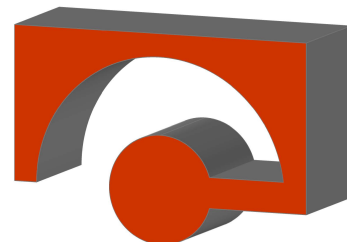


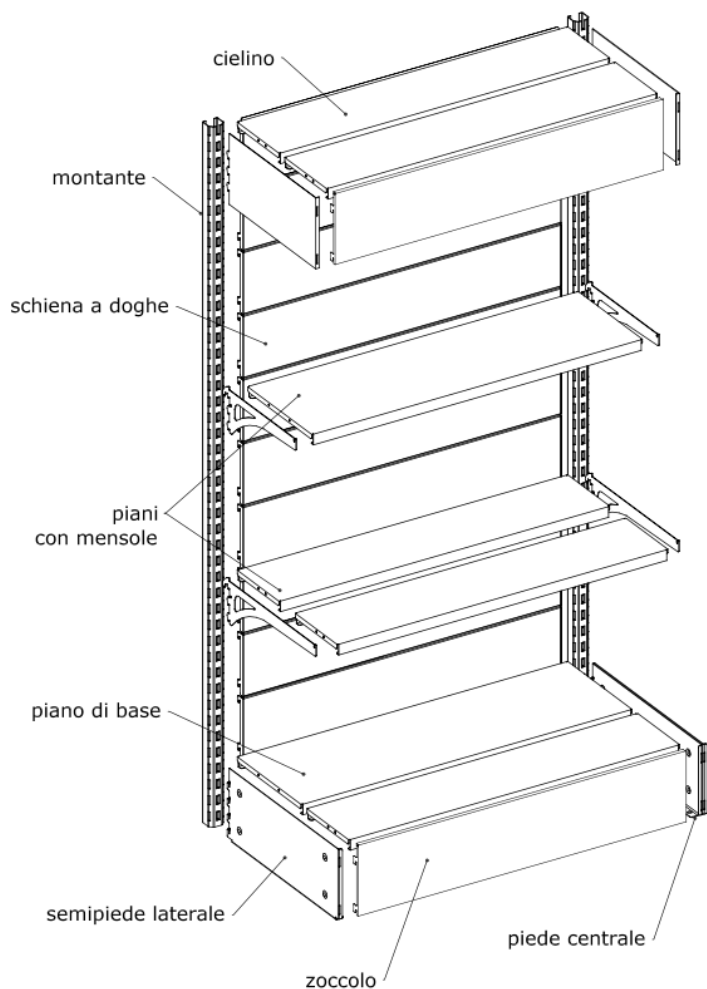
LIBRETTO DI MONTAGGIO USO E MANUTENZIONE



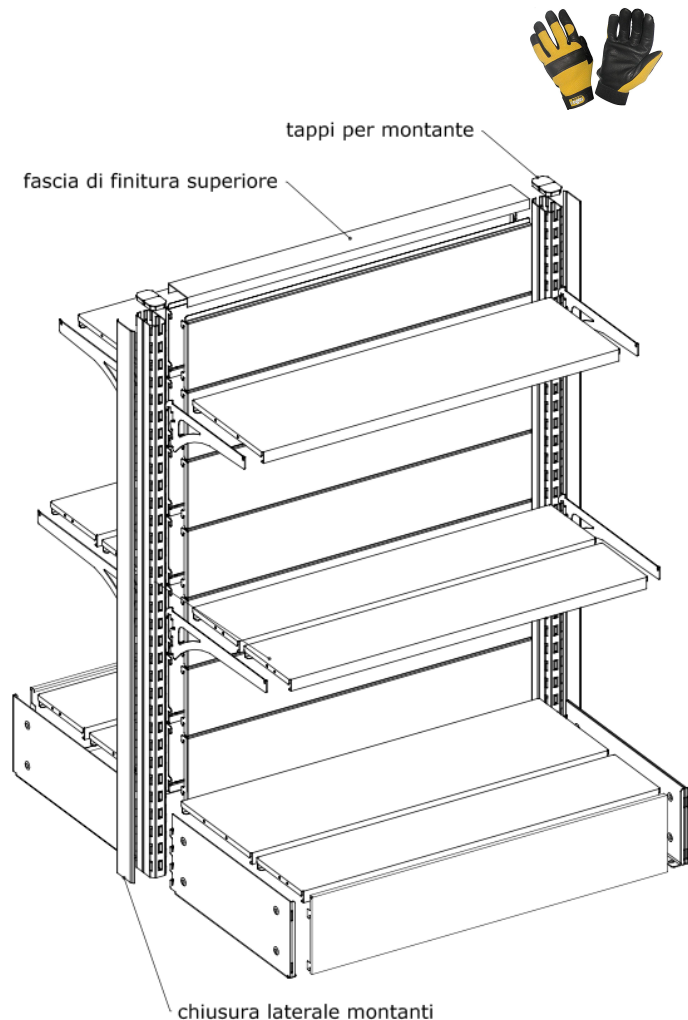
Scaffalatura Sbalzo

Contiene indicazioni di:

- Montaggio
- Uso
- Manutenzione
- Rispondenza Legislativa
- Dichiarazione di conformità
- Caratteristiche Tecniche
- Garanzia
- Omologazioni e Certificazioni
- Marcatura CE
- Classificazione di reazione al Fuoco
- Valutazione Rischi
- Smaltimento rifiuti



Scaffalatura a parete



Gondola centrale

Sommario

Premessa

Norme per l'uso delle scaffalature sbalzo

Utilizzo

Le scaffalature self-service o da negozio sono costituite da elementi verticali denominati montanti a cui viene incastrato il piede di base che dà la stabilità orizzontale alla struttura, e da elementi orizzontali denominati doghe, che creano la schiena della scaffalatura, sul piede viene inserito il piano di base e lo zoccolo frontale e sulle asole del montante vengono inserite le mensole di sostegno dei piani, che sono stati progettati per il deposito di materiale confezionato o come esposizione prodotti.

Tali scaffalature corredate di opportuni accessori, si utilizzano anche con materiale sfuso.

Le merci devono essere depositate sui piani di carico in maniera uniforme, stabile e bilanciata.

Trasporto, movimentazione e immagazzinamento

I montanti vengono depositati su pallets e bloccati con reggette ed estensibile, il resto dei particolari vengono scatolati e impilati su pallets bloccandoli con estensibile.

Per la movimentazione dei fasci o pacchi NON è consentito l'uso di imbracature flessibili.

E' necessario adottare adeguate misure tecniche logistiche e organizzative per eliminare il rischio di infortunio connesso alla movimentazione dei carichi. Nel caso che lo stoccaggio si prolungasse, i componenti della scaffalatura andranno disposti in superfici di appoggio piane e non devono essere sovraccaricati con pesi che li possono danneggiare.

I componenti della scaffalatura non devono essere stoccati all'aperto.



AVVERTENZA

PREPARATIVI PER IL MONTAGGIO

- 1) Verificare la portata del pavimento d'appoggio e la sua capacità di resistere a carichi concentrati.
- 2) Controllare che la zona predisposta per l'inserimento della scaffalatura abbia idoneo livellamento della superficie del pavimento.
- 3) Verificare che non sussistano interferenze tra la scaffalatura e altre strutture preesistenti
- 4) Verificare che gli spazi a disposizione siano adeguati affinché le operazioni di montaggio si svolgano in sicurezza.
- 5) La pavimentazione e l'illuminazione dell'ambiente dovranno essere studiate in modo da consentire al personale di lavorare in condizioni ottimali.
- 6) Verificare che in cantiere ci siano allacci per la corrente elettrica
- 7) Qualora i tempi di montaggio si prolungassero per alcuni giorni, provvedere all'installazione o all'utilizzo se esistenti di servizi igienici, per il personale di cantiere

1 Montaggio

- 1.1 Montaggio dei componenti base
- 1.2 Montaggio delle strutture a parete
- 1.3 Montaggio delle strutture a centro stanza
- 1.4 Montaggio ultimato con fine lavori
- 1.5 Smontaggio di una scaffalatura

2 Utilizzo Corretto della Struttura

- 2.1 Caricamento del piano
- 2.2 Deformazione dei piani caricati
- 2.3 Variazioni della configurazione
- 2.4 Divieti

3 Interventi Urgenti in caso di danni all'impianto

- 3.1 Danneggiamento di un piano di portata
- 3.2 Intervento da effettuare sul piano
- 3.3 Danneggiamento da corrosione agenti chimici
- 3.4 Intervento da effettuare nella zona inquinata
- 3.5 Modo di operare per il mantenimento adeguato dell'impianto
- 3.6 Istruzioni al personale

4 Controlli Generici sulle scaffalature

- 4.1 Manutenzione

5 Mantenimento

- 5.1 Pulizia delle scaffalature
- 5.2 Manutenzione ordinaria
- 5.3 Controllo Targhe di portata

6 Rispetto della Normativa

7 Caratteristiche tecniche e Costruttive

- 7.1 Montanti
- 7.2 Piedi e semipiedi
- 7.3 Zoccoli
- 7.4 Piani e cielino

- 7.5 Lamiere di tamponatura (schiena dogata)
- 7.6 Chiusura montanti
- 7.7 Lamiere di finitura superiore
- 7.8 Vetrine su piani a sbalzo
- 7.9 Vetrine con mobiletto o su base in legno



8 Garanzia

- 8.1 Condizioni
- 8.2 Collaudo
- 8.3 Responsabilità
- 8.4 Limitazioni all'uso
- 8.5 Responsabilità dell'utilizzatore

9 Certificazioni

10 Valutazione rischi

11 Smaltimento rifiuti codice CER

Premessa

Il manuale di uso e manutenzione deve essere considerato come un indicatore di tutte quelle avvertenze per il corretto impiego e montaggio della scaffalatura. In esso vengono riportate:

- Le modalità e la corretta sequenza delle operazioni di montaggio
- Le tolleranze massime ammissibili sul fuori-piombo e sui disallineamenti, con le modalità di controllo e misurazione degli stessi durante il percorso di vita della scaffalatura
- L'obbligo di utilizzare tutti i criteri per la salvaguardia della sicurezza del responsabile/i del montaggio, nel rispetto delle norme antinfortunistiche vigenti, compreso l'uso dei mezzi personali di protezione
- L'obbligo di esporre in posizione visibile i cartelli di portata
- Il divieto di alterare le strutture progettate senza il consenso del fabbricante
- La necessità di sostituire elementi che venissero danneggiati

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

1 Montaggio

- A) Il personale addetto al montaggio dell'impianto deve essere dotato dei dispositivi di prevenzione personale degli infortuni, in relazione alle specifiche operazioni da effettuare. (scarpe antinfortunistiche, guanti, casco, cinture di sicurezza ecc.)
- B) Delimitare l'area individuata per il montaggio con nastri rosso/bianco per permettere che persone estranee al cantiere, stiano a distanza di osservazione senza poter subire eventuali danni dovuti a caduta di materiali.

Materiali occorrenti per il montaggio





1.1 Montaggio dei componenti base (vedi punti 7.1 - 7.2)

- mettere nella parte bassa dei montanti il piede o il semipiede in base alla destinazione del montante, inserendo gli incastri del piede nelle asole del montante e ultimare l'incastro con utilizzo del mazzuolo in gomma;
- ripetere l'operazione per tutti i montanti e piedi in dotazione

1.2 Scaffale a parete (7.2 - 7.3 - 7.4 - 7.5 - 7.8 - 7.9)

- alzare il montante con il piede appoggiandolo alla parete in muratura, prendere il montante successivo e metterlo a distanza adeguata da poter inserire la doga della schiena
- prendere la doga che dovrà diventare la schiena della scaffalatura e inserire le linguette nelle asole laterali del montante, partendo dal basso e andando verso l'alto
- completata la prima campata si passa alle successive fino ad ultimazione, la scaffalatura è in posizione sicura, anche se in fase successiva dovrà essere bloccata alla parete
- completato la schiena, prendere lo zoccolo frontale e inserire le linguette nelle asole frontali del piede e ripetere l'operazione per tutti quelli in dotazione
- inserire il piano di base mettendo i bordi laterali dei pianetti incastrandoli alla parte superiore del piede
- inserire le mensole (2 per piano) portapiano nelle asole frontali del montante, inserendo prima il dente superiore nell'asola e poi facendo scendere la mensola in basso per incastrarsi
- posizionare tutte le mensole per disporre i piani in quantità e altezza desiderate per ogni campata
- iniziare a livellare i pianetti tra di loro utilizzando i piedi registrabili posti sotto al piede incastrato al montante
- ad operazione ultimata controllare la linea di piombo e bloccare i montanti alla parete con le apposite squadrette da tassellare
- le squadrette vengono inserite in un' asola laterale del montante, quindi l'ultima doga in alto della schiena va inserita da ultimo

1.3 Scaffale a centro stanza (gondola) (7.6 - 7.7)

- i montanti sono doppi e vanno bloccati con apposita farfalla di lamiera zincata che incastrandosi nei bordi interni dei montanti li terrà uniti
- applicare i piedi ai montanti centrali e i semipiedi per ai montanti laterali (uno per lato)
- alzare il blocco e quello successivo a distanza adeguata per inserire le doghe della schiena partendo dal basso verso l'alto
- mettere gli zoccoli frontali come per i montanti a muro per tutti quelli a disposizione in base alla lunghezza della gondola
- inserire i piani di base
- inserire le mensole per i piani laterali
- livellare la struttura con i piedi regolabili
- inserire i tappi nella parte superiore del montante
- inserire le lamiere ad U di copertura vuoto tra doga e doga
- inserire incastrandole le fasce di copertura montante sul finale
- montare eventuali accessori in dotazione

1.4 Montaggio ultimato con fine lavori

Dichiarazione di fine-montaggio

Ad operazioni elencate ultimate, dovrà essere eseguita una verifica puntuale su tutto quanto è stato posto in opera. Con gli obiettivi di:

- verificare l'allineamento delle strutture e il livello dei piani, in modo da vedere se gli incastri sono stati eseguiti perfettamente, o altri accessori che lo prevedano .
- verificare la presenza e il corretto montaggio di tutti i dispositivi contro la caduta delle merci e di tutti i dispositivi di protezione contro gli urti accidentali.
- verificare la corretta posa in opera di tutti i dispositivi stabilizzatori (schiene scaffali a parete e schiene gondole).
- verificare che i locali in cui è stato effettuato il montaggio siano restituiti nello stesso modo in cui sono stati presi, liberi da imballaggi, materiali in avanzo e puliti.
- formalizzare i risultati dell'ispezione in una dichiarazione di fine lavori, da sottoscrivere con il Committente, durante il sopralluogo finale.



Tale “dichiarazione di fine lavori” attesta che la squadra di montaggio ha terminato i lavori previsti, per i quali era stata incaricata e riconsegna i locali affidatigli così come li ha ricevuti. In grandi cantieri, sono molte le ditte installatrici che si alternano nei locali da attrezzare ed è opportuno che il Committente sia informato e aiutato a conoscere esattamente lo stato del cantiere quasi giornalmente.

1.5 Smontaggio di una scaffalatura

Lo smontaggio delle scaffalature va eseguito dopo aver scaricato dai materiali alloggiati le strutture, va delimitata la zona di lavoro con nastro bianco/rosso, per non esporre a rischi altro personale presente sul cantiere

	In caso di scaffalatura doppia	In caso di scaffalatura singola
.	Liberare la scaffalatura dai carichi sui piani	Liberare la scaffalatura dai carichi sui piani
.	Togliere i pianetti dalle mensole di supporto	Togliere i pianetti dalle mensole di supporto
	Togliere le mensole di supporto pianetti e gli zoccoli frontali dal piede	Togliere le mensole di supporto pianetti e gli zoccoli frontali dal piede
	Togliere le lamiere dogate di schiena	Togliere le lamiere dogate di schiena
	Togliere i tasselli dalla parete	Togliere i tasselli dalla parete
	Abbassare i montanti facendo attenzione alla loro caduta	Abbassare i montanti facendo attenzione alla loro caduta

2 Utilizzo corretto della struttura

La scaffalatura è collaudata per sollecitazioni a carico statico verticale e le portate garantite sono calcolate partendo da tale assunto. E' quindi necessario osservare le seguenti regole di sicurezza:

- non arrampicarsi assolutamente sulla scaffalatura utilizzando i piani come gradini;
- il carico deve essere gradatamente appoggiato sui piani e non lasciato cadere;
- verificare che il peso della confezione di merce non ecceda la portata massima espressa nella targa di portata posta sulla scaffalatura. per non superare le portate garantite considerando sempre che queste sono intese a carico uniformemente distribuito;
- non urtare la scaffalatura con mezzi operatori rischiando di deformare la struttura.

2.1 Caricamento del piano

Il carico sul piano deve essere distribuito in modo uniforme rispetto alla lunghezza e profondità, iniziando dai lati e muovendosi verso il centro del piano. Evitare tassativamente di sovraccaricare le strutture oltre i carichi ammissibili riportati nella sotto tabella. E' necessario verificare che i carichi non siano superiori ai limiti indicati in contratto. Carichi concentrati o sbilanciati, di entità numerica inferiore a quella limite, possono sovraccaricare le strutture.



2.2 Deformazioni dei piani caricati

La deformazione di un piano appartenente ad una cella di carico completamente caricata non deve superare i limiti imposti dalle normative vigenti, descritte nella tabella seguente:

Dimensioni	L	D	Q	f lim	Verifica deform.
	[mm]	[mm]	[kg]	[mm]	
PIANO 970 x 300	970	300	55	4,80	OK
PIANO 750 x 300	750	300	55	3,70	OK
PIANO 450 x 300	450	300	55	2,20	OK
PIANO 970 x 400	970	400	55	4,80	OK
PIANO 750 x 400	750	400	55	3,70	OK
PIANO 450 x 400	450	400	55	2,20	OK
PIANO 970 x 500	970	500	50	4,80	OK
PIANO 750 x 500	750	500	50	3,70	OK
PIANO 450 x 500	450	500	50	2,20	OK
PIANO 970 x 600	970	600	45	4,80	OK
PIANO 750 x 600	750	600	45	3,70	OK
PIANO 450 x 600	450	600	45	2,20	OK

Una flessione sulla mezzeria del piano, contenuta entro 1/200 della larghezza del piano stesso è l'effetto del carico che si manifesta come deformazione elastica: questa scompare completamente appena il carico viene sollevato. Infatti, la scaffalatura è dimensionata con i coefficienti di sicurezza stabiliti dalle vigenti leggi, in modo che se viene rispettato il carico massimo del piano, nessuna flessione residua è visibile sui piani di carico quando questi vengono scaricati.

2.3 Variazioni della configurazione.

Variando la disposizione della struttura è necessario verificare che questa sia compatibile con la portata dei singoli elementi, e da tenere bene presente che quando vengono tolti dei piani oppure vengono aumentate le distanze tra di loro, la portata dei montanti diminuisce. Soprattutto se la disposizione delle strutture viene cambiata come dislocazione, accertarsi che la stabilità dei moduli non venga a mancare togliendo o non inserendo i possibili accessori di controventatura stabilizzanti le scaffalature (come schiene dogate o tasselli a parete).

2.4 Divieti.

Sulle scaffalature fornite dalla Castellani.it srl. è fatto divieto di:

- salire sui piani della scaffalatura
- effettuare saldature
- inserire attacchi destinati al fissaggio di impianti di qualsiasi natura

Quanto sopra riportato dovrà essere progettualmente previsto e autorizzato per scritto dalla Castellani.it srl.

3 INTERVENTI URGENTI IN CASO DI DANNI ALL'IMPIANTO

3.1 Danneggiamento di un piano di portata.

Un piano caricato presenta una inflessione molto accentuata.



Se, una volta scaricato, rimane visibilmente piegato, significa che è stato sovraccaricato. Un piano scarico e deformato è danneggiato.

3.2 Intervento da effettuare:

- scaricare immediatamente il piano danneggiato,
- avvisare il Responsabile di Magazzino, che esponga cartelli informativi di pericolo e comunichi a tutti gli operatori di non porre carichi su quel piano fino alla avvenuta sostituzione.
- pianificare la sostituzione del pezzo. Per ridurre al minimo i tempi di intervento, è sempre consigliabile che alcuni piani vengano tenuti a disposizione del Reparto Manutenzione. Per la compilazione di una lista di ricambi di emergenza, si può consultare il nostro ufficio tecnico .
Nella condizione di carico massimo prevista dalla targa di portata, la flessione max. nel centro non deve mai raggiungere una ampiezza pari a 1/200 della luce.
Una volta Scaricato, il piano deve recuperare elasticamente la deformazione. Si riporta di seguito una tabella(deformazione dei carichi) in cui sono riportati i carichi massimi.

3.3 Danneggiamento da corrosione, agenti chimici, detersivi.

Montanti con vaste zone di corrosione e tutti gli elementi della struttura investiti dalla fuoriuscita di aggressivi chimici di qualsiasi tipo devono essere sostituiti.

3.4 Intervento da effettuare:

- Scaricare completamente la zona investita dalle sostanze acide.
- Smontare e isolare tutte le parti danneggiate (in presenza di acidi corrosivi liquidi o gassosi, il danno potrebbe rendersi evidente anche dopo alcune ore dall'incidente)
- Effettuare una bonifica del luogo, compresi gli spazi al suolo ove verranno appoggiate le nuove strutture.
- Procedere alla sostituzione di tutte le parti.
Le scaffalature Castellani.it vengono fornite con trattamento di verniciatura a polvere epossidica termoindurente, dopo un processo di grassaggio e fosfatizzazione. Questo tipo di finitura garantisce una elevata resistenza alla corrosione, per parti che siano disposte al chiuso, in ambienti asciutti, areati, adatti a contenere merci in condizioni durevoli. Fenomeni corrosivi evidenti sulla struttura sono da segnalare alla Castellani.it srl.

