



ISTRUZIONI POSA SERRAMENTI

De Ninis Serramenti Srl



CERTIFICAZIONE PRODOTTO



100%



MADE IN ITALY



ISTRUZIONI DI POSA SERRAMENTI IN COLLABORAZIONE CON PARTNER TECNICO WURTH A CURA DI PERSONALE SPECIALIZZATO E QUALIFICATO

REV.0 DEL 08/01/2025

APPROVATO DIREZIONE

INDICE

Posa in opera qualificata per serramenti	1
Norme, percorso e partners tecnici Würth	2
Termotecnica e isolamento termoacustico	3
Linee guida per una posa qualificata	4
Progettazione nodi e sistemi Würth	5
In conformità alla norma UNI 11673-1	
Gamma Würth per la posa del serramento	6



POSA IN OPERA QUALIFICATA PER SERRAMENTI WÜRTH

Introduzione

Würth è sinonimo di qualità nei prodotti e nei servizi.

Questa pubblicazione nasce proprio dal concetto di qualità definita come l'insieme delle caratteristiche che hanno la capacità di soddisfare le esigenze del cliente. Così come un serramento esterno deve essere in grado di soddisfare una serie di requisiti prestazionali (nel 2010 entra in vigore la norma UNI EN 14351-1 "finestre e porte norma di prodotto, caratteristiche prestazionali"), così anche il sistema di posa del serramento deve mantenere inalterate in opera le prestazioni del prodotto stesso.

Fino ad oggi tuttavia non esisteva alcun riferimento tecnico in grado di definire le linee guida del processo di posa in opera del serramento. Questa operazione veniva svolta tramandando metodologie empiriche ormai appartenenti ad un periodo in cui i serramenti non avevano certo le prestazioni attuali. E' un po' come se avessimo sviluppato il progetto di un'automobile sportiva, con un motore molto prestazionale e un'aerodinamica molto "spinta", trascurando però ciò che le permette di scaricare la potenza a terra ovvero le ruote: non avremmo sicuramente raggiunto il nostro obiettivo! Ugualmente possiamo pensare ad un serramento costruito con accuratezza e per garantire prestazioni elevate ma installato in modo non adeguato: non manterrebbe in opera le sue caratteristiche prestazionali e mancherebbe quindi l'obiettivo di soddisfare il cliente finale.



pubblicazione della norma UNI 11673-1:2017 cambia il panorama tecnico e il rapporto con il consumatore finale, il produttore-progettista e l'installatore: questi soggetti sono ora obbligati ad effettuare la posa in opera dei serramenti "a regola d'arte" adattando l'intervento alle situazioni contingenti che si presentano di volta in volta.

NORME, PERCORSO E PARTNERS TECNICI WÜRTH

In sintesi, la norma UNI 11673-1:2017 “Posa in opera di serramenti – Parte 1: Requisiti e criteri di verifica della progettazione” prevede:

- che i prodotti utilizzati per la posa abbiano caratteristiche tecniche e prestazionali ben definite
- che, oltre alle caratteristiche dei singoli prodotti, un sistema di posa sia validato anche da verifiche sperimentali condotte in laboratorio sui sistemi di posa.
- che venga eseguita una verifica del metodo d’installazione.

Il percorso tecnico Würth

Würth, già dal 2010, ha sviluppando 3 propri sistemi di posa che garantiscono il mantenimento in opera delle qualità del serramento (PO/SI-01 sistema ad alte prestazioni, con nastro VKP trio, sistema classico con schiuma FLEX e sigillante).

Inoltre, per dare compimento al processo qualitativo, Würth propone seminari sulla posa del serramento e i relativi aggiornamenti che permettono di acquisire competenze fondamentali mediante l’analisi di casi pratici e concreti di diversi giunti di posa.

Quadro tecnico normativo

Oltre alla 11673-1, i riferimenti normativi più significativi connessi al processo di installazione dei serramenti sono qui elencati:

Quadro Legislativo	Contenuti
C.P.R. 305/2011	Fissa le condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione Il CPR abroga la direttiva 89/106/CEE del Consiglio dell’Unione europea ed entrerà pienamente in vigore da luglio 2013
DIRETTIVA 2002/91/CE DIRETTIVA 2010/31/CE	Direttive sulla prestazione energetica in edilizia. La Direttiva 2010/31/CE ha abrogato la precedente a partire da febbraio 2012 e introduce il concetto di edifici ad energia quasi zero a partire dal 2020.
D.Lgs. 192/2005 DLgs 311/2006 DPR 59/2009	Attuazione della direttiva 2002/91/CE e successive modifiche ed integrazioni. Trattano di disposizioni in materia di efficienza energetica degli edifici ma anche con specifico riferimento a vetri e serramenti.
D.P.C.M. 05/12/1997	Definisce le prestazioni che devono possedere gli edifici in merito all’isolamento dai rumori.
DLgs 206/2005	Codice del Consumo: provvedimento che si occupa delle problematiche attinenti la vendita e la tutela nei confronti del consumatore; in alcuni punti, vengono specificati aspetti interessanti per le imprese del settore, siano esse produttori, installatori o rivenditori.
D.M. 14/01/2008	Norme tecniche per le costruzioni approvate dal Ministero delle Infrastrutture
D.M. 25/07/2011	Decreto del Ministero dell’Ambiente riportante i criteri premianti negli appalti pubblici (C.A.M.) per i serramenti con caratteristiche di sostenibilità ambientale.
LEGGE n. 214/2011	Conversione in Legge del Decreto “Salva Italia” che proroga gli incentivi del 55% per riqualificazione energetica e sostituzione di serramenti
UNI 10818:2015	Norma che identifica responsabilità e mansioni dei soggetti coinvolti dal processo di installazioni, ma non metodologie di posa
UNI EN 13659	Norma di prodotto per la marcatura CE delle chiusure oscuranti.
UNI EN 14351	Norma di prodotto per la marcatura CE di finestre e porte pedonali esterne.
UNI 11173	Norma che specifica i criteri di scelta dei serramenti in base a parametri del contesto.
UNI 11296	Linee guida per la progettazione, la selezione, l’installazione e il collaudo dei sistemi per la mitigazione ai ricettori del rumore; viene dedicata una parte specifica a serramenti e cassonetti copri rullo
UNI EN 131870 UNI EN 13829	Norme specifiche su prestazioni termiche degli edifici: metodi per rilevazioni in opera con termocamera e blower door test

UNI 11673-1

Posa in opera i serramenti – Parte 1: Requisiti e criteri di verifica della progettazione”. La norma definisce le metodologie di verifica dei requisiti di base dei progetti di posa in opera dei serramenti, fornendo indicazioni di carattere progettuale. Le metodologie descritte sono concepite per la verifica delle prestazioni dei giunti di installazione e della loro coerenza alle prestazioni dei serramenti

PARTNERS TECNICI WÜRTH

Nel percorso di accreditamento della nostra gamma posa ci siamo avvalsi della consulenza dei seguenti partners:



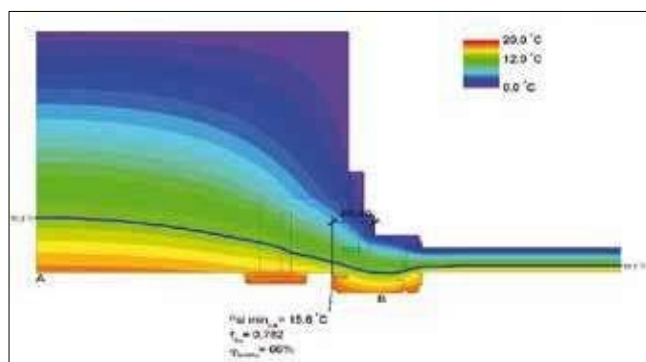
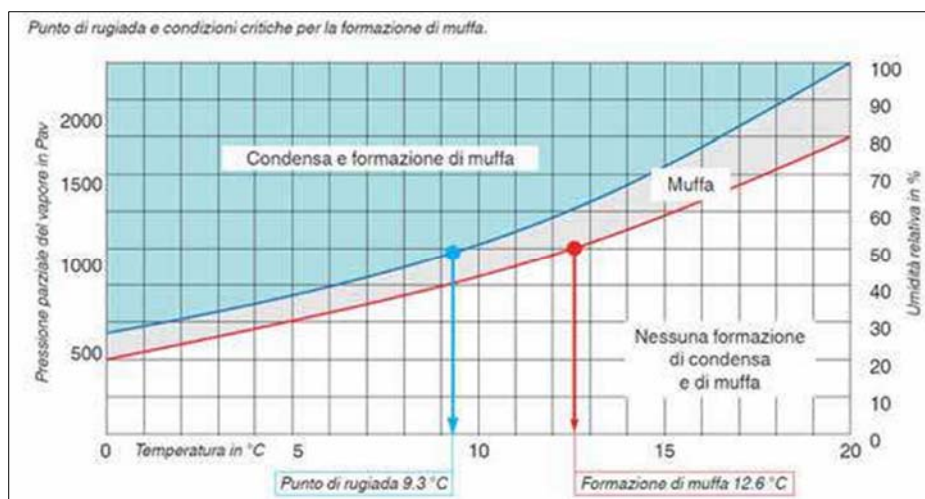


TERMOTECNICA ED ISOLAMENTO TERMOACUSTICO: CONCETTI BASE

L'isolamento termico e acustico nelle unità abitative è un presupposto imprescindibile per il rispetto delle normative vigenti e per la soddisfazione degli standard di comfort abitativo. Risulta quindi necessaria un'attenta valutazione e un'accurata analisi progettuale da effettuarsi, sia nel caso di una nuova costruzione sia nelle riqualificazioni con sostituzione dei serramenti esistenti.

Punto di rugiada, isoterma e ponte termico.

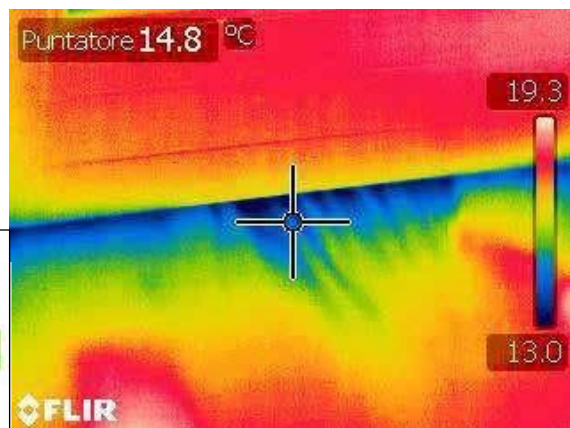
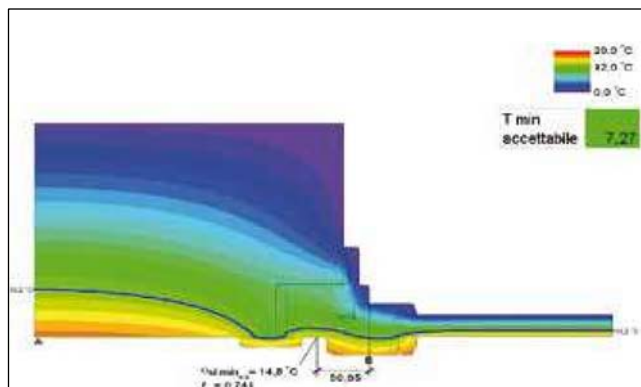
Il punto di rugiada è il valore di temperatura alla quale avviene il passaggio dell'umidità contenuta nell'aria dallo stato di vapore allo stato liquido.



Un'isoterma è una curva di collegamento di tutti i punti che si trovano alla stessa temperatura. L'andamento di tale curva è determinato dai materiali che costituiscono la stratigrafia del muro, dalla presenza di ponti termici (esempio controtelai metallici) e dalla tipologia del serramento (valore di trasmittanza termica).

Il ponte termico invece è una porzione di struttura che presenta caratteristiche termiche completamente diverse da quelle circostanti. In particolare, questo determina l'abbassamento della temperatura superficiale in quel preciso punto rispetto a quelli adiacenti.

Riportiamo tutti questi elementi teorici nel giunto di posa in opera
 Caso specifico: un controtelaio
 Dall'andamento l'isoterma



serramento posizionato a filo interno su metallico.

termico (foto a fianco) si nota come critica dei 13.2°C (linea in blu scuro) in

prossimità del controtelaio fa una "gobba" (ponte termico) verso l'interno. Questo abbassamento di temperatura in presenza del 65% di umidità relativa dentro casa crea il punto di rugiada. Come detto in precedenza il punto di rugiada fa passare l'umidità relativa dell'aria dallo stato di vapore a quello liquido, per questo motivo si bagnano le superfici e inizia il processo di muffa sul perimetro delle finestre.

