

SISTEMA DI IMMAGAZZINAMENTO PORTAPALLETS FIXRACK

Sistema FIXRACK, le scaffalature pesanti studiate per soddisfare qualsiasi esigenza di stoccaggio lineare.

Il profilo sagomato e nervato in lamiera zincata lavorata a freddo e asole predisposte per l'aggancio ad incastro dei correnti, conferisce allo scaffale FIXRACK una indubbia superiorità per portata e sicurezza. Le spalle vengono fornite con traversine, diagonali e piedini, imbullonati.

A richiesta vengono fornite anche smontate. La serie di accessori, dalle traversine di appoggio ai portabarili, dai rompitratta ai pianetti zincati in diversi spessori, rende lo scaffale FIXRACK versatile e adattabile a qualsiasi necessità nel settore del magazzino pesante. Le spalle sono prodotte in acciaio strutturale zincato secondo procedimento SENDZIMIR. Su richiesta e sovrapprezzo si possono avere anche con esecuzione verniciata.



Normativa di riferimento:LEGGE 5/11/1971 n. 1086

“Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica”

CNR 10011/86

“Costruzioni in acciaio: Istruzioni per il calcolo, l'esecuzione, il collaudo e la manutenzione”

D.M. 14/02/1992

“Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso, e per le strutture metalliche”

D.M. 09/01/1996

“Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche”

D.M. 16/01/1996

“Norme tecniche relative ai criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e dei sovraccarichi”

CIRCOLARE n. 156 del 04/07/1996

“Istruzioni per l'applicazione delle - Norme tecniche relative ai criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e dei sovraccarichi- di cui al D.M. 16 gennaio 1996”

CIRCOLARE n. 252 del 15/10/1996

“Istruzioni per l'applicazione delle - Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche - di cui al D.M. 9 gennaio 1996”

LEGGE n. 64 del 02/02/1974:

“Provvedimenti per le costruzioni con prescrizioni per le zone sismiche”

D.M. 16/01/1996:

“Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche”

ORDINANZA n. 3274 del 20/03/2003 della Presidenza del C.M.:

“Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zone sismiche”

ORDINANZA n. 3316 della Presidenza del C.M.:

“Modifiche ed integrazioni all' Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20/03/2003”

NORME F.E.M. 10.2.02 :

“Raccomandazioni per la progettazione di tavole scaffali e scaffalature”

ORDINANZA DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 28 APRILE 2006 :

“Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone - Ordinanza 3519”

DECRETO 17 gennaio 2018 - Ministero delle Infrastrutture :

"Approvazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni"

EUROCODICE 3 :

"Progettazione delle strutture di acciaio"

UNI EN 1090-2-2018

"parte 1 - Requisiti per la valutazione di conformità di componenti strutturali " "parte 2 - Requisiti tecnici per strutture in acciaio "

Regolamento 305 /2011 del 9 marzo 2011

_che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione di prodotti da costruzione e che abroga la Direttiva 89/106/CEE del Consiglio

UNI EN ISO 3834

Requisiti di qualità per la corretta gestione del processo di fabbricazione mediante saldatura.

Parte 1 – Guida per la scelta e l'impiego

Parte 3 - Requisiti ordinari di qualità per elementi in classe di esecuzione EXC 2

UNI EN 15048

"Bulloneria strutturale non a serraggio controllato"

UNI-EN 15635:2009

"Sistemi di stoccaggio statici di acciaio. Utilizzo e manutenzione dell'attrezzatura di immagazzinaggio" dichiara la responsabilità dell' utilizzatore del magazzino di far eseguire annualmente un'ispezione dell'impianto da personale esterno qualificato

UNI-EN 11636:2016

Scaffalature industriali metalliche - Validazione delle attrezzature di immagazzinamento

AVVERTENZE D'USO PER GLI IMPIANTI FIXRACK

Non è consentito posizionare sulla scaffalatura carichi orizzontali né carichi dinamici verticali e/o orizzontali. Non è consentito urtare o appoggiarsi alla scaffalatura con carrelli o qualsiasi altro mezzo. Non è consentito un uso della scaffalatura diverso da quello descritto dal presente manuale. La scaffalatura è progettata per un determinato uso. Eventuali alterazioni alla geometria potranno essere apportate solo previo autorizzazione del ns. ufficio tecnico.

