



**SOCAM**

# Certificazioni tecniche

# CERTIFICAZIONI TECNICHE

Containers

Base

ForAll

Side

Dox

Mood

Zed

## CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

### **Lamiere**

Le lamiere usate per i prodotti Socam nei vari spessori, sono di 1° scelta, laminate a freddo del tipo FEP01 UNI 5886 con tolleranze ristrette nella planarità.

### **Verniciatura**

Il trattamento delle parti metalliche, avviene mediante sgrassaggio, lavaggio, passivazione in tunnel continuo a caldo.

La successiva verniciatura è eseguita con applicazioni di polveri epossidiche con impianti ad erogazione controllata, con successiva polimerizzazione a 180°.

### **Pannelli rivestimento**

I pannelli truciolare nobilitati, bilaminati e rivestiti in legno impiegati nella produzione Socam rispondono alla classe E1 (bassa emissione di formaldeide).

**ARMADI - ARMADI SOPRALZI**

Tutti gli armadi che compongono il programma, hanno la stessa struttura con le opportune varianti dimensionali, si diversificano nelle chiusure, che possono essere con ante scorrevoli (lamiera-vetro-rete) oppure a battente (solo lamiera). La struttura è completamente in lamiera ed è costituita dai seguenti elementi.

**FIANCHI** – Costruiti in lamiera di spessore mm. 0,8 sono opportunamente stampati, piegati e predisposti al contenimento delle attrezzature interne mediante asole con interasse mm. 60. Alle due estremità sono riportate due testate sempre in lamiera di spessore m. 1,2 predisposte al montaggio del cappello e della base. Le piegature anteriori del fianco sono a bordo arrotondato con raggio di mm. 0,9.

**BASE** – Costruita completamente in lamiera di spessore mm. 0,8 è opportunamente stampata piegata e rifinita alle estremità con due testate sempre in lamiera di spessore mm. 1,2. L'unione con i fianchi è ottenuta mediante agganci ricavati dalle testate stesse.

Le basi per armadi ad ante scorrevoli, sono dotati di due guide ricavate direttamente dalla piegatura della base stessa.

**CAPPELLO** – Costruito in lamiera di spessore mm. 0,8 è opportunamente stampato e piegato per il fissaggio con i fianchi, che avviene con bulloni zincati di M8. Per gli armadi ad ante scorrevoli, il cappello è dotato di una guida interna predisposta all'aggancio delle ante.

**SCHIENALI** – Completamente in lamiera di spessore mm. 0,8 sono costituiti da due elementi, opportunamente piegati su tutti i lati, per l'inserimento ad incastro negli altri componenti della struttura.

**TRAMEZZO** – E' costruito in lamiera di spessore m. 0,8 e come i fianchi è predisposto all'aggancio delle attrezzature interne. Si incastra fra base e cappello mediante riferimenti stampati nella lamiera.

**ANTE SCORREVOLI IN LAMIERA** – In lamiera di spessore mm. 0,8 prevedono in base alle dimensioni opportuni rinforzi all'interno delle stesse. Lo scorrimento avviene su cuscinetti a sfere rivestiti in nylon, che vengono fissati alle ante, mediante supporti in lamiera stampata di spessore mm. 2, che ne consentono la sospensione. In basso lo scorrimento è ottenuto sempre con cuscinetti a sfera e nylon. Le ante sono dotate di maniglie ad incasso in materiale plastico, e prevedono una serratura ad espansione, per la chiusura delle stesse.

**ANTE SCORREVOLI VETRO** – Un telaio perimetrale al vetro, con bordo a vista di mm. 60 costruito con profili di lamiera di spessore mm. 0,8 assemblati con puntatura elettrica. Il vetro di spessore mm. 4, può essere semplice o temperato, e si inserisce nel telaio a scorrimento.

ANTE SCORREVOLI RETE – Un telaio perimetrale con bordo a vista di mm. 60 costruito con profili di lamiera di spessore mm. 0,8 assemblati con puntatura elettrica. Il pannello rete, è a maglie di m. 10x10 intrecciate elettrosaldate con filo di mm. 2. Il sistema e di scorrimento è lo stesso delle ante in lamiera.

ANTE A BATTENTE - Completamente in lamiera di spessore mm. 0,8, prevedono per l'intera altezza delle piegature ad omega per l'irrigidimento dell'anta stessa. Le cerniere sono interne e permettono una apertura a 135°. Sono dotate di serratura con aste che permettono la chiusura contemporanea nel lato inferiore e superiore dell'armadio.

RIPIANI INTERNI - Completamente in lamiera di spessore mm. 0,7, sono opportunamente stampati e piegati per l'alloggiamento perfetto nel vano o nei vani armadi. I ripiani si inseriscono con opportuni ganci stampati in lamiera di spessore mm. 1,5 nelle asole dei fianchi. I ripiani sono predisposti al contenimento di cartelle sospese a lettura verticale con interasse mm. 330.

#### **SEPARATORI VERTICALI**

Completamente in lamiera di spessore m. 0,7 sono opportunamente sagomati e piegati per l'inserimento nel bordo dei ripiani interni dove scorrono liberamente.

#### **PIANI TOP**

Disponibili nelle varie lunghezze e profondità sono realizzati in agglomerato ligneo di spessore mm. 18, sono bordati perimetralmente con bordo a spessore in ABS di mm. 2. Nei piani sono previsti inserti in zama filettati M6, per il collegamento con gli armadi-sopralzi, mediante viti in acciaio di M6x15.

#### **CARTELLIERE**

Struttura monoblocco completamente in lamiera, costituita da 2 fianchi una base, un cappello e lo schienale. Lo spessore di lamiera è di mm. 0,7, e tutti i componenti hanno le piegature dei lati anteriori arrotondati. Le chiusure anteriori costituite da antine tamburate, sono anch'esse in lamiera di spessore mm. 0,7. L'apertura a 90 °è a ribaltina, con fermo orizzontale. La stessa antina serve come piano di appoggio per la consultazione. Tutti i modelli sono corredati di un pomolo serratura per ogni antina, mentre alcuni modelli prevedono anche la chiusura centralizzata di tutte le antine.

Le dimensioni interne del vano cassetto sono cm. 38 x 34 x15 h.

**ARMADI DI SICUREZZA**

Sia nella versione ad anta singola , che a due ante, gli armadi prevedono una struttura scomponibile interamente realizzata in lamiera, che si compone dei seguenti elementi:

**FIANCHI** – Realizzati in lamiera di spessore mm. 3 prevedono una contro pannellatura eseguita sempre in lamiera di spessore mm. 3.

**BASE** - Realizzati in lamiera di spessore mm. 3 prevedono una contro pannellatura eseguita sempre in lamiera di spessore mm. 3.

**CAPPELLO** - Realizzati in lamiera di spessore mm. 3 prevedono una contro pannellatura eseguita sempre in lamiera di spessore mm. 3.

**SCHIENALE** – Realizzati in lamiera di spessore mm. 3 prevedono una contro pannellatura eseguita sempre in lamiera di spessore mm. 3.

Questi elementi vengono assemblati con l'impiego di inserti filettati e viti in acciaio ad alta resistenza. Per l'appoggio a terra l'armadio è provvisto di piedi in acciaio regolabili in altezza fissati su inserti filettati nei fianchi.

**ANTE** – Sempre in lamiera di spessore mm. 3 sono contropannellate e prevedono cerniere esterne fissate con saldatura elettrica e che consentono una apertura di 180°. Ogni anta prevede una lama di aggancio antistrappo concatenante in posizione di chiusura con il corrispondente fianco.

I congegni di chiusura alloggiati nell'anta destra, consistono una triplice espansione azionata da chiave di sicurezza , tramite cinematismo interno di rotazione, di 4 catenacci orizzontali diam.mm.18, e 2 paletti da mm. 16 sui lati verticali superiore ed inferiore. La serratura con chiave a doppia mappa asimmetrica è protetta da piastra in acciaio al manganese. Il sistema di chiusura può essere controllato come optional da combinazione meccanica a 3 dischi, a tastiera elettronica digitale o ritardatore di apertura elettronica.

**RIPIANI INTERNI** – Costruiti interamente in lamiera di spessore mm. 3, si agganciano ai fianchi mediante ganci metallici.

**CLASSIFICATORI MONOBLOCCO**

Struttura completamente in lamiera di spessore m. 0,8, costituita da 2 fianchi una fascia inferiore, un cappello, ed uno schienale. I componenti sono assemblati mediante puntatura elettrica robotizzata, che assicura la massima precisione dimensionale alla struttura.

Internamente i fianchi sono opportunamente asolati con passo modulare per l'incastro delle guide di scorrimento dei cassetti, e in quello destro è previsto l'alloggiamento dell'asta metallica per la chiusura dei cassetti.

I cassetti hanno un involucro completamente in lamiera di spessore mm. 0,7 un frontale anch'esso in lamiera di spessore mm. 0,7 con maniglia ricavata direttamente dalla piegatura dello stesso. I cassetti scorrono su guide telescopiche in lamiera di acciaio stampato, e consentono la totale estrazione dello stesso. Opportune asole a passo costante nell'involucro del cassetto, consentono l'inserimento di divisori longitudinali, trasversali, e di aste per cartelle sospese, di cui il classificatore è dotato di serie.

I separatori orizzontali nelle due larghezze, e quello orizzontale, sono in lamiera di spessore mm. 0,7 opportunamente stampati con delle alette per l'inserimento nelle asole dell'involucro cassetto. Le aste portacartelle realizzate in trafilato di acciaio di mm. 20x2 alloggiano in due differenti posizioni per cartelle sospese di interasse mm. 330 e mm. 390.

Il classificatore è dotato di un sistema antiribaltamento che consente l'apertura di un solo cassetto, ed è dotato di serratura con chiusura simultanea, comandata da un'asta metallica, che scorre all'interno del fianco destro.

Le dimensioni utili del cassetto sono le seguenti:

Larghezza m. 390 Profondità m. 580 Altezza mm. 210.

Altezza delle aste portacartelle dal fondo cassetto mm. 250.

In caso di separatore longitudinali le due corsie hanno le seguenti dimensioni:

Larghezza mm.185 Profondità mm. 580 Altezza mm. 210

**CLASSIFICATORI SCOMPONIBILI**

La struttura è completamente in lamiera ed è costituita dai seguenti elementi.

**FIANCHI** - In lamiera di spessore mm. 0,8 opportunamente stampati all'interno con asole a passo modulare per l'incastro delle guide telescopiche. Nel fianco è previsto l'alloggiamento dell'asta per la chiusura dei cassetti.

Nei fianchi sono predisposti gli inserti filettati per l'unione con la base e il cappello e lo schienale.

**BASE** – In lamiera di spessore mm. 0,8 opportunamente piegata e stampata per l'unione con i fianchi attraverso bulloni filettati M6.

**CAPPELLO** – Sempre in lamiera di spessore mm. 0,8 opportunamente stampato e piegato per l'unione con i fianchi, previsto con bulloni in acciaio di passo M6.

**SCHIENALE** – Costituito da un pannello in lamiera di spessore m. 0,8 si inserisce fra i due fianchi, la base ed il cappello ad incastro.

La massima precisione dei componenti garantisce all'involucro del classificatore, una stabilità uguale a quello in versione monoblocco.

**CASSETTI** - Realizzati in lamiera di spessore mm. 0,7 prevedono un frontale sempre in lamiera di spessore mm. 0,7, con maniglia ricavata dalla piegatura.

I cassetti scorrono su guide telescopiche in lamiera di acciaio stampato, e consentono la totale estrazione dello stesso. Opportune asolature consentono l'inserimento di divisori longitudinali e trasversali, e l'inserimento di aste per cartelle sospese, di cui il classificatore è dotato di serie.

I separatori orizzontali nelle due larghezze, e quello longitudinale, sono in lamiera di spessore mm. 0,8, opportunamente stampati con alette per l'incastro nelle asole dell'involucro cassetto.

Le aste portacartelle in trafilato di acciaio di mm. 20x2 si incastrano in due differenti posizioni, per cartelle sospese interasse mm. 330 e mm. 390.

Il classificatore è dotato di un sistema antiribaltamento che impedisce l'apertura di più cassetti contemporaneamente, ed è dotato di serratura con chiusura simultanea, comandata da un'asta metallica, che scorre all'interno del fianco destro.

Le dimensioni utili del cassetto sono le seguenti:

Larghezza m. 390 Profondità m. 580 Altezza mm. 210.

Altezza delle aste portacartelle dal fondo cassetto mm. 250.

In caso di separatore longitudinali le due corsie hanno le seguenti dimensioni:

Larghezza mm.185 Profondità mm. 580 Altezza mm. 210

**MONTANTI ANGOLARI**

I montanti angolari a L con lato 35x35 o 35x55 sono realizzati in lamiera di acciaio laminata a freddo dello spessore di mm. 1,5 per montanti alti fino a cm. 250 e di spessore di mm.1,8 per le altezze superiori. La sagomatura avviene a freddo previo stampaggio di asole ovali con passo di mm. 60, per il fissaggio con i ripiani. Il montante può essere dotato di un piedino in materiale plastico inserito a pressione nel profilo, oppure di un piede metallico, fissato con bullone e dado.

**MONTANTI AD INCASTRO**

I montanti ad incastro sono realizzati con lamiera di acciaio laminata a freddo dello spessore di mm. 1,2. Il profilo del montante è opportunamente sagomato con nervature che ne aumentano la rigidità, e prevede asolature a passo costante di mm. 40 per l'aggancio dei ripiani. Il profilo con sezione di mm. 50x30, può essere dotato per l'appoggio a terra di un piedino in materiale plastico .

**TRAVERSINI PER MONTANTI AD INCASTRO**

Realizzati in lamiera i spessore mm. 1,2 sono profilati ad U con sezione mm. 30x30, si collegano ai montanti ad incastro ed in numero adeguato in funzione dell'altezza.

**RIPIANI SCAFFALATURA**

I ripiani validi sia per i montanti a bulloni che per quelli ad incastro, sono realizzati in lamiera di acciaio laminata a freddo dello spessore di mm. 0,7. I ripiani subiscono tre ordini di pieghe su tutti i lati consentendo così una elevata capacità di carico. L'altezza del bordo anteriore è di mm. 30. I quattro angoli subiscono una operazione meccanica di "aggraffatura" che rende il ripiano estremamente rigido e compatto.

A seconda delle dimensioni, i ripiani prevedono uno o più canotti di rinforzo. Gli stessi realizzati in lamiera di spessore mm. 0,7 sono piegati con forma ad Omega e puntati elettricamente.

Il fissaggio dei ripiani nei montanti angolari, avviene con bulloni in acciaio zincati di M8x15 e relativi dadi, quello nei montanti ad incastro con un gancio in lamiera zincata di spessore mm. 2.

**CONTENITORI**

Sono ottenibili da un normale ripiano con l'inserimento di fasce longitudinali e laterali. Le fasce sono realizzate in lamiera di spessore mm. 0,7, e sono opportunamente stampate con asole per l'inserimento dei divisori, e sono piegate per l'incastro con il ripiano sottostante.

**SEPARATORI VERTICALI**

Sono costruiti in lamiera di spessore mm. 0,8 opportunamente sagomati nella parte anteriore, scorrono liberamente nel ripiano attraverso una piega che si incastra nel bordo del ripiano stesso.

**CHIUSURE IN LAMIERA**

Disponibili per il tipo montanti ad incastro, possono essere laterali e posteriori. Sono realizzate in lamiera di spessore mm. 0,7. Quelle laterali si inseriscono ad incastro fra i montanti, mentre quelle posteriori sono fissate con viti in acciaio.

**PORTATE RIPIANI SCAFFALATURA**

Le portate indicate, valide per i ripiani dello scaffale a bullone e dello scaffale ad incastro sono con i rinforzi di serie indicati, e carico uniformemente distribuito sulla superficie del ripiano.

Ripiano 80x30		Kg. 155	Ripiano 120x30	1 rinforzo	Kg. 135
Ripiano 80x40	1 rinforzo	Kg. 140	Ripiano 120x40	1 rinforzo	Kg. 120
Ripiano 80x50	2 rinforzi	Kg. 150	Ripiano 120x50	2 rinforzi	Kg. 170
Ripiano 80x60	2 rinforzi	Kg. 200	Ripiano 120x60	2 rinforzi	Kg. 160
Ripiano 100x30	1 rinforzo	Kg. 145	Ripiano 150x30	1 rinforzo	Kg. 90
Ripiano 100x40	1 rinforzo	Kg. 130	Ripiano 150x40	1 rinforzo	Kg. 85
Ripiano 100x50	2 rinforzi	Kg. 90	Ripiano 150x50	2 rinforzi	Kg. 145
Ripiano 100x60	2 rinforzi	Kg. 180	Ripiano 150x60	2 rinforzi	Kg. 125

**ARMADIETTI SPOGLIATOIO**

Nelle varie dimensioni e numero di posti, gli armadietti con struttura monoblocco, sono interamente costruiti in lamiera di acciaio laminata a freddo nello spessore di mm. 0,7. Internamente è previsto un pianetto con sottostante portabiti, la chiusura di ogni vano è con anta a battente su cerniere esterne, puntate elettricamente sia all'anta che al fianco o tramezzo. Le ante opportunamente piegate e stampate prevedono in alto ed in basso delle feritoie di areazione. La parte interna dell'anta, prevede un anello e una vaschetta portaombrello, realizzati in materiale plastico. La chiusura prevede un nasello previsto per l'inserimento di un lucchetto oppure la serratura.

**ARMADIETTI MULTIUSO**

Nelle varie tipologie e dimensioni, gli armadietti con struttura monoblocco sono costruiti completamente in lamiera di spessore mm 0,7. L'attrezzatura interna prevede ripiani sempre in lamiera di spessore mm. 0,7 oppure un tramezzo verticale ad incastro che permette la realizzazione di un vano verticale a tutta altezza. Il tramezzo è anch'esso in lamiera di spessore mm. 0,7, è opportunamente piegato e stampato per l'incastro dei pianetti.

