

IT

MULTI&EVOSYSTEM

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

EVOSYSTEM

Celle componibili



2023-03
04030470 02



video tutorial

 **incold**[®]

SOMMARIO	PAGE
1. ELEMENTI COSTRUTTIVI	3
1.1 PANNELLI DI PARETE/SOFFITTO STANDARD	3
1.2 PANNELLI DI PAVIMENTO STANDARD P90	3
1.3 ANGOLARI DI UNIONE VERTICALI	3
1.4 SISTEMI DI ALLINEAMENTO E DI SOSTEGNO	3
1.5 PROFILI U IN PVC PER CELLE SENZA PAVIMENTO	4
2. OPERATIVITÀ	4
3. LUOGO DI INSTALLAZIONE	4
4. SEQUENZA DI MONTAGGIO CELLA	5
4.1 PAVIMENTI	5
4.1.1 Piastre di aerazione a pavimento E40	5
4.1.2 Applicazione silicone	5
4.1.3 Sequenza di montaggio pavimenti	6
4.1.4 Assemblaggio celle senza pavimento	7
4.2 MONTAGGIO PARETI	7
4.2.1 Fasi preliminari	7
4.2.2 Sequenza di montaggio pareti	8
4.3 MONTAGGIO SOFFITTI	10
4.3.1 Sequenza di montaggio soffitti	10
4.4 DIVISORI	11
4.4.1 Divisori modulari: cella con pavimento	11
4.4.2 Divisori modulari: cella senza pavimento	11
4.5 PORTE	12
4.5.1 Fissaggio copri soglia	12
4.5.2 Collegamento cavo riscaldante per versione BT	12
5. PROCEDURE FINALI	14
6. PULIZIA	14
6.1 PULIZIA DELLE SUPERFICI E DEI PROFILI	14

1. ELEMENTI COSTRUTTIVI

1.1 PANNELLI DI PARETE/SOFFITTO STANDARD

Rivestimenti standard in lamiera preverniciata di colore bianco con sistemi di aggancio ad eccentrico a doppio effetto (sia maschio che femmina) lungo il perimetro.

Spessori: mm 80 – 100 – 160

Larghezze: mm 200 – 400 – 600 – 800 – 1000 – 1200

Lunghezze: mm 800 ÷ 3200 modularità mm 200

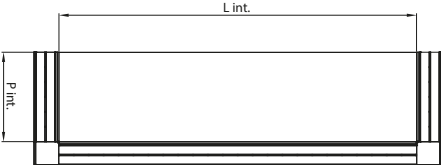
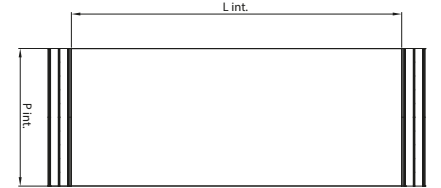
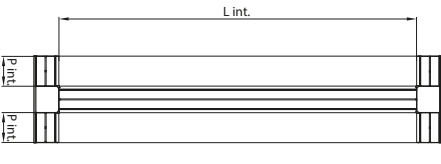
1.2 PANNELLI DI PAVIMENTO STANDARD P90

Rivestimento esterno standard in lamiera preverniciata di colore bianco.

Piano di calpestio standard in lamiera plastificata antisdrucciolo di colore grigio.

Sistemi di aggancio ad eccentrico a doppio effetto (sia maschio che femmina) lungo il perimetro.

Spessori: mm 80 – 100 – 160

	P int.	L int.
	600-800-1000 mm	1200-1400-1600-1800-2000-2200-2400-2600-2800-3000-3200-3400-3600 mm
	1000-1200 mm	
	200 mm	

1.3 ANGOLARI DI UNIONE VERTICALI

Costituiti da un guscio esterno in lamiera e uno interno in PVC con porta cremagliera, isolati internamente con poliuretano iniettato ad alta pressione, che oltre a determinare l'efficienza termica, offre rigidità e solidità all'insieme.

Dimensioni:

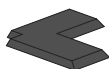
Sp. mm 80 dim. mm 90 x 90 _ Sp. mm 100 dim. mm 110 x 110

Sp. mm 160 dim. mm 170 x 170. Lunghezze: mm 800 ÷ 3200

1.4 SISTEMI DI ALLINEAMENTO E DI SOSTEGNO



IN-LINE: Si tratta di un elemento a forma di croce, che viene inserito su apposita sede posta tra due ganci eccentrici consecutivi (di fatto simula un incastro maschio-femmina), che facilita l'allineamento tra pannelli e tra pannelli ed angolari, è obbligatorio l'utilizzo a soffitto per assicurare capacità di carico pedonale per manutenzione.



CORNER-LINE: Si tratta di un elemento a forma di squadretta (L), che viene inserito su apposita sede posta sui 4 angoli del pannello (di fatto simula un incastro maschio-femmina), che facilita l'allineamento tra pannelli e tra pannelli e angolari.

Numero di allineatori per pannello verticale (in altezza)

Altezza pannello		
1200 mm	1x	2x
1400÷2400 mm	2x	2x
2600÷3200 mm	3x	2x
3400÷3600 mm	4x	2x

Numero di allineatori per pannelli pavimento e soffitto

Altezza pannello		
1200 mm	1x	0x
1400÷2400 mm	2x	0x
2600÷3200 mm	3x	0x
3400÷3600 mm	4x	0x

1.5 PROFILI U IN PVC PER CELLE SENZA PAVIMENTO

Si tratta di profili in PVC a forma di U completi di elementi formazione angolo e terminali in corrispondenza delle porte, disponibili per gli spessori mm 80 – 100.

2. OPERATIVITÀ

Personale: per le operazioni di montaggio necessitano almeno 2 persone, che possono essere coadiuvate da altre in caso di grandi dimensioni.

Attrezzi: Oltre ai DPI, indispensabili per operare in sicurezza, è indispensabile avere disponibili: riga metrica, livella, materiale per tracciatura, chiave esagonale da 8 mm (presente all'interno della scatola accessori che compongono il Kit cella), seghetto manuale o elettrico, trapano, rivettatrice, cacciaviti, avvitatore, martello, pistola per silicone.

In funzione delle dimensioni della cella possono essere necessarie scale, ponteggi e/o sollevatori elettrici.

Prima di iniziare:

Controllare che il materiale ricevuto sia conforme alla lista fornita.

3. LUOGO DI INSTALLAZIONE

La cella frigorifera non deve essere installata:

- all'aperto;
- in prossimità di fonti di calore;
- in luoghi sottoposti ad irraggiamento solare.

La cella frigorifera deve essere installata:

- in locali asciutti e ben arieggiati;
- in luoghi che limitino il raggiungimento del punto di rugiada (condensazione dell'aria esterna alla cella);
- in luoghi privi di condensa a contatto con il rivestimento esterno dei pannelli.

Condizioni ottimali di temperatura e umidità del locale: Tmax 25 °C con U.R.max 50%

Note:

- Una buona ventilazione potrà sopperire a condizioni diverse, ma il posizionamento a ridosso delle pareti del fabbricato o a distanze ravvicinate, potrebbe ostacolare la circolazione d'aria e non si possono escludere fenomeni di condensazione in caso di condizioni del locale diverse da quelle sopracitate;
- Non installare mai 2 celle accostate ma preferire la soluzione cella combinata, ossia cella composta da 2 locali con parete divisoria (modulare) in comune;
- Controllare che il piano di posa del pavimento in pannelli sia perfettamente piano e privo di avvallamenti, in caso di necessità, fare eseguire livellamento con malte autolivellanti o altro.

4. SEQUENZA DI MONTAGGIO CELLA

4.1 PAVIMENTI

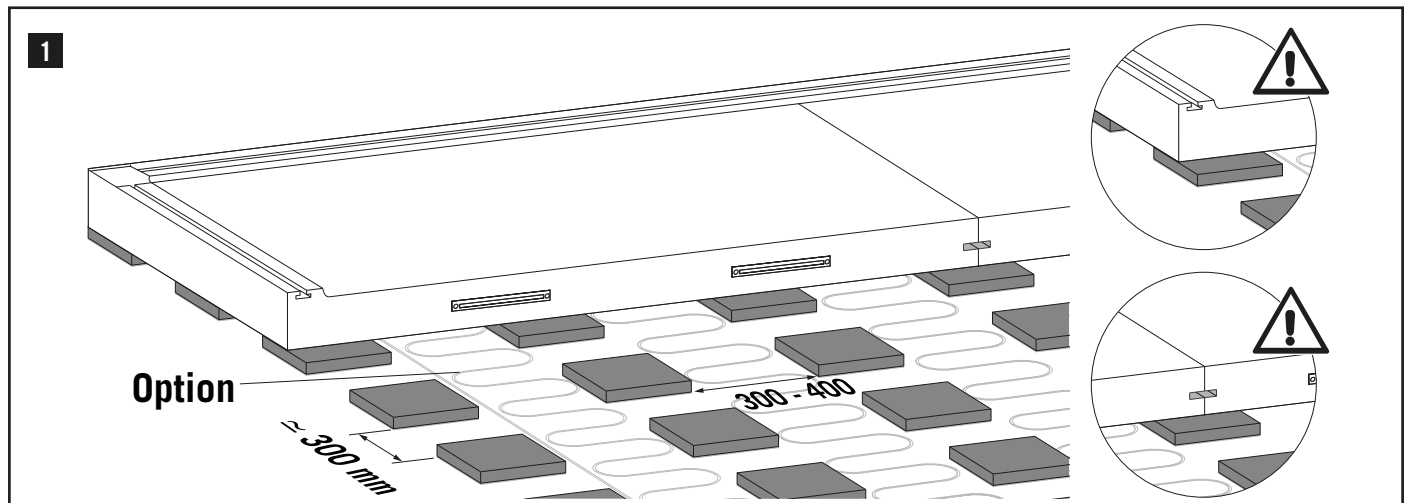
4.1.1 Piastre di aerazione a pavimento E40 (se presenti)

Le piastre di aerazione dim. 330 x 330 mm sono raccomandate in tutte le installazioni che prevedano pavimenti in pannelli nelle celle frigorifere a bassa temperatura.

Le piastre devono essere applicate:

- sotto le pareti perimetrali della cella;
- sotto eventuali divisori modulari;
- in corrispondenza delle giunzioni tra pannelli;
- ad una distanza massima di 400 mm l'una dall'altra.

per indicazioni di posa fare riferimento al disegno della cella.

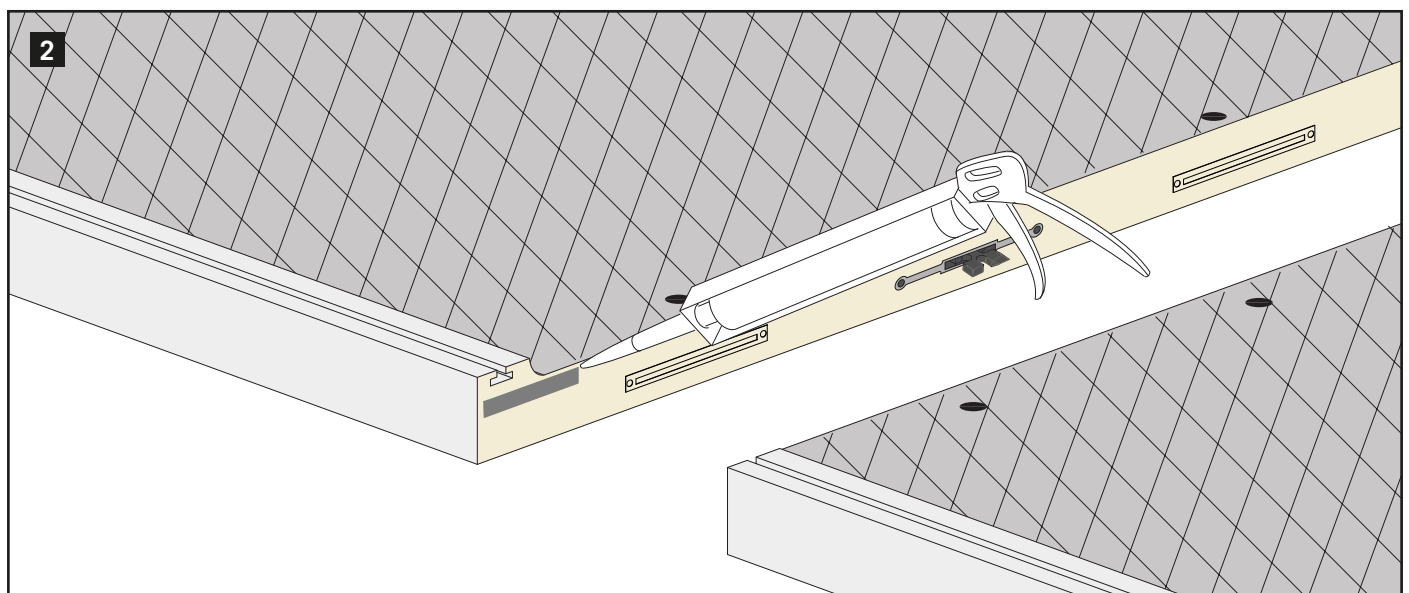


4.1.2 Applicazione silicone



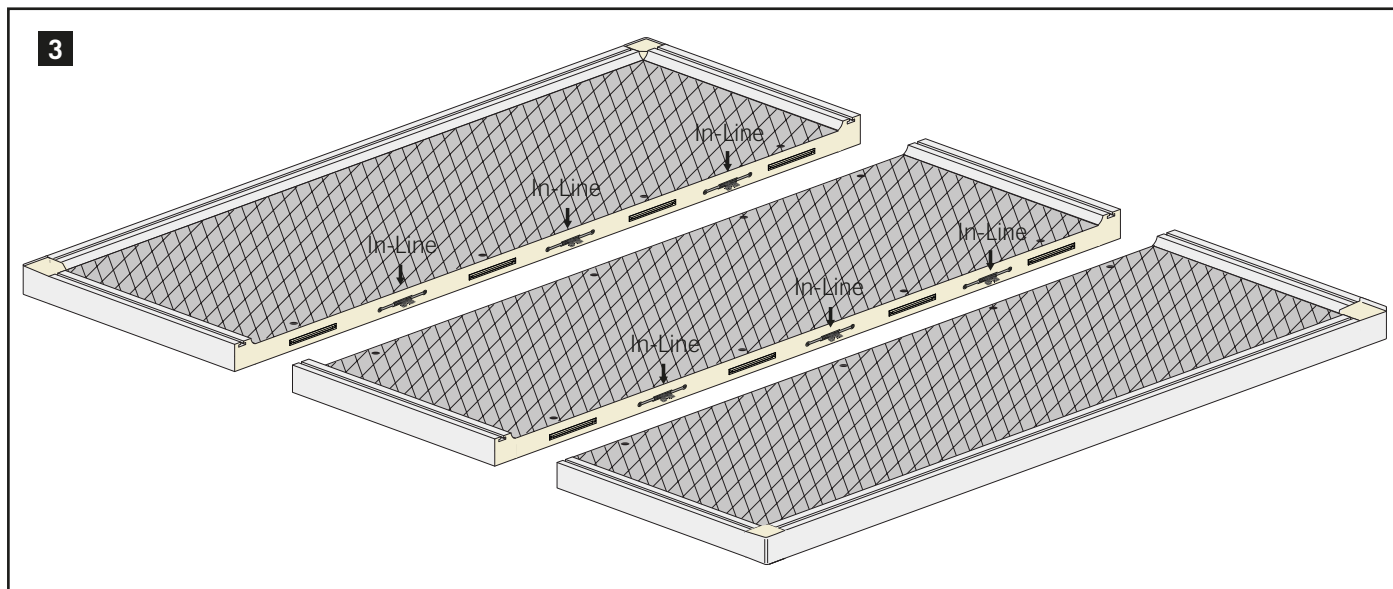
Applicare cordone di silicone grigio (fornito) lungo il perimetro di tutti i pannelli (fig. 2) per rendere impermeabili i giunti tra i pannelli e tra i pannelli e gli angolari.

ATTENZIONE: Posizionare sempre i dispositivi di allineamento In-Line e Corner-Line.

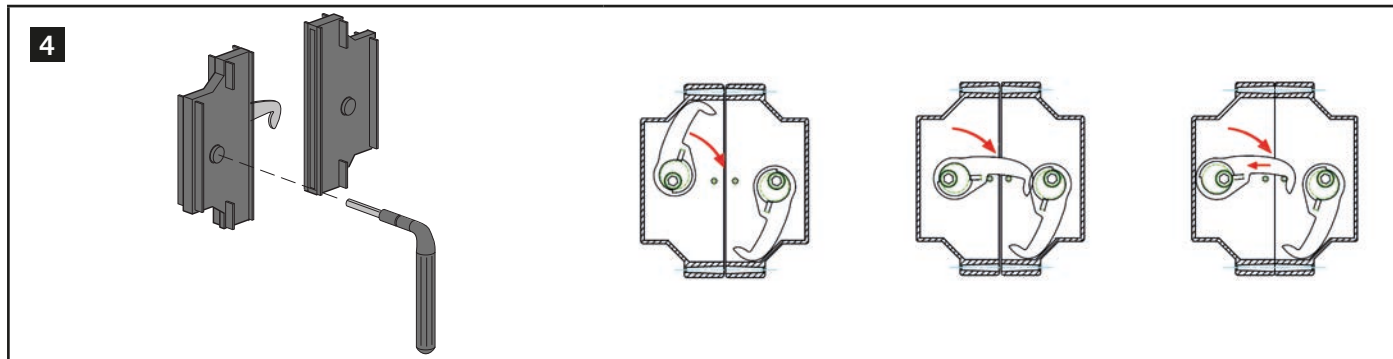


4.1.3 Sequenza di montaggio pavimenti (per celle senza pavimento vedi pag. 7)

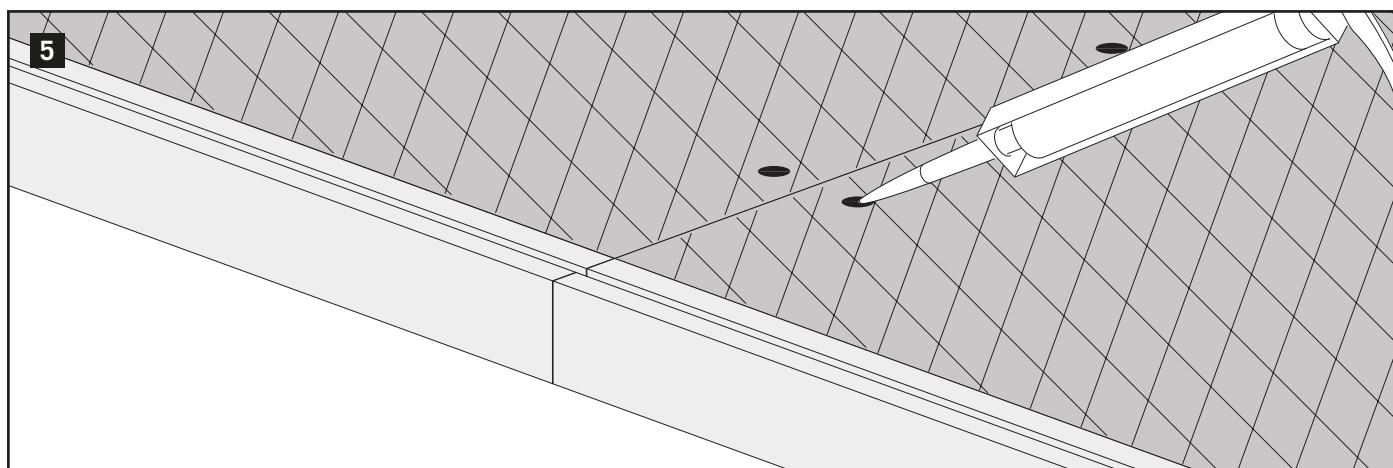
- Tracciare a terra il perimetro della cella;
- Posizionare i pavimenti **inserendo tutti i dispositivi di allineamento e sostegno** (In-Line) (fig. 3);
- Agganciare i pannelli.



- Agganciare i pannelli di pavimento, e pannelli con gli angolari, mediante la chiave esagonale (fornita), azionare i ganci eccentrici perimetrali, attraverso i fori presenti sulla lamiera interna del pannello. L'azionamento dovrà avvenire come da figura 4.

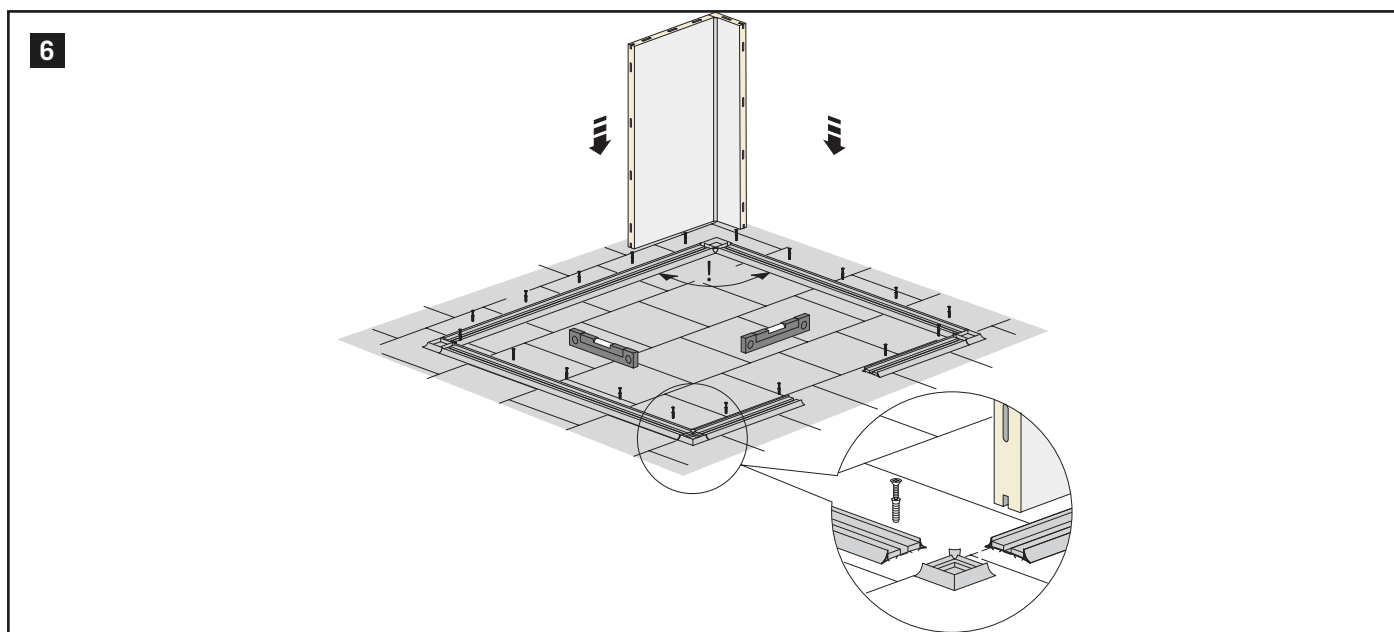


- Applicare il silicone in corrispondenza dei fori di chiusura dei ganci prima di sigillarli con i tappi (fig. 5).



4.1.4 Assemblaggio celle senza pavimento

In caso di celle senza pavimento applicare 2 cordoni di silicone alla base dei profili a U in PVC e fissarli al pavimento esistente mediante tasselli ad espansione (fig. 6)

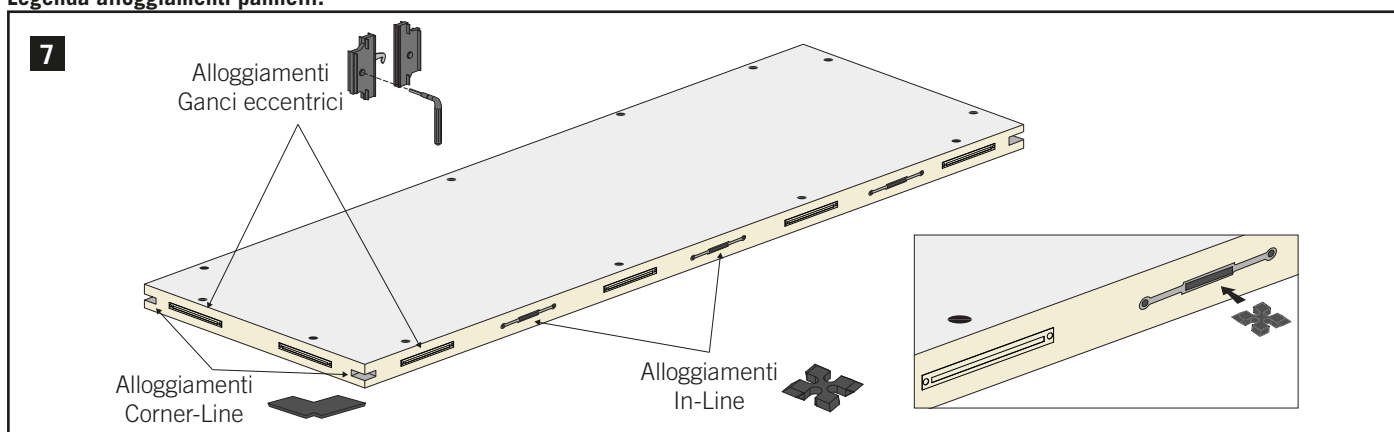


4.2 MONTAGGIO PARETI

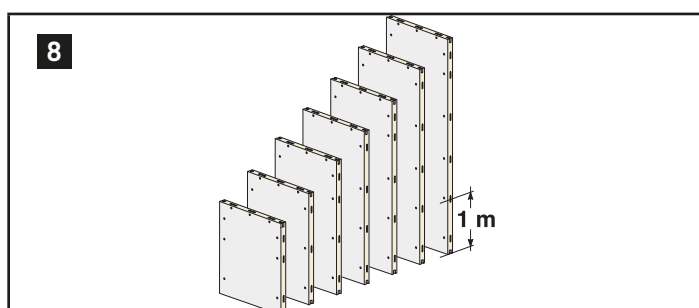
4.2.1 Fasi preliminari

I pannelli di parete/soffitto vengono spediti con una pellicola protettiva. Si consiglia di toglierla parzialmente lungo il perimetro dei pannelli ed eliminarla totalmente a lavori ultimati.

Legenda alloggiamenti pannelli:



Assicurarsi che i pannelli di parete vengano montati tutti nello stesso verso, facendo attenzione che il secondo gancio eccentrico, partendo dal basso, si trovi a 1 metro dalla base (fig. 8)



SIGILLATURA PER UTILIZZI SPECIALI INTERNO CELLA

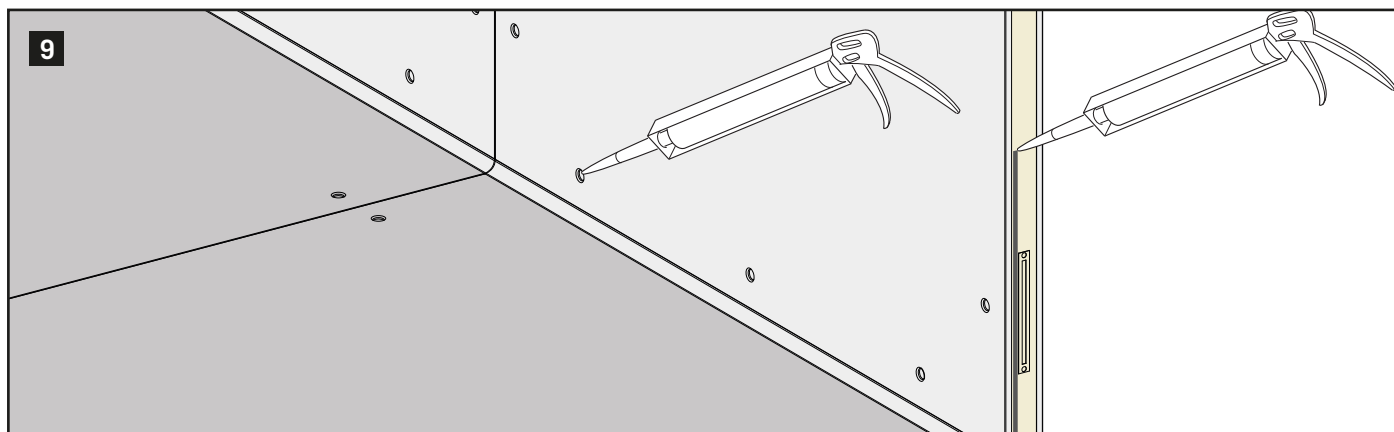
In caso di:

- forte umidità relativa;
- immissioni di vapore (celle di lievitazione controllata e/o ferma-lievitazione);
- lavaggi in pressione.



È indispensabile applicare il silicone (fornito) (fig. 9):

- lungo il perimetro di **tutti** i pannelli (pavimenti, pareti, soffitti);
- in corrispondenza dei fori di chiusura dei ganci (prima di sigillarli con i tappi).

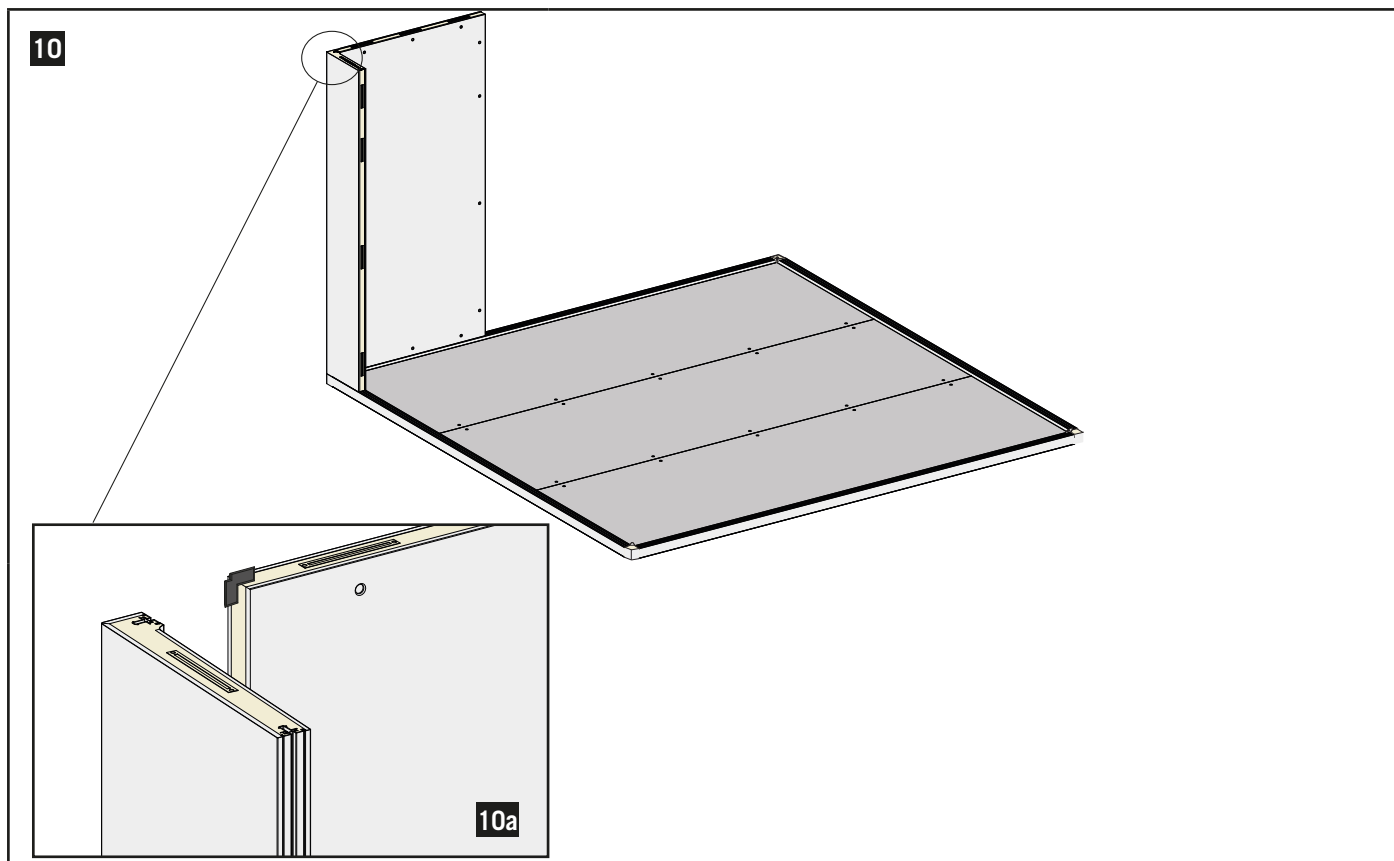


4.2.2 Sequenza di montaggio pareti

Formare un angolo con un pannello angolare e un pannello (vedi disegno cella);

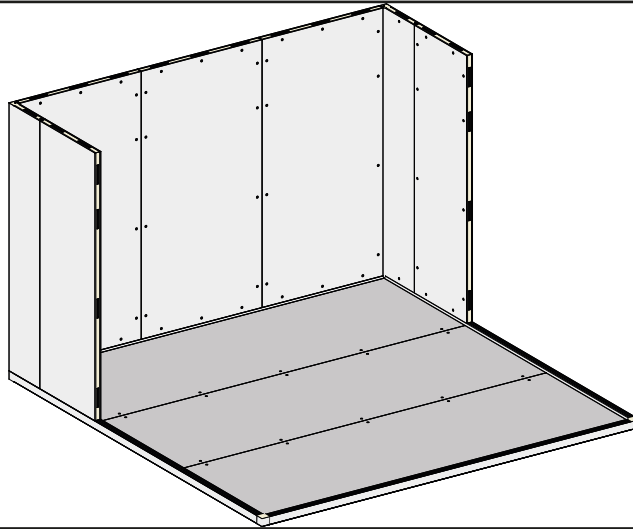


ATTENZIONE: posizionare i dispositivi di allineamento In-Line e Corner-Line (fig. 10a)



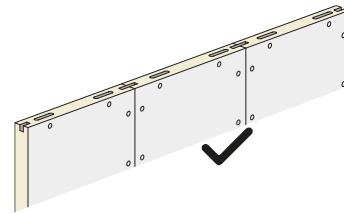
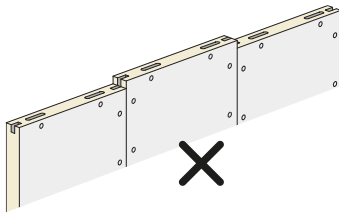
- Proseguire montando i tre lati della cella (fig. 11).