AVVERTENZE GENERALI - (I)

Le istruzioni contenute nella presente descrizione sono per alcune particolari indicative. Tali indicazioni sono da ritenersi esaustive per le finalità che si propone il presente libretto: corretto montaggio, uso e manutenzione. Le precise caratteristiche dimensionali sono desumibili dalla documentazione accompagnatoria. I disegni contenuti nel presente volume sono presentati ad esclusivo scopo didascalico commerciale.

Nel caso che il montaggio venga eseguito a cura del Cliente, la Prokoss Mobilrot Srl declina ogni responsabilità per danni a cose o persone causati da tale attività.

AVVERTENZE GENERALI - (II)

1) Sequenza di montaggio per il sistema di archiviazione FIXRACK:

- posizionamento fiancate
- montaggio correnti
- montaggio fissaggio a terra
- montaggio accessori
- montaggio sistemi di protezione

2) Il personale addetto al montaggio dell'impianto deve essere dotato dei dispositivi di protezione individuale necessari in relazione alle specifiche operazioni di montaggio (casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, cinture di sicurezza, etc.).

3) La scaffalatura è progettata per un determinato uso. Eventuali alterazioni alla geometria potranno essere apportate solo previa autorizzazione del ns. ufficio tecnico.

4) Prevedere delle verifiche periodiche alla scaffalatura in base alle norme UNI EN 15635:2009 e UNI EN 11636:2016. Tali verifiche devono essere effettuate da persone tecnicamente competenti ad intervalli non superiori ai 12 mesi. Tali verifiche devono essere comprovate da registrazioni scritte.

- manutenzione visiva ogni 12 mesi
- serraggio bulloni ogni 12 mesi

AVVERTENZE GENERALI - (II)

-verifica integrità spalla (montanti, piedini, traverse e diagonali-tempistica di scadenza dei controlli a discrezione del responsabile interno della sicurezza)

-verifica integrità correnti (ogni 12 mesi)

-verifica esistenza sicure antisgancio sulle staffe dei correnti (ogni 12 mesi)

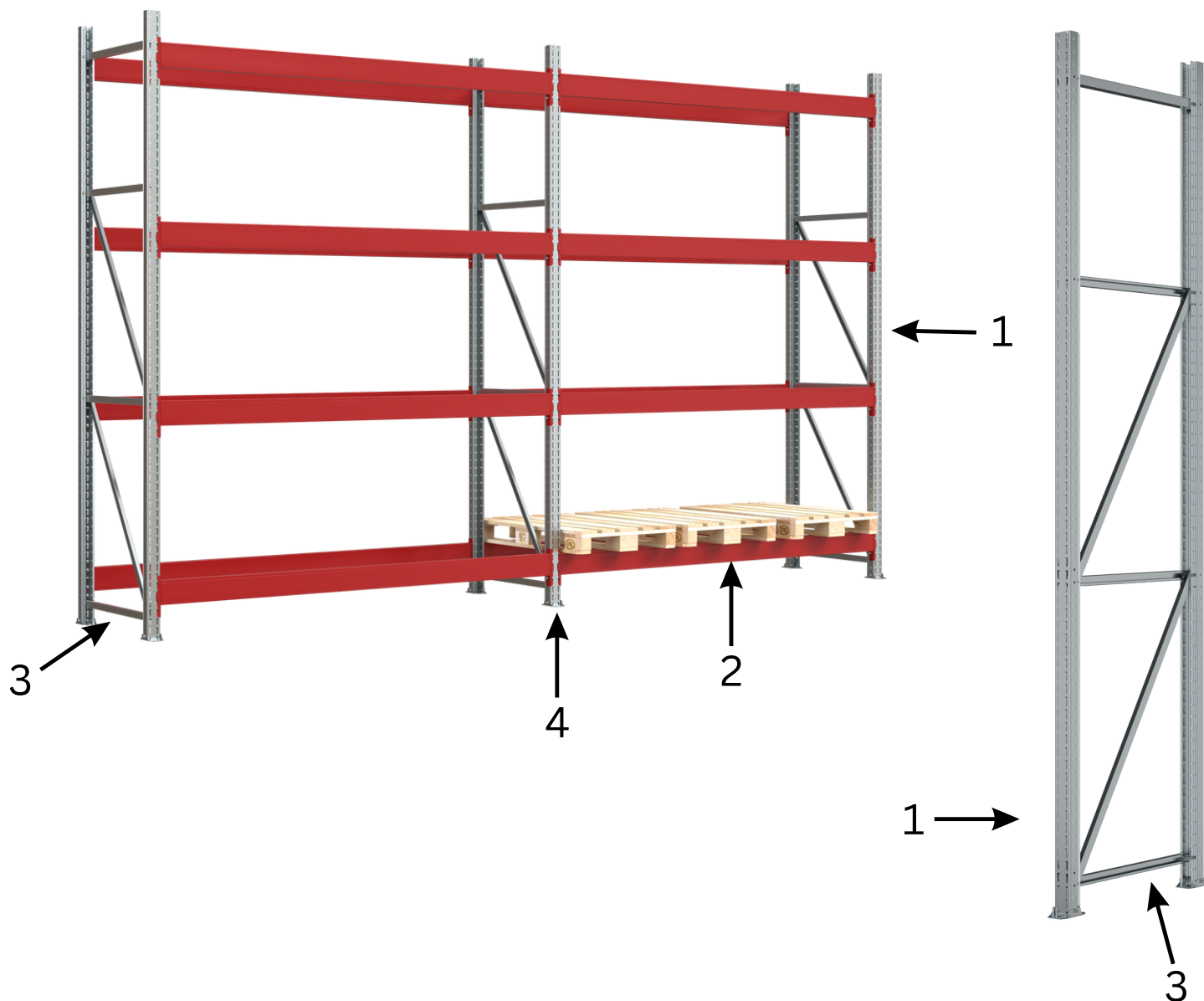
-verifica integrità del fissaggio a pavimento (ogni 12 mesi)

