

1 Avvertenze generali

Il presente prodotto tagliafuoco è rivolto alla grande industria e a personale tecnico altamente specializzato nel settore della compartimentazione antincendio.

L'installatore e l'utilizzatore devono leggere attentamente tutte le istruzioni contenute nel presente manuale prima di iniziare ad installare e utilizzare la porta.

L'inosservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale, può essere fonte di rischi per la sicurezza delle persone.

All'atto della consegna verificare che il materiale non abbia subito danni durante il trasporto e controllare la presenza di tutti i componenti indicati nel "packing list" fornito. Tutte i packing list sono verificati prima della spedizione (filmati). Eventuali reclami possono essere accettati solamente per iscritto entro 8 giorni dalla data di consegna.

Si raccomanda di interfacciare i prodotti Meverin Fire Fixing® con un sistema di rilevazione incendio selezionato e studiato da specialisti nel settore, tale tipologia di impianto esula dalle competenze Meverin.

I prodotti Meverin Fire Fixing® sono atti per essere installati in ambienti interni non soggetti a correnti d'aria.

2 Imballo e trasporto

I componenti delle porte scorrevoli verticali Fire Fixing® sono controllati, ad uno ad uno prima della spedizione (vidimati e filmati), e appropriatamente imballati in contenitori metallici adeguatamente protetti, progettati ad hoc unitamente alla porta.

Per la movimentazione utilizzare carrelli elevatori muniti di forche adeguate, la portata deve essere idonea al peso complessivo dell'elemento da movimentare.

3 Condizioni ambientali

Per evitare il deterioramento della porta nel caso in cui questa non possa essere installata subito, o venga disinstallata, o comunque in qualunque caso sia necessario un magazzinaggio dei componenti del sistema, è necessario tenere conto di quanto segue:

- utilizzare gli imballi e i distanziatori originali per evitare il contatto reciproco dei componenti della porta e con il suolo;
- nell'ambiente di stoccaggio non deve esserci elevata umidità, né presenza di condensa;
- in caso di formazione di condense, è necessario aprire gli imballi, asciugare tutti i componenti e mantenerli in ambiente arieggiato, ma protetto (la formazione di condense in condizioni di scarsa ventilazione favorisce la formazione di muffe che provocherebbero la maculazione ed il degrado della verniciatura);
- non esporre agli agenti atmosferici e all'irraggiamento solare neppure nel caso in cui l'imballo originale fosse perfettamente integro; mantenere comunque al coperto.

4 Avvertenze generiche per l'installazione

- Per l'installazione rivolgersi alla rete di installatori qualificati.
- Negli elementi che devono essere fissati alle murature con tasselli, sono realizzate le forature necessarie per un fissaggio sicuro. Assicurarsi che siano state tutte utilizzate.
- Per il fissaggio alle murature devono essere impiegati tasselli metallici. I fori realizzati nei vari elementi consentono l'impiego di tasselli e rondelle di distribuzione del carico, entrambi di vari diametri. Per ogni elemento dovranno essere scelti tasselli e rondelle del tipo e diametro più opportuno alla muratura esistente (calcestruzzo in getto, blocchi in calcestruzzo o altri materiali, laterizio pieno o forato, ecc.), che deve essere valutata sul luogo da personale competente, con l'ausilio delle tabelle di carico predisposte dai produttori dei tasselli utilizzati.

Utilizzare solo tasselli con bullone, non tasselli con dado e stelo filettato passante (l'arretramento dello stelo filettato potrebbe interferire con parti in movimento), a stelo incamiciato, di lunghezza minima 80 mm per quelli con funzione portante, diametro minimo 10 mm, con carico minimo alla trazione di 1500 N e al taglio di 3200 N (per esempio, HILTI HSL-TZ o HILTI HLC). Il diametro e il carico sopportabile dal tassello va scelto in funzione del peso della porta. Il tipo di tassello deve sempre essere scelto in relazione al supporto sul quale si va ad installare la porta: i carichi e gli esempi riportati in questo manuale sono riferiti ad un calcestruzzo C20.

5 Verifiche sul luogo di posa

E' di fondamentale importanza che:

- siano perfettamente planari e a piombo (orizzontali e verticali) le superfici sulle quali devono appoggiarsi i cassonetti laterali e la traversa superiore;
- siano complanari le superfici di architrave (appoggio del labirinto superiore), le pareti laterali (appoggio dei cassonetti laterali) e la parete in corrispondenza della traversa superiore di collegamento;
- sia stata verificata l'uguaglianza della misura delle diagonali.

Il piano di riscontro di chiusura dell'anta mobile (soglia di appoggio dell'anta) deve essere realizzato tramite la formazione di un "bancalotto" in muratura (a cura ed onere del Committente).

La superficie superiore del "bancalotto" (piano di soglia di appoggio) deve essere planare e in bolla (orizzontale).

Se lo scorrevole verticale si chiude a terra la superficie del pavimento deve anch'essa essere planare e in bolla.

6 Fasi dell'installazione

La successione delle operazioni da effettuarsi per una corretta posa in opera, e la loro descrizione, sono riportate nel foglio "Istruzioni di posa in opera" allegato al presente manuale che ne costituisce parte integrante.

Il presente manuale e l'allegato citato sono reciprocamente integrativi e non sostitutivi l'uno dell'altro.

7 Affidamento del prodotto

Al termine dell'installazione l'installatore dovrà provvedere a redigere la dichiarazione di effettuata installazione in conformità alle istruzioni di montaggio fornite dal Produttore, con la contestuale verbalizzazione dell'affidamento del manufatto ad un incaricato responsabile designato dall'acquirente o dall'utilizzatore finale.

Tale atto sancirà l'assunzione della responsabilità dell'acquirente (o dell'utilizzatore finale) relativa all'uso ed al mantenimento dei manufatti nelle condizioni previste dal Produttore nelle istruzioni d'uso e manutenzione.

8 Descrizione della porta e dei suoi componenti

8.1 Caratteristiche tecniche

Le porte resistenti al fuoco scorrevoli verticalmente Fire Fixing®, sono porte di compartimentazione antincendio.

Le porte di compartimentazione antincendio devono rimanere normalmente chiuse. In alcuni casi, a richiesta dell'utilizzatore, possono essere realizzate per rimanere normalmente aperte. In questi casi devono essere munite di un sistema di autochiusura che garantisca, senza l'intervento dell'uomo, la chiusura dell'elemento di compartimentazione in caso di incendio.

