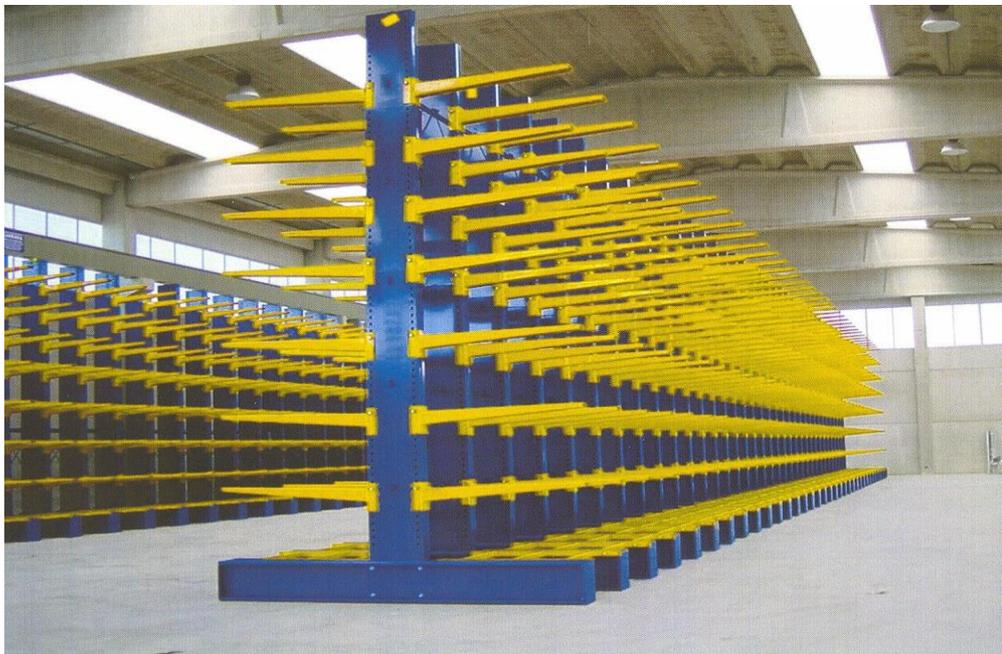


CANTILEVER 102-152

istruzioni di montaggio, uso e manutenzione



Scaffalatura autoportante particolarmente adatta per lo stoccaggio di materiali lunghi quali tubi, barre, profilati, lamiere in pacchi, coils, legnami e truciolari in genere. Disponibile in due versioni di diverse portate, permette la realizzazione di magazzini dimensionati per esigenze specifiche. Verniciatura a forno con polveri epossidiche.

La norma di riferimento del calcolo teorico è: UNI EN 15512:2009

La norma di riferimento per i materiali è: UNI EN 10025:2005

Colonne e crociere: **colore blu RAL 5015.**

Mensole: **colore giallo RAL 1004.**
Accessori: **zincati.**

RISCHI CONNESSI ALL'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO

PRIMA DEL MONTAGGIO dell'impianto verificare i pavimenti e i solai, devono essere in buono stato d'uso, senza buche e dislivelli accentuati e avere una consistenza adeguata alla portata degli scaffali e al carico delle colonne. Non è possibile realizzare impianti su un piano rialzato o su piazzale asfaltato.

SCARICO E DEPOSITO DEI MATERIALI. Deve essere effettuato in un luogo predeterminato, lontano dai rischi derivanti dalle eventuali lavorazioni quotidiane e dall'installazione contemporanea di altri impianti (elettrici, idrici di condizionamento ecc.). Il personale deve essere informato circa il programma di stoccaggio provvisorio, l'avvicinamento del materiale alla zona di installazione e la realizzazione dell'impianto stesso.

ASSEMBLAGGIO E INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO. Il personale addetto a tale lavorazione deve essere munito di **casco, guanti di protezione, scarpe con suola impermeabile** e, nel caso di utilizzo di avvitatori elettrici, di **inserti auricolari o cuffie**. Durante l'operazione di ancoraggio al pavimento dei tasselli il personale sarà dotato di **mascherine facciali con filtro**. I responsabili del personale dovranno coordinare tutte le fasi di movimentazione e di installazione e accertarsi che tutte le norme vigenti in materia di salute e sicurezza dei lavoratori vengano applicate.

