

estfeller

creates access

SCALE RETRATTILI

PER L'ACCESSO AL SOFFITTO E AL TETTO

- Serie **LIGNA3** - Retrattile in legno
- Serie **ALLUMIN** - Retrattile in lega
 - automatica
 - per pareti verticali
 - per tetti piani
 - per tetti inclinati
 - termoisolata
 - antincendio EI 60



estfeller

creates access

Estfeller è produttrice di scale retrattili da oltre 50 anni di attività.

Fondata nel 1962 dai fratelli Kassian e Christoph Estfeller, oggi l'azienda è gestita dalla nuova generazione Estfeller con la collaborazione di fedeli ed esperti dipendenti.

Lo straordinario sviluppo dell'azienda è dovuto essenzialmente alla continua e costante ricerca della qualità dei prodotti proposti, così la scelta accurata dei materiali impiegati unita all'alto livello tecnico delle maestranze hanno decretato il successo internazionale del marchio. Inoltre la fattiva collaborazione di architetti, progettisti e imprese di costruzione hanno prodotto in Estfeller l'inevitabile evoluzione stilistica e qualitativa dei prodotti, in grado di soddisfare anche le esigenze più particolari dell'utente finale.

La tradizione Estfeller continua.

Estfeller crea l'accesso.

"Qualità è, quando ritorna il cliente,
non il prodotto"

Kassian Estfeller

SERIE LIGNA3
RETRATTILE **IN LEGNO** pag. 4

SERIE ALLUMIN
RETRATTILE **IN LEGA** pag. 6

SERIE ALLUMIN
RETRATTILE **AUTOMATICA** pag. 8

SERIE ALLUMIN
RETRATTILE PER **PARETI VERTICALI** pag. 9

SERIE ALLUMIN
RETRATTILE PER **TETTI PIANI** pag. 10

SERIE ALLUMIN
RETRATTILE PER **TETTI INCLINATI** pag. 11

SERIE ALLUMIN
RETRATTILE **TERMOISOLATA** pag. 12

ACCESSORI pag. 13

QUALITA' ESTFELLER pag. 15



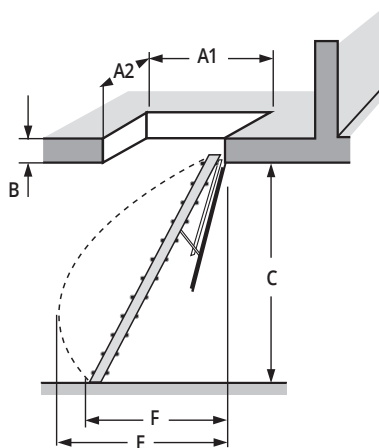
SERIE LIGNA3

RETRATTILE
IN LEGNO

La scala retrattile LIGNA3 è composta da tre unità di scale in legno di abete massiccio trattato con vernice protettiva, incernierate tra di loro da staffe in acciaio zincato. L'apertura e la chiusura della botola avvengono con l'uso dell'asta di comando, il movimento di estensione della scala è morbido e sicuro, in quanto i congegni di molle e leve che la compongono sono perfettamente equilibrati. La facilità e la sicurezza nel salire e scendere sono determinate dalla bassa altezza degli scalini (24 cm) e da una comoda inclinazione. Il corrimano prolungato è robusto e sicuro alla presa, la botola è costituita da un pannello listellare, trattato con vernice protettiva, incorniciato sui quattro lati dai listelli coprifuca.

Le misure standard del foro, su cui alloggia la scala, sono:

- 120x70 cm (fino ad una altezza del locale di 274 cm)
- 130x70 cm (fino ad una altezza del locale di 310 cm).



Le misure di costruzione (pendenza scala 60°)

C	Altezza locale da - a	cm	230-253	254-274	275-288	289-310
A1*	Lungh. foro min.	cm	120	120	130	130
A2*	Larghezza foro (minimo 70 cm)	cm	indipend. dalla lunghezza e altezza può essere 70 - 75 - 80 - 85 - 90 - 95 - 100			
	Larghezza scalino	cm	36,5			
B	Altezza telaio	cm	viene realizzato come richiesto, standard 20 cm			
E	Spazio di estrazione	cm	180	185	195	200
F	Punto di appoggio scala	cm	150	160	175	185

* A1 e A2 versione termoisolata + 5 cm sui valori indicati in tabella. La scelta degli accessori della scala retrattile serie Ligna3 a pagina 13.