I sistemi di posa ben progettati riducono i ponti termici e le infiltrazioni d'aria.

Per questo motivo, oltre al serramento, diventano fondamentali i seguenti elementi:

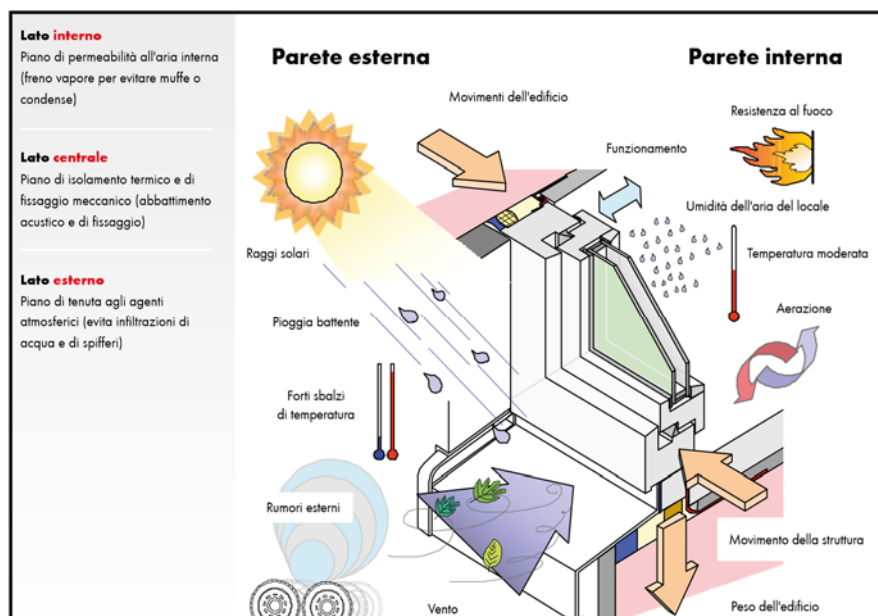
1. Controtelai
2. Nastri autoespandenti
3. Teli freno vapore e diffusione vapore

LINEE GUIDA PER UNA CORRETTA POSA IN OPERA

La progettazione dei giunti di installazione deve trattare gli isolamenti e le sigillature su tre piani funzionali:

- Piano di tenuta agli agenti atmosferici,
- Piano di permeabilità all'aria interna dell'edificio;
- Piano di isolamento termico-acustico e di fissaggio meccanico.

Il rispetto delle caratteristiche dei piani funzionali, sia sul giunto primario (interfaccia muro/controtelaio) che sul giunto secondario (interfaccia controtelaio/serramento), rappresenta requisito indispensabile per una corretta posa in opera.



I MATERIALI PER LA POSA

La scelta del corretto metodo di posa e quindi dei materiali più adatti, si deve basare sul tipo di parete in cui il serramento va installato.

Per soddisfare le specifiche esigenze funzionali dei serramenti e per garantire adeguati livelli di protezione relativi alla permeabilità all'aria, alla tenuta all'acqua, alla resistenza al vento e di isolamento termico e acustico, si possono impiegare vari materiali usandoli singolarmente o combinandoli a seconda dei casi.

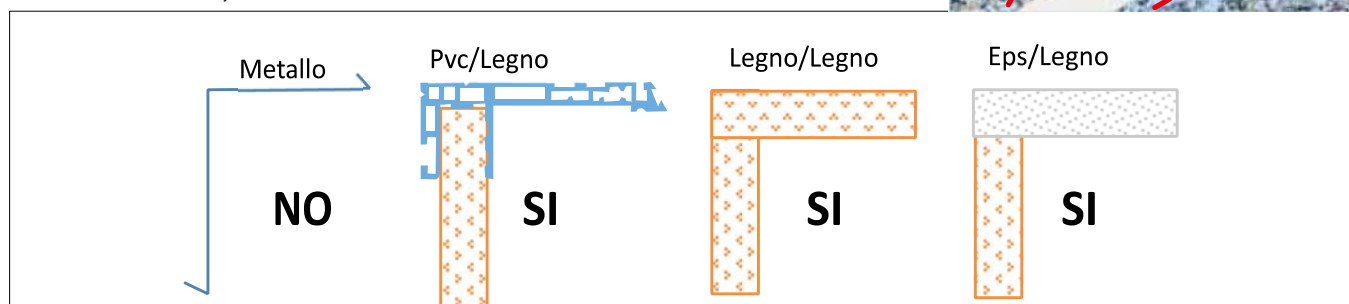
Controtelaio

Il controtelaio del serramento (o falso telaio o opera morta o gargame o cassa matta che dir si voglia) è un elemento strettamente legato alla tradizione costruttiva italiana, che consente di finire l'opera muraria prima dell'installazione delle finestre, permettendo l'esecuzione di tale lavorazione in una fase di cantiere finale.

Essendo un elemento che (come già specificato nei capitoli precedenti) introduce un ulteriore giunto tra serramento e parete muraria, va progettato in modo da garantire:

- un adeguato fissaggio al muro
- un ottimo fissaggio del serramento
- una buona tenuta termica senza creare ponti termici
- una buona tenuta acustica
- una perfetta integrazione nel contesto circostante.

È necessario progettare il controtelaio in modo da garantire tali prestazioni sui 4 lati, ossia anche sulla traversa



inferiore in modo da non consentire la formazione di ponti termici dovuti al davanzale in pietra.

Il "moderno" controtelaio, per essere coerente con le prestazioni termiche delle finestre, non sarà costituito da parti metalliche ma da materiali a bassa conducibilità termica.

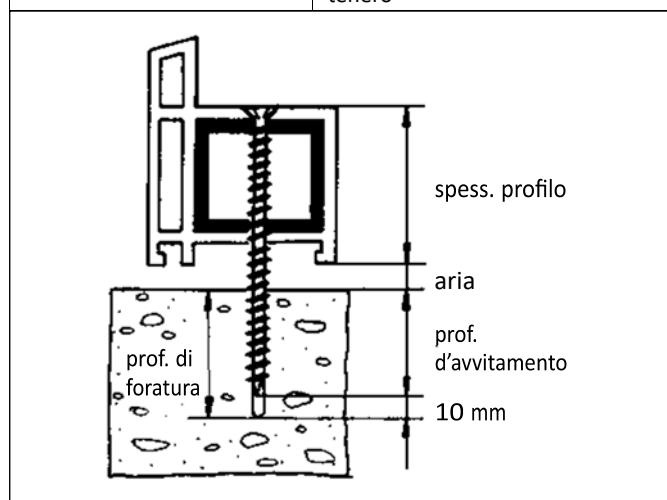
Sotto si riportano esempi di controtelai corretti o meno, dal punto di vista della conducibilità termica.

Sistemi di fissaggio

Il sistema di fissaggio deve garantire il trasferimento dei carichi (peso del serramento e carico del vento) alla struttura muraria. Si dovrà quindi scegliere la tipologia e la profondità del sistema di ancoraggio, nonché l'interasse tra un elemento e l'altro. L'elemento più utilizzato per tale lavorazione è rappresentato dalla vite AMO III (vite specifica per il fissaggio dei serramenti); la scheda tecnica riporta la profondità di avvitamento e il diametro del preforo e, in base al tipo di supporto, la distanza dal bordo e la profondità del foro.

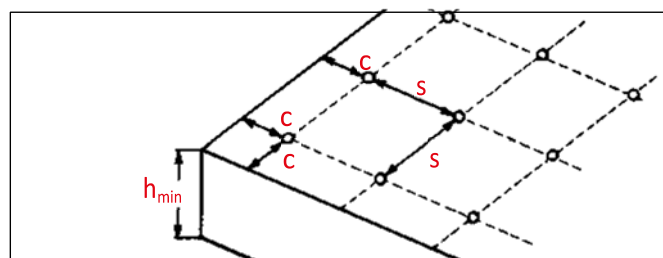
Condizione di posa:

distanza minima dal bordo	calcestruzzo	C _{min} (mm)	50
	blocco pieno in arenaria calcarea, muratura piena e forata*, calcestruzzo aerato autoclavato, calcestruzzo alleggerito, legno tenero		60

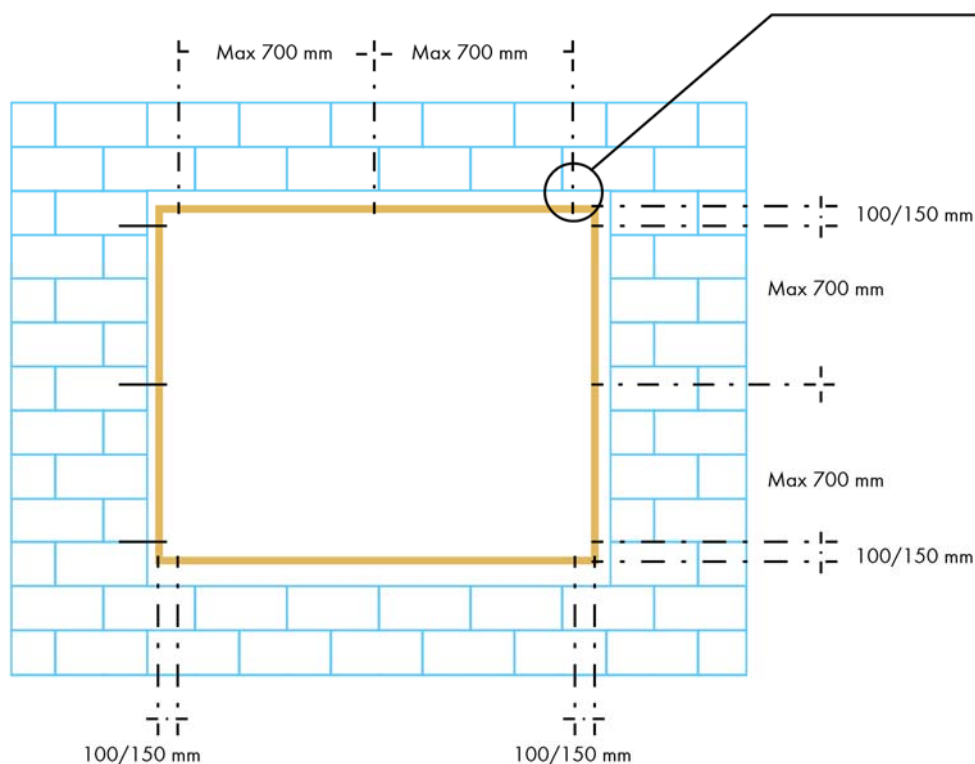


lunghezza viti: larghezza telaio + distanza tra telaio e base + profondità d'avvitamento

Interassi fissaggio **controtelaio**

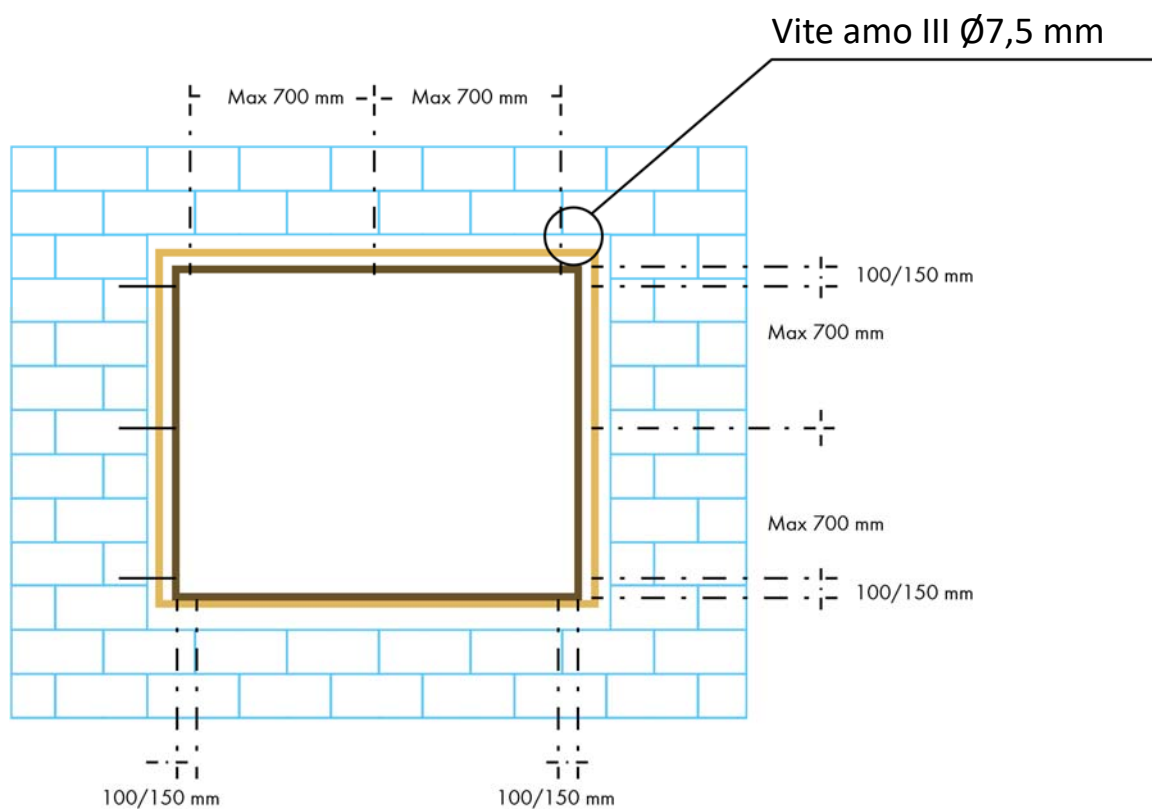


Vite amo III Ø7,5 mm



Art. 0234 930 XXX*

Interassi fissaggio telaio



Art. 0234 830 XXX*

profondità minima d' avvitamento	calcestruzzo	$h_{nom,min}$ (mm)	30
	blocco pieno in arenaria calcarea, muratura piena		50

	muratura forata* in arenaria calcarea, calcestruzzo aerato autoclavato, calcestruzzo alleggerito, legno tenero		60
Ø foro	calcestruzzo	d ₀ (mm)	6,5
	blocco pieno in arenaria calcarea, muratura piena e forata*, calcestruzzo aerato autoclavato, calcestruzzo alleggerito		6,0
	legno tenero		non serve il preforo
profondità foro		h ₁ (mm)	profondità d' avvitamento + 10 + evtl. strato di intonaco

