


































1	Informazione generale sul prodotto	
2	Composizioni ferramenta	
3	Cremonesi	
4	Movimenti angolari	
5	Chiusure centrali	
6	Forbici	
7	Braccio cerniera A-B superiore e cerniera centrale	
8	Supporti forbice	
9	Cerniere angolari	
10	Asta a leva e catenacci	
11	Tipologie d'apertura speciali	
12	Scontri	
13	Accessori MultiMatic	
14	Dime	
15	Indice articoli	

	Codice articolo		Quantità viti
	Confezione unitaria		Altezza/Larghezza battente in battuta (da-a)
€	Prezzo lordo in € per singolo pezzo oppure, se seguito da /00 per 100 pezzi		Larghezza battente in battuta con movimento angolare A
	Entrata maniglia		Larghezza battente in battuta con movimento angolare B
	Quantità funghi		Peso massimo del battente in kg
	Sporgenza maniglia (HM)		Larghezza puntale
	Altezza battente in battuta HBB (da-a)		Misura quadro
	Alza anta		Spessore
	Interasse		Diametro
L	Lunghezza	AE	antiefrazione
	Quantità nottolini	=	
	Larghezza battente in battuta LBB (da-a)	E=	Entrata maniglia



1 Informazione generale sul prodotto

1.1	Norme sulla responsabilità del produttore	4
1.2	Indicazioni e caratteristiche tecniche	6
1.3	Guide all' utilizzo e alla manutenzione Multi Matic	7
1.4	Campi d' applicazione	9
1.5	IFT Certificato di conformità 130 kg	16
1.6	IFT Certificato di conformità 180 kg	17
1.7	Disposizioni relative al fissaggio dei componenti portanti	18
1.8	MACO - superfici	21
1.9	Profilature legno, PVC, allu	25
1.10	Certificati di collaudo DIN EN 13126	29
1.11	Condizioni generali di vendita	31

1 Informazione generale sul prodotto

1.1 Norme sulla responsabilità del produttore

Ad uso esclusivo delle aziende

Si riportano di seguito alcune importanti informazioni vincolanti sul trattamento dei nostri prodotti in sede di installazione e, in un secondo tempo, da parte dei clienti finali. Si declina qualsiasi responsabilità in caso di inosservanza delle prescrizioni di seguito riportate, salvo ove sussista un obbligo di responsabilità.

Eventuali richieste di risarcimento danni per la violazione di importanti obblighi contrattuali si limiteranno, tuttavia, sempre ai danni prevedibili sulla base di un contratto di questo genere, nella misura in cui detti danni non siano riconducibili a dolo o colpa grave ovvero non sussista responsabilità per lesioni tali da compromettere la salute, la vita e l'integrità fisica della persona. Le disposizioni di cui sopra non comportano un'inversione dell'onere della prova.

È assolutamente necessario accertarsi che il cliente finale riceva le istruzioni per l'uso e il materiale informativo supplementare (istruzioni per la manutenzione, eventuali etichette adesive); saremo lieti di mettere questo materiale a vostra disposizione su richiesta.

In caso di rivendicazioni avanzate da terzi per motivi che si sarebbero potuti evitare osservando le istruzioni per l'uso e/o le disposizioni contenute nel materiale informativo supplementare, si eserciteranno le opportune azioni di rivalsa.

Le indicazioni di seguito riportate non si riferiscono a singoli prodotti/tipologie di prodotto ma hanno, piuttosto, carattere generale.

Le specifiche prescrizioni da noi riportate, fra l'altro, all'interno di istruzioni di montaggio, elaborati di progetto, cataloghi e istruzioni per l'uso/la manutenzione, in relazione alla ferramenta destinata a determinati prodotti/tipologie di prodotto hanno carattere prioritario rispetto ad altre disposizioni, così come le nostre condizioni generali.

1. In caso di requisiti aggiuntivi si renderà necessaria la stipula di accordi speciali.

Finestre e porte-finestre antieffrazione, finestre e porte-finestre per bagni e toilette e quelle da utilizzarsi in ambienti in cui l'atmosfera contiene componenti aggressivi che favoriscono la corrosione richiedono il montaggio di ferramenta con caratteristiche idonee allo specifico impiego, da definire separatamente.

La resistenza ai carichi di vento in posizione di chiusura e blocco, dipende dalla rispettiva costruzione di finestre e porte-finestre.

Ove si richieda la resistenza a specifici carichi di vento quali quelli definiti, per esempio, dalla norma DIN EN 12210 (in par-

ticolare, pressione di prova p3), sarà necessario montare kit di meccanismi, da definire separatamente, idonei per la struttura della rispettiva finestra o porta-finestra e il materiale del telaio.

In linea generale, la ferramenta di cui sopra è in grado di soddisfare i requisiti in materia di abbattimento delle barriere architettoniche (per esempio ai sensi della norma DIN 18025).

A tale scopo, tuttavia, si renderà necessario impiegare nelle finestre e nelle porte-finestre adeguati composizioni di ferramenta, da definire separatamente, ed eseguire specifiche tipologie di montaggio.

2. Responsabilità

Tutti i meccanismi dovranno essere composti solo da componenti del sistema MACO-Multi.

Si declina qualsiasi responsabilità in caso di uso di composizioni non autorizzate da MACO e/o di montaggio improprio della ferramenta e/o in caso di utilizzo di accessori non originali o non autorizzati da parte del fabbricante.

Per il fissaggio a regola d'arte osservare le "Norme per il fissaggio di elementi di ferramenta portanti sul lato cerniera".

In caso di utilizzo di profili in PVC o lega leggera si raccomanda di osservare le indicazioni del fabbricante dei profili o del titolare del sistema.

Il costruttore delle finestre risponde, in linea di massima, del rispetto delle dimensioni nominali prescritte per il sistema (per esempio canale di posa guarnizioni).

Tali dimensioni dovranno essere verificate regolarmente, in particolare al primo impiego di nuovi componenti, in fase di produzione e fino all'installazione definitiva della finestra.

I componenti di ferramenta sono concepiti, in linea di massima, in maniera tale da poter adattare le dimensioni nominali previste dal sistema, qualora tali misure siano influenzate dalla ferramenta stessa. ?????

Non si risponde di eventuali costi aggiuntivi sostenuti per l'eliminazione di un difetto causato da un eventuale scostamento da tali dimensioni riscontrato solo in seguito al montaggio della finestra.

3. Impiego di meccanismi di tipo analogo

Le varianti proposte dai singoli sistemi di ferramenta, per esempio ferramenta per ante a ribalta o a bilico o per ante che offrano una posizione di ventilazione alternativa o aggiuntiva all'apertura a ribalta in cui l'anta mobile si sposta parallelamente all'anta fissa creando un'intercapedine lungo tutto il perimetro, sono da trattarsi, in termini di informazioni sul prodotto ed impiego conforme alle norme, uso improprio, prestazioni del prodotto, manutenzione del prodotto, obblighi di informazione



ed istruzione, in maniera analoga tenendo in considerazione le rispettive caratteristiche.

4. Esclusione di responsabilità

Il fabbricante declina qualsiasi responsabilità, fra l'altro, anche nei seguenti casi:

qualora eventuali difetti siano da attribuirsi a disposizioni di legge o provvedimenti amministrativi cui il prodotto avrebbe dovuto conformarsi;

se allo stato delle conoscenze tecniche e scientifiche disponibili al momento in cui il presunto responsabile del difetto ha immesso il prodotto in commercio, le caratteristiche di quest'ultimo non potevano essere riconosciute come un difetto;

se il presunto responsabile del difetto ha prodotto solo un elemento o un semilavorato e il difetto si è, invece, originato in fase di costruzione del prodotto in cui tale elemento o semilavorato è stato integrato o è da ricondurre alle istruzioni fornite dal costruttore del prodotto in questione.

5. Misure adottate dal costruttore ai fini dell'osservanza del proprio obbligo di informazione ed istruzione nei confronti dell'utente

I componenti della finestra da noi forniti, ossia la ferramenta, sono accompagnati da istruzioni per l'uso e materiale informativo sotto forma di cartellini da appendere alla maniglia della finestra, etichette adesive da apporre sulla finestra e manuali per l'uso e la manutenzione che metteremo a vostra disposizione per il successivo inoltrare ai vostri clienti.

6. Istruzioni per l'uso e la manutenzione dei meccanismi "AR"

In futuro queste istruzioni dovranno essere fornite a ciascuno dei vostri clienti, accludendole preferibilmente al documento di trasporto alla consegna della finestra.

Allegare le istruzioni per l'uso al documento di trasporto e chiedere al cliente di firmarle per ricevuta.

Un problema può insorgere, eventualmente, nei condomini; qui sarà necessario studiare assieme al committente una soluzione per piazzare un manuale d'uso in ciascun appartamento.

7. Materiale informativo

Il materiale è stato realizzato sotto forma di cartellini da appendere alle maniglie delle finestre e contiene solo indicazioni sull'uso della finestra e su come evitare false manovre e pericoli.

L'utilizzo delle istruzioni sotto forma di cartellini è indicato soprattutto nei casi in cui non risulti possibile consegnare personalmente le istruzioni d'uso.

8. Etichette adesive

Le etichette equivalgono, in linea di principio, al materiale informativo.

Sono realizzate in materiale trasparente, autoadesivo e concepite per essere applicate in modo permanente sul profilo della finestra o sul vetro.

Le etichette sono state stampate con scritte di colore azzurro perché possano risultare chiaramente leggibili sui profili di colore bianco e scuro.

1.2 Indicazioni e caratteristiche tecniche

Dati tecnici (in mm):

Larghezza frontale	16
Entrata maniglia	15
Altezza nottolini	8
Corsa nottolini	2x19
Scatola movimento e dimensioni	25x12
Profondità scatola con frontale	27,5
Foro perno quadro	7

1. Dispositivo antisollevamento e contro la falsa manovra

Quasi tutte le cremonesi per sistemi A-R montano un dispositivo fisso che impedisce la falsa manovra (cremonesi fisse a partire da 431 mm, cremonesi variabili a partire da 801 mm). Il dispositivo è concepito in maniera tale da impedire nell'uso normale tutti gli errori di manovra nell'aprire/chiedere il battente ad anta ovvero nel passaggio da anta a ribalta e viceversa. Inoltre, il dispositivo antisollevamento, se correttamente registrato, riporta l'anta nella posizione di chiusura originaria.

2. Chiusura

La particolare forma del nottolino di chiusura MULTI ne consente la registrazione con una semplice rotazione.

Registrazione standard 10 mm; nottolino verticale 9 mm, nottolino orizzontale 12 mm. Tutti i meccanismi MULTI-MATIC sono provvisti di nottolini di sicurezza i.S. (intelligente Sicherheit – sicurezza intelligente). La pressione di chiusura del nottolino i.S.

è regolabile e compensa automaticamente l'aria compresa tra 10 e 14 mm.

3. Supporto forbice e cerniere

Le cerniere angolari, eccezion fatta per quelle montate a scomparsa, prevedono tre regolazioni (altezza, profondità e pressione). Le forbici possono essere sollevate, abbassate e permettono di regolare la pressione dell'anta.

4. Collegamento MULTI

Il taglio a misura con diversa sezione richiede l'uso di una trancia particolare. La doppia vite elimina la necessità di montare placchette di collegamento.

5. Collegamento diretto MULTI

Questo speciale sistema di accoppiamento geometrico fra movimento angolare, forbici e cremonesi crea un collegamento fisso fra due nodi adiacenti, per esempio fra cremonese e movimento angolare.

Il taglio non richiede l'uso di trance particolari.

1.3 Guide all' utilizzo e alla manutenzione Multi Matic

Consigli pratici per le finestre

Una buona finestra non deve solo far passare aria e luce. È infatti un componente dell'arredo e strutturale al quale vengono richiesti alti requisiti tecnici.

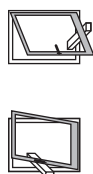
Oltre all'importante manutenzione dei meccanismi, quindi, bisogna anche prestare attenzione alla superficie dell'infisso, alla vetratura ed alla guarnizione e ripristinare eventuali parti logorate.