SERIE ALLUMIN

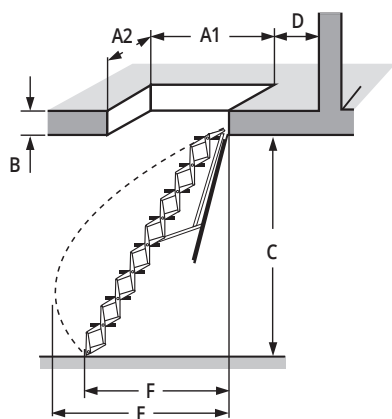
RETRATTILE
IN LEGA

La scala retrattile Allumin è composta da elementi in lega leggera di alluminio, assemblati tra di loro sfruttando il principio della apertura e chiusura a pantografo. La solidità strutturale e il perfetto bilanciamento garantiscono alla scala una facile manovrabilità e sicurezza d'uso.

L'apertura o chiusura della botola avvengono con l'uso dell'asta di comando, lo sforzo necessario per l'estensione della scala è minimo (circa 3 kg) in quanto i congegni meccanici che la compongono sono perfettamente equilibrati.

La scala consente un carico massimo di 450 Kg (distribuito). Il corrimano telescopico è robusto e sicuro alla presa, la botola è composta da un pannello listellare anch'esso trattato con vernice protettiva e incorniciato sui quattro lati dai listelli coprifuga.

Le misure standard del foro, su cui alloggia la scala, sono: 90x70 cm, 100x70 cm, 120x70 cm, 130x70 cm (per una altezza del locale fino a 310 cm).



Le misure di costruzione (pendenza scala 65°)

C	Altezza locale da - a	cm	200-230	231-255	256-285	286-315	316-340	341-370	371-390	391-410					
	Numero gradini	n.	8	9	10	11	12	13	14	15					
A1*	Lungh. foro min.	cm	80	80	90	100	110	130	140	150					
A2*	Larghezza foro (standard 70 cm)	cm	può essere scelta indipendentemente dalla lunghezza A1 e altezza C												
	Larghezza gradino	cm	in funzione di A2		50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
		cm	21	21	26	31	36	36	36	48	48	48	48	48	48
B	Altezza telaio	cm	Standard 20 cm - su richiesta da 16 a 200 cm												
D	Spazio di sbarco e di rotazione scala	cm	50 cm, eccetto per l'esecuzione con maniglione per l'apertura e chiusura dall'alto, consigliato 100 cm												
E	Spazio di estrazione	cm	140	155	170	180	195	210	230	240					
F	Punto di appoggio scala	cm	115-125	125-140	145-155	155-165	170-175	180-190	210	220					

* A1 e A2 versione termoisolata + 5 cm sui valori indicati in tabella.
La scelta degli accessori della scala retrattile serie Allumin a pagina 13.



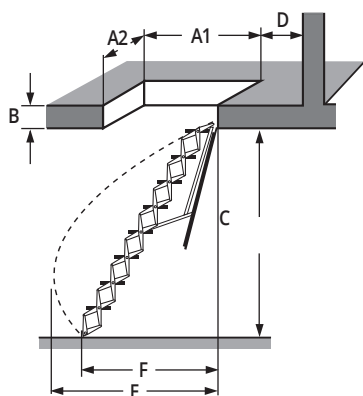
RETRATTILE AUTOMATICA SERIE ALLUMIN

Il motore a 24 V della scala retrattile serie Allumin automatica è azionato tramite interruttore o interruttore e telecomando.

La scala retrattile della serie Allumin con il più alto comfort d'uso, in quanto con il semplice azionamento dell'apposito interruttore o del telecomando, la scala si apre e si chiude automaticamente. È azionabile sia dal locale inferiore sia da quello superiore. Il motore è a 24 V, è silenzioso e non necessita di manutenzioni particolari. Nel caso in cui mancasse l'energia elettrica, la scala è ma-

novrabile manualmente. Le misure di costruzione della scala Allumin automatica sono le stesse della scala Allumin indicate nella pag. 6 ad eccezione della lunghezza del foro A1 che è minima di 100 cm.

