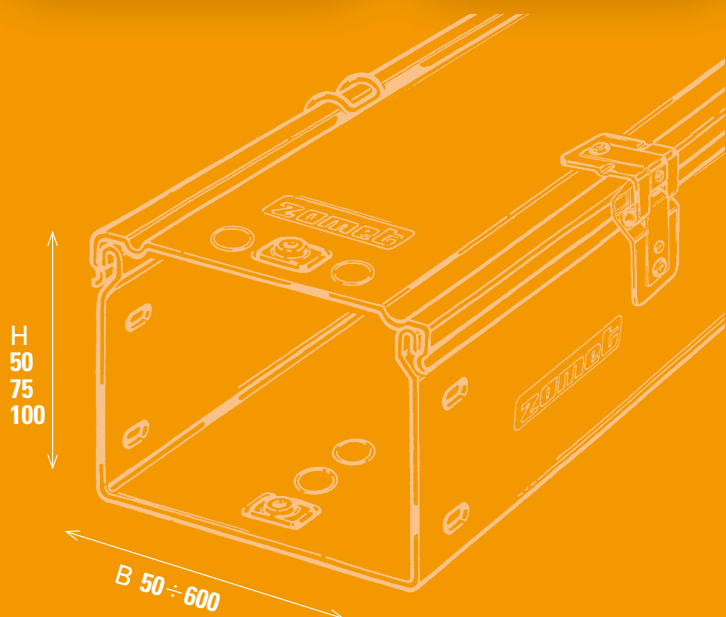
Canaline e Passerelle incernierate a bordo macchina
Hinged trunking and cable trays around the machine
Goulottes et chemins de câbles
fixés par des charnières à bord de la machine

ZT

Perché scegliere ZT a bordo macchina...

Why choose ZT around the machine...

Pourquoi choisir ZT à bord de la machine...



1 POSSIBILITÀ DI INCERNIERARE IL SISTEMA

Anche ad impianto ultimato è possibile inserire le apposite cerniere che sono fornite con / senza messa a terra. Grado di protezione IP20/IP40

POSSIBILITY FOR HINGING THE SYSTEM

Even after the system has been completed, it is possible to insert special hinges supplied with or without grounding. IP20/40 degree of protection

POSSIBILITÉ DE FIXER LE SYSTÈME PAR DES CHARNIÈRES

Même si l'installation est terminée on peut insérer les charnières fournies avec/sans mise à la terre. Degré de protection IP20/IP40.



Cerniera senza treccia di messa a terra

Hinge without equipotential connection
Charnière sans tresse de mise à la terre



Cerniera con treccia di messa a terra

Hinge with equipotential connection
Charnière avec tresse de mise à la terre

2 PROGETTATA APPOSITAMENTE PER MACCHINE UTENSILI DESIGNED ESPECIALLY FOR MACHINE TOOLS ETUDIÉE SPÉCIALEMENT POUR MACHINE-OUTIL



Vedere info tecniche pag. / See info p. / Voir infos page 222

3 FACILITÀ DI MONTAGGIO EASY TO INSTALL SIMPLICITÉ DE MONTAGE

Coperchi a scatto autobloccanti anche per tutti i componenti, progettati per ricevere, eventualmente, cerniere e fermagli.

*The **snap-on covers** are self-locking for all of the components and are designed for the use of hinges and clamps, if necessary.*

Couvercles à emboîtement autobloquants même pour les composants, projetés pour loger, éventuellement, charnières et crochets.



Giunzione meccanica brevettata ad **innesto rapido** con viti mobili e garanzia di **continuità elettrica**.

*The patented **quick click** mechanical joint has movable screws and ensures **electric continuity**.*

Jonction mécanique brevetée à **raccordement rapide** avec vis mobiles et garantie de **continuité électrique**.



- **01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- **15** Verniciato blu elettrico / *Electric blue varnished* / Peint bleu électrique

A richiesta: / Upon request: / Sur demande :

- **03** Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé par immersion à chaud
- **11** Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint gris RAL 7032
- **40** Inox AISI 304 / *Stainless steel AISI 304* / Acier INOX AISI 304

T0 601 Cerniera senza treccia di messa a terra
Hinge without equipotential connection
Charnière sans tresse de mise à la terre

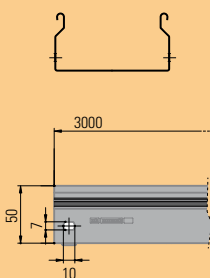
T0 602 Cerniera con treccia di messa a terra
Hinge with equipotential connection
Charnière avec tresse de mise à la terre

Canalina incernierata IP 40
Hinged Cable tray IP 40
Goulotte avec charnière IP 40



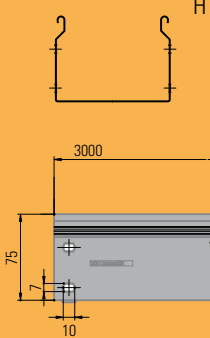
Vedere info tecniche pag. / *See info p.* / Voir infos page 222

H **50**



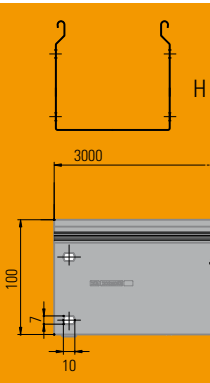
| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | | Sez. geometrica del canale <i>Geometrical section</i> | Sez. intesa come conduttore <i>Conductor section</i> | Spessore* <i>Thickness*</i> | Peso <i>Weight</i> | Quantità cerniere** <i>Hinge quantity**</i> | |
|--------------------------------|-----------------------|---|--|---|--------------------------------|-----------------------|--|--------|
| B | | | [cm ²] | [mm ²] | [mm] | [Kg/m] | T0 601 | T0 602 |
| 50 | T4 003 0505 | ■ ■ | 21,25 | 100,80 | 0,60 | 1,18 | 1 | 2 |
| 100 | T4 003 0510 | ■ ■ | 45,85 | 130,80 | 0,60 | 1,42 | 1 | 2 |
| 150 | T4 003 0515 | ■ ■ | 70,03 | 160,80 | 0,60 | 2,12 | 1 | 2 |
| 200 | T4 003 0520 | ■ ■ | 94,53 | 254,40 | 0,80 | 3,15 | 1 | 2 |
| 300 | T4 003 0530 | ■ ■ | 142,82 | 334,40 | 0,80 | 4,19 | 1 | 2 |
| 400 | T4 003 0540 | ■ ■ | 191,62 | 518,00 | 1,00 | 6,12 | 2 | 3 |
| 500 | T4 003 0550 | ■ ■ | 240,42 | 618,00 | 1,00 | 8,21 | 2 | 3 |
| 600 | T4 003 0560 | ■ ■ | 289,22 | 859,20 | 1,20 | 10,73 | 2 | 3 |

H **75**



| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | | Sez. geometrica del canale <i>Geometrical section</i> | Sez. intesa come conduttore <i>Conductor section</i> | Spessore* <i>Thickness*</i> | Peso <i>Weight</i> | Quantità cerniere** <i>Hinge quantity**</i> | |
|--------------------------------|-----------------------|---|--|---|--------------------------------|-----------------------|--|--------|
| B | | | [cm ²] | [mm ²] | [mm] | [Kg/m] | T0 601 | T0 602 |
| 75 | T4 003 0707 | ■ ■ | 51,9 | 145,80 | 0,60 | 1,65 | 1 | 2 |
| 100 | T4 003 0710 | ■ ■ | 70,45 | 160,80 | 0,60 | 1,89 | 1 | 2 |
| 150 | T4 003 0715 | ■ ■ | 107,55 | 254,40 | 0,80 | 2,86 | 1 | 2 |
| 200 | T4 003 0720 | ■ ■ | 144,03 | 294,40 | 0,80 | 3,41 | 1 | 2 |
| 300 | T4 003 0730 | ■ ■ | 218,03 | 468,00 | 1,00 | 5,24 | 1 | 2 |
| 400 | T4 003 0740 | ■ ■ | 291,02 | 568,00 | 1,00 | 6,52 | 2 | 3 |
| 500 | T4 003 0750 | ■ ■ | 364,82 | 799,20 | 1,20 | 9,63 | 2 | 3 |
| 600 | T4 003 0760 | ■ ■ | 438,62 | 919,20 | 1,20 | 11,20 | 2 | 3 |

H **100**



| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | | Sez. geometrica del canale <i>Geometrical section</i> | Sez. intesa come conduttore <i>Conductor section</i> | Spessore* <i>Thickness*</i> | Peso <i>Weight</i> | Quantità cerniere** <i>Hinge quantity**</i> | |
|--------------------------------|-----------------------|---|--|---|--------------------------------|-----------------------|--|--------|
| B | | | [cm ²] | [mm ²] | [mm] | [Kg/m] | T0 601 | T0 602 |
| 100 | T4 003 1010 | ■ ■ | 95,05 | 254,40 | 0,80 | 2,62 | 1 | 2 |
| 150 | T4 003 1015 | ■ ■ | 144,65 | 294,40 | 0,80 | 3,17 | 1 | 2 |
| 200 | T4 003 1020 | ■ ■ | 194,25 | 334,40 | 0,80 | 3,72 | 1 | 2 |
| 300 | T4 003 1030 | ■ ■ | 292,53 | 518,00 | 1,00 | 5,63 | 1 | 2 |
| 400 | T4 003 1040 | ■ ■ | 390,42 | 618,00 | 1,00 | 6,89 | 2 | 3 |
| 500 | T4 003 1050 | ■ ■ | 489,22 | 859,20 | 1,20 | 10,10 | 2 | 3 |
| 600 | T4 003 1060 | ■ ■ | 588,02 | 979,20 | 1,20 | 11,67 | 2 | 3 |

* Gli spessori si intendono nominali / *The thicknesses are nominal* / Les épaisseurs sont nominales

** Numero di cerniere da installare per ciascun codice / *Number of hinges to install for each code* / N. de charnières à installer pour chaque code

A richiesta si possono fornire spessori diversi / Other thicknesses are available upon request / Sur demande nous fournissons des épaisseurs différentes



01 Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
15 Verniciato blu elettrico / *Electric blue varnished* / Peint bleu électrique

A richiesta: / Upon request: / Sur demande :

03 Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé par immersion à chaud
11 Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint gris RAL 7032
40 Inox AISI 304 / *Stainless steel AISI 304* / Acier INOX AISI 304

T0 601 Cerniera senza treccia di messa a terra
Hinge without equipotential connection
 Charnière sans tresse de mise à la terre

T0 602 Cerniera con treccia di messa a terra
Hinge with equipotential connection
 Charnière avec tresse de mise à la terre

Passerella asolata incernierata IP 20

Hinged perforated cable tray IP 20

Goulotte perforée avec charnière IP 20



Vedere info tecniche pag. / *See info p.* / Voir infos page 222

H **50**

| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | | Sez. geometrica del canale <i>Geometrical section</i> | Sez. intesa come conduttore <i>Conductor section</i> | Spessore* <i>Thickness*</i> | Peso <i>Weight</i> | Quantità cerniere** <i>Hinge quantity**</i> | |
|--------------------------------|-----------------------|--------------|--|---|--------------------------------|-----------------------|--|--------|
| B | | | [cm ²] | [mm ²] | [mm] | [Kg/m] | T0 601 | T0 602 |
| 50 | T4 013 0505 | 01 15 | 21,25 | 100,80 | 0,60 | 1,16 | 1 | 2 |
| 100 | T4 013 0510 | 01 15 | 45,85 | 130,80 | 0,60 | 1,62 | 1 | 2 |
| 150 | T4 013 0515 | 01 15 | 70,03 | 160,80 | 0,60 | 2,06 | 1 | 2 |
| 200 | T4 013 0520 | 01 15 | 94,53 | 254,40 | 0,80 | 2,95 | 1 | 2 |
| 300 | T4 013 0530 | 01 15 | 142,82 | 334,40 | 0,80 | 3,95 | 1 | 2 |
| 400 | T4 013 0540 | 01 15 | 191,62 | 518,00 | 1,00 | 5,73 | 2 | 3 |
| 500 | T4 013 0550 | 01 15 | 240,42 | 618,00 | 1,00 | 7,70 | 2 | 3 |
| 600 | T4 013 0560 | 01 15 | 289,22 | 859,20 | 1,20 | 10,02 | 2 | 3 |

H **75**

| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | | Sez. geometrica del canale <i>Geometrical section</i> | Sez. intesa come conduttore <i>Conductor section</i> | Spessore* <i>Thickness*</i> | Peso <i>Weight</i> | Quantità cerniere** <i>Hinge quantity**</i> | |
|--------------------------------|-----------------------|--------------|--|---|--------------------------------|-----------------------|--|--------|
| B | | | [cm ²] | [mm ²] | [mm] | [Kg/m] | T0 601 | T0 602 |
| 75 | T4 013 0707 | 01 15 | 51,9 | 145,80 | 0,60 | 1,62 | 1 | 2 |
| 100 | T4 013 0710 | 01 15 | 70,45 | 160,80 | 0,60 | 1,85 | 1 | 2 |
| 150 | T4 013 0715 | 01 15 | 107,55 | 254,40 | 0,80 | 2,76 | 1 | 2 |
| 200 | T4 013 0720 | 01 15 | 144,03 | 294,40 | 0,80 | 3,26 | 1 | 2 |
| 300 | T4 013 0730 | 01 15 | 218,03 | 468,00 | 1,00 | 4,96 | 1 | 2 |
| 400 | T4 013 0740 | 01 15 | 291,02 | 568,00 | 1,00 | 6,12 | 2 | 3 |
| 500 | T4 013 0750 | 01 15 | 364,82 | 799,20 | 1,20 | 9,03 | 2 | 3 |
| 600 | T4 013 0760 | 01 15 | 438,62 | 919,20 | 1,20 | 10,49 | 2 | 3 |

H **100**

| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | | Sez. geometrica del canale <i>Geometrical section</i> | Sez. intesa come conduttore <i>Conductor section</i> | Spessore* <i>Thickness*</i> | Peso <i>Weight</i> | Quantità cerniere** <i>Hinge quantity**</i> | |
|--------------------------------|-----------------------|--------------|--|---|--------------------------------|-----------------------|--|--------|
| B | | | [cm ²] | [mm ²] | [mm] | [Kg/m] | T0 601 | T0 602 |
| 100 | T4 013 1010 | 01 15 | 95,05 | 254,40 | 0,80 | 2,58 | 1 | 2 |
| 150 | T4 013 1015 | 01 15 | 144,65 | 294,40 | 0,80 | 3,07 | 1 | 2 |
| 200 | T4 013 1020 | 01 15 | 194,25 | 334,40 | 0,80 | 3,58 | 1 | 2 |
| 300 | T4 013 1030 | 01 15 | 292,53 | 518,00 | 1,00 | 5,36 | 1 | 2 |
| 400 | T4 013 1040 | 01 15 | 390,42 | 618,00 | 1,00 | 6,52 | 2 | 3 |
| 500 | T4 013 1050 | 01 15 | 489,22 | 859,20 | 1,20 | 9,52 | 2 | 3 |
| 600 | T4 013 1060 | 01 15 | 588,02 | 979,20 | 1,20 | 10,97 | 2 | 3 |

* Gli spessori si intendono nominali / *The thicknesses are nominal* / Les épaisseurs sont nominales

** Numero di cerniere da installare per ciascun codice / *Number of hinges to install for each code* / N. de charnières à installer pour chaque code

A richiesta si possono fornire spessori diversi / Other thicknesses are available upon request / Sur demande nous fournissons des épaisseurs différentes

zt

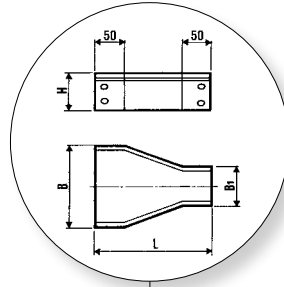
componenti / components
composants





* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



Riduzione centrale con coperchio

Central reducer with cover
Réduction centrale avec couvercle



| Riduzione da Reduction from | Codice Code | | | | | | | | Peso Weight |
|--------------------------------|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|----------------|
| B ÷ B ₁ | | | | | | | | L [Kg] | |
| 150 ÷ 100 | TO 071 1413 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 0,67 |
| 200 ÷ 150 | TO 071 1514 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 0,83 |
| 300 ÷ 200 | TO 071 1615 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 1,07 |
| 400 ÷ 300 | TO 071 1716 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 1,38 |
| 500 ÷ 400 | TO 071 1817 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 1,69 |
| 600 ÷ 500 | TO 071 1918 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 2,00 |

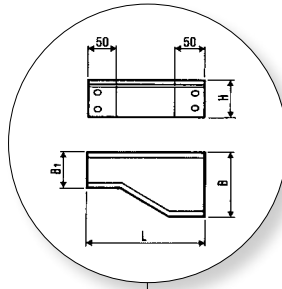
| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 071 1413 | | * | 1,00 0,46 | T1 072 1510 | | * | 0,80 0,20 |
| T1 071 1514 | | * | 1,00 0,55 | T1 072 2015 | | * | 0,80 0,27 |
| T1 071 1615 | | * | 1,00 0,68 | T1 072 3020 | | * | 0,80 0,38 |
| T1 071 1716 | | * | 1,00 0,85 | T1 072 4030 | | * | 0,80 0,51 |
| T1 071 1817 | | * | 1,00 1,02 | T1 072 5040 | | * | 0,80 0,65 |
| T1 071 1918 | | * | 1,00 1,20 | T1 072 6050 | | * | 0,80 0,80 |

| Riduzione da Reduction from | Codice Code | | | | | | | | Peso Weight |
|--------------------------------|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|----------------|
| B ÷ B ₁ | | | | | | | | L [Kg] | |
| 100 ÷ 75 | TO 071 2322 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 0,62 |
| 150 ÷ 100 | TO 071 2423 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 0,76 |
| 200 ÷ 150 | TO 071 2524 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 0,92 |
| 300 ÷ 200 | TO 071 2625 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 1,14 |
| 400 ÷ 300 | TO 071 2726 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 1,45 |
| 500 ÷ 400 | TO 071 2827 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 1,76 |
| 600 ÷ 500 | TO 071 2928 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 2,08 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 071 2322 | | * | 1,00 0,48 | T1 072 1007 | | * | 0,80 0,15 |
| T1 071 2423 | | * | 1,00 0,55 | T1 072 1510 | | * | 0,80 0,20 |
| T1 071 2524 | | * | 1,00 0,63 | T1 072 2015 | | * | 0,80 0,27 |
| T1 071 2625 | | * | 1,00 0,76 | T1 072 3020 | | * | 0,80 0,38 |
| T1 071 2726 | | * | 1,00 0,93 | T1 072 4030 | | * | 0,80 0,51 |
| T1 071 2827 | | * | 1,00 1,10 | T1 072 5040 | | * | 0,80 0,65 |
| T1 071 2928 | | * | 1,00 1,27 | T1 072 6050 | | * | 0,80 0,80 |

| Riduzione da Reduction from | Codice Code | | | | | | | | Peso Weight |
|--------------------------------|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|----------------|
| B ÷ B ₁ | | | | | | | | L [Kg] | |
| 150 ÷ 100 | TO 071 3433 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 0,85 |
| 200 ÷ 150 | TO 071 3534 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 1,00 |
| 300 ÷ 200 | TO 071 3635 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 1,24 |
| 400 ÷ 300 | TO 071 3736 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 1,55 |
| 500 ÷ 400 | TO 071 3837 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 1,86 |
| 600 ÷ 500 | TO 071 3938 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | 220 2,17 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 071 3433 | | * | 1,00 0,63 | T1 072 1510 | | * | 0,80 0,20 |
| T1 071 3534 | | * | 1,00 0,72 | T1 072 2015 | | * | 0,80 0,27 |
| T1 071 3635 | | * | 1,00 0,85 | T1 072 3020 | | * | 0,80 0,38 |
| T1 071 3736 | | * | 1,00 1,03 | T1 072 4030 | | * | 0,80 0,51 |
| T1 071 3837 | | * | 1,00 1,20 | T1 072 5040 | | * | 0,80 0,65 |
| T1 071 3938 | | * | 1,00 1,37 | T1 072 6050 | | * | 0,80 0,80 |



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L

Riduzione destra con coperchio

Right reducer with cover
Réduction droite avec couvercle

| Riduzione da Reduction from | Codice Code | | | | | | | | L | Peso Weight |
|--------------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|------|----------------|
| B ÷ B ₁ | | | | | | | | | [Kg] | |
| 150 ÷ 100 | T0 073 1413 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 0,67 |
| 200 ÷ 150 | T0 073 1514 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 0,83 |
| 300 ÷ 200 | T0 073 1615 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 1,07 |
| 400 ÷ 300 | T0 073 1716 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 1,38 |
| 500 ÷ 400 | T0 073 1817 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 1,69 |
| 600 ÷ 500 | T0 073 1918 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 2,00 |

| Riduzione da Reduction from | Codice Code | | | | | | | | L | Peso Weight |
|--------------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|------|----------------|
| B ÷ B ₁ | | | | | | | | | [Kg] | |
| 100 ÷ 75 | T0 073 2322 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 0,62 |
| 150 ÷ 100 | T0 073 2423 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 0,76 |
| 200 ÷ 150 | T0 073 2524 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 0,92 |
| 300 ÷ 200 | T0 073 2625 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 1,14 |
| 400 ÷ 300 | T0 073 2726 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 1,45 |
| 500 ÷ 400 | T0 073 2827 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 1,76 |
| 600 ÷ 500 | T0 073 2928 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 2,08 |

| Riduzione da Reduction from | Codice Code | | | | | | | | L | Peso Weight |
|--------------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|------|----------------|
| B ÷ B ₁ | | | | | | | | | [Kg] | |
| 150 ÷ 100 | T0 073 3433 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 0,85 |
| 200 ÷ 150 | T0 073 3534 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 1,00 |
| 300 ÷ 200 | T0 073 3635 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 1,24 |
| 400 ÷ 300 | T0 073 3736 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 1,55 |
| 500 ÷ 400 | T0 073 3837 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 1,86 |
| 600 ÷ 500 | T0 073 3938 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 220 | 2,17 |



| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 073 1413 | * | 1,00 | 0,46 | T1 074 1510 | * | 0,80 | 0,20 |
| T1 073 1514 | * | 1,00 | 0,55 | T1 074 2015 | * | 0,80 | 0,27 |
| T1 073 1615 | * | 1,00 | 0,68 | T1 074 3020 | * | 0,80 | 0,38 |
| T1 073 1716 | * | 1,00 | 0,85 | T1 074 4030 | * | 0,80 | 0,51 |
| T1 073 1817 | * | 1,00 | 1,02 | T1 074 5040 | * | 0,80 | 0,65 |
| T1 073 1918 | * | 1,00 | 1,20 | T1 074 6050 | * | 0,80 | 0,80 |

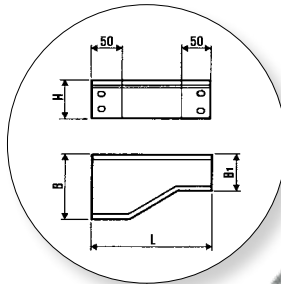
| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 073 2322 | * | 1,00 | 0,48 | T1 074 1007 | * | 0,80 | 0,15 |
| T1 073 2423 | * | 1,00 | 0,55 | T1 074 1510 | * | 0,80 | 0,20 |
| T1 073 2524 | * | 1,00 | 0,63 | T1 074 2015 | * | 0,80 | 0,27 |
| T1 073 2625 | * | 1,00 | 0,76 | T1 074 3020 | * | 0,80 | 0,38 |
| T1 073 2726 | * | 1,00 | 0,93 | T1 074 4030 | * | 0,80 | 0,51 |
| T1 073 2827 | * | 1,00 | 1,10 | T1 074 5040 | * | 0,80 | 0,65 |
| T1 073 2928 | * | 1,00 | 1,27 | T1 074 6050 | * | 0,80 | 0,80 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 073 3433 | * | 1,00 | 0,63 | T1 074 1510 | * | 0,80 | 0,20 |
| T1 073 3534 | * | 1,00 | 0,72 | T1 074 2015 | * | 0,80 | 0,27 |
| T1 073 3635 | * | 1,00 | 0,85 | T1 074 3020 | * | 0,80 | 0,38 |
| T1 073 3736 | * | 1,00 | 1,03 | T1 074 4030 | * | 0,80 | 0,51 |
| T1 073 3837 | * | 1,00 | 1,20 | T1 074 5040 | * | 0,80 | 0,65 |
| T1 073 3938 | * | 1,00 | 1,37 | T1 074 6050 | * | 0,80 | 0,80 |

50 H

75 H

100 H



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- 01 Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- 03 Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- 15 Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- 11 Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- 40 Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- 41 Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L

Riduzione sinistra con coperchio

Left reducer with cover

Réduction gauche avec couvercle

| Riduzione da Reduction from | Codice Code | | | | | | | | L | Peso Weight |
|--------------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|----------|----------------|
| B ÷ B ₁ | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | [Kg] | |
| 150 ÷ 100 | TO 075 1413 | | | | | | | | 220 0,67 | |
| 200 ÷ 150 | TO 075 1514 | | | | | | | | 220 0,83 | |
| 300 ÷ 200 | TO 075 1615 | | | | | | | | 220 1,07 | |
| 400 ÷ 300 | TO 075 1716 | | | | | | | | 220 1,38 | |
| 500 ÷ 400 | TO 075 1817 | | | | | | | | 220 1,69 | |
| 600 ÷ 500 | TO 075 1918 | | | | | | | | 220 2,00 | |

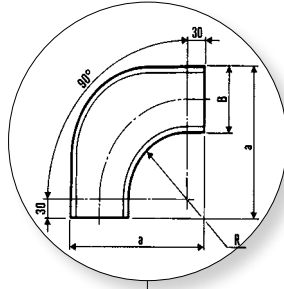
| Riduzione da Reduction from | Codice Code | | | | | | | | L | Peso Weight |
|--------------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|----------|----------------|
| B ÷ B ₁ | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | [Kg] | |
| 100 ÷ 75 | TO 075 2322 | | | | | | | | 220 0,62 | |
| 150 ÷ 100 | TO 075 2423 | | | | | | | | 220 0,76 | |
| 200 ÷ 150 | TO 075 2524 | | | | | | | | 220 0,92 | |
| 300 ÷ 200 | TO 075 2625 | | | | | | | | 220 1,14 | |
| 400 ÷ 300 | TO 075 2726 | | | | | | | | 220 1,45 | |
| 500 ÷ 400 | TO 075 2827 | | | | | | | | 220 1,76 | |
| 600 ÷ 500 | TO 075 2928 | | | | | | | | 220 2,08 | |

| Riduzione da Reduction from | Codice Code | | | | | | | | L | Peso Weight |
|--------------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|----------|----------------|
| B ÷ B ₁ | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | [Kg] | |
| 150 ÷ 100 | TO 075 3433 | | | | | | | | 220 0,85 | |
| 200 ÷ 150 | TO 075 3534 | | | | | | | | 220 1,00 | |
| 300 ÷ 200 | TO 075 3635 | | | | | | | | 220 1,24 | |
| 400 ÷ 300 | TO 075 3736 | | | | | | | | 220 1,55 | |
| 500 ÷ 400 | TO 075 3837 | | | | | | | | 220 1,86 | |
| 600 ÷ 500 | TO 075 3938 | | | | | | | | 220 2,17 | |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 075 1413 | | * | 1,00 0,46 | T1 076 1510 | | * | 0,80 0,20 |
| T1 075 1514 | | * | 1,00 0,55 | T1 076 2015 | | * | 0,80 0,27 |
| T1 075 1615 | | * | 1,00 0,68 | T1 076 3020 | | * | 0,80 0,38 |
| T1 075 1716 | | * | 1,00 0,85 | T1 076 4030 | | * | 0,80 0,51 |
| T1 075 1817 | | * | 1,00 1,02 | T1 076 5040 | | * | 0,80 0,65 |
| T1 075 1918 | | * | 1,00 1,20 | T1 076 6050 | | * | 0,80 0,80 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 075 2322 | | * | 1,00 0,48 | T1 076 1007 | | * | 0,80 0,15 |
| T1 075 2423 | | * | 1,00 0,55 | T1 076 1510 | | * | 0,80 0,20 |
| T1 075 2524 | | * | 1,00 0,63 | T1 076 2015 | | * | 0,80 0,27 |
| T1 075 2625 | | * | 1,00 0,76 | T1 076 3020 | | * | 0,80 0,38 |
| T1 075 2726 | | * | 1,00 0,93 | T1 076 4030 | | * | 0,80 0,51 |
| T1 075 2827 | | * | 1,00 1,10 | T1 076 5040 | | * | 0,80 0,65 |
| T1 075 2928 | | * | 1,00 1,27 | T1 076 6050 | | * | 0,80 0,80 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 075 3433 | | * | 1,00 0,46 | T1 076 1510 | | * | 0,80 0,20 |
| T1 075 3534 | | * | 1,00 0,55 | T1 076 2015 | | * | 0,80 0,27 |
| T1 075 3635 | | * | 1,00 0,68 | T1 076 3020 | | * | 0,80 0,38 |
| T1 075 3736 | | * | 1,00 0,85 | T1 076 4030 | | * | 0,80 0,51 |
| T1 075 3837 | | * | 1,00 1,02 | T1 076 5040 | | * | 0,80 0,65 |
| T1 075 3938 | | * | 1,00 1,20 | T1 076 6050 | | * | 0,80 0,80 |



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L

Curva piana 90° con coperchio

90° flat elbow with cover

Coude à plat 90° avec couvercle

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | a | R | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----------------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] |
| 50 | TO 083 0505 | | | | | | | | 180 | 100 | 0,56 |
| 100 | TO 083 0510 | | | | | | | | 230 | 100 | 0,91 |
| 150 | TO 083 0515 | | | | | | | | 280 | 100 | 1,34 |
| 200 | TO 083 0520 | | | | | | | | 330 | 100 | 1,83 |
| 300 | TO 083 0530 | | | | | | | | 430 | 100 | 3,03 |
| 400 | TO 083 0540 | | | | | | | | 530 | 100 | 4,52 |
| 500 | TO 083 0550 | | | | | | | | 630 | 100 | 6,28 |
| 600 | TO 083 0560 | | | | | | | | 730 | 100 | 8,33 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | a | R | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----------------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] |
| 75 | TO 083 0707 | | | | | | | | 205 | 100 | 0,85 |
| 100 | TO 083 0710 | | | | | | | | 230 | 100 | 1,04 |
| 150 | TO 083 0715 | | | | | | | | 280 | 100 | 1,48 |
| 200 | TO 083 0720 | | | | | | | | 330 | 100 | 2,00 |
| 300 | TO 083 0730 | | | | | | | | 430 | 100 | 3,24 |
| 400 | TO 083 0740 | | | | | | | | 530 | 100 | 4,76 |
| 500 | TO 083 0750 | | | | | | | | 630 | 100 | 6,57 |
| 600 | TO 083 0760 | | | | | | | | 730 | 100 | 8,66 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | a | R | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----------------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] |
| 100 | TO 083 1010 | | | | | | | | 230 | 100 | 1,17 |
| 150 | TO 083 1015 | | | | | | | | 280 | 100 | 1,63 |
| 200 | TO 083 1020 | | | | | | | | 330 | 100 | 2,16 |
| 300 | TO 083 1030 | | | | | | | | 430 | 100 | 3,44 |
| 400 | TO 083 1040 | | | | | | | | 530 | 100 | 5,00 |
| 500 | TO 083 1050 | | | | | | | | 630 | 100 | 6,85 |
| 600 | TO 083 1060 | | | | | | | | 730 | 100 | 8,97 |



| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 083 0505 | * | 1,00 | 0,42 | T1 084 0005 | * | 0,80 | 0,14 |
| T1 083 0510 | * | 1,00 | 0,64 | T1 084 0010 | * | 0,80 | 0,27 |
| T1 083 0515 | * | 1,00 | 0,89 | T1 084 0015 | * | 0,80 | 0,44 |
| T1 083 0520 | * | 1,00 | 1,19 | T1 084 0020 | * | 0,80 | 0,64 |
| T1 083 0530 | * | 1,00 | 1,89 | T1 084 0030 | * | 0,80 | 1,13 |
| T1 083 0540 | * | 1,00 | 2,76 | T1 084 0040 | * | 0,80 | 1,75 |
| T1 083 0550 | * | 1,00 | 3,78 | T1 084 0050 | * | 0,80 | 2,50 |
| T1 083 0560 | * | 1,00 | 4,96 | T1 084 0060 | * | 0,80 | 3,37 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 083 0707 | * | 1,00 | 0,64 | T1 084 0007 | * | 0,80 | 0,20 |
| T1 083 0710 | * | 1,00 | 0,76 | T1 084 0010 | * | 0,80 | 0,27 |
| T1 083 0715 | * | 1,00 | 1,04 | T1 084 0015 | * | 0,80 | 0,44 |
| T1 083 0720 | * | 1,00 | 1,35 | T1 084 0020 | * | 0,80 | 0,64 |
| T1 083 0730 | * | 1,00 | 2,10 | T1 084 0030 | * | 0,80 | 1,13 |
| T1 083 0740 | * | 1,00 | 3,00 | T1 084 0040 | * | 0,80 | 1,75 |
| T1 083 0750 | * | 1,00 | 4,06 | T1 084 0050 | * | 0,80 | 2,50 |
| T1 083 0760 | * | 1,00 | 5,28 | T1 084 0060 | * | 0,80 | 3,37 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 083 1010 | * | 1,00 | 0,89 | T1 084 0010 | * | 0,80 | 0,27 |
| T1 083 1015 | * | 1,00 | 1,19 | T1 084 0015 | * | 0,80 | 0,44 |
| T1 083 1020 | * | 1,00 | 1,52 | T1 084 0020 | * | 0,80 | 0,64 |
| T1 083 1030 | * | 1,00 | 2,30 | T1 084 0030 | * | 0,80 | 1,13 |
| T1 083 1040 | * | 1,00 | 3,25 | T1 084 0040 | * | 0,80 | 1,75 |
| T1 083 1050 | * | 1,00 | 4,34 | T1 084 0050 | * | 0,80 | 2,50 |
| T1 083 1060 | * | 1,00 | 5,60 | T1 084 0060 | * | 0,80 | 3,37 |

50 H

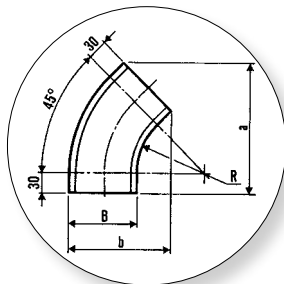
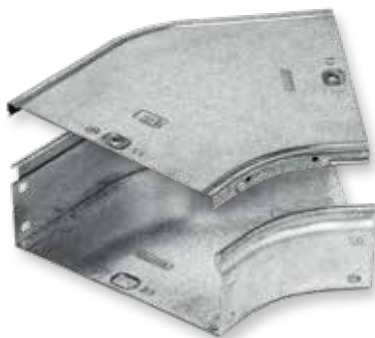
75 H

100 H



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



Curva piana 45° con coperchio

45° flat elbow with cover

Coude à plat 45° avec couvercle

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] | |
| 50 | TO 087 0505 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 157 | 100 | 100 | 0,32 |
| 100 | TO 087 0510 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 192 | 149 | 100 | 0,48 |
| 150 | TO 087 0515 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 228 | 199 | 100 | 0,69 |
| 200 | TO 087 0520 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 263 | 249 | 100 | 0,92 |
| 300 | TO 087 0530 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 334 | 349 | 100 | 1,47 |
| 400 | TO 087 0540 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 404 | 449 | 100 | 2,13 |
| 500 | TO 087 0550 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 475 | 549 | 100 | 2,90 |
| 600 | TO 087 0560 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 546 | 649 | 100 | 3,80 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] | |
| 75 | TO 087 0707 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 175 | 124 | 100 | 0,46 |
| 100 | TO 087 0710 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 192 | 149 | 100 | 0,56 |
| 150 | TO 087 0715 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 228 | 199 | 100 | 0,76 |
| 200 | TO 087 0720 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 263 | 249 | 100 | 1,00 |
| 300 | TO 087 0730 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 334 | 349 | 100 | 1,56 |
| 400 | TO 087 0740 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 404 | 449 | 100 | 2,24 |
| 500 | TO 087 0750 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 475 | 549 | 100 | 3,03 |
| 600 | TO 087 0760 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 546 | 649 | 100 | 3,94 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] | |
| 100 | TO 087 1010 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 192 | 149 | 100 | 0,63 |
| 150 | TO 087 1015 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 228 | 199 | 100 | 0,84 |
| 200 | TO 087 1020 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 263 | 249 | 100 | 1,09 |
| 300 | TO 087 1030 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 334 | 349 | 100 | 1,67 |
| 400 | TO 087 1040 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 404 | 449 | 100 | 2,36 |
| 500 | TO 087 1050 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 475 | 549 | 100 | 3,17 |
| 600 | TO 087 1060 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 546 | 649 | 100 | 4,09 |



| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 087 0505 | | * | 1,00 | 0,24 | T1 088 0005 | | * 0,80 0,08 |
| T1 087 0510 | | * | 1,00 | 0,34 | T1 088 0010 | | * 0,80 0,14 |
| T1 087 0515 | | * | 1,00 | 0,46 | T1 088 0015 | | * 0,80 0,22 |
| T1 087 0520 | | * | 1,00 | 0,60 | T1 088 0020 | | * 0,80 0,32 |
| T1 087 0530 | | * | 1,00 | 0,92 | T1 088 0030 | | * 0,80 0,54 |
| T1 087 0540 | | * | 1,00 | 1,30 | T1 088 0040 | | * 0,80 0,82 |
| T1 087 0550 | | * | 1,00 | 1,75 | T1 088 0050 | | * 0,80 1,15 |
| T1 087 0560 | | * | 1,00 | 2,26 | T1 088 0060 | | * 0,80 1,54 |