Effettuando sull'impianto una manutenzione programmata sarà possibile evitare situazioni di pericolo che possono provocare incidenti e infortuni.

È indispensabile la sostituzione di eventuali elementi danneggiati per la completa efficienza e sicurezza dell'impianto.

5) Si consiglia di leggere attentamente tutto il libretto d'istruzioni prima di iniziare il montaggio.

LEGENDA GENERALE



Legenda Generale:

1. Montanti delle fiancate, tipo FRN 145, tralicciate, zincate.
2. Correnti tipo CTHTR 80- CTH 100-120-140, verniciati.
3. Traversine e diagonali, corte e lunghe, di tralicciatura, zincate e imbullonate.
4. Piedini di appoggio tassellati a terra

PREPARAZIONE AL MONTAGGIO

1. Verificare la portata del pavimento d'appoggio.
2. Controllare la planarità della superficie del pavimento.
3. Verificare le interferenze con preesistenze.

UTENSILI NECESSARI:

UTENSILI PER IL MONTAGGIO

Set di chiavi

Livella

Cacciaviti

Piede di porco

Martello in gomma

Filo a piombo

Pinze

Livello ottico

Trapano/Avvitatore

Il personale addetto al montaggio dell'impianto deve essere dotato dei dispositivi di protezione individuale necessari in relazione alle specifiche operazioni di montaggio (casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, cinture di sicurezza, etc.).

Coppie di serraggio dei bulloni secondo EN 1090

TIPO	Diam Nominale	Passo	Diam Medio	As = sezione resistente	Fub 8.8 (EN 1993-1-8)	Fpc 8.8	SERRAGGIO 8.8 - Nm
M8	8	1.25	7.1881	36,6	800	20496	27

