

DALMINEUS

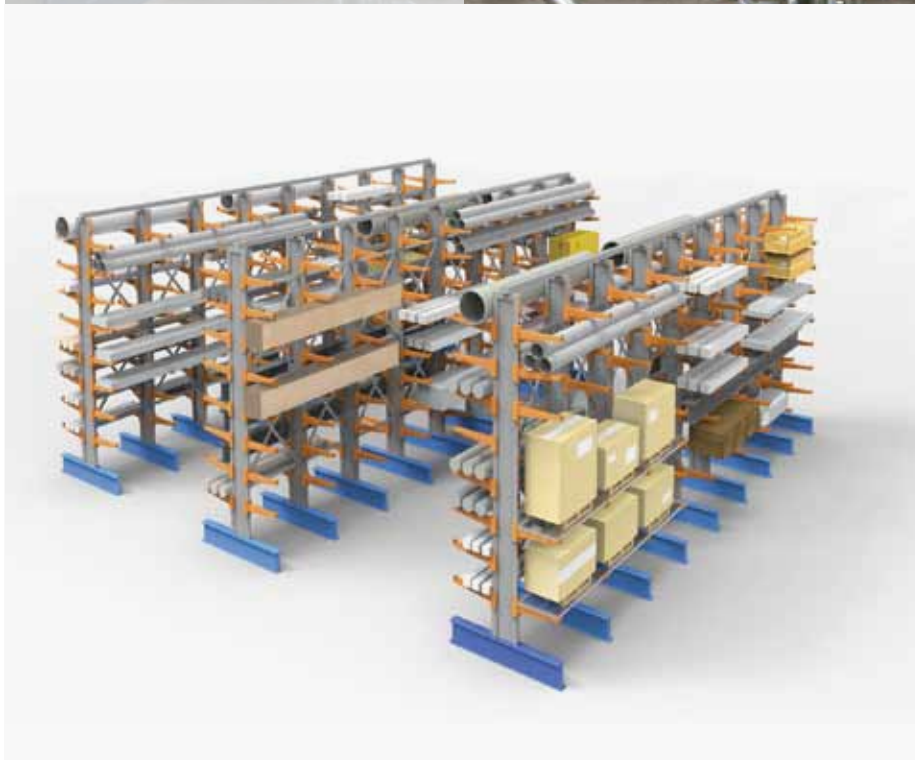
DALMINEUS

LOGISTIC SOLUTIONS

Soluzioni per corpi lunghi

Solutions for non-standard items

**Scaffalatura
cantilever**
Cantilever racking



Scaffalatura cantilever Cantidal

*Cantilever warehouse congenial for long bodies
Lager mit Konsolen, die ideal für lange Gegenstände sind
Magasinage à corbeaux, conçu pour des objets longs
Estertería para cargas largas y variables*

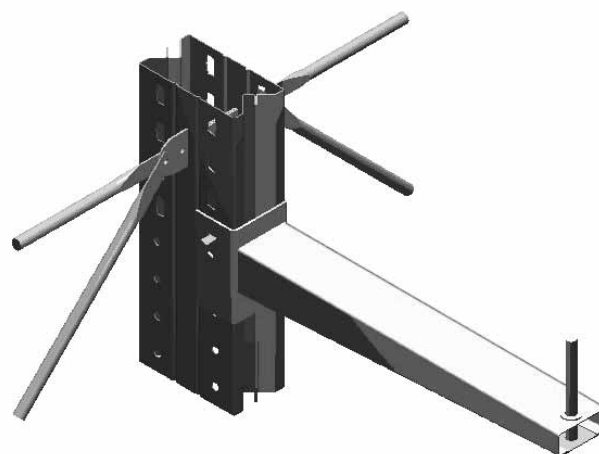
Il magazzino a mensole Cantil Dal Senior è la soluzione ideale per lo stoccaggio e la movimentazione di corpi lunghi pesanti quali barre, tubi, profilati, lamiere, pannelli in legno grazie al fronte continuo privo di elementi verticali. Per ottimizzare lo spazio disponibile è possibile realizzare strutture su 2 fronti, autoportanti, compattabili, a motore e automatiche

Cantil Dal Senior is the brackets open-front warehouse indicated for the storage and handling of long, heavy bodies such as bars, tubing, profiles, plates, wood panel. In order to exploit as much room as possible, self-bearing structures can be installed with two loading fronts, compactable, motorized and automated.