**TAVOLI MENSA**

La struttura è costituita da gambe in tubolare quadro di mm. 40x40 di spessore mm. 1,5, unite da fasce perimetrali costruite in lamiera di spessore mm. 1,2 opportunamente stampate e piegate con bordo a vista di mm. 50. Le fasce longitudinali sono saldata elettricamente alle gambe, mentre quelle laterali si uniscono alle gambe (opportunamente dotate di inserti filettati) con viti in acciaio di M6. L'appoggio a terra prevede dei puntali in materiale plastico, inseriti direttamente nel tubolare. I piani superiori dei tavoli sono in agglomerato ligneo di spessore mm. 25 nobilitato con carte melaminiche. I bordi perimetrali in abs sono a spessore con raggio di mm. 2,5. Nel piano sono previsti inserti in zama filettati M6, per il fissaggio con la struttura mediante viti in acciaio zincato di M6x15.

**TAVOLI**

La struttura è costituita da gambe in tubolare quadro di mm. 40x40 di spessore mm. 1,5, le gambe si uniscono con fasce perimetrali costruite in lamiera di spessore mm. 1,2 opportunamente stampate e piegate con lato a vista di mm. 50. Quelle longitudinali sono unite alle gambe mediante saldatura elettrica, mentre quelle laterali, prevedono nelle testate delle piastre in lamiera di spessore mm. 2 opportunamente forate per il fissaggio alle gambe, con viti metriche M6. Per l'appoggio a terra sono previsti dei piedi in plastica, inseriti a pressione nel tubolare. La versione su ruote, prevede invece un' inserto in lamiera filettato saldato internamente alle gambe, al quale si avvitano le ruote dotate di un perno in acciaio M8. Le ruote sono realizzate in materiale plastico, e due sono dotate di leva di bloccaggio.

I piani superiori dei tavoli sono in agglomerato ligneo di spessore mm. 25 nobilitato con carte melaminiche. I bordi perimetrali in abs sono a spessore con raggio di mm. 2,5. Nel piano sono previsti inserti in zama filettati M6, per il fissaggio con la struttura che avviene con viti in acciaio di M6x15.

**TAVOLI PANNELLATI**

La struttura è costituita da gambe in tubolare quadro di m. 40x40 di spessore mm. 1,5. Le gambe posteriori si uniscono, con una fascia longitudinale opportunamente stampata e piegate con lato a vista di mm. 50 saldata alle stesse. Quelle anteriori con un pannello in lamiera di spessore mm. 0,7, fissato alle gambe con rivetti di alluminio.

I pannelli laterali sempre in lamiera di spessore mm. 0,7 si collegano alle gambe mediante viti in acciaio filettate M6, su inserti previsti nelle gambe. I piani superiori sono i soliti dei tavoli aperti.

**TAVOLI COLLEGABILI**

Disponibili nella versione aperta hanno la struttura uguale ai normali tavoli, e sono previsti con 2 gambe. Il collegamento avviene con una squadretta in lamiera di spessore mm. 1,2 opportunamente stampata e piegate per l'incastro nelle fasce longitudinali dei tavoli, al quale viene fissata mediante le viti che collegano la struttura al piano superiore.

**TAVOLI TERMINALI**

Previsti indipendenti e collegabili al tavolo, rispettivamente con 4 e due gambe. Le stesse sono realizzate in tubolare di acciaio diam. mm. 40 con spessore mm. 1,5, in alto prevedono una piastra in lamiera stampata, saldata alla gamba stessa, e opportunamente forata per il fissaggio con il piano superiore. Le gambe del tavolo collegabile prevedono in basso dei piedini in materiale plastico inseribili ad incastro nelle gambe, con possibilità di regolazione, mediante un perno filettato in acciaio. Il tavolo indipendente, prevede invece ruote diam. mm. 80 di cui 2 sono con leva di bloccaggio. I piani superiore sagomati hanno le caratteristiche dei normali piani tavolo.

**PIANI AD ANGOLO**

In agglomerato ligneo di spessore mm. 25 nobilitato con carte melaminiche. I bordi perimetrali sono a spessore con raggio di mm. 2,5. Sotto il piano sono previsti inserti in zama filettati M6, il collegamento con i tavoli avviene con squadrette metalliche di spessore mm. 1,2 opportunamente piegate per l'incastro con le fasce laterali dei tavoli.

**CASSETTIERE PENSILI**

Previste per i tavoli pannellati, le cassettiere si montano al piano dei tavoli mediante viti metriche. La struttura della cassettera è completamente realizzata in lamiera di acciaio ed è formata da due fianchi, una base un cappello. I fianchi dello spessore di mm. 0,7 stampati e pressopiegati, sono puntati elettricamente alla base e al cappello, anch'essi realizzati in lamiera di spessore mm. 0,7 . I fianchi prevedono a passo costante le asolature per l'incastro delle guide di scorrimento. I cassetti, sempre in lamiera di acciaio dello spessore mm. 0,7 sono formati da un involucro e dal frontale e sono puntati elettricamente. Le guide di scorrimento sono in lamiera di spessore mm. 1,2 con cuscinetti che garantiscono una elevata silenziosità . I cassetti si chiudono con una serratura a comando simultaneo ottenuto da asta metallica, che scorre in un fianco.

**CASSETTIERE SU RUOTE**

La struttura della cassettera è completamente realizzata in lamiera di acciaio ed è formata da due fianchi, una base un cappello e uno schienale. I fianchi dello spessore di mm. 0,7 stampati e pressopiegati, sono puntati elettricamente alla base e al cappello, anch'essi realizzati in lamiera di spessore mm. 0,7 I fianchi prevedono a passo costante le asolature per l'incastro delle guide di scorrimento.

I cassetti, sempre in lamiera di acciaio dello spessore mm. 0,7 sono formati da un involucro e dal frontale e sono puntati elettricamente. Le guide di scorrimento anch'esse puntate elettricamente sono in lamiera di spessore mm. 1,2 con cuscinetti che garantiscono una elevata silenziosità . I cassetti si chiudono con una serratura a comando simultaneo ottenuto da asta metallica, che scorre in un fianco. Le ruote di tipo gemellato, sono in materiale plastico e fissate alla base opportunamente predisposta con inserti filettati.

Alcuni tipi di cassettera sono previsti con un cassetto per il contenimento di cartelle sospese di interasse mm. 330 e mm. 390.

**CESTELLI PORTACAVI**

Previsti in due lunghezze sono realizzati in lamiera di spessore mm. 1,5 opportunamente stampata e piegata per contenere cavi elettrici informatici ed eventuali kit. I cestelli possono essere agganciati alle fasce longitudinali o laterali dei tavoli, oppure fissati direttamente sotto il piano superiore, con viti a legno.

**SCHERMI FRONTALI**

Realizzati completamente in lamiera, di spessore mm. 1 sono stampati e piegati per una maggior rigidità. I pannelli vengono fissati ai piani dei tavoli, con giunti in metallo.

**CARRELLO MULTIUSO**

Realizzato con struttura in profilato di acciaio diam. mm. 8. prevede piani in lamiera forata di spessore mm. 1. saldati elettricamente alla struttura. Le ruote del tipo gemellato di cui 2 con leva di bloccaggio si inseriscono a pressione nelle gambe della struttura con un perno in acciaio.

**TAVOLI**

La struttura scomponibile è costituita dai seguenti elementi:

**GAMBE** - Realizzate in tubolare di acciaio diam. mm. 40 di spessore mm. 1,5 opportunamente sagomate per conferirgli la forma a cavalletto. Le due gambe che formano un fianco, sono unite mediante saldatura elettrica robotizzata, da una piastra di lamiera di spessore mm. 1,5 opportunamente stampata piegata per consentire il collegamento con il trave. Nella parte superiore viene fissata una flangia per l'appoggio piano, anch'essa realizzata in lamiera stampata e pressopiegata di spessore mm. 1,5. La flangia viene fissata con viti di acciaio M8. Per l'appoggio a terra sono previsti dei piedi in plastica, inseriti a pressione nel tubolare regolabili in altezza mediante un ulteriore piedino interno dotato di perno filettato M8.

**TRAVE** - Realizzata in due parti, che inserendosi uno dentro l'altro, permettono la regolazione in lunghezza del trave stesso. I due gusci sono in lamiera di spessore mm. 1,5 piegati per formare una C, ed alle estremità prevedono ganci per il collegamento ad incastro con le gambe.

I piani superiori dei tavoli sia nella versione rettangolare che sagomati, sono in agglomerato ligneo di spessore mm. 25 nobilitato con carte melaminiche. I bordi perimetrali sono in abs a spessore con raggio di mm. 2,5. Il piano prevede inserti in zama filettati M6, per il fissaggio con la struttura che avviene con viti in acciaio zincato di M6x15.

**TAVOLI COLLEGABILI**

Di caratteristiche identiche ai normali tavoli, prevedono solo una gamba. Il collegamento con gli altri tavoli, si ottiene con una flangia in lamiera di spessore m. 1,5 che si incastra ed unisce le travi dei due tavoli.

**ANGOLI DI RACCORDO**

Sono dotati di una gamba di appoggio in tubolare di acciaio diam. Mm. 80 di spessore mm. 1,5. La gamba viene inserita in una scatola sempre in lamiera di spessore mm. 1,5, opportunamente asolata per permettere l'incastro delle travi dei tavoli .

**TAVOLI TERMINALI**

Possono essere indipendenti e collegabili ai tavoli. Sono costituiti da 4 o 2 gambe in tubolare di acciaio diam. 40 con spessore mm. 1,5, Nella parte superiore, prevedono una piastra in lamiera stampata e forata per il fissaggio con il piano superiore. In basso le gambe del tavolo collegabile prevedono dei piedini in materiale plastico regolabili in altezza. Le gambe del tavolo indipendente, prevedono invece delle ruote, che si avvitano su una piastra di lamiera saldata sulle stesse con perno filettato M8. 2 ruote sono sempre previste con leva di bloccaggio.

**TAVOLI SU RUOTE**

Costituiti da 4 gambe in tubolare di acciaio diam. 40, spessore mm. 1,5 . Nella parte superiore prevedono una piastra in lamiera stampata e forata per il fissaggio con il piano superiore, mentre in quella inferiore una piastra filettata saldata all'interno del tubo, consente il fissaggio delle ruote, con perno filettato in acciaio di M8. 2 ruote prevedono sempre la leva di bloccaggio.

**CASSETTIERE**

La struttura della cassettera è completamente realizzata in lamiera di acciaio ed è formata da due fianchi, una base un cappello e uno schienale. I fianchi dello spessore di mm. 0,7 stampati e pressopiegati, sono puntati elettricamente alla base e al cappello, anch'essi realizzati in lamiera di spessore mm. 0,7. I fianchi prevedono a passo costante le asolature per l'incastro delle guide di scorrimento. Lo schienale in lamiera di spessore mm. 0,7 è anch'esso saldato elettricamente agli altri componenti.

I cassetti, sempre in lamiera di acciaio dello spessore mm. 0,7 sono formati da un involucro e dal frontale e sono puntati elettricamente. Le guide di scorrimento anch'esse puntate elettricamente sono in lamiera di spessore mm. 1,2 con cuscinetti che garantiscono una elevata silenziosità. I cassetti si chiudono con una serratura a comando simultaneo ottenuto da asta metallica.

Alcuni tipi di cassettera sono previsti con un cassetto per il contenimento di cartelle sospese di interasse mm. 330 e mm. 390.

Le cassettiere si differenziano fra indipendenti su ruote e collegabile ai tavoli.

Le prime prevedono ruote gemellate che si fissano mediante perno filettato di M8 alla base delle cassettiere, già predisposte con inserto filettato. Quelle collegabili, (sostitutive di una gamba tavolo) prevedono nella parte superiore una staffa in lamiera di acciaio spessore mm. 1,5 fissata al cappello mediante viti metriche ed opportunamente stampata per l'incastro con la trave dei tavoli.

In basso sono previsti dei piedi in materiale plastico diam. 35, dotati di un registrabile in altezza. I piedi come le ruote si avvitano nell'inserto filettato come le ruote.

**PORTACPU**

La struttura è completamente realizzata in lamiera di acciaio ed è formata da due fianchi, una base un cappello e uno schienale. I fianchi dello spessore di mm. 0,7 stampati e pressopiegati, sono puntati elettricamente alla base e al cappello, anch'essi realizzati in lamiera di spessore mm. 0,7. Lo schienale è opportunamente forato per l'entrata – uscita di cavi elettrici informatici.

Come le cassettiere e con le stesse caratteristiche, i PORTACPU, sono previsti indipendenti su ruote o collegabili al tavolo.

**CESTELLI PORTACAVI**

Realizzati in lamiera di spessore mm. 1,5 opportunamente stampati e piegati per contenere cavi elettrici informatici ed eventuali prese. I cestelli si fissano al piano del tavolo mediante viti a legno.

**PANNELLI FRONTALI INFERIORI**

Realizzati completamente in lamiera di spessore mm. 0,8. Sono opportunamente stampati e piegati per offrire una adeguata rigidità. Si collegano al piano del tavolo mediante staffe sempre in lamiera di spessore mm. 1,2, con viti a legno.

**SCHERMI SUPERIORI**

Realizzati con pannelli in truciolare di spessore mm. 18, nobilitati con carte melaminiche e bordati a spessore perimetralmente. Si collegano ai piani tavoli, mediante attacchi a morsetti in pressofusione in alluminio, fissati al pannello con viti metriche di M6 su inserti in zama.

**TAVOLI**

La struttura scomponibile è costituita dai seguenti elementi:

**GAMBE** – Realizzate con un pannello di lamiera di acciaio spessore mm.1,2 opportunamente sagomato e stampato con le asole per il collegamento del trave. In basso è riportato il piede di appoggio anch'esso realizzato in lamiera di spessore mm. 1,5 e saldato elettricamente . Il pannello in alto prevede una testata di spessore mm. 1,5, con inserti filettati m. 8, sulla quale viene fissata la flangia per il collegamento con il piano superiore.

I piedini di appoggio regolabili in altezza con perno in acciaio filetto M8, sono in materiale plastico, e si avvitano al piede mediante inserti filettati. Posizionati sullo stesso. La gamba è rifinita da un carter di chiusura a forma arrotondata, realizzato in lamiera spessore m. 0,8, che si incastra a pressione nel pannello portante della gamba.

**TRAVE** - Realizzata in due parti che si inseriscono telesopicamente per permettere la regolazione in lunghezza del trave stesso. I due gusci sono in lamiera di spessore mm. 1,5 piegati per formare una C, ed alle estremità prevedono ganci per il collegamento ad incastro con le gambe.

I piani superiori dei tavoli sia nelle versioni rettangolari che sagomate, sono in agglomerato ligneo di spessore mm. 25 nobilitato con carte melaminiche. I bordi perimetrali sono in abs a spessore con raggio di mm. 2,5. Il piano prevede inserti in zama filettati M6, per il fissaggio con la struttura che avviene con viti in acciaio zincato di M6x15.

**TAVOLI COLLEGABILI**

Di caratteristiche identiche ai normali tavoli, ma con solo 1 gamba. Prevedono per il collegamento con gli altri tavoli, una flangia in lamiera di spessore m. 1,5 che unisce i due travi ad incastro.

**ANGOLI DI RACCORDO**

Sono dotati di una gamba di appoggio in tubolare di acciaio diam. Mm. 80 di spessore mm. 1,5. La gamba viene inserita in una scatola sempre in lamiera di spessore mm. 1,5, opportunamente asolata per permettere l'incastro delle travi dei tavoli

**TAVOLI TERMINALI**

Possono essere indipendenti e collegabili ai tavoli. Sono costituiti da 4 o 2 gambe in tubolare di acciaio diam. 40 con spessore mm. 1,5, Nella parte superiore, prevedono una piastra in lamiera stampata e forata per il fissaggio con il piano superiore. In basso le gambe del tavolo collegabile prevedono dei piedini in materiale plastico regolabili in altezza. Le gambe del tavolo indipendente, prevedono invece delle ruote, che si avvitano su una piastra di lamiera saldata sulle stesse con perno filettato M8. 2 ruote sono sempre previste con leva di bloccaggio.

**TAVOLI SU RUOTE**

Costituiti da 4 gambe in tubolare di acciaio diam. 40, spessore mm. 1,5 . Nella parte superiore prevedono una piastra in lamiera stampata e forata per il fissaggio con il piano superiore, mentre in quella inferiore una piastra filettata saldata all'interno del tubo, consente il fissaggio delle ruote, con perno filettato in acciaio di M8. 2 ruote prevedono sempre la leva di bloccaggio.

**CASSETTIERE**

La struttura della cassettera è completamente realizzata in lamiera di acciaio ed è formata da due fianchi, una base un cappello e uno schienale. I fianchi dello spessore di mm. 0,7 stampati e pressopiegati, sono puntati elettricamente alla base e al cappello, anch'essi realizzati in lamiera di spessore mm. 0,7. I fianchi prevedono a passo costante le asolature per l'incastro delle guide di scorrimento. Lo schienale in lamiera di spessore mm. 0,7 è anch'esso saldato elettricamente agli altri componenti.

I cassetti, sempre in lamiera di acciaio dello spessore mm. 0,7 sono formati da un involucro e dal frontale e sono puntati elettricamente. Le guide di scorrimento anch'esse puntate elettricamente sono in lamiera di spessore mm. 1,2 con cuscinetti che garantiscono una elevata silenziosità. I cassetti si chiudono con una serratura a comando simultaneo ottenuto da asta metallica.

Alcuni tipi di cassettera sono previsti con un cassetto per il contenimento di cartelle sospese di interasse mm. 330 e mm. 390.

Le cassettiere si differenziano fra indipendenti su ruote e collegabile ai tavoli.

Le prime prevedono ruote gemellate che si fissano mediante perno filettato di M8 alla base delle cassettiere, già predisposte con inserto filettato.

Quelle collegabili, (sostitutive di una gamba tavolo) prevedono nella parte superiore una staffa in lamiera di acciaio spessore mm. 1,5 fissata al cappello mediante viti metriche ed opportunamente stampata e piegata, per l'incastro con la trave dei tavoli.