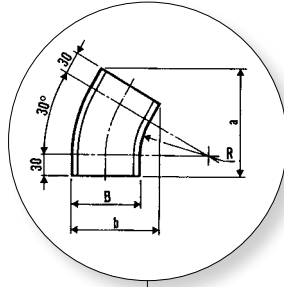
| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 087 0707 | | * | 1,00 | 0,35 | T1 088 0007 | | * 0,80 0,11 |
| T1 087 0710 | | * | 1,00 | 0,41 | T1 088 0010 | | * 0,80 0,14 |
| T1 087 0715 | | * | 1,00 | 0,54 | T1 088 0015 | | * 0,80 0,22 |
| T1 087 0720 | | * | 1,00 | 0,68 | T1 088 0020 | | * 0,80 0,32 |
| T1 087 0730 | | * | 1,00 | 1,02 | T1 088 0030 | | * 0,80 0,54 |
| T1 087 0740 | | * | 1,00 | 1,42 | T1 088 0040 | | * 0,80 0,82 |
| T1 087 0750 | | * | 1,00 | 1,88 | T1 088 0050 | | * 0,80 1,15 |
| T1 087 0760 | | * | 1,00 | 2,41 | T1 088 0060 | | * 0,80 1,54 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 087 1010 | | * | 1,00 | 0,48 | T1 088 0010 | | * 0,80 0,14 |
| T1 087 1015 | | * | 1,00 | 0,62 | T1 088 0015 | | * 0,80 0,22 |
| T1 087 1020 | | * | 1,00 | 0,77 | T1 088 0020 | | * 0,80 0,32 |
| T1 087 1030 | | * | 1,00 | 1,12 | T1 088 0030 | | * 0,80 0,54 |
| T1 087 1040 | | * | 1,00 | 1,53 | T1 088 0040 | | * 0,80 0,82 |
| T1 087 1050 | | * | 1,00 | 2,02 | T1 088 0050 | | * 0,80 1,15 |
| T1 087 1060 | | * | 1,00 | 2,56 | T1 088 0060 | | * 0,80 1,54 |

H 50

H 75

H 100



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



Curva piana 30° con coperchio

30° flat elbow with cover

Coude à plat 30° avec couvercle

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|-----|------|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | [Kg] | | |
| 50 | TO 089 0505 | | | | | | | 131 | 77 | 100 | 0,25 |
| 100 | TO 089 0510 | | | | | | | 156 | 127 | 100 | 0,37 |
| 150 | TO 089 0515 | | | | | | | 181 | 177 | 100 | 0,52 |
| 200 | TO 089 0520 | | | | | | | 206 | 227 | 100 | 0,68 |
| 300 | TO 089 0530 | | | | | | | 256 | 327 | 100 | 1,06 |
| 400 | TO 089 0540 | | | | | | | 306 | 427 | 100 | 1,52 |
| 500 | TO 089 0550 | | | | | | | 356 | 527 | 100 | 2,05 |
| 600 | TO 089 0560 | | | | | | | 406 | 627 | 100 | 2,67 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|-----|------|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | [Kg] | | |
| 75 | TO 089 0707 | | | | | | | 143 | 102 | 100 | 0,36 |
| 100 | TO 089 0710 | | | | | | | 156 | 127 | 100 | 0,43 |
| 150 | TO 089 0715 | | | | | | | 181 | 177 | 100 | 0,58 |
| 200 | TO 089 0720 | | | | | | | 206 | 227 | 100 | 0,76 |
| 300 | TO 089 0730 | | | | | | | 256 | 327 | 100 | 1,15 |
| 400 | TO 089 0740 | | | | | | | 306 | 427 | 100 | 1,60 |
| 500 | TO 089 0750 | | | | | | | 356 | 527 | 100 | 2,15 |
| 600 | TO 089 0760 | | | | | | | 406 | 627 | 100 | 2,78 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|-----|------|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | [Kg] | | |
| 100 | TO 089 1010 | | | | | | | 156 | 127 | 100 | 0,49 |
| 150 | TO 089 1015 | | | | | | | 181 | 177 | 100 | 0,64 |
| 200 | TO 089 1020 | | | | | | | 206 | 227 | 100 | 0,82 |
| 300 | TO 089 1030 | | | | | | | 256 | 327 | 100 | 1,22 |
| 400 | TO 089 1040 | | | | | | | 306 | 427 | 100 | 1,70 |
| 500 | TO 089 1050 | | | | | | | 356 | 527 | 100 | 2,25 |
| 600 | TO 089 1060 | | | | | | | 406 | 627 | 100 | 2,89 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 089 0505 | * | 1,00 | 0,19 | T1 090 0005 | * | 0,80 | 0,06 |
| T1 089 0510 | * | 1,00 | 0,26 | T1 090 0010 | * | 0,80 | 0,11 |
| T1 089 0515 | * | 1,00 | 0,35 | T1 090 0015 | * | 0,80 | 0,17 |
| T1 089 0520 | * | 1,00 | 0,44 | T1 090 0020 | * | 0,80 | 0,24 |
| T1 089 0530 | * | 1,00 | 0,67 | T1 090 0030 | * | 0,80 | 0,39 |
| T1 089 0540 | * | 1,00 | 0,93 | T1 090 0040 | * | 0,80 | 0,59 |
| T1 089 0550 | * | 1,00 | 1,24 | T1 090 0050 | * | 0,80 | 0,82 |
| T1 089 0560 | * | 1,00 | 1,59 | T1 090 0060 | * | 0,80 | 1,08 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 089 0707 | * | 1,00 | 0,28 | T1 090 0007 | * | 0,80 | 0,08 |
| T1 089 0710 | * | 1,00 | 0,32 | T1 090 0010 | * | 0,80 | 0,11 |
| T1 089 0715 | * | 1,00 | 0,41 | T1 090 0015 | * | 0,80 | 0,17 |
| T1 089 0720 | * | 1,00 | 0,51 | T1 090 0020 | * | 0,80 | 0,24 |
| T1 089 0730 | * | 1,00 | 0,74 | T1 090 0030 | * | 0,80 | 0,39 |
| T1 089 0740 | * | 1,00 | 1,02 | T1 090 0040 | * | 0,80 | 0,59 |
| T1 089 0750 | * | 1,00 | 1,34 | T1 090 0050 | * | 0,80 | 0,82 |
| T1 089 0760 | * | 1,00 | 1,70 | T1 090 0060 | * | 0,80 | 1,08 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 089 1010 | * | 1,00 | 0,37 | T1 090 0010 | * | 0,80 | 0,11 |
| T1 089 1015 | * | 1,00 | 0,47 | T1 090 0015 | * | 0,80 | 0,17 |
| T1 089 1020 | * | 1,00 | 0,57 | T1 090 0020 | * | 0,80 | 0,24 |
| T1 089 1030 | * | 1,00 | 0,82 | T1 090 0030 | * | 0,80 | 0,39 |
| T1 089 1040 | * | 1,00 | 1,10 | T1 090 0040 | * | 0,80 | 0,59 |
| T1 089 1050 | * | 1,00 | 1,43 | T1 090 0050 | * | 0,80 | 0,82 |
| T1 089 1060 | * | 1,00 | 1,80 | T1 090 0060 | * | 0,80 | 1,08 |

50 H

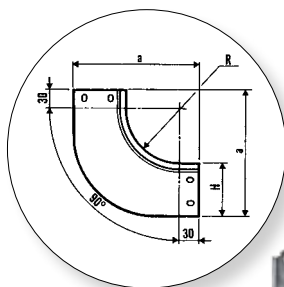
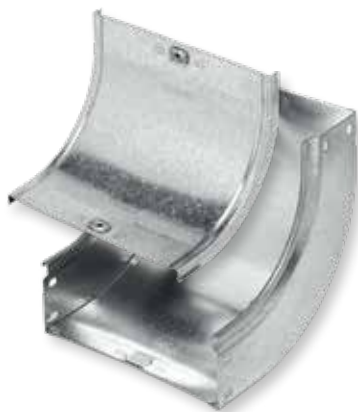
75 H

100 H



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



Curva in salita a 90° con coperchio

90° inside elbow with cover

Coude ascendant 90° avec couvercle

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | [Kg] | |
| 50 | T0 091 0505 | | | | | | | | 180 | 100 | 0,50 |
| 100 | T0 091 0510 | | | | | | | | 180 | 100 | 0,68 |
| 150 | T0 091 0515 | | | | | | | | 180 | 100 | 0,86 |
| 200 | T0 091 0520 | | | | | | | | 180 | 100 | 1,04 |
| 300 | T0 091 0530 | | | | | | | | 180 | 100 | 1,40 |
| 400 | T0 091 0540 | | | | | | | | 180 | 100 | 1,77 |
| 500 | T0 091 0550 | | | | | | | | 180 | 100 | 2,14 |
| 600 | T0 091 0560 | | | | | | | | 180 | 100 | 2,50 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| Comp. code | | [mm] | [Kg] | Cover Code | | [mm] | [Kg] |
| T1 091 0505 | * | 1,00 | 0,39 | T1 092 0005 | * | 0,80 | 0,10 |
| T1 091 0510 | * | 1,00 | 0,50 | T1 092 0010 | * | 0,80 | 0,17 |
| T1 091 0515 | * | 1,00 | 0,62 | T1 092 0015 | * | 0,80 | 0,23 |
| T1 091 0520 | * | 1,00 | 0,73 | T1 092 0020 | * | 0,80 | 0,30 |
| T1 091 0530 | * | 1,00 | 0,96 | T1 092 0030 | * | 0,80 | 0,43 |
| T1 091 0540 | * | 1,00 | 1,19 | T1 092 0040 | * | 0,80 | 0,57 |
| T1 091 0550 | * | 1,00 | 1,42 | T1 092 0050 | * | 0,80 | 0,70 |
| T1 091 0560 | * | 1,00 | 1,65 | T1 092 0060 | * | 0,80 | 0,84 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | [Kg] | |
| 75 | T0 091 0707 | | | | | | | | 205 | 100 | 0,77 |
| 100 | T0 091 0710 | | | | | | | | 205 | 100 | 0,88 |
| 150 | T0 091 0715 | | | | | | | | 205 | 100 | 1,07 |
| 200 | T0 091 0720 | | | | | | | | 205 | 100 | 1,28 |
| 300 | T0 091 0730 | | | | | | | | 205 | 100 | 1,68 |
| 400 | T0 091 0740 | | | | | | | | 205 | 100 | 2,08 |
| 500 | T0 091 0750 | | | | | | | | 205 | 100 | 2,49 |
| 600 | T0 091 0760 | | | | | | | | 205 | 100 | 2,90 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| Comp. code | | [mm] | [Kg] | Cover Code | | [mm] | [Kg] |
| T1 091 0707 | * | 1,00 | 0,63 | T1 092 0007 | * | 0,80 | 0,13 |
| T1 091 0710 | * | 1,00 | 0,70 | T1 092 0010 | * | 0,80 | 0,17 |
| T1 091 0715 | * | 1,00 | 0,83 | T1 092 0015 | * | 0,80 | 0,23 |
| T1 091 0720 | * | 1,00 | 0,97 | T1 092 0020 | * | 0,80 | 0,30 |
| T1 091 0730 | * | 1,00 | 1,24 | T1 092 0030 | * | 0,80 | 0,43 |
| T1 091 0740 | * | 1,00 | 1,51 | T1 092 0040 | * | 0,80 | 0,57 |
| T1 091 0750 | * | 1,00 | 1,78 | T1 092 0050 | * | 0,80 | 0,70 |
| T1 091 0760 | * | 1,00 | 2,04 | T1 092 0060 | * | 0,80 | 0,84 |

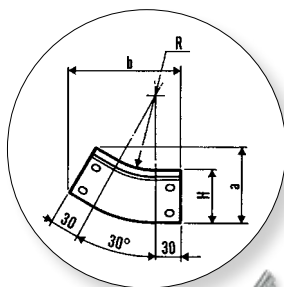
| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | [Kg] | |
| 100 | T0 091 1010 | | | | | | | | 230 | 100 | 1,10 |
| 150 | T0 091 1015 | | | | | | | | 230 | 100 | 1,31 |
| 200 | T0 091 1020 | | | | | | | | 230 | 100 | 1,54 |
| 300 | T0 091 1030 | | | | | | | | 230 | 100 | 1,98 |
| 400 | T0 091 1040 | | | | | | | | 230 | 100 | 2,42 |
| 500 | T0 091 1050 | | | | | | | | 230 | 100 | 2,86 |
| 600 | T0 091 1060 | | | | | | | | 230 | 100 | 3,31 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| Comp. code | | [mm] | [Kg] | Cover Code | | [mm] | [Kg] |
| T1 091 1010 | * | 1,00 | 0,92 | T1 092 0010 | * | 0,80 | 0,17 |
| T1 091 1015 | * | 1,00 | 1,07 | T1 092 0015 | * | 0,80 | 0,23 |
| T1 091 1020 | * | 1,00 | 1,22 | T1 092 0020 | * | 0,80 | 0,30 |
| T1 091 1030 | * | 1,00 | 1,53 | T1 092 0030 | * | 0,80 | 0,43 |
| T1 091 1040 | * | 1,00 | 1,84 | T1 092 0040 | * | 0,80 | 0,57 |
| T1 091 1050 | * | 1,00 | 2,15 | T1 092 0050 | * | 0,80 | 0,70 |
| T1 091 1060 | * | 1,00 | 2,46 | T1 092 0060 | * | 0,80 | 0,84 |



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



Curva in salita a 30° con coperchio

30° inside elbow with cover

Coude ascendant 30° avec couvercle

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|----|-----|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] | |
| 50 | TO 095 0505 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 80 | 131 | 100 | 0,27 |
| 100 | TO 095 0510 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 80 | 131 | 100 | 0,35 |
| 150 | TO 095 0515 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 80 | 131 | 100 | 0,43 |
| 200 | TO 095 0520 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 80 | 131 | 100 | 0,51 |
| 300 | TO 095 0530 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 80 | 131 | 100 | 0,67 |
| 400 | TO 095 0540 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 80 | 131 | 100 | 0,82 |
| 500 | TO 095 0550 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 80 | 131 | 100 | 1,02 |
| 600 | TO 095 0560 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 80 | 131 | 100 | 1,20 |

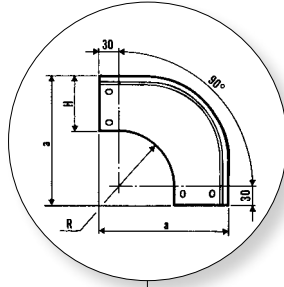
| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 095 0505 | | * | 1,00 | 0,22 | T1 096 0005 | | * 0,80 0,05 |
| T1 095 0510 | | * | 1,00 | 0,26 | T1 096 0010 | | * 0,80 0,09 |
| T1 095 0515 | | * | 1,00 | 0,31 | T1 096 0015 | | * 0,80 0,12 |
| T1 095 0520 | | * | 1,00 | 0,35 | T1 096 0020 | | * 0,80 0,16 |
| T1 095 0530 | | * | 1,00 | 0,44 | T1 096 0030 | | * 0,80 0,23 |
| T1 095 0540 | | * | 1,00 | 0,53 | T1 096 0040 | | * 0,80 0,30 |
| T1 095 0550 | | * | 1,00 | 0,61 | T1 096 0050 | | * 0,80 0,37 |
| T1 095 0560 | | * | 1,00 | 0,70 | T1 096 0060 | | * 0,80 0,44 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] | |
| 75 | TO 095 0707 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 105 | 144 | 100 | 0,41 |
| 100 | TO 095 0710 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 105 | 144 | 100 | 0,45 |
| 150 | TO 095 0715 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 105 | 144 | 100 | 0,52 |
| 200 | TO 095 0720 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 105 | 144 | 100 | 0,60 |
| 300 | TO 095 0730 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 105 | 144 | 100 | 0,76 |
| 400 | TO 095 0740 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 105 | 144 | 100 | 0,92 |
| 500 | TO 095 0750 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 105 | 144 | 100 | 1,15 |
| 600 | TO 095 0760 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 105 | 144 | 100 | 1,33 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 095 0707 | | * | 1,00 | 0,34 | T1 096 0007 | | * 0,80 0,07 |
| T1 095 0710 | | * | 1,00 | 0,36 | T1 096 0010 | | * 0,80 0,09 |
| T1 095 0715 | | * | 1,00 | 0,40 | T1 096 0015 | | * 0,80 0,12 |
| T1 095 0720 | | * | 1,00 | 0,45 | T1 096 0020 | | * 0,80 0,16 |
| T1 095 0730 | | * | 1,00 | 0,53 | T1 096 0030 | | * 0,80 0,23 |
| T1 095 0740 | | * | 1,00 | 0,62 | T1 096 0040 | | * 0,80 0,30 |
| T1 095 0750 | | * | 1,00 | 0,71 | T1 096 0050 | | * 0,80 0,37 |
| T1 095 0760 | | * | 1,00 | 0,80 | T1 096 0060 | | * 0,80 0,44 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] | |
| 100 | TO 095 1010 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 130 | 156 | 100 | 0,53 |
| 150 | TO 095 1015 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 130 | 156 | 100 | 0,61 |
| 200 | TO 095 1020 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 130 | 156 | 100 | 0,69 |
| 300 | TO 095 1030 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 130 | 156 | 100 | 0,85 |
| 400 | TO 095 1040 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 130 | 156 | 100 | 1,01 |
| 500 | TO 095 1050 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 130 | 156 | 100 | 1,30 |
| 600 | TO 095 1060 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 130 | 156 | 100 | 1,50 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 095 1010 | | * | 1,00 | 0,44 | T1 096 0010 | | * 0,80 0,09 |
| T1 095 1015 | | * | 1,00 | 0,49 | T1 096 0015 | | * 0,80 0,12 |
| T1 095 1020 | | * | 1,00 | 0,53 | T1 096 0020 | | * 0,80 0,16 |
| T1 095 1030 | | * | 1,00 | 0,62 | T1 096 0030 | | * 0,80 0,23 |
| T1 095 1040 | | * | 1,00 | 0,71 | T1 096 0040 | | * 0,80 0,30 |
| T1 095 1050 | | * | 1,00 | 0,79 | T1 096 0050 | | * 0,80 0,37 |
| T1 095 1060 | | * | 1,00 | 0,88 | T1 096 0060 | | * 0,80 0,44 |



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



Curva in discesa a 90° con coperchio

90° outside elbow with cover

Coude descendant 90° avec couvercle

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | [Kg] | |
| 50 | TO 097 0505 | | | | | | | | 180 | 100 | 0,50 |
| 100 | TO 097 0510 | | | | | | | | 180 | 100 | 0,68 |
| 150 | TO 097 0515 | | | | | | | | 180 | 100 | 0,86 |
| 200 | TO 097 0520 | | | | | | | | 180 | 100 | 1,04 |
| 300 | TO 097 0530 | | | | | | | | 180 | 100 | 1,40 |
| 400 | TO 097 0540 | | | | | | | | 180 | 100 | 1,77 |
| 500 | TO 097 0550 | | | | | | | | 180 | 100 | 2,14 |
| 600 | TO 097 0560 | | | | | | | | 180 | 100 | 2,50 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | [Kg] | |
| 75 | TO 097 0707 | | | | | | | | 205 | 100 | 0,77 |
| 100 | TO 097 0710 | | | | | | | | 205 | 100 | 0,88 |
| 150 | TO 097 0715 | | | | | | | | 205 | 100 | 1,07 |
| 200 | TO 097 0720 | | | | | | | | 205 | 100 | 1,28 |
| 300 | TO 097 0730 | | | | | | | | 205 | 100 | 1,68 |
| 400 | TO 097 0740 | | | | | | | | 205 | 100 | 2,08 |
| 500 | TO 097 0750 | | | | | | | | 205 | 100 | 2,49 |
| 600 | TO 097 0760 | | | | | | | | 205 | 100 | 2,80 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|----------------|------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | [Kg] | |
| 100 | TO 097 1010 | | | | | | | | 230 | 100 | 1,10 |
| 150 | TO 097 1015 | | | | | | | | 230 | 100 | 1,31 |
| 200 | TO 097 1020 | | | | | | | | 230 | 100 | 1,54 |
| 300 | TO 097 1030 | | | | | | | | 230 | 100 | 1,98 |
| 400 | TO 097 1040 | | | | | | | | 230 | 100 | 2,42 |
| 500 | TO 097 1050 | | | | | | | | 230 | 100 | 2,73 |
| 600 | TO 097 1060 | | | | | | | | 230 | 100 | 3,15 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 097 0505 | * | 1,00 | 0,36 | T1 098 0505 | * | 0,80 | 0,13 |
| T1 097 0510 | * | 1,00 | 0,45 | T1 098 0510 | * | 0,80 | 0,23 |
| T1 097 0515 | * | 1,00 | 0,53 | T1 098 0515 | * | 0,80 | 0,32 |
| T1 097 0520 | * | 1,00 | 0,62 | T1 098 0520 | * | 0,80 | 0,41 |
| T1 097 0530 | * | 1,00 | 0,79 | T1 098 0530 | * | 0,80 | 0,59 |
| T1 097 0540 | * | 1,00 | 0,96 | T1 098 0540 | * | 0,80 | 0,78 |
| T1 097 0550 | * | 1,00 | 1,13 | T1 098 0550 | * | 0,80 | 0,96 |
| T1 097 0560 | * | 1,00 | 1,30 | T1 098 0560 | * | 0,80 | 1,15 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 097 0707 | * | 1,00 | 0,56 | T1 098 0707 | * | 0,80 | 0,21 |
| T1 097 0710 | * | 1,00 | 0,60 | T1 098 0710 | * | 0,80 | 0,26 |
| T1 097 0715 | * | 1,00 | 0,69 | T1 098 0715 | * | 0,80 | 0,37 |
| T1 097 0720 | * | 1,00 | 0,77 | T1 098 0720 | * | 0,80 | 0,48 |
| T1 097 0730 | * | 1,00 | 0,94 | T1 098 0730 | * | 0,80 | 0,69 |
| T1 097 0740 | * | 1,00 | 1,12 | T1 098 0740 | * | 0,80 | 0,91 |
| T1 097 0750 | * | 1,00 | 1,29 | T1 098 0750 | * | 0,80 | 1,13 |
| T1 097 0760 | * | 1,00 | 1,46 | T1 098 0760 | * | 0,80 | 1,34 |

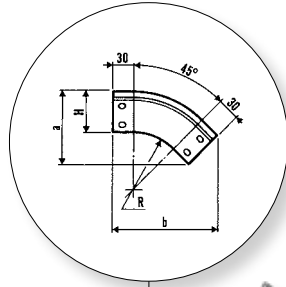
| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 097 1010 | * | 1,00 | 0,78 | T1 098 1010 | * | 0,80 | 0,30 |
| T1 097 1015 | * | 1,00 | 0,87 | T1 098 1015 | * | 0,80 | 0,43 |
| T1 097 1020 | * | 1,00 | 0,95 | T1 098 1020 | * | 0,80 | 0,55 |
| T1 097 1030 | * | 1,00 | 1,12 | T1 098 1030 | * | 0,80 | 0,80 |
| T1 097 1040 | * | 1,00 | 1,29 | T1 098 1040 | * | 0,80 | 1,05 |
| T1 097 1050 | * | 1,00 | 1,46 | T1 098 1050 | * | 0,80 | 1,29 |
| T1 097 1060 | * | 1,00 | 1,63 | T1 098 1060 | * | 0,80 | 1,54 |

Nervatura di irrigidimento sul coperchio: dalla B. 400 / Stiffening rib on the cover: from B. 400 and up / Nervure de raidissement sur le couvercle: à partir de B. 400

50 H

75 H

100 H



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
 Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



Curva in discesa a 45° con coperchio

45° outside elbow with cover

Coude descendant 45° avec couvercle

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | a | b | R | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-------------|----------------|
| B | | | | | | | | | [Kg] | |
| 50 | TO 099 0505 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 101 157 100 | 0,24 |
| 100 | TO 099 0510 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 101 157 100 | 0,40 |
| 150 | TO 099 0515 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 101 157 100 | 0,35 |
| 200 | TO 099 0520 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 101 157 100 | 0,56 |
| 300 | TO 099 0530 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 101 157 100 | 0,78 |
| 400 | TO 099 0540 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 101 157 100 | 1,09 |
| 500 | TO 099 0550 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 101 157 100 | 1,22 |
| 600 | TO 099 0560 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 101 157 100 | 1,44 |

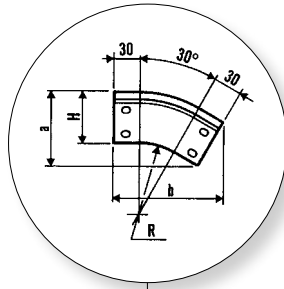
| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| Comp. code | | [mm] | [Kg] | Cover Code | | [mm] | [Kg] |
| T1 099 0505 | * | 1,00 | 0,23 | T1 100 0505 | * | 0,80 | 0,08 |
| T1 099 0510 | * | 1,00 | 0,28 | T1 100 0510 | * | 0,80 | 0,14 |
| T1 099 0515 | * | 1,00 | 0,33 | T1 100 0515 | * | 0,80 | 0,19 |
| T1 099 0520 | * | 1,00 | 0,39 | T1 100 0520 | * | 0,80 | 0,25 |
| T1 099 0530 | * | 1,00 | 0,50 | T1 100 0530 | * | 0,80 | 0,36 |
| T1 099 0540 | * | 1,00 | 0,61 | T1 100 0540 | * | 0,80 | 0,47 |
| T1 099 0550 | * | 1,00 | 0,72 | T1 100 0550 | * | 0,80 | 0,58 |
| T1 099 0560 | * | 1,00 | 0,82 | T1 100 0560 | * | 0,80 | 0,69 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | a | b | R | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-------------|----------------|
| B | | | | | | | | | [Kg] | |
| 75 | TO 099 0707 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 126 175 100 | 0,40 |
| 100 | TO 099 0710 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 126 175 100 | 0,45 |
| 150 | TO 099 0715 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 126 175 100 | 0,64 |
| 200 | TO 099 0720 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 126 175 100 | 0,76 |
| 300 | TO 099 0730 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 126 175 100 | 1,00 |
| 400 | TO 099 0740 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 126 175 100 | 1,22 |
| 500 | TO 099 0750 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 126 175 100 | 1,46 |
| 600 | TO 099 0760 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 126 175 100 | 1,69 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| Comp. code | | [mm] | [Kg] | Cover Code | | [mm] | [Kg] |
| T1 099 0707 | * | 1,00 | 0,33 | T1 100 0707 | * | 0,80 | 0,12 |
| T1 099 0710 | * | 1,00 | 0,36 | T1 100 0710 | * | 0,80 | 0,15 |
| T1 099 0715 | * | 1,00 | 0,41 | T1 100 0715 | * | 0,80 | 0,22 |
| T1 099 0720 | * | 1,00 | 0,47 | T1 100 0720 | * | 0,80 | 0,28 |
| T1 099 0730 | * | 1,00 | 0,58 | T1 100 0730 | * | 0,80 | 0,40 |
| T1 099 0740 | * | 1,00 | 0,69 | T1 100 0740 | * | 0,80 | 0,52 |
| T1 099 0750 | * | 1,00 | 0,80 | T1 100 0750 | * | 0,80 | 0,65 |
| T1 099 0760 | * | 1,00 | 0,90 | T1 100 0760 | * | 0,80 | 0,77 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | a | b | R | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-------------|----------------|
| B | | | | | | | | | [Kg] | |
| 100 | TO 099 1010 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 151 193 100 | 0,56 |
| 150 | TO 099 1015 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 151 193 100 | 0,68 |
| 200 | TO 099 1020 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 151 193 100 | 0,88 |
| 300 | TO 099 1030 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 151 193 100 | 1,12 |
| 400 | TO 099 1040 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 151 193 100 | 1,30 |
| 500 | TO 099 1050 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 151 193 100 | 1,55 |
| 600 | TO 099 1060 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 151 193 100 | 1,86 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| Comp. code | | [mm] | [Kg] | Cover Code | | [mm] | [Kg] |
| T1 099 1010 | * | 1,00 | 0,45 | T1 100 1010 | * | 0,80 | 0,17 |
| T1 099 1015 | * | 1,00 | 0,50 | T1 100 1015 | * | 0,80 | 0,24 |
| T1 099 1020 | * | 1,00 | 0,56 | T1 100 1020 | * | 0,80 | 0,31 |
| T1 099 1030 | * | 1,00 | 0,67 | T1 100 1030 | * | 0,80 | 0,44 |
| T1 099 1040 | * | 1,00 | 0,78 | T1 100 1040 | * | 0,80 | 0,58 |
| T1 099 1050 | * | 1,00 | 0,88 | T1 100 1050 | * | 0,80 | 0,71 |
| T1 099 1060 | * | 1,00 | 0,99 | T1 100 1060 | * | 0,80 | 0,85 |



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L

Curva in discesa a 30° con coperchio

30° outside elbow with cover

Coude descendant 30° avec couvercle

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | a | b | R | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|----|-----|------|----------------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] | |
| 50 | TO 101 0505 | | | | | | | | 80 | 131 | 100 | 0,28 |
| 100 | TO 101 0510 | | | | | | | | 80 | 131 | 100 | 0,37 |
| 150 | TO 101 0515 | | | | | | | | 80 | 131 | 100 | 0,46 |
| 200 | TO 101 0520 | | | | | | | | 80 | 131 | 100 | 0,55 |
| 300 | TO 101 0530 | | | | | | | | 80 | 131 | 100 | 0,72 |
| 400 | TO 101 0540 | | | | | | | | 80 | 131 | 100 | 0,89 |
| 500 | TO 101 0550 | | | | | | | | 80 | 131 | 100 | 1,07 |
| 600 | TO 101 0560 | | | | | | | | 80 | 131 | 100 | 1,24 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | a | b | R | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|-----|------|----------------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] | |
| 75 | TO 101 0707 | | | | | | | | 105 | 144 | 100 | 0,34 |
| 100 | TO 101 0710 | | | | | | | | 105 | 144 | 100 | 0,40 |
| 150 | TO 101 0715 | | | | | | | | 105 | 144 | 100 | 0,50 |
| 200 | TO 101 0720 | | | | | | | | 105 | 144 | 100 | 0,57 |
| 300 | TO 101 0730 | | | | | | | | 105 | 144 | 100 | 0,75 |
| 400 | TO 101 0740 | | | | | | | | 105 | 144 | 100 | 1,03 |
| 500 | TO 101 0750 | | | | | | | | 105 | 144 | 100 | 1,12 |
| 600 | TO 101 0760 | | | | | | | | 105 | 144 | 100 | 1,40 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | a | b | R | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|-----|------|----------------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] | |
| 100 | TO 101 1010 | | | | | | | | 130 | 156 | 100 | 0,46 |
| 150 | TO 101 1015 | | | | | | | | 130 | 156 | 100 | 0,55 |
| 200 | TO 101 1020 | | | | | | | | 130 | 156 | 100 | 0,65 |
| 300 | TO 101 1030 | | | | | | | | 130 | 156 | 100 | 0,85 |
| 400 | TO 101 1040 | | | | | | | | 130 | 156 | 100 | 1,15 |
| 500 | TO 101 1050 | | | | | | | | 130 | 156 | 100 | 1,22 |
| 600 | TO 101 1060 | | | | | | | | 130 | 156 | 100 | 1,40 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 101 0505 | * | 1,00 | 0,22 | T1 102 0505 | * | 0,80 | 0,07 |
| T1 101 0510 | * | 1,00 | 0,26 | T1 102 0510 | * | 0,80 | 0,11 |
| T1 101 0515 | * | 1,00 | 0,31 | T1 102 0515 | * | 0,80 | 0,15 |
| T1 101 0520 | * | 1,00 | 0,35 | T1 102 0520 | * | 0,80 | 0,20 |
| T1 101 0530 | * | 1,00 | 0,44 | T1 102 0530 | * | 0,80 | 0,28 |
| T1 101 0540 | * | 1,00 | 0,53 | T1 102 0540 | * | 0,80 | 0,37 |
| T1 101 0550 | * | 1,00 | 0,61 | T1 102 0550 | * | 0,80 | 0,46 |
| T1 101 0560 | * | 1,00 | 0,70 | T1 102 0560 | * | 0,80 | 0,55 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 101 0707 | * | 1,00 | 0,34 | T1 102 0707 | * | 0,80 | 0,10 |
| T1 101 0710 | * | 1,00 | 0,36 | T1 102 0710 | * | 0,80 | 0,12 |
| T1 101 0715 | * | 1,00 | 0,40 | T1 102 0715 | * | 0,80 | 0,17 |
| T1 101 0720 | * | 1,00 | 0,45 | T1 102 0720 | * | 0,80 | 0,21 |
| T1 101 0730 | * | 1,00 | 0,53 | T1 102 0730 | * | 0,80 | 0,31 |
| T1 101 0740 | * | 1,00 | 0,62 | T1 102 0740 | * | 0,80 | 0,40 |
| T1 101 0750 | * | 1,00 | 0,71 | T1 102 0750 | * | 0,80 | 0,50 |
| T1 101 0760 | * | 1,00 | 0,80 | T1 102 0760 | * | 0,80 | 0,59 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 101 1010 | * | 1,00 | 0,44 | T1 102 1010 | * | 0,80 | 0,13 |
| T1 101 1015 | * | 1,00 | 0,49 | T1 102 1015 | * | 0,80 | 0,18 |
| T1 101 1020 | * | 1,00 | 0,53 | T1 102 1020 | * | 0,80 | 0,23 |
| T1 101 1030 | * | 1,00 | 0,62 | T1 102 1030 | * | 0,80 | 0,33 |
| T1 101 1040 | * | 1,00 | 0,71 | T1 102 1040 | * | 0,80 | 0,44 |
| T1 101 1050 | * | 1,00 | 0,79 | T1 102 1050 | * | 0,80 | 0,54 |
| T1 101 1060 | * | 1,00 | 0,88 | T1 102 1060 | * | 0,80 | 0,64 |

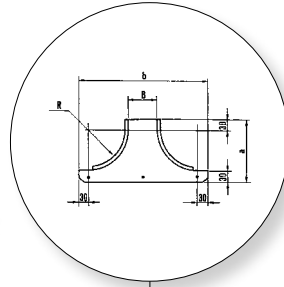
50 H

75 H

100 H

* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- 01 Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- 03 Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- 15 Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- 11 Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- 40 Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- 41 Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L

**Uscita laterale "T" con coperchio***"T" side outlet with cover*

Sortie latérale "T" avec couvercle



| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|-------------------|-----|-----|-----|------|--|----------------|
| B | | | a | b | R | [Kg] | | |
| 50 | TO 109 0505 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 310 | 100 | 0,56 | | |
| 100 | TO 109 0510 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 360 | 100 | 0,68 | | |
| 150 | TO 109 0515 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 410 | 100 | 0,79 | | |
| 200 | TO 109 0520 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 460 | 100 | 0,90 | | |
| 300 | TO 109 0530 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 560 | 100 | 1,13 | | |
| 400 | TO 109 0540 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 660 | 100 | 1,36 | | |
| 500 | TO 109 0550 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 760 | 100 | 1,58 | | |
| 600 | TO 109 0560 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 860 | 100 | 1,80 | | |

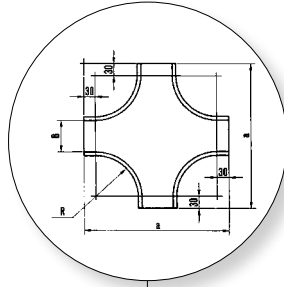
| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 109 0505 | * | 1,00 | 0,41 | T1 110 0005 | * | 0,80 | 0,16 |
| T1 109 0510 | * | 1,00 | 0,47 | T1 110 0010 | * | 0,80 | 0,21 |
| T1 109 0515 | * | 1,00 | 0,54 | T1 110 0015 | * | 0,80 | 0,26 |
| T1 109 0520 | * | 1,00 | 0,60 | T1 110 0020 | * | 0,80 | 0,31 |
| T1 109 0530 | * | 1,00 | 0,72 | T1 110 0030 | * | 0,80 | 0,41 |
| T1 109 0540 | * | 1,00 | 0,85 | T1 110 0040 | * | 0,80 | 0,51 |
| T1 109 0550 | * | 1,00 | 0,98 | T1 110 0050 | * | 0,80 | 0,61 |
| T1 109 0560 | * | 1,00 | 1,10 | T1 110 0060 | * | 0,80 | 0,71 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|-------------------|-----|-----|-----|------|--|----------------|
| B | | | a | b | R | [Kg] | | |
| 75 | TO 109 0707 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 335 | 100 | 0,71 | | |
| 100 | TO 109 0710 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 360 | 100 | 0,77 | | |
| 150 | TO 109 0715 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 410 | 100 | 0,88 | | |
| 200 | TO 109 0720 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 460 | 100 | 1,00 | | |
| 300 | TO 109 0730 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 560 | 100 | 1,22 | | |
| 400 | TO 109 0740 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 660 | 100 | 1,45 | | |
| 500 | TO 109 0750 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 760 | 100 | 1,67 | | |
| 600 | TO 109 0760 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 860 | 100 | 1,90 | | |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 109 0707 | * | 1,00 | 0,53 | T1 110 0007 | * | 0,80 | 0,18 |
| T1 109 0710 | * | 1,00 | 0,56 | T1 110 0010 | * | 0,80 | 0,21 |
| T1 109 0715 | * | 1,00 | 0,63 | T1 110 0015 | * | 0,80 | 0,26 |
| T1 109 0720 | * | 1,00 | 0,69 | T1 110 0020 | * | 0,80 | 0,31 |
| T1 109 0730 | * | 1,00 | 0,81 | T1 110 0030 | * | 0,80 | 0,41 |
| T1 109 0740 | * | 1,00 | 0,94 | T1 110 0040 | * | 0,80 | 0,51 |
| T1 109 0750 | * | 1,00 | 1,07 | T1 110 0050 | * | 0,80 | 0,61 |
| T1 109 0760 | * | 1,00 | 1,19 | T1 110 0060 | * | 0,80 | 0,71 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|-------------------|-----|-----|-----|------|--|----------------|
| B | | | a | b | R | [Kg] | | |
| 100 | TO 109 1010 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 360 | 100 | 0,86 | | |
| 150 | TO 109 1015 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 410 | 100 | 0,97 | | |
| 200 | TO 109 1020 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 460 | 100 | 1,08 | | |
| 300 | TO 109 1030 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 560 | 100 | 1,31 | | |
| 400 | TO 109 1040 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 660 | 100 | 1,54 | | |
| 500 | TO 109 1050 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 760 | 100 | 1,76 | | |
| 600 | TO 109 1060 | 01 03 15 11 40 41 | 160 | 860 | 100 | 1,99 | | |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 109 1010 | * | 1,00 | 0,65 | T1 110 0010 | * | 0,80 | 0,21 |
| T1 109 1015 | * | 1,00 | 0,72 | T1 110 0015 | * | 0,80 | 0,26 |
| T1 109 1020 | * | 1,00 | 0,78 | T1 110 0020 | * | 0,80 | 0,31 |
| T1 109 1030 | * | 1,00 | 0,90 | T1 110 0030 | * | 0,80 | 0,41 |
| T1 109 1040 | * | 1,00 | 1,03 | T1 110 0040 | * | 0,80 | 0,51 |
| T1 109 1050 | * | 1,00 | 1,16 | T1 110 0050 | * | 0,80 | 0,61 |
| T1 109 1060 | * | 1,00 | 1,28 | T1 110 0060 | * | 0,80 | 0,71 |



