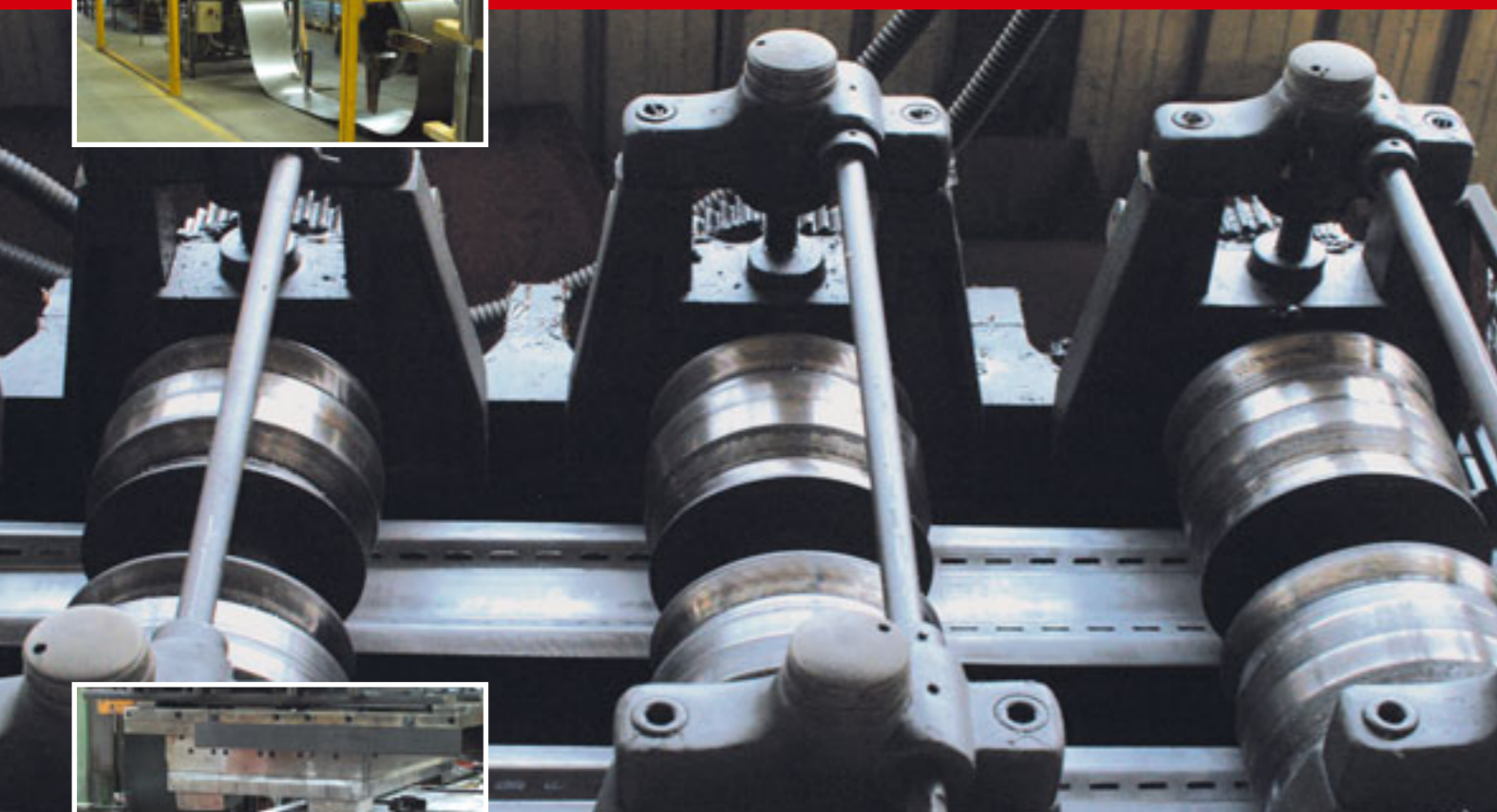


Scaffalature commerciali per
autoriscambi serie Pratic

Rayonnages commerciaux série "Pratic" pour pièces détachées





Scaffalature commerciali per autoricambi



Rayonnages commerciaux série "Pratic" pour pièces détachées.

EURODUTO: profilo aziendale.

Euroduto opera dal 1972 nel mercato della scaffalatura, in Italia e all'estero, con tre grandi linee di prodotti: scaffalature leggere, commerciali e industriali, integrabili fra loro, smontabili, ampliabili o riconfigurabili a seconda delle necessità. Le caratteristiche strutturali dei prodotti sono frutto di prove e verifiche effettuate nel corso degli anni presso laboratori di primaria importanza. Queste esperienze hanno consentito all'azienda di realizzare un prodotto industrialmente avanzato, in grado di risolvere le esigenze del magazzino e dell'archivio, grazie soprattutto all'ampia dotazione di accessori quali piani, correnti, scale, passerelle, ringhiere ed elementi d'arredo che ottimizzano, anche in altezza, gli spazi destinati allo stoccaggio dei materiali. Euroduto ha sempre posto la sua attenzione sul connubio tecnologia/qualità e, grazie a questa politica, ha ottenuto da Icala S.p.A. la certificazione del sistema qualità aziendale secondo UNI EN ISO 9001: Vision 2000, ed è entrata a far parte di ACAI (Associazione dei costruttori di acciaio italiani) nel raggruppamento "scaffalature commerciali".

EURODUTO: La Société.

La société Euroduto est présente depuis 1972 sur le marché des étagères et des rayonnages en Italie et à l'étranger, avec trois grandes lignes de produits: rayonnages légers, commerciaux et industriels, intégrables entre eux, démontables, extensibles ou remodulables selon les exigences.

Les caractéristiques structurelles des produits sont le résultat d'essais et de contrôles effectués au cours des ans par des laboratoires de tout premier ordre. Ces expériences ont permis à notre société de réaliser un produit industriellement avancé, en mesure de résoudre les nécessités du stockage et du classement, grâce en particulier à la vaste dotation d'accessoires comme les étagères, les montants, les échelles, les passerelles, les rampes et autres éléments d'ameublement qui optimisent, même en hauteur, les espaces destinés au stockage des marchandises.

Euroduto a toujours porté une grande attention au rapport technologie/qualité et, grâce à cette politique la société a obtenu de l'organisme Icala S.p.A. la certification du système de qualité d'entreprise UNI EN ISO 9001: Vision 2000, et elle est devenue membre de l'ACAI (Association des constructeurs d'acier italiens) dans le secteur des "rayonnages commerciaux".



SCAFFALATURE COMMERCIALI PER AUTORICAMBI

Le scaffalature "Pratic" sono strutturate per una capacità di carico rapportata alla qualità e alla quantità di materiale da depositare. La loro versatilità permette di utilizzarle per la realizzazione di impianti di varie versioni, portate e dotazioni di accessori, quali: impianti a tutta altezza che si sviluppano da pavimento al soffitto (2-3), impianti multilivello che sono dotati di scale di accesso, piani di calpestio, parapetti di protezione ecc. (1), e impianti integrati costituiti da scaffalature Pratic e industriali Euro 3000.

Gli impianti, di qualsiasi versione, sono composti dalla medesima struttura portante, variamente dimensionata a seconda delle esigenze e dai seguenti elementi:

RAYONNAGES COMMERCIAUX SÉRIE "PRATIC" POUR PIÈCES DÉTACHÉES

Les rayonnages "Pratic" sont conçus pour une capacité de charge rapportée à la qualité et à la quantité des pièces à stocker. Leur souplesse d'utilisation permet de réaliser des installations de différentes versions, portées et d'accessoires en dotation, comme les installations à hauteur totale depuis le sol jusqu'au plafond, les installations sur plusieurs niveaux avec escaliers d'accès, les étagères de déplacement, les parapets de protection, etc., ainsi que des installations intégrées constituées de rayonnages Pratic et Industriels Euro 3000.

Toutes les différentes versions des installations sont composées par la même structure portante, avec des dimensions diverses en fonction des nécessités d'utilisation et en fonction des éléments suivants:

MONTANTI

La struttura portante della scaffalatura "Pratic" è costituita da due

tipi di montanti: monofrontali (4) e bifrontali (5). I primi sono costituiti da un profilato rettangolare in acciaio, dotato di una doppia fila di asole, per consentire l'aggancio dei piani su un unico fronte. I secondi sono costituiti da due profili in acciaio sagomati a omega, saldati tra loro e dotati di quattro file di asole, atte a ricevere gli agganci dei piani su due fronti. Questa costruzione consente perciò il posizionamento dei piani "a sbalzo", agevolando le operazioni manuali di carico e scarico, grazie all'assenza di montanti supplementari anteriori.

L'impiego di questa struttura portante è valido per qualsiasi tipo di configurazione di impianto. Infatti, non esistendo una altezza e una qualità di acciaio standard, i montanti vengono prodotti con l'altezza richiesta, le soluzioni di carico adeguate alle esigenze del cliente e con i vincoli richiesti per la loro stabilizzazione.

