

Istruzioni di montaggio

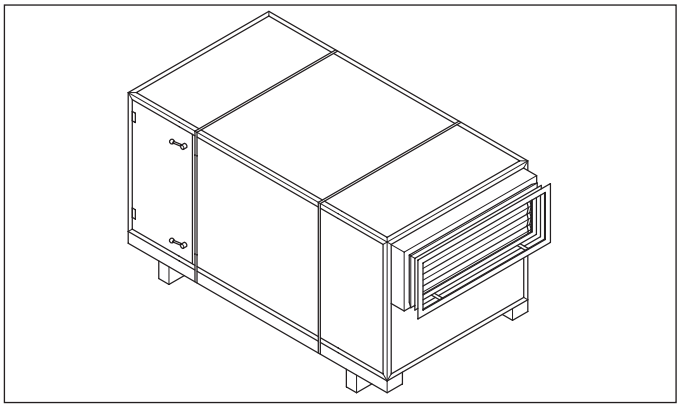
SKG / SKG-Z

Fornitura

Gli elementi del monoblocco sono forniti in cantiere, legati con nastri metallici su palette di legno. I monoblocchi combinati (IMM / ASP), fino al SKG 8.5, sono forniti in elementi sovrapposti i quali però non sono fissati fra di loro che con i nastri metallici. I nastri possono essere tolti solo quando l'elemento ha raggiunto la sua ubicazione definitiva.

Gli zoccoli e, secondo le caratteristiche del monoblocco, le serrande, le mancette, ed eventuali congiunzioni al canale sono fornite separatamente.

Materiale di riserva, filtri, e accessori forniti separatamente ma definiti sul bollettino di consegna possono essere depositati in qualsiasi elemento senza indicazioni particolari.

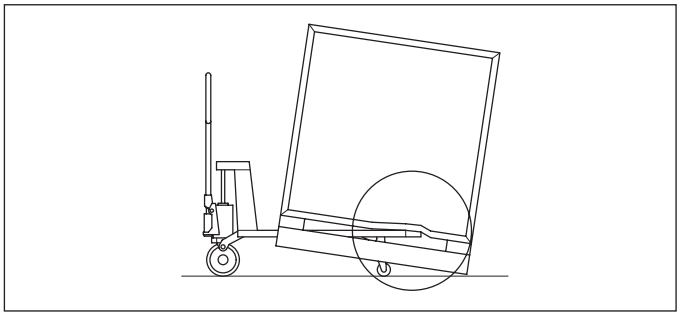


Salvo per richiesta, i monoblocchi sono forniti senza altri imballaggi, e devono di conseguenza essere depositati al coperto.

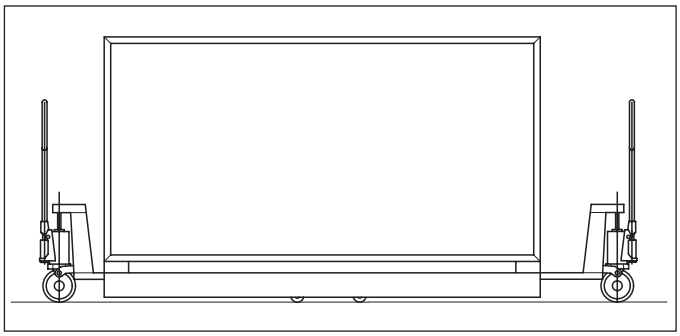
Scarico e trasporto in cantiere

Sollevatore / transpalette

Per lo scarico e il trasporto degli elementi é necessario un sollevatore o un transpalette. La lunghezza delle forche ovvero i prolungamenti devono corrispondere almeno alla larghezza degli elementi.



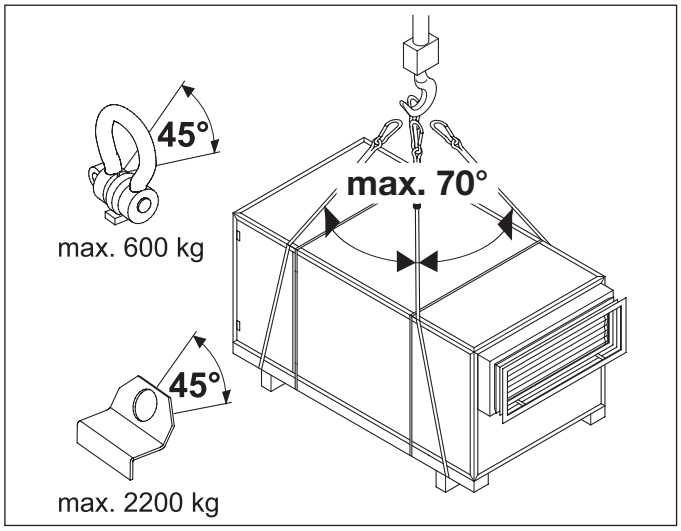
In caso contrario usare due transpalette.



Gru

Gli elementi devono essere issati unicamente con le apposite cinghie in tela e non con catene o cordine metalliche.

Per evitare danni all'involucro, utilizzare cinghie con una lunghezza tale, da formare al gancio un angolo possibilmente piccolo.



Montaggio

In Generale

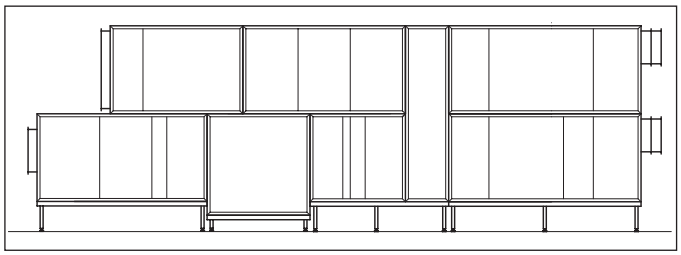
Il fissaggio con viti degli elementi portanti, come ad es. supporti di montaggio, è autorizzato solo impiegando un'intelaiatura di profilo preparata appositamente da Seven-Air.
È obbligatorio indossare guanti protettivi durante il montaggio di componenti dell'apparecchio affilate.

Il materiale fornito separatamente si trova imballato nell'elemento contrassegnato.

Scritta: "Materiale di montaggio e accessori sono depositati in questo elemento".

Un disegno del monoblocco con i singoli elementi e i relativi pesi sono forniti con il monoblocco. Un disegno dello zoccolo è fornito solo se questo é suddiviso in più parti.

Le viti di congiunzione per lo zoccolo sono fornite in un sacchetto appeso al medesimo.

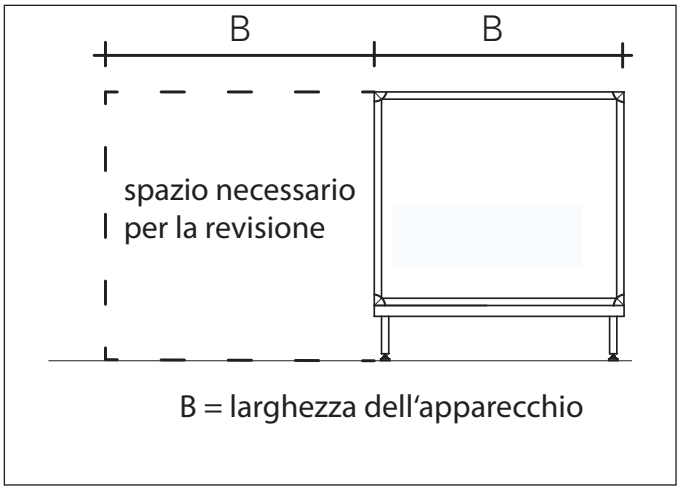


Prima del montaggio vero e proprio occorre assicurarsi che la via d'accesso sia libera. La posizione definitiva del monoblocco deve essere segnata sul pavimento e la parte di revisione deve essere contrassegnata.

Apparecchi senza piedini regolabili: per un perfetto montaggio il pavimento sotto il monoblocco deve essere assolutamente piano.

Distanze minime per l'utilizzo, la manutenzione e la sostituzione

Sul lato di revisione è necessario lasciare libero almeno uno spazio pari alla larghezza dell'apparecchio per consentire l'esecuzione di lavori di utilizzo, manutenzione e sostituzione (area di rotazione delle porte di revisione, estrazione dei componenti integrati, ecc.). Il lato di revisione è indicato nello schema dell'apparecchio.



Montaggio dello zoccolo

- *Disegno dello Zoccolo*

- *Viti di congiunzione*
  - Appese allo zoccolo

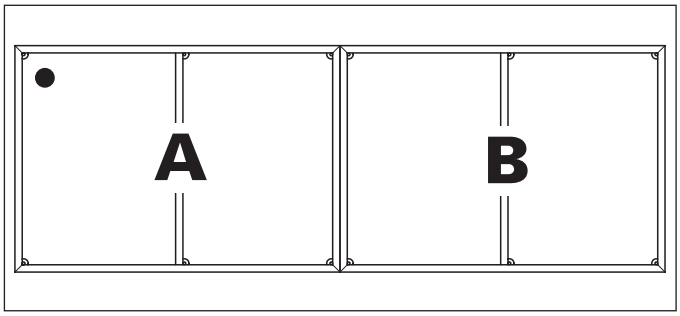
- *Utensili*
  - Chiave fissa No. 24
  - Cricchetto con chiave ad imbus 6 mm
  - Livello lungo ca. 1.5 m

Posa

Contrassegnare il punto più alto del pavimento ● sulla superficie di posa.