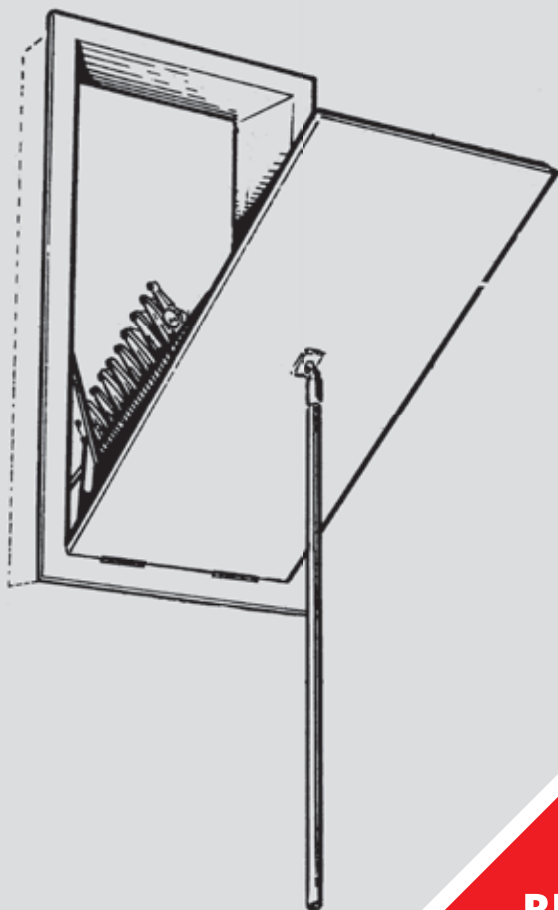
(La scala automatica non è fornibile per i modelli Ligna3, Allumin verticale e Allumin tetti inclinati).



Le misure di costruzione

C	Altezza locale da - a	cm	200-230	231-255	256-285	286-315	316-340	341-370	371-390	391-410	
	Numero gradini	n.	8	9	10	11	12	13	14	15	
A1*	Lungh. foro min.	cm	100	100	110	120	120	130	140	150	
A2*	Larghezza foro (standard 70 cm)	cm	può essere scelta indipendentemente dalla lunghezza A1 e altezza C								
	Larghezza scalino	cm	in funzione di A2		21	26	31	36	36	48	48
B	Altezza telaio	cm	Standard 20 cm - su richiesta da 16 a 200 cm								
D	Spazio di sbarco e di rotazione scala	cm	50 cm, eccetto per l'esecuzione con maniglione per l'apertura e chiusura dall'alto, consigliato 100 cm								
E	Spazio di estrazione	cm	140	155	170	180	195	210	230	240	
F	Punto di appoggio scala	cm	115-125	125-140	145-155	155-165	170-175	180-190	210	220	

* A1 versione termoisolata automatica min. 120 cm, A2 aggiungere 5 cm sulle misure indicate. La scelta degli accessori della scala retrattile serie Allumin a pagina 13.

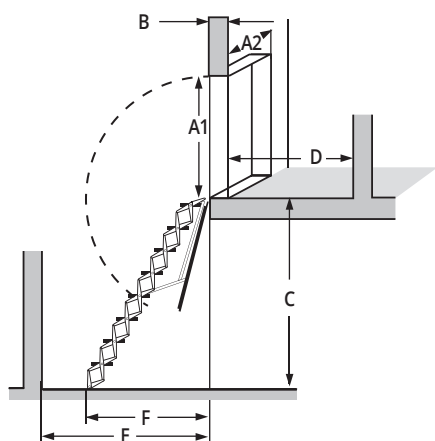


RETRATTILE VERTICALE SERIE ALLUMIN

Apertura della botola con asta di comando.

La scala retrattile della serie Allumin che consente di raggiungere i locali con accesso da una parete. Le misure d'ingombro sono le stesse degli altri modelli Allumin.