11



ATTENZIONE: Assicurarsi che i pannelli sul filo superiore (verso soffitto) siano perfettamente allineati (fig. 12), chiudere i ganci alla base dopo aver montato le pareti e gli angolari a soffitto.

12



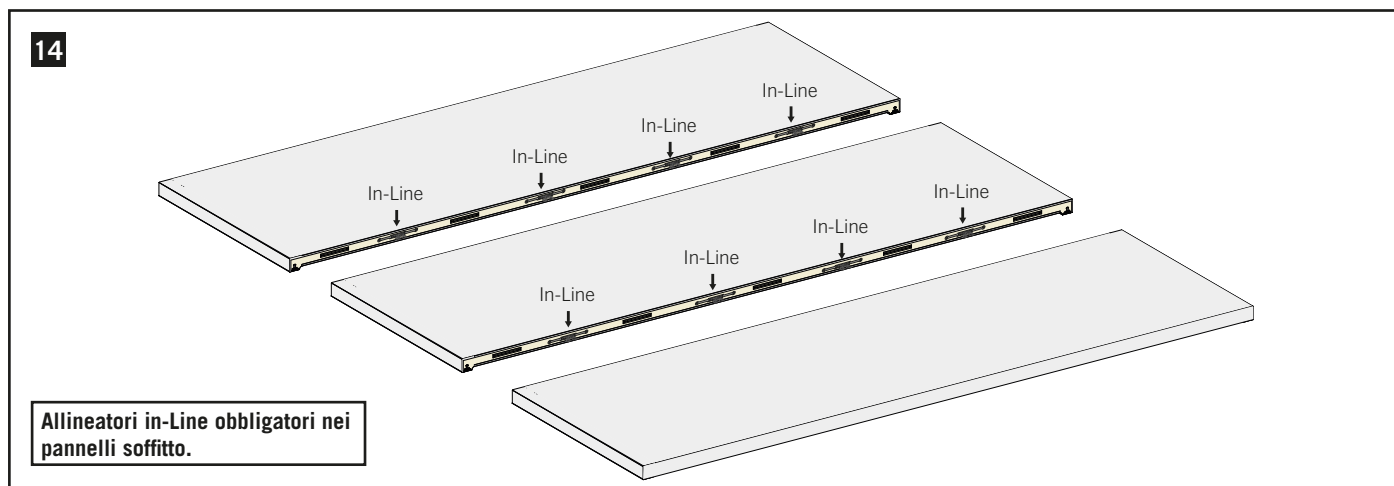
13



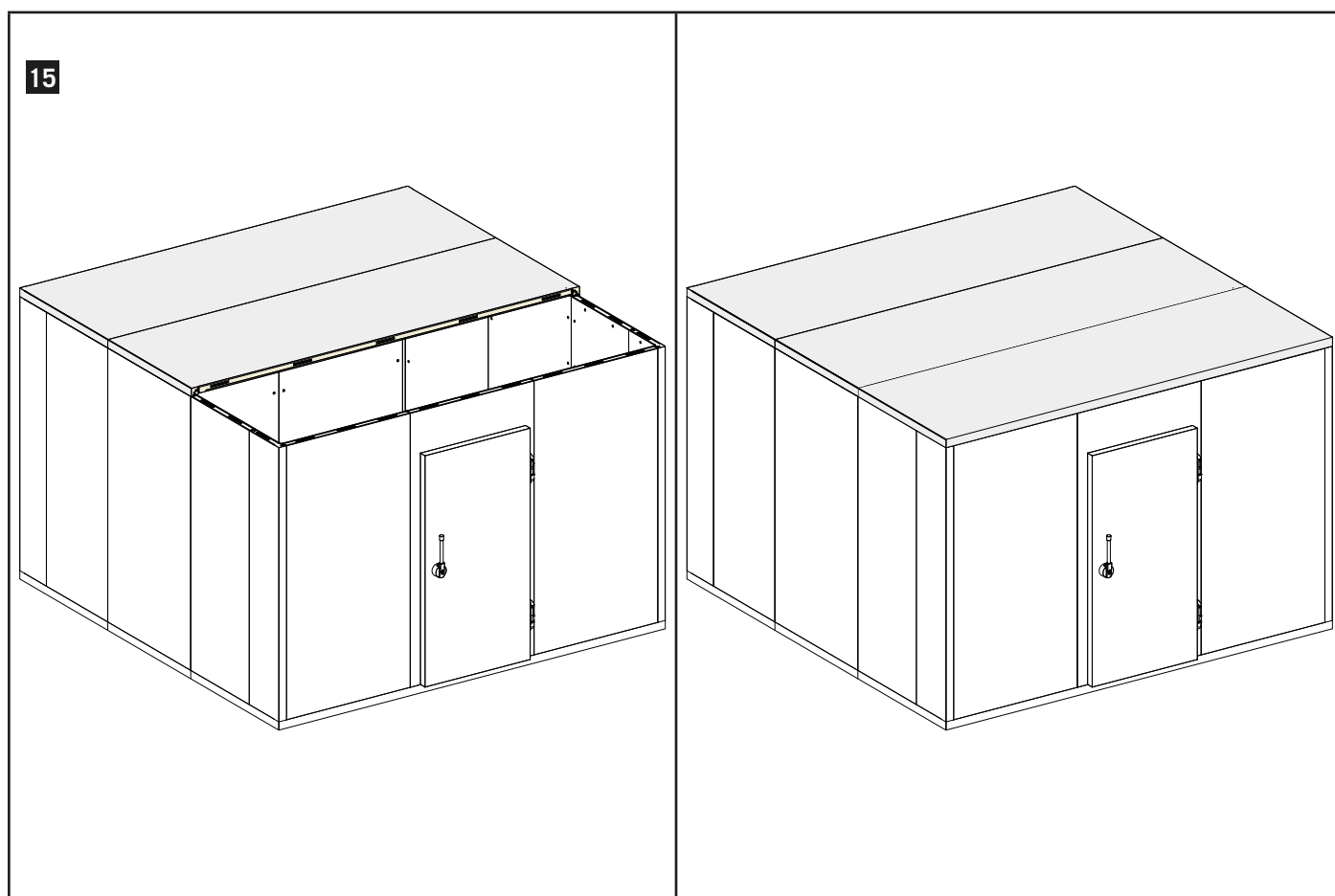
4.3 MONTAGGIO SOFFITTI

4.3.1 Sequenza di montaggio soffitti

- Installare sempre i dispositivi di allineamento e sostegno, indispensabili per assicurare la portata del soffitto (fig. 14).



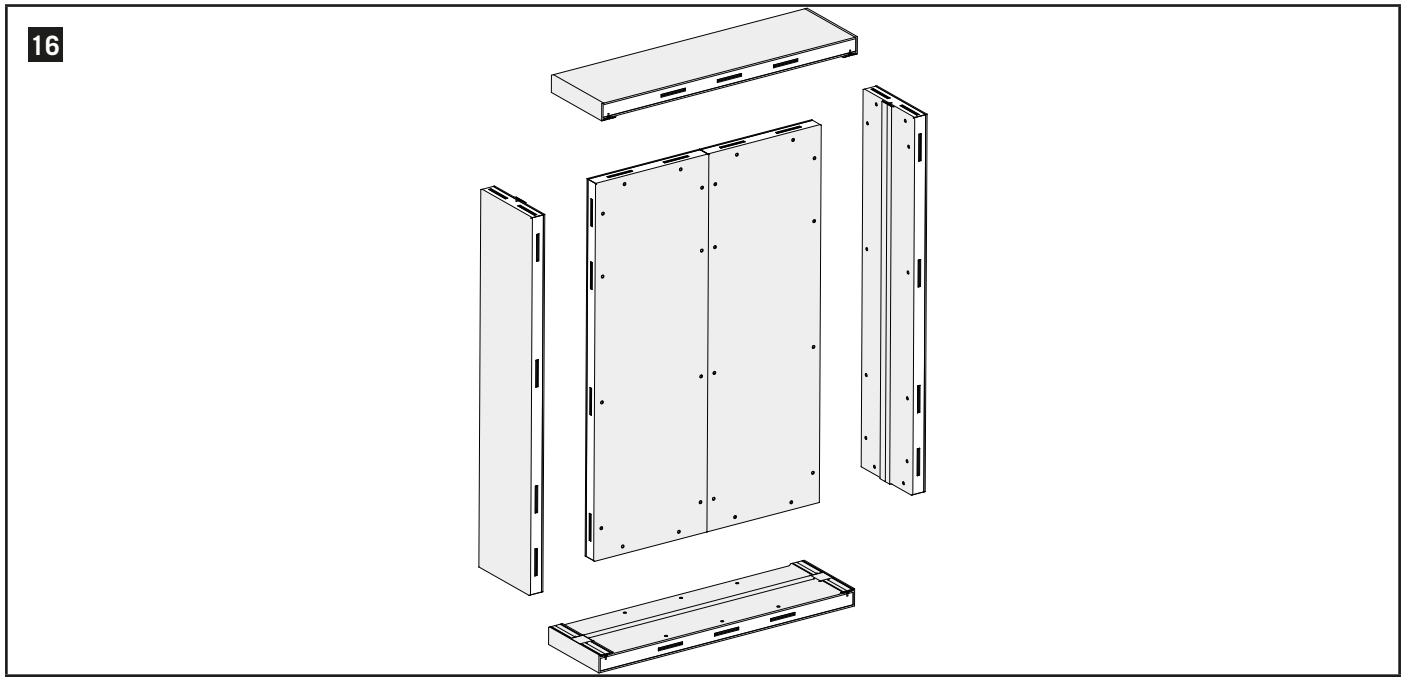
ATTENZIONE: I dispositivi di allineamento e sostegno In-Line nei soffitti costituiscono un elemento strutturale obbligatorio per assicurare la portata del soffitto. Il mancato utilizzo dei dispositivi può provocare un disallineamento dei pannelli soffitto e compromettere l'integrità strutturale della cella.



4.4 DIVISORI

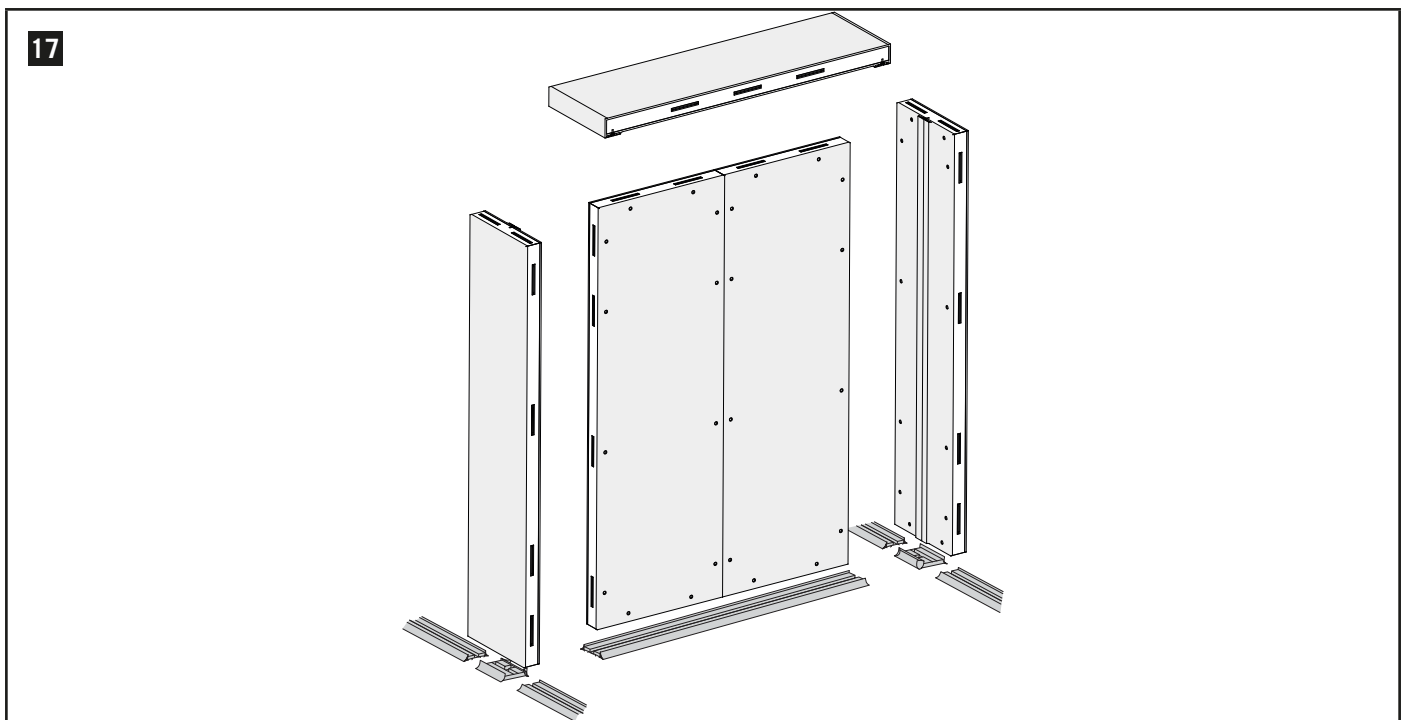
4.4.1 Divisori modulari: cella con pavimento (vedi fig. 16)

Nella posizione prevista dal disegno della cella montare angolare a tre vie a pavimento e angolare a 3 vie verticale, montare i pannelli che compongono la parete divisoria, montare l'angolare a tre vie orizzontale a soffitto, montare l'ultimo angolare a 3 vie verticale, proseguire con il resto della cella.



4.4.2 Divisori modulari: cella senza pavimento

Seguire le indicazioni di fig. 17.

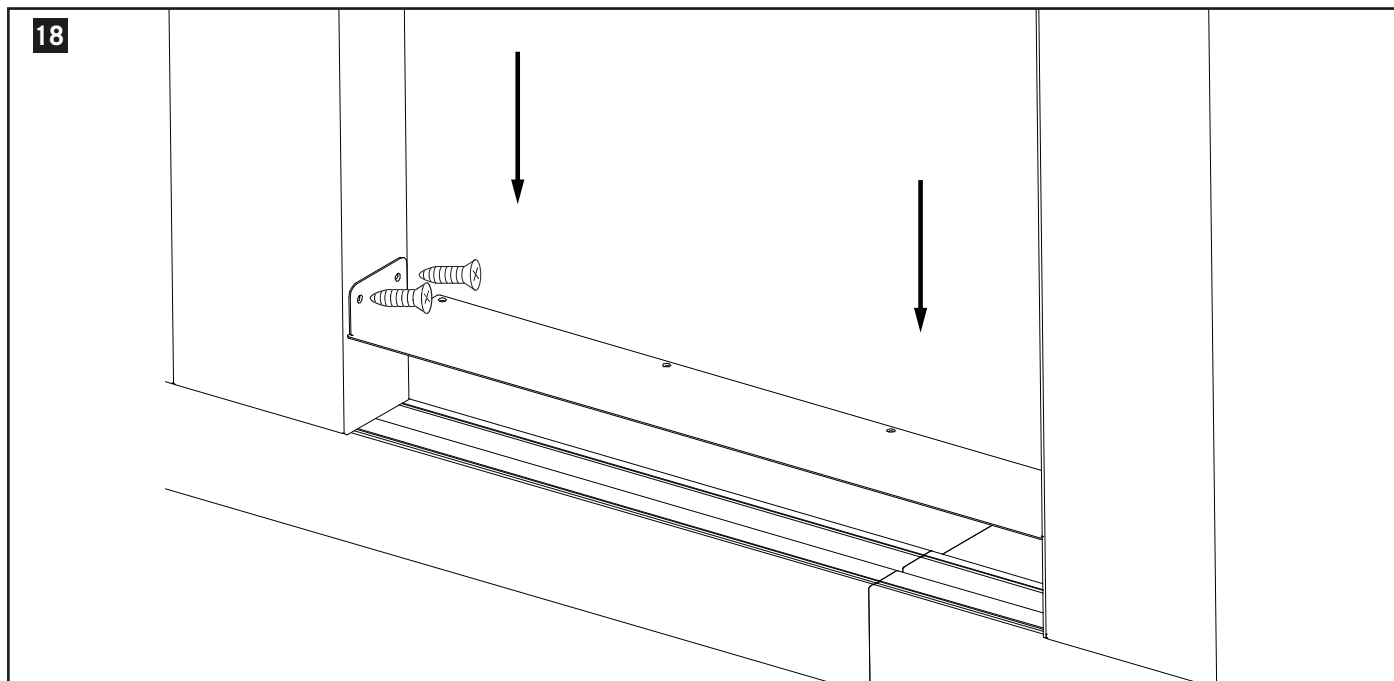


4.5 PORTE

Le porte sono normalmente montate su un pannello e una volta montato lo stesso è montata anche la porta. Rimane da fissare il copri soglia (Fig. 18), prima di montarlo applicare 2 cordoni di silicone.

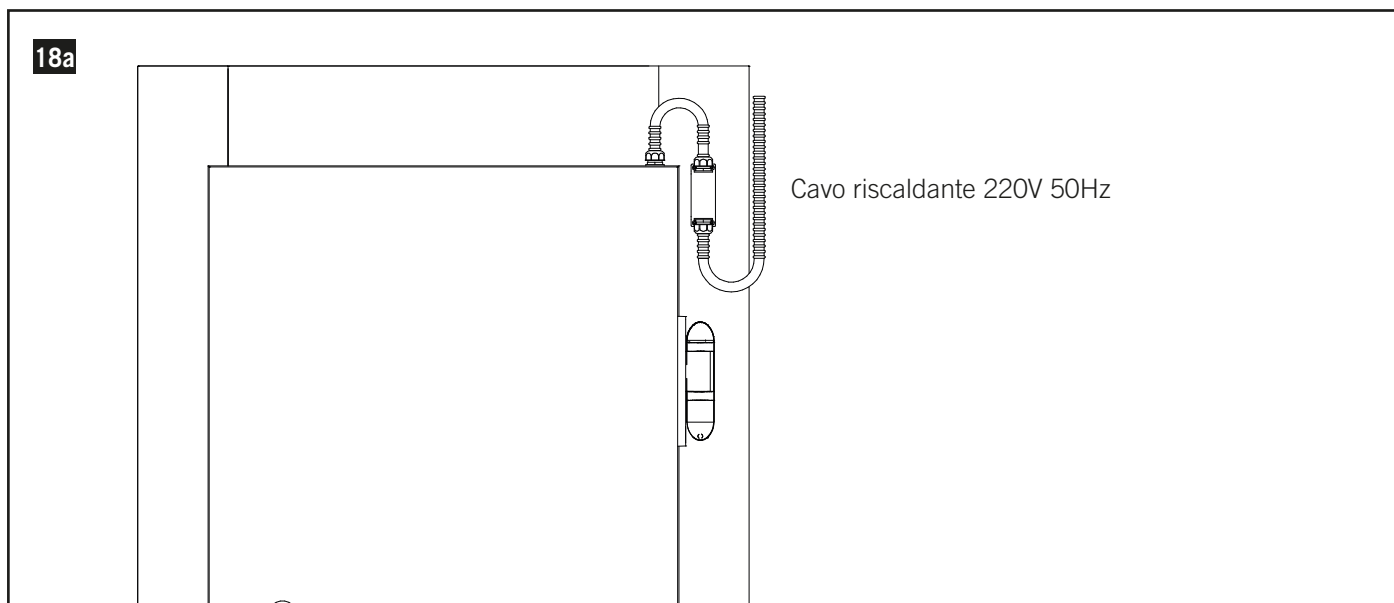
4.5.1 Fissaggio copri soglia (fig. 18)

- Applicare 2 cordoni di silicone;
- Fissare il copri soglia con viti.

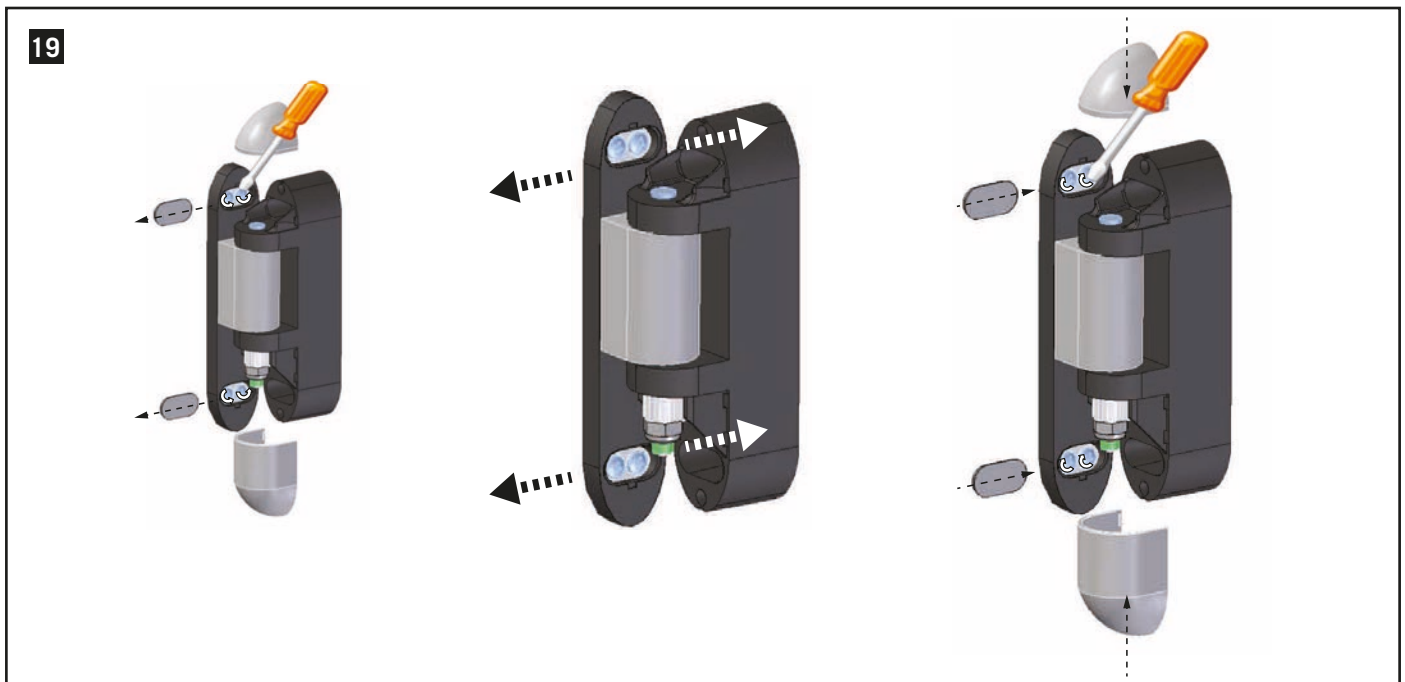


ATTENZIONE: Controllare la registrazione della porta verificando dall'interno cella che non ci siano passaggi di luce. Qualora si veda luce sulla verticale lato maniglia, si può registrare lo scontro della maniglia spostandolo verso l'interno cella, per fare in modo che l'aggancio maniglia tiri la porta maggiormente verso lo stipite.

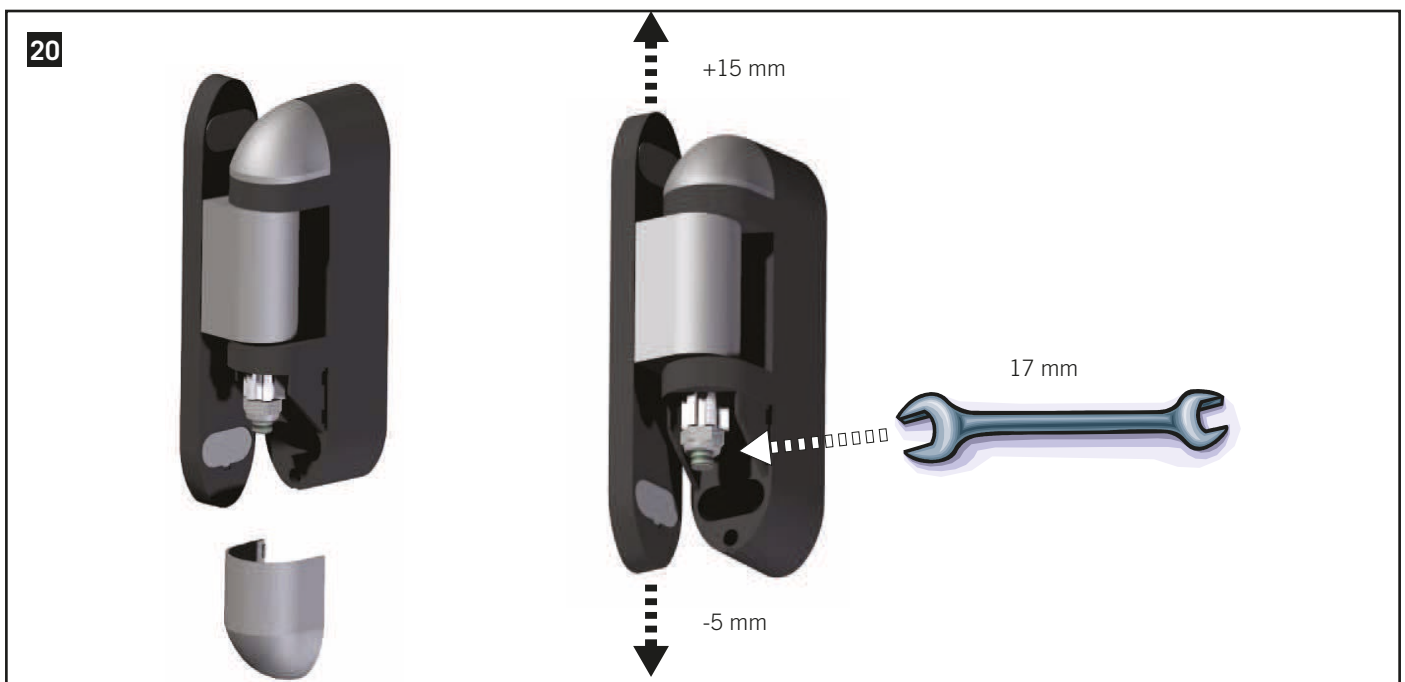
4.5.2 Collegamento cavo riscaldante per versione BT



Qualora si veda luce sulla verticale lato cerniere, si può registrare la pressione della guarnizione contro lo stipite agendo come da figura 19.



Qualora si veda luce sotto la guarnizione sottoporta (a pavimento), si può registrare la pressione della guarnizione agendo come da figura 20.



5. PROCEDURE FINALI



ATTENZIONE: Le pareti interne ed esterne di tutti i pannelli sono protette da un film protettivo che ha la funzione di proteggere la superficie dei pannelli durante le operazioni di movimentazione, stoccaggio e montaggio. Il film protettivo deve essere riparato dai raggi UV e dalle temperature elevate durante lo stoccaggio e deve essere rimosso subito dopo aver ultimato il montaggio della cella.



ATTENZIONE: I residui di operazioni di taglio devono essere tolti al fine di evitare la comparsa di tracce di ruggine; in caso di necessità, la ruggine può essere eliminata utilizzando, ad esempio, il prodotto per la pulizia P3 –T1166 della HENKEL, adatto alla pulizia di superfici verniciate.

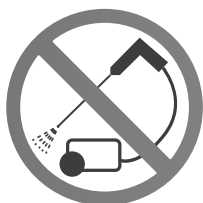
6. PULIZIA

6.1 PULIZIA DELLE SUPERFICI E DEI PROFILI



Lavare e sciacquare utilizzando solo panni umidi e detergenti neutri con pH compreso tra 6 e 8

n.b.: i pavimenti non sono impermeabili



Divieto lavaggi in pressione



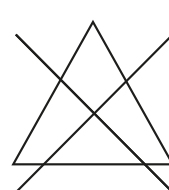
Divieto di utilizzo getti d'acqua



Vietato rovesciare acqua sui pavimenti



Divieto di utilizzo di prodotti corrosivi



Divieto di utilizzo di candeggina



Divieto di utilizzo di prodotti contenuti cloro



ATTENZIONE: Prima di utilizzare un nuovo prodotto per la pulizia, verificarne sulla scheda tecnica, la composizione chimica, il PH, la concentrazione, nonché le condizioni di utilizzo (temperatura, tecnica di applicazione e frequenza).

Incold, la cui politica è quella di un continuo perfezionamento,
si riserva il diritto di cambiare in qualsiasi momento i dettagli tecnici senza preavviso.



INCOLD S.p.A. - Via Grandi, 1 - 45100 ROVIGO
Tel +39 0425 39 66 66 - Fax +39 0425 39 66 00
www.incold.it - incold@incold.it

EN

MULTI&EVOSYSTEM

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

EVOSYSTEM Modular Cold Rooms



2023-03
04030597 02



video tutorial

 **incold**[®]

TABLE OF CONTENTS	PAGE
1. CONSTRUCTION ELEMENTS	3
1.1 STANDARD WALL/CEILING PANELS	3
1.2 STANDARD P90 FLOOR PANELS	3
1.3 VERTICAL UNION EDGE PROFILES	3
1.4 ALIGNMENT AND SUPPORT SYSTEMS	3
1.5 PVC U SECTIONS FOR ROOMS WITHOUT FLOOR	4
2. OPERATIVITY	4
3. PLACE OF INSTALLATION	4
4. ROOM ASSEMBLY SEQUENCE	5
4.1 FLOORS	5
4.1.1 E40 floor ventilation plates	5
4.1.2 Application of silicone	5
4.1.3 Floor assembly sequence	6
4.1.4 Assembly of rooms without floor	7
4.2 WALL ASSEMBLY	7
4.2.1 Preliminary phases	7
4.2.2 Wall assembly sequence	8
4.3 CEILING ASSEMBLY	10
4.3.1 Ceiling assembly sequence	10
4.4 PARTITIONS	11
4.4.1 Modular partitions: room with floor	11
4.4.2 Modular partitions: room without floor	11
4.5 DOORS	12
4.5.1 Securing sill cover	12
4.5.2 Heating cable connection for freezer version	12
5. FINAL PROCEDURES	14
6. CLEANING	14
6.1 CLEANING THE SURFACES AND PROFILES	14

1. CONSTRUCTION ELEMENTS

1.1 STANDARD WALL/CEILING PANELS

Standard white pre-painted coated sheet with double effect eccentric coupling systems (both male and female) along the perimeter.