L'intervento del sistema di rilevamento incendio, da Voi scelto (tale impianto esula dalle competenze Meverin), svincola un sistema di ritegno e consente alla porta, in posizione di apertura, di ritornare per gravità nella posizione di chiusura.

Meverin, per l'autochiusura delle compartimentazioni Fire Fixing, utilizza un sistema ad energia potenziale: il peso dell'anta è contro-bilanciato da un sistema di contrappesi modulari tarato ed equilibrato sui due lati. I contrappesi vengono costituiti in modo che il peso dell'anta sia leggermente superiore a quello totale dei contrappesi stessi, per garantire l'autochiusura dell'anta. Gli elementi modulari che costituiscono il contrappeso sono fornite in numero eccedente l'effettiva necessità, per consentire la futura calibrazione dei contrappesi quando ciò si rivelasse necessario a seguito di variazioni delle condizioni iniziali dell'anta (verniciature, variazioni del contenuto di umidità del pacco coibente, ecc.). Meverin consiglia di conservare tali elementi modulari in eccesso, per esempio lasciandole sul fondo dei cassonetti laterali, in caso di future esigenze.

Dopo ogni operazione di taratura dei contrappesi verificare con la massima attenzione il serraggio dei morsetti di ritenzione dei cavi di sospensione dei contrappesi: l'eventuale perdita di tenuta dei morsetti determinerebbe la caduta dell'anta e l'insorgere di gravi pericoli.

Prima della consegna tutte le porte vengono completamente montate e collaudate in fabbrica. In tale fase si effettua

la verifica e la rispondenza di tutti i componenti nonché la vidimazione e la marcatura dei singoli componenti.

8.2 Dispositivi di sicurezza

Sulle porte scorrevoli verticalmente resistenti al fuoco Fire Fixing® sono applicati dispositivi per garantire la sicurezza agli utilizzatori.

- **VISCOTROLLER®**: dispositivo anti-infortunistico che nella fase di chiusura automatica della porta limita la velocità di avanzamento dell'anta consentendo di mantenerla entro valori di sicurezza compresi tra 0,03 e 0,08 m/sec. La velocità, così come impostata, consente di evitare lo schiacciamento di cose e/o persone interferenti con il movimento dell'anta nel vano di passaggio, e di arrecare danni alla porta stessa o alle strutture di sostegno.

Il dispositivo garantisce, inoltre, la ripresa del movimento di chiusura una volta che sia stato rimosso un eventuale ostacolo.

Il dispositivo deve essere tarato in caso di variazione della temperatura ambientale per valori oltre $\pm 5^{\circ}\text{C}$.

Il dispositivo VISCOTROLLER®, in genere necessario in quanto dispositivo anti-infortunistico, per le sue caratteristiche costruttive è tuttavia applicabile solo su porte scorrevoli verticalmente con peso e dimensioni (sia in altezza che in larghezza) superiori ad un certo minimo.

L'algoritmo che governa tale relazione non è rappresentabile con una regola semplice. In via solo approssimativa si può indicare che:

- non si impiega in caso di vani di passaggio fino a $H = 800$ mm
- con vani di passaggio tra $H = 800$ mm e $H = 1000$ mm il suo impiego è comunque preferibile, ma potrebbe essere tralasciato nel caso di porte utilizzate in vani tecnici, in luoghi nei quali sia precluso l'accesso alle persone.

In tali casi non può essere ammesso il transito o la permanenza di persone (o di parti del loro corpo) nel vano di passaggio della porta. Qualora debbano essere eseguite operazioni che richiedano la permanenza di persone (o di parti del loro corpo) nel vano di passaggio, dovranno essere adottati provvedimenti operativi che ne garantiscano l'incolumità.

Quando non sia possibile applicare il dispositivo VISCOTROLLER®, occorre sempre adottare le precauzioni di cui sopra.

- **S.A.M.**: dispositivo ammortizzatore di chiusura per l'arresto finale dell'anta. Consente di scaricare con progressività e gradualità l'energia cinetica posseduta dall'anta in movimento sulle strutture edili, evitando dannosi fenomeni impulsivi.

E' integrativo, non sostitutivo, del dispositivo VISCOTROLLER®.

Il dispositivo S.A.M. è tuttavia applicabile solo su porte scorrevoli verticalmente con peso e dimensioni (sia in altezza che in larghezza) superiori ad un certo minimo. L'algoritmo che governa tale relazione non è rappresentabile con una regola semplice.

In via solo approssimativa si può indicare che è sicuramente necessario oltre una dimensione di $H = 1300$ mm.

In ogni caso, in prossimità dei limiti dimensionali precitati, è opportuno verificare con l'Ufficio Tecnico del Produttore la necessità dell'impiego dei dispositivi aggiuntivi o dell'adozione di altri accorgimenti.

- **PROTEZIONI FISSE**: per impedire il contatto con gli organi in movimento delle porte scorrevoli verticalmente Fire Fixing®, sono state previste protezioni fisse (carter), realizzate in lamiera di acciaio.

- **CARRELLI**: le pulegge di rinvio dei cavi di sostegno dell'anta (e dei contrappesi) devono essere montate nel senso corretto: ciò avviene quando la puleggia è montata con il lato nel quale è praticato l'incavo di diametro maggiore rivolto verso il muro.

8.3 Dispositivi di controllo e di comando

Come precedentemente riportato, nel caso in cui una porta resistente al fuoco debba rimanere "normalmente aperta" (trattenuta in posizione di apertura) occorre garantire che, in caso di incendio, la porta si chiuda automaticamente, da sola, senza l'intervento di un comando impartito dall'uomo.

Nel caso delle porte scorrevoli verticalmente Fire Fixing®, ciò avviene perché non tutto il peso dell'anta è controbilanciato dai contrappesi direttamente collegati all'anta stessa e posti nei cassonetti laterali; quella piccola parte non controbilanciata del peso dell'anta consente alla stessa (se non trattenuta) di tornare sempre in posizione

di chiusura.

Un sistema "ad elettromagnete" trattiene in posizione di massima apertura l'anta.

In alcuni casi, su porte di dimensioni contenute, in alternativa, potrebbe essere possibile anche l'utilizzo di un sistema "a fusibile termico".

