



Tecniche di lavorazione StoTherm Wood

Sistema di Protezione Termica Integrale
con lastra in fibra di legno

Le informazioni, le immagini, i disegni, gli schemi e le descrizioni, sia tecniche che generali, contenuti in questo opuscolo sono da intendersi soltanto come esempi generici; le informazioni di dettaglio sono puramente indicative e rappresentano schematicamente il funzionamento base di sistemi e prodotti. Non si fa riferimento alle dimensioni esatte dei materiali. L'applicabilità e la compatibilità dei prodotti devono essere verificate di volta in volta in relazione al singolo progetto di costruzione dal tecnico applicatore o dal cliente sotto la loro responsabilità. Le rappresentazioni di prodotti adiacenti sono indicate solo in modo schematico. Tutte le prescrizioni e le informazioni indicate devono essere adattate alle specifiche condizioni e sono subordinate agli accordi stabiliti in base alle specifiche situazioni e non devono essere intese come pianificazione del lavoro o come progettazione di dettaglio o istruzioni di montaggio. È necessario attenersi alle prescrizioni e alle informazioni tecniche relative ai singoli prodotti riportate nelle relative schede tecniche/descrizioni di sistema e omologazioni.

Indice



Informazioni sul sistema

- 4 StoTherm Wood. La scelta giusta
- 6 Note generali
- 7 Descrizione del sistema



Panoramica del sistema

8 Composizione del sistema

- 9 Ambiti di applicazione

10 Composizione del sistema

- 10 Isolante
- 11 Fissaggio
- 12 Armatura e rivestimento
- 13 Accessori



Applicazione

16 Su supporto portante in legno

- 16 Zoccolatura e montaggio sul davanzale della finestra
- 17 Fissaggio delle lastre isolanti
- 19 Esempio di posa

20 Su supporto portante in muratura

- 20 Zoccolatura e montaggio sul davanzale della finestra
- 21 Incollaggio delle lastre isolanti
- 22 Esempio di posa

24 Armatura e finitura in costruzioni di legno e muratura

- 24 Rete e armatura
- 25 Rivestimento idrofugo, intermedio e di finitura

26 Raccordi

- 26 Disegni tecnici

StoTherm Wood. La scelta giusta

Scegliere il sistema di Protezione Termica Integrale StoTherm Wood vuol dire fare la scelta giusta! Questo innovativo sistema, infatti, presenta notevoli vantaggi ed eccellenti caratteristiche isolanti.

- **Uso universale**

StoTherm Wood può essere montato sia su struttura portante in legno che su muratura.

- **Eccellente potere isolante in inverno**

Grazie alla ridotta conduttività termica, la lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M rallenta il flusso di calore, riducendo così i costi di riscaldamento, con conseguenti benefici economici e ambientali.

- **La migliore protezione dal calore durante l'estate**

La lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M protegge in maniera ottimale dal surriscaldamento estivo. Nessun altro materiale isolante raggiunge le stesse prestazioni. Grazie all'elevato calore specifico c pari a 2.100 J/(K*kg) e alla ridotta conduttività termica, il calore estivo viene trasmesso agli ambienti interni solo in quantità ridotta e con sensibile ritardo. È così possibile mantenere più a lungo una temperatura gradevolmente fresca, riducendo l'utilizzo degli impianti di aria condizionata. Ciò consente di abbattere i costi e rispettare l'ambiente grazie alle ridotte emissioni di CO_2 .

- **Garanzia di qualità**

Il marchio di qualità ambientale Natureplus® viene conferito solo a prodotti ecocompatibili e sostenibili, non nocivi per la salute dei lavoratori e dei consumatori. "Naturalmente" StoTherm Wood si fregia di tale riconoscimento, noto a livello mondiale! Per ulteriori informazioni su Natureplus® è possibile visitare il sito: www.natureplus.org.

- **Permeabile al vapore acqueo**

Tutte le componenti del sistema lasciano passare il vapore acqueo con la minima resistenza. In tal modo è possibile evitare l'utilizzo di barriere idrofughe a tenuta sulla parte interna della parete, optando invece per una barriera idrofuga notevolmente più aperta alla diffusione del vapore.

- **Ottima protezione antincendio**

StoTherm Wood aumenta notevolmente la resistenza al fuoco della parete esterna. Questo implica che, in caso di emergenza, si è protetti più a lungo dal fuoco. È inoltre disponibile la certificazione del test di resistenza al fuoco, che si effettua per un periodo di tempo superiore a 90 minuti su pareti di diversa struttura di costruzioni in legno (F90B).

- **Un'oasi di pace con StoTherm Wood**

StoTherm Wood presenta eccellenti prestazioni di isolamento acustico. Soprattutto in aree residenziali ad alta densità di traffico o in prossimità di zone industriali, ciò rappresenta un notevole vantaggio. È disponibile la certificazione del test di isolamento acustico, con picco acustico fino a 50 dB su pareti di diversa struttura di costruzioni in legno.

- **Una vera sicurezza**

Tutte le componenti del sistema sono perfettamente integrate e offrono garanzia di sicurezza comprovata ormai da anni di esperienza. Sto AG sottopone a continue prove di laboratorio tutti i prodotti assicurandone la massima qualità. Con oltre 50 anni di esperienza nell'ambito dei sistemi di isolamento per facciate, il marchio Sto rappresenta ormai una garanzia per i nostri clienti. Il sistema StoTherm Wood si contraddistingue grazie alla eccellente resistenza all'urto e alla trazione. La ridotta densità del legno della lastra Sto-Weichfaserplatte M in fibra di legno offre ulteriore sicurezza. Grazie alla struttura più aperta delle fibre, si evitano tensioni nella lastra isolante, evitando la formazione di crepe. Vale infatti la regola: "Più leggera è la lastra, maggiore sarà la protezione dalle crepe".

StoTherm Wood. La scelta giusta

- **Con StoTherm Wood il risparmio è assicurato**

La lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M può essere fissata direttamente con tassello su legno nelle costruzioni lignee. Con questo sistema di Protezione Termica non è necessario un pannello esterno aggiuntivo, offrendo vantaggi sia dal punto di vista dei costi, sia dal punto di vista strutturale.

- **Efficienza e rapidità con la tecnologia Sto**

In base alle esigenze ed alla modalità di lavorazione, Sto AG offre la lastra isolante più idonea, in formato piccolo e grande. Su richiesta, sono disponibili spessori di isolante fino a 16 cm, intonaci di finitura in diverse classi di legante, strutture e granulometrie. Tutti i materiali di rivestimento sono lavorabili a macchina e possono essere forniti in silo, con impiego della tecnologia Stop & Go.

- **Innovazione al passo con i tempi con StoTherm Wood**

E' in costante aumento la richiesta di abitazioni passive e a basso consumo energetico. Il legno viene utilizzato come materiale isolante soprattutto nelle costruzioni ecosostenibili. Vengono sempre più richieste facciate miste come, ad esempio, facciate intonacate in legno. StoTherm Wood permette di soddisfare anche le esigenze individuali più complesse.

Con il sistema StoColor System troverete sicuramente la tonalità di colore che fa per voi e con i nostri esperti dei centri StoDesign otterrete il supporto e la consulenza necessari, nella ricerca delle soluzioni estetiche e di design più adatte alle vostre esigenze.

- **Sto-Service**

I nostri consulenti sono a vostra disposizione per fornire assistenza su qualsiasi aspetto della Protezione Termica nelle costruzioni in legno. Su richiesta, potranno offrire inoltre supporto nell'elaborazione dei particolari costruttivi, consulenza in cantiere e voci di capitolato.

Note generali

L'applicazione di StoTherm Wood su supporto portante in legno avviene secondo l'omologazione Z-33.47-659.

L'applicazione di StoTherm Wood su supporto portante in muratura avviene secondo l'omologazione Z-33.43-925.

Le rispettive omologazioni devono essere rispettate in aggiunta alle normative e prescrizioni in vigore.

Secondo l'omologazione del sistema e la norma DIN 55699 (applicazione di sistemi di Protezione Termica Integrale), tutte le componenti del sistema devono essere fornite dallo stesso costruttore.

La realizzazione di dettagli come zoccolatura e collegamenti a componenti limitrofi (telai di porte e finestre, davanzali, tetti in lamiera, ecc.) deve essere pianificata in anticipo e nel contesto dei lavori da svolgere. Devono essere altresì rispettate le indicazioni per l'applicazione fornite da Sto AG.

L'applicazione dell'intonaco di fondo deve garantire sufficiente protezione dall'umidità sia nella zona della parete che della zoccolatura.

Prima di montare la lastra in fibra di legno

Sto-Weichfaserplatte M sulla struttura in legno è necessario applicare in modo conforme il profilo di partenza Sto-Sockelabschlussleiste ed eventualmente il profilo d'innesto Sto-Aufsteckprofil Novo 6 mm (oppure il profilo Sto-Start con profilo per zoccolatura Sto-Sockelprofil PH). Nelle costruzioni in muratura, in alternativa è possibile utilizzare la lastra per zoccolatura in EPS Sto-Sockelplatte, evitando così l'impiego di un profilo di partenza. I collegamenti agli elementi strutturali limitrofi devono essere eseguiti con nastro di tenuta Sto-Fugendichtband 2D 15/5-12.

Dettagli esecutivi, schede tecniche, testi descrittivi e tecniche di applicazione sono disponibili sul sito www.stoitalia.it.

È possibile reperire le omologazioni, i risultati dei test, nonché richiedere assistenza tecnica contattando i nostri consulenti o l'ufficio tecnico al numero di telefono +39 0571 94 70 1 oppure scrivendo al seguente indirizzo di posta elettronica: info.it@sto.eu.

Il supporto portante deve essere sottoposto a verifiche preventive con l'assistenza dei nostri consulenti tecnici.

In base alle esigenze specifiche individuali verrà valutata la modalità di applicazione più idonea.

Il valore di riferimento della luminosità del rivestimento di finitura non deve essere inferiore al 20%. La possibilità di scegliere la tonalità desiderata per i rivestimenti di finitura minerali e a base di resina silossanica deve essere verificata (StoColor System: denominazione con O e Δ).

Prima della posa della lastra isolante è necessario verificare che il supporto portante sia privo di difetti di planarità. Il legno non dovrebbe presentare un livello di umidità tale da inficiare l'applicazione degli strati successivi.

Rispettare la temperatura di lavorazione (> +5 °C). In condizioni atmosferiche fredde e umide, si consiglia l'impiego di prodotti QS resistenti alla pioggia (intonaci di finitura e pitture per facciate).

Assicurarsi che l'applicazione dei materiali ad elevato livello di umidità e massa (ad es. massetti, intonaci, ecc.) sia ultimata e idonea prima di procedere con il montaggio del sistema di isolamento.