Thicknesses: mm 80 – 100 – 160

Widths: mm 200 – 400 – 600 – 800 – 1000 – 1200

Lengths: mm 800 ÷ 3200 with 200 mm span

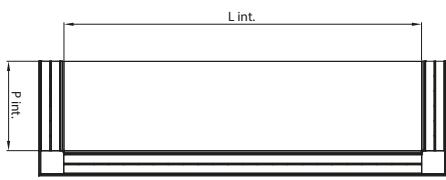
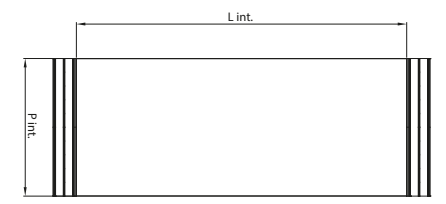
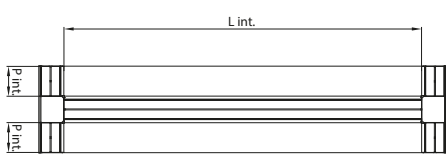
1.2 STANDARD P90 FLOOR PANELS

Standard white pre-painted coated external sheet.

Grey standard plasticized non-slip sheet surface area.

Standard white pre-painted coated sheet with double effect eccentric coupling systems (both male and female) along the perimeter.

Thicknesses: mm 80 – 100 – 160

	P int.	L int.
	600-800-1000 mm	1200-1400-1600-1800-2000-2200-2400-2600-2800-3000-3200-3400-3600 mm
	1000-1200 mm	
	200 mm	

1.3 VERTICAL UNION EDGE PROFILES

Made up of an external sheet shell and an internal PVC shell with rack holder, insulated internally with high-pressure injected polyurethane, which offers rigidity and stability to the assembly as well as determining the thermal efficiency.

Dimensions:

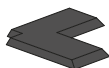
Thickness mm 80 dim. mm 90 x 90 _ Thickness mm 100 dim. mm 110 x 110

Thickness mm 160 dim. mm 170 x 170. Lengths: mm 800 ÷ 3200

1.4 ALIGNMENT AND SUPPORT SYSTEMS



IN-LINE: This is a cross shaped element that is inserted on a special seat located between two consecutive eccentric shells (it actually simulates a male-female joint) and this eases the alignment between panels and between panels and edge profiles; its use is compulsory on ceilings to ensure load bearing capacity for maintenance men on foot.



CORNER-LINE: This is a set square shaped (L) element that is inserted on a special seat located on the 4 corners of panel (it actually simulates a male-female joint) and this eases the alignment between panels and between panels and edge profiles.

Number of aligners per vertical panel (in height)

Panel height		
1200 mm	1x	2x
1400÷2400 mm	2x	2x
2600÷3200 mm	3x	2x
3400÷3600 mm	4x	2x

Number of aligners per floor and ceiling panels

Panel height		
1200 mm	1x	0x
1400÷2400 mm	2x	0x
2600÷3200 mm	3x	0x
3400÷3600 mm	4x	0x

1.5 PVC U SECTIONS FOR ROOMS WITHOUT FLOOR

These are U shaped PVC sections complete with elements forming the corners and terminals by the doors, available for 80 and 100 mm thicknesses.

2. OPERATIVITY

Personnel: At least 2 people are needed for the assembly operations and they can be aided by others if the dimensions are big.

Tools: Besides the PPE, which are indispensable for operating in safety, the following must be available: metric ruler, level, material for marking off, 8 mm hexagonal spanner (present inside the box of accessories making up the room kit), hand or electric saw, drill, riveter, screwdrivers, electric screwdriver, hammer, silicone gun.

Ladders, scaffolding and/or electric hoists may be necessary depending on the dimensions of the room.

Before starting:

Check that the material received conforms to the list provided.

3. PLACE OF INSTALLATION

The cold room must not be installed:

- in the open air;
- near sources of heat;
- in places subject to solar radiation.

The cold room must be installed:

- in dry well-ventilated places;
- in places that limit the dew point being reached (condensation of external air to the room);
- in places free of condensation in contact with the outer coating of the panels.

Optimal temperature and humidity conditions of the premises: Tmax 25 °C with max RH of 50%

Notes:

- Good ventilation may be met in different conditions but positioning close to building walls or at close distances could obstruct air circulation and one cannot exclude condensation when the room is in conditions other than those mentioned above.
- Never install 2 rooms side by side, but prefer the combined room solution, i.e. a store consisting of 2 rooms with a (modular) partition in common.
- Check that the ground level for laying the floor panels is perfectly level and free of dips; carry out the levelling with self-levelling mortars or other, if need be.

4. ROOM ASSEMBLY SEQUENCE

4.1 FLOORS

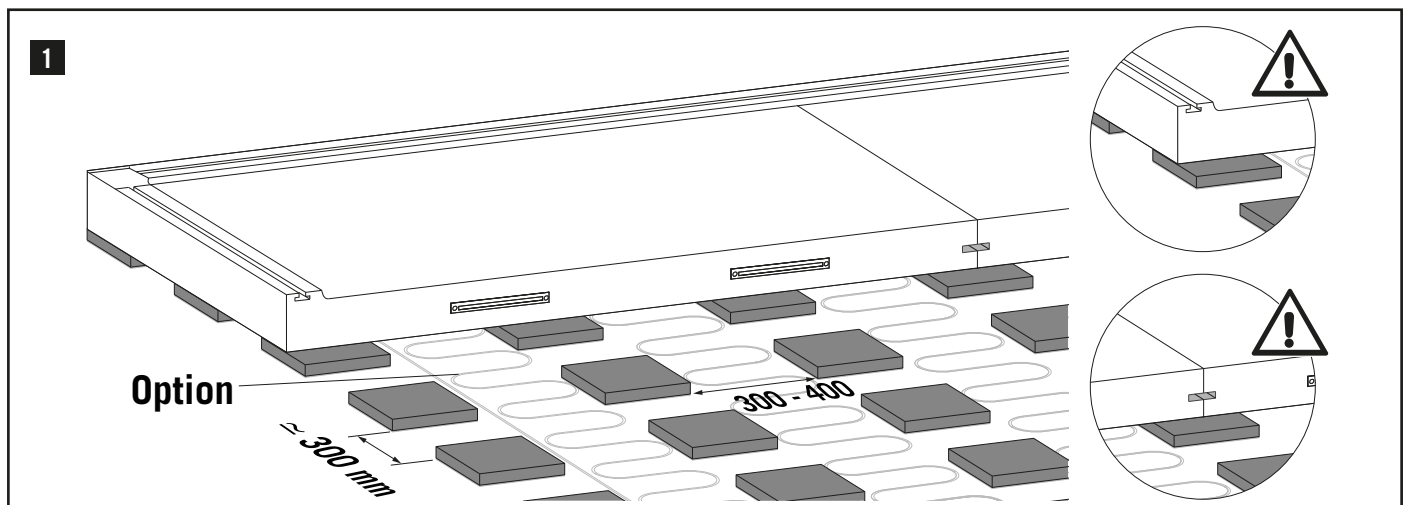
4.1.1 E40 floor ventilation plates (if present)

The aeration plates, dimensions 330 x 330 mm, are recommended in all installations that have panel floors in low temperature cold rooms.

The plates must be applied:

- under the perimeter walls of the room;
- under any modular partitions;
- by the joints between panels;
- at a maximum distance of 400 mm from each other;

For laying instructions, refer to the cold room drawing.

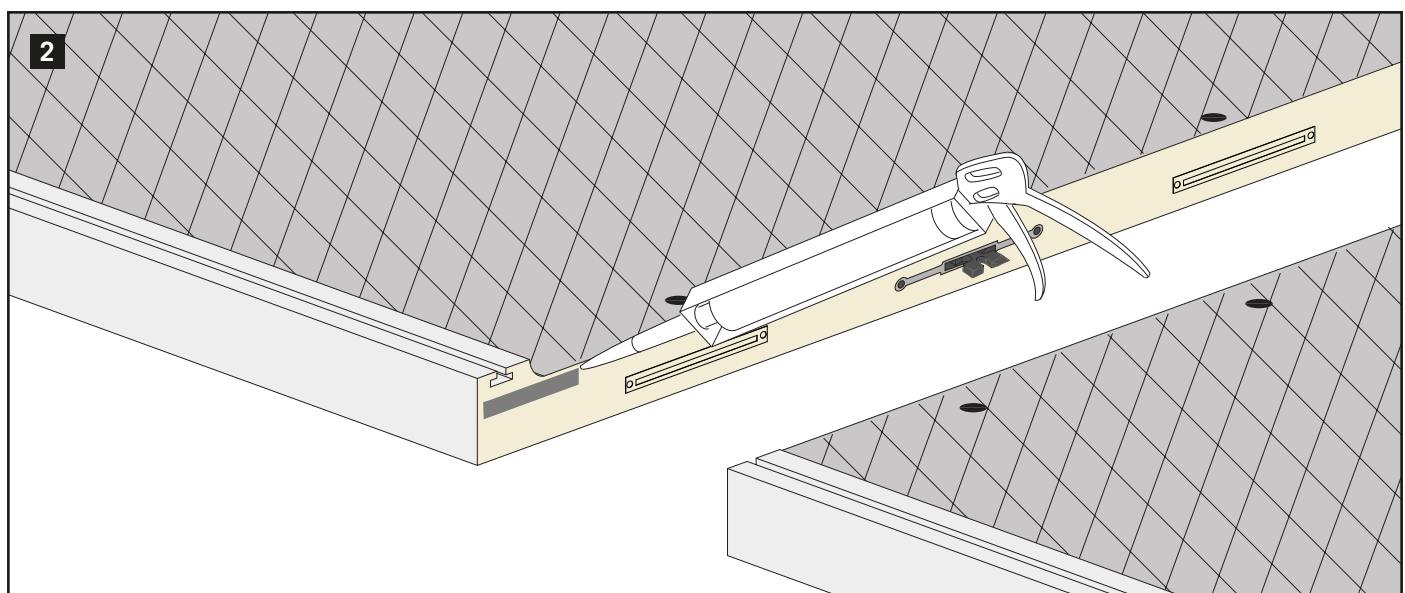


4.1.2 Application of silicone



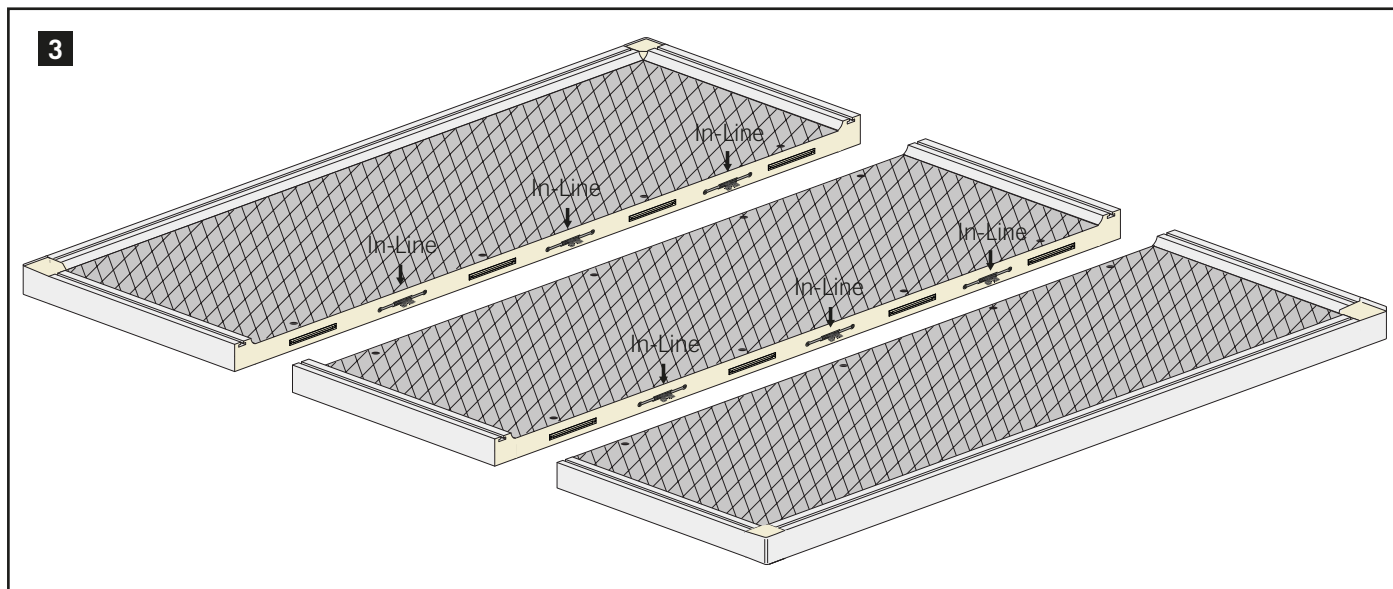
Apply a bead of grey silicone (provided) along the perimeter of all the panels (Fig. 2) to make the joints between the panels and between the panels and edge profiles waterproof.

WARNING: Always position the In-Line and Corner-Line aligning devices.

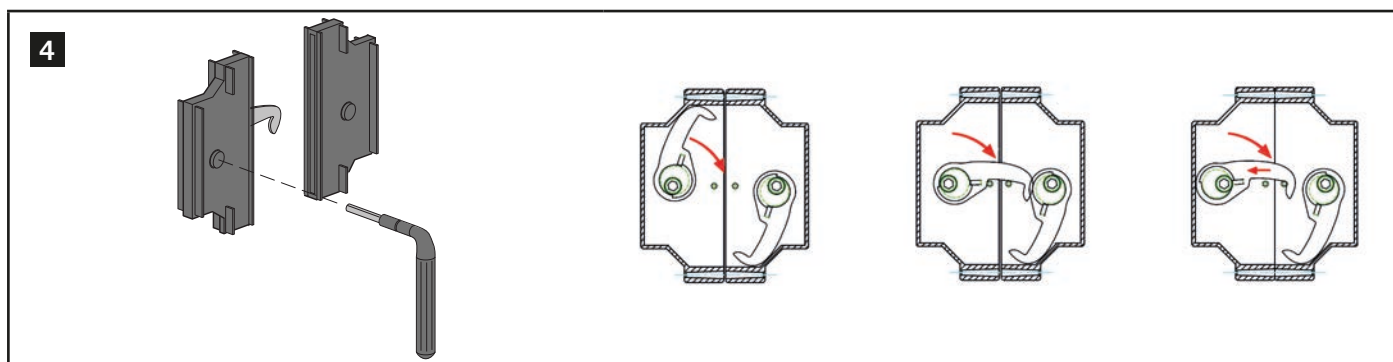


4.1.3 Floor assembly sequence (for rooms without floor see page 7)

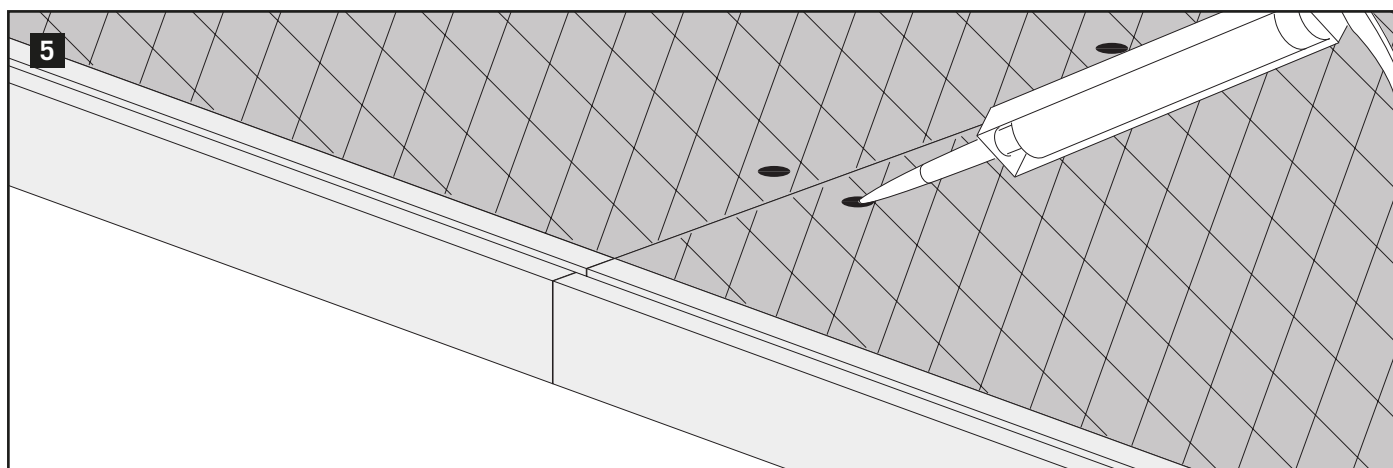
- Mark the perimeter of the room on the ground;
- Position the floors **inserting all the alignment and support devices** (In-Line) (Fig. 3);
- Couple the panels.



- Couple the floor panels, and panels with the edge profiles, using the hexagonal spanner (provided), activate the eccentric perimeter couplings via the holes on the inner sheet of the panel. The coupling must be activated as in Figure 4.

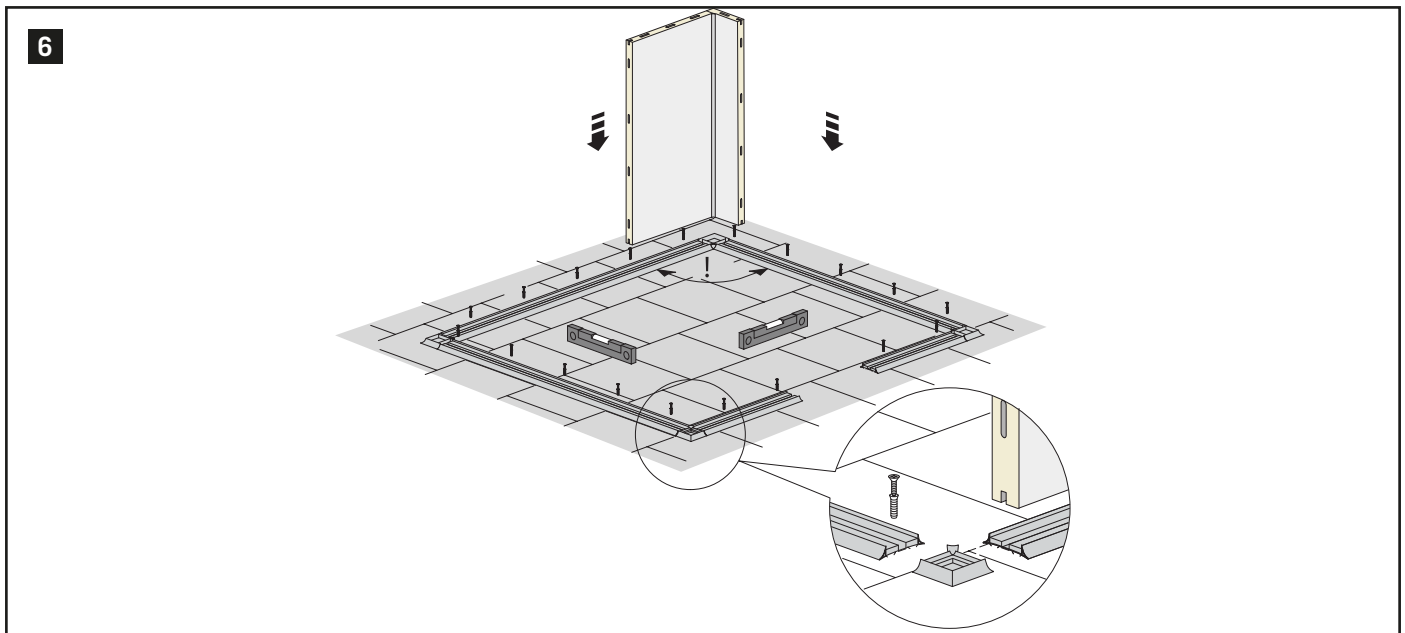


- Apply the silicone on the coupling closure holes before sealing them with the plugs (fig. 5).



4.1.4 Assembly of rooms without floor

For rooms without a floor, apply 2 beads of silicone to the base of the PVC U sections and secure them to the existing floor using screw anchors (Fig. 6)

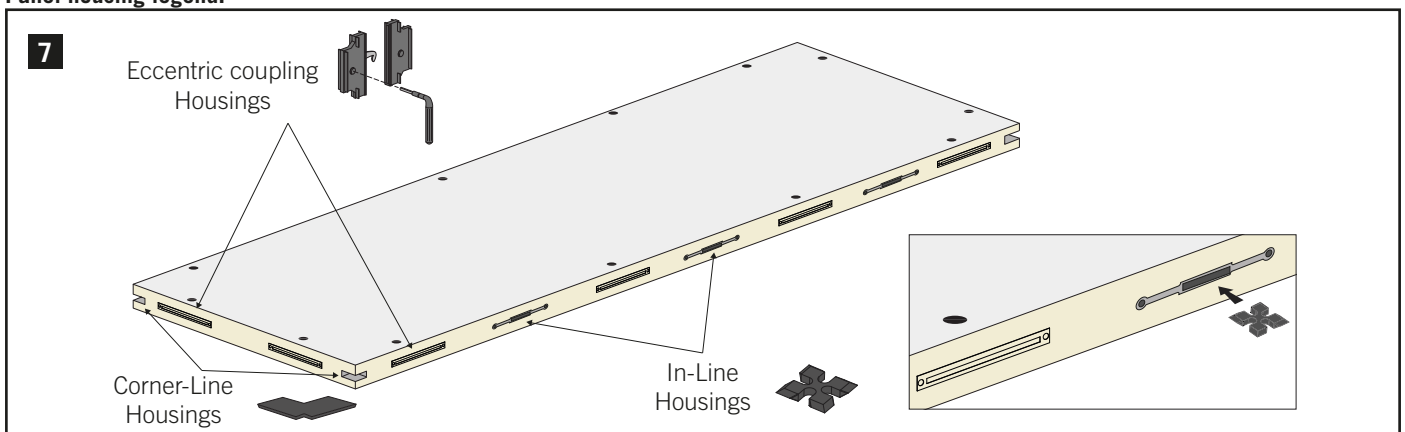


4.2 WALL ASSEMBLY

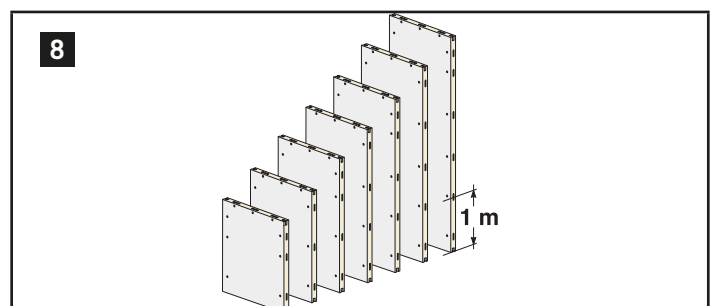
4.2.1 Preliminary phases

The wall/ceiling panels are shipped with a protective film. It is recommended that it is partially removed along the perimeters of the panels and completely removed when the work is finished.

Panel housing legend:



Make sure that the panels are all assembled facing the same way, paying attention that the second eccentric coupling, starting from the bottom, is 1 m from the base (Fig. 8).



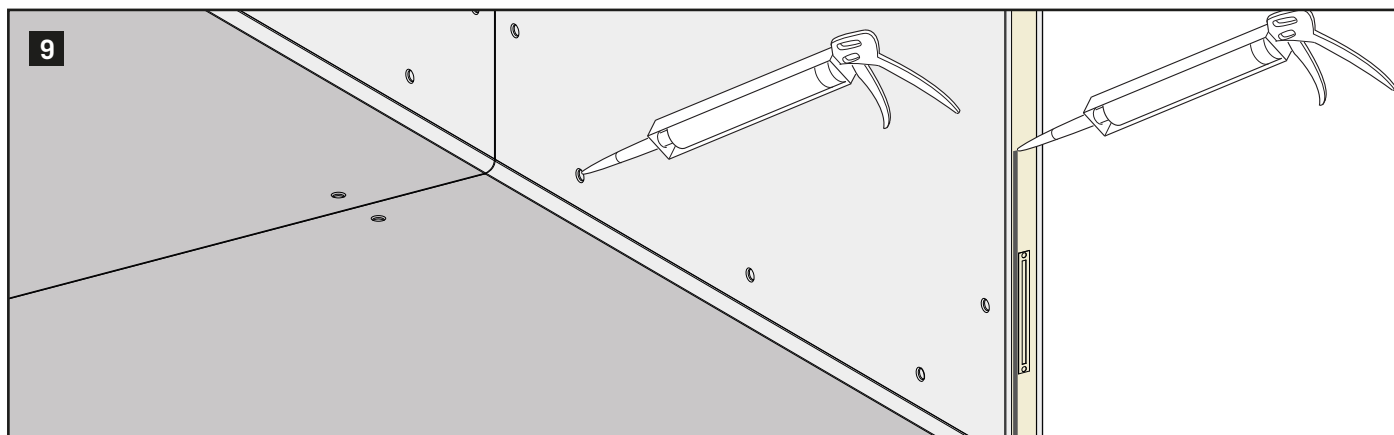
SEALING THE INSIDE OF THE ROOM FOR SPECIAL USES

In the event of:

- high relative humidity;
- emission of steam (controlled fermentation and/or retarding rooms);
- pressure washing.

The silicone (provided) must be applied (fig. 9):

- along the perimeter of all the panels (floors, walls, ceilings);
- on the coupling closure holes before sealing them with the plugs.

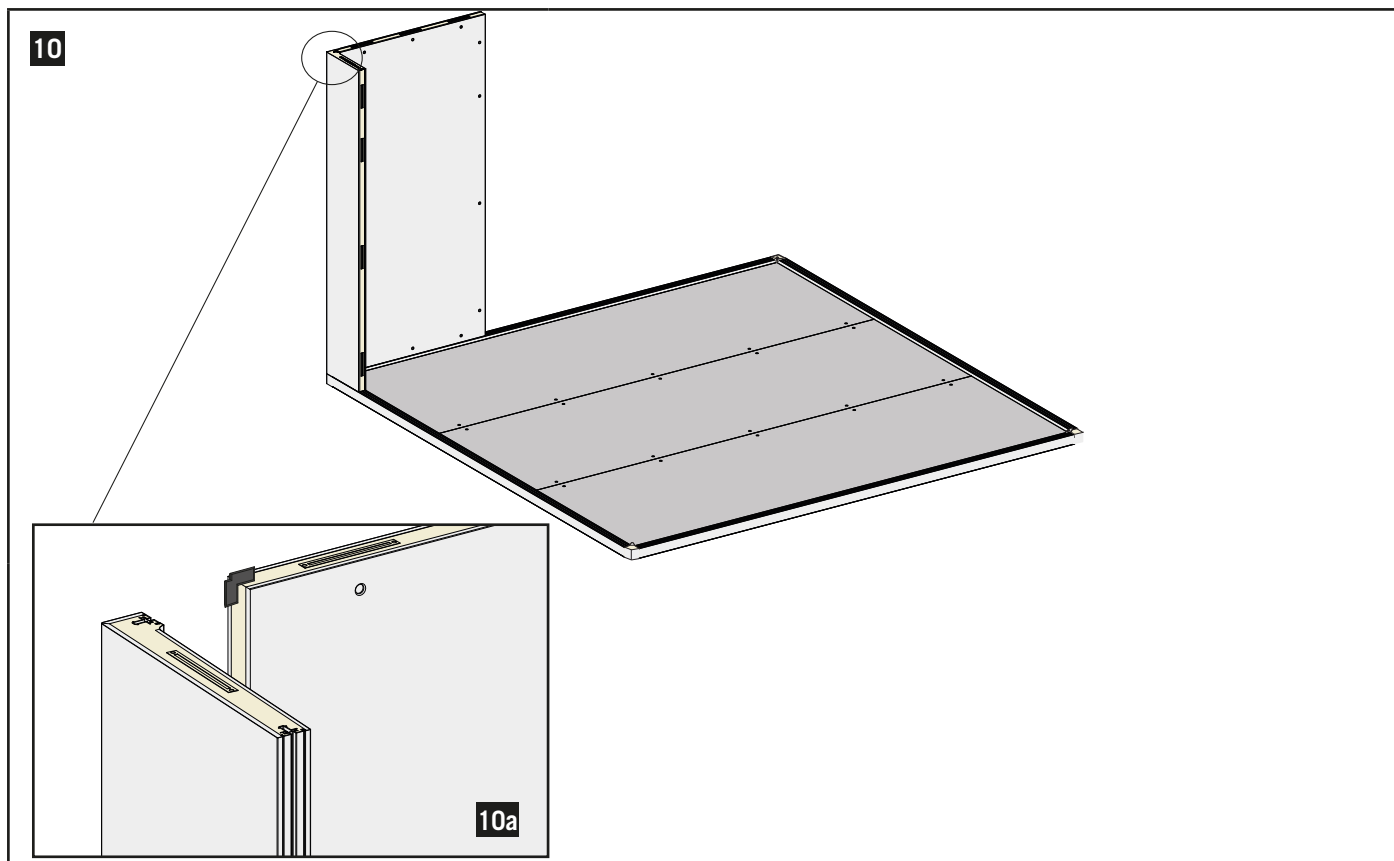


4.2.2 Wall assembly sequence

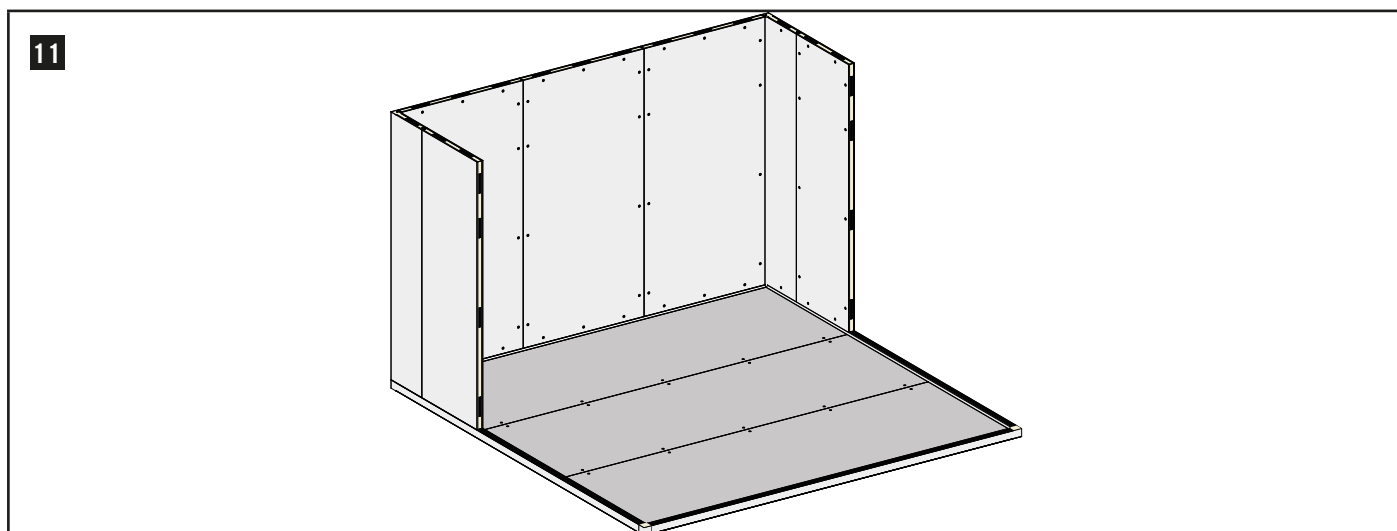
Form a corner with a corner panel and a panel (see room drawing);



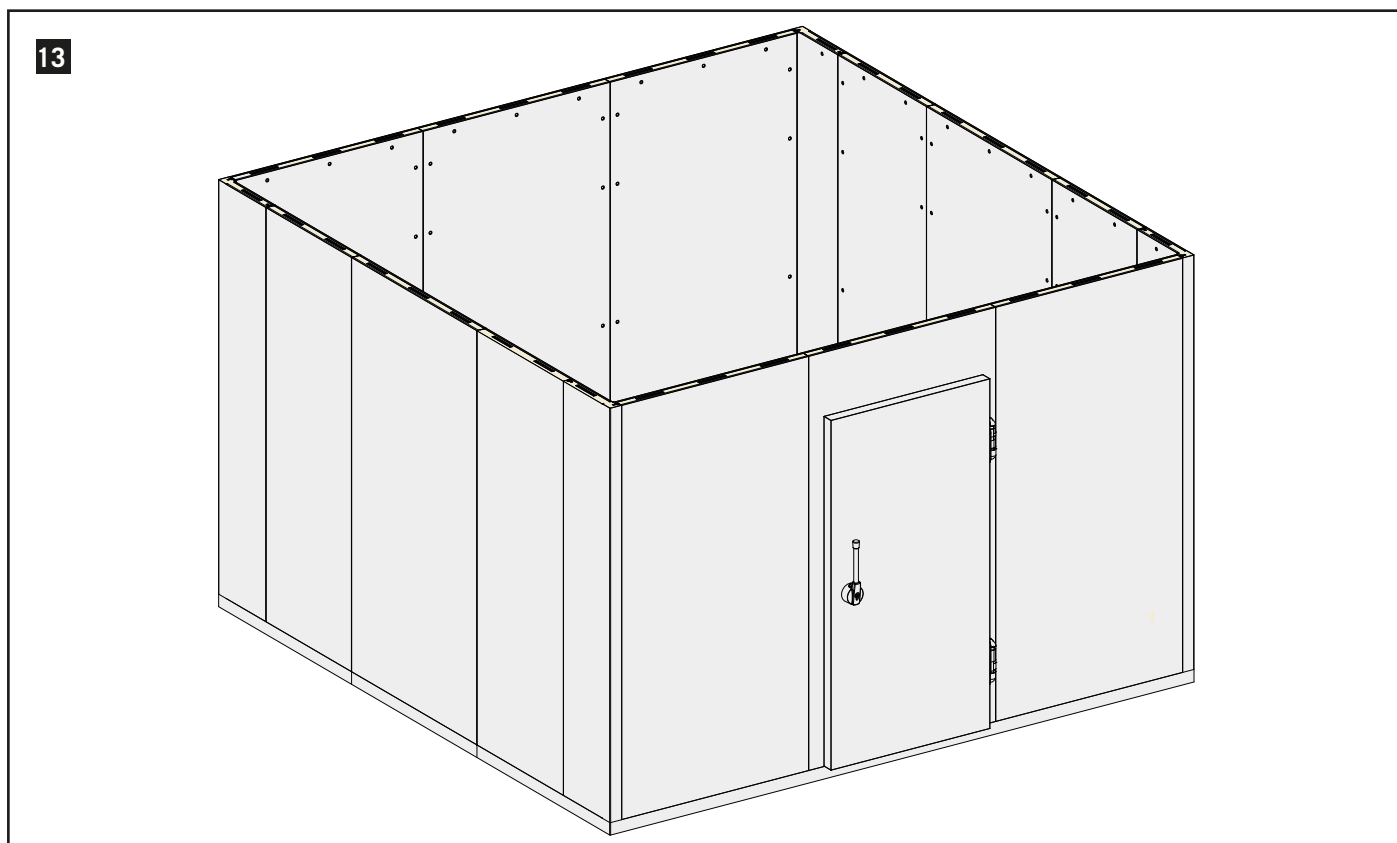
WARNING: position the In-Line and Corner-Line aligning devices (Fig. 10a).