MONTANTS

La structure portante des rayonnages "Pratic" est constituée par deux types de montants: monofrontal (1) et bifrontal (2). Les premiers (type monofrontal) sont construits avec un profilé rectangulaire en acier, doté d'une double file de fentes pour permettre l'accrochage des étagères sur une face unique. Les deuxièmes (type bifrontal) sont constitués de deux profils en acier façonnés en forme d'oméga, soudés entre eux et dotés de quatre files de fentes, aptes à recevoir les accrochages des étagères sur deux faces. Cette construction consent ainsi de placer les étagères "en porte-à-faux", ce qui facilite les opérations manuelles de chargement et de déchargement, grâce à l'absence de montants antérieurs supplémentaires.

L'emploi de cette structure portante est valable pour tout type de configuration d'installation. En effet, étant donné qu'il n'y a pas de hauteur et de qualité d'acier stan-

dard, les montants sont produits selon la hauteur désirée, les solutions de chargement sont adaptées aux exigences du client et aux contraintes requises pour leur stabilisation.

l'altezza e senza vincoli alla base, al muro e alla sommità.

CHARGES DES MONTANTS (6)

Les charges sont calculées en plaçant les étagères de manière uniforme le long de la hauteur et sans aucunes contraintes à la base, au mur et au sommet.

CARICHI DEI MONTANTI (6)

I carichi sono calcolati con i piani uniformemente distribuiti lungo

(1)



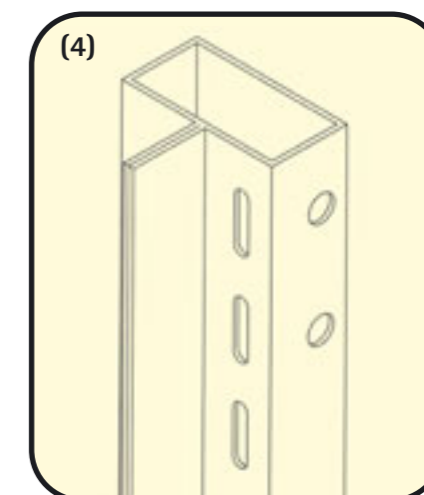
2



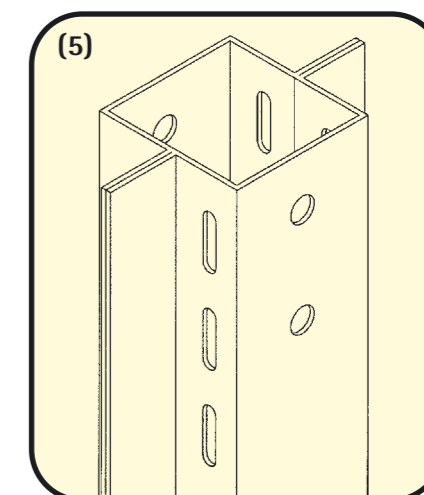
(2)



(3)



(4)



(5)

(6)



3

ACCESSORI DELLA STRUTTURA PORTANTE

GRUPPO DI ANCORAGGIO A SOFFITTO

E' l'accessorio per il bloccaggio dei montanti al soffitto. (1)

PIASTRE DI BASE

Costituiscono gli elementi per il bloccaggio dei montanti alla base, sono costruite in tipologie e spessori diversi, a seconda delle funzioni che devono assolvere: appoggio, spessoramento o ripartizione del carico. (2)

FASCIA DI COLLEGAMENTO

Viene imbullonata alle estremità superiore e inferiore dei montanti per conferire rigidità e stabilità longitudinale alla struttura portante. (3)

PIEDI DI BASE

Sono gli elementi che conferiscono stabilità e resistenza alla deformabilità alla base dei montanti e sono prodotti in due dimensioni di profondità: mm 250 e 490. (4)

CONTROVENTATURE DI SOMMITA'

Sono profili in acciaio utilizzati per collegare longitudinalmente e trasversalmente le varie campate di scaffalature per resistere alle sollecitazioni di tensione e torsione. (5)

ACCESSOIRES DE LA STRUCTURE PORTANTE

VÉRIN D'ANCRAGE AU PLAFOND
C'est l'accessoire servant à bloquer les montants au plafond. (1)

PLAQUES DE BASE

Ce sont les éléments pour le blocage des montants à la base; elles sont construites en typologies et épaisseurs différentes, selon les fonctions qu'elles doivent réaliser: soutien, augmentation de l'épaisseur ou répartition du poids. (2)

ENTRETOISE DE JUMELAGE

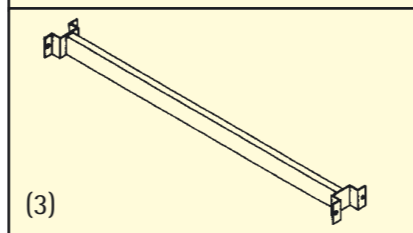
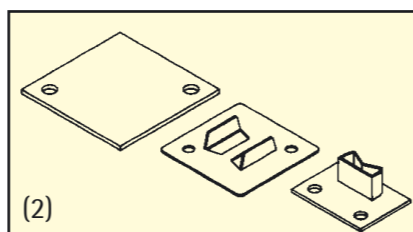
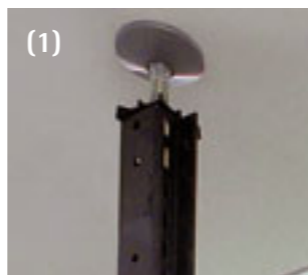
Elle est boulonnée aux extrémités supérieures et inférieures des montants afin de procurer la rigidité et la stabilité longitudinale à la structure portante.(3)

EMBASSES TRIANGULAIRES

Ce sont les éléments qui confèrent de la stabilité et de la résistance à la déformabilité à la base des montants et elles sont produites en deux dimensions de profondeur: 250 et 490 mm. (4)

CONTREVENTEMENTS

Il s'agit de profils en acier utilisés pour relier de manière longitudinale et transversale les différentes travées de rayonnages afin de résister aux sollicitations de tension et de torsion. (5)



CHIAVELLE DI ANCORAGGIO

Sono gli accessori utilizzati per il fissaggio a muro dei montanti. (6)

ELEMENTI DI GIUNZIONE

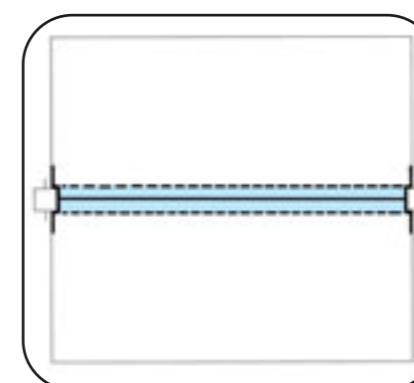
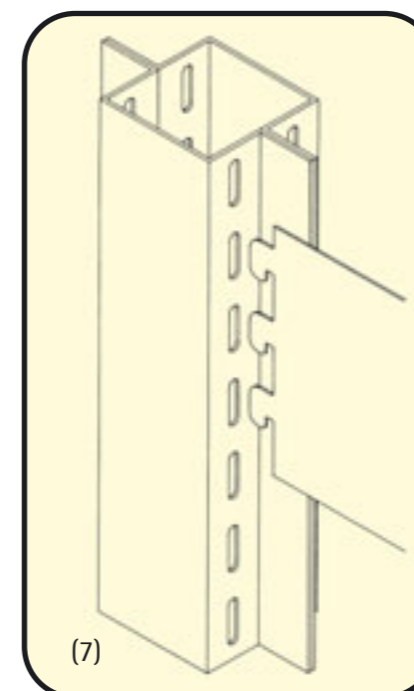
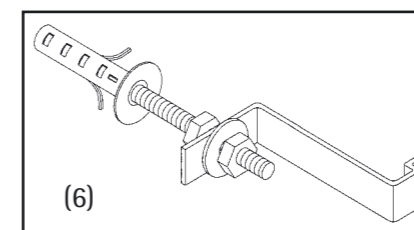
Sono costituiti da profili in acciaio sagomati a "U", utilizzabili per innestare tra loro i montanti in caso di sopraelevazione di un impianto esistente.

PIANI

Sono di modelli differenti, tutti costruiti in acciaio, con 4 profondità diverse e una larghezza (930 mm), con bordi frontali di rinforzo, fianchi, mensole e schienali di dimensioni e spessori vari.

Caratteristiche principali dei piani sono la facilità di movimentazione e l'intercambiabilità tra i diversi modelli per una facile riconversione dell'impianto, a seconda delle mutate esigenze di stoccaggio, senza minimamente intaccare la struttura portante.

Tutti i piani possono essere installati sui montanti attraverso un sistema ad aggancio che non prevede l'uso di viti, staffe, utensili o altro. (7) Ogni piano è dotato di sagomatura posteriore che abbraccia il montante fino alla sua linea di mezzera, così da aumentare la superficie di carico del piano stesso e creare una complanarità senza interruzioni nelle installazioni su due fronti. (8)



CHEVILLE D'ANCRAGE

Ce sont les accessoires utilisés pour la fixation des montants sur le mur. (6)

MANCHONS

Ce sont des profils en acier en forme de "U", pouvant être utilisés pour unir des montants en cas de surélévation d'une installation déjà existante.

