

Schede tecniche RWD Schlatter AG

N.	Titolo
1	Principi per la progettazione per porte esterne e porte per portici
2	Presupposti per il montaggio di porte esterne
3	Controllo e manutenzione di porte esterne
4	Luogo di installazione e superficie delle porte esterne
10	Controllo e manutenzione di porte antincendio
11	Controllo qualità nel settore antincendio
12	Controllo e manutenzione di elementi delle porte con "capacità di rilascio"
20	Lavorazione di pannelli grezzi per porte
21	Allegato per elementi delle porte RWD Schlatter senza trattamento della superficie
22	Elementi delle porte con pellicola di fondo
23	Elementi delle porte con verniciatura a colori – proprietà e istruzioni per la cura
24	Colorazione mediante vernici – tolleranze di colore e grado di brillantezza
26	Lavorazione e verniciabilità di fasce tagliafuoco
27	Raccomandazione per la pulizia di porte in cemento
28	Bordi in poliuretano (bordi in PU)
30	Fattibilità tecnica
31	Incidenza della luce dovuta al costruzione nell'area della soglia
32	Linee guida per lo spessoramento
33	Utilizzo degli elementi delle porte in piscine coperte
40	Isolamento acustico delle porte – spiegazione dei valori R'w
41	Misurazioni del rumore della costruzione

Schede tecniche RWD Schlatter AG

N.	Titolo
60	Allegato per elementi delle porte RWD Schlatter con stipiti in acciaio SM
61	Stipiti in acciaio, montaggio su muratura a vista
70	Dichiarazione relativa agli elementi delle porte certificati PEFC

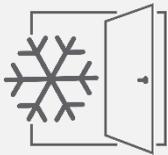
Scheda tecnica

N. 01

Principi per la progettazione per porte esterne e porte per portici RWD Schlatter

Le nostre porte esterne, le porte per portici e gli ingressi degli appartamenti sono componenti tecnicamente efficienti e dal design elaborato con elevate esigenze in termini di funzione di tenuta e durata. Come ogni cosa nella vita, anche questi prodotti sono soggetti ad invecchiamento naturale fin dal primo giorno. Osservando i seguenti consigli, potete assicurare il buono stato e quindi il valore delle vostre porte per molto tempo con il minimo sforzo.

Note generali



Una porta d'entrata o porta per portico rappresenta la linea di demarcazione fisica tra il clima interno ed esterno. Occorre notare che ci sono solo pochi centimetri di legno, isolamento o vetro tra il clima interno uniforme e il clima esterno fortemente mutevole, cosa che è particolarmente favorevole alla formazione di condensa.

Posizione

Il processo di invecchiamento viene accelerato da una forte esposizione al sole, alla pioggia, al vento, ecc., ma anche da una posizione esposta dell'immobile o da condizioni sfavorevoli in casa (ad es. una ridotta sporgenza del tetto). Una posizione ben protetta riduce significativamente il rischio di danni all'elemento della porta.

Superficie



Senza trattamento della superficie o solo con una mano di fondo, gli elementi delle porte sono molto sensibili all'umidità. È quindi importante assicurarsi che gli elementi non siano esposti alle intemperie nel loro stato grezzo o con mano di fondo. Secondo SIA 343, art. 4.2.1.5.4 l'intero trattamento della superficie dovrebbe idealmente essere eseguito in fabbrica. Per evitare danni, gli elementi delle porte senza un'adeguata protezione della superficie devono essere protetti dalle intemperie su tutti i lati subito dopo il montaggio con una mano di vernice adatta all'uso esterno. In particolare, devono essere protette le battute inferiori delle porte! Qualora ciò non fosse possibile, il committente dovrà mettere a disposizione ambienti idonei e climatizzati. Per la selezione delle superfici corrette, raccomandiamo la scheda VST 002 (<http://www.vst.ch/index.php?page=tueren&upage=merkblaetter&lng=i>).

A causa del rischio di deformazioni causato dall'irraggiamento solare, lo strato finale di vernice sui battenti delle porte non deve essere più scuro di RAL 7004! Si prega di fare riferimento anche alle nostre istruzioni di ispezione e manutenzione per le porte esterne. Siamo a vostra disposizione per una consulenza o un'assistenza.

Le superfici su legno non hanno una durata illimitata. A causa dell'invecchiamento, delle radiazioni UV e degli agenti atmosferici, la verniciatura di ristrutturazione è necessaria ad intervalli di tempo. Nel caso di porte molto esposte, la verniciatura di ristrutturazione può essere necessaria già dopo 3 – 4 anni. Questi lavori non rientrano nella garanzia. Vedere in merito anche il nostro MT 04.

Clima

Dato che le porte esterne sono applicate tra il clima esterno e quello interno, la condensa si verifica se il clima dell'ambiente non è corretto, soprattutto in inverno. Se questo viene rilevato troppo tardi, possono verificarsi danni alla porta, al parquet o all'edificio. Secondo SIA 180 art. 3.1.3.6, l'umidità ammessa dell'aria ambiente in inverno non deve superare il 45 % di umidità relativa. Per le nuove costruzioni si deve tener conto dell'"umidità costruttiva" particolarmente elevata, SIA 343 art. 5.1.1.11. In particolare, l'installazione di sottofondi e i lavori di intonacatura portano a picchi di umidità prolungati, che possono causare danni, e la porta rimane permanentemente deformata.

Non costoso, ma molto efficace – un battente della porta provvisorio durante la fase di costruzione!

Per evitare i danni causati dall'umidità dell'edificio, tutte le stanze dovrebbero essere ventilate per diverse ore al giorno durante il periodo di costruzione e per 4 mesi dopo. In seguito si raccomanda, soprattutto in inverno, una ventilazione d'impatto: aprire completamente le finestre più volte al giorno per 5–15 minuti (non a ribalta). Questo tipo di ventilazione consente di risparmiare molta energia rispetto a una finestra a ribalta per diverse ore. Informazioni attendibili in merito al comportamento di deformazione di un elemento possono essere determinate sensibilmente solo dopo la fine del 2° periodo di riscaldamento (intorno a maggio) secondo lo stato generale della scienza e della pratica.

Installazione

Il nostro sistema di installazione per le porte esterne corrisponde allo stato della tecnica "a tenuta stagna all'interno, aperto alla diffusione all'esterno" per evitare la formazione di condensa nell'edificio e impedire la penetrazione dell'acqua dall'esterno.

Scheda tecnica

N. 02

Presupposti per il montaggio di porte esterne con telaio in legno

- Le tolleranze per le aperture degli edifici secondo SIA 343, art. 2.2.4. devono essere rispettate.
- Per ogni apertura della porta deve essere presente un piano di battuta a partire dal bordo superiore del pavimento finito.
- Tutti i lavori di finitura e taglio devono essere effettuati in tutto l'edificio.
- Tutte le linee di alimentazione per i componenti elettrici devono essere disegnate e posizionate nell'intradosso del muro.
- I giunti dei mattoni negli intradossi devono essere dipinti a filo e tutti i fianchi dei giunti devono essere completamente giuntati, paralleli e portanti – event. deve essere applicata una stabilitura realizzata in modo pulito.
- Sul pavimento sono necessarie superfici d'appoggio o punti d'appoggio sufficientemente dimensionati (trasferimento verticale del carico). La situazione di installazione deve permettere il trasferimento del carico nella muratura portante.
- La separazione termica tra l'edificio e il portico è essenziale per evitare la formazione di condensa.
- L'installazione standard RWD è compatibile con Minergie, ma la situazione di installazione deve essere strutturalmente specificata in modo tale che il telaio della porta venga coperto – sovrapposizione del telaio all'esterno fino a min. 15 mm nella luce della porta. Vedere il regolamento Minergie modulo porte, regolamento e procedura di verifica per l'assegnazione del marchio MINERGIE® per le porte nel settore residenziale.
- (<https://www.minergie.ch/it/certificare/moduli/?l>)
- L'installazione standard RWDS non include misure di drenaggio dell'acqua nell'area della soglia. Il drenaggio dell'acqua nell'area della soglia deve essere chiarito e devono essere disponibili i materiali corrispondenti. Le chiusure con pellicola, in lamiera o bitume e i lavori di saldatura vengono eseguiti in loco.
- Per il montaggio delle porte esterne si applicano i requisiti climatici, l'umidità dell'edificio deve essere inferiore al 65 % dell'umidità relativa. Vedere anche l'umidità ammessa dell'aria dell'ambiente secondo SIA 180 art. 3.1.3.6, in inverno a 18 °C temperatura ambiente max. 45 % di umidità relativa

Scheda tecnica

N. 03

Controllo e manutenzione di porte esterne

La qualità delle porte esterne viene influenzata da molti fattori. Oltre al materiale, alla costruzione e alla realizzazione, anche la protezione della superficie gioca un ruolo importante. La capacità di resistenza e la resistenza agli agenti atmosferici della superficie dipendono dalla protezione funzionale della superficie. Graffi, urti o una riga della porta possono danneggiare la superficie in modo tale che l'umidità penetri nella porta, cosa che nel peggiore dei casi può portare a danni irreparabili.

Le porte esterne RWD Schlatter possono essere prodotte su richiesta con una verniciatura di alta qualità, che vi offre una garanzia di lunga durata in termini di funzionalità e di aspetto dell'elemento della porta.

Controllo

Note generali	<p>Gli elementi delle porte esterne devono essere sottoposti a manutenzione periodica per garantire protezione e funzionalità a lungo termine. La frequenza dei controlli da eseguire dipende dal grado di sollecitazione. Tuttavia, le porte dovrebbero essere ispezionate almeno ogni due anni e dovrebbero essere effettuati i seguenti controlli. Un regolamento speciale si applica alle porte esterne nelle vie di fuga con "capacità di rilascio". Vedere in merito la scheda tecnica n. 12.</p> <p>Osservando le seguenti misure, verranno preservate le funzioni di protezione e la facilità di movimento delle vostre porte RWD Schlatter.</p>
---------------	--

Punti di controllo

- Danneggiamento di telai
- Connessione e sigillature salde tra telaio e muratura
- Danneggiamento della sigillatura tra telaio e muratura; a tenuta di vapore all'interno, aperta alla diffusione e impermeabile all'esterno
- Imbrattamento e danneggiamento delle guarnizioni
- Danneggiamento della porta, in particolare danni superficiali anche in punti non direttamente visibili, ad es. bordo inferiore o superiore della porta (controllo visivo)
- Controllare che le placche e le maniglie delle porte siano ben fissate
- Apertura della porta da entrambi i lati senza alcuno sforzo particolare (eccetto per le porte con ferramenta antipanico)
- Controllo di apertura e chiusura della porta (tirare indietro/spingere in avanti senza sforzo il chiavistello con la chiave e lasciare che lo scrocco/chiavistello si innesti nella controcartella quando si chiude.
- Chiusura automatica della porta da qualsiasi angolo di apertura (per porte con chiudiporta)
- Funzionamento della regolazione della sequenza di chiusura delle porte a due ante (se presente)
- Funzione antipanico con porte d'emergenza (vedere EN 179 e EN 1125). Le porte d'emergenza devono essere liberamente accessibili in ogni momento. Osservare la scheda tecnica n. 12.
- Funzioni di altri elementi integrati come il controllo degli accessi, il monitoraggio, i sistemi di allarme antincendio, ecc.
- Sigillatura e fissaggio del vetro (per porte con sezioni in vetro o luce laterale)

Qualsiasi difetto o malfunzionamento rilevato deve essere corretto immediatamente.

Manutenzione

Note generali	<p>A condizione che non vengano rilevati difetti visibili durante i controlli, una manutenzione dettagliata dovrebbe essere effettuata a seconda della sollecitazione, ma almeno ogni due anni.</p> <p>Le porte rilevanti per la sicurezza, specialmente quelle con serrature autobloccanti, funzioni antipanico, controlli elettronici o regolazioni della sequenza di chiusura, dovrebbero essere sottoposte a manutenzione da parte di aziende specializzate. Si raccomanda di stipulare contratti di manutenzione per le porte funzionali destinate alla protezione delle persone (ad es. protezione antincendio, antieffrazione, ecc.).</p>
Telaio	<p>Riparare o sostituire immediatamente in caso di danni della superficie. Controllare la presenza di danni alle sigillature contro la muratura e se necessario riparare o sostituire immediatamente. Solo una protezione dall'umidità funzionante garantisce una lunga funzionalità. Si applica quindi "a tenuta di vapore all'interno, aperta alla diffusione e impermeabile all'esterno"</p> <p>Controllare che i fissaggi siano ben saldi e la presenza di danni ed event. stringere o riparare i fissaggi. Mantenere pulite le soglie, piccole parti possono danneggiare le guarnizioni a pavimento nel battente della porta.</p>
Guarnizioni	<p>le guarnizioni dei telai (guarnizioni ed event. fasce tagliafuoco autoadesive) così come le guarnizioni delle ante delle porte e le guarnizioni a pavimento devono essere sostituite se danneggiate o incomplete. Le guarnizioni a pavimento devono aderire al pavimento quando la porta è chiusa. Possono essere utilizzate solo guarnizioni fornite dalla RWD Schlatter.</p>
Battente della porta	<p>Riparare o sostituire immediatamente in caso di danni della superficie, in particolare all'esterno. Solo una protezione dall'umidità funzionante garantisce una lunga funzionalità.</p> <p>Controllo dell'aria laterale della porta (aria di battuta 4 +1/-2 mm). Correggere alla posizione ideale regolando le cerniere. Controllo della pressione di tenuta della porta. (Può essere controllata inserendo un foglio di carta tra la guarnizione e il battente della porta a porta chiusa) Correggere alla posizione ideale regolando le cerniere e la controcattella.</p> <p>Per evitare la formazione di condensa nell'area di battuta e della soglia la guarnizione in battuta deve aderire perimetralmente al telaio e alla soglia!</p>
Vetrature	<p>Riparare o sostituire immediatamente in caso di danni alla sigillatura tra vetro e porta o telaio, in particolare all'esterno. Le bacchette di vetro devono essere riparate o sostituite se danneggiate. All'esterno prestare attenzione alla protezione della superficie impermeabile e all'incollaggio.</p>
Cerniere	<p>Pulire le cerniere e controllare la presenza di usura e danni. Controllare che siano ben fissate e lubrificare leggermente. Le cerniere difettose devono essere sostituite.</p> <p>Non lubrificare le cerniere con cuscinetti a strisciamento in plastica esenti da manutenzione!</p>
Serratura	<p>Pulire lo scrocco e il chiavistello ed event. ingrassate leggermente la parte posteriore del chiavistello e della serratura. Si viene inoltre leggermente lubrificata anche la pendenza del chiavistello, si migliora lo scorrimento all'indietro del chiavistello stesso. Controllare che la serratura sia ben fissata, event. stringere/sostituire le viti sul frontale della serratura. Controllare la molla del quadro maniglia azionando la maniglia della porta. Sostituire le serrature danneggiate o non più utilizzabili.</p>

Scheda tecnica
N. 03

Guarnitura maniglia Controllare che le maniglie e le placche delle porte siano ben fissate ed event. stringere o sostituire i fissaggi. Controllare la molla della maniglia o il quadro maniglia azionando la maniglia della porta. Lubrificare nuovamente l'attacco della maniglia sull'elemento di alloggiamento della placca. Sostituire le maniglie o le placche delle porte danneggiate o non più utilizzabili.

Non lubrificare le placche delle porte esenti da manutenzione!

Chiudiporta Le porte devono essere completamente chiuse dai chiudiporta. Se necessario, cambiare e regolare nuovamente la forza di chiusura, la velocità di chiusura e la battuta finale. Controllare che il chiudiporta e il braccio del chiudiporta siano ben fissati ed event. stringerli. I chiudiporta difettosi devono essere sostituiti.

Nota La manutenzione e la riparazione sono responsabilità del proprietario e, come l'usura dovuta alla mancanza di manutenzione, non sono coperte dalla garanzia.