- Continue assembling the three sides of the room (fig. 11).



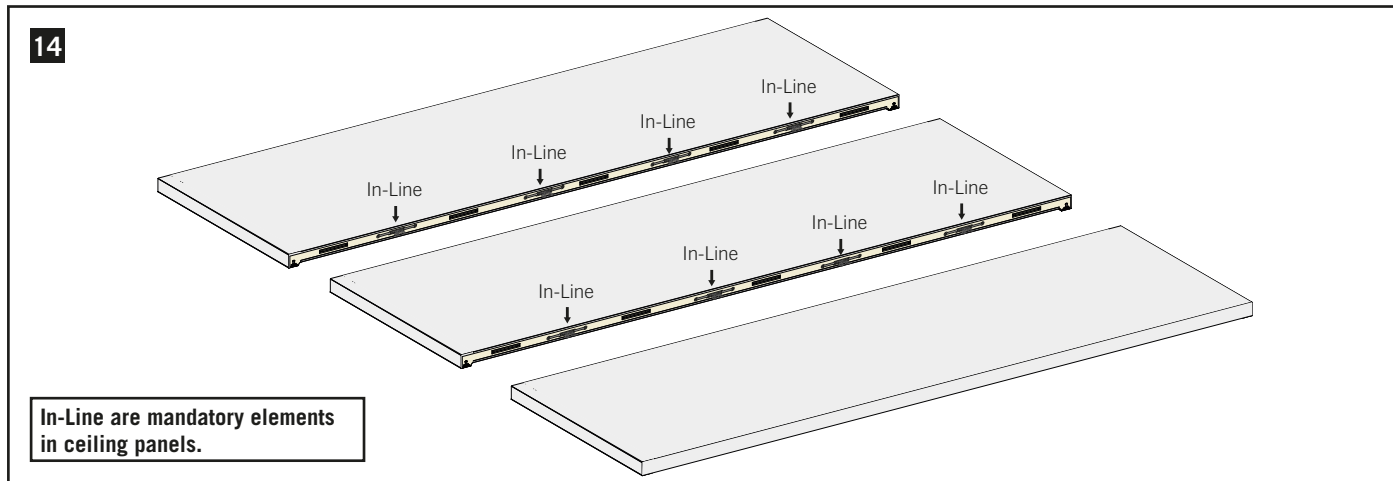
WARNING: Make sure that the panels are perfectly aligned (Fig. 12) on the upper edge (towards the ceiling), **close the couplings at the base after assembling the walls and ceiling edge profiles.**



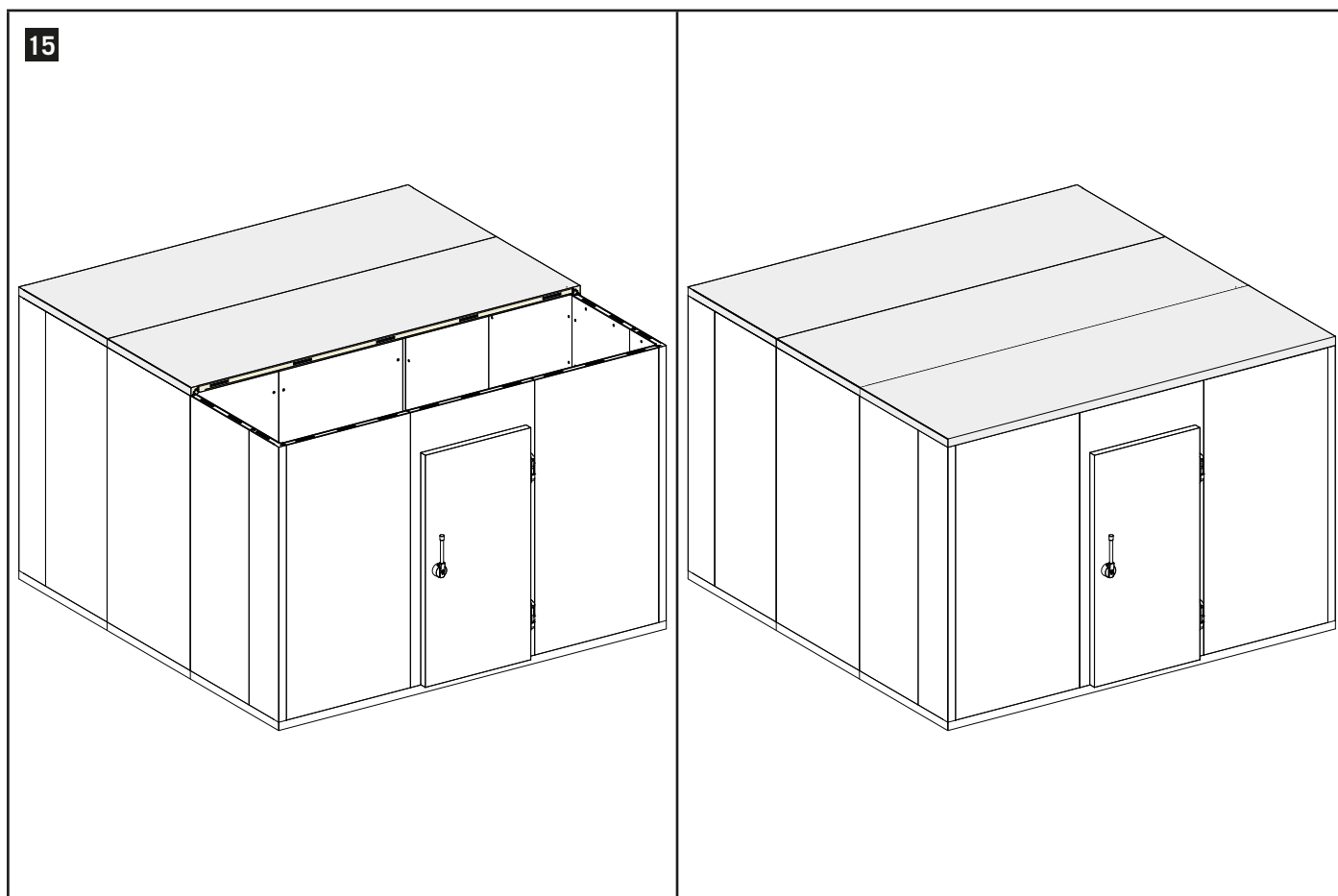
4.3 CEILING ASSEMBLY

4.3.1 Ceiling assembly sequence

- Always install the alignment and support devices. These are indispensable for ensuring the load bearing capacity of the ceiling (Fig. 14).



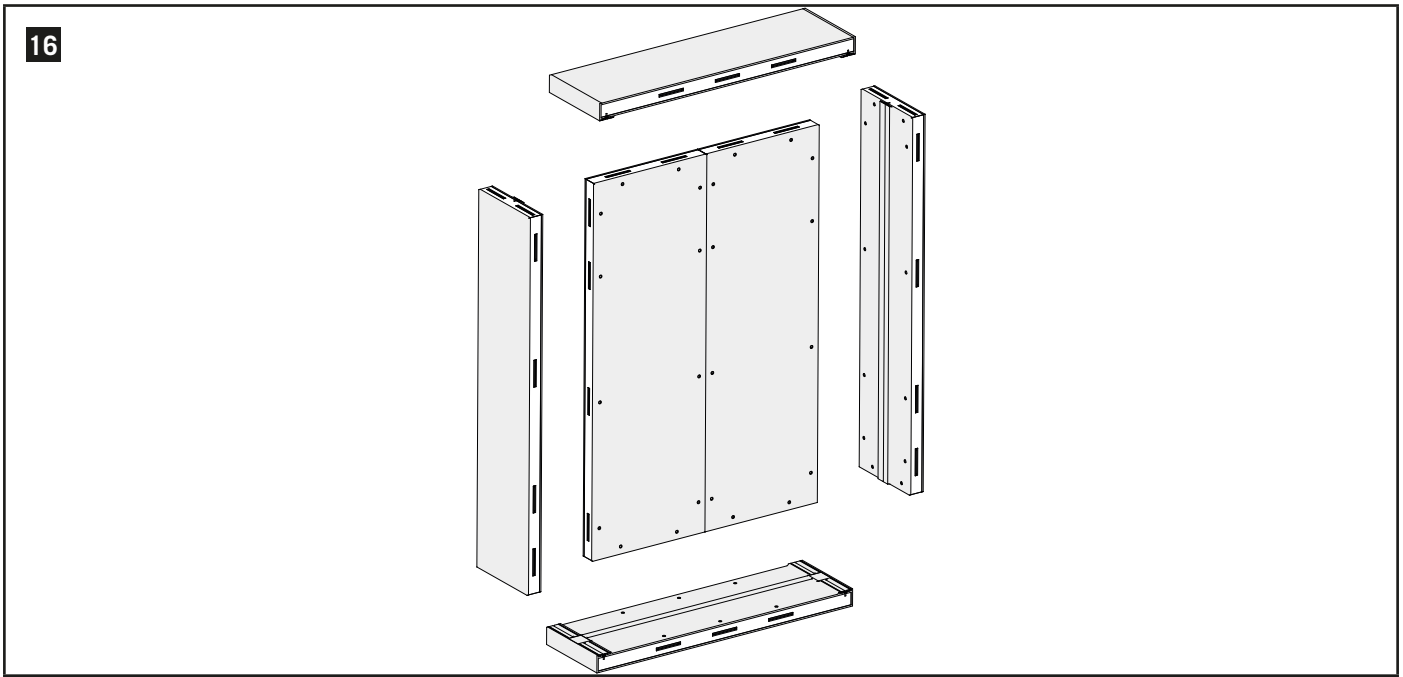
WARNING: The In-Line alignment and support devices in the ceiling are a mandatory structural element to ensure the load-bearing capacity of the ceiling. Failure to use the devices can cause misalignment of the ceiling panels and compromise the structural integrity of the room.



4.4 PARTITIONS

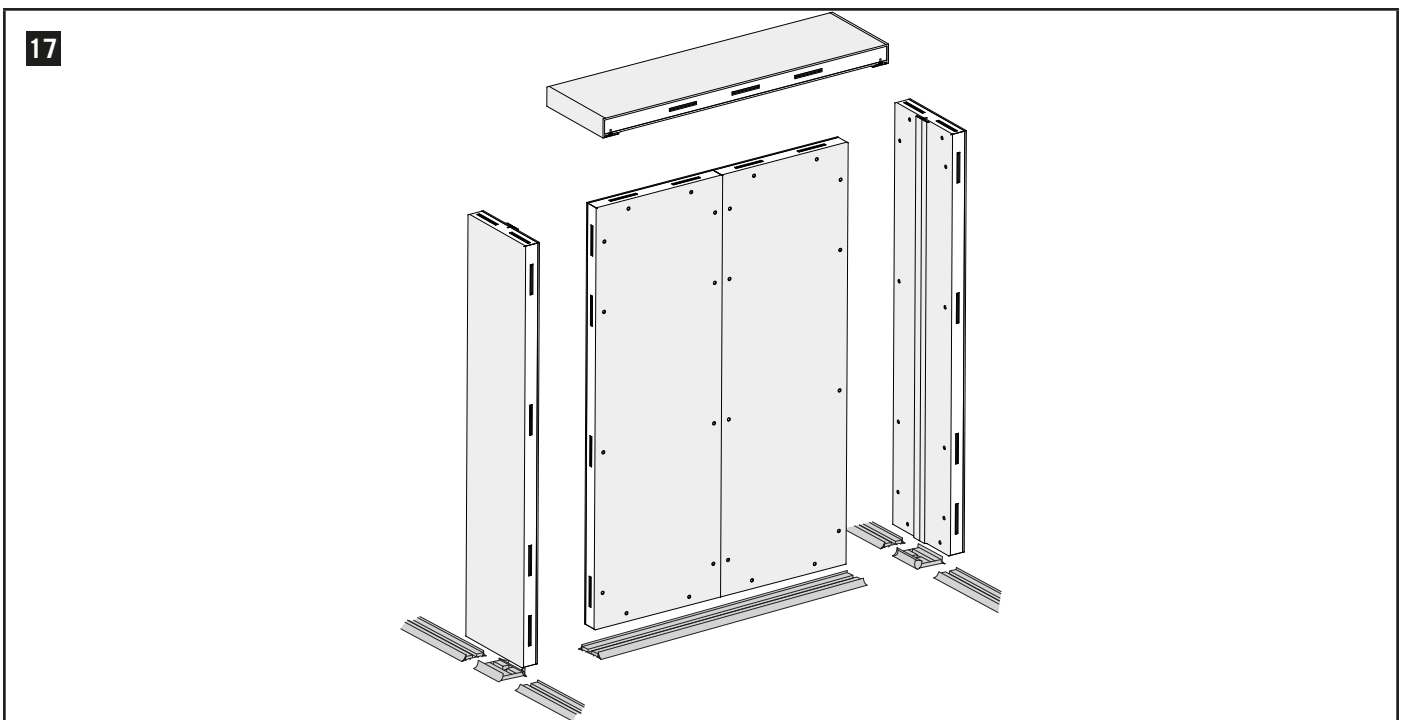
4.4.1 Modular partitions: room with floor (see fig. 16)

In the position provided for by the room drawing, assemble the three-way floor edge profile and the vertical 3-way edge profile, assemble the panels that make up the partition, assemble the three-way ceiling edge profile, assemble the last 3-way vertical edge profile and proceed with the rest of the room.



4.4.2 Modular partitions: room without floor

Follow the instructions in fig. 17.

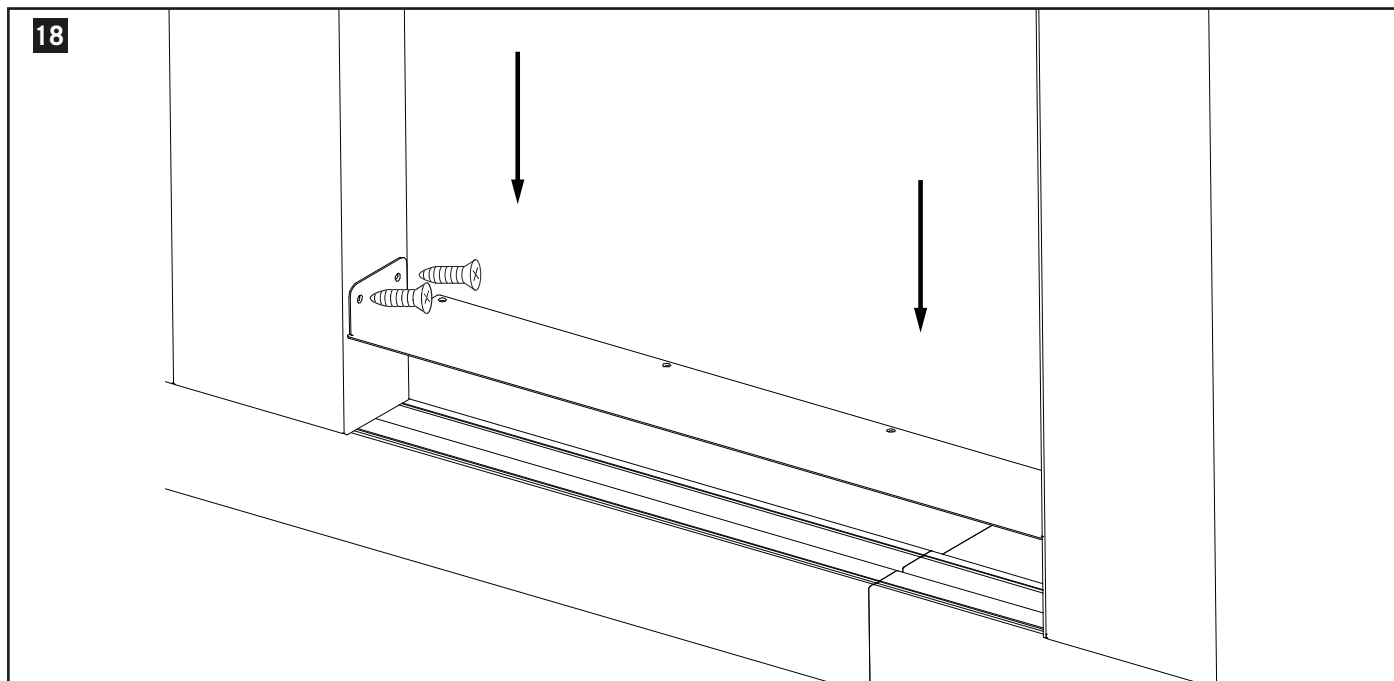


4.5 DOORS

The doors are normally assembled on a panel and once that is assembled the door is also assembled. The sill cover remains to be assembled (Fig. 18). Before assembling it, apply 2 beads of silicone.

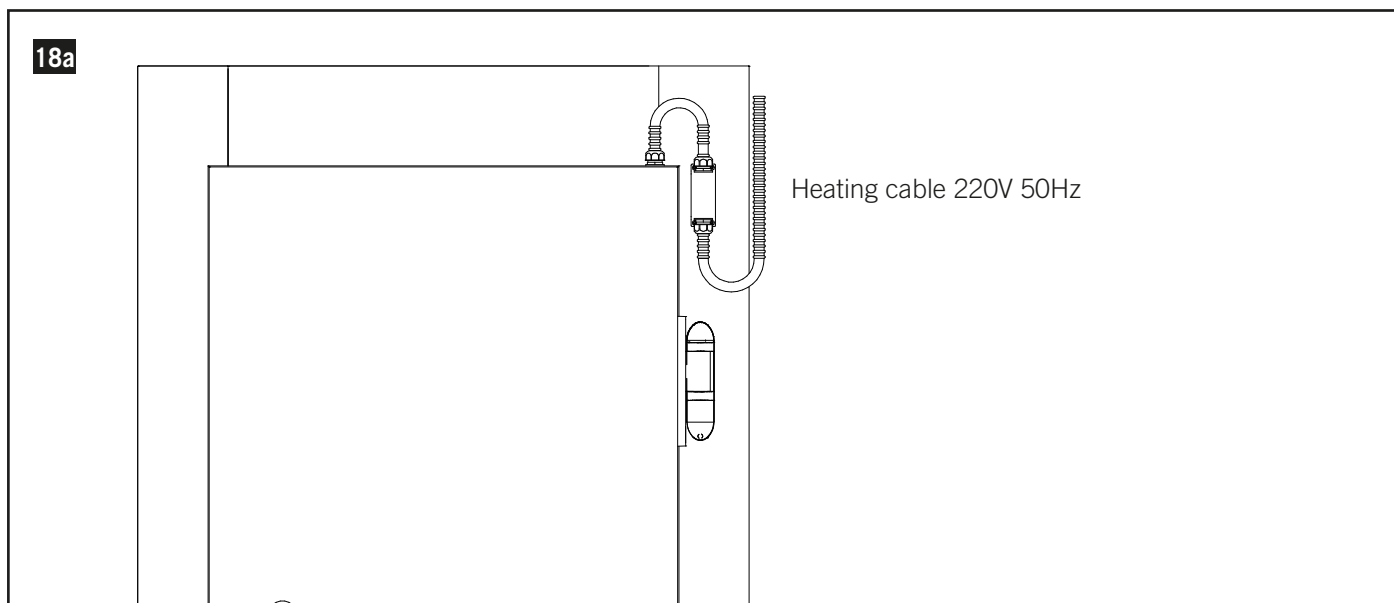
4.5.1 Securing sill cover (fig. 18)

- Apply 2 beads of silicone;
- Secure the sill cover with screws.

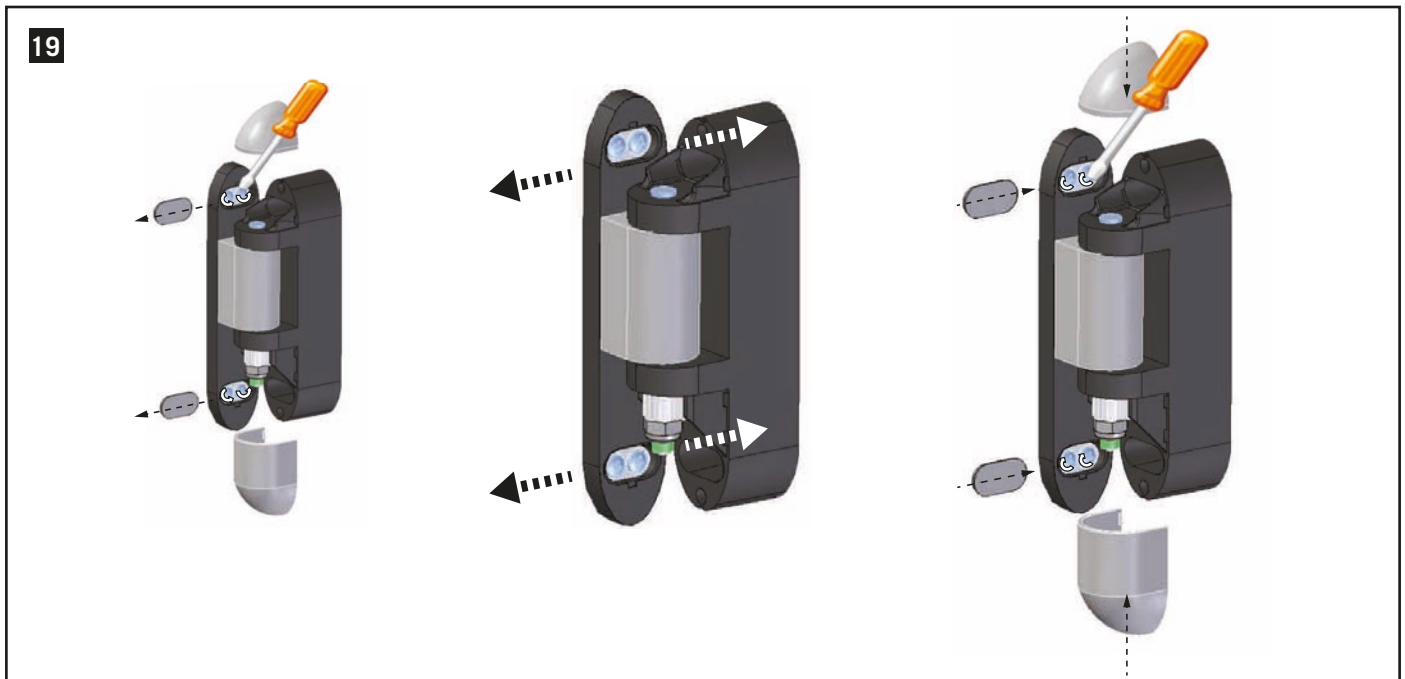


WARNING: Check the door adjustment by verifying from inside the room that no light shows through. If you can see light on the handle vertical side, you can adjust the handle clashing by shifting it towards the inside of the room so that the handle hook pulls the door closer to the jamb.

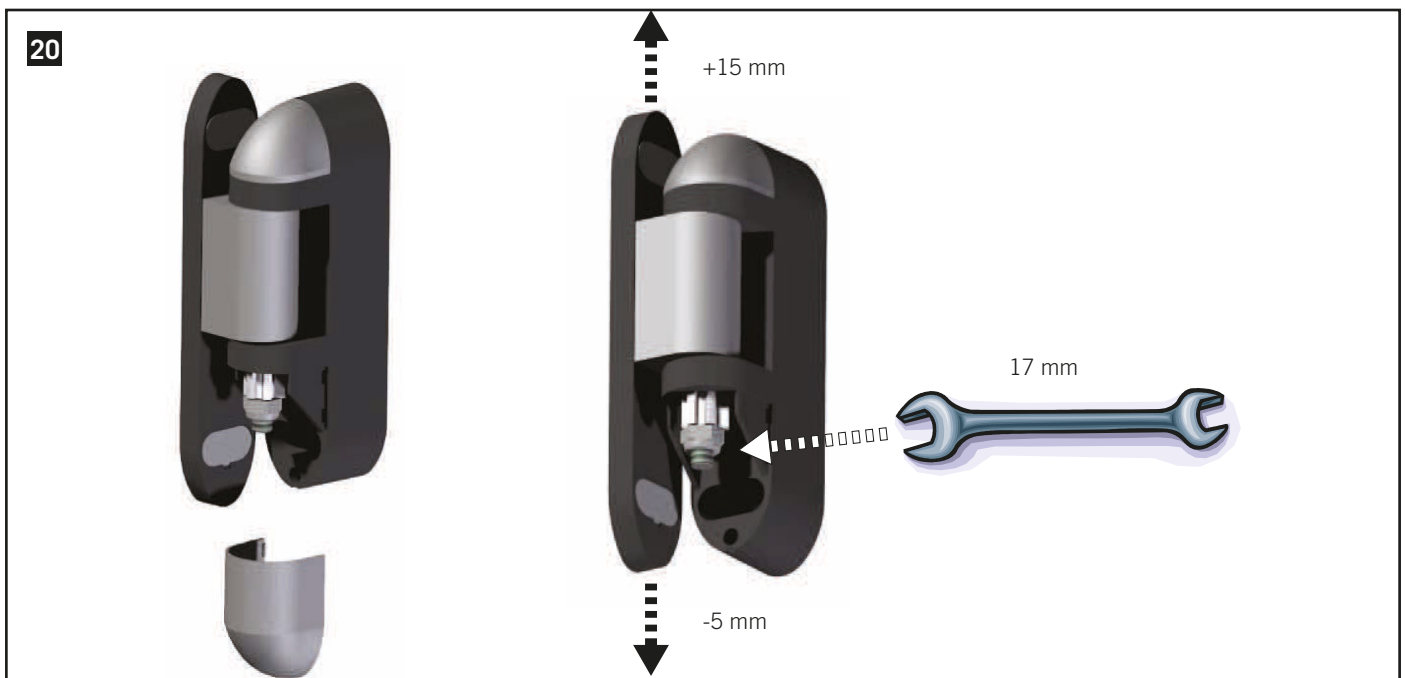
4.5.2 Heating cable connection for freezer version



If you can see light on the hinge vertical side, you can adjust the pressure of the seal against the jamb by acting as per Figure 19.



If you can see light under the door bottom seal, you can adjust the pressure of the seal against the jamb by acting as per Figure 20.



5. FINAL PROCEDURES



WARNING: The inner and outer walls of all the panels are protected by a protective film, the function of which is to protect the panel surfaces during the handling, storage and assembly operations. The protective film must be sheltered from UV rays and high temperatures during storage and must be removed immediately after the assembly of the cold store is completed.



WARNING: The remains of the cutting operations must be removed in order to prevent traces of rust appearing; if need be, the rust can be removed by using a product suitable for cleaning painted surfaces, e.g. the P3 –T1166 cleaning product from HENKEL.

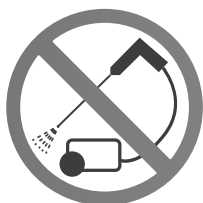
6. CLEANING

6.1 CLEANING THE SURFACES AND PROFILES



Wash and rinse solely with damp cloths and neutral detergents with a pH between 6 and 8

NB: the floors are not waterproof



No pressure washing



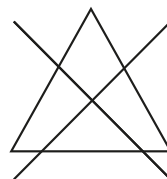
No water jets



Do not spill water on the floors



Do not use corrosive products



Do not use bleach



Do not use products containing chlorine



WARNING: Before using a new cleaning product, check its chemical composition, pH, concentration and conditions of use (temperature, application technique and frequency) on the technical data sheet.

Due to technical progress,
Incold reserves the right to change technical features without notice.



INCOLD S.p.A. - Via Grandi, 1 - 45100 ROVIGO
Tel +39 0425 39 66 66 - Fax +39 0425 39 66 00
www.incold.it - incold@incold.it

FR

MULTI&EVOSYSTEM

INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE

EVOSYSTEM Chambres froides modulaires



2023-03
04030596 02



video tutorial

 **incold**[®]

SOMMAIRE	PAGE
1. ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION	3
1.1 PANNEAUX STANDARD POUR PAROI/PLAFOND	3
1.2 PANNEAUX STANDARD P90 POUR PLANCHER	3
1.3 PROFILS ANGULAIRES VERTICAUX	3
1.4 SYSTÈMES D'ALIGNEMENT ET DE SUPPORT	3
1.5 PROFILS U EN PVC POUR CHAMBRES SANS PLANCHER	4
2. OPÉRATIONS	4
3. LIEU D'INSTALLATION	4
4. SÉQUENCE DE MONTAGE DE LA CHAMBRE	5
4.1 PLANCHERS	5
4.1.1 Plaques d'aération pour sol E40	5
4.1.2 Application silicone	5
4.1.3 Séquence de montage planchers	6
4.1.4 Assemblage chambres sans plancher	7
4.2 MONTAGE DES PAROIS	7
4.2.1 Phases préliminaires	7
4.2.2 Séquence de montage parois	8
4.3 MONTAGE PLAFONDS	10
4.3.1 Séquence de montage plafonds	10
4.4 CLOISONS DE SÉPARATION	11
4.4.1 Cloisons de séparation modulaires: chambre avec plancher	11
4.4.2 Cloisons de séparation modulaires: chambre sans plancher	11
4.5 PORTES	12
4.5.1 Fixation couvre-seuil	12
4.5.2 Connexion du câble chauffant pour la version BT	12
5. PROCÉDURES FINALES	14
6. NETTOYAGE	14
6.1 NETTOYAGE DES SURFACES ET DES PROFILS	14

1. ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION

1.1 PANNEAUX STANDARD POUR PAROI/PLAFOND

Revêtements standard en tôle pré-vernie de couleur blanche avec systèmes d'assemblage à excentrique à double effet (mâle/femelle) tout au long du périmètre.