ETAGÈRES

Ils peuvent être de différents modèles, tous en acier, avec 4 profondeurs différentes et une seule largeur de 930 mm, avec des bords frontaux de renforcement, des parois latérales, des consoles et des fonds de dimensions et d'épaisseurs différentes.

Les principales caractéristiques des étagères sont la facilité de manutention et l'interchangeabilité entre les différents modèles pour une reconversion pratique de l'installation, en fonction des nouvelles exigences de stockage, sans pour autant modifier tant soit peu la structure portante.

Toutes les étagères peuvent être installées sur les montants grâce à un système d'accrochage sans vis, brides, outils ou autres. (7)

Chaque étagère est dotée d'un profilage postérieur qui enveloppe le montant jusqu'à sa ligne médiane et ce, afin d'augmenter la surface de chargement de l'étagère même et de créer une coplanéité sans aucune interruption dans les installations sur deux fronts. (8)

GAMMA DEI PIANI

Il settore "automotive" richiede una ampia specializzazione di stoccaggio: dai ricambi auto alle moto, dai cicli ai veicoli industriali e agricoli. Si spazia da materiali sfusi o inscatolati, di piccole o medie dimensioni a lamierati di grandi dimensioni o a ricambi di grande peso e volume, il tutto caratterizzato da movimentazione manuale. Si utilizzano perciò i seguenti tipi di piani:

GAMME DES ETAGÈRES

Le secteur "pièces détachées pour voitures" requiert une grande spécialisation dans le stockage: depuis les pièces détachées des voitures jusqu'à celles des motos, en passant par celles des bicyclettes, des véhicules industriels et agricoles. Cela va des pièces vendues séparément ou en boîte, de petites ou moyennes dimensions, jusqu'aux pièces en tôle de grandes dimensions ou aux pièces détachées de grand poids et volume, le tout caractérisé par des manutentions manuelles. Dans ce cas les types de étagères suivants sont utilisés:

PIANI/ETAGÈRES E

I piani sono realizzati in acciaio di 9/10 di spessore, con schienale, fianchi e sponda anteriore rivolta verso il basso e sono impiegati per lo stoccaggio di materiali in scatola.

Ces rayons sont réalisés en acier de 9/10 d'épaisseur, avec dossier, parois et rebord antérieur tourné vers le bas, et sont employés pour le stockage de pièces en boîte.



Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
E280	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 111,8 L/L=918 P/P=280
E400	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 178,5 L/L=918 P/P=398
E500	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 178,5 L/L=918 P/P=508
Altezza bordo anteriore mm 30/Hauteur du bord antérieur mm 30	

PIANI/ETAGÈRES F

I piani sono realizzati in acciaio di 8/10 di spessore, con schienale, fianchi e sponda anteriore rivolta verso l'alto, per creare uno spazio chiuso adibito al contenimento di materiali sfusi di piccole o medie dimensioni.

Ces rayons sont réalisés en acier de 8/10 d'épaisseur, avec fond, parois et rebord antérieur tourné vers le haut, afin de créer un espace fermé pour contenir les pièces en vrac de petites ou moyennes dimensions.

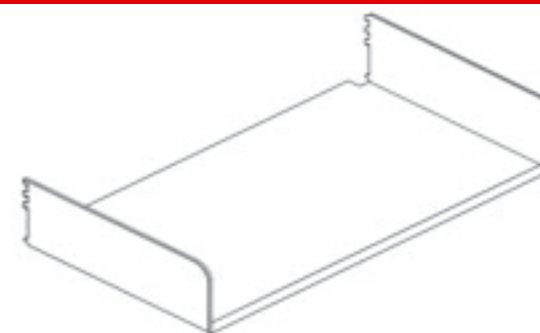


Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
F280	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 111,4 L/L=918 P/P=286
F/B400	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 111,4 L/L=918 P/P=400
F/B500	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 111,4 L/L=918 P/P=508
Altezza bordo anteriore mm 30/Hauteur du bord antérieur mm 30	

PIANI/ETAGÈRES H

I piani sono realizzati in acciaio di 10/10 di spessore, con fianchi, senza schienale, bordo anteriore rivolto verso l'alto per creare uno spazio chiuso adibito al contenimento, su due fronti, di materiale sfuso di grande volume.

Ces rayons sont réalisés en acier de 10/10 d'épaisseur, avec flancs, sans dossier, rebord antérieur tourné vers le haut, afin de créer un espace fermé pour contenir, sur deux fronts, les pièces en vrac de grandes dimensions.



Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
H280	H fianchi/des parois: 111,8 L/L=918 P/P=285
H400	H fianchi/des parois: 178,5 L/L=918 P/P=398
H500	H fianchi/des parois: 178,5 L/L=918 P/P=508
Altezza bordo anteriore mm 30/Hauteur du bord antérieur mm 30	

PIANI/ETAGÈRES I

I piani sono realizzati in acciaio di 10/10 di spessore, con schienale, fianchi e bordo anteriore rivolto verso l'alto, per creare uno spazio chiuso adibito al contenimento della minuteria metallica sfusa e smussati a 45° per agevolare la presa del materiale contenuto.

Ces rayons sont réalisés en acier de 10/10 d'épaisseur, avec fond, parois et rebord antérieur tourné vers le haut, afin de créer un espace fermé pour contenir les petites pièces métalliques en vrac et sont biseautés à 45° pour faciliter la prise des pièces contenues.

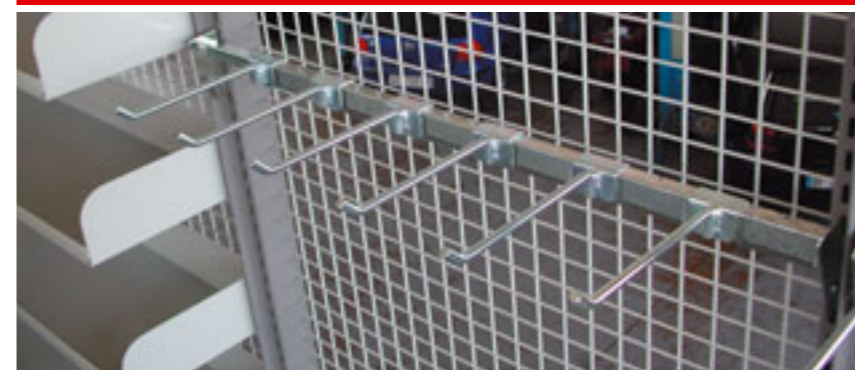


Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
I 280	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 111,8 L/L=915 P/P=284
I 400	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 178,5 L/L=915 P/P=400
I 500	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 178,5 L/L=915 P/P=498
Altezza bordo anteriore mm 30/Hauteur du bord antérieur mm 30	

BARRE/BARRES MR

Le barre MR sono supporti in tubolare in acciaio, agganciabili ai montanti, che necessitano, per la loro piena funzionalità, di accessori costituiti da elementi a gancio e da staffe portaprofilo.

Les barres MR sont des supports tubulaires en acier, pouvant être accrochés aux montants; elles requièrent, pour leur bonne fonctionnalité, des accessoires constitués d'éléments à crochet et de bras porte-profil.



Codice/Code	Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
113054	MR35	H fianchi/des parois: 102 H tubo/tube= 35 L/L=902 P/P=20
113074	MR50	H fianchi/des parois: 180 H tubo/tube= 50 L/L=902 P/P=20

PIANI/ETAGÈRES P

I piani sono costruiti con un involucro metallico all'interno del quale scorrono 7 cassetti di 125 mm di larghezza e 250/370 mm di profondità, dotati di due divisori metallici regolabili con un passo di 40 mm e sono impiegati per il contenimento della minuteria sfusa che necessita di protezione dagli agenti esterni.

Ces étagères sont construits avec une enveloppe métallique à l'intérieur de laquelle glissent 7 tiroirs de 125 mm de largeur et 250/370 mm de profondeur, dotés de deux séparateurs métalliques réglables, ayant un pas de 40 mm et sont utilisés pour contenir de la quincaillerie en vrac qui doit être protégée des agents externes.



Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
P280	H piano/d'etagère: 102 L/L=900 P/P=285
P400	H piano/d'etagère: 102 L/L=900 P/P=405
Altezza bordo anteriore mm 30/Hauteur du bord antérieur mm 30	

PIANI/ETAGÈRES PCV

I piani sono realizzati in acciaio di 10/10 di spessore, opportunamente piegati per creare la sede per caverie, tubi, profili lunghi ecc.

Ces étagères sont réalisés en acier de 10/10 d'épaisseur, pliés exprès afin de créer un emplacement pour les fils, les tubes, les profils longs, etc.



Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
113153	PCV280 H fianchi/des parois: 140 L/L=898 P/P=280
Altezza bordo anteriore mm 30/Hauteur du bord antérieur mm 30	

PIANO PORTABATTERIE/ETAGÈRES PORTE-BATTERIES

Il piano è costruito con due mensole in acciaio che sostengono una base in rete metallica per l'appoggio delle batterie e facilitare l'eventuale scarico di acidi in esse contenuti in un cassetto sottostante, anch'esso costruito in acciaio, totalmente estraibile e reinseribile.