I mezzi di trasporto e di sollevamento interni devono essere idonei alla movimentazione del materiale specifico e dotati di accessori di sicurezza per il posizionamento in quota delle persone addette al montaggio.

PRIMA DI INIZIARE IL MONTAGGIO LEGGERE ATTENTAMENTE IL CAPITOLO "NORME D'USO E MANUTENZIONE"

TECNOTELAI SRL

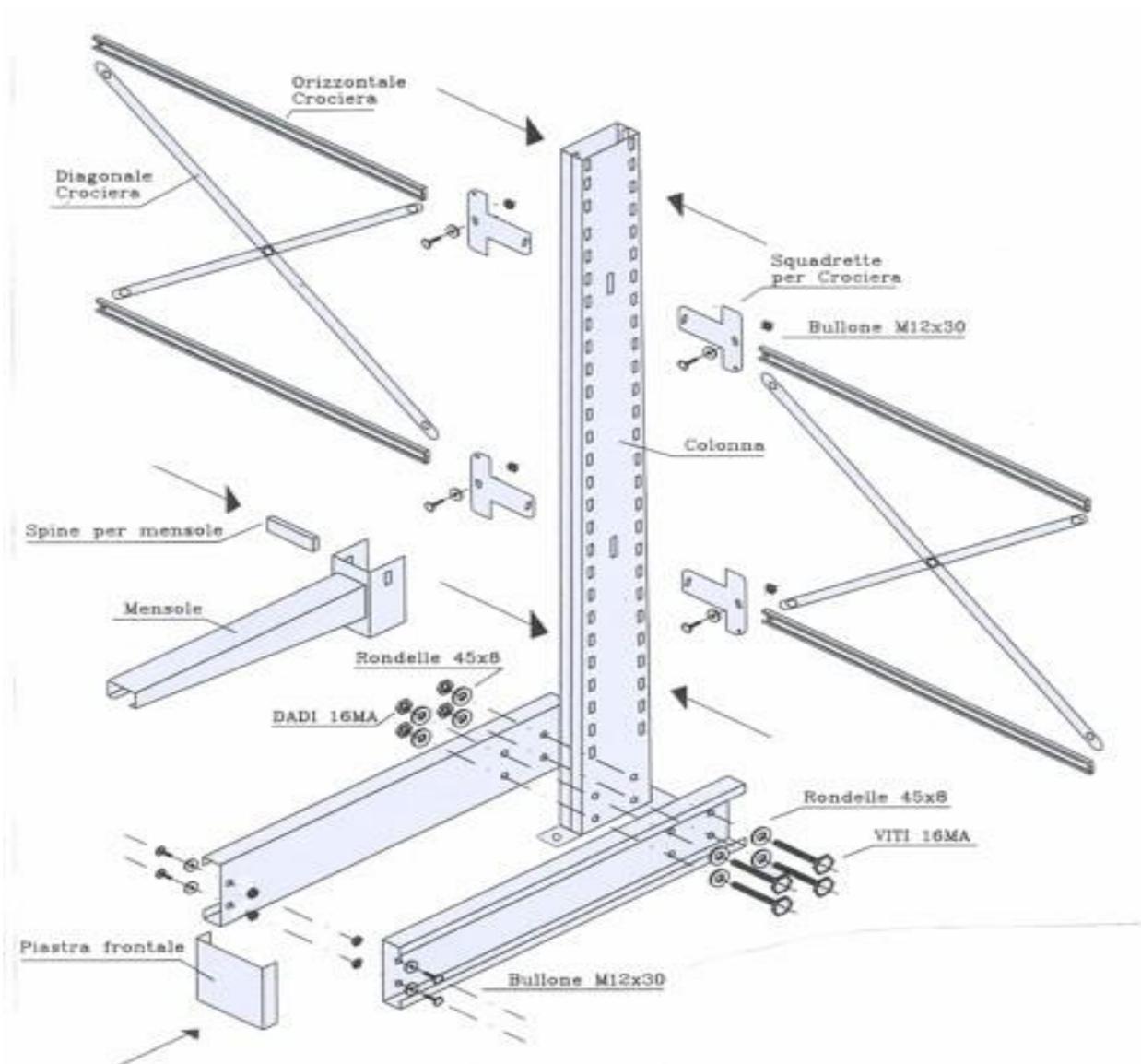
Via Bonazzi, 4 40013
Castel Maggiore (BO)

