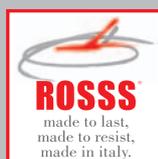


ISTRUZIONI di MONTAGGIO



UNIMONDIAL

SCAFFALE A GANCIO componibile



www.rosss.it

DESCRIZIONE DELLO SCAFFALE

Presentazione

Scaffale ad incastro tipo UNIMONDIAL

La nostra azienda, avvalendosi di una vasta esperienza nel settore e di una produzione tecnologicamente all'avanguardia, è in grado di offrire soluzioni sicure e razionali ad ogni problema di stoccaggio. Le nostre strutture componibili rispondono alle più severe esigenze di carico, presentando nel contempo la massima praticità di montaggio ed una straordinaria agilità funzionale. La ROSSS è stata la prima azienda italiana ad avere ottenuto la certificazione del proprio Sistema Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001 nel ramo progettazione e produzione di scaffalature metalliche.

Inoltre nel 2002 ha conseguito, prima in Italia, la prestigiosa certificazione ambientale ISO 14001.

Da diversi anni facciamo parte dell' "A.C.A.I." (Associazione Costruttori Acciaio Italiani) sezione scaffalature industriali, nel quale è stato messo a punto un programma di auto-qualificazione.

Siamo una delle quindici aziende ad aver superato i test di autoqualificazione, ottenendo il marchio "CISI Qualità Sicurezza" (Costruttori Italiani Scaffalature Industriali)

Inoltre siamo l' unica azienda italiana ad aver superato presso i laboratori ufficiali in Germania, severi test sulle ns. strutture, ed ottenere l'approvazione della statistica tedesca. Per la progettazione e la costruzione dei ns. prodotti seguiamo la "Proposta di Normativa" elaborata dall' "A.C.A.I." sezione "Scaffalature Industriali", le cui norme di riferimento sono:

-CNR UNI 10011/97 "Costruzioni in Acciaio: Istruzioni per il calcolo, l'esecuzione, il collaudo e la manutenzione",

-CNR UNI 10022/84 "Profilati formati a freddo: istruzioni per l'impiego nelle costruzioni",

-D.M. 14 febbraio 92 "Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche",

-Eurocodice 3 "Progettazione di strutture in acciaio".

Inoltre vengono seguite anche le norme della "F.E.M." (Federation Europeenne de la Manutention-Section X):

-F.E.M. 10.2.02 "Recommendations for the design of steel static pallet racking",

-F.E.M. 10.3.01 "Adjustable beam pallet racking (APR) tolerance, deformations and clearances".

Tutti gli elementi delle strutture sono dimensionati assumendo un fattore di sicurezza pari a 1,5 rispetto al carico di snervamento.

IMPIANTO N° _____ ANNO DI COSTRUZIONE _____

(Riportare il numero del D.D.T. / anno)

LIMITI D'IMPIEGO DELLA SCAFFALATURA

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.

ATTENZIONE

Le istruzioni contenute nella presente descrizione sono per alcuni 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 Rosss declina ogni responsabilità per danni a cose o
persone causati da tale attività.**

*La nostra produzione è coperta da garanzia assicurativa con le
ASSICURAZIONI GENERALI con Polizza n. 989455770 -
“Rischio Prodotti” e “Responsabilità Civile”
con massimali fino a € 1.549.370 .*

AVVERTENZE GENERALI

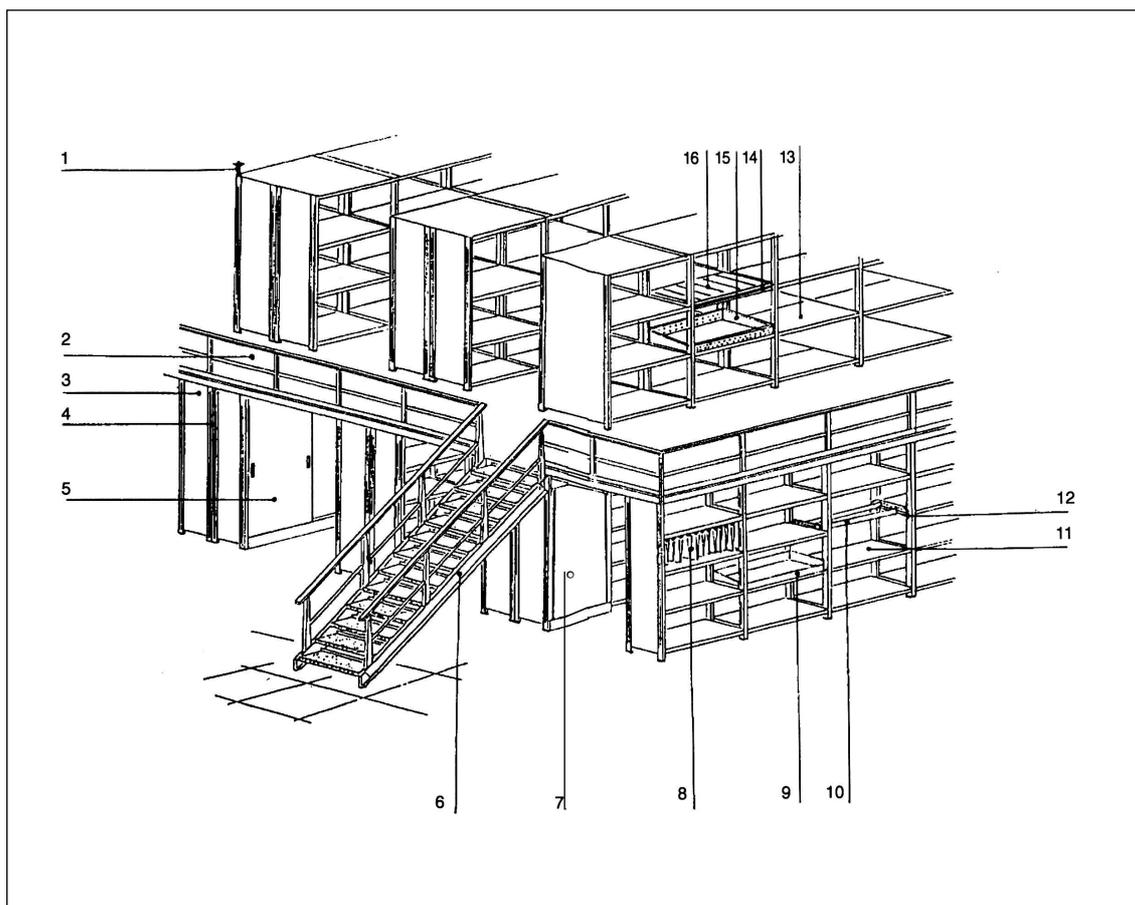
- 1) **Sequenza di montaggio per scaffale Unimondial**
 - montaggio fiancate
 - montaggio ripiani
 - montaggio crociere d'irrigidimento
 - montaggio accessori (contenitori, rivestimenti posteriori, sportelli, ecc.)
 - montaggio soppalcatura e scale

- 2) Il personale addetto al montaggio dell'impianto deve essere dotato dei dispositivi di prevenzione personale degli infortuni 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 ispezioni scadenziate nel tempo con lo scopo di individuare eventuali anomalie non riscontrate durante il normale utilizzo della struttura. Effettuando sull'impianto una manutenzione programmata sarà possibile evitare situazioni di pericolo che possono provocare incidenti e infortuni.
È indispensabile la sostituzioni 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.***

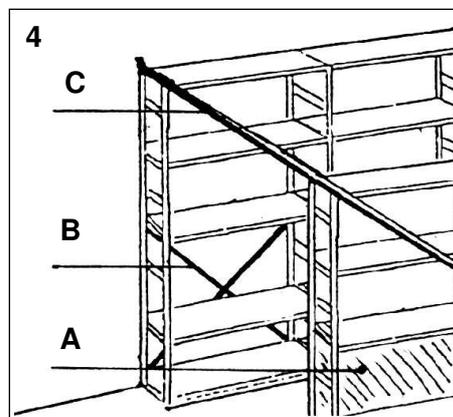
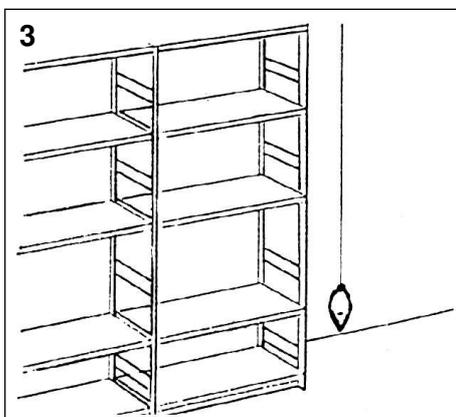
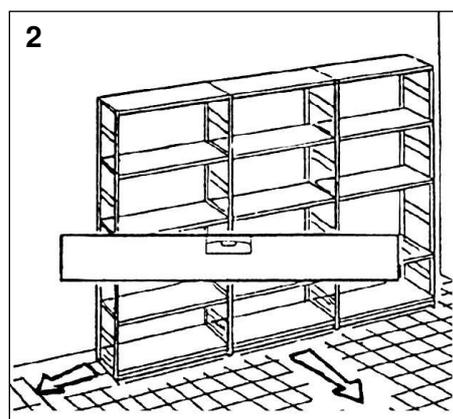
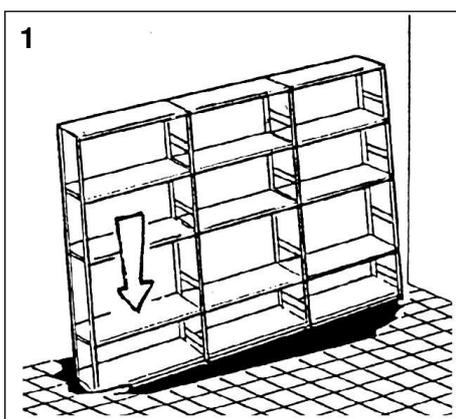