Ces étagères sont construits avec deux consoles en acier qui soutiennent une base en grille métallique pour l'appui des batteries et pour faciliter l'éventuel déchargement des acides qu'elles contiennent dans un tiroir en dessous, lui aussi en acier, totalement extractible et réinsérable.



Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
113483	PB400 H mensole/étagères: 175 L/L=930 P/P=400

PIANO PORTAAMMORTIZZATORI/ETAGÈRES PORTE-AMORTISSEURS

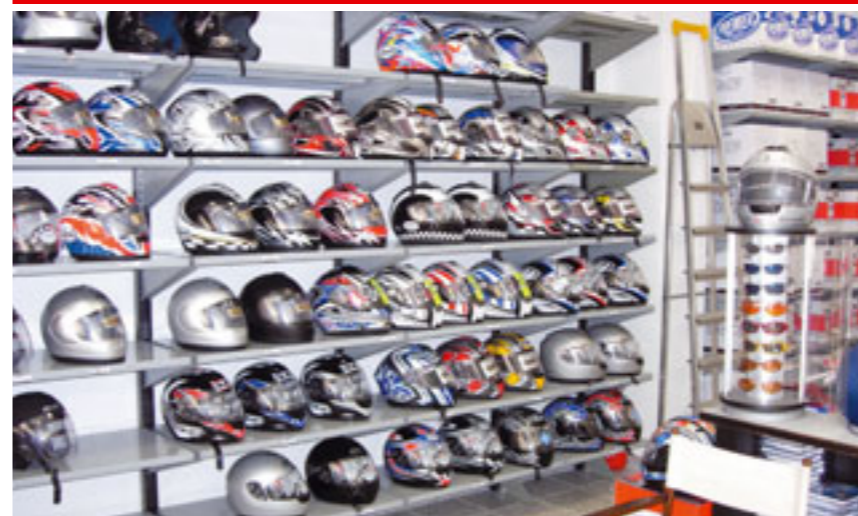


Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
113463	PA410 H=195 L/L=908 P/P=400
113473	PA421 H=195 L/L=908 P/P=400
Altezza bordo anteriore mm 30/Hauteur du bord antérieur mm 30	

Il piano è costituito da base, fianchi e schienale in acciaio sui quali è saldata una maglia di rete al cui interno sono ricavati dei fori quadrati per l'inserimento verticale degli ammortizzatori, evitando così la fuoriuscita del lubrificante. Sulla base è posizionato un pannello in polistirolo dotato di fori di riferimento per mantenere la verticalità del materiale stoccato. Il piano è prodotto in due versioni da 10 e 21 posizioni.

Ces étagères sont constitués d'une base, de flancs et d'un dossier en acier sur lesquels est soudée une maille de grille; des trous carrés ont été réalisés à l'intérieur de cette maille afin d'insérer verticalement les amortisseurs, évitant ainsi les fuites du lubrifiant. Sur la base se trouve un panneau en polystyrène, doté de trous de référence afin de maintenir la verticalité des pièces stockées. Ces étagères sont produits en deux versions de 10 et 21 positions.

PIANI/ETAGÈRES TV



Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
TV280	H mensole/étagères: 100 L/L=920 P/P=288
TVL400	H mensole/étagères: 110 L/L=930 P/P=400
TVL500	H mensole/étagères: 110 L/L=930 P/P=500
TV600	H mensole/étagères: 150 L/L=920 P/P=608
Altezza bordo anteriore mm 30/Hauteur du bord antérieur mm 30	

I piani sono costruiti con due mensole inferiori su cui viene saldata una base liscia senza fianchi né schienali e vengono impiegati per il deposito di materiali di ogni genere. Il modello TV600 aggiunge di serie sotto il piano, un rinforzo trasversale, mentre in tutti gli altri è opzionale.

Ces étagères sont construits avec deux consoles inférieures sur lesquelles est soudée une base lisse sans flancs ni dossier et sont utilisés pour le stockage de pièces de tout genre. Le modèle TV600 possède en série, sous la base, un renforcement transversal, qui est en option dans tous les autres modèles.

PIANI IN FILO METALLICO/ETAGÈRES EN FIL MÉTALLIQUE.

I piani sono realizzati in filo di acciaio, sagomati in forma di vasca, per creare uno spazio chiuso adibito al contenimento di materiali sfusi di dimensioni medio grandi, i modelli C400 e C500 sono smussati a 45° per agevolare la presa del materiale contenuto.

Ces étagères sont réalisés en fil d'acier, en forme de vasque, afin de créer un espace fermé pour contenir les pièces en vrac de moyenne/grande dimension; les modèles C400 et C500 sont biseautés à 45° pour faciliter la prise des pièces contenues.



Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm	
112963 V 400	H=180	L/L=921 P/P=420
224244 C 400	H=300	L/L=918 P/P=400
224245 C 500	H=300	L/L=918 P/P=500
Altezza bordo anteriore mm 140/Hauteur du bord antérieur mm 140		

PIANI FRONTALI/ETAGÈRES FRONTAUX

I piani sono realizzati in acciaio di 9/10 di spessore, con schienale, fianchi laterali e sponda anteriore rivolta verso il basso o l'alto a seconda del modello di riferimento e sono impiegati per essere agganciati sui lati liberi dei montanti aumentando così la superficie di deposito.

Ces étagères sont réalisés en acier de 9/10 d'épaisseur, avec fond, parois latérales et rebord antérieur tourné vers le bas ou le haut, selon le modèle de référence, et sont employés pour être accrochés sur les côtés libres des montants, ce qui permet ainsi d'augmenter la surface de stockage.



Codice/Code	Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
112303	E 560	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 112,5 L/L=560 P/P=278
112313	E 800	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 112,5 L/L=800 P/P=278
112323	F 560	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 112,5 L/L=560 P/P=278
112333	F 800	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 112,5 L/L=800 P/P=278
112273	I 560	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 112,5 L/L=560 P/P=278
Altezza bordo anteriore mm 30/Hauteur du bord antérieur mm 30		

PIANI DI BASE/ETAGÈRES DE BASE

Sono piani realizzati in due versioni, con sponde laterali e schienale oppure perfettamente lisci. Si usano come stabilizzazione alla base e come ulteriore livello di carico.

Ce sont des étagères réalisés en deux versions, avec des parois latérales et un dossier, ou bien complètement lisses. Ils sont utilisés pour la stabilisation à la base et comme ultérieur niveau de chargement.



Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm	
122043 PBS350	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 280 L/L=918 P/P=335	
112163 PBS400	H fianchi e schiena/des parois et du fond: 280 L/L=918 P/P=400	
PB 400	H=210 L/L=923 P/P=410	
PB 500	H=210 L/L=923 P/P=500	
PB 600	H=210 L/L=923 P/P=600	

PIANI PORTA LAMIERATI

I piani portalamierati sono specificamente realizzati per soddisfare le particolari esigenze relative al magazzino di parti di carrozzeria quali, parafanghi, cristalli, paraurti, portiere ecc. In particolare si utilizzano:

ETAGÈRES POUR GRANDES-PIÈCES

Les étagères pour grandes-pièces sont spécialement réalisés pour satisfaire les exigences relatives au stockage de pièces de carrosserie comme les ailes, les vitres, les pare-chocs, les portes, etc. On utilise en particulier:

PIANI RS/ETAGÈRES TUBULAIRE RS



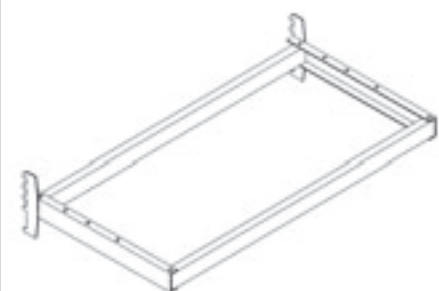
I piani sono costituiti da due mensole in acciaio, sulle quali è saldato un telaio tubolare, telescopico, per ottenere profondità diverse del piano e sono impiegati per lo stoccaggio di lamierati, modanature, cerchi e pneumatici. Una versione dei piani RS è dotata di forature per l'inserimento di pioli come separatori del materiale depositato. Grazie ai loro numerosi accessori, questi piani riescono a contenere la gran parte dei materiali voluminosi della carrozzeria.

Ces étagères sont constitués de deux consoles en acier, sur lesquelles est soudé un cadre tubulaire, télescopique, afin d'obtenir des profondeurs différentes du cadre et ils sont employés pour le stockage de tôleries, de moulures, de jantes et de pneus. Une version des étagères RS est dotée de trous pour l'insertion de barreaux servant de séparateurs des pièces stockées. Grâce à leurs nombreux accessoires, ces étagères peuvent contenir la plupart des pièces volumineuses de la carrosserie.

Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
RS 400	H mensola/étagères: 155 L/L=905 P/P=400/500
RS 400F	H mensola/étagères: 155 L/L=905 P/P=400/500

PIANI RSP/ETAGÈRES TUBULAIRE RSP

Questi piani sono utilizzati soprattutto per lo stoccaggio di grandi quantità di pneumatici e cerchi, anche di peso elevato poichè, grazie alla robustezza della loro struttura, costituita da tubolari in acciaio di forte spessore, viene prodotto anche un modello di larghezza doppia per aumentare la capacità di carico.



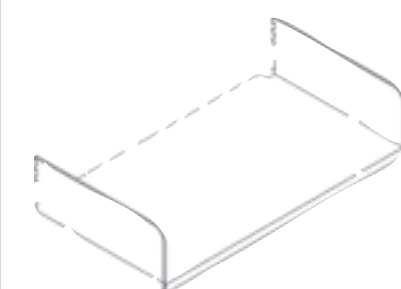
Ces étagères sont surtout utilisés pour le stockage de grandes quantités de pneus et de jantes, même de poids élevé car, grâce à la robustesse de leur structure, constituée de tubes en acier de grosse épaisseur, on produit également un modèle de double largeur afin d'augmenter la capacité de chargement.

Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
RSP 900	H mensole/étagères: 180 L/L=895 P/P=500
RSP 186	H mensole/étagères: 180 L/L=1860 P/P=398

PIANI/ETAGÈRES G

I piani sono realizzati in acciaio di 9/10 di spessore, con fianchi, senza schienale e sponda anteriore rivolta verso il basso. Sono impiegati per lo stoccaggio in orizzontale di materiali di grandi dimensioni o come base, in abbinamento con piani RS per il contenimento, in verticale, di corpi lunghi e di forme non lineari.

Ces étagères sont réalisés en acier de 9/10 d'épaisseur, avec des parois, sans fond, et avec un rebord antérieur tourné vers le bas. Ils sont employés pour le stockage horizontal de pièces de grandes dimensions ou comme base, en couple avec les rayons RS, pour contenir verticalement les corps longs et de formes non linéaires.



Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
G280	H fianchi/des parois: 112,5 L/L=915 P/P=278
G400	H fianchi/des parois: 178,5 L/L=915 P/P=398
G500	H fianchi/des parois: 178,5 L/L=915 P/P=498
Altezza bordo anteriore mm 30/Hauteur du bord antérieur mm 30	

MENSOLE PORTAPROFIL/CONSOLES PORTE-PROFILS

Sono elementi realizzati in tubolare quadro di acciaio zincato, che si agganciano ai montanti e grazie alle forature praticate sulla parte superiore consentono anche l'utilizzo di separatori verticali a piolo per dividere gli spazi destinati allo stoccaggio orizzontale di corpi lunghi o di pannelli ecc.

Ce sont des éléments réalisés en tube d'acier zingué, qui s'accrochent aux montants; grâce aux trous pratiqués sur leur partie supérieure ils permettent également l'utilisation de séparateurs verticaux à barreaux pour diviser les espaces destinés au stockage horizontal de corps longs, de panneaux, etc.



Codice/Code	Modello/Modèle	Dimensioni esterne mm/Dimensions externes en mm
113584	T 26	H=20 L/L=20 P/P=400 (4 fori/4 trous)
113594	T 27	H=20 L/L=20 P/P=500 (6 fori/6 trous)

MODULO PORTA UTENSILI

La tecnologia costruttiva delle automobili, i tempi, sempre più brevi, della manutenzione e delle riparazioni delle stesse e la gestione degli spazi, rendono necessarie, nelle autofficine la pronta reperibilità dell'attrezzatura manuale dedicata alla manutenzione.

Euroduto ha creato un modulo di scaffalatura che, grazie alla sua costruzione con pannelli scorrevoli, assolve in modo ottimale a queste funzioni, in quanto consente una grande capacità di stoccaggio, una pluralità di supporti e di accessori e una gestione ottimale degli spazi dell'officina.

Il modulo è installabile a sé stante o integrabile sia negli impianti "Pratic" sia in quelli costituiti da scaffalature Euro 3000, inoltre garantisce la stessa capacità di stoccaggio diminuendo gli spazi utilizzabili in altezza ed in larghezza.

Su questo modulo possono essere installati:

- schienali AF95 con tutta la gamma di ganci in filo metallico;
- piani di tutti i tipi purchè di 280 mm di profondità;
- barre M35 con la dotazione di staffe mod. T 15 ed i ganci previsti.



MODULE PORTE-OUTILS

La technologie de construction des automobiles, les temps, toujours plus limités, de leur entretien et de leur réparation, la gestion de l'espace, tout cela rend nécessaire dans les garages le repérage rapide de l'outillage pour l'entretien.

Euroduto a créé un module de rayonnage qui, grâce à sa construction à panneaux coulissants, répond parfaitement à ces exigences, car il permet une grande capacité de stockage, une pluralité de supports et d'accessoires ainsi qu'une gestion optimale des espaces du garage.

Le module peut être installé seul ou bien intégré dans les installations "Pratic" ainsi que dans les installations constituées de rayonnages Euro 3000; de plus il garantit la même capacité de stockage en diminuant les espaces utilisables en hauteur et en largeur. Sur ce module il est possible d'installer:

- les fonds AF95 avec toute la gamme de crochets en fil métallique;
- les étagères de tout type d'une profondeur d'au moins 280 mm;
- les barres MR35 avec la dotation de bras mod. T 15 et les crochets prévus à cet effet.



Dimensioni esterne/Dimensions externes:

- modulo/module = H mm 2200
- pannellatura scorrevole/panneaux coulissants = H mm 2000
- modulo/module = L/L mm 1560, 1860, 2310, 2790
- passo minimo di regolazione pannelatura scorrevole pas minimum de réglage des panneaux coulissants = mm 200
- modulo/module = P/P mm 1000
- pannellatura scorrevole/panneaux coulissants = P/P mm 930



(1)

DEPOSITO DI LAMIERATI E COLLI INGOMBRANTI SU SCAFFALATURA EURO 3000

Le soluzioni porta lamierati sono eseguite con prodotti agganciabili ai montanti, il che consente l'adattabilità nel tempo ai sempre nuovi bisogni del cliente, grazie alla possibilità di sostituire rapidamente i piani esistenti con altri più idonei, senza intaccare la struttura portante del magazzino.

Qualora però esistessero aree di magazzino o magazzini interi in cui lo stoccaggio del materiale mantenesse nel tempo le proprie caratteristiche, o meglio non fosse soggetto a continue rotazioni e in presenza di materiali caratterizzati da pesi e dimensioni considerevoli si propongono altri tipi di scaffalatura soprattutto per quanto riguarda parti ingombranti di carrozzeria, batterie e gruppi frenanti per veicoli industriali, ricambi agricoli ecc. In particolare si consigliano le scaf-

falature industriali Euro 3000 che, grazie alla loro struttura più robusta, in grado di sopportare carichi e volumi maggiori (1-3-4), permette l'ottimizzazione degli spazi destinati allo stoccaggio di materiali che altrimenti non troverebbero collocazione. Spalle e correnti, con la loro ampia gamma di accessori, quali piani zincati, separatori tubolari ecc., garantiscono stoccaggio sicuro e anche l'integrazione con gli impianti di scaffalatura Pratic (2). L'utilizzo di scaffalature industriali permette inoltre la realizzazione di magazzini o parti di magazzino asservite da mezzi meccanici di movimentazione, quali carrelli elevatori ecc.

STOCKAGE DE GRANDES-PIÈCES ET DE PAQUETS ENCOMBRANTS SUR LES RAYONNAGES EURO 3000

Les installations de porte-tôleries sont effectuées avec des éléments qui s'accrochent aux montants, ce

qui permet leur adaptation dans le temps aux exigences toujours nouvelles du client, grâce à la possibilité de remplacer rapidement les étagères existants avec d'autres rayons plus adaptés et ce, sans modifier la structure portante de l'entrepôt. S'il y a des zones de l'entrepôt, voire des entrepôts entiers, où le stockage des pièces maintient dans le temps ses propres caractéristiques, ou bien s'il n'est pas sujet à des rotations continues et en présence de pièces caractérisées par un poids et des dimensions considérables, nous proposons d'autres types de rayonnages, surtout en ce qui concerne les parties encombrantes de la carrosserie, les batteries et les groupes de freinage pour les véhicules industriels ou agricoles. Nous conseillons de manière toute particulière les rayonnages industriels Euro 3000 qui, grâce à leur structure plus robuste pouvant

supporter des charges et des volumes plus élevés (1-3-4), permettent d'optimiser des espaces destinés au stockage des pièces qui, sinon, ne trouveraient pas de place. Les échelles et les lisses, avec leur vaste gamme d'accessoires, comme les platelage zingués, les séparateurs arceaux, etc., garan-

tissent un stockage sûr; elles peuvent être intégrées avec les installations de rayonnage Pratic (2). L'utilisation de rayonnages industriels permet en outre de réaliser des entrepôts ou des parties d'entrepôts qui utilisent des moyens mécaniques de manutention, comme les chariots élévateurs.