Evitare il contatto diretto dei meccanismi con l'umidità ed i detersivi.

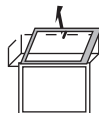
La guarnizione comunque non deve mai venire a contatto con vernici o detersivi acidi.

I meccanismi non devono venire riverniciati.

Avvertimenti per l'utilizzo



Non frapporte ostacoli nello spazio aperto fra anta e telaio.



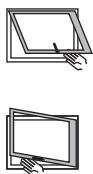
Evitare di spingere l'anta contro la spalletta del muro.



Evitare di sovraccaricare l'anta.



Posizione di aerazione continua del locale.



Pericolo di infortuni (schiacciamento) nello spazio aperto fra anta e telaio.



Esecuzione speciale con forbice per aerazione controllata: posizione intermedia per una ridotta aerazione.



Pericolo di caduta.



Solo per un breve ma intenso ricambio d'aria o per la pulizia del vetro. Non lasciare la finestra incustodita.



Pericolo di infortuni a causa di vento o correnti d'aria.

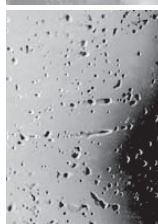


Posizione di chiusura ovvero quando non è richiesta l'aerazione ed in caso di assenza dal locale.

Conservi questa guida all'utilizzo e manutenzione per ogni necessità ed informi anche altri utilizzatori sul suo contenuto.

Sono disponibili particolari accessori da utilizzare in luoghi soggetti a forti correnti d'aria che evitano lo sbattere delle finestre aperte sia ad anta che a ribalta.

MACO
MULTI-MATIC
SISTEMI PER ANTA/RIBALTA

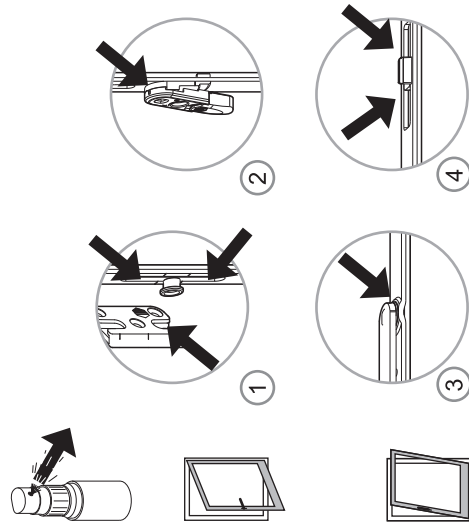
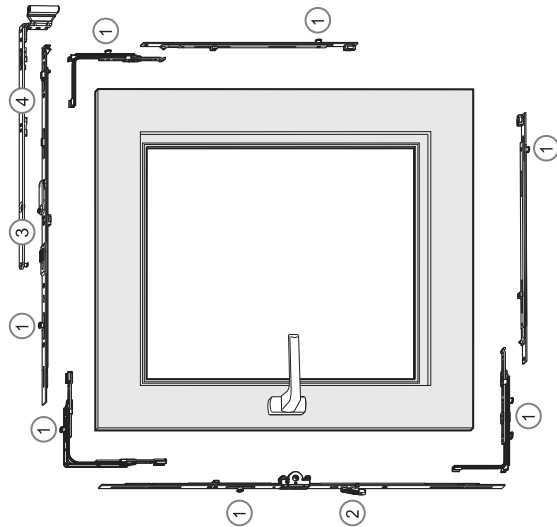


Finestre anta/ribalta

GUIDA ALL'UTILIZZO E
ALLA MANUTENZIONE

Manutenzione

Ingrassare tutte le parti mobili e di chiusura dei meccanismi anta-ribalta (p. es. con lubrificante per meccanismi) almeno una volta l'anno.

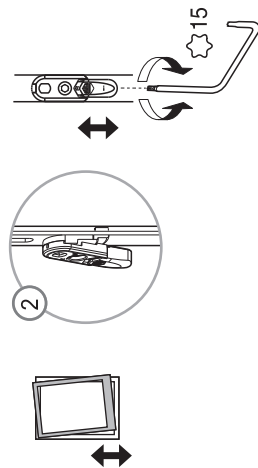


Regolazione sulla finestra

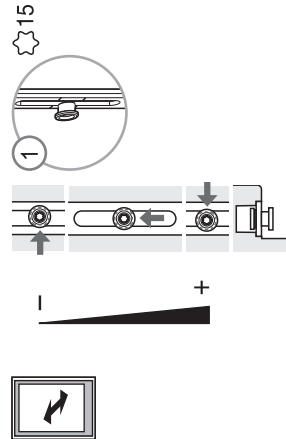


Le regolazioni sui meccanismi devono essere effettuate da personale competente. Le indicazioni qui riportate, sono da intendersi di primo intervento. Vi invitiamo pertanto a prendere contatto col produttore o rivenditore delle Vs. finestre.

Regolazione dell'alza anta

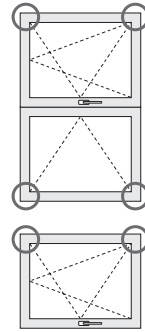


Regolazioni della pressione



Controlli costanti

Controllare lo stato di usura dei pezzi rilevanti ai fini della sicurezza della finestra (minimo una volta all'anno).

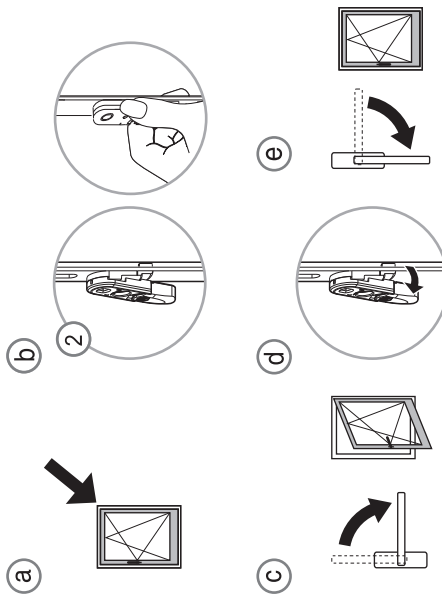


In caso di falsa manovra anta/ribalta



Nel caso in cui, con l'anta aperta a battente, si sia riusciti a ruotare la maniglia verso l'alto (a ribalta) – oppure il contrario – è necessario:

- Accostare e mantenere accostato l'angolo dell'anta superiore al telaio (quello opposto rispetto alla maniglia)
- Premere il meccanismo alza anta
- Portare la maniglia in posizione di apertura a battente
- Rilasciare il meccanismo alza anta
- Portare l'anta in chiusura e ruotare la maniglia verso il basso



1.4 Campi d' applicazione

1.4.1 Indicazione d'utilizzo della ferramenta

1. Pesì massimi dei battenti

Non si possono oltrepassare i pesi massimi per battenti, che compaiono sulle singole esecuzioni di ferramenta di seguito elencate. Il singolo elemento strutturale con la portata minore, determina di conseguenza il peso massimo ammissibile del battente. Occorre comunque anche osservare i diagrammi d'applicazione utilizzando i componenti specifici per ogni esecuzione di ferramenta.

2. Dimensioni dei battenti

I diagrammi riportati nelle pagine seguenti, mostrano la correlazione fra larghezze (LBB) e altezze (HBB) dei battenti ammissibili, in funzione dei diversi pesi ovvero spessori totali dei vetri.

Peso battente:		
max. 80 kg	PVC	cerniera angolare da 80 kg e forbice ad angolo
max. 100 kg	legno	cerniera angolare ad incasso ed a doppia tazza e supporto forbice ad incasso ed a doppia tazza
max. 120 kg	PVC-allu/leg	come 80 kg, ma con cerniera angolare da 120 kg e forbice supplementare - anche Alu
max. 130 kg	legno	come 100 kg, ma con forbice supplementare e tassello di sostegno per cerniera angolare ad incasso
max. 180 kg	legno/PVC	cerniera 180 kg per esecuzione in legno
max. 80 kg	Allu	cerniera per finestre ad anta ed anta/ribalta - con cerniera per Alu
max. 100 kg	Allu	cerniera per finestre ad anta ed anta/ribalta con rinforzo - con cerniera per Alu

Le dimensioni dei battenti in battuta o i formati (in verticale/oblungo) che ne derivano, così come i pesi battente massimi, non possono in nessun caso venir oltrepassati.

3. Composizione della ferramenta

Le disposizioni del fabbricante in merito alla composizione della ferramenta (per es. l'utilizzo di forbici supplementari, la composizione di una guarnitura adatta a una finestra o portafinestra antieffrazione) sono da considerarsi vincolanti.

Misure tra le battute per entrata E = 15 :

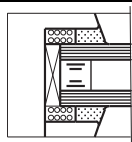
max.	LBB 1650 HBB 2600	ma con superficie totale non superiore a 2,4 m ² cioè 3 m ² , peso battente non oltre 130 kg. La larghezza non può essere maggiore di 1,5 volte l'altezza. Attenzione consultare i campi d'applicazione
min.	LBB 320 HBB 360	con movimento angolare standard
	LBB 320 HBB 270	con movimento angolare corto (222203 con lato lungo verticale) con frontale forbice 400 e cremonese 430
	LBB 260 HBB 360	con movimento angolare corto (222203 con lato lungo verticale) con frontale forbice 400 e cremonese 430

Misure tra le battute E = 6,5

max.	LBB 1650 HBB 2600	ma con superficie totale non superiore a 2,4 m ² cioè 3 m ² , peso battente non oltre 130 kg. La larghezza non può essere maggiore di 1,5 volte l'altezza. Attenzione consultare i campi d'applicazione
min.	LBB 320 HBB 455	con movimento angolare standard
	LBB 320 HBB 365	con movimento angolare corto (222203 con lato lungo orizzontale) con frontale forbice 400 e cremonese 430
	LBB 260 HBB 455	con movimento angolare corto (222203 con lato lungo verticale) con frontale forbice 400 e cremonese 660

Determinazione del peso del vetro:

Spessore vetro [mm] 24 22 20 18 16 14 12 10 8



12 = spessore vetro: 12 mm

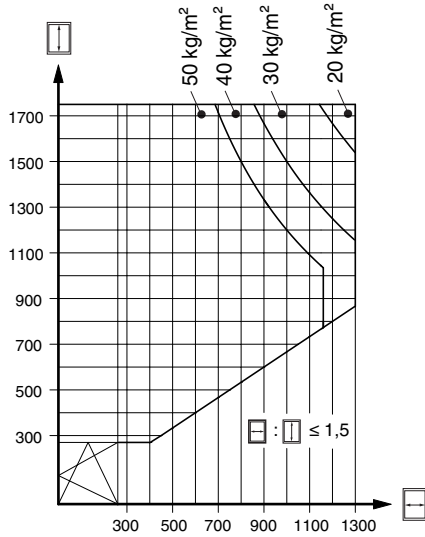
peso [kg/m²] 60 55 50 45 40 35 30 25 20

Vetro: 1 mm = 2,5 kg/
m²

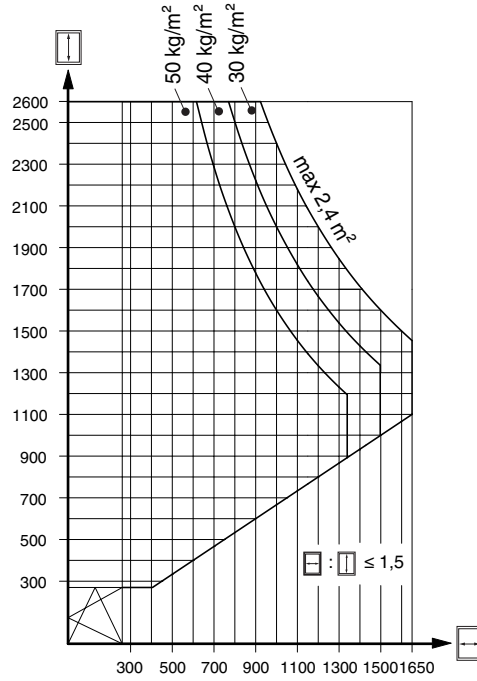
1.4.2 Campi d'applicazione



Peso battente max. 60 kg

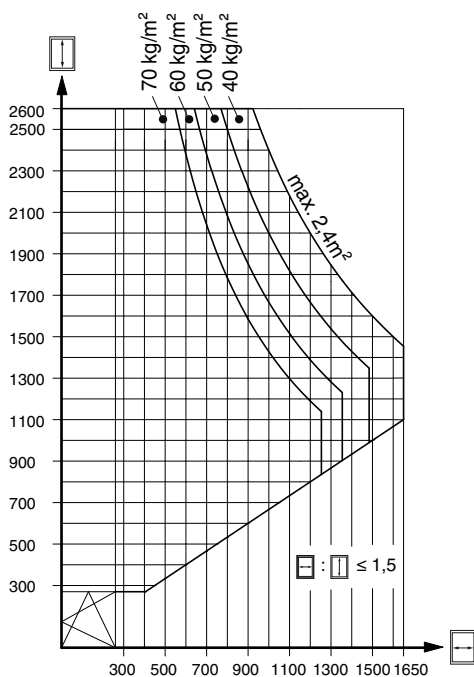


Finestre rettangolari con peso battente max. 80 kg

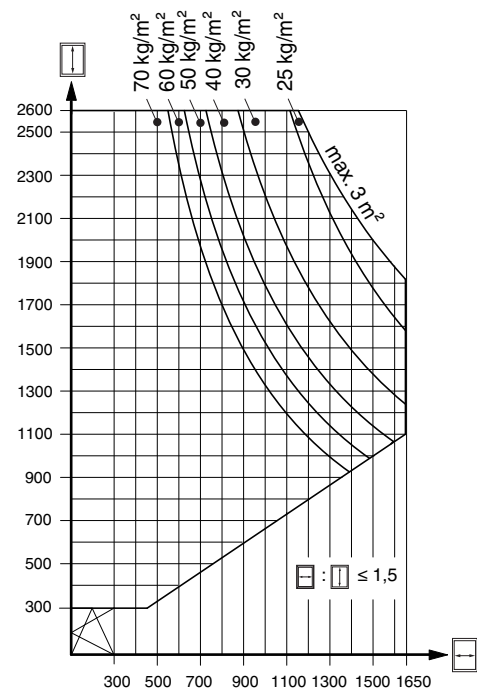


Finestre rettangolari con peso battente max. 100 kg 2,4 m²

Vale per supporto cerniera 100 kg con perni da 3 mm



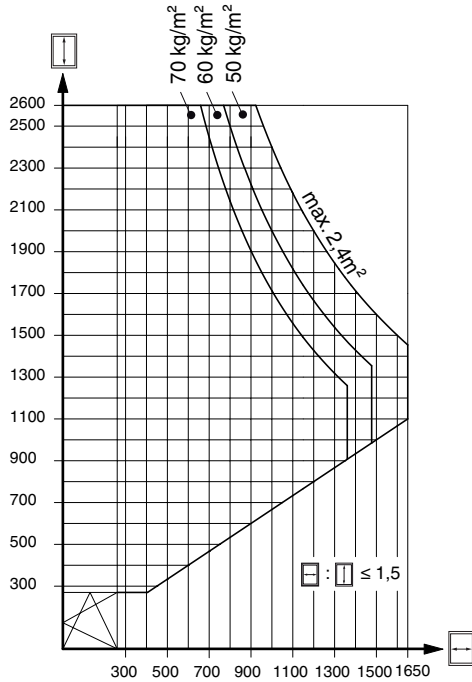
Finestre rettangolari con peso battente max. 100 kg 3 m²



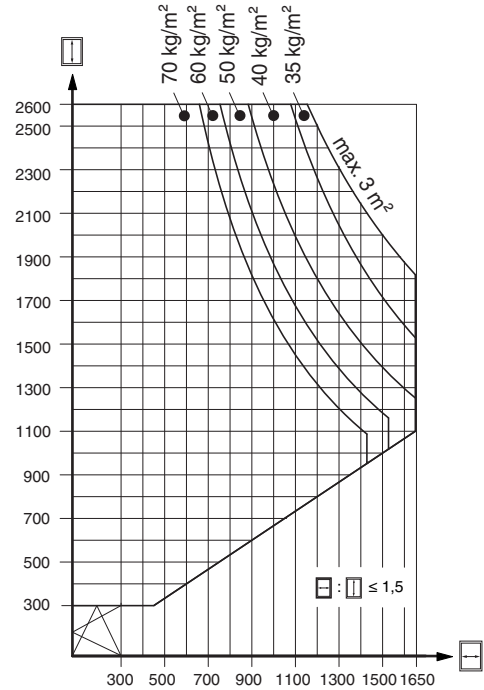


Finestre rettangolari con peso battente max. 120 kg

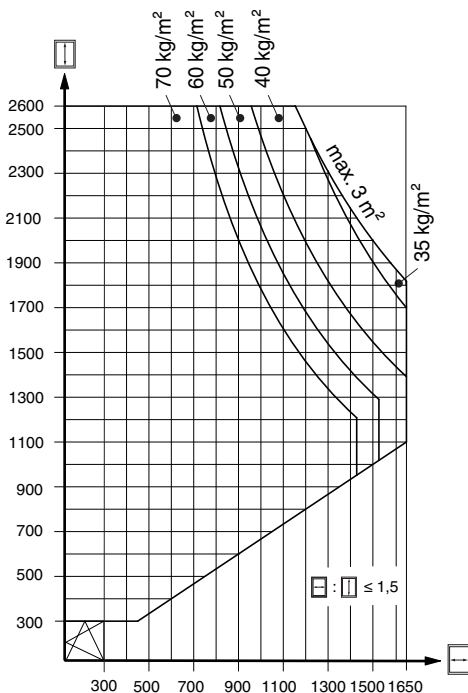
Vale per supporto forbice, supporto cerniera e angolare cerniera PVC con perni da 3 mm con portata max. 120 kg



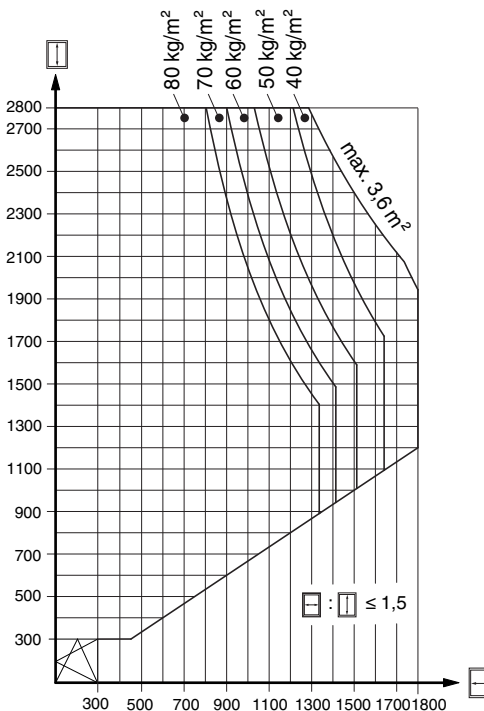
Finestre rettangolari con peso battente max 120 kg 3 m²



Finestre rettangolari con peso battente max. 130 kg 3 m²



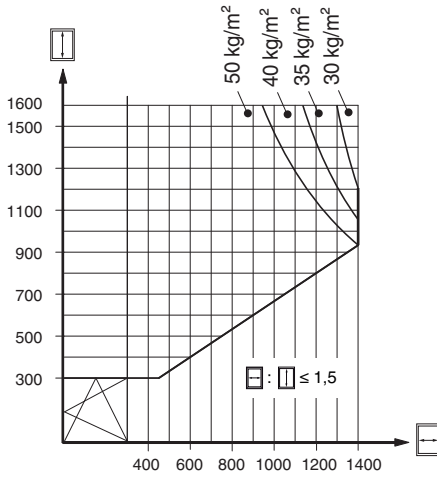
Finestre rettangolari con peso battente max. 180 kg 3,6 m²



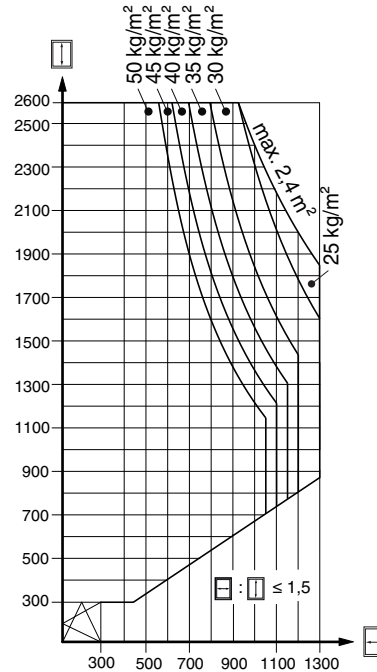


Peso battente max. 80 kg

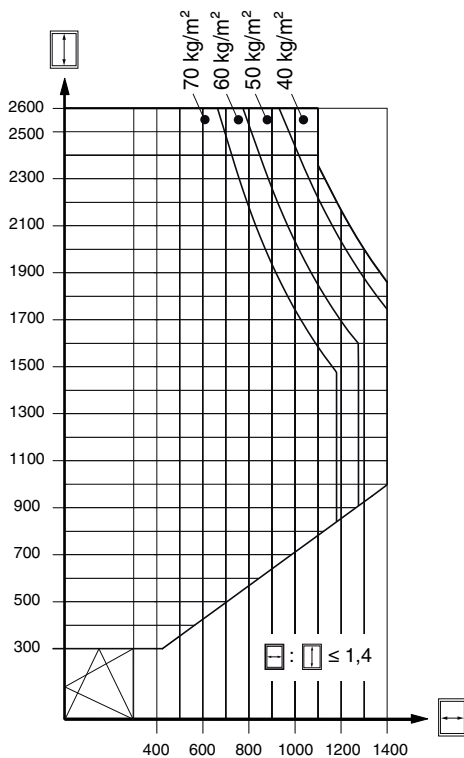
Ferramenta ad apertura facilitata



**Finestre rettangolari ferramenta a scomparsa e semi scomparsa il peso battente non deve superare 100 kg
2,4 m²**

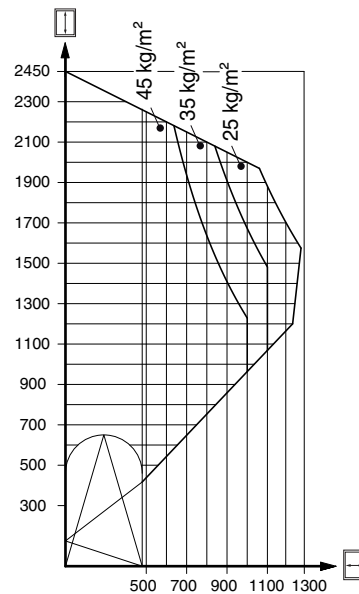


Finestre rettangolari con ferramenta a scomparsa il peso battente non deve superare 130 kg