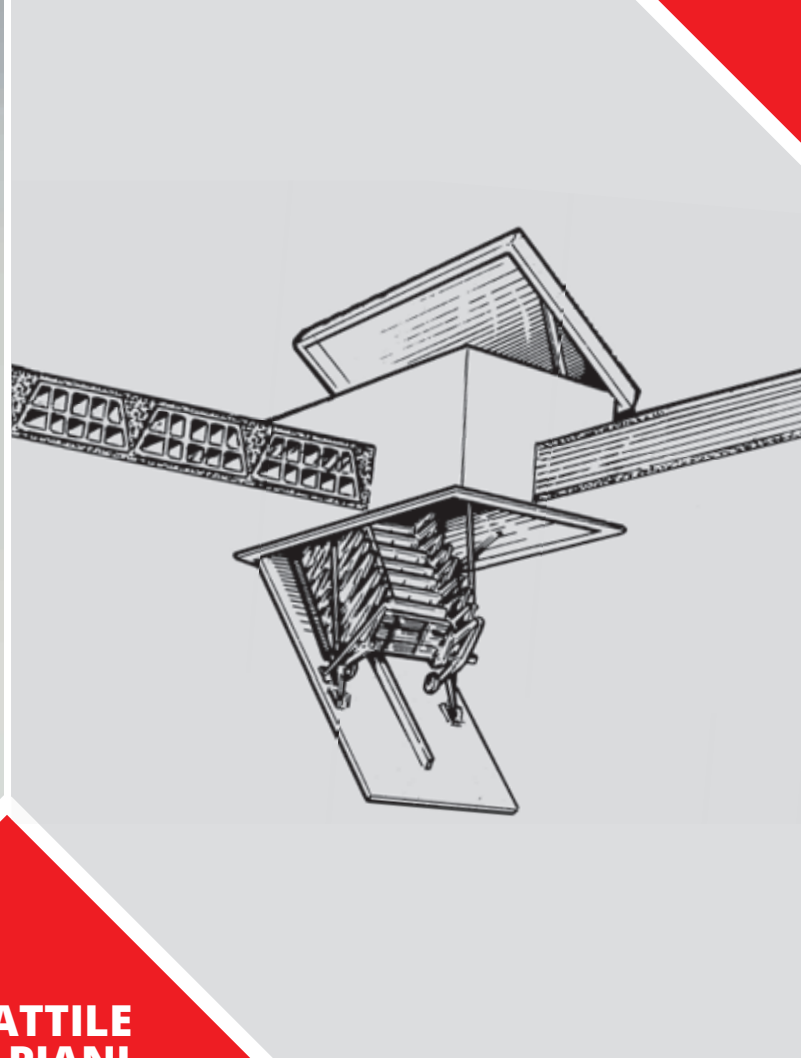
Per un comodo accesso attraverso la parete si consiglia una apertura di almeno 150 cm in altezza e 80 cm di larghezza. Può essere costruita per un'altezza locale massima di 350 cm.



Le misure di costruzione

C	Altezza locale da - a	cm	200-230	231-255	256-285	286-315	316-340	341-350				
	Numero gradini	n.	8	9	10	11	12	13				
A1*	Altezza foro min.	cm	80	80	90	100	110	120				
A2*	Larghezza foro (standard 70 cm)	cm	può essere scelta indipendentemente dall'altezza foro A1 e altezza locale C									
	Larghezza scalino	cm	in funzione di A2		21	26	31	36	36	36	36	36
B	Altezza telaio	cm	minimo 25 cm									
D	Spazio di sbarco e di rotazione scala	cm	distanza minima 75 cm									
E	Spazio di estrazione	cm	120	130	150	155	170	175				
F	Punto di appoggio scala	cm	100	115	130	135	140	150				

* A1 e A2 versione termoisolata + 5 cm sui valori indicati in tabella. La scelta degli accessori della scala retrattile serie Allumin a pagina 13.