Tel. +39 051 700096
Fax +39 051 0822139

P.IVA IT 00588341206
C.F. 02546520376

info@tecnotelai.it
www.tecnotelai.it

SEQUENZA DI MONTAGGIO



1

COLONNE MONOFRONTE/BIFRONTE.

Posizionare la colonna con i 4 fori diam.24 nella parte inferiore e la piastra per tasselli rivolta all'interno delle semibasi; inserire ad incastro nei tagli laterali 2+2 squadrette per crociera, affiancare le 2 semibasi con il lato aperto rivolto verso l'esterno e fissare.

2

COLONNE MONOFRONTE 102.

Le 2 semibasi si bloccano alla colonna con 4 viti TE 16x150 con dadi autobloccanti e 8 rondelle 45 x 8 sp. Applicare sulla parte anteriore la piastra con bicchierino saldato con 4 viti TE 12x30, dadi flangiati e rondelle.

3

COLONNE BIFRONTE 102.

Le 2 semibasi si bloccano alla colonna come sopra, applicare poi 2 piastre, una per fronte e con il doppio delle viti.

TECNOTELAI SRL

Via Bonazzi, 4 40013
Castel Maggiore (BO)

Tel. +39 051 700096
Fax +39 051 0822139

P.IVA IT 00588341206
C.F. 02546520376

info@tecnotelai.it
www.tecnotelai.it

4 COLONNE MONOFRONTE 152.

Le 2 semibasi si bloccano alla colonna con 4 viti TE 16x200 con dadi autobloccanti e 8 rondelle 45 x 8 sp. Applicare sulla parte anteriore la piastra con bicchierino saldato con 4 viti TE 12x30, dadi flangiati e rondelle.

5 COLONNE BIFRONTE 152.

Le 2 semibasi si bloccano alla colonna come sopra, applicare poi 2 piastre, una per fronte e con il doppio delle viti.

6 TRACCIAMENTO A TERRA degli ingombri dell'impianto sulla pavimentazione.**7 CROCIERE.** Verticalizzare la 1° e la 2° colonna bloccandole assieme con le crociere di collegamento e continuare fino al completamento della fila. Il montaggio delle crociere avviene fissando i traversi e i diagonali alle squadrette in piatto inserite nella colonna con:

- 4 viti TE 12x30, dadi flangiati e rondelle fino alle lunghezze di mm.1500

- 6 viti TE 12x30, dadi flangiati e rondelle nella lunghezza di mm.2000. Con 1 ulteriore vite con dado e rondella si blocca il foro centrale posto all'incrocio dei 2 diagonali.

DIMENSIONI COMPONENTI CROCIERE:

Crociera di 800 = traversini mm. 656 e diagonali mm.1338

Crociera di 1000 = traversini mm. 856 e diagonali mm.1444

Crociera di 1200 = traversini mm.1056 e diagonali mm.1569

Crociera di 1500 = traversini mm.1356 e diagonali mm.1783

Crociera di 2000 = traversini mm.1856 e diagonali mm.2186, e verticale h.1183

8 ALLINEARE la struttura in lunghezza, profondità e altezza spessorando le colonne se necessario. Considerare una tolleranza massima di +/- 5mm. in altezza e +/- 15mm. per ciascuna fila di colonne.**9 FISSARE** a pavimento ciascuna colonna con 2 tasselli di corredo in posizione contrapposta.**10 MENSOLE.** Bloccare la mensola alla colonna con la spina di sicurezza.**11 FERMI DI ESTREMITA' PER BASE/MENSOLE.**

Si inseriscono nel bicchierino saldato.