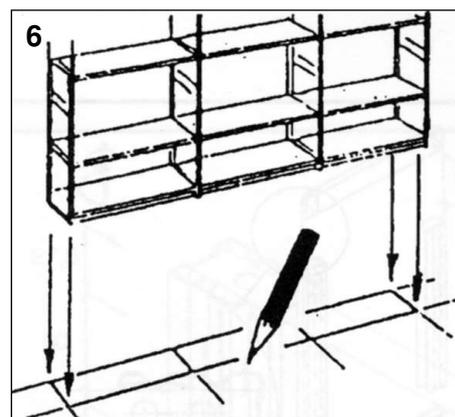
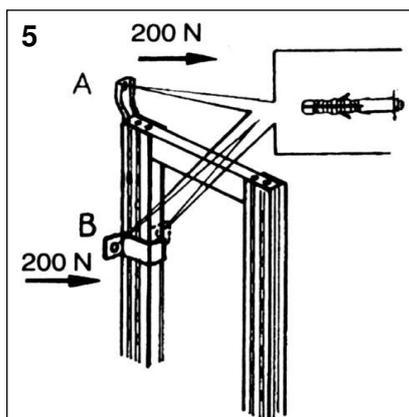
LEGENDA

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1) Registro a soffitto | 10) Portaconfezioni |
| 2) Soppalco | 11) Ripiano |
| 3) Fiancata | 12) Gancio |
| 4) Gancio accoppiamento fiancate | 13) Ripiano |
| 5) Sportelli scorrevoli | 14) Corrente |
| 6) Scala | 15) Contenitore |
| 7) Sportelli ad anta | 16) Pianetto |
| 8) Portacartelle ad incastro | |
| 9) Contenitore | |

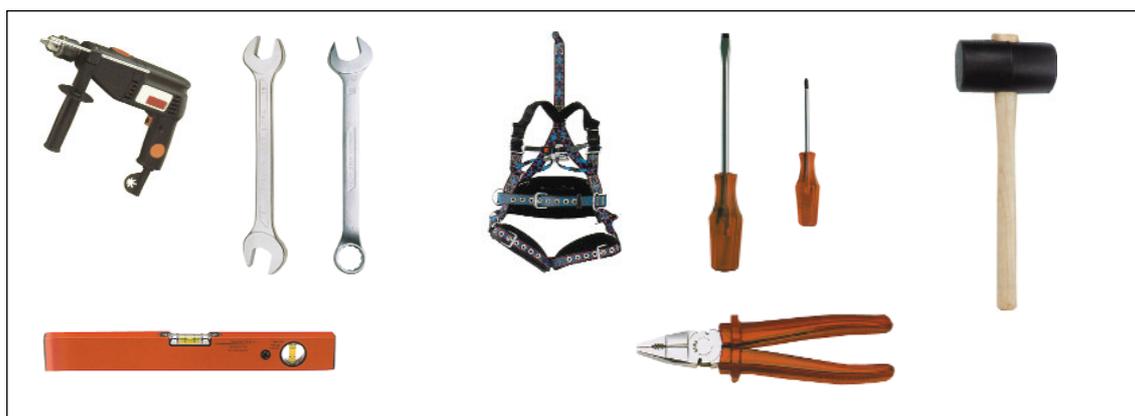
PREPARATIVI PER IL MONTAGGIO

- 1) Verificare la portata del pavimento d'appoggio.
- 2) Controllare la planarità della superficie del pavimento.
- 3) Gli scaffali devono essere montati a piombo.
- 4) Bloccare le scaffalature ove necessario con fasce di bloccaggio (A) crociere (B) e angolari (C).
Le scaffalature a muro dovranno SEMPRE essere fissate con staffe e tasselli. Dove necessario utilizzare le staffe supplementari tipo 1-2-3 per ulteriore ancoraggio.
Le scaffalature a centro stanza devono essere dotate di crociere di irrigidimento o di fasce di bloccaggio. Inoltre devono essere ancorate al soffitto, dove possibile, mediante appositi registri.





- 5) Forza minima di estrazione dell'ancoraggio 200 N (20 kg) staffa tipo B per scaffali con altezza superiore a 3000 mm.
- 6) Segnare sul pavimento la posizione degli scaffali.



UTENSILI PER IL MONTAGGIO

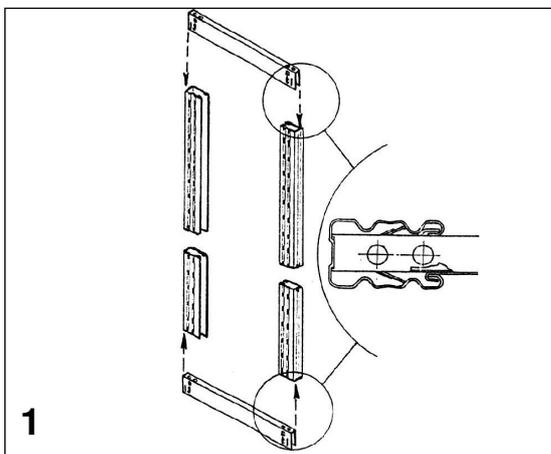
- | | |
|-------------------|----------------------|
| Set di chiavi | Livella |
| Cacciavite | Piede di porco |
| Martello in gomma | Filo a piombo |
| Pinze | Livello ottico |
| Trapano | Cinture di sicurezza |

ATTENZIONE

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

FIANCATA UNIMONDIAL

Le Fiancate Unimondial sono fornite di serie montate. In caso di fornitura da assemblare procedere nel seguente ordine:



MONTAGGIO FIANCATA

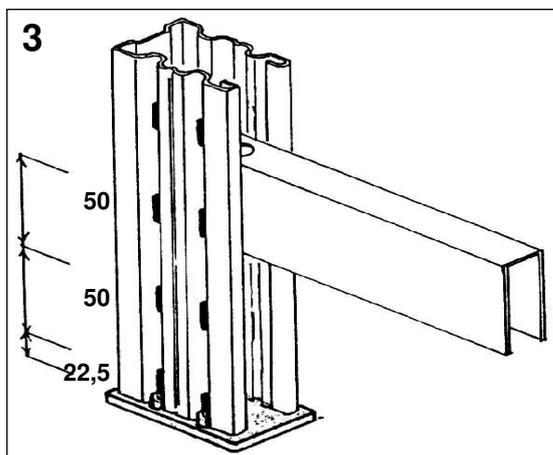
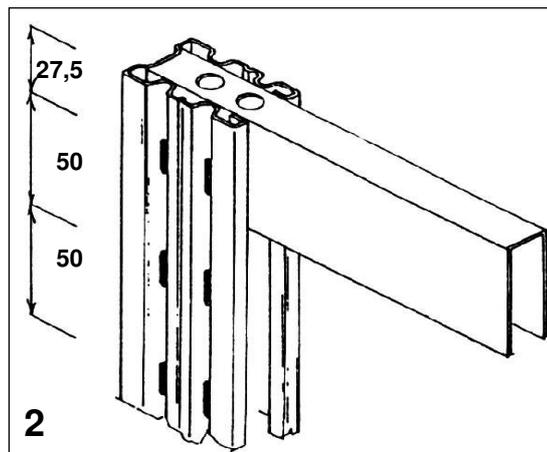
Affiancare i montanti a distanza utile per inserire i traversini (fig. 1). L'estremità superiore del montante è identificabile dalle tracce poste a mm. 27,5 dalla fine del profilo (fig. 2).

L'estremità inferiore è identificabile dalle tracce poste in corrispondenza della fine del profilo (fig.3).

MONTAGGIO TRAVERSINO SUPERIORE A FILO MONTANTE

Le asole traversino dovranno corrispondere alle ultime asole del montante. (Quote corrispondenti all'estremità superiore delle tracce).

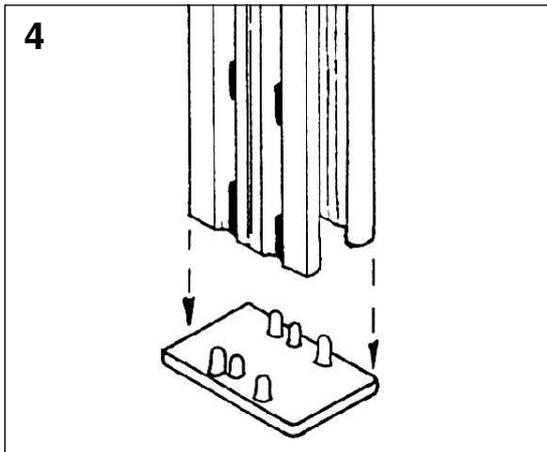
Controllare che le linguette del traversino siano inserite correttamente nel profilo del montante come dal particolare della fig. 1.



MONTAGGIO TRAVERSINO INFERIORE

Le asole del traversino dovranno corrispondere alla terza asola sul montante (quote corrispondenti all'estremità superiore delle tracce)

Controllare che le linguette del traversino siano inserite correttamente nel profilo del montante come dal particolare della fig. 1.