Der Lagertyp Cantil Dal Senior mit Einlegeböden stellt dank seiner durchgehenden Stirnseite ohne vertikale Querelemente die ideale Lösung für die Lagerung und den Transport langer Baukörper dar. Balken, Rohre, Profilmaterial, Blechteile oder Holzpaneele sind dort bestens untergebracht. Für eine zusätzliche Optimierung des zur Verfügung stehenden Platzes besteht die Möglichkeit einer freitragenden Struktur aus 2 Stirnseiten. Diese können motorisiert oder automatisch sein.

Le dépôt à planches Cantil Dal Senior représente une solution idéale pour le stockage et la manipulation des objet longues et lourdes comme tubes, profils, tôles et panneaux en bois, grâce à sa façade linéaire sans éléments verticaux. A fin de mieux exploiter la place disponible il est possible de réaliser des structures sur deux façades, auto-portantes, démontables, motorisées et automatiques.

El almacén de ménsulas Cantil Dal Senior es la solución ideal para el almacenaje y la movimentación de cuerpos largos y pesados como barras tubos perfilados, planchas, paneles de madera, gracias al frente continuo carente de elementos verticales. Para mejorar el espacio disponible es posible realizar estructuras sobre 2 frentes autoportantes, compactables, motorizadas y automáticas.



PORTATE Capacities

- Fino a daN 1600 per mensole l=800 mm
- Fino a daN 1400 per mensole l=1200 mm
- Fino a daN 1000 per mensole l=1500 mm
- Up to 1600 daN for 800-mm long brackets
- Up to 1400 daN for 1200-mm long brackets
- Up to 1000 daN for 1500-mm long brackets
- Bis zu 1600 daN pro Regalboden l= 800 mm
- Bis zu 1400 daN pro Regalboden l= 1200 mm
- Bis zu 1000 daN pro Regalboden l= 1500 mm
- Jusqu'à daN 1600 pour planches l=800 mm
- Jusqu'à daN 1400 pour planches l=1200 mm
- Jusqu'à daN 1000 pour planches l=1500 mm
- Hasta daN 1600 por ménsulas l=800 mm
- Hasta daN 1400 por ménsulas l=1200 mm
- Hasta daN 1000 por ménsulas l=1500 mm

MATERIALE Material

- Colonne: acciaio zincato Sendzimir S280 GD UNI EN 10326 o S235JR
- Mensole: acciaio verniciato S235JR UNI EN 10025
- Basi: acciaio zincato Sendzimir S280 GD UNI EN 10326 o S235JR

- *Uprights: Sendzimir galvanized steel S280 GD UNI EN 10326 or S235JR*
- *Brackets: painted steel S235JR UNI EN 10025*
- *Basements: Sendzimir galvanized steel S280 GD UNI EN 10326 or S235JR*

- *Mast: sendzimir verzinkter Stahl S280 GD UNI EN 10326 oder S235JR*
- *Konsolen: lackierter Stahl S235JR UNI EN 10025*
- *Grundfläche: sendzimir verzinkter Stahl S280 GD UNI EN 10326 oder S235JR*

- *Colonnes: acier galvanisé Sendzimir S280 GD UNI EN 10326 ou S235JR*
- *Etages: acier peint S235JR UNI EN 10025*
- *Base: acier galvanisé Sendzimir S280 GD UNI EN 10326 ou S235JR*

- *Columnas: acero galvanizado Sendzimir S280 GD UNI EN 10326 o S235JR*
- *Ménsulas: acero barnizado S235JR UNI EN 10025*
- *Bases: acero galvanizado Sendzimir S280 GD UNI EN 10326 o S235JR*

CARATTERISTICHE Characteristics

- Altezza colonne: 3000, 3600, 4200, 4800, 5400, 6000 mm (standard);
- Lunghezza mensole: 600, 800, 1000, 1200, 1500 mm (standard);
- Interasse colonne: 1000, 1250, 1500 mm (standard);
- Modularità posizionamento: mensole con passo 100 mm;
- Sicurezza: fermo carico all'estremità delle mensole.

- *Column height: 3000, 3600, 4200, 4800, 5400, 6000 mm (standard);*
- *Brackets length: 600, 800, 1000, 1200, 1500 mm (standard);*
- *Column inter-axis: 1000, 1250, 1500 mm (standard);*
- *Position modularity: 100-mm pitch distance between brackets;*
- *Safety: load stopper at planks ends.*

- *Höhe der Säulen: 3000, 3600, 4200, 4800, 5400, 6000 mm (Standard);*
- *Länge der Einlegeböden: 600, 800, 1000, 1200, 1500 mm (Standard);*
- *Achsabstand der Säulen: 1000, 1250, 1500 mm (Standard);*
- *Modularität der Positionierung: Einlegeböden mit Abstand 100 mm;*
- *Sicherheit: Feststeller für Ladegut an den Rändern der Einlegeböden.*