Peso battente max. 60 kg

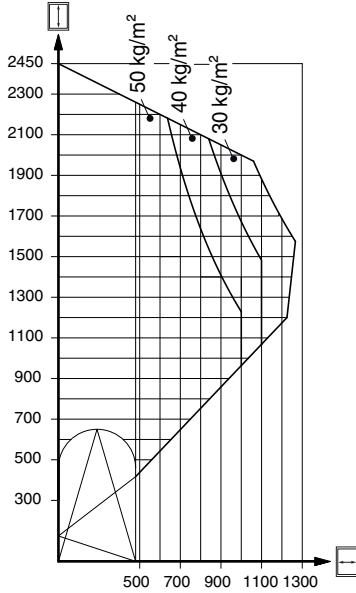
HBB = da inizio arco





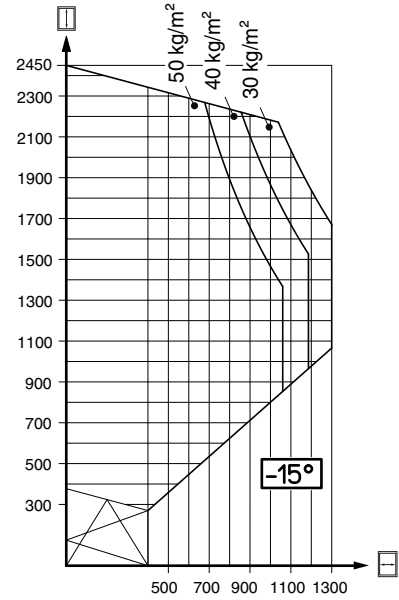
Peso battente max. 80 kg

HBB = da inizio arco



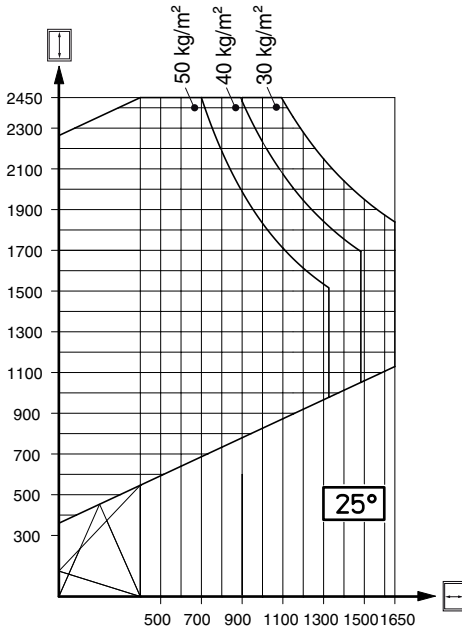
Peso battente max. 80 kg

HBB = si riferisce alla altezza massima del battente lato cerniera



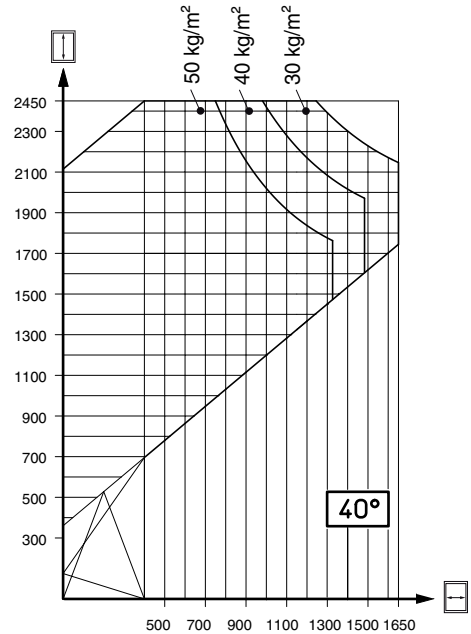
Peso battente max. 80 kg

HBB = si riferisce alla altezza massima del battente lato cerniera



Peso battente max. 80 kg

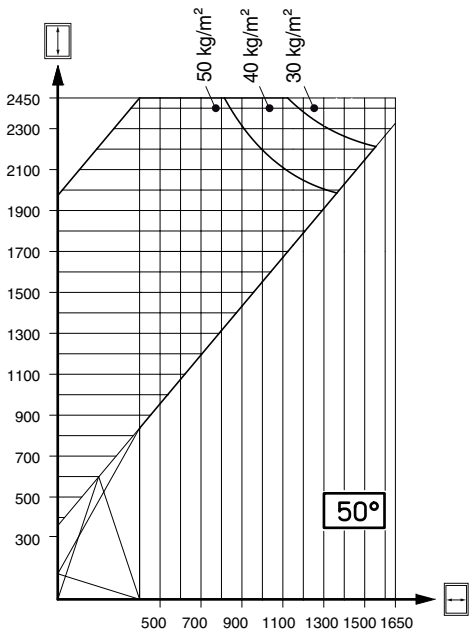
HBB = si riferisce alla altezza massima del battente lato cerniera





Peso battente max. 80 kg

HBB = si riferisce alla altezza massima del battente lato cerniera



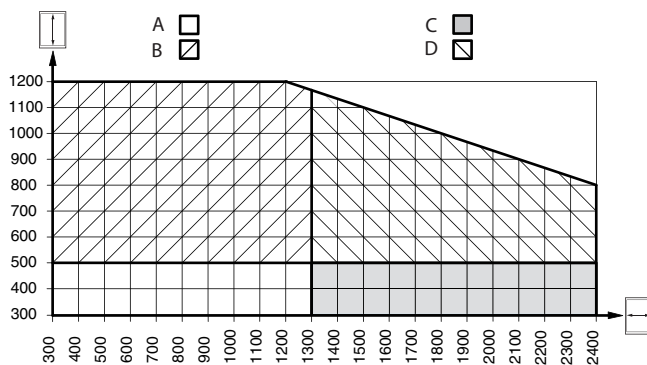
Finestre a ribalta con peso battente max. 80 kg

A - 1 forcice ribalta + coppia forcice di sicurezza gr. 1

B - 1 forcice ribalta + coppia forcice di sicurezza gr. 2

C - 2 forcice ribalta + coppia forcice di sicurezza gr. 1

D - 2 forcice ribalta + coppia forcice di sicurezza gr. 2



1.5 IFT Certificato di conformità 130 kg



Beschläge / Ferramenta

Produktfamilien
Famiglie di prodotti

Dreh- und Drehkippschläge für Fenster und Fenstertüren
Ferramenta per anta semplice e antarbaltata per finestre e portefinestra

Produkt
Prodotto

Multi-Trend, Multi-Matic, Multi-Matic KS

Einsatzbereich
Campo d'applicazione

Systeme mit entsprechender Beschlagaufnahme
Sistemi con cava di alloggiamento compatibile

max. Flügelgewicht
Massimo peso dell'anta

130 kg

Hersteller
Ditta

Mayer & Co. Beschläge GmbH,
Alpenstraße 173, 5020 Salzburg

Produktionsstandort
Luogo di produzione

Mayer & Co. Beschläge GmbH,
Alpenstraße 173, 5020 Salzburg
Maco Produktions GmbH,
Industriestraße 1, 8784 Trieben



Mit diesem Zertifikat wird bescheinigt, dass die benannten Beschläge den Anforderungen des ift-Zertifizierungsprogramms für Beschläge (QM328) entsprechen.

Grundlagen sind durch das Prüflabor erstellte Produktfamilien der aufgeführten Beschläge, Prüfung durch das Prüflabor nach EN 13126-8 und EN 1191 unter Berücksichtigung der Anwendungsdiagramme, eine werkseigene Produktionskontrolle des Herstellers und eine Fremdüberwachung der Fertigung durch die Überwachungsstelle in den benannten Standorten.

Die Gültigkeitsdauer des Zertifikates beträgt 5 Jahre. Mit der Erteilung des Zertifikates ist eine regelmäßige Fremdüberwachung des Herstellers verbunden.

Das Zertifikat darf nur unverändert vervielfältigt werden. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Zertifizierung sind dem ift-Q-Zert mit den erforderlichen Nachweisen unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Das Unternehmen ist berechtigt, die Beschläge gemäß der ift-Zeichensatzung mit dem „ift-zertifiziert“-Zeichen zu kennzeichnen.

Dieses Zertifikat enthält 2 Anlagen:

- 1: Übersicht der Produktfamilien
- 2: Austauschbarkeit nach EN 14351-1

Con il presente documento si certifica che le ferramenta riportate soddisfano i requisiti posti dal programma di certificazione per accessori QM328.

Il fondamento è costituito da famiglie di prodotti delle relative ferramenta definiti a cura del laboratorio di prova, la verifica a cura del laboratorio di prova secondo la EN 13126-8 e la EN 1191 tenendo debito conto dei diagrammi d'applicazione, un controllo di produzione in fabbrica a cura del produttore e una sorveglianza esterna della produzione a cura dell'organismo di sorveglianza nelle unità produttive riportate.

La durata della validità del certificato è di 5 anni. All'emissione del certificato è collegata una periodica sorveglianza esterna del produttore.

Il certificato può essere duplicato soltanto senza alcuna modifica. Tutte le variazioni dei presupposti alla base della certificazione a cura di ift-Q-Zert, assieme ai relativi rapporti di prova, devono essere comunicate senza ritardi in forma scritta.

L'azienda è autorizzata ad apporre sulle ferramenta il marchio „ift-zertifiziert“ in conformità allo statuto del marchio ift.

Il presente certificato ha 2 allegati:

- 1: Panoramica delle famiglie di prodotto
- 2: Intercambiabilità sec. EN14351-1



EN 1191
EN 12400
Klasse 2

Dauerfunktion
Durabilità



EN 14609
EN 14351-1
erfüllt

Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen
Portata dei dispositivi di sicurezza



EN 12046-1
EN 13115
Klasse 2

Bedienkräfte
Forze d'azionamento



EN ISO 9227
EN 1670
Klasse 4

Korrosionsschutz
Resistenza alla corrosione

Rosenheim
27.09.2010

Christian Kehrer
Christian Kehrer

Leiter ift Zertifizierungs- und Überwachungsstelle
Direttore del Centro di Certificazione e Sorveglianza ift

Vertrag-Nr. / Contratto No.: 228 6036771

Zertifikat-Nr. / Certificato No.: 228 6036771-1-4

Gültig bis / Valido fino al: 17.03.2014



ift Rosenheim GmbH
Zertifizierungsstelle
Theodor-Gietl-Str. 7-9
83026 Rosenheim
Germany



DAP-ZE-2288.00



DAP-ZE-2288.00

1.6 IFT Certificato di conformità 180 kg



Beschläge / Ferramenta

Produktfamilien
Famiglie di prodotti

Dreh- und Drehkippsbeschläge für Fenster und Fenstertüren
Ferramenta per anta semplice e anta ribalta per finestre e portefinestra

Produkt
Prodotto

Multi-Trend, Multi-Matic, Multi-Matic KS

Einsatzbereich
Campo d'applicazione

Systeme mit entsprechender Beschlagaufnahme
Sistemi con cava di alloggiamento compatibile

max. Flügelgewicht
Massimo peso dell'anta

180 kg

Hersteller
Ditta

Mayer & Co. Beschläge GmbH,
Alpenstraße 173, 5020 Salzburg

Produktionsstandort
Luogo di produzione

Mayer & Co. Beschläge GmbH,
Alpenstraße 173, 5020 Salzburg
Maco Produktions GmbH,
Industriestraße 1, 8784 Trieben



Mit diesem Zertifikat wird bescheinigt, dass die benannten Beschläge den Anforderungen des ift-Zertifizierungsprogramms für Beschläge (QM328) entsprechen.

Grundlagen sind durch das Prüflabor erstellte Produktfamilien der aufgeführten Beschläge, Prüfung durch das Prüflabor nach EN 13126-8 und EN 1191 unter Berücksichtigung der Anwendungsdiagramme, eine werkseigene Produktionskontrolle des Herstellers und eine Fremdüberwachung der Fertigung durch die Überwachungsstelle in den benannten Standorten.

Die Gültigkeitsdauer des Zertifikates beträgt 5 Jahre. Mit der Erteilung des Zertifikates ist eine regelmäßige Fremdüberwachung des Herstellers verbunden.

Das Zertifikat darf nur unverändert vervielfältigt werden. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Zertifizierung sind dem ift-Q-Zert mit den erforderlichen Nachweisen unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

Das Unternehmen ist berechtigt, die Beschläge gemäß der ift-Zeichensatzung mit dem „ift-zertifiziert“-Zeichen zu kennzeichnen.

Dieses Zertifikat enthält 2 Anlagen:

- 1: Übersicht der Produktfamilien
- 2: Austauschbarkeit nach EN 14351-1

Con il presente documento si certifica che le ferramenta riportate soddisfano i requisiti posti dal programma di certificazione per accessori QM328.

Il fondamento è costituito da famiglie di prodotti delle relative ferramenta definiti a cura del laboratorio di prova, la verifica a cura del laboratorio di prova secondo la EN 13126-8 e la EN 1191 tenendo debito conto dei diagrammi d'applicazione, un controllo di produzione in fabbrica a cura del produttore e una sorveglianza esterna della produzione a cura dell'organismo di sorveglianza nelle unità produttive riportate.