3.5 Modo di operare:

- Mantenere tutte le sorgenti luminose all'interno del magazzino in perfetto stato di efficienza, comprese le vetrate, le finestre, le plafoniere e le lampade.
- Lasciare liberi i corridoi, eliminare gli imballi disordinati, la sporcizia e mantenere ordinato l'ambiente di lavoro.
Uno degli aspetti più importanti per assicurare un alto livello di sicurezza in un impianto è la corretta manutenzione degli ambienti di lavoro. Una zona di stoccaggio ben tenuta, ben pulita e bene illuminata aiuta gli operatori nelle manovre a grande altezza e riduce i rischi di danneggiare la struttura.
Ripristinare una lampada bruciata, pulire una vetrata sporca o illuminare una zona in ombra sono da considerarsi interventi urgenti di manutenzione.
In particolare, le lampade devono avere opportuni diffusori per non disturbare gli occhi degli operatori, devono essere di adeguata potenza, e tutte perfettamente funzionanti.

3.6 Istruzioni al personale:

- Al responsabile del magazzino dovranno essere fornite tutte le informazioni riguardanti le caratteristiche tecniche della struttura.
- Le portate dei componenti e le informazioni di base per gli addetti sono:
 - Portata massima piano
 - Portata massima montante
 - Distanza fra i livelli di carico

4 Controlli generici sulle scaffalature



4.1 MANUTENZIONE

La scaffalatura non necessita di particolari manutenzioni, è comunque buona norma verificare periodicamente le seguenti parti:

- le mensole di supporto dei pianetti non devono assolutamente uscire dalla loro sede, se questo avvenisse provvedere immediatamente a riposizionarli;
- se si spostano dei piani provvedere a riposizionare correttamente le mensole di supporto;
- nell'eventualità che, in conseguenza di un urto, montanti e/o piani si deformino, provvedere immediatamente a scaricare la scaffalatura e sostituire le componenti danneggiate.
- Verificare che non si allentino i tasselli di tenuta montante a parete

5 MANTENIMENTO

5.1 Pulizia delle scaffalature

Utilizzare panni morbidi leggermente inumiditi con detergenti non aggressivi.

Non utilizzare liquidi o vapore compresso. Non utilizzare sostanze acide.

Rimuovere regolarmente i depositi di polvere e sporcizia che si depositano alla base della scaffalatura o sui piani di carico.

Mantenere pulite e leggibili le targhe di portata e le eventuali indicazioni per gli operatori.

5.2 Manutenzione ordinaria

Si raccomanda che vengano eseguiti cicli di ispezione a periodo prefissato, mirati alla verifica dei livelli di sicurezza in cui operano gli addetti.

Tra le operazioni da eseguire nel corso dell'ispezione, le più importanti sono:

- la verifica del corretto inserimento dei piani, o degli accessori inseriti;
- verifica degli eventuali danni da urti e delle deformazioni permanenti
- verifica dello stato di conservazione generale della struttura.
- verifica delle sorgenti luminose all'interno del magazzino, affinché siano pulite, in perfetto stato di efficienza, comprese le vetrate, le finestre e i lucernari.
- Controllo dell'impianto di illuminazione del magazzino (efficienza delle lampade).

Per ogni informazione rivolgersi a:

Castellani.it srl via Lungomonte 147 Montecalvoli (PISA)

Telef. 0587 / 748052

fax 0587 / 749031

5.3 CONTROLLO TARGHE DI PORTATA

Addetti Attrezzature —

Frequenza ogni 90 gg.

Fasi intervento

in caso di rottura, perdita o scarsa leggibilità:

- 1) sostituire con una nuova targa, mantenendo la stessa posizione, oppure scegliendone una che sia più visibile per gli operatori.



6 Rispetto della normativa d.lgs 81/08

La scaffalatura self-service è progettata e costruita nel rispetto delle norme menzionate nella Dichiarazione di Conformità; è però necessario rispettare anche alcune regole di montaggio riassumibili nei punti seguenti:

- nell'eventualità che la scaffalatura non sia montata lungo una parete o contrapposta ad un'altra scaffalatura è necessario dotarla di protezioni posteriori onde evitare l'accidentale caduta del carico;
- se il livello dei piani supera i 2,5 mt. di altezza è necessario prevedere delle battute frontali oltre quella altezza per evitare la caduta accidentale del carico.

7 Caratteristiche Tecniche e Costruttive

SCAFFALATURE A SBALZO "SELF-SERVICE"

Le scaffalature a sbalzo fanno parte della gamma dedicata all'arredamento di negozi o ambienti funzionali alla vendita. Come le altre tipologie prodotte dalla nostra Azienda anch'esse adottano un sistema di montaggio ad incastro che permette una facile installazione o modifica specialmente per quanto riguarda lo spostamento dell'altezza dei ripiani.

I montanti sono asolati per la collocazione delle mensole reggipiano e dei piedi di supporto delle basi nonché per l'inserimento degli schienali in lamiera; hanno altezze variabili di mm. 1440 (per le gondole centrali), 1980 2520 e 2880 (per le scaffalature a parete).

Sono previsti tre moduli standard di lunghezza mm. 450, 750, 970; e profondità dei piani e della base da mm. 300 fino a mm. 600.

Questo tipo di scaffalatura è completamente metallica (lamiere di acciaio di prima qualità S235JR UNI EN 10027). Su richiesta è possibile ottenere delle personalizzazioni utilizzando per piani o schienali materiali in nobilitato con finitura legno.

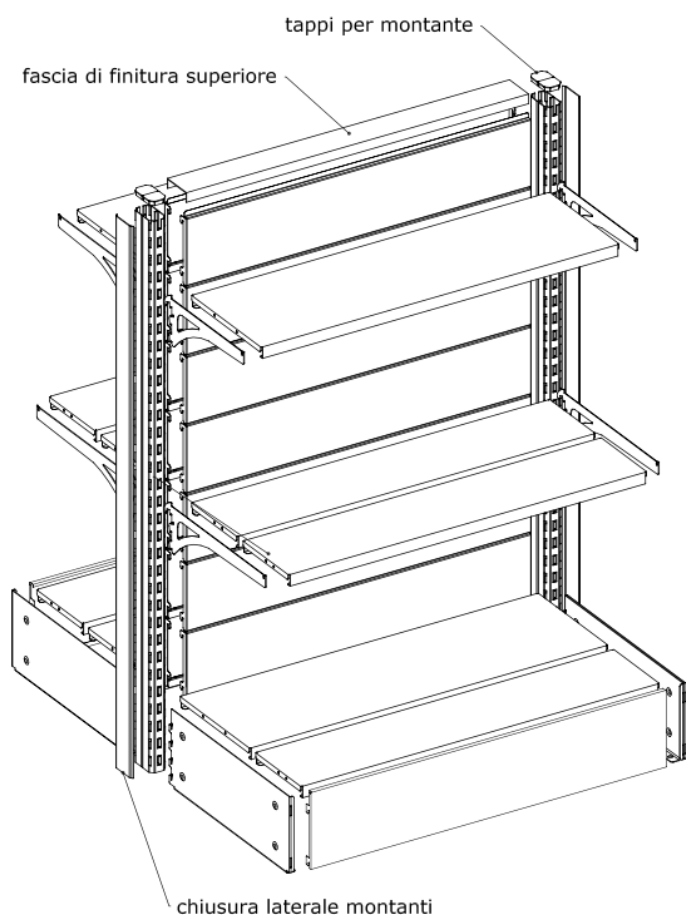
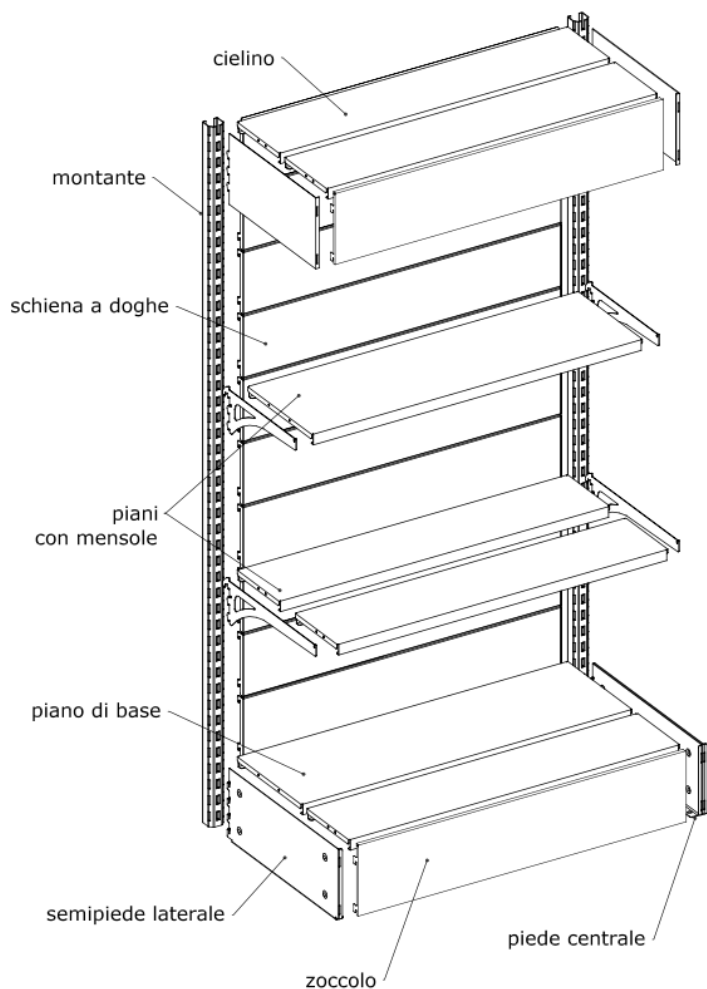
L'allestimento di punti vendita è completato dalla nostra gamma di banchi vendita o da laboratorio, con strutture metalliche e piani superiori in nobilitato o laminato plastico.

La finitura di serie è realizzata con verniciatura a polveri epossipoliestere con finitura bucciata di spessore medio 60/80 micron che coniuga gradevolezza estetica e resistenza. **I colori disponibili sono visibili nella nostra cartella colori.**

L' Azienda è comunque in grado di fornire prodotti completamente su misura per l'arredamento da negozio grazie alla versatilità dei propri materiali e del proprio Ufficio Tecnico in grado di proporre soluzioni e progetti personalizzati.

La scaffalatura a sbalzo "Self Service" è un prodotto che, pur mantenendo notevoli caratteristiche di robustezza, portata, semplicità di montaggio ed installazione ed economicità, permette soluzioni estetiche ed arredative adeguate alle esigenze del negozio e di tutti quegli ambienti funzionali alla vendita.

Nell'ulteriore descrizione ed analisi dei singoli componenti, avremo agio di specificare tutti i singoli dati per un'approfondita comprensione delle caratteristiche del materiale in oggetto.



7.1 Montanti

Sono ricavati dalla profilatura a freddo di nastro di acciaio di spessore 18/10 di mm.; hanno asolatura frontale ad un passo di mm. 45 per la collocazione delle mensole e dei piedi e laterale allo stesso passo per la collocazione dei pannelli schiena. La sezione è di mm. 45x40 e le altezze standard sono: mm. 1440, 1980, 2520 e 2880. L'ancoraggio al muro è realizzato con una staffa che aggancia un'asola laterale del montante e viene poi fissata a parete con una vite 6x60 e tassello di 10 (salvo situazioni particolari).

7.2 Piedi e semipiedi

Sono realizzati appuntando elettricamente due semipiedi in lamiera di acciaio sagomata di spessore 15/10 di mm. (20/10 per la misura di mm. 600) con già predisposti i fori per l'incastro dei piedini di livellamento; hanno dimensione mm. 300, 400, 500, 600 x 200h; posteriormente presentano il connettore per l'incastro al montante, anteriormente 2 asole per l'incastro dello zoccolo e superiormente due labbri per ospitare il piano di base.

Ogni piede è dotato di n. 2 piedini in plastica e metallo regolabili in altezza per un perfetto livellamento rispetto al pavimento.

Le parti finali dello scaffale vengono rifinite con specifici semipiede in lamiera di acciaio sagomata di spessore 15/10 di mm. aventi le stesse dimensioni del piede.



procedura di montaggio

PIEDE CENTRALE

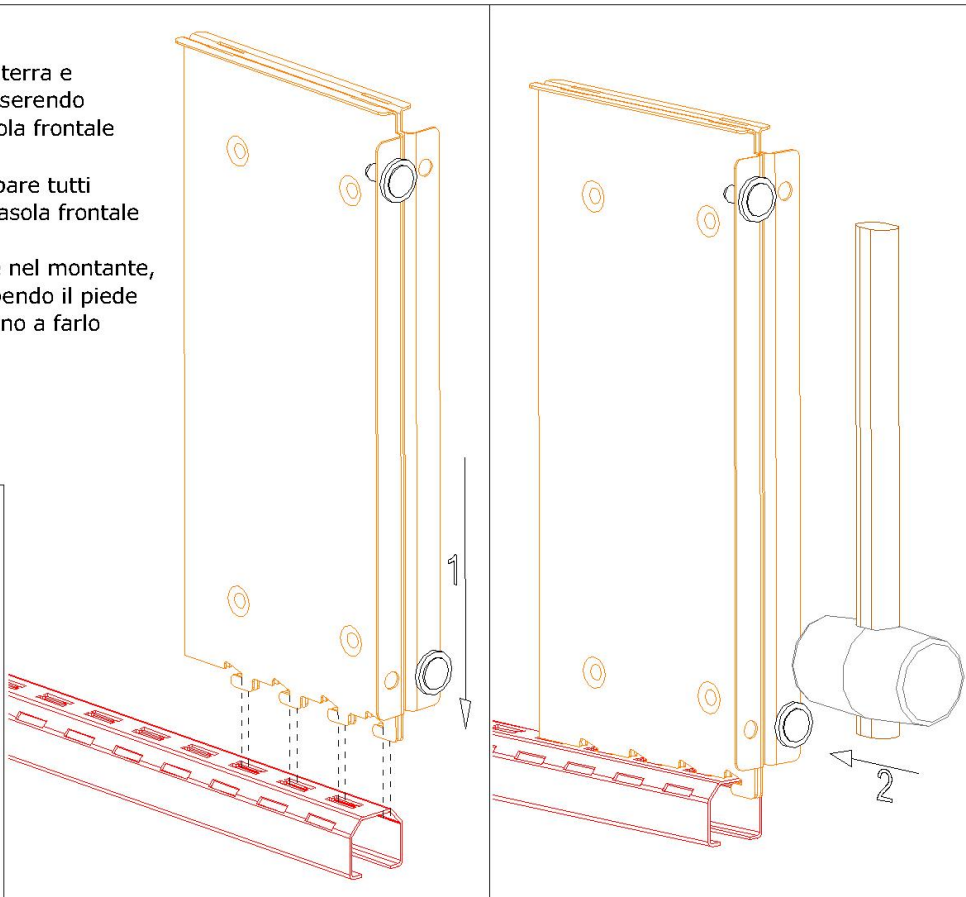
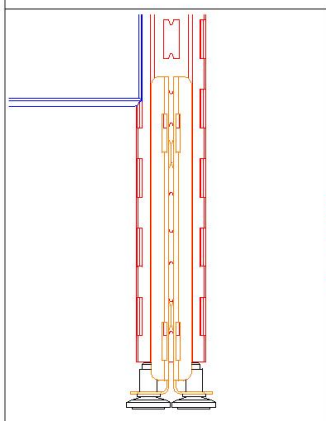
1) appoggiare il montante a terra e Collegare il piede centrale inserendo gli incastrì all'interno dell'asola frontale del montante.

Il piede centrale dovrà occupare tutti e due gli spazi presenti nell'asola frontale del montante.

2) Una volta inserito il piede nel montante, completare l'operazione colpendo il piede con un martello in gomma fino a farlo incastrare nel montante

PIEDE CENTRALE

(occupa n°2 spazi nell'asola frontale)



procedura di montaggio

SEMPIEDE LATERALE

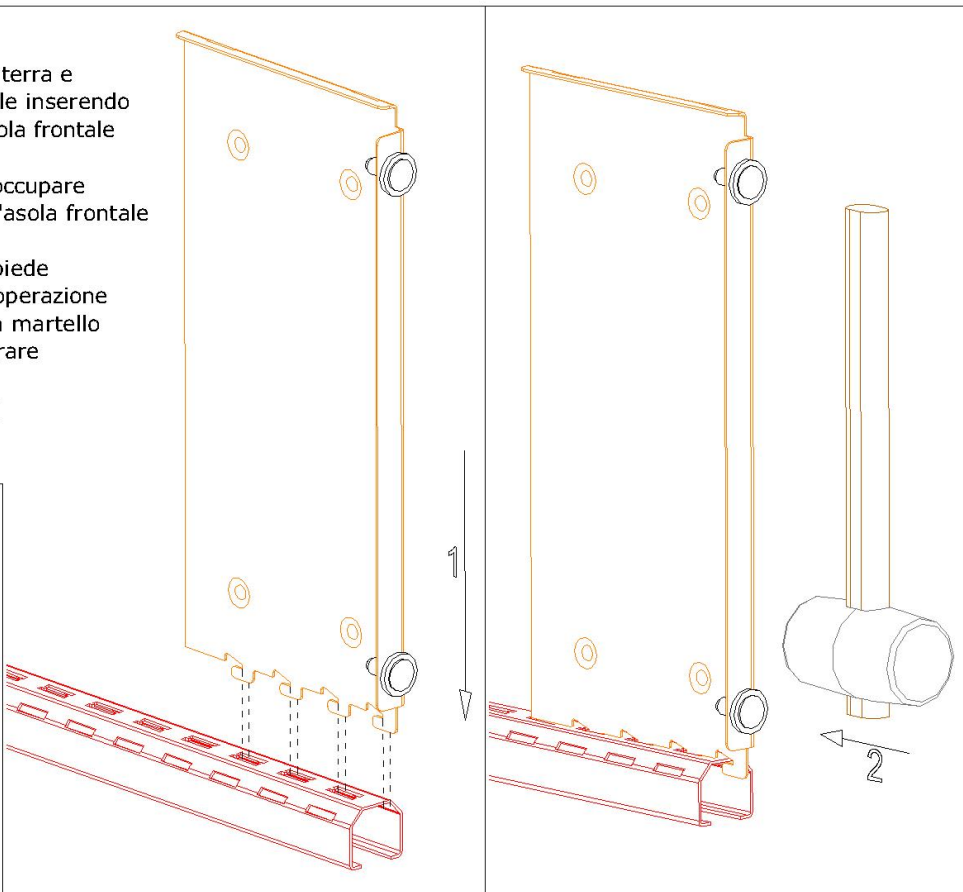
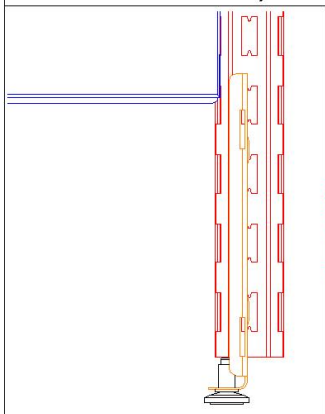
1) appoggiare il montante a terra e Collegare il semipiede laterale inserendo gli incastrì all'interno dell'asola frontale del montante.

Il semipiede laterale dovrà occupare gli spazi interni presenti nell'asola frontale del montante.

2) Una volta inserito il semipiede nel montante, completare l'operazione colpendo il semipiede con un martello in gomma fino a farlo incastrare nel montante.