AVVERTENZE PER IL PRE - MONTAGGIO

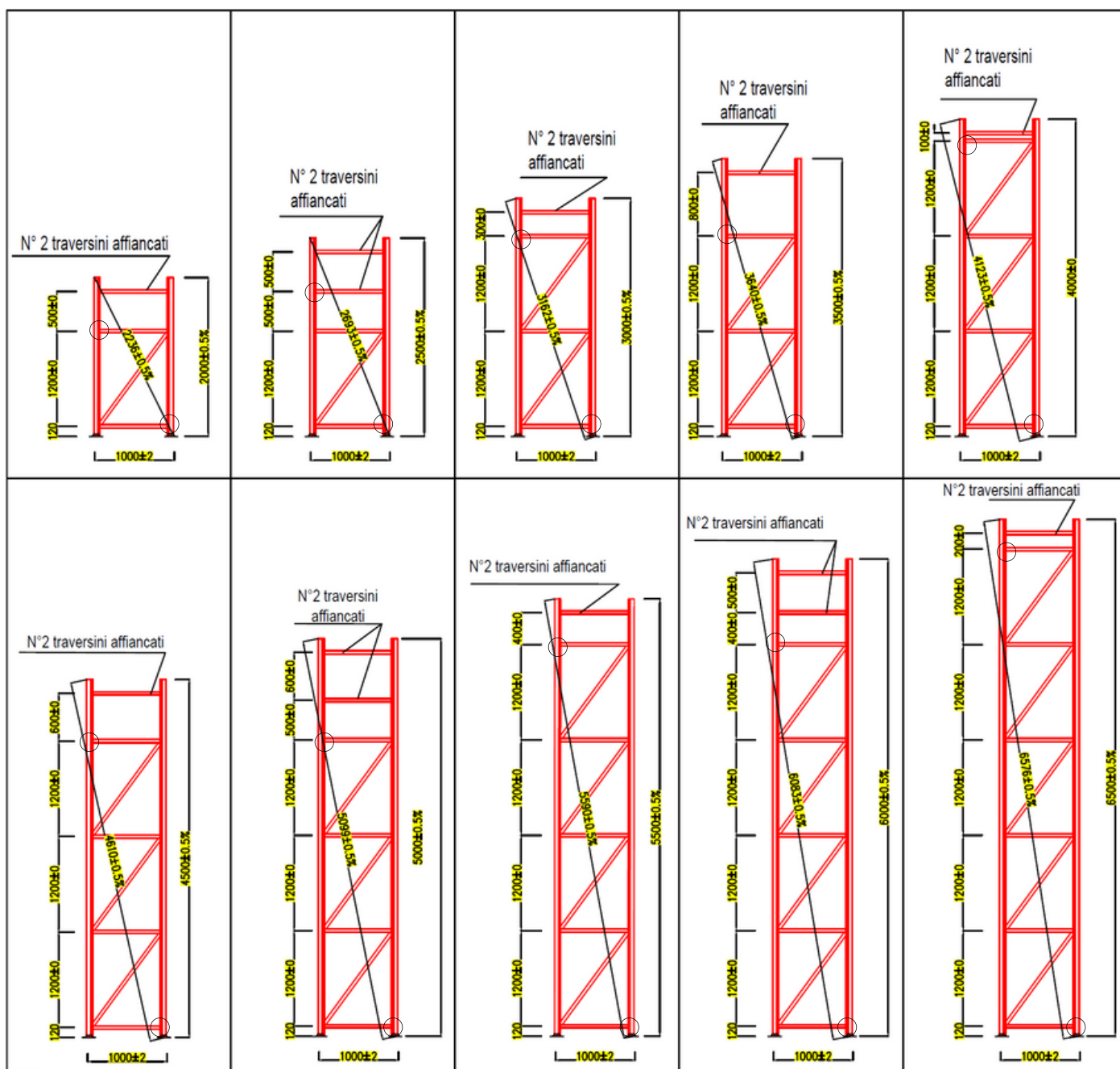
Per la movimentazione delle spalle durante il montaggio si consiglia di utilizzare esclusivamente adeguati mezzi meccanici, come piccole gru, argani od altro.

Per tutte le altezze della scaffalatura è necessario utilizzare per lo spostamento dei materiali un carrello elevatore di adeguata portata e altezza di sollevamento, per il montaggio della struttura una piattaforma di adeguata portata e altezza di sollevamento.

Il montaggio della struttura inizia alzando verticalmente la spalla di testa della scaffalatura nella sua posizione definitiva.

Successivamente si alza verticalmente la seconda spalla e si montano i correnti partendo dal basso verso l'alto. Si procede analogamente per le spalle rimanenti facendo particolare attenzione alla perpendicolarità della struttura rispetto al pavimento.