La durata della validità del certificato è di 5 anni. All'emissione del certificato è collegata una periodica sorveglianza esterna del produttore.

Il certificato può essere duplicato soltanto senza alcuna modifica. Tutte le variazioni dei presupposti alla base della certificazione a cura di ift-Q-Zert, assieme ai relativi rapporti di prova, devono essere comunicate senza ritardo in forma scritta.

L'azienda è autorizzata ad apporre sulle ferramenta il marchio „ift-zertifiziert“ in conformità allo statuto del marchio ift.

Il presente certificato ha 2 allegati:

- 1: Panoramica delle famiglie di prodotto
- 2: Intercambiabilità sec. EN14351-1



EN 1191
EN 12400

Klasse 2

Dauerfunktion
Durabilità



EN 14609
EN 14351-1
erfüllt

Tragfähigkeit von Sicherheitsvorrichtungen
Portata dei dispositivi di sicurezza



EN 12046-1
EN 13115
Klasse 2

Bedienkräfte
Forze d'azionamento



EN ISO 9227
EN 1670
Klasse 4

Korrosionsschutz
Resistenza alla corrosione

Rosenheim
7 aprile 2011

Christian Kehrer
Christian Kehrer

Leiter ift Zertifizierungs- und Überwachungsstelle
Direttore del Centro di Certificazione e Sorveglianza ift

Ulrich Sieberath
Ulrich Sieberath
Institutsleiter

Direttore dell'Istituto

Vertrag-Nr. / Contratto No.: 228 6036771

Zertifikat-Nr. / Certificato No.: 228 6036771-1-5

Gültig bis / Valido fino al: 17.03.2014



ift Rosenheim GmbH
Zertifizierungsstelle
Theodor-Gietl-Str. 7-9
83026 Rosenheim
Germany



DAP-ZE-2288.00



DAP-ZE-2288.00

1.7 Disposizioni relative al fissaggio dei componenti portanti

Relative ad accessori per anta ed anta-ribalta come da RAL-RG 607/3 e RAL-RG 607/13 Nr. DFB 607/3+13- 01/0

1. In generale

Al fine di garantire la manovrabilità delle finestre anche oltre l'aspettativa di utilizzo nel tempo, occorre prestare particolare attenzione al fissaggio dei componenti portanti e con caratteristiche rilevanti ai fini della sicurezza, quali il supporto forbice e la cerniera. Quanto sopra vale soprattutto in considerazione dei maggiori pesi dei battenti (oltre 80 kg) dovuti all'uso sempre più frequente di vetri speciali.

Lo scopo di queste disposizioni vuole essere quello di aiutare il serramentista a raggiungere e poi certificare, i valori di resistenza richiesti ai componenti portanti dei meccanismi.

Esse valgono per tutti i materiali coi quali oggi si fabbricano le finestre.

La responsabilità relativa alla stabilità dei componenti di meccanismi ricade sul fabbricante dei meccanismi stessi. Questo deve infatti assicurarsi anche che tali componenti vengano progettati e fabbricati in modo che possano venir fissati al profilo della finestra con i valori richiesti.

La responsabilità relativa al fissaggio dei componenti al materiale del telaio fisso, rientra nell'ambito delle responsabilità del fabbricante dei serramenti.

I valori indicati in tabella 1, si riferiscono soltanto al supporto forbice, ed in base alle attuali esperienze pratiche ci si può spingere al di sotto degli stessi fino ad un massimo di un 10 %. Questi valori sono da considerarsi vincolanti fintanto che non saranno disponibili nuove conoscenze.

2. Indicazioni relative all'applicazione pratica

Quando la cerniera viene fissata come il supporto forbice, i valori richiesti sono in ogni caso sufficienti.

a) Finestre in legno Normalmente su finestre in legno si raggiungono i valori richiesti utilizzando viti di alta qualità di dimensioni pari a quelle prescritte dal fabbricante di meccanismi (vedi schizzo legno, pagina successiva e tabella 1, rispettivamente indicazione nelle documentazioni tecniche dei vari supporti forbice e cerniere angolari).

b) Finestre in PVC Di solito per raggiungere i valori indicati in tabella su battenti di peso fino ad 80 kg occorre utilizzare viti di alta qualità che nel fissaggio sul profilo oltrepassino almeno due pareti. In questo caso lo spessore del primo profilo deve essere di almeno 2,8 millimetri. Per pesi superiori agli 80 kg, occorrono in ogni caso dei provvedimenti aggiuntivi quali il fissaggio, oltre che nel PVC, anche nel profilo di rinforzo o su contropiastra.

Qualora il fabbricante di meccanismi offra dei componenti speciali che non necessitino di un fissaggio aggiuntivo nel rinforzo o su contropiastra, occorre che lo stesso dimostri che il fissaggio attraverso due sole pareti di PVC sia sufficiente (vedi schizzi di profili in PVC sulla pagina successiva).

a) Finestre in alluminio Su finestre in alluminio si raggiungono i valori quando il fissaggio avviene oltre che nella parete del profilo, anche nella giunzione d'angolo (squadretta) o utilizzando rivetti ciechi (vedi schizzi alluminio sulla pagina successiva). Nel caso di accessori da agganciare, occorre che sia il fabbricante dell'accessorio a dimostrare, unitamente al sistemista del profilo, la resistenza richiesta. Il fabbricante dei serramenti è responsabile del corretto montaggio.

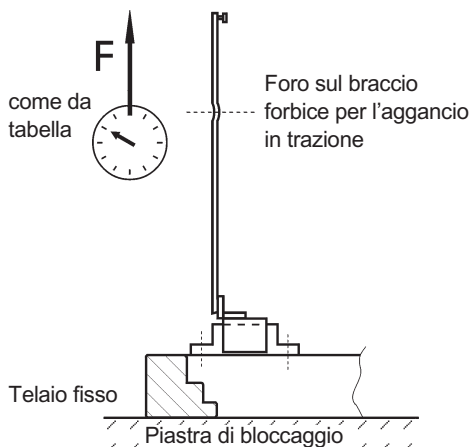
b) .

Prova statica del fissaggio su componenti di supporto superiori sul lato assiale

Descrizione della prova secondo DFB (disposizioni di esecuzione) 607/3 -1997

Composizione della struttura di prova per componenti di supporto superiori sul lato assiale, vengono testati il supporto forbice ed il fissaggio

Rappresentazione schematica dello svolgimento della prova



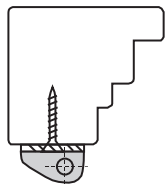
Prova con carico statico per forbici con supporto a forbice, applicazione del carico a 90° rispetto alla direzione di apertura come da Fig. 1

Tabella 1

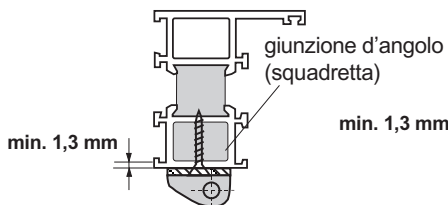
Grandezza di prova 1300 mm x 1200 mm		Grandezza di prova 1550 mm x 1400 mm	
Peso battente in kg	Forza di trazione F in Newton N	Peso battente in kg	Forza di trazione F in Newton N
60	1650	-	-
70	1900	-	-
80	2200	-	-
90	2450	-	-
100	2700	-	-
110	3000	-	-
120	3250	-	-
130	3500	-	-
-	-	140	3900
-	-	150	4200
-	-	160	4400
-	-	170	4700
-	-	180	5000
-	-	190	5300
-	-	200	5500

Schizzi relativi al fissaggio di supporti su diversi materiali utilizzati nella fabbricazione di finestre.

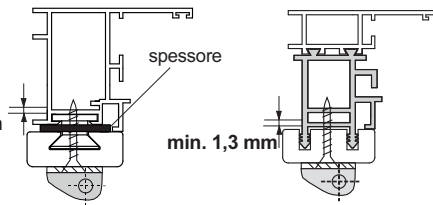
Schizzo: 1 Legno



Schizzo 2: Alluminio

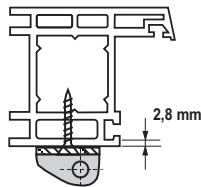


Schizzo: 3 alluminio/legno

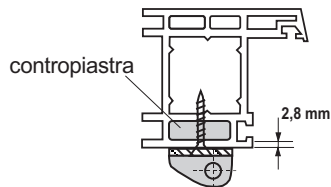


Schizzo: 4 PVC

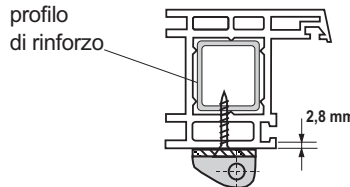
max. 80 kg



oltre 80 kg



oltre 80 kg



NOTA BENE:

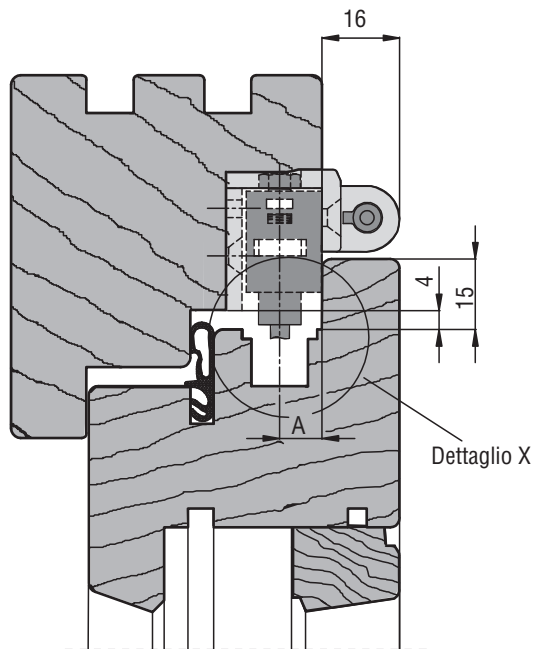
Per il fissaggio su finestre in legno si consiglia l'utilizzo di viti 4x40 mm.

Se il serramentista volesse usare viti di lunghezza inferiore o essenze più tenere dell'abete, le viti utilizzate dovrebbero essere da lui preventivamente testate per la resistenza alla trazione. Dovrà inoltre attenersi rigorosamente ai valori riportati nella tabella nr. 1 "Valori delle forze di trazione in funzione dei pesi dei battenti secondo RAL-RG 607/3"

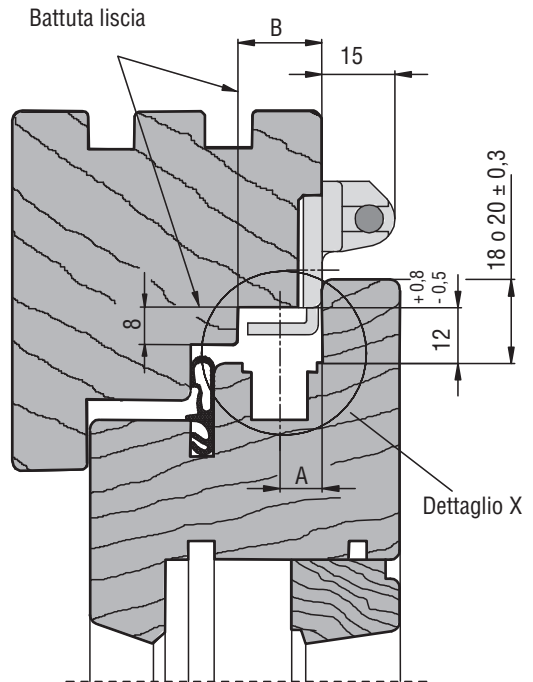
Raccomandazione per la progettazione dimensionale dei profili in legno



Sezione A4



Sezione A 12

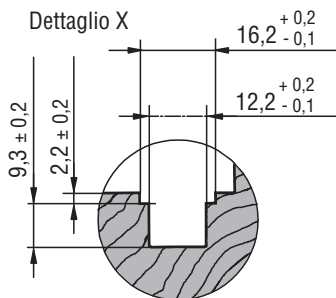


Raccomandazione per il dimensionamento
Effetto dei singoli punti

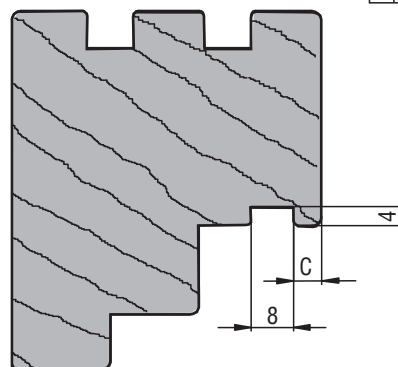
A	Scostamento	9 mm	13 mm
B	Prof. Battuta	18 o 20 mm	22 o 24 mm
C	Canal. Euro	6 o 7 mm	10 o 11 mm

Cava ferramenta

Dettaglio X



Euronut 6/8/4 o 7/8/4



1.8 MACO - superfici

1.8.1 Argento - Tricoat

1. Finitura Silver Look MACO

MACO è stato il primo produttore di ferramenta per serramenti a impiegare già nel 2000 nella zincatura galvanica il procedimento di passivazione con argento, priva di cromo esavalente con successiva sigillatura a base di silicati.