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



Raccordo piano a croce con coperchio

Cross with cover

Raccord plat en croix avec couvercle

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | R | Peso Weight |
|-------------------------|----------------|--|--|--|--|--|--|--|---------------|----------------|
| B | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | [Kg] | |
| 50 | TO 111 0505 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 310 100 1,01 | |
| 100 | TO 111 0510 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 360 100 1,55 | |
| 150 | TO 111 0515 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 410 100 2,09 | |
| 200 | TO 111 0520 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 460 100 2,71 | |
| 300 | TO 111 0530 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 560 100 4,15 | |
| 400 | TO 111 0540 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 660 100 5,87 | |
| 500 | TO 111 0550 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 760 100 7,88 | |
| 600 | TO 111 0560 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 860 100 10,17 | |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | R | Peso Weight |
|-------------------------|----------------|--|--|--|--|--|--|--|---------------|----------------|
| B | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | [Kg] | |
| 75 | TO 111 0707 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 335 100 1,45 | |
| 100 | TO 111 0710 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 360 100 1,73 | |
| 150 | TO 111 0715 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 410 100 2,30 | |
| 200 | TO 111 0720 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 460 100 2,88 | |
| 300 | TO 111 0730 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 560 100 4,32 | |
| 400 | TO 111 0740 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 660 100 6,05 | |
| 500 | TO 111 0750 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 760 100 8,53 | |
| 600 | TO 111 0760 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 860 100 10,35 | |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | R | Peso Weight |
|-------------------------|----------------|--|--|--|--|--|--|--|---------------|----------------|
| B | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | [Kg] | |
| 100 | TO 111 1010 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 360 100 1,81 | |
| 150 | TO 111 1015 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 410 100 2,44 | |
| 200 | TO 111 1020 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 460 100 3,05 | |
| 300 | TO 111 1030 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 560 100 4,50 | |
| 400 | TO 111 1040 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 660 100 6,22 | |
| 500 | TO 111 1050 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 760 100 8,25 | |
| 600 | TO 111 1060 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 860 100 10,52 | |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 111 0505 | * | 1,00 | 0,80 | T1 112 0005 | * | 0,80 | 0,29 |
| T1 111 0510 | * | 1,00 | 1,06 | T1 112 0010 | * | 0,80 | 0,50 |
| T1 111 0515 | * | 1,00 | 1,36 | T1 112 0015 | * | 0,80 | 0,75 |
| T1 111 0520 | * | 1,00 | 1,70 | T1 112 0020 | * | 0,80 | 1,02 |
| T1 111 0530 | * | 1,00 | 2,50 | T1 112 0030 | * | 0,80 | 1,66 |
| T1 111 0540 | * | 1,00 | 3,46 | T1 112 0040 | * | 0,80 | 2,43 |
| T1 111 0550 | * | 1,00 | 4,58 | T1 112 0050 | * | 0,80 | 3,32 |
| T1 111 0560 | * | 1,00 | 5,85 | T1 112 0060 | * | 0,80 | 4,34 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 111 0707 | * | 1,00 | 1,10 | T1 112 0007 | * | 0,80 | 0,40 |
| T1 111 0710 | * | 1,00 | 1,24 | T1 112 0010 | * | 0,80 | 0,50 |
| T1 111 0715 | * | 1,00 | 1,54 | T1 112 0015 | * | 0,80 | 0,75 |
| T1 111 0720 | * | 1,00 | 1,88 | T1 112 0020 | * | 0,80 | 1,02 |
| T1 111 0730 | * | 1,00 | 2,68 | T1 112 0030 | * | 0,80 | 1,66 |
| T1 111 0740 | * | 1,00 | 3,64 | T1 112 0040 | * | 0,80 | 2,43 |
| T1 111 0750 | * | 1,00 | 4,75 | T1 112 0050 | * | 0,80 | 3,32 |
| T1 111 0760 | * | 1,00 | 6,03 | T1 112 0060 | * | 0,80 | 4,34 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 111 1010 | * | 1,00 | 1,42 | T1 112 0010 | * | 0,80 | 0,50 |
| T1 111 1015 | * | 1,00 | 1,72 | T1 112 0015 | * | 0,80 | 0,75 |
| T1 111 1020 | * | 1,00 | 2,06 | T1 112 0020 | * | 0,80 | 1,02 |
| T1 111 1030 | * | 1,00 | 2,86 | T1 112 0030 | * | 0,80 | 1,66 |
| T1 111 1040 | * | 1,00 | 3,82 | T1 112 0040 | * | 0,80 | 2,43 |
| T1 111 1050 | * | 1,00 | 4,93 | T1 112 0050 | * | 0,80 | 3,32 |
| T1 111 1060 | * | 1,00 | 6,21 | T1 112 0060 | * | 0,80 | 4,34 |

50 H

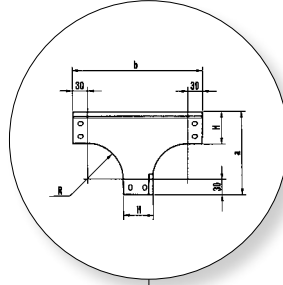
75 H

100 H



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- 01 Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- 03 Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- 15 Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- 11 Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- 40 Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- 41 Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



Raccordo diedro "T" a scendere con coperchio "T" junction descending with cover Raccord dièdre "T" descendant avec couvercle



| Dimensione Dimension | Codice Code | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|-------------------------------|----------------|
| B | | a b R | [Kg] |
| 50 | TO 113 0505 | 01 03 15 11 40 41 180 311 100 | 0,85 |
| 100 | TO 113 0510 | 01 03 15 11 40 41 180 311 100 | 1,12 |
| 150 | TO 113 0515 | 01 03 15 11 40 41 180 311 100 | 1,38 |
| 200 | TO 113 0520 | 01 03 15 11 40 41 180 311 100 | 1,65 |
| 300 | TO 113 0530 | 01 03 15 11 40 41 180 311 100 | 2,19 |
| 400 | TO 113 0540 | 01 03 15 11 40 41 180 311 100 | 2,72 |
| 500 | TO 113 0550 | 01 03 15 11 40 41 180 311 100 | 3,26 |
| 600 | TO 113 0560 | 01 03 15 11 40 41 180 311 100 | 3,79 |

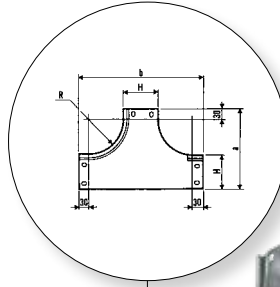
| Codice curva Comp. code | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|-----------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|----------------|
| | [mm] | [Kg] | | [mm] | [Kg] |
| T1 113 0505 | * | 1,00 0,70 | T1 114 0505 | * | 0,80 0,15 |
| T1 113 0510 | * | 1,00 0,87 | T1 114 0510 | * | 0,80 0,24 |
| T1 113 0515 | * | 1,00 1,04 | T1 114 0515 | * | 0,80 0,34 |
| T1 113 0520 | * | 1,00 1,21 | T1 114 0520 | * | 0,80 0,44 |
| T1 113 0530 | * | 1,00 1,55 | T1 114 0530 | * | 0,80 0,64 |
| T1 113 0540 | * | 1,00 1,89 | T1 114 0540 | * | 0,80 0,83 |
| T1 113 0550 | * | 1,00 2,23 | T1 114 0550 | * | 0,80 1,03 |
| T1 113 0560 | * | 1,00 2,57 | T1 114 0560 | * | 0,80 1,22 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|-------------------------------|----------------|
| B | | a b R | [Kg] |
| 75 | TO 113 0707 | 01 03 15 11 40 41 205 336 100 | 1,20 |
| 100 | TO 113 0710 | 01 03 15 11 40 41 205 336 100 | 1,34 |
| 150 | TO 113 0715 | 01 03 15 11 40 41 205 336 100 | 1,62 |
| 200 | TO 113 0720 | 01 03 15 11 40 41 205 336 100 | 1,89 |
| 300 | TO 113 0730 | 01 03 15 11 40 41 205 336 100 | 2,44 |
| 400 | TO 113 0740 | 01 03 15 11 40 41 205 336 100 | 3,00 |
| 500 | TO 113 0750 | 01 03 15 11 40 41 205 336 100 | 3,55 |
| 600 | TO 113 0760 | 01 03 15 11 40 41 205 336 100 | 4,10 |

| Codice curva Comp. code | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|-----------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|----------------|
| | [mm] | [Kg] | | [mm] | [Kg] |
| T1 113 0707 | * | 1,00 0,99 | T1 114 0707 | * | 0,80 0,21 |
| T1 113 0710 | * | 1,00 1,07 | T1 114 0710 | * | 0,80 0,26 |
| T1 113 0715 | * | 1,00 1,24 | T1 114 0715 | * | 0,80 0,37 |
| T1 113 0720 | * | 1,00 1,41 | T1 114 0720 | * | 0,80 0,48 |
| T1 113 0730 | * | 1,00 1,75 | T1 114 0730 | * | 0,80 0,69 |
| T1 113 0740 | * | 1,00 2,10 | T1 114 0740 | * | 0,80 0,90 |
| T1 113 0750 | * | 1,00 2,44 | T1 114 0750 | * | 0,80 1,11 |
| T1 113 0760 | * | 1,00 2,78 | T1 114 0760 | * | 0,80 1,32 |

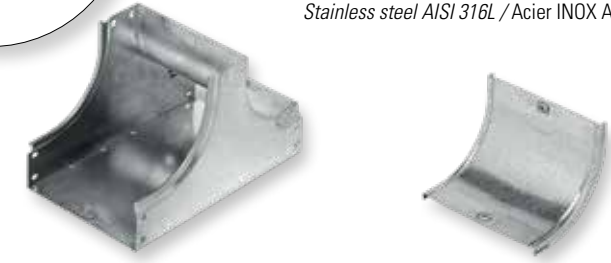
| Dimensione Dimension | Codice Code | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|-------------------------------|----------------|
| B | | a b R | [Kg] |
| 100 | TO 113 1010 | 01 03 15 11 40 41 230 361 100 | 1,59 |
| 150 | TO 113 1015 | 01 03 15 11 40 41 230 361 100 | 1,87 |
| 200 | TO 113 1020 | 01 03 15 11 40 41 230 361 100 | 2,15 |
| 300 | TO 113 1030 | 01 03 15 11 40 41 230 361 100 | 2,72 |
| 400 | TO 113 1040 | 01 03 15 11 40 41 230 361 100 | 3,29 |
| 500 | TO 113 1050 | 01 03 15 11 40 41 230 361 100 | 3,85 |
| 600 | TO 113 1060 | 01 03 15 11 40 41 230 361 100 | 4,42 |

| Codice curva Comp. code | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|-----------------------|----------------|--------------------------------|-----------------------|----------------|
| | [mm] | [Kg] | | [mm] | [Kg] |
| T1 113 1010 | * | 1,00 1,30 | T1 114 1010 | * | 0,80 0,28 |
| T1 113 1015 | * | 1,00 1,47 | T1 114 1015 | * | 0,80 0,40 |
| T1 113 1020 | * | 1,00 1,64 | T1 114 1020 | * | 0,80 0,51 |
| T1 113 1030 | * | 1,00 1,98 | T1 114 1030 | * | 0,80 0,74 |
| T1 113 1040 | * | 1,00 2,32 | T1 114 1040 | * | 0,80 0,96 |
| T1 113 1050 | * | 1,00 2,66 | T1 114 1050 | * | 0,80 1,19 |
| T1 113 1060 | * | 1,00 3,00 | T1 114 1060 | * | 0,80 1,42 |



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- 01 Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- 03 Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- 15 Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- 11 Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- 40 Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- 41 Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



Raccordo diedro "T" a salire con coperchio

"T" junction rising with cover

Raccord dièdre "T" montant avec couvercle

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|------|----------------|------|
| B | | | | | | | | | | [Kg] | | |
| 50 | TO 115 0505 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 180 | 311 | 100 | 0,84 |
| 100 | TO 115 0510 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 180 | 311 | 100 | 1,11 |
| 150 | TO 115 0515 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 180 | 311 | 100 | 1,39 |
| 200 | TO 115 0520 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 180 | 311 | 100 | 1,66 |
| 300 | TO 115 0530 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 180 | 311 | 100 | 2,21 |
| 400 | TO 115 0540 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 180 | 311 | 100 | 2,76 |
| 500 | TO 115 0550 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 180 | 311 | 100 | 3,31 |
| 600 | TO 115 0560 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 180 | 311 | 100 | 3,85 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|------|----------------|------|
| B | | | | | | | | | | [Kg] | | |
| 75 | TO 115 0707 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 205 | 336 | 100 | 1,20 |
| 100 | TO 115 0710 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 205 | 336 | 100 | 1,34 |
| 150 | TO 115 0715 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 205 | 336 | 100 | 1,62 |
| 200 | TO 115 0720 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 205 | 336 | 100 | 1,91 |
| 300 | TO 115 0730 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 205 | 336 | 100 | 2,47 |
| 400 | TO 115 0740 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 205 | 336 | 100 | 3,04 |
| 500 | TO 115 0750 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 205 | 336 | 100 | 3,61 |
| 600 | TO 115 0760 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 205 | 336 | 100 | 4,18 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|------|----------------|------|
| B | | | | | | | | | | [Kg] | | |
| 100 | TO 115 1010 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 230 | 361 | 100 | 1,58 |
| 150 | TO 115 1015 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 230 | 361 | 100 | 1,88 |
| 200 | TO 115 1020 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 230 | 361 | 100 | 2,17 |
| 300 | TO 115 1030 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 230 | 361 | 100 | 2,76 |
| 400 | TO 115 1040 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 230 | 361 | 100 | 3,35 |
| 500 | TO 115 1050 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 230 | 361 | 100 | 3,93 |
| 600 | TO 115 1060 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 230 | 361 | 100 | 4,52 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 115 0505 | | * | 1,00 | 0,73 | T1 092 0005 | | * 0,80 0,10 |
| T1 115 0510 | | * | 1,00 | 0,94 | T1 092 0010 | | * 0,80 0,17 |
| T1 115 0515 | | * | 1,00 | 1,14 | T1 092 0015 | | * 0,80 0,23 |
| T1 115 0520 | | * | 1,00 | 1,35 | T1 092 0020 | | * 0,80 0,30 |
| T1 115 0530 | | * | 1,00 | 1,76 | T1 092 0030 | | * 0,80 0,43 |
| T1 115 0540 | | * | 1,00 | 2,18 | T1 092 0040 | | * 0,80 0,57 |
| T1 115 0550 | | * | 1,00 | 2,59 | T1 092 0050 | | * 0,80 0,70 |
| T1 115 0560 | | * | 1,00 | 3,00 | T1 092 0060 | | * 0,80 0,84 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 115 0707 | | * | 1,00 | 1,05 | T1 092 0007 | | * 0,80 0,13 |
| T1 115 0710 | | * | 1,00 | 1,16 | T1 092 0010 | | * 0,80 0,17 |
| T1 115 0715 | | * | 1,00 | 1,38 | T1 092 0015 | | * 0,80 0,23 |
| T1 115 0720 | | * | 1,00 | 1,60 | T1 092 0020 | | * 0,80 0,30 |
| T1 115 0730 | | * | 1,00 | 2,03 | T1 092 0030 | | * 0,80 0,43 |
| T1 115 0740 | | * | 1,00 | 2,46 | T1 092 0040 | | * 0,80 0,57 |
| T1 115 0750 | | * | 1,00 | 2,89 | T1 092 0050 | | * 0,80 0,70 |
| T1 115 0760 | | * | 1,00 | 3,33 | T1 092 0060 | | * 0,80 0,84 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 115 1010 | | * | 1,00 | 1,41 | T1 092 0010 | | * 0,80 0,17 |
| T1 115 1015 | | * | 1,00 | 1,63 | T1 092 0015 | | * 0,80 0,23 |
| T1 115 1020 | | * | 1,00 | 1,86 | T1 092 0020 | | * 0,80 0,30 |
| T1 115 1030 | | * | 1,00 | 2,31 | T1 092 0030 | | * 0,80 0,43 |
| T1 115 1040 | | * | 1,00 | 2,76 | T1 092 0040 | | * 0,80 0,57 |
| T1 115 1050 | | * | 1,00 | 3,22 | T1 092 0050 | | * 0,80 0,70 |
| T1 115 1060 | | * | 1,00 | 3,67 | T1 092 0060 | | * 0,80 0,84 |

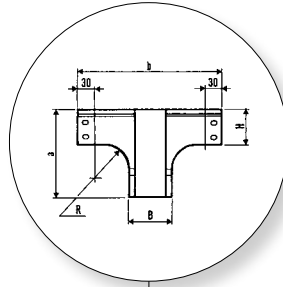
50 H

75 H

100 H



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code



- 01 Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- 03 Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- 15 Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- 11 Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- 40 Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- 41 Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



Raccordo "T" a scendere con variazione di piano con coperchio

Descending skewed "T" junction with cover

Raccord en "T" descendant avec variation de plan avec couvercle



H 50

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | Peso Weight |
|-------------------------|----------------|-------------------|-----|-----|-----|--|--|--|----------------|
| B | | | a | b | R | | | | [Kg] |
| 50 | TO 117 0505 | 01 03 15 11 40 41 | 200 | 310 | 100 | | | | 0,90 |
| 100 | TO 117 0510 | 01 03 15 11 40 41 | 250 | 360 | 100 | | | | 1,50 |
| 150 | TO 117 0515 | 01 03 15 11 40 41 | 300 | 410 | 100 | | | | 2,25 |
| 200 | TO 117 0520 | 01 03 15 11 40 41 | 350 | 460 | 100 | | | | 3,15 |
| 300 | TO 117 0530 | 01 03 15 11 40 41 | 450 | 560 | 100 | | | | 5,43 |
| 400 | TO 117 0540 | 01 03 15 11 40 41 | 550 | 660 | 100 | | | | 8,32 |
| 500 | TO 117 0550 | 01 03 15 11 40 41 | 650 | 760 | 100 | | | | 11,83 |
| 600 | TO 117 0560 | 01 03 15 11 40 41 | 750 | 860 | 100 | | | | 15,96 |

| Codice curva Comp. code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|
| | [Kg] | | [Kg] | | [Kg] |
| T1 117 0505 * | 0,65 | T1 118 0005 * | 0,15 | T1 128 0505 * | 0,10 |
| T1 117 0510 * | 0,99 | T1 118 0010 * | 0,28 | T1 128 0510 * | 0,22 |
| T1 117 0515 * | 1,41 | T1 118 0015 * | 0,45 | T1 128 0515 * | 0,38 |
| T1 117 0520 * | 1,91 | T1 118 0020 * | 0,65 | T1 128 0520 * | 0,59 |
| T1 117 0530 * | 3,14 | T1 118 0030 * | 1,14 | T1 128 0530 * | 1,14 |
| T1 117 0540 * | 4,68 | T1 118 0040 * | 1,76 | T1 128 0540 * | 1,86 |
| T1 117 0550 * | 6,54 | T1 118 0050 * | 2,51 | T1 128 0550 * | 2,77 |
| T1 117 0560 * | 8,71 | T1 118 0060 * | 3,38 | T1 128 0560 * | 3,85 |

H 75

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | Peso Weight |
|-------------------------|----------------|-------------------|-----|-----|-----|--|--|--|----------------|
| B | | | a | b | R | | | | [Kg] |
| 75 | TO 117 0707 | 01 03 15 11 40 41 | 225 | 335 | 100 | | | | 1,27 |
| 100 | TO 117 0710 | 01 03 15 11 40 41 | 250 | 360 | 100 | | | | 1,58 |
| 150 | TO 117 0715 | 01 03 15 11 40 41 | 300 | 410 | 100 | | | | 2,33 |
| 200 | TO 117 0720 | 01 03 15 11 40 41 | 350 | 460 | 100 | | | | 3,23 |
| 300 | TO 117 0730 | 01 03 15 11 40 41 | 450 | 560 | 100 | | | | 5,50 |
| 400 | TO 117 0740 | 01 03 15 11 40 41 | 550 | 660 | 100 | | | | 8,39 |
| 500 | TO 117 0750 | 01 03 15 11 40 41 | 650 | 760 | 100 | | | | 11,89 |
| 600 | TO 117 0760 | 01 03 15 11 40 41 | 750 | 860 | 100 | | | | 16,00 |

| Codice curva Comp. code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|
| | [Kg] | | [Kg] | | [Kg] |
| T1 117 0707 * | 0,90 | T1 118 0007 * | 0,21 | T1 128 0707 * | 0,14 |
| T1 117 0710 * | 1,09 | T1 118 0010 * | 0,28 | T1 128 0710 * | 0,21 |
| T1 117 0715 * | 1,50 | T1 118 0015 * | 0,45 | T1 128 0715 * | 0,37 |
| T1 117 0720 * | 2,00 | T1 118 0020 * | 0,65 | T1 128 0720 * | 0,57 |
| T1 117 0730 * | 3,23 | T1 118 0030 * | 1,14 | T1 128 0730 * | 1,12 |
| T1 117 0740 * | 4,78 | T1 118 0040 * | 1,76 | T1 128 0740 * | 1,84 |
| T1 117 0750 * | 6,64 | T1 118 0050 * | 2,51 | T1 128 0750 * | 2,74 |
| T1 117 0760 * | 8,81 | T1 118 0060 * | 3,38 | T1 128 0760 * | 3,81 |

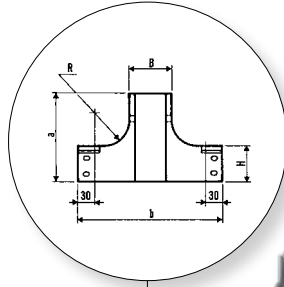
H 100

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | Peso Weight |
|-------------------------|----------------|-------------------|-----|-----|-----|--|--|--|----------------|
| B | | | a | b | R | | | | [Kg] |
| 100 | TO 117 1010 | 01 03 15 11 40 41 | 250 | 360 | 100 | | | | 1,66 |
| 150 | TO 117 1015 | 01 03 15 11 40 41 | 300 | 410 | 100 | | | | 2,40 |
| 200 | TO 117 1020 | 01 03 15 11 40 41 | 350 | 460 | 100 | | | | 3,30 |
| 300 | TO 117 1030 | 01 03 15 11 40 41 | 450 | 560 | 100 | | | | 5,57 |
| 400 | TO 117 1040 | 01 03 15 11 40 41 | 550 | 660 | 100 | | | | 8,44 |
| 500 | TO 117 1050 | 01 03 15 11 40 41 | 650 | 760 | 100 | | | | 11,94 |
| 600 | TO 117 1060 | 01 03 15 11 40 41 | 750 | 860 | 100 | | | | 16,05 |

| Codice curva Comp. code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|
| | [Kg] | | [Kg] | | [Kg] |
| T1 117 1010 * | 1,17 | T1 118 0010 * | 0,28 | T1 128 1010 * | 0,20 |
| T1 117 1015 * | 1,59 | T1 118 0015 * | 0,45 | T1 128 1015 * | 0,36 |
| T1 117 1020 * | 2,09 | T1 118 0020 * | 0,65 | T1 128 1020 * | 0,56 |
| T1 117 1030 * | 3,32 | T1 118 0030 * | 1,14 | T1 128 1030 * | 1,09 |
| T1 117 1040 * | 4,86 | T1 118 0040 * | 1,76 | T1 128 1040 * | 1,81 |
| T1 117 1050 * | 6,72 | T1 118 0050 * | 2,51 | T1 128 1050 * | 2,70 |
| T1 117 1060 * | 8,89 | T1 118 0060 * | 3,38 | T1 128 1060 * | 3,77 |

Spessore raccordo = 1,00
Thickness skewed = 1,00
Épaisseur raccord = 1,00

Spessore coperchio = 0,80
Thickness Cover = 0,80
Épaisseur couvercle = 0,80



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



Raccordo "T" a salire con variazione di piano con coperchio

Rising skewed "T" junction with cover

Raccord en "T" montant avec variation de plan avec couvercle

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | Peso Weight | | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----------------|----|-------------------|
| B | | | | | | a | b | R | [Kg] |
| 50 | TO 119 0505 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 200 310 100 0,90 |
| 100 | TO 119 0510 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 250 360 100 1,54 |
| 150 | TO 119 0515 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 300 410 100 2,33 |
| 200 | TO 119 0520 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 350 460 100 3,30 |
| 300 | TO 119 0530 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 450 560 100 5,70 |
| 400 | TO 119 0540 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 550 660 100 8,61 |
| 500 | TO 119 0550 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 650 760 100 12,28 |
| 600 | TO 119 0560 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 750 860 100 16,60 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | Peso Weight | | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----------------|----|-------------------|
| B | | | | | | a | b | R | [Kg] |
| 75 | TO 119 0707 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 225 335 100 1,25 |
| 100 | TO 119 0710 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 250 360 100 1,57 |
| 150 | TO 119 0715 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 300 410 100 2,42 |
| 200 | TO 119 0720 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 350 460 100 3,27 |
| 300 | TO 119 0730 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 450 560 100 5,70 |
| 400 | TO 119 0740 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 550 660 100 8,80 |
| 500 | TO 119 0750 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 650 760 100 12,50 |
| 600 | TO 119 0760 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 750 860 100 16,83 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | Peso Weight | | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----------------|----|-------------------|
| B | | | | | | a | b | R | [Kg] |
| 100 | TO 119 1010 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 250 360 100 1,65 |
| 150 | TO 119 1015 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 300 410 100 2,43 |
| 200 | TO 119 1020 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 350 460 100 3,36 |
| 300 | TO 119 1030 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 450 560 100 5,73 |
| 400 | TO 119 1040 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 550 660 100 8,74 |
| 500 | TO 119 1050 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 650 760 100 12,40 |
| 600 | TO 119 1060 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 750 860 100 16,87 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 119 0505 | * | 1,00 | 0,77 | T1 128 0505 | * | 0,80 | 0,10 |
| T1 119 0510 | * | 1,00 | 1,27 | T1 128 0510 | * | 0,80 | 0,22 |
| T1 119 0515 | * | 1,00 | 1,89 | T1 128 0515 | * | 0,80 | 0,38 |
| T1 119 0520 | * | 1,00 | 2,62 | T1 128 0520 | * | 0,80 | 0,59 |
| T1 119 0530 | * | 1,00 | 4,45 | T1 128 0530 | * | 0,80 | 1,14 |
| T1 119 0540 | * | 1,00 | 6,74 | T1 128 0540 | * | 0,80 | 1,86 |
| T1 119 0550 | * | 1,00 | 9,51 | T1 128 0550 | * | 0,80 | 2,77 |
| T1 119 0560 | * | 1,00 | 12,75 | T1 128 0560 | * | 0,80 | 3,85 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 119 0707 | * | 1,00 | 1,10 | T1 128 0707 | * | 0,80 | 0,14 |
| T1 119 0710 | * | 1,00 | 1,36 | T1 128 0710 | * | 0,80 | 0,21 |
| T1 119 0715 | * | 1,00 | 1,98 | T1 128 0715 | * | 0,80 | 0,37 |
| T1 119 0720 | * | 1,00 | 2,72 | T1 128 0720 | * | 0,80 | 0,57 |
| T1 119 0730 | * | 1,00 | 4,54 | T1 128 0730 | * | 0,80 | 1,12 |
| T1 119 0740 | * | 1,00 | 6,84 | T1 128 0740 | * | 0,80 | 1,84 |
| T1 119 0750 | * | 1,00 | 9,61 | T1 128 0750 | * | 0,80 | 2,74 |
| T1 119 0760 | * | 1,00 | 12,85 | T1 128 0760 | * | 0,80 | 3,81 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 119 1010 | * | 1,00 | 1,45 | T1 128 1010 | * | 0,80 | 0,20 |
| T1 119 1015 | * | 1,00 | 2,07 | T1 128 1015 | * | 0,80 | 0,36 |
| T1 119 1020 | * | 1,00 | 2,80 | T1 128 1020 | * | 0,80 | 0,56 |
| T1 119 1030 | * | 1,00 | 4,63 | T1 128 1030 | * | 0,80 | 1,09 |
| T1 119 1040 | * | 1,00 | 7,15 | T1 128 1040 | * | 0,80 | 1,81 |
| T1 119 1050 | * | 1,00 | 9,69 | T1 128 1050 | * | 0,80 | 2,70 |
| T1 119 1060 | * | 1,00 | 12,93 | T1 128 1060 | * | 0,80 | 3,77 |

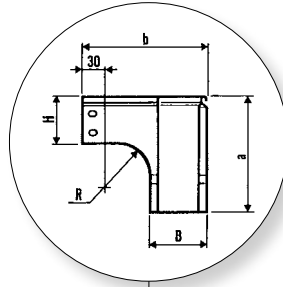
50 H

75 H

100 H

* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L

**Curva a 90° sinistra a scendere con variazione di piano con coperchio***90° left descending skewed elbow with cover**Coude à 90° descendant gauche avec variation de plan avec couvercle*

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|-----|-----|-----|-------|----------------|
| B | | | a | b | R | [Kg] | |
| 50 | T0 121 0505 | | 200 | 180 | 100 | 0,65 | |
| 100 | T0 121 0510 | | 250 | 230 | 100 | 1,19 | |
| 150 | T0 121 0515 | | 300 | 280 | 100 | 1,88 | |
| 200 | T0 121 0520 | | 350 | 330 | 100 | 2,74 | |
| 300 | T0 121 0530 | | 450 | 430 | 100 | 4,90 | |
| 400 | T0 121 0540 | | 550 | 530 | 100 | 7,68 | |
| 500 | T0 121 0550 | | 650 | 630 | 100 | 11,10 | |
| 600 | T0 121 0560 | | 750 | 730 | 100 | 15,10 | |



| Codice curva Comp. code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|
| | [Kg] | | [Kg] | | [Kg] |
| T1 121 0505 | * 0,46 | T1 128 0505 | * 0,10 | T1 122 0005 | * 0,09 |
| T1 121 0510 | * 0,79 | T1 128 0510 | * 0,22 | T1 122 0010 | * 0,19 |
| T1 121 0515 | * 1,19 | T1 128 0515 | * 0,38 | T1 122 0015 | * 0,32 |
| T1 121 0520 | * 1,67 | T1 128 0520 | * 0,59 | T1 122 0020 | * 0,48 |
| T1 121 0530 | * 2,88 | T1 128 0530 | * 1,14 | T1 122 0030 | * 0,90 |
| T1 121 0540 | * 4,39 | T1 128 0540 | * 1,86 | T1 122 0040 | * 1,44 |
| T1 121 0550 | * 6,22 | T1 128 0550 | * 2,77 | T1 122 0050 | * 2,11 |
| T1 121 0560 | * 8,37 | T1 128 0560 | * 3,85 | T1 122 0060 | * 2,91 |

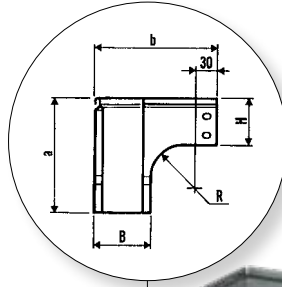
| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|-----|-----|-----|-------|----------------|
| B | | | a | b | R | [Kg] | |
| 75 | T0 121 0707 | | 225 | 205 | 100 | 0,95 | |
| 100 | T0 121 0710 | | 250 | 230 | 100 | 1,24 | |
| 150 | T0 121 0715 | | 300 | 280 | 100 | 1,95 | |
| 200 | T0 121 0720 | | 350 | 330 | 100 | 2,80 | |
| 300 | T0 121 0730 | | 450 | 430 | 100 | 5,02 | |
| 400 | T0 121 0740 | | 550 | 530 | 100 | 7,78 | |
| 500 | T0 121 0750 | | 650 | 630 | 100 | 11,25 | |
| 600 | T0 121 0760 | | 750 | 730 | 100 | 15,30 | |

| Codice curva Comp. code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|
| | [Kg] | | [Kg] | | [Kg] |
| T1 121 0707 | * 0,67 | T1 128 0707 | * 0,14 | T1 122 0007 | * 0,14 |
| T1 121 0710 | * 0,85 | T1 128 0710 | * 0,21 | T1 122 0010 | * 0,19 |
| T1 121 0715 | * 1,26 | T1 128 0715 | * 0,37 | T1 122 0015 | * 0,32 |
| T1 121 0720 | * 1,76 | T1 128 0720 | * 0,57 | T1 122 0020 | * 0,48 |
| T1 121 0730 | * 2,98 | T1 128 0730 | * 1,12 | T1 122 0030 | * 0,90 |
| T1 121 0740 | * 4,52 | T1 128 0740 | * 1,84 | T1 122 0040 | * 1,44 |
| T1 121 0750 | * 6,37 | T1 128 0750 | * 2,74 | T1 122 0050 | * 2,11 |
| T1 121 0760 | * 8,53 | T1 128 0760 | * 3,81 | T1 122 0060 | * 2,91 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|-----|-----|-----|-------|----------------|
| B | | | a | b | R | [Kg] | |
| 100 | T0 121 1010 | | 250 | 230 | 100 | 1,29 | |
| 150 | T0 121 1015 | | 300 | 280 | 100 | 2,00 | |
| 200 | T0 121 1020 | | 350 | 330 | 100 | 2,86 | |
| 300 | T0 121 1030 | | 450 | 430 | 100 | 5,05 | |
| 400 | T0 121 1040 | | 550 | 530 | 100 | 7,86 | |
| 500 | T0 121 1050 | | 650 | 630 | 100 | 11,28 | |
| 600 | T0 121 1060 | | 750 | 730 | 100 | 15,32 | |

| Codice curva Comp. code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|
| | [Kg] | | [Kg] | | [Kg] |
| T1 121 1010 | * 0,90 | T1 128 1010 | * 0,20 | T1 122 0010 | * 0,19 |
| T1 121 1015 | * 1,33 | T1 128 1015 | * 0,36 | T1 122 0015 | * 0,32 |
| T1 121 1020 | * 1,83 | T1 128 1020 | * 0,56 | T1 122 0020 | * 0,48 |
| T1 121 1030 | * 3,07 | T1 128 1030 | * 1,09 | T1 122 0030 | * 0,90 |
| T1 121 1040 | * 4,62 | T1 128 1040 | * 1,81 | T1 122 0040 | * 1,44 |
| T1 121 1050 | * 6,49 | T1 128 1050 | * 2,70 | T1 122 0050 | * 2,11 |
| T1 121 1060 | * 8,67 | T1 128 1060 | * 3,77 | T1 122 0060 | * 2,91 |

Spessore raccordo = 1,00
Thickness skewed = 1,00
Épaisseur raccord = 1,00Spessore coperchio = 0,80
Thickness Cover = 0,80
Épaisseur couvercle = 0,80



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- 01 Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- 03 Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- 15 Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- 11 Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- 40 Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- 41 Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