N.B. Sul materiale GASBETON è necessaria la vite specifica AMO Y (vedi pag XXX della presente brochure).

Da alcune guide vengono riportati i seguenti interassi:

Sigillanti fluidi

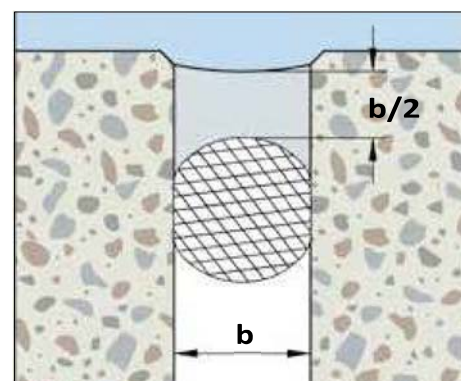
La scelta di questi prodotti può spaziare tra un'ampia gamma di tipologie specifiche, ognuna delle quali può essere più o meno adatta ad una determinata applicazione. L'installatore deve quindi conoscere le caratteristiche dei materiali sui quali eseguire l'applicazione, a quali condizioni climatiche deve lavorare la sigillatura, se c'è esposizione diretta ai raggi UV e se può verificarsi l'eventualità di acqua stagnante.

Si consiglia di attenersi rigorosamente alle indicazioni delle schede tecniche dove sono elencate le principali caratteristiche del sigillante, come la temperatura di applicazione e di esercizio e la velocità d'indurimento.

Si trovano inoltre anche importanti indicazioni sul "dimensionamento del giunto"; tale caratteristica deve essere valutata in base alla tipologia dei materiali e alle prestazioni (specifiche) degli stessi in termini di elasticità e dilatazione termica.

Nella chiusura delle fughe di raccordo finestra-edificio si usano, oltre ai diffusi sigillanti siliconici, anche sigillanti acrilici, materiali poliuretanici e polisolfuri.

Fondamentale caratteristica dei materiali sigillanti è la loro capacità di assorbire i movimenti delle superfici di aderenza: tale capacità dipende dal tipo di materiale e dallo spessore del sigillante e viene indicata in percentuale. Per garantire una buona elasticità e un'adesione su due lati del sigillante, è fondamentale, che venga inserito un cordolo fondo-giunto (normalmente in polietilene PE) sul quale il sigillante non aderisca e che consenta quindi il movimento del prodotto sotto sollecitazioni esterne



Per quanto riguarda la classificazione dei sigillanti in edilizia, è necessario prendere come riferimento la norma UNI EN ISO 11600.

In funzione dell'applicazione finale, ovvero giunto edile vetrato (G) e giunto edile non vetrato (F), tale norma identifica 4 classi:

- classe 25
- classe 20
- classe 12,5
- classe 7,5

La classificazione che da norma viene espressa con un numero intero in realtà fa riferimento ad una percentuale che riguarda l'allungamento massimo d'esercizio o "movement capability".

Inoltre i sigillanti, se classificati secondo la UNI EN ISO 11600, dovrebbero fare riferimento ad almeno due caratteristiche ben precise che sono:

- la differenza tra alto modulo elastico (HM) e basso modulo elastico (LM)
- l'elasticità con distinzione tra sigillante elastico (E) e sigillante plastico (P)

In aggiunta, nella scheda tecnica andrebbero specificate quali sono le superfici utilizzate per testare il sigillante (da norma ce ne sono almeno 3 possibili, ovvero vetro, alluminio anodizzato e malta) e se è necessario utilizzare un primer particolare. Tutto ciò per informare l'utilizzatore finale sulla compatibilità tra il materiale utilizzato ed il giunto che si vuole sigillare.

Nastri autoespandenti

I nastri autoespandenti, oggi sempre più diffusi sul mercato, sono costituiti da poliuretano espanso a celle aperte altamente elastico impregnato con resina sintetica ignifugante e vengono forniti in condizioni di forte precompressione (rotoli precompressi con autoadesivo su un lato).

A differenza dei sigillanti siliconici, i nastri non hanno una grande resistenza alle sollecitazioni di trazione mentre esercitano una grande aderenza **alle sollecitazioni** di pressione. Tali guarnizioni aderiscono perfettamente a superfici dove altri materiali possono avere dei problemi, quali superfici intonacate, cartongesso e superfici ruvide in genere.

Il livello prestazionale della guarnizione (tenuta all'acqua, abbattimento acustico e termico) è influenzato dal suo grado di compressione: tanto maggiori sono il grado di compressione e la larghezza della guarnizione, tanto maggiore sarà la sua tenuta.

In fase di lavori, la guarnizione va opportunamente trattata prima dell'inserimento: nelle giornate fredde è opportuno riscaldarla e nelle giornate calde è opportuno raffreddarla prima dell'inserimento.

Una norma tedesca (la DIN 18542:2009) stabilisce una classificazione dei nastri auto espandenti in base alle loro caratteristiche prestazionali.

In base a tale classificazione si distinguono le seguenti categorie:

- **BG1 resistenza acqua battente 600Pa - adatto all'esterno anche direttamente esposto**
- **BG2 resistenza acqua battente 300Pa - adatto all'esterno ma in posizione protetta (es coprifilo)**
- **BGR bassa permeabilità all'aria e al vapore, adatto solo sul lato interno**



Modalità d'impiego:



1. Applicare il nastro sul profilo del serramento



2. Tagliare il nastro lasciando un'estremità di 2 cm oltre il profilo del serramento



4. Nel caso in cui il rotolo temini a metà dell'applicazione, accostare il successivo senza lasciare alcuno spazio



5. Posizionare il serramento nella sua sede



3. Applicare il nastro sul lato successivo lasciandone debordare un pezzo oltre l'estremità del profilo



6. Fissare alla struttura tramite viti AMO III (Art. 0234 ...)

Per la sigillatura del telaio al controtelaio, la soluzione più tecnologica tra tutti i prodotti da sigillatura che si possono trovare sul mercato è rappresentata dai nastri multifunzionali auto espandenti: questi uniscono i vantaggi dei nastri autoespandenti con quelli delle pellicole di tenuta e di alcune schiume in un unico prodotto.

La larghezza di tali nastri raggiunge circa quella del telaio ed è quindi un prodotto che può garantire una buona tenuta agli agenti atmosferici ed un buon isolamento termo/acustico, se adeguatamente protetto.

Una volta scelto il prodotto specifico, l'applicazione risulta semplice. E' opportuno solo fare attenzione al fatto che il nastro precompresso tende a ritirarsi un po' sulla lunghezza e che tra montanti e traverso superiore rischia di manifestarsi un "buco".

Infatti i nastri si espandono solo in un direzione e quindi, come spiegato accuratamente nelle schede tecniche del prodotto, il nastro va tagliato e lasciato "lungo" (almeno 1 cm in più per ogni metro di guarnizione).

Un'applicazione che merita particolare attenzione per i nastri è quella sotto la traversa inferiore.

Infatti, mentre alcuni nastri garantiscono ottime prestazioni per quanto riguarda l'acqua battente (anche oltre la pressione di 600 Pa), nei confronti dell'acqua stagnante le prestazioni da loro raggiunte non sono ancora ottimali.

Quindi è sconsigliato l'utilizzo dei nastri autoespandenti in tale posizione: per queste applicazioni è preferibile affidarsi a sigillanti fluidi, paste butiliche e, ancora meglio, a nastri a cellule chiuse.



Nastri in PVC a celle chiuse

Sono prodotti sigillanti per la protezione contro acqua e intemperie, non sono precompressi ma in applicazione devono essere compressi almeno al 50%.

Vengono utilizzati prevalentemente sul lato inferiore (davanzale o soglie), mostrano buone capacità di compensazione delle irregolarità superficiali, riescono ad ammortizzare le vibrazioni e hanno buone caratteristiche termiche. Le criticità maggiori rimangono i raccordi sugli angoli in presenza di acqua stagnante, dove si consigliano delle "cuciture" di sigillante fluido.

Guaine/Pellicole

Mentre un materiale isolante contrasta il passaggio di calore, un materiale impermeabilizzante detto convenzionalmente guaina o membrana, può avere la funzione di tenuta all'acqua, di barriera/freno/traspirazione al vapore acqueo, di tenuta all'aria (la normativa europea UNI EN 13829 prescrive il controllo della permeabilità all'aria degli edifici isolati).

Le guaine di tenuta all'acqua trovano un'appropriata applicazione in edilizia nelle localizzazioni dell'involucro direttamente a contatto con l'acqua: strutture a contatto con il terreno, coperture piane ecc.

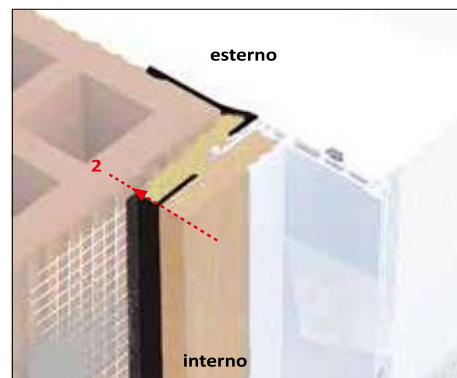
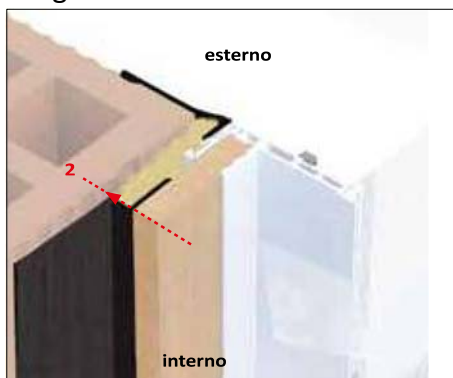
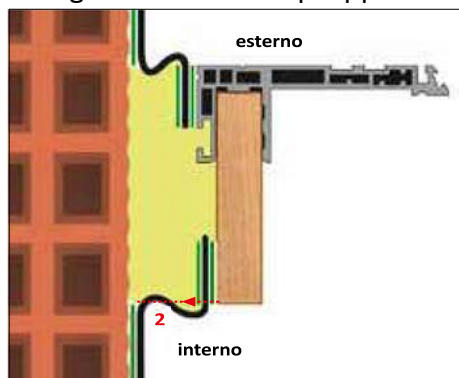
Le barriere al vapore vengono in genere impiegate nell'edilizia convenzionale, nelle strutture verticali e di copertura in presenza e in associazione di isolanti non traspiranti.