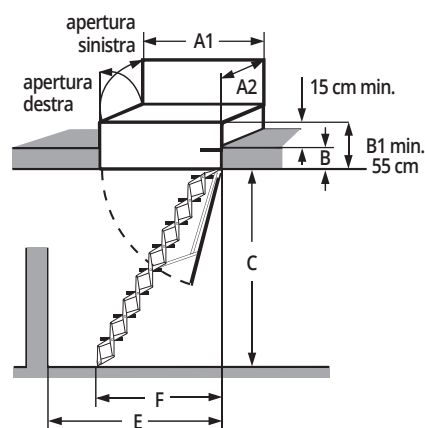
RETRATTILE TETTI PIANI SERIE ALLUMIN

La botola e la controbotola esterna
in fase di apertura.

La scala retrattile della serie Allumin che consente di raggiungere direttamente il tetto piano. La botola esterna è costituita da un pannello in legno rivestito in lamiera zincata, all'interno viene montato un comodo maniglione di sbarco. Il telaio in legno viene costruito maggiorato di 15 cm in altezza allo spessore della soletta, per consentire l'apertura della botola superiore e per eseguire una ade-

guata coibentazione. La misura minima dell'altezza fornibile del telaio B1 è di 55 cm. All'interno del telaio sono fissati gli scalini aggiuntivi per permettere una agevole uscita sul tetto.

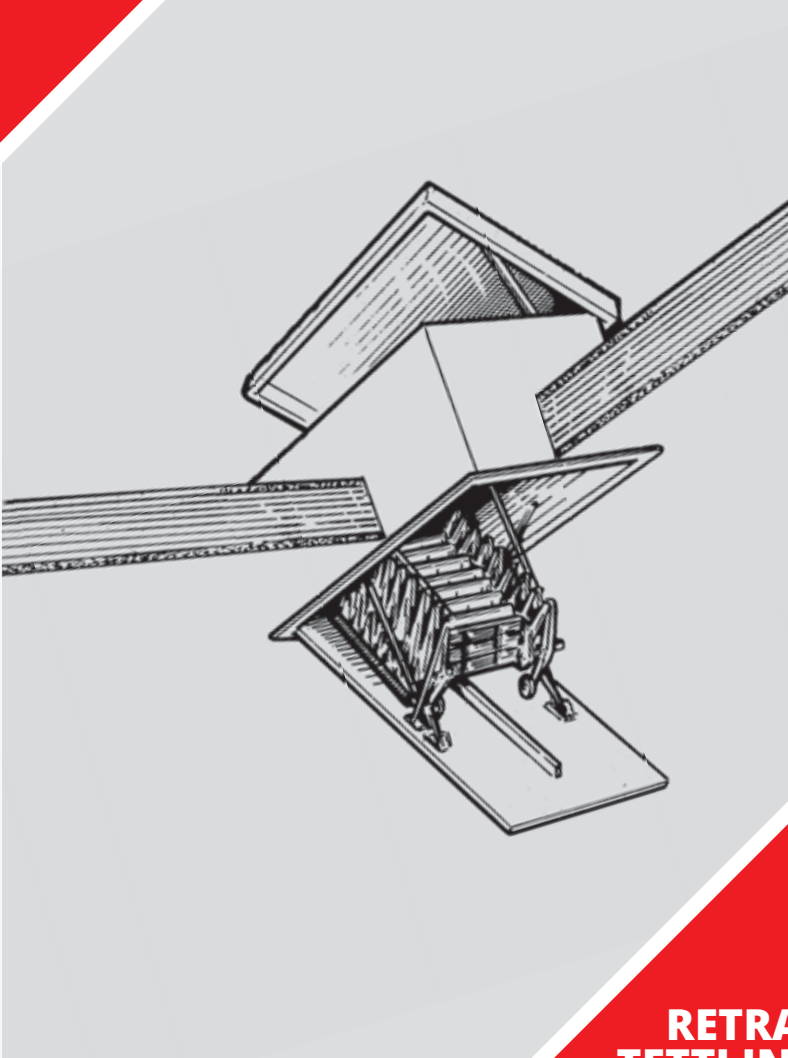
Versione per accesso di sicurezza: A1: 130 cm, A2: 100 cm, doppio corrimano, gradini da 48 cm e maniglione di sbarco.