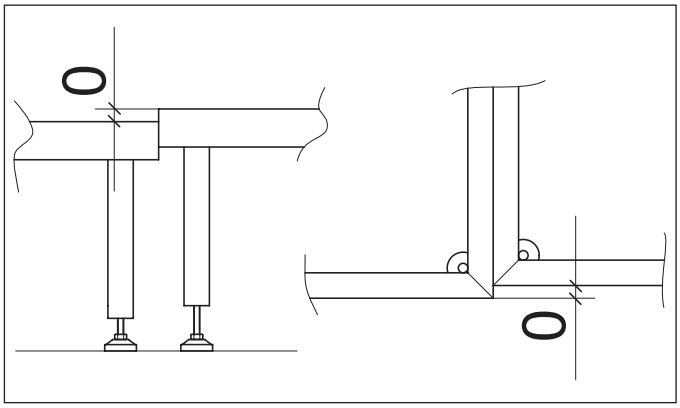
Posare gli elementi dello zoccolo secondo disegno nell'ordine A, B ecc.

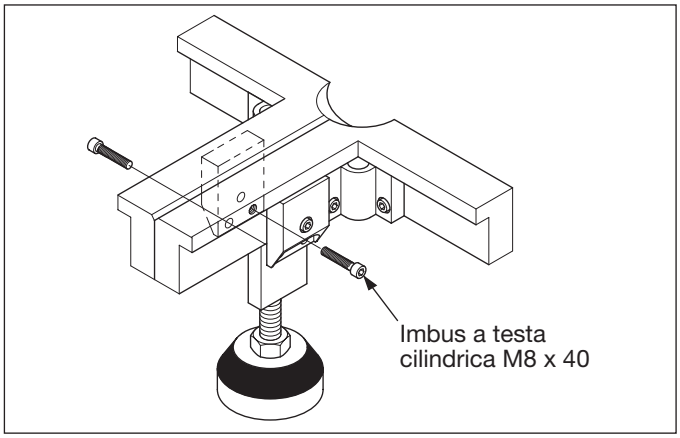
Levare le scritte dal telaio.



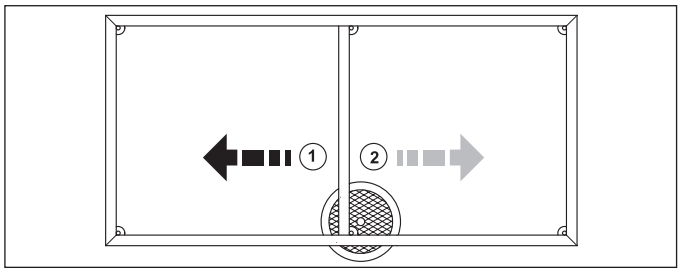
Avvitare

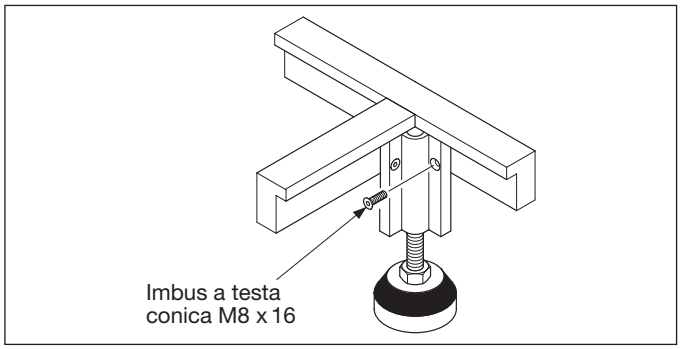
Le componenti dello zoccolo devono essere allineate ed avvitate fra di loro.





Le traversine con i rispettivi piedi possono essere spostati per evitare scarichi ed altri ostacoli sul pavimento.





Livellare

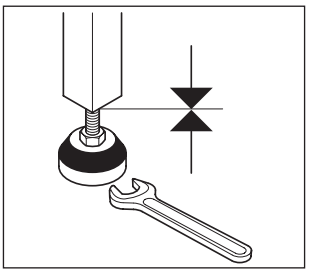
È assolutamente necessario livellare lo zoccolo in modo corretto per evitare problemi in seguito.

1. Avvitare completamente i piedi delle traversine.

2. Il piede del punto più alto, definito in anticipo è regolato come segue:

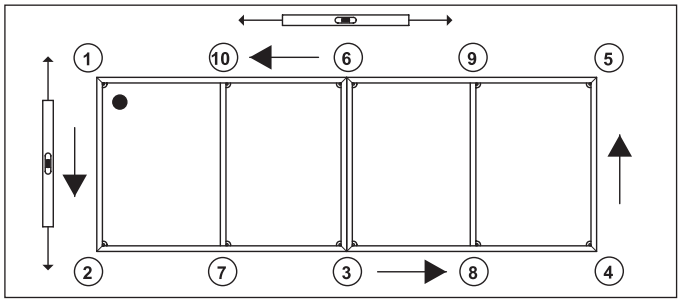
Altezza zoccolo
100 – 140 mm:
avvitare completamente il piede
(Regolazione: 0/+20 mm)

Altezza zoccolo
150 – 500 mm:
avvitare il piede fino a 10 mm
(Regolazione: –10/+30 mm)



3. Livellare lo zoccolo in funzione del primo piede mantenendo il medesimo senso di rotazione (1 d 2 d 3 d 4 d 5 d 6).

4. Svitare i piedi delle traverse intermedie (7, 8, 9, 10) solo fino ad ottenere una leggera pressione sul pavimento.



Zoccoli di elementi ribassati (Lavatori, Umidificatori a contatto), sono livellati dopo la posa degli elementi precedenti.

Montaggio del monoblocco

• *Schizzo Seven-Air (parte della fornitura)*

• *Materiale di congiunzione*
- Nell'elemento contrassegnato

• *Utensili*
- Tronchesino o forbice della lamiera
- Cicchetto con boccola o chiave fissa Gr. 13/8
- Cacciavite a croce No. 3
- Chiave per taratura con boccola esagonale Gr. 13
- Chiave a imbus Nr. 4, Nr. 5 e Nr. 6
- Unguento (es. Waxilit 22-30 P)
- Martello sintetico 200g (+ listello di legno).

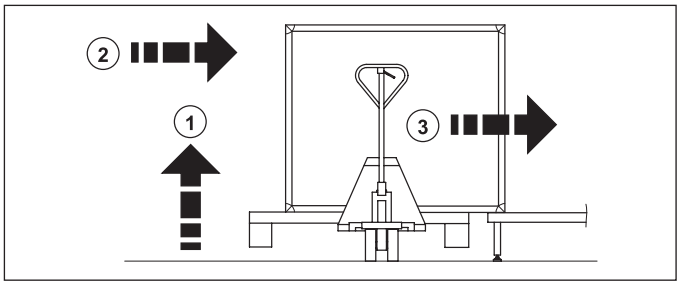
Nei monoblocchi ad elementi sovrapposti, montare prima gli elementi in basso. Contrassegnare gli elementi con scarico dell'acqua verso il basso.

STOP **Raccogliere subito le piattine metalliche degli elementi / palette dopo averle tagliate: pericolo d'inciampare o di tagliarsi.**
Spostare con cautela gli elementi sovrapposti poiché non sono avvitati fra di loro.

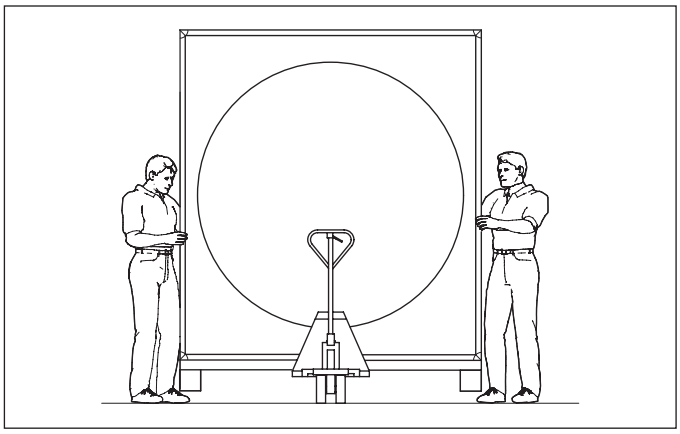
Sollevando gli elementi evitare la pressione su serrande, mancette o attacchi delle batterie.

Posa degli elementi sullo zoccolo

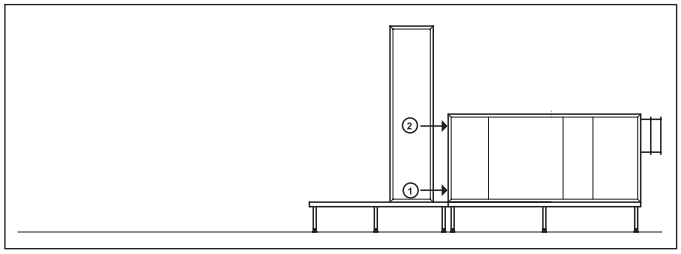
Piazzare il transpalette o il montacanali parallelo allo zoccolo, e sollevare finché la parte superiore della paletta sia almeno al livello dello zoccolo. Spingere ora l'elemento al posto previsto.