Un procedimento che ha prodotto risultati eccezionali per quanto riguarda le proprietà

superficiali dei materiali e ha rappresentato la prima alternativa alla cromatazione con cromo esavalente.

Elevatissima resistenza alla corrosione con procedimento a basso impatto ambientale

Nel corso degli anni, gli impianti all'avanguardia e i costanti progressi compiuti, in particolare, nel campo della galvanotecnica (p.es. sigillatura a base di composti del silicio nano-strutturati) hanno consentito alla MACO di soddisfare i requisiti della classe 4 di cui alla norma EN 1670:2007.

Non da ultimo, si tratta di un procedimento a bassissimo impatto ambientale che rinuncia completamente all'uso del cromo esavalente.

Campi d'impiego

La ferramenta MACO con zincatura galvanica è - come è stato ampiamente dimostrato - ideale per sollecitazioni standard mentre è adatta solo in parte all'uso in ambienti soggetti a maggiori sollecitazioni quali ambienti umidi, aziende che trattano generi alimentari, zone costiere, determinate essenze legnose, etc.

Ciò è dovuto alla reazione chimica che avviene fra lo strato di zinco e le sostanze aggressive.

Nei campi di impiego in cui si richiede un'elevata resistenza chimica si raccomanda l'uso della ferramenta TRICOAT di MACO.

Vantaggi per l'installatore

- Finitura silver look di alta qualità.
- Elevata resistenza alla corrosione a norma DIN EN ISO 1670:2007, classe 4.
- Perfetta per l'uso in condizioni ambientali/campi di impiego ordinari.
- Qualità certificata da parte di istituti di prova esterni accreditati ed attraverso test interni quali, per esempio: prova in nebbia salina a norma DIN EN ISO 9227, prove di resistenza alle intemperie, etc.
- Qualità all'avanguardia grazie alla decennale esperienza nel settore della zincatura galvanica.
- La ferramenta per porte e finestre viene trattata internamente in 10 innovativi impianti galvanici.

2. MACO TRICOAT

La ferramenta TRICOAT di Maco è stata appositamente studiata per campi di impiego che richiedono un'elevata resistenza alla corrosione.

La particolarità della ferramenta TRICOAT di Maco sta nel fatto che sulla ferramenta con finitura silver look, montata sulla superficie trattata con zincatura galvanica, viene applicato anche uno strato organico di Top-Coat (MKS-Mikrokorrosionsschutzsystem – sistema di protezione contro la micro-corrosione).

Questo conferisce alla ferramenta TRICOAT di Maco un'elevatissima resistenza chimica e una stabilità alla corrosione di gran lunga superiori alla ferramenta trattata con il normale procedimento di zincatura galvanica.

Elevatissima resistenza alla corrosione con procedimento a basso impatto ambientale

La qualità della ferramenta TRICOAT di Maco è di gran lunga superiore ai requisiti previsti dalla classe 5 di cui alla norma EN 1670:2007.

Le prove di resistenza alla ruggine rossa in nebbia salina (ciclo di 1000 ore) previste dalla norma EN ISO 9227 sono state eseguite presso istituti di prova accreditati.

Come già nel caso della finitura silver look, anche qui si tratta di un procedimento a bassissimo impatto ambientale che rinuncia completamente all'impiego del cromo esavalente.

Campi di impiego

In linea di massima, tutti i campi di impiego in cui non risulti sufficiente la resistenza alla corrosione offerta dalla superficie trattata con zincatura galvanica quali, per esempio, zone costiere, aree altamente industrializzate, ambienti umidi, stabilimenti esposti a notevoli sollecitazioni da corrosione, essenze legnose ad elevato contenuto di acidi (querce, Accoya...), piscine coperte, aziende che trattano generi alimentari quali macellerie, caseifici, etc.

Vantaggi per l'installatore

- Caratteristiche distintive
- Estetica gradevole
- Durevolezza in condizioni estreme
- Elevatissima resistenza alla corrosione
- Qualità certificata da parte di istituti di prova esterni accreditati ed attraverso test interni quali, per esempio: prova in nebbia salina a norma DIN EN ISO 9227, prove di resistenza alle intemperie, etc.
- Assenza di corrosione durante la fase di costruzione
- Soluzioni per campi di impiego critici
- Superficie garantita 10 anni in caso di utilizzo di Accoya



3. Mantenimento della protezione superficiale dei meccanismi

Per garantire il perfetto funzionamento della ferramenta sarà necessario osservare una serie di accorgimenti.

Per mantenere nel tempo la qualità della finitura superficiale e il perfetto funzionamento della finestra e della relativa ferramenta sarà necessario osservare attentamente le indicazioni riportate di seguito:

Possibili cause della corrosione dei meccanismi

Se in singoli casi, nonostante la protezione superficiale, si riscontra dopo breve tempo la comparsa di corrosione sulla superficie dei meccanismi, la causa della corrosione sarà di norma da ricercarsi fra quelle elencate di seguito.

- a) La causa principale della corrosione è l'ossigeno contenuto nell'aria. In pratica, la corrosione si innesca non appena l'umidità relativa dell'aria raggiunge valori critici compresi fra circa il 60% e il 70%.
- b) Ulteriore causa di corrosione può essere la formazione di condensa sulle parti in metallo provocata dal superamento del punto di rugiada in caso di forti oscillazioni termiche.
- c) L'attacco della corrosione viene intensificato dalla presenza di emissioni inquinanti gassose (atmosfera industriale, gas di scarico delle automobili) quali, per esempio, anidride solforosa (SO₂) e ossido di azoto (NO₂) e composti da essi derivanti in presenza di umidità quali, acido solforoso (H₂SO₃), acido solforico (H₂SO₄) e acido nitrico (HNO₃). Gli inquinanti atmosferici hanno effetto corrosivo anche in assenza di umidità.
- d) Per quanto riguarda il punto c) si dovrà tenere debitamente in considerazione anche l'eventuale posizione dell'edificio in questione, per esempio, nei pressi di strade fortemente trafficate, zone industriali, impianti di depurazione, ma anche la presenza di aria salmastra, aria contenente cloro, allevamenti intensivi.
- e) Anche materiali innocui come, per esempio, la carta/il cartone nonché diverse essenze utilizzate per la costruzione delle finestre contengono una certa quantità di componenti aggressivi (acidi, alcali, cloruri) che in caso di contatto sono in grado di distruggere la passivazione ed innescare, così, la corrosione.

Informazione generale sul prodotto

- f) Malta di gesso, cemento ed altri materiali edili quali, per esempio, il silicone a reticolazione acetica, di frequente impiego nella costruzione delle finestre, sono ulteriore causa di corrosione.
- g) Altra fonte di danni spesso sottovalutata è rappresentata dai detersivi che sono in grado di distruggere, per attacco chimico (detersivi all'aceto, detersivi a base di acido citrico, disincrostanti per dissolvere le tracce di malta e cemento a base di acido fosforico, detersivi fortemente alcalini, etc.) o per abrasione meccanica (abrasivi, lana d'acciaio) la passivazione ed accelerare così l'attacco della corrosione.

Mantenimento della qualità della superficie

- a) I meccanismi e la zona della battuta andranno ventilate a sufficienza, particolarmente durante la fase di costruzione, in modo da evitare la loro esposizione diretta all'umidità e la formazione
 - b) di condensa.
- c) I meccanismi dovranno essere protetti contro i depositi e gli schizzi di materiali edili (p. es. polvere di cantiere, malta di gesso, cemento etc.); coprire, pertanto, adeguatamente le finestre.
- d) I vapori aggressivi possono provocare una rapida corrosione dei meccanismi anche se in combinazione con una pur ridotta quantità di condensa.
 - e)
 - f) In caso di telai ed ante realizzate con essenze con un elevato contenuto di acido tannico sarà necessario premurarsi, tramite l'applicazione di opportuno trattamento superficiale, che tali sostanze non esalino dal legno.
 - g) Non è inoltre ammesso l'impiego di sigillanti a reticolazione acida o acetica, oppure di quelli contenenti le sostanze in precedenza citate.
 - h) I meccanismi si possono lavare solo con detersivi a pH neutro in forma diluita.
 - i) I meccanismi non devono essere danneggiati da utensili appuntiti o affilati.

Per maggiori informazioni sulle superfici MACO consultare la nostra homepage o l'opuscolo informativo

1.8.2 Certificato di collaudo MACO Silber-look

PIV Prüfinstitut Schlösser Wallstraße 41 Fon +49(0)2051/9506-5 piv.velbert@t-online.de
und Beschläge Velbert D-42551 Velbert Fax +49(0)2051/9506-69 www.piv-velbert.de



PRÜFZEUGNIS

Certificato di collaudo

DIN EN 1670:2007-06

Nr./ No. 20-2/08

Der Firma
Attestiamo che il produttore

Mayer & Co Beschläge GmbH
A-5020 Salzburg

wird bescheinigt, dass sie am
in data

25. Januar/ gennaio 2008

die Anforderungen der DIN EN 1670
Salzsprühnebelprüfung nach EN ISO 9227
soddisfa i requisiti della norma DIN EN 1670
test in nebbia salina in conformità alla norma EN ISO 9227

für das Produkt
per il prodotto

Dreh/Kipp-Beschlagteile
Parti di meccanismi rotanti/ribaltabili

mit der Oberfläche
con la superficie

MACO „SILBER LOOK“

in der Klasse
nella classe

4

erfüllt hat.

Diesem Prüfzeugnis liegt der Prüfbericht Nr. 20-2/08 des PIV als Beurteilungsgrundlage zugrunde. Die Gültigkeit des Prüfzeugnisses bleibt so lange erhalten, wie sich die Prüfgrundlage und /oder das geprüfte Produkt nicht ändern.

Il presente certificato si basa sulla valutazione del rapporto di collaudo No. 20-2/08 della PIV Velbert. Il certificato di collaudo rimane valido finché i prodotti non vengono sottoposti a modifiche di alcun genere.

42551 Velbert, den 08. Februar/ febbraio 2008

R. Ehle
Dipl.-Ing.



Dies ist eine Urkundenseite.
Teilweise Veröffentlichung oder veränderte Wiedergabe ist untersagt. Missachtung bedeutet Urkundenfälschung.
Il presente documento è una scrittura pubblica. È vietata qualsiasi pubblicazione parziale o modifica. Qualsiasi violazione sarà perseguita come falsificazione di documenti.

Akkreditierte Prüfstelle nach DIN EN ISO/IEC 17025
Akkreditierte Zertifizierungsstelle nach DIN EN 45011 (PIV CERT)
Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach dem Bauproduktengesetz (BauPG)
RAL-Prüfstelle für Schlösser und Beschläge nach RAL-RG 607 / ff
Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach Landesbauordnung (LBO)
Bau-BG-Prüfstelle für Fahrwerkrollen - DIN CERTCO anerkannte Prüfstelle

Institutsleitung:
Rainer Ehle, Dipl.- Ing.