- *Hauteur colonnes : 3000, 3600, 4200, 4800, 5400, 6000 mm (standard);*
- *Longueur planches 600, 800, 1000, 1200, 1500 mm (standard);*
- *Entraxe colonnes 1000, 1250, 1500 mm (standard);*
- *Modularité de placement: planches au pas de 100 mm;*
- *Sécurité : arrêt charges au bord de la planche.*

- *Altura columnas: 3000, 3600, 4200, 4800, 5400, 6000 mm (standard);*
- *Longitud de los brazos: 600, 800, 1000, 1200, 1500 mm (standard);*
- *Eje central columnas: 1000, 1250, 1500 mm (standard);*
- *Las ranuras permiten una graduación entre niveles múltiplo de 100 mm;*
- *Seguridad: freno de la carga en la extremidad de las ménsulas.*

Norme di produzione

Manufacturing standards - Produktionsnormen - Normes de production - Normas de producción

DalmineLS ha in corso l'adeguamento della gamma produttiva alle seguenti Norme Europee:

- UNI EN 15629:2009 del 19/03/09
- UNI EN 15635:2009 del 19/03/09

Cantil Dal Senior - cantilever pesante

Heavy duty cantilever Cantil Dal Senior

Cantil Dal Senior – schwere Freitträger

Cantil Dal Senior – cantilever lourd

Cantil Dal Senior – cantilever pesado

COLONNA

Column - Säulen - Colonne - Columna

- È costituita da due profili uguali tra loro, uniti mediante bulloni, forati a passo per il vincolo a cuneo delle mensole.
- made out of two identical profiles joint to each other through bolts and punched over the whole height for the pin connection of the brackets.
- besteht aus zwei gleichen, durch Schraubenbolzen miteinander verbundenen Profilen, die dem Abstand zu den keilförmigen Verbindungen der Einlegeböden entsprechend gelocht sind.
- réalisée par deux profils identiques, perforés et fixés par boulons.
- está formada por dos perfiles iguales entre ellos, unidos a través de tornillos, agujereados en la cuña de las ménsulas.



COLONNE: PORTATE AMMISSIBILI PER LATO (daN) - Columns: permitted load capacity on each side (daN)

Colonna Column	Base Basement	Luce mensola - Bracket span				
		600	800	1000	1200	1500
300x3	300x3	5400	4600	3900	3400	2700
350x3	300x3	6000	5100	4500	3900	3200
400x3	400x3	9000	7700	6300	5300	4500
450x3	500x3	10000	8600	7700	7000	6000
400x4	400x4	12000	10200	8400	7100	6000
450x4	500x4	13500	11500	10200	9400	8000

Nota: Portate valide per altezza colonne H ≤ 6500 mm - Permitted loads for column heights ≤ 6500 mm

MENSOLA

Bracket - Einlegeboden - Planche - Ménsula

- Profilo a “C” rastremato con piastra saldata all'estremità per il vincolo al montante.
- Bracket: Swaged C-profile with welded plate at one end for junction into the upright.
- Einlegeboden: Ein für die Verbindung mit dem Pfosten an den Enden durch eine geschweißte Platte verjüngtes C-Profil.
- Planche: Un profil en “C” retreint avec une plaque soudée à une extrémité en permettant l'ancrage au montant.
- Ménsula: Perfil a “C” afilado con plancha soldada en la extremidad para el vínculo al montante.



BASE

Basement - Sockel - Base - Base

- È realizzata con due profili a “C” imbullonati ai lati della colonna.
- *Two C-profiles jointed with bolts on the column sides.*
- *Hergestellt mit zwei C-Profil, die an den Seiten der Säule verbolzt sind.*
- *Réalisée par deux profils en “C”, fixés avec des boulons aux cotés de la colonne.*
- *Está realizada con dos perfiles a “C” atornillados a los lados de la columna.*



DETTAGLIO PERNO PER MENSOLA

Plank pivot detail - Detail des Balkenzapfens
 Détail pivot planche - Detalle perno para ménsulas



DETTAGLIO ATTACCO CONTROVENTI

Bracing junction detail - Verbindungsdetail der Windverstrebung
 Détail jonction contrevents - Detalle enganche contravientos