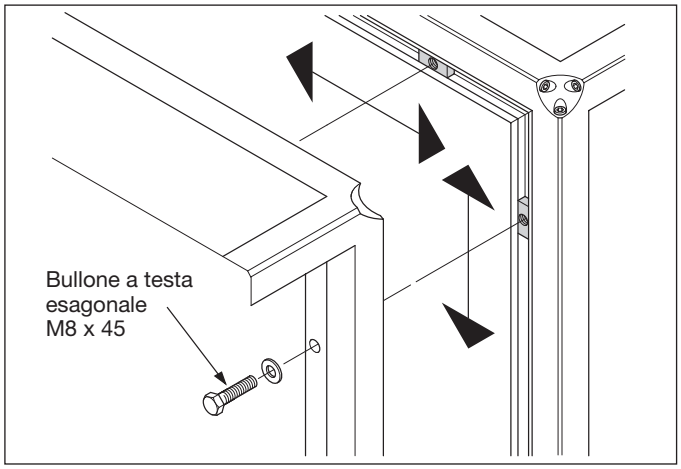
STOP **Fare particolare attenzione agli elementi alti e stretti (ad es. ricuperatori rotativi): Pericolo di caduta! Se possibile assicurare gli elementi in alto.**



Avvitare le congiunzioni

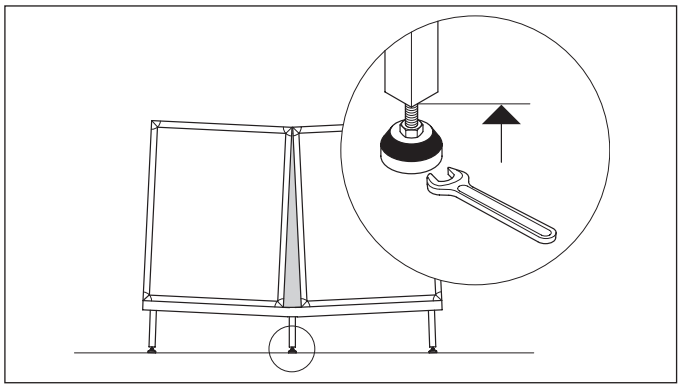


Prima di unire gli elementi, assicurarsi che la guarnizione di gomma sia correttamente montata, e che i dadi di congiunzione siano al posto giusto.



STOP **Accostare perfettamente gli elementi prima di imbullonarli. Serrare prima le viti in alto poi quelle in basso con una taratura massima di 22 Nm.**

Se gli elementi non si lasciano accostare perfettamente, svitare il piede dello zoccolo in corrispondenza alla separazione.

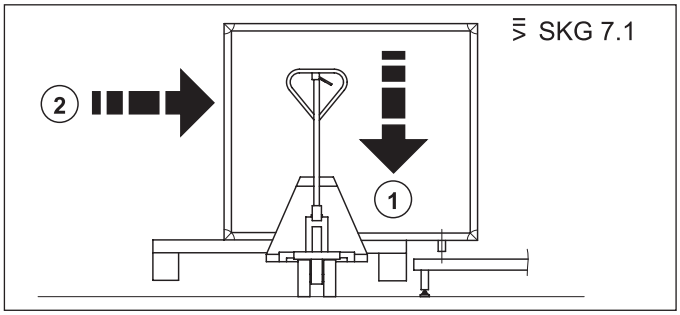


Elementi con scarico per condensa

Gli elementi contrassegnati, e aventi lo scarico della condensa sporgente verso il basso, sono da posare sullo zoccolo con particolare cautela.

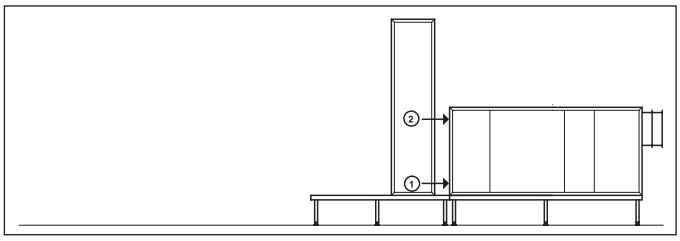
Elementi fino al SKG 4.2 sono alzati a livello e spinti fino allo scarico sullo zoccolo. Alzando gli elementi davanti e spingendo contemporaneamente si portano in posizione.

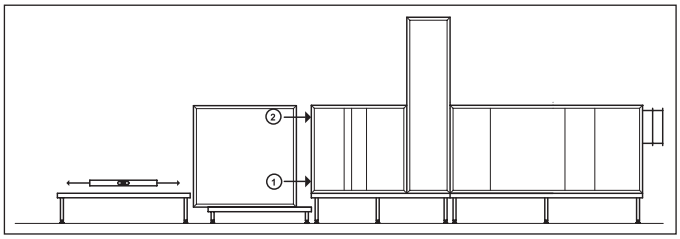
Dal SKG 7.1 l'elemento è alzato e spinto lateralmente finché lo scarico passa all'interno dello zoccolo, abbassato e portato in posizione.



Elementi ribassati

Lo zoccolo è da livellare in funzione delle parti già posate. Sistemare l'elemento sullo zoccolo, mettere in posizione e congiungere come sopra descritto.

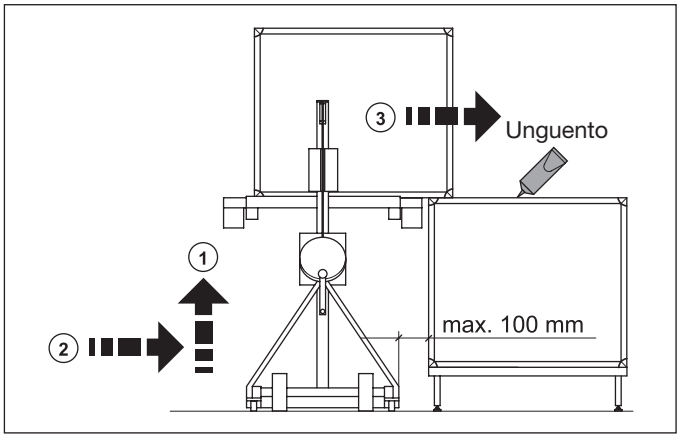


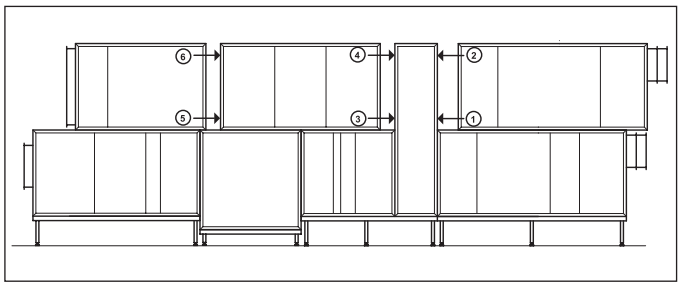


Apparecchi ad elementi sovrapposti

È consigliabile ungere i profili superiori degli elementi già montati.

Per altezze cospicue è necessario usare un elevatore o un solleva canali idoneo al peso dell'elemento.

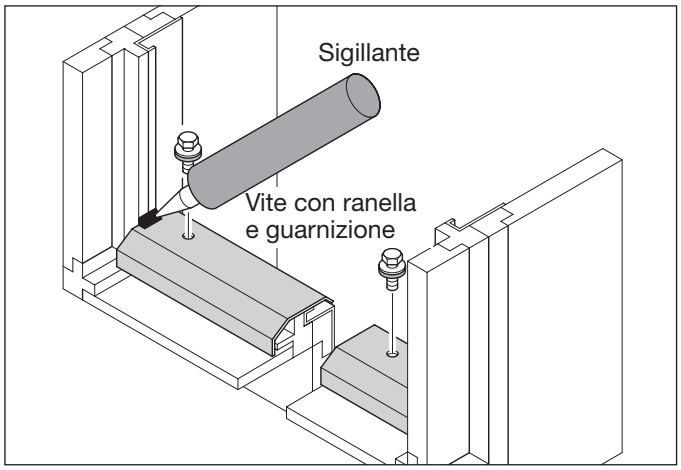




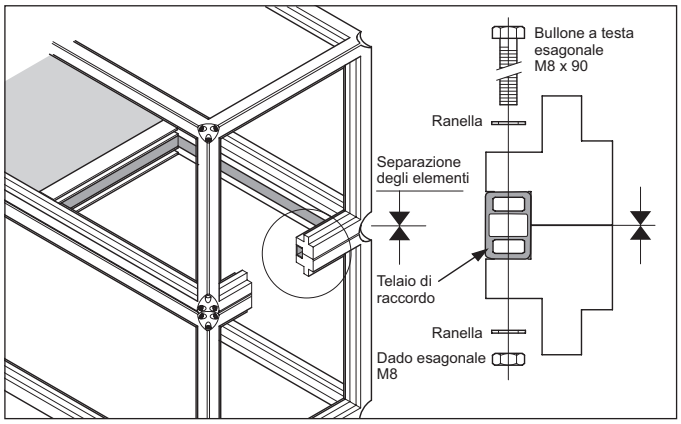
Separazioni Speciali

Prima di imbullonare le separazioni, svitare il pannello frontale e togliere le batterie o i silenziatori.

Separazione fra due vasche: Dopo aver congiunto le componenti, avvitare sulla congiunzione il profilo di lamiera fornito separatamente e sigillare.



Separazione su sezioni di ricircolo sovrapposte: Prima di montare la componente superiore, porre il telaio di raccordo, fornito separatamente, nell'apposito ribasso della componente inferiore. Avvitare da sopra e da sotto con un massimo di 22 Nm.

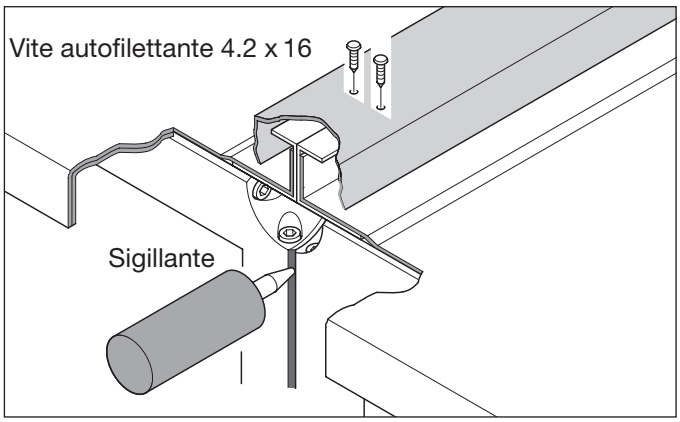


Monoblocchi per l'esterno

Il montaggio dei singoli elementi avviene come sopra descritto.