Rimane a carico e sotto la responsabilità del Committente la verifica delle condizioni operative locali, che devono essere tali da assicurare una perfetta esposizione al calore dell'elemento sensibile.

Il sistema ad elettromagnete è preferibile al sistema a fusibile; comunque, la scelta del sistema di chiusura automatica della porta, nel caso in cui la si voglia mantenere normalmente aperta, rimane a carico e responsabilità del Committente.

9 Finitura superficiale ed aspetto estetico

9.1 Verniciatura

Le porte sono realizzate con lamiere zincate e finite con una verniciatura ecologica di base, di tipo industriale, con resine epossidiche di altissima qualità, che garantiscono protezione contro la corrosione da un vasto spettro di agenti aggressivi, acidi e non, in ambienti non direttamente esposti all'atmosfera naturale esterna.

Con un supplemento di costo, le porte possono essere fornite in una vastissima gamma di tinte RAL.

Pur impiegando componenti di altissima qualità, che garantiscono prestazioni protettive ed estetiche di livello superiore, la resa cromatica è tuttavia quella di un prodotto industriale, con le tolleranze tipiche dello stesso, ed è influenzata da numerosi fattori (variabilità delle condizioni atmosferiche e della miscelazione, caratteristiche del processo di verniciatura, diversità geometrica dei componenti da verniciare, ecc.).

La riproduzione di un colore già in precedenza ottenuto su un'altra parte o su un diverso supporto non può prescindere da un certo margine di tolleranza, insito nei processi fisici.

Le porte Fire Fixing® sono finite con una verniciatura semi-opaca che attenua gli effetti descritti al successivo punto 9.2, che sono invece esaltati da una finitura superficiale di tipo lucido; l'eventuale richiesta da parte del Committente di una finitura di quest'ultimo tipo, comporta l'incondizionata accettazione del risultato estetico finale in relazione alla percettibilità di una imperfetta planarità superficiale.

9.2 Aspetto estetico

Per conseguire le caratteristiche di resistenza al fuoco, gli elementi modulari che costituiscono le ante delle porte Saliscendi Fire Fixing® sono costruiti con particolari accorgimenti, tra i quali quello di una programmata deformabilità del pannello all'azione del calore.

Per tale motivo non è possibile realizzare costolature di rinforzo che mantengano perfettamente tesa e planare la lamiera del pannello, che può presentare leggere ondulazioni e difetti di planarità, che devono essere considerati connaturati con la tipologia costruttiva.

10 Marcatura ed identificazione delle porte

Sulle porte scorrevoli verticalmente Fire Fixing®, è apposta una targa metallica sulla quale sono riportati gli elementi che servono al suo riconoscimento a termini di legge (nome del produttore, denominazione del prodotto, classe di resistenza, anno e numero di produzione, numero del certificato di prova e nome dell'ente certificatore, numero dell'omologazione).

Sulla suddetta etichetta metallica è sovrapposta card plastica, contenente: logo in policromia ad alta definizione, tutte le informazioni della precedente targa metallica, dati identificativi dell'azienda (email, tel., etc.) e uno speciale codice a barre per la lettura diretta del prodotto atto a facilitare le manutenzioni e la rintracciabilità del manufatto.

11 Istruzioni per l'uso della porta

- Installazione, manutenzione, eventuali riparazioni, devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato ed esperto.
- Non utilizzare la porta in modo difforme da quello indicato nel presente manuale.
- Non utilizzare la porta prima di aver installato tutte le protezioni in dotazione.
- Non rimuovere le protezioni in dotazione: queste potranno essere rimosse solo da personale autorizzato ed esperto, dopo aver delimitato la zona circostante la porta, per evitare il casuale avvicinamento di persone inesperte.
- Non effettuare operazioni di manutenzione o registrazione con la porta in movimento.
- Non spostare la porta in un altro luogo senza l'ausilio di un tecnico installatore qualificato.

12 Manutenzione ordinaria e straordinaria

In mancanza della manutenzione ordinaria minima prevista, la garanzia decade.

La manutenzione delle porte resistenti al fuoco è un elemento estremamente **IMPORTANTE** per la sicurezza delle persone e dei locali che si intendono proteggere.

Per qualsiasi altra operazione di manutenzione qui non descritta, si consiglia di rivolgersi direttamente al Rivenditore della porta, che metterà a disposizione la propria esperienza in materia.

12.1 Manutenzione ordinaria minima prevista.

La manutenzione ordinaria è costituita da quel complesso di operazioni atte a mettere in buono stato e in efficienza la porta resistente al fuoco scorrevole verticalmente Fire Fixing®.

In linea generale, in condizioni di utilizzo appropriate, la legge prevede una manutenzione minima ordinaria semestrale. Tuttavia, vista la particolare applicazione, si consiglia una verifica trimestrale:

- per il primo anno di esercizio si consiglia una verifica trimestrale per verificare l'effetto delle reali condizioni d'uso della porta;
- nel caso in cui le porte siano installate in ambienti con polveri, umidità, agenti inquinanti, sporcizia in genere, si consiglia di aumentare opportunamente la frequenza dei predetti controlli.

In ogni caso per determinare il più appropriato programma di manutenzione, è necessario procedere ad una corretta analisi e valutazione delle condizioni ambientali e dell'intensità d'uso della porta.

Di seguito le operazioni da compiere in ogni operazione di controllo della porta, o comunque ogni volta che il Responsabile della Sicurezza ritenga che si siano verificate condizioni tali da far supporre necessario un intervento di controllo manutentivo:

- Controllare i cavi di sospensione del sistema di controbilanciamento dell'anta: sostituirli al minimo accenno di logoramento.
- Controllare con la massima attenzione il serraggio dei morsetti di ritenzione dei cavi di sospensione del sistema di controbilanciamento dell'anta. Tale controllo va effettuato anche dopo ogni operazione di taratura dei contrappesi: l'eventuale perdita di tenuta dei morsetti determinerebbe la caduta dell'anta e l'insorgere di gravi pericoli.
- Pulire le guide di scorrimento, per evitare accumuli di polvere o sporcizia. Utilizzare un panno senza filamenti imbevuto di una blanda soluzione detergente.
- Lubrificare i cuscinetti delle ruote dei carrelli e le pulegge di rinvio. Per la lubrificazione utilizzare lubrificante specifico per cuscinetti.
- Verificare il serraggio di tutti gli accoppiamenti meccanici.
- Verificare il buono stato delle guarnizioni termo espansibili.
- Verificare le condizioni dei cavi del sistema di sospensione dei contrappesi.
- Verificare il corretto funzionamento del (o dei) Viscotroller®.
- Verificare l'intervento dei dispositivi di azionamento e lo scorrimento della porta.