Curva a 90° destra a scendere con variazione di piano con coperchio

90° right descending skewed elbow with cover

Coude à 90° descendant droit avec variation de plan avec couvercle

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | a | b | R | Peso Weight |
|-------------------------|----------------|-------------------|--|--|--|--|--|--|-----|-----|-----|----------------|
| B | | | | | | | | | | | | [Kg] |
| 50 | TO 123 0505 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 200 | 180 | 100 | 0,65 |
| 100 | TO 123 0510 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 250 | 230 | 100 | 1,19 |
| 150 | TO 123 0515 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 300 | 280 | 100 | 1,88 |
| 200 | TO 123 0520 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 350 | 330 | 100 | 2,74 |
| 300 | TO 123 0530 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 450 | 430 | 100 | 4,90 |
| 400 | TO 123 0540 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 550 | 530 | 100 | 7,68 |
| 500 | TO 123 0550 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 650 | 630 | 100 | 11,15 |
| 600 | TO 123 0560 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 750 | 730 | 100 | 15,16 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | a | b | R | Peso Weight |
|-------------------------|----------------|-------------------|--|--|--|--|--|--|-----|-----|-----|----------------|
| B | | | | | | | | | | | | [Kg] |
| 75 | TO 123 0707 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 225 | 205 | 100 | 0,95 |
| 100 | TO 123 0710 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 250 | 230 | 100 | 1,24 |
| 150 | TO 123 0715 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 300 | 280 | 100 | 1,95 |
| 200 | TO 123 0720 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 350 | 330 | 100 | 2,80 |
| 300 | TO 123 0730 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 450 | 430 | 100 | 5,02 |
| 400 | TO 123 0740 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 550 | 530 | 100 | 7,78 |
| 500 | TO 123 0750 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 650 | 630 | 100 | 11,19 |
| 600 | TO 123 0760 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 750 | 730 | 100 | 15,22 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | a | b | R | Peso Weight |
|-------------------------|----------------|-------------------|--|--|--|--|--|--|-----|-----|-----|----------------|
| B | | | | | | | | | | | | [Kg] |
| 100 | TO 123 1010 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 250 | 230 | 100 | 1,29 |
| 150 | TO 123 1015 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 300 | 280 | 100 | 2,00 |
| 200 | TO 123 1020 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 350 | 330 | 100 | 2,86 |
| 300 | TO 123 1030 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 450 | 430 | 100 | 5,05 |
| 400 | TO 123 1040 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 550 | 530 | 100 | 7,86 |
| 500 | TO 123 1050 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 650 | 630 | 100 | 11,28 |
| 600 | TO 123 1060 | 01 03 15 11 40 41 | | | | | | | 750 | 730 | 100 | 15,32 |

| Codice curva Comp. code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|
| | [Kg] | | [Kg] | | [Kg] |
| T1 123 0505 * | 0,46 | T1 128 0505 * | 0,10 | T1 122 0005 * | 0,09 |
| T1 123 0510 * | 0,79 | T1 128 0510 * | 0,22 | T1 122 0010 * | 0,19 |
| T1 123 0515 * | 1,19 | T1 128 0515 * | 0,38 | T1 122 0015 * | 0,32 |
| T1 123 0520 * | 1,67 | T1 128 0520 * | 0,59 | T1 122 0020 * | 0,48 |
| T1 123 0530 * | 2,88 | T1 128 0530 * | 1,14 | T1 122 0030 * | 0,90 |
| T1 123 0540 * | 4,39 | T1 128 0540 * | 1,86 | T1 122 0040 * | 1,44 |
| T1 123 0550 * | 6,22 | T1 128 0550 * | 2,77 | T1 122 0050 * | 2,11 |
| T1 123 0560 * | 8,37 | T1 128 0560 * | 3,85 | T1 122 0060 * | 2,91 |

| Codice curva Comp. code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|
| | [Kg] | | [Kg] | | [Kg] |
| T1 123 0707 * | 0,67 | T1 128 0707 * | 0,14 | T1 122 0007 * | 0,14 |
| T1 123 0710 * | 0,85 | T1 128 0710 * | 0,21 | T1 122 0010 * | 0,19 |
| T1 123 0715 * | 1,26 | T1 128 0715 * | 0,37 | T1 122 0015 * | 0,32 |
| T1 123 0720 * | 1,76 | T1 128 0720 * | 0,57 | T1 122 0020 * | 0,48 |
| T1 123 0730 * | 2,98 | T1 128 0730 * | 1,12 | T1 122 0030 * | 0,90 |
| T1 123 0740 * | 4,52 | T1 128 0740 * | 1,84 | T1 122 0040 * | 1,44 |
| T1 123 0750 * | 6,37 | T1 128 0750 * | 2,74 | T1 122 0050 * | 2,11 |
| T1 123 0760 * | 8,53 | T1 128 0760 * | 3,81 | T1 122 0060 * | 2,91 |

| Codice curva Comp. code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | Peso Weight |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|----------------|
| | [Kg] | | [Kg] | | [Kg] |
| T1 123 1010 * | 0,90 | T1 128 1010 * | 0,20 | T1 122 0010 * | 0,19 |
| T1 123 1015 * | 1,33 | T1 128 1015 * | 0,36 | T1 122 0015 * | 0,32 |
| T1 123 1020 * | 1,83 | T1 128 1020 * | 0,56 | T1 122 0020 * | 0,48 |
| T1 123 1030 * | 3,07 | T1 128 1030 * | 1,09 | T1 122 0030 * | 0,90 |
| T1 123 1040 * | 4,62 | T1 128 1040 * | 1,81 | T1 122 0040 * | 1,44 |
| T1 123 1050 * | 6,49 | T1 128 1050 * | 2,70 | T1 122 0050 * | 2,11 |
| T1 123 1060 * | 8,67 | T1 128 1060 * | 3,77 | T1 122 0060 * | 2,91 |

Spessore raccordo = 1,00
Thickness skewed = 1,00
Épaisseur raccord = 1,00

Spessore coperchio = 0,80
Thickness Cover = 0,80
Épaisseur couvercle = 0,80

50 H

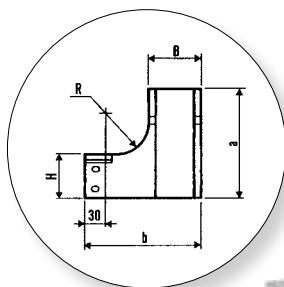
75 H

100 H



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



**Curva a 90° sinistra
a salire con variazione di piano con coperchio**

90° left rising skewed elbow with cover

Coude à 90° montant gauche avec variation de plan avec couvercle



H **50**

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----------------|-------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] | |
| 50 | T0 125 0505 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 200 | 180 | 100 | 0,65 |
| 100 | T0 125 0510 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 250 | 230 | 100 | 1,19 |
| 150 | T0 125 0515 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 300 | 280 | 100 | 1,90 |
| 200 | T0 125 0520 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 350 | 330 | 100 | 2,78 |
| 300 | T0 125 0530 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 450 | 430 | 100 | 5,02 |
| 400 | T0 125 0540 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 550 | 530 | 100 | 7,91 |
| 500 | T0 125 0550 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 650 | 630 | 100 | 11,57 |
| 600 | T0 125 0560 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 750 | 730 | 100 | 15,78 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| Comp. code | | [mm] | [Kg] | Cover Code | | [mm] | [Kg] |
| T1 125 0505 | | * | 1,00 | 0,53 | T1 128 0505 | | * 0,80 0,10 |
| T1 125 0510 | | * | 1,00 | 0,96 | T1 128 0510 | | * 0,80 0,22 |
| T1 125 0515 | | * | 1,00 | 1,51 | T1 128 0515 | | * 0,80 0,38 |
| T1 125 0520 | | * | 1,00 | 2,19 | T1 128 0520 | | * 0,80 0,59 |
| T1 125 0530 | | * | 1,00 | 3,88 | T1 128 0530 | | * 0,80 1,14 |
| T1 125 0540 | | * | 1,00 | 6,05 | T1 128 0540 | | * 0,80 1,86 |
| T1 125 0550 | | * | 1,00 | 8,68 | T1 128 0550 | | * 0,80 2,77 |
| T1 125 0560 | | * | 1,00 | 11,79 | T1 128 0560 | | * 0,80 3,85 |

H **75**

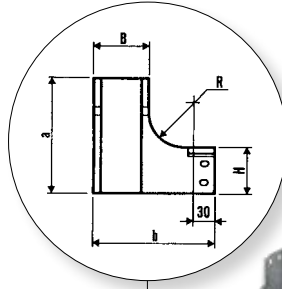
| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----------------|-------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] | |
| 75 | T0 125 0707 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 225 | 205 | 100 | 0,95 |
| 100 | T0 125 0710 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 250 | 230 | 100 | 1,24 |
| 150 | T0 125 0715 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 300 | 280 | 100 | 1,96 |
| 200 | T0 125 0720 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 350 | 330 | 100 | 2,85 |
| 300 | T0 125 0730 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 450 | 430 | 100 | 5,10 |
| 400 | T0 125 0740 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 550 | 530 | 100 | 8,00 |
| 500 | T0 125 0750 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 650 | 630 | 100 | 11,70 |
| 600 | T0 125 0760 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 750 | 730 | 100 | 15,90 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| Comp. code | | [mm] | [Kg] | Cover Code | | [mm] | [Kg] |
| T1 125 0707 | | * | 1,00 | 0,79 | T1 128 0707 | | * 0,80 0,14 |
| T1 125 0710 | | * | 1,00 | 1,03 | T1 128 0710 | | * 0,80 0,21 |
| T1 125 0715 | | * | 1,00 | 1,59 | T1 128 0715 | | * 0,80 0,37 |
| T1 125 0720 | | * | 1,00 | 2,27 | T1 128 0720 | | * 0,80 0,57 |
| T1 125 0730 | | * | 1,00 | 3,98 | T1 128 0730 | | * 0,80 1,12 |
| T1 125 0740 | | * | 1,00 | 6,17 | T1 128 0740 | | * 0,80 1,84 |
| T1 125 0750 | | * | 1,00 | 8,83 | T1 128 0750 | | * 0,80 2,74 |
| T1 125 0760 | | * | 1,00 | 11,95 | T1 128 0760 | | * 0,80 3,81 |

H **100**

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | a | b | R | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|--|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----------------|-------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | | | [Kg] | |
| 100 | T0 125 1010 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 250 | 230 | 100 | 1,32 |
| 150 | T0 125 1015 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 300 | 280 | 100 | 2,00 |
| 200 | T0 125 1020 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 350 | 330 | 100 | 2,90 |
| 300 | T0 125 1030 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 450 | 430 | 100 | 5,17 |
| 400 | T0 125 1040 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 550 | 530 | 100 | 8,09 |
| 500 | T0 125 1050 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 650 | 630 | 100 | 11,75 |
| 600 | T0 125 1060 | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 41 | 750 | 730 | 100 | 16,02 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|--|-----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|----------------|
| Comp. code | | [mm] | [Kg] | Cover Code | | [mm] | [Kg] |
| T1 125 1010 | | * | 1,00 | 1,08 | T1 128 1010 | | * 0,80 0,20 |
| T1 125 1015 | | * | 1,00 | 1,65 | T1 128 1015 | | * 0,80 0,36 |
| T1 125 1020 | | * | 1,00 | 2,34 | T1 128 1020 | | * 0,80 0,56 |
| T1 125 1030 | | * | 1,00 | 4,07 | T1 128 1030 | | * 0,80 1,09 |
| T1 125 1040 | | * | 1,00 | 6,28 | T1 128 1040 | | * 0,80 1,81 |
| T1 125 1050 | | * | 1,00 | 8,95 | T1 128 1050 | | * 0,80 2,70 |
| T1 125 1060 | | * | 1,00 | 12,10 | T1 128 1060 | | * 0,80 3,77 |



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



Curva a 90° destra a salire con variazione di piano con coperchio

90° right rising skewed elbow with cover

Coude à 90° montant droit avec variation de plan avec couvercle

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|--|--|--|--|-----|-----|-----|----------------|
| B | | | | | | | a | b | R | [Kg] |
| 50 | TO 127 0505 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 200 | 180 | 100 | 0,65 |
| 100 | TO 127 0510 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 250 | 230 | 100 | 1,19 |
| 150 | TO 127 0515 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 300 | 280 | 100 | 1,90 |
| 200 | TO 127 0520 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 350 | 330 | 100 | 2,78 |
| 300 | TO 127 0530 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 450 | 430 | 100 | 5,02 |
| 400 | TO 127 0540 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 550 | 530 | 100 | 7,91 |
| 500 | TO 127 0550 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 650 | 630 | 100 | 11,57 |
| 600 | TO 127 0560 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 750 | 730 | 100 | 15,78 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|--|--|--|--|-----|-----|-----|----------------|
| B | | | | | | | a | b | R | [Kg] |
| 75 | TO 127 0707 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 225 | 205 | 100 | 0,95 |
| 100 | TO 127 0710 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 250 | 230 | 100 | 1,24 |
| 150 | TO 127 0715 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 300 | 280 | 100 | 1,96 |
| 200 | TO 127 0720 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 350 | 330 | 100 | 2,85 |
| 300 | TO 127 0730 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 450 | 430 | 100 | 5,10 |
| 400 | TO 127 0740 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 550 | 530 | 100 | 8,00 |
| 500 | TO 127 0750 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 650 | 630 | 100 | 11,70 |
| 600 | TO 127 0760 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 750 | 730 | 100 | 15,90 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--|--|--|--|--|-----|-----|-----|----------------|
| B | | | | | | | a | b | R | [Kg] |
| 100 | TO 127 1010 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 250 | 230 | 100 | 1,32 |
| 150 | TO 127 1015 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 300 | 280 | 100 | 2,00 |
| 200 | TO 127 1020 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 350 | 330 | 100 | 2,90 |
| 300 | TO 127 1030 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 450 | 430 | 100 | 5,17 |
| 400 | TO 127 1040 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 550 | 530 | 100 | 8,09 |
| 500 | TO 127 1050 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 650 | 630 | 100 | 11,75 |
| 600 | TO 127 1060 | | ■ 01 | ■ 03 | ■ 15 | ■ 11 | 750 | 730 | 100 | 16,02 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 127 0505 | * | 1,00 | 0,53 | T1 128 0505 | * | 0,80 | 0,10 |
| T1 127 0510 | * | 1,00 | 0,96 | T1 128 0510 | * | 0,80 | 0,22 |
| T1 127 0515 | * | 1,00 | 1,51 | T1 128 0515 | * | 0,80 | 0,38 |
| T1 127 0520 | * | 1,00 | 2,19 | T1 128 0520 | * | 0,80 | 0,59 |
| T1 127 0530 | * | 1,00 | 3,88 | T1 128 0530 | * | 0,80 | 1,14 |
| T1 127 0540 | * | 1,00 | 6,05 | T1 128 0540 | * | 0,80 | 1,86 |
| T1 127 0550 | * | 1,00 | 8,68 | T1 128 0550 | * | 0,80 | 2,77 |
| T1 127 0560 | * | 1,00 | 11,79 | T1 128 0560 | * | 0,80 | 3,85 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 127 0707 | * | 1,00 | 0,79 | T1 128 0707 | * | 0,80 | 0,14 |
| T1 127 0710 | * | 1,00 | 1,03 | T1 128 0710 | * | 0,80 | 0,21 |
| T1 127 0715 | * | 1,00 | 1,59 | T1 128 0715 | * | 0,80 | 0,37 |
| T1 127 0720 | * | 1,00 | 2,27 | T1 128 0720 | * | 0,80 | 0,57 |
| T1 127 0730 | * | 1,00 | 3,98 | T1 128 0730 | * | 0,80 | 1,12 |
| T1 127 0740 | * | 1,00 | 6,17 | T1 128 0740 | * | 0,80 | 1,84 |
| T1 127 0750 | * | 1,00 | 8,83 | T1 128 0750 | * | 0,80 | 2,74 |
| T1 127 0760 | * | 1,00 | 11,95 | T1 128 0760 | * | 0,80 | 3,81 |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 127 1010 | * | 1,00 | 1,08 | T1 128 1010 | * | 0,80 | 0,20 |
| T1 127 1015 | * | 1,00 | 1,65 | T1 128 1015 | * | 0,80 | 0,36 |
| T1 127 1020 | * | 1,00 | 2,34 | T1 128 1020 | * | 0,80 | 0,56 |
| T1 127 1030 | * | 1,00 | 4,07 | T1 128 1030 | * | 0,80 | 1,09 |
| T1 127 1040 | * | 1,00 | 6,28 | T1 128 1040 | * | 0,80 | 1,81 |
| T1 127 1050 | * | 1,00 | 8,95 | T1 128 1050 | * | 0,80 | 2,70 |
| T1 127 1060 | * | 1,00 | 12,10 | T1 128 1060 | * | 0,80 | 3,77 |

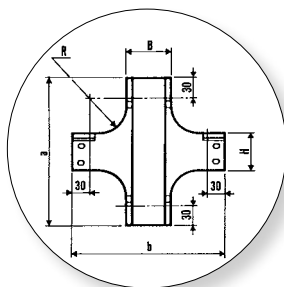
50 H

75 H

100 H



* Completa il codice con il trattamento desiderato /
Complete the item with the right coating /
Nécessaire pour compléter le code



Raccordo a quattro vie con variazione di piano con coperchio

Skewed cross with cover

Raccord à 4 voies avec changement de plan et couvercle

- **01** Zincato Sendzimir
Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione
Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015
Blue RAL 5015 varnished / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032
Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304
Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **41** Acciaio INOX AISI 316L
Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L



H **50**

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | Peso Weight | | |
|-------------------------|--------------------|---|------|-----|-----|-------|----------------|--|--|
| B | | | a | b | R | [Kg] | | | |
| 50 | TO 131 0505 | ■ ■ ■ ■ | 350 | 310 | 100 | 1,19 | | | |
| 100 | TO 131 0510 | ■ ■ ■ ■ | 450 | 360 | 100 | 2,07 | | | |
| 150 | TO 131 0515 | ■ ■ ■ ■ | 550 | 410 | 100 | 3,19 | | | |
| 200 | TO 131 0520 | ■ ■ ■ ■ | 650 | 460 | 100 | 4,56 | | | |
| 300 | TO 131 0530 | ■ ■ ■ ■ | 850 | 560 | 100 | 8,03 | | | |
| 400 | TO 131 0540 | ■ ■ ■ ■ | 1050 | 660 | 100 | 12,48 | | | |
| 500 | TO 131 0550 | ■ ■ ■ ■ | 1250 | 760 | 100 | 17,92 | | | |
| 600 | TO 131 0560 | ■ ■ ■ ■ | 1450 | 860 | 100 | 24,35 | | | |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 131 0505 | * | 1,00 | 1,04 | T1 132 0505 | * | 0,80 | 0,17 |
| T1 131 0510 | * | 1,00 | 1,70 | T1 132 0510 | * | 0,80 | 0,39 |
| T1 131 0515 | * | 1,00 | 2,51 | T1 132 0515 | * | 0,80 | 0,70 |
| T1 131 0520 | * | 1,00 | 3,48 | T1 132 0520 | * | 0,80 | 1,05 |
| T1 131 0530 | * | 1,00 | 5,89 | T1 132 0530 | * | 0,80 | 2,14 |
| T1 131 0540 | * | 1,00 | 8,93 | T1 132 0540 | * | 0,80 | 3,59 |
| T1 131 0550 | * | 1,00 | 12,60 | T1 132 0550 | * | 0,80 | 5,37 |
| T1 131 0560 | * | 1,00 | 16,89 | T1 132 0560 | * | 0,80 | 7,50 |

H **75**

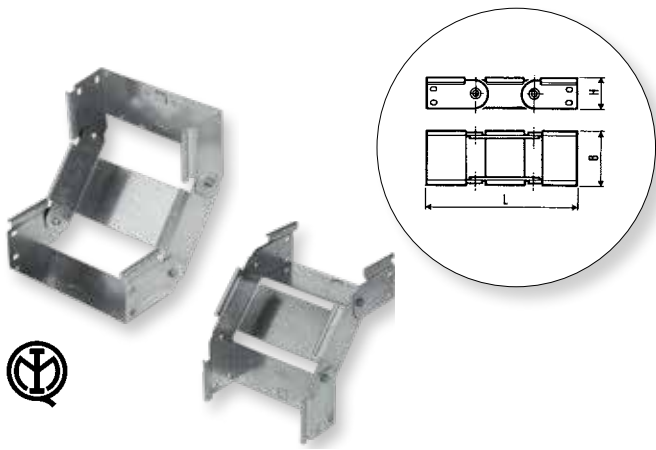
| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | Peso Weight | | |
|-------------------------|--------------------|---|------|-----|-----|-------|----------------|--|--|
| B | | | a | b | R | [Kg] | | | |
| 75 | TO 131 0707 | ■ ■ ■ ■ | 375 | 335 | 100 | 1,64 | | | |
| 100 | TO 131 0710 | ■ ■ ■ ■ | 425 | 360 | 100 | 2,09 | | | |
| 150 | TO 131 0715 | ■ ■ ■ ■ | 525 | 410 | 100 | 3,19 | | | |
| 200 | TO 131 0720 | ■ ■ ■ ■ | 625 | 460 | 100 | 4,54 | | | |
| 300 | TO 131 0730 | ■ ■ ■ ■ | 825 | 560 | 100 | 7,96 | | | |
| 400 | TO 131 0740 | ■ ■ ■ ■ | 1025 | 660 | 100 | 12,37 | | | |
| 500 | TO 131 0750 | ■ ■ ■ ■ | 1225 | 760 | 100 | 16,17 | | | |
| 600 | TO 131 0760 | ■ ■ ■ ■ | 1425 | 860 | 100 | 24,13 | | | |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 131 0707 | * | 1,00 | 1,42 | T1 132 0707 | * | 0,80 | 0,25 |
| T1 131 0710 | * | 1,00 | 1,76 | T1 132 0710 | * | 0,80 | 0,30 |
| T1 131 0715 | * | 1,00 | 2,57 | T1 132 0715 | * | 0,80 | 0,60 |
| T1 131 0720 | * | 1,00 | 3,52 | T1 132 0720 | * | 0,80 | 0,98 |
| T1 131 0730 | * | 1,00 | 5,91 | T1 132 0730 | * | 0,80 | 2,01 |
| T1 131 0740 | * | 1,00 | 8,94 | T1 132 0740 | * | 0,80 | 3,40 |
| T1 131 0750 | * | 1,00 | 12,58 | T1 132 0750 | * | 0,80 | 3,65 |
| T1 131 0760 | * | 1,00 | 16,86 | T1 132 0760 | * | 0,80 | 7,32 |

H **100**

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | Peso Weight | | |
|-------------------------|--------------------|---|------|-----|-----|-------|----------------|--|--|
| B | | | a | b | R | [Kg] | | | |
| 100 | TO 131 1010 | ■ ■ ■ ■ | 400 | 360 | 100 | 2,10 | | | |
| 150 | TO 131 1015 | ■ ■ ■ ■ | 500 | 410 | 100 | 3,18 | | | |
| 200 | TO 131 1020 | ■ ■ ■ ■ | 600 | 460 | 100 | 4,50 | | | |
| 300 | TO 131 1030 | ■ ■ ■ ■ | 800 | 560 | 100 | 7,87 | | | |
| 400 | TO 131 1040 | ■ ■ ■ ■ | 1000 | 660 | 100 | 12,23 | | | |
| 500 | TO 131 1050 | ■ ■ ■ ■ | 1200 | 760 | 100 | 17,57 | | | |
| 600 | TO 131 1060 | ■ ■ ■ ■ | 1400 | 860 | 100 | 23,90 | | | |

| Codice curva Comp. code | | Spessore Thickness | Peso Weight | Codice coperchio Cover Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------------------|---|-----------------------|----------------|--------------------------------|---|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [Kg] | | | [mm] | [Kg] |
| T1 131 1010 | * | 1,00 | 1,80 | T1 132 1010 | * | 0,80 | 0,27 |
| T1 131 1015 | * | 1,00 | 2,59 | T1 132 1015 | * | 0,80 | 0,54 |
| T1 131 1020 | * | 1,00 | 3,54 | T1 132 1020 | * | 0,80 | 0,91 |
| T1 131 1030 | * | 1,00 | 5,91 | T1 132 1030 | * | 0,80 | 1,99 |
| T1 131 1040 | * | 1,00 | 8,91 | T1 132 1040 | * | 0,80 | 3,27 |
| T1 131 1050 | * | 1,00 | 12,54 | T1 132 1050 | * | 0,80 | 4,98 |
| T1 131 1060 | * | 1,00 | 16,80 | T1 132 1060 | * | 0,80 | 7,14 |



Curva snodata verticale (sino a 90°)

Articulated vertical elbow (up to 90°)

Coude articulé vertical (jusqu'à 90°)

| Dimensione Dimension | Codice Code | | L | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------------------|--|------|----------------|
| B | | | [mm] | [Kg] |
| 50 | TO 129 0505 01 03 15 11 40 41 | | 268 | 0,32 |
| 100 | TO 129 0510 01 03 15 11 40 41 | | 268 | 0,39 |
| 150 | TO 129 0515 01 03 15 11 40 41 | | 268 | 0,47 |
| 200 | TO 129 0520 01 03 15 11 40 41 | | 268 | 0,55 |
| 300 | TO 129 0530 01 03 15 11 40 41 | | 268 | 0,71 |
| 400 | TO 129 0540 01 03 15 11 40 41 | | 268 | 0,87 |
| 500 | TO 129 0550 01 03 15 11 40 41 | | 268 | 1,02 |
| 600 | TO 129 0560 01 03 15 11 40 41 | | 268 | 1,77 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | L | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------------------|--|------|----------------|
| B | | | [mm] | [Kg] |
| 75 | TO 129 0707 01 03 15 11 40 41 | | 308 | 0,53 |
| 100 | TO 129 0710 01 03 15 11 40 41 | | 308 | 0,57 |
| 150 | TO 129 0715 01 03 15 11 40 41 | | 308 | 0,66 |
| 200 | TO 129 0720 01 03 15 11 40 41 | | 308 | 0,75 |
| 300 | TO 129 0730 01 03 15 11 40 41 | | 308 | 0,92 |
| 400 | TO 129 0740 01 03 15 11 40 41 | | 308 | 1,09 |
| 500 | TO 129 0750 01 03 15 11 40 41 | | 308 | 1,26 |
| 600 | TO 129 0760 01 03 15 11 40 41 | | 308 | 1,43 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | L | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------------------|--|------|----------------|
| B | | | [mm] | [Kg] |
| 100 | TO 129 1010 01 03 15 11 40 41 | | 348 | 0,73 |
| 150 | TO 129 1015 01 03 15 11 40 41 | | 348 | 0,81 |
| 200 | TO 129 1020 01 03 15 11 40 41 | | 348 | 0,89 |
| 300 | TO 129 1030 01 03 15 11 40 41 | | 348 | 1,05 |
| 400 | TO 129 1040 01 03 15 11 40 41 | | 348 | 1,20 |
| 500 | TO 129 1050 01 03 15 11 40 41 | | 348 | 1,36 |
| 600 | TO 129 1060 01 03 15 11 40 41 | | 348 | 1,52 |



EN 50085-2-1

Solo con coperchio

Only with cover

Uniquement avec couvercle

Giunto telescopico di dilatazione

Telescopic expansion joint

Joint télescopique de dilatation

| Dimensione Dimension | Codice Code | | L | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------------------|--|------------|----------------|
| B | | | [mm] | [Kg] |
| 50 | TO 140 0505 01 03 15 11 40 41 | | 47 48 400 | 0,46 |
| 100 | TO 140 0510 01 03 15 11 40 41 | | 97 48 400 | 0,61 |
| 150 | TO 140 0515 01 03 15 11 40 41 | | 147 48 400 | 0,77 |
| 200 | TO 140 0520 01 03 15 11 40 41 | | 197 48 400 | 0,93 |
| 300 | TO 140 0530 01 03 15 11 40 41 | | 297 48 400 | 1,24 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | L | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------------------|--|------------|----------------|
| B | | | [mm] | [Kg] |
| 75 | TO 140 0707 01 03 15 11 40 41 | | 72 73 400 | 0,69 |
| 100 | TO 140 0710 01 03 15 11 40 41 | | 97 73 400 | 0,77 |
| 150 | TO 140 0715 01 03 15 11 40 41 | | 147 73 400 | 0,93 |
| 200 | TO 140 0720 01 03 15 11 40 41 | | 197 73 400 | 1,08 |
| 300 | TO 140 0730 01 03 15 11 40 41 | | 297 73 400 | 1,40 |



Verdere info tecniche pag. 225 / See info p. / Voir infos page

| Dimensione Dimension | Codice Code | | L | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------------------|--|------------|----------------|
| B | | | [mm] | [Kg] |
| 100 | TO 140 1010 01 03 15 11 40 41 | | 97 98 400 | 0,93 |
| 150 | TO 140 1015 01 03 15 11 40 41 | | 147 98 400 | 1,08 |
| 200 | TO 140 1020 01 03 15 11 40 41 | | 197 98 400 | 1,24 |
| 300 | TO 140 1030 01 03 15 11 40 41 | | 297 98 400 | 1,55 |

Montaggio / Assembly / Montage

n. 8 M6x10 / M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**

n. 8 M6 **TO 621 0600**

Non compresi / Not included / Non comprises

50 H

75 H

100 H

Assemblaggio con due tipologie differenti di componenti: Serie ZT e Serie ZR, perfettamente compatibili tra loro.



Assembly with two different types of components ZT Series and ZR Series, perfectly compatible with each other.

Assemblage avec deux types différents de composants Série ZT et Série ZR, parfaitement compatibles entre elles.



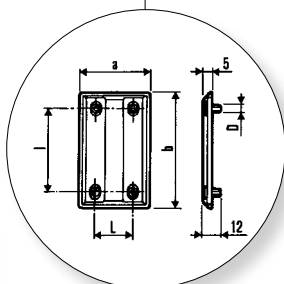
zt

accessori / fittings
accessoires



Piastrina di giunzione con viti mobili di fissaggio

Joint plate with movable screws
Plaquette de jonction avec vis mobiles de fixation



- **01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015 / *Blue RAL 5015 Varnished* / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint en gris RAL 7032
- **47** Geomet® 321

| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | | a | b | L | l | D | Peso <i>Weight</i> |
|--------------------------------|-----------------------|--|----|----|----|----|----|-----------------------|
| H | | | | | | | | [Kg] |
| 75 | TO 200 0007 | ■ 01 | 47 | 53 | 26 | 35 | M6 | 0,04 |
| 100 | TO 200 0010 | ■ 01 | 47 | 73 | 26 | 55 | M6 | 0,05 |

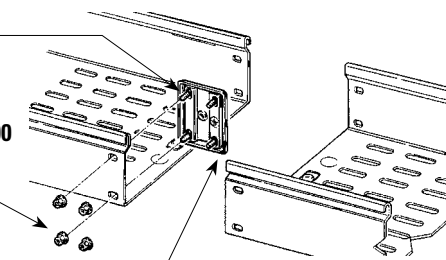
Montaggio / Assembly / Montage

Viti mobili
Movable screws
Vis mobiles

n. 4 M6 **TO 621 0600**

Compresi
Included
Comprises

Spigoli arrotondati
Rounded corners
Arêtes arrondies



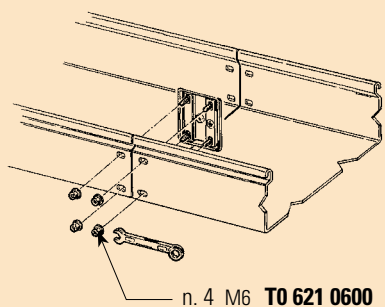
Vedere info tecniche pag. / *See info p.* / Voir infos page 224

I tempi di montaggio sono ridotti di circa il 50%

The time for assembly is reduced of about 50%
Les temps de montage sont réduits d'environ 50%

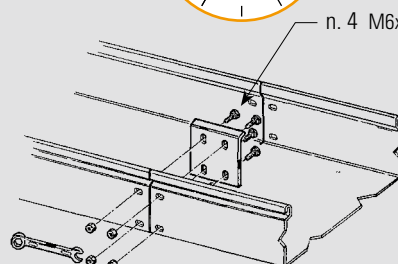
PIASTRINA DI GIUNZIONE ZAMET / ZAMET JOINT PLATE / PLAQUE DE JONCTION ZAMET

BREVETTO® ZAMET
ZAMET® PATENT
BREVET® ZAMET



n. 4 M6 **TO 621 0600**

SISTEMA TRADIZIONALE / TRADITIONAL SYSTEM / SYSTÈME TRADITIONNEL



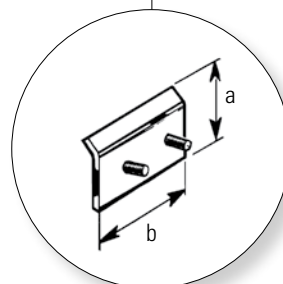
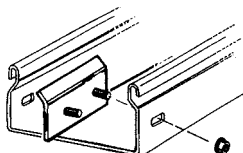
n. 4 M6x10 **TO 620 0610**

n. 4 M6 **TO 621 0600**

| Dimensione Dimension | Codice Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------|--|-----------------------|----------------|
| H | | | a b [mm] | [Kg] |
| 50 | TO 200 0005 01 40 | | 35 52 | 1,50 |
| | | | | 0,04 |

Montaggio / Assembly / Montage

n. 2 M6 **TO 621 0600**
Compresi / Included / Comprises



Piastrina di giunzione con perni filettati fissi

Joint plate with threaded pins
Plaque de jonction avec goujons filetés fixes

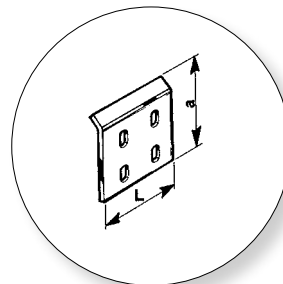
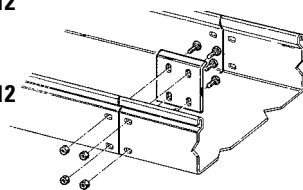


| Dimensione Dimension | Codice Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------------|--|-----------------------|----------------|
| H | | | a L [mm] | [Kg] |
| 50 | TO 201 0005 01 47 40 41 | | 37 52 | 1,50 |
| 75 | TO 201 0007 01 47 40 41 | | 62 52 | 1,50 |
| 100 | TO 201 0010 01 47 40 41 | | 87 52 | 1,50 |
| | | | | 0,05 |

Montaggio / Assembly / Montage

H 50 n. 2 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 n. 2 M6 **TO 621 0600**

H 75-100 n. 4 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 n. 4 M6 **TO 621 0600**



Piastrina di giunzione

Joint plate
Plaque de jonction

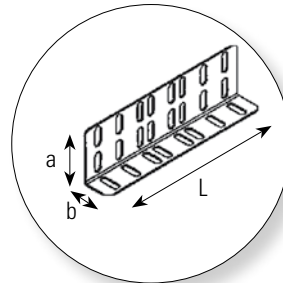
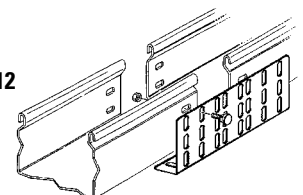


| Dimensione Dimension | Codice Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------------|--|-----------------------|----------------|
| H | | | a b L [mm] | [Kg] |
| 50 | TO 212 0005 01 03 40 41 | | 27 28,5 180 | 1,50 |
| 75 | TO 212 0007 01 03 40 41 | | 54 28,5 180 | 1,50 |
| 100 | TO 212 0010 01 03 40 41 | | 77 28,5 180 | 1,50 |
| | | | | 0,17 |

Montaggio / Assembly / Montage

H 50 n. 2 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 n. 2 M6 **TO 621 0600**

H 75-100 n. 4 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 n. 4 M6 **TO 621 0600**



Giunzione esterna/interna ad "L"

Outside/inside angle plate
Jonction externe/interne en "L"



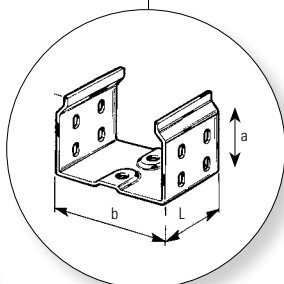
Non compresi / Not included / Non comprises



- **01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015 / *Blue RAL 5015 Varnished* / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304 a richiesta / *Stainless steel AISI 304 on request* / Acier INOX AISI 304 sur demande
- **41** Acciaio INOX AISI 316L / *Stainless steel AISI 316L* / Acier INOX AISI 316L

Giunzione interna ad "U"

Inside "U" joint
Jonction interne en "U"



Montaggio / Assembly / Montage

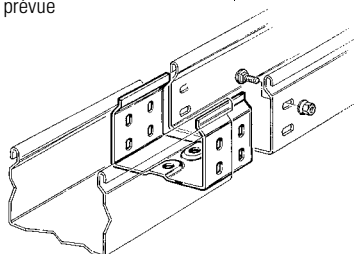
- H 50 n. 4 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 n. 4 M6 **TO 621 0600**
- H 75-100 n. 8 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 n. 8 M6 **TO 621 0600**

Non compresi / *Not included* / Non comprises

Nell'eventualità di montaggio di giunzione interna ad "U" su particolari verniciati, è prevista la predisposizione con piastrina equipotenziale

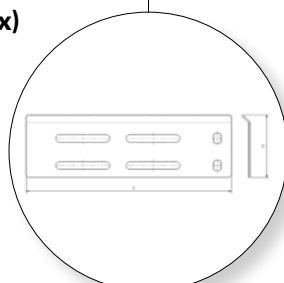
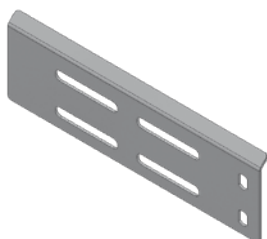
In the case of the installation of internal "U" joints on painted items, preparation with equipotential plates is required.