12 TARGHE.

Per ogni fila di scaffali una targa indicante le portate massime delle colonne e delle mensole deve essere sistemata in posizione ben visibile.

CANTILEVER	
PORTATA COLONNA PER FRONTE	kg. _____
ALTEZZA 1° MENSOLE DA TERRA	mm _____
DISTANZA TRA I LIVELLI DI CARICO	mm _____
LIVELLI DI CARICO IN ALTEZZA	N° _____
PORTATA MASSIMA PER MENSOLE CON CARICO NON UNIFORME (DISTRIBUITO)	kg. _____
ART. _____ DA mm _____	kg. _____
ART. _____ DA mm _____	kg. _____
LA SOMMA DELLA PORTATA DEI LIVELLI DEVE ESSERE IN M O INFERIORE ALLA PORTATA AMMESSA SULLA COLONNA	
ANNO DI COSTRUZIONE _____	
<small> Leggere attentamente il manuale di istruzioni e il regolamento di sicurezza. La portata massima ammessa è quella indicata nel manuale di istruzioni. La portata massima ammessa è quella indicata nel manuale di istruzioni. </small>	

Targa

TECNOTELAI SRL

Via Bonazzi, 4 40013
Castel Maggiore (BO)

Tel. +39 051 700096
Fax +39 051 0822139

P.IVA IT 00588341206
C.F. 02546520376

info@tecnotelai.it
www.tecnotelai.it

PORTATE E INGOMBRI

COLONNE MONOFRONTE 102

ART.	DIMENSIONI (mm)	PORTATA (*) (kg)
S7410	1976 x 600	
S7412	2432 x 600	3870
S7414	2964 x 600	
S7416	1976 x 800	
S7418	2432 x 800	3240
S7420	2964 x 800	
S7422	1976 x 1000	
S7424	2432 x 1000	2700
S7426	2964 x 1000	

COLONNE BIFRONTE 102

ART.	DIMENSIONI (mm)	PORTATA (*) (kg)
S7430	1976 x 600 + 600	
S7432	2432 x 600 + 600	3870 + 3870
S7434	2964 x 600 + 600	
S7436	1976 x 800 + 800	
S7438	2432 x 800 + 800	3240 + 3240
S7440	2964 x 800 + 800	
S7442	1976 x 1000 + 1000	
S7444	2432 x 1000 + 1000	2700 + 2700
S7446	2964 x 1000 + 1000	

MENSOLE

ART.	DIMENSIONI LxPxH (mm)	PORTATA (*) (kg)
S7450	600 x 70/90 x 50/95	880
S7452	800 x 70/90 x 50/95	660
S7454	1000 x 70/90 x 50/95	530

MISURE INGOMBRO CANTILEVER

- 1) Sommare la lunghezza nominale delle crociere di collegamento e al totale ottenuto aggiungere mm.202 per avere l'ingombro finale comprensivo di basi
- 2) alla profondità della base aggiungere mm.270.

COLONNE MONOFRONTE 152

ART.	DIMENSIONI (mm)	PORTATA (*) (kg)
S7504	3496 x 1000	
S7506	4484 x 1000	5700
S7508	3496 x 1200	5000
S7510	4484 x 1200	4800
S7512	3496 x 1500	4400
S7514	4484 x 1500	4150

COLONNE BIFRONTE 152

ART.	DIMENSIONI (mm)	PORTATA (*) (kg)
S7524	3496 x 1000 + 1000	
S7526	4484 x 1000 + 1000	5700 + 5700
S7528	3496 x 1200 + 1200	5000 + 5000
S7530	4484 x 1200 + 1200	4800 + 4800
S7532	3496 x 1500 + 1500	4400 + 4400
S7534	4484 x 1500 + 1500	4150 + 4150

MENSOLE

ART.	DIMENSIONI LxPxH (mm)	PORTATA (*) (kg)
S7552	1000 x 90/140 x 50/95	800
S7554	1200 x 90/140 x 50/95	660
S7556	1500 x 90/140 x 50/115	700

MISURE INGOMBRO CANTILEVER

- 1) Sommare la lunghezza nominale delle crociere di collegamento e al totale ottenuto aggiungere mm.272 per avere l'ingombro finale comprensivo di basi
- 2) alla profondità della base aggiungere mm.380.