Scheda tecnica N. 04

Luogo di installazione e superficie delle porte esterne

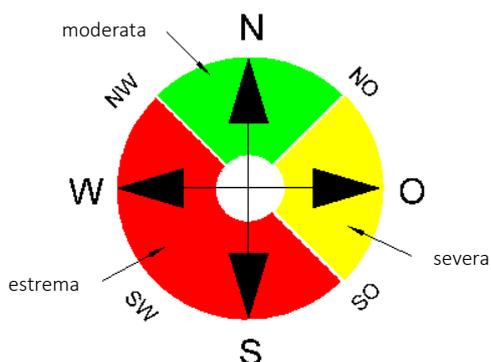
La qualità delle porte esterne viene influenzata da molti fattori. Oltre al materiale, alla costruzione e alla realizzazione, anche il luogo di installazione della porta esterna gioca un ruolo molto importante, così come la superficie della porta. (Ulteriori informazioni sono reperibili nella scheda tecnica VST n. 002)

Superficie

Irraggiamento solare	<p>L'irraggiamento solare e una superficie di colore scuro possono portare ad un aumento della temperatura superficiale (fino a circa 80 °C) che a sua volta ha un effetto negativo sulla deformazione della porta = porta deformata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non sono necessarie ulteriori misure fino alla tonalità RAL n. 3000 o indice di riflessione da HBZ 35. • I rivestimenti in tonalità scure a partire da RAL n. 3003 o indice di riflessione HBZ 1-34 richiedono una doppia porta aggiuntiva all'esterno oppure la porta deve essere protetta dall'irraggiamento solare con misure strutturali.
----------------------	--

Posizione/lato esposto agli agenti atmosferici

La durata e l'effetto protettivo dei rivestimenti dipendono anche dall'intensità dell'esposizione agli agenti atmosferici. In generale, si presume che l'esposizione agli agenti atmosferici sul lato nord di un edificio sia relativamente debole, mentre i componenti in legno sul lato sud-ovest e sul lato esposto agli agenti atmosferici, così come le strutture in legno liberamente esposte agli agenti atmosferici, siano soggette ad una sollecitazione estremamente forte.



moderata

Solitamente sul lato nord degli edifici (da NO a NE)

severa

Solitamente sul lato est degli edifici (da NE a SE)

estrema

Solitamente sui lati sud, sud-ovest e ovest degli edifici (da SE a NO)

► Nessuna porta in legno adatta senza protezione dagli agenti atmosferici in loco tramite pensilina, tettoia, ecc.

Le misure costruttive strutturali per proteggere la porta esterna da irraggiamento solare, precipitazione e vento sono ad es.:

- tettoia
- intradossi e coperture speciali

Fonte: scheda tecnica VST n. 002

Scheda tecnica
N. 04**Superficie porta/telaio in legno**

Le porte esterne sono componenti tecnicamente efficienti e dal design elaborato con elevate esigenze in termini di funzioni e durata. Per poter soddisfare questi requisiti, le porte esterne devono avere una protezione strutturale del legno ben funzionante ed essere efficacemente protette da un rivestimento appropriato, soprattutto nelle zone più basse (effetto spruzzi d'acqua).

Una funzione importante di qualsiasi rivestimento del legno è quella di ridurre la penetrazione dell'umidità. È importante ridurre o prevenire ampiamente il cambiamento di umidità e quindi il rigonfiamento e il restringimento del legno.

Le porte esterne/porte per portici richiedono un trattamento idrofobico (protezione contro l'umidità) per garantire la qualità della superficie a lungo termine. Prima della verniciatura, la porta deve essere protetta tutto intorno con un materiale adatto (seguire le istruzioni di lavorazione del produttore). Le porte devono essere trattate anche nella zona delle fessure (serratura, cerniere, chiudiporta integrato, guarnizioni a pavimento, ecc.).

La scelta dei prodotti giusti è essenziale per la protezione del legno a lungo termine.

- Porte
- Su richiesta le porte esterne della RWD Schlatter AG possono essere verniciate in fabbrica utilizzando il processo appropriato.
 - Non possono essere consegnate o montate in cantiere porte non trattate. In caso contrario la protezione contro l'umidità non è garantita.
 - Il rivestimento superficiale a cura del committente è fortemente sconsigliato ☹️Deformazione dell'anta.
 - Una verniciatura unilaterale, irregolare o successiva porta alla deformazione dell'anta. È inoltre necessario eseguire un'applicazione simmetrica della vernice per garantire la planarità dell'anta.
 - Non sono ammessi rivestimenti superficiali come ad es. HPL, pellicola di fondo
 - Non sono ammessi bordi CPL, HPL, impiallacciatura, ABS o altri rivestimenti dei bordi
 - Anche tutti i ritagli nell'anta (come sezioni in vetro, intagli per serratura, ecc.) devono essere laccati/verniciati.
 - Tutta la ferramenta deve essere installata durante il montaggio dell'anta, come le placche e gli spioncini. In caso contrario, c'è il rischio che l'umidità penetri nel pannello grezzo e causi danni.
 - Le guarnizioni del telaio devono essere montate, in caso di guarnizioni mancanti o danneggiate, l'aria umida può passare attraverso la costruzione e causare la formazione di condensa tra il telaio e il battente della porta.
 - I danni superficiali sui bordi o sulla superficie devono essere riparati immediatamente in modo professionale (nessuna penetrazione di umidità). Occorre evitare la penetrazione di umidità.

- Telaio in legno
- I telai in legno devono avere almeno una mano di fondo secondo la procedura appropriata, e devono ricevere una mano di finitura immediatamente dopo l'installazione.
 - Non sono ammessi rivestimenti superficiali come ad es. HPL, pellicola di fondo.
 - Anche i bordi in rotolo o i bordi HPL non sono ammessi.
 - Il pezzo in legno massiccio/giuntato a pettine può presentare una componente di alborno e un cuneo di alborno con bordo leggermente affusolato.
 - RWDS utilizza il legno massiccio per le costruzioni di telai e i legni delle griglie. Questo è laminato e/o giuntato a pettine di serie. Gli effetti dell'umidità hanno un effetto negativo sull'aspetto dei giunti di testa (delinearsi). Questo design del giunto e del giunto di testa non costituisce motivo di reclamo. Nel caso di bordi a vista, principalmente rovere, può essere vantaggioso un bordo impiallacciato.

Scheda tecnica
N. 04

Altro da osservare:

- MT 01 Principi per la progettazione porte esterne e porte per portici
- TM 02 Presupposto per il montaggio di porte esterne
- TM 03 Controllo e manutenzione di porte esterne
- Scheda VST n. 002 / Trattamento della Superficie

Scheda tecnica

N. 10

Controllo e manutenzione di elementi antincendio

Le chiusure antincendio devono essere sottoposte a manutenzione periodica per la sicurezza e la funzionalità a lungo termine. Osservando le seguenti misure, verranno preservate le funzioni di protezione e la facilità di movimento delle vostre porte RWD Schlatter.

Controllo

Note generali La frequenza dei controlli da eseguire dipende dal grado di sollecitazione. Tuttavia, l'operatore dovrebbe controllare le porte almeno una volta all'anno ed effettuare i seguenti controlli.

Un regolamento speciale si applica alle porte nelle vie di fuga con "capacità di rilascio". Vedere in merito la scheda tecnica n. 12.

- Punti di controllo**
- Danneggiamento di stipiti/telai
 - Connessione e sigillature salde tra stipiti/telai e la muratura/parete in costruzione leggera
 - Imbrattamento e danneggiamento delle guarnizioni/delle fasce tagliafuoco
 - Danneggiamento della porta (controllo visivo)
 - Controllare che le placche e le maniglie delle porte siano ben fissate
 - Apertura della porta possibile da entrambi i lati senza alcuno sforzo particolare
 - Controllo di apertura e chiusura della porta (tirare indietro e spingere in avanti senza sforzo il chiavistello con la chiave e lasciare che lo scrocco/chiavistello si innesti nella controcattella quando si chiude
 - Chiusura automatica della porta da qualsiasi angolo di apertura (per porte con chiudiporta)
 - Funzionamento della regolazione della sequenza di chiusura delle porte a due ante (se presente)
 - Funzione antipanico con porte d'emergenza (vedere EN 179 e EN 1125). Le porte d'emergenza devono essere liberamente accessibili in ogni momento. Osservare la scheda tecnica n. 12.
 - Funzioni di altri elementi integrati come il controllo degli accessi, il monitoraggio, i sistemi di allarme antincendio, ecc.
 - Superficie e fissaggio del vetro (per porte con sezioni in vetro o luce laterale)

Qualsiasi difetto o malfunzionamento rilevato deve essere corretto immediatamente.

Manutenzione

Note generali A condizione che non vengano rilevati difetti visibili durante i controlli, l'operatore deve effettuare una manutenzione dettagliata a seconda della sollecitazione, ma almeno una volta all'anno.

Le porte rilevanti per la sicurezza, specialmente quelle con serrature autobloccanti, funzioni antipanico, controlli elettronici o regolazioni della sequenza di chiusura, dovrebbero essere sottoposte a manutenzione da parte di aziende specializzate. Si raccomanda di stipulare contratti di manutenzione per le porte funzionali destinate alla protezione delle persone (protezione antincendio).

Stipite, Telaio Controllare che i fissaggi siano ben saldi e la presenza di danni ed event. stringere o riparare i fissaggi. Danni alle sigillature contro la muratura.

Scheda tecnica**N. 10**

Guarnizioni	Le guarnizioni di stipiti/telai (guarnizione antincendio combinata o guarnizione con fasce tagliafuoco autoadesive) così come le guarnizioni delle ante delle porte devono essere sostituite/integrate se danneggiate o incomplete. Possono essere utilizzate solo guarnizioni fornite dalla RWD Schlatter.
Battene della porta	Riparare o sostituire immediatamente in caso di danni della superficie (in particolare in aree esterne o umide) controllo dell'aria laterale della porta (aria di battuta 4 +1/-2 mm). Correggere alla posizione ideale regolando le cerniere. Controllo della pressione di tenuta della porta (può essere controllata inserendo un foglio di carta tra la guarnizione e il battente della porta a porta chiusa). Correggere alla posizione ideale regolando le cerniere e la controcartella.
Cerniere	Pulire le cerniere e controllare la presenza di usura e danni. Controllare che siano ben fissate e lubrificare leggermente. Le cerniere difettose devono essere sostituite. Non lubrificare le cerniere con cuscinetti a strisciamento in plastica esenti da manutenzione!
Serratura	Pulire lo scrocco e il chiavistello ed event. ingrassate leggermente la parte posteriore del chiavistello e della serratura. Si viene inoltre leggermente lubrificata anche la pendenza del chiavistello, si migliora lo scorrimento all'indietro del chiavistello stesso. Controllare che la serratura sia ben fissata, event. stringere/sostituire le viti sul frontale della serratura. Controllare la molla del quadro maniglia azionando la maniglia della porta. Sostituire le serrature danneggiate o non più utilizzabili.
Ferramenta	Controllare che le maniglie e le placche delle porte siano ben fissate ed event. stringere o sostituire i fissaggi. Controllare la molla della maniglia o il quadro maniglia azionando la maniglia della porta. Lubrificare nuovamente l'attacco della maniglia sull'elemento di alloggiamento della placca. Sostituire le maniglie o le placche delle porte danneggiate o non più funzionanti. Non lubrificare le placche delle porte esenti da manutenzione!
Guarnizione del pavimento	Le guarnizioni a pavimento devono aderire al pavimento a porta chiusa. La pressione della guarnizione può essere modificata tramite le viti di regolazione laterali (a seconda del produttore). Le soglie bombate installate devono essere controllate per verificare che siano ben fissate. Le guarnizioni danneggiate devono essere sostituite. Possono essere utilizzate solo guarnizioni fornite dalla RWD Schlatter.
Chiudiporta	Le porte devono essere completamente chiuse dai chiudiporta. Se necessario, cambiare e regolare nuovamente la forza di chiusura, la velocità di chiusura e la battuta finale. Controllare che il chiudiporta e il braccio del chiudiporta siano ben fissati ed event. stringerli. I chiudiporta difettosi devono essere sostituiti.
Apriporta elettrico	Gli apriporta elettrici sono esenti da manutenzione. Ma anche in questo caso, un po' di grasso sulla superficie di chiusura aumenta la scorrevolezza. I sistemi di ritegno (fermo apriporta), gli elementi della porta azionati elettricamente e gli elementi della porta con funzione antipanico devono essere mantenuti sempre funzionanti dall'operatore e devono essere controllati almeno due volte all'anno per assicurarne il corretto funzionamento.
Nota	La manutenzione e la riparazione sono responsabilità del proprietario (norma antincendio 1-15 art. 20) e, come l'usura dovuta alla mancanza di manutenzione, non sono coperte dalla garanzia.

Scheda tecnica

N. 11

Controllo qualità nel settore antincendio

Note generali

Il controllo qualità occupa un posto di prim'ordine nel settore antincendio di RWD Schlatter AG. Oltre ai consueti controlli antincendio su base regolare, il controllo qualità comprende anche il collaudo di nuove esecuzioni, materiali e ferramenta. RWD Schlatter AG è certificata ISO 9001 e ISO 14001. Questo tipo di processo è di importanza significativa per il controllo qualità. Il controllo della produzione presso la propria sede produttiva (WPK) e il relativo controllo per sorveglianza terzi sono ormai diventati uno standard dal 2005 presso RWD Schlatter AG.

Con il WPK viene garantito che gli elementi antincendio sono prodotti in base all'omologazione rilasciata dall'AICAA.

Grazie alle formazioni interne ed esterne, i nostri collaboratori sono in grado di gestire in modo competente il nostro assortimento di prodotti antincendio. I responsabili di progetto di RWD Schlatter AG sono il punto di collegamento sia per la pianificazione specializzata che con i responsabili QS antincendio.

Con le formazioni sul montaggio e i prodotti RWDS è possibile garantire l'assemblaggio corretto dei nostri elementi porta. La conferma e la documentazione relative agli elementi antincendio e antifumo avviene mediante dichiarazioni di conformità. Da ormai molti anni queste dichiarazioni sono parte integrante del nostro lavoro ai fini della garanzia di qualità.

Documentazione secondo le direttive antincendio AICAA 11–15

L'edizione attuale della direttiva antincendio 11–15 è disponibile al sito www.bsvonline.ch/de/vorschriften

Dalla direttiva antincendio 11–15 (capitolo 4) vengono inviate varie indicazioni alle parti implicate nel progetto.

RWD Schlatter AG, in qualità di **costruttore** di elementi porta, fornisce il suo contributo in materia di garanzia di qualità nel settore antincendio.

A tale proposito si osservano i seguenti punti:

4.1.6.c

*I costruttori forniscono al progettista e al responsabile del controllo qualità la documentazione richiesta relativa alla propria attività produttiva ai fini della dichiarazione di conformità dei responsabili del controllo qualità antincendio, la documentazione di revisione antincendio e la protezione antincendio nella loro completezza e in **forma idonea**;*

Allegato al Par. 4.1.3 – Compiti dei responsabili QS in materia antincendio

Dichiarazione di conformità

*Il responsabile del controllo qualità antincendio può fare riferimento alle documentazioni di terze parti (ad es. conferme esecutive, **dichiarazioni di conformità**, attestati di installazione). In questo senso, la sua responsabilità non è limitata.*

Dichiarazione di conformità di RWD Schlatter AG

Con la dichiarazione di conformità, il titolare dell'approvazione, (RWD Schlatter AG) conferma che tutti gli elementi riportati nella dichiarazione sono prodotti e assemblati conformemente all'omologazione. Oltre alla dichiarazione di conformità dei rispettivi elementi antincendio, l'allegato contiene anche tutti i dati tecnici rilevanti.

Perché non è necessaria alcuna dichiarazione di prestazione per le porte interne?

Una dichiarazione di prestazione presuppone uno standard produttivo armonizzato (CPR, ordinanza sui prodotti da costruzione (UE) n° 305/2011). La norma di prodotto SN EN 14351–2 per le porte interne non è attualmente armonizzata. Pertanto, per le **porte interne non è possibile** allestire una **dichiarazione di prestazione**. La situazione è diversa per le porte esterne. Le porte esterne sono soggette alla norma di prodotto SN EN 14351–1 armonizzata. A tal fine, è necessaria una dichiarazione di prestazione da parte del produttore.

Controllo e manutenzione di elementi delle porte con "capacità di rilascio"

Controllo	
Note generali	Al fine di garantire la funzionalità del sistema "capacità di rilascio" secondo SN EN 179 e SN EN 1125, i controlli di manutenzione ordinaria devono essere eseguiti a 50.000 azionamenti della porta o non a più di un mese. Questo assicura che tutte le parti di chiusura e gli elementi della porta siano in perfetto stato di operativo e che la funzione di protezione venga così mantenuta.
Competenza	La manutenzione è dovere dell'operatore. È possibile concludere un contratto di manutenzione tra il proprietario/operatore e la RWD Schlatter AG (RWDS).
Controlli	I controlli devono essere effettuati dalla RWDS o da una persona istruita e competente. Qualsiasi difetto o malfunzionamento rilevato (sviluppo di rumore, lentezza, ecc.) deve essere corretto immediatamente. Anche se non vengono rilevati difetti, è necessaria un'adeguata manutenzione dell'elemento. Le parti difettose e guaste possono essere sostituite solo dalla RWDS o da ditte specializzate incaricate dalla RWDS. I controlli e le misure devono essere registrati in un verbale (libretto di manutenzione).
Punti di controllo	Serrature, maniglie, maniglioni, serrature per uscite di emergenza EN 179, serrature per porte antipanico EN 1125: <ul style="list-style-type: none">• Controllare corretto fissaggio e la completezza delle viti di fissaggio delle ferramenta.• Controllare che non vi siano segni visibili di effrazione o danni.• Controllare la funzione di chiusura e il gioco dello scrocco.• Scrocci a scatto.• Controllo della funzione antipanico (B, C, D, E, O).• Il riscontro/la conchiglia di chiusura a pavimento non deve essere bloccato/a o ostruito/a.• Controllare se le parti della chiusura antipanico o delle uscite di emergenza sono lubrificate secondo le istruzioni del produttore.• Controllare che nessun dispositivo di bloccaggio aggiuntivo o diverso sia stato montato successivamente.• Controllare le forze di rilascio attraverso l'elemento di comando. Verificare le forze di sgancio con l'ausilio dell'apparecchio di misura secondo le "Istruzioni di lavoro per la determinazione delle forze di sgancio secondo la norma SN EN 179".• La porta deve aprirsi facilmente e in tutta la sua larghezza.• La porta per via di fuga, così come le vie di fuga prima e dopo, devono essere liberamente accessibili e non devono essere bloccate da decorazioni, merci parcheggiate, ecc.• La segnaletica deve essere riconoscibile.• Le indicazioni di fuga illuminate o retroilluminate devono funzionare in modo corrispondente (funzionamento intermittente o continuo).
Note generali	<ul style="list-style-type: none">• Danneggiamento di stipiti/telai• Connessione e sigillature salde tra stipiti/telai e la muratura/parete in costruzione leggera.• Imbrattamento e danneggiamento delle guarnizioni/delle fasce tagliafuoco.• Danneggiamento della porta (controllo visivo)• Funzione del chiudiporta. Chiusura automatica della porta da qualsiasi angolo di apertura (per porte con chiudiporta).• Funzionamento della regolazione della sequenza di chiusura delle porte a due ante (se presente).• Funzioni di altri elementi integrati come il controllo degli accessi, il monitoraggio, i sistemi di allarme antincendio, ecc.• Superficie e fissaggio del vetro (per porte con sezioni in vetro o luce laterale)

Scheda tecnica
N. 12

Manutenzione

Per le porte esterne, le porte antincendio e tagliafumo si devono osservare le relative schede di controllo e manutenzione!