- Verificare la pulizia dell'elettromagnete e della piastra di riscontro e il suo corretto funzionamento.

12.2 Manutenzione straordinaria

La manutenzione straordinaria è costituita da quel complesso di operazioni che si devono effettuare a seguito di un avvenimento che abbia danneggiato l'integrità della porta o di una sua qualsiasi parte, o diminuito l'efficienza del sistema di autochiusura.

- Sostituzione dell'anta della porta o dei suoi moduli: nel caso in cui le ante vengano danneggiate da urti imprevisti da parte di cose o persone. Per eseguire questa operazione correttamente occorre rivolgersi a personale tecnico qualificato, e seguire le istruzioni relative all'installazione della porta.
- Nel caso in cui la porta si sia chiusa per l'intervento del sistema di chiusura automatica, questo deve essere controllato in tutti i suoi componenti, esclusivamente da personale competente in materia.
- Sostituzione di componenti e accessori a causa di un loro deterioramento e/o malfunzionamento insito nell'usura fisiologica della porta stessa.

13 Garanzia

La garanzia copre, a termini di legge, la rottura di parti meccaniche, conseguente ad eventuali difetti di costruzione (vizi), e prevede la sola sostituzione delle parti difettose, sono esclusi interventi, sopralluoghi, trasporti e installazioni. Sono esclusi dalla garanzia i componenti elettrici e le parti soggette ad anomala usura a seguito di non corretto impiego e/o posa in opera e/o manutenzione, nonché tutti gli eventuali danni ad essi conseguenti.

Decorso il termine di garanzia, MEVERIN® potrà riprodurre parti di ricambio finché rimangono applicabili le regole legislative relative alla produzione e commercializzazione ex novo della porta della quale si richiedono le parti stesse. In mancanza della manutenzione ordinaria minima prevista, la garanzia decade.

In mancanza della manutenzione eseguita da parte di tecnici qualificati ed esperti, ma improvvisati, la garanzia decade.

14 Richieste d'intervento - Assistenza tecnica - Ricambi

Per eventuali richieste d'intervento, assistenza tecnica, ordinativi di ricambi, rivolgersi direttamente al Fornitore della porta e alla rete di installatori qualificati. Utilizzare solo ricambi originali o approvati da MEVERIN®.

15 Smaltimento

In caso di smaltimento del prodotto è necessario provvedere alla separazione delle ante dal resto dei componenti/accessori. Questi ultimi seguono il normale corso di smaltimento previsto per il tipo di materiale di cui sono composti. Per le ante/moduli è opportuno separare le parti metalliche dal composito interno e destinarle ad un tipo specifico di smaltimento, per rifiuti speciali, poiché in esse possono essere contenuti: lana minerale, silicati, gesso, fibre ceramiche ed altri materiali.

16 Tutela della proprietà intellettuale

Al presente elaborato si applicano le leggi di tutela della proprietà intellettuale.

Ne è pertanto vietata, senza esplicita autorizzazione, la riproduzione, anche parziale.

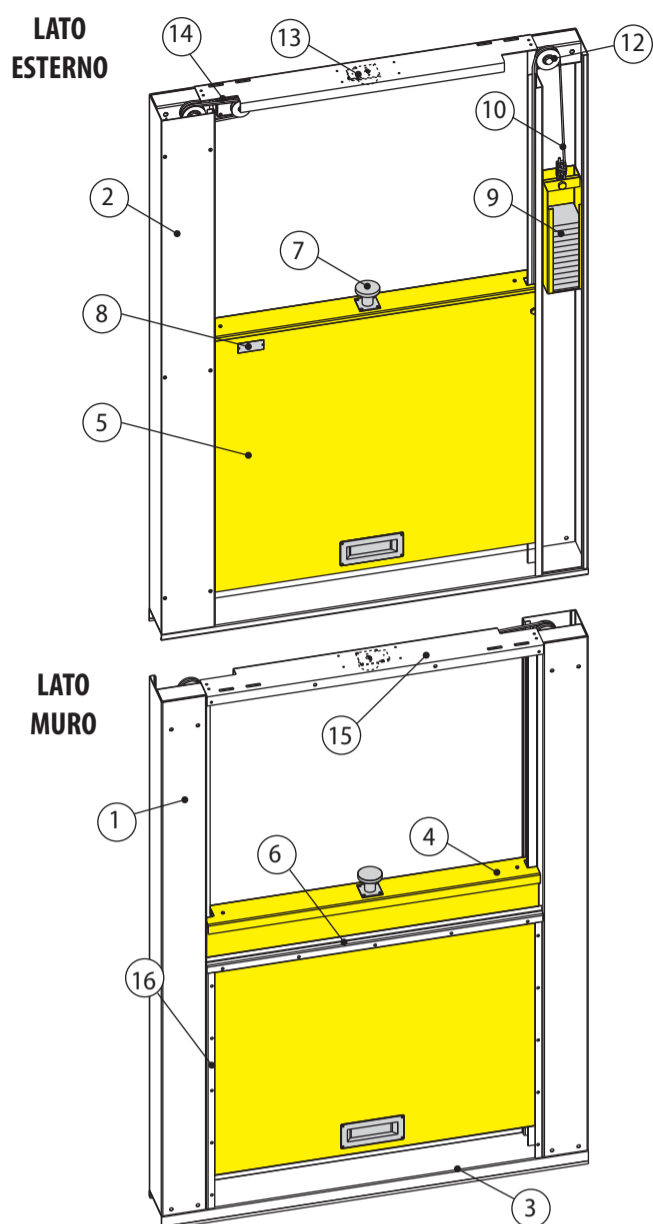
17 Validità

MEVERIN® si riserva la facoltà di apportare al presente manuale tutte le modifiche che riterrà più opportune, in qualsiasi momento e senza preavviso.