(3)

(2)



(4)

CARICHI DEI PIANI
CHARGE DES ETAGÈRES

I piani possono essere caricati con materiali di svariate tipologie, peso e dimensioni, secondo la seguente tabella:

Les étagères peuvent être chargés avec des matériels de différentes typologies, poids et dimensions, selon le tableau suivant:

LEGENDA:

***C.U.D.:**
carico uniformemente distribuito

***L.P.:**
livello di prova raggiunto nei tests, valori compresi da 1 a 5

***C.C.:**
carico concentrato

LÉGENDE:
***C.U.R.:**
charge uniformément réparti

***L.P. :**
niveau d'essai atteint dans les tests, valeurs comprises entre 1 et 5

***C.C.:**
charge concentrée

PIANI ETAGÈRES	Area dm ² Zone dm ²	C.U.D.* ammissibile da norma UNI 8601 C.U.R.* admissible	L. P.*	C.C.* ammissibile da norma UNI 8600 C.C.* admissible	L.P.
E 280	25,20	Kg 50,4			
E 400	35,73	Kg 71,46			
E 500	44,73	Kg 90	4	Kg 75	3
F 280	25,02	Kg 62,55			
F/B 400	35,64	Kg 89,1			
F/B 500	44,73	Kg 112	5	Kg 75	3
G 280	25,65	Kg 64,125			
G 400	36,63	Kg 91,575			
G 500	45,63	Kg 112	5	Kg 125	5
H 280	25,65	Kg 64,125			
H 400	36,45	Kg 91,125			
H 500	41,45	Kg 112	5	Kg 125	5
I 280	21,60	Kg 54			
I 400	35,28	Kg 81,45			
I 500	41,40	Kg 104	5	Kg 125	5
RS 400T	Telaio/Cadre			Kg 75	3
RS 400TF	Telaio/Cadre				
RSP 930	Telaio/Cadre			Kg 100	4
RSP 1860	Telaio/Cadre			Kg 75	3
TV 280	26,49	Kg 66,25			
TVL 400	37,56	Kg 93,90			
TVL 500	48,79	Kg 117	5	Kg 100	4
TV 600	56,11	Kg 140	5	Kg 125	5

ACCESSORI DEI PIANI

I piani della scaffalatura Pratic sono dotati di una ampia gamma di accessori quali:

ACCESSOIRES DES ETAGÈRES

Les étagères des rayonnages Pratic sont dotées d'une vaste gamme d'accessoire, comme:

DIVISORI

I divisori costituiscono l'elemento per la separazione del materiale contenuto nei piani, costruiti in lamiera di acciaio, sagomata per formare vani chiusi, di dimensioni variabili, all'interno dei piani e dotata di un portacartellino saldato alla estremità frontale. Il portacartellino, oltre alla funzione identificativa del materiale, guida lo scorrimento nel piano del divisorio.



(1)

I divisori possono essere utilizzati nei piani mod. E-F-G-H-I.

Sono presenti, nella gamma dei divisori, anche modelli di diversa costruzione, a "T" e a doppio "T" per i piani PCV, ad arco per il piano RS e in filo metallico per i piani "C". (1.2.3.)

LES SÉPARATEURS

Les séparateurs constituent l'élément pour la division du matériel contenu sur les étagères et sont principalement construits en tôle d'acier, façonnée pour former des compartiments fermés, de dimensions variables, à l'intérieur des étagères et dotée d'un porte-étiquette soudé à l'extrémité frontale. Le porte-étiquettes, en plus de la fonction d'identification du matériel, guide le coulissement du séparateur dans l'étagère. Les séparateurs peuvent être utilisés dans les étagères mod. E-F-G-H-I. Des modèles de construction différente sont également présents dans la gamme des séparateurs, en "T" et en double "T" pour les étagères PCV, en arc pour les étagères RS et en fil métallique pour les étagères "C". (1.2.3.)



(2)



(3)

CODICE/CODE	MODELLO/MODÈLE	DIMENSIONI MM/DIMENSIONS EN MM
112363	E 110	H=110 P/P=276
112393	E 170	H=170 P/P=394
112433	E 494	H=170 P/P=494
112373	F 110	H=110 P/P=276
112423	F 170	H=170 P/P=394
112473	F 494	H=170 P/P=494
112463	E 1000	H=170 P/P=1000 divisorio doppio/séparateur double
112383	I 110	H=110 P/P=276
112413	I 170	H=170 P/P=394
112453	I 494	H=170 P/P=494
224254	C 240	H=240 P/P=365 divisorio in filo/séparateur en fil
224255	C 465	H=240 P/P=465 divisorio in filo/séparateur en fil
113283	PC276	H=110 P/P=280



(1)

SEPARATORI VERTICALI

I pioli verticali sono elementi in acciaio utilizzati per separare il materiale ad accatastamento verticale, sono prodotti in due dimensioni in altezza, con le seguenti caratteristiche:

CODICE CODE	MODELLO MODÈLE	DIMENSIONI ESTERNE MM DIMENSIONS EXTERNES EN MM
113104	T 25	H=100 diam. 8
113194	T 25 B	H=200 diam. 8

e si possono inserire in apposite forature ricavate nel piano RS, nelle mensole mod. T 26/27 e nelle staffe portaprofilo mod. T15/17.

SEPARATORI TUBOLARI (1)

I separatori tubolari sono elementi in acciaio utilizzati per separare il materiale ad accatastamento verticale, sono prodotti in quattro dimensioni in altezza, con le seguenti caratteristiche:

CODICE CODE	MODELLO MODÈLE	DIMENSIONI ESTERNE MM DIMENSIONS EXTERNES EN MM
113274	T 9	H=400 diam. 20
113254	T 39	H=400 diam. 20 riv. gomma/caoutchouc
113524	T 10	H=500 diam. 20
113264	T 11	H=400 diam. 25
113534	T 12	H=500 diam. 25

e si possono da avvitare sul profilo anteriore, in posizioni casuali, dei piani RS ed RSP. I separatori possono essere installati indifferentemente rivolti verso il basso o verso l'alto e sono rivestibili in gomma per impedire eventuali danneggiamenti al materiale depositato.

(2)



SÉPARATEURS BARREAUX

Les barreaux verticaux sont des éléments en acier utilisés pour séparer le matériel à rangement vertical et sont produits en deux dimensions de hauteur ayant les caractéristiques suivantes:

Ils sont à insérer dans les trous prévus à cet effet sur le rayon RS, dans les consoles mod. T 26/27 et dans les bras porte-profilos mod. T15/17.

SÉPARATEURS TUBE (1)

Les séparateurs tubulaire sont des éléments en acier utilisés pour séparer le matériel à rangement vertical et sont produits en quatre dimensions de hauteur ayant les caractéristiques suivantes:

Ils sont à visser sur le profil antérieur, où l'on veut, sur les étagères RS et RSP. Les séparateurs peuvent être montés soit vers le bas, soit vers le haut et un, est revêtu de caoutchouc pour empêcher d'éventuels dommages aux pièces stockées.

GANCI PER ATTACCO BARRA (2)

Questi ganci sono utilizzati per appendere materiali in confezioni tipo blister o sfusi (come ad es. guarnizioni, cinghie utensili ecc.) e sono costruiti in tondo di acciaio zincato di 6 e 10 mm di diametro, con dimensioni di profondità di mm 280 e 400. I ganci sono inseribili sulle barra MR 35.

CROCHETS D'INSERTION SUR LA BARRE (2)

Ces crochets sont utilisés pour suspendre des pièces dans des emballages en blister ou bien en vrac (par ex. jointures, courroies, outils, etc.) et sont construits en ronds d'acier zingué de 6 et 10 mm de diamètre, avec des dimensions de profondeur de 280 et 400 mm. Les crochets peuvent être insérés sur la barre MR 35.

STAFFE PORTAPROFILI (3)

Le staffe servono da appoggio orizzontale per corpi piani quali lunotti, pannelli ecc. o corpi lunghi di forma irregolare come ad esempio paraurti, marmitte, modanature ecc. Sono prodotte in tre versioni: in tubo zincato in acciaio, con forature per l'inserimento dei pioli T 25, in tubolare ovale in acciaio e in tubolare ovale rivestito in gomma, con le seguenti dimensioni:

BRAS PORTE-PROFILS (3)

Les bras servent d'appui horizontal pour les corps plats comme les lunettes de voitures, les panneaux, etc. ou bien les corps longs de forme irrégulière comme les pare-chocs, les pots d'échappement, les moulures, etc. Elles sont produites en trois versions: en tube zingué en acier, avec des trous pour insérer les barreaux T25, en tube ovale en acier, et en tube revêtu en caoutchouc, avec les dimensions suivantes:

CODICE/CODE	MODELLO/MODÈLE	DIMENSIONI MM/DIMENSIONS EN MM
113224	T 15	H=20 P/P=264
113244	T 17	H=20 P/P=385
113294	T 4	H=40 P/P=630 riv. gomma/caoutchouc
113504	T 70	H=40 P/P=730

Le staffe T15 e T17 sono inseribili sulle barre MR35, mentre i modelli T4 e T70 sulle barre MR 50.