In basso sono previsti dei piedi in materiale plastico diam. 35, dotati di un registrabile in altezza. I piedi come le ruote si avviano nell'inserto filettato come le ruote.

**PORTACPU** La struttura è completamente realizzata in lamiera di acciaio ed è formata da due fianchi, una base un cappello e uno schienale. I fianchi dello spessore di mm. 0,7 stampati e pressopiegati, sono puntati elettricamente alla base e al cappello, anch'essi realizzati in lamiera di spessore mm. 0,7. Lo schienale è opportunamente forato per l'entrata – uscita di cavi elettrici informatici. Come le cassettiere e con le stesse caratteristiche, i PORTACPU, sono previsti indipendenti su ruote o collegabili al tavolo.

**CESTELLI PORTACAVI**

Realizzati in lamiera di spessore mm. 1,5 opportunamente stampati e piegati per contenere cavi elettrici informatici ed eventuali prese. I cestelli si fissano al piano del tavolo mediante viti a legno.

**PANNELLI FRONTALI INFERIORI**

Realizzati completamente in lamiera di spessore mm. 1,. Sono opportunamente stampati e piegati per offrire una adeguata rigidità. Si collegano al piano del tavolo mediante staffe sempre in lamiera di spessore mm. 1,2, con viti a legno.

**SCHERMI SUPERIORI**

Realizzati con pannelli in truciolare di spessore mm. 18, nobilitati con carte melaminiche e bordati a spessore perimetralmente. Si collegano ai piani tavoli, mediante attacchi a morsetti in pressofusione in alluminio, fissati al pannello con viti metriche di M6 su inserti in zama.

**CONTENITORI**

La struttura dei contenitori è completamente con pannelli in agglomerato ligneo nobilitati con carte melaminiche. Lo spessore dei pannelli è di mm. 18, e tutti sono bordati con bordo in abs di mm. 0,4. La struttura è composta dai seguenti elementi:

**FIANCHI – BASE – CAPPELLO – SCHIENALE.** I fianchi sono opportunamente forati con passo costante di mm. 32 per il fissaggio delle attrezzature interne, e per i collegamenti con la base e cappello, che avviene mediante giunti e perni in acciaio. Lo schienale esterno alla struttura, si collega ai fianchi attraverso una squadretta in lamiera stampata avvitata con viti del tipo Euro.

I piedi dei contenitori, sono in materiale plastico, diam. mm. 35. Sono regolabili in altezza e si fissano alla base, predisposta con boccola in acciaio mediante perni filettati M8. I contenitori sono previsti per la sovrapposizione con viti in acciaio M8, e per il collegamento con viti di unione M 4 .

**ANTE** – Realizzate in pannelli nobilitati di spessore mm. 18 e bordati perimetralmente con bordo in Abs di spessore mm. 2, prevedono (nel numero adeguato in funzione dell'altezza), cerniere interne in metallo che consentono un'apertura delle ante di 100°. Permettono inoltre tre differenti regolazioni delle ante, per un perfetto allineamento delle stesse alla struttura. Le maniglie sono in filo di acciaio cromato diam. mm. 6, e si fissano alle ante mediante viti metriche M4.

**ANTE VETRO** - In vetro trasparente temperato di spessore mm. 5 prevedono cerniere in metallo, che consentono un'apertura a 100°, con la possibilità di tre regolazioni. Le maniglie sono in filo di acciaio cromato diam. mm. 6, e si fissano con viti metriche M4, dotate di rondella in materiale plastico.

**CASSETTI -TELAI SCORREVOLI** I telai realizzati con profili in acciaio di spessore mm. 1,2 scorrono su guide telescopiche, che ne consentono una estrazione totale. Sono opportunamente sagomati e dimensionati per consentire la sospensione di cartelle sospese di interasse mm. 330 e mm. 390. I telai, oltre che essere indipendenti, montati su elementi a giorno o chiusi con ante, possono essere dotati di frontali previsti sempre in pannelli nobilitati, con bordo a spessore, e dotati della solita maniglia in acciaio cromato.

**RIPIANI INTERNI** Realizzati in lamiera di spessore mm. 0,7, sono stampati e pressopiegati con bordo a vista di mm. 15. Il fissaggio con i fianchi è con reggipiani metallici.

**TOP SUPERIORI** Nelle lunghezze disponibili, sono realizzati sempre con pannelli nobilitati in due spessori, il primo di mm. 18, prevede il fissaggio con il contenitore, attraverso viti metriche M6, che si avvitano su inserti filettati in zama. Il secondo in spessore mm. 10, si fissa invece al contenitore con viti metriche M4. I top prevedono sempre perimetralmente bordo in abs di spessore mm. 2.

**SPALLE LATERALI –SOTTOBASE** Nelle altezze e lunghezze disponibili, sono realizzati con pannelli nobilitati di spessore mm. 10. Le spalle laterali si fissano ai fianchi con viti metriche M4. Mentre il sottobase, viene fissato al contenitore attraverso i piedi della base.

**TAVOLI**

Realizzati con struttura completamente in tubolare di acciaio costituita dalle gambe e dalle travi perimetrali.

Le gambe sono in tubolare di acciaio diam. mm. 60 spessore mm. 1,5 conifate da mm. 60 a mm. 30. In alto sono saldate delle flangie in lamiera di acciaio spessore mm. 1,5 che si collegano alle travi perimetrali, mediante innesto e successivo bloccaggio con grani filettati di M8. Nelle parte inferiore internamente alle gambe sono inserite delle boccole in acciaio filettate per il fissaggio dei piedi. Gli stessi con diam. mm. 80, sono realizzati in pressofusione di alluminio lucidato e si avvitano alle gambe con perno filettato M8.

Alcuni tipi di tavolo, sono previsti su ruote, le stesse di diam. 80, con perno filettato M8, si avvitano alle gambe tavolo con le stesse modalità dei piedini. Le ruote sono dotate di leva per il bloccaggio.

Le travi perimetrali, sono realizzate in tubolare di acciaio sezione mm. 50x30 con spessore mm. 1,5 ogni lato prevede un inserto filettato per il fissaggio con le flangie delle gambe.

Le travi prevedono uno spessore distanziale, fra la trave stessa e il piano superiore, realizzato in acciaio cromato, il distanziale permette il passaggio delle viti metriche M6, per il fissaggio dei piani.

I piani superiori sono in pannelli nobilitati con carte melaminiche a doppia barriera, di spessore mm. 30. Bordati perimetralmente con bordo a spessore di m. 2 con spigoli arrotondati.

I piani in vetro, sono di spessore mm. 15, con bordi a filo lucido nella finitura sabbiata. Nel piano sono incollati dei spessori distanziali in acciaio cromato, filettati M6, per il fissaggio con la struttura.

**TAVOLI COLLEGABILI**

Come i normali tavoli, ma previsti con 3 gambe, e predisposti al collegamento con i contenitori, attraverso un giunto, che si collega alle travi e al contenitore tavolo. Il giunto è costituito da due componenti di cui uno in nylon, che permette la rotazione dello stesso e del contenitore sottostante. Il giunto si collega al contenitore, mediante una vite in acciaio di M8x50.

**TAVOLI CON ALLUNGO**

Normali tavoli già previsti con un piano di allungo complanare al piano tavolo stesso. Nelle diverse forme e dimensioni i piani complanari si collegano sempre al contenitore tavolo sottostante, attraverso un giunto in acciaio – nylon. Il piano complanare si collega inoltre al piano tavolo, attraverso delle piastre in acciaio a forte spessore.

**MOBILI DI SERVIZIO**

In varie dimensioni e tipologie, sono costituiti da una cassa realizzata completamente con pannelli nobilitati di spessore m. 18. I vari elementi fianchi base cappello e retro sono collegati con perni e barilotti in acciaio uniti da grani filettati M8.

I contenitori appoggiano su ruote di diam. mm. 80, che si fissano nella base del contenitore. Sono disponibili anche dei piedini, con lo stesso tipo di montaggio, Gli stessi sono realizzati in tubo di acciaio cromato diam. 30, con piedino in alluminio lucidato. La regolazione in altezza è ottenuta mediante perno filettato di M8.

Le chiusure anteriori dei contenitori, sono previste con ante a battente o a cassette. Le ante, sono realizzate sempre con pannello nobilitato di spessore mm. 18, incernierate internamente con cerniere in metallo, sono dotate di maniglia in alluminio lucidato, fissata con viti metriche M4.

I cassettei, con involucro in materiale plastico, scorrono su guide in metallo e prevedono una chiusura centralizzata. I frontali sono con pannelli nobilitati, e prevedono la stessa maniglia delle ante.

I contenitori sono liberamente accoppiabili, per formare qualsiasi tipologia di mobile. Sono previsti spalle, top e sottobase, che rifiniscono le composizioni scelte. Gli stessi sono realizzati in pannelli nobilitati di spessore mm. 10 con spigoli arrotondati, e si fissano nei contenitori con viti al legno.

### **CONTENITORI LIBRERIE**

La struttura dei contenitori è completamente con pannelli in agglomerato ligneo nobilitati con carte melaminiche. Lo spessore dei pannelli è di mm. 18, e tutti sono bordati con bordo in abs di mm. 0,4. La struttura è composta dai seguenti elementi:

**FIANCHI – BASE – CAPPELLO – SCHIENALE.** I fianchi sono opportunamente forati con passo costante di mm. 32 per il fissaggio delle attrezzature interne, e per i collegamenti con la base e cappello, che avviene mediante giunti e perni in acciaio. Lo schienale esterno della struttura, si collega ai fianchi attraverso una squadretta in lamiera stampata avvitata con viti del tipo Euro.

I piedi dei contenitori, sono in acciaio cromato con il piedino registrabile in alluminio lucidato di diam. mm. 80. Si fissano alla base, mediante piastra in pressofusione filettata M10. I contenitori sono previsti per la sovrapposizione con viti M8, e per il collegamento orizzontale con viti di unione M4

**ANTE** – Realizzate in pannelli nobilitati di spessore mm. 18 e bordati perimetralmente con bordo a spessore in ABS di mm. 2, prevedono nel numero adeguato, cerniere interne in metallo che consentono un'apertura di 100°. Le maniglie sono in alluminio lucidato, e si fissano alle ante mediante viti metriche M4.

**ANTE VETRO** – Realizzate con un telaio perimetrale, in profilo di alluminio, le ante sono in vetro satinato, di spessore mm. 5. Prevedono cerniere in metallo inserite nel profilo alluminio, che consentono un'apertura a 100°. Le maniglie sono in alluminio satinato o e si fissano alle ante mediante viti metriche M4.

**TOP SUPERIORI – SPALLE LATERALI - SOTTOBASE** Nelle lunghezze e altezze disponibili, tutti gli elementi sono realizzati con pannelli nobilitati di spessore mm. 10 bordati con bordo a spessore di mm. 2. e vengono fissati ai contenitori con viti a legno.

## **TAVOLI**

La struttura dei tavoli, prevede fianchi trave e pannello di collegamento.

I fianchi, sono tamburati nello spessore di m. 45, nobilitati con carte melaminiche, e bordati con bordo in abs di spessore mm. 2. Appoggiano su piedi in alluminio lucidato di diam. mm. 80, e si fissano ai fianchi con un perno filettato M8. Il collegamento con la trave e il pannello anteriore avviene con perni filettati e barilotti in acciaio. Le travi prevedono uno spessore distanziale, fra la trave stessa e il piano superiore, realizzato in acciaio cromato, il distanziale permette il passaggio delle viti metriche M6, per il fissaggio dei piani.

I piani superiori sono in pannelli nobilitati con carte melaminiche, di spessore mm. 30. Bordati perimetralmente con bordo in abs di spessore dmm. 2 .

I piani in vetro, sono di spessore mm. 15, con bordi a filo lucido nella finitura acidata. Nel piano sono incollati dei spessori distanziali in acciaio cromato, filettati M6, per il fissaggio con la struttura, che avviene sempre con viti in acciaio di M6.

## **TAVOLI CON ALLUNGO**

Normali tavoli già previsti con un piano di allungo complanare al piano tavolo stesso. Nelle diverse forme e dimensioni i piani complanari si collegano sempre al contenitore tavolo sottostante, attraverso un giunto in acciaio – nylon. Il piano complanare si collega inoltre al piano tavolo, attraverso delle piastre in acciaio a forte spessore.

## **MOBILI DI SERVIZIO**

In varie dimensioni e tipologie, sono costituiti da una cassa realizzata completamente con pannelli nobilitati di spessore m. 18. I vari elementi fianchi base cappello e retro sono collegati con perni e barilotti in acciaio uniti da grani filettati M8.

I contenitori appoggiano su ruote di diam. mm. 80, che si fissano nella base del contenitore. Sono disponibili anche dei piedini, con lo stesso tipo di montaggio, Gli stessi sono realizzati in tubo di acciaio cromato diam. 30, con piedino in alluminio lucidato. La regolazione in altezza è ottenuta mediante perno filettato di M8.

Le chiusure anteriori dei contenitori, sono previste con ante a battente o a cassette. Le ante, sono realizzate sempre con pannello nobilitato di spessore mm. 18, incernierate internamente con cerniere in metallo, sono dotate di maniglia in alluminio lucidato, fissata con viti metriche M4.

I cassette, con involucro in materiale plastico scorrono su guide in metallo e prevedono una chiusura centralizzata. I frontali sono con pannelli nobilitati, e prevedono la stessa maniglia delle ante.

I contenitori sono liberamente accoppiabili, per formare qualsiasi tipologia di mobile. Sono previsti spalle, top e sottobase, che rifiniscono le composizione scelte. Sono in pannelli nobilitati di spessore mm. 10 con spigoli arrotondati, e si fissano nei contenitori con viti al legno.

**CONTENITORI LIBRERIE**

La struttura dei contenitori è completamente con pannelli in agglomerato ligneo nobilitati con carte melaminiche. Lo spessore dei pannelli è di mm. 18, e tutti sono bordati con bordo in abs di mm. 0,4 . La struttura è composta dai seguenti elementi:

**FIANCHI – BASE – CAPPELLO – SCHIENALE.** I fianchi sono opportunamente forati con passo costante di mm. 32 per il fissaggio delle attrezzature interne, e per i collegamenti con la base e cappello, che avviene mediante giunti e perni in acciaio. Lo schienale esterno della struttura, si collega ai fianchi attraverso una squadretta in lamiera stampata avvitata con viti del tipo Euro.

I piedi dei contenitori, sono in acciaio cromato con il piedino registrabile in alluminio lucidato di diam. mm. 80. Si fissano alla base, mediante piastra in pressofusione filettata M10. I contenitori sono previsti per la sovrapposizione con viti M8, e per il collegamento orizzontale con viti di unione M 4

**ANTE** – Realizzate in pannelli nobilitati di spessore mm. 18 e bordati perimetralmente con bordo a spessore in ABS di mm. 2, prevedono nel numero adeguato, cerniere interne in metallo che consentono un'apertura di 100°. Le maniglie sono in alluminio lucidato, e si fissano alle ante mediante viti metriche M4.

**ANTE VETRO** – Realizzate con un telaio perimetrale, in profilo di alluminio, le ante sono in vetro satinato, di spessore mm. 5. Prevedono cerniere in metallo inserite nel profilo alluminio, che consentono un'apertura a 100°. Le maniglie sono in alluminio satinato o e si fissano alle ante mediante viti metriche M4.

**TOP SUPERIORI – SPALLE LATERALI - SOTTOBASE** Nelle lunghezze e altezze disponibili, tutti gli elementi sono realizzati con pannelli nobilitati di spessore mm. 10 bordati con bordo a spessore di m. 2. e vengono fissati ai contenitori con viti a legno.

### **Certificazioni e risultati delle prove dei prodotti Socam secondo le normative Uni.**

Le prove a cui sono stati sottoposti i componenti dei ns. prodotti, corrispondono alle attuali normative Uni vigenti nel ns. paese.

Le prove consistono in test di resistenza e di durata, ossia la capacità di sottoporre un certo numero di movimenti connesso all'uso prolungato.

I risultati dei test, si esprimono in vari livelli di prova raggiunti dal prodotto secondo una scala di valori generalmente dal 1 al 5, scala che si riferisce ai livelli di utilizzo.

I livelli 4 e 5 sono i più alti e quindi richiesti per impieghi pubblici e collettivi.

I test sono stati eseguiti presso i laboratori CATAS di S. Giovanni a Natisone (Udine) che ci ha rilasciato i relativi certificati documentabili a richiesta per eventuali forniture.