MATERIALI E FINITURA SUPERFICIALE - Materials and surface finishing

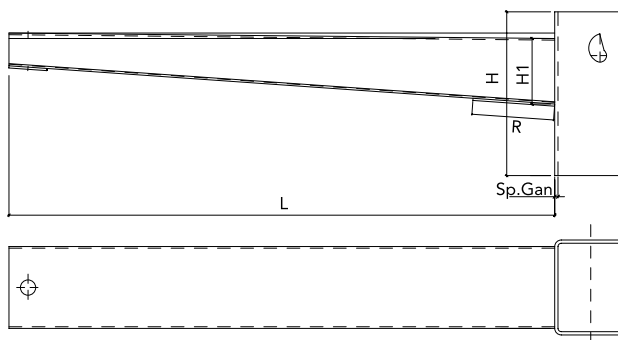
Tipologia - Type		Materiale - Material	Tratt. superficiale - Surface treatment
Colonne Columns	Versione Sendzimir - Galvanized Sendzimir version Spessore 3 mm - 3-mm thickness	S 280 GD UNI EN 10326	Sendzimir
	Spessore 4 mm - 4-mm thickness	S 275 JR UNI EN 10025	Zincatura a caldo - Hot-dip galvanizing
Semibasi Semi-basements	Versione Sendzimir - Galvanized Sendzimir version Spessore 3 mm - 3-mm thickness	S 280 GD UNI EN 10326	Sendzimir
	Spessore 4 mm - 4-mm thickness	S 275 JR UNI EN 10025	Zincatura a caldo - Hot-dip galvanizing
Giunzioni semibasi - Semi-basements junction		S 235 JR UNI EN 10025	Verniciatura blu RAL 5017 - RAL 5017 blue painting
Profili bloccagg. testa viti a basam. - Screw heads blocking profile		S 280 GD UNI EN 10326	Sendzimir
Mensola - Bracket		S 235 JR UNI EN 10025	Verniciatura blu RAL 5017 - RAL 5017 blue painting
Perno - Pivot		S 235 JR UNI EN 10025	Zincatura elettrolitica - Electro-galvanization
Arresto carico - Load stopper		S 235 JR UNI EN 10025	Tropicalizzato (color oro) - Tropicalization (gold colored)
Controventi - Bracings		S 280 GD UNI EN 10326	Sendzimir
Attacco controventi - Bracing junction		S 235 JR UNI EN 10025	Zincatura elettrolitica - Electro-galvanization
Viterie - Nuts and bolts		CLASSE 8.8 UNI 3740	Zincatura - Galvanization

Componenti Cantil Dal Senior

Cantil Dal Senior components
 Cantil Dal Senior Bestandteile
 Eléments Cantil Dal Senior
 Componentes Cantil Dal Senior

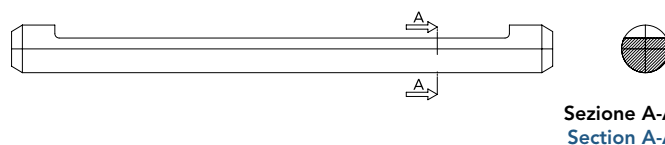
MENSOLA

Bracket - Balken - Planche - Ménsula



PERNO PER BLOCCAGGIO MENSOLA

Bracket blocking pin



Sezione A-A
 Section A-A

MENSOLA - Bracket

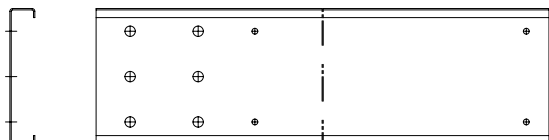
L (mm)	Q. Max Uni. distr. (daN) Basement	Spessore mensola (mm) Bracket span	H1 (mm)	H (mm)	Spessore ganascia (mm) Fish-plate thickness	R (mm)	Peso (kg) Weight (kg)
600	600	3	60	250	6	0	9,17
600	1050	3	90	250	6	0	9,60
600	1600	3	120	250	8	0	11,49
800	800	3	90	250	6	0	11,18
800	1250	3	120	250	8	0	13,22
800	1600	3	120	300	8	150	15,09
1000	650	3	90	250	6	0	12,76
1000	1000	3	120	250	8	0	14,94
1000	1300	3	120	250	8	200	17,03
1200	630	3	100	250	6	0	14,63
1200	830	3	120	250	8	0	16,66
1200	1100	3	120	300	8	250	18,97
1200	1400	3	120	250	8	400	19,63
1500	660	3	120	250	8	0	19,25
1500	1000	3	120	250	8	500	22,66

Accessori Cantil Dal Senior

Cantil Dal Senior accessories
Zubehör Cantil Dal Senior
Accessoires Cantil Dal Senior
Acesorios Cantil Dal Senior