En cas de montage d'une jonction interne en "U" sur des pièces peintes, la prédisposition d'une platine équipotentielle est prévue



Giunto di dilatazione (1 dx + 1 sx)

Expansion joint (1 rh. + 1 lf.)
Joint de dilatation (1 d. + 1 g.)



| | Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | | | Peso Weight |
|---------|-------------------------|--------------------|----|----|----|----|----|-----|-----|------|----------------|
| | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | a | b | L | |
| H 50 | 50 | TO 203 0505 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 45 | 47 | 52 | 0,08 |
| | 100 | TO 203 0510 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 45 | 97 | 52 | 0,11 |
| | 150 | TO 203 0515 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 45 | 147 | 52 | 0,15 |
| | 200 | TO 203 0520 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 45 | 197 | 52 | 0,18 |
| | 300 | TO 203 0530 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 45 | 296 | 52 | 0,24 |
| | 400 | TO 203 0540 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 45 | 396 | 52 | 0,30 |
| | 500 | TO 203 0550 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 45 | 496 | 52 | 0,36 |
| 600 | TO 203 0560 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 45 | 596 | 52 | 0,42 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---------|--------------------|--------------------|----|----|----|----|----|-----|-----|------|------|
| H 75 | 75 | TO 203 0707 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 70 | 72 | 52 | 0,13 |
| | 100 | TO 203 0710 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 70 | 97 | 52 | 0,15 |
| | 150 | TO 203 0715 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 70 | 147 | 52 | 0,18 |
| | 200 | TO 203 0720 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 70 | 197 | 52 | 0,21 |
| | 300 | TO 203 0730 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 70 | 296 | 52 | 0,27 |
| | 400 | TO 203 0740 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 70 | 396 | 52 | 0,33 |
| | 500 | TO 203 0750 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 70 | 496 | 52 | 0,39 |
| 600 | TO 203 0760 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 70 | 596 | 52 | 0,45 | |

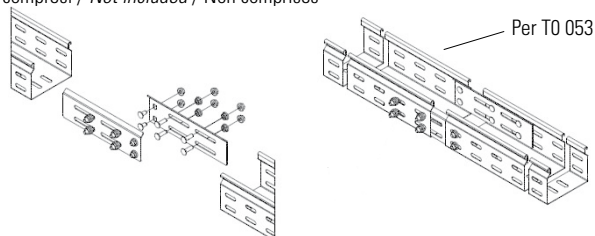
| | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|--------------------|----|----|----|----|----|----|-----|----|------|
| H 100 | 100 | TO 203 1010 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 95 | 97 | 52 | 0,18 |
| | 150 | TO 203 1015 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 95 | 147 | 52 | 0,21 |
| | 200 | TO 203 1020 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 95 | 197 | 52 | 0,24 |
| | 300 | TO 203 1030 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 95 | 296 | 52 | 0,30 |
| | 400 | TO 203 1040 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 95 | 396 | 52 | 0,36 |
| | 500 | TO 203 1050 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 95 | 496 | 52 | 0,42 |
| | 600 | TO 203 1060 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 95 | 596 | 52 | 0,48 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | Spessore Thickness | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|----|----|----|----|----|-----------------------|----------------|------|
| | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | | | |
| H | | | | | | L | [mm] | [Kg] | |
| 75 | TO 209 0007 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 190 | 1,50 | 0,12 |
| 100 | TO 209 0010 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 190 | 1,50 | 0,18 |

Montaggio / Assembly / Montage

- H 75-100 n. 4 +4 M6x12+M6x20 **TO 620 0612 + TO 620 0620**
 n. 12 M6 **TO 621 0600**

Non compresi / *Not included* / Non comprises



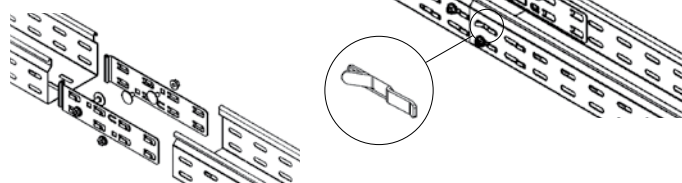
Vedere info tecniche pag. / *See info p.* / Voir infos page 224

| Dimensione Dimension | Codice Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|-----------------------------|--------|-----------------------|----------------|
| H | | a b | [mm] | [Kg] |
| 75 | TO 213 0007 01 40 41 | 44 206 | 1,20 | 0,074 |
| 100 | TO 213 0010 01 40 41 | 69 206 | 1,20 | 0,117 |

Montaggio / Assembly / Montage

- n. 2 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
- n. 2 M6 **TO 621 0600**

Non compresi / Not included / Non comprises



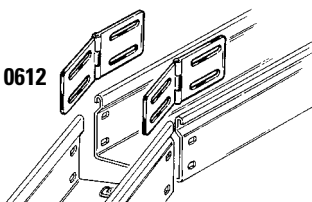
| Dimensione Dimension | Codice Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------------|--------|-----------------------|----------------|
| H | | a L | [mm] | [Kg] |
| 50 | TO 204 0005 01 03 40 41 | 26 200 | 1,50 | 0,08 |
| 75 | TO 204 0007 01 03 40 41 | 53 200 | 1,50 | 0,13 |
| 100 | TO 204 0010 01 03 40 41 | 76 200 | 1,50 | 0,18 |

Montaggio / Assembly / Montage

- H 50 n. 2 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
- n. 2 M6 **TO 621 0600**

- H 75-100 n. 4 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
- n. 4 M6 **TO 621 0600**

Non compresi / Not included / Non comprises



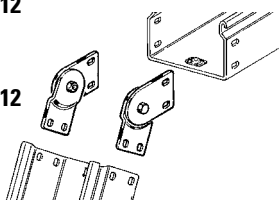
| Dimensione Dimension | Codice Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------------|--------|-----------------------|----------------|
| H | | a L | [mm] | [Kg] |
| 50 | TO 205 0005 01 03 40 41 | 28 110 | 1,50 | 0,05 |
| 75 | TO 205 0007 01 03 40 41 | 52 135 | 1,50 | 0,12 |
| 100 | TO 205 0010 01 03 40 41 | 74 160 | 1,50 | 0,21 |

Montaggio / Assembly / Montage

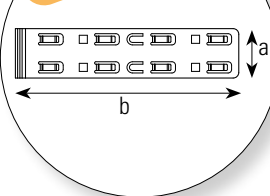
- H 50 n. 2 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
- n. 2 M6 **TO 621 0600**

- H 75-100 n. 4 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
- n. 4 M6 **TO 621 0600**

Non compresi / Not included / Non comprises



**BREVETTO® ZAMET
ZAMET® PATENT
BREVET® ZAMET**



Giunzione rapida ad incastro Quick click joint Jonction rapide par emboîtement



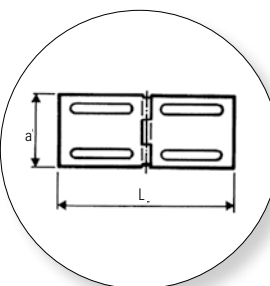
Installazione solo con cod. **TO 053** - Richiedere catalogo specifico per gallerie autostradali e ferroviarie.

Per canale H.50: installare con il codice **TO 200** - Rif. pag.71.

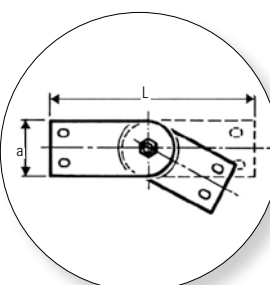
To be installed only with item **TO 053** - The specific catalogue for motorway and railway tunnels is available on request For Cable Tray H.50: item **TO 200** - Rif. page 71.

Installation seulement avec code **TO 053** - Demandez le catalogue spécifique pour les tunnels autoroutiers et ferroviaires Pour Chemin de câble H.50: code **TO 200**. Rif. page 71

Giunto snodato orizzontale Articulated horizontal joint Joint articulé horizontal



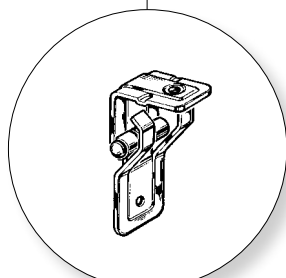
Giunto snodato verticale Articulated vertical joint Joint articulé vertical





Cerniera senza treccia di messa a terra

Hinge without equipotential connection
Charnière sans tresse de mise à la terre

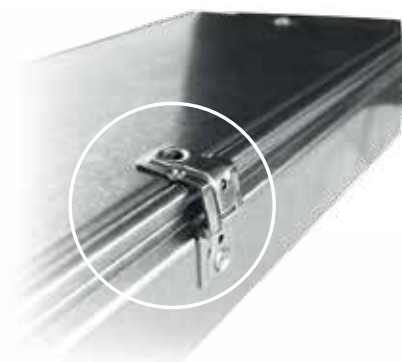


| Codice Code | | Peso Weight |
|--------------------|-----------|----------------|
| TO 601 0000 | 01 | [Kg] 0,02 |

Montaggio / Assembly / Montage

n. 2 Ø4x7 **TO 652 0407**

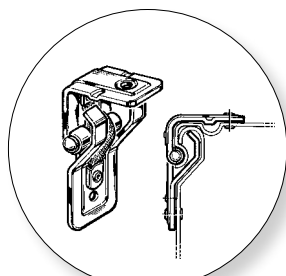
Non compresi / *Not included* / Non comprises



Cerniera con treccia di messa a terra

Hinge with equipotential connection
Charnière avec tresse de mise à la terre

BREVETTO® ZAMET
ZAMET® PATENT
BREVET® ZAMET

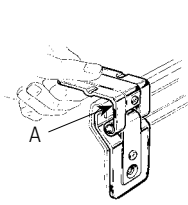


| Codice Code | | Peso Weight |
|--------------------|-----------|----------------|
| TO 602 0000 | 01 | [Kg] 0,03 |

Montaggio / Assembly / Montage

n. 2 Ø4x7 **TO 652 0407**

Non compresi / *Not included* / Non comprises

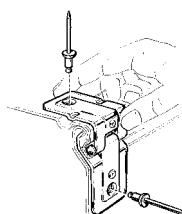


1

Inserire il particolare "A" sotto il risordo del fianco della canalina.

Add part "A" under trunking side flap.

Introduire la pièce "A" sous le bord plié du côté de la goulotte.

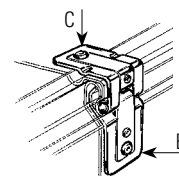


2

Chiudere la parte mobile superiore facendo coincidere la nervatura della cerniera con la nervatura del coperchio.

Block upper mobile part by making hinge rib and cover rib coincide.

Fermer la partie mobile supérieure en faisant coïncider la nervure de la charnière avec la nervure du couvercle



3

Forare la canalina utilizzando come dima il foro "B" della cerniera ed inserire un rivetto Ø4.

Forare il coperchio utilizzando come dima il foro superiore "C" della cerniera ed inserire un rivetto Ø4.

Use hole "B" in hinge as a template to drill trunking and add a Ø4 rivet. Use upper hinge hole "C" as a template to drill cover and add a Ø4 rivet.

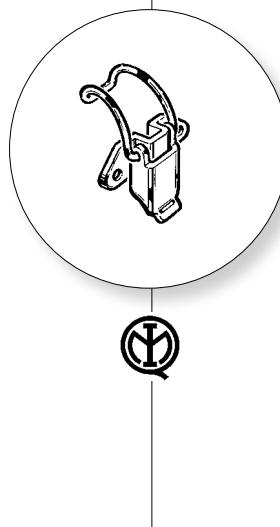
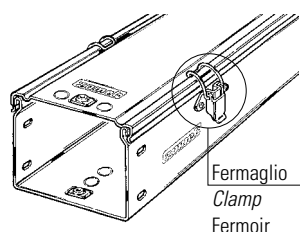
Perforer la goulotte en utilisant comme gabarit le trou "B" de la charnière et introduire un rivet Ø4.

Perforer le couvercle en utilisant comme gabarit le trou supérieur "C" de la charnière et introduire un rivet Ø4.

| Codice Code | | Peso Weight |
|-----------------------|--|----------------|
| TO 610 0000 01 | | [Kg] 0,02 |

Montaggio / Assembly / Montage

n. 2 Ø4x7 **TO 652 0407**
Non compresi / Not included / Non comprises



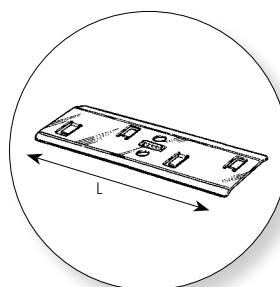
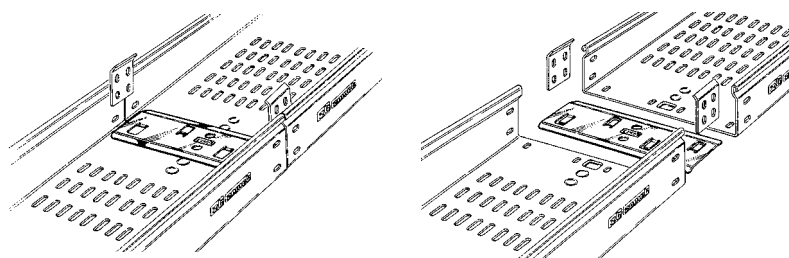
Fermaglio ad aggancio
Clamp
Fermoir à accrochage



| Dimensione Dimension | Codice Code | | L | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|-----------------------|--|-------------|-----------------------|----------------|
| B | TO 210 0030 01 | | [mm] 280 | [mm] 1,00 | [Kg] 0,15 |

Montaggio / Assembly / Montage

Montaggio ad incastro / Fixed assembly / Montage par emboîtement



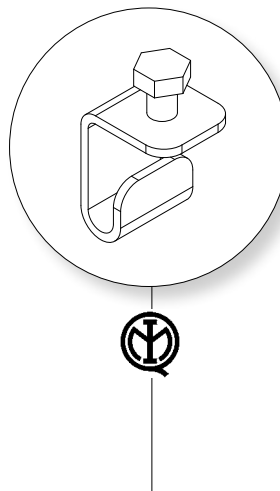
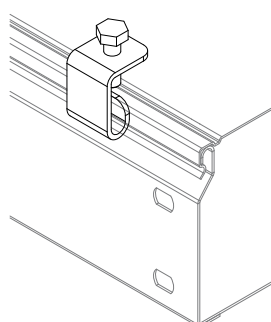
Piastra di allineamento per fondo canalina
Alignment plate for bottom trunking
Plaque d'alignement pour le fond de goulotte



Utilizzabile sino alla misura 600
Can be used up to measure 600
A utiliser jusqu'à la mesure 600

| Codice Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|--------------------------|--|-----------------------|----------------|
| TO 615 0000 01 40 | | [mm] 2,00 | [Kg] 0,03 |

Compreso / Included / Comprises **TO 623 0620**



Fermaglio per coperchio ZT/ZS
Clamp for ZT/ZS cover
Fermoir pour couvercle ZT/ZS

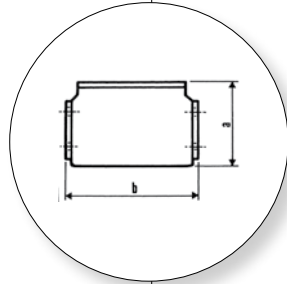




- **01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015 / *Blue RAL 5015 Varnished* / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304 a richiesta / *Stainless steel AISI 304 on request* / Acier INOX AISI 304 sur demande
- **41** Acciaio INOX AISI 316L a richiesta / *Stainless steel AISI 316L on request* / Acier INOX AISI 316L sur demande

Chiusura estremità

End closure
Fermeture extrémité



Montaggio / Assembly / Montage

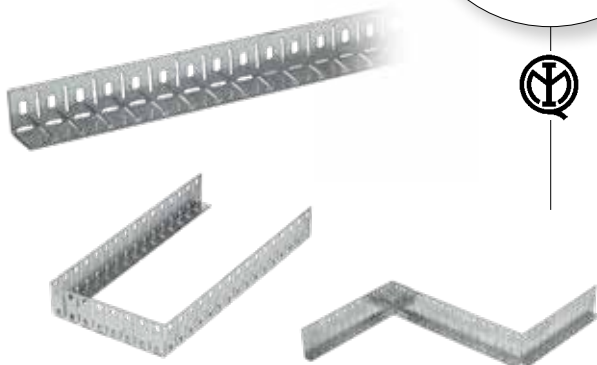
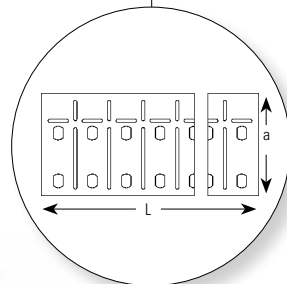
H 50 n. 2 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 n. 2 M6 **TO 621 0600**
per ogni giunto / for each end closure / pour chaque jonction

H 75-100 n. 4 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 n. 4 M6 **TO 621 0600**
per ogni giunto / for each end closure / pour chaque jonction

Non compresi / Not included / Non comprises

Chiusura riduzione grado di protezione IP 20

End closure/reduction plates
protection level IP 20
Fermeture réduction degré de protection IP 20



| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | Spessore Thickness | Peso Weight | | | |
|-------------------------|--------------------|--------------------|----|----|----|----|-----------------------|----------------|------|------|------|
| | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | | | | | |
| B | | | | | | a | b | [mm] | [Kg] | | |
| H 50 | 50 | TO 250 0505 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 51 | 53 | 1,00 | 0,03 |
| | 100 | TO 250 0510 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 51 | 103 | 1,00 | 0,05 |
| | 150 | TO 250 0515 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 51 | 153 | 1,00 | 0,08 |
| | 200 | TO 250 0520 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 51 | 203 | 1,00 | 0,10 |
| | 300 | TO 250 0530 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 51 | 303 | 1,00 | 0,15 |
| | 400 | TO 250 0540 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 51 | 403 | 1,00 | 0,19 |
| | 500 | TO 250 0550 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 51 | 503 | 1,00 | 0,24 |
| 600 | TO 250 0560 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 51 | 603 | 1,00 | 0,29 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---------|--------------------|--------------------|----|----|----|----|----|-----|------|------|------|
| H 75 | 75 | TO 250 0707 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 76 | 78 | 1,00 | 0,07 |
| | 100 | TO 250 0710 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 76 | 103 | 1,00 | 0,08 |
| | 150 | TO 250 0715 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 76 | 153 | 1,00 | 0,12 |
| | 200 | TO 250 0720 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 76 | 203 | 1,00 | 0,15 |
| | 300 | TO 250 0730 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 76 | 303 | 1,00 | 0,22 |
| | 400 | TO 250 0740 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 76 | 403 | 1,00 | 0,28 |
| | 500 | TO 250 0750 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 76 | 503 | 1,00 | 0,35 |
| 600 | TO 250 0760 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 76 | 603 | 1,00 | 0,42 | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|--------------------|----|----|----|----|----|-----|-----|------|------|
| H 100 | 100 | TO 250 1010 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 101 | 103 | 1,00 | 0,11 |
| | 150 | TO 250 1015 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 101 | 153 | 1,00 | 0,16 |
| | 200 | TO 250 1020 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 101 | 203 | 1,00 | 0,20 |
| | 300 | TO 250 1030 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 101 | 303 | 1,00 | 0,29 |
| | 400 | TO 250 1040 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 101 | 403 | 1,00 | 0,37 |
| | 500 | TO 250 1050 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 101 | 503 | 1,00 | 0,46 |
| | 600 | TO 250 1060 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 101 | 603 | 1,00 | 0,54 |

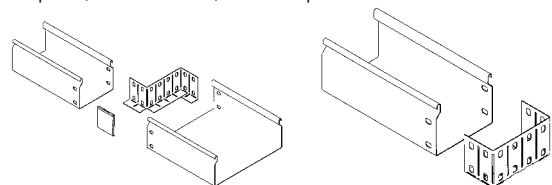
| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | Spessore Thickness | Peso Weight | |
|-------------------------|--------------------|----|----|----|----|-----|-----------------------|----------------|------|
| | | 01 | 15 | 11 | 40 | | | | |
| H | | | | | | a | L | [mm] | [Kg] |
| 50 | TO 251 0005 | 01 | 15 | 11 | 40 | 50 | 1000 | 1,00 | 0,38 |
| 75 | TO 251 0007 | 01 | 15 | 11 | 40 | 75 | 1000 | 1,00 | 0,55 |
| 100 | TO 251 0010 | 01 | 15 | 11 | 40 | 100 | 1000 | 1,00 | 0,74 |

Montaggio / Assembly / Montage

H 50 n. 2 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 n. 2 M6 **TO 621 0600**

H 75-100 n. 4 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 n. 4 M6 **TO 621 0600**

Non compresi / Not included / Non comprises



| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|------------------------|----|----|----|----|--------------------------|--------------------------|
| B | | | | | | a b c d [mm] | [Kg] |
| H 50 | 50 TO 260 0505 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 100 100 75 75 1,50 0,11 |
| | 100 TO 260 0510 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 100 150 125 75 1,50 0,15 |
| | 150 TO 260 0515 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 100 200 175 75 1,50 0,19 |
| | 200 TO 260 0520 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 100 250 225 75 1,50 0,22 |
| | 300 TO 260 0530 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 100 350 325 75 1,50 0,30 |
| | 400 TO 260 0540 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 100 450 425 75 1,50 0,38 |
| | 500 TO 260 0550 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 100 550 525 75 1,50 0,45 |
| 600 TO 260 0560 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 100 650 625 75 1,50 0,53 | |

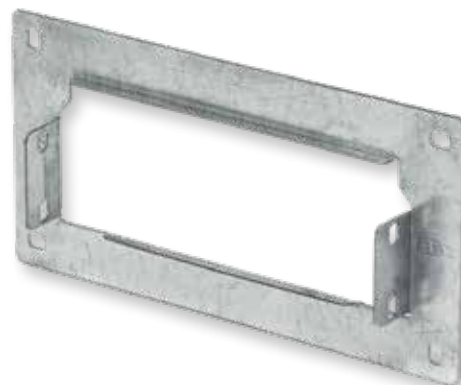
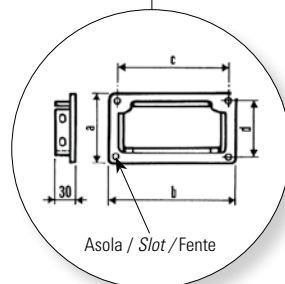
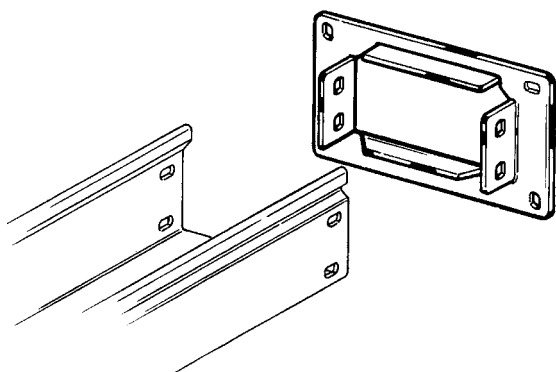
| | | | | | | | |
|------------------------|------------------------|----|----|----|----|---------------------------|---------------------------|
| H 75 | 75 TO 260 0707 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 125 125 100 100 1,50 0,16 |
| | 100 TO 260 0710 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 125 150 125 100 1,50 0,18 |
| | 150 TO 260 0715 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 125 200 175 100 1,50 0,22 |
| | 200 TO 260 0720 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 125 250 225 100 1,50 0,25 |
| | 300 TO 260 0730 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 125 350 325 100 1,50 0,33 |
| | 400 TO 260 0740 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 125 450 425 100 1,50 0,41 |
| | 500 TO 260 0750 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 125 550 525 100 1,50 0,48 |
| 600 TO 260 0760 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 125 650 625 100 1,50 0,56 | |

| | | | | | | | |
|----------|------------------------|----|----|----|----|----|---------------------------|
| H 100 | 100 TO 260 1010 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 150 150 125 125 1,50 0,21 |
| | 150 TO 260 1015 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 150 200 175 125 1,50 0,25 |
| | 200 TO 260 1020 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 150 250 225 125 1,50 0,29 |
| | 300 TO 260 1030 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 150 350 325 125 1,50 0,36 |
| | 400 TO 260 1040 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 150 450 425 125 1,50 0,44 |
| | 500 TO 260 1050 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 150 550 525 125 1,50 0,52 |
| | 600 TO 260 1060 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 150 650 625 125 1,50 0,59 |

Montaggio / Assembly / Montage

- H 50 n. 2 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 n. 2 M6 **TO 621 0600**
- H 75-100 n. 4 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 n. 4 M6 **TO 621 0600**

Non compresi / *Not included* / Non comprises



Flangia per attacco a quadro

Flange for panel mount
Bride de fixation au cadre



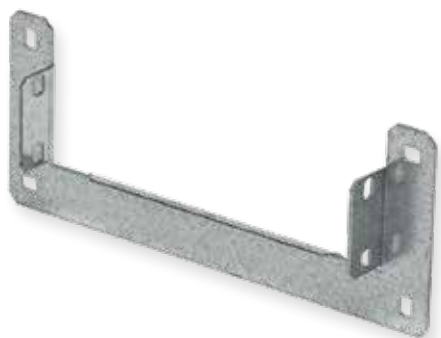
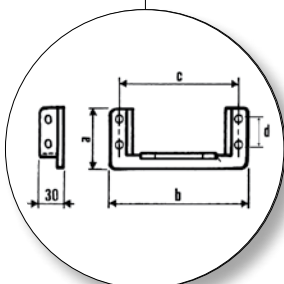
Accessori
Fittings
Accessoires



- 01 Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- 03 Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé à chaud par immersion
- 15 Verniciato blu RAL 5015 / *Blue RAL 5015 Varnished* / Peint en bleu RAL 5015
- 11 Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint en gris RAL 7032
- 40 Acciaio INOX AISI 304 a richiesta / *Stainless steel AISI 304 on request* / Acier INOX AISI 304 sur demande
- 47 Geomet® 321 a richiesta / *Geomet® 321 on demand* / Geomet® 321 sur demande

Flangia di riduzione per attacco a quadro

Flange for reducer for panel mount
Bride de réduction pour fixation au cadre



Montaggio / Assembly / Montage

H 50 n. 2 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 n. 2 M6 **TO 621 0600**
Non compresi / *Not included* / Non comprises

H 75-100 n. 4 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 n. 4 M6 **TO 621 0600**
Non compresi / *Not included* / Non comprises

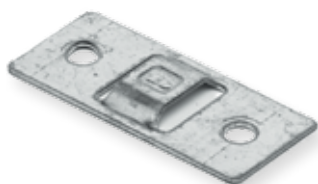
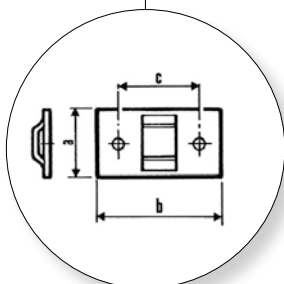
| Dimensione Dimension | Codice Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|----------------|-----------------------|----------------|
| B | | | a b c d [mm] | [Kg] |
| 50 | TO 261 0505 | 01 03 15 11 40 | 75 100 75 50 | 1,50 0,07 |
| 100 | TO 261 0510 | 01 03 15 11 40 | 75 150 125 50 | 1,50 0,09 |
| 150 | TO 261 0515 | 01 03 15 11 40 | 75 200 175 50 | 1,50 0,11 |
| H 200 | TO 261 0520 | 01 03 15 11 40 | 75 250 225 50 | 1,50 0,13 |
| 50 300 | TO 261 0530 | 01 03 15 11 40 | 75 350 325 50 | 1,50 0,17 |
| 400 | TO 261 0540 | 01 03 15 11 40 | 75 450 425 50 | 1,50 0,21 |
| 500 | TO 261 0550 | 01 03 15 11 40 | 75 550 525 50 | 1,50 0,25 |
| 600 | TO 261 0560 | 01 03 15 11 40 | 75 650 625 50 | 1,50 0,29 |

| | | | | |
|--------|--------------------|----------------|----------------|-----------|
| 75 | TO 261 0707 | 01 03 15 11 40 | 100 125 100 75 | 1,50 0,11 |
| 100 | TO 261 0710 | 01 03 15 11 40 | 100 150 125 75 | 1,50 0,12 |
| 150 | TO 261 0715 | 01 03 15 11 40 | 100 200 175 75 | 1,50 0,14 |
| H 200 | TO 261 0720 | 01 03 15 11 40 | 100 250 225 75 | 1,50 0,16 |
| 75 300 | TO 261 0730 | 01 03 15 11 40 | 100 350 325 75 | 1,50 0,20 |
| 400 | TO 261 0740 | 01 03 15 11 40 | 100 450 425 75 | 1,50 0,24 |
| 500 | TO 261 0750 | 01 03 15 11 40 | 100 550 525 75 | 1,50 0,28 |
| 600 | TO 261 0760 | 01 03 15 11 40 | 100 650 625 75 | 1,50 0,32 |

| | | | | |
|---------|--------------------|----------------|-----------------|-----------|
| 100 | TO 261 1010 | 01 03 15 11 40 | 125 150 125 100 | 1,50 0,16 |
| 150 | TO 261 1015 | 01 03 15 11 40 | 125 200 175 100 | 1,50 0,17 |
| 200 | TO 261 1020 | 01 03 15 11 40 | 125 250 225 100 | 1,50 0,19 |
| H 300 | TO 261 1030 | 01 03 15 11 40 | 125 350 325 100 | 1,50 0,23 |
| 100 400 | TO 261 1040 | 01 03 15 11 40 | 125 450 425 100 | 1,50 0,27 |
| 500 | TO 261 1050 | 01 03 15 11 40 | 125 550 525 100 | 1,50 0,31 |
| 600 | TO 261 1060 | 01 03 15 11 40 | 125 650 625 100 | 1,50 0,35 |

Piastrina per fissaggio cavi

Plate for fixing cables
Plaque de fixation des câbles

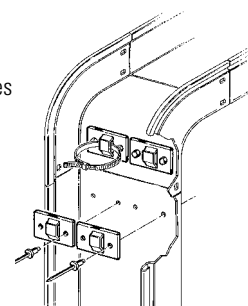


| Dimensione Dimension | Codice Code | | C | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|----------|------|-----------------------|----------------|
| a b | | | [mm] | | [Kg] |
| 20 x 47 | TO 280 0000 | 01 40 47 | 30 | 1,00 | 0,01 |

Montaggio / Assembly / Montage

n. 2 Ø 4x7 **TO 652 0407**

Non compresi / *Not included* / Non comprises



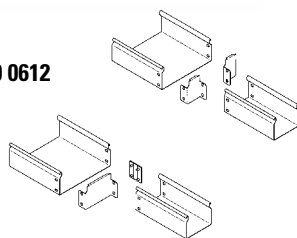
| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|----------------|--------------------|----|----|----|----|----|-----------------------|----------------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | [mm] | [Kg] |
| H 75 | 37,5 | TO 262 0703 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,04 |
| | 50 | TO 262 0705 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,05 |
| | 75 | TO 262 0707 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,07 |
| | 100 | TO 262 0710 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,08 |
| | 150 | TO 262 0715 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,12 |
| H 100 | 50 | TO 262 1005 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,07 |
| | 100 | TO 262 1010 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,11 |
| | 150 | TO 262 1015 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,16 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | | | | | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|----------------|--------------------|----|----|----|----|----|-----------------------|----------------|
| B | | | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | [mm] | [Kg] |
| H 75 | 37,5 | TO 263 0703 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,04 |
| | 50 | TO 263 0705 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,05 |
| | 75 | TO 263 0707 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,07 |
| | 100 | TO 263 0710 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,08 |
| | 150 | TO 263 0715 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,12 |
| H 100 | 50 | TO 263 1005 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,07 |
| | 100 | TO 263 1010 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,11 |
| | 150 | TO 263 1015 | 01 | 03 | 15 | 11 | 40 | 1,00 | 0,16 |

Montaggio / Assembly / Montage

- n. 4 M6x10/M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
- n. 4 M6 **TO 621 0600**

Non compresi / Not included / Non comprises

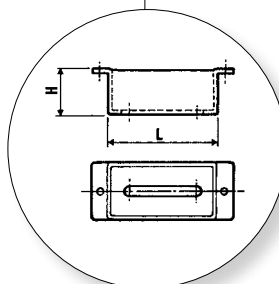
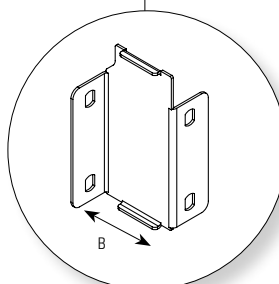
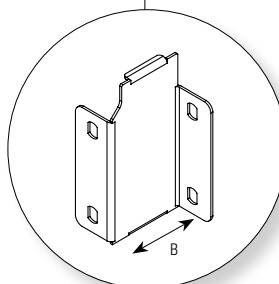
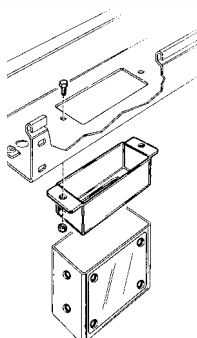


| Dimensione Dimension | Codice Code | | L | Spessore Thickness | Peso Weight | | |
|-------------------------|--------------------|----|------|-----------------------|----------------|------|------|
| H | | | [mm] | [mm] | [Kg] | | |
| 40 | TO 270 0006 | 01 | 15 | 11 | 60 | 1,00 | 0,09 |

Montaggio / Assembly / Montage

- n. 2 \varnothing 4x7 **TO 652 0407**

Non compresi / Not included / Non comprises



Riduttore destro
Right reducer
Réducteur droit



Riduttore sinistro
Left reducer
Réducteur gauche



Flangia per attacco a cassetta di derivazione
Flange for cable distribution box joint
Bride de fixation au boîtier de dérivation





Accessori
Fittings
Accessoires



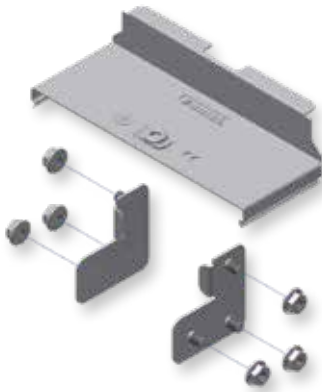
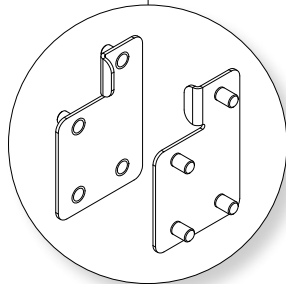
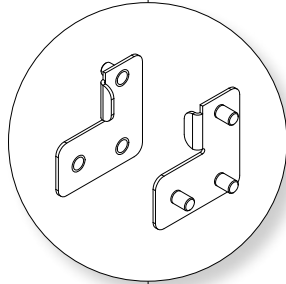
- **01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- **03** Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé à chaud par immersion
- **15** Verniciato blu RAL 5015 / *Blue RAL 5015 Varnished* / Peint en bleu RAL 5015
- **11** Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint en gris RAL 7032
- **40** Acciaio INOX AISI 304 a richiesta / *Stainless steel AISI 304 on request* / Acier INOX AISI 304 sur demande
- **33** Ramato / *Copper-coated* / Cuivré

Riduzione in altezza con cop.