Elenco prove a cui è stato sottoposto il programma

**Armadio AB10**

Riferimento	Titolo della prova	Livello raggiunto
UNI 7367	Requisiti di sicurezza	Livello richiesto superato
UNI 8596	Stabilità	Livello richiesto superato
UNI 8600	Carico concentrato ripiani	Livello 5
UNI 8601	Flessione ripiani	Livello 5
UNI 8602	Apertura urto porte	Livello 4
UNI 8603	Resistenza Supporti dei ripiani	Livello 5
UNI 8606	Carico totale massimo	Livello 5
UNI 8607	Durata porte	Livello 5
UNI 9081	Carico verticale porte	Livello 5

**Armadio AS12**

Riferimento	Titolo della prova	Livello raggiunto
UNI 8596	Stabilità	Livello richiesto superato
UNI 8601	Flessione ripiani	Livello 5
UNI 8603	Supporti dei ripiani	Livello 5
UNI 8602	Apertura urto porte	Livello 4
UNI 8600	Carico concentrato ripiani	Livello 4
UNI 8606	Carico totale massimo	Livello 5
UNI 8607	Durata porte	Livello 5
UNI 8599	Sovrapposizione	Livello 5

**Armadio AS18**

Riferimento	Titolo della prova	Livello raggiunto
UNI 7367	Requisiti di sicurezza	Livello richiesto superato
UNI 8596	Stabilità	Livello richiesto superato
UNI 8597	Struttura	Livello 4
UNI 8601	Flessione ripiani	Livello 4
UNI 8602	Apertura urto porte	Livello 5
UNI 8600	Carico concentrato ripiani	Livello 5
UNI 8606	Carico totale massimo	Livello 4
UNI 8607	Durata porte	Livello 5

**Armadio AV18**

Riferimento	Titolo della prova	Livello raggiunto
UNI 8601	Flessione ripiani	Livello 4
UNI 8602	Apertura urto porte	Livello 5
UNI 8607	Durata porte	Livello 5
UNI 12150	Prova di frammentazione	Livello Superato

**Classificatore CL3**

Riferimento	Titolo della prova	Livello raggiunto
UNI 8596	Stabilità	Livello richiesto superato
UNI 8604	Durata guide	Livello 5
UNI 8605	Resistenza guide cassette	Livello 5
UNI 8606	Carico totale massimo	Livello 5
UNI 9087	Fine corsa cassette	Livello 5

**Tavolo BTP16**

Riferimento	Titolo della prova	Livello raggiunto
D.L.626	Attestazione D.L.626	Livello richiesto superato
UNI 8594	Flessione piani	Livello 5
UNI 8592	Stabilità	Livello richiesto superato
UNI 8593	Carico concentrato piani	Livello 4
UNI 9085	Urto sul piano	Livello 4
UNI 9095	Dimensione dei tavoli	Livello richiesto superato
UNI 7367	Generalità posto di lavoro	Livello richiesto superato
UNI 8595	Resistenza della Struttura	Livello 5

**Cassettiera sospesa BC3**

Riferimento	Titolo della prova	Livello raggiunto
UNI 8605	Resistenza delle guide dei cassetti	Livello 4

**Cassettiera BC3R**

Riferimento	Titolo della prova	Livello raggiunto
UNI 8596	Stabilità	Livello richiesto superato
UNI 8604	Durata guide	Livello 4
UNI 8605	Resistenza guide cassetti	Livello 4
UNI 8606	Carico totale massimo	Livello 5
UNI 9082	Durata dei mobili con ruote	Livello 5
UNI 9604	Resistenza fondo cassetti	Livello 4

**Vernice: polveri epossipoliestere**

Riferimento	Titolo della prova	Livello raggiunto
UNI 9429	Resistenza agli sbalzi temperatura	Livello 5
UNI 9427	Resistenza alla luce	Livello 5
UNI 9149	Riflessione speculare	Livello richiesto superato
UNI 5687	Resistenza alla corrosione	Livello richiesto superato
UNI 8901	Resistenza all'urto	Livello richiesto superato
UNI 8900	Imbutitura	Livello richiesto superato
UNI 9115	Abrasione Taber	Livello 4
UNI 9227	Resistenza alla corrosione	Livello richiesto superato
UNI 12720	Resistenza ai liquidi freddi	Livello richiesto superato
UNI 12721	Resistenza al calore umido	Livello richiesto superato
UNI 12722	Resistenza al calore secco	Livello richiesto superato
UNI 2409	Quadrettatura	Livello richiesto superato
ASTM D 3363	Durezza a matita	Livello richiesto superato

**Piano noce**

Riferimento	Titolo della prova	Livello raggiunto
UNI 9149	Riflessione speculare	Livello richiesto superato
UNI 8941	Misura del colore	Livello richiesto superato

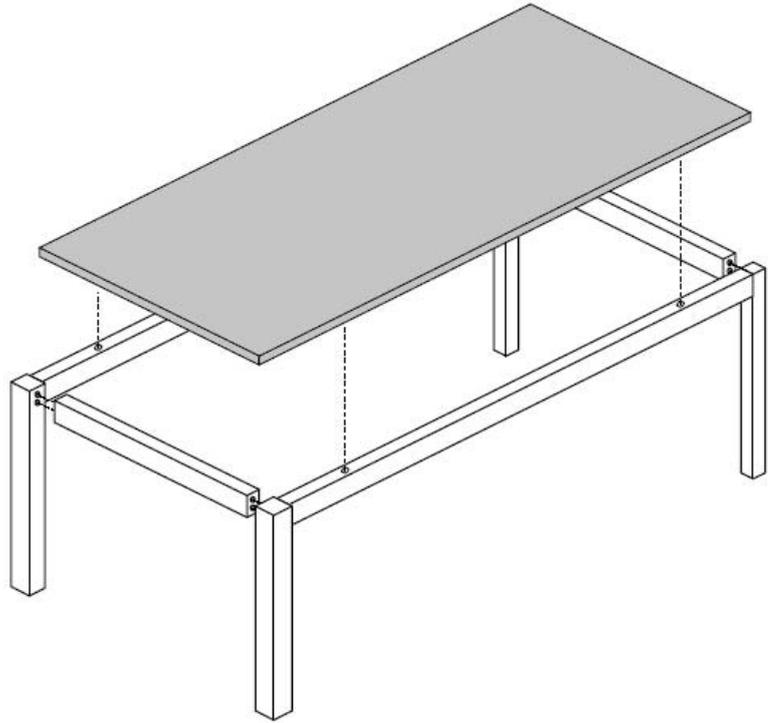
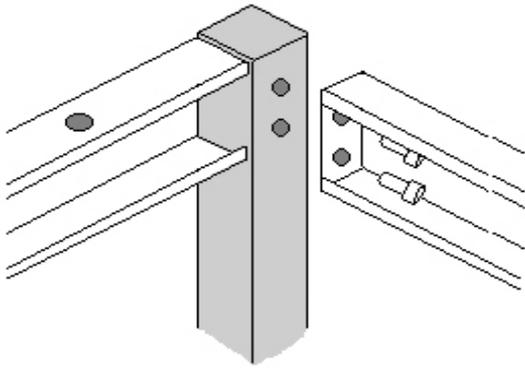
### **Manuali di montaggio**

Tutti i prodotti Socam, all'interno di un collo del mobile, sono corredati da manuali di montaggio, le cui pagine, sono riportate in questo dossier, per una eventuale consultazione.

# BASE

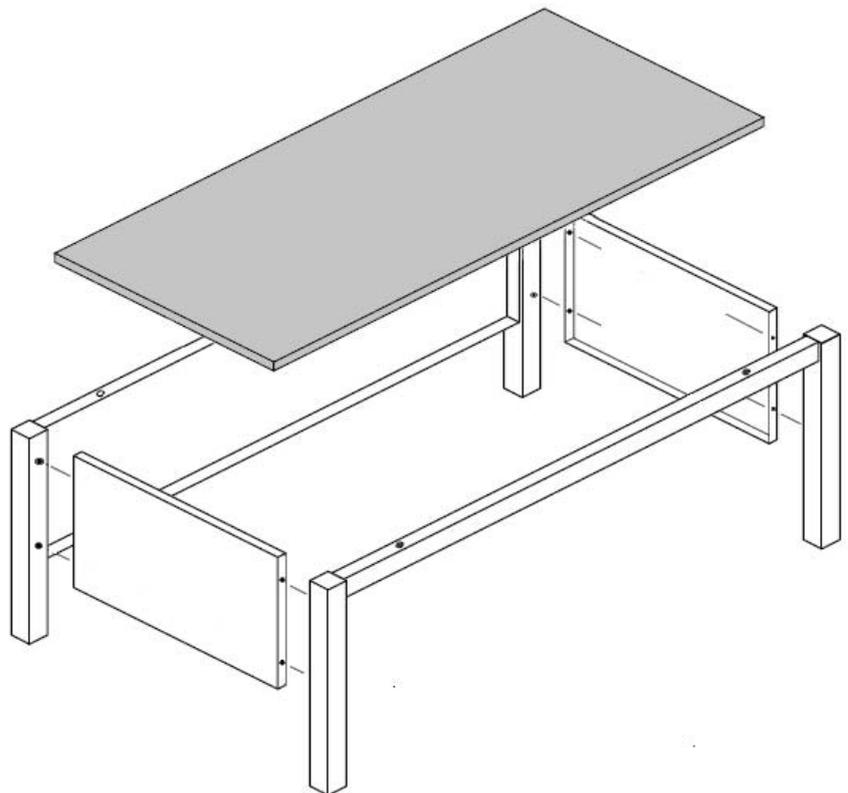
## MONTAGGIO TAVOLO

Unire la fasce laterali alle gambe, mediante le viti in dotazione, stringendo gradualmente le stesse. Fissare quindi il piano superiore con le relative viti, avendo cura di inserire fra il piano e le fasce longitudinali gli spessori distanziali.



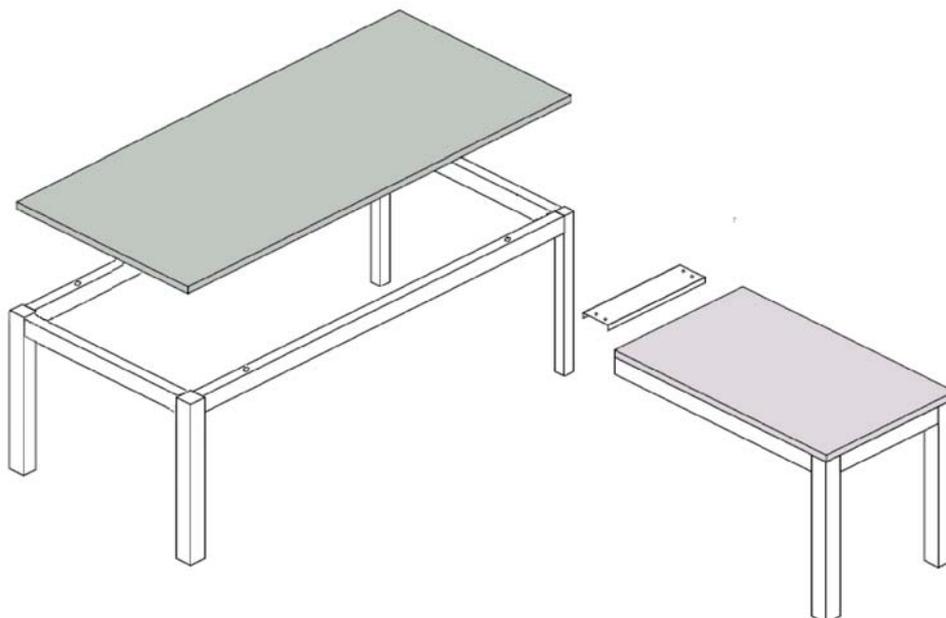
## TAVOLO PANNELLATO

Unire i pannelli laterali alle gambe anteriori (con pannello frontale) e alle gambe posteriori (con fascia longitudinale) mediante le viti in dotazione, stringendo gradualmente le stesse. Fissare quindi il piano superiore con le relative viti, avendo cura di inserire gli spessori distanziali.



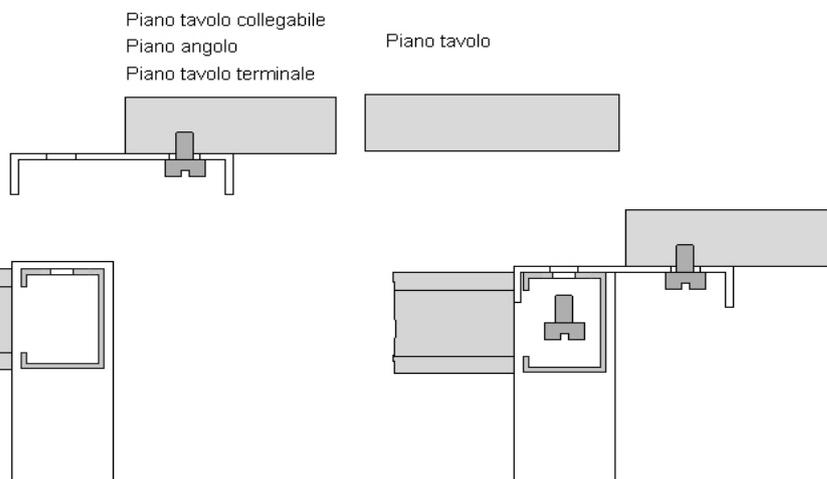
## TAVOLO COLLEGABILE

Dopo aver montato la struttura del tavolo, (senza piano) montare quella del tavolo collegabile, completa di piano superiore. Fissare su quest'ultimo la squadretta di collegamento con le sue viti, e appoggiarla nella fascia longitudinale della struttura tavolo. Fra la fascia posteriore e il piano tavolo, c'è un'opportuno spazio per lo spessore della squadretta, che verrà fissata contemporaneamente al piano tavolo, con le relativi viti.



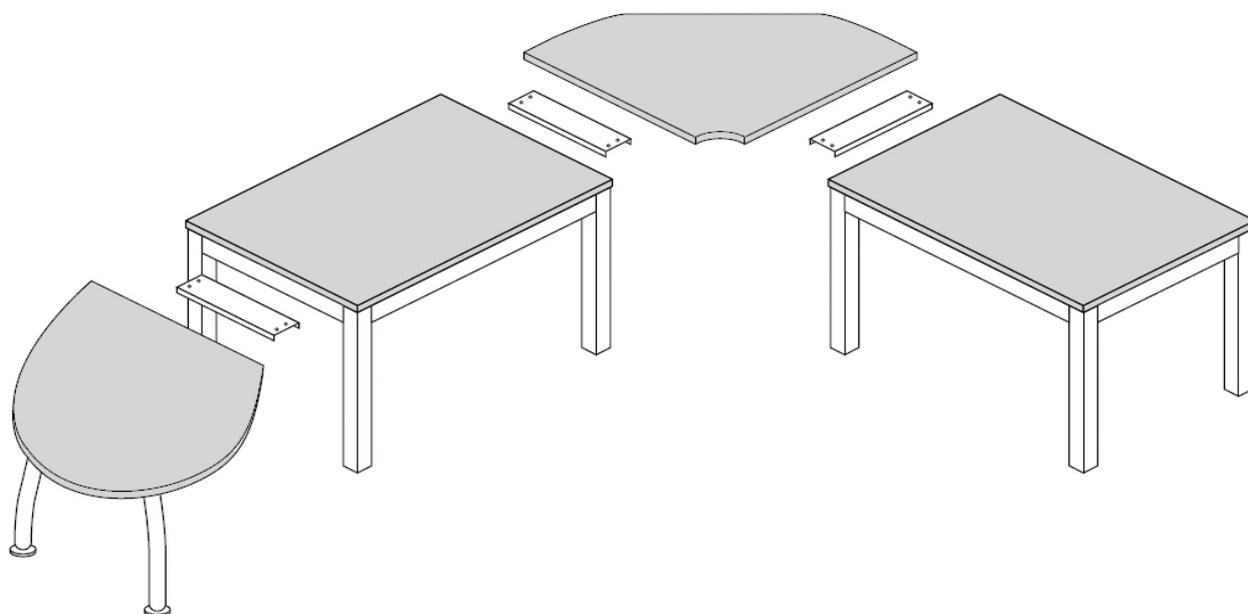
## PIANO ANGOLO

L'unione di questi elementi, avviene sempre con la solita squadretta di collegamento. Montare le strutture dei tavoli (senza piano superiore). Fissare le squadrette al piano angolo e appoggiare le stesse incastrandole alle fasce laterali dei tavoli. Fissare infine il piano superiore contemporaneamente alle squadrette, con le relativi viti.



## TAVOLO TERMINALE

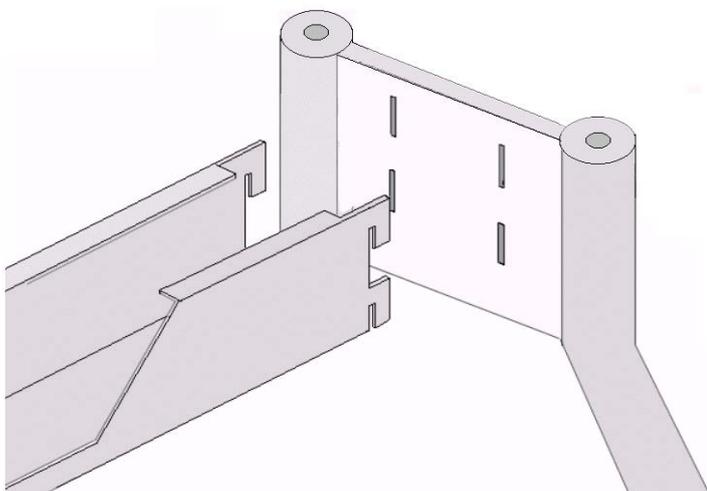
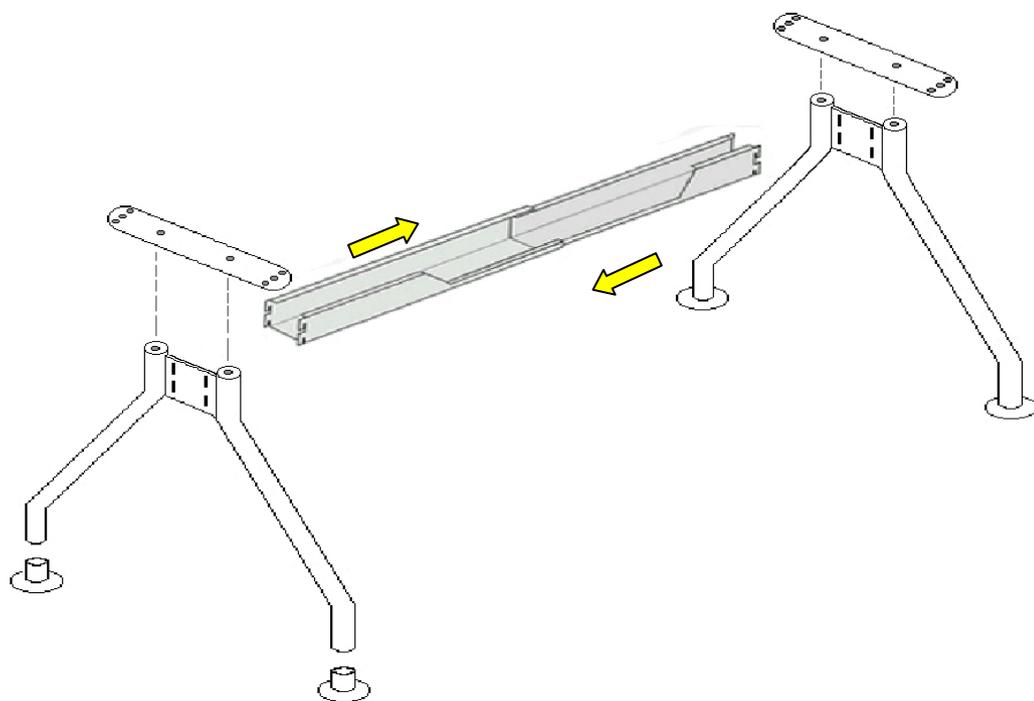
Dopo aver fissato le gambe al piano, fissare su quest'ultimo la squadretta di collegamento, e appoggiarla nella fascia laterale del tavolo, fissare quindi contemporaneamente la squadretta e il piano tavolo.