Es gelten unsere
Geschäftsbedingungen

1.8.3 Certificato di collaudo MACO Ferramenta-Tricoat

PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert Wallstraße 41 D-42551 Velbert Fon +49(0)2051/9506-5 Fax +49(0)2051/9506-69 piv.velbert@t-online.de www.piv-velbert.de



PRÜFZEUGNIS

DIN EN 1670:2007-06

Certificato di collaudo

Nr./ No. 20-4/08

Der Firma
Attestiamo che il produttore

Mayer & Co Beschläge GmbH
A-5020 Salzburg

wird bescheinigt, dass sie am
in data

06. März/ marzo 2008

die Anforderungen der DIN EN 1670
Salzsprühnebelprüfung nach EN ISO 9227
soddisfa i requisiti della norma DIN EN 1670
test in nebbia salina in conformità alla norma EN ISO 9227

für das Produkt
per il prodotto

Dreh/Kipp-Beschlagteile
Parti di meccanismi rotanti/ribaltabili

mit der Oberfläche
con la superficie

MACO .TRICOAT™

in der Klasse
nella classe

5

erfüllt hat.

Diesem Prüfzeugnis liegt der Prüfbericht Nr. 20-4/08 des PIV als Beurteilungsgrundlage zugrunde. Die Gültigkeit des Prüfzeugnisses bleibt so lange erhalten, wie sich die Prüfgrundlage und /oder das geprüfte Produkt nicht ändern.

Il presente certificato si basa sulla valutazione del rapporto di collaudo No. 20-4/08 della PIV Velbert. Il certificato di collaudo rimane valido finché i prodotti non vengono sottoposti a modifiche di alcun genere.

42551 Velbert, den 17. März/ marzo 2008

R. Ehle
Dipl.-Ing.



Dies ist eine Urkundenseite.

Teilweise Veröffentlichung oder veränderte Wiedergabe ist untersagt. Missachtung bedeutet Urkundenfälschung.
Il presente documento è una scrittura pubblica. È vietata qualsiasi pubblicazione parziale o modifica. Qualsiasi violazione sarà perseguita come falsificazione di documenti.

Akkreditierte Prüfstelle nach DIN EN ISO/IEC 17025
Akkreditierte Zertifizierungsstelle nach DIN EN 45011 (PIV CERT)
Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach dem Bauproduktengesetz (BauPG)
RAL-Prüfstelle für Schlösser und Beschläge nach RAL-RG 607 / ff
Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach Landesbauordnung (LBO)
Bau-BG-Prüfstelle für Fahrwerkrollen - DIN CERTCO anerkannte Prüfstelle

Institutsleitung:
Rainer Ehle, Dipl.- Ing.

Es gelten unsere
Geschäftsbedingungen

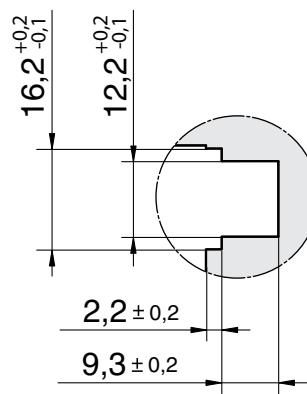
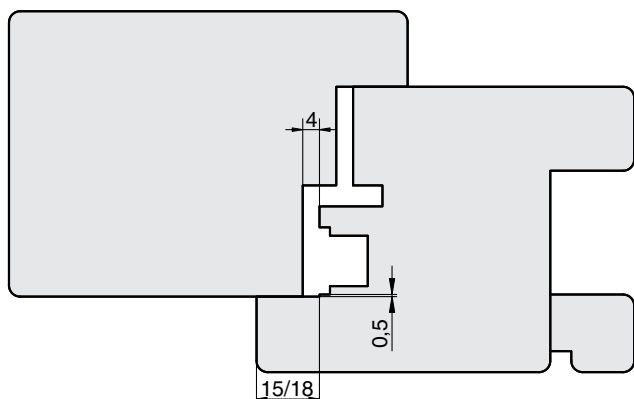


1.9 Profilature legno, PVC, allu

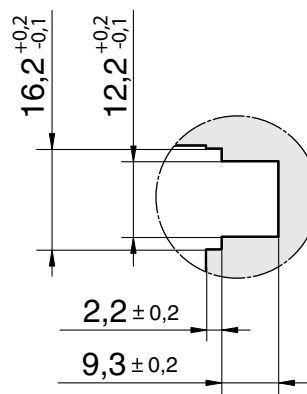
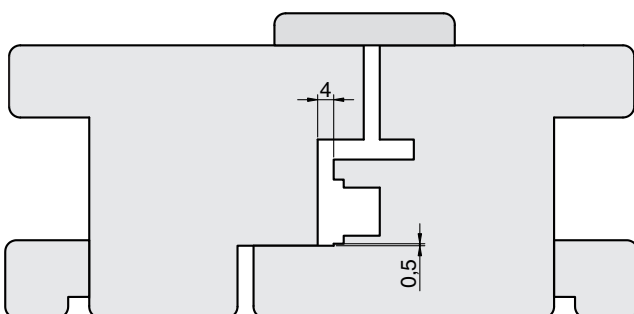
1.9.1 Profilatura sistema aria 4

Profilatura di finestre in legno con meccanismi A-R

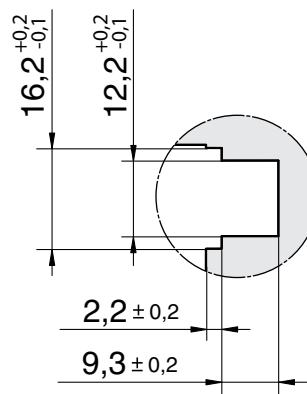
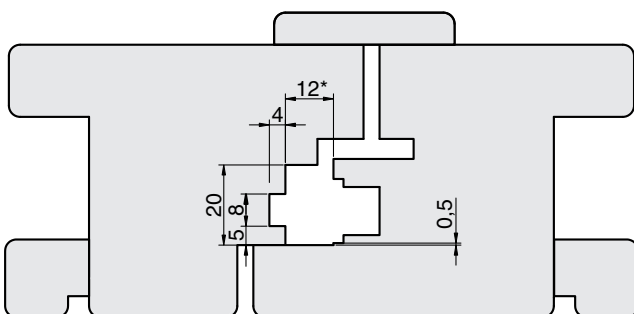
Nodo laterale



Nodo centrale con catenaccio



Nodo centrale con asta a leva

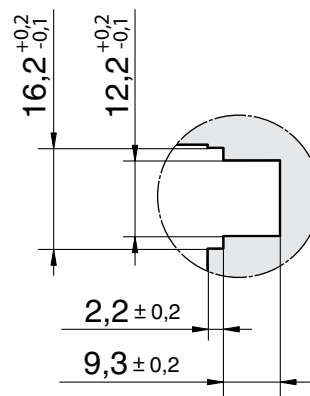
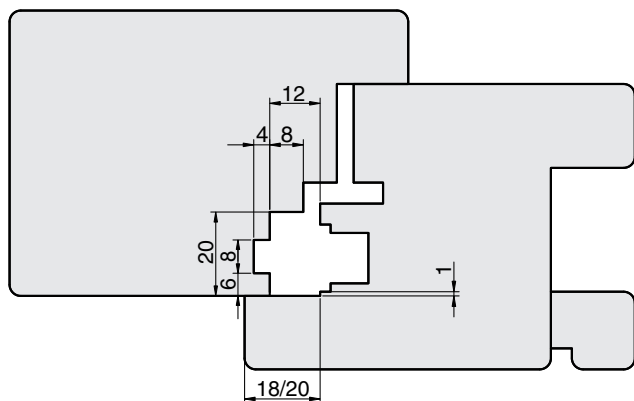


* = evitare fresate inferiori a 12 mm

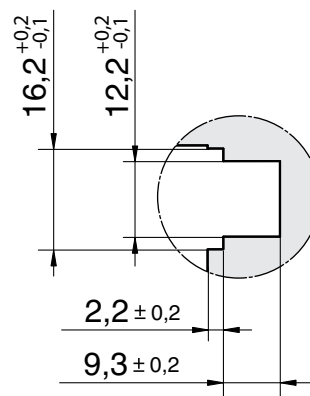
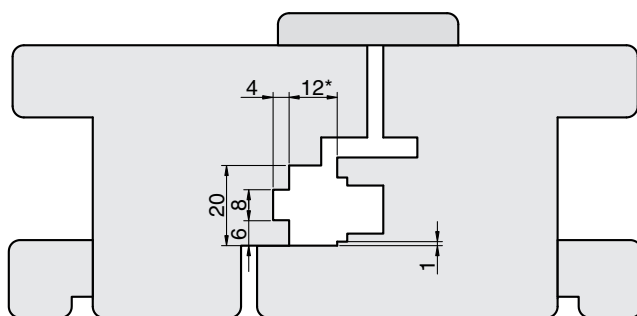
1.9.2 Profilatura sistema aria 12 canalino Euro

Profilatura di finestre in legno con meccanismi A-R

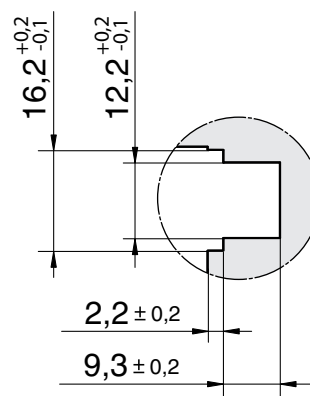
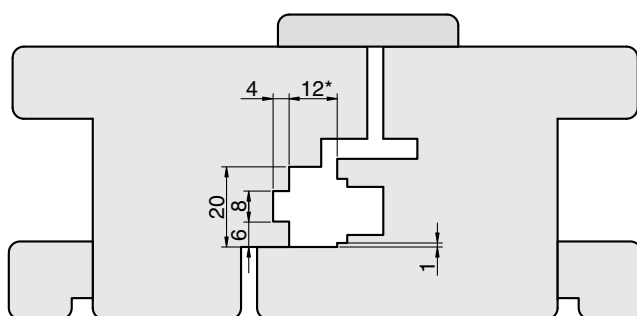
Nodo laterale



Nodo centrale con catenaccio



Nodo centrale con asta a leva

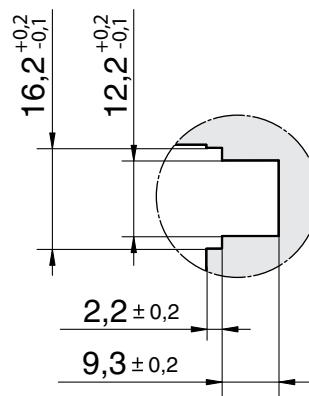
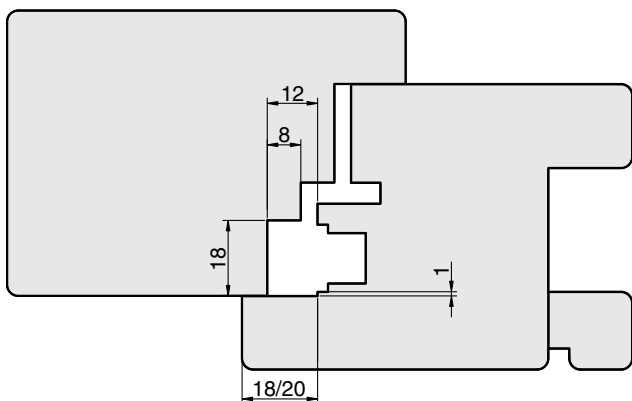


* = evitare fresate inferiori a 12 mm

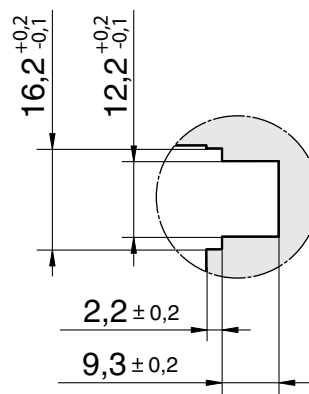
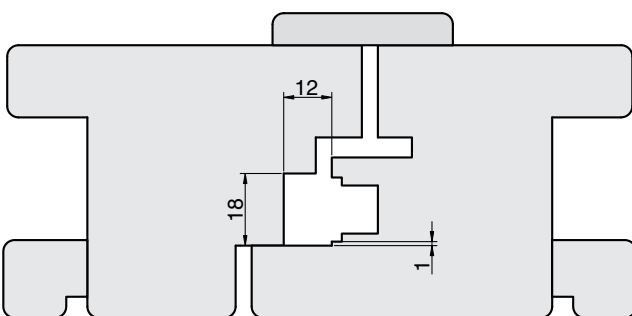
1.9.3 Profilatura sistema 12 battuta liscia