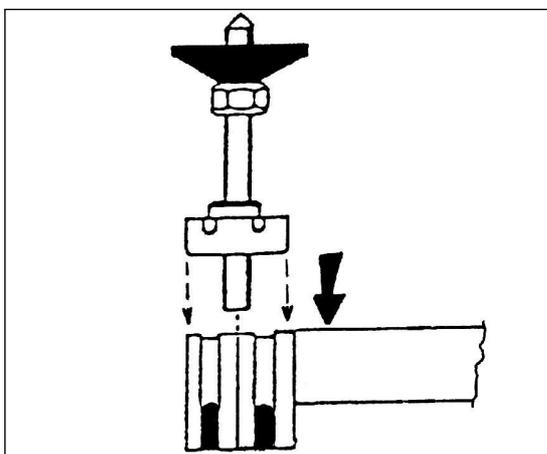
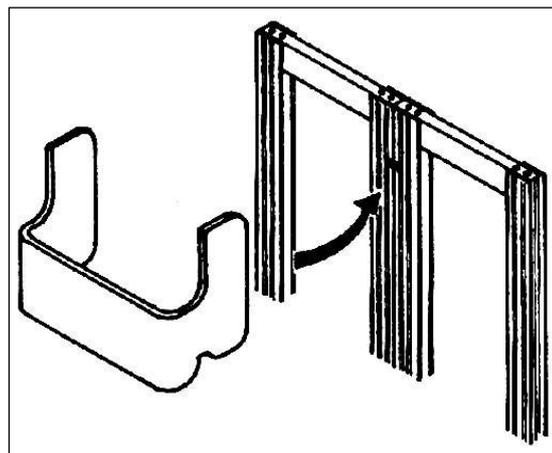


MONTAGGIO PIEDINO

Inserire il piedino plastico nel montante in modo che i perni centrali risultino all'interno del profilo.

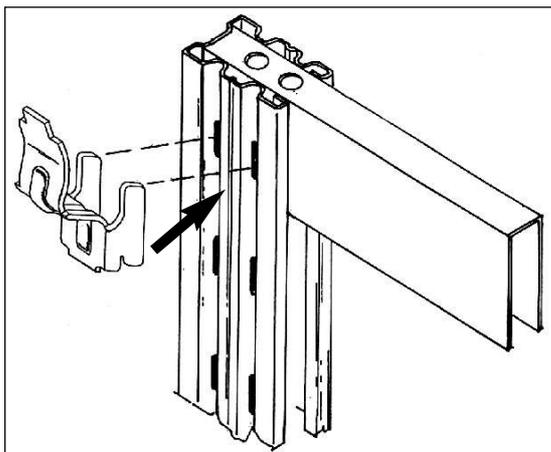
GANCIO ACCOPPIAMENTO FIANCATA

Inserire i ganci nelle asole esterne dei due montanti ogni 1000mm partendo dalla sesta asola da terra.



MONTAGGIO REGISTRO A SOFFITTO

Abbassare il traversino per consentire l'inserimento del registro.



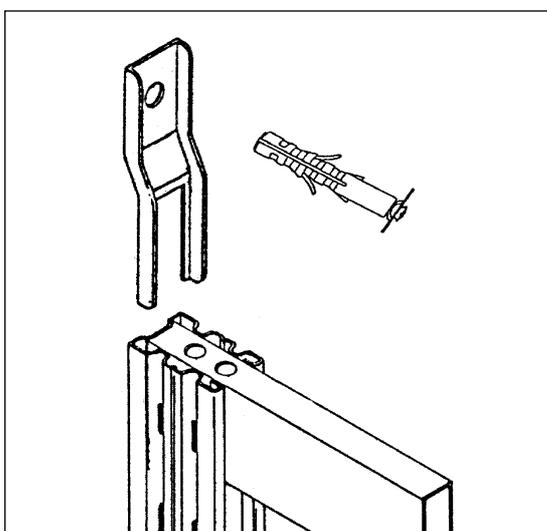
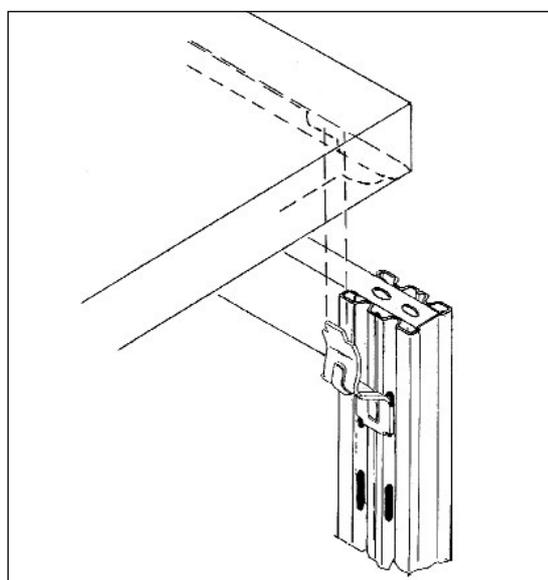
INSERIMENTO GANCIO
SU MONTANTE

Inserire le alette del gancio nelle tracce del montante.

MONTAGGIO RIPIANO

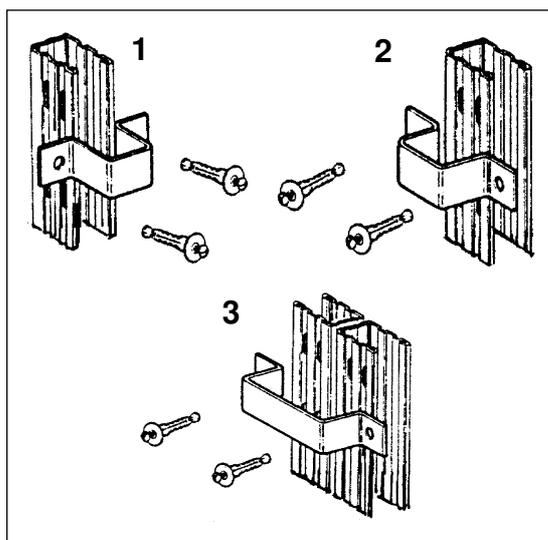
Si consiglia di esercitare una pressione manuale solo su gli angoli del ripiano.

Non utilizzare il martello per il montaggio del ripiano.



MONTAGGIO
STAFFE DI FISSAGGIO

Gli scaffali a muro devono essere ancorati alla parete con le staffe di fissaggio e tasselli.



MONTAGGIO

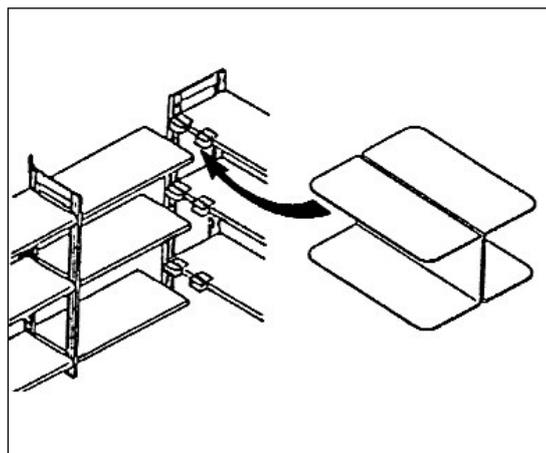
STAFFE TIPO 1-2-3

Per una maggiore stabilità è possibile fissare ulteriormente le fiancate al muro con staffe tipo 1 - 2 - 3 e relativi tasselli.

MONTAGGIO

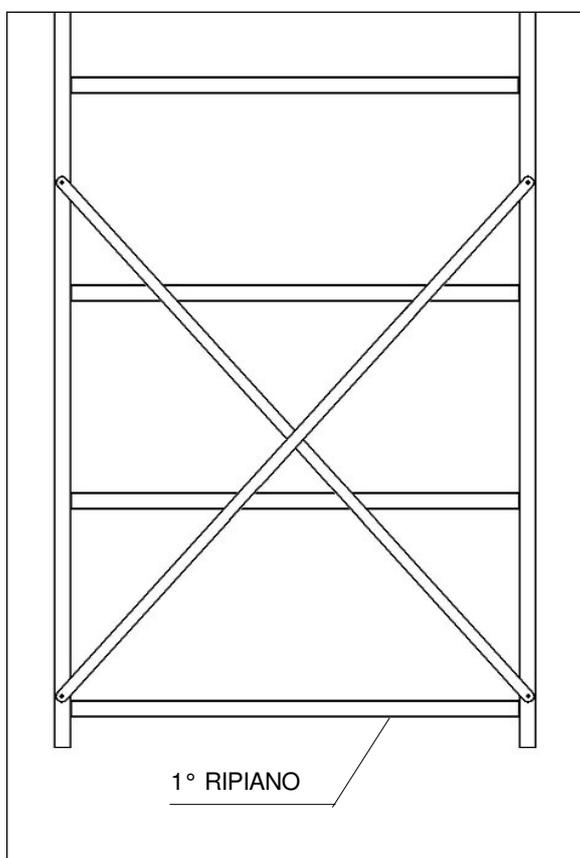
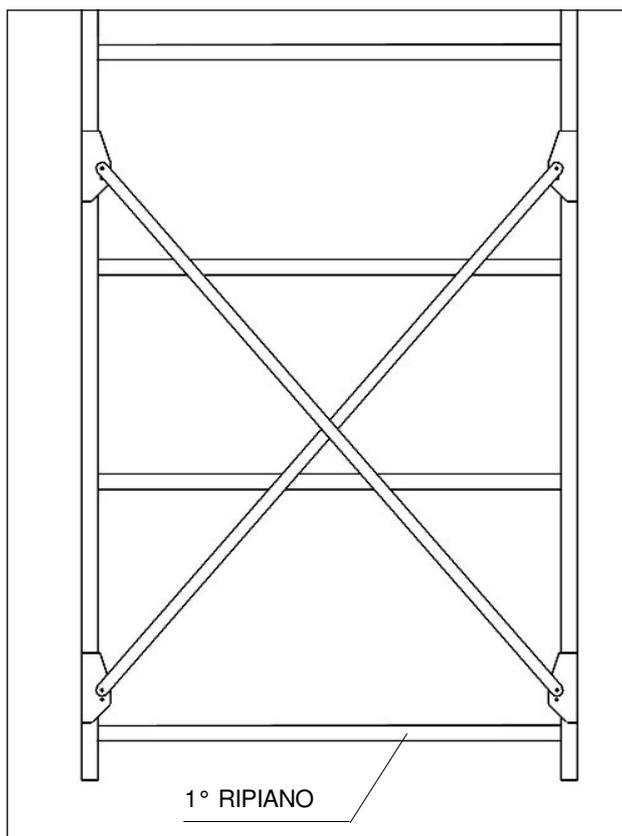
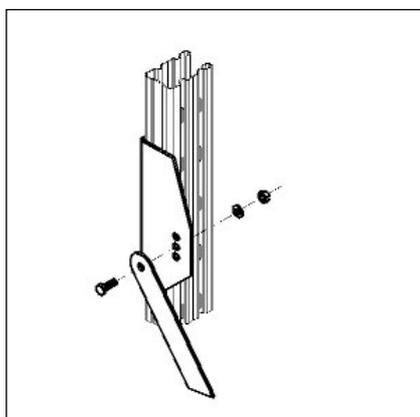
SUPPORTO AD ANGOLO