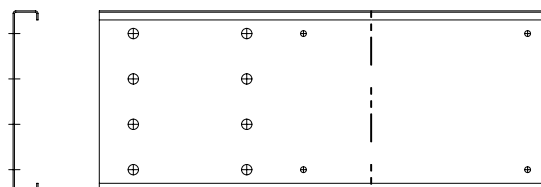
Semibase monofronte da 300 mm

300 mm one-side semi-basement



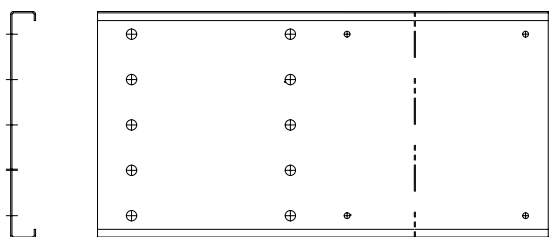
Semibase monofronte da 400 mm

400 mm one-side semi-basement



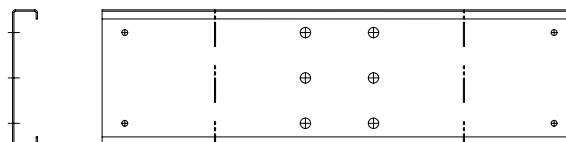
Semibase monofronte da 500 mm

500 mm one-side semi-basement



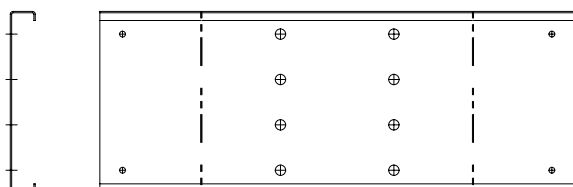
Semibase bifronte da 300 mm

300 mm two-sides semi-basement



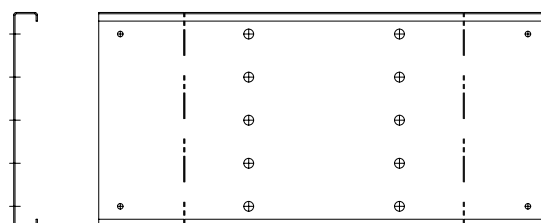
Semibase bifronte da 400 mm

400 mm two-sides semi-basement



Semibase bifronte da 500 mm

500 mm two-sides semi-basement



Cantil Dal Junior – cantilever leggero

Light cantilever Cantil Dal Junior

Cantil Dal Junior – Leichtes Cantilver-Regalsystem

Cantil Dal Junior – Système de rayonnage cantilever léger

Cantil Dal Junior – Sistema de repisas cantilever ligero

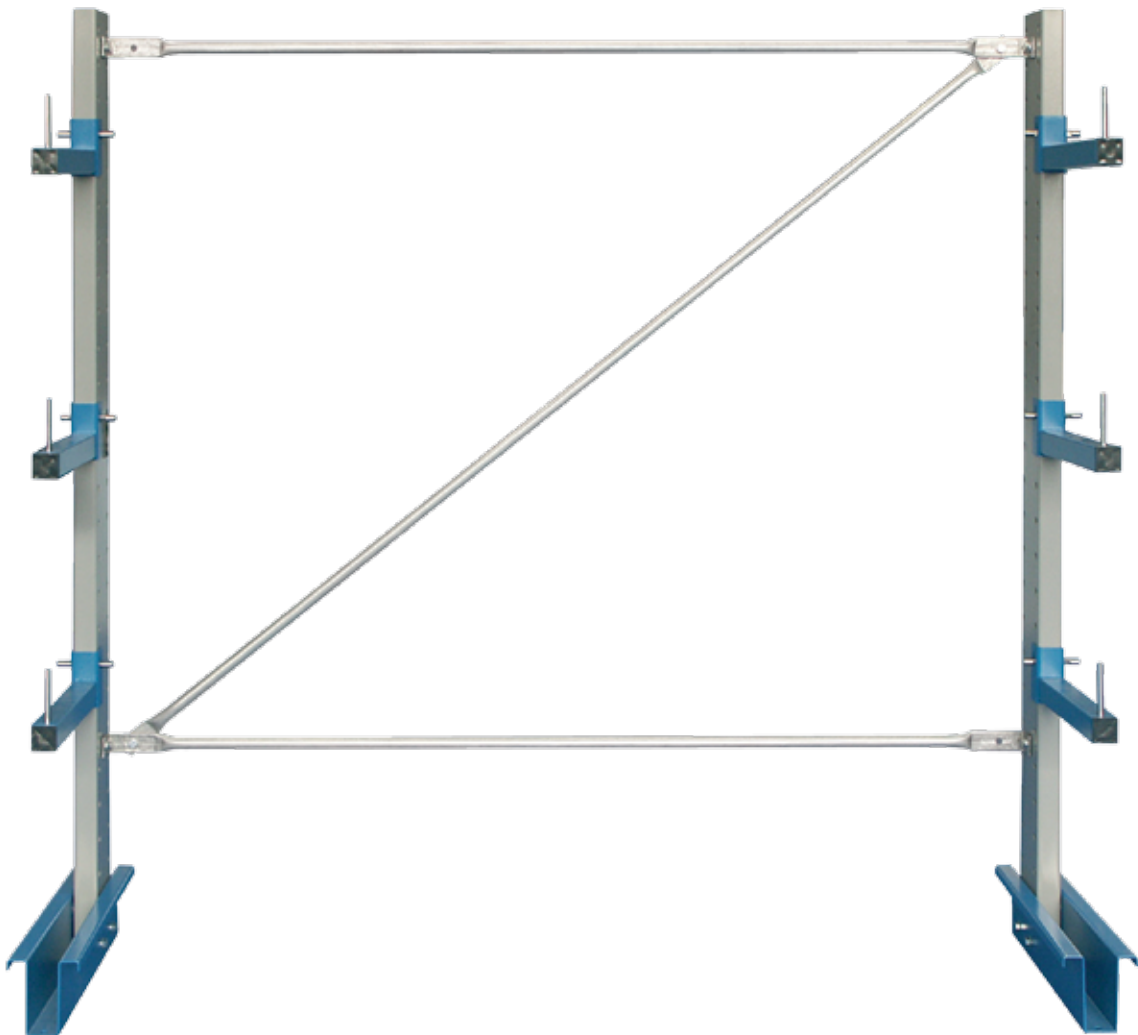
Il magazzino a mensole Cantil Dal Junior è particolarmente indicato per lo stoccaggio di corpi sviluppati in lunghezza dal peso relativamente contenuto, ad esempio nel settore del legno o dell'alluminio.