CONFIGURAZIONE SPALLE FIXRACK Portapallet

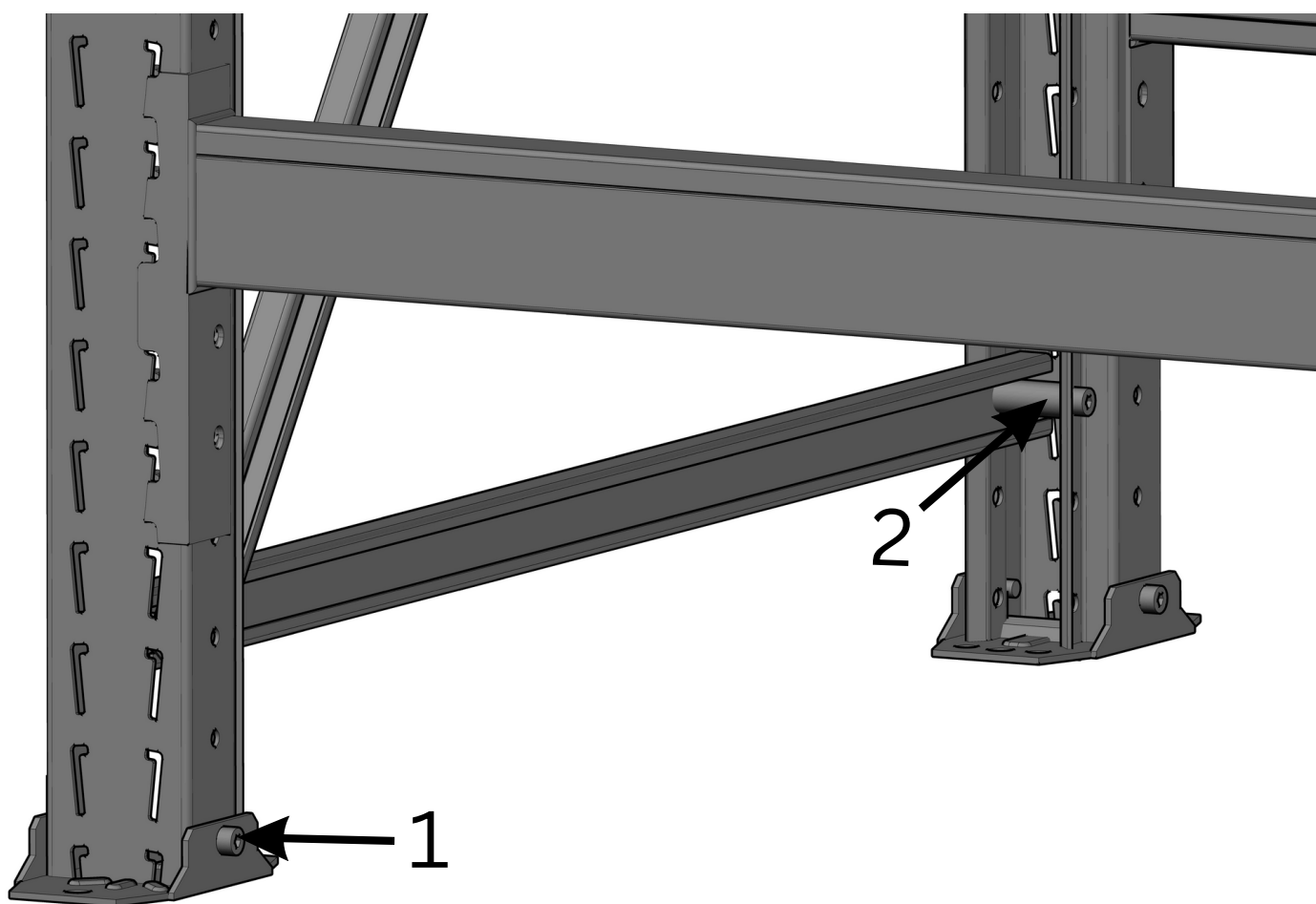


Nelle immagini è indicato con un cerchio(○) il posizionamento dei distanziatori(2)

ASSEMBLAGGIO SPALLA (solo se le fiancate sono disassemblate)

Le diagonali e i traversini vanno fissati utilizzando le asole presenti sui montanti per mezzo di viti TCEI M8 x 55, con i relativi dadi autobloccanti e i due distanziatori(2), uno alla base e l'altro in sommità(vd ○ nella pagina precedente).

I piedini vanno fissati al montante usando viti (1) TCEI M8 x 16, e i relativi dadi autobloccanti.



CORRENTI CTA (1)

Posizionare il corrente nella asola corrispondente all'altezza voluta, avendo cura di misurarne la posizione.

Ripetere l'operazione inserendo tutti i correnti nelle apposite asole sui montanti che compongono la fiancata.

E' obbligatorio posizionare i correnti alla stessa altezza, di coppia in coppia.

Assicurare il buon incastro battendo con martello o mazzetta in gomma il corrente, fino a che il foro sulla staffa d'aggancio andrà a combaciare con il foro sul montante.