SEMPIEDE LATERALE DX

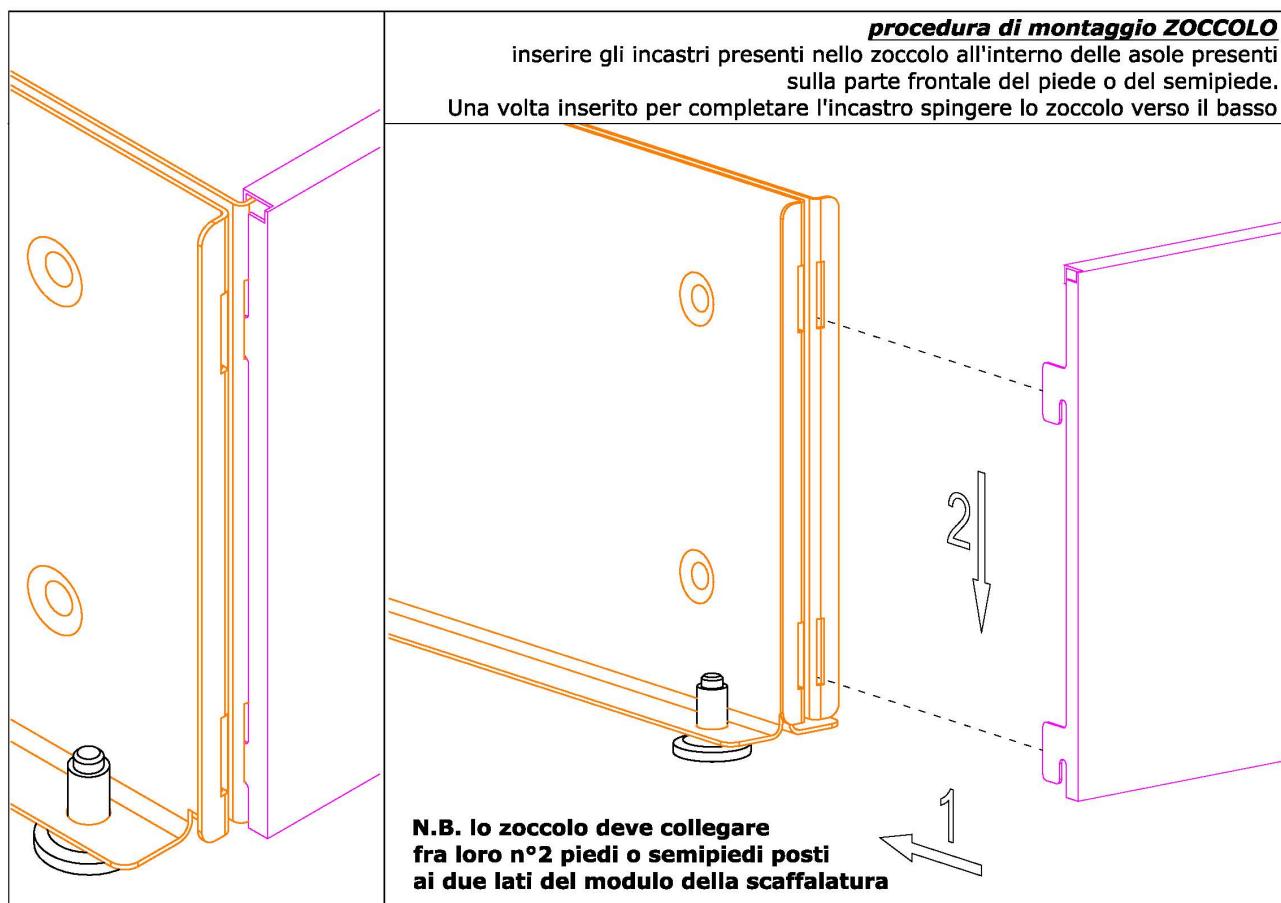
(occupa lo spazio interno dell'asola frontale)





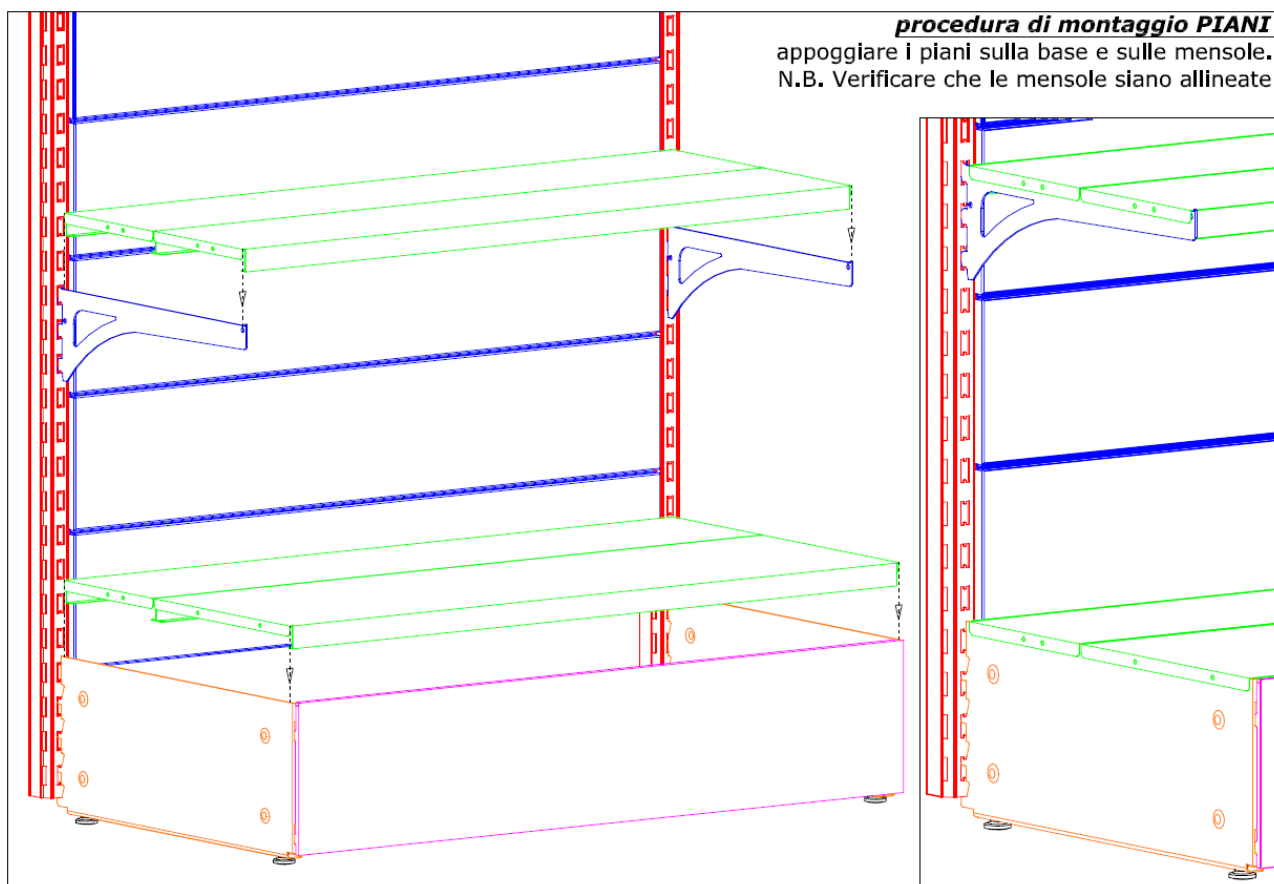
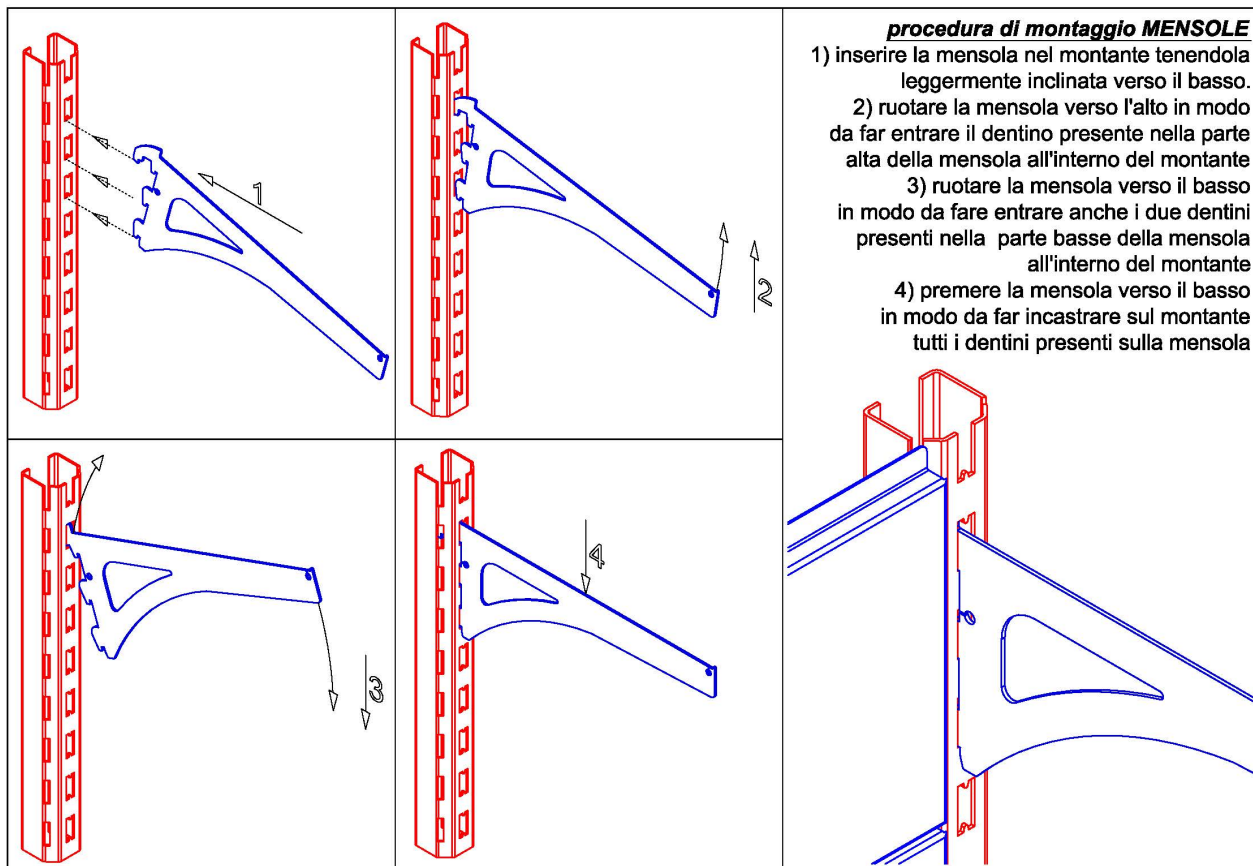
7.3 Zoccoli

Sono realizzati in lamiera di spessore 7/10 di mm. scantonata e piegata; sono disponibili nelle misure di mm. 970x200h, 750x200h e 450x200h.



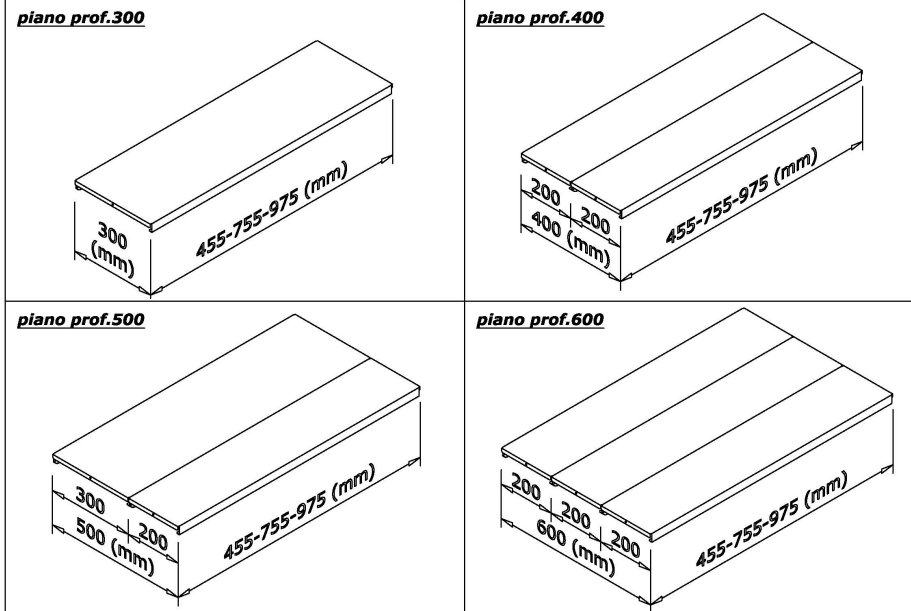
7.4 Piani e cielini

Sono realizzati in lamiera di spessore 7/10 di mm. opportunamente scantonata e piegata; sono disponibili nelle profondità di mm. 300, 400 (200 + 200), 500 (200 + 300) e 600 (200 + 200 + 200) e nelle larghezze di mm 970, 750 e 450. Il piano di base appoggia direttamente sui piedi di base e sullo zoccolo ed ha una portata di kg. 100. Il piano posto in altezza consta di n. 2 mensole a 3 connettori che si incastrano sul montante ed ha portata di kg. 70 per la profondità di mm. 300, di kg. 65 per la profondità di mm. 400, di kg. 60 per la profondità di mm. 500, di kg. 50 per la profondità di mm. 600. Le mensole sono realizzate, nelle 4 profondità dei piani, in lamiera di spessore 20/10 di mm. tagliata al laser. Il connettore delle mensole è realizzato in maniera tale da consentire il posizionamento del piano in orizzontale oppure inclinato verso il basso di 15°. A cappello è possibile prevedere, come optional, il cielino che differisce dal normale piano con mensole per l'utilizzo di mensole sagomate in maniera tale da poter sostenere lo zoccolo che rifinisce il frontale.



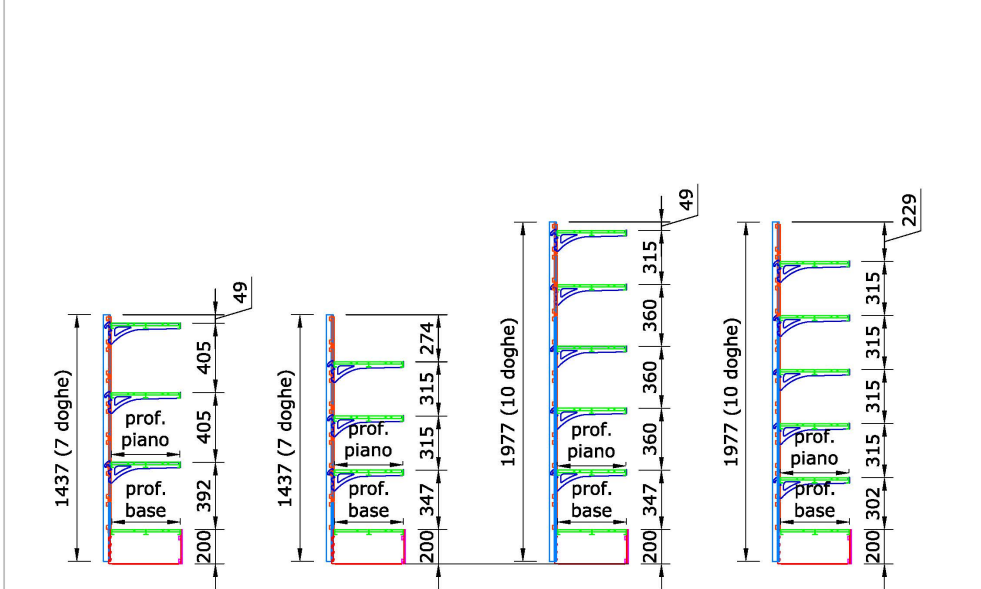


composizione profondità PIANI DI BASE E PER MENSOLE



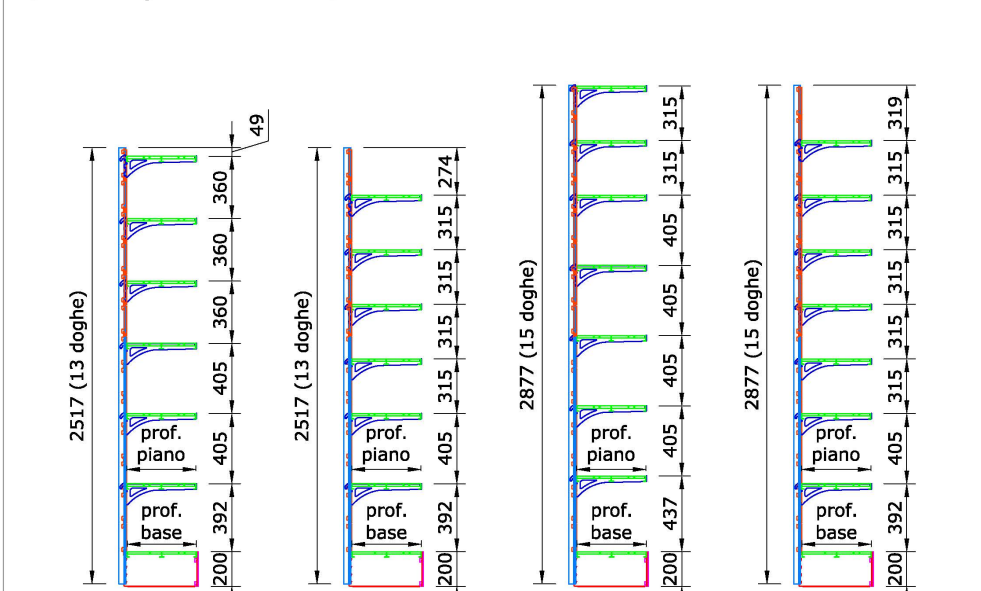
esempio di disposizione in altezza PIANI CON MENSOLE

- gli schemi sottostanti rappresentano soltanto alcune delle disposizioni possibili dei piani con mensole sulla scaffalatura a sbalzo nelle varie altezze.
- i piani sono regolabili in altezza con passo 45 mm



esempio di disposizione in altezza PIANI CON MENSOLE

- gli schemi sottostanti rappresentano soltanto alcune delle disposizioni possibili dei piani con mensole sulla scaffalatura a sbalzo nelle varie altezze.
- i piani sono regolabili in altezza con passo 45 mm





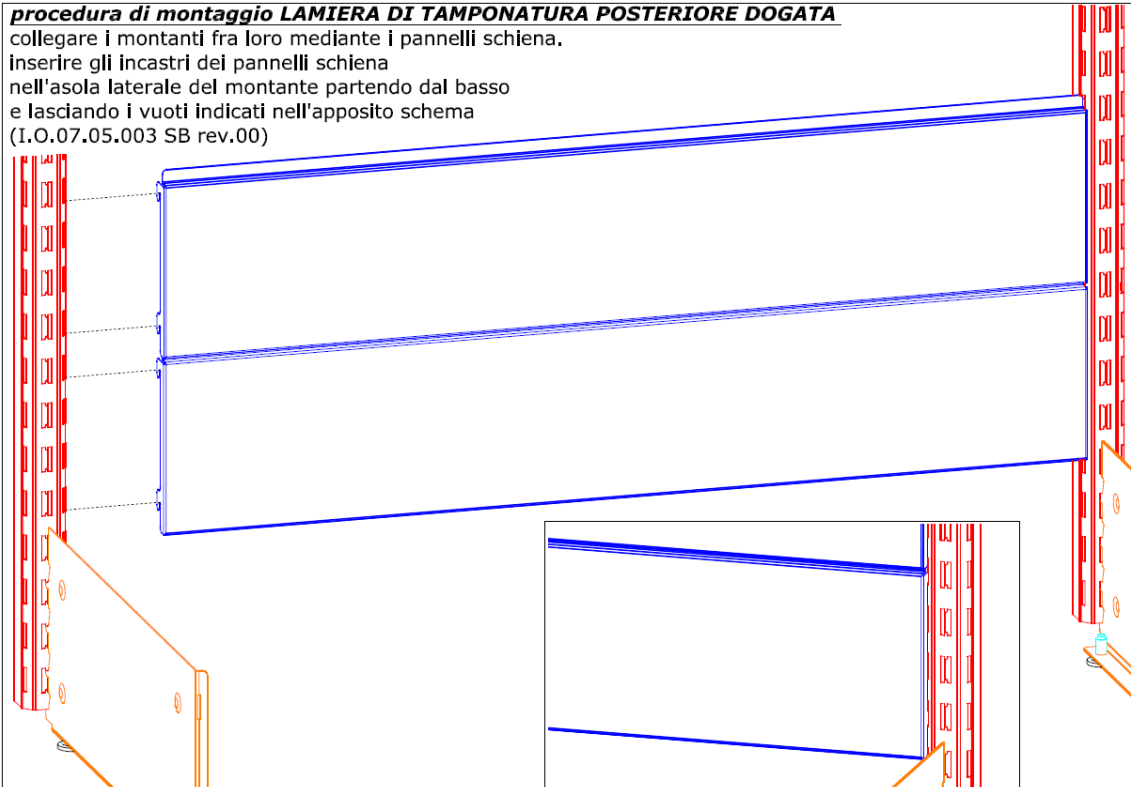
7.5 Lamiere di tamponatura posteriore dogata

Sono realizzate in pannelli di lamiera liscia (spessore 7/10 di mm.) opportunamente scantonati e piegati e con 2 connettori per parte per l'incastro con le asole laterali dei montanti. L'altezza è di mm. 180 e la larghezza è di mm. 935, 715 e 415. Queste pennellature dogate danno l'opportunità di avere ogni mm. 170 una fuga di 7 mm. dove è possibile inserire gli stessi accessori dei pannelli dogati in MDF, inoltre agevolano la distribuzione delle parti da blisterare, in modo che dalla scaffalatura basta togliere il piano ed è già agibile per inserire gli inserti portablister.

Quando la scaffalatura viene montata doppia (gondola) le lamiere di tamponatura devono essere previste su entrambi i lati dello scaffale.