(1 dx + 1 sx)

Height reducer with cover (1 rh + 1 lf)

Réduction en hauteur avec couvercle
(1 d + 1 g.)



| | Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | | Spessore <i>Thickness</i> | Peso <i>Weight</i> |
|------------|--------------------------------|-----------------------|---|------------------------------|-----------------------|
| | B | | | [mm] | [Kg] |
| H 75-50 | 100 | TO 079 2313 | ■ 01 ■ 15 ■ 11 ■ 40 | 1,50 | 0,10 |
| | 150 | TO 079 2414 | ■ 01 ■ 15 ■ 11 ■ 40 | 1,50 | 0,13 |
| | 200 | TO 079 2515 | ■ 01 ■ 15 ■ 11 ■ 40 | 1,50 | 0,16 |
| | 300 | TO 079 2616 | ■ 01 ■ 15 ■ 11 ■ 40 | 1,50 | 0,23 |
| | 400 | TO 079 2717 | ■ 01 ■ 15 ■ 11 ■ 40 | 1,50 | 0,30 |
| | 500 | TO 079 2818 | ■ 01 ■ 15 ■ 11 ■ 40 | 1,50 | 0,36 |
| | 600 | TO 079 2919 | ■ 01 ■ 15 ■ 11 ■ 40 | 1,50 | 0,43 |

| | | | | | |
|-------------|-----|--------------------|---|------|------|
| H 100-75 | 100 | TO 079 3323 | ■ 01 ■ 15 ■ 11 ■ 40 | 1,50 | 0,11 |
| | 150 | TO 079 3424 | ■ 01 ■ 15 ■ 11 ■ 40 | 1,50 | 0,15 |
| | 200 | TO 079 3525 | ■ 01 ■ 15 ■ 11 ■ 40 | 1,50 | 0,18 |
| | 300 | TO 079 3626 | ■ 01 ■ 15 ■ 11 ■ 40 | 1,50 | 0,23 |
| | 400 | TO 079 3727 | ■ 01 ■ 15 ■ 11 ■ 40 | 1,50 | 0,29 |
| | 500 | TO 079 3828 | ■ 01 ■ 15 ■ 11 ■ 40 | 1,50 | 0,35 |
| | 600 | TO 079 3929 | ■ 01 ■ 15 ■ 11 ■ 40 | 1,50 | 0,40 |

Montaggio / Assembly / Montage

n. 6 M6

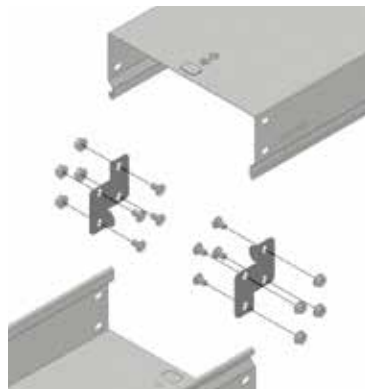
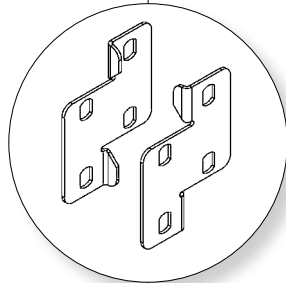
TO 621 0600 Compresi / *Included* / Comprises



Giunzione a ribaltamento di piano

Skewed junction

Jonction avec changement de plan



| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | | b | h | Spessore <i>Thickness</i> | Peso <i>Weight</i> |
|--------------------------------|-----------------------|---|------|------|------------------------------|-----------------------|
| H | | | [mm] | [mm] | [mm] | [Kg] |
| 50 | TO 264 0005 | ■ 01 ■ 40 | 52 | 48 | 1,50 | 0,017 |
| 75 | TO 264 0007 | ■ 01 ■ 40 | 52 | 71 | 1,50 | 0,029 |
| 100 | TO 264 0010 | ■ 01 ■ 40 | 52 | 94 | 1,50 | 0,044 |

Montaggio / Assembly / Montage

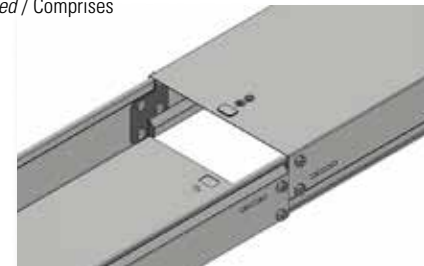
n. 8 M6x10/M6x12


TO 620 0610 / TO 620 0612

n. 8 M6


TO 621 0600

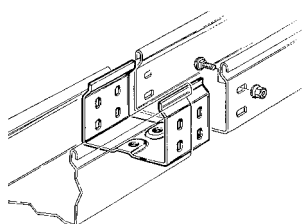
Compresi / *Included* / Comprises



| Dimensione Dimension | Codice Code |  | Peso Weight |
|-------------------------|-----------------------|---|----------------|
| a b | | Ramato / Copper-coated | [Kg] |
| 48 x 16 | TO 240 0048 33 | | 0,01 |

Montaggio / Assembly / Montage


 n. 2 M6x6 **TO 622 0606**
Compresi / Included / Comprises



Nell'eventualità di montaggio di giunzione interna ad "U" su particolari verniciati, è prevista la predisposizione con piastrina equipotenziale

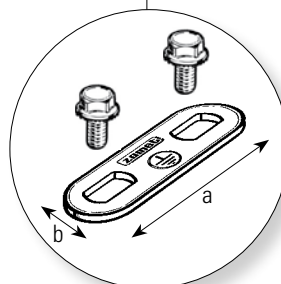
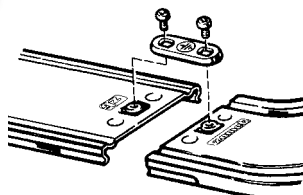
In the case of the installation of internal "U" joints on painted items, preparation with equipotential plates is required

En cas de montage d'une jonction interne en "U" sur des pièces peintes, la prédisposition d'une platine équipotentielle est prévue

| Dimensione Dimension | Codice Code |  | Peso Weight |
|-------------------------|-----------------------|--|----------------|
| a b | | Ramato / Copper-coated | [Kg] |
| 45 x 16 | TO 240 0045 33 | | 0,02 |

Montaggio / Assembly / Montage

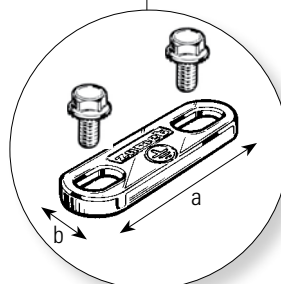
 n. 2 M6x6 **TO 622 0606**
Compresi / Included / Comprises



Piastrina di messa a terra per giunzione interna ad "U"

Copperplate for inside "U"

Plaquette de mise à la terre pour jonction interne en "U"



Piastrina di messa a terra

Copperplate

Plaquette de mise à la terre



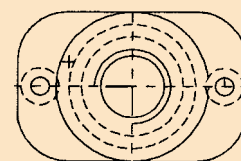
CONTINUITÀ ELETTRICA / ELECTRIC CONTINUITY / CONTINUITÉ ÉLECTRIQUE

Gli accessori articolo **TO 200 0007 01, TO 200 0010 01, TO 602 0000 01, TO 240 0048 33** e **TO 240 0045 33** garantiscono il collegamento equipotenziale degli elementi tramite essi collegati. Il loro utilizzo rende **l'intero sistema utilizzabile come collegamento equipotenziale**, tenendo presente che, ai fini delle prescrizioni e dei calcoli richiesti dalle norme CEI 64-8 per determinare se esso è idoneo ad essere utilizzato in un dato impianto, il valore di riferimento dell'impedenza elettrica è, per tutte le dimensioni, 5 mΩ/m. La continuità elettrica per i canali in acciaio verniciato è garantita solo se viene utilizzato l'accessorio **TO 602 0000 01** "Cerniera con treccia di messa a terra".

*Accessory references **TO 200 0007 01, TO 200 0010 01, TO 602 0000 01, TO 240 0048 33** and **TO 240 0045 33** guarantee the equipotential connection of the elements connected through them. Their use makes **the whole system usable as equipotential connection**, considering that, for the prescriptions and computations required by CEI 64-8 to check if it is suitable for use in a specific system, the reference value of electrical impedance is, for all dimensions, 5 mΩ/m. Electrical continuity for painted steel sections is guaranteed only when accessory **TO 602 0000 01** "Hinge with equipotential connection" is used.*

Les accessoires article **TO 200 0007 01, TO 200 0010 01, TO 602 0000 01, TO 240 0048 33** et **TO 240 0045 33** assurent la liaison équipotentielle des éléments qu'ils relient.

Leur emploi rend **tout le système utilisable comme liaison équipotentielle** en tenant compte du fait que, dans le cadre des prescriptions et des calculs requis par les normes CEI 64-8 pour déterminer s'il est apte à l'emploi dans une installation donnée, la valeur de référence de l'impédance électrique est 5 mΩ/m pour toutes les dimensions. La continuité électrique pour les goulottes en acier peint est garantie uniquement si on emploie l'accessoire **TO 602 0000 01** "Charnière avec tresse de mise à la terre".



Vedere info tecniche pag. / See info p. / Voir infos page 225

Kit per ermeticizzazione per IP 44

(compreso di quanto in foto)

Hermetical seal kit for IP44 (all included)

Kit d'hermétisation pour IP 44 (comprises)

Guarnizione per kit di ermetizzazione per IP 44 inclusa (vedi sotto *)

Rubber for hermetical seal kit for IP44 included (see below *)

Garniture pour kit d'hermétisation pour IP 44 inclus (voir ci-dessous *)

▲ Q.tà T1 680 0520 32 (mt) / Quantity

● Q.tà T1 680 0310 32 (mt) / Quantity

| Dimensione Dimension | Codice Code | | ▲ | ● | Peso Weight |
|-------------------------|----------------|----------|------|------|----------------|
| | | | | | |
| B | | | | | |
| 50 | T2 203 0505 | 01 15 11 | 0,06 | 0,17 | 0,30 |
| 100 | T2 203 0510 | 01 15 11 | 0,11 | 0,22 | 0,39 |
| 150 | T2 203 0515 | 01 15 11 | 0,17 | 0,28 | 0,47 |
| H | | | | | |
| 200 | T2 203 0520 | 01 15 11 | 0,22 | 0,33 | 0,55 |
| 300 | T2 203 0530 | 01 15 11 | 0,33 | 0,44 | 0,72 |
| 400 | T2 203 0540 | 01 15 11 | 0,44 | 0,55 | 0,88 |
| 500 | T2 203 0550 | 01 15 11 | 0,55 | 0,66 | 1,05 |
| 600 | T2 203 0560 | 01 15 11 | 0,66 | 0,77 | 1,21 |

| | | | | | |
|-----|-------------|----------|------|------|------|
| 75 | T2 203 0707 | 01 15 11 | 0,08 | 0,24 | 0,43 |
| 100 | T2 203 0710 | 01 15 11 | 0,11 | 0,26 | 0,47 |
| 150 | T2 203 0715 | 01 15 11 | 0,17 | 0,32 | 0,55 |
| H | | | | | |
| 200 | T2 203 0720 | 01 15 11 | 0,22 | 0,37 | 0,64 |
| 300 | T2 203 0730 | 01 15 11 | 0,33 | 0,48 | 0,80 |
| 400 | T2 203 0740 | 01 15 11 | 0,44 | 0,59 | 0,97 |
| 500 | T2 203 0750 | 01 15 11 | 0,55 | 0,70 | 1,14 |
| 600 | T2 203 0760 | 01 15 11 | 0,66 | 0,81 | 1,30 |

| | | | | | |
|-----|-------------|----------|------|------|------|
| 100 | T2 203 1010 | 01 15 11 | 0,11 | 0,33 | 0,55 |
| 150 | T2 203 1015 | 01 15 11 | 0,17 | 0,39 | 0,62 |
| 200 | T2 203 1020 | 01 15 11 | 0,22 | 0,44 | 0,70 |
| H | | | | | |
| 300 | T2 203 1030 | 01 15 11 | 0,33 | 0,55 | 0,87 |
| 400 | T2 203 1040 | 01 15 11 | 0,44 | 0,66 | 1,03 |
| 500 | T2 203 1050 | 01 15 11 | 0,55 | 0,77 | 1,20 |
| 600 | T2 203 1060 | 01 15 11 | 0,66 | 0,88 | 1,37 |

* Guarnizione in gomma autoestinguente

* Self-extinguishing rubber seal

* Garniture en caoutchouc autoextinguible



| Dimensione Dimension | Codice Code | Materiale Treatment | Metri Meters | Peso Weight |
|-------------------------|----------------|------------------------|-----------------|----------------|
| | | | | [Kg/m] |
| ▲ MA 5x20 | T1 680 0520 32 | | 20 | 0,02 |
| ● MA 3x10 | T1 680 0310 32 | | 25 | 0,01 |



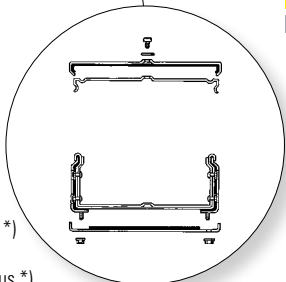
01 Zincato Sendzimir / Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir

03 Zincato a caldo per immersione / Hot dip galvanized / Galvanisé à chaud par immersion

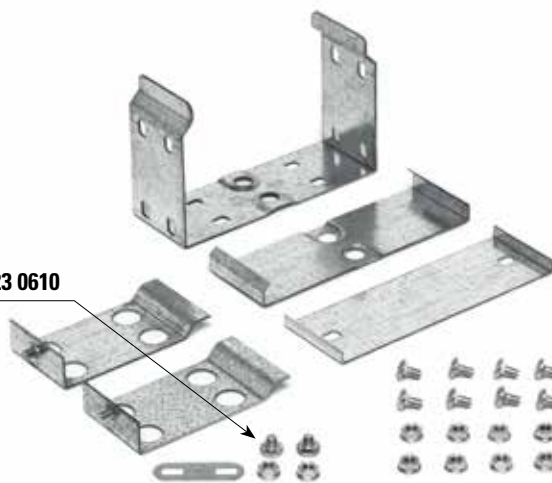
15 Verniciato blu RAL 5015 / Blue RAL 5015 Varnished / Peint en bleu RAL 5015

11 Verniciato grigio RAL 7032 / Grey RAL 7032 varnished / Peint en gris RAL 7032

40 Acciaio INOX AISI 304 a richiesta / Stainless steel AISI 304 on request / Acier INOX AISI 304 sur demande

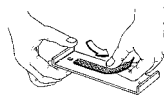


TO 623 0610

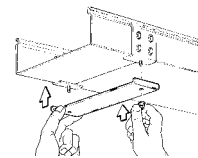
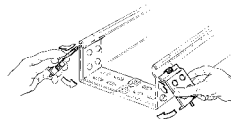


Montaggio / Assembly / Montage

- 1 Posizionare la guarnizione in gomma adesiva autoestinguente 5x20 (T1 680 0520) sul coprigiunto canalina
- 2 Posizionare la guarnizione in gomma adesiva autoestinguente 3x10 (T1 680 0310) sulle piastre laterali e sul coprigiunto coperchio canalina



- 3 Unire il canale con la giunzione interna ed inserire le due piastre laterali
- 4 Posizionare il coprigiunto canalina sotto il fondo della stessa fissandolo con 2 dadi flangiati zigrinati (TO 621 0600) alle due viti delle piastre laterali



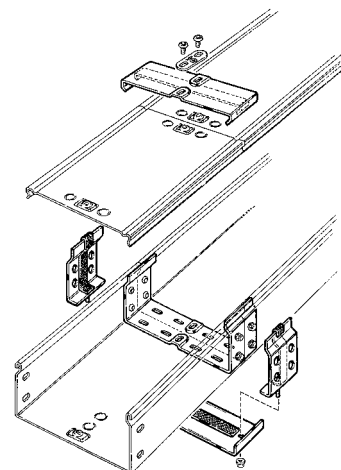
- 5 Posizionare il coperchio sulla canalina (5), fissare il coprigiunto coperchio (6) ed ultimare il montaggio con l'applicazione della piastrina di messa a terra (7)

- (1) Position the 5x20 self-adhesive, self-extinguishing seal (T1 680 0520) on the trunking butt joint.
- (2) Position the 3x10 self-adhesive, self-extinguishing seal (T1 680 0310) on the side plates and on the butt joint cover.
- (3) Join the trunking with the internal joint and insert the two side plates.
- (4) Position the trunking butt joint under the bottom of the same, fasten it to the side plates with twowinged knurled nuts (TO 621 0600).

Position the cover on the trunking (5), fasten the butt joint cover (6) and complete assembly with the application of the copperplate (7).

- (1) Placer la garniture en caoutchouc adhésif autoextinguible 5x20 (T1 680 0520) sur le cache-joint de goulotte
- (2) Placer la garniture en caoutchouc adhésif autoextinguible 3x10 (T1 680 0310) sur les plaques latérales et sur le cache-joint de couvercle
- (3) Unir la goulotte avec la garniture interne et mettre en place les deux plaques latérales
- (4) Placer le cache de joint de la goulotte sous le fond de celle-ci en le fixant avec 2 écrous à bride moletés (TO 621 0600) aux plaques latérales

Placer le couvercle sur la goulotte (5), fixer le cache-joint du couvercle (6) et terminer le montage par l'application de la platine de mise à la terre (7)





Applicazioni in dettaglio

Detailed applications

Applications en détail



CANALINE INCERNIERATE

Il nostro sistema "ZT" prevede la possibilità di incernierare i coperchi, permettendo una ispezione frequente senza asportare il coperchio.

La cerniera, brevetto Zamet, è facilmente applicabile anche successivamente all'installazione dell'impianto di canalizzazione. Si tenga conto delle possibilità di avere cerniere con apposita treccia di rame per un collegamento equipotenziale della canalina/coperchio.

HINGED TRUNKING

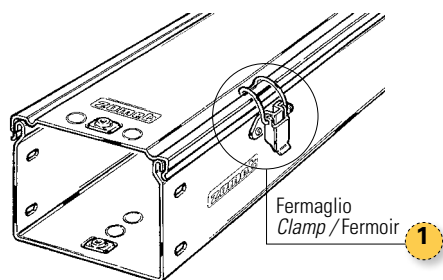
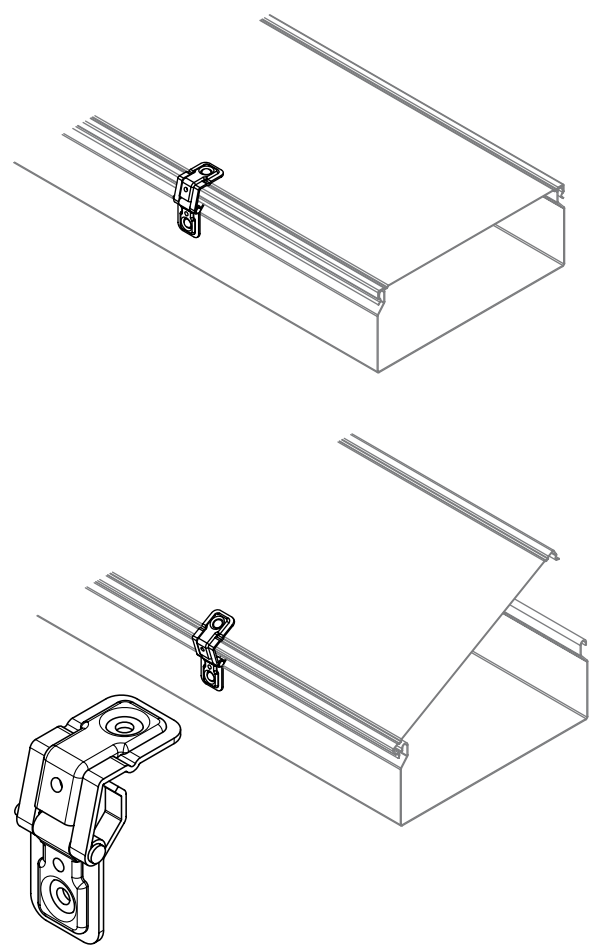
Our ZT system is preset for hinged covers, allowing frequent inspections without removing the cover.

The hinge is a Zamet patent. It is easy to install also after installing the trunking system. We are able to supply hinges with special copper earthing plait for an equipotential connection between trunking and cover.

GOULOTTES FIXÉES PAR DES CHARNIÈRES

Notre système ZT prévoit la possibilité de fixer les couvercles par des charnières pour permettre des inspections fréquentes sans devoir enlever le couvercle.

La charnière, brevet Zamet, est facile à appliquer même après l'installation de système de goulottes. Il y a la possibilité d'avoir des charnières avec une trace en cuivre pour une liaison équipotentielle de la goulotte/couvercle.



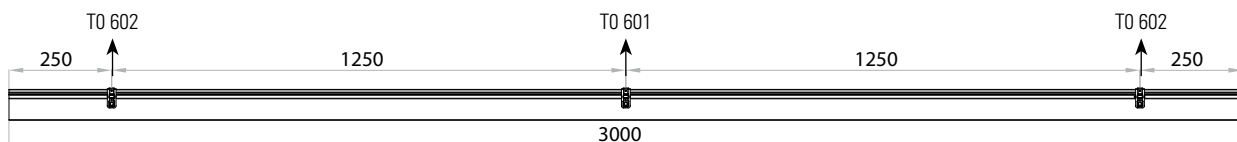
A richiesta è possibile fornire la canalina incernierata, con fermagli [cod. T0 610 (1)] fissati in corrispondenza delle cerniere.

Upon request, we are able to supply hinged trunking, with hook clamps [cod. T0 610 (1)] fixed by the hinges.

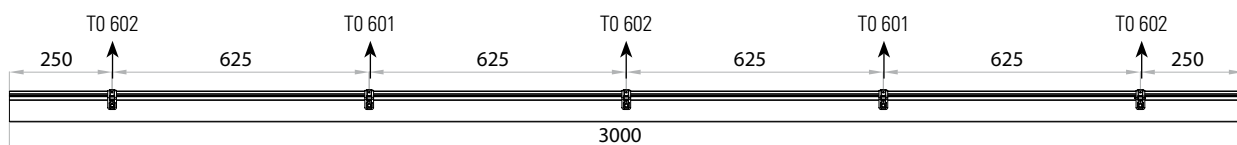
Sur demande, nous fournissons la goulotte dotée des charnières, avec les fermoirs [cod. T0 610 (1)] fixés en correspondance des charnières.

Schema per montaggio cerniere in opera / Hinge assembly installation scheme / Schéma de montage en place des charnières

Tipo A: H. 50-75-100 sino alla B. 300 / Type A: H. 50-75-100 up until B. 300 / Type A: H. 50-75-100 jusqu'à la B. 300



Tipo B: H. 50-75-100 dalla B. 400 / Type B: H. 50-75-100 from B. 400 up / Type B: H. 50-75-100 à partir de la B. 400



BORDO ANTITAGLIO DI SICUREZZA

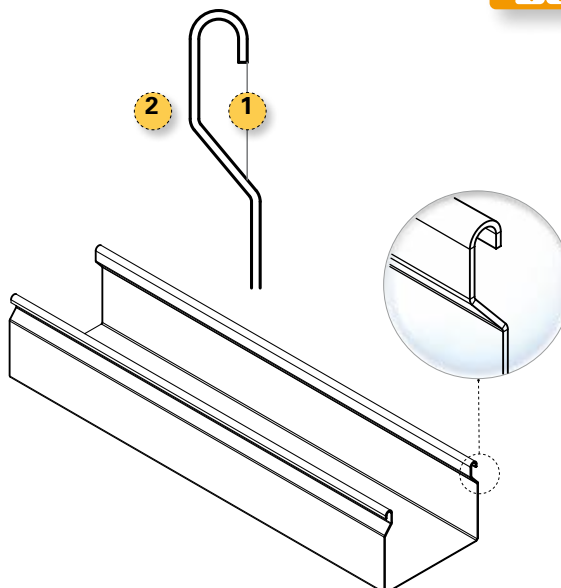
Il particolare profilo delle nostre canaline, uniche nel loro genere, è stato progettato per eliminare la possibilità di tagli alle mani durante la posa. Sia esternamente, (1) dove il ripiegamento dal bordo è contenuto all'interno della sagoma del profilo sia all'interno (2) ove non esistono bordi taglienti o asperità che potrebbero danneggiare i cavi.

SAFETY PROFILE

The particular profile of our exclusive trunking has been designed to eliminate the possibility of cuts to the hands during laying. Both outside (1), where the folding edge is contained inside the profile as well as inside (2) where there are no sharp edges or roughness that could damage cables.

BORD ANTI COUPURE DE SÉCURITÉ

Le profil particulier de nos goulottes, unique en son genre, a été conçu pour ne pas se couper les mains pendant la pose. Soit à l'extérieur (1), où le recourbement du bord est contenu à l'intérieur du profil, soit à l'intérieur (2) où il n'y a pas de bords coupants ou d'aspérités qui pourraient endommager les câbles.



COPERCHI

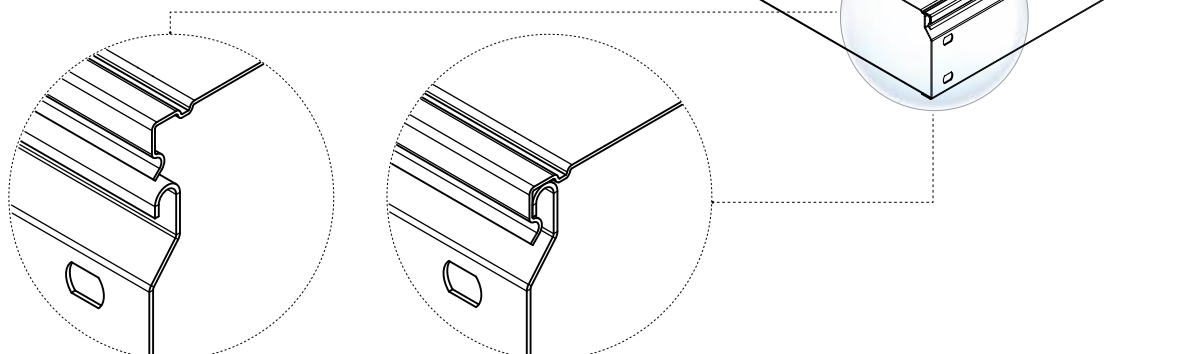
Tutti i coperchi si chiudono praticando una leggera pressione e sono a scatto.

COVERS

All covers are closed by pressing gently and are snap on covers.

COUVERCLES

Tous les couvercles se ferment en pratiquant une légère pression. Ils sont à emboîtement.



RAGGI DI CURVATURA

Tutte le curve, i raccordi ed i componenti in genere, sono realizzati con un raggio di curvatura interna/esterna di 100 mm. Questa soluzione permette di ottenere un maggior spazio all'interno della curva per eseguire raggature dei cavi più ampie (1).

BENDING RADII

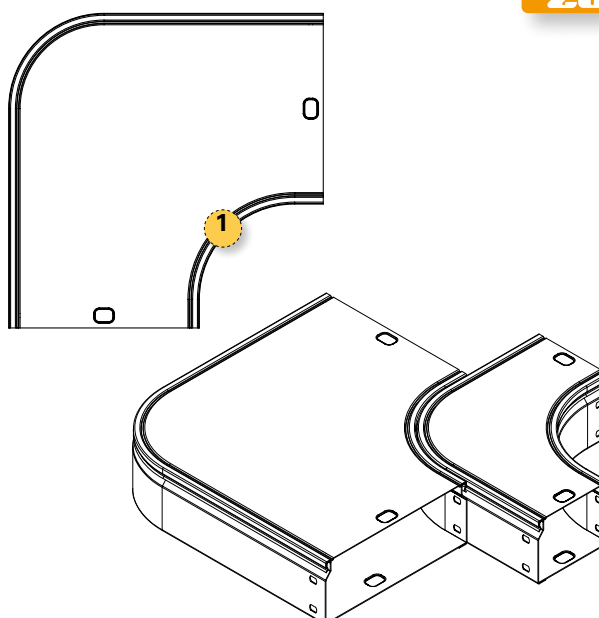
All elbows, "Ts" and components in general have an internal/external bending radius of 100 mm.

This solution makes it possible to obtain more space inside the elbow in order to create wider radii than usual (1).

RAYONS DE COURBURE

Tous les coudes, les raccords et les composants en général, sont réalisés avec un rayon de courbure interne /externe de 100 mm.

Cette solution permet d'augmenter l'espace d'utilisation du coude pour exécuter des rayons plus élevés (1).



GIUNZIONI A VITI MOBILI

Estremamente utile il nostro sistema di giunzioni a viti mobili. Una grande innovazione che unisce alla rapidità di montaggio, il sistema equipotenziale di collegamento fra i vari elementi del sistema ZT.

All'interno dei canali, le teste dei bulloni sono incassate e protette da una piastrina (1) che permette di tirare i cavi elettrici senza timore di danneggiarli.

JOINTS WITH MOVABLE SCREWS

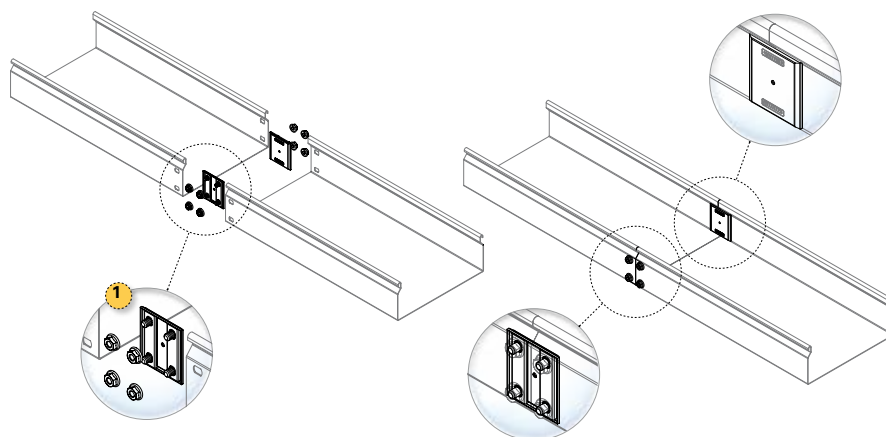
Our movable screw joint system is extremely useful. It is a great innovation that combines quick assembly and equipotential connection of the elements of the ZT system.

Inside the trunking, the heads of the bolts are recessed and protected by a plate (1) which makes it possible to pull electric cables without fear of damaging them.

PLAQUETTE AVEC VIS MOBILES

Notre système de jonctions avec vis mobiles est extrêmement utile. Il s'agit d'une grande innovation qui lie, à la rapidité de montage, le système équipotentiel de connexion entre les éléments du système ZT.

A l'intérieur des goulottes, la tête des boulons est insérée et protégée par une plaquette (1) qui permet de tirer les câbles électriques sans les endommager.



GIUNTO DI DILATAZIONE

L'utilizzo del giunto di dilatazione è necessario in ambienti in cui può verificarsi un significativo sbalzo termico, soprattutto dovuto all'alternanza stagionale (es. viadotti, trafori o gallerie - T0 052).

Il giunto di dilatazione, da montare al posto della piastrina di giunzione, permette alla canalina in acciaio di dilatarsi o restringersi, in conseguenza di uno sbalzo termico, senza arrecare danno alla struttura dell'impianto.

La sua applicazione è consigliabile e talvolta obbligata, ogni 150/200 mt di tratto rettilineo.

EXPANSION JOINT

The use of the expansion joint is necessary in environments where a significant temperature change can occur, especially due to the seasonal alternation (e.g. viaducts or tunnels - T0 052).

The expansion joint, to be assembled replacing the joint plate, allows the trunking to expand or shrink as a consequence of a thermal change, without causing damage to the structure of the system.

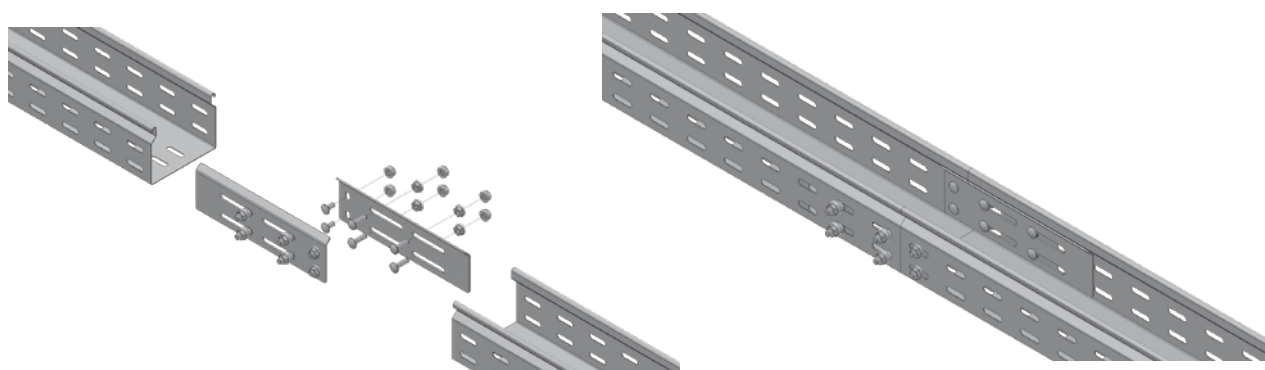
Its application is advisable and sometimes mandatory every 150/200 meters of straight.

JOINT DE DILATATION

L'utilisation du joint de dilatation est nécessaire dans les environnements où un changement de température important peut se produire, notamment en raison de l'alternance saisonnière (par exemple viaducs et tunnel - T0 052).

Le joint de dilatation, à monter à la place de la plaque de jonction, permet à la goulotte en acier de se dilater ou de se rétracter, en conséquence d'un changement thermique, sans endommager la structure du système.

Son application est conseillée et parfois obligatoire, tous les 150/200 mètres en rectiligne



CONTINUITÀ ELETTRICA

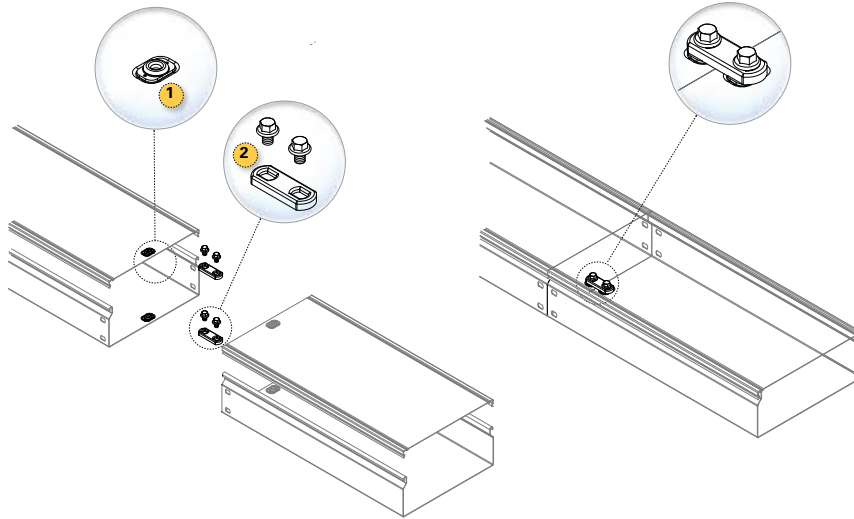
Sia sui coperchi sia sulle canaline verniciate, è prevista una bozza filettata elettrosaldada (1) atta a ricevere le piastrine di messa a terra (2) per un perfetto collegamento equipotenziale fra i vari elementi del sistema ZT.

ELECTRICAL CONTINUITY

Both covers and trunking have a threaded electro-welding indentation (1) for receiving the earthing devices (2) in order to guarantee the perfect equipotential connection of the various components of the ZT system.

CONTINUITÉ ÉLECTRIQUE

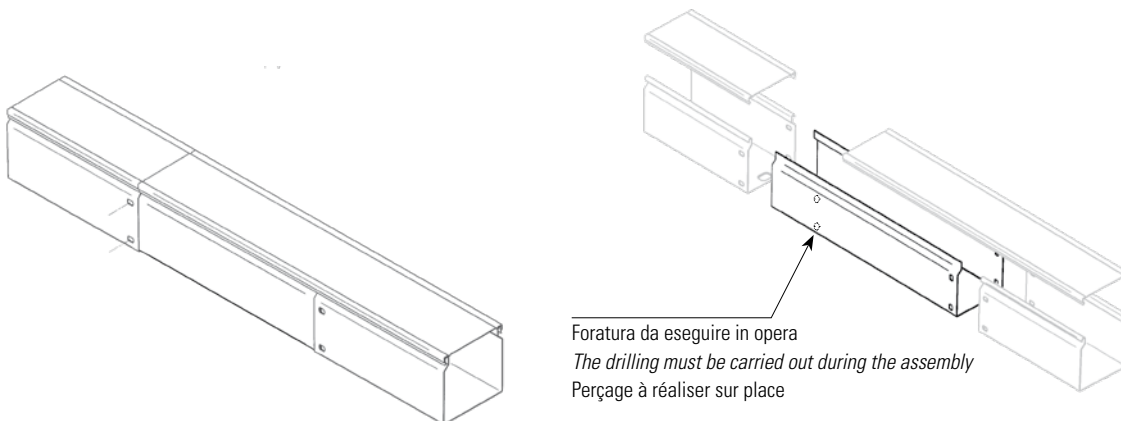
Sur les couvercles et sur les goulottes peintes est prévue une bosse fileté électrosoudée (1) destinée à recevoir les platines de mise à la terre (2) pour assurer une liaison équipotentielle parfaite entre les éléments du système ZT.