Épaisseurs: mm 80 – 100 – 160

Largeurs: mm 200 – 400 – 600 – 800 – 1000 – 1200

Longueurs: mm 800 ÷ 3200 modularità mm 200

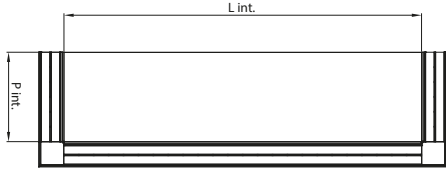
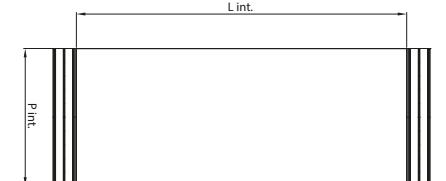
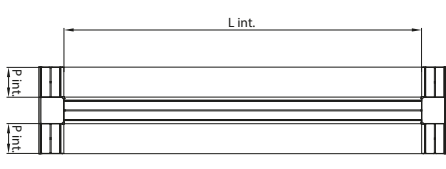
1.2 PANNEAUX STANDARD P90 POUR PLANCHER

Revêtement extérieur standard en tôle pré-vernie de couleur blanche.

Plancher standard en tôle plastifiée antidérapante de couleur grise.

Systèmes d'assemblage à excentrique à double effet (mâle/femelle) tout au long du périmètre.

Épaisseurs: mm 80 – 100 – 160

	P int.	L int.
	600-800-1000 mm	1200-1400-1600-1800-2000-2200-2400-2600-2800-3000-3200-3400-3600 mm
	1000-1200 mm	
	200 mm	

1.3 PROFILS ANGULAIRES VERTICAUX

Composés d'une enveloppe extérieure en tôle et d'une enveloppe intérieure en PVC avec crémaillère et pvc, isolés à l'intérieur avec du polyuréthane injecté à haute pression qui, outre à déterminer l'efficacité thermique, offre une rigidité et solidité à l'ensemble.

Dimensioni:

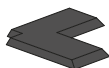
Sp. mm 80 dim. mm 90 x 90 _ Sp. mm 100 dim. mm 110 x 110

Sp. mm 160 dim. mm 170 x 170. Lunghezze: mm 800 ÷ 3200

1.4 SYSTÈMES D'ALIGNEMENT ET DE SUPPORT



IN-LINE: Il s'agit d'un élément en forme de croix, qui est inséré sur un siège spécial placé entre deux crochets excentriques consécutifs (simulant en fait un joint mâle-femelle), ce qui facilite l'alignement entre les panneaux et entre les panneaux et les coins, l'utilisation au plafond est obligatoire pour assurer la capacité de charge piétonne pour la maintenance.



CORNER-LINE: Il s'agit d'un élément en forme d'équerre (L), qui est inséré sur un siège spécial placé sur les 4 coins du panneaux (simulant en fait un joint mâle-femelle), ce qui facilite l'alignement entre les panneaux et entre les panneaux et les coins.

Nombre d'aligneurs par côté (en hauteur)

Hauteur panneau		
1200 mm	1x	2x
1400÷2400 mm	2x	2x
2600÷3200 mm	3x	2x
3400÷3600 mm	4x	2x

Nombre d'aligneurs par panneaux pour paroi/plafond

Hauteur panneau		
1200 mm	1x	0x
1400÷2400 mm	2x	0x
2600÷3200 mm	3x	0x
3400÷3600 mm	4x	0x

1.5 PROFILS U EN PVC POUR CHAMBRES SANS PLANCHER

Il s'agit de profils en PVC en forme de U munis d'éléments de formation d'angle et de parties terminales en correspondance des portes, disponibles pour les épaisseurs mm 80 – 100.

2. OPÉRATIONS

Personnel: Pour les opérations de montage, il faut compter au moins 2 personnes qui peuvent être aidées par d'autres en cas de grandes dimensions.

Outils: En plus des E.P.I., indispensables à la sécurité des opérateurs, il est indispensable de disposer d'une échelle métrique, d'un niveau à bulle, d'un matériel de marquage, d'une clé hexagonale de 8 mm (présente dans la boîte des accessoires qui composent le kit cellule), d'une scie manuelle ou électrique, d'une perceuse, d'une riveteuse, de tournevis manuels, d'un tournevis électrique, d'un marteau, d'un pistolet pour silicone.

Selon les dimensions de la chambre, il peut être nécessaire d'utiliser des échelles, des échafaudages et/ou des élévateurs électriques.

Avant de commencer:

Contrôler que le matériel reçu soit conforme à la liste fournie.

3. LIEU D'INSTALLATION

La chambre froide ne doit pas être installée:

- à l'extérieur ;
- près de sources de chaleur ;
- dans des endroits exposés aux rayons du soleil.

La chambre froide doit être installée:

- dans des endroits secs et bien aérés ;
- dans des endroits qui limitent l'atteinte du point de rosée (condensation de l'air à l'extérieur de la chambre) ;
- dans des endroits sans condensation en contact avec le revêtement extérieur des panneaux.

Conditions optimales de température et d'humidité du local : Tmax 25 °C avec H.R.max 50%

Notes:

- Une bonne ventilation peut aider à résoudre des conditions différentes, mais le positionnement contre les murs du local ou à des distances rapprochées peut gêner la circulation de l'air et entraîner des phénomènes de condensation en cas de conditions dans la pièce autres que celles mentionnées ci-dessus ;
- Ne jamais installer 2 chambres côte à côte, mais préférer la solution chambre combinée, c'est-à-dire une chambre composée de 2 pièces avec une cloison de séparation (modulaire) commune ;
- Vérifier que le plan de pose du plancher réalisé avec les panneaux soit parfaitement plat et sans irrégularités ; si besoin, faire niveler le sol avec des mortiers de nivellement ou autre.

4. SÉQUENCE DE MONTAGE DE LA CHAMBRE

4.1 PLANCHERS

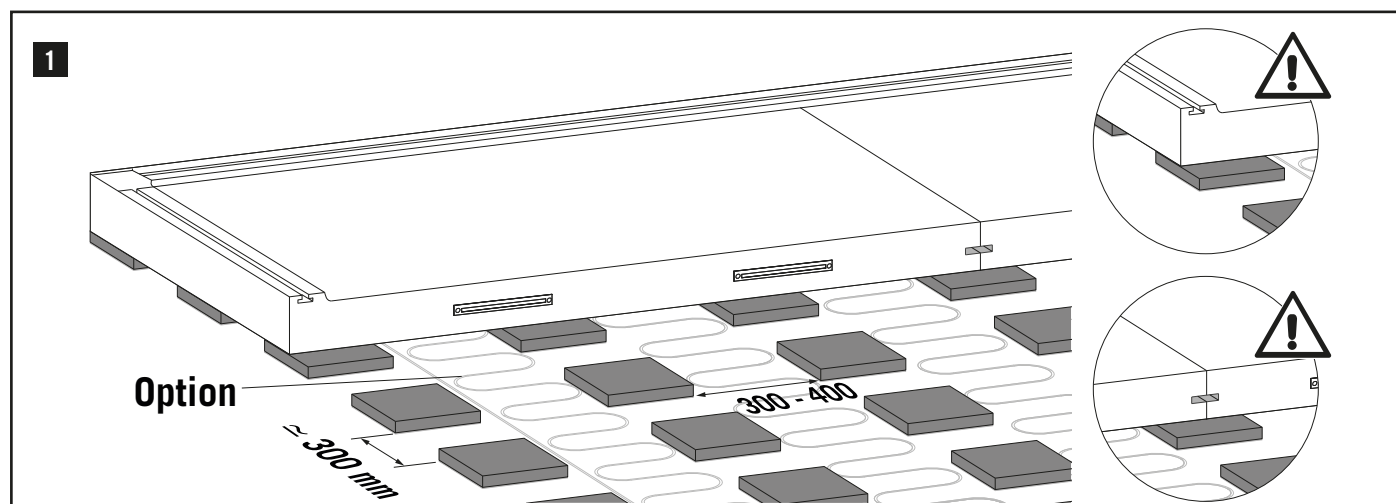
4.1.1 Plaques d'aération pour sol E40 (si présentes)

Les plaques d'aération de 330 x 330 mm sont recommandées pour toutes les installations avec des sols en panneaux dans les chambres froides à basse température.

Les plaques doivent être appliquées :

- sous les parois du périmètre de la chambre ;
- sous les éventuels cloisons modulaires ;
- en correspondance avec les jonctions entre les panneaux ;
- à une distance maximale de 400 mm l'une de l'autre.

Pour les instructions de pose, se référer au plan de la chambre.

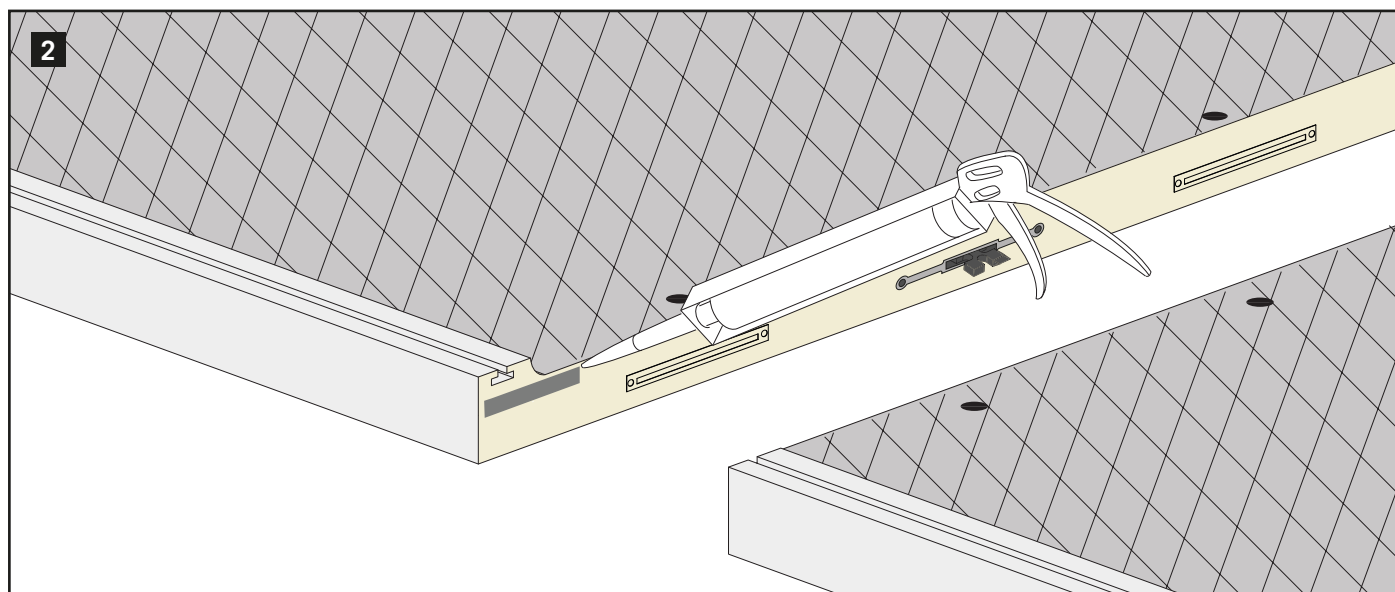


4.1.2 Application silicone



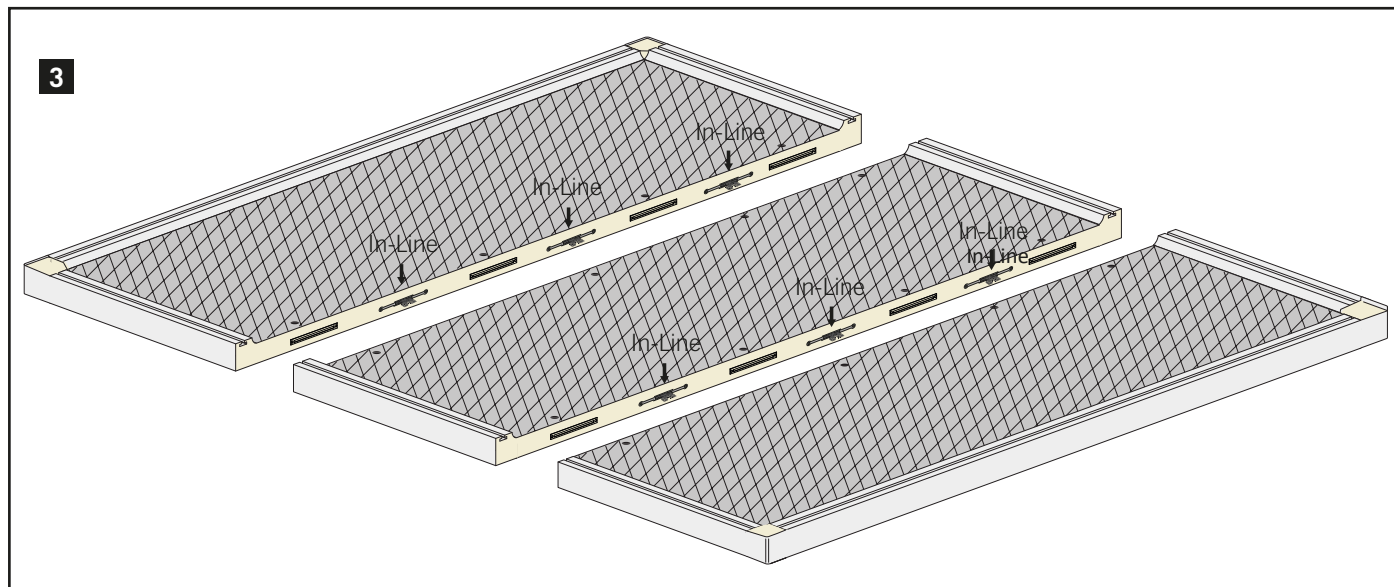
Appliquer un cordon de silicone gris (fourni) le long du périmètre de tous les panneaux (fig. 2) pour rendre étanches les joints entre les panneaux et entre les panneaux et les coins.

ATTENTION: Positionner toujours les dispositifs d'alignement In-Line et Corner-Line.

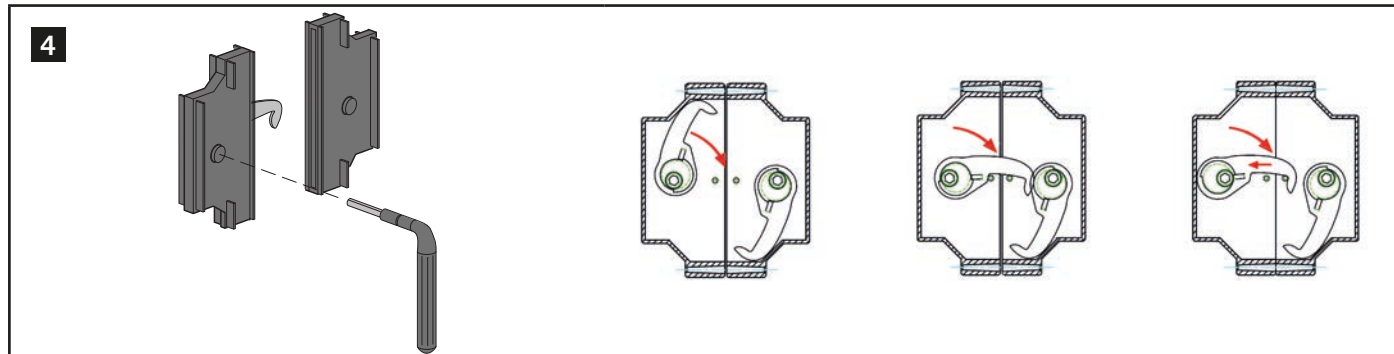


4.1.3 Séquence de montage planchers (pour chambres froides sans plancher voir page 7)

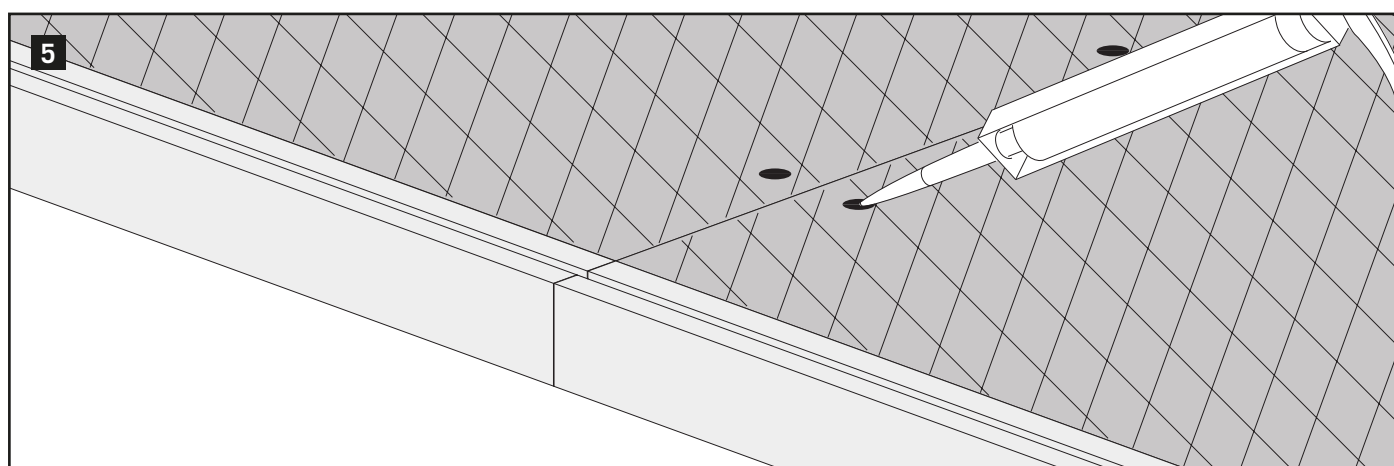
- Tracer le périmètre de la chambre sur le sol;
- Positionner les planchers en insérant tous les dispositifs d'alignement et de support (In-Line, Corner-Line) (fig. 3);
- Assembler les panneaux.



- Assembler les panneaux de plancher, et les panneaux avec les coins, à l'aide de la clé hexagonale (fournie), actionner les crochets périphériques excentriques, à travers les trous présents dans la tôle interne du panneau. L'actionnement doit se faire comme indiqué en figure 4.

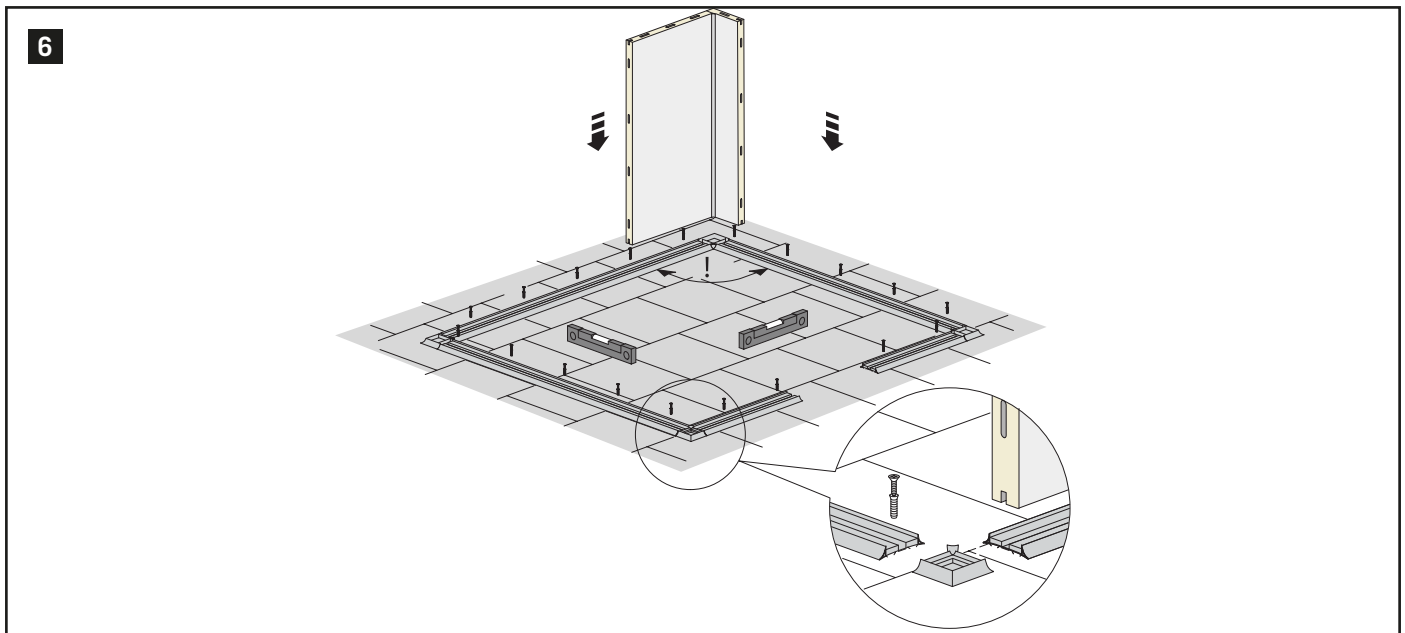


- Appliquer le silicone en correspondance des trous de fermeture des crochets avant de les sceller avec les bouchons (fig. 5).



4.1.4 Assemblage chambres sans plancher

En cas de chambres sans plancher, appliquer 2 cordons de silicone sur la base des profils en U en PVC et les fixer au plancher existant à l'aide de chevilles à expansion (fig. 6)

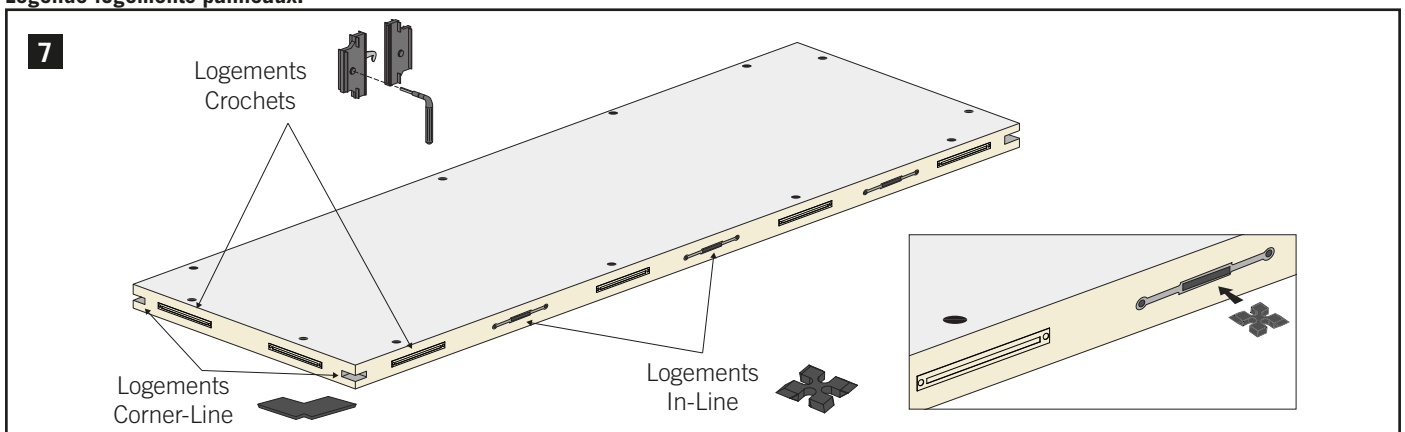


4.2 MONTAGE DE PAROIS

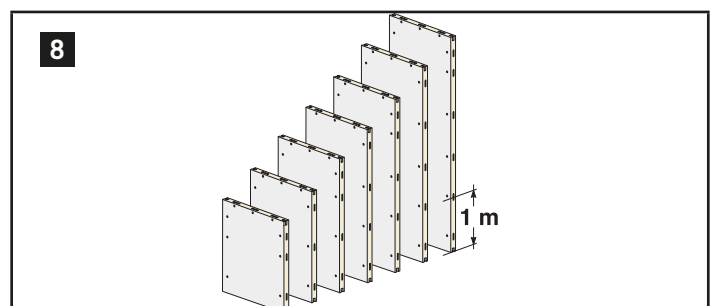
4.2.1 Phases préliminaires

Les panneaux paroi/plafond sont livrés avec un film de protection. Il est recommandé de l'enlever partiellement le long du périmètre des panneaux et de l'enlever complètement une fois les travaux terminés

Légende logements panneaux:



S'assurer que les panneaux de paroi sont tous montés dans le même sens, en veillant à ce que le deuxième crochet excentrique, en partant du bas, soit à 1 mètre de la base (fig. 8).



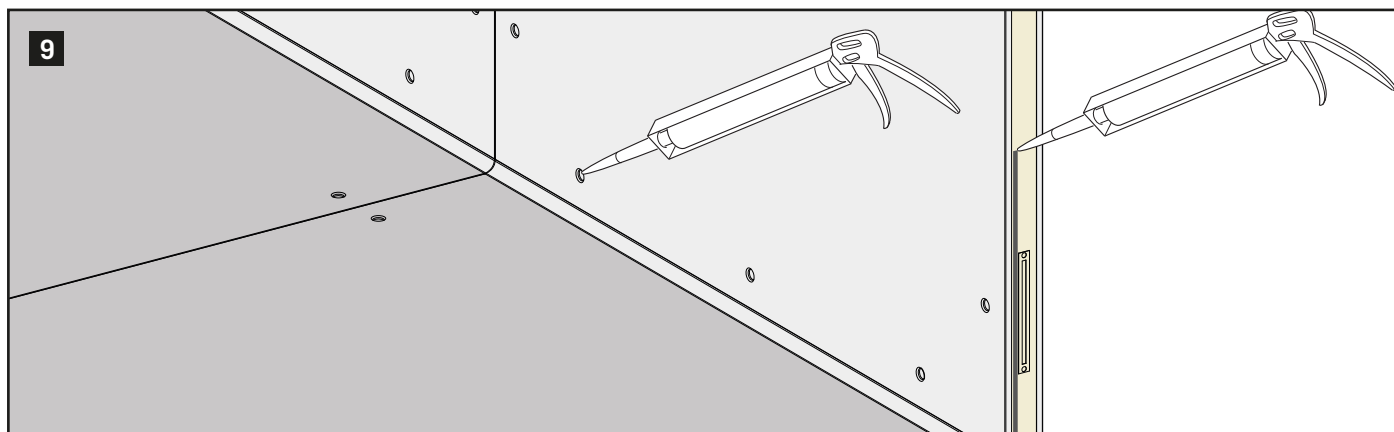
SCELLAGE POUR USAGES SPÉCIAUX INTÉRIEUR CHAMBRE

En cas de :

- forte humidité relative ;
- entrées de vapeur (chambres de levage contrôlées et/ou d'arrêt du levage) ;
- lavage sous pression.

Il est indispensable d'appliquer le silicone (fourni) (fig. 9):

- Le long du périmètre de **tous** les panneaux (planchers, parois, plafonds) ;
- en correspondance des trous de fermeture des crochets (avant de les sceller avec les bouchons).

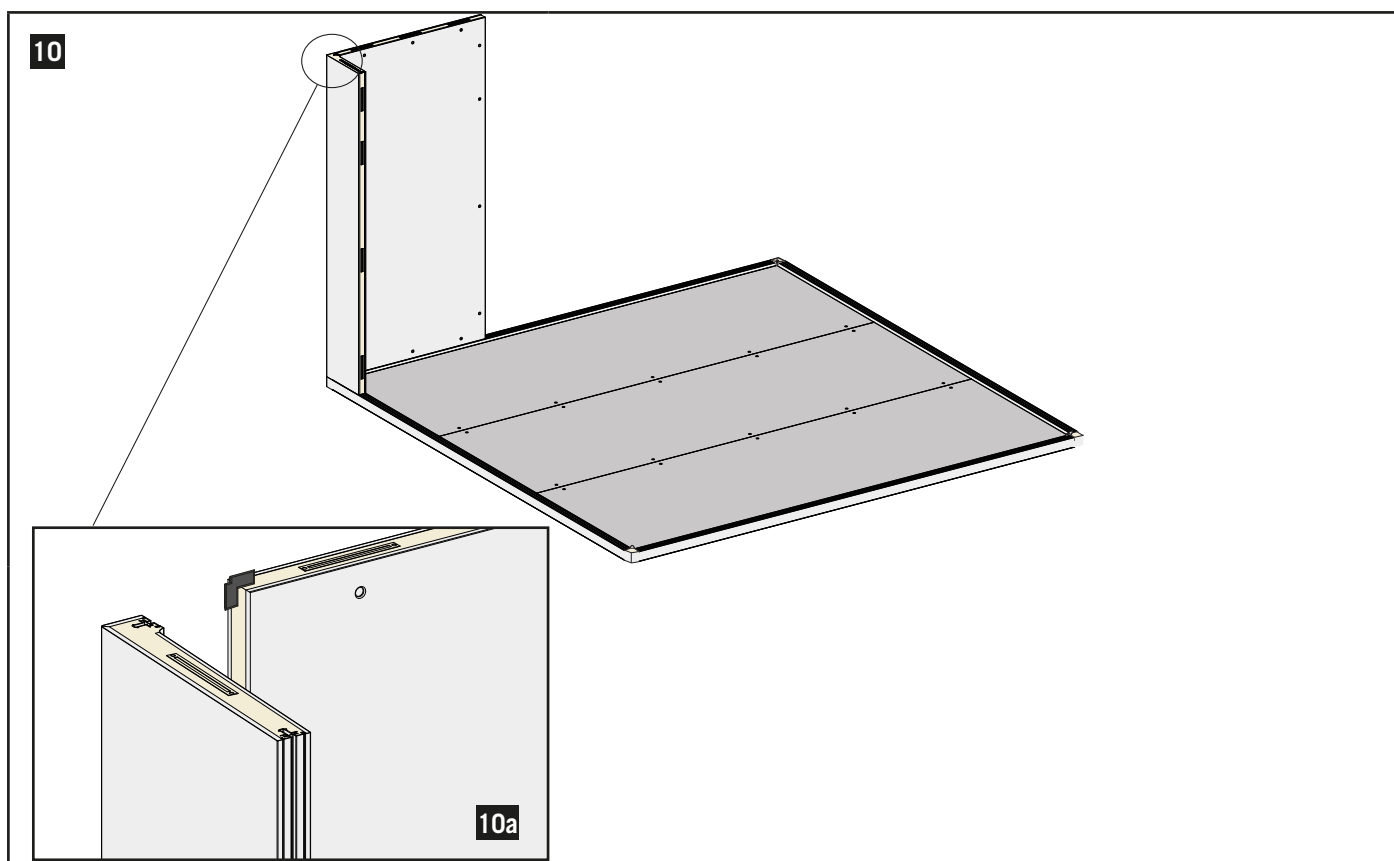


4.2.2 Séquence de montage parois

Former un angle avec un panneau d'angle et un panneau (voir dessin chambre) ;

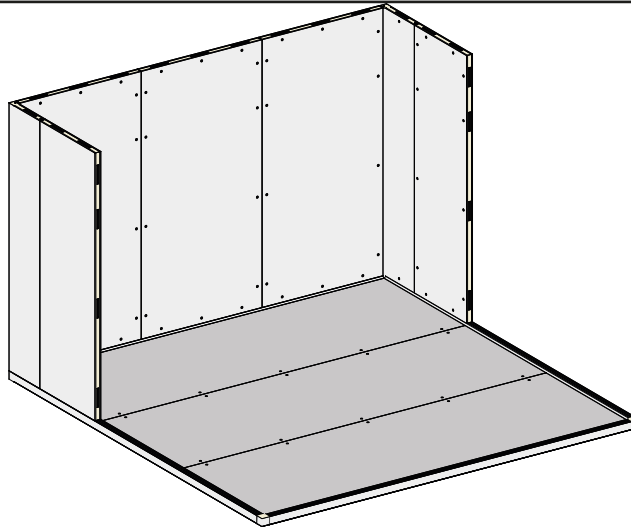


ATTENZION: Positionner toujours les dispositifs d'alignement In-Line et Corner-Line (Fig. 10a)



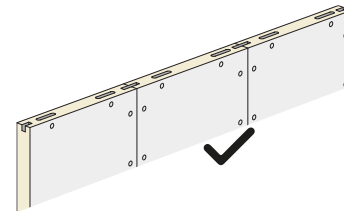
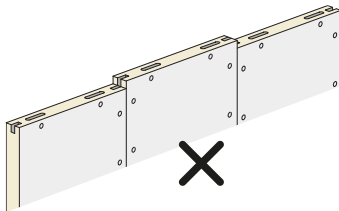
- Continuer en montant les trois côtés de la chambre (fig. 11).

11



ATTENTION: S'assurer que les panneaux sur le fil supérieur (vers le plafond) soient parfaitement alignés (fig. 12), fermer les crochets sur la base après avoir monté les parois et les profils angulaires au plafond.