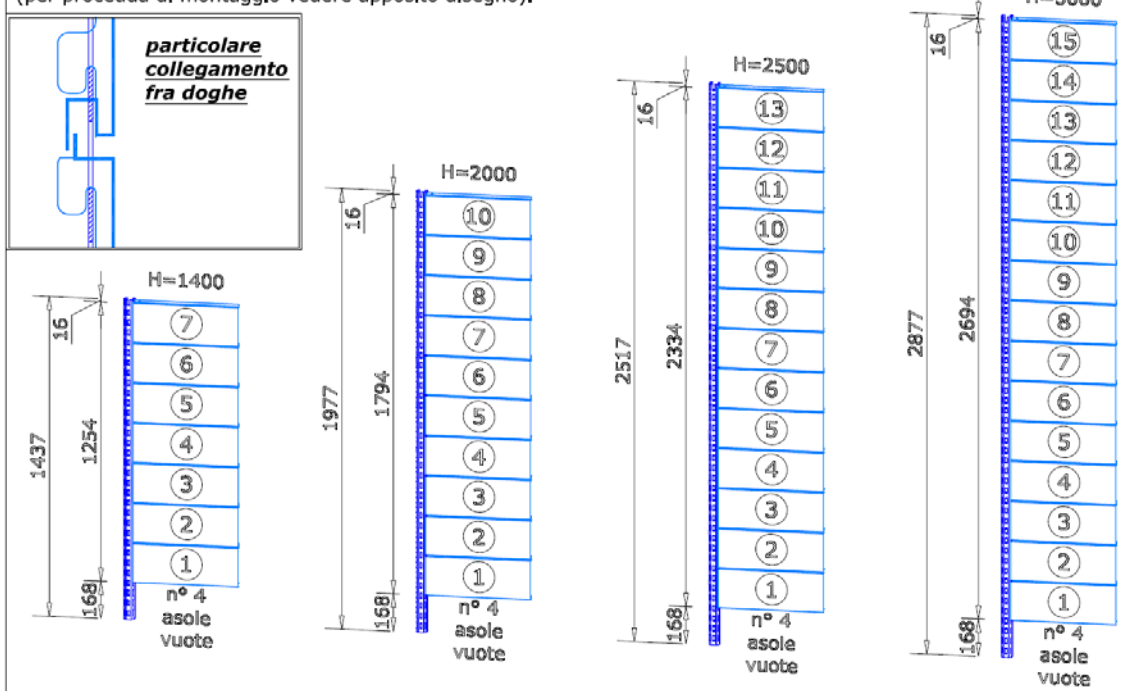
procedura di montaggio LAMIERA DI TAMPONATURA POSTERIORE DOGATA

collegare i montanti fra loro mediante i pannelli schiena,
inserire gli incastrici dei pannelli schiena
nell'asola laterale del montante partendo dal basso
e lasciando i vuoti indicati nell'apposito schema
(I.O.07.05.003 SB rev.00)



composizione LAMIERA DI TAMPONATURA POSTERIORE DOGATA

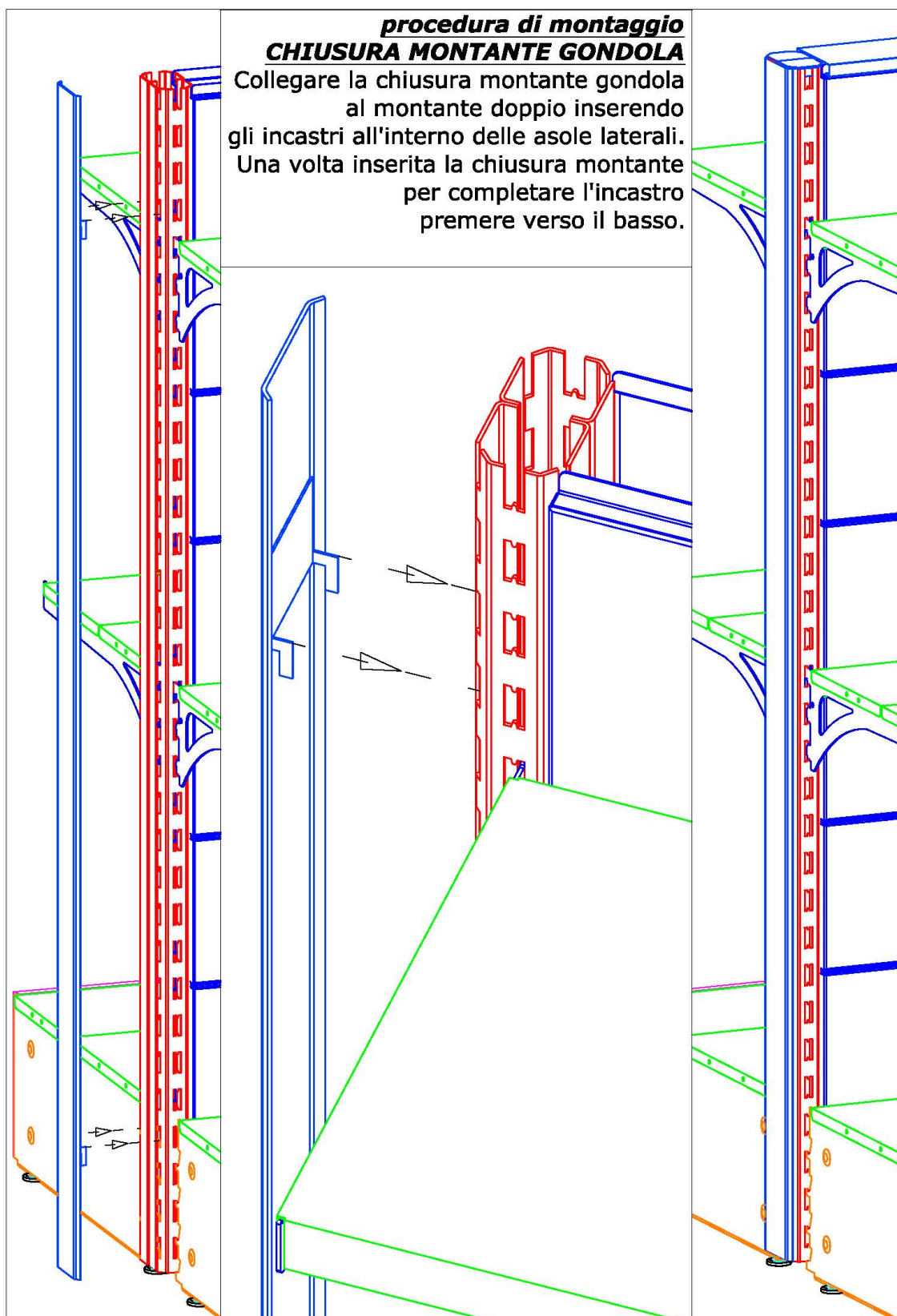
Installare le schiene partendo dal basso lasciando n°4 asole libere (circa 168 mm) e inserendo l'incastro presente nel pannello schiena nell'asola laterale del montante. (per procedura di montaggio vedere apposito disegno).





7.6 Chiusure per montanti (solo per gondole)

Sono realizzate in lamiera di spessore 7/10 di mm. opportunamente scantonata e piegata. L'altezza è di mm. 1395. Vengono utilizzate per collegare insieme i montanti i finali di una scaffalatura a sbalzo montata doppia (gondola).



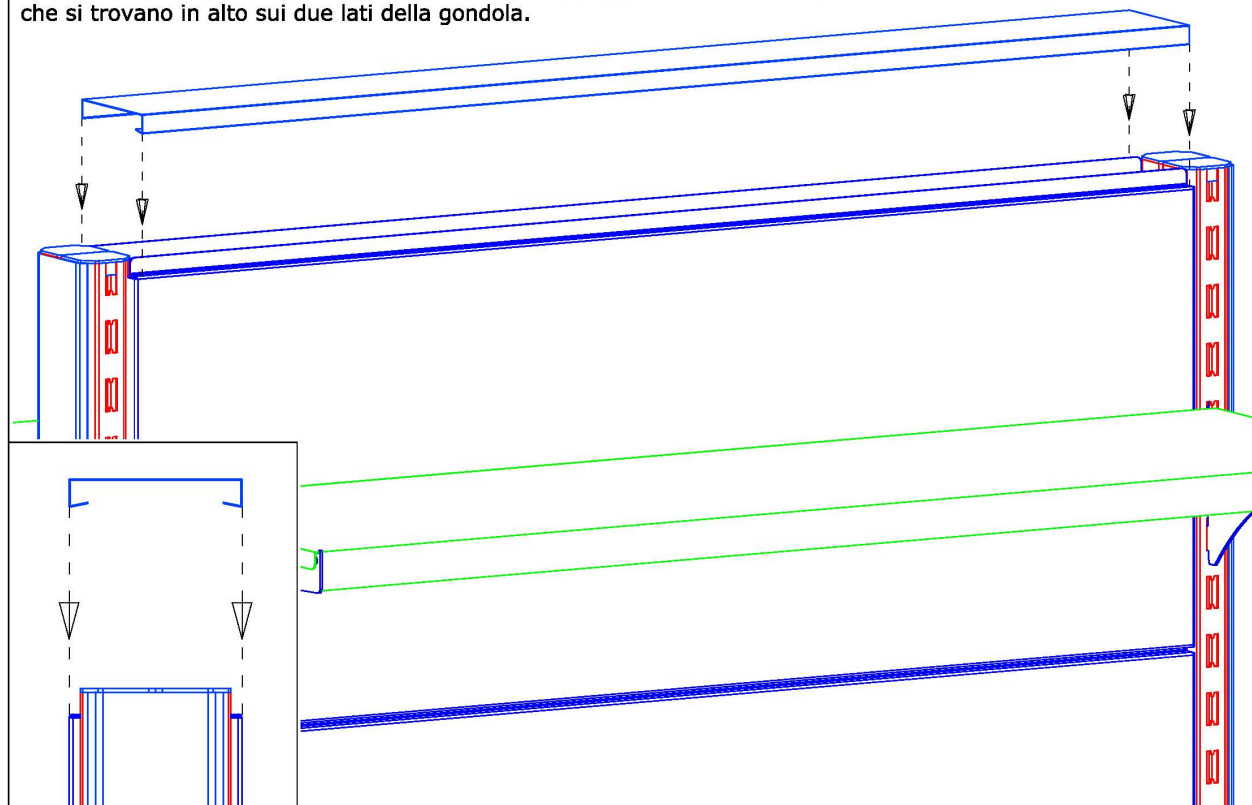


7.7 Lamiera di finitura superiore (solo per gondole)

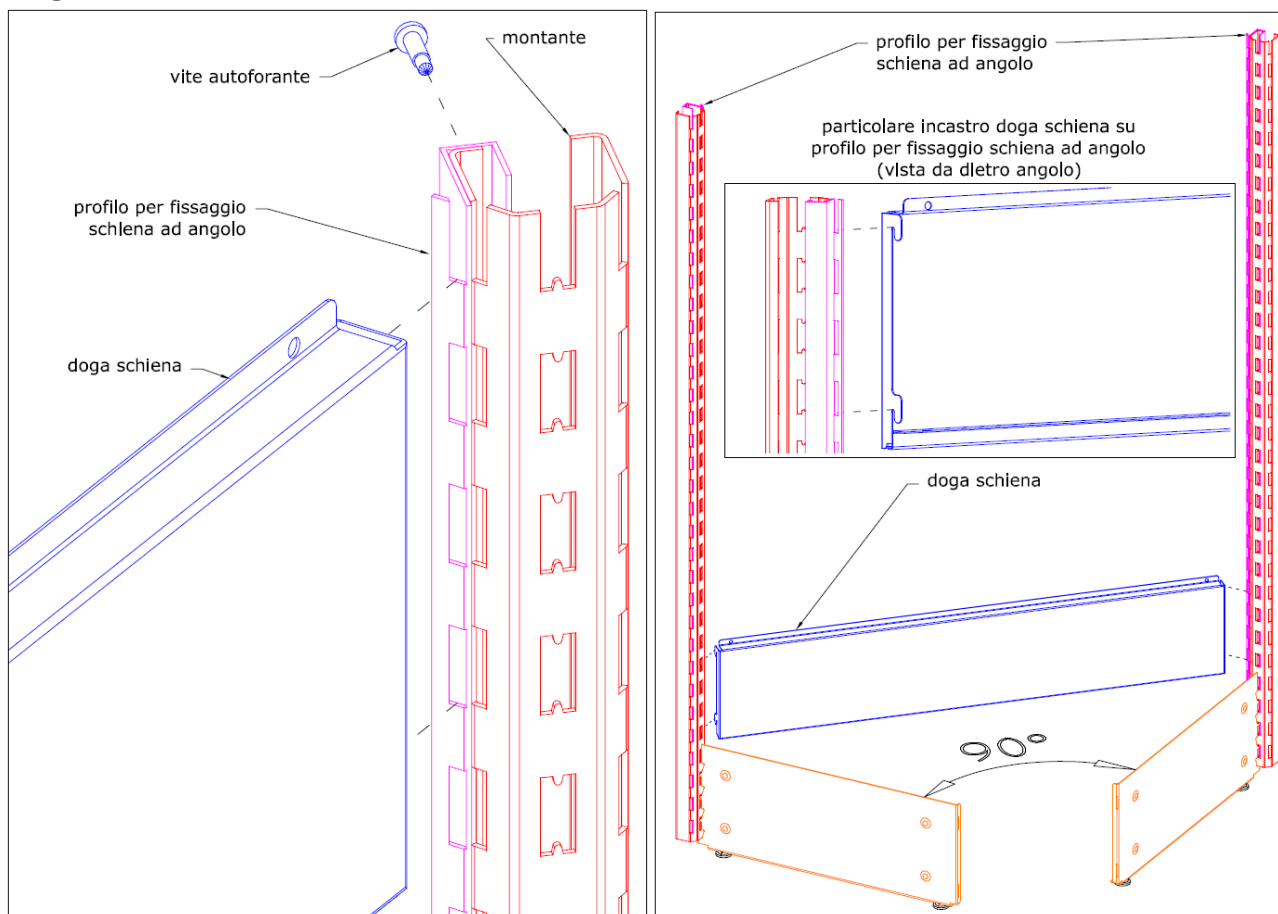
Sono realizzati in lamiera di spessore 7/10 di mm. sagomata. Vengono utilizzati per collegare e rifinire la parte superiore di una scaffalatura a sbalzo montata doppia (gondola).

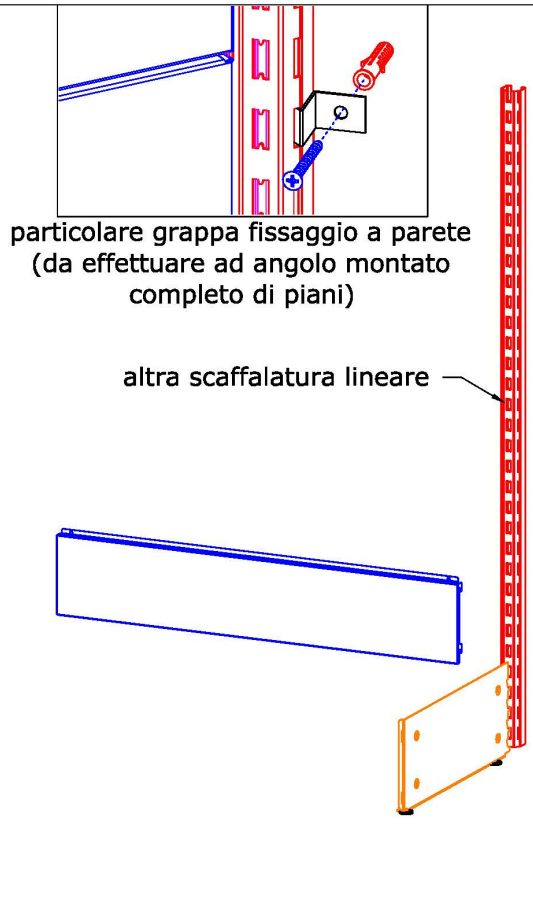
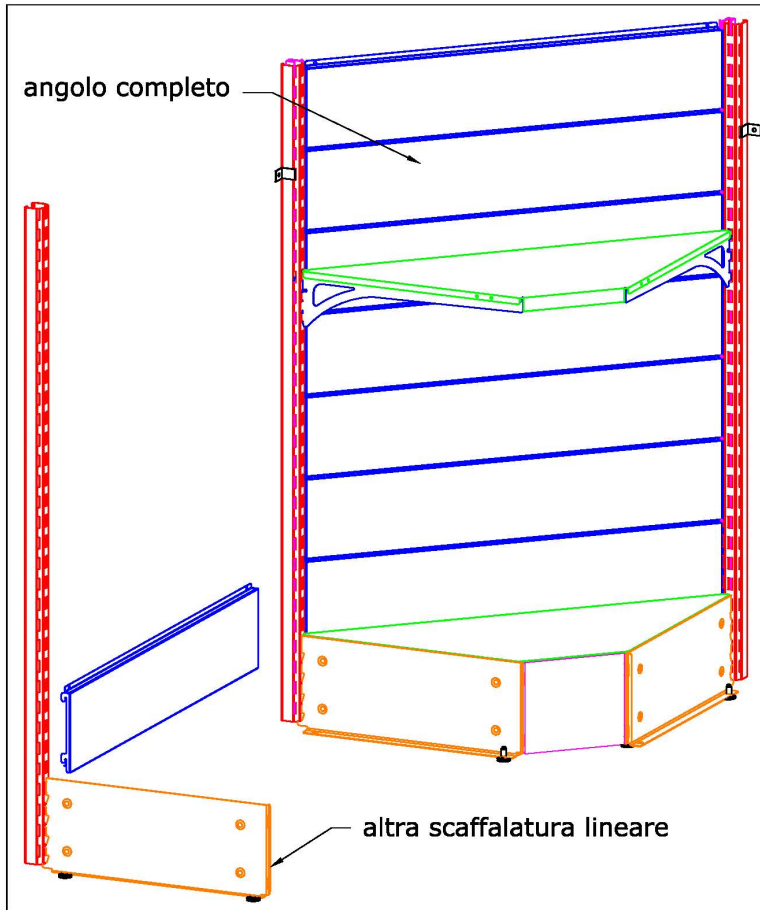
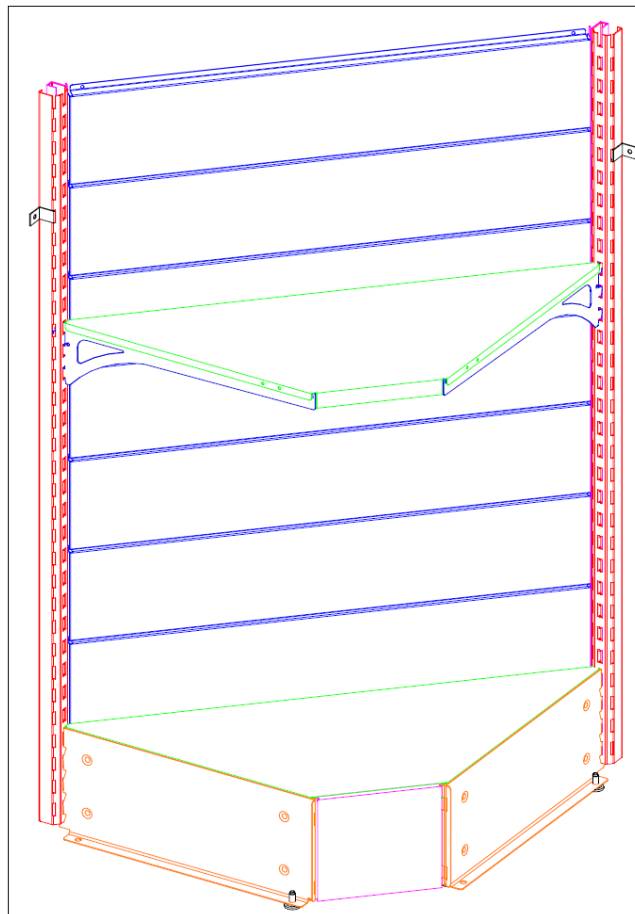
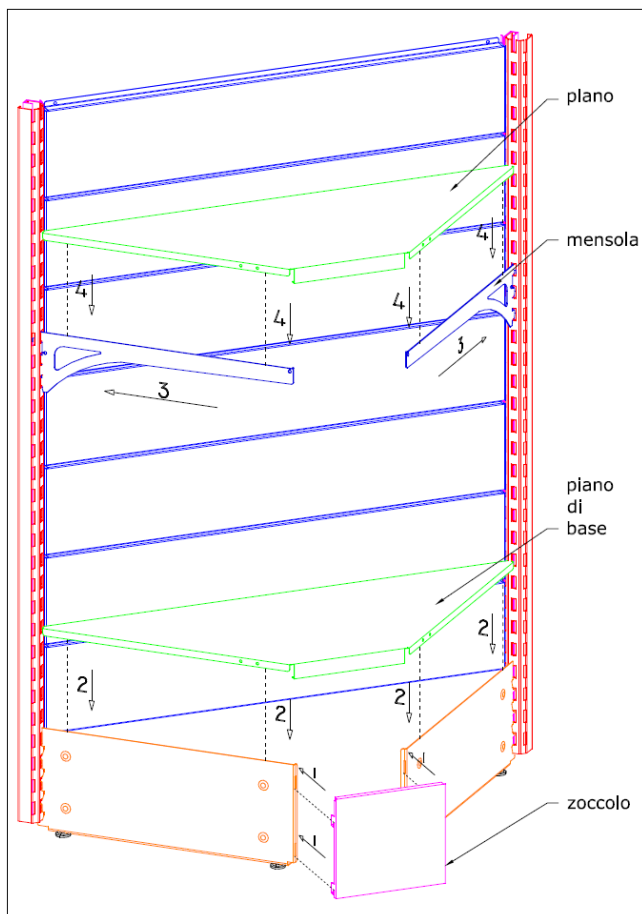
procedura di montaggio LAMIERA DI FINITURA SUPERIORE

installare il profilo di finitura superiore facendolo appoggiare a cavallo dei pannelli schiena a doghe che si trovano in alto sui due lati della gondola.



angolo interno a 90°





Procedura di montaggio angolo interno a 90°

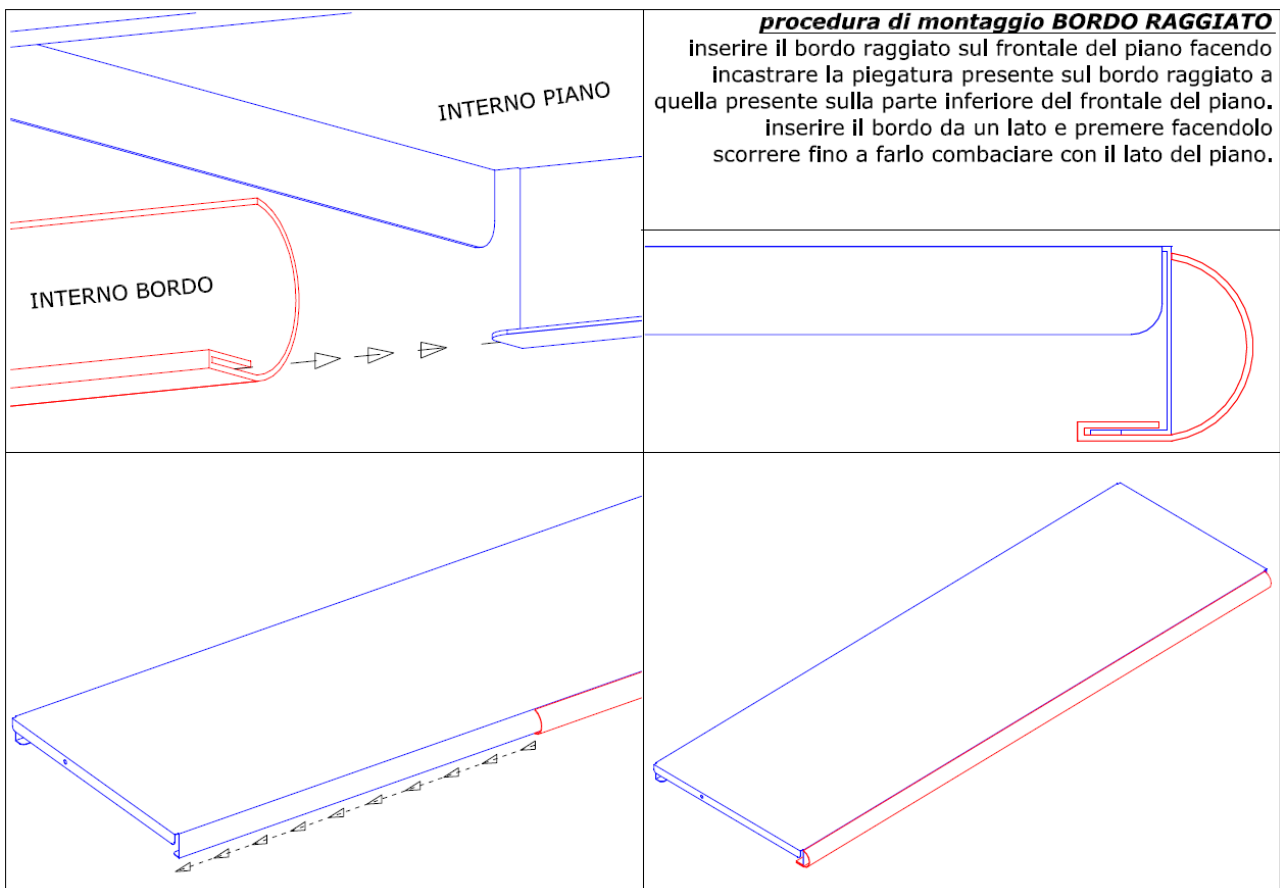


- 1) Inserire sul montante con piede già montato il profilo per fissaggio schiena ad angolo e fissarlo mediante viti autoforanti.
- 2) Posizionare due montanti con piede e profilo per fissaggio schiena ad angolo in modo che i due profili si guardino (rivolti verso l'interno dell'angolo) e formino un angolo di 90°. collegare i montanti inserendo i pannelli schiena (partendo dal basso vedi I.O. 07.05.003.SB rev.0) all'interno delle asole presenti sul profilo per fissaggio schiena ad angolo.
- 3) Terminata la schiena montare lo zoccolo in modo da collegare i due piedi di base nella parte frontale chiudendo l'angolo.
Posizionare il piano di base appoggiandolo sul piede. montare gli eventuali piani con mensole. (vedi montaggio piani su scaffalatura).
- 4) Una volta montati i piani e completato l'angolo vanno bloccati i montanti alla parete utilizzando l'apposita grappa e assicurandosi che l'angolo rimanga a 90°. Dopo di che si può procedere con il montaggio degli altri moduli lineari con il resto della scaffalatura lineare collegandola ai montanti dell'angolo sui due lati liberi (vedere schema montaggio scaffalatura).