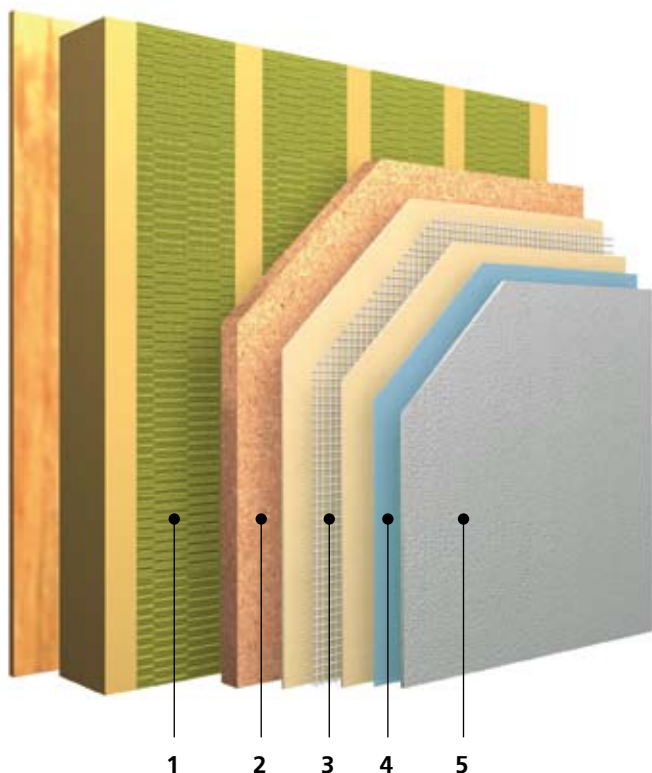
Descrizione del sistema

StoTherm Wood

Sistema di isolamento con lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M

	Supporto in legno	Supporto in muratura	Generico
Applicazione	<ul style="list-style-type: none"> Su pareti esterne in legno del tipo secondo DIN 1052 Direttamente sul supporto portante in legno Su materiali per lastre a norma o omologate o supporto in legno massiccio Su elementi in legno massiccio e struttura di tipo "Brettstapel" Nelle costruzioni nuove e vecchie Impiego secondo le norme di sicurezza vigenti, in edifici con altezza max 20 m, laddove le norme antincendio vigenti non prevedano altezze minori. Eccellente per case passive e a basso consumo energetico 	<ul style="list-style-type: none"> Su cemento o muratura, con o senza intonaco 	
Proprietà / Funzioni	<ul style="list-style-type: none"> Protezione dalle intemperie più duratura secondo DIN 68800-2 Materiale edile Classe B2 (infiammabilità normale) secondo DIN 4102 Migliore resistenza al fuoco, certificato test F90B disponibile Eccellenti proprietà di isolamento acustico; disponibile certificato test con picco acustico fino a 50 dB 	<ul style="list-style-type: none"> Materiale edile Classe B1 (infiammabilità elevata) secondo DIN 4102 con spessore di isolante fino a 10 cm e intonaco superficiale minerale Materiale edile Classe B2 (infiammabilità normale) secondo DIN 4102 con spessore di isolante pari a 10 cm e/o intonaco superficiale a base organica o resina silossanica 	<ul style="list-style-type: none"> Lastre isolante in fibra di legno monolitica (monostrato) secondo DIN EN 13171 in legno di abete e abete rosso. Prodotta con processo di essiccamento a basso consumo energetico. Certificato Natureplus® e quindi altamente sostenibile Eccellenti proprietà isolanti Eccellente protezione dal calore estivo, evita il surriscaldamento dell'edificio in estate Capacità di diffusione del vapore acqueo molto elevata Migliori proprietà di isolamento acustico Buona resistenza all'urto e alla trazione Elevatissima resistenza alla rottura grazie alla ridotta densità del legno della lastra isolante (solo 160 o 185 kg/m³) e grazie ai componenti del sistema corticale
Aspetto			<ul style="list-style-type: none"> Ampie possibilità di configurazione della facciata per quanto concerne forma, struttura e colore. Ampia gamma di colori: tonalità disponibili secondo il sistema StoColor System (o altri sistemi di riferimento); valore della luminosità ≥ 20 %
Applicazione	<ul style="list-style-type: none"> Economia di esecuzione grazie alla disponibilità di lastre in formati predefiniti piccoli e grandi La Protezione Termica Integrale non richiede alcun pannello esterno aggiuntivo, riducendo notevolmente i costi 	<ul style="list-style-type: none"> Semplice esecuzione grazie alla disponibilità di lastre anche in formati ridotti 	<ul style="list-style-type: none"> Semplicità di taglio e lavorazione Spessore di isolante disponibile fino a 16 cm Gamma completa di elementi di finitura Razionalizzazione della lavorazione con tecnologia StoSilo e a macchina: tecnologia Stop & Go Resistenza alla pioggia dei materiali grazie all'uso di prodotti QS
Omologazioni/ Garanzie	<ul style="list-style-type: none"> Omologazione edilizia Z-33.47-659 Certificato protezione al fuoco (F90) e isolamento acustico (fino a 50 dB) P-SAC 02/III-359 Certificazione (F90B) – P-3139/0796-MPA BS Certificazione (REI90) PB III/B-07-205 Certificazione P-SAC 02/III-359 (F90B fino a 50 dB) Certificazione (50 dB) 172 32302/V02 Certificazione (Natureplus®) 0300-0701-046-2 	<ul style="list-style-type: none"> Omologazione edilizia Z-33.43-925 Certificazione Natureplus® 0300-0701-046-2 	

Composizione del sistema



- 1 Supporto portante
- 2 Isolante (fissaggio non illustrato)
- 3 Malta di armatura con rete
- 4 Mano di fondo
- 5 Rivestimento di finitura

1a Struttura muraria in legno:

Pareti esterne in legno secondo DIN 1052. Direttamente sulla costruzione portante in legno. Su lastre in materiali a norma o omologati per l'edilizia. Su supporti in legno massiccio, elementi in legno massiccio o con struttura Brettstapel, eventualmente rivestite con lastre isolanti in fibra di legno.

1b Struttura muraria in costruzione massiva:

Pareti esterne realizzate in cemento o muratura, con o senza intonaco.

2 Isolante:

Lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M
Lastra isolante in fibra di legno secondo DIN EN 13171. Materiale edilizio Classe B2 (facilmente infiammabile) secondo DIN 4102, $\lambda_D = 0,039/0,043 \text{ W/m}^2\text{K}$ (valore nominale)

Fissaggio per costruzioni in legno:

Utilizzo tasselli Sto-Schraubdübel H60 oppure graffe in acciaio inossidabile

Composizione del sistema

Fissaggio su costruzione massiva:

StoLevell Uni come collante e *Sto-Thermodübel UEZ 8/60*

3 Armatura:

StoLevell Uni

Malta di incollaggio e di armatura

Ottima aderenza e elevata forza collante, lavorabile a macchina o con tecnologia Stop & Go

Spessore dello strato: almeno 5 mm

Rete in fibra di vetro Sto-Glasfasergewebe

Rete di armatura resistente agli alcali, ad elevata resistenza alla trazione

Prodotti di armatura alternativi:

StoLevell Novo

Malta minerale di incollaggio e di armatura con inerti leggeri.

Ottima aderenza ed elevata forza collante, applicabile a macchina

Spessore dello strato: almeno 5 mm

Rete di schermatura Sto-Abschirmgewebe AES

Rete di armatura resistente agli alcali, ad elevata resistenza alla trazione; protezione dall'elettrosmog

4 Mano di fondo (se necessario):

StoPrep Miral

Mano di preparazione per intonaci di finitura minerali o a base di resina silossanica, migliore aderenza e regolazione della capacità di assorbimento

5 Rivestimento di finitura:

a) *StoSilco*

Intonaco di finitura a base di resina silossanica con elevata capacità di diffusione del vapore, elevata protezione dalle intemperie e contro alghe e funghi. Disponibile in diverse granulometrie come intonaco liscio, rigato e modellabile. Lavorabile a macchina

b) *StoMiral* e *StoSilco Color G*

Intonaco di finitura minerale

Disponibile in diverse granulometrie come intonaco liscio, rigato e modellabile. Lavorabile a macchina.

Pittura per facciata a base di resina silossanica ad elevata protezione contro alghe e funghi. Elevata proprietà autopulente, alta permeabilità al vapore acqueo ed elevate proprietà idrofobizzanti.

Rivestimenti di finitura alternativi

StoLotusan KIMP: Intonaco di finitura con effetto loto Lotus-Effect®

Stolit: Intonaco di finitura organico

StoLotusan Color G: pittura per facciata con Lotus-Effect® ad elevata permeabilità al vapore acqueo.

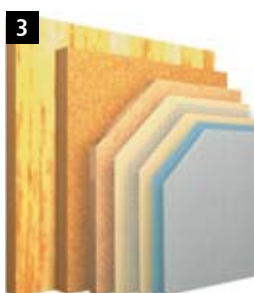
Supporto in legno



1 StoTherm Wood direttamente su parete con listelli in legno



2 StoTherm Wood su parete di listelli in legno con pannello esterno (ad es. OSB, DWD, lastra di truciolato, ecc.)



3 StoTherm Wood su elemento di legno massiccio o struttura Brettstapel (eventualmente in due strati con lastra di supporto)

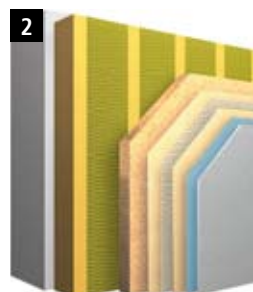


4 StoTherm Wood su elemento di legno massiccio o struttura Brettstapel con listelli di legno o barre portanti preinserite

Supporto in muratura



1 StoTherm Wood su supporto in muratura o cemento (con o senza intonaco)



2 StoTherm Wood su parete in muratura o cemento con listelli di legno o barre portanti preinserite

Panoramica formati delle lastre in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M

Forma	Dim. (in cm)	Tipo *1)	λ_D *2a) W/(mK)	$\lambda^{*2b)}$ W/(mK)	Lastre isolanti spessore	N. Articolo	N. lastre per Pallet	m ² per Pallet	m ² per Pallet
Maschio/femmina	130 x 60 ^{*3a)}	185	0,043	0,046	4 cm	04985-001	108	84,24 ^{*7)}	79,38 ^{*8)}
Maschio/femmina	130 x 60 ^{*3a)}	185	0,043	0,046	6 cm	04985-002	72	56,16 ^{*7)}	52,92 ^{*8)}
Maschio/femmina	130 x 60 ^{*3a)}	160	0,039	0,042	8 cm	04985-003	54	42,12 ^{*7)}	39,69 ^{*8)}
Maschio/femmina	130 x 60 ^{*3a)}	160	0,039	0,042	10 cm	04985-004	44	34,32 ^{*7)}	32,34 ^{*8)}
Maschio/femmina	130 x 60 ^{*3a)}	160	0,039	0,042	12 cm	04985-008	36	28,08 ^{*7)}	26,46 ^{*8)}
Maschio/femmina	257,6 x 117,6 ^{*3b)}	185	0,043	0,046	4 cm	04985-006	25	75,73 ^{*7)}	73,50 ^{*8)}
Maschio/femmina	257,6 x 117,6 ^{*3b)}	185	0,043	0,046	6 cm	04985-007	16	48,47 ^{*7)}	47,04 ^{*8)}
Spigolo vivo	125 x 260	185	0,043	0,046	4 cm	04984-014	25	81,25	* A
Spigolo vivo	125 x 260	185	0,043	0,046	6 cm	04984-015	16	52,00	
Spigolo vivo	125 x 260	160	0,039	0,042	8 cm	04984-007	13	42,25	
Spigolo vivo	125 x 260	160	0,039	0,042	10 cm	04984-008	10	32,50	
Spigolo vivo	125 x 260	160	0,039	0,042	12 cm ^{*6)}	04984-009	8	26,00	
Spigolo vivo	125 x 260	160	0,039	0,042	14 cm ^{*6)}	04984-016	7	22,75	
Spigolo vivo	125 x 260	160	0,039	0,042	16 cm ^{*6)}	04984-017	6	19,50	
Spigolo vivo	125 x 280	185	0,043	0,046	4 cm	04984-018	25	87,50	
Spigolo vivo	125 x 280	185	0,043	0,046	6 cm	04984-019	16	56,00	
Spigolo vivo	125 x 280	160	0,039	0,042	8 cm	04984-010	13	45,50	
Spigolo vivo	125 x 280	160	0,039	0,042	10 cm	04984-011	10	35,00	
Spigolo vivo	125 x 280	160	0,039	0,042	12 cm ^{*6)}	04984-012	8	28,00	
Spigolo vivo	125 x 280	160	0,039	0,042	14 cm ^{*6)}	04984-020	7	24,50	
Spigolo vivo	125 x 280	160	0,039	0,042	16 cm ^{*6)}	04984-021	6	21,00	
Spigolo vivo	125 x 59	160	0,039	0,042	2 cm ^{*4)}	04984-026	220	162,25	
Spigolo vivo	125 x 59	160	0,039	0,042	4 cm	04984-013	108	79,65	
Spigolo vivo	125 x 59	160	0,039	0,042	6 cm	04984-001	72	53,10	
Spigolo vivo	125 x 59	160	0,039	0,042	8 cm	04984-002	54	39,63	
Spigolo vivo	83 x 60	160	0,039	0,042	10 cm	04984-022	40	19,92	
Spigolo vivo	83 x 60	160	0,039	0,042	12 cm	04984-023	32	15,94	
Spigolo vivo	83 x 60	160	0,039	0,042	14 cm	04984-024	28	13,94	
Spigolo vivo	83 x 60	160	0,039	0,042	16 cm	04984-025	24	11,95	

Dati fisici costruttivi

Spessore lastra isolante	Tipo *1)	λ_D *2a) W/(mK)	$\lambda^{*2b)}$ W/(mK)	Valore μ	Valore sd
2 cm	160	0,039	0,042	3	0,06
4 cm	160	0,039	0,042	3	0,12
6 cm	160	0,039	0,042	3	0,18
8 cm	160	0,039	0,042	3	0,24
10 cm	160	0,039	0,042	3	0,30
12 cm	160	0,039	0,042	3	0,36
14 cm	160	0,039	0,042	3	0,42
16 cm	160	0,039	0,042	3	0,48
4 cm	185	0,043	0,046	3	0,12
6 cm	185	0,043	0,046	3	0,18