12



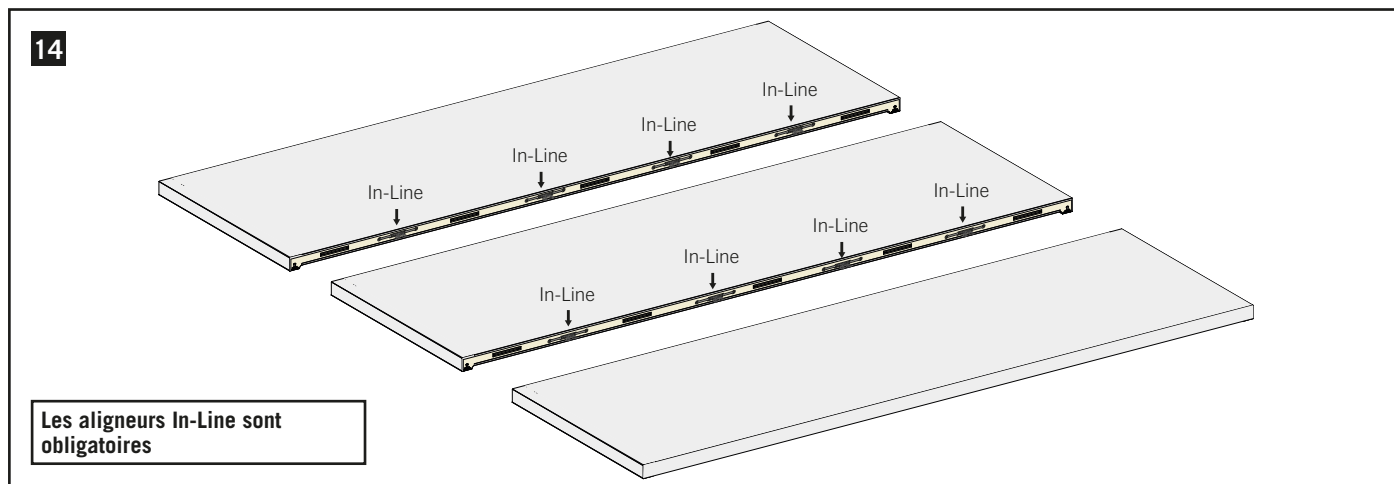
13



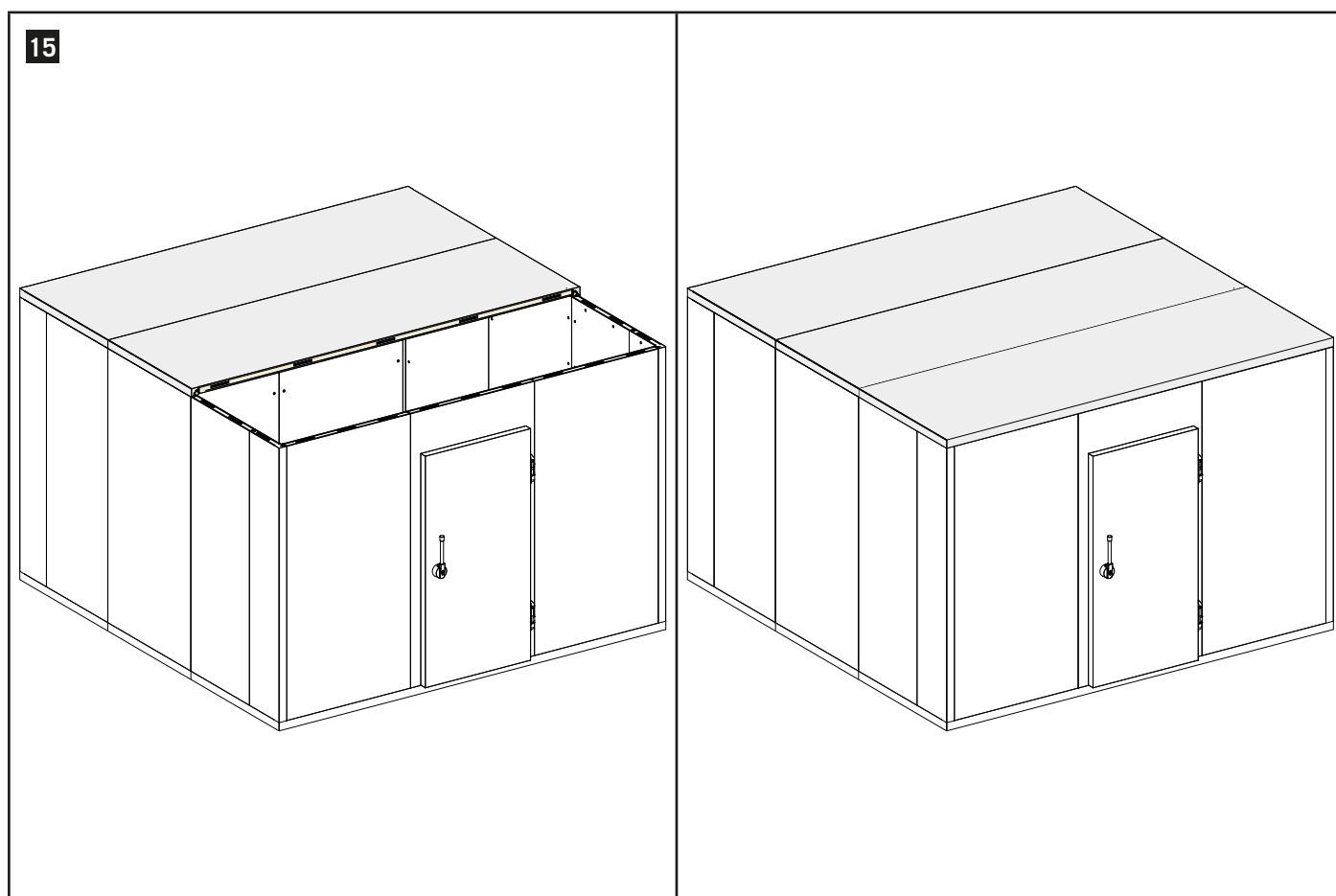
4.3 MONTAGE PLAFONDS

4.3.1 Séquence de montage plafonds

- Toujours installer les dispositifs d'alignement et de support, indispensables pour garantir la capacité de charge du plafond (fig. 14).



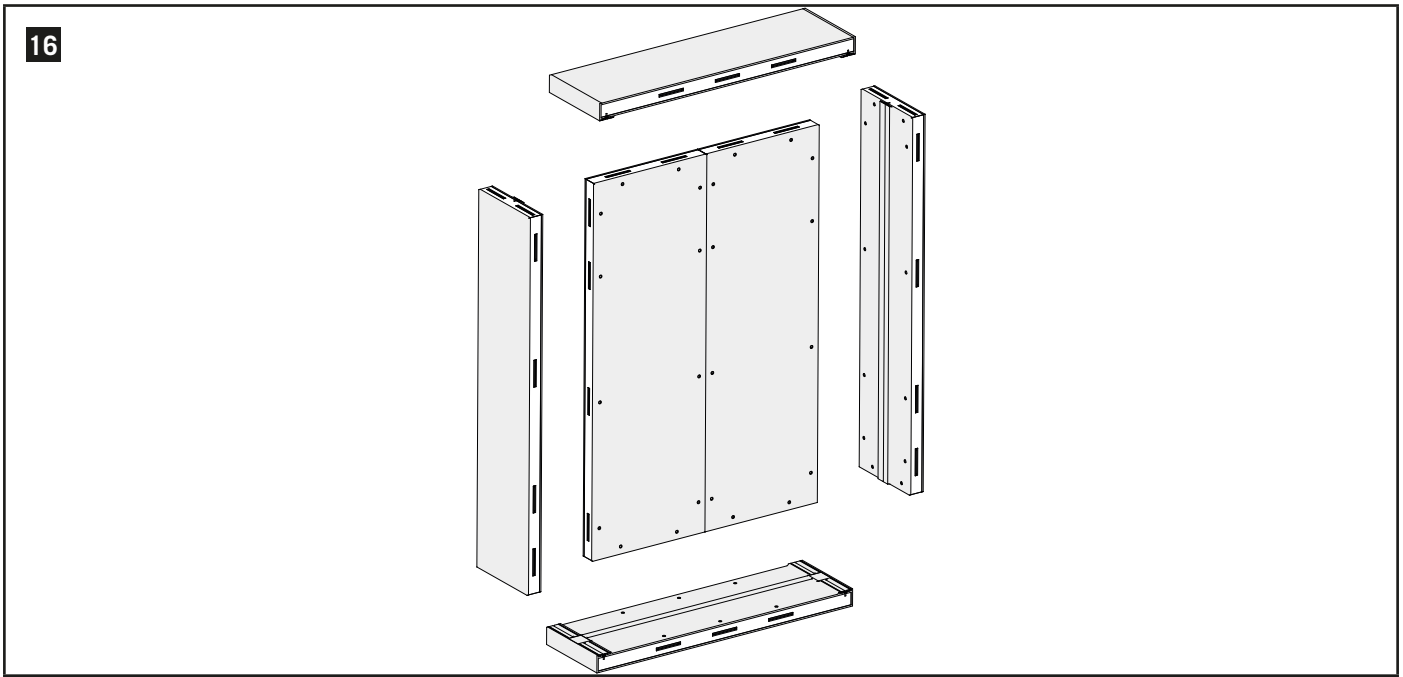
ATTENTION : Les dispositifs d'alignement et de support In-Line sur les plafonds constituent un élément structurel obligatoire pour garantir la capacité de charge du plafond. La non-utilisation de ces dispositifs peut causer un désalignement des panneaux plafond et compromettre l'intégrité structurelle de la chambre froide.



4.4 CLOISONS DE SÉPARATION

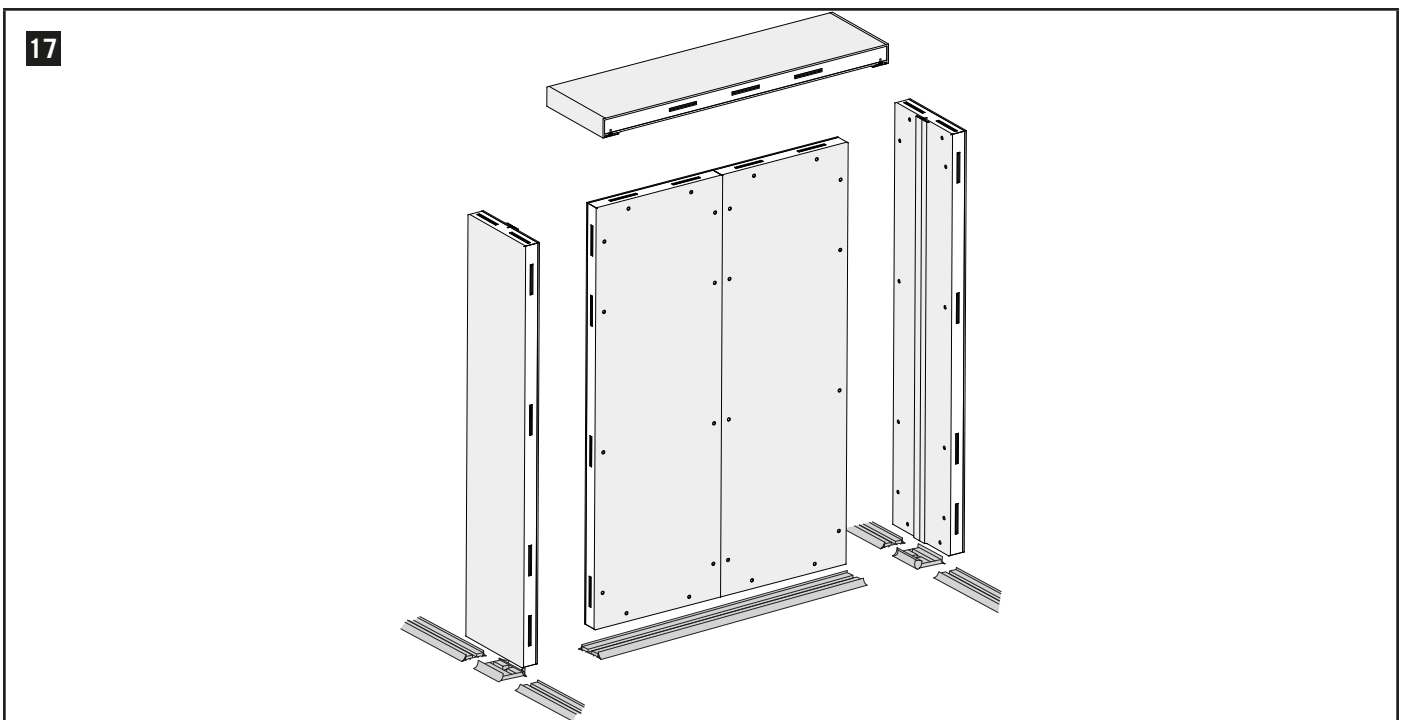
4.4.1 Cloisons de séparation modulaires: chambre avec plancher (voir fig. 16)

Dans la position prévue par le dessin de la chambre, monter l'angle à 3 voies au sol et le profil angulaire à 3 voies vertical, monter les panneaux qui composent la cloison de séparation, monter le profil angulaire à 3 voies horizontal au plafond, monter le dernier profil angulaire à 3 voies vertical, et continuer avec le reste de la chambre.



4.4.2 Cloisons de séparation modulaires: chambre sans plancher

Suivre les indications de la fig. 17.

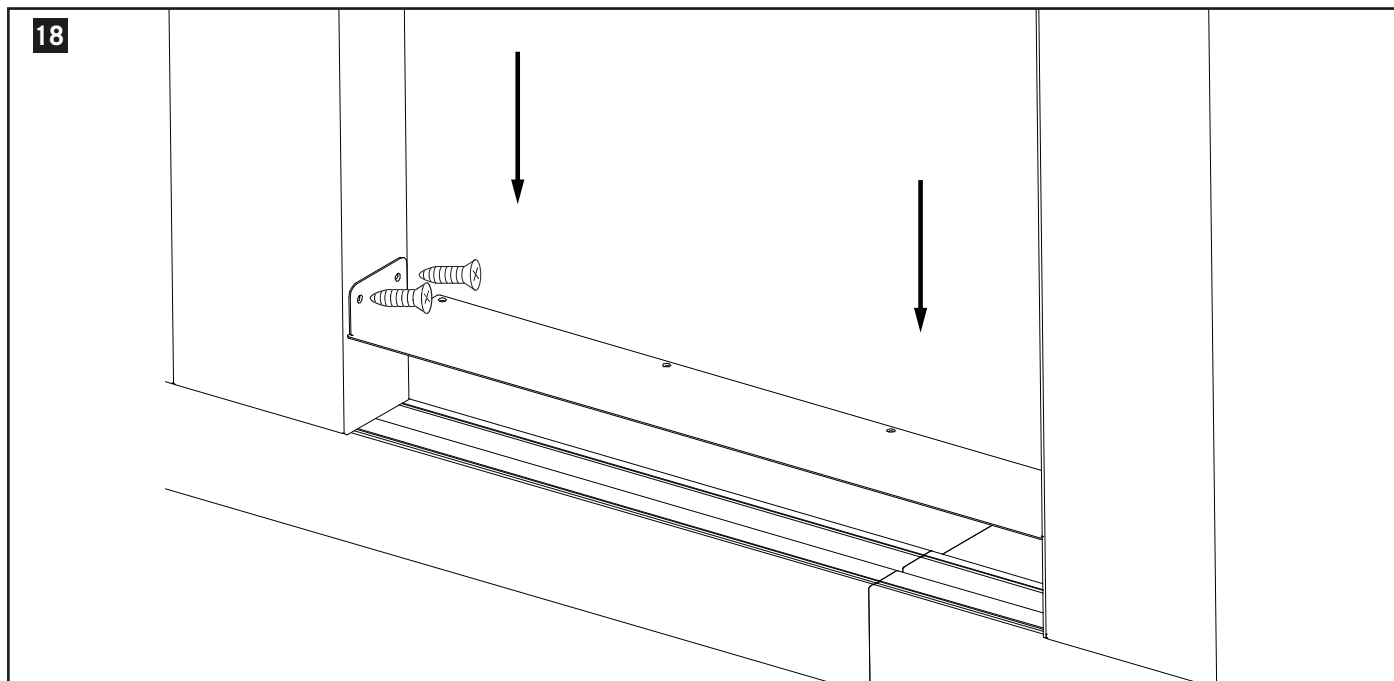


4.5 PORTES

Les portes normalement sont montées sur un panneau: une fois le panneau monté, il faut installer la porte. Il faut alors fixer le couvre-seuil (Fig. 18) ; avant de le monter, appliquer 2 cordons de silicone.

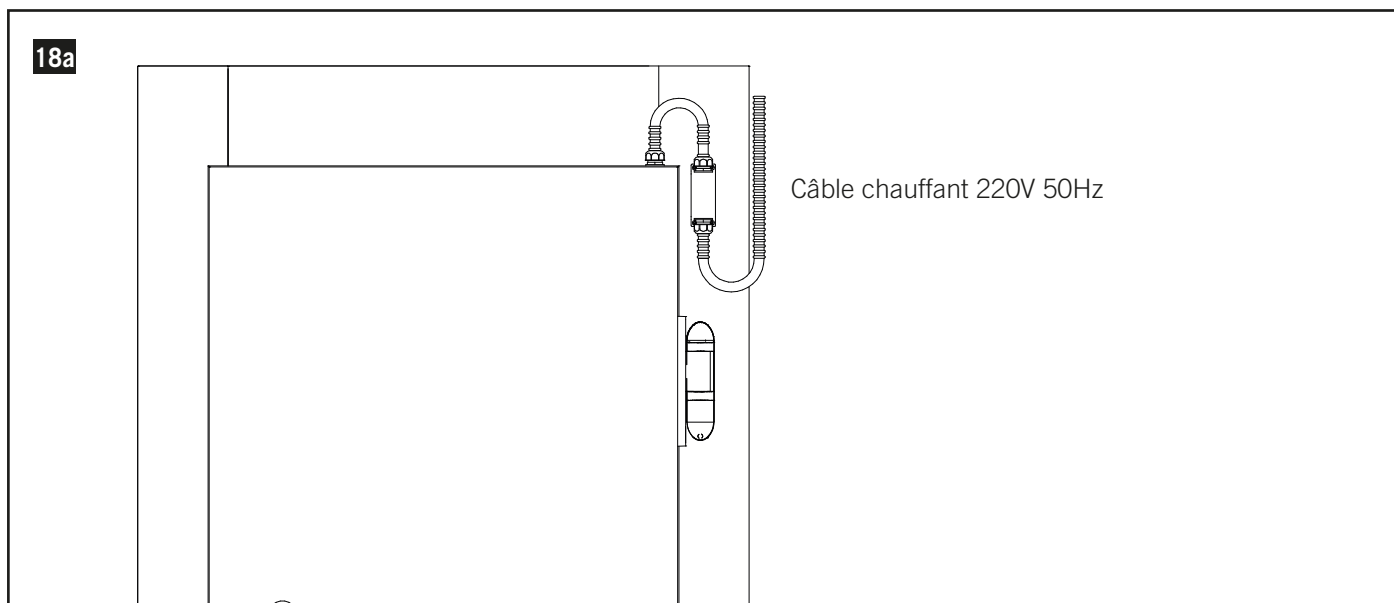
4.5.1 Fixation couvre-seuil (fig. 18)

- Appliquer 2 cordons de silicone;
- Fixer le couvre-seuil avec des vis.

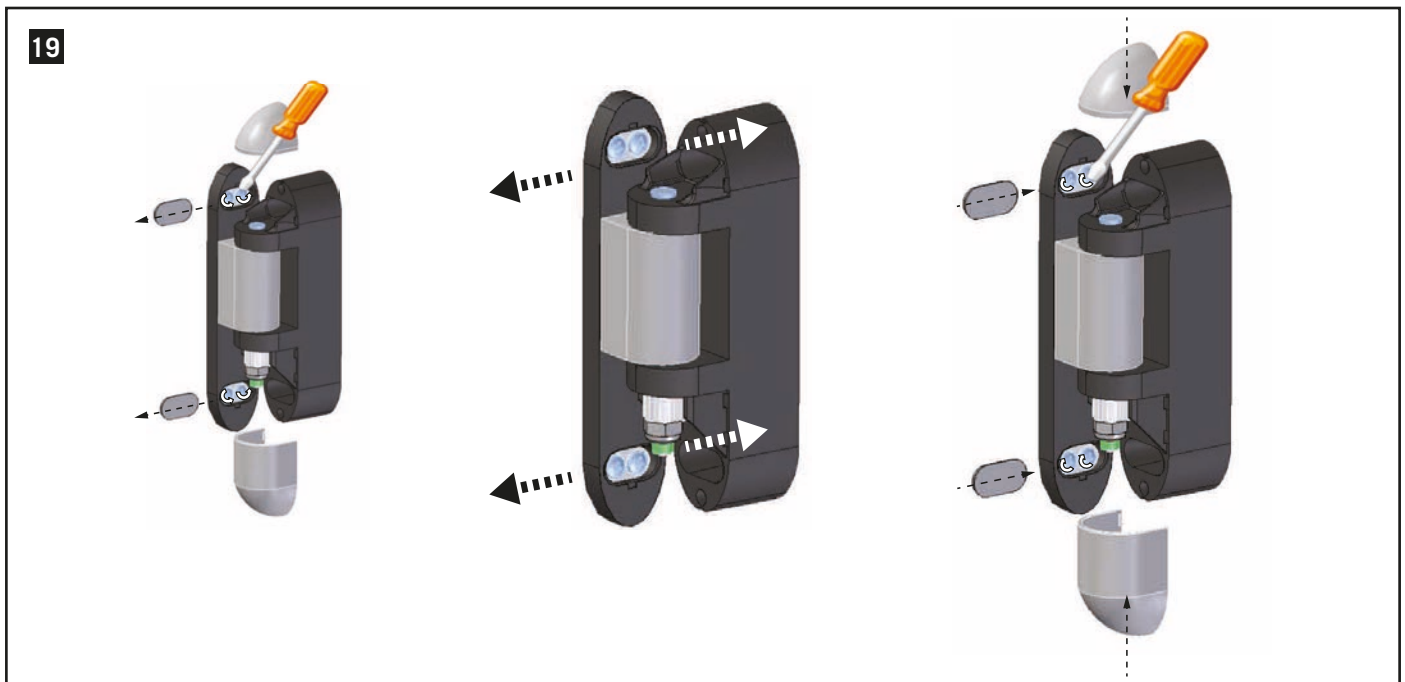


ATTENTION: Contrôler le réglage de la porte en vérifiant depuis l'intérieur de la chambre qu'il n'y ait pas de passages de lumière. Si on voit de la lumière dans le sens vertical, côté poignée, on peut régler la butée de la poignée en la déplaçant vers l'intérieur de la chambre, de sorte que le crochet de poignée tire la porte plus loin vers le montant.

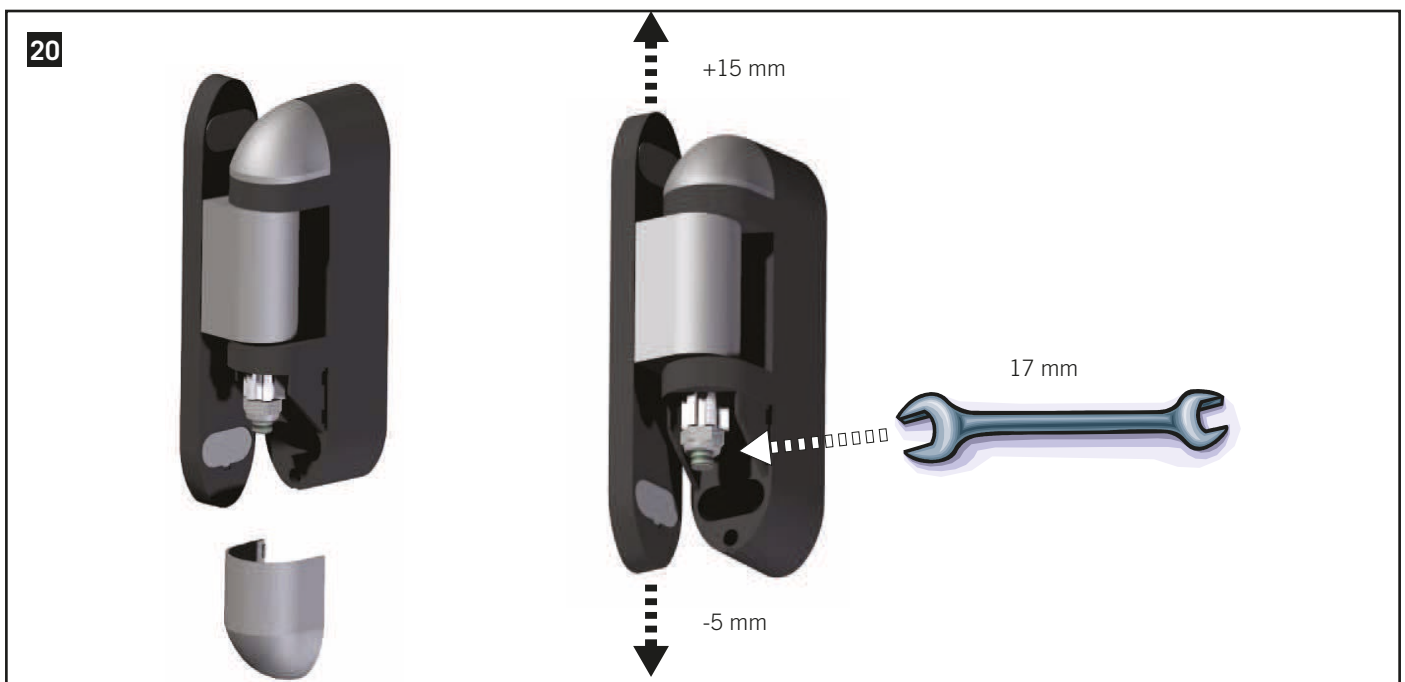
4.5.2 Connexion du câble chauffant pour la version BT



Si on voit de la lumière dans le sens vertical, côté charnières, on peut régler la pression du joint contre le montant en agissant comme indiqué en fig. 19.



Si on voit de la lumière sous le joint inférieur de la porte (au sol), on peut régler la pression du joint en agissant comme indiqué en fig. 20.



5. PROCÉDURES FINALES



ATTENTION : Les parois intérieures et extérieures de tous les panneaux sont protégées par un film de protection dont la fonction est de protéger la surface des panneaux pendant la manipulation, le stockage et le montage. Le film de protection doit être protégé des rayons UV et des températures élevées pendant le stockage et doit être retiré immédiatement après l'assemblage de la chambre.



ATTENTION : Les résidus des opérations de coupe doivent être éliminés afin d'éviter l'apparition de rouille ; si nécessaire, la rouille peut être éliminée en utilisant, par exemple, le produit de nettoyage P3 -T1166 de HENKEL, qui est adapté au nettoyage des surfaces peintes.

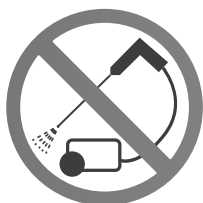
6. NETTOYAGE

6.1 NETTOYAGE DES SURFACES ET DES PROFILS



Laver et rincer en utilisant uniquement des linges humides et des détergents neutres dont le pH est compris entre 6 et 8

N.B. Les planchers ne sont pas imperméables



Ne pas laver sous pression



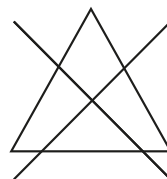
Ne pas utiliser de jet d'eau



Ne pas verser d'eau sur les sols



Ne pas utiliser de produits corrosifs



Ne pas utiliser d'eau de Javel



Ne pas utiliser de produits chlorés



ATTENTION : Avant d'utiliser un nouveau produit de nettoyage, vérifiez sa composition chimique, son PH, sa concentration et ses conditions d'utilisation (température, technique et fréquence d'application) sur sa fiche technique.

INCOLD, dont la politique est celle d'un perfectionnement continu,
se réserve le droit de varier les détails techniques sans préavis



INCOLD S.p.A. - Via Grandi, 1 - 45100 ROVIGO
Tel +39 0425 39 66 66 - Fax +39 0425 39 66 00
www.incold.it - incold@incold.it

DE

MULTI&EVOSYSTEM

MONTAGEANWEISUNGEN

EVOSYSTEM modulare Kühlzellen



2023-03
04030471 02



video tutorial

 **incold®**

ZUSAMMENFASSUNG	SEITE
1. BAUELEMENTE	3
1.1 STANDARD WAND- UND DECKENPANEEL	3
1.2 STANDARD-BODENPANEEL P90	3
1.3 VERTIKALE VERBINDUNGSECKPROFILE	3
1.4 SYSTEM ZUR AUSRICHTUNG UND STÜTZUNG	3
1.5 PVC-U-PROFILE FÜR RÄUME OHNE BODEN	4
2. FUNKTIONSWEISE	4
3. INSTALLATIONSORT	4
4. MONTAGE-SEQUENZ KÜHLZELLE	5
4.1 BÖDEN	5
4.1.1 Boden-Belüftungsplatte E40	5
4.1.2 Silikon-Anwendung	5
4.1.3 Montage-Sequenz Böden	6
4.1.4 Montage der Zelle ohne Boden	7
4.2 WAND-MONTAGE	7
4.2.1 Vorbereitungsmaßnahmen	7
4.2.2 Montage-Sequenz Wände	8
4.3 DECKEN-MONTAGE	10
4.3.1 Montage-Sequenz Decken	10
4.4 TRENNWÄNDE	11
4.4.1 Modul-Trennwände: Zelle mit Boden	11
4.4.2 Modul-Trennwände: Zelle ohne Boden	11
4.5 TÜREN	12
4.5.1 Befestigung Schwellenabdeckung	12
4.5.2 Heizkabelanschluss im TK-Bereich	12
5. ABSCHLIESSENDE VERFAHREN	14
6. REINIGUNG	14
6.1 REINIGUNG DER OBERFLÄCHEN UND PROFILEN	14

1. BAUELEMENTE

1.1 STANDARD WAND- UND DECKENPANEELE

Standard-Verkleidungen aus weiß gestrichenem Blech mit exzentrischem Hakensystem mit Doppel-Effekt (sowohl männlich wie weiblich) entlang der Wände.

Dicke: mm 80 – 100 – 160

Breite: mm 200 – 400 – 600 – 800 – 1000 – 1200

Länge: mm 800 ÷ 3200 pro Schritt mm 200

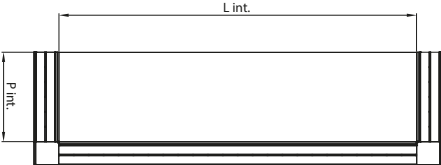
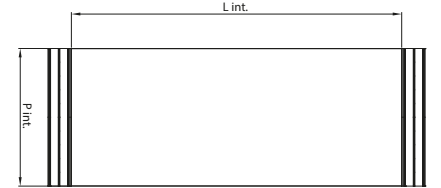
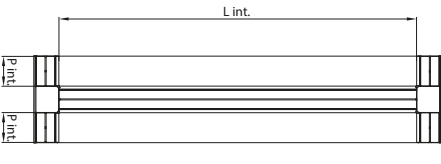
1.2 STANDARD-BODENPANEELE P90

Standard-Außenverkleidung aus in weißer Farbe vorlackiertem Blech.

Standard-Trittlfläche aus plastifiziertem grauem Blech, rutschfest.

Exzenter-Hakensystem mit Doppel-Effekt (sowohl männlich wie weiblich) entlang der Wände.

Dicke: mm 80 – 100 – 160

	P int.	L int.
	600-800-1000 mm	1200-1400-1600-1800-2000-2200-2400-2600-2800-3000-3200-3400-3600 mm
	1000-1200 mm	
	200 mm	

1.3 VERTIKALE VERBINDUNGSECKPROFILE

Bestehend aus einer Blechaußenschale, einer Innenseite aus PVC, und ein Zahnleistenträger. Die Innenisolierung erfolgt mit unter Hochdruck eingespritzten Polyurethan, diese Eigenschaften bestimmen nicht nur die Festigkeit und die Dichtheit der Zusammensetzung, sondern auch dessen thermischer Effizienz.