# FOR ALL

## MONTAGGIO TAVOLO

Montare nelle gambe i relativi piedini, inserendoli a pressione nel tubo delle stesse. Unire i due componenti della fascia, inserendoli uno dentro l'altro a scorrimento, e incastrare le due estremità nelle apposite asole delle gambe premendo a fondo per un perfetto incastro. Avvitare le piastre superiori reggipiano nelle gambe con le viti in dotazione.

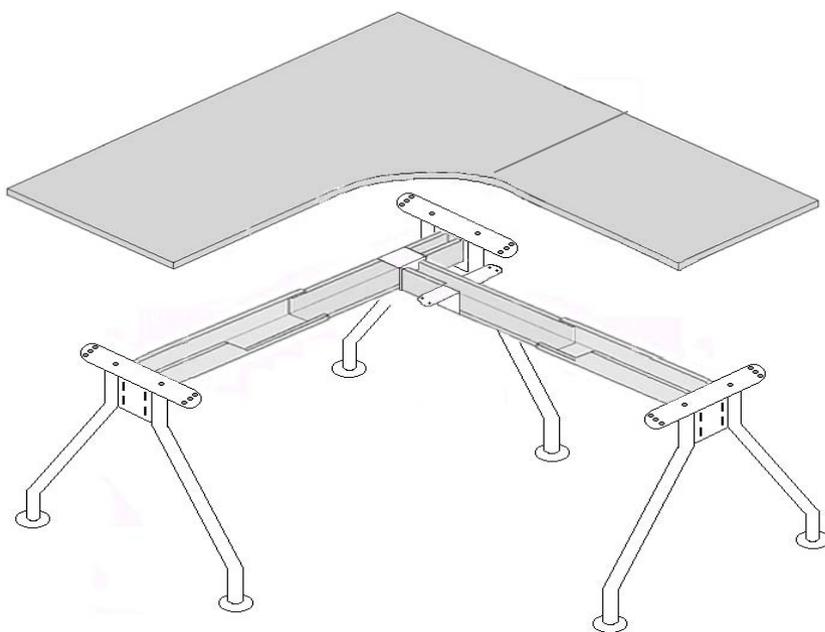
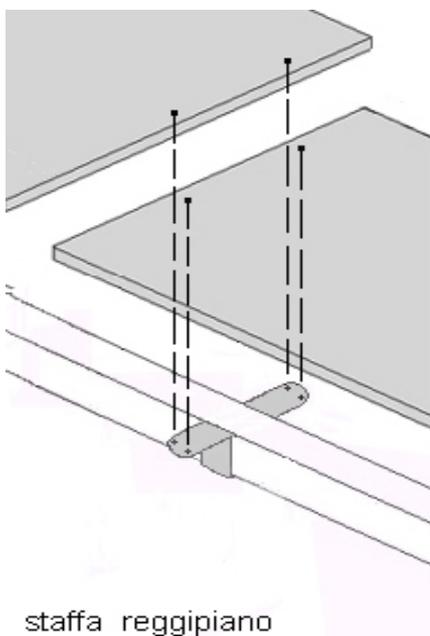
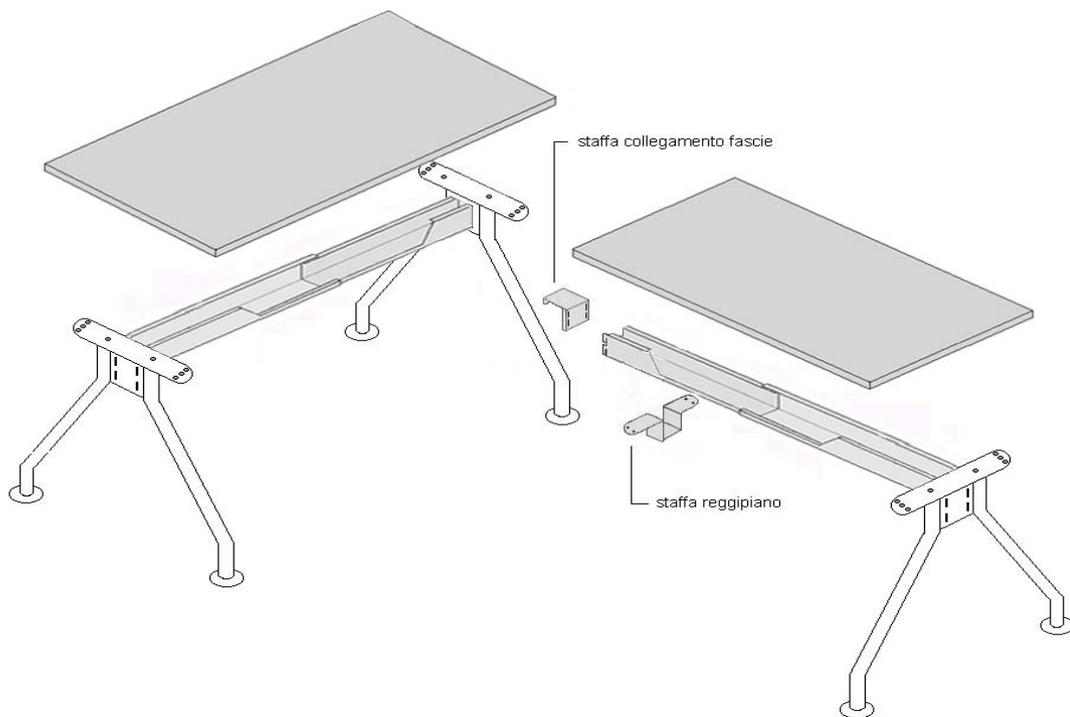


Nella struttura montata fissare il piano con le relative viti, regolando la lunghezza della fascia, affinché i fori delle staffe reggipiano corrispondano con quelli del piano stesso. Bloccare infine fra di loro, i due componenti della fascia, con l'apposito perno in plastica e relativa vite.



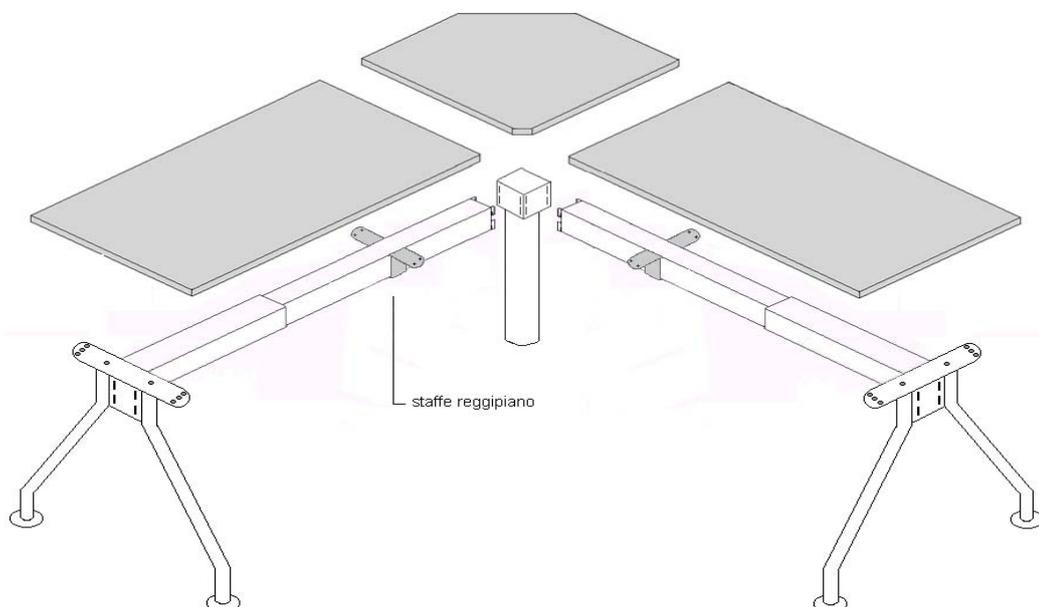
### TAVOLO COLLEGABILE

Dopo avere montato la struttura del tavolo, montare con le stesse modalità, la gamba singola di quello collegabile con la relativa fascia. Inserire nella fascia del tavolo la staffa di collegamento, e su questa agganciare la fascia del collegabile. Fissare quindi con le relative viti il piano tavolo, regolando la lunghezza del trave per l'allineamento dei fori. Montare infine il piano del tavolo collegabile da un lato nella staffa della gamba, e nell'altro lato con l'apposita staffa reggipiano, che inserita dal sotto della fascia, fisserà i due piani.



### TAVOLI ANGOLO

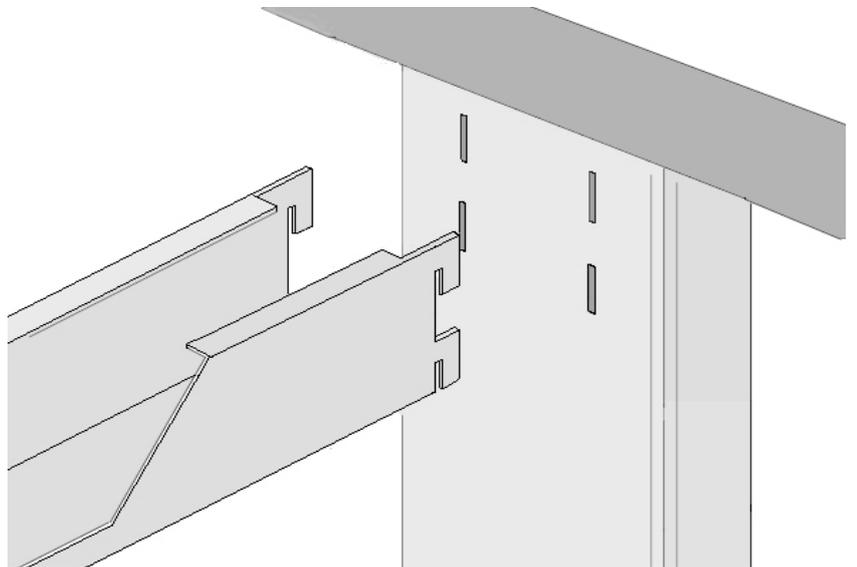
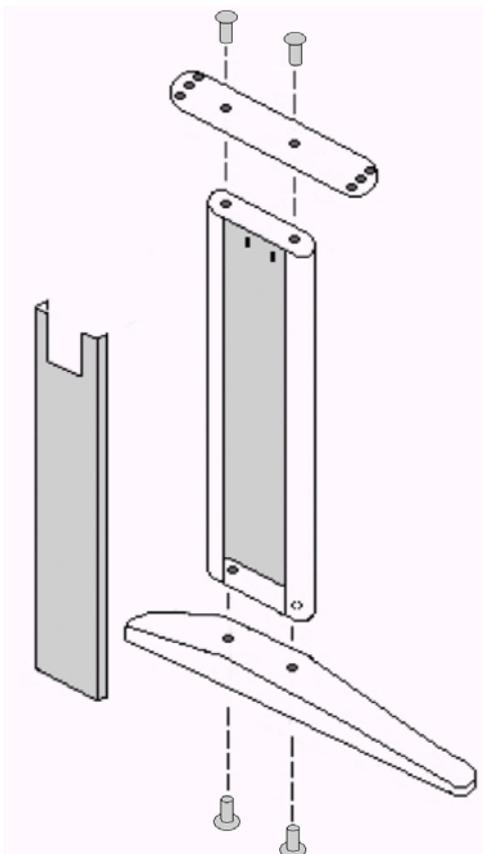
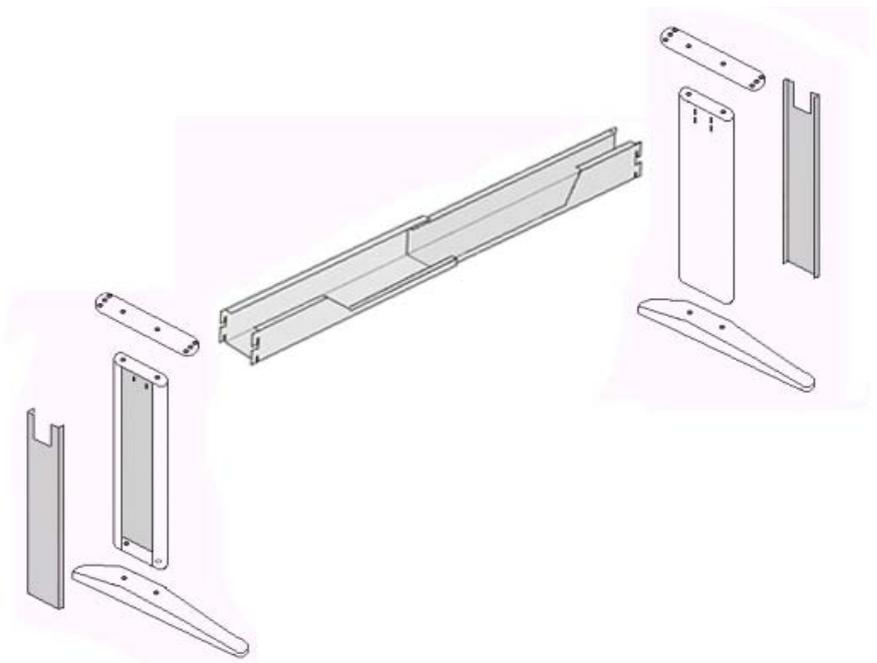
Montare le due gambe dei tavoli, con le fascie con le stesse modalità dei normali tavoli. Incastrare quindi le due fascie nella gamba ad angolo, opportunamente asolata per l'inserimento, premendo a fondo per un perfetto incastro. Nella struttura così montata, fissare da un lato i piani tavolo, nelle staffe delle gambe e nell'altro lato con la staffa reggipiano, che inserita dal sotto della fascia, fisserà sia il piano tavolo che quello ad angolo.



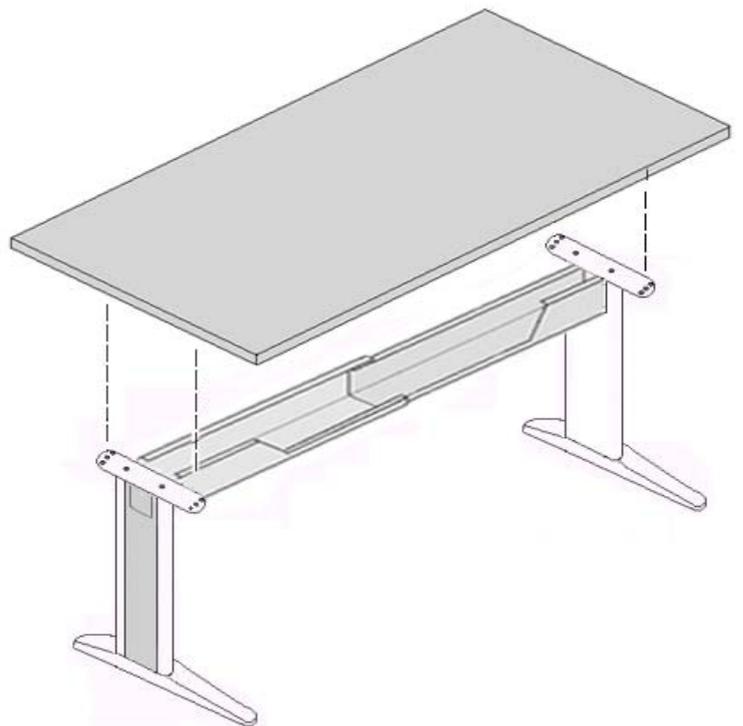
# SIDE

## MONTAGGIO TAVOLO

Montare le 2 gambe del tavolo, fissando con le relative viti in dotazione, il piede e la staffa superiore. Inserire quindi nel lato esterno delle gambe i carter di chiusura. Montare i due componenti della fascia, inserendoli uno dentro l'altro, e provvedere al suo incastro nelle gambe attraverso i ganci stampati. Premere a fondo per un perfetto incastro.