The brackets storage system Cantil Dal Junior is particularly indicated for long, light bodies such as aluminum or wood items and products.

Der Lagertyp Cantil Dal Junior mit Einlegeböden ist besonders geeignet für die Lagerung von besonders langen Bauteilen bei beschränktem Gewicht, wie es sie zum Beispiel im Holz- oder Aluminiumsektor gibt.

Le dépôt à planches Cantil Dal Junior est recommandé pour le stockage d'objet très longs, mais avec un poids limité, comme on peut trouver dans les industries du bois et de l'aluminium.

El almacén de ménsulas Cantil Dal Junior está particularmente indicado para el almacenaje de cuerpos desarrollados en longitud con un peso contenido, por ejemplo en el sector madera, aluminios, perfilarías, tubos etc.



PORTATE Capacities

- Fino a daN 440 per mensola l=400 mm
- Fino a daN 300 per mensola l=600 mm
- Fino a daN 175 per mensola l=1000 mm

- *Up to 440 daN each 400-mm long bracket*
- *Up to 300 daN each 600-mm long bracket*
- *Up to 175 daN each 1000-mm long bracket*

- *Bis zu 440 daN pro Einlegeboden l= 400 mm*
- *Bis zu 300 daN pro Einlegeboden l= 600 mm*
- *Bis zu 175 daN pro Einlegeboden l= 1000 mm*

- *Jusqu'à daN 440 pour planches l=400 mm*
- *Jusqu'à daN 300 pour planches l=600 mm*
- *Jusqu'à daN 175 pour planches l=1000 mm*

- *Hasta daN 440 para ménsulas l=400 mm*
- *Hasta daN 300 para ménsulas l=600 mm*
- *Hasta daN 175 para ménsulas l=1000 mm*

MATERIALE Material

- Colonne: acciaio zincato Sendzimir S280 GD UNI EN 10326 o S235JR
- Mensole: acciaio verniciato S235JR UNI EN 10025
- Basi: acciaio zincato Sendzimir S280 GD UNI EN 10326 o S235JR

- *Uprights: Sendzimir galvanized steel S280 GD UNI EN 10326 or S235JR*
- *Brackets: painted steel S235JR UNI EN 10025*
- *Basements: Sendzimir galvanized steel S280 GD UNI EN 10326 or S235JR*

- *Mast: sendzimir verzinkter Stahl S280 GD UNI EN 10326 oder S235JR*
- *Konsolen: lackierter Stahl S235JR UNI EN 10025*
- *Grundfläche: sendzimir verzinkter Stahl S280 GD UNI EN 10326 oder S235JR*

- *Colonnes: acier galvanisé Sendzimir S280 GD UNI EN 10326 ou S235JR*
- *Etages: acier peint S235JR UNI EN 10025*
- *Base: acier galvanisé Sendzimir S280 GD UNI EN 10326 ou S235JR*