Profilatura di finestre in legno con meccanismi A-R

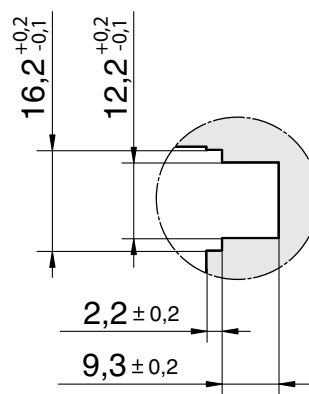
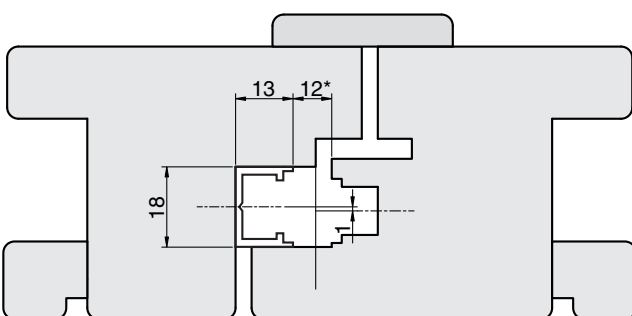
Nodo laterale



Nodo centrale con catenaccio



Nodo centrale con asta a leva

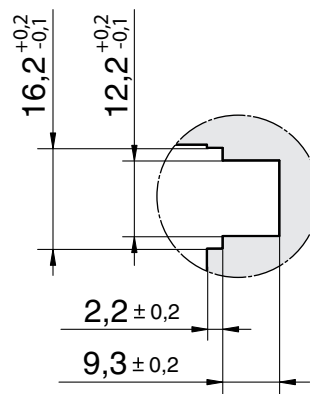
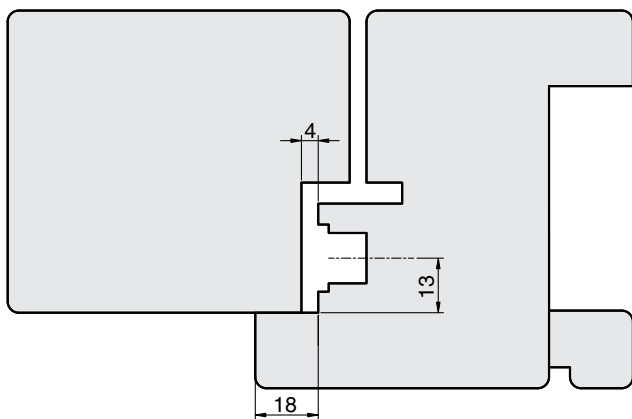


* = evitare fresate inferiori a 12 mm

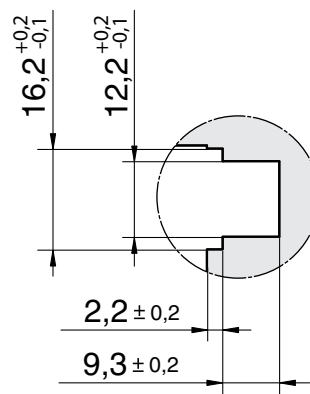
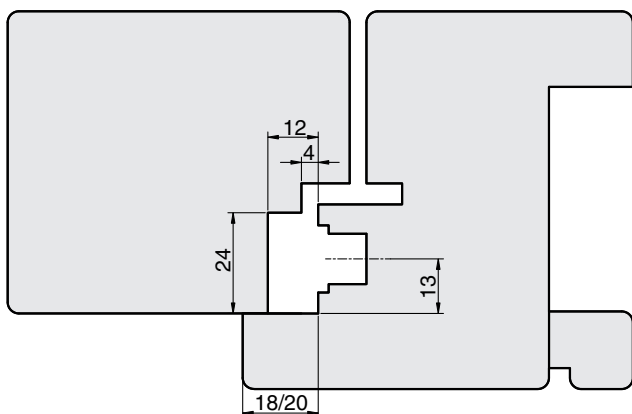
1.9.4 Profilatura sistema aria 4 e 12 battuta liscia scostamento 13 mm

Profilatura di finestre in legno con meccanismi A-R

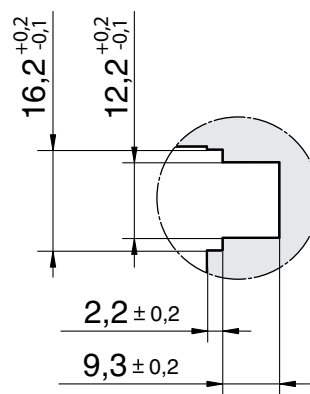
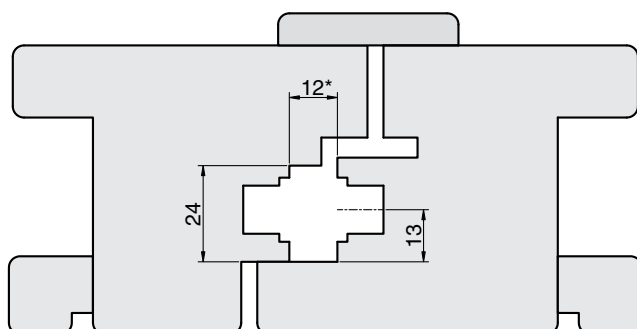
Nodo laterale



Nodo laterale



Nodo centrale con catenaccio



* = evitare fresate inferiori a 12 mm

1.10 Certificati di collaudo DIN EN 13126

1.10.1 Certificato di collaudo legno sistema DT 12

PIV Prüfinstitut Schlösser Wallstraße 41 Fon +49(0)2051/9506-5 piv.velbert@t-online.de
und Beschläge Velbert D-42551 Velbert Fax +49(0)2051/9506-69 www.piv-velbert.de



PRÜFZEUGNIS

DIN EN 13126-8:2006-05
Certificato di collaudo

Nr. /No. 32-8/08

Der Firma
Attestiamo che il produttore

Mayer & Co. Beschläge GmbH
A-5020 Salzburg

wird bescheinigt, dass sie am
in data

24 aprile 2008

die Anforderungen der DIN EN 13126-8
soddisfa i requisiti della norma DIN EN 13126-8

für das Produkt
per il prodotto

MACO Multi MATIC Holz System DT.12

in der Ausführung
nella versione

Drehkippschlag
ferramenta wassistas

entsprechend dem folgenden Klassifikationsschlüssel erfüllt hat:
secondo la seguente classificazione

Gebrauchs- kategorie categoria d'uso	Dauerfunktions- tüchtigkeit durevolezza	Masse massa	Feuerbe- ständigkeit refrattarietà	Gebrauchs- sicherheit sicurezza d'uso	Korrosionsbe- ständigkeit sicurezza d'uso	Schutz- wirkung azione protettiva	Ange- wendeter- Teil elemento applicato	Prüfgrößen dimensioni controllate
-	4	130	0	1	4	-	8	1300x1200

Diesem Prüfzeugnis liegt der Prüfbericht nach RAL-RG 607/03, Nr. 4-8/05 des PIV als Beurteilungsgrundlage zugrunde. Die Gültigkeit des Prüfzeugnisses bleibt so lange erhalten, wie sich die Prüfgrundlage und /oder das geprüfte Produkt nicht ändern.

Il presente certificato si basa sulla valutazione del rapporto di collaudo No. RAL-RG 607/3, No. 4-8/05 della PIV Velbert.
Il certificato di collaudo rimane valido finché i prodotti non vengono sottoposti a modifiche di alcun genere.

42551 Velbert, den 25 aprile 2008

R. Ehle
Dipl.-Ing.



Dies ist eine Urkundenseite.
Teilweise Veröffentlichung oder veränderte Wiedergabe ist untersagt. Missachtung bedeutet Urkundenfälschung.
Il presente documento è una scrittura pubblica. È vietata qualsiasi pubblicazione parziale o modifica. Qualsiasi violazione sarà perseguita come falsificazione di documenti.

Akkreditierte Prüfstelle nach DIN EN ISO/IEC 17025
Akkreditierte Zertifizierungsstelle nach DIN EN 45011 (PIV CERT)
Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach dem Bauproduktengesetz (BauPG)
RAL-Prüfstelle für Schlösser und Beschläge nach RAL-RG 607 / ff
Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach Landesbauordnung (LBO)
Bau-BG-Prüfstelle für Fahrwerkrollen · DIN CERTCO anerkannte Prüfstelle

Institutsleitung:
Rainer Ehle, Dipl.- Ing.



Es gelten unsere
Geschäftsbedingungen

1.10.2 Certificato di collaudo PVC sistema DT 12

PIV Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert Wallstraße 41 Fon +49(0)2051/9506-5 piv.velbert@t-online.de
D-42551 Velbert Fax +49(0)2051/9506-69 www.piv-velbert.de



PRÜFZEUGNIS

DIN EN 13126-8:2006-05
Certificato di collaudo

Nr. /No. 32-7/08

Der Firma
Attestiamo che il produttore

Mayer & Co. Beschläge GmbH
A-5020 Salzburg

wird bescheinigt, dass sie am
in data

24 aprile 2008

die Anforderungen der DIN EN 13126-8
soddisfa i requisiti della norma DIN EN 13126-8

für das Produkt
per il prodotto

MACO Multi MATIC Kunststoff System TR.12

in der Ausführung
nella versione

Drehkippschlag
ferramenta wasistas

entsprechend dem folgenden Klassifikationsschlüssel erfüllt hat:
secondo la seguente classificazione

Gebrauchs- kategorie categoria d'uso	Dauerfunktions- tüchtigkeit durevolezza	Masse massa	Feuerbe- ständigkeit refrattarietà	Gebrauchs- sicherheit sicurezza d'uso	Korrosionsbe- ständigkeit sicurezza d'uso	Schutz- wirkung azione protettiva	Ange- wendeter- Teil elemento applicato	Prüfgrößen dimensioni controllate
-	4	120	0	1	4	-	8	1300x1200

Diesem Prüfzeugnis liegt der Prüfbericht nach RAL-RG 607/03, Nr. 4-6/05 des PIV als Beurteilungsgrundlage zugrunde. Die Gültigkeit des Prüfzeugnisses bleibt so lange erhalten, wie sich die Prüfgrundlage und /oder das geprüfte Produkt nicht ändern.

Il presente certificato si basa sulla valutazione del rapporto di collaudo No. RAL-RG 607/3, No. 4-6/05 della PIV Velbert. Il certificato di collaudo rimane valido finché i prodotti non vengono sottoposti a modifiche di alcun genere.

42551 Velbert, den 25 aprile 2008

R. Ehle
Dipl.-Ing.



Dies ist eine Urkundenseite.
Teilweise Veröffentlichung oder veränderte Wiedergabe ist untersagt. Missachtung bedeutet Urkundenfälschung.
Il presente documento è una scrittura pubblica. È vietata qualsiasi pubblicazione parziale o modifica. Qualsiasi violazione sarà perseguita come falsificazione di documenti.

Akkreditierte Prüfstelle nach DIN EN ISO/IEC 17025
Akkreditierte Zertifizierungsstelle nach DIN EN 45011 (PIV CERT)
Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach dem Bauproduktengesetz (BauPG)
RAL-Prüfstelle für Schlösser und Beschläge nach RAL-RG 607 / ff
Überwachungs- und Zertifizierungsstelle nach Landesbauordnung (LBO)
Bau-BG-Prüfstelle für Fahrwerkrollen - DIN CERTCO anerkannte Prüfstelle

Institutsleitung:
Rainer Ehle, Dipl.- Ing.



Es gelten unsere
Geschäftsbedingungen