N.B.

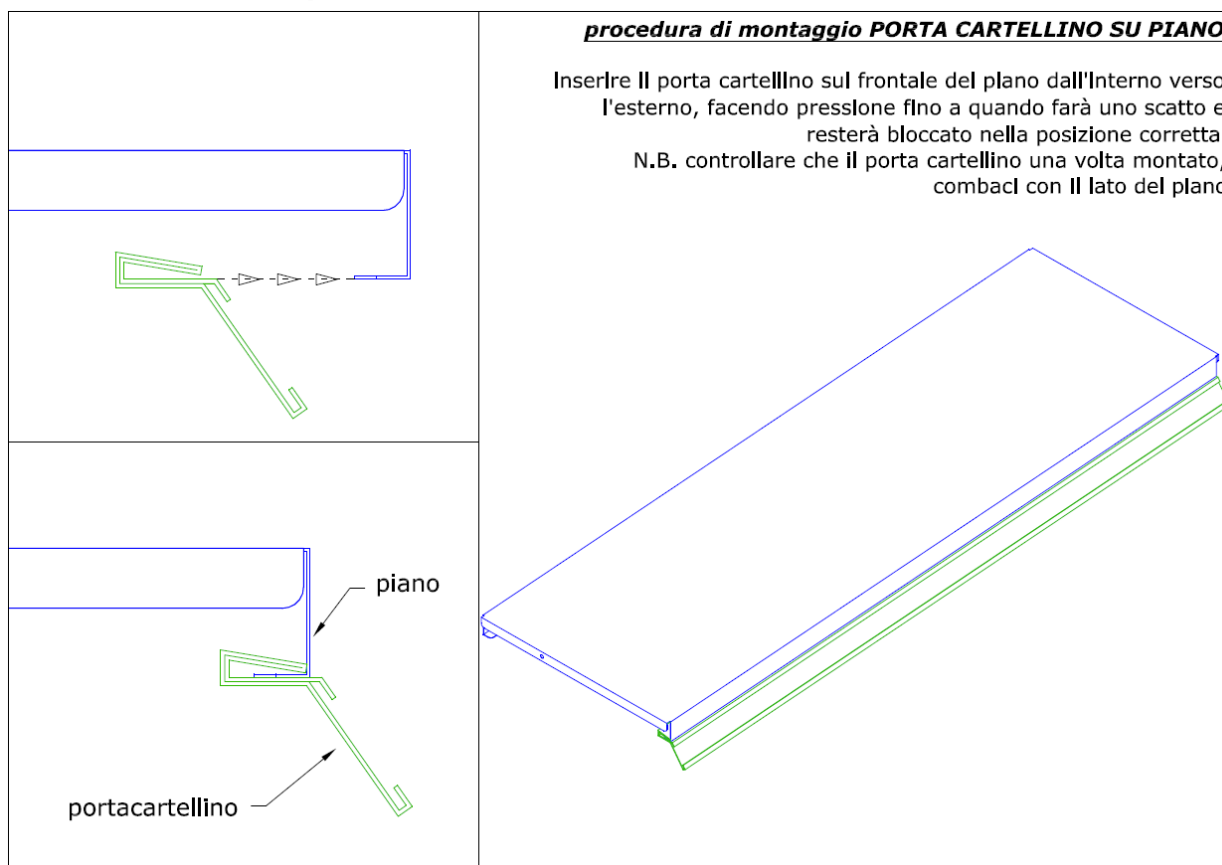
prima di fissare i montanti dell'angolo alla parete mediante le apposite grappe, montare i piani di base e con mensole, in modo che l'angolo sia correttamente in squadra.

bordo raggiato per piano a sbalzo

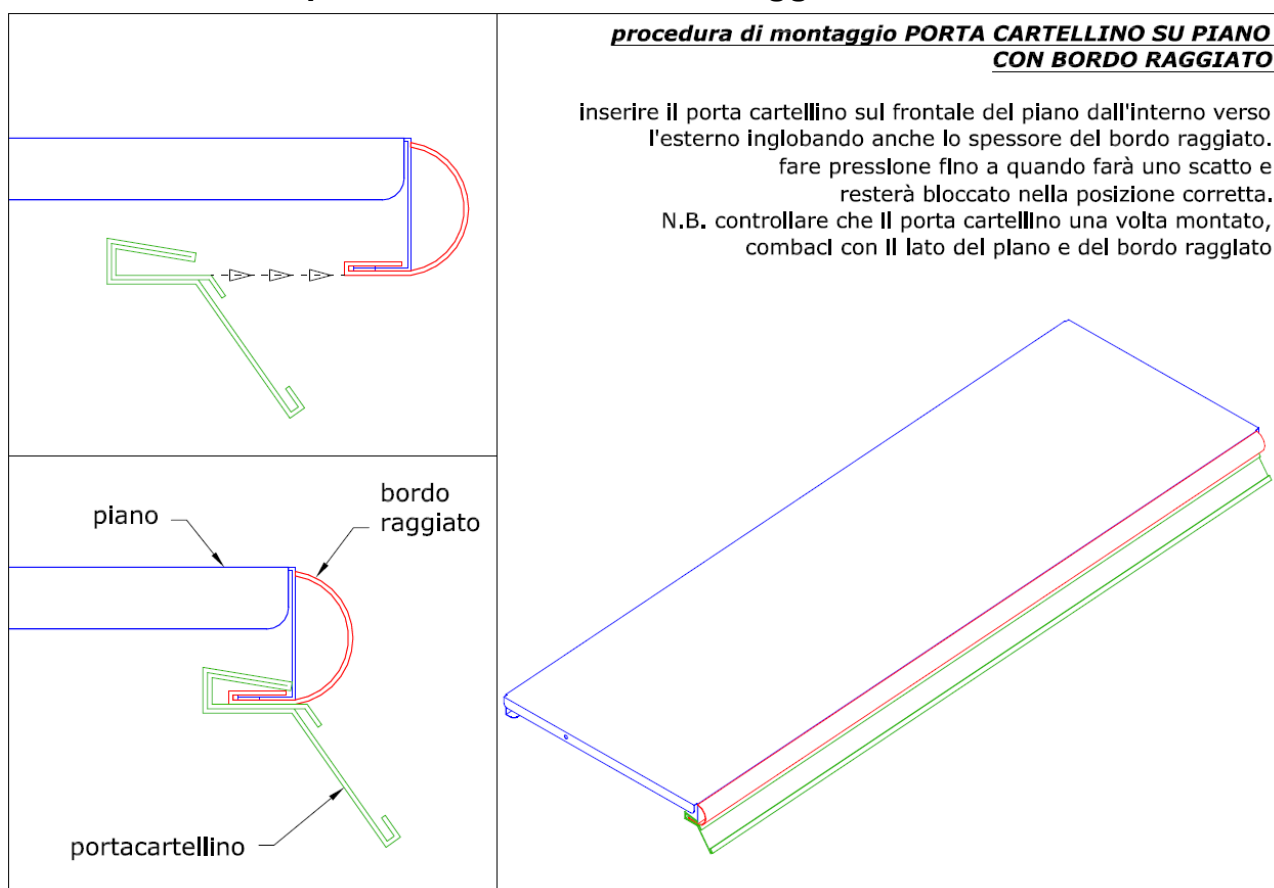




Portacartellino su piano a sbalzo



Portacartellino su piano a sbalzo con bordo raggiato



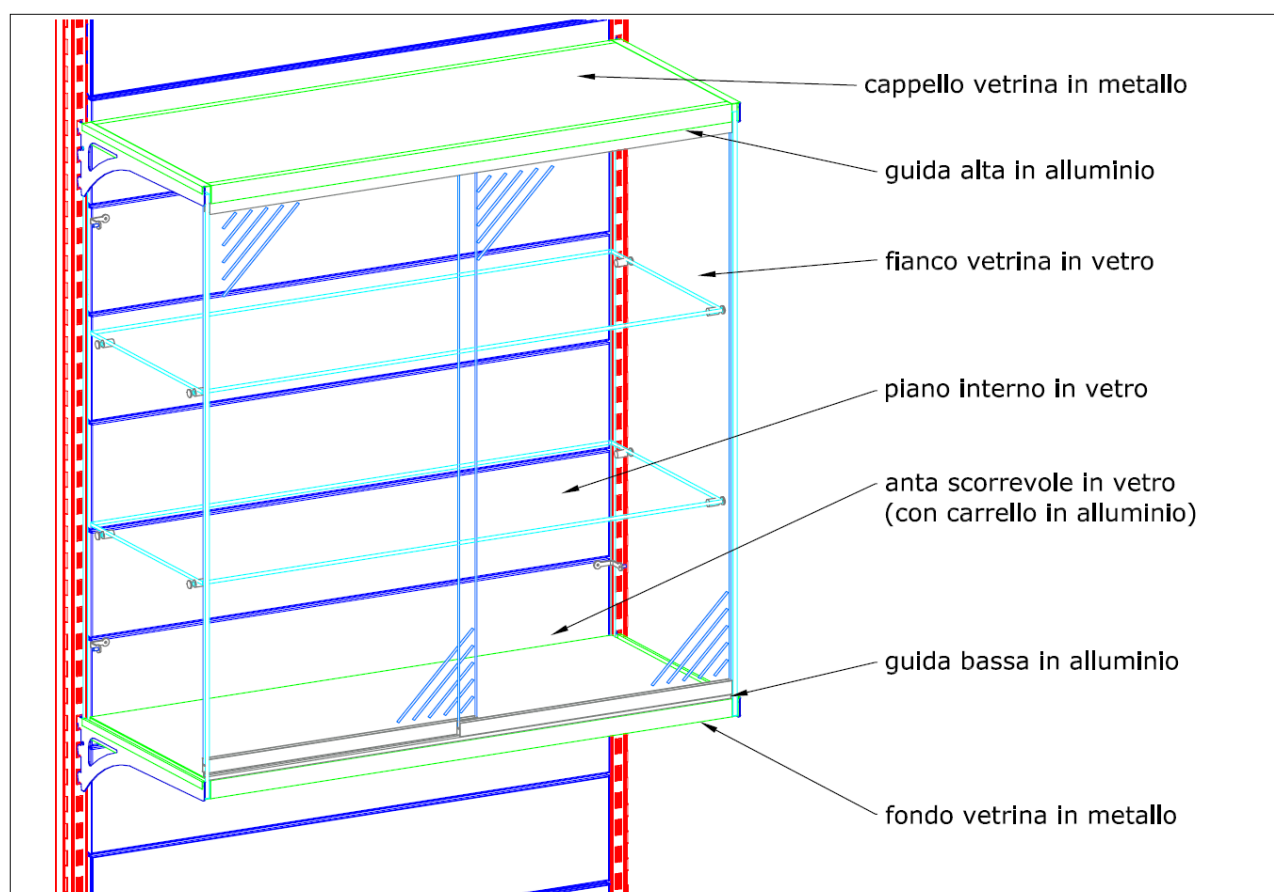


7.8 Vetrine su piani a sbalzo

Sono realizzate con piano inferiore e superiore in metallo sciolato sp. 7/10. Sia sul piano base che sul piano a copertura vengono riportate delle guide in alluminio che servono per lo scorrimento del vetro. La vetrina è realizzata con fianchi laterali, incastrati nel piano base e a cappello, sono in vetro trasparente stratificato composto da 3+3+0.8 mm. di polivinile trasparente, adeguatamente forati per inserire supporti appoggio piani fissi. Piani interni costruiti con stesso materiale e con bordi trattati a filo lucido. Le porte scorrevoli sono provviste di guide inferiori per scorrimento.

procedura di montaggio vetrina a sbalzo su mensole:

- 1) Montare la scaffalatura come da I.O. 07.05.01 SB rev.0 mettendo cappello e fondo al posto dei piani.
- 2) Inserire i fianchi laterali facendoli scorrere all'interno delle apposite scanalature presenti nel cappello e nel fondo.
- 3) Fissare la guida alta e bassa rispettivamente nel cappello e nel fondo mediante le apposite viti autoforanti.
- 4) Inserire i piani interni in vetro all'interno fissando prima gli appositi supporti ai fianchi.
- 5) Inserire le ante scorrevoli nelle guide.



7.9 Vetrine con mobiletto o su base in legno



Sono realizzate con le stesse caratteristiche delle vetrine sopra riportate, e vengono posizionate su mobili con misure adeguate che possono essere indipendenti oppure incorporati alla scaffalatura stessa. I mobili sono costruiti in truciolare impiallacciato in laminato o melaminico con bordi adeguatamente sagomati ed antiabrasione.



7.10 Banco Vendita serie Cast.

Componenti

Fianchi e profili

I Fianchi sono ricavati dallo stampaggio di lamiera di acciaio spessore 10/10 mm ; hanno un'asolatura parziale per la collocazione dei ganci di supporto per i piani in metallo e appositi fori con rivetto filettato per il fissaggio degli zoccoli e dei pannelli frontali per mezzo di apposite viti.

I profili centrali di finitura e i coprifianchi laterali sono ricavati dalla pressopiegatura di lamiera di acciaio spessore 6/10 mm e vengono installati ad incastro sul fianco rendendolo centrale o laterale.

Zoccoli

Gli zoccoli sono ricavati dalla pressopiegatura di lamiera di acciaio spessore 10/10 mm e vengono fissati ai fianchi mediante apposite viti (n°2 per ogni lato). La sezione è di 20x110 mm e le lunghezze standard sono: 800 - 910 - 1000 - 1200 mm

Pannelli frontali

I Pannelli frontali sono ricavati dalla pressopiegatura di lamiera di acciaio spessore 6/10 mm e vengono fissati ai fianchi mediante apposite viti (n°3 per ogni lato). La sezione è di 30x880 mm e le lunghezze standard sono: 800 - 910 - 1000 - 1200 mm

Piani in metallo

I Piani in metallo sono ricavati dalla pressopiegatura di lamiera di acciaio spessore 6/10 mm e vengono appoggiati sugli appositi ganci che a loro volta sono incastrati nei fianchi (n°4 ganci per ogni piano). La sezione è di 35x500 mm e le lunghezze standard sono: 800 - 910 - 1000 - 1200 mm

Piano superiore in laminato

Il Piano superiore in laminato è realizzato in truciolare laminato di spessore 35 mm tagliato e bordato con bordo in abs sp.1 mm. Il piano viene fissato alla struttura mediante viti autoforanti sfruttando i fori presenti nella parte alta dei fianchi e del pannello frontale.

Qualora il piano superiore in laminato del banco fosse composto da più parti, sarà necessario collegarle fra loro mediante gli appositi fori predisposti e relativi perni.

il piano superiore ha profondità 640 mm e le lunghezze standard sono:

880 - 990 - 1080 - 1280 mm per i piani iniziali, finali o singoli.

830 - 940 - 1030 - 1230 mm per i piani centrali.



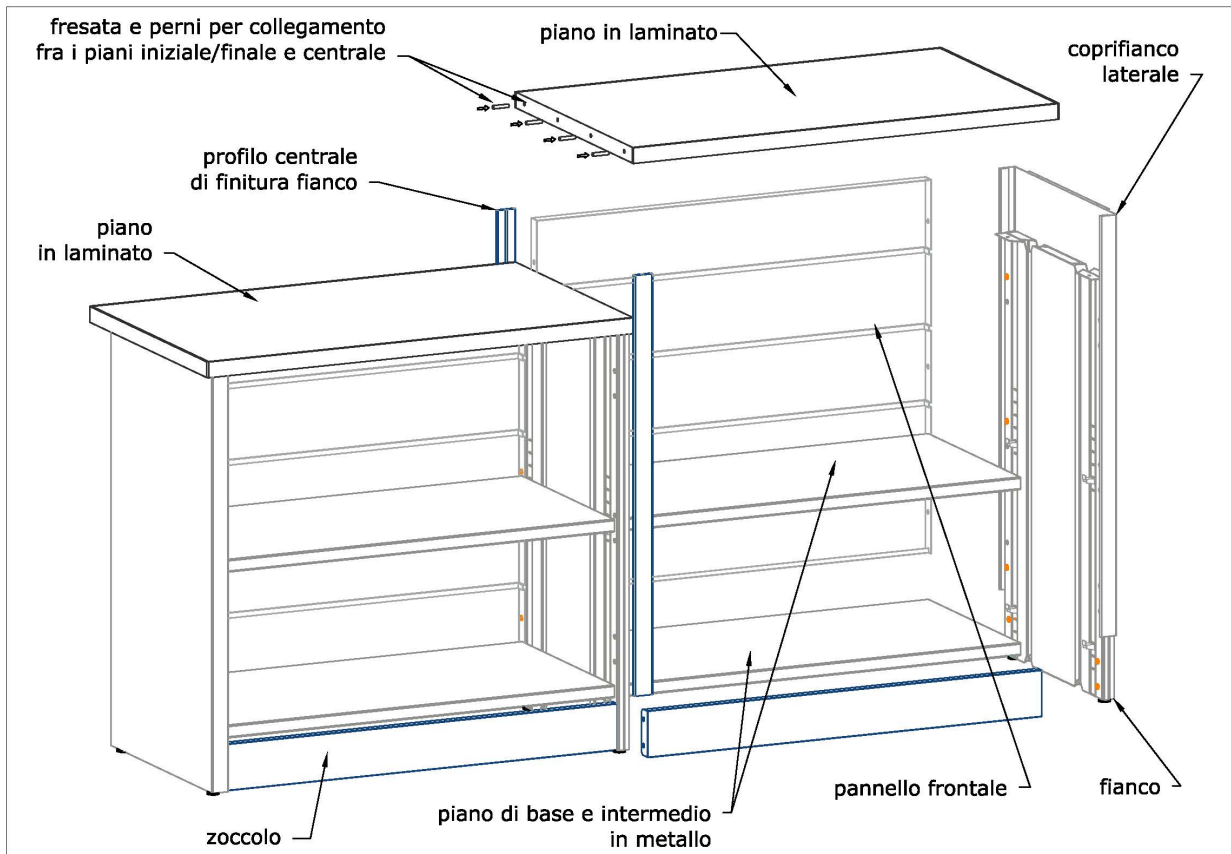
Montaggio

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

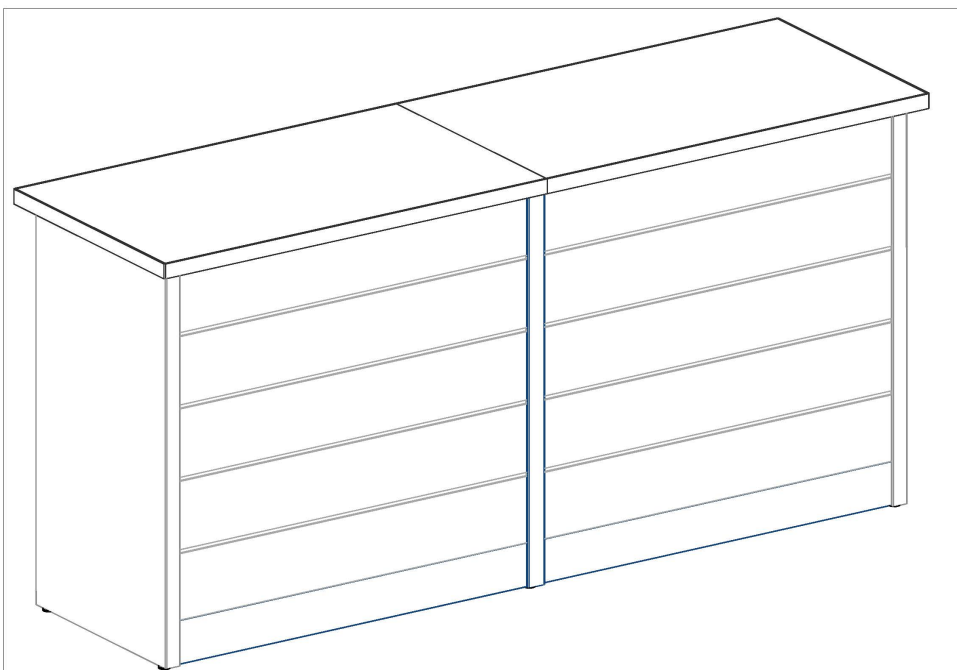
Materiali occorrenti per il montaggio



banco vendita serie Cast - vista lato operatore



banco vendita serie Cast - vista lato cliente



Procedura (fasi) di montaggio banco vendita serie Cast:



1) Inserire nei fianchi i profili di finitura centrali o i coprifianchi laterali mandandoli fino a terra