*1) Tipo = Densità in kg/m³

*2a) Valore nominale della conduttività termica

*2b) Valore di misurazione della conduttività termica

*3a) Dimensioni lastra: 127,6 x 57,6 cm

*3b) Dimensioni lastra: 255,2 x 115,2 cm

*4) La lastra da 20 mm è impiegabile solo nella spalletta

*5) Rispettare la profondità di ancoraggio prescritta per il dispositivo di fissaggio

*6) Su richiesta

*7) Calcolato in base alle dimensioni esterne/dimensioni di calcolo

*8) Calcolato in base alle dimensioni di copertura

*** A** Applicare direttamente su telai in legno, su lastre in materiali edili omologati, su supporti in legno o elementi in legno massiccio^{*5)}

*** B** Solo su strutture portanti in muratura o cemento o su costruzioni in legno su lastre in materiali edili omologati, su supporti in legno o elementi in legno massiccio; non applicare su telai di legno^{*5)}

Isolante

Lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M

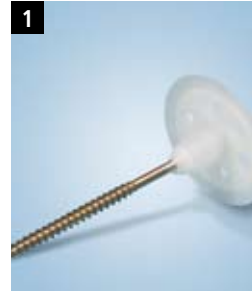


Lastra isolante:

Lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M con certificazione Natureplus® per successivo rivestimento con intonaco

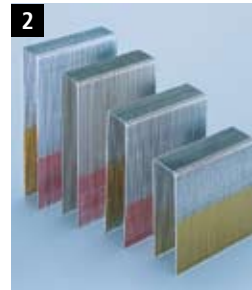
Fissaggio

Fissaggio su costruzione in legno o in muratura:



Fissaggio per costruzione in legno: Sto-Schraubdübel H60

Tasselli a vite anticorrosione per strutture portanti in legno
Confezione: 100 pz/scatola
Lungh.: 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220 mm
Su richiesta: 240, 260, 280 mm
Profondità di avvitamento: almeno 25 mm nella struttura portante in legno massiccio



Fissaggio per costruzione in legno: Graffe di fissaggio

Graffe in acciaio inossidabile
Lunghezza: 75, 100, 110, 120, 130, 150 mm
Profondità di graffatura: almeno 30 mm nella struttura portante in legno massiccio



Collante per struttura portante in muratura:

StoLevel Uni

Malta minerale per incollaggio e armatura
Contenuto: 25 kg/confezione, 1000 o 3000 kg/ StoSilo
Valore μ : 15 – 35
Valore sd per 5 mm di spessore: 0,08-0,18 m
Consumo: circa 5,00 kg/m²
Resa: circa 5,00 m²/ confezione
Rapporto di miscelazione: circa 4:1 (polvere: acqua in peso)
Confezione: N. articolo 00815-001



Fissaggio per struttura portante in muratura:

Sto-Thermodübel UEZ 8/60

Tassello a vite omologato per strutture portanti in muratura
Confezione: 100 pz/scatola
Lungh.: 115, 135, 155, 175, 195, 215, 235, 255, 275, 295, 315, 335, 355, 375, 395 mm

Armatura

Rete e armatura



1
Malta di armatura: StoLevel Uni
Malta minerale per incollaggio ed armatura
Contenuto: 25 kg/confezione, 1000 o 3000 kg/ StoSilo
Valore μ : 15 – 35
Valore sd per 5 mm di spessore: 0,08-0,18 m
Consumo: circa 6,80 kg/m²
Resa: circa 3,67 m²/confezione
Rapporto di miscelazione: circa 4:1 (polvere: acqua in peso)
Confezione: N. articolo 00815-001



2
Malta di armatura: StoLevel Novo
Malta di armatura minerale con inerti leggeri
Contenuto: 15 kg/confezione
Valore μ : 15 – 35
Valore sd per 5 mm di spessore: 0,08-0,18 m
Consumo: circa 4,50 kg/m²
Resa: circa 3,34 m²/confezione
Rapporto di miscelazione: circa 2,7:1 (polvere: acqua in peso)
Confezione: N. articolo 00714-030



3
Rete di armatura: Sto-Glasfasergewebe
Rete in fibra di vetro Sto-Glasfasergewebe
Rete di armatura resistente agli alcali, ad elevata resistenza alla trazione
Contenuto: 50 m/rullo
Larghezza: 1,10 m
Consumo: circa 1,0 m/ m²
Resa: circa 50 m²/rullo
6 x 6 mm N. articolo 02036-005
4 x 4 mm N. articolo 00920-003



4
Rete di armatura: Sto-Abschirmgewebe AES
Rete di schermatura Sto AES
Rete di armatura resistente agli alcali, ad elevata resistenza alla trazione
Protezione dall'elettrosmog
Contenuto: 50 m/rullo
Larghezza: 1,00 m
Consumo: circa 0,9 m/m²
Resa: ca. 45 m²/rullo
N. articolo 00929-001

Kit di messa a terra Sto AES
Per zoccolatura e superficie
Zoccolatura: N. articolo 04314-001
Superficie: N. articolo 04314-002

Rivestimenti

Rivestimenti protettivi contro umidità, intermedi e di finitura



1
Protezione contro l'umidità: Sto-Flexyl
Resina organica impermeabile, ostacola l'infiltrazione di umidità nelle zone esposte a spruzzi d'acqua
Contenuto: 18 kg/confezione
Valore μ : 5700
Valore sd per 0,15 mm spessore: 0,86 m
Consumo: circa 0,25 kg/m²
Resa: circa 72 m²/confezione
Colore grigio (con cemento Portland)
N. articolo 00780-001



2
Rivestimento intermedio: StoPrep Miral
Mano di fondo per intonaci di finitura minerali o a base di resina silossanica, migliore aderenza e regolazione della capacità di assorbimento
Contenuto: 25 kg/confezione
Valore μ : 50
Valore sd per 0,2 mm di spessore: 0,01 m
Consumo: circa 0,35 kg/m²
Resa: circa 72 m²/confezione
Colore: naturale e colorato
Naturale: N. articolo 00804-001



3
Rivestimento di finitura StoSilco K/R/MP:
Intonaco liscio K / rigato R / modellabile MP a base di resina silossanica
Contenuto: 25 kg/confezione
Valore μ : 100
Valore sd per 2 mm di spessore: 0,2 m
Consumo con StoSilco K 2 mm: circa 3,2 kg/m²
Resa: con StoSilco K 2 mm: circa 7,8 m²/confezione
Colorazione: bianco e colorato



4
Rivestimento di finitura: StoMiral K/R/MP
Intonaco di finitura idrofugo minerale
Contenuto: 25 kg/confezione
Valore μ : 15 – 35
Valore sd per 2 mm di spessore: circa 0,03-0,07 m
Consumo con StoMiral K 2 mm: circa 2,30 kg/m²
Resa con StoMiral K 2 mm: ca. 10,85 m²/confezione
Colorazione: bianco e colorato

Rivestimenti

Rivestimenti di finitura



5

**Rivestimento di finitura:
StoSilco Color G**

Pittura per facciata in resina silossanica, ad elevata protezione contro alghe e funghi
Contenuto: 15 l/confezione
Valore μ : 450
Valore sd per 0,15 mm di spessore: circa 0,068 m
Consumo: ca. 0,18 - 0,20 l/m² per strato
Resa: circa 39,5 m²/confezione con due strati
Colorazione: bianco e colorato



6

**Intonaco di finitura alternativo:
StoLotusan K/MP**

Intonaco di finitura con effetto loto Lotus-Effect®; elevato effetto autopulente dopo ogni pioggia
Contenuto: 25 kg/confezione
Valore μ : 50
Valore sd per 2 mm di spessore: 0,1 m
Consumo con StoLotusan K 2 mm: circa 3,2 kg/m²
Resa: con StoLotusan K 2 mm: circa 7,8 m²/confezione
Colorazione: bianco e colorato



7

**Intonaco di finitura alternativo:
Stolit K/R/MP**

Intonaco di finitura organico secondo DIN 18558, altamente elastico; ampia gamma di tonalità
Contenuto: 25 kg/confezione
Valore μ : 140
Valore sd per 2 mm di spessore strato: 0,28 m
Consumo con Stolit K 2 mm: circa 3,0 kg/m²
Resa: con Stolit K 2 mm: circa 8,3 m²/confezione
Colorazione: bianco e colorato

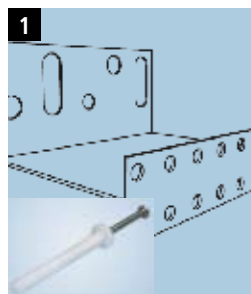


8

**Pittura per facciate alternativa:
StoLotusan Color G**

Pittura per facciata con effetto loto Lotus-Effect®
Alta protezione contro alghe e funghi, elevato potere autopulente dopo ogni pioggia
Contenuto: 12,5 l/confezione
Valore μ : 50
Valore sd per 0,15 mm di spessore: circa 0,008 m
Consumo: ca. 0,18 - 0,20 l/m² per strato
Resa: circa 33 m²/confezione per due mani
Colorazione: bianco e colorato

Accessori



1

**Profilo di partenza:
Sto-Sockelabschlussleiste**

Profilo in alluminio estruso con gocciolatoio per chiusura zoccolatura
Lungh.: 2,00 m

**Tassello a pressione:
Sto-Schlagdübel S UEZ8**

Fissaggio profilo di partenza con tasselli omologati su strutture portanti in muratura
Confezione: 100 pezzi
Consumo: 4 pz/metro



2

**Profilo di partenza:
Sto-Sockelabschlussleiste**

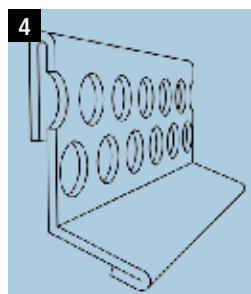
Profilo angolare in alluminio estruso con gocciolatoio per chiusura zoccolatura
Lungh.: 1,00 m



3

**Collegamento per zoccolatura:
Sto-Sockelleistenverbinder**

Elemento di collegamento in plastica per profili di partenza con funzione di ausilio di montaggio, distanziatore e chiusura di interstizi
Lungh.: 30 mm
Confezione: 100 pezzi
Consumo: 0,5 pz/m
N. articolo 01077-017
Lungh.: 115 cm
N. articolo 01077-022

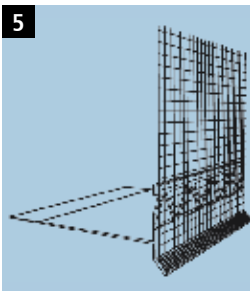


4

**Profilo d'innesto:
Sto-Aufsteckprofil Novo 6 mm**

Profilo d'innesto in acciaio inossidabile, con aggetto di 6 mm per aggancio sul profilo di partenza Sto-Sockelabschlussleiste; garantisce lo spessore di strato richiesto dell'armatura e linearità
Lungh.: 2,50 m
N. articolo 02163-003

Rivestimenti di finitura



5

Sto-Sockelprofil PH*

Profilo di partenza senza ponte termico, in plastica.