L'aria viziata e l'eccesso di umidità prodotte all'interno, devono essere eliminate se non si vuole che si verifichino condensa e muffe e i conseguenti problemi igienico-sanitari e danni costruttivi. Ciò è possibile tramite l'apertura delle finestre o adeguati sistemi impiantistici e, nella misura del 2%, naturalmente per diffusione attraverso l'involucro edilizio se i materiali e gli isolanti utilizzati sono traspiranti. È sempre preferibile favorire il processo di diffusione naturale, evitando **nell'involucro edilizio e quindi anche per le coperture a falde inclinate** l'impiego di guaine impermeabilizzanti anche al vapore e preferire a esse guaine traspiranti, che sono idrorepellenti all'acqua proveniente dall'esterno e permeabili al vapore acqueo prodotto all'interno. Chiaramente, tutti i materiali a esse associati nella stratigrafia dell'involucro devono essere traspiranti, soprattutto negli strati verso l'esterno.

Il parametro che permette di valutare il comportamento dei materiali edili al passaggio del vapore acqueo (cioè la loro permeabilità) è il fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo (μ), che indica quante volte un materiale è più resistente al passaggio del vapore rispetto all'aria. Maggiore è il valore di μ , maggiore sarà l'impermeabilità al vapore del materiale. Se il valore di μ è inferiore a 10, la traspirabilità è ottima, fino a 50 è soddisfacente, oltre ai 50 la traspirabilità si fa sempre più scarsa, fino ad arrivare a comportamenti di vera e propria barriera al vapore per valori superiori a 100.000.

Un altro parametro indicativo, specifico per le guaine, è lo spessore d'aria equivalente alla diffusione del vapore acqueo s_d , che esprime la permeabilità al vapore con lo spessore equivalente in metri di uno strato d'aria ferma. Maggiore è il valore dello spessore d'aria equivalente, maggiore sarà la tenuta al vapore. Per valori compresi tra 0,01 e 0,2 m si è in presenza di una guaina traspirante, per valori compresi tra 0,2 e 100 m abbiamo una guaina di freno al vapore, per valori > 100 m abbiamo una guaina barriera al vapore. Sono disponibili inoltre guaine con caratteristiche di permeabilità al vapore variabili (dette igrovariabili) in relazione alle condizioni termo igrometriche circostanti; tali prodotti garantiscono una corretta gestione del giunto, sia in regime climatico invernale che estivo.

Di seguito alcuni esempi applicativi di tali guaine



Fissaggio

1-7.pdf

LA VITE PER IL FISSAGGIO DISTANZIATO SENZA TASSELLO AMO® III Ø 7,5 MM

Tipo 1



Tipo 2

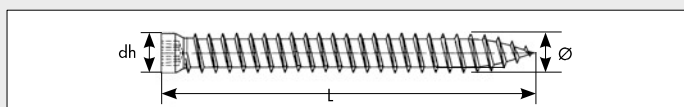


Tipo 3



Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
Ø testa: 12,0 mm	Ø testa: 8,0 mm	Ø testa: 12,5 mm
intaglio: AW 30	intaglio: AW 30	intaglio: AW 30
testa piana svasata: per svasare leggermente telai di legno e PVC	testa cilindrica: permette l'uso su profili con battute strette, consente l'avvitamento a filo su finestre in alluminio	testa piatta larga: la testa piatta larga garantisce una perfetta aderenza sul telaio e permette l'uso di tappi coprivite

VITE AMO® Y Ø 7,5 MM



Ø mm	lung. L mm	dh mm	colore inserti	Art.
7,5	152	8	AW 30	0234 630 152
	182			0234 630 182
	202			0234 630 202

Vite per fissaggio distanziato senza tassello in gasbeton

Permette l'uso su profili con battute strette, consente l'avvitamento a filo su finestre in legno e PVC

Campi d'impiego:

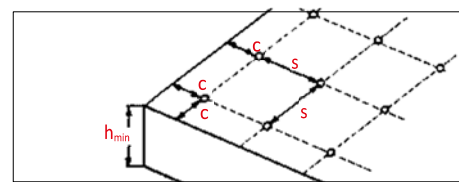
- fissaggio distanziato e senza tensione di telai di finestre in legno, PVC e alluminio su gasbeton
- montaggio di telai per porte e finestre con un preforo da Ø 6 mm
- permette l'uso su profili con battute strette, consente l'avvitamento a filo su finestre in legno e PVC



Consigliata dalla ditta YTONG
(produttore di gasbeton) per
il montaggio di finestre

Campi d'impiego:

- fissaggio distanziato e privo di tensione di telai di finestre in legno, PVC e alluminio
- accoppiamento di telai
- fissaggio della zanca per infissi



Tappi coprivite in polietilene

- per viti AMO III tipo 3

colore	Art.
bianco RAL 9010	0590 790 101
marrone scuro RAL 8016	0590 790 111

Fissaggio

TASSELLO IN NYLON AD ESPANSIONE ASIMMETRICA W-UR 8



Il tassello:

- la particolare forma dei dentini ha come risultato un ampio raggio di espansione asimmetrico; ciò permette l'impiego su **muratura piena** (calcestruzzo, mattoni pieni, tufo) e su **muratura forata** (mattoni e blocchi forati o semipieni)
- in poliammide (nylon) di alta qualità
- permette impieghi con profondità di posa variabili

Certificati:

Benestare Tecnico Europeo Fissaggio multiplo di sistemi non portanti in calcestruzzo e muratura	Resistenza al fuoco Secondo certificato IBMB basato sul Technical Report TR020 R30 - R120	Rivestimento di facciate	Resistenza al fuoco Esposizione diretta alla fiamma F30 - F120
 			



Dati tecnici: Tassello in nylon ad espansione asimmetrica W-UR 8

esecuzione	acciaio	tassello Ø x lungh. L/mm	vite Ø x lungh. mm	Ø testa vite mm	intaglio	spessore max. serrabile S/mm		Art.
						con prof. di posa 70 mm	con prof. di posa 50 mm	
vite t.p.s. 	zincato bianco	8 x 60	6 x 65	11,5	AW 30	-	10	0912 808 402
		8 x 80	6 x 85			10	30	0912 808 403
		8 x 100	6 x 105			30	50	0912 808 404
		8 x 120	6 x 125			50	70	0912 808 405
		8 x 140	6 x 145			70	90	0912 808 406
		8 x 160	6 x 165			90	110	0912 808 407
	inox A4	8 x 60	6 x 65			-	10	0912 808 502
		8 x 80	6 x 85			10	30	0912 808 503
		8 x 100	6 x 105			30	50	disp. su richiesta
		8 x 120	6 x 125			50	70	disp. su richiesta
vite t.e. 	zincato bianco	8 x 60	6 x 65	14	AW 25 e chiave 10	-	10	0912 808 602
		8 x 80	6 x 85			10	30	0912 808 603
		8 x 100	6 x 105			30	50	0912 808 604
		8 x 120	6 x 125			50	70	0912 808 605
	inox A4	8 x 60	6 x 65		chiave 10	-	10	0912 808 702
		8 x 80	6 x 85			10	30	0912 808 703
		8 x 100	6 x 105			30	50	disp. su richiesta
		8 x 120	6 x 125			50	70	disp. su richiesta
vite t.c.b. 	zincato bianco	8 x 60	6 x 65		AW 30	-	10	0912 808 802
		8 x 80	6 x 85			10	30	0912 808 803
	inox A4	8 x 60	6 x 65			-	10	0912 808 902
		8 x 80	6 x 85			10	30	0912 808 903
vite di coniunzione M6 	zincato bianco	8 x 60	6 x 65	-	filetto M6 e chiave 10	-	-	0912 808 202
		8 x 80	6 x 85			-	-	0912 808 203
	inox A4	8 x 60	6 x 65			-	-	0912 808 302
		8 x 80	6 x 85			-	-	0912 808 303
vite di coniunzione M8 	zincato bianco	8 x 60	6 x 65	-	filetto M8 e chiave 10	-	-	0912 808 252
		8 x 80	6 x 85			-	-	0912 808 253

TASSELLO IN NYLON AD ESPANSIONE ASIMMETRICA W-UR 10

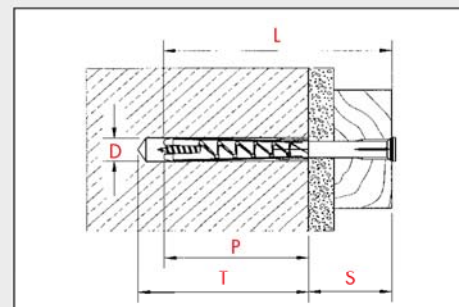


Il tassello:

- la particolare forma dei dentini ha come risultato un ampio raggio di espansione asimmetrico; ciò permette l'impiego su **muratura piena** (calcestruzzo, mattoni pieni, tufo) e su **muratura forata** (mattoni e blocchi forati o semipieni)
- in poliammide (nylon) di alta qualità

Certificati:

Benestare Tecnico Europeo Fissaggio multiplo di sistemi non portanti in calcestruzzo e muratura	Resistenza al fuoco Technical Report TR020 R90	Rivestimento di facciate	Resistenza al fuoco Esposizione diretta alla fiamma F30 - F120
 CE & 			



esecuzione	acciaio	tassello Ø x lung. L/mm	vite Ø x lung. mm	Ø testa vite mm	intaglio	spessore max. serrabile S/mm	Art.
vite t.p.s. 	zincato bianco	10 x 80	7 x 85	14	AW40	10	0912 810 401
		10 x 100	7 x 105			30	0912 810 402
		10 x 115	7 x 120			45	0912 810 403
		10 x 135	7 x 140			65	0912 810 404
		10 x 160	7 x 165			90	0912 810 405
		10 x 185	7 x 190			115	0912 810 406
		10 x 200	7 x 205			130	0912 810 407
		10 x 230	7 x 235			160	0912 810 408
		10 x 260	7 x 265			190	0912 810 409
		10 x 290	7 x 295			220	0912 810 410
	inox A4	10 x 320	7 x 325			250	0912 810 411
		10 x 80	7 x 85			10	0912 810 501
		10 x 100	7 x 105			30	0912 810 502
		10 x 115	7 x 120			45	0912 810 503
		10 x 135	7 x 140			65	0912 810 504
		10 x 160	7 x 165			90	0912 810 505
		10 x 185	7 x 190			115	0912 810 506
		10 x 200	7 x 205			130	0912 810 507
	zincato bianco	10 x 80	7 x 85		AW40 e chiave 13	10	0912 810 601
		10 x 100	7 x 105			30	0912 810 602
		10 x 115	7 x 120			45	0912 810 603
		10 x 135	7 x 140			65	0912 810 604
		10 x 160	7 x 165			90	0912 810 605
		10 x 185	7 x 190			115	0912 810 606
		10 x 200	7 x 205			130	0912 810 607
		10 x 230	7 x 235			160	0912 810 608
	inox A4	10 x 80	7 x 85		chiave 13	10	0912 810 701
		10 x 100	7 x 105			30	0912 810 702
		10 x 115	7 x 120			45	0912 810 703
		10 x 135	7 x 140			65	0912 810 704
		10 x 160	7 x 165			90	0912 810 705

VITE SPECIALE AMO®- COMBI

La soluzione ideale per il fissaggio

di serramenti su mattoni di ultima

generazione o a setti sottili

AMO®-Combi 7,5 / 11,5 in
acciaio zincato(A2K)
intaglio: AW30
diametro del filetto della testa d_k: 11,5 mm diametro del
filetto del corpo d: 7,5 mm

lunghezza l [mm]	lunghezza del filetto della testa l _k [mm]	Art.
135	50	0234 030 135
150		0234 030 150
180		0234 030 180

Fissaggio

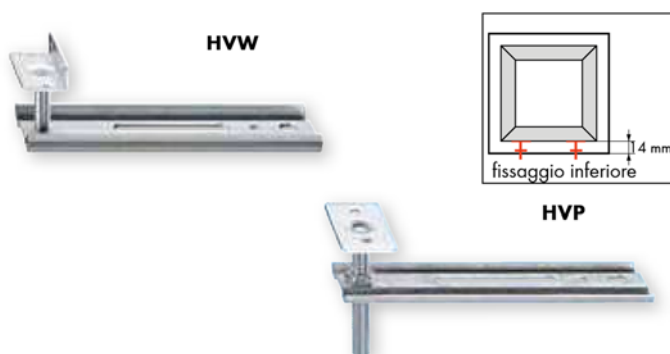
242

0234 030 242

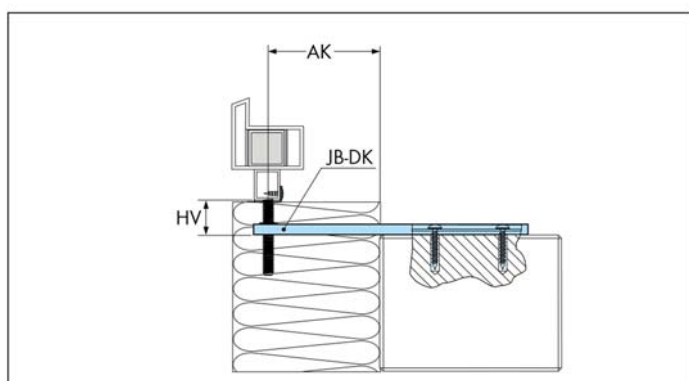
SISTEMA DI MONTAGGIO REGOLABILE DELLE FINESTRE SU STRUTTURE A PARETE TERMICAMENTE ISOLATE

Il sistema regolabile JB-D consente di realizzare un montaggio delle finestre secondo normativa RAL. Il sistema è tridimensionale, regolabile per compensare eventuali dislivelli. Consente il montaggio della finestra esternamente all'opera muraria in linea con l'isolamento esterno (cappotto) e può essere regolato secondo l'andamento delle isoterme.