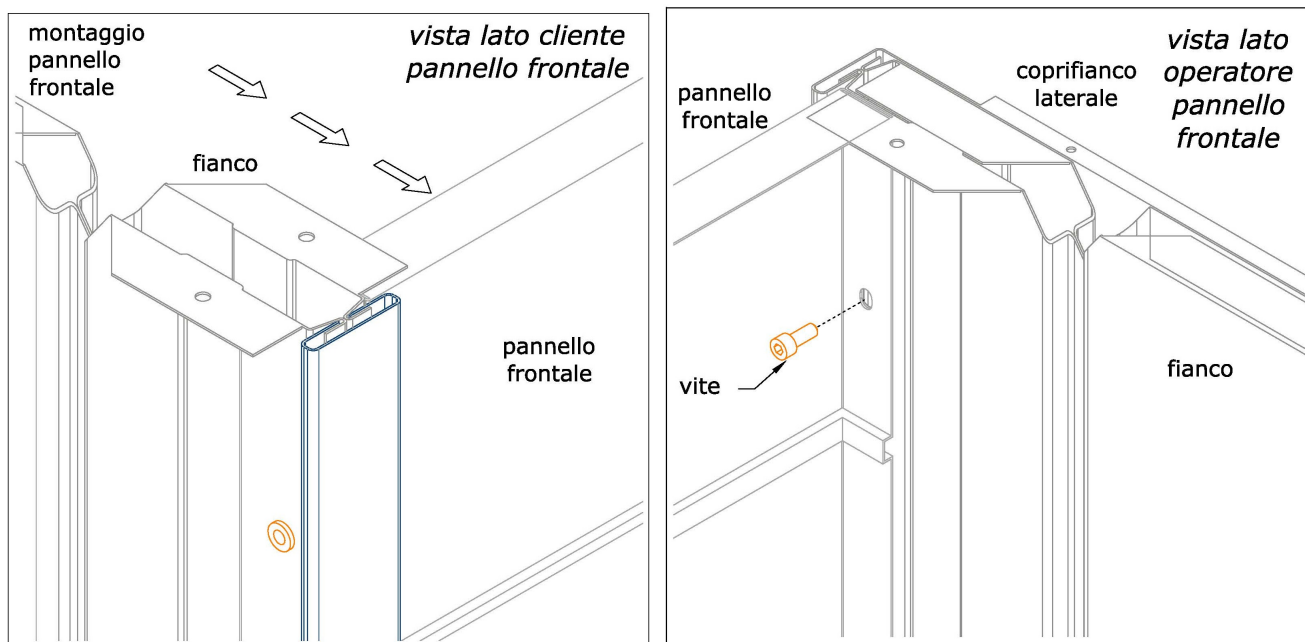
<p>Montaggio coprifiango laterale inserire il coprifiango nel fianco dal basso verso l'alto e farlo scorrere fino a che i due particolari non saranno allineati</p>	<p>Montaggio profilo di finitura centrale inserire il profilo nel fianco dall'alto verso il basso e farlo scorrere fino a che i due particolari non saranno allineati</p>
<p>N.B. il coprifiango laterale ha un bordo inferiore (senza fori e rivolto verso il fianco) e un bordo superiore (con n°2 fori per fissaggio piano e rivolto verso l'esterno)</p>	

2) Collegare gli zoccoli ai fianchi (posizionandoli come da particolare) mediante apposite viti

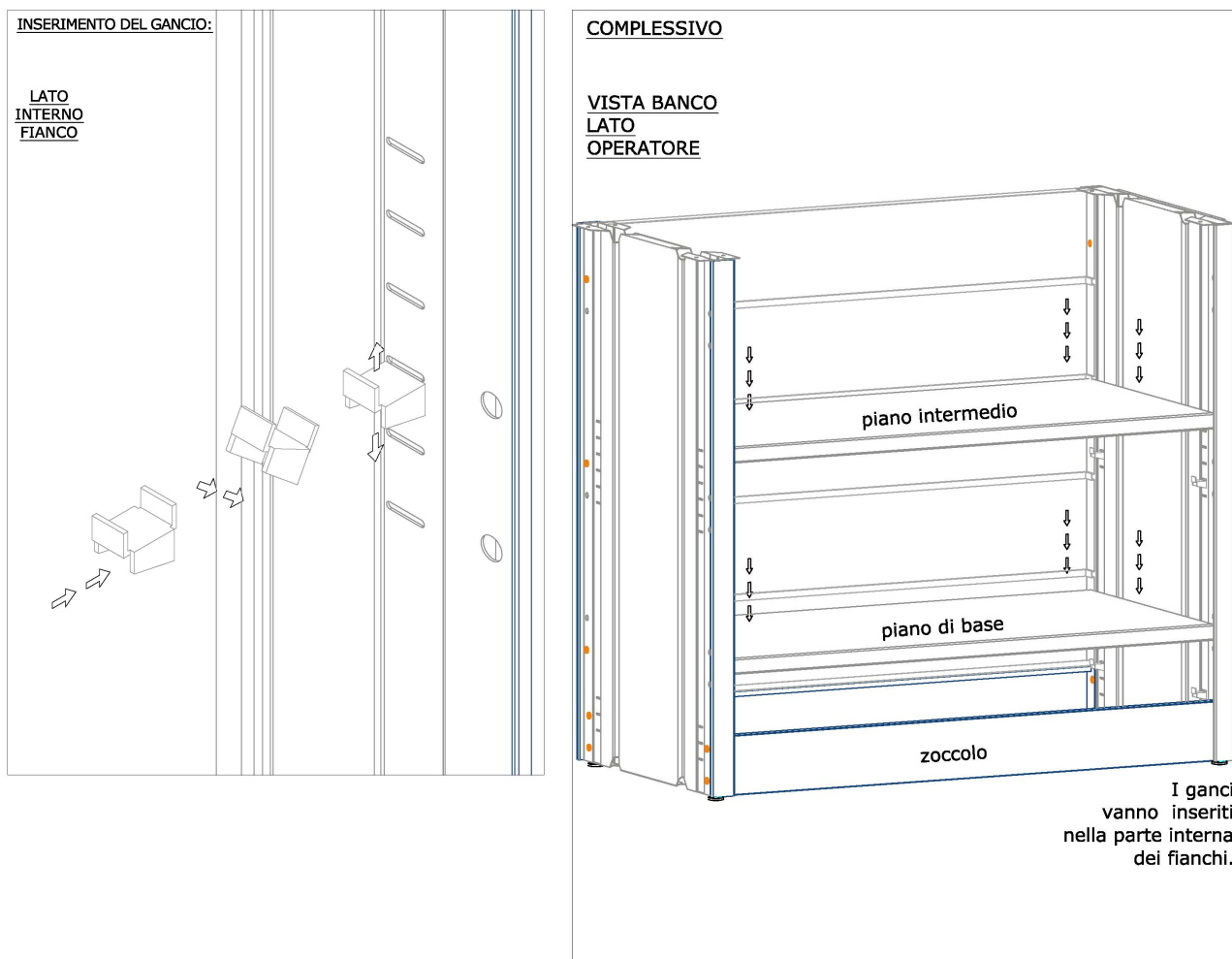
<p>Posizionamento dello zoccolo: <i>vista dall'alto zoccolo</i></p> <p>- Lo zoccolo deve andare a battuta sul profilo di finitura centrale o sul coprifiango laterale ed essere avvitato al fianco</p>	<p><i>vista lato interno zoccolo</i></p>
--	--



3) Inserire il pannello frontale e fissarlo ai fianchi mediante apposite viti

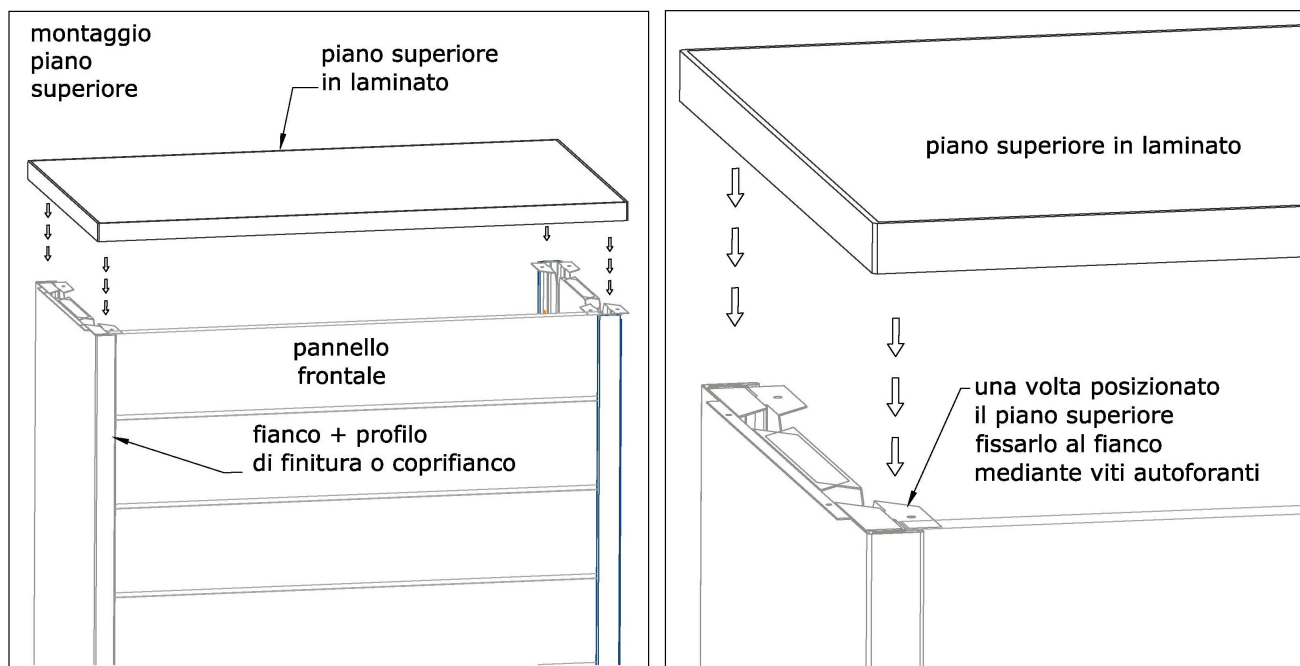


4) Partendo come in figura, inclinare il gancio fino ad inserirlo nell'asolatura del fianco, andando prima verso l'alto e poi verso il basso. Ogni piano ha bisogno di 4 ganci. Il piano intermedio può essere regolato in altezza. I ganci per il piano inferiore devono essere fissati sopra lo zoccolo nella prima asola libera. Il piano va appoggiato sopra i ganci.





5) Posizionare il piano in laminato sulla struttura e fissarlo da sotto mediante le apposite viti.

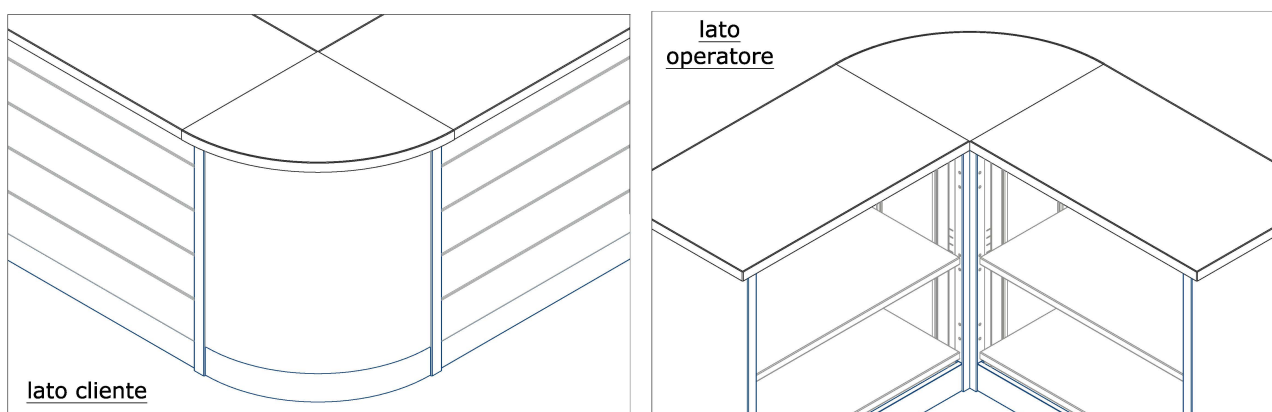


Angolo esterno a 90°

È composto da zoccolo, pannello frontale e piano superiore, da collegare opportunamente a due moduli dritti del banco.

Lo zoccolo e il pannello frontale possono essere raggianti o squadrati, il piano superiore è sempre raggiato.

I componenti sono realizzati in lamiera zincata e verniciata, fatta eccezione per il piano superiore che è realizzato in laminato antigraffio con bordo in abs a forte spessore.



N.B. nei disegni relativi all'angolo è raffigurato quello raggiato.

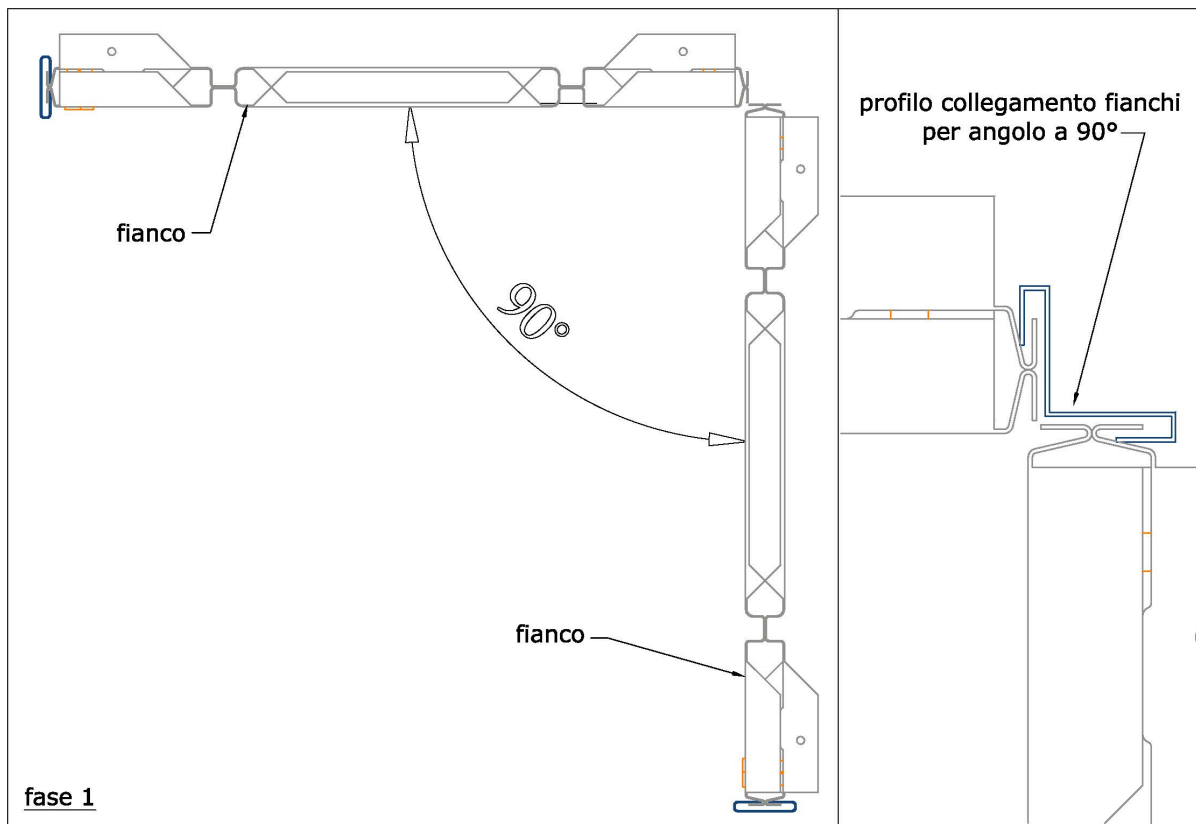
La procedura di montaggio è la medesima anche nel caso in cui l'angolo sia squadrato.

Procedura (fasi) di montaggio angolo esterno a 90° banco vendita serie Cast:

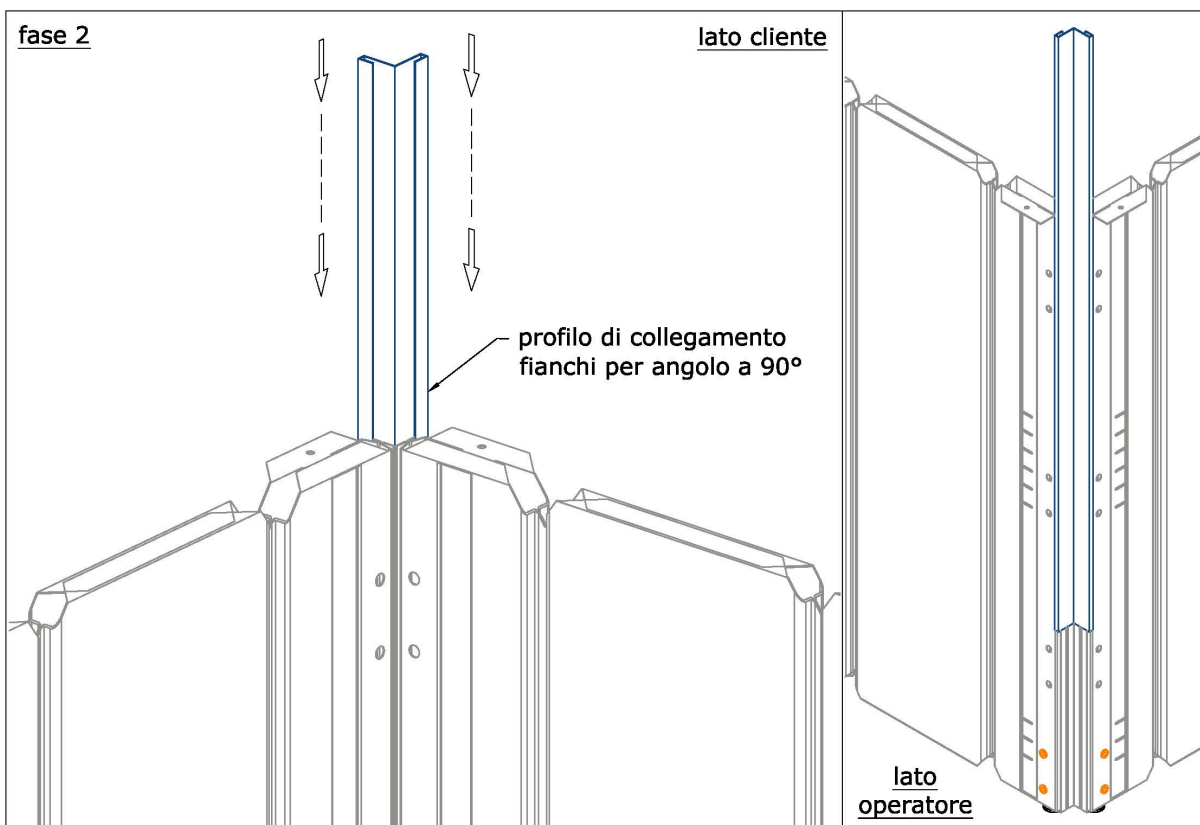


Procedura (fasi) di montaggio angolo esterno a 90° banco vendita serie Cast:

1) posizionare i fianchi in modo che formino un angolo a 90°.

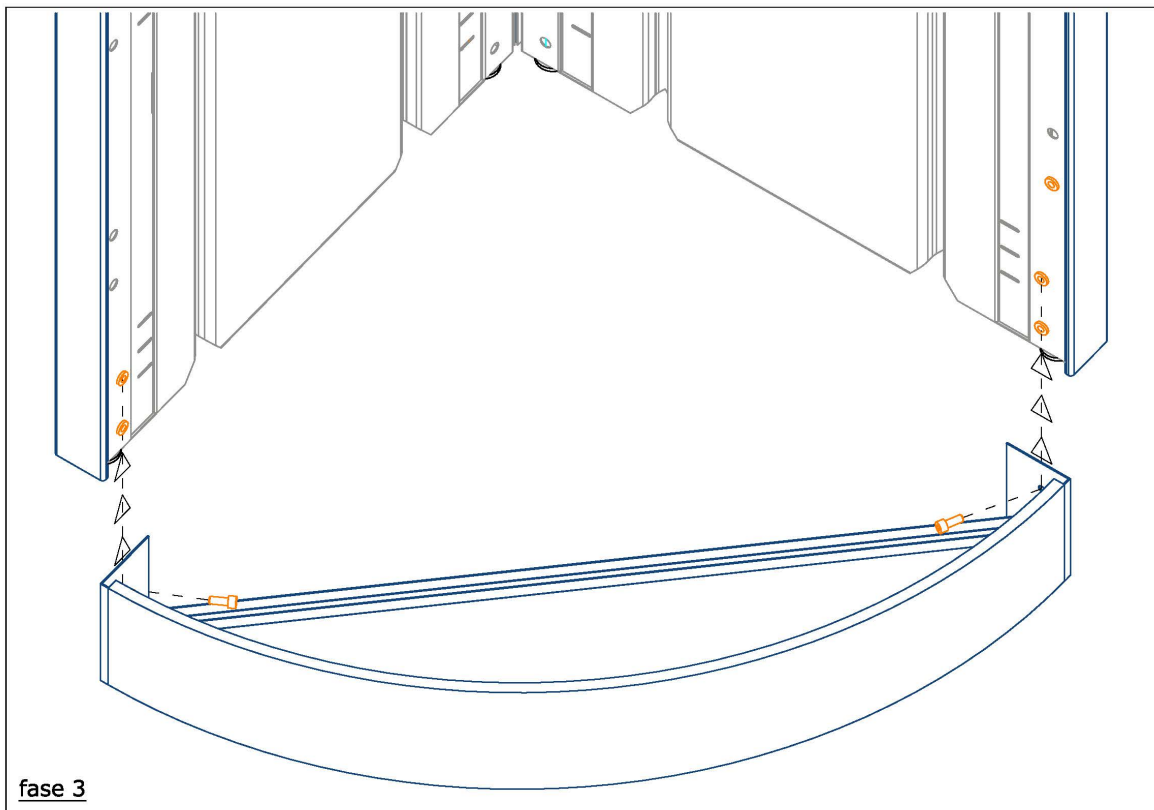


2) Unire i fianchi inserendo il profilo di collegamento e facendolo scorrere lungo il fianco fino a terra.