Lungh.: 2,50 m

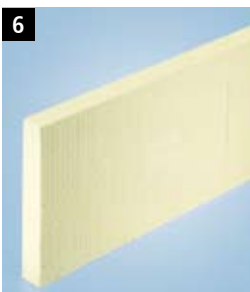
N. articolo 01827-001

Sto-Sockelprofil PH-A*

Profilo di partenza senza ponte termico in plastica con nastro adesivo per fissaggio su lastra in fibra di legno

Lungh.: 2,50 m

N. articolo 01827-002



6

Sto-Sockelplatte EPS30SE

Lastra isolante in EPS per la zona della zoccolatura e del pavimento esposta a spruzzi d'acqua

Formato: 100 x 50 cm

Spessore: 1-30 cm

λ : 0,035

μ = 70



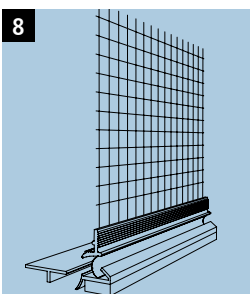
7

Sto-Fugendichtband 2D Typ 5-12

Nastro isolante impregnato per collegamenti a tenuta stagna e contro il vento con larghezza d'interstizio di 5-12 mm

Confezione: 9 m/rullo

N. articolo 01846-001



8

Sto-Gewebeanschlussleiste

Profilo allungabile con guarnizione e rete in fibra di vetro per raccordi (porte, finestre, avvolgibili)

Si consiglia: come completamento al nastro sigillante Sto-Fugendichtband 2D

1,40 m: N. articolo 08143-001

2,40 m: N. articolo 08143-002



9

StoPrefa Seal MS

Sigillante monocomponente, elastico e lavorabile. Per ulteriore sigillatura di interstizi di collegamento

Non idoneo per isolare interstizi nel materiale isolante

Contenuto: 500 ml/cartuccia

Colore: Bianco e grigio

Bianco: N. articolo 04352-003

Grigio: N. articolo 04352-004



10

Sto-Fix Quader HD Maxi

Blocco isolante resistente alla pressione per il fissaggio duraturo di componenti pesanti

Formato: 198 x 198 mm

Spessore: 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200 mm

λ : 0,040



11

Sto-Sturzeckwinkel

Rete preformata per armare spigoli su finestre ecc

Confezione: 25 pz/scatola

Consumo: 2 pz/finestra o porta

Profondità: 10 cm e 20 cm

10 cm: N. articolo 00974-001

20 cm: N. articolo 00974-003



12

Sto-Armierungspfeil

Armatura diagonale di forma angolare

Confezione: 50 pezzi/scatola

Consumo: 2 pz/finestra

N. articolo 01912-001

* Questo listello viene impiegato in combinazione con il profilo iniziale Sto-Startprofil PH-AL (alluminio).
(Cfr. pag. 16, immagini 3 e 4).

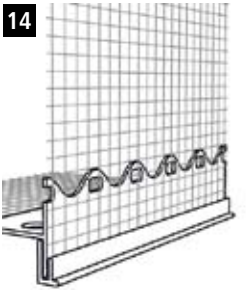
Rivestimenti di finitura



13

Sto-Gewebewinkel

Profilo angolare con rete in fibra di vetro per angoli esterni ed interni
Lungh.: 2,50 m
Larghezza: 11 x 13 e 11 x 22 cm
11 x 13 mm: N. articolo 00961-002
11 x 22 cm: N. articolo 01839-001



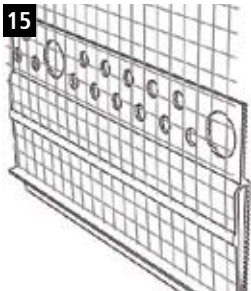
14

Sto-Tropfkantenprofil

Profilo angolare con rete in fibra di vetro e gocciolatoio
Lungh.: 2,00 m
N. articolo 01889-006

Sto-Tropfkantenprofil-Angolo

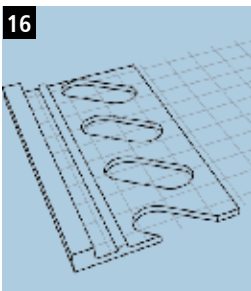
Angolare esterno con gocciolatoio superiore
Larghezza: 2 x 10 cm
N. articolo 01892-002



15

Sto-Übergangprofil

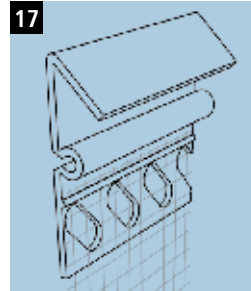
Profilo di chiusura con rete in fibra di vetro per collegamenti mobili fra intonaco e scossalina
Lungh.: 2,50 m
N. articolo 04909-001



16

Sto-Putzabschlussprofil

Profilo di chiusura con profilo per intonaco e rete
Lungh.: 2,00 m
Spessore dello strato: 3 mm e 6 mm
3 mm: N. articolo 02083-001
6 mm: N. articolo 02083-002



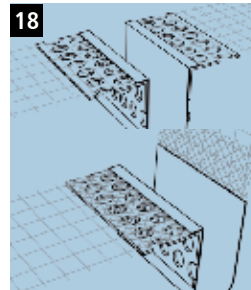
17

Sto-Attikaprofil

Profilo di chiusura per zona gronda con arrotondamento e rete in fibra di vetro
Lungh.: 2,30 m
N. articolo 04893-001

Sto-Attikaprofil-Angolo

Profilo angolare interno/esterno per profilo scossalina (sopra menzionato)
Larghezza: 2 x 10 cm
N. articolo 04893-002



18

Sto-Dehnfugenprofil E/V

Profilo per giunto di dilatazione per giunti in linea o ad angolo
Lungh.: 2,50 m
E: N. articolo 01897-001
V: N. articolo 01898-001



19

Sto-Pistolenschaum SE

Schiuma di riempimento monocomponente per sigillare e isolare le fughe
Contenuto: 750 ml/cartuccia

Sto-Füllschaumpistole Profi

pistola per applicazione della schiuma Sto-Pistolenschaum SE

Sto-Pistolenreiniger

Detergente speciale a base di acetone



20

Sto-Fix Spirale

Spirale in plastica per il successivo fissaggio di componenti leggeri alla facciata (campanelli, cartelli, ecc.)
Confezione: 25 pz/secchio
Lungh.: 60 mm
N. articolo 02778-003

Su supporto portante in legno

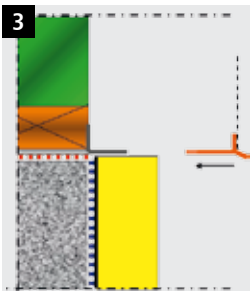
Zoccolatura



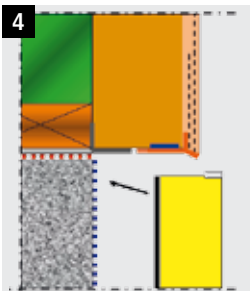
1
Profilo di partenza:
Sto-Sockelabschlussleiste
Il profilo di partenza va posizionato a 30 cm dalla quota di campagna. Fissare il profilo di partenza sul supporto con Sto-Schlagdübel S UEZ 8 ogni 30 cm utilizzando i fori esterni del profilo stesso. Nelle congiunzioni tra profili, mantenere una distanza di 4 mm e utilizzare Sto-Sockelleistenverbinder come elemento di congiunzione.



2
Profilo d'innesto:
Sto-Aufsteckprofil Novo 6 mm
Inserire il profilo Sto-Aufsteckprofil Novo 6 mm sul profilo di partenza Sto. Il bordo del profilo d'innesto Sto-Aufsteckprofil Novo 6 mm deve essere posto almeno a 30 cm dal giunto del profilo di partenza Sto. Accostare i profili mantenendo una distanza di circa 3 mm tra l'uno e l'altro. Il profilo d'innesto Sto-Aufsteckprofil Novo 6 mm, permette di mantenere il minimo spessore dello strato di armatura e di rifinire lo spigolo inferiore di chiusura del sistema.



3
Zoccolatura senza ponte termico.
Profilo di partenza senza ponte termico: Sto-Sockelprofil PH
Fissare il profilo iniziale Sto-Startprofil PH o Sto-Startprofil PH-AL alla struttura portante in legno con graffe o viti. Questo profilo funge da appoggio per la successiva lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M. Dopo l'applicazione della lastra di partenza Sto-Sockelplatte EPS30SE su supporto portante in muratura, il profilo di zoccolatura Sto-Sockelprofil PH viene inserito tra i due isolanti adiacenti.



4
Zoccolatura senza ponte termico.
Profilo di partenza senza ponte termico: Sto-Sockelprofil PH
Fissare il profilo iniziale Sto-Startprofil PH o Sto-Startprofil PH-AL alla struttura portante in legno con graffe o viti. Questo profilo funge da appoggio per la successiva lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M. Il profilo di zoccolatura Sto-Sockelprofil PH-A viene incollato sul lato frontale inferiore della lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M. La lastra di partenza Sto-Sockelplatte EPS30SE deve essere chiusa solo dopo aver rivestito la lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M con nastro sigillante Sto-Fugendichtband 2D 15/5-12.

Su supporto portante in legno

Montaggio del davanzale



5
Montaggio del davanzale:
Davanzale Sto-Fensterbank Profi
Per sigillare il giunto di raccordo applicare il nastro adesivo per davanzale Sto-Fensterbankband (rosso) sul bordo da avvitare. Posizionare Sto-Fensterbank Profi e fissarlo al telaio della finestra con le speciali viti per davanzale. Rimuovere la pellicola protettiva solo al termine dei lavori di intonacatura. Ulteriori informazioni: vedere tecniche di applicazione del davanzale Sto-Fensterbank Profi e degli accessori StoTherm Wood.



6
Montaggio del davanzale:
componenti del sistema
Il davanzale Sto-Fensterbank Profi comprende il profilo del davanzale e i profili a staffa (comprensivo di listello di dilatazione in grado di assorbire le variazioni di lunghezza dovute alle dilatazioni termiche). Con lunghezze a partire da 1,5 m viene fornito un dispositivo di aggancio per il davanzale, mentre con lunghezze a partire da 3,0 m viene fornito un profilo ad espansione per lunghezze aggiuntive. Il rivestimento isolante opzionale minimizza la rumorosità causata dalla pioggia. Su richiesta il davanzale può essere fornito in altre dimensioni.

A tenuta stagna:

Il davanzale Sto-Fensterbank Profi è a tenuta stagna perfetta grazie ai profili perimetrali saldati lateralmente.

Giunti di collegamento:

I collegamenti tra materiale isolante e davanzale devono essere effettuati con nastro sigillante Sto-Fugendichtband 2D 15/5-12.

Senza tensioni:

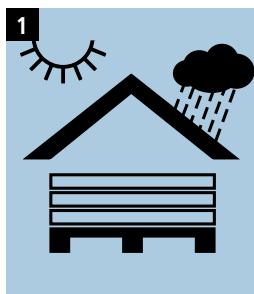
I profili perimetrali brevettati sono dotati di bordo ad espansione. Questo appoggio elastico assorbe le variazioni longitudinali causate da sollecitazioni termiche ed elimina la tensione.

Aspetto:

- Alluminio anodizzato naturale
- Alluminio anodizzato marrone
- Alluminio verniciato bianco
- Alluminio verniciato con colori RAL

Su supporto portante in legno

Fissaggio delle lastre isolanti



Informazioni fondamentali:

Tenere al riparo la lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M dall'esposizione a umidità continua e a raggi UV. Si consiglia di applicare quanto prima lo strato di armatura.

Prima della posa e durante il montaggio, prevedere un'adeguata protezione delle lastre.



Taglio:

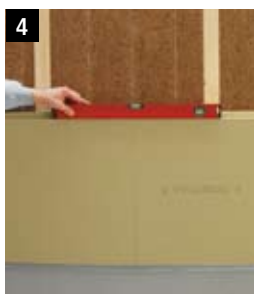
La lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M può essere tagliata con tutti gli utensili da taglio per legno in commercio (ad es. sega circolare, sega circolare manuale, sega manuale, ecc). Si consiglia di utilizzare aspirazione.

Inotec GmbH offre diversi utensili da taglio. Per informazioni contattare Sto Italia srl.



Primo strato di lastre:

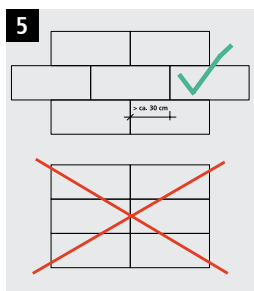
Per il primo strato di lastre, la linguetta della lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M viene tagliata e applicata sul profilo di partenza Sto. Il numero di produzione deve essere rivolto verso l'esterno. Il maschio deve essere rivolto verso l'alto. Consultare dettagli tecnici WD 135 e WD 136.



Qualità di posa:

La lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M deve essere posata orizzontalmente e in bolla.

La struttura portante deve essere preparata e verificata in modo conforme. Evitare fughe nei giunti della lastra. Evitare altresì di danneggiare la lastra. Al fine di evitare ponti termici, nelle fughe non devono esservi infiltrazioni di malta.



Sfalsamento delle fughe:

Le lastre isolanti vengono disposte con uno sfalsamento delle fughe di circa 30 cm.

Fughe a croce: devono essere assolutamente evitate.

Su supporto portante in legno



Lastre con incastro maschio/femmina:

Nel caso in cui si debbano montare lastre isolanti di piccolo formato direttamente su barre di supporto, come avviene frequentemente nel caso di applicazione in cantiere, è necessario impiegare lastre con incastro maschio/femmina.