Per sostenere i ripiani ad angolo inserire due supporti per ogni accoppiamento.



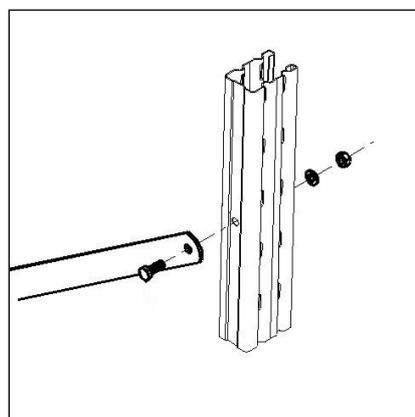
CROCIERE PER CAMPATA CON STAFFE

Inserire le staffe nel montante, in modo da posizionare quelle inferiori più vicino possibile al primo ripiano da terra.
Quindi fissare le crociere con due viti M6x16 + dado e rondella

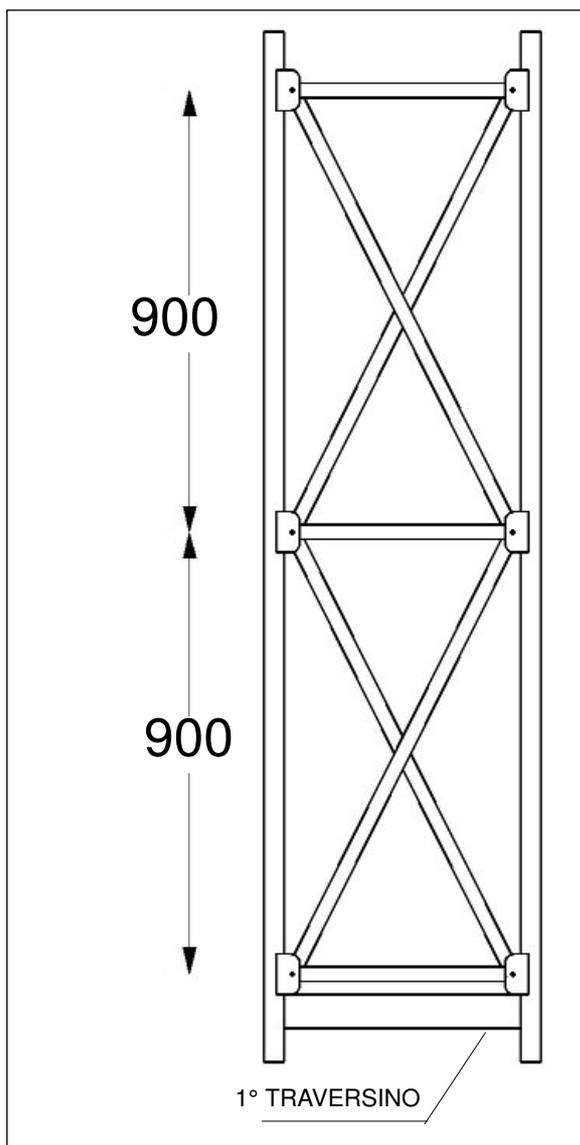


CROCIERE PER CAMPATA SENZA STAFFE

Forare il montante con fori Ø 7mm, in modo che quelli inferiori siano circa 15 mm sopra al primo ripiano da terra.
Quindi fissare le crociere con due viti M6x16 + dado e rondella

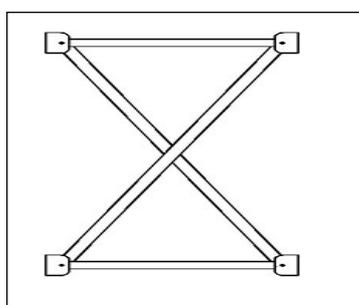
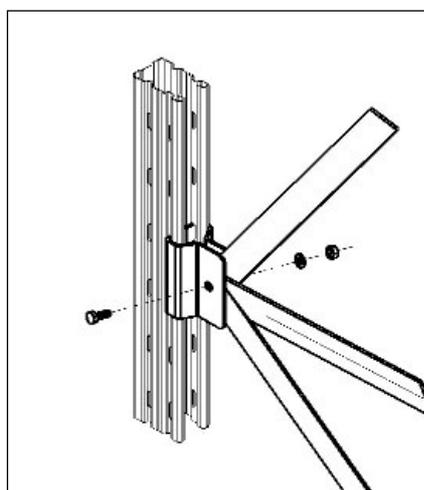


CROCIERE PER FIANCATA

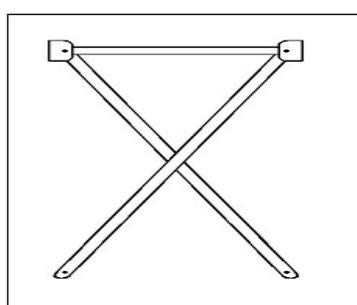


Inserire le staffe nel montante ad una distanza tra loro di 900 mm, in modo che quelle inferiori siano posizionate subito sopra al primo traversino.
Fissare quindi i puntone e le diagonali alle mensole con viti M6x20 + dado e rondella.

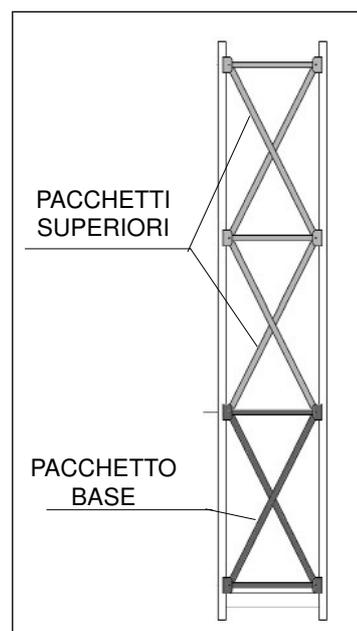
Il Pacchetto Base comprende 2 puntone, 2 diagonali e otto mensole, il Pacchetto Superiore comprende due diagonali, un puntone e quattro mensole.

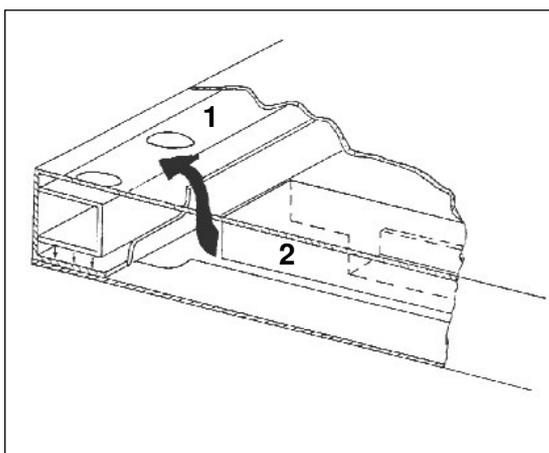


PACCHETTO
BASE



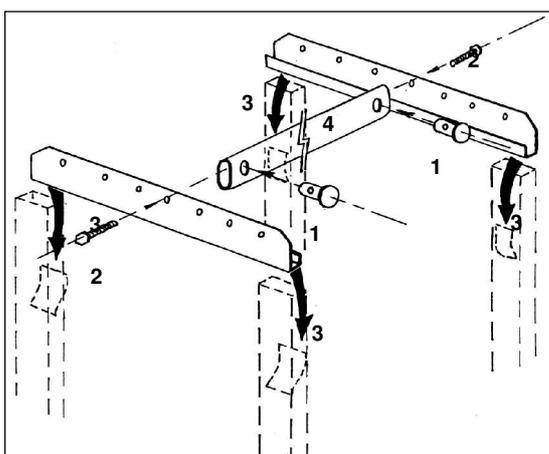
PACCHETTO
SUPERIORE





MONTAGGIO PORTACARTELLE AD INCASTRO

- A)** Inserire testate zincate (1) nei lati minori del ripiano
- B)** Inserire portacartelle (2) posizionandolo tra le sporgenze del profilo.