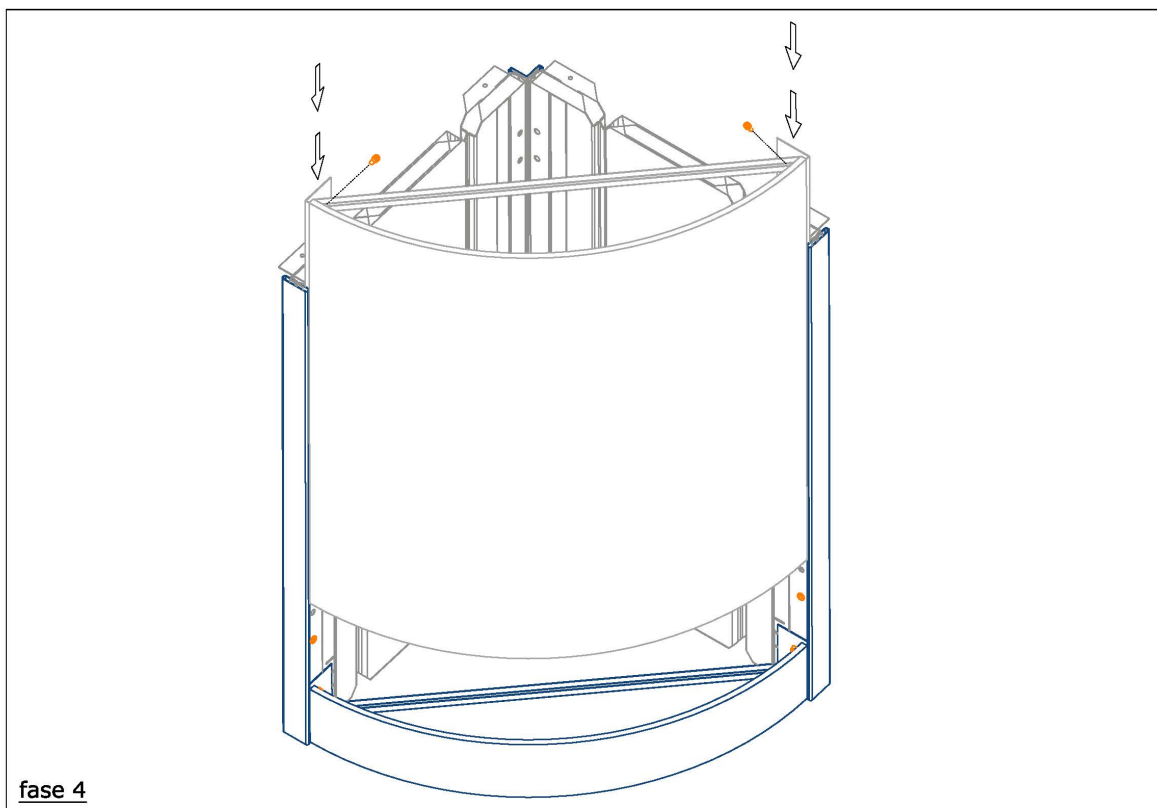




- 3) posizionare lo zoccolo in modo da collegare il lato frontale dei fianchi e bloccarlo mediante n°2 viti ogni lato



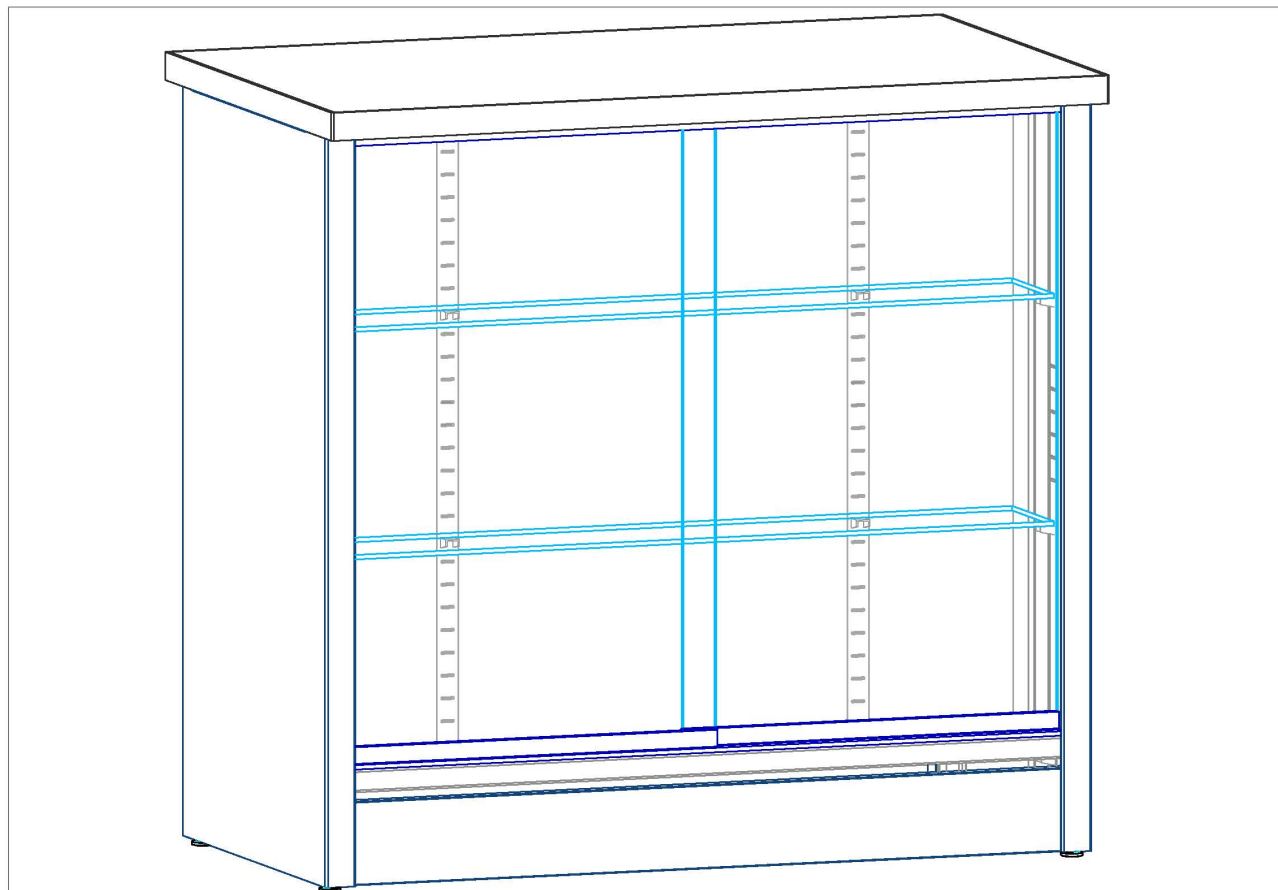
- 4) Inserire il pannello frontale per angolo partendo dall'alto fino a farlo appoggiare sullo zoccolo e bloccarlo al fianco mediante n°3 viti per lato





7.12 Vetrina frontale per Banco vendita serie Cast.

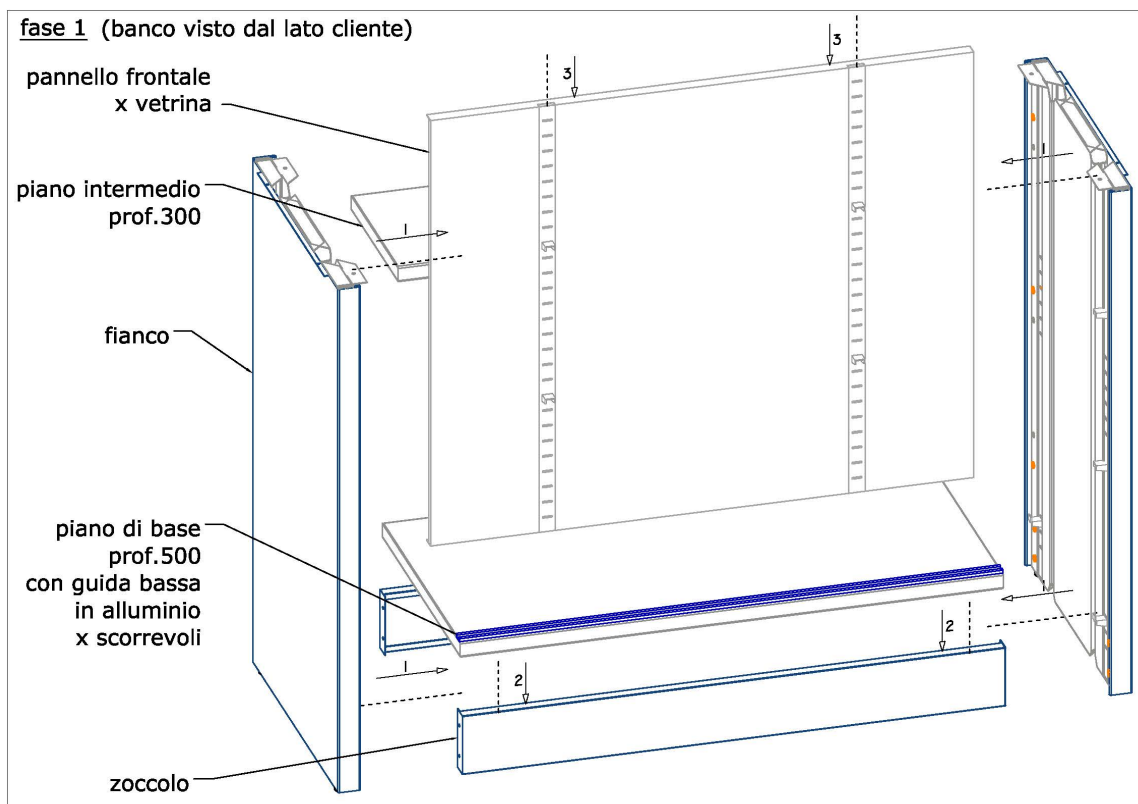
È composta da pannello frontale specifico con cremagliere, piano posteriore prof.300 mm piani interni in vetro sp.6 mm e ante scorrevoli in vetro stratificato sp. 3+3 con guide in alluminio.



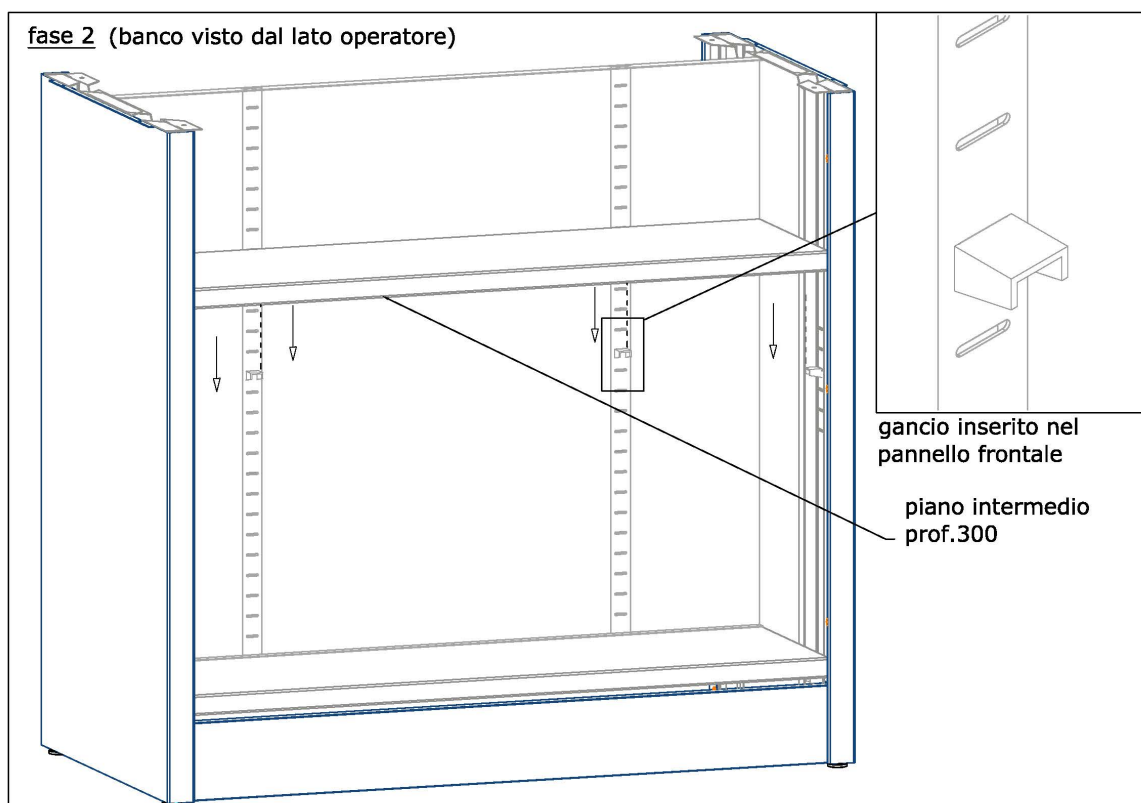
Procedura (fasi) di montaggio vetrina frontale banco vendita serie Cast:

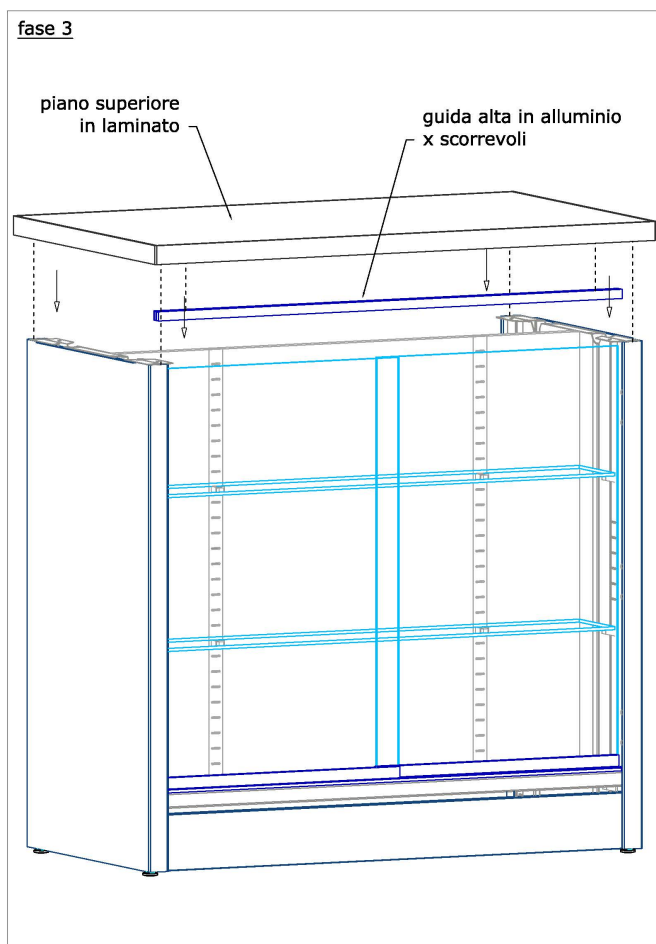


- 1) Fissare gli zoccoli ai fianchi (vedi istruzioni 2.2 pag.6)
posizionare il piano di base prof.500 completo di guida bassa in alluminio per scorrevoli
(vedi istruzioni 2.4 pag.7). Appoggiare il pannello frontale per vetrina sul piano di base.

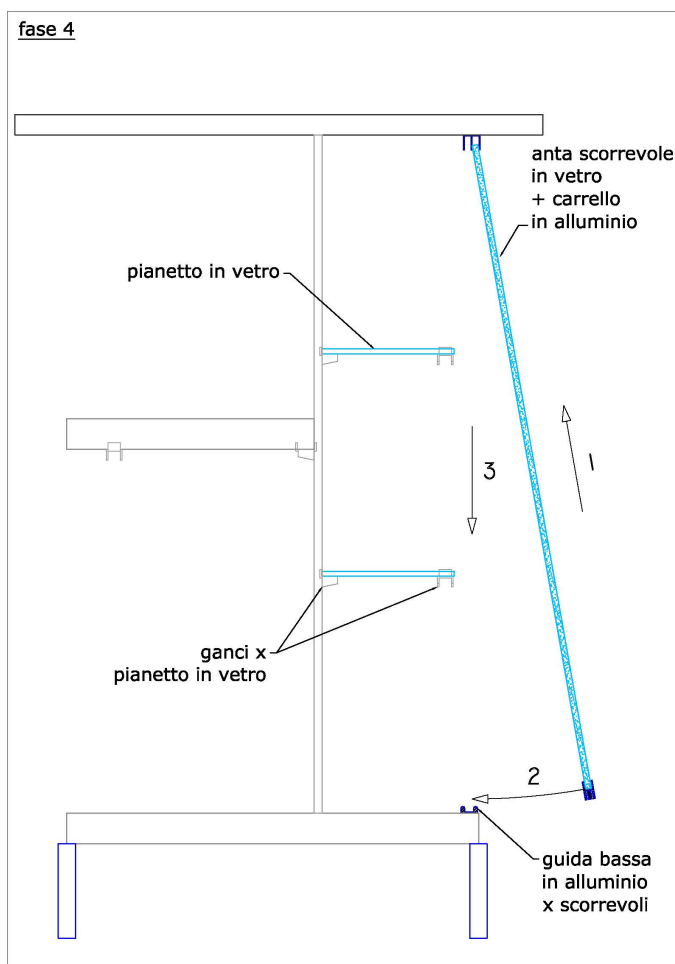


- 2) Inserire i ganci per piano in metallo all'interno delle asole presenti sul retro del pannello frontale e sui fianchi. Inserire il piano intermedio prof.300 sui ganci in modo da collegare il pannello frontale e i fianchi. Fissare il pannello frontale ai fianchi mediante viti autoforanti.





- 3) Posizionare il piano superiore sulla struttura e fissarlo ai fianchi mediante viti autofilettanti. Fissare la guida alta in alluminio al piano superiore mediante viti autofilettanti, assicurandosi che sia in linea con quella inferiore. Inserire i ganci per piano in vetro all'interno delle asole presenti sul fronte del pannello frontale e sui fianchi. Appoggiare i pianetti interni in vetro sui ganci.



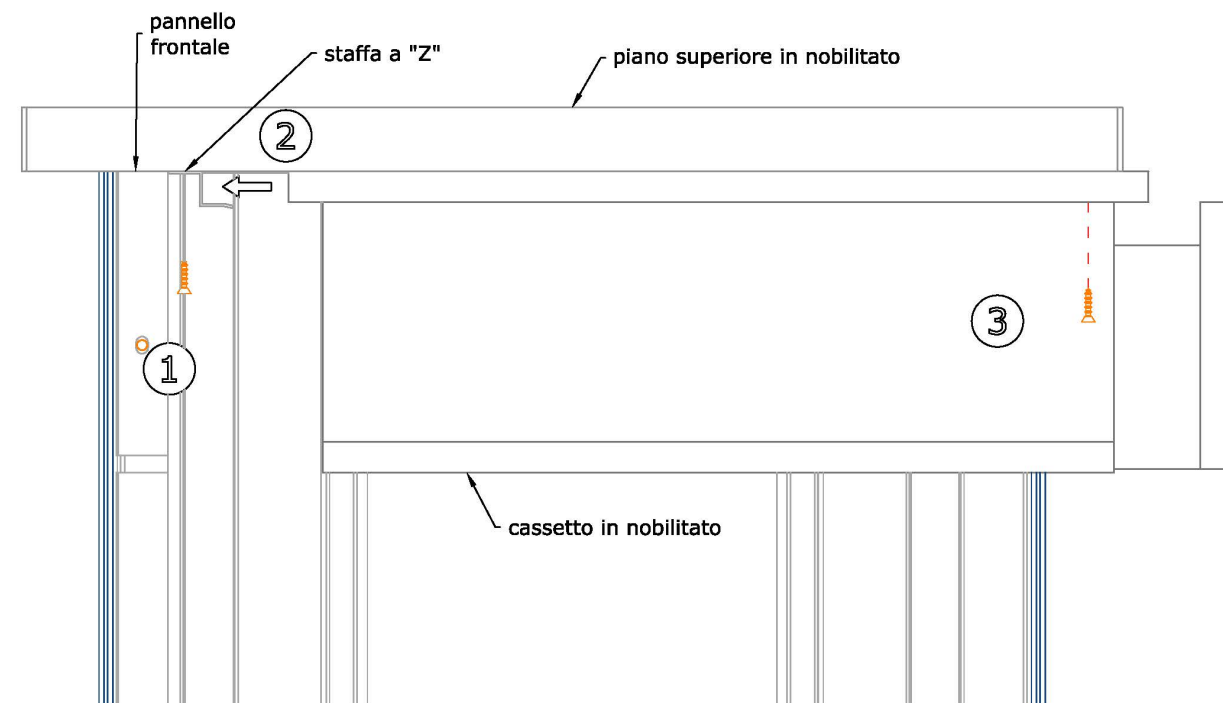
- 4) Montare le ante scorrevoli in vetro complete di carrello inserendole prima nella guida superiore spingendole verso l'alto, ruotando l'anta fino a che non arriva sopra la guida bassa. In fine far scendere l'anta in modo che il carrello si appoggi sulla guida bassa.



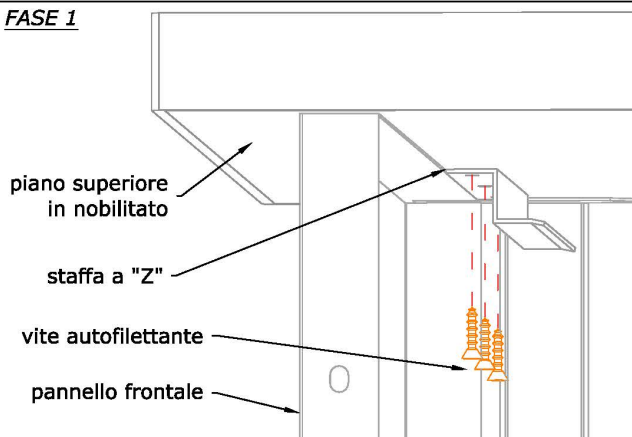
7.13 Cassetto per Banco Vendita serie Cast.