Sigillo

Le separazioni verticale e orizzontale sono sigillate dall'esterno con un mastice resistente alle intemperie.



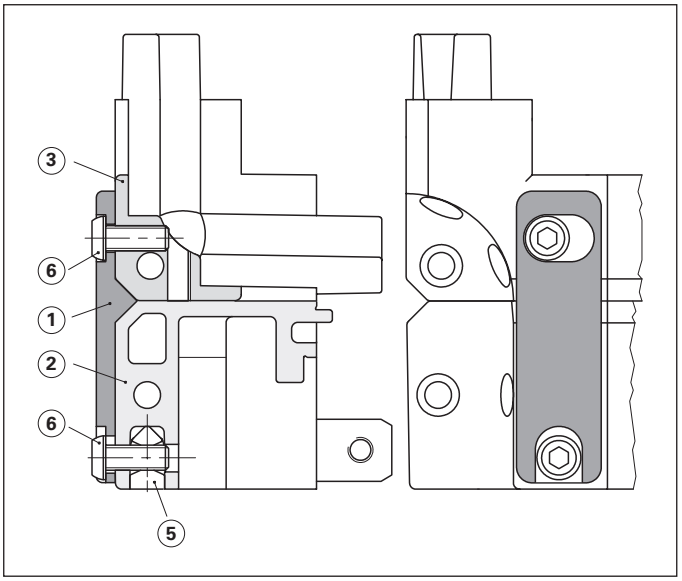
Avvitare la lamiera di copertura ai profili di separazione del tetto.

Fissaggio (no protezioni antivento)

Fissaggio del sottoassieme sul basamento

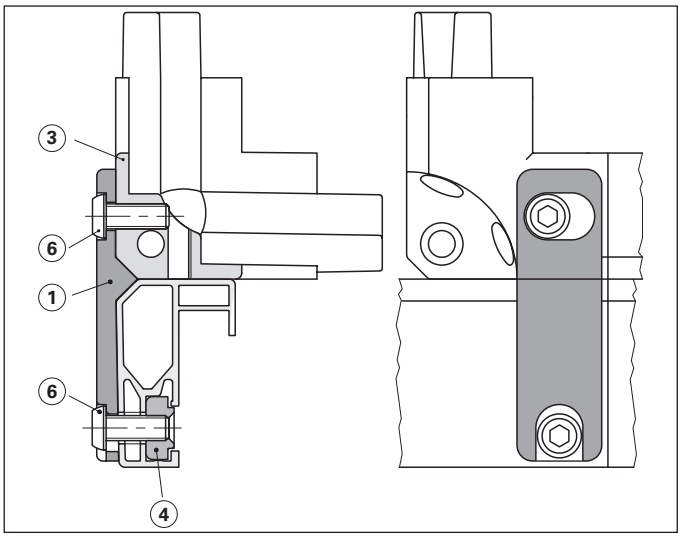
Fissare il sottoassieme sul telaio di base mediante l'apposito dispositivo di fissaggio; viteria e dispositivo di fissaggio sono inclusi nella fornitura.

Fissaggio mediante profilo angolare



① Dispositivo di fissaggio
② Profilo angolare con foro
③ Elemento angolare filettato
⑤ Distanziale e dado quadro
⑥ Vite (a esagono cavo)

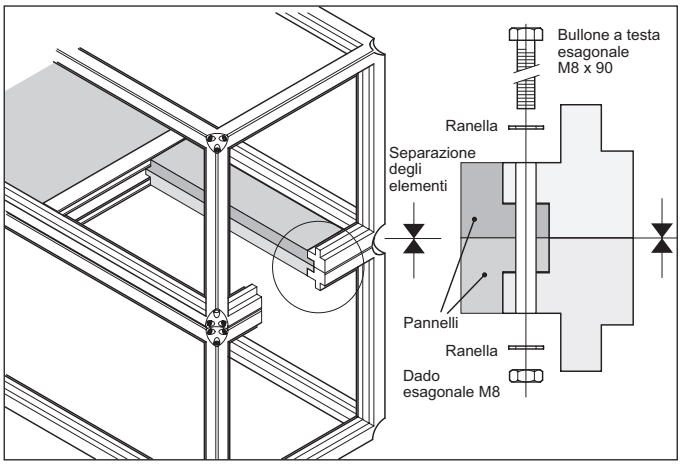
Fissaggio mediante profilo del telaio di base



① Dispositivo di fissaggio
③ Elemento angolare filettato
④ Chiocciola
⑥ Vite (a esagono cavo)

Fissaggio di unità a due piani

Avvitare da sopra e da sotto con un massimo di 22 Nm. Fori già predisposti nei pannelli e nel telaio; Viteria inclusa nella fornitura.



Monoblocchi per l'esterno - protezioni antivento

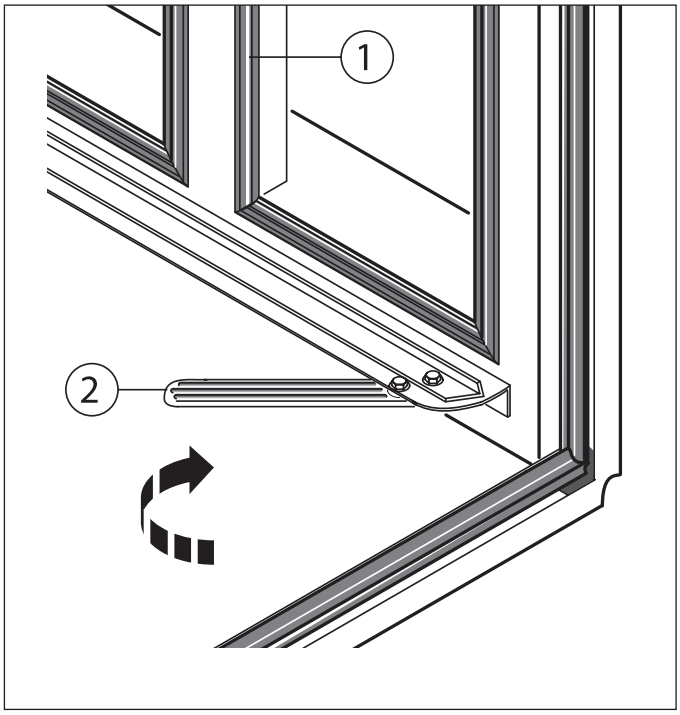
STOP **Gli apparecchi monoblocco posizionati all'aperto, che si trovano in siti esposti, come ad esempio su tetti piani, devono essere fissati appropriamente, affinché non possano essere spostati dalla forza del vento.**

STOP **Nel caso di apparecchiature installate all'aperto, accertarsi se localmente sia necessario prevedere delle protezioni antivento. Allo scopo di assicurare che il punto di fissaggio sull'apparecchiatura sia in grado di sostenere il necessario carico, ci si dovrà previamente consultare con Seven-Air in merito alla predisposizione in loco di tali protezioni.**

Manuale d’uso e manutenzione

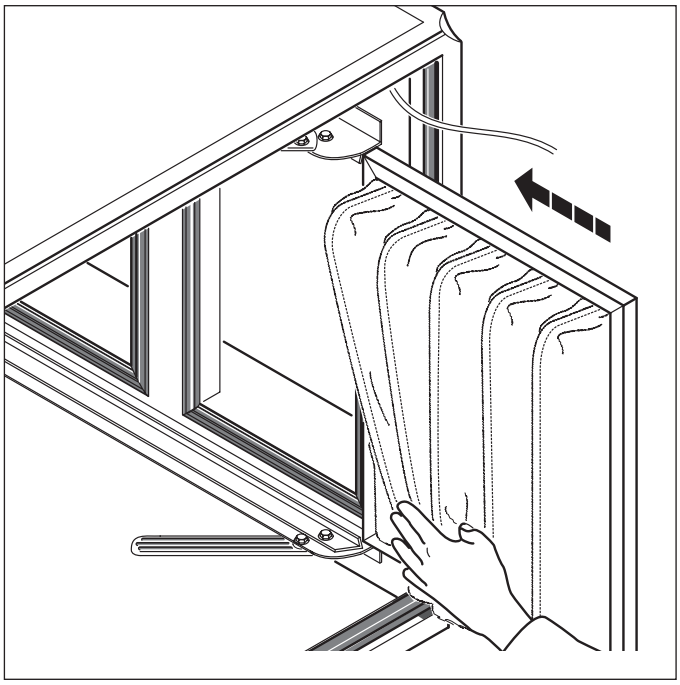
Installazione del filtro „estraibile“

- Controllare lo stato della guarnizione del filtro (1).
- Aprire tutte le leve di pressione (2).



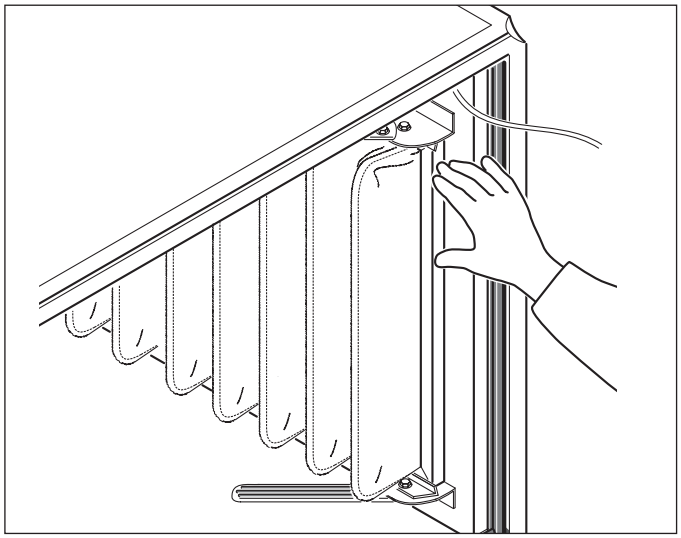
- Introdurre il filtro nei binari di guida.