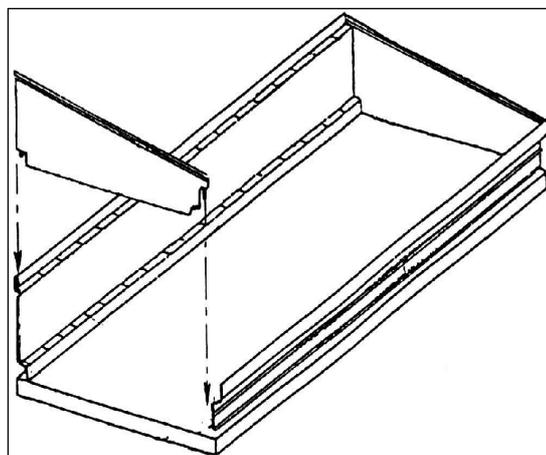


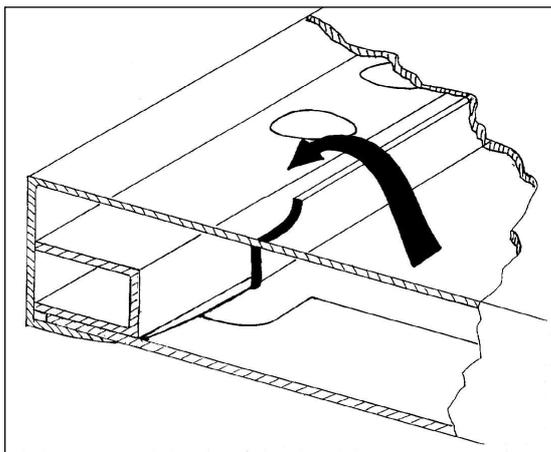
MONTAGGIO PORTACONFEZIONI

- A)** Inserire boccola (1) sul tubo ovale portaconfezioni (4).
- B)** Bloccare il tubo ovale sull'asta con il bullone (2) (M 6x25).
- C)** Montare il portaconfezioni sui ganci (3) dei montanti.

MONTAGGIO CONTENITORE SU RIPIANO

Posizionare la sponda anteriore e posteriore sui lati del ripiano. Inserire il separatore nelle tracce interne delle sponde. Il labbro superiore del separatore deve essere rivolto verso l'esterno.

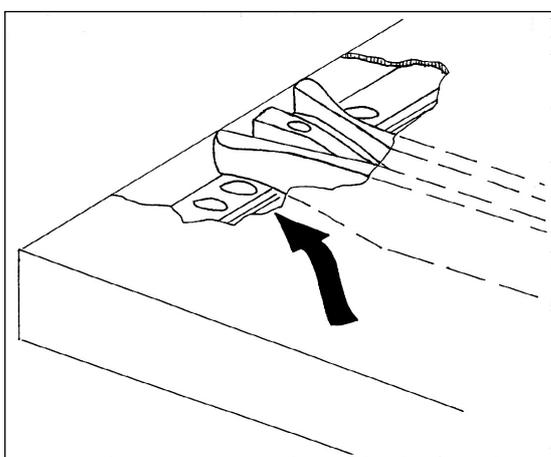




MONTAGGIO TESTATA

INTERNA RIPIANI

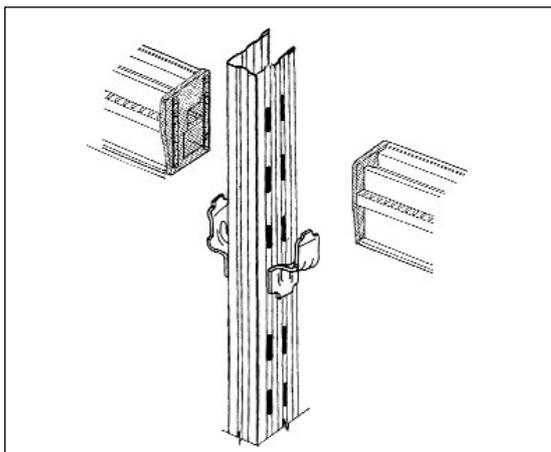
Inserire testate zincate nei lati minori del ripiano in modo che le sporgenze risultino posizionate verso l'alto.



MONTAGGIO RINFORZO

ZINCATO PER RIPIANI

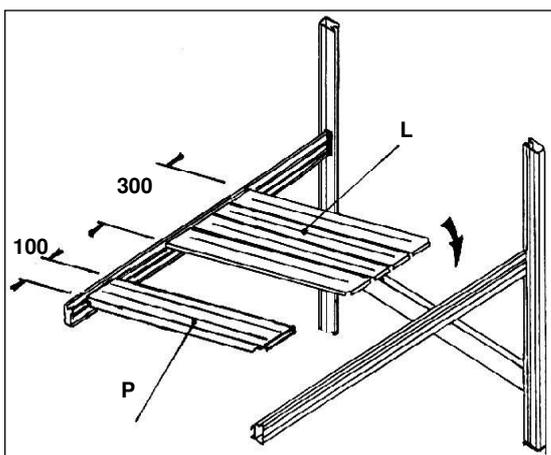
Inserire il rinforzo tra le sporgenze sopra la testata zincata a contrasto con la superficie interna del ripiano.



MONTAGGIO

CORRENTI

Inserire la fessura posta nella parte inferiore del corrente, nel gancio sul montante.

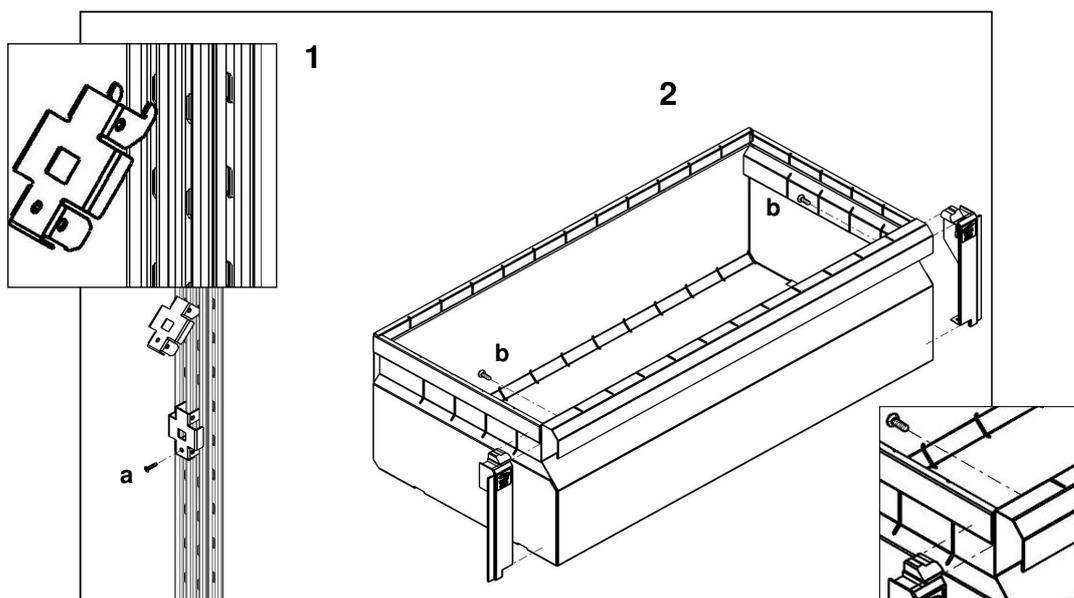


MONTAGGIO PIANETTI

TIPO P - L

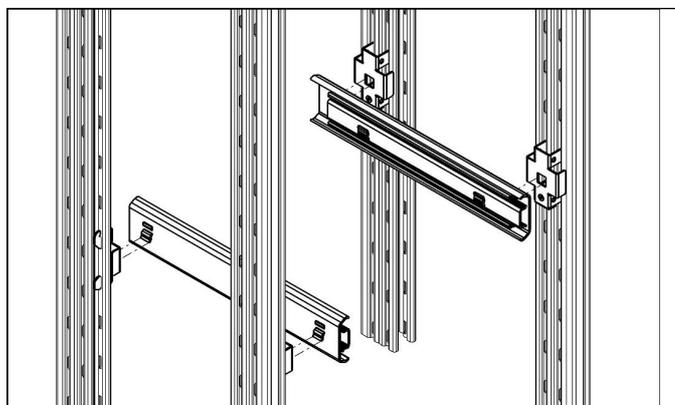
Inserire i pianetti zincati nella scanalatura del corrente con una leggera pressione manuale.

Non utilizzare il martello per il montaggio del ripiano.

MONTAGGIO CASSETTE ESTRAIBILI

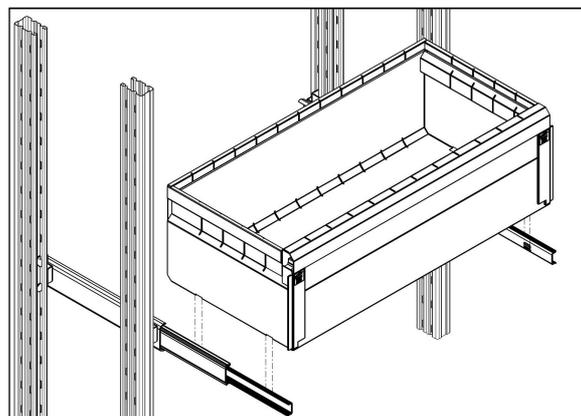
1) Inserire i ganci guida cassettera nei montanti, quindi fissarli con viti autoforante 3.5x22 (a)

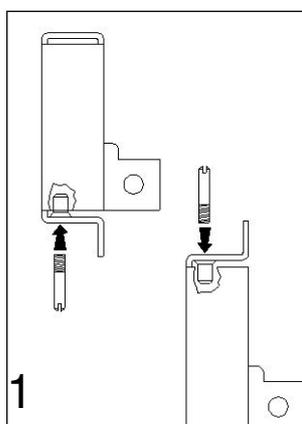
2) Inserire i tappi nel cassetto, quindi fissarli dall'interno con viti autofilettanti 4,2x16 (b).