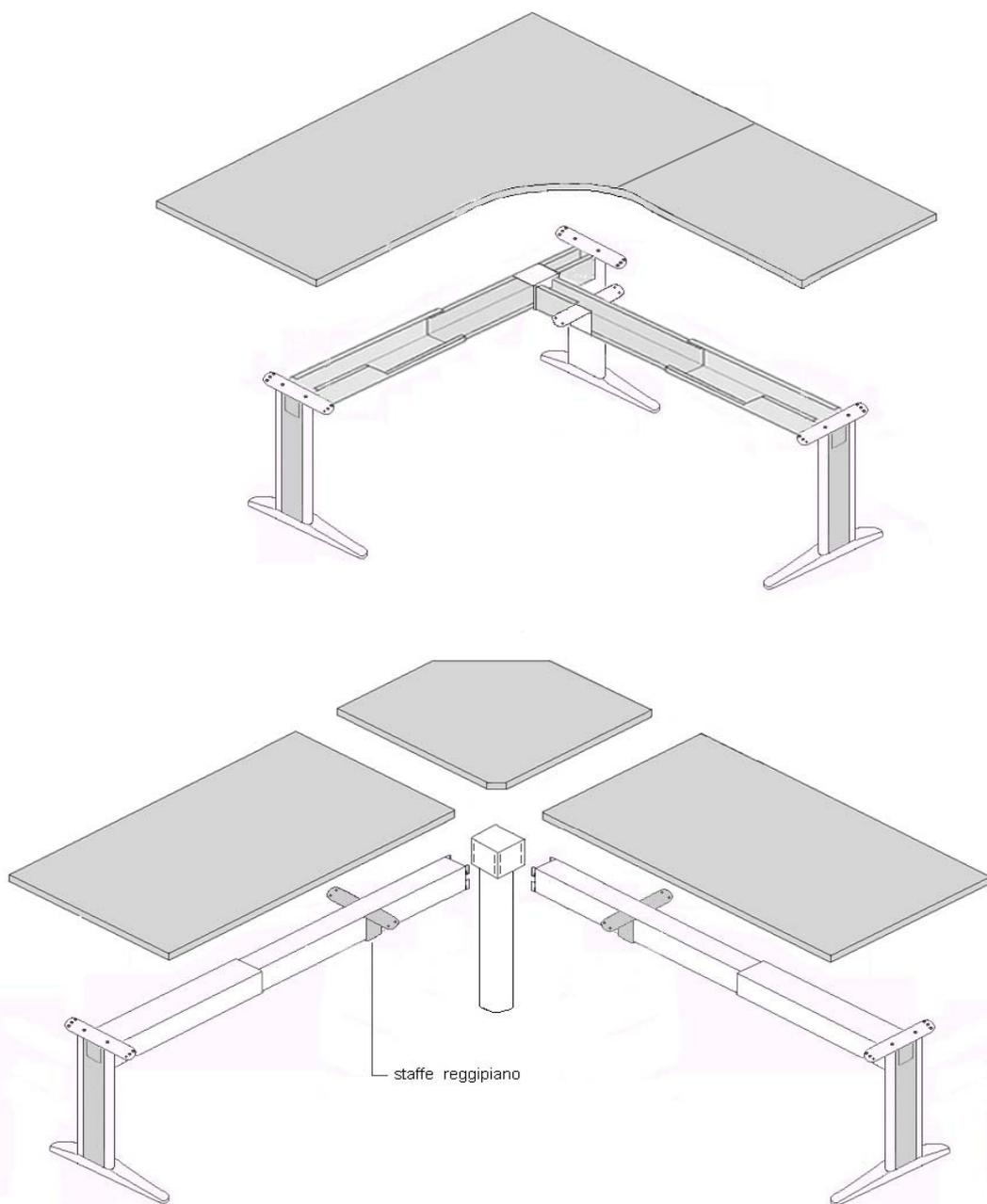
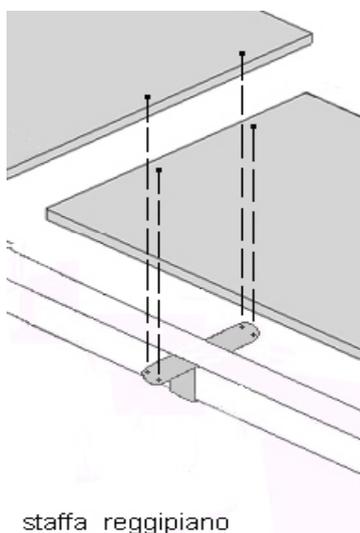
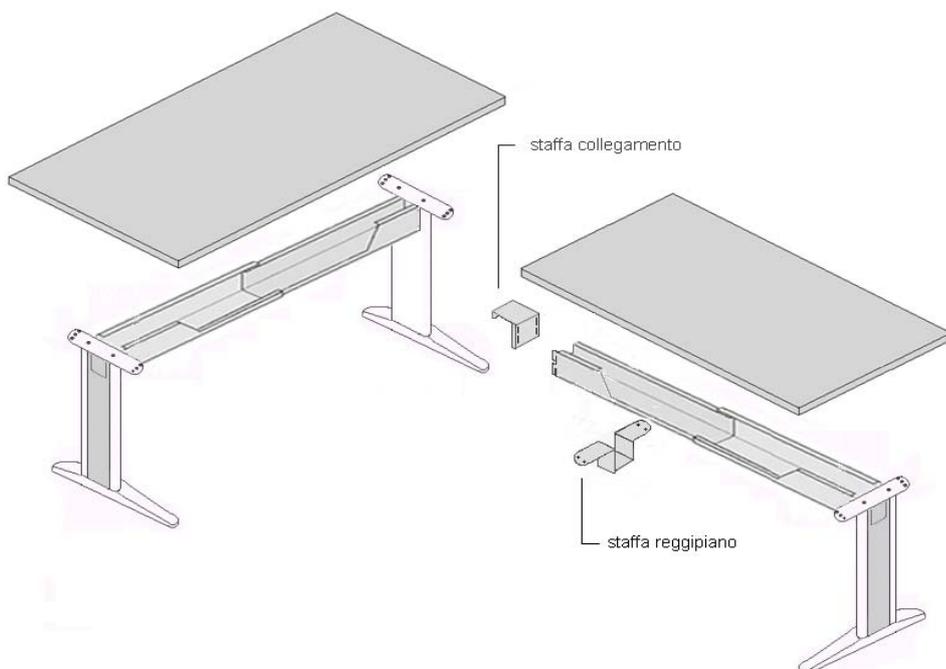


Nella struttura montata appoggiare il piano tavolo, avendo cura di regolare la lunghezza della fascia, affinché corrispondano i fori delle staffe con quelli del piano, fissarlo quindi con le relative viti. Stringere infine con il perno in plastica e la sua vite, i due gusci della fascia.



## TAVOLO COLLEGABILE

Dopo avere montato la struttura del tavolo, montare con le stesse modalità, la gamba singola di quello collegabile con la relativa fascia. Inserire nella fascia del tavolo la staffa di collegamento, e su questa agganciare la fascia del collegabile. Fissare quindi con le relative viti il piano tavolo, regolando la lunghezza del trave per l'allineamento dei fori. Montare infine il piano del tavolo collegabile da un lato nella staffa della gamba, e nell'altro con l'apposita staffa reggipiano, che inserita dal sotto della fascia, fisserà i due piani.



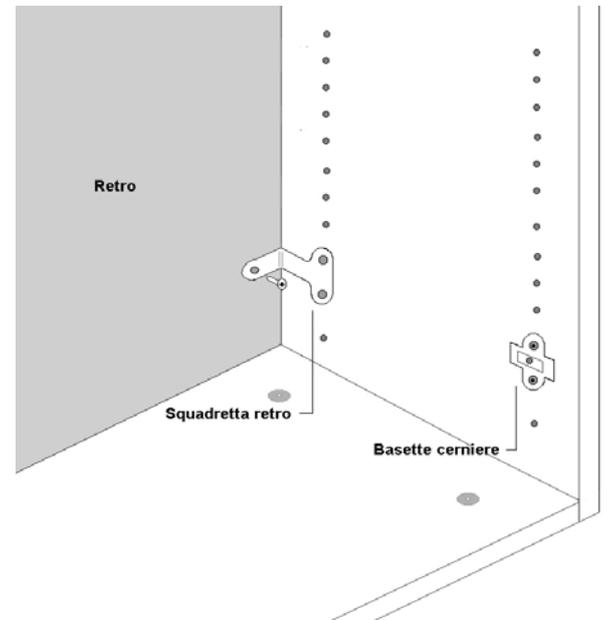
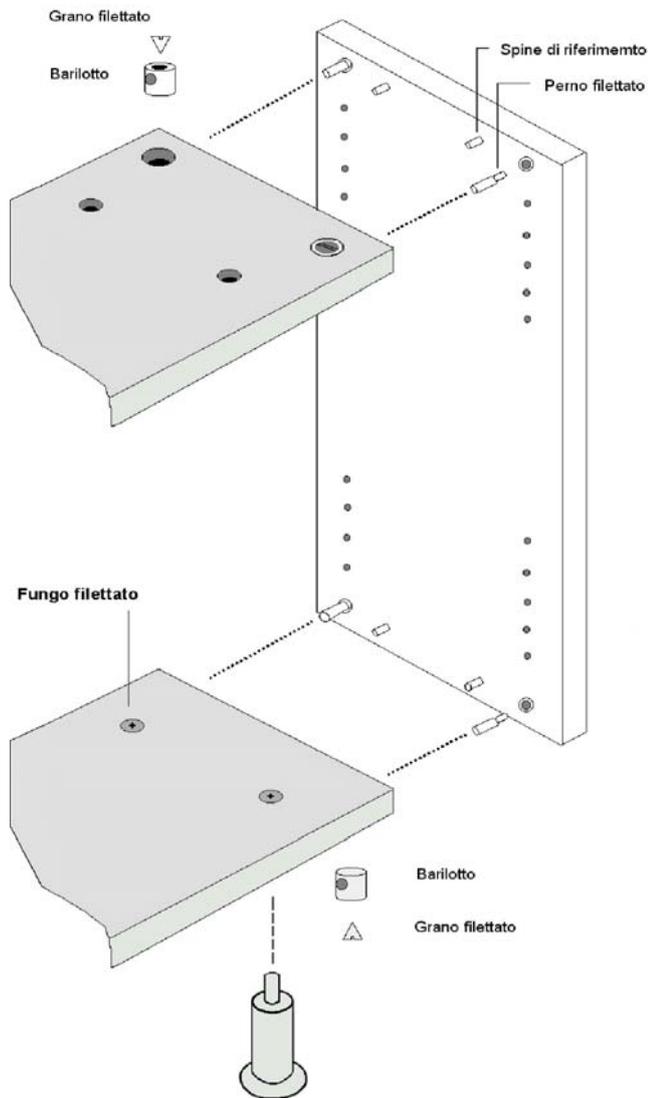
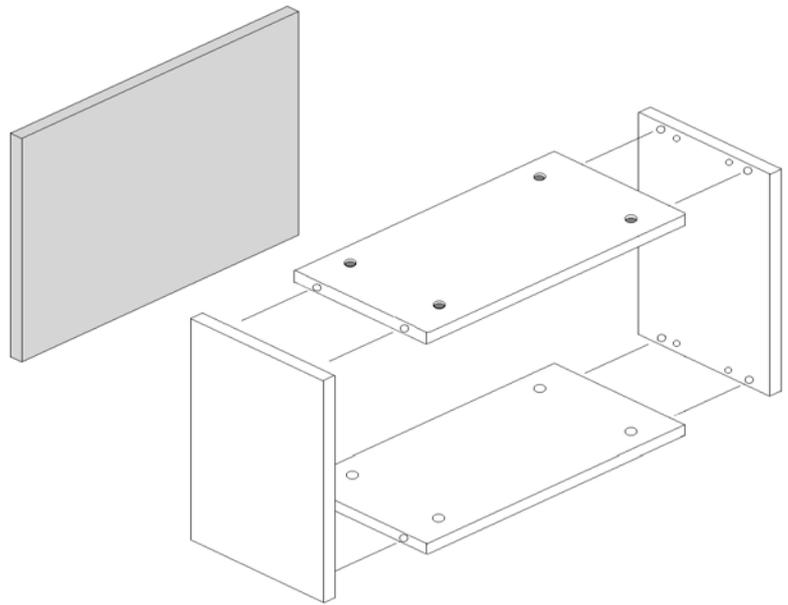
## TAVOLI ANGOLO

Montare le due gambe dei tavoli, con le fasce con le stesse modalità dei normali tavoli. Incastrare quindi le due fasce nella gamba ad angolo, opportunamente asolata per l'inserimento, premendo a fondo per un perfetto incastro. Nella struttura così montata, fissare da un lato i piani tavolo, nelle staffe delle gambe e nell'altro lato con la staffa reggipiano, che inserita dal sotto della fascia, fisserà sia il piano tavolo che quello ad angolo.

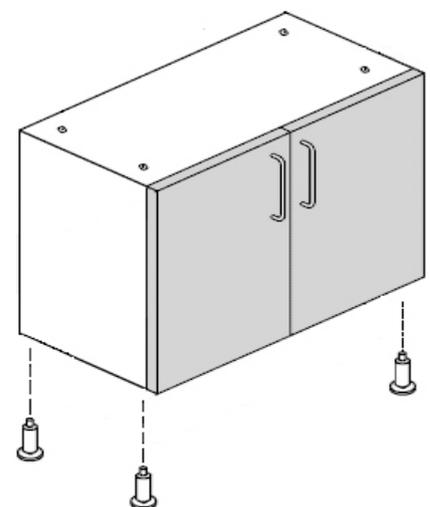
# DOX

## MONTAGGIO CONTENITORE

Montare la struttura del contenitore, composta da 2 fianchi, una base un cappello e il pannello retro. Avvitare nei fianchi i perni filettati, e le spine di riferimento. Inserire nella base i barilotti avendo cura che il foro di entrata, sia rivolto verso il perno fissato nel fianco. Unire quindi gli elementi, e avvitare il grano filettato nel barilotto. Ripetere le stesse operazioni per il cappello. Montare quindi il retro, avvitando allo stesso le 4 squadrette, che andranno successivamente fissate ai fianchi con le relative viti. Il montaggio del retro avviene dall'interno del contenitore.



Avvitare i piedini nei funghi filettati già inseriti nella base. (per contenitori MOOD-ZED vedere variante) Predisporre il montaggio delle ante, avvitando le basette cerniere, nei fori indicati dei fianchi. Montare quindi le cerniere nelle ante, e fissare con le apposite



## SOVRAPPOSIZIONE

I contenitori sono predisposti alla sovrapposizione con relativo fissaggio degli elementi. Nella base del contenitore posizionato in alto, sono previsti i funghi filettati (che in quello posizionato in basso servono al montaggio dei piedini) negli stessi funghi avvitare le viti di M8 in dotazione attraverso il foro del cappello.

## COLLEGAMENTO

Per il collegamento dei contenitori, è necessario sfondare il primo foro in alto e il primo foro in basso dei fianchi, con una punta trapano di 5. Fissare quindi i 2 contenitori con le viti di unione.

## SPALLE FINALI

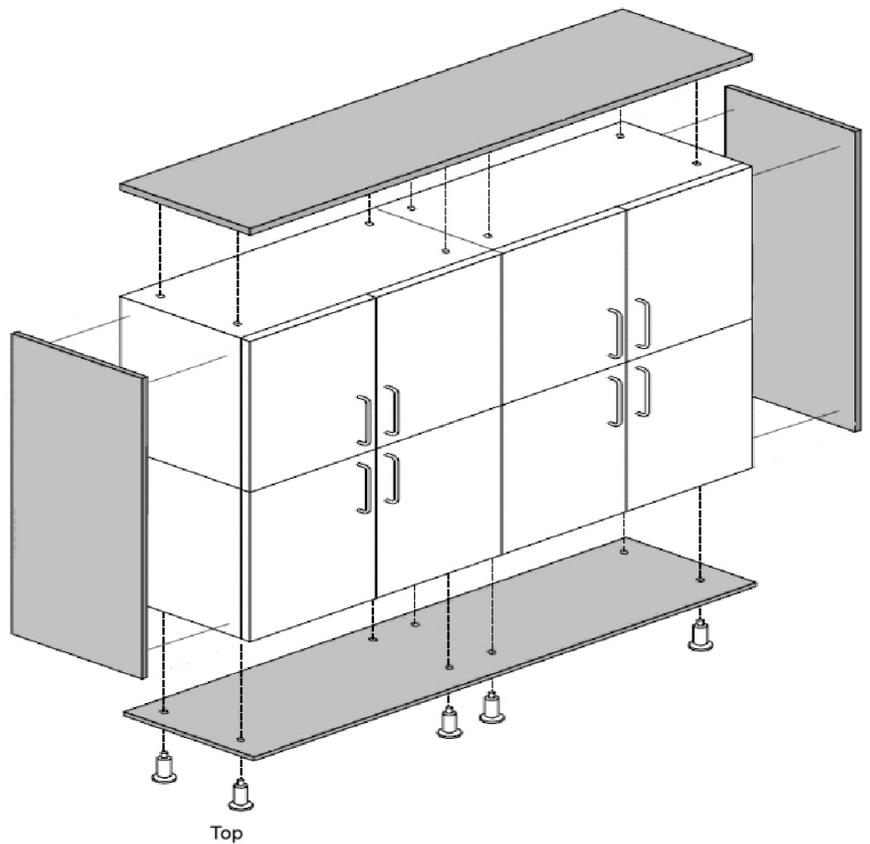
Per il montaggio delle spalle finali, quando sono previste, è necessario sfondare con una punta trapano di 5, il primo foro dall'alto e il primo foro dal basso dei fianchi di ogni singolo contenitore. Fissare quindi la spalla con le viti di M4 in dotazione.

## SOTTOBASE

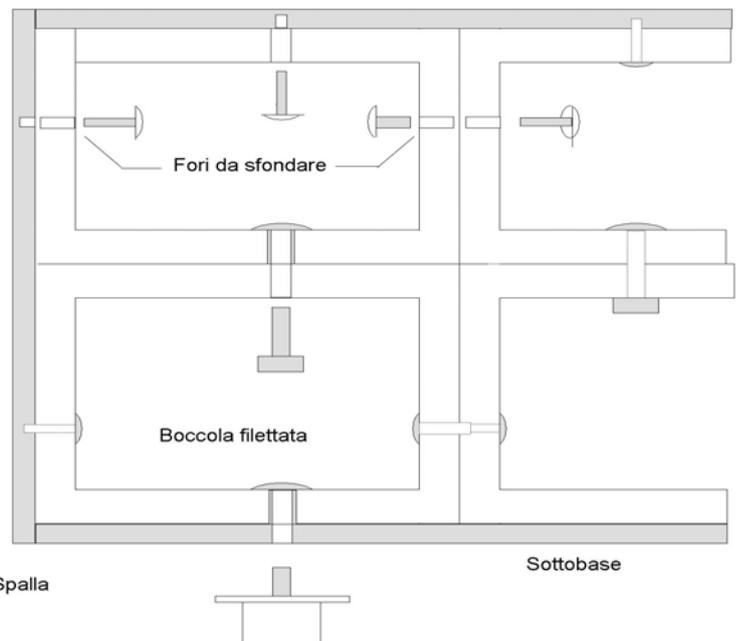
Il sottobase (quando previsto), nelle varie lunghezze, viene fissato attraverso i piedini che lo stringeranno alla base del contenitore.