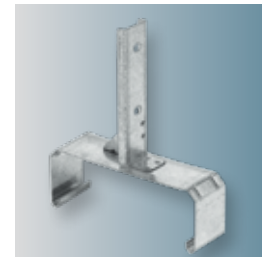
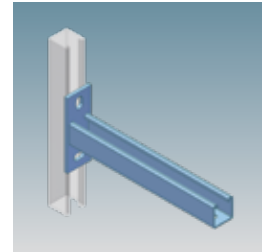


GIUNTO TELESCOPICO DI DILATAZIONE

TELESCOPIC EXPANSION JOINT

JOINT TÉLESCOPIQUE DE DILATATION





Sistemi di sospensione e bulloneria
Fixing systems and bolts
Systèmes de suspension et boulons

Sistemi di sospensione

Fixing systems

Systèmes de suspension

Tutti i sistemi di staffaggio sono certificati:

All the supporting systems are certified:

Tous les systèmes de fixation par pattes sont certifiés:

EN 61537-1:2007

Carico utile di sicurezza / Safe Working Load (SWL) / Charge utile de sécurité

| Codice | Momento flettente del pendente alla piastra a soffitto (Nm) | Resistenza alla trazione del pendente (N) |
|-------------------|--|--|
| Code | Bending moment of the pendant bracket at the ceiling plate (Nm) | Tensile strength of the pendant bracket (N) |
| Code | Moment fléchissant de l'élément suspendu sur la plaque du plafond (Nm) | Résistance à la traction de l'élément suspendu (N) |
| ▲ TO 300 0000 ... | 60 Nm | 2210 N |
| ■ TO 301 0000 03 | 120 Nm | 3440 N |
| ■ TO 302 0000 03 | 120 Nm | 6880 N |
| ▲ TO 303 0000 ... | 65 Nm | 2210 N |
| ■ TO 304 0000 ... | 60 Nm | 6880 N |
| ■ TO 304 0202 ... | 40 Nm | 3440 N |
| ▲ TO 366 0008 ... | - | 200 N |
| ▲ TO 366 0010 ... | - | 300 N |
| ▲ TO 366 0015 ... | - | 440 N |
| ▲ TO 366 0020 ... | - | 610 N |
| ▲ TO 366 0030 ... | - | 720 N |
| ▲ TO 370 0000 ... | - | 1110 N |

▲ Staffaggio standard / Standard support / Fixation standard

■ Staffaggio alte portate / High load capacity brackets / Fixation grandes portées

| Codice | Carico utile di sicurezza della staffa a mensola (N) | Momento flettente del pendente alla staffa a mensola (Nm) |
|-------------------|--|--|
| Code | Safe Working Load of the supporting bracket (N) | Bending moment of the pendant bracket at the supporting bracket (Nm) |
| Code | Charge utile de sécurité sur la console (N) | Moment fléchissant de l'élément suspendu à la console (Nm) |
| ■ TO 310 0010 ... | * | 200 Nm |
| ■ TO 310 0015 ... | * | 200 Nm |
| ■ TO 310 0020 ... | * | 200 Nm |
| ■ TO 310 0030 ... | * | 200 Nm |
| ■ TO 311 0010 ... | * | 100 Nm |
| ■ TO 311 0015 ... | * | 100 Nm |
| ■ TO 311 0020 ... | * | 100 Nm |
| ■ TO 311 0025 ... | * | 100 Nm |
| ■ TO 311 0030 ... | * | 100 Nm |
| ■ TO 312 0020 ... | * | 200 Nm |
| ■ TO 312 0030 ... | * | 200 Nm |
| ■ TO 320 0015 ... | 520 N | 120 Nm |
| ■ TO 320 0020 ... | 1040 N | 120 Nm |
| ■ TO 320 0030 ... | 1560 N | 120 Nm |
| ■ TO 320 0040 ... | 2080 N | 120 Nm |
| ■ TO 320 0050 ... | 2610 N | 120 Nm |
| ■ TO 320 0060 ... | 3130 N | 120 Nm |
| ■ TO 330 0015 ... | 520 N | 120 Nm |
| ■ TO 330 0020 ... | 1040 N | 120 Nm |
| ■ TO 330 0030 ... | 1560 N | 120 Nm |
| ■ TO 330 0040 ... | 2080 N | 120 Nm |
| ■ TO 330 0050 ... | 2610 N | 120 Nm |
| ■ TO 330 0060 ... | 3130 N | 120 Nm |
| ▲ TO 350 0008 ... | 320 N | - |
| ▲ TO 350 0010 ... | 480 N | - |
| ▲ TO 350 0015 ... | 690 N | - |
| ▲ TO 350 0020 ... | 950 N | - |
| ▲ TO 350 0030 ... | 1110 N | - |
| ▲ TO 355 0008 ... | * | 60 Nm / 260 Nm |
| ▲ TO 355 0010 ... | * | 60 Nm / 260 Nm |
| ▲ TO 355 0015 ... | * | 60 Nm / 260 Nm |
| ▲ TO 355 0020 ... | * | 60 Nm / 260 Nm |
| ▲ TO 355 0030 ... | * | 60 Nm / 260 Nm |

* Fig.7c pag.233



| Codice | Carico utile di sicurezza del pendente con staffa sostenuta al centro (N) |
|-------------------|--|
| Code | SWL of the pendant bracket with bracket supported at the centre (N) |
| Code | Charge utile de sécurité de l'élément suspendu avec console soutenue au centre (N) |
| ■ TO 311 1010 ... | 1800 N |
| ■ TO 311 1515 ... | 1800 N |
| ■ TO 311 2020 ... | 1800 N |
| ■ TO 311 2525 ... | 1800 N |
| ■ TO 311 3030 ... | 1800 N |
| ■ TO 312 1010 ... | 2210 N |
| ■ TO 312 2020 ... | 2210 N |
| ■ TO 312 3030 ... | 2210 N |
| ▲ TO 365 0008 ... | 200 N |
| ▲ TO 365 0010 ... | 310 N |
| ▲ TO 365 0015 ... | 450 N |
| ▲ TO 365 0020 ... | 620 N |
| ▲ TO 365 0030 ... | 735 N |

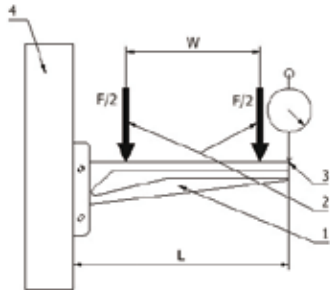


EN 61537:2007

Configurazioni di prova

Test set-up for bracket

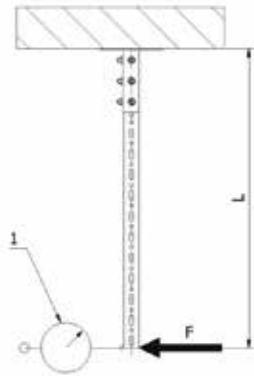
Figura 6b: Configurazione di prova per staffa fissata a muro / *Test set-up for a wall fixed cantilever bracket*



Legenda / Key:

- 1 – Staffa a mensola / *Cantilever bracket*
- 2 – Carico / *Load*
- 3 – Punto di misura della flessione nel mezzo dell'estremità del braccio della mensola / *Deflection measurement point in the middle of the end of the cantilever arm*
- 4 – Supporto rigido / *Rigid support*
- L – Lunghezza totale della staffa a mensola / *Total length of the cantilever bracket*
- W – Distanza tra le linee mediane delle zone di contatto della passerella sulla staffa / *Distance between the mid-lines of the contact areas of the cable tray on the cantilever*
- F – Forza / *Force*

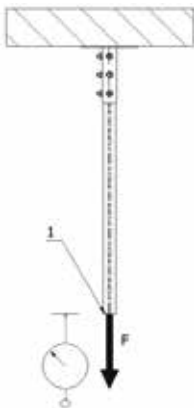
Figura 7a: Configurazione di prova del momento flettente alla piastra a soffitto / *Test set-up for bending moment at the ceiling plate*



Legenda / Key:

- 1 – Punto di misura della flessione / *Deflection measurement point*
- F – Forza / *Force*
- L – Lunghezza / *Length*

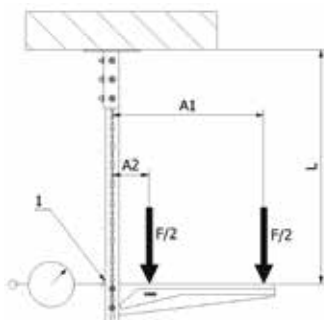
Figura 7b: Configurazione di prova della resistenza alla trazione / *Test set-up for tensile strength*



Legenda / Key:

- 1 – Punto di misura dell'allungamento / *Elongation measurement point*
- F – Forza / *Force*

Figura 7c: Configurazione di prova del momento flettente alla staffa a mensola / *Test set-up for bending moment at the cantilever bracket*



Legenda / Key:

- 1 – Punto di misura della flessione / *Deflection measurement point*
- F – Forza / *Force**
- L – Lunghezza / *Length*
- A1 – A2 – Leva / *Lever*

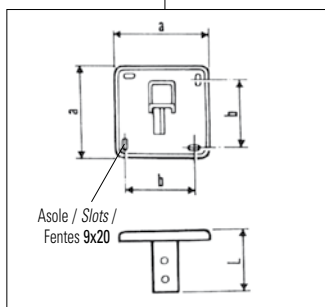
$$*F = \frac{2 \times M_2}{A_1 + A_2} \quad M_2 = \text{SWL dichiarato a catalogo / find it on catalog}$$

STAFFAGGIO STANDARD
STANDARD SUPPORT
FIXATION STANDARD



Supporto per staffaggio a soffitto

Ceiling support
Support pour fixation au plafond

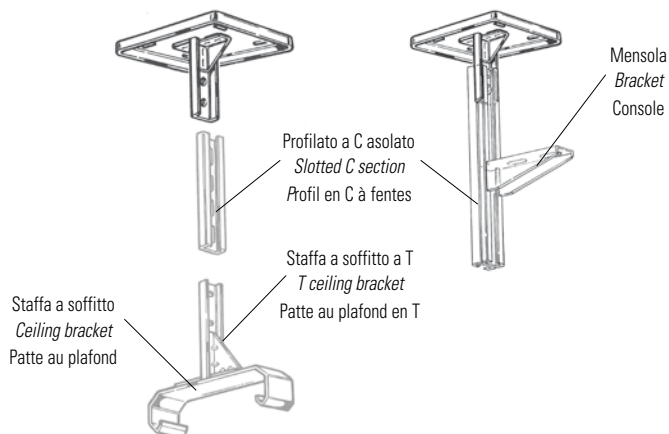


- 01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- 15** Verniciato blu RAL 5015 / *Blue RAL 5015 varnished* / Peint en bleuRAL 5015
- 11** Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint en gris RAL 7032
- 40** Inox AISI 304 / *Stainless steel AISI 304* / Acier INOX AISI 304

| Codice Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|--------------------|--------------|-----------------------|----------------|
| TO 300 0000 | 01 40 | a b L [mm] | [Kg] |
| | | 130 74 172 | 2,00 0,49 |

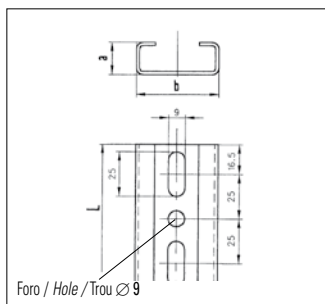
Montaggio / Assembly / Montage

- n. 2 M8x12 **TO 623 0812** Non compresi / *Not included* / Non comprises
- n. 2 M8 **TO 624 0800**



Profilato a C asolato 2 m.

Slotted C section 2 m.
Profil en C à fentes 2 m.

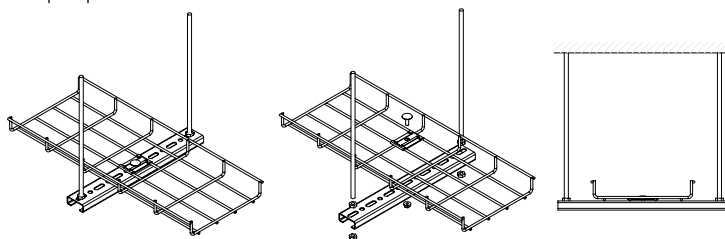


| Codice Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|--------------------|--------------|-----------------------|----------------|
| TO 041 2000 | 01 40 | a b L [mm] | [Kg/m] |
| | | 18 45 2000 | 2,00 1,13 |

Montaggio / Assembly / Montage

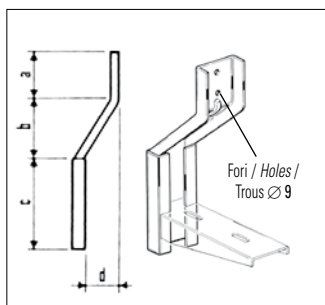
M0 479 0000 48 pag. 271

Chiusura di testata per profilato / *End slotted C section closure* / Fermeture de tete pour profil en C



Staffa a seggiola

Stirrup bracke
Patte en Z



| Codice Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|--------------------|--------------|-----------------------|----------------|
| TO 360 0000 | 01 40 | a b c d [mm] | [Kg] |
| | | 115 110 160 105 | 2,00 0,41 |

Montaggio / Assembly / Montage

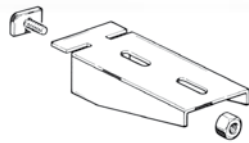
Da utilizzare sino alla larghezza di canalina base 200 (per canalina sospesa)
To be used up to the width of the trunking base 200 (ceiling trunking)
A utiliser jusqu'à la largeur de goulotte base 200 (pour goulotte suspendue)



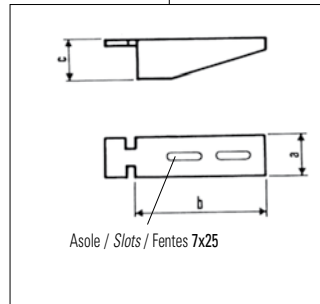
| Dimensione Dimension | Codice Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------|-----------|-----------------------|----------------|
| B | | a b c | [mm] | [Kg] |
| 100 | TO 355 0010 01 40 | 40 145 40 | 1,00 | 0,14 |
| 150 | TO 355 0015 01 40 | 40 175 40 | 1,00 | 0,18 |
| 200 | TO 355 0020 01 40 | 40 225 40 | 1,20 | 0,25 |
| 300 | TO 355 0030 01 40 | 40 325 40 | 1,20 | 0,35 |

Montaggio / Assembly / Montage

n. 1 M8 **TO 625 0000**
Compresi / Included / Comprises



M6x10 / M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612** } Per fissaggio del canale
 M6 **TO 621 0600** } For mounting the trunking
Pour fixation du canal



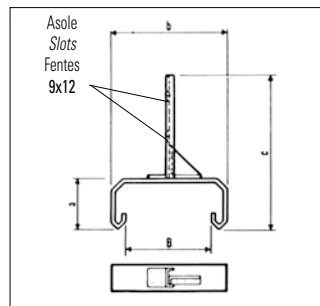
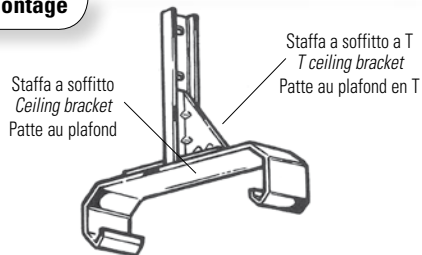
Mensola con piastrina e dado

Bracket with anchor bolt and nut
Console avec platine et écrou



| Dimensione Dimension | Codice Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------|------------|-----------------------|----------------|
| B | | a b c | [mm] | [Kg] |
| 75 | TO 365 0008 01 40 | 80 88 250 | 1,50 | 0,38 |
| 100 | TO 365 0010 01 40 | 80 113 250 | 1,50 | 0,39 |
| 150 | TO 365 0015 01 40 | 80 163 250 | 1,50 | 0,43 |
| 200 | TO 365 0020 01 40 | 80 213 250 | 1,50 | 0,46 |
| 300 | TO 365 0030 01 40 | 80 313 250 | 1,50 | 0,53 |

Montaggio / Assembly / Montage



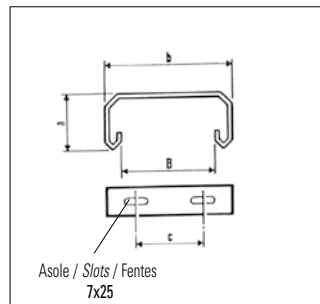
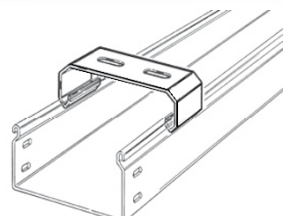
Staffa a soffitto a T

T ceiling bracket
Patte au plafond en T



| Dimensione Dimension | Codice Code | | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------|------------|-----------------------|----------------|
| B | | a b c | [mm] | [Kg] |
| 75 | TO 366 0008 01 40 | 80 88 0 | 1,50 | 0,18 |
| 100 | TO 366 0010 01 40 | 80 113 40 | 1,50 | 0,20 |
| 150 | TO 366 0015 01 40 | 80 163 90 | 1,50 | 0,24 |
| 200 | TO 366 0020 01 40 | 80 213 140 | 1,50 | 0,27 |
| 300 | TO 366 0030 01 40 | 80 313 240 | 1,50 | 0,34 |

Montaggio / Assembly / Montage



Staffa a soffitto

Ceiling bracket
Patte au plafond



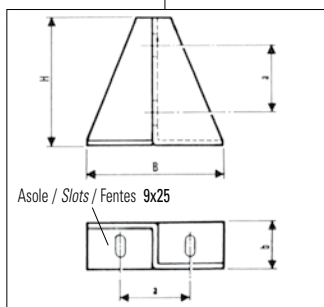
STAFFAGGIO STANDARD
STANDARD SUPPORT
FIXATION STANDARD



- 01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- 15** Verniciato blu RAL 5015 / *Blue RAL 5015 varnished* / Peint en bleuRAL 5015
- 11** Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint en gris RAL 7032
- 40** Inox AISI 304 / *Stainless steel AISI 304* / Acier INOX AISI 304

Supporto a T per profilato a C

T Ceiling support for C section
Support en T pour profilé en C



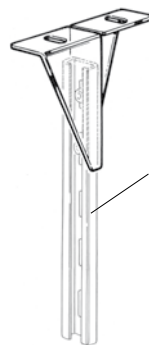
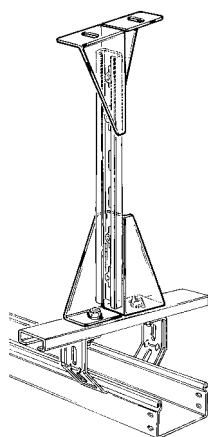
| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | | Spessore <i>Thickness</i> | Peso <i>Weight</i> |
|--------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------------|-----------------------|
| H x B | | | a b [mm] | [Kg] |
| 160 x 142 | TO 303 0000 | 01 40 | 75 49 2,00 | 0,42 |

Montaggio / Assembly / Montage

- n. 2 M8x12 **TO 623 0812** Profilato singolo / *Single section* / Profil simple
 - n. 2 M8x20 **TO 623 0820** Profilato doppio / *Double section* / Profil double
 - n. 2 M8 **TO 624 0800**
- Non compresi / *Not included* / Non comprises

Montaggio con n. 1 profilato
Assembly with no. 1 section
Montage avec 1 profil

Montaggio con n. 2 profilati
Assembly with no. 2 sections
Montage avec 2 profils



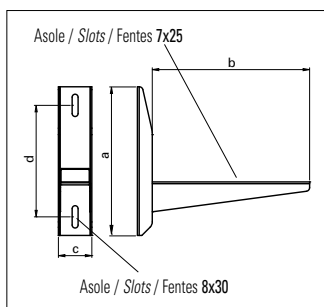
Profilato a C asolato
Slotted C section
Profilé en C à fentes

Mensola
Bracket
Console

Profilato a C asolato
Slotted C section
Profilé en C à fentes

Staffa da parete

Wall bracket
Etrier mur

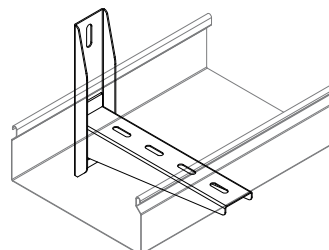


| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | | Spessore <i>Thickness</i> | Peso <i>Weight</i> |
|--------------------------------|-----------------------|--------------|------------------------------|-----------------------|
| B | | | a b c d [mm] | [Kg] |
| 100 | TO 350 0010 | 01 40 | 200 130 45 150 1,00 | 0,28 |
| 150 | TO 350 0015 | 01 40 | 200 160 45 150 1,00 | 0,30 |
| 200 | TO 350 0020 | 01 40 | 200 210 45 150 1,20 | 0,45 |
| 300 | TO 350 0030 | 01 40 | 200 310 45 150 1,20 | 0,56 |

B. 400-500-600: vedere serie ZT alte portate e serie ZF
see ZT and ZF series / Voir les séries ZT et ZF

Montaggio / Assembly / Montage

- M6x10 / M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612** } Per fissaggio del canale
For mounting the trunking
 - M6 **TO 621 0600** } Pour fixation du canal
- Non compresi / *Not included* / Non comprises



STAFFAGGIO STANDARD
STANDARD SUPPORT
FIXATION STANDARD

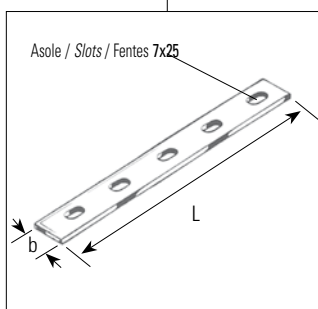
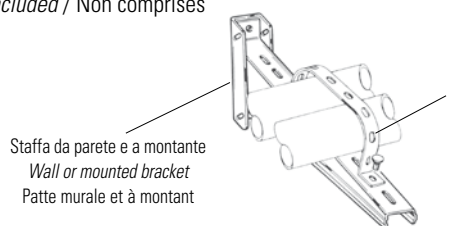
| Dimensione Dimension | Codice Code | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------|
| b x L | | [mm] | [Kg] |
| 25 x 2000 | TO 049 0025 01 40 | 2,00 | 0,34 |

Montaggio / Assembly / Montage

n. 2 M6x10 / M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**

n. 2 M6 **TO 621 0600**

Non compresi / Not included / Non comprises



Bandella di supporto

Punched tape
Barre de support

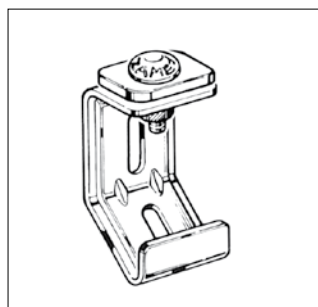
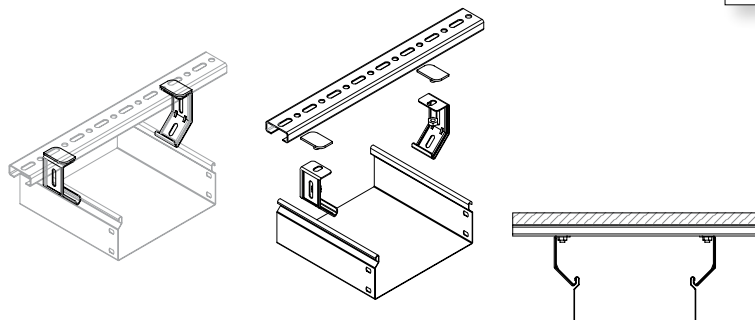


Bandella
Punched tape
Barre

| Codice Code | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-----------------------|-----------------------|----------------|
| TO 370 0000 01 | [mm] | [Kg] |
| | 1,50 | 0,10 |

Montaggio / Assembly / Montage

Compresi TO 625 / Included TO 625 / Comprises TO 625

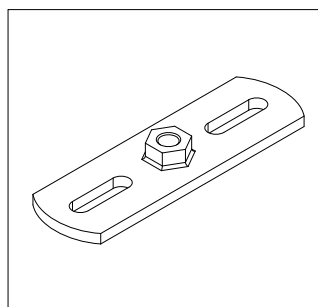


Attacco a soffitto regolabile

Adjustable ceiling junction
Fixation au plafond réglable

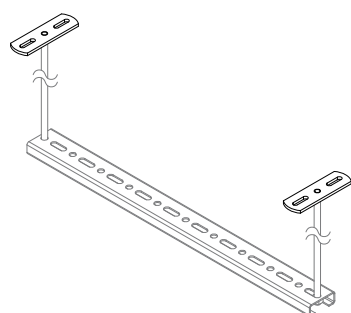


| Codice Code | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-----------------------------|-----------------------|----------------|
| M6 RO 316 0600 01 40 | [mm] | [Kg] |
| | 3,00 | 0,04 |
| M8 RO 316 0800 01 40 | 3,00 | 0,06 |



Flangia rettangolare per barra filettata

Rectangular flange for threaded bar
Flasque rectangulaire pour barre filettée

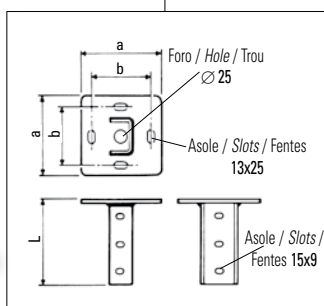


STAFFAGGIO ALTE PORTATE
HIGH LOAD CAPACITY BRACKETS
FIXATION GRANDES PORTÉES



Attacco a soffitto semplice zincato a caldo

High capacity ceiling support hot galvanized
 Fixation au plafond simple galvanisée à chaud



- 01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- 03** Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé à chaud par immersion
- 15** Verniciato blu RAL 5015 / *Blue RAL 5015 varnished* / Peint en bleu RAL 5015
- 11** Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint en gris RAL 7032
- 40** Inox AISI 304 / *Stainless steel AISI 304* / Acier INOX AISI 304
- 41** Acciaio INOX AISI 316L / *Stainless steel AISI 316L* / Acier INOX AISI 316L

| Codice Code | | a | b | L | Spessore Thickness [mm] | Peso Weight [Kg] |
|--------------------|-----------|-----|-----|-----|-------------------------------|------------------------|
| TO 301 0000 | 03 | 150 | 110 | 153 | 3,00 | 0,92 |

Montaggio / Assembly / Montage

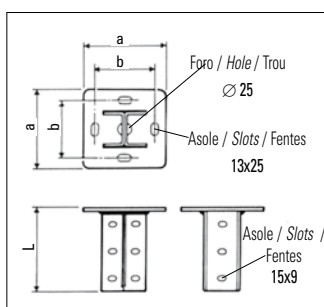
- n. 2 M8x70 **TO 623 0870**
- n. 4 M8x20 **TO 623 0820**
- n. 2/4 M8 **TO 624 0800**

Non compresi / *Not included* / Non comprises



Attacco a soffitto doppio zincato a caldo

Double high capacity ceiling support hot galvanized
 Fixation au plafond double galvanisée à chaud

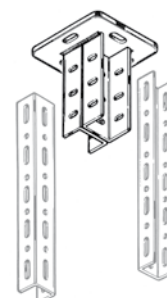


| Codice Code | | a | b | L | Spessore Thickness [mm] | Peso Weight [Kg] |
|--------------------|-----------|-----|-----|-----|-------------------------------|------------------------|
| TO 302 0000 | 03 | 150 | 110 | 153 | 3,00 | 1,36 |

Montaggio / Assembly / Montage

- n. 4 M8x70 **TO 623 0870**
- n. 8 M8x20 **TO 623 0820**
- n. 4/8 M8 **TO 624 0800**

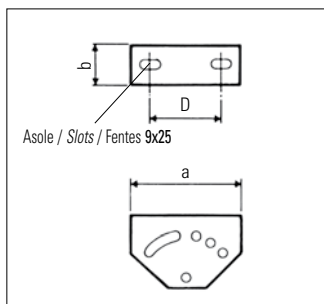
Non compresi / *Not included* / Non comprises



Consigliato come distanziale cod. FO 246 0001 03
Recommended as spacer cod. FO 246 0001 03
 Recommandé comme plaque de blocage FO 246 0001 03

Attacco a soffitto a inclinazione variabile

Variable angle ceiling support
 Fixation au plafond à inclinaison variable



| Codice Code | | a | b | D | h | Spessore Thickness [mm] | Peso Weight [Kg] |
|--------------------|-----------------|-----|----|-----|-----|-------------------------------|------------------------|
| TO 304 0000 | 01 03 40 | 150 | 60 | 100 | 112 | 2,00 | 0,48 |

Montaggio / Assembly / Montage

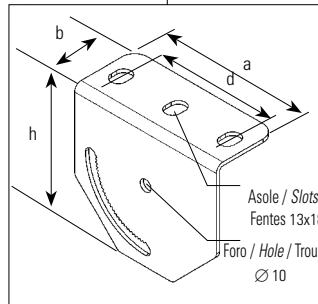
- n. 2 M8x70 **TO 623 0870**
- n. 4 M8x20 **TO 623 0820**
- n. 2/4 M8 **TO 624 0800**
- n. 4/8 M8 **TO 650 0800**

Non compresi / *Not included* / Non comprises



STAFFAGGIO ALTE PORTATE
HIGH LOAD CAPACITY BRACKETS
FIXATION GRANDES PORTÉES

| Codice Code | Spessore Thickness | Peso Weight |
|--------------------------|-----------------------|----------------|
| a b d h [mm] | | [Kg] |
| 130 TO 304 0202 01 03 40 | 55 100 112 3,00 | 0,43 |



Attacco soffitto ad inclinazione variabile singola ad "L"

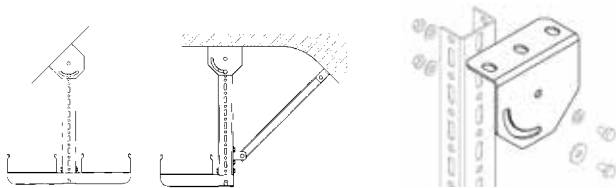
Variable angle "L" ceiling support
 Fixation au plafond à inclinaison variable simple en "L"



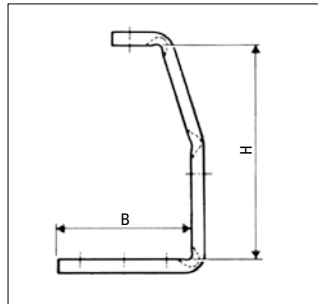
Montaggio / Assembly / Montage

- n. 2 M8x20 **TO 623 0820** n. 3 M8 **TO 650 0800**
- n. 2 M8 **TO 624 0800** n. 1 M8 **TO 653 0800**

Non compresi / Not included / Non comprises



| Dimensione Dimension | Codice Code | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|----------------------|-----------------------|----------------|
| H x B | | [mm] | [Kg] |
| 320 x 120 | TO 310 0010 01 03 40 | 2,00 | 0,86 |
| 320 x 180 | TO 310 0015 01 03 40 | 2,00 | 0,95 |
| 320 x 230 | TO 310 0020 01 03 40 | 2,00 | 1,16 |
| 320 x 330 | TO 310 0030 01 03 40 | 2,00 | 1,28 |



Staffa a bilanciare

Balance bracket
 Console à balancier



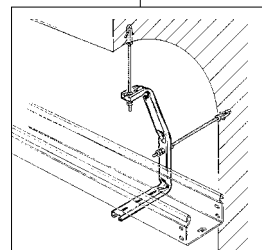
Montaggio / Assembly / Montage

- Barra filettata / Threaded bar / Barre filetée $\varnothing 20$ - R0 315 2000

M20 - TO 624 2000

- M6x10 / M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612** } Per fissaggio del canale
 For mounting the trunking
 Pour fixation du canal
- M6 **TO 621 0600**

Non compresi / Not included / Non comprises



| Dimensione Dimension | Codice Code | Spessore Thickness | Peso Weight |
|-------------------------|-------------------|-----------------------|----------------|
| H x B | | [mm] | [Kg] |
| 320 x 250 | TO 321 0020 40 41 | 2,00 | 1,31 |
| 320 x 350 | TO 321 0030 40 41 | 2,00 | 1,62 |

Montaggio / Assembly / Montage

- Barra filettata / Threaded bar / Barre filetée M10 e M20

n. 1 M20 - TO 624 2000

n. 1 M10 - TO 624 1000

n. 1 M6 - TO 621 0600

Non compresi / Not included / Non comprises



Staffa a bilanciare per tirante

Balance bracket for threaded bar
 Console à balancier pour barre filetée

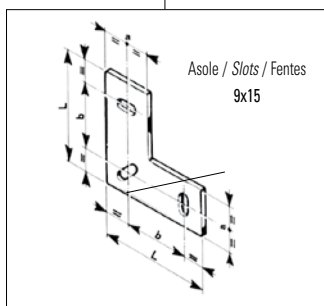


STAFFAGGIO ALTE PORTATE
HIGH LOAD CAPACITY BRACKETS
FIXATION GRANDES PORTÉES



Giunto angolare per profilato

Corner joint for section bar
 Joint angulaire pour profilé



- 01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- 03** Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé à chaud par immersion
- 15** Verniciato blu RAL 5015 / *Blue RAL 5015 varnished* / Peint en bleu RAL 5015
- 11** Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint en gris RAL 7032
- 40** Inox AISI 304 / *Stainless steel AISI 304* / Acier INOX AISI 304
- 41** Acciaio INOX AISI 316L / *Stainless steel AISI 316L* / Acier INOX AISI 316L

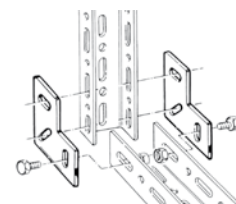
| Codice Code | | a | b | L | Spessore Thickness | Peso Weight |
|--------------------|-----------|----|----|----|-----------------------|----------------|
| TO 305 0000 | 01 | 35 | 50 | 85 | 3,00 | 0,11 |

Montaggio / Assembly / Montage

n. 3 M8x20 **TO 623 0820**

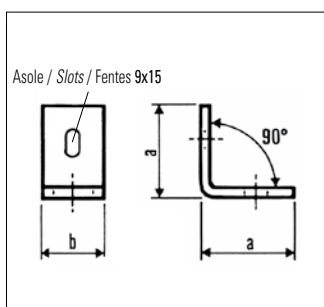
n. 3 M8 **TO 624 0800**

Non compresi / *Not included* / Non comprises



Piastrina a L a 90°

90° angular plate
 Plaque en "L" à 90°



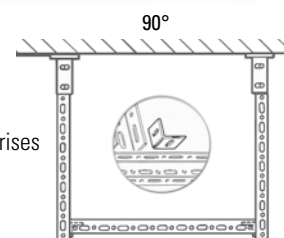
| Codice Code | | a | b | Spessore Thickness | Peso Weight |
|--------------------|-----------|----|----|-----------------------|----------------|
| TO 306 0000 | 01 | 48 | 35 | 3,00 | 0,07 |

Montaggio / Assembly / Montage

n. 2 M8x20 **TO 623 0820**

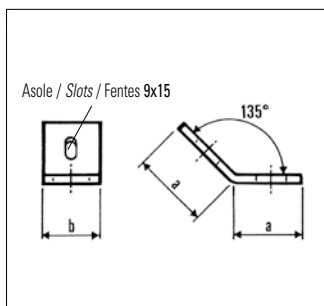
n. 2 M8 **TO 624 0800**

Non compresi / *Not included* / Non comprises



Piastrina a L a 135°

135° angular plate
 Plaque en "L" à 135°



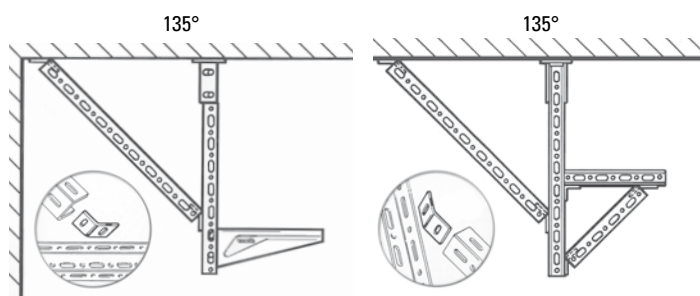
| Codice Code | | a | b | Spessore Thickness | Peso Weight |
|--------------------|-----------|----|----|-----------------------|----------------|
| TO 307 0000 | 01 | 48 | 35 | 3,00 | 0,07 |

Montaggio / Assembly / Montage

n. 2 M8x20 **TO 623 0820**

n. 2 M8 **TO 624 0800**

Non compresi / *Not included* / Non comprises




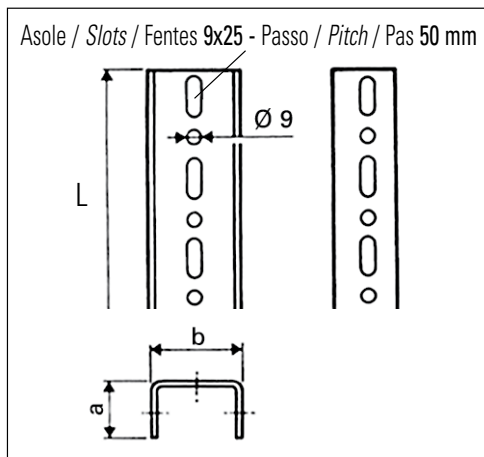



STAFFAGGIO ALTE PORTATE
HIGH LOAD CAPACITY BRACKETS
FIXATION GRANDES PORTÉES

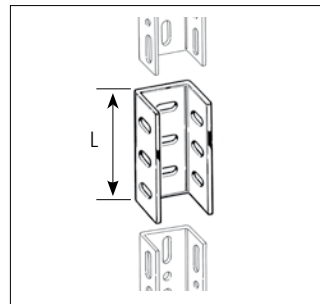
Profilato per alte portate
High load capacity section
 Profilé pour portées élevées



| Codice Code |  | a | b | L | Spessore Thickness | Peso Weight |
|--------------------|---|------|------|------|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [Kg/m] |
| TO 042 2000 | 01 03 | 35 | 55 | 2000 | 2,50 | 1,94 |
| TO 042 2000 | 40 | 35 | 55 | 2000 | 2,00 | 1,58 |





| Codice Code |  | L | Spessore Thickness | Peso Weight |
|--------------------|---|------|-----------------------|----------------|
| | | [mm] | [mm] | [Kg] |
| TO 308 0000 | 01 03 | 180 | 2,00 | 0,33 |



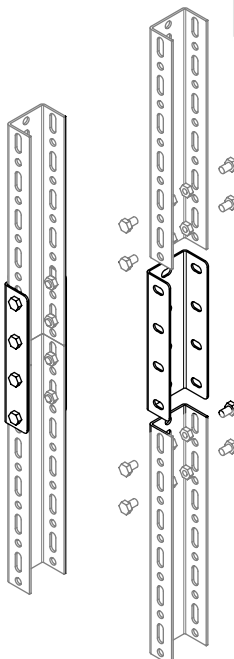
**Giunto di unione per
 prolungamento profilato**
Beam extension joint
 Joint d'assemblage pour
 prolongement de profilé



Montaggio / Assembly / Montage

-  n. 8 M8x20 **TO 623 0820**
-  n. 8 M8 **TO 624 0800**

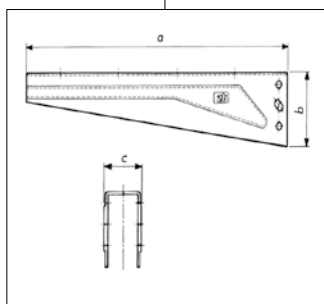
Non compresi / *Not included* / Non comprises



STAFFAGGIO ALTE PORTATE
HIGH LOAD CAPACITY BRACKETS
FIXATION GRANDES PORTÉES



Staffa a montante
Upright bracket
Étrier montant



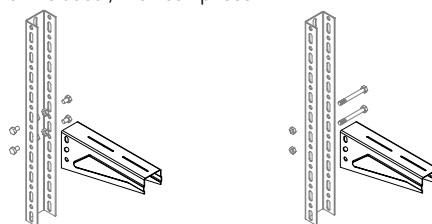
- 01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- 03** Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé à chaud par immersion
- 15** Verniciato blu RAL 5015 / *Blue RAL 5015 varnished* / Peint en bleu RAL 5015
- 11** Verniciato grigio RAL 7032 / *Grey RAL 7032 varnished* / Peint en gris RAL 7032
- 40** Inox AISI 304 / *Stainless steel AISI 304* / Acier INOX AISI 304
- 41** Acciaio INOX AISI 316L / *Stainless steel AISI 316L* / Acier INOX AISI 316L

| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | | Spessore <i>Thickness</i> | Peso <i>Weight</i> |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------|
| B | | | [mm] | [Kg] |
| 150 | TO 320 0015 | 01 03 40 | 1,50 | 0,35 |
| 200 | TO 320 0020 | 01 03 40 | 1,50 | 0,44 |
| 300 | TO 320 0030 | 01 03 40 | 1,50 | 0,63 |
| 400 | TO 320 0040 | 01 03 40 | 1,50 | 0,82 |
| 500 | TO 320 0050 | 01 03 40 | 2,00 | 1,35 |
| 600 | TO 320 0060 | 01 03 40 | 2,00 | 1,60 |