TECNOTELAI SRL

NORME D' USO E MANUTENZIONE

- **Composizioni campate.** Utilizzare una crociera per ogni campata, montata in corrispondenza fori squadrette. Per stabilire l'altezza delle colonne e il numero delle mensole, **considerare oltre alla sezione delle mensole, l'ingombro del materiale e uno spazio di mm.200 per la movimentazione.** La profondità della base deve essere pari o superiore all'ingombro del materiale e **le mensole non devono essere superiori alla base stessa.** La lunghezza delle crociere deve essere tale da consentire uno **sbalzo del pacco alle estremità non superiore alla metà dell'interasse fra le colonne.** Per carichi flessibili utilizzare le crociere di mm.800. Lo stoccaggio da un solo lato della colonna bifronte non pregiudica la stabilità dell'impianto.
- **Sicurezza.** E' indispensabile **fissare le colonne a pavimento** con 2 tasselli (sia monofronte che bifronte).
- **Portate.** Per ogni fila di scaffali una targa indicante le portate massime delle colonne e delle mensole deve essere sistemata in posizione ben visibile. Le portate si intendono sempre **per carichi uniformemente distribuiti** su impianto installato secondo le nostre istruzioni e utilizzato in modo corretto, avendo cura di **sistemare i carichi più pesanti nella parte inferiore del cantilever.**
Evitare di dimensionare le strutture al limite delle portate.
- In caso di **danneggiamenti alle strutture** bisogna scaricare immediatamente l'impianto e procedere alla sostituzione delle parti danneggiate o deformate. Controllare attentamente che la geometria dello scaffale non abbia subito variazioni. In caso di eventi accidentali frequenti bisogna predisporre adeguate misure di sicurezza.
- I carichi devono essere appoggiati alle mensole evitando manovre brusche sia in verticale che in orizzontale.
- **Al responsabile e agli operatori del magazzino devono essere fornite tutte le informazioni** circa le caratteristiche tecniche dell'impianto e le norme per un suo uso corretto.
- **L'utilizzatore, ai sensi di Legge, dovrà verificare l'idoneità e l'efficienza delle strutture** programmando una serie di prove e controlli e redigendo l'apposito verbale.
- **Ogni 6 mesi controllare che le mensole aderiscano perfettamente alle colonne.** Nel caso in cui la mensola risultasse anche parzialmente scostata dalla colonna, procedere con la dovuta cautela a scaricarla e bloccarla nuovamente.
- **Ogni 12 mesi controllare la tenuta dei tasselli.**
- **Ogni 2 anni verificare la verticalità delle strutture** in senso longitudinale e trasversale. Nel caso di scostamenti, provvedere con spessori per ripristinare la geometria dello scaffale.
- **Ogni 3 anni bisogna procedere al controllo dei bulloni** sul 10% delle campate. Se più del 5% dei bulloni non risultasse serrato adeguatamente, procedere controllando il 50% delle campate. Qualora più del 10% dei bulloni presentasse lo stesso problema bisognerà procedere al controllo di tutto l'impianto. Nei controlli successivi, controllare le parti non esaminate in precedenza.
- **La verniciatura e la zincatura di tutti i componenti devono essere verificate** ogni 5 anni per gli ambienti chiusi normali e ogni anno per gli ambienti soggetti a corrosione (vicinanze al mare, esalazioni chimiche ecc.). In caso di elementi danneggiati dalla corrosione si procederà alla loro sostituzione.
- **E' vietato modificare** i componenti delle strutture effettuando saldature o predisponendo impianti di qualsiasi natura.

Il mancato rispetto delle "istruzioni di montaggio uso e manutenzione" solleva il fornitore da responsabilità e danni arrecati a persone o cose.

TECNOTELAI SRL

Via Bonazzi, 4 40013
Castel Maggiore (BO)

Tel. +39 051 700096
Fax +39 051 0822139

P.IVA IT 00588341206
C.F. 02546520376

info@tecnotelai.it
www.tecnotelai.it