Rimandi EN 179, EN 1125, scheda VST n. 012
Schede tecniche RWDS n. 03 e 10, libretto di manutenzione
Istruzioni per l'uso e il funzionamento RWD Schlatter AG.

Scheda tecnica

N. 20

Lavorazione di pannelli grezzi per porte

Note generali	<p>Le seguenti istruzioni di lavorazione si applicano specificamente ai pannelli grezzi RWD Schlatter.</p> <p>Prima di iniziare la lavorazione della porta, il pezzo grezzo deve essere controllato per la precisione dimensionale, la deformazione e i difetti. I costi risultanti dovuti alla mancata esecuzione di questa ispezione non saranno sostenuti.</p> <p>I nostri pannelli grezzi di isolamento acustico (SoundStar – UniStar – ForasS) sono costituiti da materiali isolanti che sono disaccoppiati e quindi non hanno un collegamento fisso tra i singoli strati intermedi. Per consentire un rivestimento senza difetti, i pannelli grezzi possono avere un leggero rigonfiamento (sufficiente contropressione con rivestimento della superficie). A seconda del trattamento della superficie, può verificarsi un rigonfiamento fino a 2 mm. Questo non è un motivo di reclamo e non ha alcuna influenza sulle proprietà tecniche del pannello grezzo. Per questi pannelli grezzi, i ritagli sono possibili solo franco fabbrica!</p>
Stoccaggio	<p>I nostri pannelli grezzi per porte vengono forniti senza protezione contro l'umidità.</p> <p>Lo stoccaggio deve avvenire solo in stanze asciutte e climatizzate con un'umidità dell'aria normale del 30 – 65 %, su una superficie piana e allineata, in posizione orizzontale o verticale, con un adeguato supporto piatto contro la parete.</p> <p>Evitare posizioni inclinate contro la parete.</p> <p>In caso di stoccaggio su pavimenti umidi, assicurarsi che le porte siano adeguatamente protette. Non devono esserci contatti con l'acqua, si devono evitare forti sbalzi di temperatura e umidità, nonché correnti d'aria.</p>
Pressatura	<ul style="list-style-type: none">• Le colle utilizzate devono essere conformi alla classificazione D3 secondo la norma EN 204. Devono sempre essere osservate le istruzioni di lavorazione del produttore della colla.• Nel caso di pannelli grezzi per porte con inserti in alluminio, la temperatura della pressa non deve superare gli 80 °C.• Per ottenere un battente della porta senza deformazioni, deve essere raffreddato di conseguenza nella pressa chiusa e climatizzato per 1 giorno e mezzo prima di un'ulteriore lavorazione. Si è dimostrato efficace coprire entrambi i lati su una superficie assolutamente piana con un clima dell'ambiente di circa 18 °C – 20 °C per 1 giorno e mezzo
Pressatura dell'impiallacciatura	<ul style="list-style-type: none">• Il contenuto di umidità dell'impiallacciatura dovrebbe essere circa l'8 %. L'uniformità dello spessore dell'impiallacciatura deve essere verificata, altrimenti possono verificarsi incollaggi non corretti.• La pressione di pressatura deve essere di 3 kg/cm² e non deve superare i 4 kg/cm². I pannelli grezzi non devono essere lavorati in presse continue con temperature elevate e tempi di pressatura brevi.
Lavorazione	<ul style="list-style-type: none">• Formatura: i pannelli grezzi possono essere lavorati con utensili con punta in metallo duro utilizzando macchine standard per la lavorazione del legno.• Calibrazione: se i pannelli grezzi per l'isolamento acustico (SoundStar – UniStar – ForasS) sono coperti da resina sintetica/HPL/impiallacciatura ecc. questi non possono essere calibrati in anticipo. Problematica della contropressione insufficiente durante la copertura che può portare alla formazione di bolle.• Lavorazione a macchina: se il pannello grezzo ha un leggero rigonfiamento fino a 2 mm, occorre considerarlo, durante la lavorazione a macchina, ad es. CNC (posizionare la ventosa di conseguenza)

Scheda tecnica
N. 20

- **Sezioni in vetro:** prima della successiva applicazioni di vetro o riempimenti occorre chiarire se il tipo di pannello grezzo in questione è adatto a sostenere il peso del vetro o se è necessario un telaio supplementare. Il fissaggio e la formazione dei giunti devono essere eseguiti secondo le regole riconosciute della tecnica.
- **Doppiature/facciate ad intercapedine d'aria:** i doppi devono essere fissati in modo flottante. Le doppie incollate saldamente portano alla deformazione del battente della porta. I fissaggi/fori nello strato intermedio devono essere controllati (ad es. sospensione doppia).

Superficie

- Le porte esposte all'umidità (porte esterne, porte per portici, ecc.) richiedono un trattamento idrofobico (protezione contro l'umidità) per garantire la qualità della superficie a lungo termine. Prima della verniciatura, la porta deve essere protetta tutto intorno con un materiale adatto (seguire le istruzioni di lavorazione del produttore). Le porte devono essere trattate anche nella zona delle fessature (serratura, cerniere, chiudiporta integrato, guarnizioni a pavimento, ecc.).
- Per ottenere un elemento d'ingresso senza deformazioni a lungo termine, in cantiere si possono installare solo porte finite e protette contro l'umidità. La sola mano di fondo di una porta non è sufficiente a garantire la protezione contro l'umidità. Tutte le ferramenta e le guarnizioni devono essere installate in modo che l'aria umida non possa penetrare nella porta e condensare.
- Quando si tratta la superficie, occorre prestare attenzione a trattare entrambe le superfici del pannello grezzo con la stessa struttura (simmetricamente).
- È particolarmente importante garantire che le ante delle porte dispongano di una protezione funzionale contro l'umidità anche sul bordo inferiore della porta.

Garanzia

La qualità delle porte viene influenzata da molti fattori. Oltre al materiale, alla costruzione e alla situazione di installazione, anche il trattamento superficiale gioca un ruolo importante.

La qualità e la resistenza della superficie e tutte le altre proprietà dipendono dalla scelta del sistema di verniciatura e della corretta lavorazione.

La RWD Schlatter non fornisce alcuna garanzia se queste regole non vengono rispettate. Se la RWD Schlatter è in difetto, il risarcimento massimo è la consegna di un pannello grezzo.

Nota

Le porte antincendio devono corrispondere alla versione testata e approvata.

Scheda tecnica

N. 21

Lavorazione di pannelli grezzi per porte

Note generali	Le seguenti istruzioni di lavorazione si applicano a tutte le porte e i telai che lasciano la nostra fabbrica senza trattamento della superficie. Questi elementi non dispongono della protezione contro l'umidità. Le porte e i telai senza trattamento della superficie devono essere dotati di una protezione superficiale immediatamente dopo la consegna. La RWD Schlatter non fornisce alcuna garanzia se questa regola non viene rispettata.
Stoccaggio	Lo stoccaggio deve avvenire solo in stanze asciutte e climatizzate con un'umidità dell'aria normale del 30 – 65 %, su una superficie piana e allineata, in posizione orizzontale o verticale, con un adeguato supporto piatto contro la parete. Evitare posizioni inclinate contro la parete. In caso di stoccaggio su pavimenti umidi, assicurarsi che le porte siano adeguatamente protette. Non devono esserci contatti con l'acqua, si devono evitare forti sbalzi di temperatura e umidità, nonché correnti d'aria
Legno massiccio	Il pezzo in legno massiccio/giuntato a pettine può presentare una componente di alborno e un cuneo di alborno con bordo leggermente affusolato. RWDS utilizza il legno massiccio per le costruzioni di telai e i legni delle griglie. Questo è laminato e/o giuntato a pettine di serie. Gli effetti dell'umidità che sono al di fuori delle tolleranze di umidità menzionate hanno un effetto negativo sull'aspetto dei giunti di testa (delinearsi). Questo design del giunto e del giunto di testa non costituisce motivo di reclamo. Nel caso di bordi a vista, principalmente rovere, può essere vantaggioso un bordo impiallacciato..
Superficie	<ul style="list-style-type: none">• Le porte devono essere trattate superficialmente secondo la loro destinazione d'uso. Le porte devono essere trattate anche nella zona delle fresature (serratura, cerniere, chiudiporta integrato, guarnizioni a pavimento, ecc.).• Le porte esposte all'umidità (porte esterne, porte per portici, ecc.) richiedono un trattamento idrofobico (protezione contro l'umidità) per garantire la qualità della superficie a lungo termine. Prima della verniciatura, la porta deve essere protetta tutt'intorno con una mano di fondo adatta, ad es. mano di fondo universale 2420-00 della ditta TEKNOS. (Osservare le istruzioni di lavorazione).• È particolarmente importante garantire che le ante delle porte dispongano di una protezione funzionale contro l'umidità anche sul bordo inferiore della porta.• Quando si tratta la superficie, occorre prestare attenzione a trattare entrambe le superfici del pannello grezzo con la stessa struttura (simmetricamente).• Per le porte esterne, lo strato finale di vernice sui battenti delle porte non deve essere più scuro dell'indice di riflessione 35. (Pericolo di deformazione)• Macchie d'acqua, residui di colla, residui di vernice o simili sulla superficie possono portare a difetti di verniciatura.
Montaggio	<p>Prima di installare gli elementi delle porte, si deve controllare l'umidità dell'aria, soprattutto nei nuovi edifici. Gli elementi delle porte non devono essere installati con un'umidità relativa dell'ambiente inferiore al 30 % e superiore al 65 %. Bisogna assicurarsi che i climi definiti siano mantenuti in modo permanente.</p> <p>L'uso di riscaldatori da costruzione per raggiungere rapidamente l'umidità ideale dell'aria di circa il 45 % non è generalmente consigliabile dopo l'installazione degli elementi delle porte. Attendere per</p>

Scheda tecnica
N. 21

il montaggio (anche dei telai) fino a quando si è stabilito un clima uniforme nell'ambito delle specifiche di cui sopra. Se necessario, devono essere utilizzate porte da cantiere provvisorie.

Un calo permanente o un superamento dell'umidità relativa può portare a danni ottici irreparabili e a un cambiamento (eventualmente una riduzione!) delle proprietà tecnicamente garantite.

Nota: in particolare la ventilazione forzata (non umidificata o impostata in modo errato) può portare a livelli di umidità relativa ben inferiori al 30 % per un periodo di tempo più lungo.

Garanzia

La qualità delle porte viene influenzata da molti fattori. Oltre al materiale, alla costruzione e alla lavorazione meccanica, anche il trattamento superficiale gioca un ruolo importante. La capacità di resistenza e la resistenza agli agenti atmosferici della superficie e tutte le altre proprietà dipendono dalla corretta lavorazione e dalla scelta del sistema di verniciatura.

È responsabilità dell'operatore o dell'utente assicurarsi che l'umidità dell'aria dell'ambiente rimanga il più costante possibile all'interno dell'intervallo precedentemente definito. L'installazione degli elementi delle porte in un'umidità relativa permanentemente troppo bassa o troppo alta non corrisponde espressamente all'uso presunto delle porte (interne)/degli elementi delle porte.

La RWD Schlatter non fornisce alcuna garanzia se queste regole non vengono rispettate.

I nostri pannelli grezzi di isolamento acustico (SoundStar – UniStar – ForasS) sono costituiti da materiali isolanti che sono disaccoppiati e quindi non hanno un collegamento fisso tra i singoli strati intermedi. Per assicurare un rivestimento senza difetti, i pannelli grezzi possono avere un leggero rigonfiamento (sufficiente contropressione con rivestimento della superficie). A seconda del trattamento della superficie, può verificarsi un rigonfiamento fino a 2 mm. Questo non è un motivo di reclamo e non ha alcuna influenza sulle proprietà tecniche del pannello grezzo. Per questi pannelli grezzi, i ritagli sono possibili solo franco fabbrica!

Scheda tecnica

N. 22

Porte di RWD Schlatter con pellicola di fondo

Note generali caratteristiche

Su richiesta le porte RWD Schlatter possono essere rivestite in fabbrica con una pellicola di fondo spessa 0,8 mm.

Allo stesso modo, i bordi a filo e con battuta singola o doppia possono essere rivestiti su richiesta con un bordo di fondo sottile da 0,3 mm.

Il materiale consiste in carte speciali tecnicamente impregnate, che vengono compresse durante il processo di fabbricazione. Pertanto, non è necessaria alcuna mano di fondo/isolamento per le ante delle porte rivestite in questo modo.

Gli effetti positivi derivano dalla stabilità dimensionale e dal raggiungimento di una superficie uniforme con elevata resistenza meccanica (a seconda del rivestimento finale).

Le ante delle porte rivestite in questo modo sono ideali per un rivestimento finale sul posto senza bisogno di una mano di fondo.

Trattamento preliminare

La superficie delle porte deve essere spolverata e, se necessario, sgrassata (se sono comparse macchie oleose sul posto) prima di iniziare i lavori di verniciatura.

La levigatura non è assolutamente necessaria, ma è raccomandata.

Trattamento finale

Per il rivestimento possono essere utilizzate sia vernici a base di solventi che a base d'acqua (standard Minergie-ECO).

I test interni hanno mostrato un'adesione da buona a molto buona (taglio trasversale) di entrambi i sistemi alla pellicola di fondo.

È obbligatorio effettuare un test di verniciatura prima dell'inizio del lavoro.

Il trattamento superficiale deve essere eseguito secondo la norma SIA 257 (lavori di verniciatura) e il foglio VST 002 (trattamento superficiale degli elementi delle porte).

In generale, i sistemi a base di solventi sono molto più resistenti alle sollecitazioni meccaniche.

Nota: Il bordo della pellicola di fondo è adatto solo ai sistemi a base di solvente. Se si usano vernici a base d'acqua, il bordo dell'anta della porta deve essere rivestito con mano di fondo e rifinito dal verniciatore in loco.

Garanzia

Il rivestimento di fabbrica con la pellicola di fondo non fornisce alcuna protezione contro l'umidità, quindi le porte devono essere rivestite immediatamente.

La qualità delle porte viene influenzata da molti fattori. Oltre al materiale, alla costruzione e alla lavorazione meccanica, anche il trattamento superficiale gioca un ruolo importante. La capacità di resistenza e la resistenza agli agenti atmosferici della superficie e tutte le altre proprietà dipendono dalla corretta lavorazione e dalla scelta del sistema di verniciatura. La RWD Schlatter non fornisce alcuna garanzia se queste regole non vengono rispettate.

Scheda tecnica

N. 23

Elementi delle porte con verniciatura a colori – proprietà e istruzioni per la cura

Note generali Le seguenti istruzioni si applicano a tutte le porte e ai telai (all'interno) il cui rivestimento finale è costituito da una superficie laccata opaca.

Per l'uso esterno, si devono osservare anche le schede tecniche n. 3 e n. 4.

In caso di esigenze particolari per quanto riguarda le caratteristiche o di maggiori requisiti di pulizia (ad es. ospedali, ricoveri, industria alimentare o chimica, ecc.), può essere determinato in accordo con la RWD Schlatter un rivestimento superficiale adeguato.

Caratteristiche Le superfici laccate vengono utilizzate non solo per scopi decorativi, ma anche per proteggere il materiale sottostante dall'umidità. Possono essere danneggiate o indebolite da sollecitazioni meccaniche (urti, graffi, impronte, ecc.) e chimiche (detergenti aggressivi, adesivi, ecc.). Ciò riduce o elimina completamente la loro funzione protettiva. Questo deve essere curato e qualsiasi danno deve essere riparato per garantire la longevità e la funzione della porta.