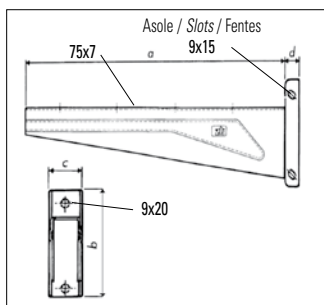
Montaggio / Assembly / Montage

- n. 4 M8x20 **TO 623 0820**
 - n. 4 M8 **TO 624 0800**
 - n. 2 M8x70 **TO 623 0870**
 - n. 2 M8 **TO 624 0800**
 - M6x10 / M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 - M6 **TO 621 0600**
- } Per fissaggio del canale
For mounting the trunking
Pour fixation du canal

Non compresi / *Not included* / Non comprises



Staffa da parete ed a montante
Wall or upright bracket
Étrier mur et montant



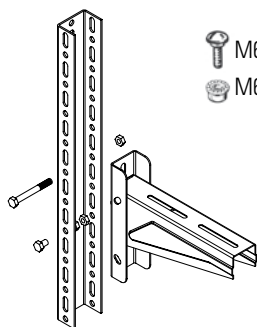
| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> | | Spessore <i>Thickness</i> | Peso <i>Weight</i> |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------|
| B | | | [mm] | [Kg] |
| 150 | TO 330 0015 | 01 03 40 | 1,50 | 0,66 |
| 200 | TO 330 0020 | 01 03 40 | 1,50 | 0,76 |
| 300 | TO 330 0030 | 01 03 40 | 1,50 | 0,95 |
| 400 | TO 330 0040 | 01 03 40 | 1,50 | 1,14 |
| 500 | TO 330 0050 | 01 03 40 | 2,00 | 1,68 |
| 600 | TO 330 0060 | 01 03 40 | 2,00 | 1,93 |

Montaggio / Assembly / Montage

- n. 2 M8x70 **TO 623 0870**
- n. 4 M8x20 **TO 623 0820**
- n. 2/4 M8 **TO 624 0800**


Non compresi / *Not included* / Non comprises

- M6x10 / M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612**
 - M6 **TO 621 0600**
- } Per fissaggio del canale
For mounting the trunking
Pour fixation du canal






STAFFAGGIO ALTE PORTATE
HIGH LOAD CAPACITY BRACKETS
FIXATION GRANDES PORTÉES

| Codice Code |  | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------|---|-----------------------|----------------|
| B | | [mm] | [Kg] |
| 200 | TO 312 0020 01 03 40 | 2,00 | 0,33 |
| 300 | TO 312 0030 01 03 40 | 2,00 | 0,46 |

Montaggio / Assembly / Montage

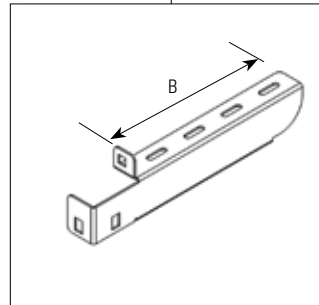
 n. 3 M8x20 **TO 623 0820**

 n. 3 M8 **TO 624 0800**

Non compresi / *Not included* / Non comprises


 M6x10 / M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612** } Per fissaggio del canale
 For mounting the trunking
 Pour fixation du canal

 M6 **TO 621 0600**




Mensola singola
Single bracket
 Console simple



| Codice Code |  | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------|---|-----------------------|----------------|
| B | | [mm] | [Kg] |
| 100 x 100 | TO 312 1010 01 03 40 | 2,00 | 0,35 |
| 200 x 200 | TO 312 2020 01 03 40 | 2,00 | 0,67 |
| 300 x 300 | TO 312 3030 01 03 40 | 2,00 | 1,01 |

Montaggio / Assembly / Montage

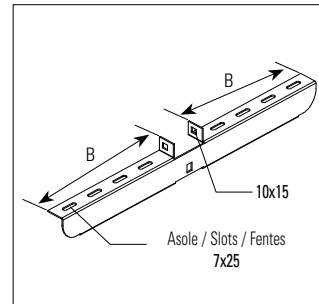
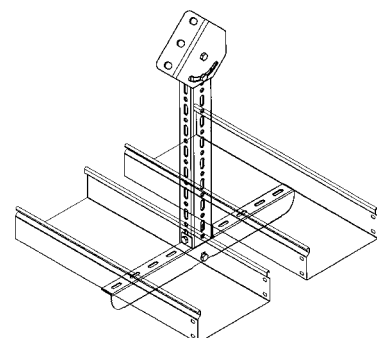
 n. 3 M8x20 **TO 623 0820**

 n. 3 M8 **TO 624 0800**

Non compresi / *Not included* / Non comprises

 M6x10 / M6x12 **TO 620 0610 / TO 620 0612** } Per fissaggio del canale
 For mounting the trunking
 Pour fixation du canal

 M6 **TO 621 0600**



Mensola doppia
Double bracket
 Console double

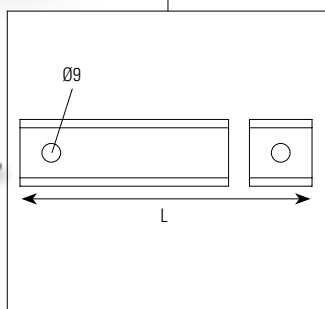


STAFFAGGIO ALTE PORTATE
HIGH LOAD CAPACITY BRACKETS
FIXATION GRANDES PORTÉES



Profilato a "U" per controventatura

Channel for wind bracing
 Profilé en "U" pour contreventements



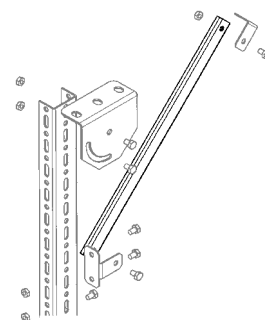
- 01** Zincato Sendzimir / *Sendzimir galvanized* / Galvanisé Sendzimir
- 03** Zincato a caldo per immersione / *Hot dip galvanized* / Galvanisé à chaud par immersion
- 40** Inox AISI 304 / *Stainless steel AISI 304* / Acier INOX AISI 304
- 41** Acciaio INOX AISI 316L / *Stainless steel AISI 316L* / Acier INOX AISI 316L

| Codice Code | | L | H | Spessore Thickness [mm] | Peso Weight [Kg] |
|--------------------|-----------|-----|----|-------------------------------|------------------------|
| TO 315 0050 | 40 | 500 | 32 | 2,00 | 0,36 |

Montaggio / Assembly / Montage

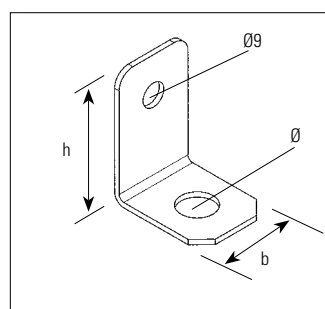
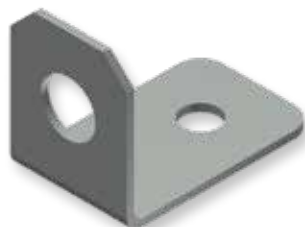
- n. 2 M8x20 **TO 623 0820**
- n. 2 M8 **TO 624 0800**

Non compresi / *Not included* / Non comprises



Attacco a "L"

Angle support
 Attache en "L"

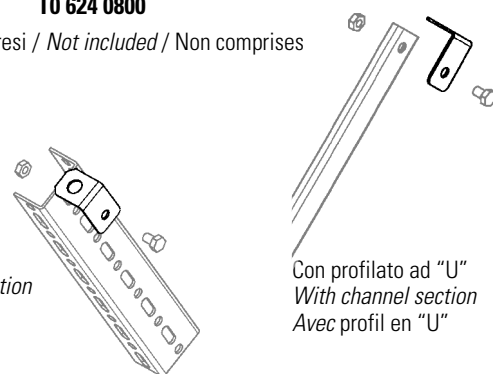


| Codice Code | | h | b | Ø | Spessore Thickness [mm] | Peso Weight [Kg] |
|--------------------|---------------------|----|----|----|-------------------------------|------------------------|
| TO 316 3038 | 40 41 | 49 | 30 | 14 | 2,00 | 0,05 |
| TO 316 3021 | 40 41 | 49 | 30 | 21 | 2,00 | 0,05 |

Montaggio / Assembly / Montage

- n. 1 M8x20 **TO 623 0820**
- n. 1 M8 **TO 624 0800**

Non compresi / *Not included* / Non comprises

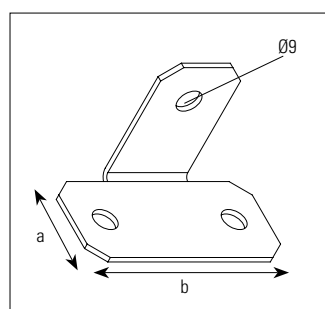


Con profilato alte portate
With high load capacity section
 Collier pour barre fileté

Con profilato ad "U"
With channel section
 Avec profil en "U"

Staffa a "T" per controventatura

T bracket for wind bracing



| Codice Code | | a | b | Spessore Thickness [mm] | Peso Weight [Kg] |
|--------------------|-----------|----|----|-------------------------------|------------------------|
| TO 313 0707 | 40 | 35 | 75 | 2,00 | 0,05 |


Montaggio / Assembly / Montage

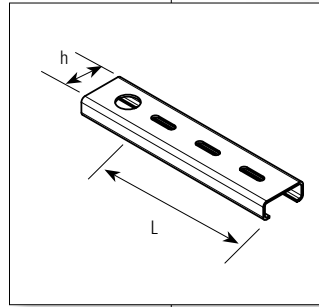
- n. 3 M8x20 **TO 623 0820**
- n. 3 M8 **TO 624 0800**

Non compresi / *Not included* / Non comprises



STAFFAGGIO ALTE PORTATE
HIGH LOAD CAPACITY BRACKETS
FIXATION GRANDES PORTÉES

| Codice Code |  | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------|---|-----------------------|----------------|
| L | | h | [mm] [Kg] |
| 100 | TO 311 0010 01 03 40 | 45 | 2,00 0,19 |
| 150 | TO 311 0015 01 03 40 | 45 | 2,00 0,27 |
| 200 | TO 311 0020 01 03 40 | 45 | 2,00 0,32 |
| 250 | TO 311 0025 01 03 40 | 45 | 2,00 0,38 |
| 300 | TO 311 0030 01 03 40 | 45 | 2,00 0,44 |





Mensola singola per barra filettata diametro 20

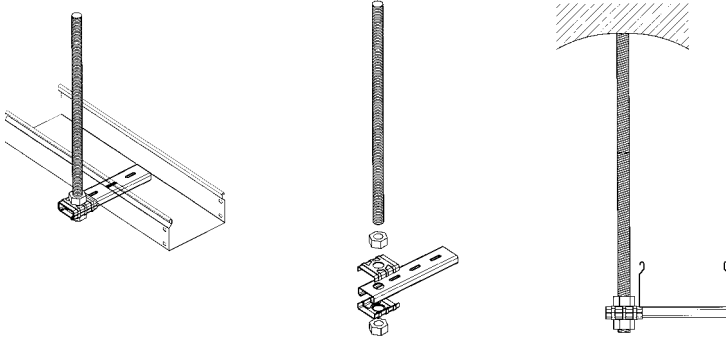
Single bracket for diameter 20 threaded bar


Console simple pour barre filetée diamètre 20

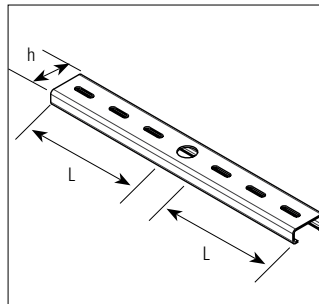


Montaggio / Assembly / Montage

-  M6x10 / M6x12 **TO 620 0610** } Per fissaggio del canale
 For mounting the trunking
 Pour fixation du canal
-  M6 **TO 621 0600** }



| Codice Code |  | Spessore Thickness | Peso Weight |
|----------------|---|-----------------------|----------------|
| L | | h | [mm] [Kg] |
| 100 x 100 | TO 311 1010 01 03 40 | 45 | 2,00 0,38 |
| 150 x 150 | TO 311 1515 01 03 40 | 45 | 2,00 0,43 |
| 200 x 200 | TO 311 2020 01 03 40 | 45 | 2,00 0,66 |
| 250 x 250 | TO 311 2525 01 03 40 | 45 | 2,00 0,69 |
| 300 x 300 | TO 311 3030 01 03 40 | 45 | 2,00 0,99 |





Mensola doppia per barra filettata diametro 20

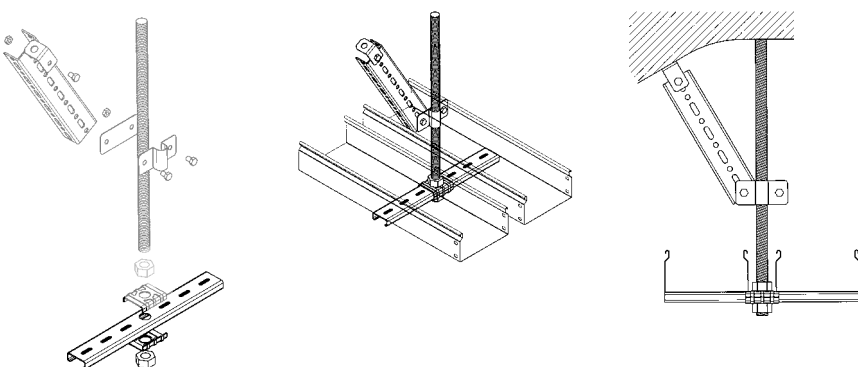
Double bracket for diameter 20 threaded bar

Console double pour barre filetée diamètre 20



Montaggio / Assembly / Montage

-  M6x10 / M6x12 **TO 620 0610** } Per fissaggio del canale
 For mounting the trunking
 Pour fixation du canal
-  M6 **TO 621 0600** }

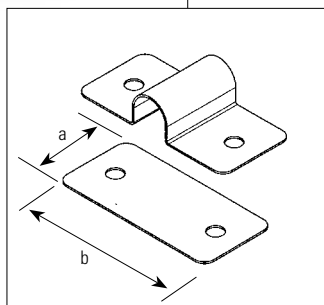


STAFFAGGIO ALTE PORTATE
HIGH LOAD CAPACITY BRACKETS
FIXATION GRANDES PORTÉES



Collare per barra filettata

Collar for threaded bar
Collier pour barre filetée



■ 40 Inox AISI 304 / *Stainless steel AISI 304* / *Acier INOX AISI 304*

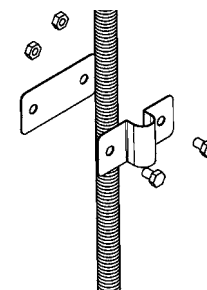
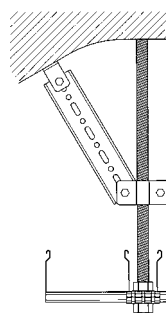
| Codice Code | | a | b | Spessore Thickness [mm] | Peso Weight [Kg] |
|--------------------|-----------|----|----|-------------------------------|------------------------|
| TO 317 4494 | 40 | 44 | 94 | 1,20 | 0,09 |

Montaggio / Assembly / Montage

• n. 2 M8x20 **TO 623 0820**

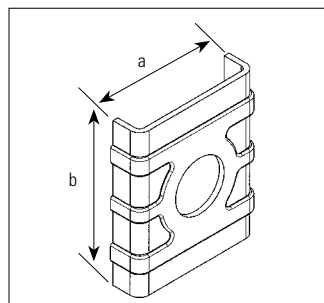
• n. 2 M8 **TO 624 0800**

• Barra filettata / *Threaded bar* / *Barre filetée* Ø20 - R0 315 2000
 Non compresi / *Not included* / *Non comprises*



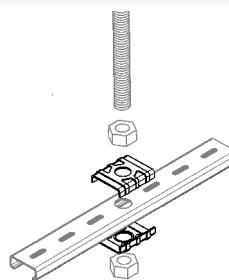
Ganascia per blocco mensola

Bracket lock clamp
Mâchoire pour blocage console



| Codice Code | | a | b | Foro Hole Ø | Spessore Thickness [mm] | Peso Weight [Kg] |
|--------------------|-----------|----|----|-------------------|-------------------------------|------------------------|
| TO 309 0045 | 40 | 50 | 45 | 22 | 2,00 | 0,04 |
| TO 309 0845 | 40 | 50 | 45 | 8,5 | 2,00 | 0,05 |

Montaggio / Assembly / Montage

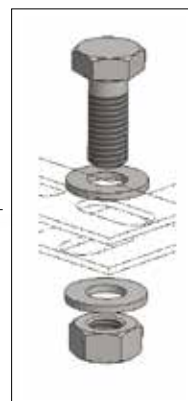


SUGGERIMENTI DI MONTAGGIO

Assembly suggestions
Conseils de montage

Montaggio / Assembly / Montage

Prevedere doppia rondella su connessioni con asola
We suggest the double washer on connections with slots
On conseille la double rondelle sur les connexions avec fentes





Vite testa tonda con quadro sottotesta

Round-headed bolt with square subhead
Boulon à tête ronde avec collet carré



Vite per staffe alta portata

Bolt for high load capacity stirrups
Boulon pour étriers charges élevées





Vite testa cilindrica con impronta a croce


Screw with cylindrical head
Vis à tête cylindrique



- **01** Zincato Sendzimir / Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **40** Acciaio INOX AISI 304 / Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304
- **47** Geomet® 321 a richiesta / Geomet® 321 on demand / Geomet® 321 sur demande
- **73** Inox AISI 430 / Stainless steel AISI 430 / Acier INOX 430
- **41** Acciaio INOX AISI 316L / Stainless steel AISI 316L / Acier INOX AISI 316L

| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> |  | Peso <i>Weight</i> |
|--------------------------------|-----------------------|---|-----------------------|
| | | | conf/100* |
| M6 x 10 | TO 620 0610 | 01 | 0,40 |
| M6 x 12 | TO 620 0612 | 47 40 41 | 0,32 |
| M6 x 20 | TO 620 0620 | 01 47 40 | 0,79 |
| M8 x 14 | TO 620 0814 | 01 | 0,80 |

| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> |  | Peso <i>Weight</i> |
|--------------------------------|-----------------------|---|-----------------------|
| | | | conf/100* |
| M6 x 10 | TO 623 0610 | 41 | 0,04 |
| M6 x 12 | TO 623 0612 | 40 41 | 0,70 |
| M6 x 20 | TO 623 0620 | 01 40 | 0,06 |
| M6 x 25 | TO 623 0625 | 01 40 | 0,90 |
| M8 x 12 | TO 623 0812 | 01 40 | 0,90 |
| M8 x 20 | TO 623 0820 | 01 40 41 47 | 1,17 |
| M8 x 25 | TO 623 0825 | 01 40 | 1,17 |
| M8 x 30 | TO 623 0830 | 01 40 | 1,80 |
| M8 x 40 | TO 623 0840 | 01 40 | 2,20 |
| M8 x 50 | TO 623 0850 | 01 40 | 2,60 |
| M8 x 70 | TO 623 0870 | 01 40 | 3,10 |
| M10 x 20 | TO 623 1020 | 01 40 | 2,40 |
| M10 x 25 | TO 623 1025 | 01 40 | 2,70 |
| M10 x 30 | TO 623 1030 | 01 40 | 3,00 |
| M10 x 40 | TO 623 1040 | 01 40 | 3,60 |
| M10 x 50 | TO 623 1050 | 01 40 | 4,30 |
| M12 x 20 | TO 623 1220 | 01 40 | 3,50 |
| M12 x 25 | TO 623 1225 | 01 40 | 4,00 |
| M12 x 30 | TO 623 1230 | 01 40 | 4,40 |
| M12 x 40 | TO 623 1240 | 01 40 | 5,30 |
| M12 x 50 | TO 623 1250 | 01 40 | 6,20 |

| Dimensione <i>Dimension</i> | Codice <i>Code</i> |  | Peso <i>Weight</i> |
|--------------------------------|-----------------------|--|-----------------------|
| | | | conf/100* |
| M6 x 25 | TO 628 0625 | 41 01 | 0,92 |

* per confezione 100 pezzi / for 100 pieces pack / par emballage 100 pièces



| Dimensione Dimension | Codice Code | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| | | | conf/100* |
| M6 | TO 624 0600 | 01 47 40 41 | 0,30 |
| M8 | TO 624 0800 | 01 47 40 41 | 0,47 |
| M10 | TO 624 1000 | 01 47 40 41 | 1,10 |
| M12 | TO 624 1200 | 01 47 40 41 | 1,70 |
| M20 | TO 624 2000 | 01 47 40 41 | 6,42 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--------------------|----------------|
| | | | conf/100* |
| M6 | TO 621 0600 | 01 47 40 41 | 0,30 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|-----------|----------------|
| | | | conf/100* |
| M6 x 6 | TO 622 0606 | 01 | 0,40 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|-----------|----------------|
| | | | [Kg] |
| M8 | TO 625 0000 | 73 | 0,04 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|-----------|----------------|
| L H | | | |
| 45 18 | MO 479 0000 | 48 | 0,003 |

Montaggio / Assembly / Montage

Per il codice / For the code / Pour le code **TO 041** - Rif pag. 234

| Dimensione Dimension | Codice Code | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|-----------|----------------|
| Profilato | | | [Kg] |
| 41 21 | FO 818 0241 | 48 | 0,006 |
| 41 41 | FO 818 4141 | 48 | 0,011 |



Dado esagonale
Hexagonal nut
Écrou hexagonal



Dado flangiato zigrinato
Knurled flanged nut
Écrou bridé moleté



Vite esagonale flangiata dentellata
Notched flanged hexagonal head screw
Vis hexagonale bridée et dentée



Elemento per fissaggio sistema ZT/ZE
Securing element for ZT/ZE system
Élément de fixation du système ZT/ZE



Chiusura di testata per profilato a C
End slotted C section closure
Fermeture de tête pour profil en C



Chiusura di testata per profili STRUT
End slotted for Strut fixing
Fermeture de tête pour dispositifs de fixation Strut

* per confezione 100 pezzi / for 100 pieces pack / par emballage 100 pièces

Bulloneria
Bolts
Boulonnerie

Rondella piana
Washer
Rondelle plate



Rondella piana fascia larga
Large washer for exagon bolt
Rondelle plate large pour vis à tête exagonal



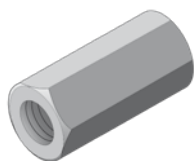
Rondella piana dentellata
Fan-edged washer
Rondelle plate éventail



Barra filettata
Threaded bar
Barre filetée



Manicotto
Sleeve
Douille



- **01** Zincato Sendzimir / Sendzimir galvanized / Galvanisé Sendzimir
- **40** Acciaio INOX AISI 304 / Stainless steel AISI 304 / Acier INOX AISI 304



| Dimensione Dimension | Codice Code | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--------------|----------------|
| | | | conf/100* |
| Ø 6 | TO 650 0600 | 01 40 | 0,11 |
| Ø 8 | TO 650 0800 | 01 40 | 0,22 |
| Ø 10 | TO 650 1000 | 01 40 | 0,40 |
| Ø 12 | TO 650 1200 | 01 40 | 0,63 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--------------|----------------|
| | | | conf/100* |
| Ø 6 | TO 653 0600 | 01 40 | 0,35 |
| Ø 8 | TO 653 0800 | 01 40 | 0,61 |
| Ø 10 | TO 653 1000 | 01 40 | 1,20 |
| Ø 12 | TO 653 1200 | 01 40 | 2,00 |




| Dimensione Dimension | Codice Code | | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--------------|----------------|
| | | | conf/100* |
| Ø 6 | TO 651 0600 | 01 40 | 0,04 |
| Ø 8 | TO 651 0800 | 01 40 | 0,05 |
| Ø 10 | TO 651 1000 | 01 40 | 0,06 |
| Ø 12 | TO 651 1200 | 01 40 | 0,07 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | L | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--------------|------|----------------|
| | | | [mm] | |
| M6 | RO 315 0600 | 01 40 | 1000 | 0,20 |
| M8 | RO 315 0800 | 01 40 | 1000 | 0,31 |
| M10 | RO 315 1000 | 01 40 | 1000 | 0,48 |
| M12 | RO 315 1200 | 01 40 | 1000 | 0,70 |
| M20 | RO 315 2000 | 01 40 | 1000 | 2,01 |

| Dimensione Dimension | Codice Code | | L | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|--------------|------|----------------|
| | | | [mm] | |
| M6 | RO 325 0600 | 01 40 | 30 | 0,01 |
| M8 | RO 325 0800 | 01 40 | 30 | 0,02 |
| M10 | RO 325 1000 | 01 40 | 45 | 0,02 |
| M12 | RO 325 1200 | 01 40 | 50 | 0,08 |
| M16 | RO 325 1600 | 01 40 | 60 | 0,08 |

* per confezione 100 pezzi / for 100 pieces pack / par emballage 100 pièces

| Dimensione Dimension | Codice Code |  | Peso Weight |
|-------------------------|--------------------|---|----------------|
| ∅ | | | conf/100* |
| 3,4 x 7 | TO 652 0307 | 01 | 0,10 |
| 4 x 7 | TO 652 0407 | 01 | 0,10 |



Rivetto

Rivet
Rivet

| Codice Code |
|-----------------------|
| T1 671 0000 01 |



Rivettatrice


Riveting machine
Pince à riveter

| Codice Code |
|-----------------------|
| TO 701 0001 15 |



**Spray per ritocchi
blu elettrico RAL 5015**


Spray electric blue RAL 5015
Spray pour retouches bleu
électrique RAL 5015

| Dimensione Dimension | Codice Code |  |
|-------------------------|--------------------|---|
| ∅ 6 | T1 670 0600 | 01 |



Pinza fora lamiera

Sheet - metal hole punch
Pince à percer la tôle
universelle

| Codice Code |  |
|--------------------|---|
| RO 335 0000 | 01 |



**Cesoia per passerelle a filo
(con lame asimmetriche)**

Shears for basket trays
(with asymmetric blades)
Cisaille pour chemins de câbles en panier
(à lames asymétriques)

* per confezione 100 pezzi / for 100 pieces pack / par emballage 100 pièces

Per tutte le tipologie di materiali e rivestimenti (acciaio zincato a caldo, acciaio zincato Sendzimir e verniciato) i prodotti devono essere immagazzinati in ambienti chiusi ed aerati, non devono essere coperti da teloni in quanto favoriscono la formazione di condensa.

Nel caso in cui i prodotti rettilinei vengano esposti, anche per breve periodo, ad eventi atmosferici (pioggia, neve, ecc.).

Zamet S.p.A. consiglia di ritirare gli imballi al coperto, ponendoli in posizione inclinata al fine di evitare il ristagno dei liquidi.

Per ciò che concerne i prodotti realizzati con trattamenti di zincatura a caldo per immersione (UNI EN ISO 1461), si può verificare la formazione di una patina bianca causata dalla normale reazione tra ossigeno e lo strato di zinco superficiale. Tale fenomeno, del tutto normale, non pregiudica la resistenza alla corrosione.

Zamet S.p.A., nell'ottica di fornire un prodotto di eccellenza, anche se non richiesto, fa realizzare un trattamento di passivazione al fine di ritardare la formazione di questo fenomeno.

La norma UNI EN ISO 1461, come peraltro tutte le principali norme internazionali, prevede che questo fenomeno di ossidazione non può essere oggetto di contestazione né causa di scarto.

Avvertenze per trasporto ed installazione

Zamet S.p.A. declina ogni responsabilità in caso di trasporto ed installazione non conformi alle istruzioni ed alle avvertenze sopra indicate.

For all types of materials and coatings (hot galvanized steel, sendzimir galvanized steel and painted steel), all products must be stored in closed, ventilated rooms; they must not be covered with tarpaulins because they favour the formation of condensation.

If straight products are exposed, even for a short period of time, to atmospheric elements (rain, snow, etc.), Zamet S.p.A. recommends bringing the packages under cover and placing them in a slanted position to prevent the accumulation of liquids.

With regard to products subject to hot-dip galvanization treatments (UNI EN ISO 1461), a white film may form, caused by the normal reaction between oxygen and the surface layer of zinc. This phenomenon is normal and does not compromise resistance to corrosion.

With a view to supplying a product of excellence, Zamet S.p.A. subjects its products, even when not expressly required, to a passivation treatment in order to delay the formation of oxidation.

Under UNI EN ISO 1461 and all the main international standards, this oxidation phenomenon cannot be considered as grounds for contention or for rejection.

Warnings regarding shipping and installation

Zamet S.p.A. declines all responsibility in the case of shipping and installation which is non-compliant with the instructions and warnings given above.

Pour tous les types de matières et de revêtements (acier galvanisé à chaud, acier galvanisé selon le procédé Sendzimir et peint), les produits doivent être stockés dans un environnement clos et aéré, et ne doivent pas être recouverts de bâches favorisant la formation de condensation.

En cas d'exposition, même pendant une brève période, de produits rectilignes à des agents atmosphériques (pluie neige, etc.), la société Zamet S.p.A. conseille de retirer les emballages à l'abri, en les plaçant en position inclinée afin d'éviter que les liquides ne stagnent.

En ce qui concerne les produits réalisés à l'aide de traitements de galvanisation à chaud par immersion (UNI EN ISO 1461), il est possible de constater la formation d'une couche blanche causée par la réaction normale entre l'oxygène et la couche superficielle de zinc. Ce phénomène tout à fait normal ne porte en rien préjudice aux propriétés de résistance contre la corrosion.

Dans l'optique de fournir un produit de haute qualité, la société Zamet S.p.A. fait effectuer, sans demande nécessaire, un traitement supplémentaire de passivation afin de retarder la formation de ce phénomène.

La norme UNI EN ISO 1461 ainsi que toutes les principales normes internationales par ailleurs, prévoit que ce phénomène d'oxydation ne peut être objet de contestation ni cause de rebut.

Avvertimenti concernando il trasporto, lo stoccaggio e l'installazione

Zamet S.p.A. declina tutta responsabilità in caso di trasporto, di stoccaggio e di installazione non conformi alle istruzioni e agli avvertimenti indicati qui sopra.

ZAMET S.p.A. adotta diverse soluzioni per l'imballaggio dei suoi prodotti al fine di garantire la perfetta integrità dei materiali durante il trasporto. A richiesta vengono fornite tipologie di imballo diverse dallo standard.

ZAMET S.p.A. uses different methods for packaging its products in order to guarantee that the materials are not damaged during shipping. Non-standard types of packaging are available upon request.

La società **ZAMET S.p.A.** adotta différentes solutions concernant l'emballage de ses produits afin de garantir la parfaite intégrité des produits durant le transport. Sur demande, des typologies d'emballage différentes par rapport au standard sont fournies.



Imballo standard per elementi rettilinei metallici
Standard packaging for straight metal elements
Emballage standard pour éléments rectilignes métalliques

L'imballo del materiale rettilineo è realizzato utilizzando appositi listelli in legno, tagliati su misura e successivamente reggettati.

Straight materials is packaged using special wooden slats, cut to size and strapped together.

L'emballage du matériel rectiligne est réalisé en utilisant des listeaux, coupés sur mesure et cerclés.

Imballo standard verniciato ed inox
Standard painted and stainless steel packaging
Emballage standard peint

Il materiale rettilineo verniciato ed inox è cartonato al fine di proteggerlo durante il trasporto, successivamente, chiuso da listelli in legno e reggettati.

Straight painted material and stainless steel elements are wrapped in cardboard to protect them during transport and then packaged with wooden slats and strapped together.

Le matériel rectiligne verni est emballé en carton afin de le protéger durant le transport. Ensuite il est fermé par des listeaux de bois et cerclé.

Pedana cartonata e Film Estensibile
Cardboard wrapped pallet and Extensible Film
Palettes en carton et Film Étirable

Questo tipo di imballo, in robusto cartone, è sovrapponibile ed ideale per evadere grosse quantità di merce.

This kind of packaging, made of strong cardboard, can be stacked and is ideal for large quantities of goods.

Cette typologie d'emballage, en robuste carton, est superposable. C'est l'idéal pour une grande quantité de matériel.

L'imballo con film estensibile non è sovrapponibile ma ideale per piccole quantità di merce.

Extensible film packaging cannot be stacked but is ideal for small quantities of goods.

L'emballage avec un film étirable ne peut pas être superposé. C'est l'idéal pour une petite quantité.

Confezione standard componenti
Standard component package
Emballage standard des composants

I componenti della serie ZT sono confezionati in pacchi termoretratti ed etichettati per una facile identificazione.

Components of the ZT series are packaged in heatshrink bags and marked for easy identification.

Les composants de la série ZT sont emballés avec un film étirable et marqués pour faciliter l'identification.



Zamet S.p.a., nell'ottica di continua evoluzione del marchio e della propria gamma prodotti, presenta il sistema di passerelle, sostegni bordati e passerelle a traversine tipo UNAV 1901 per impieghi navali. La serie navale mira dunque a completare l'offerta di Zamet S.p.a. verso gli installatori navali con prodotti versatili e la possibilità di realizzare soluzioni custom su disegno o specifica del committente. Le passerelle navali si differenziano dalle tradizionali canaline da installazione elettrica per la forma costruttiva più snella ed adatta all'installazione in ambienti ristretti e ad alte oscillazioni. Anche i trattamenti ed i materiali utilizzati possono essere diversi rispetto agli standard dell'installazione industriale, ciò non influisce però sugli elevati standard qualitativi applicati da Zamet S.p.a. nei propri processi produttivi e nella ricerca del materiale più affidabile e prestante.

Zamet S.p.A. in view of the continuous improvement of the brand and of its product range, presents the system of cable trays and cable ladder model UNAV 1901 for naval use. The naval range complete the offer of Zamet S.p.A. for naval installers with versatile products and the possibility of making custom solutions according to customer's drawing or specification. Naval cable trays are different for a thinner construction form than traditional cable trays. They are more suitable for the installation in restricted environments with high oscillations. Even the treatments and materials used may be different from the industrial installation standards. However, this does not affect the high-quality standard usually applied by Zamet S.p.A. in its production process and in the research of materials more and more reliable and performant.

Zamet S.p.A. en vue de l'amélioration continue de sa marque et de sa gamme de produits, présente le système de goulottes perforées et échelles à câbles UNAV 1901 pour usage naval. La série navale va à compléter la gamme de Zamet pour les installateurs navals avec produits polyvalents et la possibilité de créer des solutions personnalisées selon le dessin ou les spécifications du client. Les goulottes perforées navales sont différentes par rapport aux goulottes d'installation électrique traditionnelles par leur forme de construction plus adaptée à une installation dans milieux serrés et avec oscillations élevées. Même les traitements et les matériaux utilisés peuvent être différents par rapport au standard pour l'installation industrielle, mais cela n'affecte pas le standard de qualité normalement appliqué par Zamet S.p.A. dans ses processus de production et dans la recherche du matériau le plus fiable et le plus performant.



Richiedere i cataloghi specifici / Ask for the specific catalogue

Demander le catalogue spécifique pour la série de produit

Nella realizzazione di impianti in gallerie stradali è necessario rispettare criteri di progettazione e verifica degli impianti elettrici, sia che siano soggette o non soggette al controllo di prevenzione incendi. I circuiti originali di sicurezza e di riserva devono essere collocati in canalizzazioni conformi alla norma UNI EN 61537 e realizzate in acciaio Inox AISI 304, in determinate zone climatiche ed in presenza di elevata salinità vengono realizzate in acciaio INOX AISI 316L. La necessità di opere durature nel tempo e la sopportazione dei carichi elevati, richiedono particolare attenzione a spessori maggiorati e staffaggi dedicati.

Zamet ha raccolto negli anni numerose esperienze in ambito stradale, autostradale, ferroviario e si conferma primaria azienda in questo ambito, con un offerta dedicata e calzata su misura per tutte le esigenze di impianto.

In the construction of tunnel systems it is necessary to comply with design criteria and verification of electrical systems even if they are not subject to fire prevention control. The original safety and reserve circuits must be placed in ducts in accordance with UNI EN 61537 and made of AISI 304 stainless steel. In case of certain climatic zones and in presence of high salinity they should be made of AISI 316 stainless steel. The need of long-lasting works and the bearing of high loads require particular attention to larger thicknesses and dedicated brackets. Over the years, Zamet has collected various experiences in the road and highway section and confirm itself as a primary company in this area, with a customized offer to satisfy any system requirements.

Lors de la construction de systèmes dans les tunnels, il est nécessaire de respecter les critères de conception et de vérification des systèmes électriques, soit qu'ils sont soumis ou non à un contrôle de prévention des incendies.

Les circuits de sécurité et de réserve d'origine doivent être placés dans les conduits conformes à la norme UNI EN 61537 et en acier inoxydable AISI 304, dans certaines zones climatiques et en présence d'une salinité élevée, ils sont en acier inoxydable AISI 316L. La nécessité de travaux de longue durée et l'endurance de charges élevées nécessitent une attention particulière aux épaisseurs et aux supports. La société Zamet a accumulé de nombreuses expériences dans le secteur routier et autoroutier et s'affirme comme une entreprise de référence dans ce secteur, avec une offre dédiée à tous les besoins.