Non schiacciare il tappeto filtrante / le tasche. Montare le tasche filtranti verticalmente.

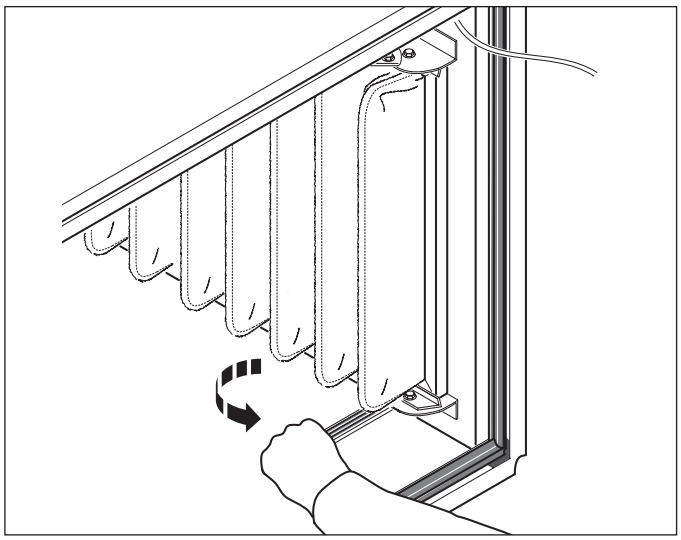


- Posizionare il filtro.

Rispettare l’ordine della dimensione dei filtri, senza distanza tra le celle filtranti.

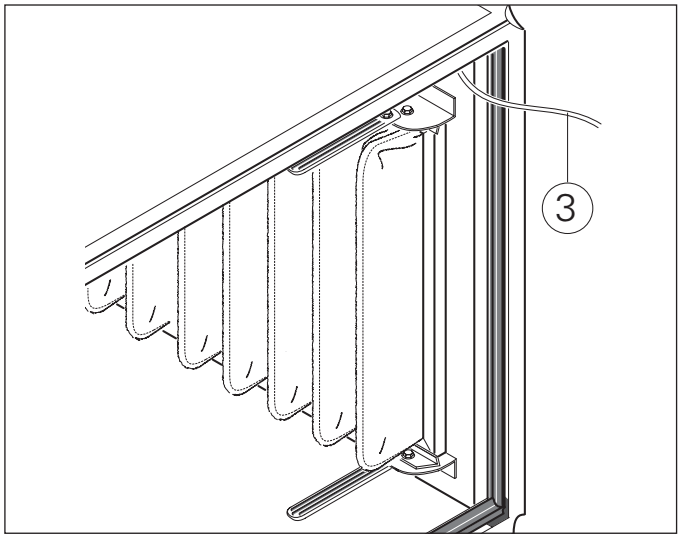


- Chiudere la leva di pressione.



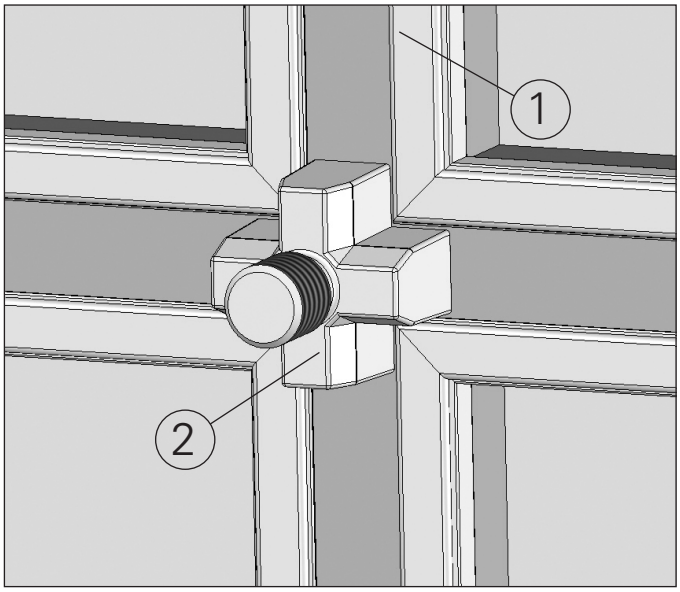
- Controllare lo stato di chiusura per tutte le leve di pressione (tirare la leva in avanti).

Non schiacciare il tubo di misurazione (3) durante la chiusura della porta.

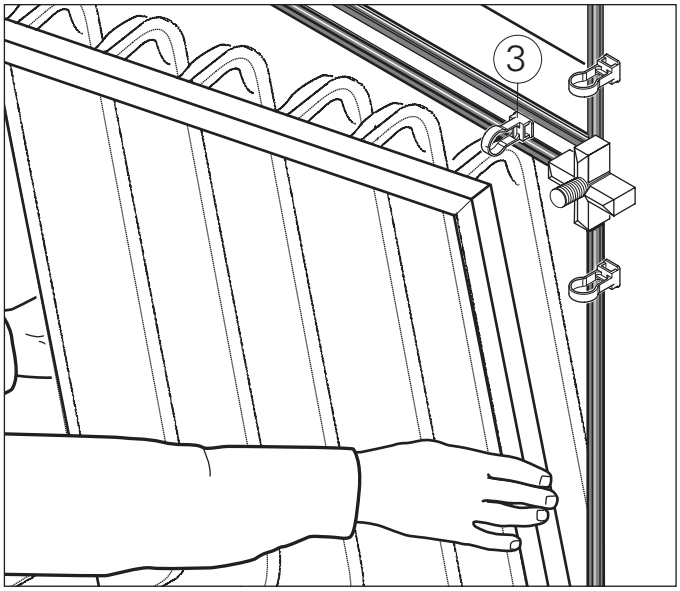


Installazione del filtro „fisso“

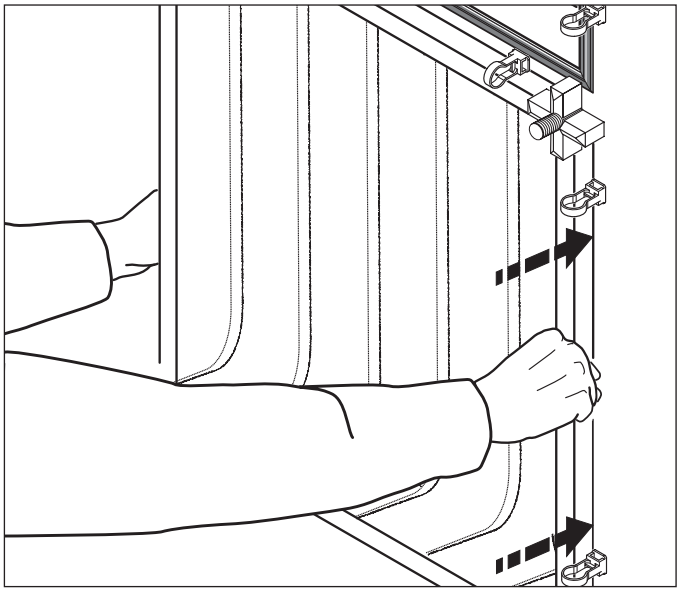
- Controllare lo stato della guarnizione del filtro (1).
- La croce di fissaggio (2) è premontata



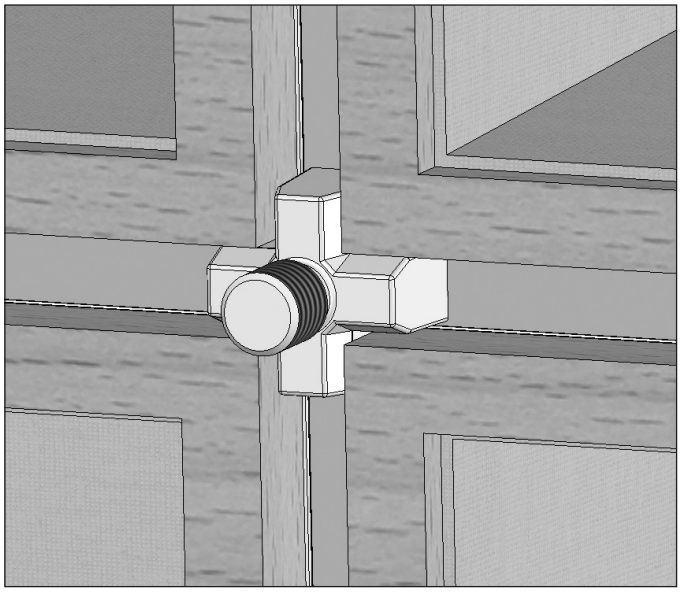
- Introdurre il filtro nei morsetti (3).