Procedura (fasi) di montaggio:

1. una volta montato il piano superiore in nobilitato, fissare la staffa a "Z" a quest'ultimo mediante le apposite viti autofilettanti in modo che la parte superiore della staffa vada a toccare il pannello frontale.
2. inserire la parte posteriore del cassetto in nobilitato all'interno della staffa a "Z".
3. fissare il cassetto al piano superiore mediante apposite viti autofilettanti.



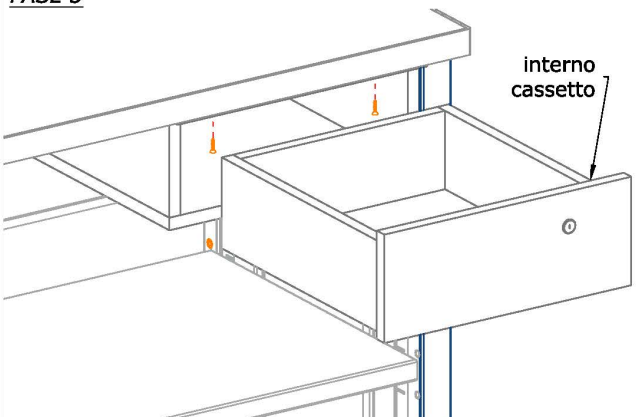
FASE 1



FASE 2



FASE 3



ASSEMBLATO



8 Garanzia



8.1 Condizioni

Il prodotto acquistato è garantito esente da difetti di materiale o di lavorazione per 24 mesi dalla data di effettiva consegna al Compratore (come attestato da documento di trasporto, fattura accompagnatoria o scontrino fiscale) alle condizioni, con le limitazioni e nei termini di seguito indicati. La garanzia consiste nella sostituzione e/o riparazione gratuita di parti inutilizzabili o inefficienti per difetto di fabbricazione accertato e riconosciuto dalla Castellani.it srl, escluso ogni diritto del Compratore a risoluzione del contratto o a risarcimento di danni o a riduzione del prezzo neppure per eventuali ritardi nella esecuzione dei lavori che, comunque, non danno diritto a proroga della garanzia. L'esame delle avarie e delle loro cause sarà sempre eseguito da personale autorizzato dalla Castellani.it srl. Le spese di sopralluogo nonché quelle di viaggio (se il ripristino viene effettuato nella sede di installazione) o, viceversa, di trasporto del manufatto (andata e ritorno) saranno a carico del Compratore. Durante il periodo nel quale il materiale di proprietà del Compratore si trovasse nella Officina della Castellani.it srl, questa non risponde degli eventuali danni per eventi climatici, scasso, furti, incendi ed altri casi imprevisi, se non nella misura in cui potrà rivalersi verso terzi o verso Società di Assicurazione, esclusa una sua qualunque maggior responsabilità sotto qualsiasi titolo. Quantoespressamente indicato nel presente articolo costituisce l'unica garanzia la quale sostituisce pertanto la garanzia legale.

8.2 Collaudo

Se all'atto dell'ordinazione il Compratore non ha richiesto un particolare collaudo che sia stato accettato dalla Castellani.it srl, si intendono accettati i collaudi abitualmente previsti nella sede di produzione.

8.3 Responsabilita'

Salvo quanto diversamente previsto da norme imperative di legge, la Castellani.it srl è esonerato da ogni responsabilità ed obbligazione per qualsiasi incidente alle persone o alle cose che possa verificarsi per o durante l'uso del manufatto.

8.4 Limitazioni di impiego e fornitura

La scaffalatura self-service viene trattata con verniciatura epossidica, è stata progettata per essere utilizzata all'interno di edifici industriali e negozi. Qualora la struttura sia adibita come suddivisione di spazi all'interno di grandi superfici ed in prossimità di aperture esterne di grandi dimensioni è d'obbligo oltre alle crociere stabilizzatrici (schiene dogate) lo staffaggio a terra per non incombere all'azione del vento qualora le aperture fossero libere e la scaffalatura fosse libera da carichi.

La pavimentazione su cui dovrà poggiare la scaffalatura deve avere una planarità contenuta in + - 1 cm. E deve essere idonea a sopportare i carichi trasmessi dalla struttura. Non superare il limite massimo di carico esposto dai cartelli di portata.

Il Compratore si impegna a non usare il manufatto acquistato per servizio diverso da quello cui è destinato e a non apportare modifiche alla costruzione ed al funzionamento dello stesso. Fatta salva ogni eventuale azione di danno, resta convenuto che l'inosservanza di uno soltanto dei vincoli riportati nel presente libretto comporta la decadenza immediata del diritto di garanzia. Questa resta annullata: per i prodotti eventualmente riparati, modificati, anche solo in parte, da personale non autorizzato dalla Castellani.it srl; per i prodotti che fossero stati utilizzati non conformemente alle indicazioni della Castellani.it srl; per i difetti derivati da sinistri ed incuria. Nell'ambito del periodo di Garanzia restano a carico del Compratore i materiali di consumo non collegati agli interventi riparativi per accertato difetto; ogni altra manutenzione e intervento conseguente a usura e ad incidente; l'eventuale ordinaria manutenzione.

8.5 Responsabilita' dell'utilizzatore

Gli utilizzatori della scaffalatura a sbalzo sono soggetti ad alcune specifiche responsabilità nel garantire le condizioni riportate nel presente libretto; sono responsabili per:

- rispetto delle regolamentazioni nazionali
- l'osservanza delle istruzioni dettagliate dal fornitore per il montaggio e la messa in opera della struttura con l'esecuzione corretta dei vari passaggi
- Il rispetto dei carichi massimi e delle dimensioni delle merci da depositare
- Il rispetto dell'uniformità della pavimentazione e della capacità portante del pavimento.
- evitare di trascinare o spingere le merci quando sono in diretto contatto con gli elementi strutturali
- mantenere la disposizione degli spazi di manovra indispensabili per ridurre al minimo la possibilità di urto i mezzi di manovra e la struttura
- l'uso delle attrezzature in base alle specifiche di contratto
- effettuare le periodiche ispezioni sulla scaffalatura per tutto il tempo che essa è in esercizio, in maniera da assicurare che qualsiasi danno venga opportunamente riparato e che le parti danneggiate vengano sostituite



Castellani.it s.r.l. - Via Lungomonte 147 - Montecalvoli
 Santa Maria a Monte (PI) - 56020 - TEL. 0587-748052 - FAX 0587-749031
 P.IVA 00140540501 C.F. 00140540501
 Reg. Imprese di Pisa- Rea: PI-31008 -Capitale Sociale € 500.000,00 i.v.
 info@castellanisrl.it - castellanisrl@pec.it
 www.castellanisrl.it



La ditta Castellani.it s.r.l. nella persona
 dell'amministratore e legale rappresentante
 Castellani Fulvio,

dichiara sotto la propria responsabilità
 che il prodotto:

scaffalatura a sbalzo

risponde ai requisiti di sicurezza e di salute richiesti dalla
 normativa d.lgs 81/08 e sue modifiche ed integrazione.

Castellani.it srl
 Castellani Fulvio

9 CERTIFICAZIONI

CASTELLANI.it SRL gode di un sistema di qualità certificato da secondo la

norma ISO 9001: 2008 norma ISO 14001:2004 norma OHSAS 18001

prodotti rispondono alle seguenti norme:

Materiale	Norma	Titolo
Acciaio	EN 10025	Prodotti laminati a caldo di acciai non legati per impieghi strutturali
	EN 10204	Prodotti metallici. Tipi di documenti di controllo
	UNI 10002/1	Materiali metallici -prova di trazione-metodo di prova

In base al Regolamento UE 305/2011 le strutture metalliche rientrano nel codice dell'area 20 "PRODOTTI E ACCESSORI PER STRUTTURE METALLICHE", hanno la marcatura



per la materia prima che **viene utilizzata.**

Per quanto riguarda l'ignifugicità, il metallo rientra nella classificazione C0 e risulta incombustibile.



PRODUCT TECHNICAL SHEET

BUILDING GRADE



High pressure decorative laminates (HPL) according to EN 438-6:2006 of thickness 2 mm or greater for outdoor applications. They consist of a kraft layers core impregnated with phenolic thermosetting resins and surface layers of decorative paper, on one or both sides, impregnated with aminoplastic resins. All the layers are bonded together with simultaneous application of heat (approximately 150°C) and high specific pressure (> 7 MPa) to obtain a homogeneous non-porous material with increased density. When these laminates are self-supporting they are ready for installation. They are available in the standard EDS and in the flame retardant EDF types.

		Decor Class Standard		All EDS EN 438-6	All EDF EN 438-6
PROPERTIES	TEST METHOD	PROPERTY OR ATTRIBUTE	UNIT	RESULTS	
SURFACE QUALITY					
Surface quality	EN 438-2.4	Spots, dirt and similar surface defects Fibres, hairs and scratches	mm ² /m ² mm/m ²	≤ 2 ≤ 20	
DIMENSIONAL TOLERANCES					
Dimensional tolerances	EN 438-2.5	Thickness tolerance	mm	2,0 ± 1 - 3,0 ± 0,30	
			mm	3,0 ± 1 - 5,0 ± 0,30	
			mm	5,0 ± 1 - 8,0 ± 0,40	
			mm	8,0 ± 1 - 12,0 ± 0,50	
			mm	12,0 ± 1 - 16,0 ± 0,60	
			mm	16,0 ± 1 - 20,0 ± 0,70	
			mm	20,0 ± 1 - 25,0 ± 0,80	
	mm	25,0 ± 1 - 1,40			
	EN 438-2.9	Flatness (measured on full-size sheet).	mm/m mm/m mm/m	2,0 ± 1 - 6,0 ± 8 6,0 ± 1 - 10,0 ± 5 10,0 ± 1 - 3	
	EN 438-2.6	Length and width	mm	+ 10 / - 0	
	EN 438-2.7	Straightness of edges	mm/m	≤ 1,5	
	EN 438-2.8	Squareness	mm/m	≤ 1,5	
PHYSICAL PROPERTIES					
Resistance to Impact with large diameter ball	EN 438-2.21	Indentation diameter - 2 ± 1 - 6 mm with 1.4 m drop height	mm	≤ 10	≤ 10
		Indentation diameter - 5 ± 1 mm with 1.8 m drop height	mm	≤ 10	≤ 10
Dimensional stability at elevated temperatures	EN 438-2.17	Cumulative dimensional change - 2 ± 1 - 5 mm	Longitudinal %	≤ 0,40	≤ 0,40
		Cumulative dimensional change - 5 ± 1 mm	Longitudinal %	≤ 0,30	≤ 0,30
		Cumulative dimensional change - 2 ± 1 - 5 mm	Transversal %	≤ 0,80	≤ 0,80
		Cumulative dimensional change - 5 ± 1 mm	Transversal %	≤ 0,60	≤ 0,60
Resistance to wet conditions	EN 438-2.15	Mass increase - 2 ± 1 - 5 mm	%	≤ 7	≤ 10
		Mass increase - 5 ± 1 mm	%	≤ 5	≤ 8
		Appearance	Rating	≥ 4	≥ 4
Flexural Modulus	EN ISO 178	Stress	Mpa	≥ 9000	≥ 9000
Flexural strength	EN ISO 178	Stress	Mpa	≥ 80	≥ 80
Tensile strength	EN ISO 527-2	Stress	Mpa	≥ 60	≥ 60
Density	EN ISO 1183	Density	g/cm ³	≥ 1,35	≥ 1,35
WEATHER RESISTANCE PROPERTIES					
Resistance to climatic shock	EN 438-2.19	Flexural strength index (D _s)	Index	≥ 0,95	≥ 0,95
		Flexural modulus index (D _m)	Index	≥ 0,95	≥ 0,95
		Appearance	Rating	≥ 4	≥ 4
Resistance to artificial weathering (Incl. light fastness)	EN 438-2.29	Contrast	Grey scale rating	≥ 3	≥ 3
		Appearance	Rating	≥ 4	≥ 4
FIRE PERFORMANCE					
Reaction to fire	EN 13501	Classification - 2 mm ± 1 - 3 mm	Classification	NPD	D-2,d0 (metal) / D-2,d0 (wood)
		Classification - 3 mm ± 1 - 4 mm	Classification	NPD	B-1,d0 (metal) / D-2,d0 (wood)
		Classification - 4 mm ± 1 - 5 mm	Classification	D-2,d0 (metal) / D-2,d0 (wood)	B-1,d0 (metal) / D-2,d0 (wood)
		Classification - 1 ± 5 mm	Classification	D-2,d0 (metal) / D-2,d0 (wood)	B-1,d0 (metal) / B-1,d0 (wood)
OTHER PROPERTIES					
Thermal resistance / conductivity	EN 12564	Thermal resistance / conductivity	W/mK	0,2 to 0,5	0,2 to 0,5
Formaldehyde emission	EN 717-1/2	Formaldehyde emission	Rating	Class E1	Class E1

Note for the resistance to natural weathering and light fastness

For applications in areas between the 35th North parallel and the 35th South parallel and height above 2000 m, contact the Arpa Product Compliance Department in order to check the feasibility.

Note for the outdoor applications

These laminates are suitable for vertical wall covering and for horizontal ceiling applications. For other cases contact the Arpa Product Compliance Department. In order to allow a free air circulation on the back side of the installed panel, suitable openings for ventilation must be realized at the top and bottom of the exterior facade structure. The minimum vents for the air inlet and output is 20 mm but for walls up to 3 m high is 50 cm²/m, and for walls more than 10 m high is 100 cm²/m. Where horizontal framework are present, it's recommended to provide gaps on the supporting structure. Storage, machining, mounting and cleaning instructions are provided by the Manufacturer.

rev. 01 date 18/02/2010

Disclaimer

The Product Technical Sheets provide all the technical information relevant to the performance of the product as tested by Arpa Industriale or certified testing agencies. Arpa Industriale maintains the right to change and alter the product composition and production process and thereby the performance characteristics of the product at all times, as reported to the Arpa Industriale website. Customers and end-users of the product are requested to check for the latest technical information regarding the products performance on the website of Arpa Industriale before application. In any case, Arpa Industriale, in every contractual relationship, will refer only to the technical information published on its website. Arpa Industriale will not assume any liability if the end-user or customer refer to any other technical information of the products.



ISTITUTO DI CERTIFICAZIONE DELLA QUALITÀ
www.certiquality.it

CERTIFICAZIONE FSC – CHAIN OF CUSTODY

FSC – CHAIN OF CUSTODY CERTIFICATION

SI DICHIARA CHE / WE HEREBY STATE THAT

L'Organizzazione è autorizzata da Certiquality a fornire prodotti conformi agli standard della chain of custody e dell'etichettatura del prodotto.

The Organization is authorized by Certiquality to provide products in compliance with the chain of custody and on-product labelling standards.

CODICE DI REGISTRAZIONE DEL CERTIFICATO / REGISTRATION CODE OF CERTIFICATE

CO - COC - 01

ORGANIZZAZIONE / ORGANIZATION

SIA SOCIETA' INDUSTRIA AGGLOMERATI SRL

VIALE LOMBARDIA, 29 - 46019 VIADANA (MN)

OGGETTO DI CERTIFICAZIONE / SCOPE OF CERTIFICATION

PRODUZIONE DI PANNELLO TRUCIOLARE ECOLOGICO UREICO, IDROFUGO, IGNIFUGO GREZZO E NOBILITATO DI LEGNO RICICLATO POST-CONSUMO AL 100%

PRODUCTION OF ECOLOGIC PARTICLEBOARD, WATERPROOF PARTICLEBOARD, FIREPROOF PARTICLEBOARD AND MELAMINE LAMINATED PARTICLEBOARD, MADE OF 100% POST-CONSUMER RECYCLED WOOD

20/10/2004

Prima emissione / First issue

20/10/2004

Emissione corrente / Current issue

19/10/2009

Data di scadenza / Expiry date



ACCREDITED
FSC - SECR - 008
FSC TRADEMARK 1996
FOREST STEWARDSHIP COUNCIL A.C.

MFC 04.1 ED. 02.131004

CERTIQUALITY

Via Gaetano Giardino 4 - 20123 Milano tel. 02.80691.71 - fax 02.86465295 - certiquality@certiquality.it - www.certiquality.it



Rober Glass

VETRI STRATIFICATI DI SICUREZZA: PIANI, CURVI, TEMPERATI, TERMICI, TEMPERATI CHIMICI

Via B. Buozzi, 64 - 56011 Calci (PI)
Tel. (+39).050.938509/119
Fax. (+39).050.937486
Sito web www.roberglass.it
e-mail: roberglass@roberglass.it
P.IVA: 00463020503 - C.C.I.A.A. N° 74617
Tribunale di Pisa n° 6070 Reg. Soc.
c. sociale i.v. € 90.000

Calci, 28-07-2011

Spett. Le ditte
Tecnovetro snc
Via Magellano, 5
San Giovanni Alla Vena PI

Oggetto: dichiarazione conformità prodotto

Con la presente siamo a dichiarare che i vetri da Voi forniti in conto lavoro con il vs dat 222 del 30-06-11 e da noi resi con ns ddt 1240 del 20-07-2011 sono stati secondo Vs richiesta stratificati con pvb 0,38mm satinato secondo il nostro processo standard di laminazione con pvb in riferimento alle normative UNI EN 356.

I vetri hanno così ottenuto una perfetta adesione fra loro e possono ritenersi a tutti gli effetti vetri stratificati di sicurezza secondo le norme vigenti.

Distinti Saluti
Rober Glass srl
Baroni Federica





Castellani.it srl

info@castellanisrl.it - castellanisrl@pec.it
www.castellanisrl.it



Via Lungomonte 147 - MONTECALVOLI
56020 S. Maria a Monte (PI)
Tel. 0587 748052 - Fax 0587 749031
P.IVA e C.F. 00140540501
Registro Imprese di Pisa n. 00140540501
Rea: PI-31008 -Capitale sociale € 40.000,00 i.v.



SOLUZIONI STRUTTURALI E D'ARREDO
Negozi - Ufficio - Industria

Montecalvoli, 13/02/2017

Spett/le

La Ditta Castellani.it Srl, nella persona dell'amministratore e legale rappresentante,
Giorgi Donatella,

**DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITA' CHE I PRODOTTI
FORNITI CON LA FATTURA NR. xx/xxxx DEL xx/xx/xxxx**

**SONO COSTRUITI E INSTALLATI A REGOLA D'ARTE
COME DICHIARATO SUI RAPPORTI DI FINE LAVORO FIRMATI E SOTTOSCRITTI DA
ENTRAMBE LE PARTI.**

Dichiara altresì che i sistemi di ancoraggio, viti ganci o quant'altro sono idonei a
garantire la sicurezza della scaffalatura per la portata riportata in fattura.

CASTELLANI.it s.r.l.
(Giorgi Donatella)

10 Valutazione dei rischi

1. nel tracciamento a terra degli ingombri della scaffalatura sulla pavimentazione con fili fissi o livelle laser, possibile interferenza con attività che vengono svolte in contemporanea (es. installazione di impianti elettrici, di condizionamento, imbiancature)
2. trasporto in cantiere dei componenti con conseguente investimento dei lavoratori da parte di materiali minuti come bulloneria ecc.
3. deposito in cantiere dei componenti, con la realizzazione di un'area adibita allo scarico
4. inserimento dei piedi alla base dei montanti con mazzuoli in gomma ed eventuali abrasioni dovute ad errati colpi
5. trasporto dei materiali da utilizzare per il montaggio nella zona predestinata con movimenti manuali di spostamento delle parti da assemblare ed eventuali cadute di componenti
6. montaggio dei primi 2 montanti con piede, per innalzamento moduli scaffale con inserimento di schiene dogate , zoccoli e piani di base
7. completamento delle file di scaffalature con posizionamento dei piani ad altezza superiore a mm. 1500, avvalendosi di scale, con attenzione alla caduta sia dei piani che dalla scala

controllo di verticalità di messa in piombo e correttezza di montaggio nella zona prestabilita con ispezione delle parti



11 Smaltimento rifiuti codice CER

Castellani.it è impegnata a ottimizzare il sistema di produzione, imballo e spedizione per minimizzare l'impatto sull'ambiente e si adopera affinché, con il contributo attivo dei Clienti, tale impatto sia ridotto dal momento del ricevimento e fino al fine vita dei prodotti.

Per questo suggeriamo ai Clienti di riflettere sulla formula delle 4R: **Riduci, Ripara, Riusa, Ricicla** che può proseguire la vita utile degli imballi, dei prodotti e di loro parti.

Al momento dello smaltimento invitiamo i Clienti a comportamenti rispettosi dell'Ambiente quali la differenziazione e il conferimento ai canali di smaltimento ufficiali, quali il servizio pubblico a domicilio o le isole ecologiche.

Nel caso di UTILIZZATORI INDUSTRIALI, fatta salva la responsabilità del produttore del rifiuto per la caratterizzazione e la gestione dei rifiuti, indichiamo le codifiche CER dei principali rifiuti generati nella fase di acquisto e a fine vita dei nostri prodotti:

- 150101 imballaggi in carta e cartone
- 150102 imballaggi in plastica
- 150103 imballaggi in legno
- 150104 imballaggi metallici
- 160117 metalli ferrosi
- 160118 metalli non ferrosi
- 160119 plastica
- 160120 vetro

Per i RIFIUTI URBANI (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata, indichiamo i principali codici CER:

- 200101 carta e cartone
- 200102 vetro
- 200139 plastica
- 200140 metallo
- 200137 * legno, contenente sostanze pericolose
- 200138 legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37
- 200307 rifiuti ingombranti

Per una precisa identificazione e differenziazione Vi invitiamo a contattare i servizi pubblici di raccolta e smaltimento.

Grazie della collaborazione !

La produzione viene eseguita espressamente nello stabilimento del sito produttivo in via Lungomonte n. 147
56020 Santa Maria a Monte. Prov. di PISA

PRODOTTO ITALIANO

I dati contenuti in questa pubblicazione sono forniti a titolo indicativo. La Castellani.it srl potrà apportare in qualunque momento modifiche al prodotto descritto in questa pubblicazione per ragioni di natura tecnica o commerciale. Tutto ciò fermo restando il rispetto delle norme a cui è fatto riferimento nella Dichiarazione di Conformità. Per ulteriori informazioni il cliente è pregato di rivolgersi direttamente alla Castellani.it srl o ad un suo agente autorizzato. La presente pubblicazione è stata aggiornata nel 2017.