- *Columnas: acero galvanizado Sendzimir S280 GD UNI EN 10326 o S235JR*
- *Ménsulas: acero barnizado S235JR UNI EN 10025*
- *Bases: acero galvanizado Sendzimir S280 GD UNI EN 10326 o S235JR*

Norme di produzione

Manufacturing standards - Produktionsnormen - Normes de production - Normas de producción

DalmineLS ha in corso l'adeguamento della gamma

produttiva alle seguenti Norme Europee:

- UNI EN 15629:2009 del 19/03/09

- UNI EN 15635:2009 del 19/03/09

CARATTERISTICHE Characteristics

- Altezza colonna: 2025, 2550, 3075 mm (standard);
- Lunghezza mensola: 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 mm (standard);
- Interasse colonna: 750, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000 mm (standard);
- Modularità posizionamento: mensola con passo 75 mm;
- Sicurezza: fermo carico all'estremità delle mensole.

- *Column height: 2025, 2550, 3075 mm (standard);*
- *Bracket length: 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 mm (standard);*
- *Column inter-axis: 750, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000 mm (standard);*
- *Position modularity: 75-mm pitch distance between brackets;*
- *Safety: load stopper at brackets ends.*

- *Höhe der Säulen: 2025, 2550, 3075 mm (Standard);*
- *Länge der Einlegeböden: 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 mm (Standard);*
- *Achsabstand der Säulen: 750, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000 mm (Standard);*
- *Modularität der Positionierung: Einlegeböden mit Abstand 75 mm;*
- *Sicherheit: Feststeller für Ladegut an den Rändern der Einlegeböden.*

- *Hauteur colonnes: 2025, 2550, 3075 mm (standard);*
- *Largeur planches : 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 mm (standard);*
- *Entraxe colonnes : 750, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000 mm (standard);*
- *Modularité de positionnement: planches avec pas de 75 mm;*
- *Sécurité : arrêt charges au bord de la planche.*

- *Altura columnas: 2025, 2550, 3075 mm (standard);*
- *Longitud ménsulas: 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1000 mm (standard);*
- *Eje central columnas: 750, 1000, 1250, 1500, 1750, 2000 mm (standard);*
- *Las ranuras permiten una graduación entre niveles múltiplo de 75 mm;*
- *Seguridad: freno carga a la extremidad de las ménsulas.*

Componenti Cantil Dal Junior

Cantil Dal Junior components
 Bestandteile Cantil Dal Junior
 Composants Cantil Dal Junior
 Componentes Cantil Dal Junior

COLONNA

Column - Säulen - Colonne - Columna

- È realizzata in tubo rettangolare, con forature a passo per il vincolo della mensola.
- Made out of rectangular tubing punched over the whole height for the brackets junction.
- besteht aus einem rechteckigen Rohr, welches dem Abstand zu der Verbindungen mit dem Einlegeboden entsprechend gelocht ist.
- réalisée avec un tube rectangulaire à perforations permettant l'ancrage de la planche.
- está realizada en tubo rectangular, ranurado que permite una regulación de los niveles de carga.



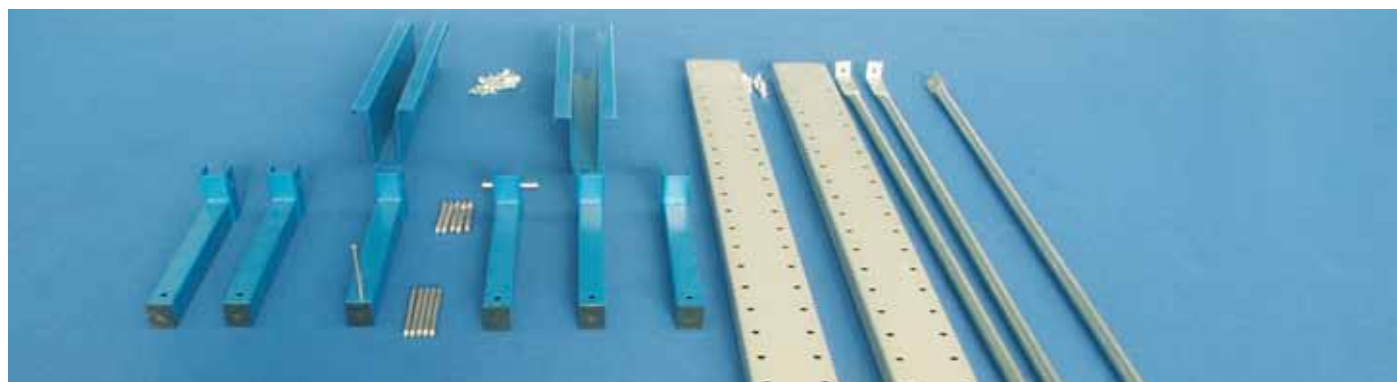
PORTATA COLONNE H= 2025/2550/3075 sp.3 - Load capacity of columns with H= 2025/2550/3075, thickness 3 mm