Il giunto delle lastre isolanti può quindi trovarsi nella zona di tamponamento e non deve essere disposto sui profili di supporto, soglia o telaio. Ciò vale anche in caso di tamponamenti come OSB, ecc.



Lastre smussate di grande formato:

Nel caso si debbano impiegare lastre isolanti di grande formato con angoli smussati, come avviene frequentemente nelle applicazioni industriali, i giunti delle lastre devono trovarsi centrati rispetto ai profili di supporto, alle soglie o al telaio (non devono esservi giunti smussati nella zona di tamponamento: pericolo di rottura).



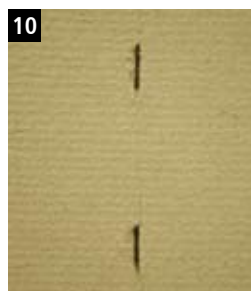
Lastre smussate di piccolo formato:

Le lastre isolanti di piccolo formato con angoli smussati possono essere applicate solo su struttura portante completamente planare, in cui il dispositivo di fissaggio possa essere agganciato ad una profondità sufficiente (Sto-Schraubdübel H60: almeno 25 mm; graffe in acciaio inox: almeno 30 mm). Tra tali strutture vi sono supporti ed elementi in legno massiccio.



Fissaggio con tasselli a vite Sto-Schraubdübel H60:

La lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M può essere fissata al supporto portante con tassello a vite Sto-Schraubdübel H60. Profondità di avvitamento: almeno 25 mm. Avvitare la testa del tassello a filo della lastra. Chiudere l'apertura della vite con elemento sigillante per materiale isolante. Il tassello deve essere distanziato dal bordo del listello di supporto minimo 5 x dn (in mm) secondo DIN 1052-2. Lunghezze tasselli: 80, 100, 120, 140, 160, 180, 200, 220 mm. Su richiesta: 240, 260, 280 mm.



Fissaggio con graffe:

La lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M può essere fissata alla struttura portante con graffe in acciaio inossidabile. Profondità di aggancio alla struttura portante: almeno 30 mm. Lunghezza minima graffe: 75 mm. Inserire le graffe nella lastra isolante per circa 3 - 5 mm. Distanza delle graffe dal bordo smussato della lastra isolante sulla struttura: almeno 15 mm. La graffa deve essere distanziata dal bordo del listello di supporto minimo 5 x dn (in mm) secondo DIN 1052-2.

Su supporto portante in legno

Su supporto portante in legno

Fissaggio delle lastre isolanti



11

Dispositivo per graffe:

Inotec GmbH consiglia gli utensili Haubold PN 29130 D e 29150 D con le relative graffe.
Lunghezze graffe: 75, 100, 110, 130, 150 mm.

Tuttavia, è possibile impiegare anche utensili di altre marche, per esempio Pop-pers-Senco, Bühnen, ecc.



12

Nota

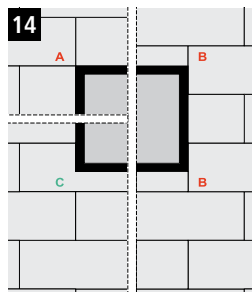
Per quanto concerne il tema: "Isolamento a due strati", consultare l'ufficio tecnico Sto Italia.



13

Incollaggio del nastro isolante Sto-Fugendichtband:

Incollare il nastro sigillante Sto-Fugendichtband 2D 15/5-12 sul profilo perimetrale della finestra, sulla parte inferiore del davanzale nonché su tutti gli altri componenti limitrofi (telai di finestra o porta, arcarecci, travi, sottotetto, ecc.) e sigillare le fughe di collegamento contro l'ingresso della pioggia. Il nastro sigillante Sto-Fugendichtband 2D deve essere disposto sul bordo anteriore del materiale isolante ed essere compresso dei 2/3. Non deve esservi alcuna interruzione. Quando si incollano i bordi, deve formarsi un cordone. Tagliare e applicare di nuovo i bordi interni.



14

Aperture nella parete:

I giunti delle lastre non devono coincidere con gli angoli delle bucatore (vedi A).

Non devono trovarsi neanche in prossimità dello spigolo della spalletta o dell'architrave (vedi B).

C mostra la versione ideale, che garantisce la più elevata sicurezza contro le crepe.

Fissaggio:

La tabella riportata di seguito indica la quantità minima di elementi di fissaggio richiesta dall'omologazione. La suddivisione della facciata in zone e le relative quantità di elementi di fissaggio devono essere calcolate secondo DIN 1055-4.



15

Spalletta:

La lastra in fibra di legno deve avere un intaglio che permetta l'inserimento di Sto-Fensterbank-Bordprofil. La lastra isolante di 2 cm di spessore può essere impiegata solo nella spalletta: è consigliabile, quando possibile, l'impiego di un isolante di almeno 4 cm.

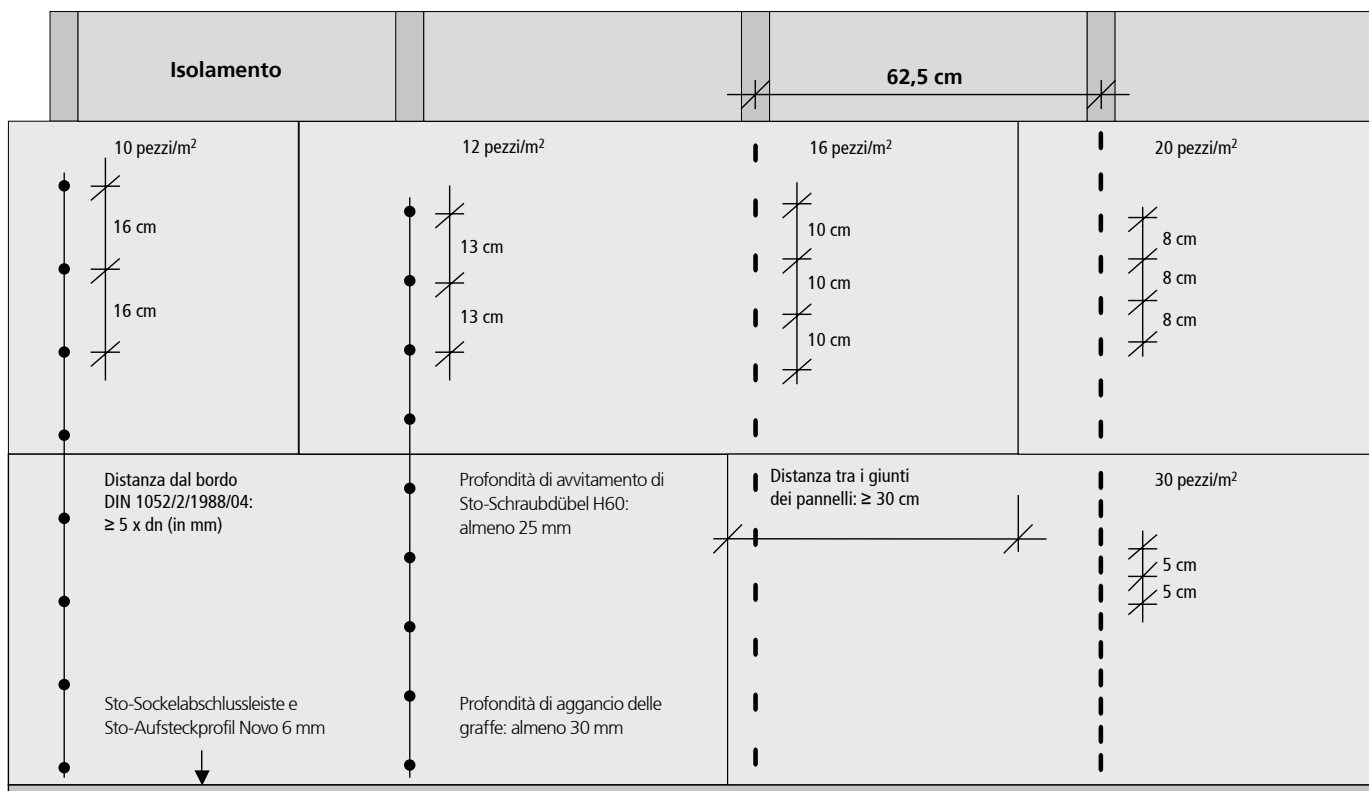
Quantità minima di dispositivi di fissaggio secondo Z-33.47-659

Numero min./m ²	Pressione cinetica w_e secondo DIN 1055-4 [kN/m ²]			Distanza max verticale ammessa per gli elementi di fissaggio
	Fino a -0,55	Da -0,55 a -1,00	Da -1,01 a 1,60	
Tassello a vite Sto-Schraubdübel H60	10 pz/m ² 16 cm/62,5 cm* 12 cm/83,5 cm*	10 pz/m ² 16 cm/62,5 cm* 12 cm/83,5 cm*	12 pz/m ² 13 cm/62,5 cm* 10 cm/83,5 cm*	
Graffe Lastra fibra di legno Sto 170 Lastra fibra di legno Sto M160	16 pz/m ² 10 cm/62,5 cm* 7,5 cm/83,5 cm*	20 pz/m ² 8 cm/62,5 cm* 6 cm/83,5 cm*	30 pz/m ² 5 cm/62,5 cm* 4 cm/83,5 cm*	10 cm 10 cm 10 cm
Graffe Lastra fibra di legno Sto 210 Lastra fibra di legno Sto M185	16 pz/m ² 10 cm/62,5 cm* 7,5 cm/83,5 cm*	16 pz/m ² 10 cm/62,5 cm* 7,5 cm/83,5 cm*	16 pz/m ² 10 cm/62,5 cm* 7,5 cm/83,5 cm*	12,5 cm 12,5 cm 12,5 cm

* Distanza reciproca tra gli elementi di fissaggio/con dimensione assiale delle strutture di supporto in legno

Su supporto portante in legno

Esempio di posa



Esempio di posa: lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M, connessione a doppio incastro, 130 x 60 cm su struttura di supporto in legno, distanza interasse di 62,5 cm



16

Controllare:

Dopo il fissaggio delle lastre isolanti, è necessario verificare sull'intera facciata la presenza di difetti ed eliminarli. Con un regolo o simile verificare che i tasselli siano inseriti a sufficiente profondità; se necessario, completare l'avvitamento. Piccole sporgenze delle lastre possono essere rettificare utilizzando il grattone Sto. In seguito, pulire a fondo la superficie.



18

Quattro regole per l'isolamento con cellulosa:

- in caso di utilizzo di lastre in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M con spessore 4 cm, l'interasse delle strutture di supporto deve essere max 62,5 cm
- con interasse max. 83,5 cm, la lastra isolante deve avere uno spessore di almeno 6 cm
- l'intonacatura può essere eseguita già prima del riempimento con cellulosa
- lo strato di armatura con rete in fibra di vetro Sto può essere applicata solo dopo il riempimento con cellulosa



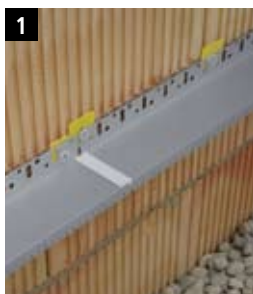
17

Fughe aperte:

Se le lastre isolanti non vengono accostate completamente insorgono delle fughe. Per ovviare a questo problema, chiudere le fughe presenti con strisce di fibra di legno. Le fughe con larghezza max 5 mm, possono essere chiuse anche con Sto-Pistolenschaum SE. Armare solo dopo il completo essiccamento della schiuma. Le fughe devono essere isolate per tutta la loro profondità.

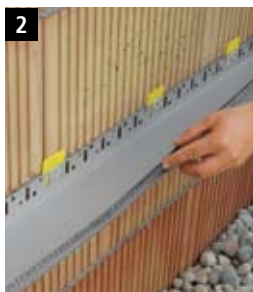
Su supporto portante in muratura

Zoccolatura



Profilo di partenza: Profilo di partenza Sto- Sockelabschlussleiste*

Il profilo di partenza va posizionato a 30 cm dalla quota di campagna. Fissare il profilo di partenza sul supporto con Sto-Schlagdübel S UEZ 8 ogni 30 cm utilizzando i fori esterni del profilo stesso. Nelle congiunzioni tra profili, mantenere una distanza di 4 mm e utilizzare Sto-Sockelleistenverbinder come elemento di congiunzione.