Istruzioni per la cura Per la pulizia delle superfici verniciate, utilizzare un panno di cotone leggermente inumidito o una pelle di daino per finestre. I panni in microfibra non sono raccomandati perché possono graffiare la superficie.

Non sono necessari detergenti per sporco leggero come impronte digitali o schizzi d'acqua. In caso di sporco ostinato, è possibile utilizzare un detergente neutro, ad es. detersivo per piatti (pH 7 – 8), diluito con acqua calda. Asciugare la superficie dopo la pulizia.

Non devono essere utilizzati detergenti abrasivi, a base di solventi o caustici (cioè non utilizzare spugne abrasive, vello abrasivo, lana d'acciaio, acidi, alcali, ecc.). Questi possono danneggiare la superficie. In caso di dubbio occorre trattare preventivamente con il detergente un'area di prova su una parte invisibile del battente della porta e quindi verificarne la resistenza.

Per le superfici delle ante delle porte impiallacciate e successivamente verniciate chiare, valgono le stesse istruzioni di pulizia delle superfici verniciate opache.

Variazione del colore Il colore o la tonalità del rivestimento cambia nel tempo a causa degli effetti della luce e dell'ambiente. Questo vale sia per i rivestimenti pigmentati opachi che per quelli smaltati.

Nel caso dei rivestimenti trasparenti, il legno si scurisce o si schiarisce nel tempo. Questo non può essere inteso come una carenza o una conseguenza di una cura sbagliata. È un processo naturale di invecchiamento della superficie.

Informazioni dettagliate sui colori e sul grado di brillantezza, nonché sulle norme di colore per i componenti adiacenti, si trovano sul foglio di informazioni tecniche n. 24 della RWD Schlatter.

Rimandi Qui potete trovare maggiori informazioni sulle superfici delle porte e sul loro trattamento:

- Istruzioni per l'uso RWD Schlatter Capitolo 12 "Consigli per la pulizia" e Capitolo 13 "Istruzioni per la cura"
- Scheda tecnica RWD Schlatter n.: 24 "Colorazione – tolleranze di colore e grado di brillantezza"
- Scheda VST n.: 002/1 "Trattamento della superficie – allegato porte interne"

Scheda tecnica
N. 24

Colorazione mediante vernici – tolleranze di colore e grado di brillantezza

Determinazione degli scostamenti di tonalità e abbinamento delle tonalità di diversi componenti.

Una tonalità e relativa percezione dipendono sempre dal materiale di rivestimento, dal supporto, dalla tecnica di applicazione e dalla lavorazione.

Il modo più comune per valutare una tonalità è nello spazio di colore CIE Lab, che rappresenta la percezione umana delle distanze cromatiche con una precisione approssimativa.

Nel settore dell'edilizia non ci sono specifiche normative per le tolleranze di colore ammissibili, quindi se si desidera una corrispondenza di colore, è necessario procedere secondo una procedura definita, per la quale questo foglio informativo fornisce assistenza.

I campioni di colore su schede colore prodotte dalla tecnologia di stampa sono adatti per la selezione di una tonalità, ma non per la valutazione degli scostamenti di colore, poiché possono essere disponibili in diverse varianti a causa del processo di produzione, possono mostrare differenze di lucentezza e sono soggetti a processi di invecchiamento.

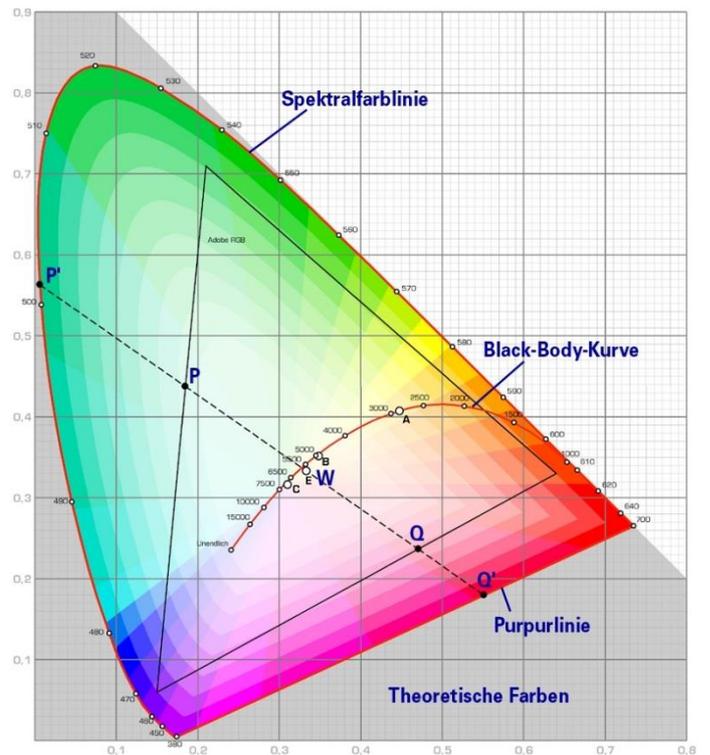


Fig. 1: "Tabella dei colori normalizzata CIE" di Torge Anders da Wikipedia in lingua tedesca. Concesso in licenza CC BY-SA 3.0 tramite Wikipedia Commons

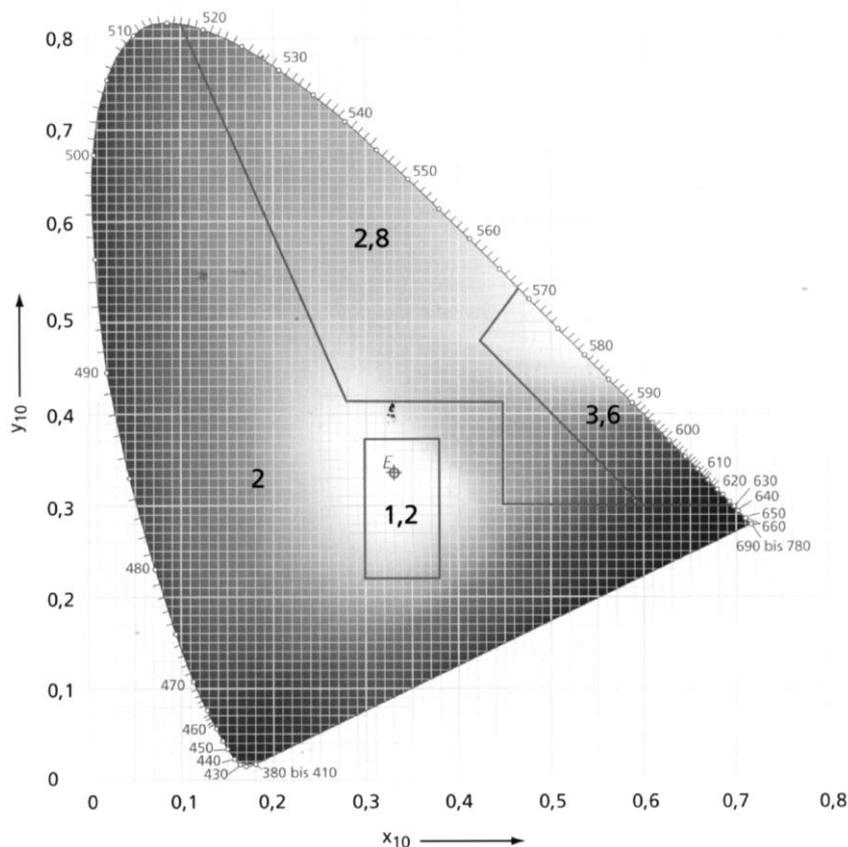
Il requisito per le tolleranze di colore massime ammissibili nella valutazione del colore può essere suddiviso in requisiti normali/standard e maggiori/speciali.

Scheda tecnica
N. 24

I **normali requisiti** per la corrispondenza di colore esistono se la tonalità è stata concordata sulla base di un codice di colore (ad es. codice RAL/NCS) e se non è stata concordata uno specifico scostamento massimo ammissibile. Questo requisito corrisponde al nostro standard.

Lo scostamento tollerabile* ΔE dipende dalla rispettiva gamma di tonalità (ved. fig. 2). Le tolleranze all'interno di queste gamme non sono motivo di reclamo.

* Si intende la deviazione misurabile dalla tonalità delle ante della porta rispetto a una cartella colori certificata



Gamma di tonalità	Gamma di tolleranza ΔE
Giallo/arancione/rosso	3.6
Giallo/verde	2.8
Blu/viola/rosso	2.0
Tonalità pastello	1.2

Figura 2: differenze di colore da tollerare in ΔE_{ab} – valori secondo DIN 6174 o ISO 7724 con requisiti normali

I **requisiti speciali** per l'abbinamento delle tonalità sono presenti non appena il rivestimento in loco viene messo in relazione con una superficie (con la stessa tonalità).

Per noi i requisiti speciali si presentano se vengono soddisfatte contemporaneamente le seguenti condizioni:

- Gli stipiti in acciaio o i telai in legno vengono consegnati e assemblati da noi senza rivestimento finale.
- Le ante delle porte vengono da noi fornite già laccate finite.
- La tonalità per il perimetro e il battente della porta dovrebbe essere la stessa.

→ I requisiti speciali devono essere chiariti tecnicamente e commercialmente prima di effettuare l'ordine.

Scheda tecnica

N. 24

Questa informazione, insieme al codice colore, deve essere data al responsabile di progetto non appena è nota, in modo che il campionamento possa essere effettuato sui materiali previsti.

In questo caso vengono prodotti quattro campioni di colore equivalente (DIN A4) su fibra dura, due dei quali vengono inviati al capocantiere o all'architetto – come campione di riferimento separato e come modello per il verniciatore in loco, che riveste gli stipiti in acciaio o telai in legno per ridurre al minimo gli scostamenti. Il campionamento è a pagamento.

Per superfici con requisiti speciali in termini di abbinamento delle tonalità vale un valore ΔE massimo ammissibile di 1.

Specifica grado di brillantezza

Come standard, forniamo porte interne finite con grado di brillantezza satinato opaco. Se è richiesto il grado di brillantezza satinato lucido, allora deve essere indicato al momento dell'ordine.

I livelli di brillantezza menzionati non sono standard fissi ma linee guida che possono variare a seconda del materiale di rivestimento, del supporto e della tecnica di applicazione.

Forniamo quindi i seguenti valori guida:

Livello di brillantezza satinato opaco: 30 – 40 %/60° (misurazione secondo DIN 67530)

Livello di brillantezza satinato lucido: 50 – 60 %/60° (misurazione secondo DIN 67530)

Le richieste speciali nell'ambito del livello di brillantezza devono essere chiarite tecnicamente e commercialmente. In questi casi consigliamo – così come per i rivestimenti ad effetto (ad es. colori metallizzati) – di effettuare l'abbinamento per mezzo di campioni a pagamento relativi al progetto.

Scheda tecnica

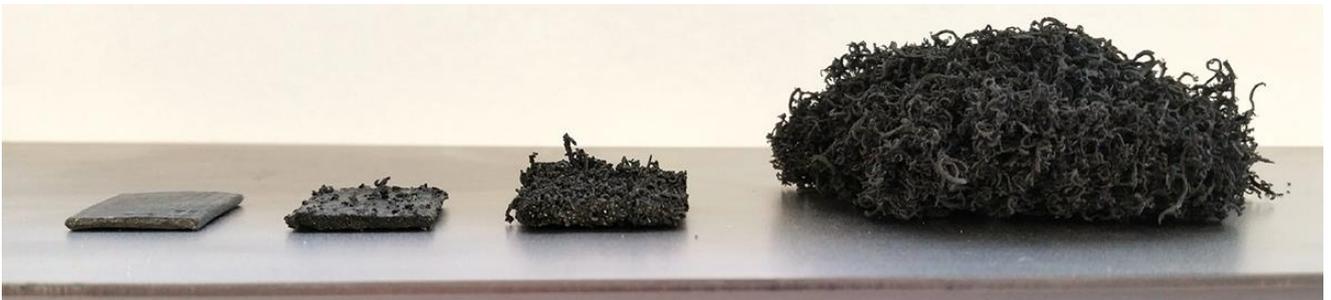
N. 26

Lavorazione e verniciabilità di fasce tagliafuoco

Note generali

Le fasce tagliafuoco utilizzate dalla RWD Schlatter sono costituite da grafite espansa intumescente e vengono utilizzate come guarnizioni antincendio o guarnizioni per gas caldo nei nostri elementi antincendio. In caso di incendio, la fascia tagliafuoco si espande e forma una crosta stabile. Ciò fornisce una tenuta altamente efficace dei giunti e delle cavità contro il fuoco e la diffusione del fumo.

Queste fasce tagliafuoco sono state testate in numerosi prove antincendio con e senza rivestimenti colorati. Finora, non sono risultate differenze rilevanti che ostacolano la protezione dal fuoco. Gli strati di vernice che non contribuiscono al comportamento del fuoco non ostacolano quindi l'effetto schiumogeno delle strisce.



Fonte della foto: www.mobil-kunststoffprofile.ch (Rappresentazione dell'espansione sotto l'influenza del calore)

Lavorazione

Le fasce tagliafuoco possono essere tagliate con strumenti da taglio ordinari come forbici o coltelli. Il supporto adesivo deve essere privo di polvere, olio, grasso e solventi e avere una forza intrinseca sufficiente. I supporti porosi e non adesivi (antiadesivi) non sono adatti all'adesivo autocollante. La temperatura di lavorazione raccomandata è compresa tra 10 e 35 °C.

Non è possibile rinunciare al solito fondo antiruggine per l'acciaio al di sotto della fascia tagliafuoco.

Le fasce danneggiate, ad es. piegate o schiacciate, non devono essere utilizzate. Carichi come il taglio e la trazione devono essere assolutamente evitati durante l'incollaggio.

Il nastro adesivo sviluppa la sua forza adesiva solo premendolo su tutta la superficie della fascia con il pollice o un rullo adatto. La forza finale dell'adesivo viene raggiunta dopo circa 3 giorni.

Scheda tecnica

N. 26

Verniciabilità

Sulle fasce tagliafuoco utilizzate da RWD Schlatter possono essere applicati diversi sistemi di finitura. Considerando le numerose finiture e vernici disponibili, l'uso del prodotto e la sua idoneità nonché la sua compatibilità con il supporto e l'ambiente devono essere verificati dall'utente stesso prima dell'uso.

Se gli strati di vernice sono applicati troppo spessi (più di 250 µm a umido), si possono formare delle crepe durante l'indurimento dello strato di vernice. I sistemi di verniciatura ammorbidiscono leggermente la fascia tagliafuoco sottostante e i solventi penetrano in essa. Il rilascio di queste sostanze è ritardato, il che può interferire con l'indurimento dello strato superiore e portare a crepe indesiderate o a problemi di adesione. Per evitare tutto ciò, si raccomandano bassi spessori dello strato con applicazioni ripetute e un tempo di asciugatura sufficiente. Allo scopo seguire anche le istruzioni del produttore del sistema di verniciatura.

La guarnizione combinata RWD Schlatter (guarnizione dello stipite e fascia tagliafuoco combinate) non deve essere verniciata. Rappresenta un componente della guarnizione che non deve essere verniciato a causa della sua funzionalità.



Fonte della foto: foto RWD Schlatter – Fascia tagliafuoco montata nel telaio in legno e guarnizione combinata per stipiti in acciaio

Scheda tecnica
N. 27

Raccomandazione per la pulizia di porte in cemento

Superficie delle porte in cemento La porta in cemento è sigillata con una vernice trasparente PUR bicomponente estremamente resistente e a prova di sostanze chimiche. Questa protezione delle superfici di alta qualità ha un'eccellente resistenza ai liquidi e ai comuni detergenti domestici.

Raccomandazione per la pulizia

- In linea di principio, i detergenti a base di solventi, fortemente acidi, fortemente alcalini o abrasivi non sono ammessi. Si raccomanda di effettuare la pulizia regolarmente, almeno una volta all'anno.
- In caso di sporco leggero è possibile procedere alla pulizia con un panno morbido e umido. I panni in microfibra non possono essere usati su superfici verniciate.
- In caso di sporco pesante, è possibile utilizzare un detergente neutro, ad es. detersivo per piatti (pH 7 – 8), diluito con acqua calda.
- È raccomandato pulire la superficie con un panno asciutto per rimuovere qualsiasi umidità residua.
- I detergenti utilizzati non devono in nessun caso contenere componenti abrasivi. Allo stesso modo, non si devono usare spugne, velli abrasivi, lana d'acciaio, raschietti, ecc.
- Durante la pulizia usare l'acqua con parsimonia. Poiché il cemento assorbe l'umidità quando viene esposto a un'eccessiva quantità d'acqua, il battente della porta potrebbe danneggiarsi.
- Lo sporco ostinato come vernice, residui di adesivo, segni di penna ecc. possono essere puliti parzialmente con un detergente adatto. Prima della pulizia è indispensabile provare il detergente su una superficie della porta non visibile. Il detergente può essere utilizzato solo se la superficie non viene intaccata. Strofinare il detergente sulla porta con acqua tiepida. Quando si utilizzano i detergenti occorre provvedere ad una buona ventilazione.
- Non utilizzare lucidi per mobili o prodotti per la cura contenenti cera. Nel corso del tempo, questi possono formare uno strato che lega lo sporco e che è difficile da rimuovere.
- Per le porte in cemento consigliamo il prodotto «Formfest BetonClean» come detergente e come prodotto per la cura «Formfest BetonCare».
- Indirizzo di riferimento: Formfest AG, Zelgstrasse 1, 8583 Sulgen, info@formfest.ch, +41 71 642 39 00

Resistenza ai prodotti chimici Molto buona contro acidi e alcali diluiti, prodotti chimici per la casa, oli minerali, solventi e detergenti.