Portata max colonna per fronte Column limit capacity each side	Con mensola da mm With bracket (mm)	Portata max per mensola U.D. (kg) U.D. (kg) limit load capacity for e
1740	400	440
1500	500	360
1320	600	300
1180	700	260
1060	800	220
956	900	200
880	1000	175

BASE

Basement - Sockel - Base - Base

- Ricavata da un profilo ad "omega", è provvista di fori per il vincolo al montante.
- Made out of a omega-profile with punch holes for the upright fixation.
- Wird aus einem omega-Profil gewonnen und hat Lochungen für die Verbindung mit dem Pfosten.
- Issue d'un profil "omega" et munie de trous pour la fixer au montante.
- Optenida de un perfil a "omega", dotada de agujeros por el vínculo al montante.



MENSOLA

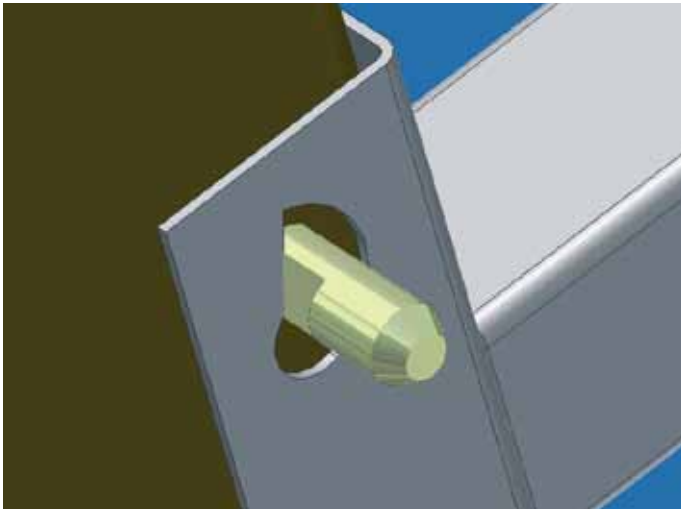
Bracket - Einlegeboden - Planche - Ménsula

- È costituita da un tubo rettangolare e una piastra saldata all'estremità, per l'incastro a cuneo nel montante.
- *Bracket: Rectangular tubing with welded plate at one end for wedge junction into the upright.*
- *Einlegeboden: Besteht aus einem rechteckigen Blech sowie einer geschweißten Platte am Rand, die für die Anbringung am Pfostenkeil vorgesehen ist.*
- *Planche: Faite par un tube carré et une plaque soudée aux extrémités permettant l'ancrage à coin du montant.*
- *Ménsula: está formada por un tubo rectangular y una plancha soldada en la extremidad para el encaje en el montante.*



DETTAGLIO PERNO PER MENSOLA

Plank pivot detail - Detail des Balkenzapfens
 Détail pivot planche - Detalle perno para ménsulas



MATERIALI E FINITURA SUPERFICIALE - Materials and surface finishing

Tipologia - Type		Materiale - Material	Tratt. superficiale - Surface treatment
Colonne Columns	Versione verniciata - Painted version	S 235 JR UNI EN 10025	Verniciatura grigio RAL 7037 - RAL 7037 grey painting
Basi Basements	Versione verniciata - Painted version	S 235 JR UNI EN 10025	Verniciatura blu RAL 5017 - RAL 5017 blue painting
Mensola - Bracket		S 275 JR UNI EN 10025	Verniciatura blu RAL 5017 - RAL 5017 blue painting
Perno per bloccaggio mensola - Bracket		S 235 JR UNI EN 10025	Zincatura elettrolitica - Electro-galvanization
Arresto carico - Load stopper		S 235 JR UNI EN 10025	Zincatura elettrolitica - Electro-galvanization
Controventi - Bracings		S 280 GD Z 200 UNI EN 10147	Sendzimir
Viterie - Nuts and bolts		CLASSE 8.8 UNI 3740	Zincatura - Galvanization



DALMINELS

LOGISTIC SOLUTIONS

Headquarters

viale del Commercio, 36
29122 Piacenza - Italy
phone +39 . 0523 17 37 911
fax +39 . 0523 17 37 912
news@dalminels.com
www.dalminels.com

Potenza plant

via della Fisica, 19
85100 Potenza - Italy

Graffignana plant

via S. Colombano, 63
26813 Graffignana, Lodi - Italy