Le misure di costruzione (pendenza scala 65°)

C	Altezza locale da - a	cm	200-230	231-255	256-285	286-315	316-340	341-370	371-390	391-410
	Numero gradini	n.	8	9	10	11	12	13	14	15
A1*	Lungh. foro min.	cm	80	80	90	100	110	130	140	150
A2*	Larghezza foro (standard 70 cm)	cm	può essere scelta indipendentemente dalla lunghezza A1 e altezza C							
	Larghezza scalino		in funzione di A2							
B1	Altezza telaio	cm	spessore della soletta e della copertura B + 15 cm (minimo 55 cm)							
	Apertura della controbotola		eseguita su richiesta: apertura a destra o a sinistra rispetto alla direzione di salita							
E	Spazio di estrazione	cm	140	155	170	180	195	210	230	240
F	Punto di appoggio scala	cm	115-125	125-140	145-155	155-165	170-175	180-190	210	220

* A1 e A2 versione termoisolata + 5 cm sui valori indicati in tabella.
La scelta degli accessori della scala retrattile serie Allumin a pagina 13.



RETRATTILE TETTI INCLINATI SERIE ALLUMIN

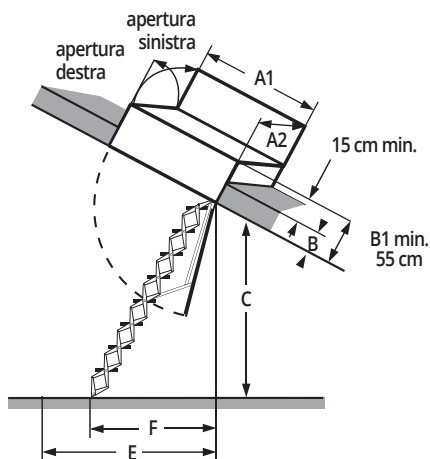
La botola e la controbotola esterna
in fase di apertura.

Versione termoisolata.

La scala retrattile della serie Allumin che consente di raggiungere direttamente il tetto inclinato con pendenza massima di 30°. La botola esterna è costituita da un pannello in legno rivestito in lamiera zincata, all'interno viene montato un comodo maniglione di sbarco. Il telaio in legno viene costruito maggiorato di 15 cm in altezza allo spessore del tetto, per consentire l'apertura della botola superiore e per

eseguire una adeguata coibentazione. La misura minima dell'altezza fornibile del telaio B1 è di 55 cm. All'interno del telaio sono fissati gli scalini aggiuntivi per permettere una agevole uscita sul tetto.

Versione per accesso di sicurezza: A1: 130 cm, A2: 100 cm, doppio corrimano, gradini da 36 cm e maniglione di sbarco.



Le misure di costruzione (pendenza scala 65°)

C	Altezza locale da - a	cm	200-230	231-255	256-285	286-315	316-340	341-370	371-390	391-410
	Numero gradini	n.	8	9	10	11	12	13	14	15
A1*	Lungh. foro min.	cm	80	80	90	100	110	130	140	150
A2*	Larghezza foro (standard 70 cm)	cm	può essere scelta indipendentemente dalla lunghezza A1 e altezza C							
	Larghezza scalino		in funzione di A2							
B1	Altezza telaio	cm	spessore della soletta e della copertura B + 15 cm (minimo 55 cm)							
	Apertura della controbotola		eseguita su richiesta: apertura a destra o a sinistra rispetto alla direzione di salita							
E	Spazio di estrazione	cm	140	155	170	180	195	210	230	240
F	Punto di appoggio scala	cm	115-125	125-140	145-155	155-165	170-175	180-190	210	220

* A1 e A2 versione termoisolata + 5 cm sui valori indicati in tabella.

La scelta degli accessori della scala retrattile serie Allumin a pagina 13.



RETRATTILE TERMOISOLATA SERIE ALLUMIN

Su richiesta è fornibile l'apertura motorizzata della botola inferiore della scala e/o della controbotola superiore tramite interruttore o interruttore e telecomando.