Resistenza alla luce Eccellente (la protezione dalla luce impedisce l'ingiallimento della vernice PUR)

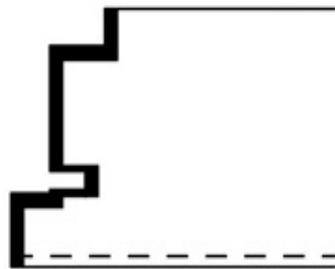
Certificati di prova della vernice

- Conforme a DIN 68861, resistenza ai prodotti chimici gruppo di sollecitazione 1B
- Conforme a DIN 53160 1/2 (resistenza alla saliva e al sudore)
- Conforme a DIN EN 71-3 (sicurezza per i giocattoli dei bambini; senza metalli pesanti)

Scheda Tecnica Nr. 28**Bordi in poliuretano (bordi in PU)**

Definizione I bordi in PU sono realizzati in materiale bicomponente a base di poliuretano.

Elaborazione Il materiale viene stampato a iniezione sui bordi. In questo modo si crea un legame permanente tra il bordo e il pannello della porta.
Il bordo in PU ha uno spessore di 4 mm ed è leggermente smussato.



Dove si usano i bordi in PU? Poiché questo bordo può essere applicato solo ad ante con superficie in resina sintetica (HPL), il campo di applicazione è predefinito. I bordi in PU sono utilizzati soprattutto in luoghi in cui si attribuisce particolare importanza alle seguenti proprietà.

- Ospedali
- Laboratori
- Cliniche
- Edifici pubblici
- Asili nido

Cosa possiamo offrire? Le bordature in PU possono essere applicate su tre lati, ma su richiesta anche su quattro lati per porte a uno o due battenti. La geometria della battuta è predefinita, vedi classificatore standard A capitolo 11 PU - Bordi.
Il quarto bordo viene applicato come ultimo bordo e viene rifinito successivamente. (molto aborioso)

Proprietà dei bordi in PU

- Resistente agli urti, graffiature
- Resistente all'abrasione
- Robusto
- Senza giunti
- Non poroso
- Facile da pulire
- Resistente alla maggior parte delle sostanze chimiche e dei solventi

Colori standard presso RWD Schlatter

- Simile al bianco traffico RAL 9016
- Simile a RAL 7035 Grigio chiaro
- Simile a RAL 7016 antracite

Colori dei bordi Per ordini a partire da 500 porte, i colori vengono miscelati anche in base al RAL \ NCS a scelta. A causa delle differenze cromatiche tra i colori della superficie e dei bordi, si consiglia di utilizzare colori alternativi o complementari. Le differenze di colore che derivano dallo stesso colore, dalla

Scheda Tecnica Nr. 28

superficie al bordo, non sono motivo di reclamo. RWD Schlatter AG declina ogni responsabilità al riguardo.

Verniciabilità	I bordi in PU non possono e non devono essere verniciati. RWD Schlatter AG declina ogni responsabilità per i bordi sovra verniciati o rivestiti.
Elaborazione	I bordi in PU possono essere lavorati con le consuete macchine per la lavorazione del legno con lame in metallo duro. La rilavorazione è sconsigliata a causa della "frattura bianca".
Dimensioni di produzione	<ul style="list-style-type: none">▪ Lunghezza: 800 - 3000 mm▪ Larghezza: 310 - 1600 mm▪ Spessore: 16 - 80 mm
Raccomandazioni per la pulizia	<ul style="list-style-type: none">▪ Non sono ammessi detersivi a base di solventi, acidi forti, alcalini forti o abrasivi. Si raccomanda una pulizia regolare.▪ In caso di sporco lieve, pulire con un panno morbido e umido. Per le superfici con bordi in PU si possono usare panni in microfibra.▪ In caso di sporco intenso, è possibile utilizzare un detersivo neutro, ad esempio un detersivo per piatti (pH 7-8), diluito con acqua calda.▪ È opportuno passare un panno asciutto per rimuovere l'umidità residua.▪ I detersivi utilizzati non devono mai contenere componenti abrasivi. Non si devono nemmeno usare spugne abrasive, vello abrasivo, lana d'acciaio, raschietti, ecc.
Resistenza chimica	<ul style="list-style-type: none">▪ "Molto buono" contro solventi e detersivi

Inserire una o più immagini, se necessario

Fonte immagine: Foto RWD Schlatter

Scheda tecnica

N. 30

Fattibilità tecnica

Grandezza

Fattibilità dell'anta della porta senza giunto di testa, superficie grezza, impiallacciata o laccata a colori – max. 1580 x 3000 mm;

Fattibilità dell'anta della porta senza giunto di testa con rivestimento in resina sintetica (RS) – max. 1250 x 2750 mm.

Inoltre le ante delle porte possono essere assemblate. Le possibili dimensioni dipendono quindi dal peso, dalla possibilità di trasporto e di installazione (camion, aperture di costruzione, gru, ascensore).

Occorre osservare che nelle ante assemblate si creano giunti visibili. Anche il rivestimento in RS può essere assemblato solo con giunto visibile.

Per informazioni dettagliate, richiedete i nostri DS (D02) 909.020 e 909.025.

Un normale montacarichi ha una dimensione interna di 3 m di lunghezza, 2,5 m di altezza e 1,8 m di larghezza. In un ascensore può entrare solitamente un'anta di dimensione massima 1,0 x 2,2 m. Le ante più grandi di solito devono essere trasportate attraverso il vano scale.

Le grandezze massime consentite delle porte tagliafuoco sono soggette alla rispettiva approvazione della protezione antincendio AICAA.

Peso

Per il montaggio, il peso della porta è il problema maggiore. Il peso dell'anta aumenta proporzionalmente alla dimensione dell'anta della porta. Per questo motivo, è necessario prendere in considerazione diversi montatori durante il montaggio. Nel caso di vetrate tagliafuoco o ante con doppiatura, aumenta anche il peso.

Il peso e le dimensioni effettive, oltre alla frequenza di utilizzo, sono fattori determinanti per la scelta della ferramenta della porta adatta (in relazione al tipo e al numero di cerniere).

Grandezza, peso e superficie

Nel caso di porte grandi e quindi pesanti, si raccomanda di applicare la mano di fondo alle ante e di effettuare il trattamento della superficie solo dopo il montaggio. Tanto più grande e pesante è un'anta, maggiore è il rischio di danni.

Le porte senza trattamento della superficie devono essere conservate solo in locali asciutti, climatizzati e con umidità normale! (Vedere scheda "Elementi delle porte MT 21 senza trattamento della superficie")

Ante delle porte assemblate in loco

L'assemblaggio delle ante delle porte (sovradimensionate) è possibile solo con la preparazione di fabbrica. Questo dovrebbe essere effettuato solo da personale qualificato.

Per informazioni dettagliate, richiedete il nostro DS (D02) 909.020.

Scheda tecnica

N. 31

Incidenza della luce dovuta al costruzione nell'area della soglia per porte con battuta a filo

In ragione dell'elevata usabilità dei nostri sistemi di porte, per le porte con battuta a filo utilizziamo, nell'area della soglia, guarnizioni che sono installate nel battente della porta. Questa variante costruttiva corrisponde allo stato della tecnica.

Le guarnizioni che sono installate nella soglia degli stipiti in acciaio o nel telaio in legno si sporcano molto e si consumano dopo poco tempo e quindi non sono più funzionanti.

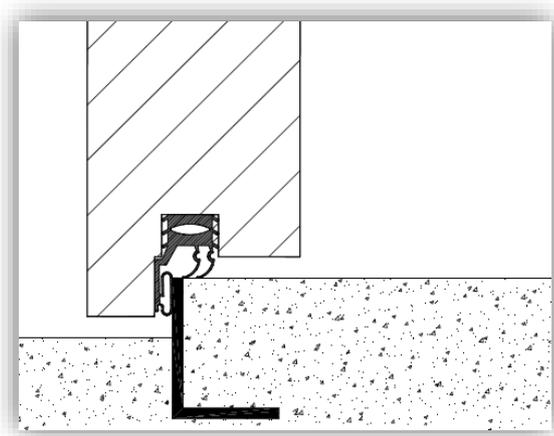


Fig. 1: Guarnizione per soglia nell'anta della porta

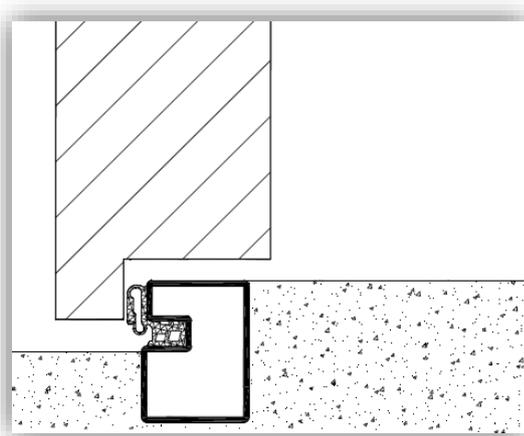


Fig. 2: guarnizione per soglia nello stipite

A causa del loro design, le guarnizioni per soglia e le guarnizioni integrate nell'anta della porta non sono sullo stesso piano della guarnizione del stipite nel caso di porte con battuta a filo, il che significa che potrebbe esserci un'incidenza puntuale della luce nell'area della soglia. Questo fenomeno può essere escluso solo nel caso di sistemi di porte con battuta (stipiti UD e telai RU) con una guarnizione integrata.

I valori di isolamento acustico indicati nella nostra documentazione sull'isolamento acustico per i vari elementi della porta sono stati determinati su porte pronte all'uso con queste caratteristiche di progettazione in conformità con le norme applicabili e saranno soddisfatti in ogni momento se le porte vengono correttamente installate e sottoposte a manutenzione.

Con un piccolo sovrapprezzo, possiamo dotare gli stipiti ed i telai di guarnizioni angolari sviluppate appositamente da noi. Questi agiscono solo contro l'incidenza puntuale della luce, ma non hanno, come dimostrato, alcuna influenza sul valore di isolamento acustico.

Scheda tecnica

N. 32

Linee guida per lo spessoramento

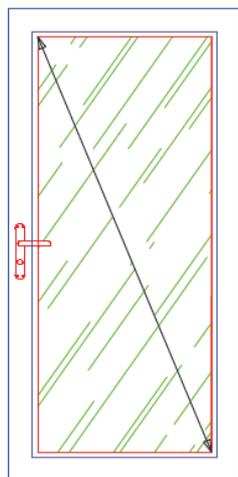
Introduzione

Il corretto spessoramento è una delle basi importanti quando si installano le vetrate. Questi principi di base si applicano ai vetri isolanti a una o più lastre. Il corretto spessoramento contribuisce in modo fondamentale alla durata dell'intero elemento.

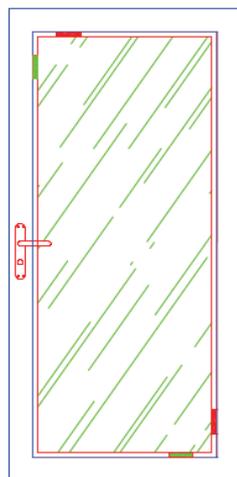
Principi di base

L'obiettivo del corretto spessoramento è quello di trasmettere i carichi che gravano sulla costruzione attraverso gli spessori delle vetrate. È necessario assicurare che i bordi del vetro e i sistemi di sigillatura dei bordi delle vetrate isolanti non vengano mai sollecitati eccessivamente. Questo è l'unico modo per prevenire permanentemente la rottura del vetro e altri danni al sistema isolante.

Principio di funzionamento



1a: Diagonale di compressione



1b: Disposizione degli

Il peso proprio della vetrata, nel caso delle porte a cornice l'intero peso dell'anta, viene trasferito attraverso la diagonale al telaio/stipite.

La diagonale di compressione assicura che l'anta sia tenuta nella sua posizione o angolo e quindi la funzione è garantita.

Gli spessori svolgono numerosi compiti..

Spessore di supporto:

Trasferiscono il peso proprio della vetrata alla struttura.

È consentito un massimo di due spessori di supporto per lato (esempio sotto). Più di 2 spessori di supporto portano alla rottura del vetro.

Spessore distanziatore

Assicurano la distanza tra il vetro e il fondo della battuta e quindi garantiscono un'installazione senza sforzi. Lo spessore distanziatore non è a contatto con il vetro.

Spessore ausiliario = Aiuto per il montaggio (spessore temporaneo)

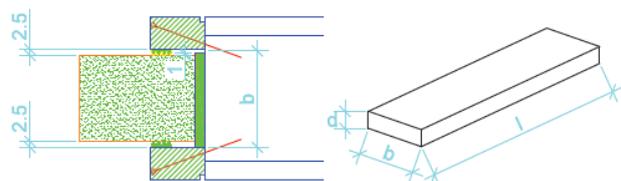
Spessore utilizzato durante il processo di spessoramento o quando si inserisce la vetratura. Questo viene rimosso di nuovo dopo aver applicato correttamente la vetratura. Se il spessore ausiliario non viene rimosso, il rischio di rottura del vetro aumenta.

Scheda tecnica
N. 32

Materiale

Gli spessori non devono causare scheggiature ai bordi del vetro. Gli spessori per vetratura devono essere resistenti alla pressione permanente e all'invecchiamento. Si possono usare spessori di legno duro con una densità lorda > 650 kg (ad es. faggio) o plastica con una durezza di 60–70 Shore, durezza "D". Non tutti i materiali possono essere utilizzati per la protezione antincendio! Gli spessori adatti alla protezione antincendio sono annotati sul disegno standard B05 903.390-391 e sulla documentazione relativa alla protezione antincendio.

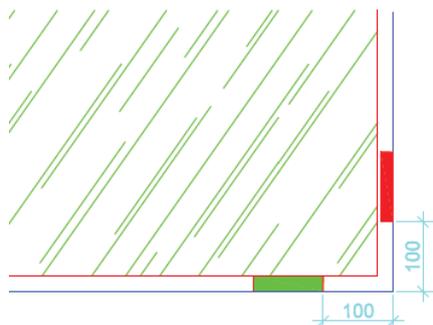
Dimensionamento



Gli spessori sono lunghi (l) solitamente 80–100 mm. La larghezza dipende dallo spessore nominale della vetratura. In generale, il peso proprio di tutti i vetri di una vetrata deve essere sostenuto senza danneggiare la guarnizione del bordo. Come regola, gli spessori dovrebbero essere 2 mm più larghi (b) dello spessore nominale della vetratura. Con

una vetratura orizzontale, gli spessori devono poggiare sul fermavetro in basso e sporgere almeno 1 mm sopra il vetro (vedere il disegno). Lo spessore dipende dalla distanza tra il bordo del vetro e il fondo della battuta. Lo spessore (d) non dovrebbe misurare meno di 4 mm. Viene così garantita una distanza sufficiente tra il bordo del vetro e il fondo della battuta.

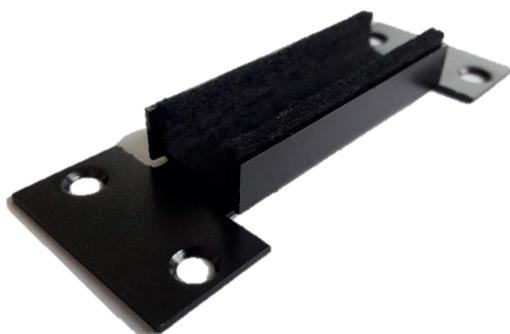
Distanza dal bordo e fissaggio



Gli spessori devono essere sempre inseriti dritti e paralleli al bordo del vetro. Tutti i bordi del vetro devono poggiare completamente sullo spessore. Questo assicura che il peso della vetrata sia trasferito in modo ottimale su tutta la dimensione dello spessore. La distanza è normalmente 100 mm (vedere lo schizzo). Questa distanza può essere estesa fino a 250 mm per vetri grandi e larghi. Le posizioni degli spessori non devono essere cambiate dopo l'installazione e durante tutta la vita utile. Il fissaggio può essere fatto meccanicamente con un chiodo/punta o incollato con colla bianca / acrilica / silicone. Se si verifica un conflitto tra le dimensioni dello spessore e quelle della squadra fermavetro, quest'ultima ha la precedenza. In caso di collisione, lo

spessoramento può avvenire anche nella squadra fermavetro. Bisogna assicurarsi che gli agenti di fissaggio (acrilico / silicone) siano sempre compatibili con tutti i materiali con cui vengono a contatto.