Profilo d'innesto: Sto-Aufsteckprofil Novo 6 mm:

Inserire il profilo Sto-Aufsteckprofil Novo 6 mm sul profilo di partenza Sto. Il bordo del profilo d'innesto Sto-Aufsteckprofil Novo 6 mm deve essere posto almeno a 30 cm dal giunto del profilo di partenza Sto. Accostare i profili mantenendo una distanza di circa 3 mm tra l'uno e l'altro. Il profilo d'innesto Sto-Aufsteckprofil Novo 6 mm, permette di mantenere il minimo spessore dello strato di armatura e di rifinire lo spigolo inferiore di chiusura del sistema.



Isolamento zoccolatura: pretrattamento del supporto portante

Mescolare Sto-Flexil 1:1 con cemento Portland e 10% di acqua e applicare con una spatola sul supporto portante in muratura, sul perimetro e sulla zona esposta agli spruzzi d'acqua (fino a circa 30-50 cm sul livello del suolo).

Lasciare asciugare completamente.



Applicare e modellare il collante:

mescolare Sto-Flexyl 1:1 con cemento Portland (puro). Applicare questo collante con una cazzuola, sul supporto portante precedentemente pretrattato, sul perimetro e sulla zona esposta a spruzzi d'acqua (a circa 30-50 cm sul livello del suolo), quindi modellare.



Lastra di zoccolatura Sto-Sockelplatte:

inserire la lastra di zoccolatura spingendola nel collante nella zona perimetrale e nella zona esposta a spruzzi d'acqua (fino a circa 30-50 cm sul livello del suolo), posare in modo planare ed esercitare una leggera pressione. Tagliare la lastra di zoccolatura Sto di 45° sul bordo inferiore. Evitare infiltrazioni di collante nelle fughe. Lasciar asciugare completamente. Rettificare a filo eventuali sporgenze delle lastre utilizzando la scartatrice Sto-Schleifbrett.

Su supporto portante in muratura

Montaggio del davanzale



Montaggio del davanzale: Davanzale Sto-Fensterbank Profi

Per sigillare il giunto di raccordo applicare il nastro adesivo per davanzale Sto-Fensterbankband (rosso) sul bordo da avvitare. Posizionare Sto-Fensterbank Profi e fissarlo al telaio della finestra con le speciali viti per davanzale. Rimuovere la pellicola protettiva solo al termine dei lavori di intonacatura. Ulteriori informazioni: vedere tecniche di applicazione del davanzale Sto-Fensterbank Profi e degli accessori StoTherm Wood.



Montaggio del davanzale: componenti del sistema

Il davanzale Sto-Fensterbank Profi comprende il profilo del davanzale e i profili a staffa (comprensivo di listello di dilatazione in grado di assorbire le variazioni di lunghezza dovute alle dilatazioni termiche). Con lunghezze a partire da 1,5 m viene fornito un dispositivo di aggancio per il davanzale, mentre con lunghezze a partire da 3,0 m viene fornito un profilo ad espansione per lunghezze aggiuntive. Il rivestimento isolante opzionale minimizza la rumorosità causata dalla pioggia. Su richiesta il davanzale può essere fornito in altre dimensioni.

A tenuta stagna:

Il davanzale Sto-Fensterbank Profi è a tenuta stagna perfetta grazie ai profili perimetrali saldati lateralmente.

Giunti di collegamento:

I collegamenti del materiale isolante al davanzale devono essere eseguiti con nastro sigillante Sto-Fugendichtband 2D 15/5-12.

Senza tensioni:

I profili perimetrali brevettati sono dotati di bordo ad espansione. Questo supporto elastico assorbe le dilatazioni longitudinali causate da sollecitazioni termiche ed elimina la tensione.

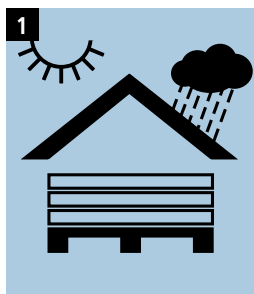
Colore:

- Alluminio anodizzato naturale
- Alluminio anodizzato marrone
- Alluminio verniciato bianco
- Alluminio verniciato con colori RAL

*Anche in questo caso, in alternativa è possibile eseguire la zoccolatura descritta a pag. 16 con profilo iniziale Sto PH-P o PH AL e con il profilo di zoccolatura Sto PH o Sto PH-AL.

Su supporto portante in muratura

Incollaggio delle lastre isolanti



Informazioni fondamentali:

Tenere al riparo la lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M dall'esposizione a umidità continua e a raggi UV. Si consiglia di applicare quanto prima lo strato di armatura.

Prima della posa e durante il montaggio, prevedere un'adeguata protezione delle lastre.



Taglio:

La lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M può essere tagliata con tutti gli utensili da taglio per legno in commercio (ad es. sega circolare, sega circolare manuale, sega manuale, ecc). Si consiglia di utilizzare aspirazione.

Inotec GmbH offre diversi utensili da taglio. Per informazioni contattare Sto Italia srl.



Incollaggio di lastre isolanti su struttura portante planare:

Applicare StoLevell Uni sul lato posteriore della lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M come rasatura piena per ottimizzare l'aderenza. Successivamente applicare la quantità di collante necessaria bagnato su bagnato e pareggiare completamente con la cazzuola 15 x 15 mm. Disporre le lastre in modo planare esercitando adeguata pressione. Evitare risalite di collante nelle fughe. Lasciare asciugare completamente. Compensazione: max ± 2 mm.



Incollaggio di lastre isolanti su supporto portante irregolare:

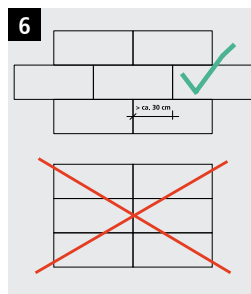
Applicare StoLevell Uni sul lato posteriore della lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M come rasatura piena per ottimizzare l'aderenza. Successivamente applicare la quantità di collante necessaria bagnato su bagnato con incollaggio a perimetro e punti. Disporre le lastre in modo planare esercitando adeguata pressione. Evitare risalite di collante nelle fughe. Lasciare asciugare completamente. Quantità di collante: almeno 40%. Compensazione: max ± 10 mm.



Qualità di posa:

La lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M deve essere posata in senso orizzontale e in bolla. Il supporto portante deve essere preparato e verificato in modo conforme (portante, pulito, asciutto). Evitare fughe nei giunti della lastra. Evitare di danneggiare la lastra. Al fine di evitare ponti termici, nelle fughe non devono esservi infiltrazioni di malta.

Su supporto portante in muratura



Sfalsamento delle fughe:

Per ottenere una disposizione omogenea dei tasselli, è necessario disporre le lastre in modo sfalsato.

Le fughe a croce devono essere assolutamente evitate.



Lastre smussate di piccolo formato:

Su struttura portante in muratura (muratura o cemento, con o senza intonaco), si consiglia di impiegare lastre di piccolo taglio con angoli smussati.

4, 6, 8 cm: 125 x 59 cm
10, 12, 14, 16 cm: 83 x 60 cm



Fissaggio con tassello a vite Sto-Thermodübel UEZ 8/60:

La lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M può essere fissata alla struttura portante con tassello a vite Sto-Thermodübel UEZ 8/60. Profondità di avvitamento nella struttura portante in cemento, muratura: almeno 25 mm. Cemento poroso: almeno 65 mm. Avvitare la testa del tassello a filo della lastra. Chiudere l'apertura della vite con elemento sigillante per materiale isolante. Lunghezze tassello: 115, 135, 155, 175, 195, 215, 235, 255, 275, 295, 315, 335, 355, 375, 395 mm.



Nota

Per quanto concerne il tema: "Isolamento a due strati", consultare l'ufficio tecnico Sto Italia.

Su supporto portante in muratura

Fissaggio delle lastre isolanti

Fissaggio:

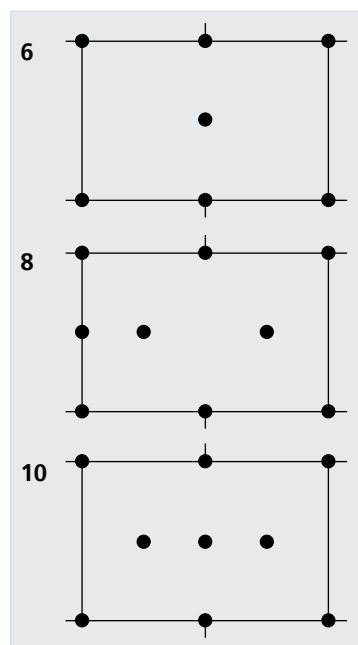
La tabella riportata di seguito indica la quantità minima di tasselli di fissaggio richiesta dall'omologazione. La suddivisione della facciata in zone e le relative quantità di tasselli di fissaggio devono essere calcolati secondo DIN 1055-4. A tal proposito, rivolgersi ai nostri consulenti. A causa del formato del materiale isolante e/o del calcolo secondo DIN 1055-4, può rendersi necessario l'utilizzo di ulteriori quantità di tasselli di fissaggio. È possibile reperire specifiche direttive di posa dei tasselli rivolgendosi al proprio consulente tecnico Sto.

Quantità minima dei tasselli di fissaggio secondo Z-33.43-925

Spessore lastra isolante	Classe carico tassello (kN/tassello)	Pressione del vento w_e secondo DIN 1055-4 (kN/m ²)		
		-0,55	-1,00	-1,60
≥ 40 mm	≥ 0,15	6	8	10

Su supporto portante in muratura

Esempio di posa



Schema disposizione tasselli:

Lastra in fibra di legno
Sto-Weichfaserplatte M

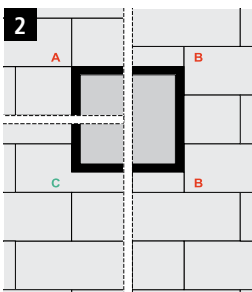
Spessore = 10/16 cm
su supporto portante in
muratura

Su supporto portante in muratura



1 Incollaggio del nastro isolante Sto-Fugendichtband:

Incollare il nastro sigillante Sto-Fugendichtband 2D 15/5-12 sul profilo perimetrale della finestra, sulla parte inferiore del davanzale nonché su tutti gli altri componenti limitrofi (telai di finestra o porta, arcarecci, travi, sottotetto, ecc.) e sigillare le fughe di collegamento contro l'ingresso della pioggia. Il nastro sigillante Sto-Fugendichtband 2D deve essere disposto sul bordo anteriore del materiale isolante ed essere compresso dei 2/3. Non deve esservi alcuna interruzione. Quando si incollano i bordi, deve formarsi un cordone. Tagliare e applicare di nuovo i bordi interni.

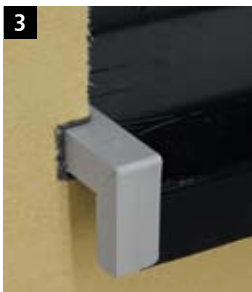


2 Aperture nella parete:

I giunti delle lastre non devono coincidere con gli angoli delle bucaure (vedi A).

Non devono trovarsi neanche in prossimità dello spigolo della spalletta o dell'architrave (vedi B).

C mostra la versione ideale, che garantisce la più elevata sicurezza contro le crepe.



3 Spalletta:

La lastra in fibra di legno deve avere un intaglio che permetta l'inserimento di Sto-Fensterbank-Bordprofil. La lastra isolante di 2 cm di spessore può essere impiegata solo nella spalletta: è consigliabile, quando possibile, l'impiego di un isolante di almeno 4 cm.

Su supporto portante in muratura



4 Controllare:

Dopo il fissaggio delle lastre isolanti, è necessario verificare sull'intera facciata la presenza di difetti ed eliminarli. Con un regolo o simile verificare che i tasselli siano inseriti a sufficiente profondità; se necessario, completare l'avvitamento. Piccole sporgenze delle lastre possono essere rettificate utilizzando il grattone Sto. In seguito, pulire a fondo la superficie.



5 Fughe aperte:

Se le lastre isolanti non vengono accostate completamente insorgono delle fughe. Per ovviare a questo problema, chiudere le fughe presenti con strisce di fibra di legno. Le fughe con larghezza max 5 mm, possono essere chiuse anche con Sto-Pistolschaum SE. Armare solo dopo il completo essiccamento della schiuma. Le fughe devono essere isolate per tutta la loro profondità.

Rete e armatura



1

Listello di collegamento per rete Sto-Gewebeanschlussleiste:
Tagliare in modo esatto il listello di chiusura per rete Sto e incollarlo alle spallette o alle architravi di finestre/porte. Il profilo permette di ottenere un collegamento all'intonaco flessibile e a tenuta impermeabile. La rete integrata viene intonacata nella spalletta. Le estremità inferiori vengono sigillate con una porzione di nastro sigillante Sto. Si consiglia di utilizzare il profilo in combinazione con il nastro sigillante Sto-Fugendichtband 2D. Lungh.: 1,40 m/2,40 m.