## MONTAGGIO TOP

Sono previsti 2 tipi di top superiore, uno di spessore mm. 10, come il sottobase e le spalle finali, e come quest'ultime si fissa con viti di M4 in dotazione del top stesso. L'altro di spessore mm. 18, si fissa con viti di M6 previste negli accessori dei contenitori.

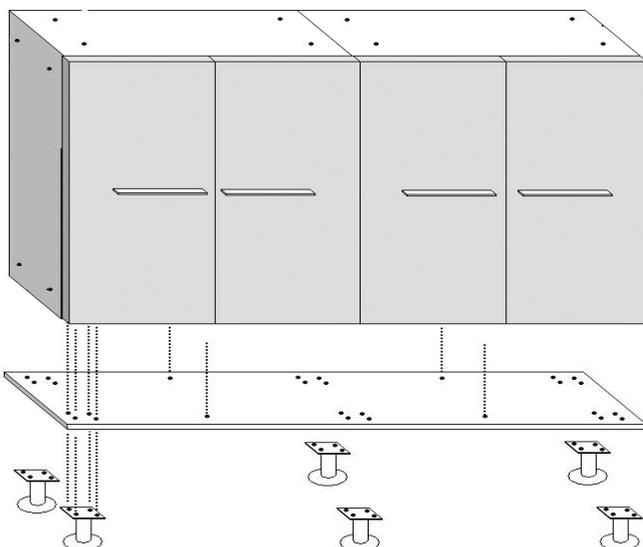


Top



Spalla

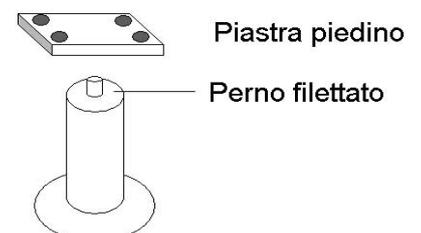
Sottobase



## MOOD-ZED

### VARIANTE MONTAGGIO SOTTOBASE

Fissare il sottobase ai contenitori con le relative viti a legno, che serviranno anche a montare le piastre dei piedini. Avvitare quindi i piedini nelle piastre con il relativo perno filettato.



Piastra piedino

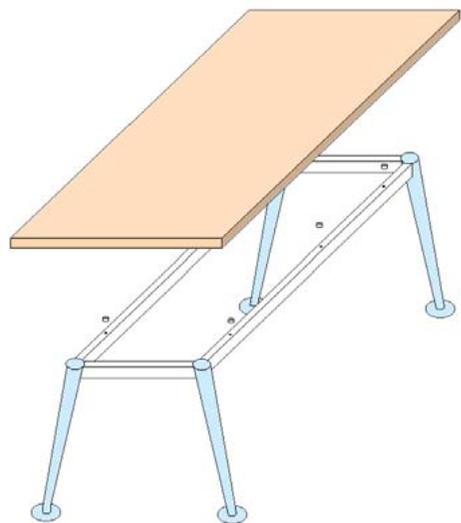
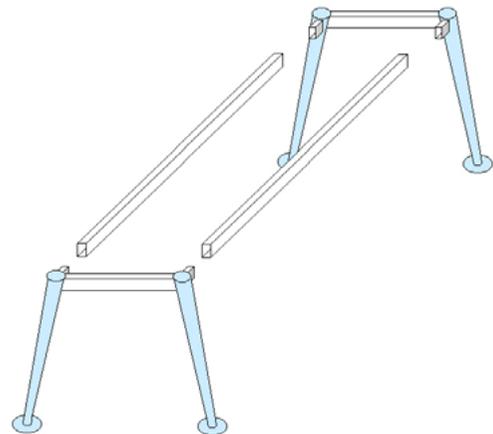
Perno filettato

# MOOD

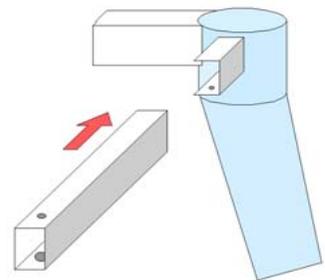
## MONTAGGIO TAVOLI

Dopo avere avvitato nelle gambe i piedini elevabili, unire i due fianchi tavolo con le travi longitudinali, inserendo le stesse negli inserti saldati alle gambe. Avere cura di posizionare le travi con il foro più grande e l'inserto filettato, rivolto verso terra. *Part. 1*

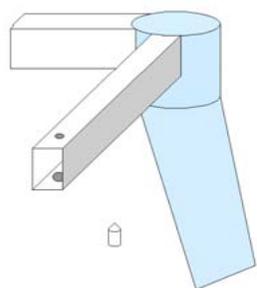
Con gli appositi grani filettati, fissare le travi ai fianchi, stringendo gradualmente i 4 lati della struttura. *Part. 2*



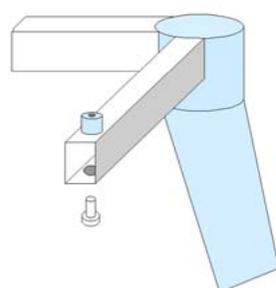
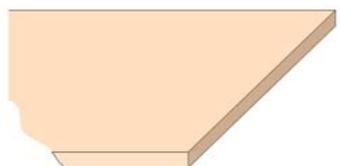
Montare il piano superiore con le relative viti, inserendo fra la struttura e il piano stesso i distanziali cromati. *Part. 3*



Part. 1



Part. 2



Part. 3

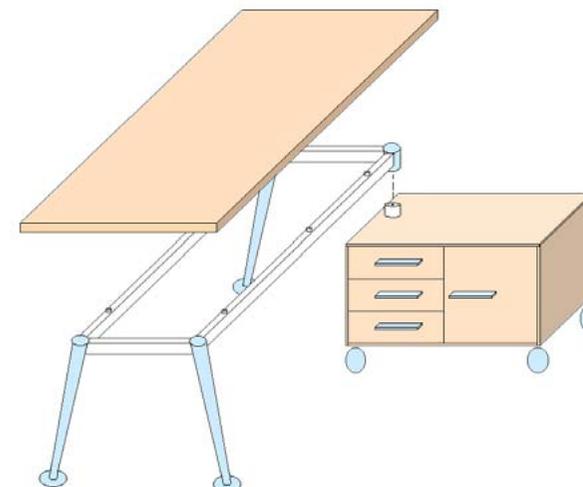
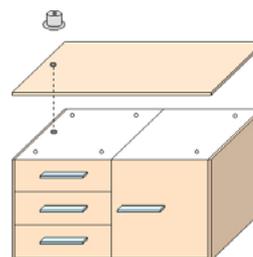
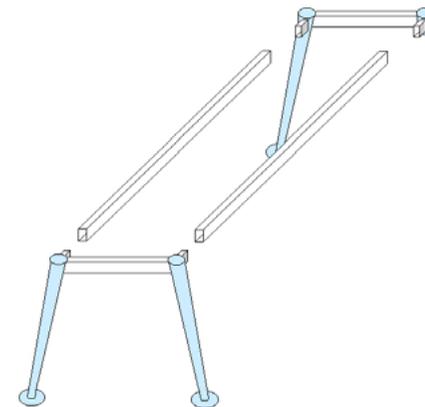
## TAVOLI COLLEGABILI

Unire i due fianchi tavolo con le travi longitudinali, inserendo le stesse negli inserti saldati alle gambe. *Part. 1* Con gli appositi grani filettati, fissare le travi ai fianchi, stringendo gradualmente i 4 lati della struttura. *Part. 2*

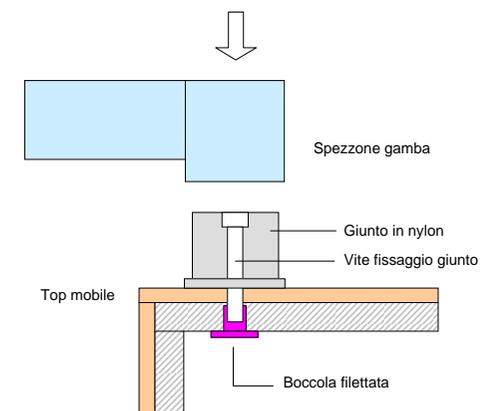
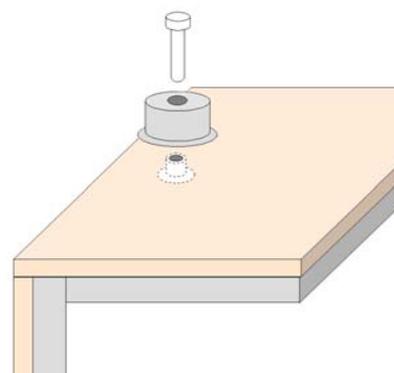
Dopo avere montato il mobile di servizio nella tipologia e dimensione scelta (vedi istruzione montaggio mobili di servizio) sfondare dall'interno il foro per fissare il giunto in nylon. Per i tavoli rettangolari il foro da sfondare è quello centrale mentre per il tavolo sagomato è uno dei laterali (dx-

Inserire nell'interno del mobile la boccola filettata, quindi fissare con la relativa vite il giunto in nylon sul mobile.

Inserire quindi lo spezzone gamba (struttura montata) nel giunto in nylon del mobile di servizio, ed infine fissare il piano superiore tavolo con le relative viti in dotazione.



Per i tavoli rettangolari, il foro da sfondare nel top del mobile di servizio è quello centrale, mentre per il tavolo sagomato ellittico il foro da sfondare è laterale (destra - sinistra)

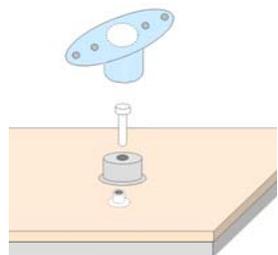
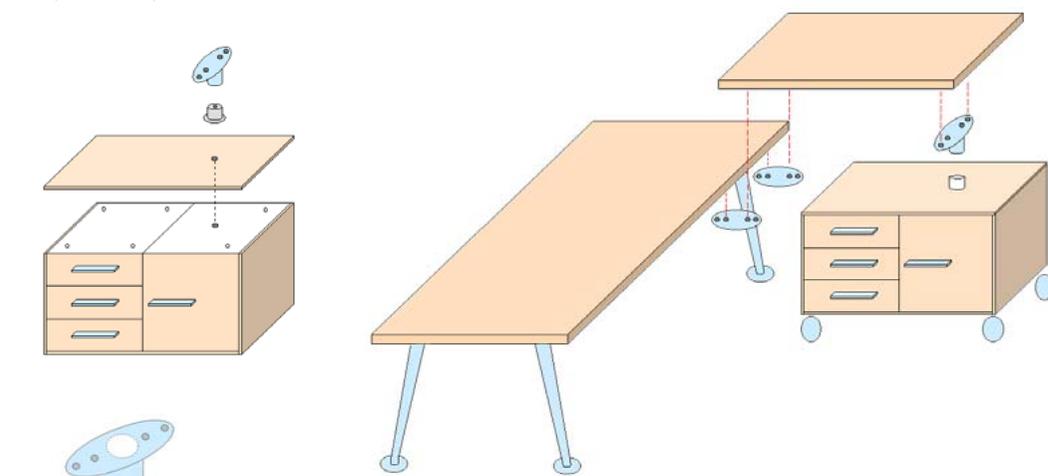
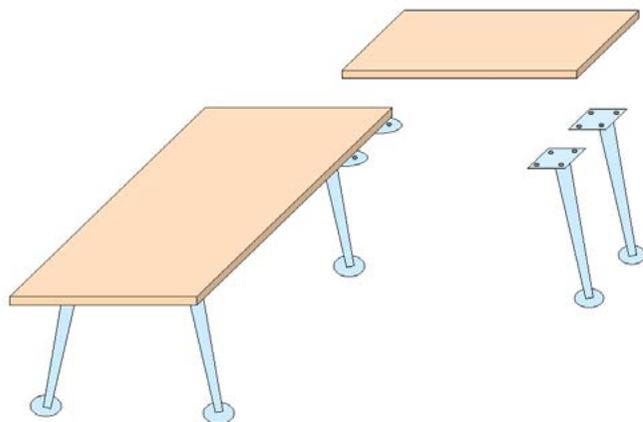


## TAVOLI CON ALLUNGO

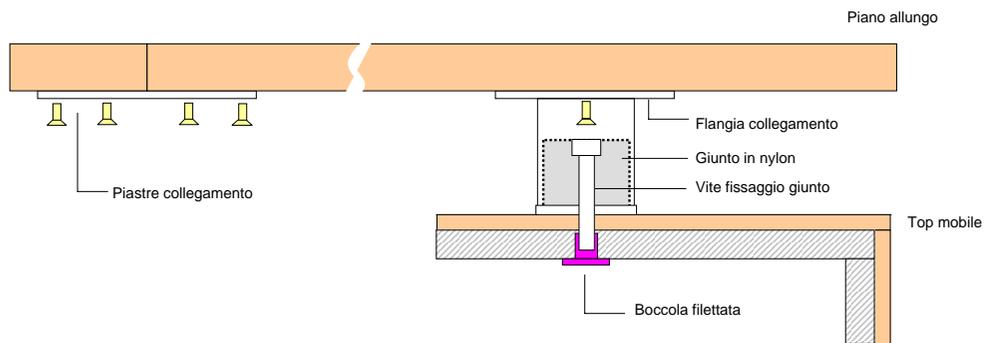
**Tavolo con allungo con gambe.** Dopo avere montato il tavolo fissare nel piano dello stesso (dal lato destro o sinistro) le piastre unione piani, con le relative viti. Fissare nel piano allungo le relative gambe, e collegare infine quest'ultimo alle piastre di unione.

**Tavolo con allungo e mobile di servizio.** Dopo avere montato il tavolo e piastre di unione, e dopo aver montato il mobile di servizio nella tipologia e dimensione scelta (vedi istruzioni montaggio mobili di servizio) sfondare dall'interno il foro per fissare il giunto in nylon. Il giunto può essere posizionato in varie posizioni in funzione della scelta dell'utilizzatore. Inserire nell'interno del mobile la boccola filettata, quindi fissare con la relativa vite il giunto in nylon sul mobile.

Fissare nel piano allungo la flangia di collegamento con le relative viti. Appoggiare il piano allungo nel mobile avendo cura che la flangia si inserisca nel giunto in nylon del mobile stesso. Collegare infine il piano allungo alle piastre già fissate nel piano tavolo.



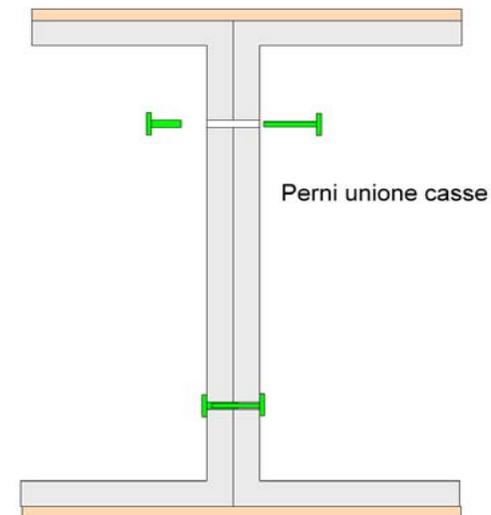
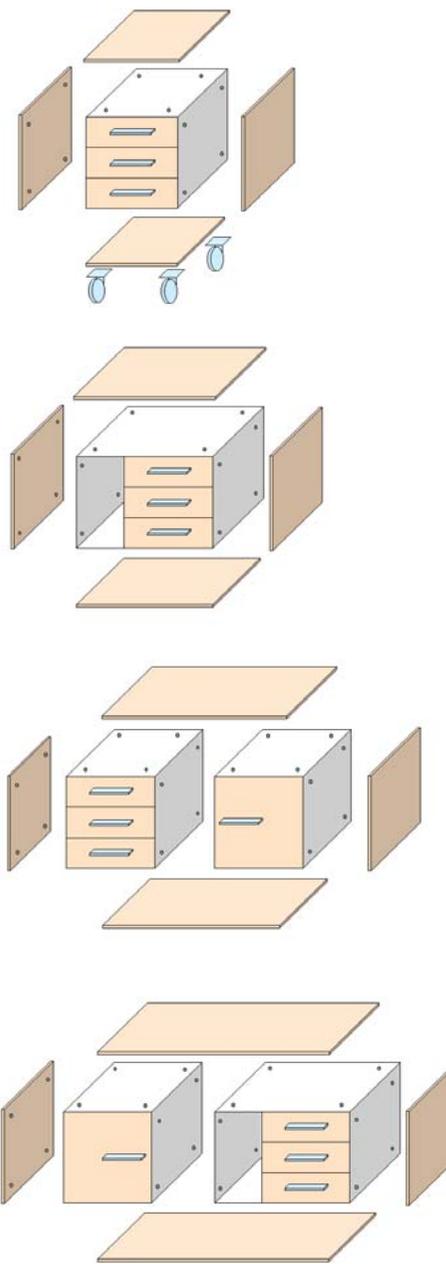
Le singole casse dei mobili di servizio, sono forate in più posizioni per il fissaggio del giunto in nylon di collegamento, scegliere la posizione desiderata, e in funzione di questa sfondare il foro nel top.



## MOBILI DI SERVIZIO

Unire le singole casse (quando il mobile è costituito da più elementi) dei mobili nella tipologia scelta, con i perni unione, avendo cura di scegliere la posizione destra e sinistra.

Fissare le spalle laterali della composizione, il sottobase e il top con le relativi viti in dotazione. Montare infine le ruote o i piedini nel sottobase.