MENSOLA REGOLABILE JB-DK



- materiale: acciaio zincato
- per il montaggio delle finestre sui principali materiali edili: calcestruzzo, mattoni pieni e calcestruzzo cellulare
- i fissaggi inferiori JB-DK possono essere premontati sulla struttura
- facile compensazione delle tolleranze strutturali
- sistema idoneo per sporgenze da 5 mm a 150 mm
- montaggio semplice, rapido e sicuro
- regolabile 3D
- capacità di carico massimizzata, senza ulteriori accorgimenti onerosi



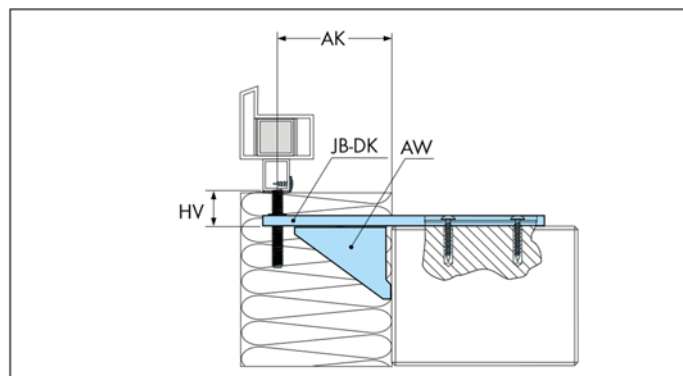
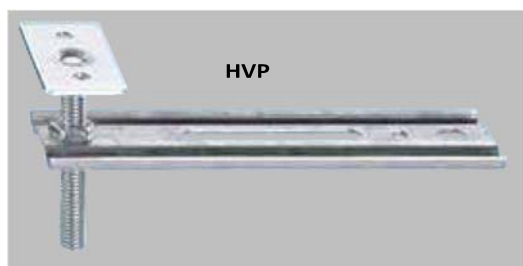
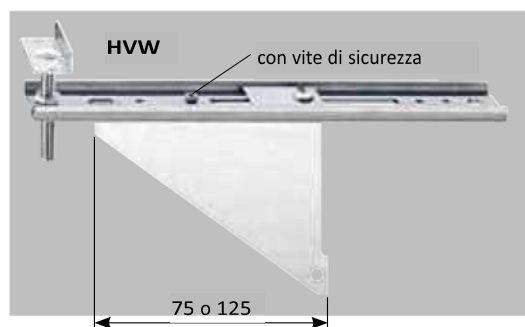
Sporgenza (AK) fino a 100 mm con piastra angolare senza appoggia (AW)

descrizione	sporgenza AK	portata per AK max.	tipo piastra di fissaggio	elemento strutturale	misura mm	Art.
JB-DK50/5-HVW	fino a 50 mm	400 N		pietra calcarea, calcestruzzo, gasbeton	138 x 36,5 x 5	0479 733 23
JB-DK50/10-HVW	fino a 50 mm	1.000 N			138 x 36,5 x 10	0479 733 24
JB-DK100/10-HVW	fino a 100 mm	500 N			138 x 37,3 x 10	0479 733 30
JB-DK50/5-HVP	fino a 50 mm	400 N			138 x 36,5 x 5	0479 733 25
JB-DK50/10-HVP	fino a 50 mm	1.000 N			138 x 36,5 x 10	0479 733 26
JB-DK100/10-HVP	fino a 100 mm	500 N			138 x 37,3 x 10	0479 733 31

La portata delle mensole e guide è stata determinata dal produttore secondo la relazione di prova nr. 110541805 dell'istituto tecnico per finestre di Rosenheim (IFT). Un calcolo individuale presenta il filo conduttore per l'installazione di porte e finestre.

Fissaggio

MENSOLA REGOLABILE JB-DK

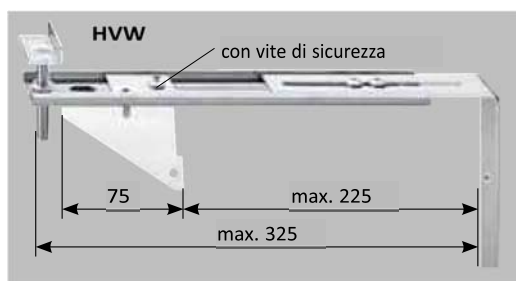


Sporgenza (AK) fino a 150 mm con piastra angolare con appoggia (AW)

descrizione	sporgenza AK	portata per AK max.	tipo piastra di fissaggio	elemento strutturale	misura mm	Art.
JB-DK100/10-AW75-HVW	fino 100 mm	1.000 N		pietra calcarea, calcestruzzo, gasbeton	188 x 37,3 x 10	0479 733 32
JB-DK100-130/10-AW75-HVW	fino 130 mm	1.600 N			253 x 37,3 x 10	0479 733 33
JB-DK120-150/10-AW125-HVW	fino 150 mm	1.150 N			253 x 37,3 x 10	0479 733 34
JB-DK100/10-AW75-HVP	fino 100 mm	1.000 N			188 x 37,3 x 10	0479 733 35
JB-DK100-130/10-AW75-HVP	fino 130 mm	1.600 N			253 x 37,3 x 10	0479 733 36
JB-DK120-150/10-AW125-HVP	fino 150 mm	1.150 N			253 x 37,3 x 10	0479 733 37

La portata delle mensole e guide è stata determinata dal produttore secondo la relazione di prova nr. 110541805 dell'istituto tecnico per finestre di Rosenheim (IFT). Un calcolo individuale presenta il filo conduttore per l'installazione di porte e finestre.

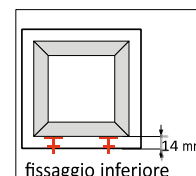
MENSOLA REGOLABILE JB-DK



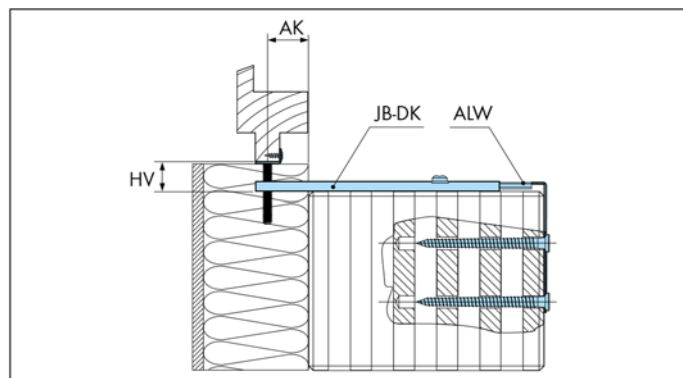
Per il montaggio delle finestre su strutture murarie a mattoni forati, si dovrà impiegare l'angolo di deviazione ALW.

Per il fissaggio su lato interno dell'elemento strutturale consigliamo la nostra vite

AMO III



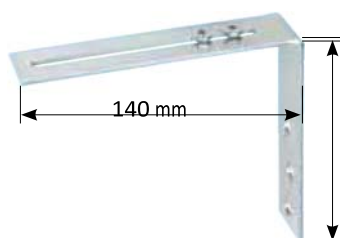
Fissaggio



Mensola ad angolo di deviazione per il fissaggio su mattoni forati con piastra angolare di appoggio (AW)							
descrizione	senza appoggio	con appoggio	portata per AK max.	tipo piastra di fissaggio	elemento strutturale	misura mm	Art.
JB-DK100/10-ALW-HVW	x		400 N		mattoni forati	253 x 37,3 x 10	0479 733 38
JB-DK100/10-AW75-ALW-HVW		x	1.080 N				0479 733 39
JB-DK100/10-ALW-HVP	x		400 N				0479 733 40
JB-DK100/10-AW75-ALW-HVP		x	1.080 N				0479 733 41

ANGOLO DI DEVIAZIONE ALW

Art. 0479 733 51



Per mensole regolabili JB-DK
 (incluso nella confezione 2 viti autofilettate M5x 9 mm, TX25)
 172 mm

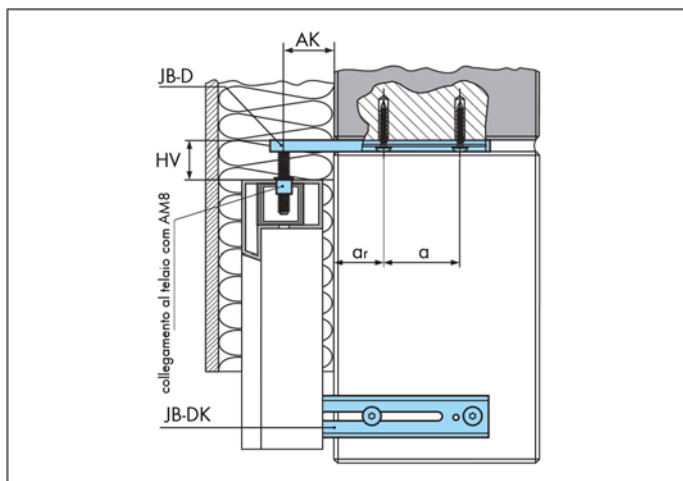
- materiale in acciaio zincato

BARRA DI POSA LATERALE JB-D



- materiale: acciaio zincato
- i fissaggi laterali JB-D possono essere premontati sulla finestra, facendo un foro da Ø 10,5 mm
- facile compensazione delle tolleranze strutturali
- montaggio semplice e rapido

Fissaggio



Sporgenza fino 150 mm						
descrizione	sporgenza AK	portata per AK max.	regolazione distanza	elemento strutturale	misura mm	Art.
JB-D50/5-G40	fino 50 mm	600 N	fino 40 mm	calcestruzzo, pietra calcarea, mattoni forati, gasbeton	138 x 52 x 5	0479 733 56
JB-D50/10-G40		1.600 N			138 x 52 x 10	0479 733 66
JB-D50/5-G60		600 N	fino 60 mm		138 x 72 x 5	0479 733 57
JB-D50/10-G60		1.600 N			138 x 72 x 10	0479 733 67
JB-D100/10-G40	fino 100 mm	750 N	fino 40 mm		188 x 52 x 10	0479 733 68
JB-D100/10-G60		750 N	fino 60 mm		188 x 72 x 10	0479 733 69
JB-D150/10-G40	fino 150 mm	300 N	fino 40mm		253 x 52 x 10	0479 733 62
JB-D150/10-G40-AW75		500 N			253 x 37,3 x 10	0479 733 63
JB-D150/5-G60		300 N	fino 60 mm		253 x 72 x 10	0479 733 64
JB-D150/10-G60-AW75		500 N			253 x 37,3 x 10	0479 733 65

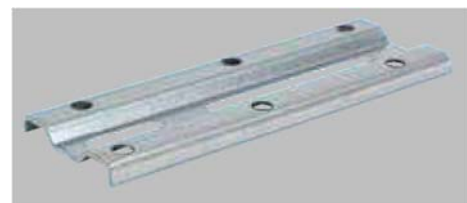
PLACCHETTA ANGOLARE/PLACCHETTA DI POSA

In materiale acciaio zincato

Le placchette sono costruite da un profilo rigido (secondo la direttiva tecnica nr. 20) con asole per la regolazione e fori fissaggio della finestra per fissare la finestra nella posizione corretta

Nota:

Durante il montaggio utilizzare sempre i fori esistenti



Fissaggio

Placchetta angolare piccola JB-W

58 x 70 mm (larghezza 55 mm)

Art. 0479 733 20

Placchetta angolare grande JB-W

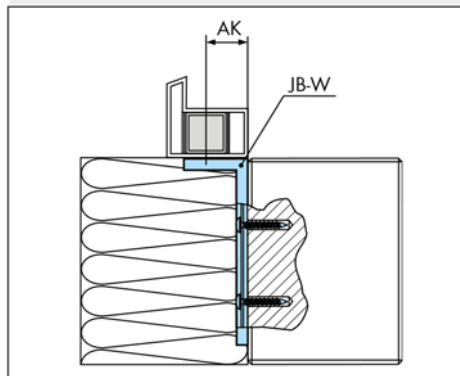
58 x 120 mm (larghezza 55 mm)

Art. 0479 733 21

Placchetta di posa

58 x 120 mm

Art. 0479 733 22



Tappi copriforo Art. 0590 000 001

Fissaggio consigliato		
materiale	descrizione	Art.
calcestruzzo	ancorante a vite con testa mezza tonda W-SA 7,5	0901 057 551
	tassello in nylon W-UR 8 con vite	0912 808 ...
gasbeton	tassello in nylon W-UR 8 con vite	0912 808 ...
mattoni pieni/ mattoni forati	tassello in nylon W-UR 8 con vite	0912 808 ...
	vite AMO III Ø 7,5 mm	0234 ...
fissaggio sul serramento	vite FBS per serramenti in plastica	0185 244 ...
	vite ASSY 3.0	0153 045 ...
	vite autoforante Zebra pias	0205 .../0206 ...