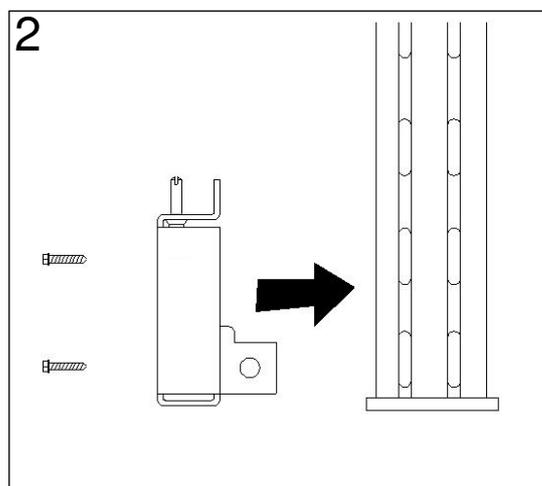
Applicare le guide sui ganci

Infine estendere completamente le guide estraibili, quindi applicare il cassetto.

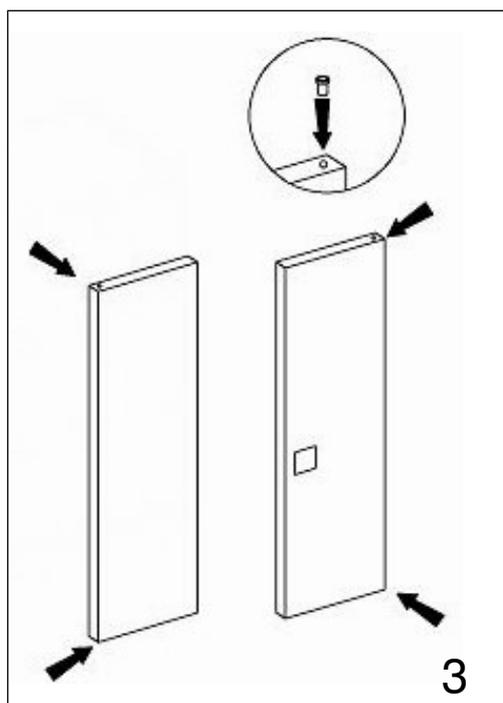


MONTAGGIO SPORTELLI AD ANTA

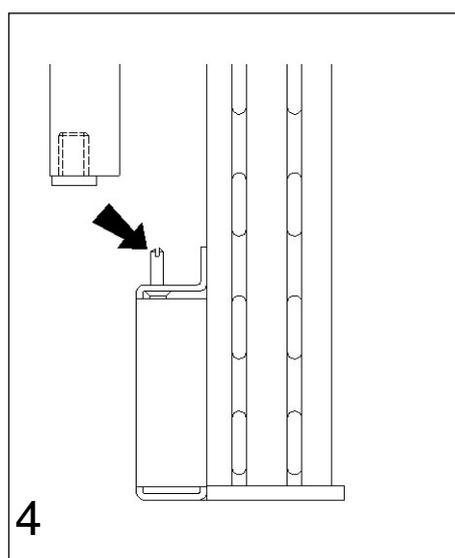
1) Inserire i perni alle estremità della fascia inferiore avvitandoli nelle boccole filettate. Ripetere la stessa operazione anche per la fascia superiore.



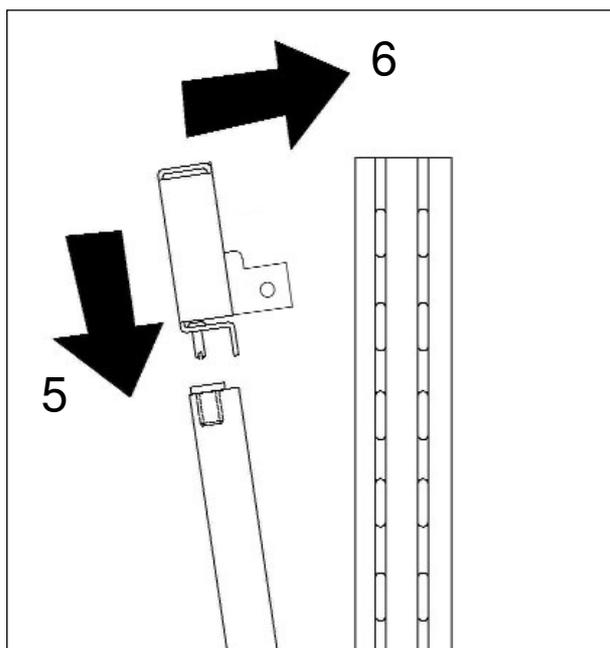
2) Posizionare la fascia inferiore in basso dello scaffale in modo che le alette forate risultino all'interno dei montanti ed appoggiate sopra il piedino plastico. Forare i montanti in corrispondenza delle alette e fissare con viti autofilettanti M 5,5 x 16 e sul fronte della fascia con viti autofilettanti M 3,9 x 16. Chiudere i fori frontali con i tappini in plastica nera.



3) Inserire le boccole di ottone nei fori alle estremità delle ante.



4) Inserire le ante nei perni della fascia inferiore.

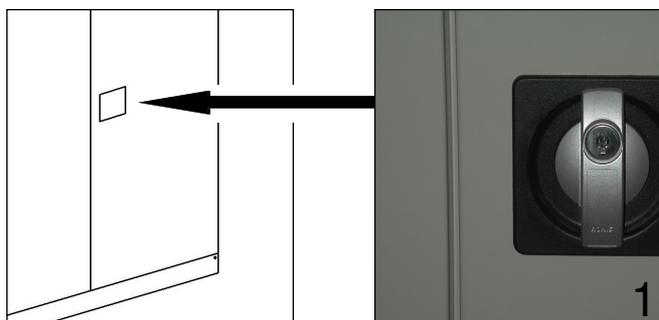


5) Inserire la fascia superiore tramite i perni nelle nelle boccole delle ante.

6) Appoggiare ante e fascia ai montanti e fissare subito con viti autofilettanti M 4,8 x 9,5 sul fronte della fascia superiore. Successivamente con viti autofilettanti M 5.5 x 16 fissare le alette della fascia interne dei montanti. Quindi chiudere i fori frontali con i tappini in plastica nera. Infine applicare i 4 feltrini sugli spigoli degli sportelli, dove questi appoggiano sulle fascie superiore ed inferiore.

Nel caso di sportello sopraelevato, montare prima la sportellatura bassa con le fasce inferiore e centrale, quindi la sportellatura alta con la fascia superiore.

MONTAGGIO SERRATURA

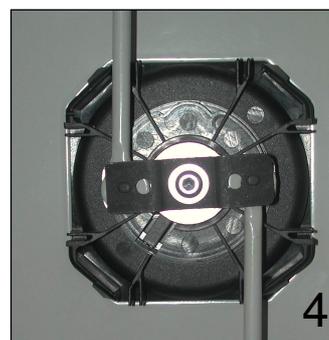
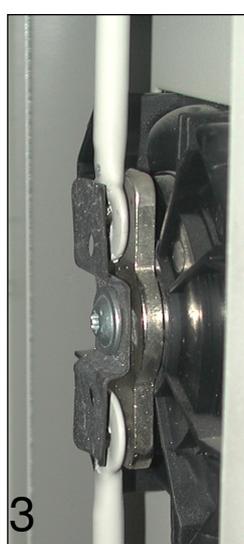
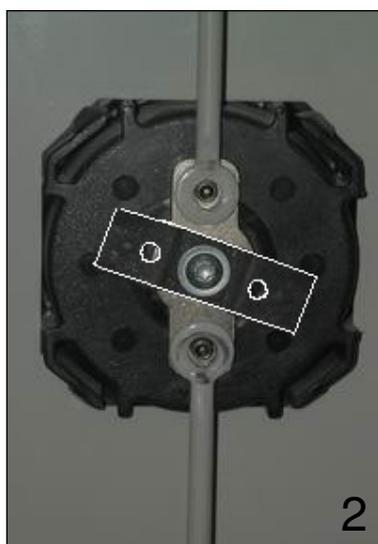


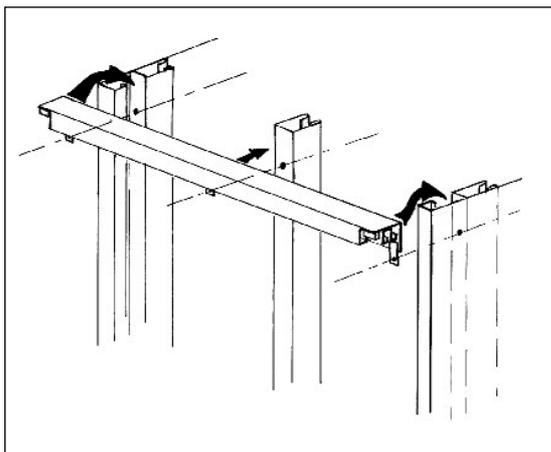
1) Inserire a pressione la serratura nell'apposito foro dell'anta.