Les bras T15 et T17 peuvent être insérées sur les barres MR35, et les modèles T4 et T70 sur les barres MR 50.

(3)



(1)



SCHIENALI

Gli schienali sono accessori di finitura degli impianti, agganciabili ai montanti e prodotti in due versioni: in lamiera di acciaio forata (1) oppure liscia, con le seguenti di-mensioni: (2)

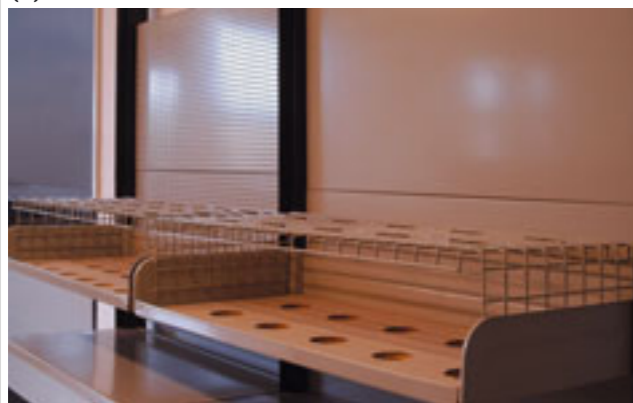
CODICE/CODE	MODELLO/MODÈLE	DIMENSIONI MM/DIMENSIONS EN MM
112353	AF44	H=445 L/L=905 (forato/perforé)
112343	AF95	H=955 L/L=905 (forato/perforé)
112713	APL45	H=450 L/L=875 (liscio/lisse)
112703	APF45	H=450 L/L=875 (forato/perforé)
113913	ACL	pannello in lamiera liscia mq/panneau en tôle lisse m ²
118473	AC42	H=420 L/L=870 (forato/perforé)
118463	AC15	H=1508 L/L=870 (forato/perforé)
118453	AC19	H=1956 L/L=870 (forato/perforé)

I pannelli AF si agganciano nelle asole frontali dei montanti, i pannelli APL in quelle posteriori, mentre i pannelli AC/ACL sono imbulonati nei lati interni dei montanti. Gli schienali AF possono creare una parete espositiva continua per grandi quantità di materiale appeso, in quanto fornisce il supporto all'inserimento dei ganci in filo metallico.

(2)



(2)



PANNELLI FRONTALI

Questi pannelli sono gli elementi di finitura della parte terminale di un impianto di scaffalatura in quanto si agganciano all'estremità libera dei montanti bifronti, creando una

ulteriore superficie espositiva. Sono costruiti in lamiera forata di acciaio con le seguenti dimensioni:

CODICE/CODE	MODELLO/MODÈLE	DIMENSIONI MM/DIMENSIONS EN MM
112753	PF58	H=580 L/L=930
112763	PF82	H=820 L/L=930
112773	PF102	H=1020 L/L=930

FONDS

Les fonds sont des accessoires de finition des installations, pouvant être accrochés aux montants et produits en deux versions: en tôle d'acier percée (1) ou bien lisse, avec les dimensions suivantes: (2)

les panneaux AF s'accrochent dans les fentes frontales des montants, les panneaux APL dans celles postérieures, alors que les panneaux AC/ACL sont boulonnés sur les côtés internes des montants. Les panneaux AF peuvent créer une paroi d'exposition continue pour de grandes quantités de pièces suspendues, fournissant ainsi le support pour l'insertion des crochets en fil métallique.

PANNEAUX FRONTAUX

Ces panneaux sont les éléments de finition de la partie terminale d'une installation de rayonnage car ils s'accrochent à l'extrémité libre des montants bifrontaux, créant ainsi une ultérieure surface d'exposition. Ils sont construits en tôle perforée d'acier aux dimensions suivantes:

GANCI IN FILO METALLICO (3)

Sono elementi costruiti in acciaio cromato utilizzati per appendere materiali confezionati o sfusi nei pannelli forati e sono prodotti nelle seguenti versioni e dimensioni:

CODICE/CODE	MODELLO/MODÈLE	DIMENSIONI MM/DIMENSIONS EN MM
210021		P/P=50 gancio semplice/crochet simple
210022		P/P=100 " " " "
210023		P/P=150 " " " "
210024		P/P=200 " " " "
210060		P/P=100 gancio doppio/double crochet
210061		P/P=150 " " " "
210026		P/P=200 " " " "
210025		P/P=50 gancio ad anello/crochet à anneau

CROCHETS EN FIL MÉTALLIQUE (3)

Ce sont des éléments construits en acier chromé et utilisés pour suspendre des pièces emballées ou en vrac dans les panneaux troués et sont produits dans les versions et dimensions suivantes:

PORTACARTELLINI

Sono gli elementi identificativi del materiale depositato e sono prodotti nei seguenti modelli:

PORTE-ÉTIQUETTES

Ce sont les éléments d'identification du matériel stocké et ils sont produits dans les modèles suivants:

CODICE/CODE	DESCRIZIONE/DESCRIPTION
112504	Portacartellino zincato scorrevole per piani F-H-I-PCV/Porte-étiquettes zingué coulissant pour étagères F-H-I-PCV
113324	Portacartellino zincato scorrevole per piano RS (4)/Porte-étiquettes zingué coulissant pour étagères RS (4)
210020	Portacartellino magnetico per piani con bordo h=mm 30 (5)/Porte-étiquettes magnétique pour étagères avec bord h=mm 30 (5)
113364	Portacartellino per pioli verticali h=mm100/200/Porte-étiquettes pour barreaux verticaux h=mm100/200
113354	Portacartellino per staffa T4/Porte-étiquettes pour bras T4
224233	Portacartellino in plastica per piani in filo metallico/Porte-étiquettes en plastique pour étagères en fil métallique.
113334	Portacartellino per piano RS pesante/Porte-étiquettes pour étagères RS lourd



(4)

(3)



(5)

MODULARITÀ PRODOTTI

I piani possono essere regolati in altezza con un passo di 32 mm. Inoltre i montanti si sviluppano per accostamento con un passo di 930 mm e, se necessario, per sovrapposizione per mezzo di giunti di unione.

MODULARITÉ DES PRODUITS

Les étagères peuvent être réglés en hauteur avec un pas de 32 mm. De plus les montants se développent par juxtaposition avec un pas de 930 mm et, si nécessaire, par superposition avec des manchons.

MATERIALI

I montanti e i sostegni omega sono costruiti con acciai strutturali, secondo EN 10025, e certificati dal produttore secondo UNI 10204. I piani in acciaio, secondo UNI EN 10130 e 10142.

MATÉRIAUX

Les montants et les supports oméga sont construits avec des aciers structurels, selon EN 10025, et munis de certificat de réception par le producteur selon UNI 10204. Les étagères en acier, selon UNI EN 10130 et 10142.

CALCOLO

Gli elementi strutturali principali della scaffalatura sono calcolati secondo le formulazioni di:
D.M. 9/01/96 "Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso ed a struttura metallica."
CNR 10011/97 "Costruzioni di acciaio: istruzioni per il calcolo, l'esecuzione, il collaudo e la manutenzione"
CNR 10022/84 "Profilati formati a freddo: istruzioni per l'impiego nelle costruzioni"
UNI EN 1993 1-2 Eurocodice 3: 2005 "Progettazione di strutture in acciaio". Parte 1.3
F.E.M. - Section X - 10.2.6. "The design of static steel shelving".

CALCUL

Les principaux éléments structurels des rayonnages sont calculés selon les formules de normes italiennes et européennes suivantes:

D.M. 9/01/96 "Normes techniques pour le calcul, l'exécution et l'essai des structures en béton armé, normal et précontraint et à structure métallique."

CNR 10011/97 "Constructions en acier": instructions pour le calcul, l'exécution, l'essai et l'entretien"
CNR 10022/84 "Profilés formés à froid: instructions pour l'emploi dans les constructions"
UNI EN 1993 1-2 Eurocodice 3: 2005 "Réalisation des structures en acier". Partie 1.3
F.E.M.- Section X - 10.2.6. "The design of static steel shelving"

PROVE

I montanti delle scaffalature Pratic sono stati verificati con le seguenti prove, eseguite presso il Dipartimento di Costruzioni e Trasporti dell'Università di Padova:

ESSAIS

Les montants des rayonnages Pratic ont été vérifiés à l'aide des essais suivants, réalisés par le Département de Constructions et de Transports de l'Université de Padoue:



(1)

PRODOTTO/PRODUIT	NORMA/NORME	TITOLO/TITRE
Materiali Matériaux	UNI 10002/1	Materiali metallici/Prova di trazione/Metodo di prova Matériaux métalliques - Essai de traction - Méthode d'essai
Montante Montant	F.E.M. 10.2.02	Punto 5.3.1: compressione verticale Point 5.3.1: compression verticale
Mentre i piani sono stati testati secondo le norme e le prove sotto precisate presso il laboratorio Catas di Lissone (MI) Par ailleurs les rayons ont été testés selon les normes et les essais ci-dessous par le Laboratoire Catas de Lissone (MI)		
PRODOTTO/PRODUIT	NORMA/NORME	TITOLO/TITRE
Materiali/Matériaux	EN 10142/2000	Par. 5 tensione di snervamento/Par. 5 tension de limite d'élasticité
piani/étagères E-F-G-H	UNI 8600	Flessione dei piani con carico concentrato Flexion des étagères avec charge concentrée
piani/étagères I-RS-RSP-TV	UNI 8601	Flessione dei piani/Flexion des étagères
	UNI 8603	Resistenza dei supporti dei piani/Résistance des supports des étagères
	UNI 10988/02	Par.11.2 Flessione dei piani/Par.11.2 Flexion des étagères