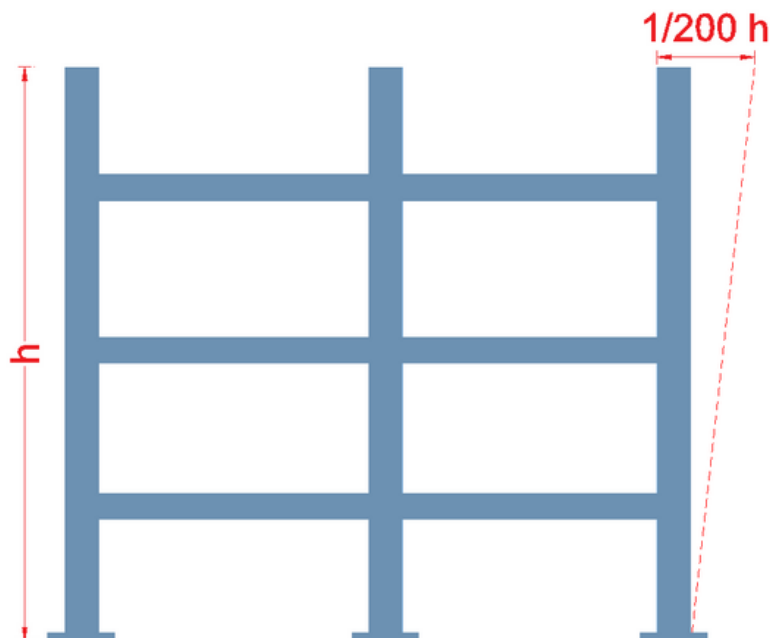
Inserire le sicure, per terminare il montaggio dei correnti.

I correnti sono costituiti da tubi rettangoli o profili accoppiati con staffe saldate a 4 denti (punti di ancoraggio). Il materiale che compone i correnti è certificato come acciaio strutturale e gode di certificazione apposita.

Il carico deve essere centrato e stabile, adatto al sistema di stoccaggio per pallets.

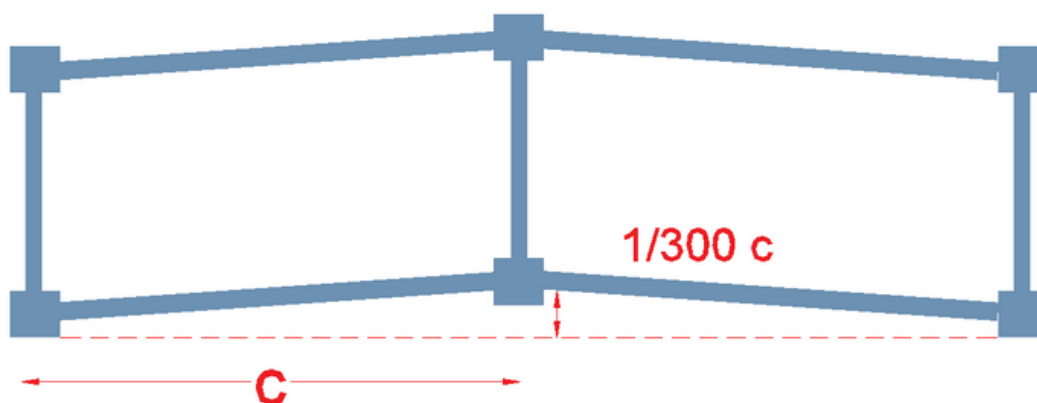


ASSEMBLAGGIO: TOLLERANZE DI MONTAGGIO



APPIOMBO

Il valore di scostamento ammesso per l'appiombo è di 1 / 200 dell'altezza della fiancata.



FUORI SQUADRA

Il valore di scostamento ammesso per il fuori squadra è di 1 / 300 della lunghezza della campata.

ASSEMBLAGGIO FIXRACK BIFRONTI: MONTAGGIO DISTANZIALE

Dopo aver messo in posizione la prima infilata di portapallet, si procede con il montaggio di una fila di distanziali, in numero adeguato in altezza e corrispondente alla quantità prevista sul disegno di accompagnamento (comunque mai meno di 3 pezzi, per altezze superiori ai 3000 mm), utilizzando delle viti TCIE M8 x 110 e relativo dado autobloccante. Dopo aver posizionato la prima fila di distanziali, posizionare la fiancata bifronte, e fissarla sui distanziali. Procedere per iterazione terminando l'assemblaggio dell'impianto.