2) Inserire le boccole clips nei fori inferiore e superiore dello sportello, quindi chiudere lo sportello ed inserire le aste nei fori della fascia superiore ed inferiore.

3) Inserire gli occhioli delle aste nei perni del gruppo serratura, quindi bloccare gli occhioli ruotando la linguetta.

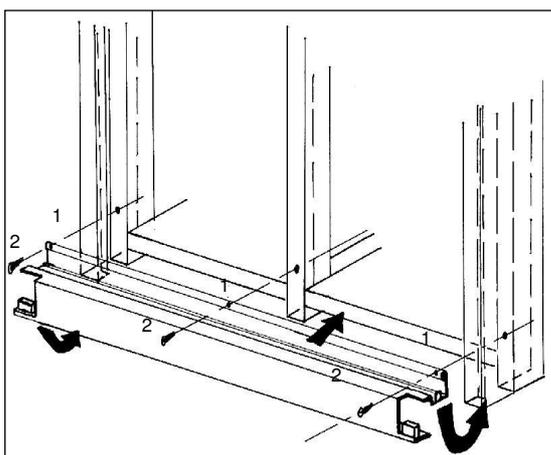
4) Ruotare la serratura per verificare il corretto funzionamento.





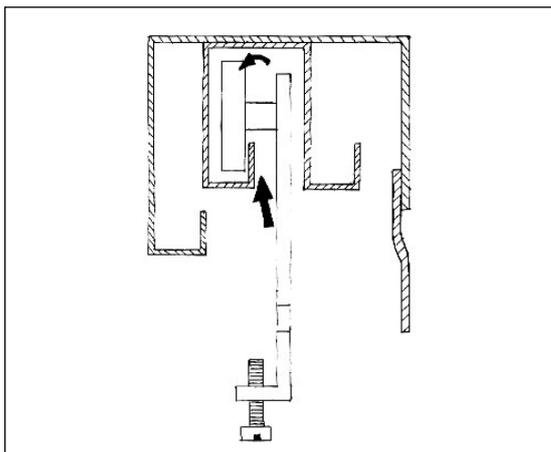
MONTAGGIO GUIDA SUPERIORE SPORTELLI SCORREVOLI

- A) Inserire la guida superiore sulla scaffalatura all'interno del rivestimento laterale.
- B) Praticare fori di $\varnothing 7$ sul montante in corrispondenza della piastrina saldata sulla guida.
- C) Bloccare con viti a brugola 6x30 TS.



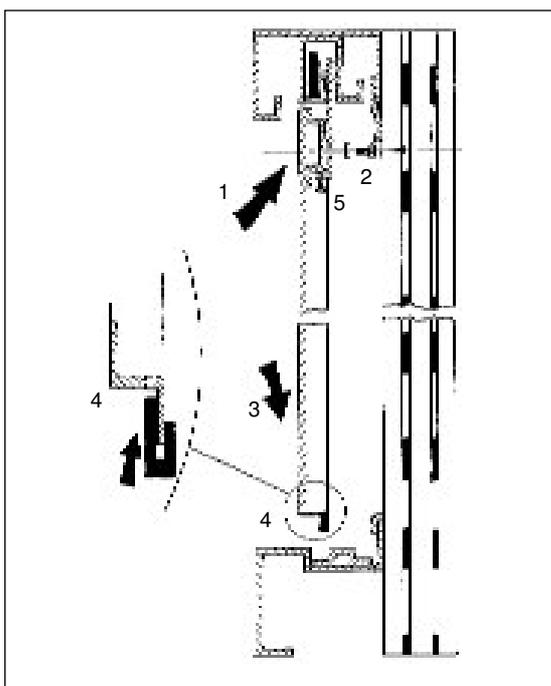
MONTAGGIO GUIDA INFERIORE SPORTELLI SCORREVOLI

- Inserire la guida inferiore nella scaffalatura dal basso verso l'alto.
- Praticare foro (1) di $\varnothing 3$ in corrispondenza del montante e della guida.
- Bloccare con vite autofilettante (2) M 3,9x16.



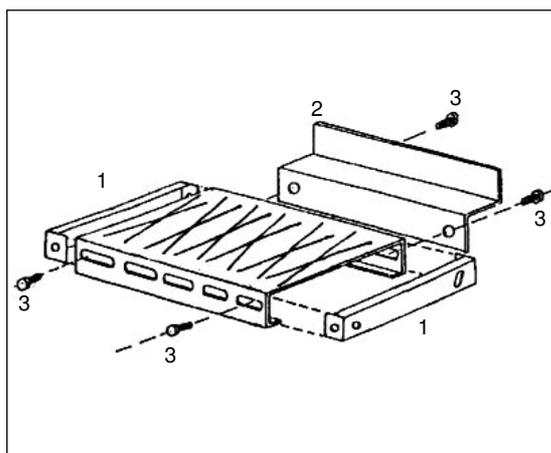
MONTAGGIO CUSCINETTO NELLA GUIDA SUPERIORE

Inserire il cuscinetto nella guida superiore.



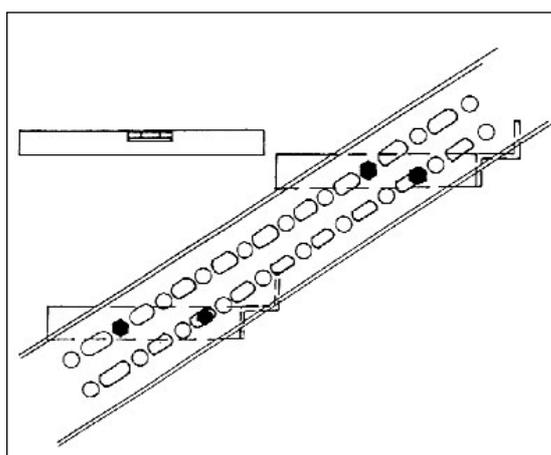
MONTAGGIO SPORTELLI SCORREVOLI

- A)** Inserire nella parte inferiore dello sportello la guida in plastica (4).
- B)** Bloccare lo sportello sul cuscinetto (2) con vite M 5 + dado + rondella nella parte superiore (1).
- C)** Inserire la parte inferiore dello sportello nella guida inferiore (3).
- D)** Registrare l'altezza dello sportello con vite (5) del cuscinetto per ottenere uno scorrimento ottimale.



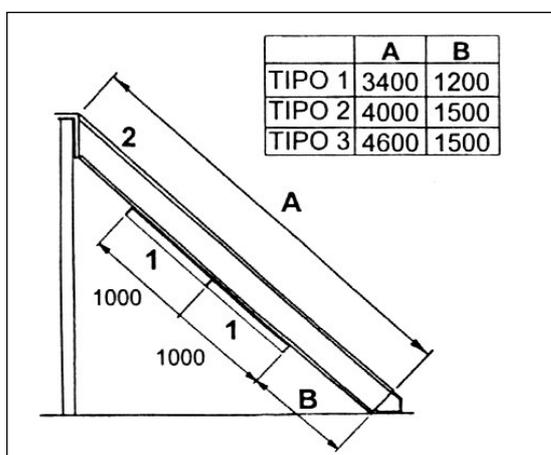
MONTAGGIO SCALINO

Inserire le testate (1) dx e sx, applicare il battipiede (2) e bloccare il tutto con bulloni M8x20 + dado + rondella (3).



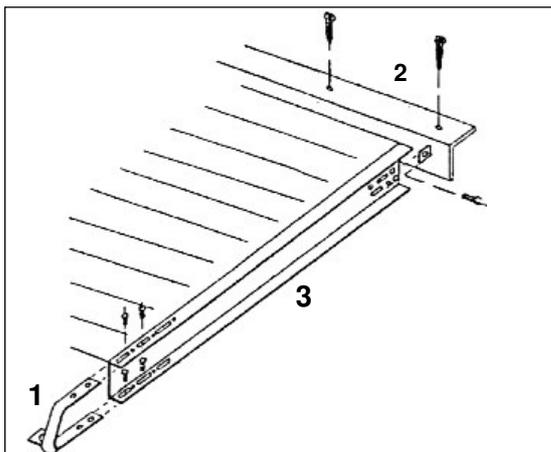
MONTAGGIO SCALINI SU SCIALONE

Tra i due scalini intercorre una distanza di 6 asole.
Controllare la planarità degli scalini con una livella e bloccare successivamente i bulloni M10x20 + dado + rondella.



MONTAGGIO PANNELLI DI CONTROVENTATURA

I pannelli di controventatura (1) devono essere fissati sotto lo scialone (2) con sei viti M 8 x 20 + dado + rondella partendo dall'estremità inferiore della scala.

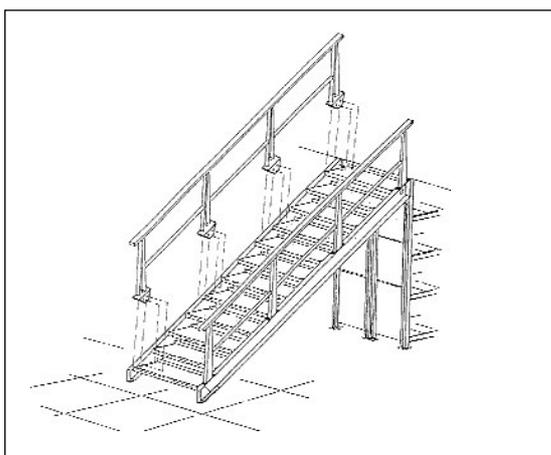


MONTAGGIO DEL PIEDE AL PAVIMENTO E AGGANCIAMENTO DELLA SCALA AL SOPPALCO

A) Inserire il piede (1) dx e sx internamente allo scialone (3) e fissare con bulloni M 10x20 + dado + rondella.