Attenzione: con l'utilizzo degli elementi di fissaggio consigliato, dobbiamo valutare le loro caratteristiche, p.es. distanza minima dal bordo (aumenta la distanza del bordo, la sporgenza si riduce di conseguenza)

- in plastica colore bianco
- per forature Ø 10,5 mm



THERM



SISTEMA PER ISOLAMENTI AMO® -

per fissaggi distanziati termicamente
 isolati sul cappotto

Vantaggi:

- l'elemento conico in materiale plastico **riduce il ponte termico** permettendo di realizzare un fissaggio ottimale dal punto di vista **energetico**

- Caratteristiche:**
- la barra filettata in
 - sistema di installazione per **distanziati** su pareti rivestiti con **misura** isolamento termico (cappotto) spessori di
 - da utilizzare in abbinamento aglia **300** ancoranti chimici WIT-VM 250 o • perno WIT-PM 200 in **acciaio inox A4**
 - montaggio **rapido e semplice** Campi
 - impiegabile su **diversi materiali da costruzione** (calcestruzzo normale o alleggerito, mattoni pieni e forati, pietra calcarea)
 - per il fissaggio di tende, pensiline, cassette delle lettere, antenne, impianti di illuminazione o videosorveglianza, mensole, griglie, staffe per condizionatori, ecc.
 - per ambienti interni o all'esterno

Certificati:

Omologazione tedesca del D.I.B.t. - Z-21.8-2025



acciaio zincato o

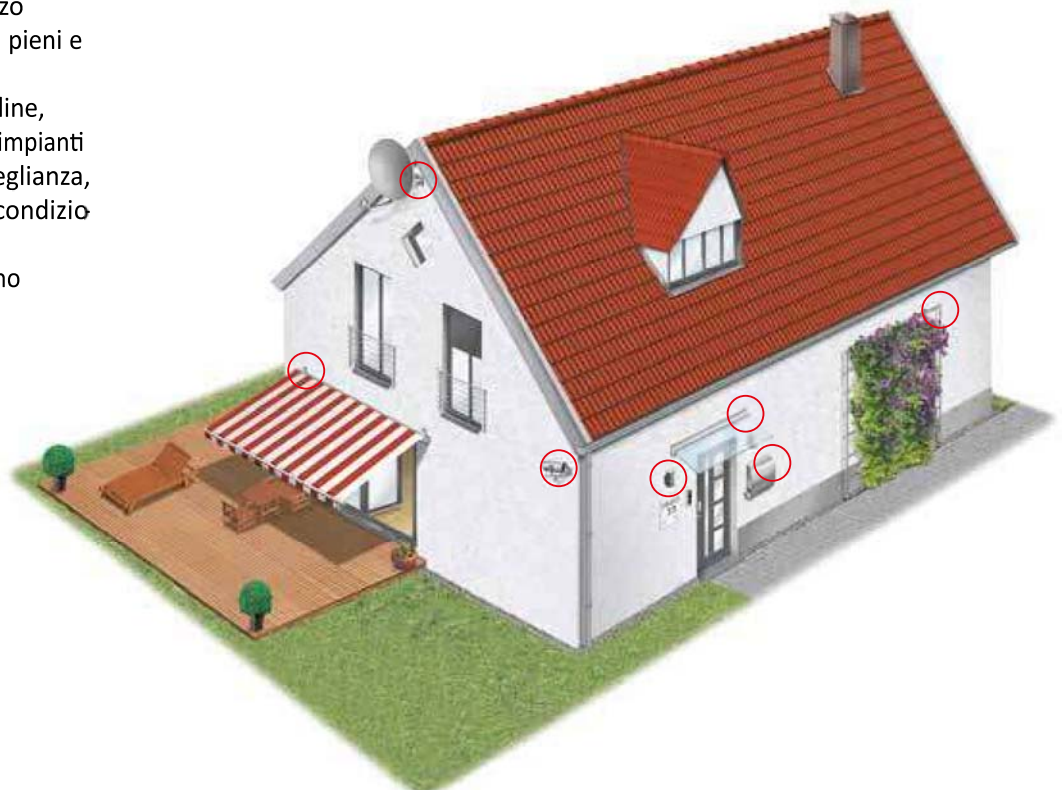
fissaggiinox A4 può essere **tagliata a** permettendo l'utilizzo su

isolamento variabili **da 80**

mm

filettato esterno, dado e rondella

d'impiego:



NASTRO SIGILLANTE AUTOESPANDENTE VKP® - PLUS

CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1

- ottima resistenza ai raggi UV e alle intemperie



- elasticità permanente
- elevata resistenza all'invecchiamento
- eccellente comportamento nel tempo

**Tenuta alla pioggia battente
verificata ad oltre 600 Pascal
(BG1 DIN 18542)**

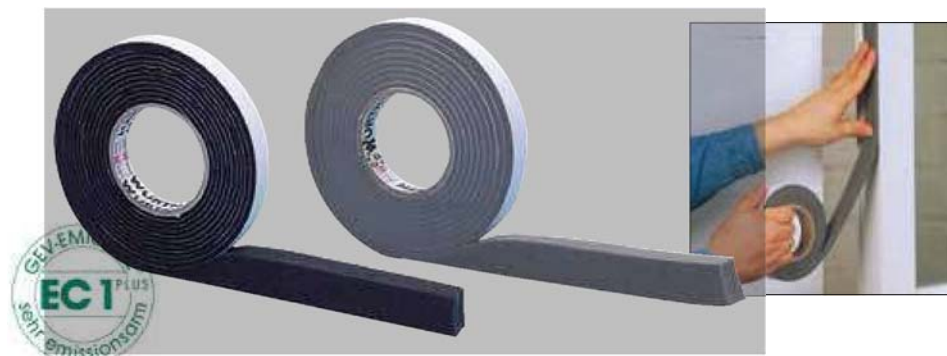
**Aperto alla diffusione del vapore Precompresso e confezionato
su rotolo**

larghezza nastro [mm]	larghezza giunto (caratt. d'impiego) min. - max. [mm]	lungh. nastro [m]	Art.
10	2 - 3	12,5	0875 011 02
15			0875 011 52
10	3 - 5	10	0875 011 03
15			0875 011 53
15	4 - 7	8	0875 011 54
15	6 - 10	5,6	0875 011 56
15	8 - 12	4,3	0875 011 58

Autoespandente
Ottima compatibilità ecologica
(certificato TÜV Rheinland)
Autoadesivo da un lato
Compatibile con tutti i sigillanti e pitture

NASTRO SIGILLANTE AUTOESPANDENTE VKP® PIU

CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1



**Per sigillare i giunti di posa dei
serramenti ed i giunti di dilata-
zione presenti sulle costruzioni
edili**

**Schiuma poliuretanica espansa
impregnata**

- ottima resistenza ai raggi UV e alle intemperie
- elasticità permanente
- elevata resistenza all'invecchiamento
- eccellente comportamento nel tempo

larghezza nastro [mm]	larghezza giunto (caratteristiche d'impiego) min - max [mm]	lunghezza nastro [m]	Art. colore nero	Art. colore grigio
10	1 - 4	12	0875 004 010	0875 104 010
15			0875 004 015	0875 104 015
20			0875 004 020	0875 104 020
25			0875 004 025	0875 104 025
45			0875 004 045	0875 104 045
10	4 - 8	8	0875 008 010	0875 108 010
15			0875 008 015	0875 108 015
20			0875 008 020	0875 108 020

Sigillatura

25			0875 008 025	0875 108 025
30			0875 008 030	0875 108 030
15	9 - 15	6	0875 015 015	0875 115 015
20			0875 015 020	0875 115 020
25			0875 015 025	0875 115 025
30			0875 015 030	0875 115 030

Tenuta alla pioggia battente verificata ad oltre 600 Pascal

- conformità al Gruppo di Sollecitazione BG1 secondo DIN 18542
- massima sicurezza d'impiego

Aperto alla diffusione del vapore evita la formazione di muffa nelle fughe

Precompresso e confezionato su rotolo con pellicola termoretraibile

Autoespandente

Autoadesivo da un lato

amente all'interno ed all'esterno i giunti di posa dei serramenti

- poliuretano morbido a cellule aperte, impregnato con resina sintetica e precompresso sul rotolo
- trattamento superficiale bianco (impregnazione laterale) che identifica il lato interno di applicazione del nastro

**NASTRO AUTOESPANDENTE
MULTIFUNZIONE VKP 3**

CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1



per sigillare e isolare simultane-

larghezza nastro [mm]	larghezza giunto (caratteristiche d'impiego) min - max [mm]	lunghezza nastro [m]	Art.
30	4 - 10	12	0875 033 010
40			0875 034 010
53			0875 035 310
63			0875 036 310
73			0875 037 310
30	6 - 15	8	0875 033 015
40			0875 034 015
53			0875 035 315
63			0875 036 315
73			0875 037 315
30	10 - 20	6	0875 033 020
53			0875 035 320
63			0875 036 320

Tre funzioni unite in un solo prodotto

- resistenza alla pioggia battente ed apertura alla diffusione del vapore sul lato esterno
- isolamento termo-acustico su tutta la profondità del giunto di posa
- tenuta all'aria e proprietà di freno al vapore sul lato interno

** Valido per larghezza nastro 53 mm e superiori

NASTRO BUTILICO EURASOL® FLEX



Nastro sigillante con elevata elasticità per l'impermeabilizzazione a tenuta stagna di tutte le interruzioni presenti sugli schermi al vapore e membrane traspiranti installate sul tetto

Versatile

- indicato per quasi tutti i tipi di raccordo e sigillatura
- applicabile su elementi passanti già installati sul tetto
- idoneo per la sigillatura di giunti tra elementi di varia natura e nelle più svariate situazioni (carpenteria, idraulica, settore elettrico, antennistica, serramentistica, ecc.)
- buona adesione su diversi tipi di supporto

Applicazione pratica e veloce grazie alla pellicola di separazione più larga del nastro, perciò facile da asportare

larghezza/mm	lunghezza/m	spessore/mm	Art.
50	20	2	0875 635 050
80			0875 635 080



Sigillatura



diffusione del vapore, offre tenuta ermetica (ad aria e pioggia battente) e isolamento termo-acustico in un'unica fase lavorativa

- autoespandente
- montaggio indipendente dalle condizioni ambientali
- gruppo di resistenza BG1/BGR** secondo norma DIN 18542
- conformità alla normativa RAL tedesca

NASTRO ADESIVO SIGILLANTE IN PVC CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1



Per la sigillatura del giunto di posa inferiore dei serramenti

Caratteristiche:

- materiale: PVC
- colore: nero
- adesivo sul lato di applicazione
- antivibrazione
- ammortizzante
- isolante termico

Campi d'impiego:

- posa di serramenti: sigillatura del lato inferiore
- isolamento di lucernari

larghezza/mm	lunghezza/m	spessore/mm	Art.
65	20	3	0875 100 100
	12	5	0875 100 101
30	20	3	0875 100 102
	12	5	0875 100 103

VKP TRIO 600 STANDARD CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1



Nastro sigillante multifunzione precompresso ed impregnato per la sigillatura completa delle fughe di finestre e porte.