Squadra fermavetro



La squadra fermavetro non deve avere alcun contatto con il vetro, né sulla superficie né sul bordo del vetro. A questo scopo, un inserto appositamente sviluppato viene collocato tra il vetro e la squadra fermavetro. La distanza tra il bordo del vetro e la squadra fermavetro è assicurata dallo spessore di supporto o distanziatore. In caso di contatto tra la squadra fermavetro e la superficie del vetro, la squadra fermavetro deve essere piegata. La squadra fermavetro deve essere 2 mm più larga dello spessore nominale della vetratura.

Le squadre fermavetro sono utilizzate per la protezione antincendio e antieffrazione.

Fissaggio della squadra fermavetro: 2 o 4 viti a esagono incassato 3,5 x 40 mm.

Scheda tecnica
N. 32

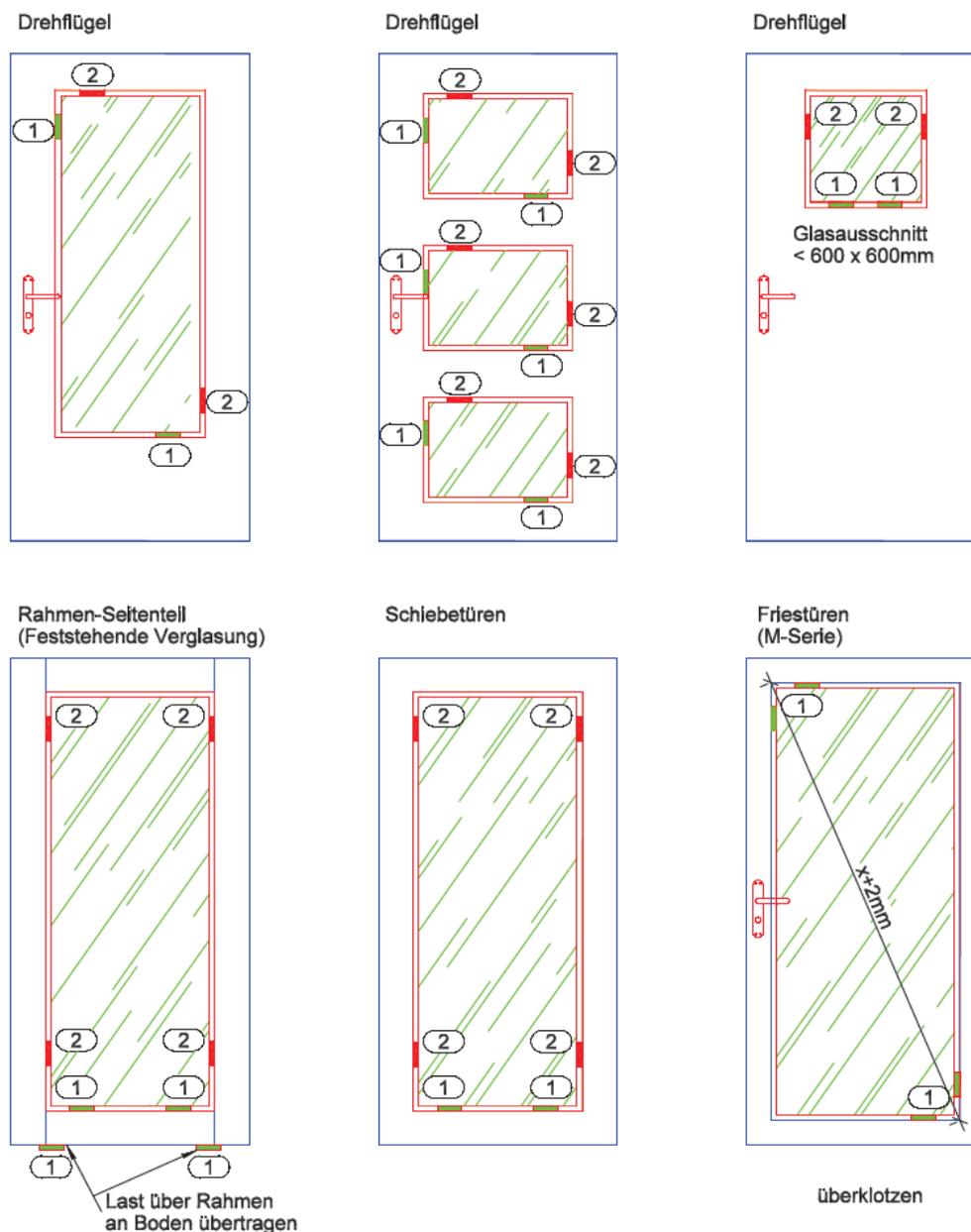
Suggerimento per lo spessoramento

I vetri di grande superficie devono essere installati verticalmente. Questo assicura uno spessoramento corretto e professionale.

Inoltre deve essere verificata l'angolarità delle porte a cornice (serie ClearStar). La diagonale tra il lato cerniera in basso e il lato serratura in alto deve essere compressa di 2 mm.

Si può fare a meno dello spessore distanziatore laterale per i vetri fissi se ci si assicura che il bordo del vetro non abbia alcun contatto meccanico con la struttura del telaio o la squadra fermavetro.

- ① Tragklötze
- ② Distanzklötze (1mm Luft zwischen Distanzklötz und Glas)



In caso di vetrate fisse ed elementi laterali del telaio, il peso proprio della vetrata deve essere trasferito alla costruzione, oltre il pavimento.

Scheda tecnica

N. 32

Collisione squadra fermavetro e spessoramento

Se si utilizza la squadra fermavetro, si può verificare una collisione con lo spessoramento. Dove l'angolo del vetro tocca lo spessoramento, la squadra fermavetro ha un'importanza fondamentale. In questi casi eccezionali, lo spessoramento può avvenire anche tra la squadra fermavetro e il vetro. La logica dello spessoramento con spessore di supporto e distanziatore non viene modificata da questa situazione.

Vetri di sicurezza (RC / WK)

I requisiti per i vetri antieffrazione sono trattati nel capitolo B05 dei disegni standard. La logica dello spessoramento con spessore di supporto e distanziatore non cambia. Inoltre, le squadre fermavetro devono essere inserite secondo i disegni standard descritti nel capitolo B05.

Vetrature resistenti al fuoco

I requisiti per le vetrature resistenti al fuoco sono trattati nella documentazione antincendio e nei disegni standard, capitolo B05. La logica dello spessoramento con spessore di supporto e distanziatore non cambia. A seconda del sistema e delle esigenze, si devono inserire delle squadre fermavetro.

Vetrature in cantiere

Le vetrature in cantiere devono essere trattate nello stesso modo descritto sopra. Si può fare a meno dello spessore distanziatore laterale per i vetri fissi e laterali se ci si assicura che il bordo del vetro non abbia alcun contatto meccanico con la struttura del telaio o la squadra fermavetro. In caso di vetri di grandi dimensioni e pesanti, il peso proprio della vetratura deve essere trasferito alla costruzione, oltre il pavimento. Le viti da sole non soddisfano questo trasferimento di carico. Lo spazio tra il telaio e il pavimento deve essere rinforzato con legno sotto lo spessore di supporto.

Norme / Direttive:

SN EN 14351 Finestre e porte, norma di prodotto
SN EN 13830 Facciate continue, norma di prodotto
DIN 18545 Parte 1 Sigillatura di vetrature con sigillanti
Direttive SIGAB

Esclusione di responsabilità

Applicando queste linee guida, nessuno sfugge alla responsabilità delle proprie azioni. In questo senso, ognuno agisce a proprio rischio e pericolo. Queste informazioni non sono le uniche disponibili sul mercato, ma costituiscono una fonte di conoscenza per un comportamento tecnicamente corretto in casi normali. In caso di dubbio, si raccomanda un chiarimento con il fornitore del vetro.

La RWD Schlatter non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori.

Scheda tecnica

N. 33

Utilizzo degli elementi delle porte in piscine coperte

Umidità e temperature elevate si trovano generalmente nelle piscine, nei bagni di acqua salina e in quelli di acqua di mare. Il cloro non è solo presente nell'acqua, ma anche nell'aria sotto forma di gas. Gli elementi della porta sono quindi esposti a umidità elevata, vapore, spruzzi d'acqua, disinfettanti e detergenti aggressivi.

Queste influenze ambientali esterne mettono a dura prova l'elemento della porta.

Dopo poco tempo, se si utilizzano materiali non idonei, compariranno ruggine o marciume. L'uso di materiali adatti ha il suo prezzo, ma previene danni futuri, che sono sempre associati a sforzi e costi.

Ogni progetto dovrebbe essere valutato individualmente per determinare se l'esecuzione e i relativi materiali sono adatti al progetto di costruzione in questione. Costi aggiuntivi, tempi di consegna lunghi e difetti inutili possono essere evitati attraverso una pianificazione mirata.

A cosa prestare attenzione in un ambiente sottoposto a sollecitazione normale

Campo d'impiego: piscina, area benessere, guardaroba

Stipite	Stipiti in acciaio inox rettificati V4A (materiale 1.4404 / 1.4571). Il materiale V4A è raccomandato per condizioni ambientali estreme. Questo acciaio inox è più resistente agli acidi e all'acqua salata e fino a quattro volte più resistente ai cloruri (piscina) rispetto al V2A. V4A ha una resistenza particolarmente elevata alla corrosione locale. Non utilizzare stipiti standard in acciaio o V2A, anche se sono verniciati o puliti. È stato dimostrato che piccoli danni alla superficie causano ruggine. Gli stipiti in acciaio inox V2A possono essere utilizzati in atmosfere normali dove non regnano le alte sollecitazioni descritte sopra.
---------	--

Anta	Le ante devono essere rivestite con resina da colata. Questo rivestimento è disponibile in tutti i colori RAL/NCS e forma un rivestimento impermeabile intorno al materiale di supporto. Tutti gli intagli vengono pre-fresati ad una dimensione più grande e anche inguainati. L'anta non può essere rilavorata in seguito. In caso di rilavorazione, l'anta deve essere nuovamente inguainata in modo che il materiale di supporto sia nuovamente protetto. Il rivestimento presenta un'elevata resistenza agli urti e agli agenti chimici.
------	---

Guarnitura	Guarniture in acciaio inox V2A (materiale 1.4301). Categoria d'uso: classe 4, Resistenza alla corrosione: classe 4
------------	--

Cerniera	Cerniere in acciaio inox V2A (materiale 1.4301). Utilizzare viti in CNS qualità di acciaio A4. CNS qualità di acciaio A2 non adatto.
----------	---

Serratura	Serratura con frontale in acciaio inox V2A (materiale 1.4301) Utilizzare viti in CNS qualità di acciaio A4. CNS qualità di acciaio A2 non adatto.
-----------	--

Caso estremo

Il caso estremo si verifica nelle piscine di acqua salina e di acqua di mare, nelle piscine con trampolino o parco con scivoli d'acqua, nei locali di preparazione e stoccaggio del cloro e del sale, così come nei locali delle piscine più piccole. Presenta una sollecitazione ancora maggiore sull'elemento della porta, rispetto all'ambiente con sollecitazione normale. Di notte, i gas che turbinano nell'aria durante il giorno discendono. Questo strato invisibile di gas porta ad una sollecitazione estrema concentrata sull'elemento della porta. La ruggine e il marciume possono insorgere in un tempo molto breve se non si presta attenzione alla scelta dei materiali.

Scheda tecnica

N. 33

Prevenire è meglio che curare! Nelle piscine coperte e nei parchi acquatici coperti, i requisiti pianificati e i valori misurati possono spesso essere determinati o impostati solo durante il funzionamento. Se i valori previsti sono sufficienti può quindi essere determinato solo a posteriori. A questo punto, la fase di costruzione è completa e gli elementi delle porte sono installati. Può succedere che i requisiti presunti e i valori misurati non siano sufficienti e che l'elemento venga sollecitato più di quanto pianificato o presunto. La successiva sostituzione dei materiali è associata a grandi sforzi e spese.

A cosa prestare attenzione in un ambiente sottoposto a sollecitazione estrema

Campo d'impiego: piscine di acqua salina e di acqua di mare, nelle piscine con trampolino o parco con scivoli d'acqua, locali di preparazione e stoccaggio del cloro e del sale, piscine con locali di piccole dimensioni

Stipite Stipiti in acciaio inox rettificati V4A (materiale 1.4404 / 1.4571) e laccati a fuoco, o stipiti in acciaio inox rettificati V5A (materiale 1.4529 / 1.4547).

La laccatura a fuoco protegge la lamiera dello stipite dall'ossigeno, il che si traduce in un'elevata resistenza alla corrosione.

V5A è la lega di acciaio inox di più alta qualità che ha la massima resistenza alla vaiolatura e alla corrosione negli ambienti più aggressivi (acqua di mare, cloro, acidi, alcali).

Anta Le ante devono essere rivestite con resina da colata. Questo rivestimento è disponibile in tutti i colori RAL/NCS e forma un rivestimento impermeabile intorno al materiale di supporto. Tutti gli intagli vengono pre-fresati ad una dimensione più grande e anche inguainati. L'anta non può essere rilavorata in seguito. In caso di rilavorazione, l'anta deve essere nuovamente inguainata in modo che il materiale di supporto sia nuovamente protetto. Il rivestimento presenta un'elevata resistenza agli urti e agli agenti chimici.

Guarnitura Guarniture in acciaio inox V2A (materiale 1.4301) con PVD (physical vapour deposition) o rivestimento in polvere trasparente. Categoria d'uso: classe 4, Resistenza alla corrosione: classe 4

Il rivestimento esclude l'ossigeno, il che significa un alto livello di resistenza alla corrosione.

Cerniera Cerniere in acciaio inox V2A (materiale 1.4301) con PVD o rivestimento in polvere trasparente.

Utilizzare viti in CNS qualità di acciaio A4 o A5. A2 non può essere utilizzato.

Il rivestimento esclude l'ossigeno, il che significa un alto livello di resistenza alla corrosione.

Serratura Rivestire in modo trasparente tutta la serratura, compreso l'interno.

Utilizzare viti in CNS qualità di acciaio A4 o A5. A2 non può essere utilizzato.

Il rivestimento esclude l'ossigeno, il che significa un alto livello di resistenza alla corrosione.

Note:

Nel caso degli stipiti in acciaio inox, non tutti i supporti delle cerniere possono essere offerti in CNS.

Corrosione da contatto: gli stipiti in acciaio inox possono arrugginire se entrano in contatto con l'acciaio non legato. Ciò può avvenire con la molatura o smerigliatura, dove le particelle vengono spruzzate sullo stipite. Questi "danni" devono essere riparati rettificando l'intero stipite.

La corrosione da contatto si verifica anche quando si usano strumenti o cacciaviti sbagliati...

Gli schizzi di vernice, calce, cemento o malta devono essere rimossi quando sono bagnati e puliti con abbondante acqua pulita.

L'uso di elementi in legno (porte a cassetta/a telaio) non è adatto in questo ambiente.

Scheda tecnica

N. 40

Isolamento acustico delle porte

Requisiti a cura del committente per le misurazioni in loco

I valori di isolamento acustico per gli elementi delle porte misurati e valutati presso l'immobile impongono determinati requisiti a tutte le professioni che eseguono la costruzione. Al fine di minimizzare il più possibile l'influenza dei percorsi sonori secondari e mostrare quindi una chiara relazione tra i valori misurati e la costruzione della porta, è necessario tenere conto dei seguenti punti:

- L'isolamento acustico aereo della parete divisoria deve essere almeno 10 dB superiore al requisito di isolamento acustico dell'elemento della porta
- (Le pareti leggere sono soggette a errori o punti deboli in tal senso)
- Separare completamente dal punto di vista acustico il sottofondo sotto il battente della porta e la parete divisoria
- (Perdita da 2 a 3 dB sul valore dell'elemento in caso di mancata osservanza)
- La trasmissione longitudinale del suono RL,W dei componenti laterali deve essere almeno 12 dB superiore al requisito di isolamento acustico dell'elemento della porta
- (Influenza in caso di disturbi a bassa frequenza e trasmissione del rumore per via strutturale dagli impianti di servizio dell'edificio, ad es. chiudiporta)
- Interrompere le canaline portacavi nella zona di penetrazione del muro e sigillare accuratamente i giunti
- (Prestare attenzione a prese, interruttori della luce, moduli di controllo per la tecnologia degli edifici e sistemi vivavoce)
- I condotti di ventilazione nell'area delle pareti divisorie richiedono silenziatori ad assorbimento
- Telaio o stipite cementato almeno su un lato se non è stata applicata malta
- (Perdita da 1 a 2 dB sul valore dell'elemento in caso di mancata osservanza)

Nonostante l'osservanza di queste regole, altri fattori hanno un'influenza sull'isolamento acustico aereo dei nostri elementi delle porte.

Prove/previsioni $RW \rightarrow R'W$

Le previsioni dei valori di isolamento acustico della costruzione dovrebbero avere un adeguato supplemento di progetto in dB in modo che la conformità ai requisiti possa essere raggiunta con un alto grado di probabilità anche quando si effettuano misure di controllo sulla costruzione.