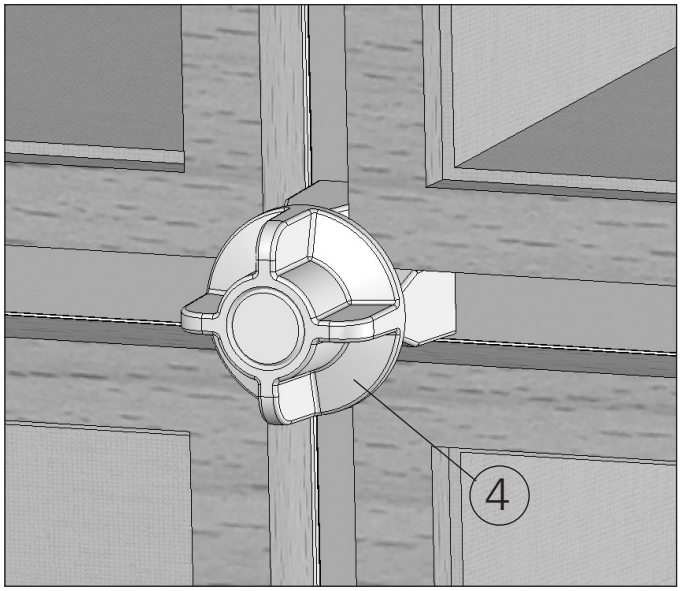
- Posizionare il filtro nei morsetti.



- Filtro inserito

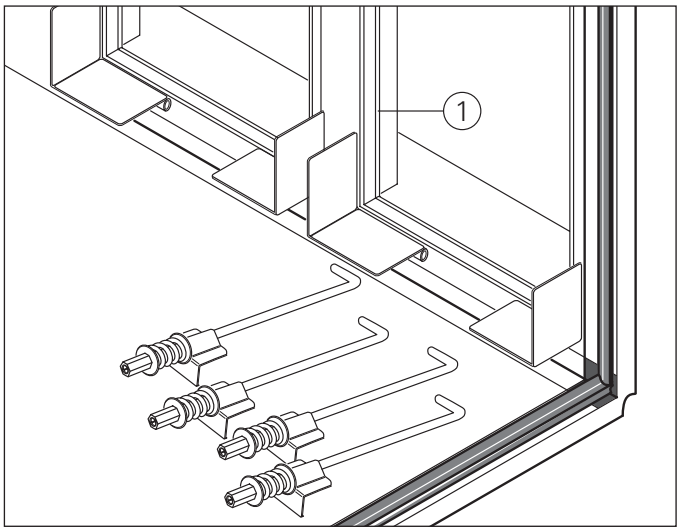


- Fissare il filtro: serrare a mano il cappuccio filettato (4) fino all’arresto



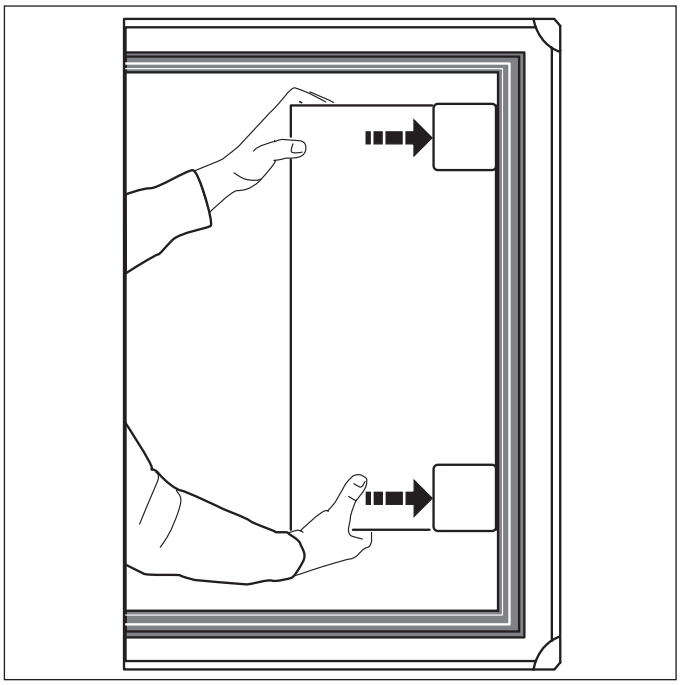
Filtro di sostanze in sospensione

- Verificare lo stato della scanalatura di tenuta / guarnizione del filtro (1).
- Disporre 4 aste filettate per ogni cella.

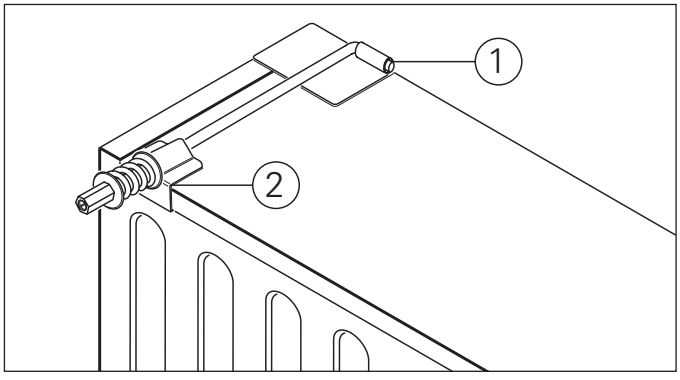


Centrare il filtro negli angoli di guida.

Considerare eventualmente il contrassegno sul filtro relativo al senso del flusso dell'aria.

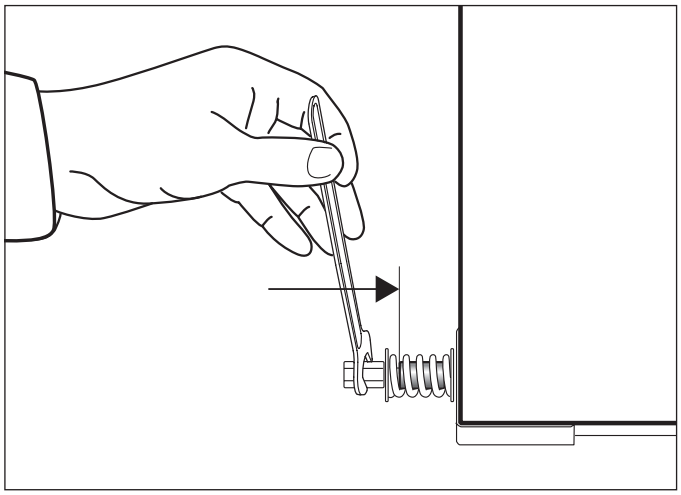


- Infilare le aste filettate nelle bussole di guida (1).
- Posizionare la staffa di supporto sul telaio del filtro (2).

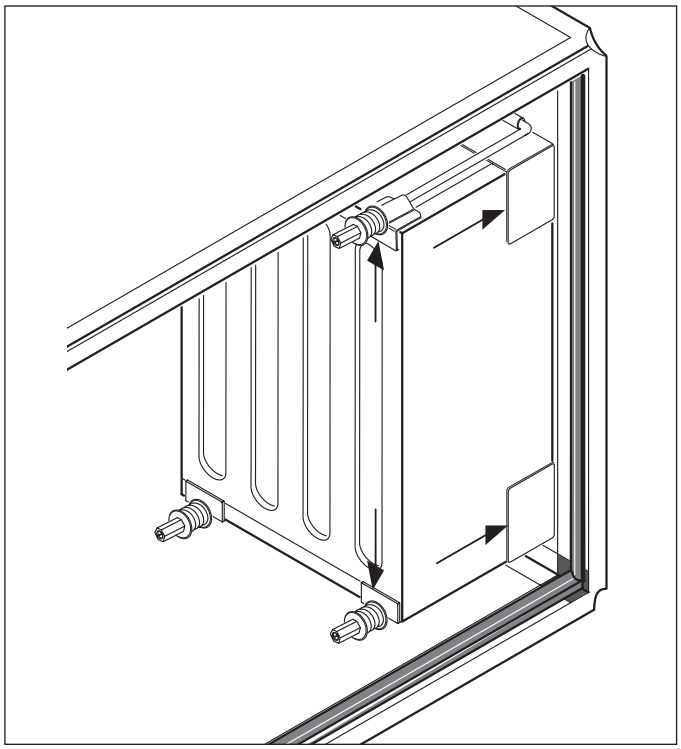


- Serrare il dado di pressione fino alla boccola distanziatrice.

Non occorre riserrare il dado di pressione fino al successivo cambio del filtro (la molla genera una pressione continua).

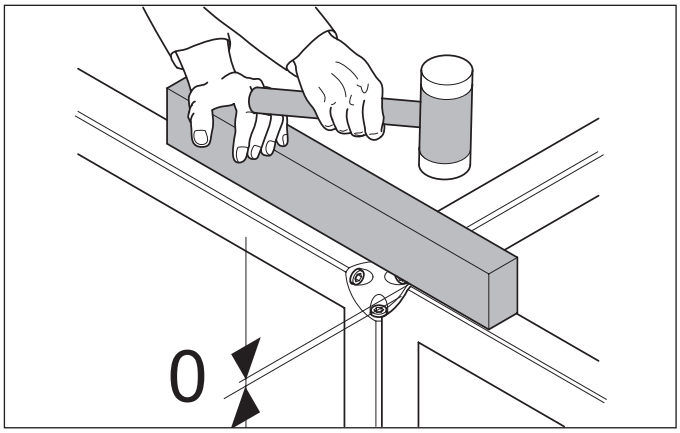


- Controllare l'installazione corretta di tutte le aste filettate e di tutte le celle filtranti.