Abmessungen:

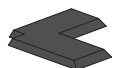
Sp. mm 80 dim. mm 90 x 90 _ Sp. mm 100 dim. mm 110 x 110

Sp. mm 160 dim. mm 170 x 170. Länge: mm 800 ÷ 3200

1.4 SYSTEM ZUR AUSRICHTUNG UND STÜTZUNG



IN-LINE: Es handelt sich um ein kreuzförmiges Element, welches auf einen speziellen Sitz zwischen zwei aufeinanderfolgenden Exzenter-Haken angebracht wird (tatsächlich simuliert es eine männliche und weibliche Verbindung). Hierdurch wird die Ausrichtung zwischen den Paneelen untereinander und den Eckstücken erleichtert. Diese Anbringung an den Decken ist verpflichtend, um die Trittbelastung bei Wartungsarbeiten zu gewährleisten.



CORNER-LINE: Es handelt sich hier um ein Winklelement (L), welches an den vier Ecken des Panels angebracht wird (tatsächlich eine männliche-weibliche Verbindung). Hierdurch wird die Ausrichtung zwischen den Paneelen und Eckteilen erleichtert.

Anzahl der Montagehilfe (In-Line und Corner-Line) für senkrechten Paneelen (in der Höhe)

Panel-Höhe		
1200 mm	1x	2x
1400÷2400 mm	2x	2x
2600÷3200 mm	3x	2x
3400÷3600 mm	4x	2x

Anzahl der Montagehilfe (In-Line und Corner-Line) für Boden- und Deckenpaneele

Panel-Höhe		
1200 mm	1x	0x
1400÷2400 mm	2x	0x
2600÷3200 mm	3x	0x
3400÷3600 mm	4x	0x

1.5 PVC-U-PROFILE FÜR ZELLEN OHNE BODEN

Hierbei handelt es sich um PVC-Profile in U-Form mit Eckformelementen und Anschlüssen an den Türen, die für Dicken 80 und 100 mm erhältlich sind.

2. FUNKTIONSWEISE

Personal: Für die Montage werden mindestens 2 Personen benötigt, die bei großen Abmessungen von anderen unterstützt werden können.

Werkzeuge: Zusätzlich zur PSA, die für den sicheren Betrieb von wesentlicher Bedeutung ist, müssen unbedingt vorhanden sein: Metermaß, Wasserwaage, Material für das Anzeichnen, 8-mm-Sechskantschlüssel (im Zubehörkasten des Zellen-Kits enthalten), manuelle oder elektrische Säge, Bohrmaschine, Nietmaschine, Schraubenzieher, Hammer, Silikonpistole. Abhängig von der Größe der Zelle können Leitern, Gerüste und / oder elektrische Aufzüge erforderlich sein.

Vor Beginn der Arbeiten:

Kontrollieren Sie, ob das erhaltene Material mit dem auf dem Lieferschein aufgeführten Material übereinstimmt.

3. INSTALLATIONSORT

Die Kühlzelle darf nicht installiert werden:

- Im Freien.
- In der Nähe von Wärmequellen.
- An Orten, die Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.

Die Kühlzelle darf installiert werden:

- In trockenen und gut belüfteten Räumlichkeiten.
- An Orten, die das Erreichen des Taupunktes begrenzen (Kondensation von Luft außerhalb der Zelle).
- An Stellen ohne Kondenswasser bei Kontakt mit der Außenverkleidung der Paneele.

Optimale Temperatur- und Luftfeuchtigkeitswerte in der Räumlichkeit sind: Temperatur max. 25 °C mit Luftfeuchtigkeit max. 50%.

Anmerkung:

- Eine gute Belüftung kann unterschiedliche Bedingungen ausgleichen. Jedoch kann die Positionierung in der Nähe der Gebäudewände oder in geringen Abständen dazu die Luftzirkulation behindern, und man kann Kondensationserscheinungen bei anderen als den oben genannten Raumbedingungen nicht ausschließen.
- Installieren Sie niemals 2 Zellen zusammen, sondern bevorzugen Sie die kombinierte Zellen-Lösung, d.h. eine Zelle, die aus 2 Räumen mit einer gemeinsamen (modularen) Trennwand besteht.
- Stellen Sie sicher, dass die Verlegefläche der Bodenplatten vollkommen eben und frei von Vertiefungen ist. Lassen Sie den Boden im Bedarfsfall mit selbst-nivellierendem Mörtel oder anderen Mitteln ausgleichen.

4. MONTAGE-SEQUENZ ZELLE

4.1 BÖDEN

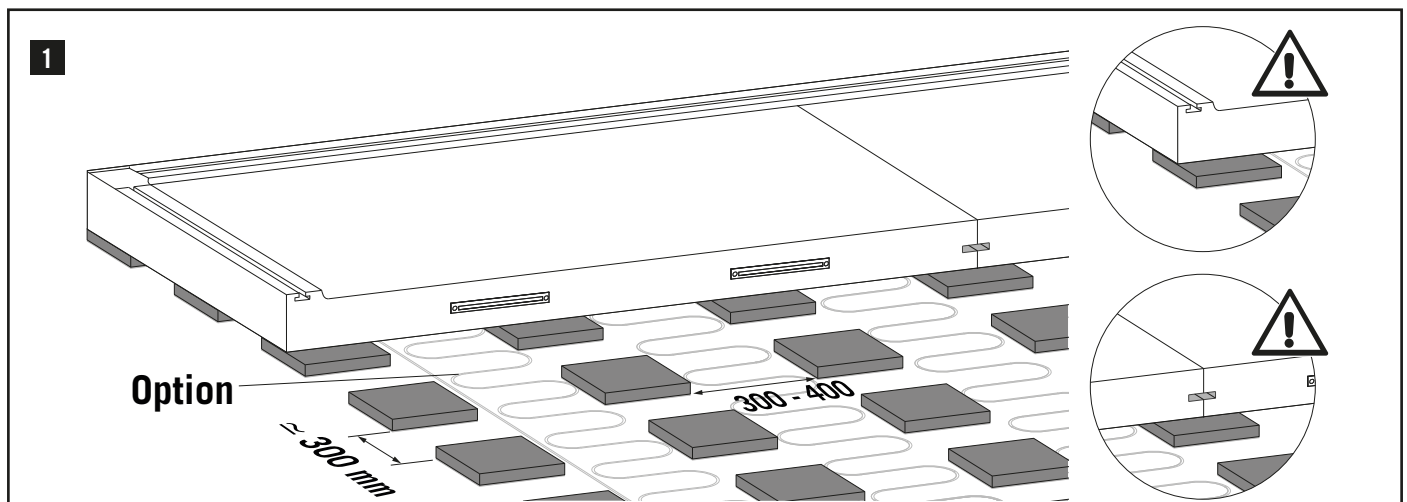
4.1.1 Boden-Belüftungsplatte E40 (falls vorhanden)

Lüftungsplatten der Größe 330 x 330 mm werden bei allen Installationen bei denen Laminat-Fußböden in den Kühlzellen mit niedriger Temperatur vorgesehen sind, empfohlen.

Die Platten müssen wie folgt verlegt werden:

- unter den Begrenzungswänden der Zelle;
- unter eventuell vorhandenen modularen Trennwänden;
- entsprechend den Verbindungen zwischen den Paneelen;
- und zwar in einem maximalen Abstand von 400 mm voneinander.

Installationsanweisungen finden Sie in der Zellenzeichnung.

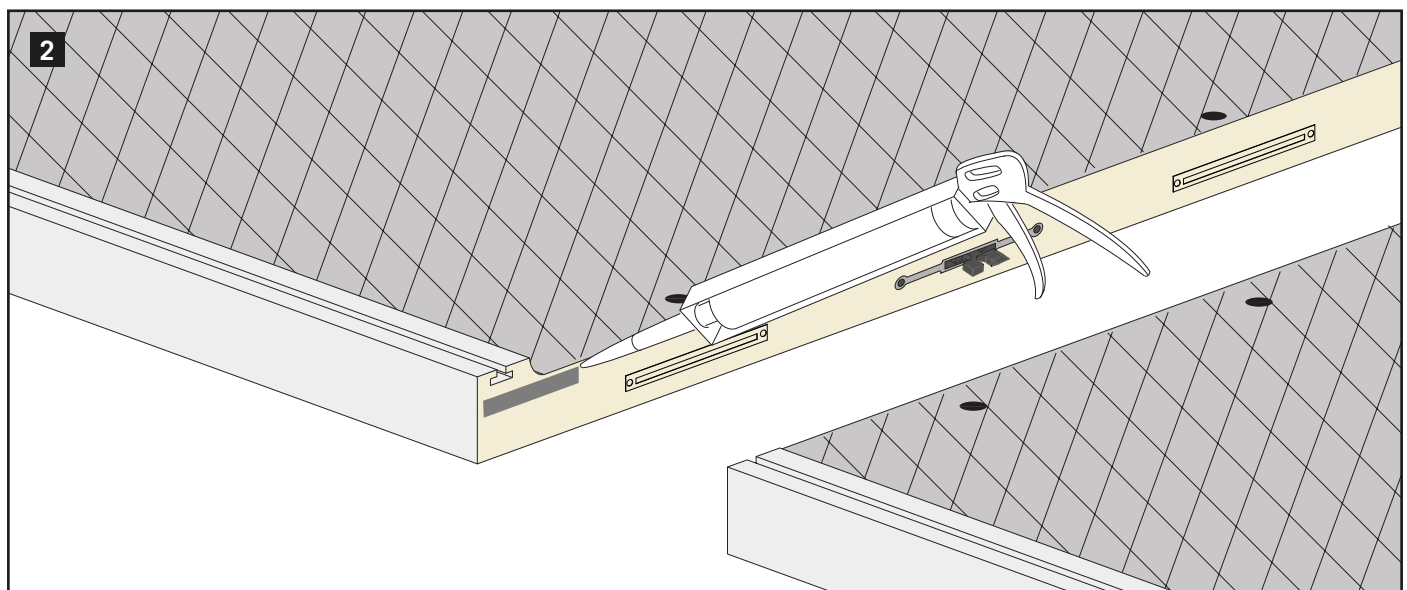


4.1.2 Silikon-Anwendung



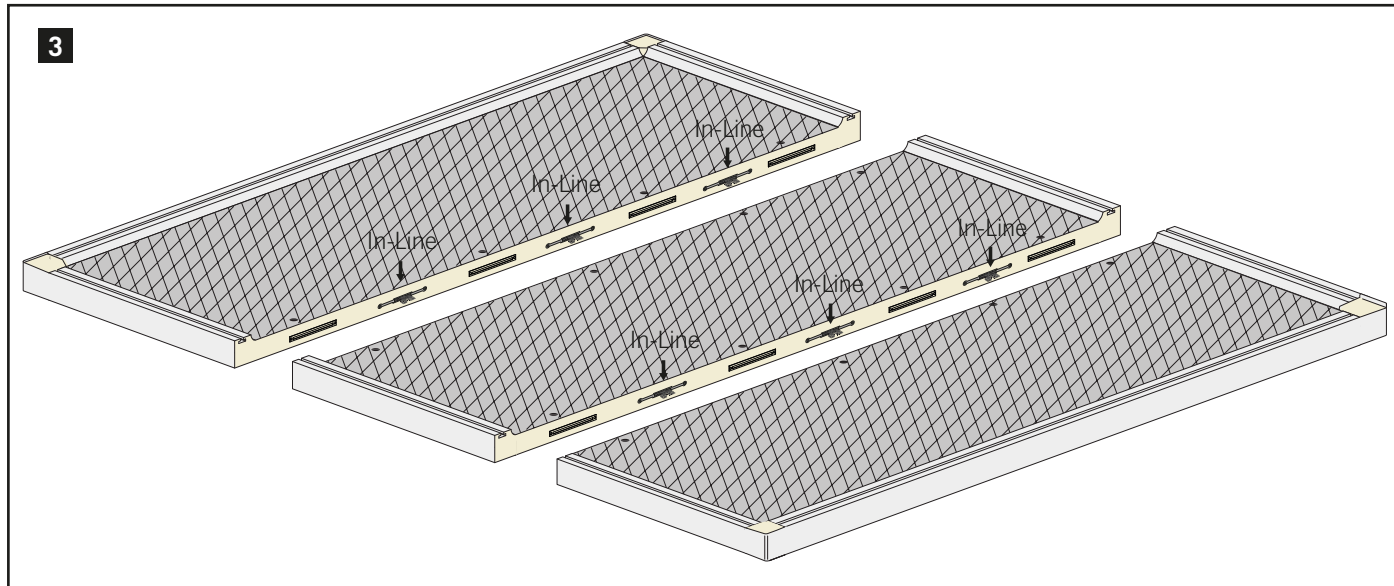
Tragen Sie einen grauen Silikonstrang (mitgeliefert) entlang aller Paneele auf (Abb. 2), um die Fugen zwischen den Paneelen und zwischen den Paneelen und den Ecken wasserdicht zu machen.

ACHTUNG: Positionieren Sie immer die Ausrichtungselemente in In-Line und Corner-Line.

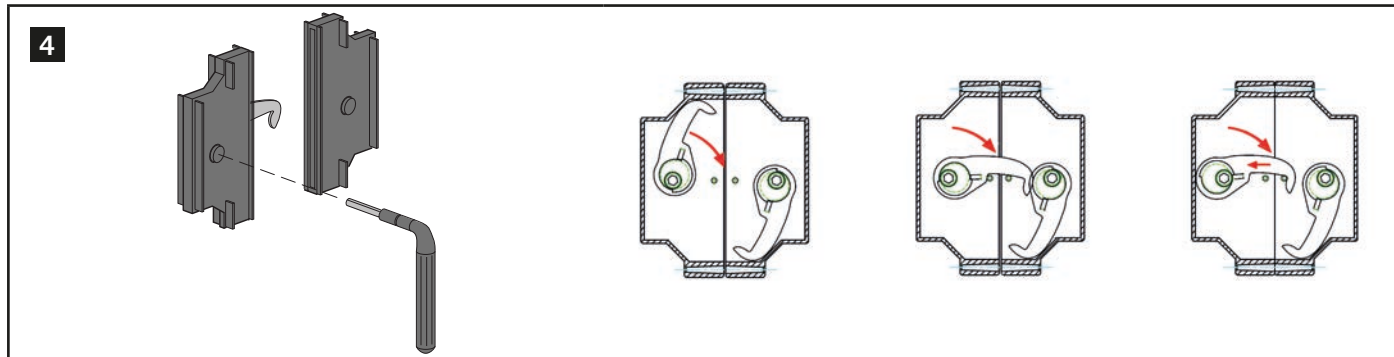


4.1.3 Montage-Sequenz Böden (für Kühlzellen ohne Boden, siehe Seite 7)

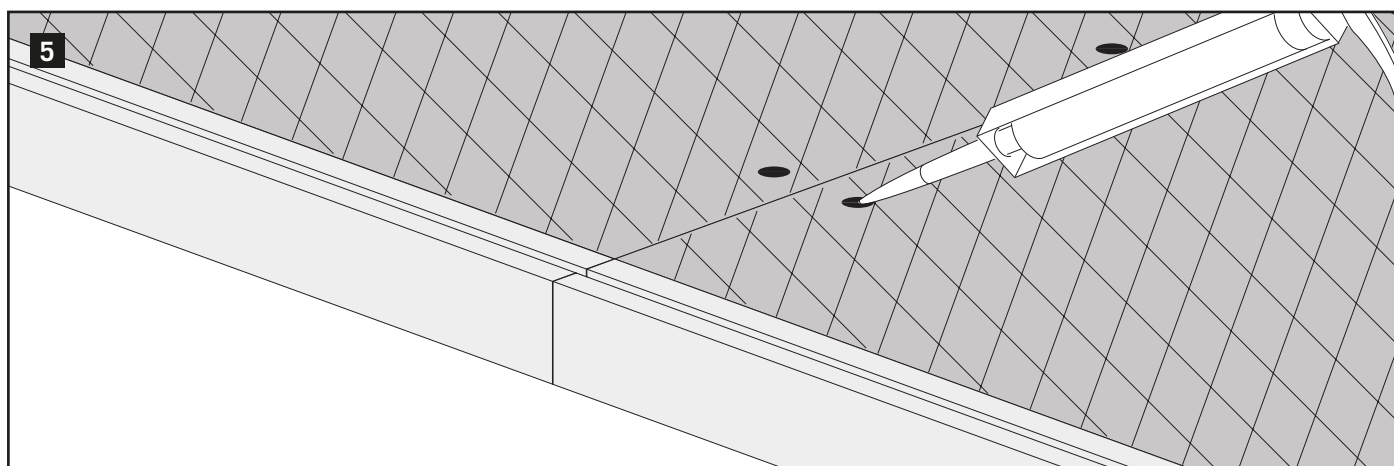
- Markieren Sie auf dem Boden den Umfang der Zelle.
- Positionieren Sie die Böden, **setzen Sie alle Ausrichtungs- und Stützvorrichtungen** (In-Line, Corner-Line) ein (Abb. 3).
- Haken Sie die Paneele ein.



- Haken Sie die Bodenplatten, und die Paneele mit den Eckteilen ein (mittels des mitgelieferten Sechskantschlüssels), betätigen Sie die Exzenter-Haken außen, mittels der innenliegenden Löcher. Der Vorgang muss wie in Abb. 4 gezeigt erfolgen.

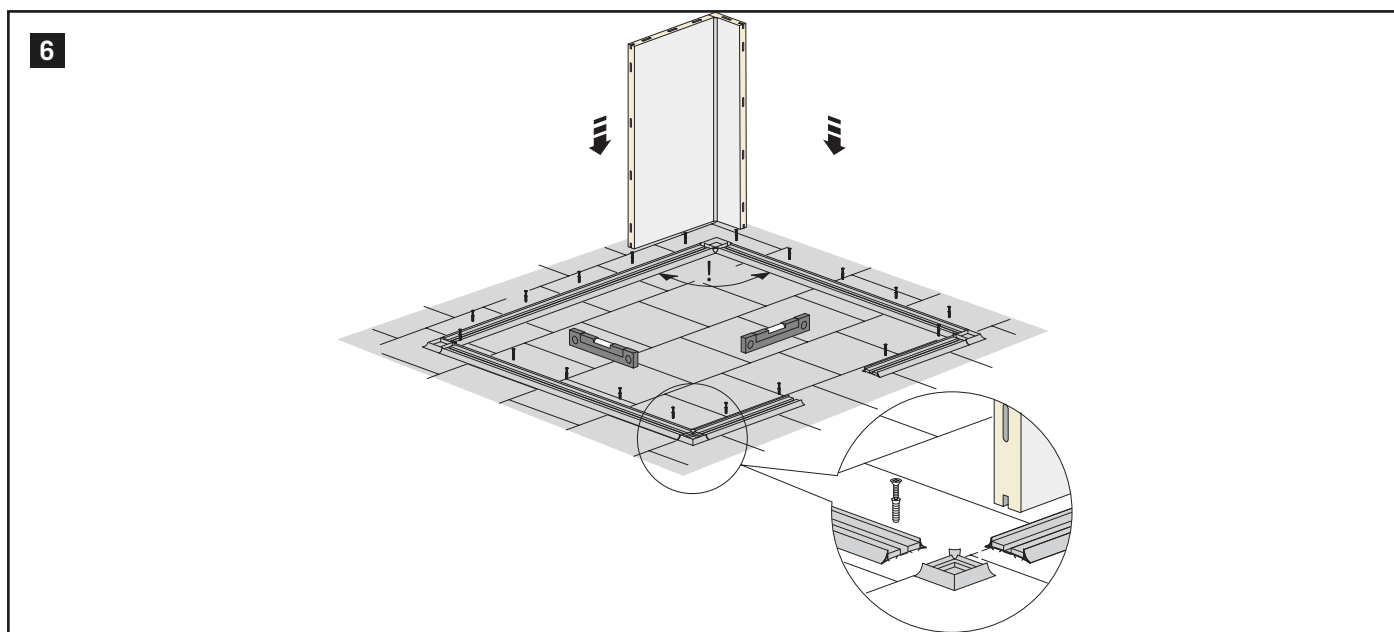


- Tragen Sie das Silikon entsprechend der Verschlusslöcher der Haken auf, bevor Sie diese mit den Kappen abdichten (Abb. 5).



4.1.4 Montage der Zelle ohne Boden

Bei Zellen ohne Boden sind 2 Silikonstränge an der Basis der U-förmigen PVC-Profile aufzutragen. Diese sind dann mit Spreizdübeln (Abb.6) am Boden zu befestigen.

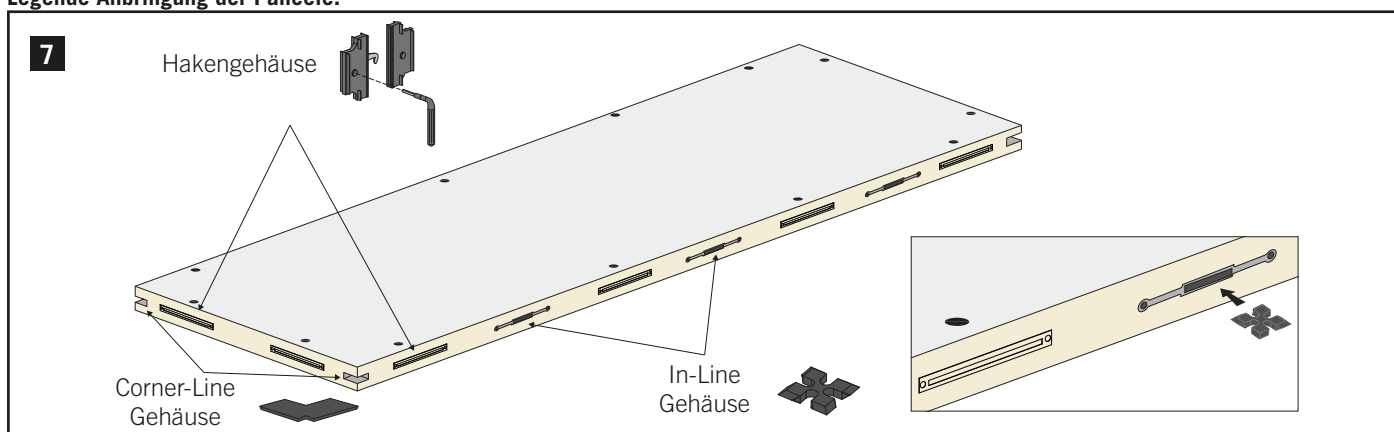


4.2 WAND-MONTAGE

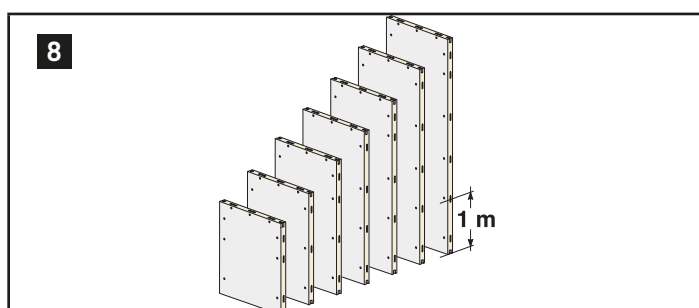
4.2.1 Vorbereitende Maßnahmen

Die Wand- / Deckenpaneele werden mit einer Schutzfolie geliefert. Es wird empfohlen diese Folie erst nur an den Außenkanten der Paneele abzuziehen und den Rest erst bei abgeschlossenen Arbeiten komplett zu entfernen.

Legende Anbringung der Paneele:



Stellen Sie sicher, dass alle Wandpaneele in der gleichen Richtung montiert sind und dass der zweite Exzenterhaken, beginnend von unten, 1 Meter von der Basis entfernt ist (Abb. 8).



ABDICHTUNG FÜR BESONDERE NUTZUNG IM ZELLEN-INNERN

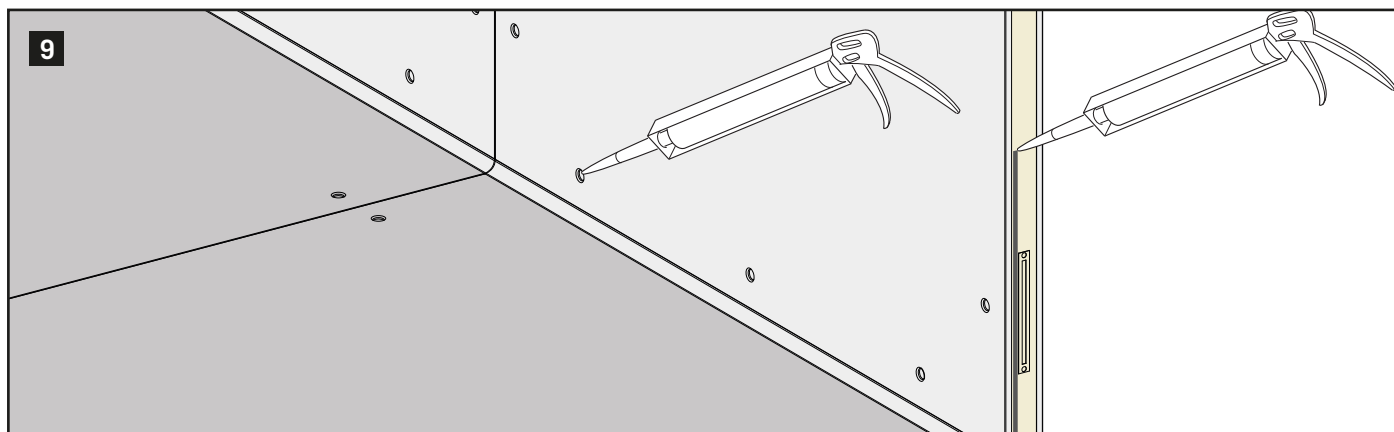
Im Falle von:



- Starker relativer Luftfeuchtigkeit;
- Dampfentwicklung (Zellen zur kontrollierten Gärung und/oder gestoppter Gärung);
- Einsatz von Hochdruckreinigern.

Das mitgelieferte Silikon ist unbedingt aufzutragen (Abb. 9):

- Entlang aller Paneele (Böden, Wände, Decken);
- entsprechend der Verschlusslöcher der Haken (bevor Sie diese mit den Kappen abdichten).

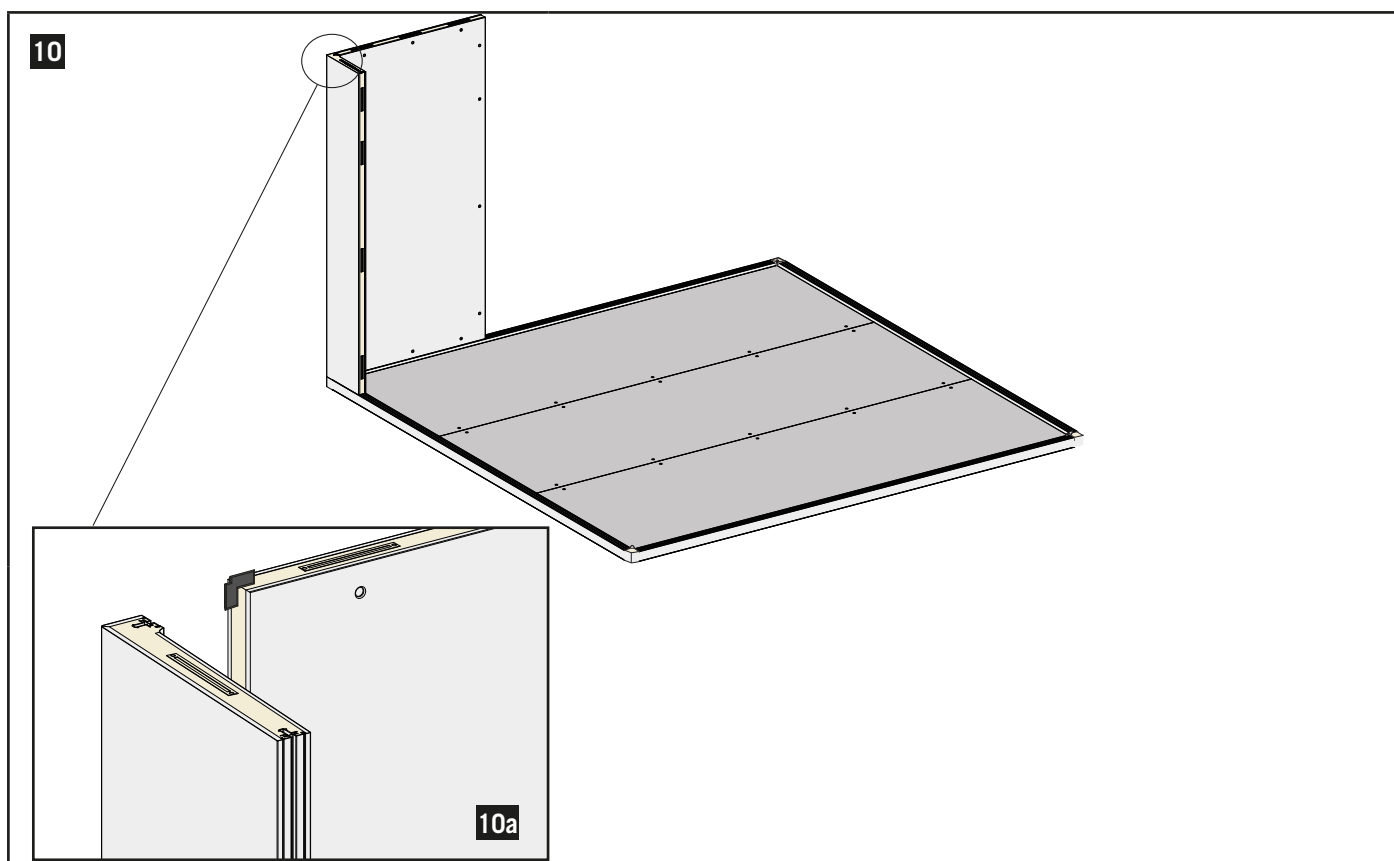


4.2.2 MONTAGE-SEQUENZ WÄNDE

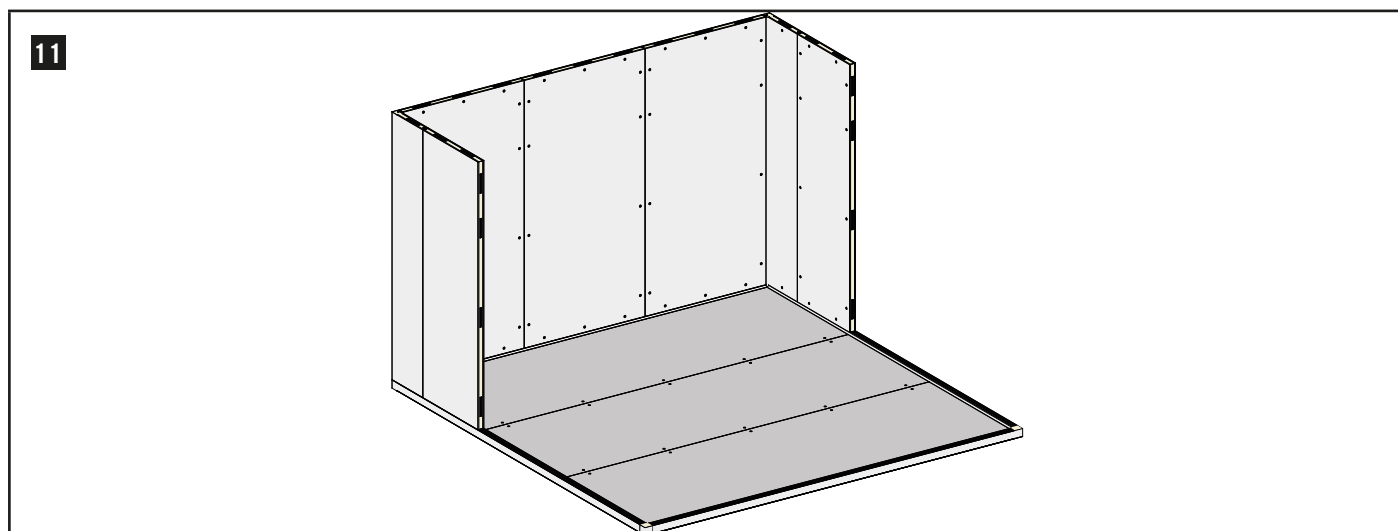
Um eine Ecke zu bauen, müssen ein Eckpaneel und ein weiteres Wandpaneel eingesetzt werden. (siehe Zeichnung Zelle);



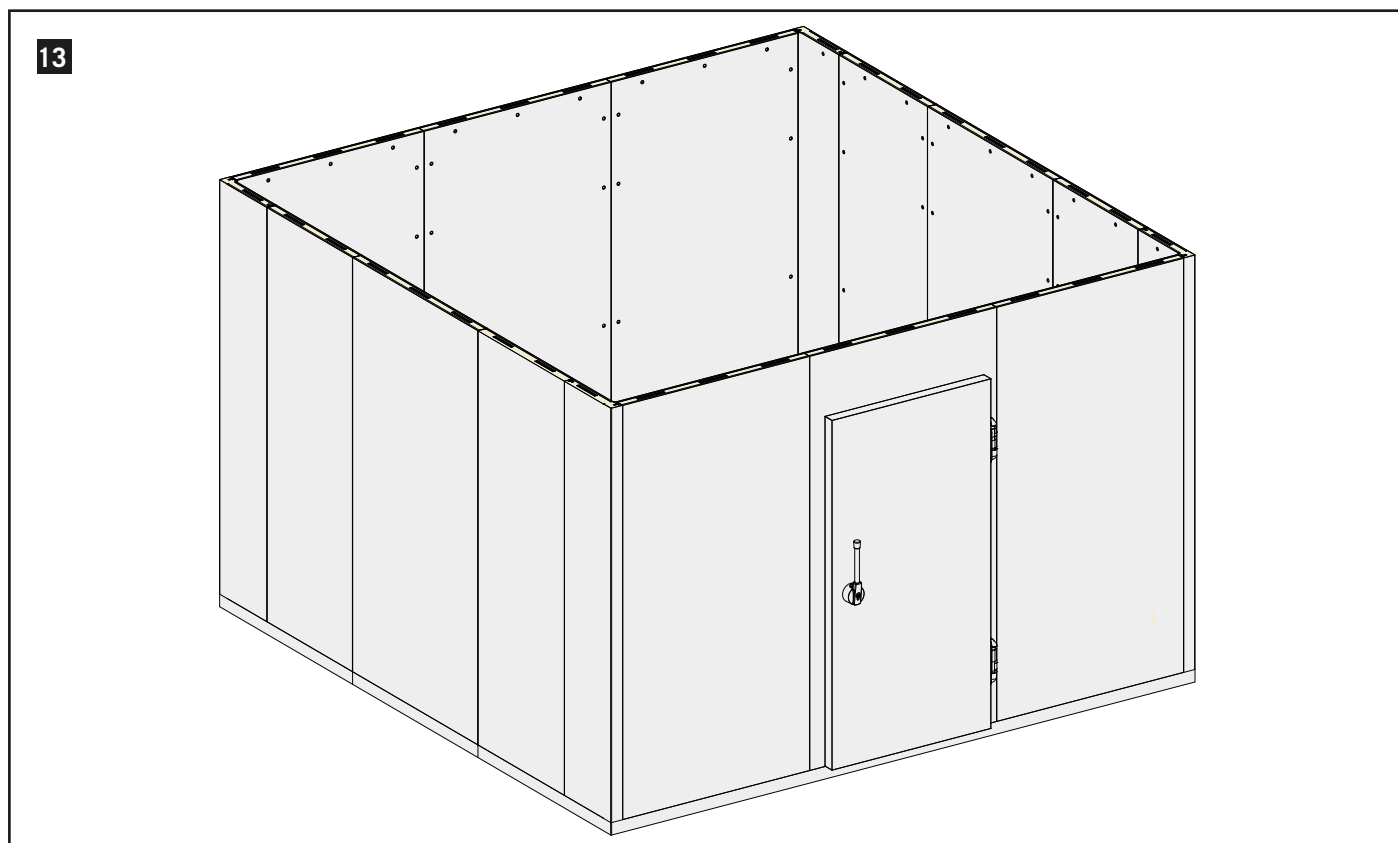
ACHTUNG: Positionieren Sie die Ausrichtungselemente In-Line und Corner-Line (Abb. 10a)



- Fahren Sie mit der Montage der drei Seiten der Zelle fort (Abb.11).