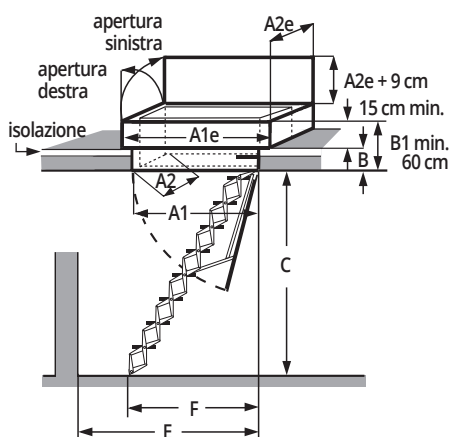
Versione automatica con controbotola automatizzata

La scala retrattile della serie Allumin termoisolata progettata per raggiungere direttamente il tetto piano o il tetto inclinato con le caratteristiche della termoisolazione. Quindi anche il telaio della scala retrattile essendo esposto alle condizioni climatiche più sfavorevoli è stato realizzato in pannelli multistrato di abete con l'interposizione a sandwich di pannelli isolanti e doppie guarnizioni per evitare la trasmissione termica. Lo stesso procedimento produttivo di isolamento a sandwich è stato realizzato sia nella botola inferiore che superiore con l'aggiunta di una protezione in lamiera di acciaio zincato, a scelta

fornibile in rame, indicato contro il calpestio accidentale e di rinforzo contro le intrusioni indesiderate. All'interno del telaio sono fissati gli scalini aggiuntivi per permettere una agevole uscita sul tetto e un chiavistello con possibilità di chiusura con lucchetto. La misura minima dell'altezza fornibile del telaio B1 è di 60 cm.

È disponibile la fornitura della scala in tre versioni di isolamento termico: versione A (U=1,0): botola isolata e controbotola standard, versione B (U=1,0): botola standard, telaio e controbotola isolati, versione C (U=0,52): botola, telaio e controbotola isolati.

Seguire le indicazioni delle tabelle delle scale SERIE ALLUMIN per tetti piani, tetti inclinati ed automatica tenendo presente di aumentare le misure di A1+5 cm, A1e+16 cm, A2+5 cm e A2e+16 cm, B1 min. 60 cm.



Certificati di isolamento
coefficiente $U = 1,0 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$
coefficiente $U = 0,52 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$



GLI ACCESSORI DELLE SCALE RETRATTILI ESTFELLER



Corrimano superiore di sbarco:

rende comoda e sicura l'entrata e l'uscita (standard nella serie Ligna3).

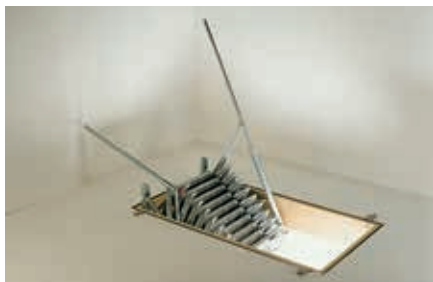
Altezza: 76 cm.



Ringhiera di protezione sul piano di sbarco:

protegge dai pericoli di cadute dall'alto e offre un sostegno per l'uscita o l'entrata.

Altezza: 90 cm.



Maniglione per l'apertura e la chiusura dall'alto:

della scala serie Allumin (fornibile solo per scale fino a 350 cm di altezza) consente con una manovra molto semplice di aprire e chiudere la scala dall'alto. Non applicabile per le scale serie Allumin verticale, per tetti piani, tetti inclinati e per solette superiori a 35 cm di spessore.



Cerniere maggiorate:

per botole da perlinare o rivestire successivamente.

Spessore delle cerniere: 10 - 20 - 30 mm.



Botola antincendio:

(sporgenza 7 cm dalla soletta) Certificato di omologazione EI 60



Botola rivestita bianca:

tutte le versioni delle scale retrattili Estfeller possono essere dotate di botola rivestita in bianco. Vengono fornite anche i listelli di copertura foro in bianco. Disponibile anche per la versione termoisolata.

GLI ACCESSORI DELLE SCALE RETRATTILI ESTFELLER



Custodia per asta di comando:

evita l'uso della scala da parte di persone non autorizzate. La custodia viene montata su una parete e la serratura blocca l'asta di comando.



Serratura a chiave triangolare:

richiesto per la certificazione ENPI (accesso ai locali macchine per ascensori). Evita l'uso della scala da parte di persone non autorizzate. La chiave triangolare sull'estremità dell'asta di comando aziona lo sblocco dello scatto della botola.