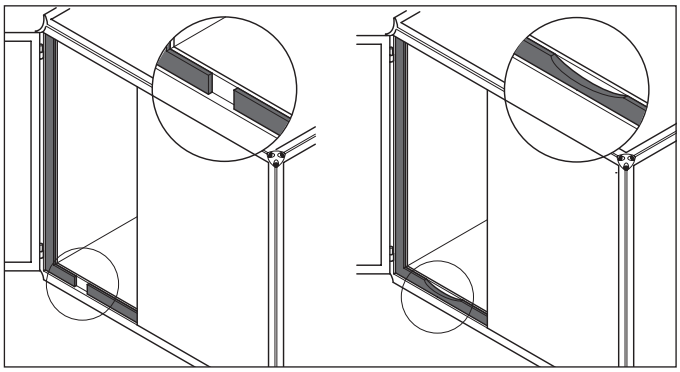


Rifiniture

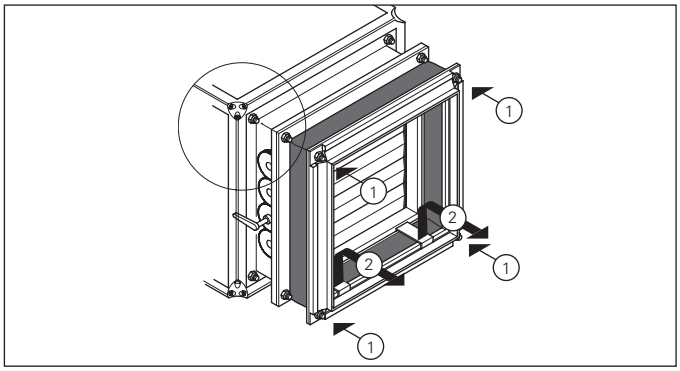
Piccole correzioni nell'allineamento degli elementi sono eseguite con un listello e una mazzetta in materiale sintetico.



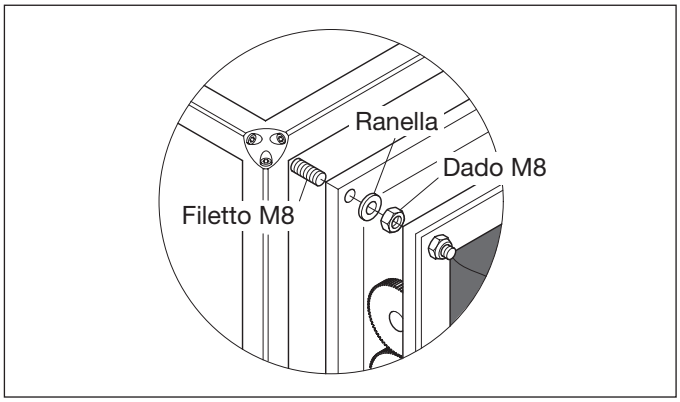
Controllo delle guarnizioni delle porte d'ispezione, Eventualmente se distaccate spingerle una verso l'altra se necessario schiacciarla nell'apposita scanalatura.



Prima di montare il canale togliere le squadrette di sostegno della mancetta.



Le serrande e le mancette, fornite separatamente, devono essere montate al monoblocco.

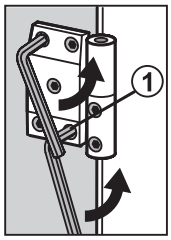


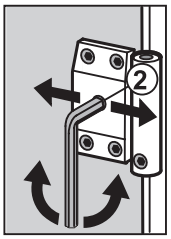
Regolazione delle cerniere delle porte

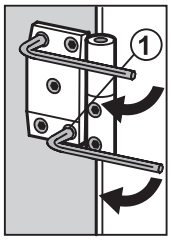
Le cerniere delle porte sono regolabili in 2 direzioni.
La posizione della porta po essere regolata con una chiave ad imbus Nr. 4.

Regolazione laterale

Svitare le 4 viti di fissaggio (1) per ca. 90°.
Posizionare lateralmente tramite la vite di regolazione centrale (2).
Riavvitare le 4 viti di fissaggio (1).

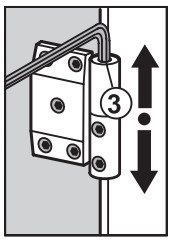






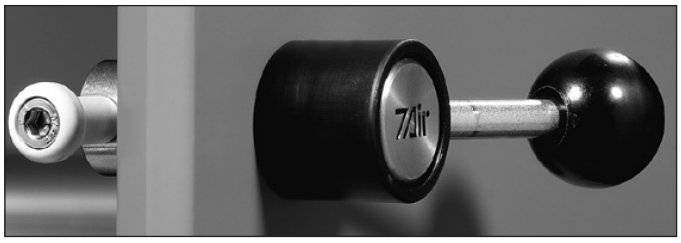
Regolazione verticale

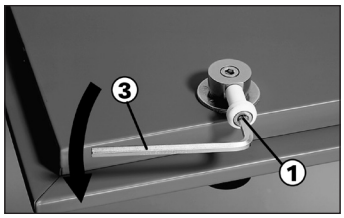
Regolare l'altezza con l'apposita vite (3).



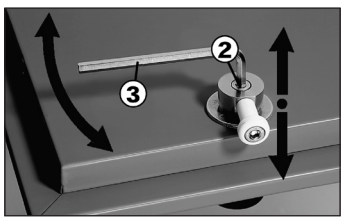
Regolazione della chiusura dei portelli

Le chiusure dei portelli sono regolabili. La pressione del portello sulla guarnizione è registrata mediante una chiave ad imbus no. 6.

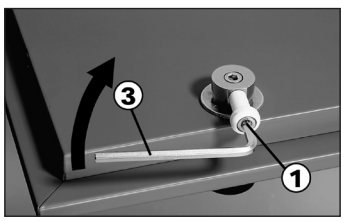




Allentare di 90° la vite di fissaggio (1), mediante la chiave ad imbus (3).



Girare la vite (2) con la chiave ad imbus (3) fino a raggiungere la pressione desiderata.



Serrare di nuovo la vite di fissaggio (1).

Collegamenti esterni

Collegamento equipotenziale

Per scaricare correnti differenziali e cariche elettrostatiche pericolose, allacciare correttamente l'appa-recchio alla rete dell'edificio. Il collegamento del cavo di messa a terra deve essere applicato in corrispondenza del telaio dell'apparecchio.

Negli apparecchi con telaio profilato rivestito, tutti i componenti devono essere collegati con un cavo di compensazione del potenziale (vedi figura). I fori di collegamento con cavo e viti sono già predisposti o presenti sull'apparecchio. Solo quando tutti i cavi di collegamento sono montati correttamente è garantita la compensazione del potenziale per l'intero apparecchio.



Canali

I canali vanno montati in modo tale da evitare che il loro peso eserciti pressione sul monoblocco. Il manicotto flessibile viene utilizzato per compensare lievi disallineamenti (fino a un massimo di 20mm) tra il Monoblocco e la canalina. Tuttavia, non deve essere sottoposto a carichi meccanici, come forze di trazione o laterali. Il cavo di collegamento equipotenziale fornito con i manicotti flessibili deve essere montato in conformità all'uso previsto (bypass del manicotto non conduttore).

Raccordi per scambiatori di calore

I collegamenti idraulici, del vapore e del refrigerante devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato e qualificato.

Tutti gli scambiatori di calore devono essere collegati secondo il principio del controcorrente. All'ingresso dell'aria nello scambiatore di calore deve essere sempre collegato il ritorno del fluido e all'uscita dell'aria sempre l'andata del fluido (vedere anche lo schema dell'apparecchio). I principi di collegamento ammessi sono elencati di seguito per i rispettivi tipi di fluido. Eventuali deroghe sono riportate nel rispettivo schema dell'apparecchio.

Il peso proprio e le forze di dilatazione dell'impianto idraulico non devono in alcun caso gravare sui raccordi degli scambiatori di calore.

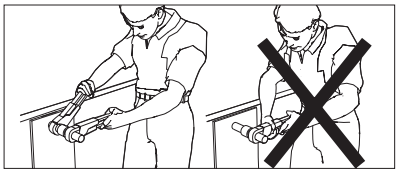
I collegamenti devono essere realizzati in modo tale da consentire una facile rimozione successiva dello scambiatore di calore e che le tubazioni, compreso il loro isolamento, non ostacolino le aperture di ispezione adiacenti né ne impediscano l'apertura.

Scambiatore di calore acquasalamoia

Sono da collegare in controcorrente, seguendo le frecce apposte sui collegamenti. Mandata e ritorno vanno contrassegnati con targhette o autocollanti.

La rete idraulica deve essere munita di uno spurgo al punto più alto ed uno scarico al punto più basso.

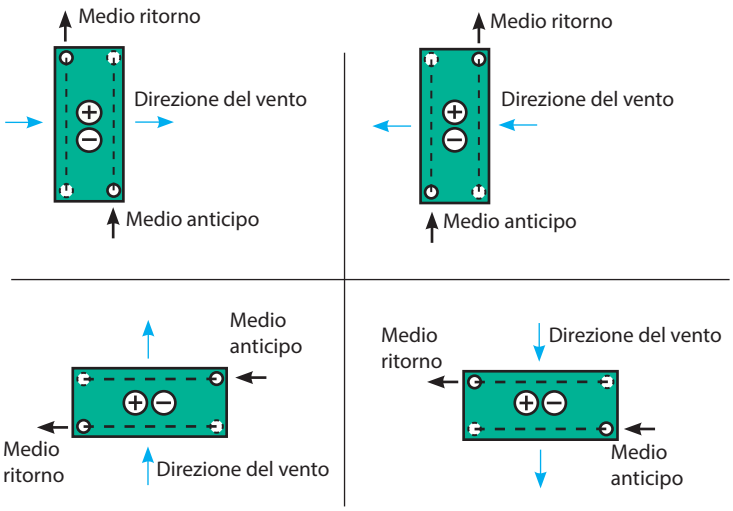
È assolutamente necessario tenere gli attacchi della batteria con una pinza per tubi, per avvitare qualunque tipo di raccordo.



I giunti Victaulic sono utilizzati a partire da 2,5 pollici. Serrare fino a quando le due metà del giunto non si toccano o fino a quando non è visibile alcuna fessura d'aria.