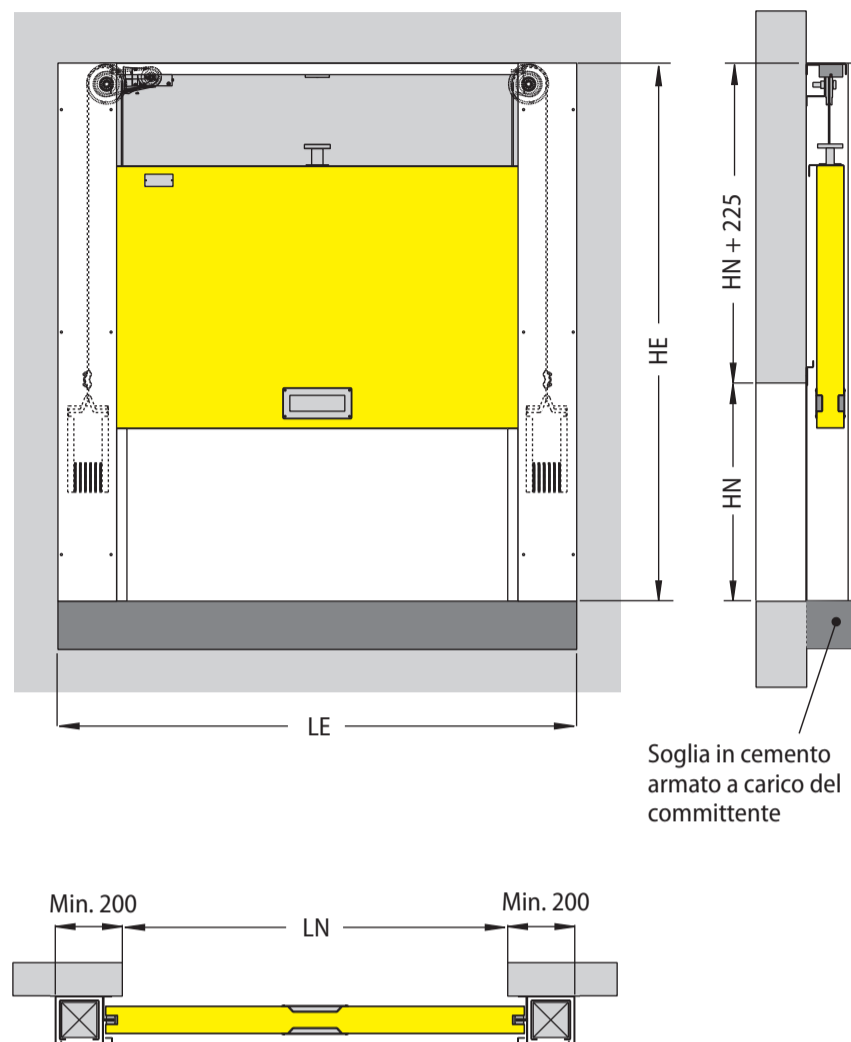
- 1) Cassa laterale Contrappesi
- 2) Foderina cassa contrappesi
- 3) Traversa inferiore (dima)
- 4) Labirinto superiore mobile
- 5) Pannello modulare
- 6) Labirinto fisso
- 7) Piastra di riscontro elettromagnete
- 8) Targa di identificazione
- 9) Contrappeso di chiusura
- 10) Cavo di trascinamento
- 12) Puleggia di rinvio cavo di trascinamento
- 13) Elettromagnete / fine corsa anta
- 14) Viscotroller
- 15) Traversa superiore
- 16) Labirinto Laterale

PORTA A MOVIMENTAZIONE LIMITATA,
 DA ADIBIRE SOLO A VANO TECNICO E
 NON AL PASSAGGIO DI PERSONE.

IL BUON FUNZIONAMENTO DELLA PORTA E' ANCHE
 DOVUTO AD UN'ACCURATA POSA IN OPERA.
 RINGRAZIAMO GLI INSTALLATORI PER LA CURA,
 L'ATTENZIONE E LA COLLABORAZIONE.



Applicazione su Muratura in c.a.



- | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|--|---|--|---|--|--|
| Movimentare con muletti adeguati. | Non urtare e non flettere i pannelli. | Non calpestare i pannelli e gli accessori. | Maneggiare con cura. Allo scarico inclinare il contenitore. | Non esporre al sole e alle intemperie. | Stivare al coperto. L'automezzo deve essere telonato. | Montaggio da effettuarsi a cura di personale qualificato ed esperto. | Pack + accessori verificato alla partenza. |
|-----------------------------------|---------------------------------------|--|---|--|---|--|--|

FIG. 2.1

Togliere le foderine di copertura casse contrappesi (2) e la traversa inferiore (3).

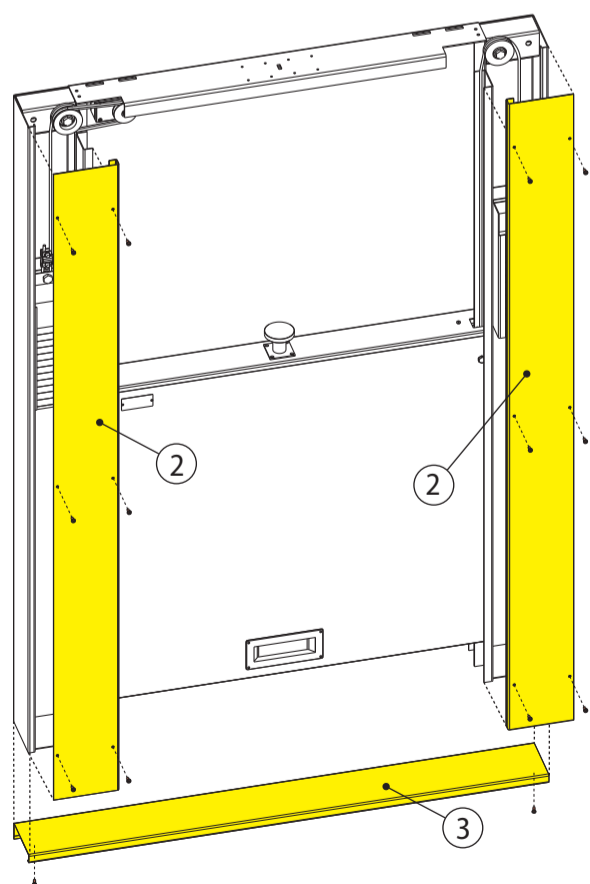
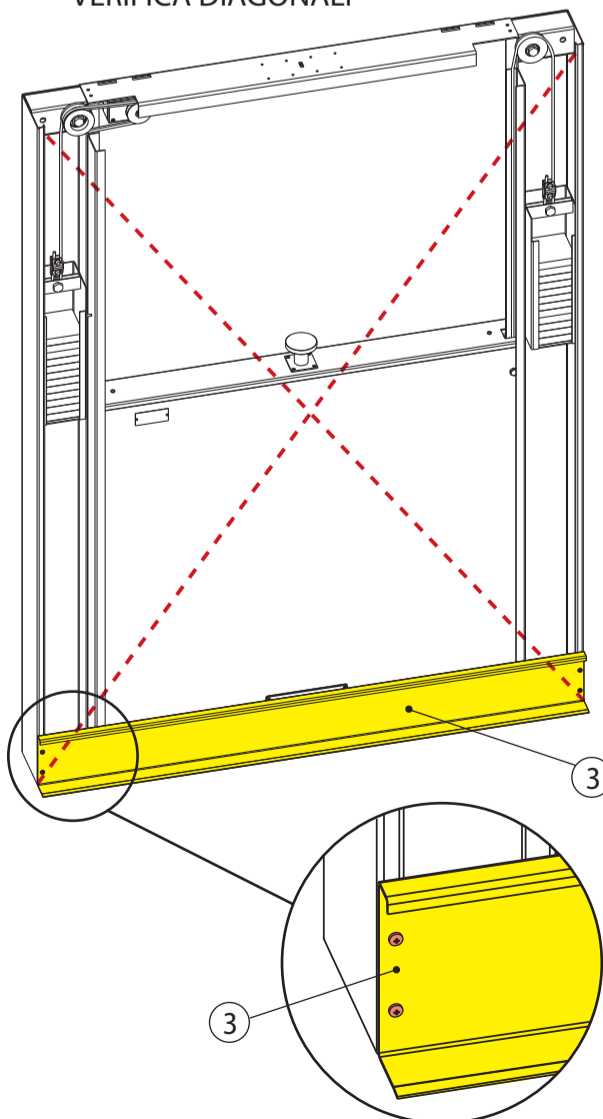