Le deviazioni dai valori misurati in laboratorio ai valori misurati presso la costruzione si verificano, ad es., a causa di dimensioni diverse da quelle del laboratorio del suono, tolleranze usuali della costruzione, effetti di invecchiamento, geometria dell'ambiente, arredamento interno, ecc.

Quando si misurano i valori di isolamento acustico aereo nella costruzione, si valuta sempre la componente di separazione comune tra la stanza di trasmissione e quella di ricezione.

La potenza sonora trasmessa nella stanza di ricezione è generalmente costituita dalla somma di tutti i percorsi di trasmissione individuali e dei modi di trasmissione dei componenti adiacenti.

Quando si determina l'indice di isolamento acustico nella costruzione di una porta in un edificio, si presume che tutto il suono sia trasmesso attraverso la superficie della porta, come di solito avviene.

Ciò presuppone il rispetto dei punti sopra menzionati. Occorre notare, in particolare, che la parete divisoria deve avere un valore di isolamento acustico di 10 dB superiore a quello richiesto dall'elemento della porta. In caso contrario, non è possibile misurare un valore $R'W$ corretto sulla costruzione.

Scheda tecnica
N. 40

Glossario – Isolamento acustico delle porte dalla SIA 181:2006

Termini generali

Suono aereo	Suono che si propaga nell'aria tramite oscillazioni di particelle (onde sonore).
Suono solido	Onde elastiche in un corpo solido (ad es. pareti, soffitti, pavimenti, infissi, ecc.). Il suono solido viene emesso parzialmente come suono aereo attraverso superfici idonee ed è udibile all'interno dell'edificio.
Calpestio	Suono solido generato quando si calpesta un soffitto, una scala, ecc. e con una stimolazione da impatto simile, che viene trasmesso attraverso la costruzione ed emesso come suono aereo.
Decibel dB (A)	Livello di pressione sonora (ponderato A) \square sempre dB (A) nell'acustica.

Temini per i valori misurati

R_w dB	indice di isolamento acustico ponderato ad es. $R_w = 40$ dB (il valore del battente viene indicato solo in " R_w ")
R'_w dB	indice di isolamento acustico nella costruzione ponderato ad es. $R'_w = 38$ dB (non viene utilizzato senza il valore di correzione C, C_{tr})
(C; C_{tr}) dB	valori di correzione "C" per rumore interno; " C_{tr} " per rumore esterno ad es. (C; C_{tr}) = (-1; -3) (-1 per porte interne / -3 per porte esterne)
R_w (C; C_{tr}) dB	indice di isolamento acustico ponderato con valore di correzione – misurato in laboratorio ad es. R_w (C; C_{tr}) dB = 40 (-1; -3) dB = 40 - 1 dB = 39 dB $R_w + C = 39$ dB (valore misurato in laboratorio per porte interne) $R_w + C_{tr} = 37$ dB (valore misurato in laboratorio per porte esterne)
R'_w (C; C_{tr}) dB	indice di isolamento acustico nella costruzione ponderato con valore di correzione – misurato in cantiere ad es. R'_w (C; C_{tr}) dB = 38 (-1; -3) dB = 38 - 1 dB = 37 dB $R'_w + C = 37$ dB (valore misurato nella costruzione per porte interne) $R'_w + C_{tr} = 35$ dB (valore misurato nella costruzione per porte esterne)

Altri termini che si incontrano frequentemente nell'acustica della costruzione

$D_{i,tot}$ dB	differenza di livello sonoro corretta in base allo spettro e al volume $D_{i,tot} = D_{nT,w} + C - CV$ (misura di protezione contro il suono da fonti interne)
$D_{nT,w}$ dB	differenza di livello sonoro standard ponderata determinata nella costruzione ad es. $D_{nT,w} = 55$ dB (isolamento acustico di un'intera parete con o senza porta)

Questi valori vengono utilizzati nella progettazione dell'isolamento acustico per l'intero edificio. Queste specifiche vengono create, ad es., per le pareti divisorie. I valori R'_w sono progettati per singoli componenti come porte e finestre e sono quindi un sottoinsieme dei valori D qui descritti.

Scheda tecnica

N. 40

Estratti rilevanti e citazioni dalla SIA 181:2006 La protezione del rumore nelle costruzioni edilizie

Livelli di requisito

- Requisito minimo
Il requisito minimo assicura un isolamento acustico che è solo in grado di prevenire disturbi significativi. (Citazione da: SIA 181:2006, cap. 2.2.1, pag. 19)
- Requisito superiore
Il requisito superiore fornisce un livello di isolamento acustico che fa sentire la maggior parte delle persone nell'edificio a proprio agio. (Citazione da: SIA 181:2006, cap. 2.2.2, pag. 19)

Regolamento speciale per accessi speciali: (Nota: queste gli ingressi degli appartamenti)

- Il requisito di un locale direttamente accessibile di un'unità d'uso di fronte a una scala, un vano ascensore o un corridoio che servono esclusivamente per l'accesso [...] può essere inferiore ai requisiti [...] superiori. In entrambi i casi vale un valore di requisito $R'_w + C \geq 37$ dB per porte e vetrate. (Citazione da: SIA 181:2006, cap. 3.2.1.5, pag. 23)
 - Con "In entrambi i casi..." si intendono sia i requisiti minimi che quelli superiori
 - Le porte d'ingresso degli appartamenti devono sempre soddisfare almeno $R'_w + C = 37$ dB

Note generali

- I valori di previsione [...] dovrebbero avere un adeguato supplemento di progetto KP in dB [...] in modo che la conformità ai requisiti, tenendo conto ad es. di dimensioni diverse [...], della normale imperfezione della costruzione e degli effetti dell'invecchiamento, possa essere raggiunta con un alto grado di probabilità anche quando si effettuano misure di controllo sulla costruzione. I supplementi di progetto selezionati devono essere indicati numericamente. (Citazione da: SIA 181:2006, cap. 4.1.1.2, pag. 30)
- Le trasmissioni di percorsi sonori secondari pianificate (trasmissione laterale) devono essere prese in considerazione nei valori di previsione in aggiunta al supplemento di progetto. Per l'isolamento acustico aereo o da calpestio, ciò avviene utilizzando il metodo di previsione [...] o stimando in base all'esperienza basata sul confronto tra i risultati delle misurazioni di laboratorio e i risultati delle misurazioni in cantiere per componenti simili con condizioni di installazione comparabili. Per prevedere i valori caratteristici dei componenti per la situazione della costruzione, devono essere previste sufficienti deduzioni o supplementi KF per le trasmissioni laterali sulla costruzione. Devono essere presi in considerazione anche i valori di corrispondenza dello spettro e le eventuali correzioni di volume. (Citazione da: SIA 181:2006, cap. 4.1.1.3, pag. 30)

Fonti:

SIA 181:2006 "La protezione del rumore nelle costruzioni edilizie"

EN ISO 16283-1:2014 "Acustica – misurazione dell'isolamento acustico" in edifici e di componenti nella costruzione – Parte 1: isolamento acustico aereo"

Scheda tecnica

N. 41

Misurazione del rumore della costruzione delle porte

Criteria per il riconoscimento di una misurazione esterna del rumore della costruzione

- Il collaudo finale dell'elemento controllato è completato
- Per gli elementi campione viene eseguito un collaudo singolo
- Non ci sono difetti precedentemente segnalati o noti nell'elemento controllato
- La misurazione del rumore della costruzione corrisponde a SIA 181, è correttamente e completamente documentata, eseguita secondo ISO 16283-1 e valutata secondo ISO 717-1
- Il rapporto di misurazione completo è presentato alla RWD Schlatter

Addebito delle spese in caso di vizi non imputabili alla RWD Schlatter.

Cause evidenti:

- Pavimento irregolare sotto la porta
- Collegamento a muratura, architrave, soffitto o pavimento non finito
- Le aperture per le tubature, le canaline passacavi ecc. non sono sigillate per gli allargamenti del telaio
- Giunti di connessione non sigillati con un sigillante permanentemente elastico
- I giunti della moquette o delle piastrelle passano sotto la guarnizione integrata nel bordo inferiore della porta
- Lista non esaustiva...

Cause nascoste:

- Sottofondi continui
- Canaline passacavi continue, non imbottite o pavimenti sopraelevati
- Isolamento acustico insufficiente della parete circostante
- Percorsi sonori secondari, ad es. per sistemi vivavoce, prese di corrente, controsoffitti, ecc.
- Nessun silenziatore ad assorbimento nel sistema di ventilazione
- Architettura o costruzione che rende difficile un efficace isolamento acustico e una corretta misurazione del rumore della costruzione (ad es. tempi di riverbero superiori a 5 secondi nella stanza di trasmissione)
- Misurazione del rumore della costruzione non effettuata in conformità con la norma applicabile
- Lista non esaustiva...

Se l'acquirente/il cliente lamenta di presunti difetti dell'opera palesi o nascosti, come ad esempio valori di isolamento acustico inadeguati, che l'opera della RWD Schlatter AG non presenta, e se la RWD Schlatter AG sostiene delle spese in seguito al reclamo ingiustificato, in particolare per controlli, perizie, misurazioni o per ulteriori esami, le relative spese sono a carico di chi solleva il reclamo ingiustificato.

Questi saranno fatturati di conseguenza dalla RWD Schlatter AG.

Scheda tecnica

N. 41

Requisito a cura del committente per le misurazioni in loco

I valori di isolamento acustico per gli elementi delle porte misurati e valutati presso l'immobile impongono determinati requisiti a tutte le professioni che eseguono la costruzione. Al fine di minimizzare il più possibile l'influenza dei percorsi sonori secondari e mostrare quindi una chiara relazione tra i valori misurati e la costruzione della porta, è assolutamente necessario tenere conto dei seguenti punti:

- L'isolamento acustico aereo della parete divisoria deve essere almeno 10 dB superiore al requisito di isolamento acustico dell'elemento della porta.
(Le pareti leggere sono soggette a errori o punti deboli in tal senso)
- Dal punto di vista acustico il sottofondo sotto il battente della porta e la parete divisoria deve essere completamente separato.
(Perdita da 2 a 3 dB sul valore dell'elemento in caso di mancata osservanza)
- La trasmissione longitudinale del suono $R_{L,W}$ dei componenti laterali deve essere almeno 12 dB superiore al requisito di isolamento acustico dell'elemento della porta.
(Influenza in caso di disturbi a bassa frequenza e trasmissione del rumore per via strutturale dagli impianti di servizio dell'edificio, ad es. chiudiporta)
- Interrompere le canaline portacavi nella zona di penetrazione del muro e sigillare accuratamente i giunti
(Prestare attenzione a prese, interruttori della luce, moduli di controllo per la tecnologia degli edifici e sistemi vivavoce)
- I condotti di ventilazione nell'area delle pareti divisorie richiedono silenzianti ad assorbimento
- I telai o gli stipiti per pareti in costruzione leggera devono essere cementati almeno sul lato delle cerniere.
(Perdita da 1 a 2 dB sul valore dell'elemento in caso di mancata osservanza)

Nonostante l'osservanza di queste regole, altri fattori hanno un'influenza sull'isolamento acustico aereo dei nostri elementi delle porte.

Estratti rilevanti e citazioni dalla SIA 181:2020 La protezione del rumore nelle costruzioni edilizie

Misurazione e valutazione dell'isolamento acustico

B.1.2.2 Il numero delle posizioni di altoparlanti e microfoni specificato nella norma, così come le distanze minime tra loro e dalle superfici fisse di delimitazione dei locali, devono essere rigorosamente rispettati. Se la misurazione viene effettuata con un metodo diverso, non si può fare riferimento a questa norma SIA quando si trasmette il risultato.

(Citazione da: SIA 181:2020, allegato B, pagina 36)

Fonti:

SIA 181:2020 "La protezione del rumore nelle costruzioni edilizie"

Scheda tecnica
N. 60

Allegato per elementi delle porte RWD Schlatter con stipiti in acciaio SM

Termine/spiegazione Stipite SM o anche stipite in acciaio senza mostrina o denominato anche stipite in acciaio Sino o stipite di design. Si caratterizza in particolare per la mostrina estremamente stretta e offre così un aspetto inconfondibile.

Problematica con le cerniere A seconda del tipo di cerniera, è possibile solo un'applicazione minima di intonaco/gesso sulla sottostruttura della cerniera per coprirla con l'applicazione di intonaco/gesso (a volte è possibile solo un'applicazione di materiale di circa 4 mm). Questo può portare a bordi di distacco, che sono e rimangono visibili. (vedere esempi)

Sono disponibili anche tipi di cerniere che sono a filo con lo stipite in acciaio e rimangono visibili, come ad es. le cerniere pomelle VX. Anche in questo caso possono verificarsi bordi di distacco che sono visibili. (vedere soluzione)

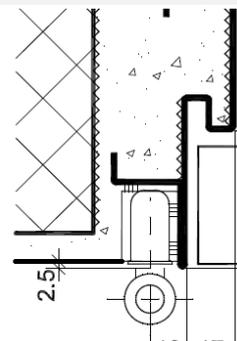
Esempi:

Cerniere a labbro

Sottostruttura M10/M12 con cerniere a labbro

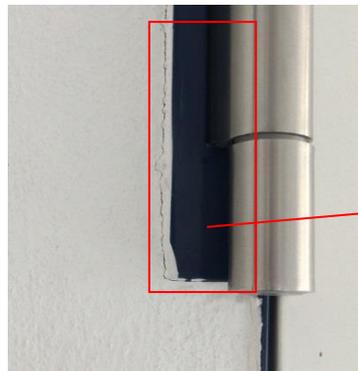


Bordo di distacco visibile sulla cerniera



Cerniere pomelle

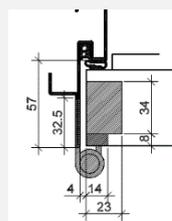
Sottostruttura VX per cerniere pomelle



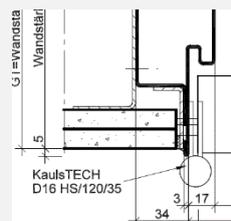
Bordo di distacco visibile sulla cerniera

Soluzione

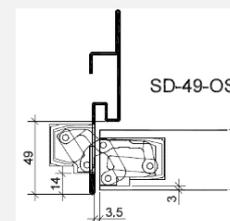
Usare una sottostruttura della cerniera adatta per gli stipiti SM che permetta più intonaco/gesso sulla sottostruttura della cerniera o che sia strutturalmente adatta come:



SFS Just3D cerniera J3D
Piano RWD. N. 8.191



Kauls Tech
Piano RWD n. 8.320 / 8.321



Tectus TE 541 3D FVZ
Piano RWD. N. 8.290

Elenco delle cerniere non esaustivo

Scheda tecnica
N. 60

Garanzia

La qualità delle porte viene influenzata da molti fattori. Oltre al materiale, alla lavorazione meccanica, anche la sottostruttura delle cerniere gioca un ruolo importante nel caso degli stipiti senza mostrina.

Per evitare bordi di distacco, raccomandiamo di realizzare il collegamento alla parete con un taglio svedese e/o un giunto a stucco. Come anche usare le cerniere adatte per gli stipiti SM.

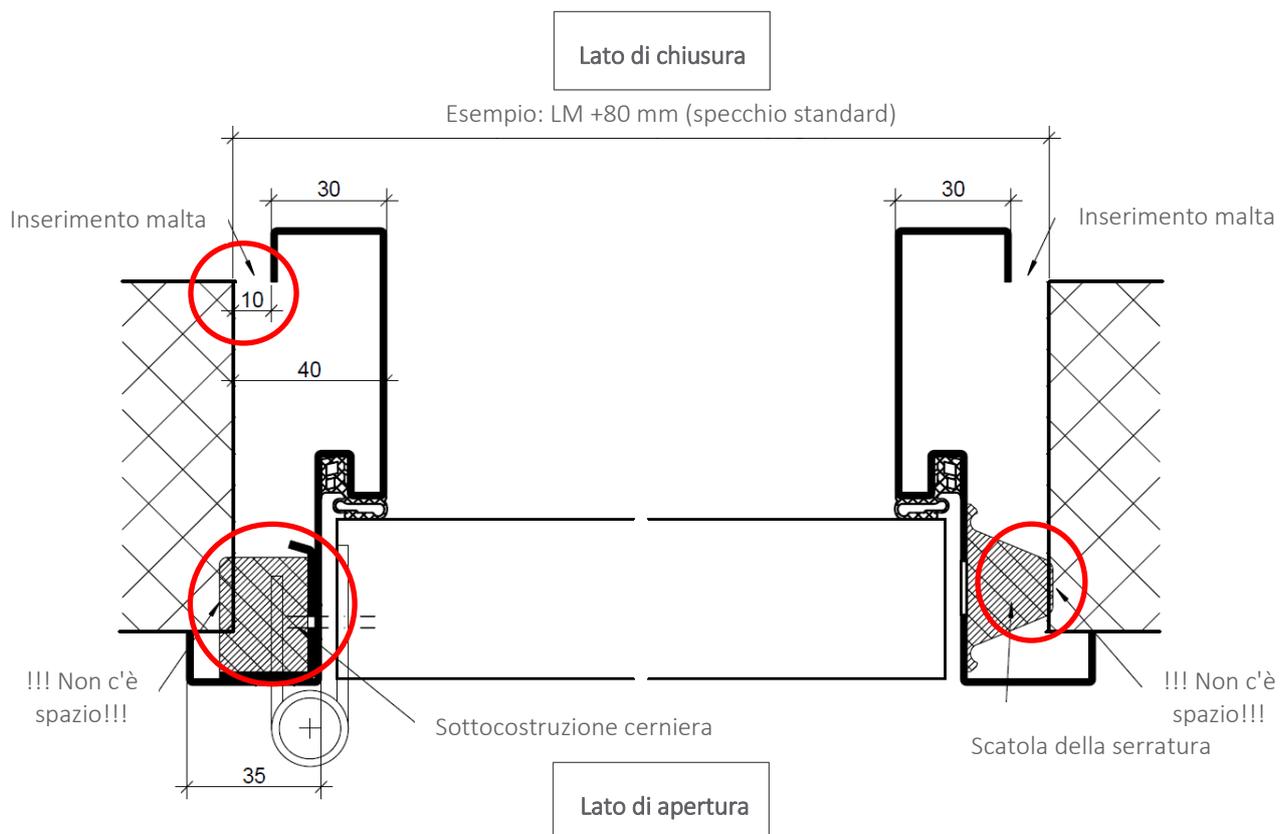
La RWD Schlatter non fornisce alcuna garanzia per i bordi di distacco derivanti da un collegamento errato alla parete.