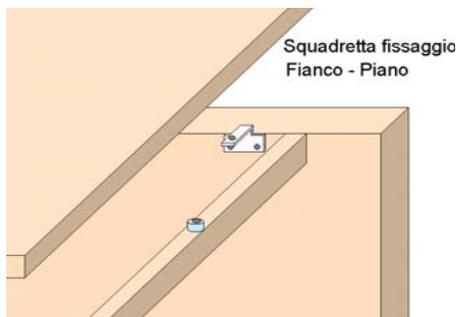
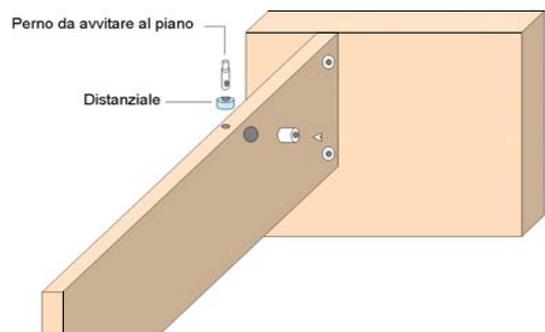
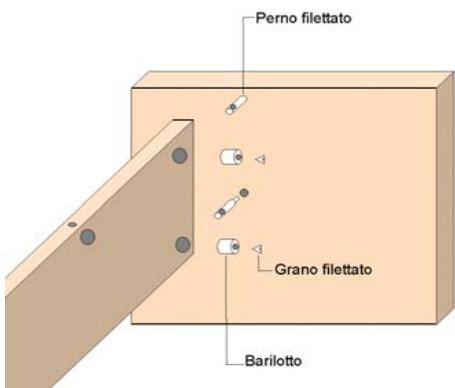
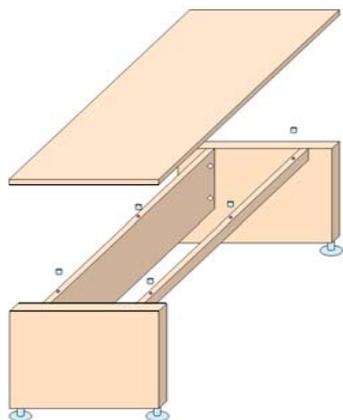
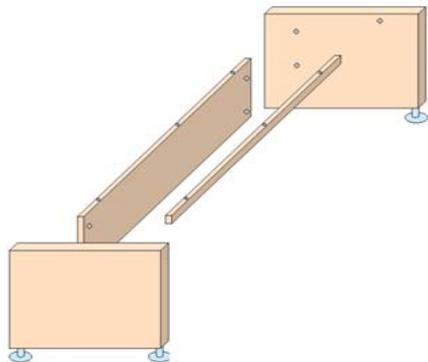
# ZED

## MONTAGGIO TAVOLI

Dopo aver avvitato i piedini livellanti ai fianchi, montare la struttura unendo i fianchi con la fascia posteriore ed il pannello con il seguente procedimento: Avvitare nei fianchi i perni filettati ed inserire i perni in faggio di riferimento. Inserire negli appositi fori della fascia e del pannello i barilotti, con il foro interno degli stessi rivolto in alto (per l'inserimento del perno filettato). Unire quindi la fascia ed il pannello ai fianchi, avendo cura che i perni filettati e quelli di riferimento si inseriscano nei relativi fori. Avvitare quindi i grani filettati nei barilotti, stringendo gradualmente a fondo.

Avvitare nel piano tavolo i perni filettati. Inserire nella fascia posteriore e nel pannello i barilotti, con il foro interno rivolto verso l'alto. Quindi appoggiare il piano alla struttura avendo cura di inserire i distanziali cromati, nei perni. Avvitare i grani filettati ai barilotti stringendo gradualmente a fondo.

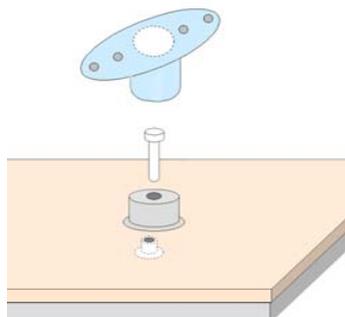
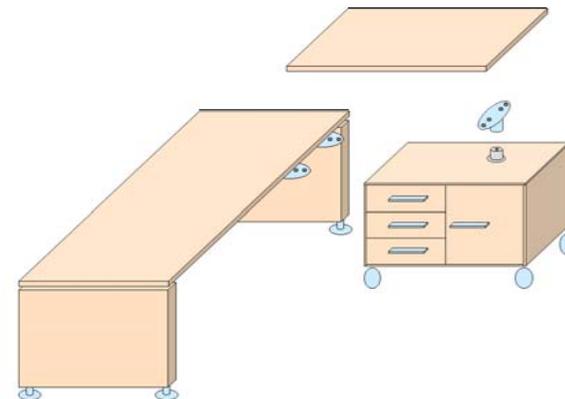
Fissare la squadretta in acciai di unione fianchi piani, con le relativi viti a legno



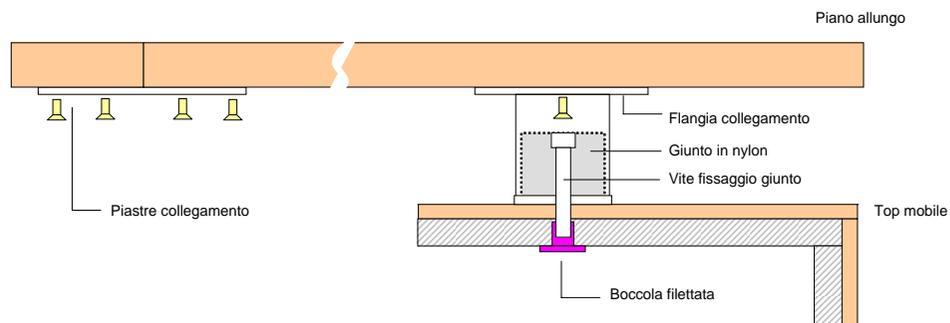
## TAVOLI CON ALLUNGO

Dopo aver montato il tavolo, fissare al piano dello stesso nella posizione destra o sinistra, le piastre di unione. Nel mobile di servizio già assemblato (vedi istruzioni di montaggio mobile di servizio) sfondare dall'interno il foro per fissare il giunto in nylon, che può essere montato in varie posizioni. Inserire su quest'ultimo la boccola filettata e fissare con l'apposita vite il giunto in nylon.

Fissare nel piano allungo con le relativi viti la flangia di collegamento, e appoggiare lo stesso nel mobile avendo cura che la flangia si inserisca nel giunto in nylon già fissato nel mobile. Collegare infine il piano allungo con le piastre di unione del piano tavolo



Le singole casse dei mobili di servizio, sono forate in più posizioni per il fissaggio del giunto in nylon di collegamento, scegliere la posizione desiderata, e in funzione di questa sfondare il foro nel top superiore.

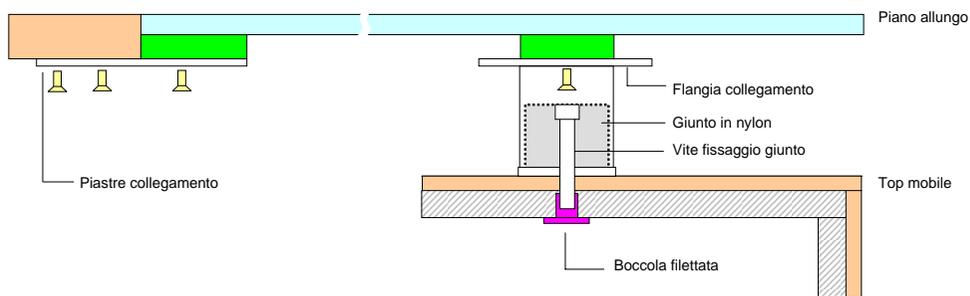
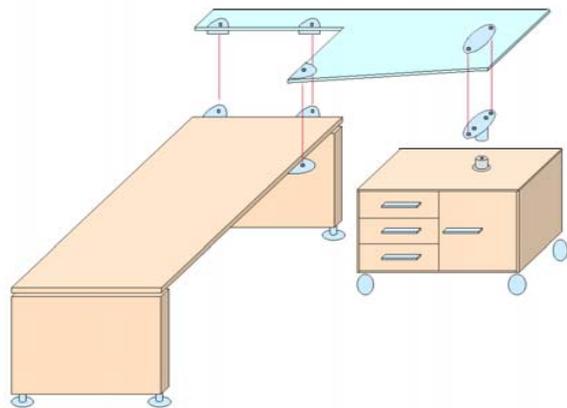


## TAVOLI CON ALLUNGO IN VETRO

Dopo aver montato il tavolo, fissare al piano dello stesso nella posizione destra o sinistra, le piastre di unione, nella posizione indicata nella figura. Nel mobile di servizio già assemblato (vedi istruzioni di montaggio mobile di servizio) sfondare dall'interno il foro per fissare il giunto in nylon, che può essere montato in varie posizioni. Inserire su quest'ultimo la boccola filettata e fissare con l'apposita vite il giunto in nylon.

Fissare nel piano allungo con le relative viti la flangia di collegamento, e appoggiare lo stesso nel mobile avendo cura che la flangia si inserisca nel giunto in nylon già fissato nel mobile.

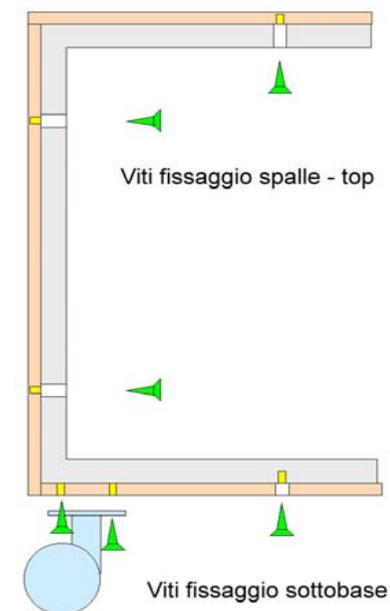
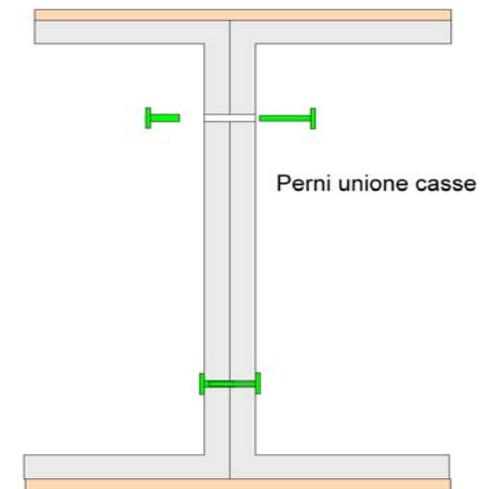
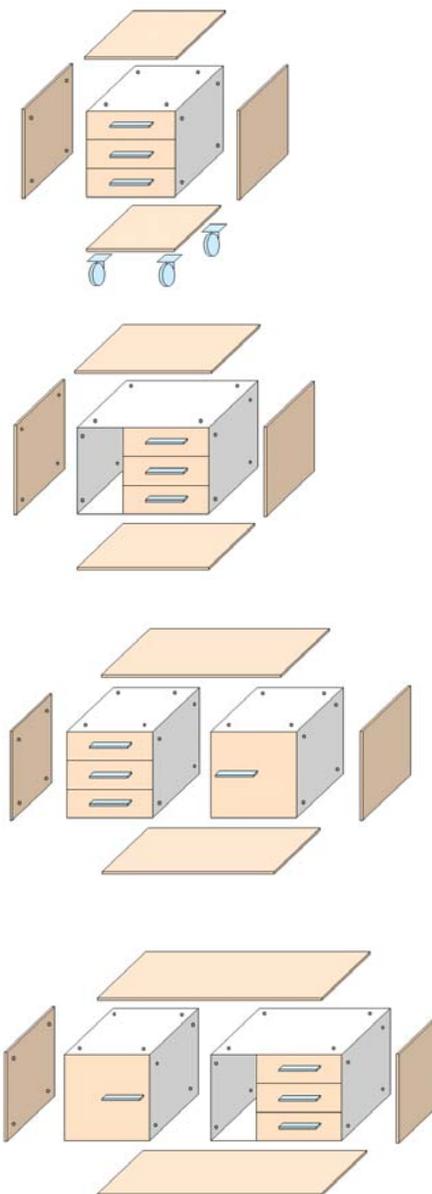
Collegare infine il piano allungo con le piastre di unione del piano tavolo



## MOBILI DI SERVIZIO

Unire le singole casse (quando il mobile è costituito da più elementi) dei mobili nella tipologia scelta, con i perni unione, avendo cura di scegliere la posizione destra e sinistra.

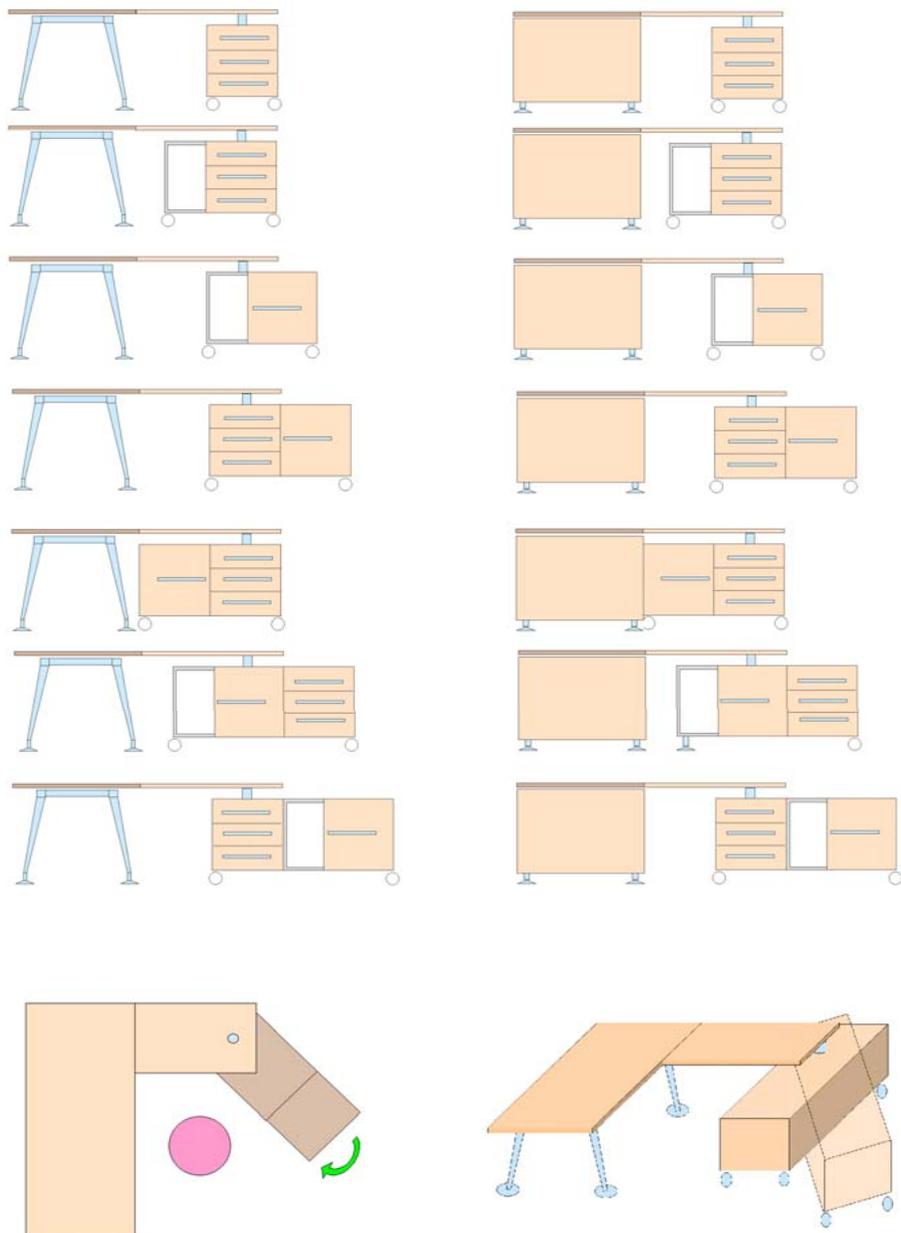
Fissare le spalle laterali della composizione, il sottobase e il top con le relative viti in dotazione. Montare infine le ruote o i piedini nel sottobase.



## MOOD - ZED

### TAVOLI CON ALLUNGO

I mobili di servizio collegati al piano allungo, possono essere montati in diverse posizioni. Tutte le singole casse dei mobili di servizio, sono forate in più posizioni per il fissaggio del giunto in nylon di collegamento, pertanto sarà da scegliere la posizione desiderata, e in funzione di questa sfondare il foro nel top superiore. I mobili di servizio di serie previsti su ruote, possono essere anche su piedini fissi.



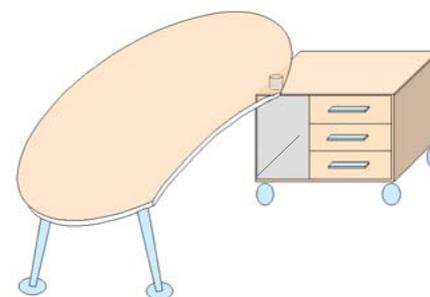
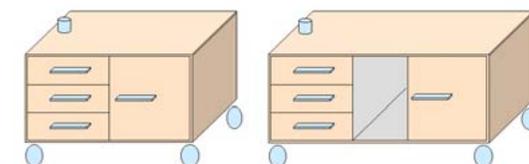
## MOOD

### TAVOLI COLLEGABILI

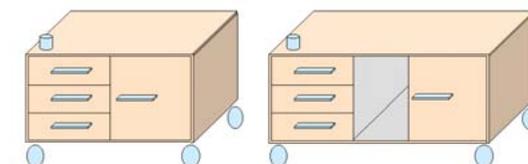
Previsti sia con piano legno che con piano in vetro. Per i tavoli rettangolari, il foro da sfondare nel top del mobile di servizio è quello centrale, mentre per il tavolo sagomato ellittico il foro da sfondare è laterale (destra - sinistra).



*Giunto nylon montato al centro*



*Giunto nylon montato laterale dx - sx*





SOCAM scpa

Soc. Coop. Arredi Metallici

Via C. A. Dalla Chiesa, 34

84081 BARONISSI (SA) Italy

tel. + 39 089 955454 fax+ 39 089 951399

[socam@socam.it](mailto:socam@socam.it)

[www.socam.it](http://www.socam.it)



COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
= ISO 9001/2000 =