FIG. 2.2

Verificare prima del fissaggio definitivo la perfetta piombatura del telaio e la perfetta corrispondenza delle diagonali (usare la traversa inferiore (3) come dima).

VERIFICA DIAGONALI



POSIZIONARE A PIOMBO IL TELAIO

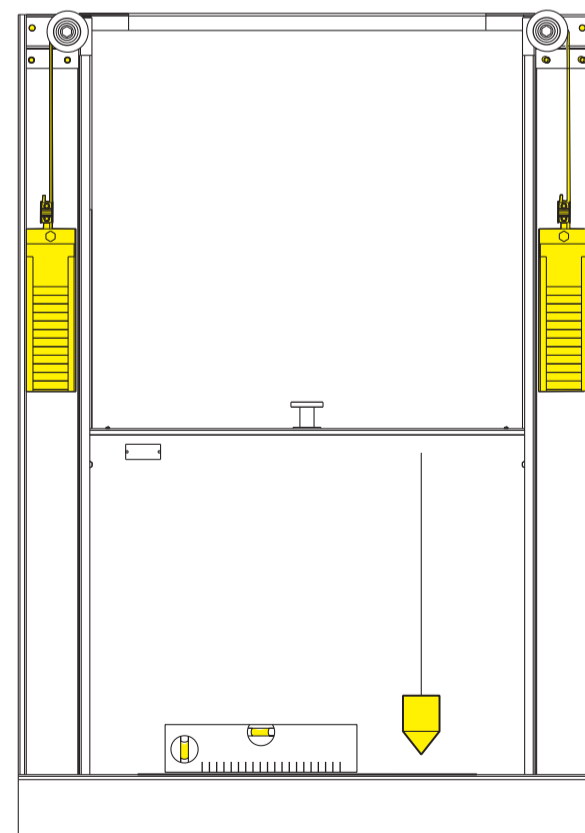


FIG. 3.1
 Procedere al fissaggio mezzo tasselli delle casse laterali quindi rimuovere la traversa inferiore (3) usata come dima.

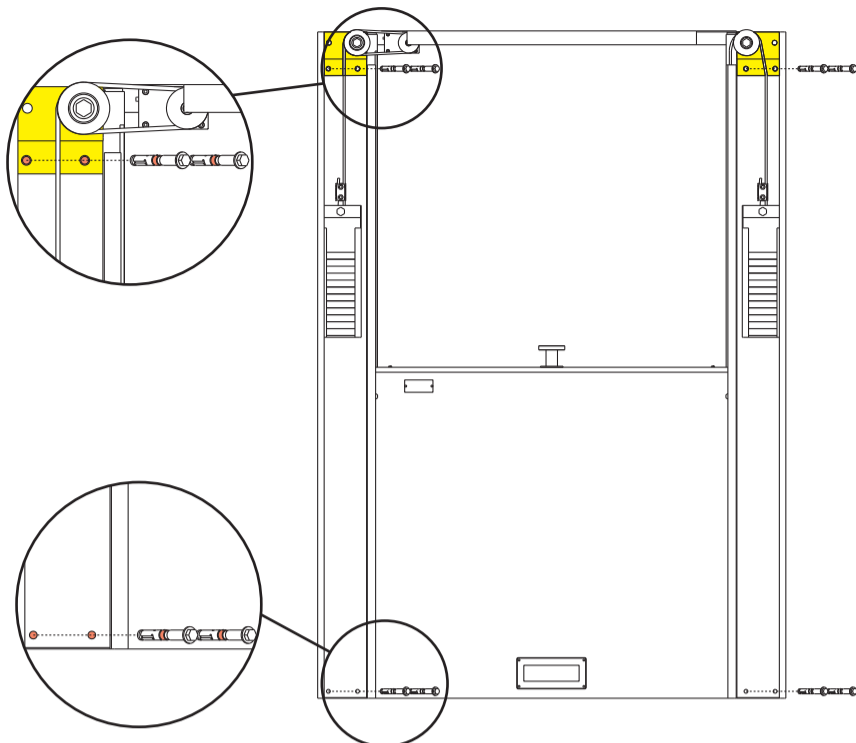


FIG. 3.2
 Rimuovere le viti di blocco contrappesi e la piastra di riscontro elettromagnete (7).