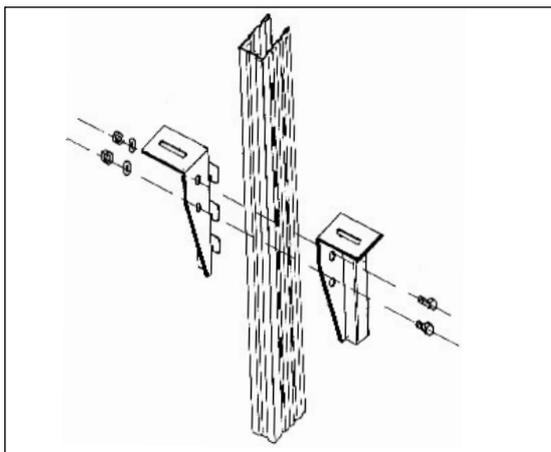
B) Fissare la squadra (2) alla scala con bullone M 8x 20 + dado + rondella in modo che la piastra della squadra risulti esterna allo scialone (3).

C) Bloccare la squadra (2) al soppalco con viti M 8x30 TS.



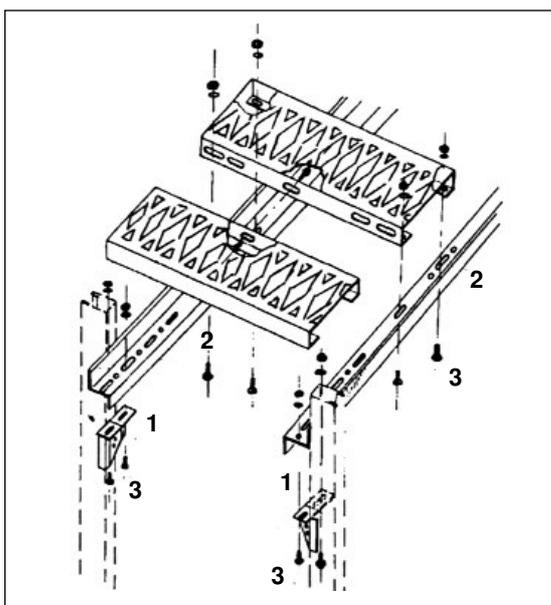
MONTAGGIO RINGHIERA

Bloccare la ringhiera alla scala con bulloni M 10x20 + dado + rondella.



MONTAGGIO STAFFA PORTA SOPPALCO

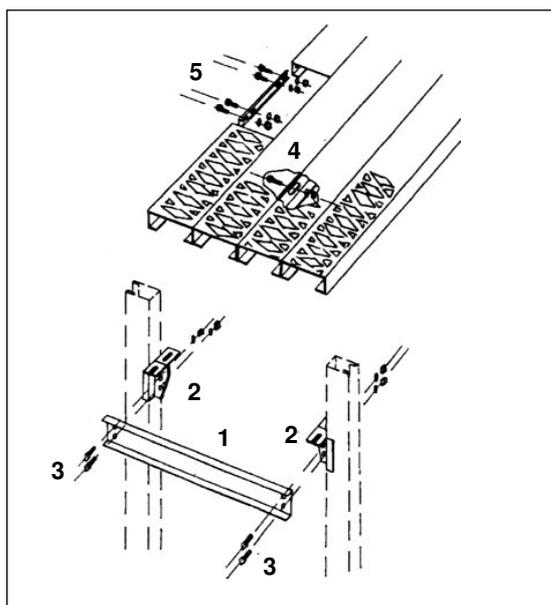
Inserire le due staffe dx e sx nelle tracce del montante e bloccare con bulloni M 6x16 + dado + rondella.



MONTAGGIO PIANETTATURA TRASVERSALE

A) Bloccare sulle staffe porta soppalco (1) il profilo per pianettatura trasversale (2) con bulloni (3) M 8x20 + dado + rondella.

B) Bloccare i pianetti zincati al profilo per pianettatura (2) ai quattro angoli e tra pianetti con bulloni (3) M 8x20 + dado + rondella.

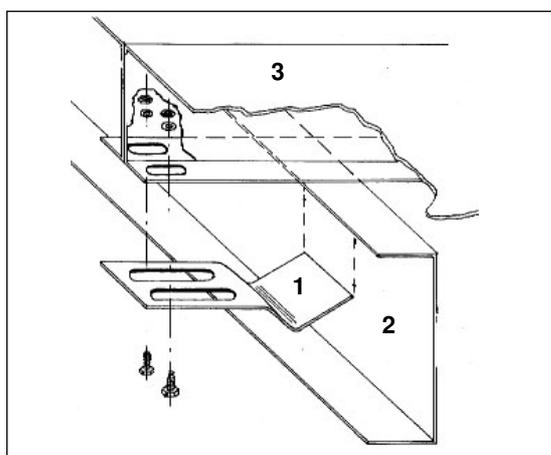


MONTAGGIO PIANETTATURA LONGITUDINALE

A) Bloccare la travetta (1) alle staffe (2) con bulloni (3) M 6x16 + dado + rondella.

B) Giunzione pianettatura (5) con bulloni M 8x20 + dado + rondella.

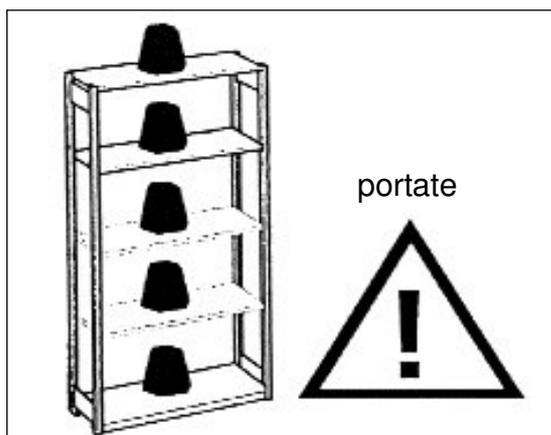
C) La pianettatura deve avere fra sé almeno 1 bullone M 8x20 + dado + rondella ogni metro (4).



PARTICOLARE FISSAGGIO PIANETTATURA LONGITUDINALE ALLA TRAVETTA

A) Appoggiare la pianettatura (3) alla travetta (2).

B) Bloccare la staffa (1) alla pianettatura con viti M 8X20 + dado + rondella.



Le portate delle fiancate sono valide per interassi fra i piani o correnti fino a mm. 700
Nel caso che non si rientri in questa condizione, andrà contattato l'Ufficio Tecnico ROSSS.

ISTRUZIONI PER L'USO

- 1) Le modifiche degli scaffali vanno eseguite sempre a scaffali scarichi.
- 2) Un ancoraggio eseguito in conformità alle istruzioni di montaggio è la premessa per la stabilità degli scaffali.
- 3) Rispettare tassativamente le capacità di carico max. dei ripiani.
- 4) I valori della capacità di carico valgono per carichi uniformemente ripartiti.
- 5) Evitare di caricare di colpo oggetti pesanti sui ripiani.
- 6) È vietato usare i ripiani per salire.
- 7) Evitare di urtare gli scaffali con mezzi di trasporto o di servizio.
- 8) Gli scaffali a pareti laterali vanno adeguatamente protetti sugli angoli e lungo i corridoi di transito.

PER DISTANZE DIVERSE FRA I RIPIANI È DETERMINANTE LA DISTANZA MASSIMA

PORTATA RIPIANI UNIMONDIAL (Kg)

Profondità	N. Rinforzi	Lunghezza				
		765	865	965	1065	1165
300	N	140	125	110	85	70
	1R	280	250	210	170	140
	2R	420	375	310	255	210
	3R	560	500	410	340	280
400	N	140	125	110	85	70
	1R	280	250	210	170	140
	2R	420	375	310	255	210
	3R	560	500	410	340	280
500	N	130	115	100	85	70
	1R	260	230	200	170	140
	2R	390	345	300	255	210
	3R	520	455	400	340	280
600	N	120	105	90	80	70
	1R	240	210	200	160	140
	2R	360*	315*	300*	240*	210*
	3R	480*	420*	400*	300*	280*
700	N	100*	90*	80*	70*	60*
	1R	220*	200*	180*	140*	120*
	2R	340*	310*	280*	230*	190*
	3R	450*	400*	350*	300*	250*

*Con supporto per testata

**PORTATA MASSIMA
DELLE FIANCATE**

Interasse ripiani mm	Kg
300	3.200
500	3.000
700	2.700

**PORTATA MASSIMA
COPPIA DI CORRENTI**

distanza fra montanti mm	portata massima uniformemente distribuita Kg
900	460
1200	380
1500	300
1800	230
2100	150

**PORTATA MASSIMA PER PIANETTO
DA MM. 300 x 12 H TIPO L**

profondità pianetto mm	portata massima uniformemente distribuita Kg
300	110
400	95
500	84
600	70
700	55
800	42

**PORTATA MASSIMA PER PIANETTO
DA MM. 300 x 12 H TIPO P**

profondità pianetto mm	portata massima uniformemente distribuita Kg
600	70
700	55
800	45
900	38
1000	32
1100	25
1200	20