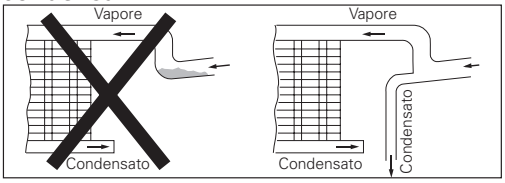
Schema di collegamento acqua / salamoia:



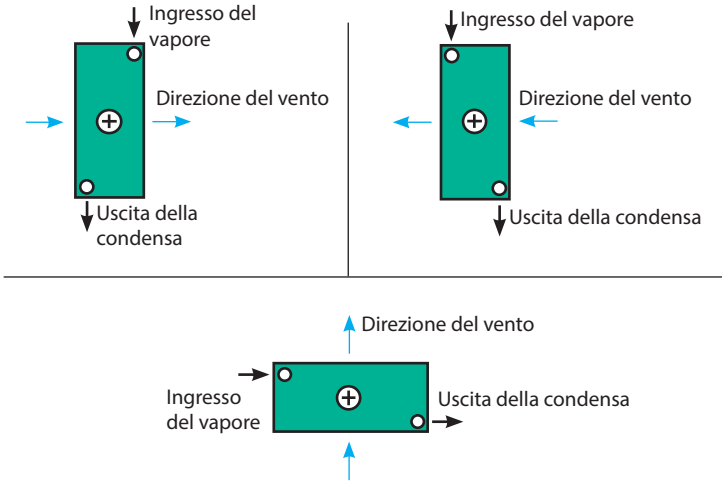
Scambiatore di calore a vapore

Il condensato nelle batterie a vapore può causare diversi problemi, rendimento ridotto, corrosione, erosione, o forti scosse di liquido sui collettori.

La tubazione del vapore deve essere posata con una pendenza verso lo scambiatore di calore e deve essere drenata a monte della valvola del vapore. La condotta del condensato va montata con pendenza dalla batteria allo scarico della condensa.



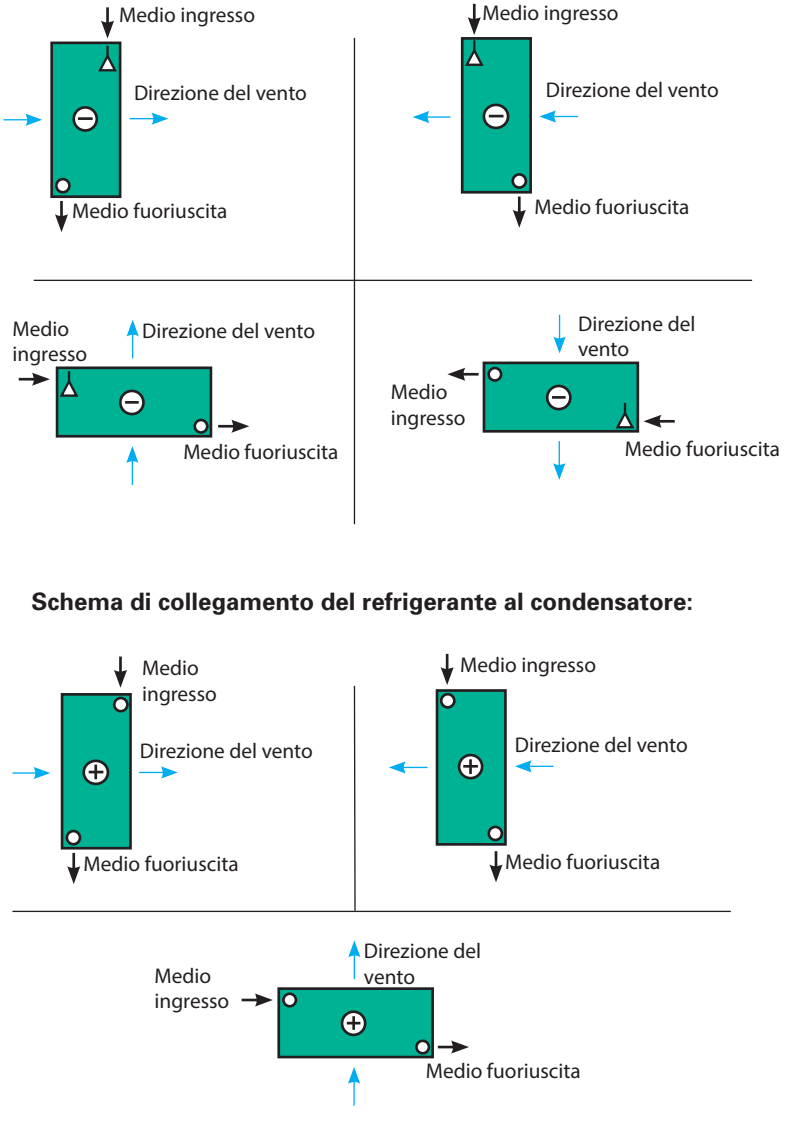
Schema di collegamento del vapore:



Scambiatore di calore per refrigeranti

Queste batterie sono riempite con gas di protezione, e possono essere aperte solo all'inizio del montaggio delle tubature. Prima di eseguire le saldature, pulire gli attacchi da grassi e vernice.

Schema di collegamento dell'evaporatore diretto a refrigerante:



Schema di collegamento del refrigerante al condensatore:

Esecuzione di sifoni

Allo scarico delle vasche del condensato, batteria del freddo, rispettivamente l'umidificatore, deve essere applicato un sifone. I punti seguenti sono da osservare:

Il monoblocco deve essere posato su uno zoccolo o su un telaio alti abbastanza da permettere il montaggio del sifone.

Prima della messa in funzione e in seguito a un lungo arresto dell'apparecchio tecnico d'areazione, è necessario controllare la pulizia delle vasche di condensa nonché dei sifoni e che lo scarico non abbia ostacoli. Per un funzionamento corretto i sifoni devono essere riempiti d'acqua. Il riempimento e il rabbocco devono avvenire mediante le vasche di condensa.

Sifoni non riempiti correttamente, si vuotano a causa della pressione o della depressione nel monoblocco.

A sifone vuoto, l'acqua non può scolare, causando l'allagamento del monoblocco o della centrale circostante.

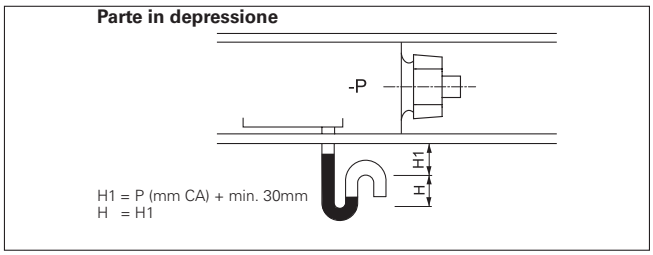
In grosse centrali con tanti monoblocchi è consigliabile di munire i sifoni di un manicotto di riempimento e uno d'ispezione.

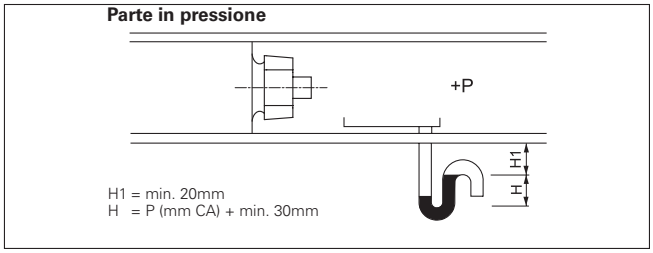
Non è consentito collegare più tubi di scarico, provenienti da diversi livelli di pressione all'interno dell'apparecchio, a un unico sifone.

Sifoni e scarichi non devono essere esposti a temperature inferiori agli 0°C. In impianti esterni, sifone e scarico devono essere isolati.

Prima dell'allacciamento del sifone, rimuovere il tappo di scarico della vasca di condensa.

L'altezza del sifone H (mm) deve essere al minimo alto quanto la pressione o la depressione massima (mm CA) + min. 30 mm (1mm CA ≅ 10 Pa).





Suggerimento:
Per calcolare facilmente l'altezza necessaria del sifone, è disponibile negli app store l'app **«7Air-Calculator»** per iPhone e Android.

Swiss
Made

Seven Air /
Green is in the air



FABBRICAZIONE HITZKIRCH
Montaggio e servizio cleinti

Seven-Air Gebr. Meyer AG
Seetalstrasse 2
CH-6285 Hitzkirch
Tel: +41 41 919 92 92
kd@seven-air.com

Queste istruzioni di montaggio sono parte della fornitura. Per eseguire il montaggio in modo corretto e senza pericolo, leggere attentamente queste istruzioni.

Tenete queste istruzioni a portata di mano.

STOP Questo simbolo indica delle misure di sicurezza, per evitare il ferimento di persone.

Questo simbolo indica delle misure di sicurezza, per evitare il danneggiamento dell'apparecchio.

Questo simbolo contrassegna delle misure per evitare disturbi tecnici.

Unitamente a queste istruzioni devono venir rispettate tutte le leggi locali vigenti, come pure le prescrizioni interne sul lavoro, il funzionamento e la sicurezza previste dall' utente.

Con riserva di cambiamenti. É severamente vietata la riproduzione parziale o totale di queste istruzioni senza l'esplicito permesso del fabbricante.

Nota
Le informazioni contenute nel presente manuale sono corrette al momento della stampa. Seven-Air si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento il design e la dotazione delle unità.

In caso di domande o d'incertezze come pure per la fornitura di pezzi di ricambio contattate il nostro servizio clienti (indirizzo vedi in alto a destra).
Affinchè Seven-Air Vi possa dare in modo competente le informazioni, è necessario conoscere i dati stampati sulla piastrina tipo affissa al monoblocco.

04/2026