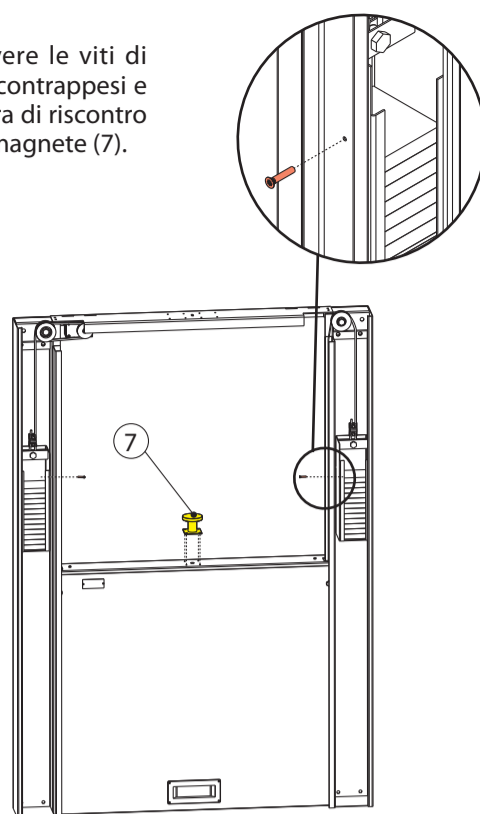


FIG. 3.3
 Sollevare il pannello (5) e fissare a mezzo tasselli il labirinto fisso (6) e i labirinti laterali (16).

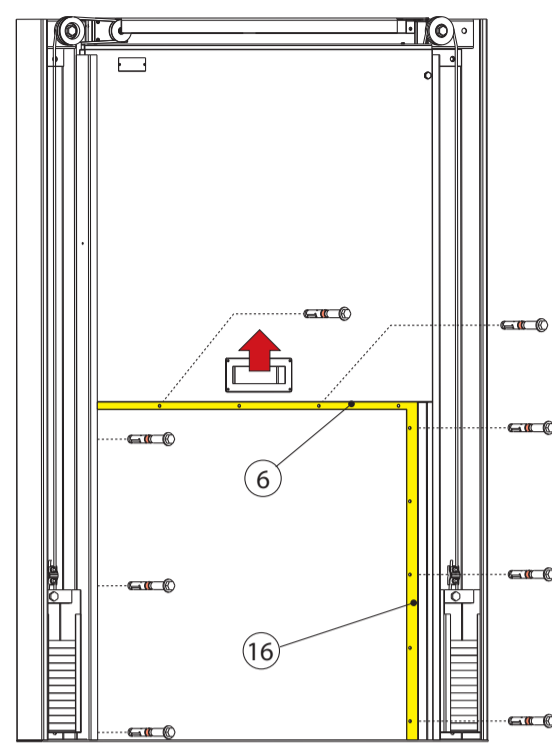


FIG.3

N.B. Verificare che la porzione di muro sulla quale i tasselli devono essere fissati abbia le appropriate caratteristiche di consistenza ed omogeneità, e non sia stata oggetto di riporti di materiali diversi o di riparazioni che potrebbero compromettere la capacità di tenuta meccanica dei tasselli. I tasselli non sono compresi nella fornitura. Utilizzare tasselli solo metallici a stelo incamiciato con lunghezza minima 65 mm, Ø minimo 10 mm (Vedere relazioni di carico dei costruttori di tasselli ed adeguarsi in funzione al peso dell'anta e al supporto sul quale si va ad installare la porta resistente al fuoco).

FIG. 4.1
 Riposizionare la piastra di riscontro elettromagnete (7).

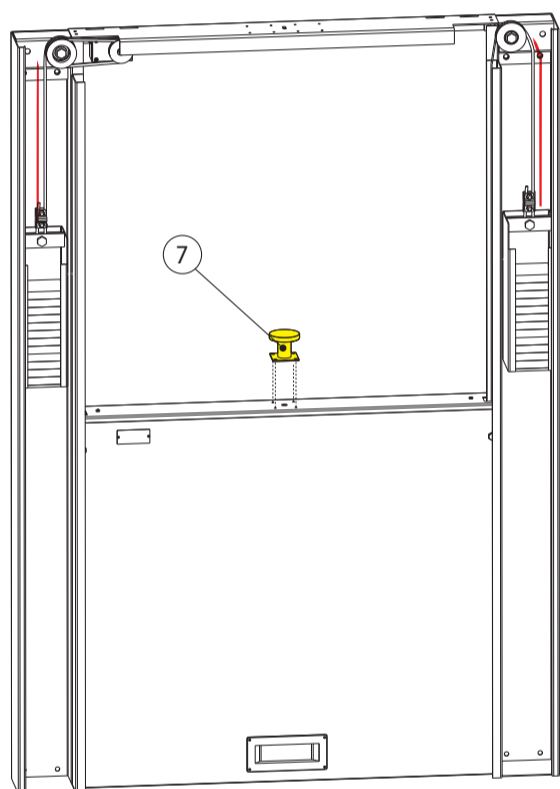


FIG. 4.2
 Verificare il serraggio delle pulegge di rinvio (12) e dei morsetti dei cavi di trascinamento (10).

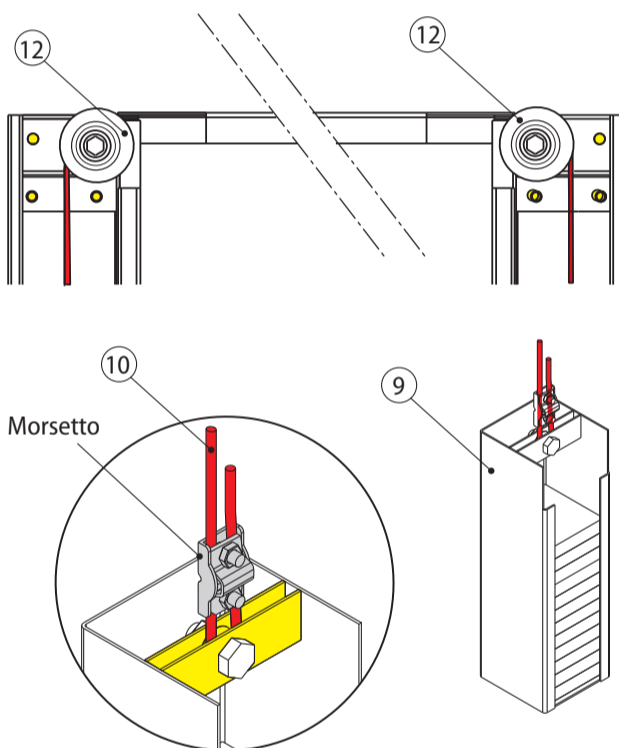


FIG. 4.3
 Registrare i contrappesi di chiusura (9) in modo da assicurare una leggera prevalenza in chiusura. I lamierini in eccesso vanno lasciati sul fondo delle casse laterali (1).