Scheda tecnica
N. 61

Stipiti in acciaio, montaggio su muratura a vista

Problema: L'ingombro standard da 40 a 45 mm non è sufficiente per stipiti standard nella combinazione muratura a vista con cerniere pomelle o cerniere a scomparsa, poiché la sottostruttura delle cerniere e la scatola della serratura sporgono dalla muratura.

Il calcestruzzo a vista o le pareti a vista KS non possono / non devono presentare aperture di riempimento, necessarie per l'inserimento della malta. Fessura/apertura troppo piccola per murare lo stipite con la malta.



Descrizione: Il montaggio di stipiti in acciaio su pareti a vista comporta una misura del passaggio nel muro grezzo più ampia almeno da 50 a 55 mm per ogni lato e una più larga superficie visibile dello stipite di 50 mm sul lato dell'apertura.

Esempio di misure: Misura di passaggio stipiti L 900 x H 2000 mm = misura luce grezza L 1010 x H 2055 mm

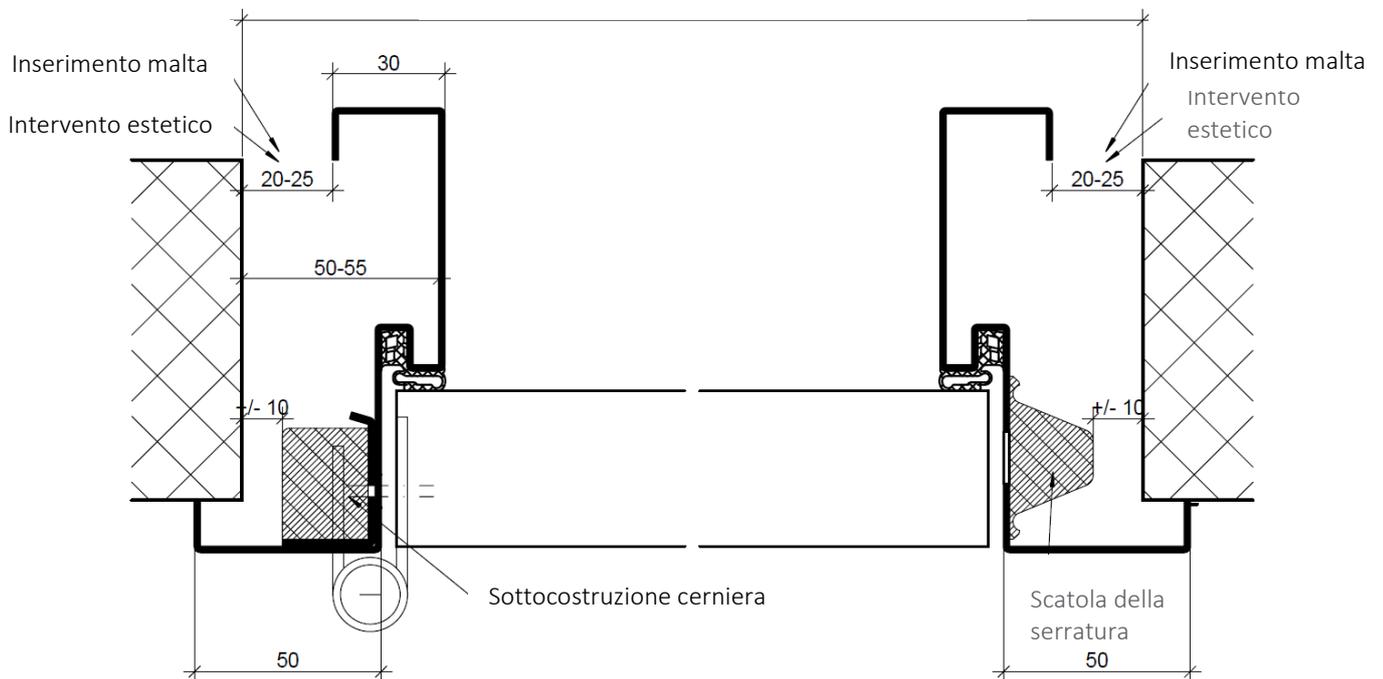
Montaggio: Ponte adesivo assolutamente necessario (applicato con spatola dentata da 6 mm) e in mancanza di opere murarie tondino in ferro aggiuntivo per cemento con trapanatura.

Scheda tecnica
N. 61

Possibile soluzione: Misure ideali per **stipiti standard** montati su muratura a vista

- Superficie visibile dello stipite 50 mm lato apertura
- Superficie visibile dello stipite standard (30 mm) lato chiusura
- Necessario intervento estetico
- Le sottostrutture per cerniere e la cassetta per la malta per parti integrate non devono essere rifinite nella muratura a vista

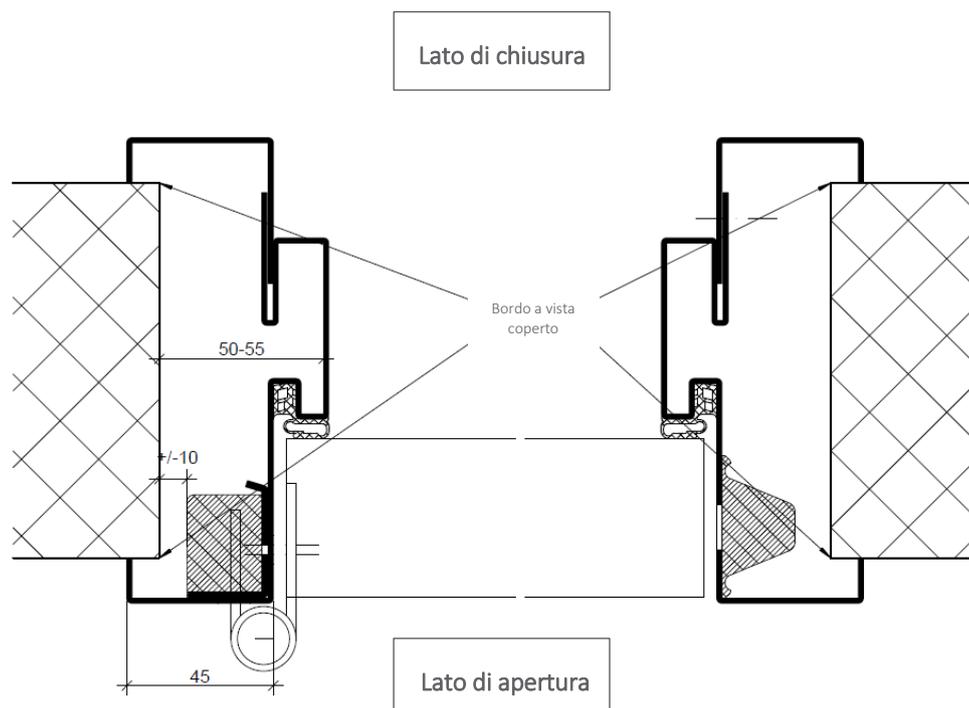
Esempio: LM +110 mm (specchio esteso su LC)



Scheda tecnica
N. 61

Stipiti a innesto: In caso di muratura a vista è vantaggioso impiegare stipiti a innesto. In questo modo il muro viene coperto su entrambi i lati dalla superficie visibile dello stipite.

- Nessuna intervento estetico necessario = nessun costo aggiuntivo
- Gli stipiti a innesto sono disponibili in varianti differenti



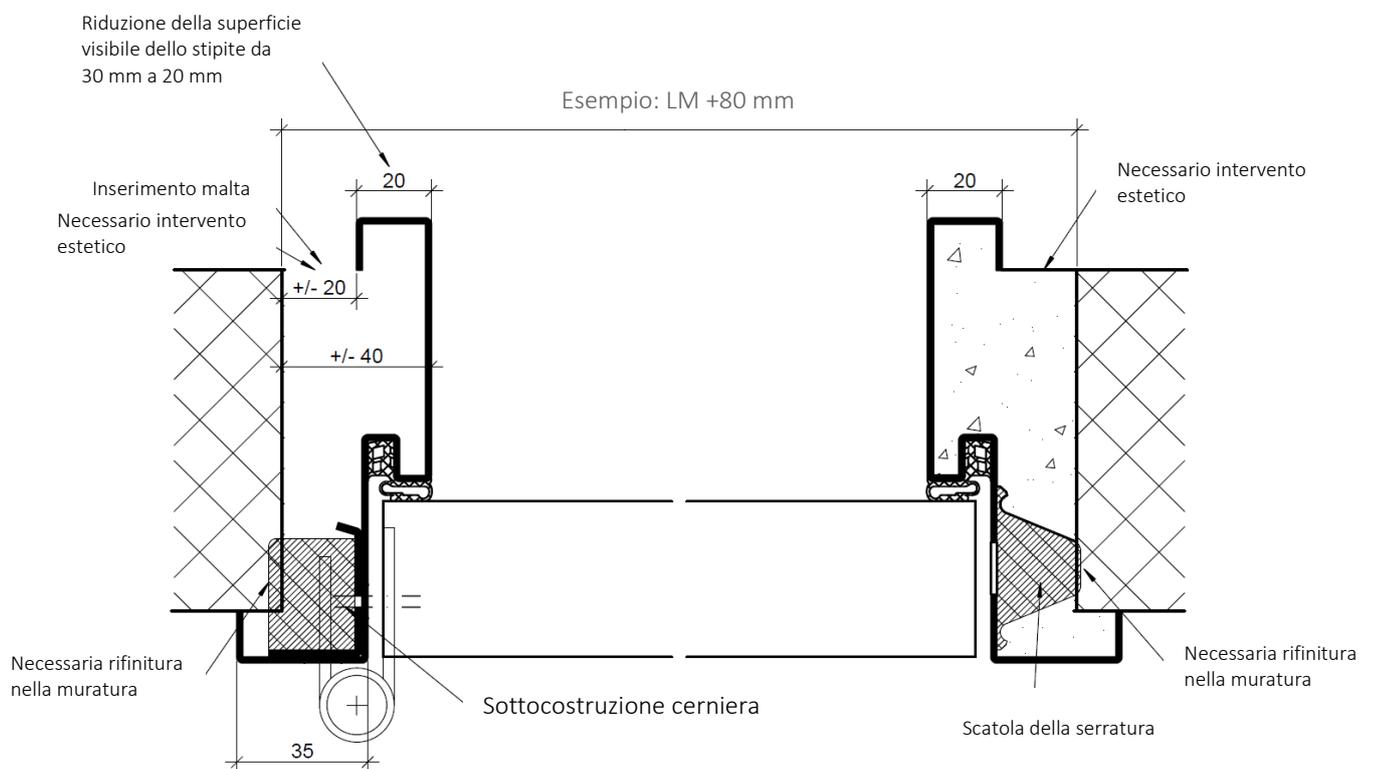
Scheda tecnica
N. 61

Misura grezza ridotta:

In caso di misura ridotta del passaggio nel muro grezzo compresa tra 40 e 45 mm è necessario adattare la superficie visibile dello stipite sul lato opposto alle cerniere riducendola da 30 mm a 20 mm di larghezza.

Per poter riempire perfettamente gli stipiti con malta è necessaria una distanza sul lato opposto alle cerniere dalla rientranza dello stipite al cemento di minimo 20 mm, preferibilmente 25 mm.

In questo caso, inoltre, le sottostrutture per cerniere e la cassetta per la malta per parti integrate devono essere rifinite nel cemento secondo la spesa



Interventi estetici:

In caso di realizzazione con stipiti standard su cemento a vista, sul lato di chiusura è necessario un perfetto intervento estetico, il quale richiede corrispondenti costi elevati. I lavori per gli interventi estetici non sono compresi nei prezzi degli elementi

Scheda tecnica
N. 70

Dichiarazione relativa agli elementi delle porte certificati PEFC

Controllo**Dichiarazione del prodotto**

I prodotti di RWD Schlatter AG sono realizzati esclusivamente in legno e in materiali a base di legno sostenibili e certificati. Ogni elemento delle porte è composto per almeno il 10 % del proprio volume da materiali PEFC. Ciò è verificabile tramite calcoli matematici e in ogni caso può essere garantito. La quota restante è ugualmente costituita solo da legno o da materiali a base di legno certificati, nel nostro caso da materiale FSC. È quindi possibile garantire che l'intero elemento della porta è stato realizzato con materiale sostenibile.

La dichiarazione si trova nella dichiarazione di conformità e sulla fattura.

Note generali

La certificazione PEFC documenta che il legno e i materiali a base di legno per la produzione degli elementi delle porte di RWD Schlatter AG vengono gestiti e realizzati in modo sostenibile. RWD Schlatter AG si è impegnata a non acquistare, lavorare e/o commercializzare legno proveniente da foreste abbattute illegalmente. Viene utilizzato esclusivamente legno per il quale sussiste una certificazione che può essere verificata. La sicurezza a tal proposito è garantita sia dalla nostra certificazione trasparente CoC PEFC (catena di approvvigionamento PEFC), sia dalla politica relativa agli acquisti del Gruppo Arbonia.

Responsabilità

RWD Schlatter AG si impegna a rispondere a specifiche domande in materia, nonché a controllare e garantire la correttezza legale della politica di acquisto e dei processi di lavorazione e di approvvigionamento.

Controlli

La verifica su RWD Schlatter AG viene effettuata annualmente da un'autorità di certificazione esterna, indipendente e riconosciuta dallo Stato. L'organo controllore cambia dopo un periodo di tempo limitato in modo da escludere corruzione e manipolazioni. Tale verifica garantisce un utilizzo sostenibile del legno in quanto materia prima naturale.

Tutto ciò viene confermato tramite una certificazione aziendale.

Criteri per il controllo

Durante ogni verifica vengono controllati i seguenti ambiti:

- Identificazione delle categorie di materiale e dei materiali/prodotti
- Requisiti minimi in merito al sistema per l'obbligo di diligenza (DDS)
- Requisiti in merito alla procedura CoC
- Vendita di e comunicazione su prodotti certificati
- Requisiti minimi in merito al sistema di gestione
- Criteri sociali e requisiti in merito alla sicurezza sul lavoro e alla salvaguardia della salute
- Specifica delle dichiarazioni PEFC
- Specifica delle dichiarazioni FSC

Scheda tecnica
N. 70

Criteri di esclusione

NON viene né acquistato né lavorato legno proveniente da:

- prelievo illegale
- aree in cui vengono violati i fondamentali diritti civili e tradizionali
- foreste i cui specifici valori di tutela sono messi a rischio dalla stessa gestione forestale
- foreste naturali trasformate in piantagioni o in aree per usi non forestali
- foreste con specie arboree modificate geneticamente
- aree in cui vengono violati i principi fondamentali ILO, quali sono definiti dalla dichiarazione ILO del 1998 in merito ai diritti fondamentali in materia di lavoro.

**Ordinanza sul
commercio del
legno**

Con l'Ordinanza sul commercio del legno, la Svizzera ha promulgato, su incarico del Parlamento, un Regolamento equipollente a quello dell'Unione Europea (EUTR).

Al centro dell'Ordinanza vi è un nuovo obbligo di diligenza per coloro che per la prima volta mettono in commercio legno e prodotti da esso derivati.

In qualità di operatore, RWD Schlatter AG certifica di effettuare una valutazione sistematica dei rischi concernenti pratiche illegali e, se presenti, di ridurre tali rischi entro una misura trascurabile. In ogni caso viene garantita la tracciabilità di tutti i prodotti. Lo scopo è quello di impedire l'immissione in commercio di legno e prodotti da esso derivati che non provengono da prelievo o da commercio legali.

Per la produzione degli elementi, RWD Schlatter AG impiega esclusivamente materiale certificato.

Documenti applicabili

- Certificazione aziendale PEFC
- Certificazione aziendale FSC
- Dichiarazione di conformità PEFC
- Fattura cliente con CoC PEFC