2

Armatura di finitura: Rete angolare Sto-Sturzeckwinkel
Sugli angoli superiori di porte e finestre, applicare la malta di armatura e rasare la rete in fibra di vetro angolare tagliata in modo conforme. Dimensioni: 10 cm/20 cm.



3

Armatura angolare Sto-Armierungspfeil:
Sugli angoli inferiori delle bucaure, applicare la malta di armatura e intonacare la rete angolare.



4

Profilo gocciolatoio Sto-Tropfkantenprofil:
Applicare la malta di armatura sulle architravi e sui sottostrati di copertura e intonacare il profilo per gocciolatoio Sto. Sui relativi angoli esterni, impiegare il profilo angolare per gocciolatoio Sto.



5

Rete angolare Sto-Gewebewinkel:
Applicare la malta di rasatura sugli angoli interni ed esterni di pareti ed intradossi ed inserire la rete angolare Sto. Dimensioni: 11 x 13 cm/11 x 22 cm.



6

Armatura:
Applicare la malta di armatura come rasatura piena nella struttura portante per ottimizzare l'aderenza. Al tempo stesso, applicare completamente la malta di armatura, bagnato su bagnato, e distribuirla omogeneamente. Con l'ausilio di una spatola dentata, modulare la quantità di materiale. Quindi integrare la rete in fibra di vetro Sto 4 x 4 mm o 6 x 6 mm. La rete deve essere fissata con la malta e deve trovarsi nel terzo superiore dello strato di armatura. Quest'ultimo deve avere uno spessore di 5 mm.



7

Rasatura dentata consigliata:
Per garantire che la rete di armatura si trovi nel terzo superiore dello strato di armatura e che il suo spessore sia di 5 mm, si consiglia di effettuare prima una rasatura dentata. Applicare la malta di armatura come rasatura piena nella struttura portante per ottimizzare l'aderenza. Al tempo stesso, applicare completamente la malta di armatura, bagnato su bagnato, distribuirla omogeneamente e pareggiarla con una cazzuola 6 x 6 mm. Lasciare asciugare.

Rivestimento intermedio

Rivestimenti protettivi contro l'umidità e rivestimenti intermedi



Rivestimento protettivo contro l'umidità nella zona esposta a spruzzi d'acqua:

Miscelare Sto-Flexyl 1:1 con cemento Portland e diluire con 10% di acqua. Distribuire questo rivestimento protettivo contro l'umidità nelle zone esposte agli spruzzi d'acqua (zoccolatura, balcone, terrazza, casse di avvolgibili sporgenti ecc.) sullo strato di armatura asciutto, coprendolo completamente in maniera omogenea. Consumo: circa 0,5 kg/m².



Rivestimento intermedio (se necessario):

applicare StoPrep Miral con rullo per pitture Sto in modo omogeneo sullo strato di armatura e sul rivestimento protettivo completamente asciutto. Consumo: circa 0,35 kg/m².

Rivestimento di finitura



Rivestimento di finitura:

applicare l'intonaco di finitura a base di resina silossanica StoSilco e strutturare.

Intonaci di finitura alternativi:

StoMiral, StoLotusan K/MP, Stolit.

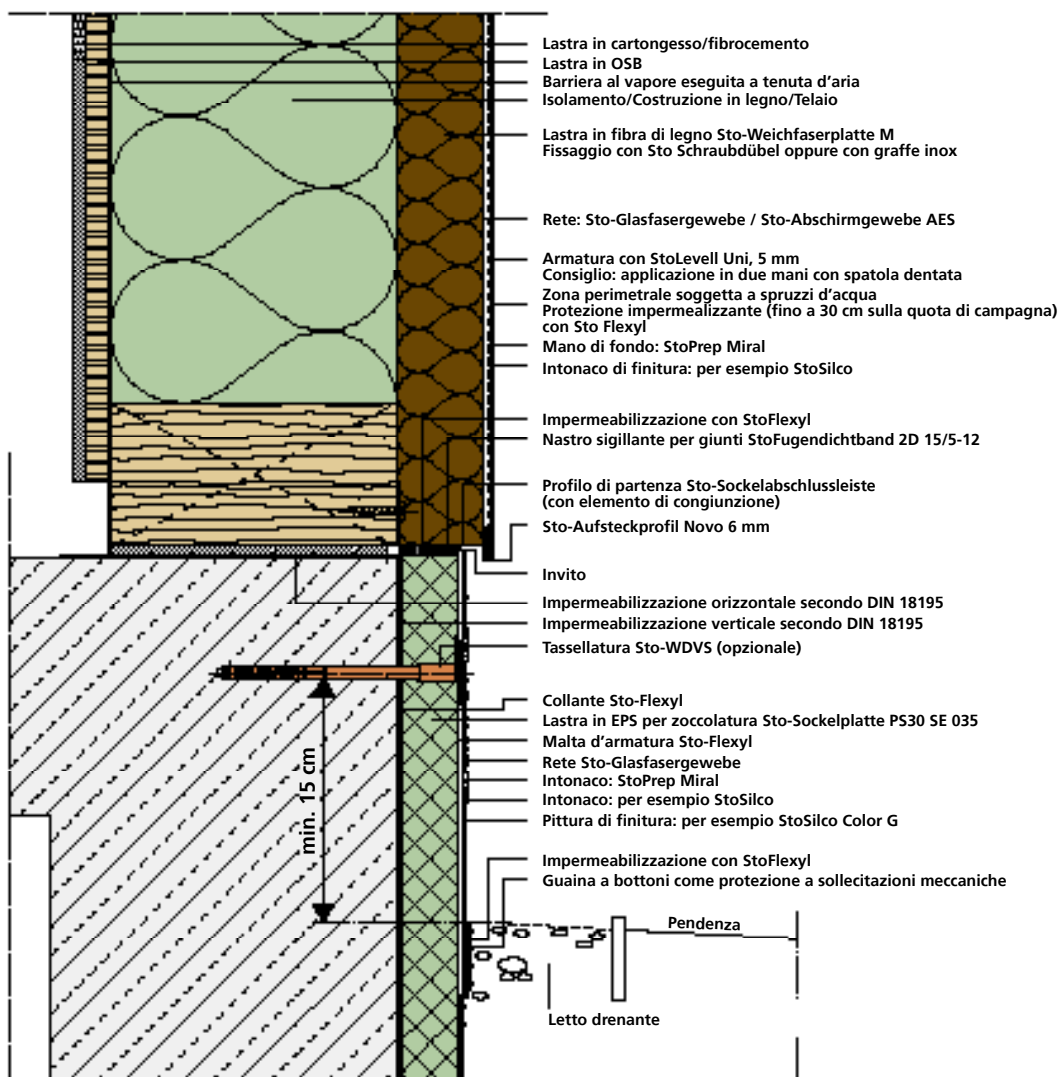
Dopo l'asciugatura, l'intonaco di finitura StoMiral viene ricoperto con due mani di pittura per facciate StoSilco Color G o con StoLotusan Color G. Consumo: circa 0,38 l/m².

StoTherm Wood

Raccordo zoccolatura e zona soggetta a spruzzi d'acqua
Sezione verticale 1:5

Rev.-Nr. 01/04.09

WD 135

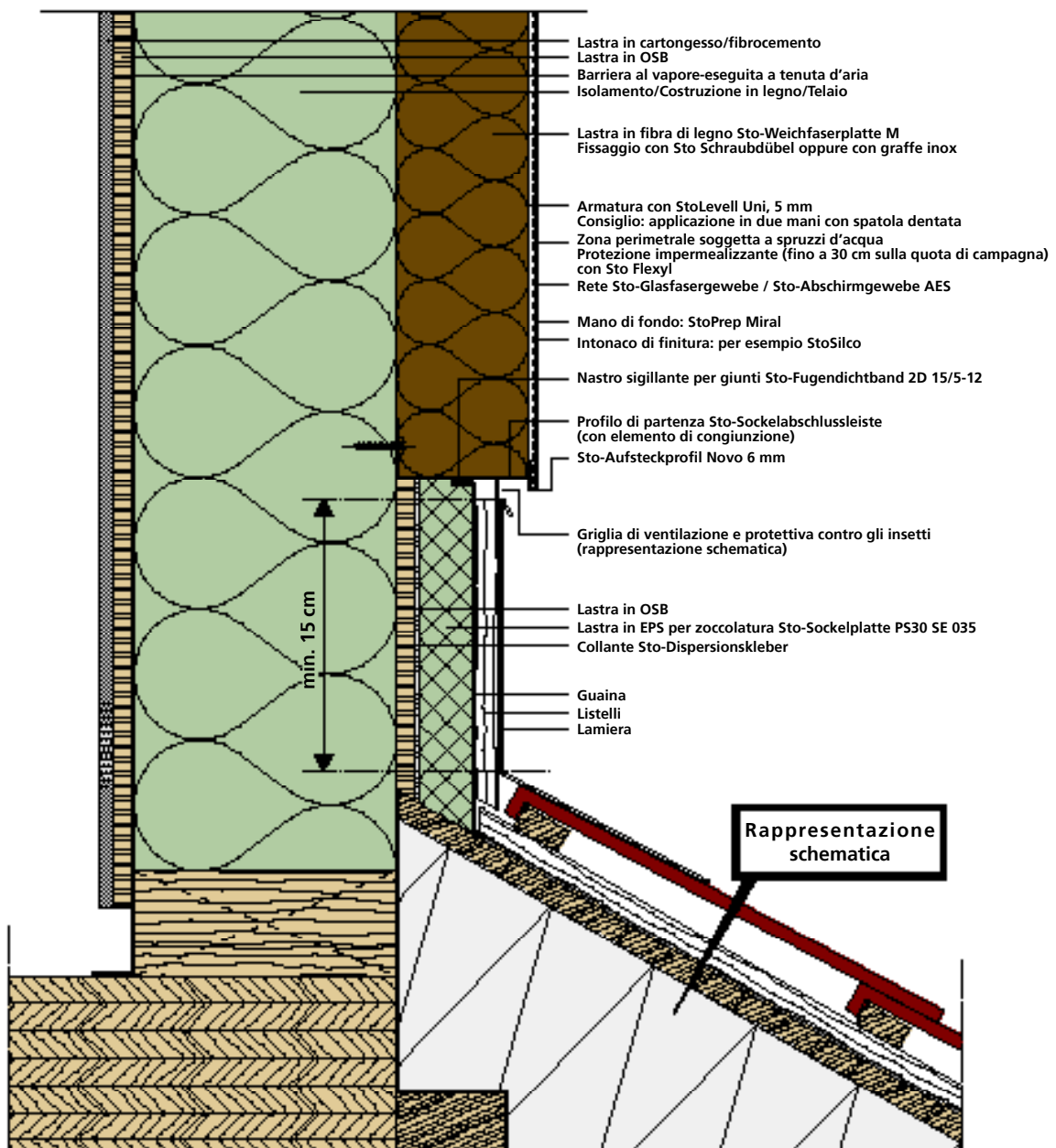


StoTherm Wood

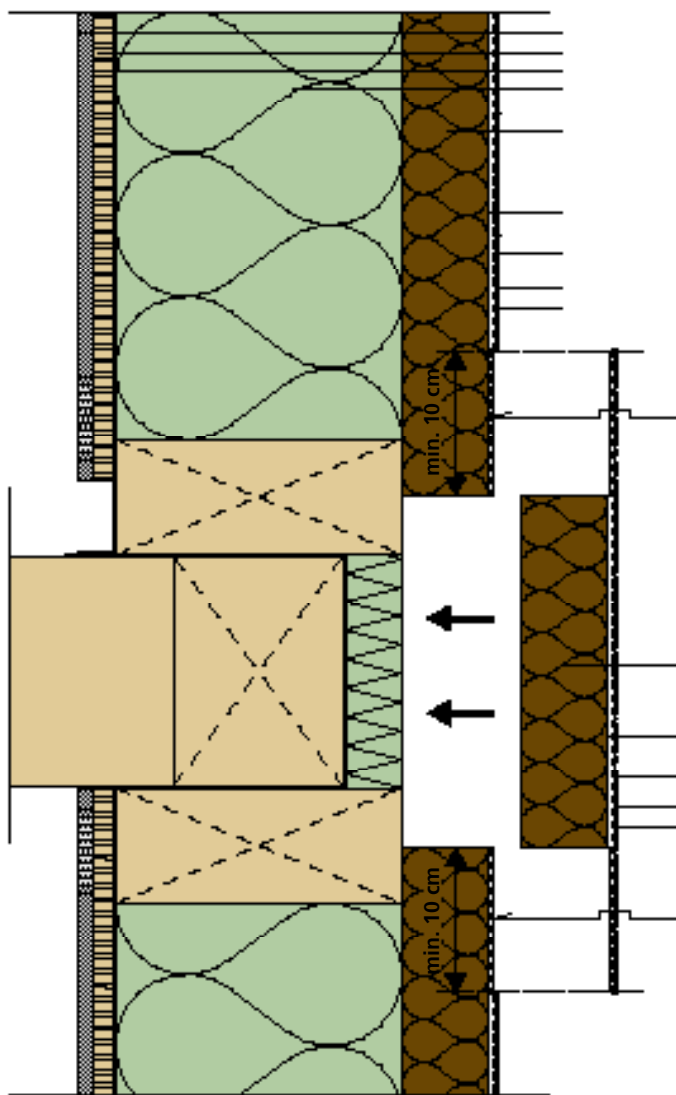
Raccordo parete-tetto (ventilato)
Sezione verticale 1:5