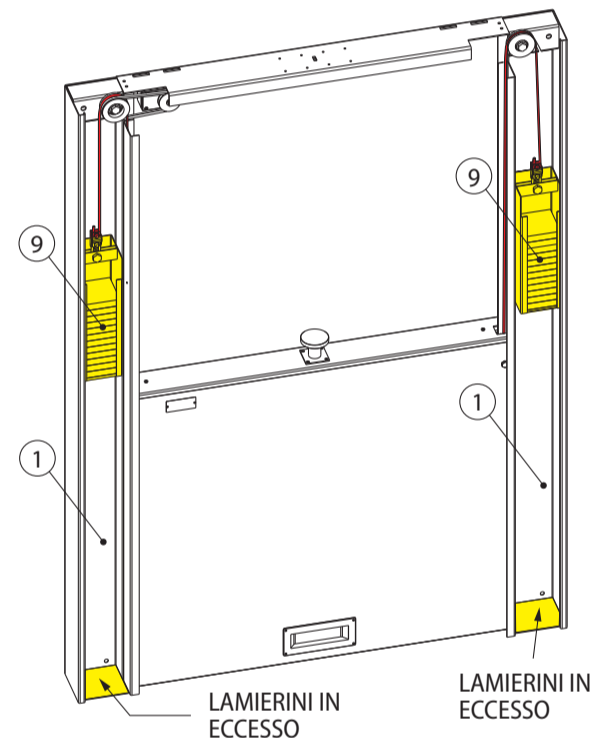


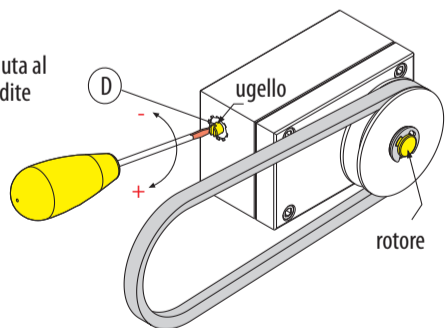
FIG.4

Verificare il perfetto funzionamento della porta e dei sistemi di richiusura.

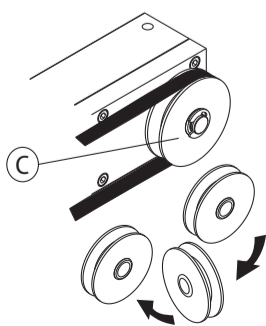
**KIT VT
 (Controllo Viscoso avanzamento)**

LO STRUMENTO DEVE ESSERE TARATO AL MOMENTO DELL'INSTALLAZIONE DELLA PORTA

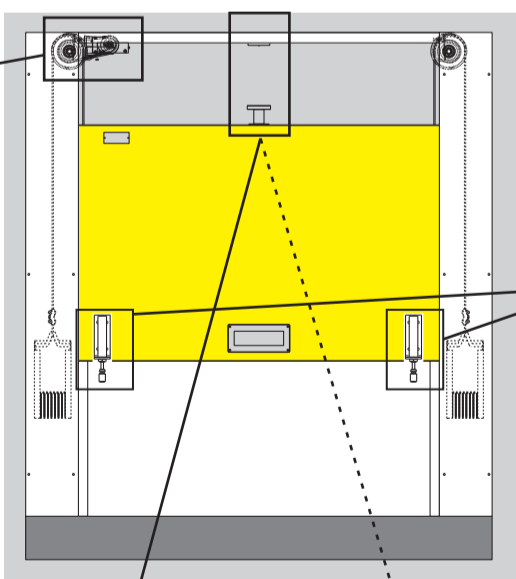
N.B. Non forzare la tenuta al fine di evitare perdite d'olio.



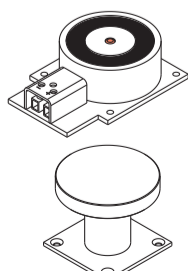
La velocità di richiusura della porta deve essere modulata agendo direttamente sull'ugello (D). (vedi manuale installazione, uso e manutenzione).



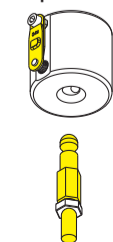
N.B. Il senso di trazione può essere invertito ruotando il ROTORE (C) di 180°.



KIT ELETTRIMAGNETE



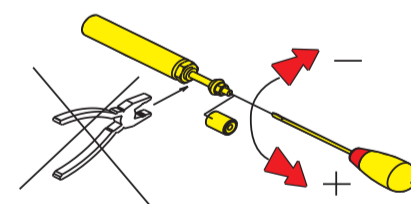
KIT Termofusibile (ove presente)



OPZIONALE

**KIT S.A.M.
 (Shock Absorber Magnetic)**

LO STRUMENTO DEVE ESSERE TARATO AL MOMENTO DELL'INSTALLAZIONE DELLA PORTA



N.B. - Prestare la massima attenzione al fine di non danneggiare lo stelo.
 - Non pinzare e non flettere.
 - Urti eccessivi causati dalla velocità di chiusura non controllata dell'anta danneggiano irreversibilmente lo stelo (Soluzione: Aggiungere VT).

Per regolare la forza di assorbimento dell'ammortizzatore togliere il magnete e agire direttamente sullo stelo per mezzo di un cacciavite. (vedi manuale installazione, uso e manutenzione).

Regolazione forza di assorbimento

Rotazione del regolatore in senso antiorario	dN(10N)
0°	7
90°	20
180°	35
225°	70
270°	140
285°	315
300°	Bloccato

Velocità di riferimento 50 mm/sec

FIG.5

In caso di smaltimento del prodotto è necessario provvedere alla separazione delle ante dal resto dei componenti/accessori. Questi ultimi seguono il normale corso di smaltimento previsto per il tipo di materiale di cui sono composti. Per le ante/moduli è opportuno separare le parti metalliche dal composito interno e destinarle ad un tipo specifico di smaltimento, per rifiuti speciali, poiché in esse possono essere contenuti: lana minerale, silicati, gesso, fibre ceramiche ed altri materiali.