IMPIANTI MULTILIVELLO (1) INSTALLATIONS À PLUSIEURS NIVEAUX (1)

PIANO DI CALPESTIO (2)

Ai montanti vengono fissati appositi sostegni sui quali appoggia un reticolo di profili in acciaio che reggono doghe in acciaio zincato, che costituiscono il piano di calpestio delle passerelle. Quest'ultimo può essere a "tutta luce" oppure avere i montanti della struttura passanti dal pavimento, per consentire l'eventuale fissaggio dei piani anche ai livelli superiori. I profili di sostegno, a seconda del loro dimensionamento, permettono sulle passerelle o sul piano di calpestio carichi da 200 a 600 kg/mq. Le doghe del piano di calpestio possono essere realizzate in lamiera zincata cieca oppure grigliata.



(2)

PLANCHER (2)

Sur les montants sont fixés des supports appropriés sur lesquels repose une grille de profils en acier qui soutient le caillebotis modulaire en acier

zingué; ces supports constituent le plancher des passerelles. Ce dernier peut être complètement ouvert ou bien avoir les montants de la structure passant par le sol, pour perme-

ttre l'éventuelle fixation des étagères même aux niveaux supérieurs. Les profils de soutien, selon leur dimension, permettent sur les passerelles ou sur le plancher des charges de 200 à 600 kg/m². Le caillebotis peut être réalisé en tôle zinguée lisse ou bien grillagée.

SCALE E PARAPETTI

L'accesso ai piani superiori è consentito da scale di diverse dimensioni, dotate di ringhiera e fascia salvapiEDE, mentre la protezione contro la caduta, di cose e persone, dai piani superiori è realizzata con parapetti perimetrali.

ESCALIERS ET RAMBARDES

L'accès aux étages supérieurs est consenti par des escaliers de différentes dimensions, dotées de garde-fou et de plinthes au pieds, conformes aux normes 14122: 1-3, alors que la protection contre les chutes (des objets et des personnes) des étages supérieurs est assurée par des rambar-

PROVE. Scale e parapetti sono stati testati presso il laboratorio Catas di Lissone (MI) secondo le seguenti norme:

ESSAIS. Les escaliers et les garde-fous ont été testés par le Laboratoire Catas de Lissone (MI) selon les normes suivantes:

PRODOTTO/PRODUIT	NORMA/NORME	TITOLO/TITRE
Ringhiera e parapetti Escaliers et garde-corps	UNI 10808/99	Balastrada - Resistenza ai carichi statici concentrati sui pannelli Balustrades - Résistance aux charges statiques concentrées sur les panneaux
Scale Escaliers	UNI 10804/99	par. 3 Rampe di scale a giorno - dimensioni par. 3 Rampes d'escaliers à claire-voie - dimensions
	UNI 10810/99	Scale prefabbricate - Carichi statici distribuiti Escaliers préfabriquées - Charges statiques distribuées
Gradini Marches	UNI 10812/99	Scale prefabbricate - Flessione dei gradini Escaliers préfabriquées - Flexion des marches

ACCESSI IN QUOTA

Gli impianti multilivello possono essere dotati di cancelli a battente o basculanti (1) per consentire il carico/scarico dei materiali direttamente in quota

PANNELLATURE DI PROTEZIONE E CHIUSURA (2-3)

Gli impianti di scaffalatura possono essere dotati di pannellature, realizzate in rete metallica o in lamiera liscia, con la funzione di elemento di chiusura contro gli accessi non controllati o di divisione delle zone del magazzino.

Queste pannellature possono avere, al loro interno, porte o portoni di accesso, a uno, due battenti oppure scorrevoli, costruiti in rete metallica e lamiera chiusa.

Negli impianti multilivello le pannellature assumono invece la caratteristica di protezione anticaduta, sia per il materiale che per le persone e sono costruite con specifiche caratteristiche di resistenza.

SEGNALETICA (4)

Gli impianti "Pratic" sono dotati di segnaletica di posizione dei corridoi sia in direzione frontale che laterale, mentre negli impianti multilivello questa può essere anche applicata al pavimento.



(4)



(2)

(1)



ACCÈS EN HAUTEUR

Les installations à plusieurs niveaux peuvent être dotées de portillons ou de sas de sécurité (1) pour consentir le chargement/déchargement des pièces directement en hauteur.

CLOISONS DE PROTECTION (2-3)

Les installations de rayonnage peuvent être dotées de panneaux, réalisés en grille métallique ou en tôle lisse, avec la fonction de fermeture contre les accès non contrôlés ou de division des zones de l'entrepôt. Ces panneaux peuvent avoir, à l'intérieur, des portes ou des grilles d'accès, à un, deux battants ou bien coulissant, construits en tôles semi-grillagés.

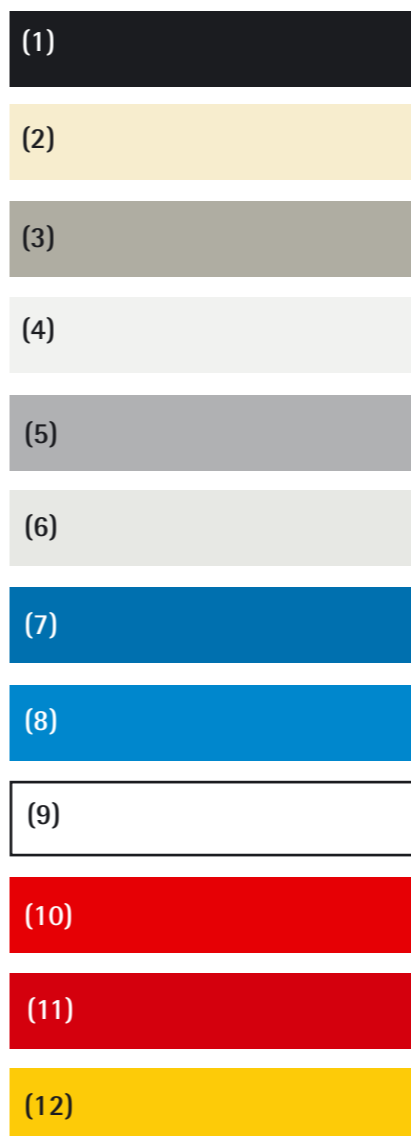
Dans les installations à plusieurs niveaux les panneaux prennent par contre la caractéristique de protection anti-chute, tant pour le matériel que pour les personnes et ils sont construits avec des caractéristiques particulières de résistance.

SIGNALISATION (4)

Les installations "Pratic" sont dotées de signalisation de position des couloirs tant en direction frontale que latérale, alors que dans les installations à plusieurs niveaux cette signalisation peut également être appliquée au caillebotis.



(3)



FINITURE

Tutti i prodotti sono verniciati a forno a polveri epossidiche con i seguenti colori:

montanti: NERO RAL 9004 (1);

piani, sagomati omega, ringhiere, struttura scale: GRIGIO RAL 7032 (2);

piani di calpestio, grigliati, gradini, piani RSP, piani in filo, ganci e staffe, portacartellini: zincati;

piani in filo: cromati.

Sono altresì possibili le seguenti verniciature:

GRIGIO RAL 7023 (3);
GRIGIO RAL 7035 (4);
GRIGIO RAL 7037 (5);
GRIGIO RAL 9006 (6);

BLU RAL 5010 (7);
BLU RAL 5019 (8);
BIANCO RAL 9016 (9);
ROSSO RAL 3020 (10);
ROSSO RAL 3002 (11);
GIALLO RAL 1023 (12).

FINITIONS

Tous les produits sont vernis au four à poussières époxydiques aux coloris suivants:

montants: NOIR RAL 9004 (1);

étagères, profils oméga, rambardes, structure des escaliers: GRIS RAL 7032 (2);

caillebotis, marches, étagères RSP, crochets et bras, porte-étiquettes: zingués;

rayons en fils: chromés.

Les coloris suivants sont également possibles:
GRIS RAL 7023 (3);
GRIS RAL 7035 (4);
GRIS RAL 7037 (5);
GRIS RAL 9006 (6);

BLEU RAL 5010 (7);
BLEU RAL 5019 (8);
BLANC RAL 9016 (9);
ROUGE RAL 3020 (10);
ROUGE RAL3002 (11);
JAUNE RAL 1023 (12).

EURODUTO S.P.A.

Via Val di Sandrà, 5
37060 SONA (VR) Italy

Tel. 0456 080 777 r.a. - Fax 0456 080 722

euroduto@euroduto.it

www.euroduto.it