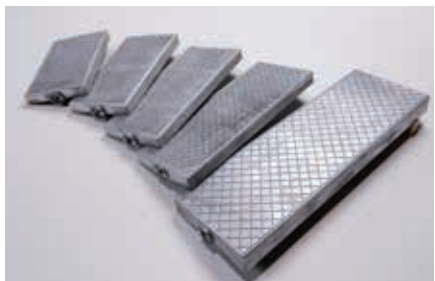
Botola di accesso senza scala:

il telaio é comprensivo di bilancieri, molle e chiusura della botola in legno, sia standard che termoisolata e dá un'accesso sicuro e confortevole al vano superiore. L'immagine mostra la versione termoisolata.



Botola di uscita senza scala:

il telaio e la controbotola in legno, rivestita in lamiera zincata o in rame è comprensivo di bilancieri, maniglione di sbarco e chiavistello con possibilità di inserimento di un lucchetto che dá accesso sicuro alla terrazza o al tetto (inclinazione massima 30°). Disponibile anche in versione termoisolata.



Gradini maggiorati:

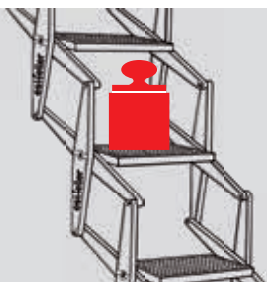
inseriamo gradini da 21, 26, 31, 36, 48 cm in funzione della larghezza del foro A1 (vedi tabelle tecniche).



Aste di comando:

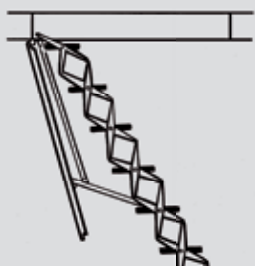
forniamo misure da 100 cm a 400 cm con il comodo gancio rinforzato in plastica.

ALCUNE OTTIME RAGIONI PER SCEGLIERE LE SCALE RETRATTILI ESTFELLER



QUALITÀ E SICUREZZA

Le scale retrattili Estfeller sono costruite con materiali di qualità che garantiscono una elevata stabilità e sicurezza nell'uso, unite da costanti miglioramenti tecnologici. Carico massimo distribuito di 450 Kg per scala fino all'altezza di 300 cm. Ogni scala viene collaudata prima della consegna al cliente.



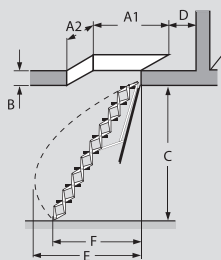
FACILE AZIONAMENTO MANUALE O AUTOMATICO

Il perfetto bilanciamento dei meccanismi della scala retrattile Estfeller determinano movimenti di apertura e chiusura morbidi e leggeri, lo sforzo necessario per l'apertura della scala è di circa 3 Kg. Nella versione automatica è necessario solo l'azionamento dell'interruttore o del telecomando.



FACILE MONTAGGIO

Il montaggio della scala retrattile Estfeller comporta operazioni molto semplici che possono essere eseguite da chiunque. Le indicazioni e gli accessori di montaggio sono compresi nel kit di fornitura della scala.



COSTRUITE SU MISURA

Estfeller fornisce una vasta gamma di misure standard ed inoltre a richiesta vengono fornite scale retrattili su misura.

Misure massime della botola: Lunghezza 200 cm a 2 ante, larghezza 100 cm. Misura massima altezza telaio 200 cm.



SCALE A NORMA DI SICUREZZA

Le scale retrattili seguono le indicazioni regionali per la prevenzione di caduta dall'alto. Sul ns. sito trovate le norme di riferimento e utili documenti. È buona norma progettare le scale con apertura 80x130 cm, corrimano prolungato e sbarco dotato di maniglione, alzata massima 30 cm, larghezza gradini 36 cm.



GARANZIA

Estfeller è qualità garantita.

5 anni di garanzia sulle parti meccaniche e 12 mesi sui componenti elettrici.



estfeller

creates access

Estfeller S.r.l.

Via Nazionale 64 • I-39040 Ora (BZ) Italy
T +39 0471 810089 • F +39 0471 810875

info@estfeller.com
www.estfeller.com

F01-15