Particolarmente indicato per la sigillatura di giunti di collegamento, per esempio tra una parete ed un telaio

Schiuma poliuretanic a cellule aperte impregnata con resina sintetica

Le differenti caratteristiche di diffusione al vapore vengono raggiunte tramite un'impregnazione laterale

Sigillatura contro la pioggia battente fino a 600 Pa

Isolamento termico e tenuta all'aria in un solo prodotto

Sigillatura delle finestre in un'unica fase lavorativa semplice e veloce

**Isolamento termico ed acustico
Resistente ai raggi UV ed agli agenti atmosferici**

largh. nastro (prof. giunto) [mm]	largh. giunto (min.-max.) [mm]	lunghezza rotolo [m]	rotoli per paletta	Art.
58	5 - 10	9	216	0875 445 805
66			216	0875 446 605
75			180	0875 447 505
84			144	0875 448 405
58	7 - 15	6	216	0875 445 807
66			216	0875 446 607
75			180	0875 447 507
84			144	0875 448 407
58	10 - 20	4,5	216	0875 445 810
66			216	0875 446 610
75			180	0875 447 510
84			144	0875 448 410

MORSETTO PER NASTRO AUTOESPANDENTE

0 - 32mm

Art. 0875 600 32

32 - 95mm

Art. 0875 632 95



CINTURINO A VELCRO®



**Cinturino per fasciature con
 chiusura a strappo per fissaggio
 richiudibile**

- per fasciare o fissare cavi ed oggetti generici p.es. tubi rigidi, flessibili ecc.
- fasciatura/fissaggio rapido e richiudibile
- le superfici non vengono danneggiate

Avvertenze:

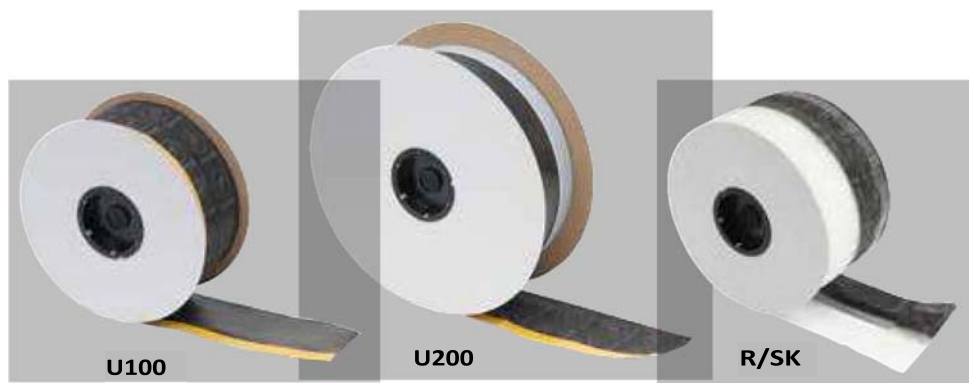
- non adatto al fissaggio di oggetti durante il trasporto
- VELCRO® è un marchio registrato della Velcro Industries B.V.

larghezza/mm	lunghezza/mm	spessore/mm	Art.
25	360	2,35	0894 850 030
	480		0894 850 031

Dati tecnici:	
colore	nero/rosso
materiale	poliammide
temperatura d'esercizio	fino a +60°C
resistenza allo strappo	210 N/cm
resistenza al taglio	7,3 N/cm ²

PELLICOLA SIGILLANTE UNIVERSALE EURASEAL-U

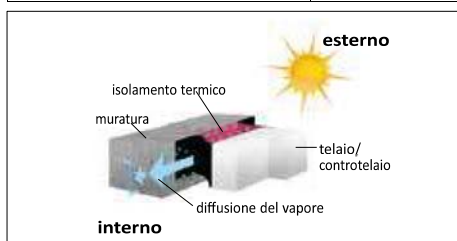
CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1



Caratteristiche:

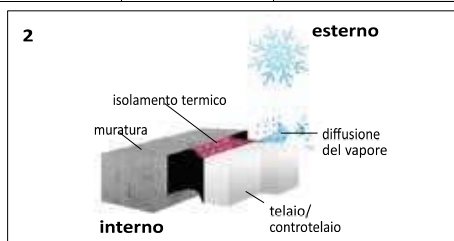
- previene la formazione di umidità e muffe dannose per il serramento e per la salute umana
- aumenta le prestazioni dell'isolamento termico
- resiste alla pioggia battente (≥ 600 Pa)

versione	larghezza [mm]	lunghezza [m]	Art.
U100 - SK (autoadesivo)	70	50	0875 591 070
	100		0875 591 100
	140		0875 591 140
	200		0875 591 200
	250		0875 591 250
	300		0875 591 300
	350		0875 591 350
U200 - B/SK (butile/autoadesivo)	70	50	0875 592 070
	100		0875 592 100
	140		0875 592 140
versione	largh. giunto largh. pellicola attiva largh. rete intonacabile [mm]	lunghezza [m]	Art.
R/SK (Rete intonacabile/ autoadesivo)	15/55/60	50	0875 063 055
	25/70/60		0875 063 070



Interno più freddo rispetto all'esterno

- la diffusione del vapore avviene dall'esterno verso l'interno
- l'umidità relativa sulla pellicola interna aumenta e, di conseguenza, diminuisce la sua resistenza alla diffusione del vapore
- il giunto di posa si asciuga verso l'interno



Interno più caldo rispetto all'esterno

- la diffusione del vapore avviene dall'interno verso l'esterno
- l'umidità relativa sulla pellicola esterna aumenta e, di conseguenza, diminuisce la sua resistenza alla diffusione del vapore
- il giunto di posa si asciuga verso l'esterno

Pellicola attiva con valori di diffusione del vapore variabili, per la sigillatura dei giunti di posa dei serramenti, intonacabile

Traspirabilità variabile:

EURASEAL-U è dotata di una membrana attiva che modifica le proprie caratteristiche al variare delle condizioni ambientali (S_d variabile). Aumentando l'umidità aumenta anche la traspirabilità della pellicola favorendo così la rapida asciugatura del giunto di posa

Estrema versatilità d'impiego

- per la sigillatura del giunto primario del serramento (tra controtelaio e muro)
- possibilità di applicazione sia sul lato interno che su quello esterno grazie alla speciale membrana con valori di diffusione del vapore variabili (ved. tabella dati tecnici)
- nastro bi-adesivo per il fissaggio sul controtelaio, con possibilità di applicazione sia sulla faccia a vista dello stesso (posa E) che su quella nascosta all'interno del giunto di posa (posa W)

Versioni disponibili

- U100 - SK: fissaggio sul muro tramite Sigillante MS-Multi Würth Art. 0892 215 ... (indicato per fondi con piccole irregolarità)
- U200 - B/SK: fissaggio sul muro tramite nastro butilico integrato (indicato per fondi lisci)
- R/SK: fissaggio sul muro tramite rete intonacabile integrata (indicato per fondi grezzi)

Tutte le versioni si montano sul lato controtelaio tramite la striscia autoadesiva (SK) già presente sul prodotto

Tenuta all'aria

EURASEAL-U è indispensabile per il superamento del blower-door-test (prova della tenuta ermetica dell'abitazione)



Sigillatura

Intonacabilità

La parte ruvida della pellicola offre un ottimo supporto per l'intonaco

Sigillatura interna ed esterna

PELLICOLA SIGILLANTE UNIVERSALE EURASEAL U-300

CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1 Il valore Sd variabile della membrana assicura un'asciugatura particolarmente buona della fuga

- riduce nella

- può
- può

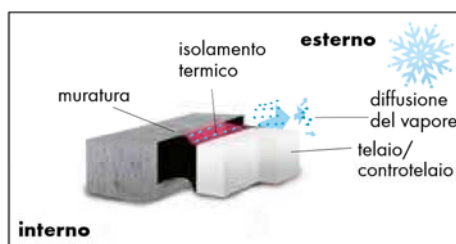
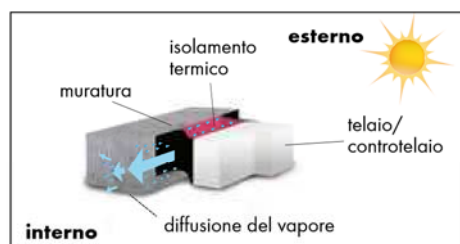


il pericolo di danni alla struttura dovuti ad umidità e muffa stessa

- aumenta la prestazione del materiale isolante

Estrema versatilità d'impiego

essere impiegata per la sigillatura interna ed esterna
 essere applicata su entrambi i lati grazie al nastro biadesivo incorporato



porto flessibile e di qualità

Indicato per il montaggio sicuro di finestre e porte esterne secondo normativa RAL

Sovra intonacabile

PELLICOLA SIGILLANTE INTERNO EURASEAL I-300

CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1



Uso interno

Sigillatura semplice e veloce

- tenuta ermetica per evitare la dispersione termica e la formazione di muffa, protezione del giunto di posa da vapore e umidità
- faccia completamente adesiva per il montaggio sul lato muro, striscia adesiva per il possibile fissaggio sul lato interno del controltelaio serramento
- possibilità di correggere la posizione della pellicola subito dopo la posa, con il passare del tempo si raggiunge la massima forza adesiva

Lunga durata della forza adesiva

Intonacabile sul lato ruvido

Privo di solventi

Svolge le funzioni di tenuta all'aria e freno al vapore

larghezza [mm]	lunghezza rotolo	confezioni [m]	Art.	rotoli per conf.
70	25	100	0875 573 070	4
100		75	0875 573 100	3
140		50	0875 573 140	2

Sigillatura

larghezza [mm]	lunghezza rotolo [m]	spessore [mm]	Art.	confezione pezzi
70	40	0,5	0875 593 070	5
100			0875 593 100	3
140			0875 593 140	3
200			0875 593 200	2
250			0875 593 250	1

Superficie completamente adesiva con elevata tenuta, adesivo acrilico senza solventi

Buona lavorazione grazie al sup-



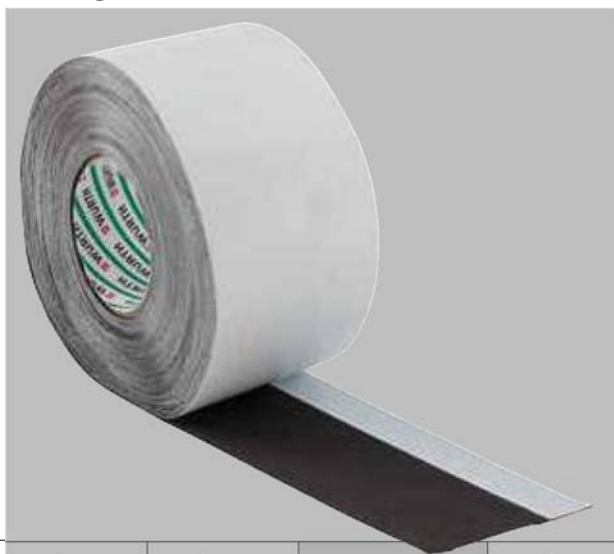
Sigillatura



PELLICOLA SIGILLANTE ESTERNO EURASEAL O-300 Pellicola completamente adesiva per la sigillatura semplice e veloce dei giunti di posa dei serramenti. **Usa esterno**

CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1

Sigillatura



larghezza [mm]	lunghezza rotolo [m]	confezione [m]	Art.	rotoli per conf.
70	25	100	0875 583 070	4
100		75	0875 583 100	3
140		50	0875 583 140	2

Sigillatura semplice e veloce

- tenuta ermetica per evitare dispersione termica e la formazione di muffa, protezione del giunto di posa da vapore, umidità e pioggia
- lato completamente adesivo per il montaggio tra la muratura e la testa del controtelaio. Striscia adesiva sul lato (intonacabile) opposto per la possibile variante di fissaggio sulla faccia interna del controtelaio
- possibilità di correggere la posizione della pellicola subito dopo la posa, con il passare del tempo si raggiunge la massima forza adesiva
- grande versatilità nell'applicazione, grazie al taglio presente sulla pellicola protettiva

Forza adesiva permanente nel tempo

Intonacabile sul lato ruvido

Privo di solventi

Svolge le funzioni di tenuta al vento e resistenza alla pioggia battente

NASTRO ADESIVO EURASOL®

PLUS



* Stabilità e resistenza all'invecchiamento ed all'umidità certificate dall'Università di Kassel – Germania.
 Attestato della tenuta ermetica per i nastri adesivi EURADOP®, EURASOL®, EURASOL® P e EURASOL® Plus tramite l'Istituto di Fisica Edile Fraunhofer di Stoccarda – Germania, in base alle norme DIN 18055/DIN EN 42 e DIN V 4108-7/prEN 12114



larghezza/mm	lunghezza/m	spess
60	25	ca. 0,

Nastro adesivo specifico per incollaggio su angoli e spigoli

Per incollare permanentemente barriere al vapore e barriere regola-vapore. Progettato per applicazioni



Sigillatura

pratiche e veloci su angoli e spigoli. Indicato per posa interna ed esterna.