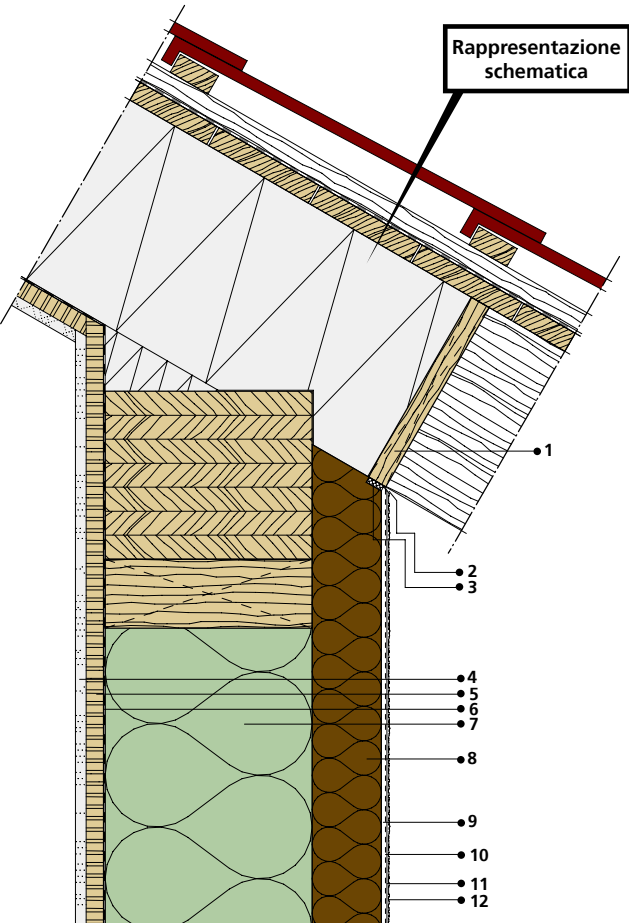
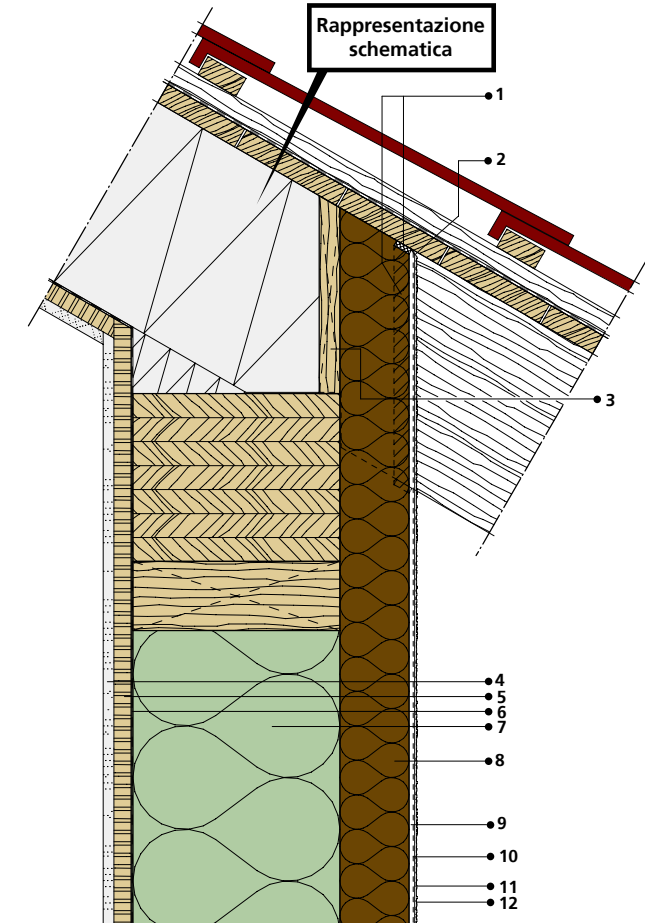
Rev.-Nr. 01/04.09

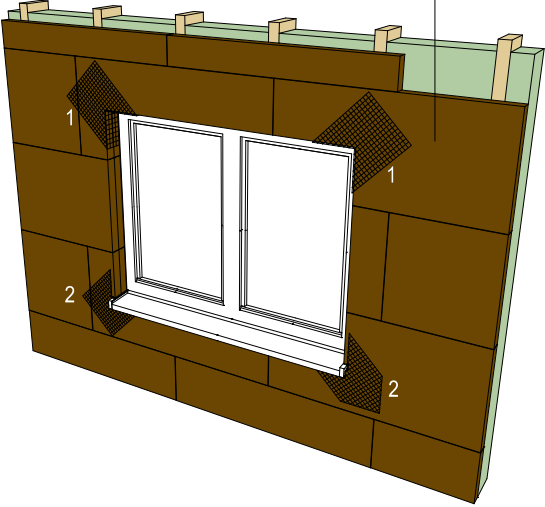
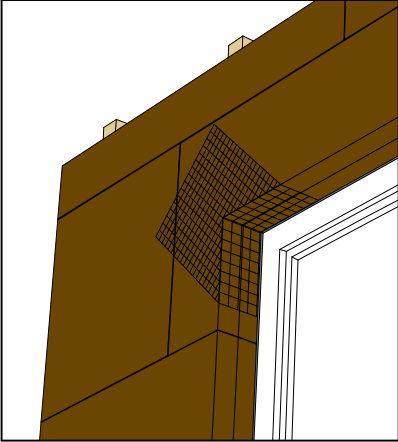
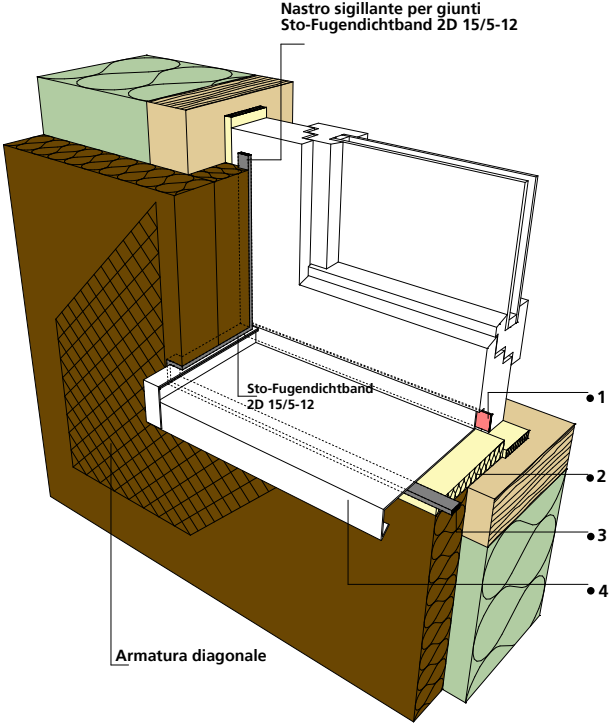
WD 310



StoTherm Wood	Rev.-Nr. 01/20.00
	WD 252



StoTherm Wood Raccordo parete/tetto Esempio 1 Sezione verticale 1:5	Rev.-Nr. 01/04.09	StoTherm Wood Raccordo parete/tetto Esempio 2 Sezione verticale 1:5	Rev.-Nr. 01/04.09
	WD 305		WD 306
 <ol style="list-style-type: none"> 1. Elemento di compensazione 2. Smusso 3. Nastro sigillante Sto-Fugendichtband 2D 15/5-12 4. Ad es. lastra in cartongesso/lastra in fibra di gesso 5. Lastra in legno, ad es. OSB 6. Event. barriera al vapore eseguita a tenuta d'aria 7. Isolamento termico/Struttura di supporto/Telaio in legno 8. Lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M - Fissaggio con tasselli a vite Sto H60 oppure graffe in acciaio inossidabile 9. Armatura con StoLevell Uni 5 mm. Consiglio: eseguire in due mani con spatola dentata 10. Rete in fibra di vetro Sto / Rete di armatura schermante Sto AES 11. Mano di fondo: StoPrep Miral 12. Intonaco di finitura: ad es. StoSilco 		 <ol style="list-style-type: none"> 1. Nastro sigillante Sto-Fugendichtband 2D 15/5-12 (applicare lungo il perimetro per mettere a tenuta contro la pioggia) 2. Smusso 3. Elemento di compensazione. 4. Ad es. lastra in cartongesso/lastra in fibra di gesso 5. Pannello in legno, ad es. OSB 6. Event. barriera al vapore eseguita a tenuta d'aria 7. Isolamento termico/Struttura di supporto/Telaio in legno 8. Lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M – Fissaggio con tasselli a vite Sto H60 oppure graffe in acciaio inossidabile 9. Armatura con StoLevell Uni 5 mm. Consiglio: eseguire in due mani con spatola dentata 10. Rete in fibra di vetro Sto / Rete di armatura schermante Sto AES 11. Mano di fondo: StoPrep Miral 12. Intonaco di finitura: ad es. StoSilco 	

StoTherm Wood Raccordo apertura Armatura diagonale Sezione verticale	Rev.-Nr. 01/04.09	StoTherm Wood Raccordo avanzale Sto	Rev.-Nr. 01/04.09
	WD 400		WD 501
<p data-bbox="300 595 724 651"> Lastra in fibra di legno Sto-Weichfaserplatte M 130x60 cm </p>  <ol data-bbox="140 1200 528 1312" style="list-style-type: none"> 1 Sto-Sturzeckwinkel: rete in fibra di vetro sagomata per angoli interni e intradossi 2 Sto-Armierungspfeil: rete in fibra di vetro per armatura diagonale  <p data-bbox="140 1906 528 2018"> L'angolo interno deve essere trattato come uno spigolo esterno. Sturzeckwinkel è sicuramente un accessorio indispensabile. </p>	 <p data-bbox="1086 645 1331 678"> Nastro sigillante per giunti Sto-Fugendichtband 2D 15/5-12 </p> <p data-bbox="1050 1025 1182 1059"> Sto-Fugendichtband 2D 15/5-12 </p> <p data-bbox="922 1290 1070 1312"> Armatura diagonale </p> <ol data-bbox="836 1406 1442 1518" style="list-style-type: none"> 1 Nastro impermeabilizzante per davanzali Sto-Fensterbankband 2 Cuneo di isolante 3 Nastro sigillante per giunti Sto-Fugendichtband 2D 15/5-12 4 Davanzale Sto-Fensterbank Profi Sporgenza: 3-5 cm 		

Sto Italia srl

Via G. Di Vittorio, 1/3
I-50053 Empoli (FI)
Tel. + 39 0571 94 70 1
Fax +39 0571 94 67 18
info.it@stoeu.com
www.stoitalia.it

Sto Italia srl - Cortaccia (BZ)

Via dell'Adige, 2/3
I-39040 Cortaccia sulla Strada del Vino (BZ)
Tel. +39 0471 80 90 05
Fax +39 0471 81 82 38
info.it@stoeu.com



Sistema di gestione della qualità
Sto AG, DIN EN ISO 9001, N. di reg. 3651
Sistema di gestione dell'ambiente
Sto AG, DIN EN ISO 14001, N. di reg. 3651
Sedi di Stühlingen, Donaueschingen, Tollwitz