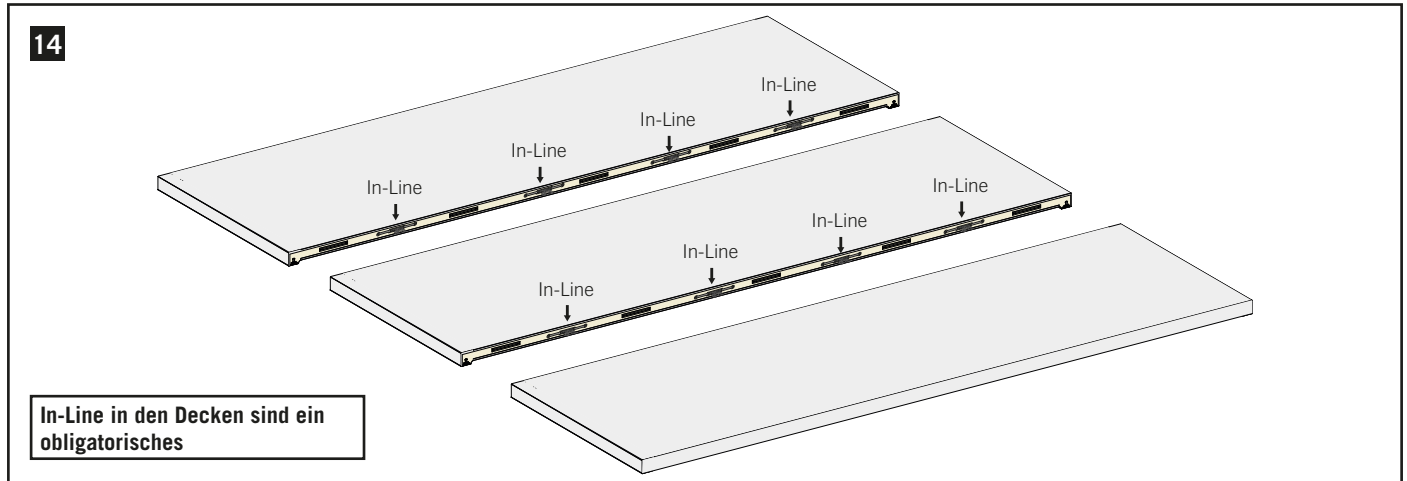
ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass die Paneele an der Oberkante (in Richtung Decke) perfekt ausgerichtet sind (Abb. 12). **Schließen Sie die Haken an der Basis, nachdem Sie die Wände und die Deckenwinkel montiert haben.**



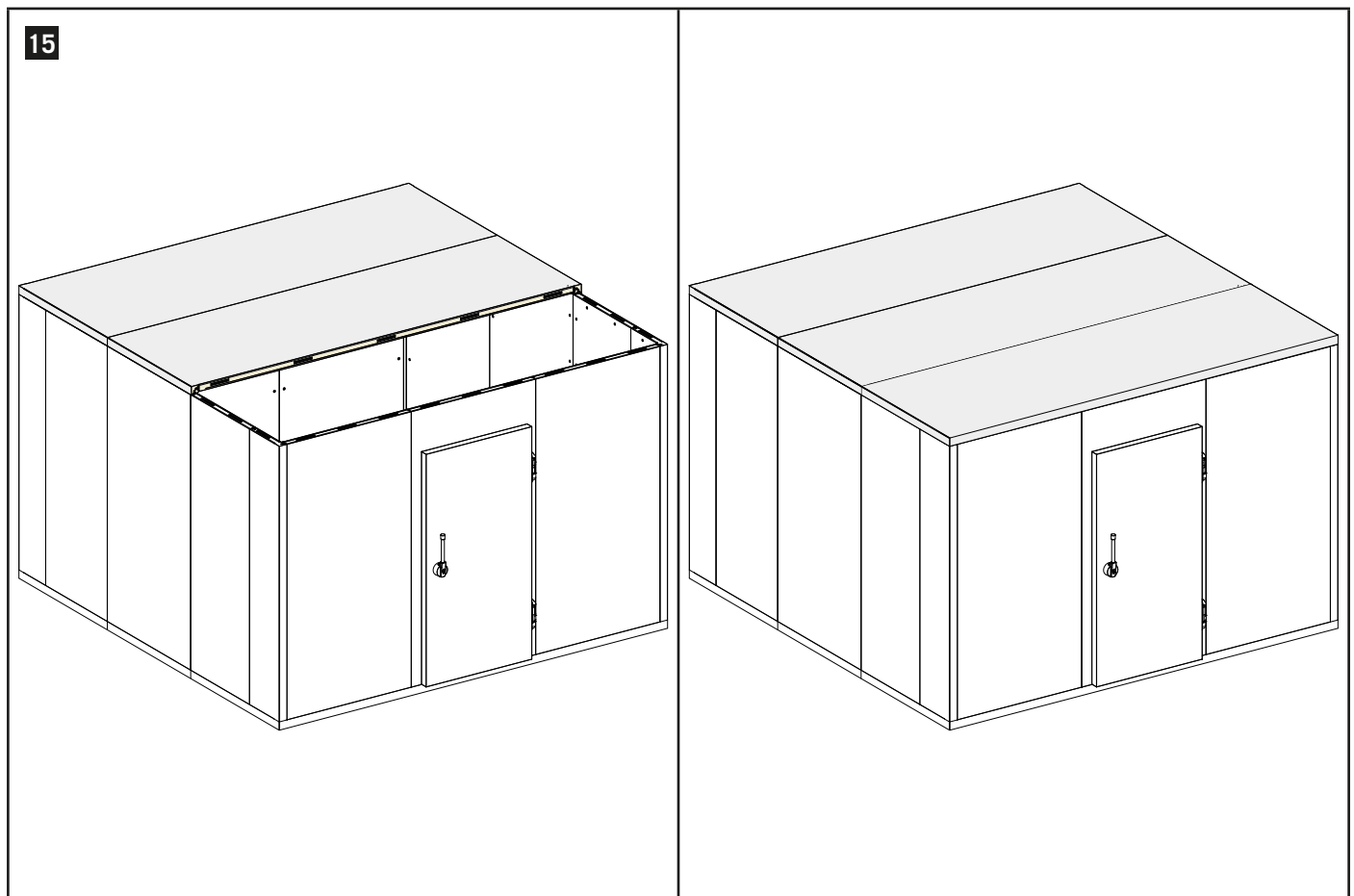
4.3 DECKEN-MONTAGE

4.3.1 Montage-Sequenz Decken

- Installieren Sie immer die Ausrichtungs- und Stützvorrichtungen, die für die Sicherstellung der Deckenbelastung unerlässlich sind (Abb. 14).



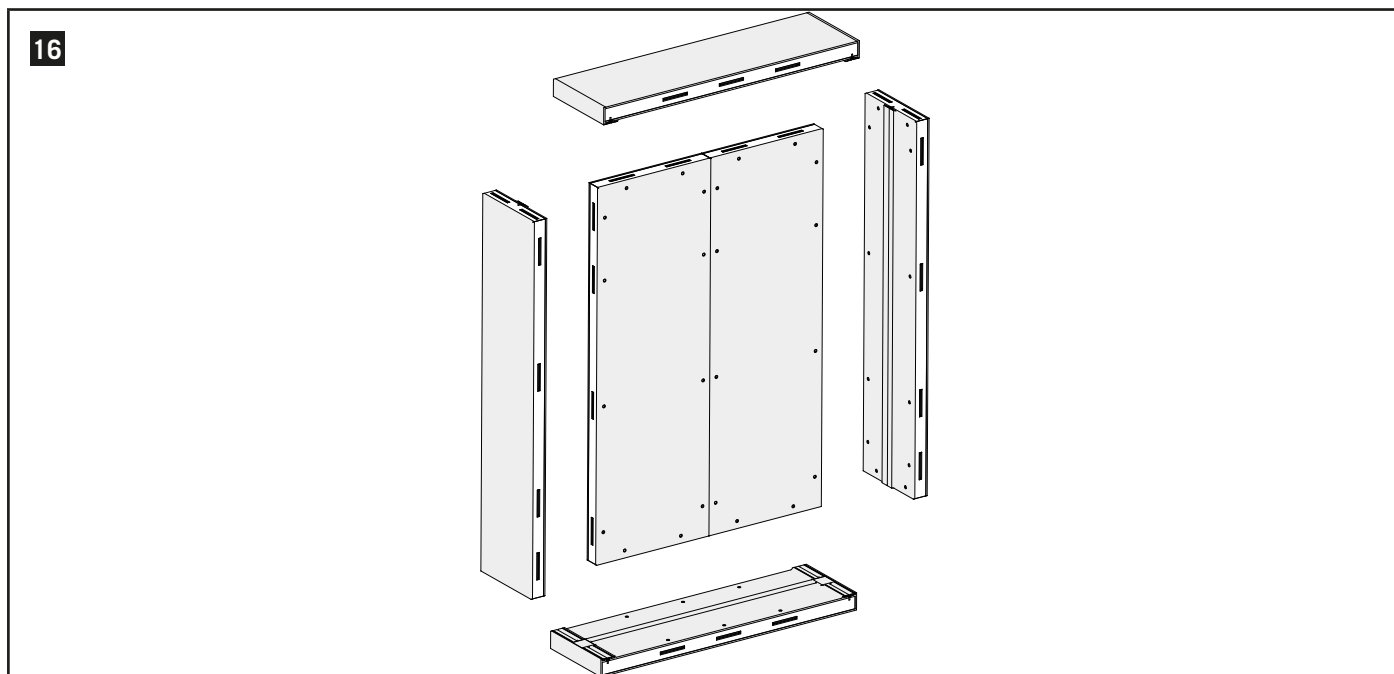
ACHTUNG: Die Ausrichtungs- und Abstützvorrichtungen In-Line in den Decken sind ein obligatorisches Strukturelement, um die Deckenbelastung sicherzustellen. Wenn diese nicht eingesetzt werden, kann dies zu einer Fehlausrichtung der Deckenpaneele führen und die strukturelle Integrität der Zelle beeinträchtigen.



4.4 TRENNWÄNDE

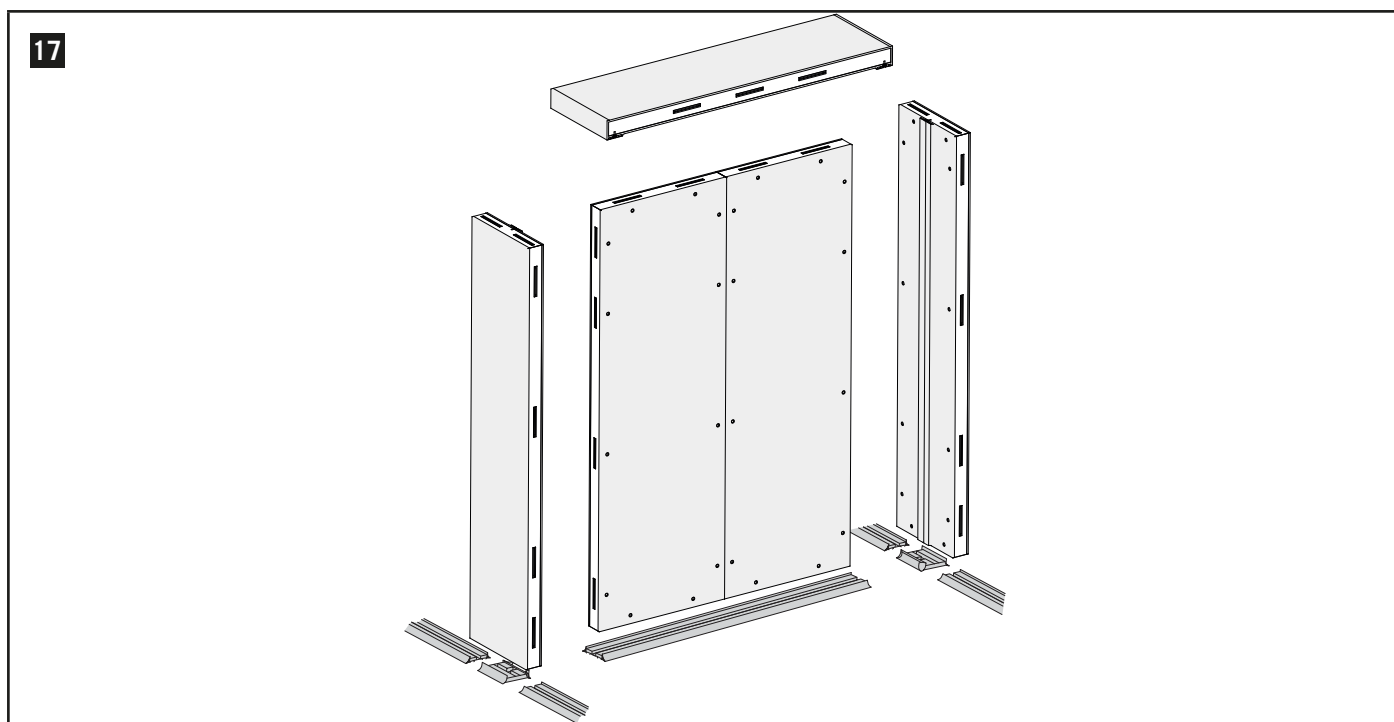
4.4.1 Modulare Trennwände: Zellen mit Boden (siehe Abb. 16)

Montieren Sie in der vom Design der Zelle vorgegebenen Position den Dreiwege-Bodenwinkel und das vertikale Dreiwege-Eckstück. Montieren Sie die Paneele, aus denen die Trennwand besteht, montieren Sie das horizontale Dreiwege-Decken-Eckstück, und montieren Sie das letzte vertikale Dreiwege-Eckstück. Fahren Sie mit dem Rest der Zelle fort.



4.4.2 Modul-Trennwände: Zelle ohne Boden

Folgen Sie den Anweisungen Abb. 17.

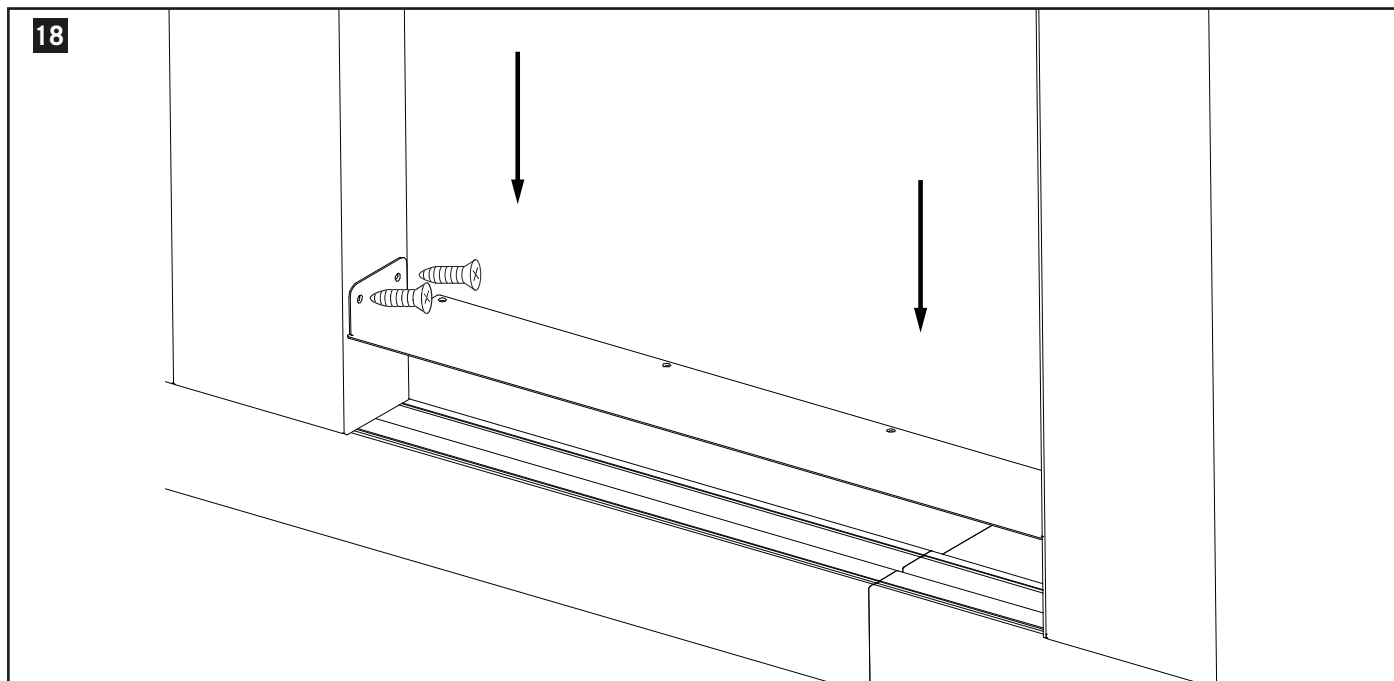


4.5 TÜREN

Die Türen sind normalerweise auf einem Panel montiert, und sobald dieses montiert wird, ist auch die Tür eingebaut. Nun muss noch die Schwellenabdeckung befestigt werden (Abb. 18). Vor der Montage 2 Silikonstränge auftragen.

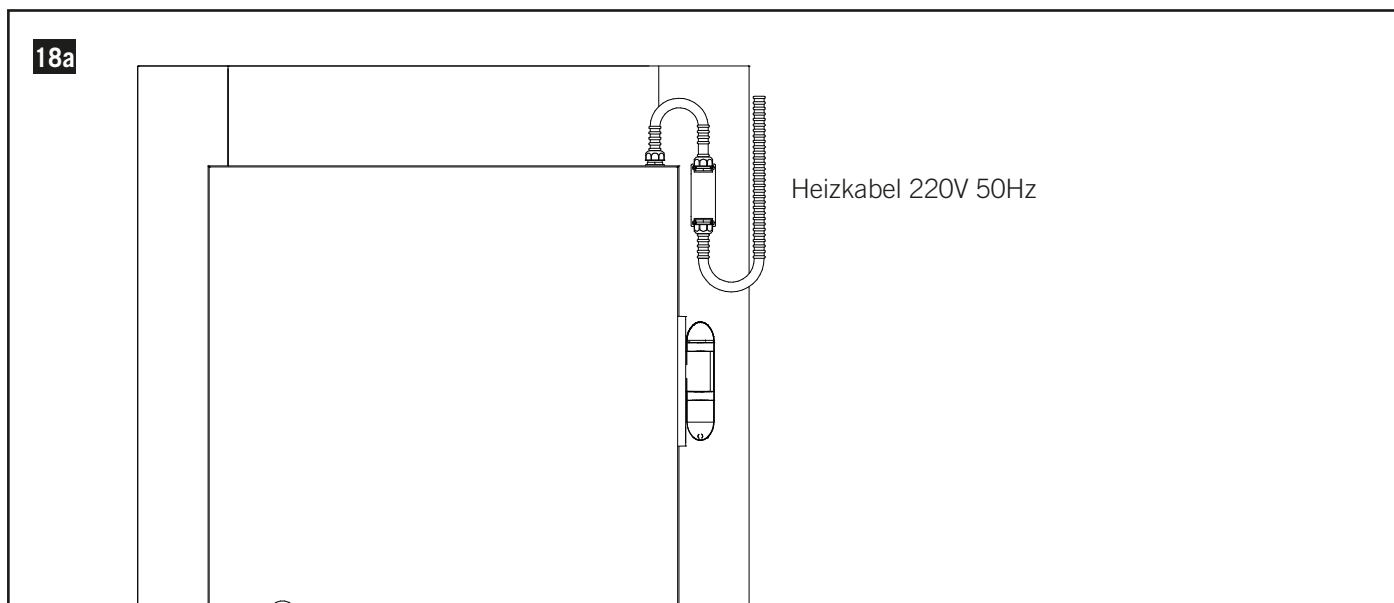
4.5.1 Befestigung Schwellenabdeckung (Abb. 18)

- Bringen Sie 2 Silikonstränge auf.
- Fixieren Sie die Schwellenabdeckung mit Schrauben.

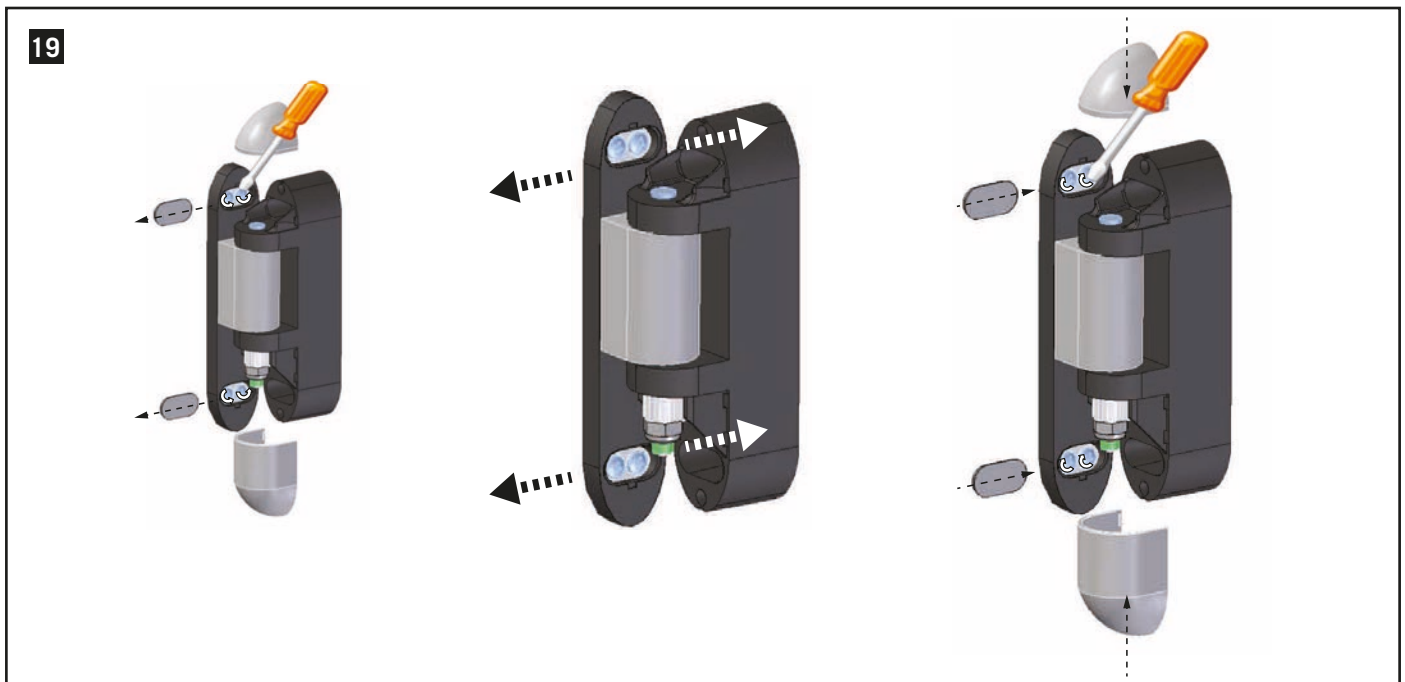


ACHTUNG: Überprüfen Sie die Türanpassung, indem Sie von innen prüfen, ob Licht durchkommt. Wenn Licht auf der vertikalen Seite, dort wo der Türgriff angebracht ist, zu sehen ist, kann der Anstoß des Türgriffs eingestellt werden, indem dieser in Richtung der Innenseite der Zelle versetzt wird, so dass der Griffhaken ihn stärker in Richtung des Pfostens zieht.

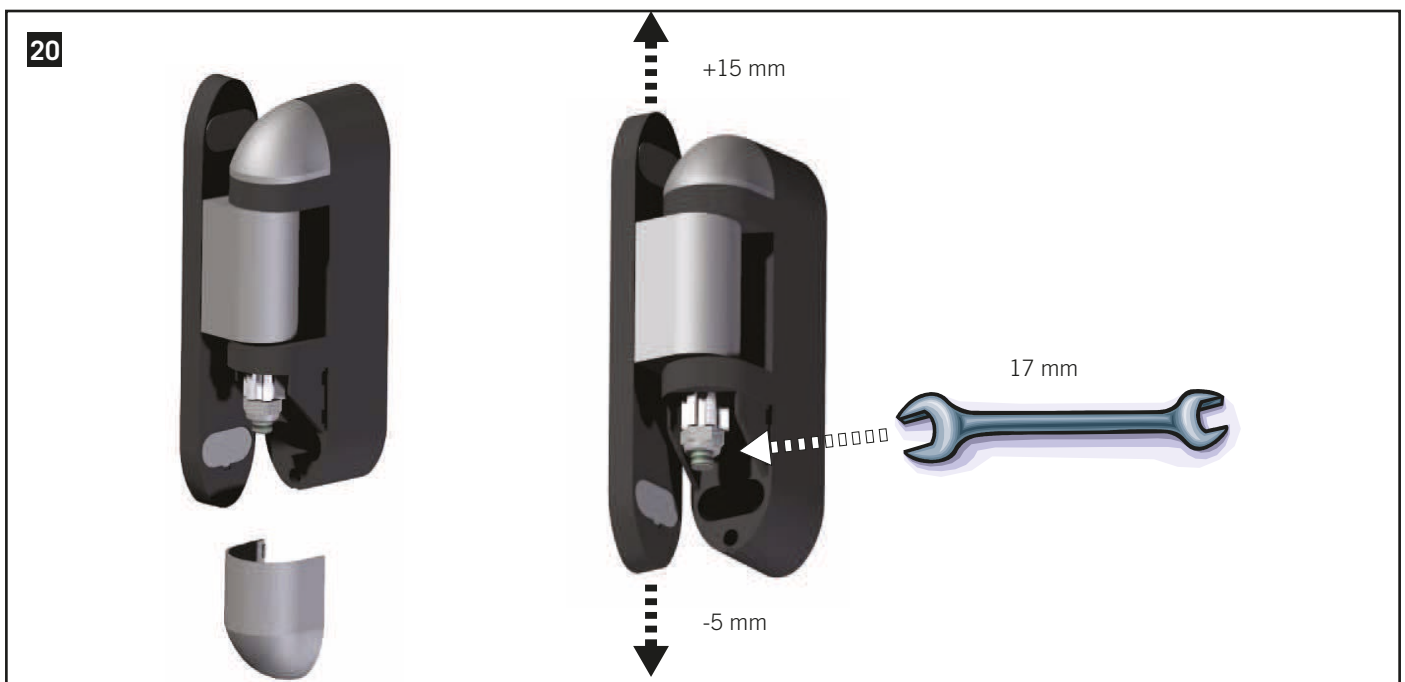
4.5.2 Heizkabelanschluss im TK-Bereich



Wenn Licht auf der vertikalen Seite, dort wo die Scharniere angebracht sind, zu sehen ist, kann der Druck der Dichtung gegen den Rahmen eingestellt werden, indem wie in Abbildung 19 gezeigt vorgegangen wird.



Wenn Licht unter der Türschwelle (auf dem Boden) sichtbar ist, kann der Dichtungsdruck wie in Abbildung 20 gezeigt eingestellt werden.



5. ABSCHLIESSENDE VERFAHREN



VORSICHT: Die Innen- und Außenwände aller Paneele sind durch eine Schutzfolie geschützt, die die Oberfläche der Paneele während der Handhabung, Lagerung und Montage schützt. Die Schutzfolie muss vor UV-Strahlen und hohen Temperaturen während der Lagerung geschützt werden. Sie muss sofort nach dem Einbau entfernt werden.



VORSICHT: Schnittreste müssen entfernt werden, um das Auftreten von Rostspuren zu vermeiden. Bei Bedarf kann Rost entfernt werden, z.B. mit dem Reinigungsmittel P3 – T1166 von HENKEL, das zur Reinigung von lackierten Oberflächen geeignet ist.

6. REINIGUNG

6.1 REINIGUNG DER OBERFLÄCHEN UND PROFILEN



Waschen und spülen nur mit feuchten Tüchern und neutralen Reinigungsmitteln mit einem pH-Wert zwischen 6 und 8



Die Böden sind nicht wasserdicht



Keine Druckwäsche



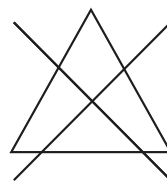
Keine Verwendung von Wasserstrahlen



Kein Verschütten von Wasser auf dem Boden



Keine Verwendung von ätzenden Produkten



Keine Verwendung von Bleichmittel



Keine Verwendung von chlorhaltigen Produkten



VORSICHT: vor der Verwendung eines neuen Reinigungsmittels überprüfen Sie die chemische Zusammensetzung, den PH-Wert, die Konzentration sowie die Gebrauchbedingungen (Temperatur, Anwendungstechnik und -häufigkeit) auf dem dazugehörigen technischen Datenblatt.

Die Firma Incold, dessen Bestreben eine stetige Verbesserung ihrer Produkte ist, behält sich das Recht vor die technischen Eigenschaften jederzeit ohne Benachrichtigung zu ändern



INCOLD S.p.A. - Via Grandi, 1 - 45100 ROVIGO
Tel +39 0425 39 66 66 - Fax +39 0425 39 66 00
www.incold.it - incold@incold.it