Tenuta ermetica, resistenza all'invecchiamento ed all'umidità testate*

- incollaggio garantito a tenuta ermetica permanente
- massima sicurezza in caso di Blower-Door-Test
- protezione contro l'umidità e la formazione di muffa nell'isolamento

CORDONI DI TAMPONAMENTO IN POLIETILENE



Ottima adesione istantanea e duratura nel tempo

- lavorazione veloce, facile e sicura
- incollaggio a tenuta immediata, crescente con il passare del tempo

Grande versatilità d'impiego

- ottima adesione sulla maggior parte dei materiali comunemente utilizzati nell'edilizia
- grande adattabilità ed ottima penetrazione in punti difficilmente accessibili

Per il riempimento di giunti

particolarmente profondi prima

PRIMER PER SILICONE



contenuto/ml	applicazione	Art.
500	con pennello	0890 170
500	spray	0893 876 002

Prespalmatura per sigillanti siliconici

Campi d'impiego:

Applicare il Primer per silicone in un'unica mano sui fianchi del giunto, che devono essere asciutti, puliti e solidi. La quantità applicata deve essere tale da garantire una pellicola consistente. Attendere almeno 30 minuti in modo da lasciare evaporare il solvente e passare quindi all'applicazione del sigillante.

- vernice trasparente a base di resine siliconiche per il pretrattamento di fianchi di giunti porosi
- particolarmente indicato come prespalmatura prima dell'applicazione dei sigillanti siliconici su superfici in legno o metallo, trattate con vernici all'acqua o a base epossidica
- garantisce un'adesione duratura dei sigillanti siliconici anche in giunti immersi sott'acqua o a contatto con sostanze aggressive



Art. 0893 876 002



della sigillatura

A norma secondo DIN 18540

- il cordone di tamponamento Würth in materiale PE essendo a cellule chiuse, non è assorbente né degradabile, rispetta i parametri prescritti nella sopracitata norma DIN

Alto potere riempitivo

- limita il consumo di sigillante
- evita l'adesione del sigillante su tre punti, garantendo sempre la massima elasticità e riducendo il rischio di rotture

Fortemente comprimibile

- facile e semplice da applicare anche in giunti stretti

Campi d'impiego:

Per il riempimento di giunti particolarmente profondi (vedi tabella

dimensionamento giunto) prima dell'applicazione dei sigillanti nei lavori di serramentistica, carpenteria, idraulica, edili, falegnameria, manutenzione, ecc.

Ø/mm	lunghezza/m	colore	Art.
6	100	grigio	0875 806 100
10	100		0875 810 100
15	100		0875 815 100
20	50		0875 820 100
30	25		0875 830 100
40	50*		0875 840 100
50	50*		0875 850 100

SILICONE

SERRAMENTO WOOD, METAL & PVC

CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1

contenuto/ml	reticolazione	colore	Art.
		trasparente	0892 853 31 bianco puro
		9010	0892 853 32 bianco perla
		1013	0892 853 36
		nero 9005	0892 853 351 marrone
		scuro 8014	0892 853 322 marrone
		chiaro 8007	0892 853 324
310	rovere	0892 853 333 alcoxyl	

Sigillatura

600

Prodotto a norma UNI EN ISO 11600

2 853 334 alluminio	0892 853 315
rosso amaranto	0892 853 347
grigio piombo	0892 853 314
verde muschio	0892 853 339
trasparente	0892 853 61

Sigillante siliconico a reticolazione neutra particolarmente idoneo per la sigillatura di serramenti in legno, metallo e PVC

Caratteristiche: Basso modulo elastico, ad elasticità permanente. Ottima adesione su vetro, plastica (PVC, ABS), calcestruzzo, muratura, legno grezzo, alluminio e lamiera zincata o verniciata. Per garantire una buona adesione anche su vernici problematiche (p.es. certi tipi di vernici all'acqua per legno o a polvere per alluminio), si consiglia di verificare la compatibilità e di applicare se necessario il Primer.

Campi d'impiego: Sigillatura tra vetro e serramento, tra serramento e muratura. Idoneo per serramenti in legno, PVC, alluminio e metallo. Idoneo per sigillature nella carpenteria metallica.

SILICONE SERRAMENTO



contenuto [ml]	reticolazione	colore	Art.
310	benzamidico	nero	0890 170 3
		bianco puro	0890 170 4
		bianco perla (avorio)	0890 170 5
		trasparente	0890 170 7
		colori metallizzati	
		alluminio	0890 178

Sigillante siliconico a reticolazione neutra specifico per serramenti

Eccellente adesione su un vasto numero di superfici

- utilizzabile per la sigillatura di serramenti in legno, metallo e PVC

Sigillante a reticolazione neutra
Eccezionale resistenza all'invecchiamento, alle intemperie ed ai raggi UV
Conforme ai requisiti della norma 11673-1

LISCIANTE SPECIALE PER SILICONI

Utilizzo universale

- idoneo per tutti i tipi di sigillanti siliconici, PU e MS-Polymer (adesivo sigillante)
- compatibile con la maggior parte dei materiali utilizzati nell'artigianato

Maggiore lavorabilità del sigillante

- facilita la lisciatura del sigillante tramite l'apposita spatolina
- consente un ottimo incameramento del sigillante nel giunto, evitando la formazione di bolle d'aria

Accelera il processo d'indurimento del sigillante

descrizione	contenuto	Art.
tanica	5 l	0893 3
spray	400 ml	0893 003



Utilizzo

Versare il prodotto nell'apposito contenitore da 500ml

Art. 0891 502 004



descrizione	contenuto ml	colore (simile a RAL)	Art.
cartuccia	290	grigio (7004)	0892 215 220
		bianco (9003)	0892 215 222
		marrone (8028)	0892 215 223
		antracite (7016)	0892 215 224
sacchetto	400	bianco (9010)	0892 215 402
	600	grigio (7004)	0892 215 600
		bianco (9003)	0892 215 602



SIGILLANTE ACRILICO EFFETTO INTONACO

Sigillante monocomponente elastico con quarzo per interni ed esterni

Campi d'impiego:

Per la sigillatura elastica di giunti di raccordo tra muratura e telai di porte e finestre in legno, tra lastre di cartongesso e soffitti in cartongesso, gesso o intonaco, tra cassonetto e parete, tra pareti prefabbricate e soffitto, per la sigillatura di crepe e fessure, per riempire fori, per la sigillatura elastica di pannelli di tamponamento, per incollare pannelli in polistirolo



contenuto/ml	colore	Art.
310	bianco	0892 161 100
	grigio	0892 161 101

SIGILLANTE ACRILICO PER PITTORI

Sigillante elasto-plastico monocomponente per giunti di raccordo per interni ed esterni

Caratteristiche:

Sopraverniciabile, carteggiabile e spatolabile, idoneo per l'impiego all'interno e all'esterno. Ottima adesione sulla maggior parte delle superfici porose e sui diversi materiali edili come p.es. calcestruzzo, muratura, gesso, cartongesso, legno, pitture acriliche, ecc. Sopraverniciabile con quasi tutte le vernici in commercio. Il sigillante indurito è resistente agli agenti atmosferici, all'invecchiamento e ai raggi UV. Esente da solventi e siliconi.

Campi d'impiego:

Per la sigillatura di giunti di raccordo tra muratura e telai in legno di porte e finestre, tra lastre di cartongesso, gesso o intonaco, tra cassonetto e parete, tra pareti prefabbricate e soffitto, per la sigillatura di crepe e fessure, per riempire fori, per la sigillatura di pannelli di tamponamento.



tipo confezione	contenuto [ml]	colore	Art.
cartuccia	310	bianco	0892 161 111

SIGILLANTE MS - MULTI "Posa del serramento" CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1

Prodotto a norma ISO 11600 F-25LM e DIN 18540-F

A basso modulo - altamente elastico

- ideale per tutti i giunti di dilatazione e di raccordo all'interno ed esterno
- compensa in modo ottimale i movimenti strutturali dei manufatti
- evita fessurazioni e distacchi dalle pareti in muratura

Campi d'impiego:

Sigillante specifico per le sigillature di giunti tra elementi di costruzione all'interno ed all'esterno. Ideale per sigillare giunti tra parete e serramento, di elementi prefabbricati e pannellature nei settori edilizia, legno e metallo e per il fissaggio dei nastri Flexband. Idoneo per i più svariati materiali come metallo, alluminio, superfici verniciate, PVC rigido, vetro, ceramica smaltata, legno, calcestruzzo, muratura, pietre naturali, polistirolo.



PELLICOLA ERMETIZZANTE SPALMABILE



contenuto	Art.
310 ml	0892 325 100

Campi d'impiego:

Specifico per la sigillatura ermetica all'aria ed all'acqua in zone difficili da trattare con prodotti convenzionali come nastri, membrane e sigillanti. Sigillatura di giunti di posa del serramento, riparazioni su pellicole di tenuta all'aria già installate, raccordi con tubi, cavi, membrane di vario tipo, ecc.

Membrana sigillante universale per il trattamento delle fughe tra diversi elementi costruttivi

Caratteristiche:

- spalmabile con pennello e spruzzabile
- impermeabile all'acqua e all'aria
- permanentemente elastica
- indurisce rapidamente
- sovraverniciabile con vernici a base acquosa
- non contiene siliconi, solventi né isocianati
- resistente ai raggi UV e all'invecchiamento
- non corrosiva
- bassissime emissioni (EC1+)

Utilizzo:

I supporti devono essere solidi, privi di polvere, grasso e agenti distaccanti. Per applicazioni su elementi in muratura è necessario pretrattare la superficie con un primer specifico (vedi sotto). Applicare il sigillante sui giunti e stenderlo con un pennello, l'operazione deve essere assolutamente eseguita prima della reticolazione superficiale del prodotto.

È importante che il sigillante venga steso per almeno 10 mm su entrambi i lati della giunzione, con uno spessore di almeno 3 mm. Non utilizzare in ambienti chiusi. Necessita dell'umidità atmosferica per asciugare.

ADESIVO MS ABSOLUTE EXTREME "CRISTALLINO"

CE 17
Würth International AG
IE_0893226130_00_M_Adesivo strutturale MS Extreme
EN 15651-1: F-EXT-INT
1292

contenuto [ml]	colore	Art.
300	trasparente	0893 226 130



Adesivo sigillante a base MS-Polymer, permanentemente elastico con presa iniziale elevata

- polimerizza in presenza di umidità per realizzare sigillature e giunzioni adesive elastiche di elevate prestazioni
- ottima adesione senza primer su diverse superfici
- mantiene una buona elasticità nel tempo e buona stabilità ai raggi UV e agli agenti atmosferici
- non contiene isocianati, silicone e solventi

Campi d'impiego:

- ottima adesione su una ampia varietà di superfici e differenti substrati quali mattoni, ceramiche, calcestruzzo, pannelli di legno, pannelli di gesso, compensato, MDF, legno, metallo, UPVC, vetro
- ideale per la sigillatura degli infissi a 45°
- applicabile all'interno e all'esterno
- aderisce su superfici umide
- verificare la compatibilità con pietre naturali e resina epossidica



10 - 15 min. 2 mm/24 h

50

-30 a +80°

ADESIVO MS HIGH TACK "EFFETTO VENTOSA"



contenuto [ml]	colore	Art.
290	bianco	0893 225 105



10 - 15 min. 2 mm/24 h 60 -40 a +90°



Adesivo sigillante a base MS-Polymer, permanente- mente elastico con presa iniziale ad effetto ventosa

- polimerizza in presenza di umidità per realizzare sigillature e giunzioni adesive elastiche di elevate prestazioni
- elevata adesività iniziale, per la presa e la tenuta immediata
- ottima adesione senza primer su diverse superfici
- mantiene una buona elasticità nel tempo e buona stabilità ai raggi UV e agli agenti atmosferici
- non contiene isocianati, silicone e solventi

Campi d'impiego:

- ottima adesione su una ampia varietà di superfici e differenti substrati quali lamiera grezza, zincata, verniciata, acciaio inossidabile, alluminio, rame, legno, pannelli HPL, vetro, pannelli in polistirolo e su materiali plastici come ABS, GFK e PVC rigido
- applicabile all'interno e all'esterno
- carteggiabile e sopraverniciabile con vernici all'acqua
- verificare la compatibilità con pietre naturali e resina epossidica

ADESIVO MS POWER SPUR "TENACE"

contenuto [ml]	colore	Art.
310	bianco	0890 100 186

GEV - EMICODE CE 17 Würth International AG LE_0890100186_00_M_Adesivo strutturale Power Spur EN 15651-1: F:INT 0757	VOC Emissions Test Report Test Report LEED
--	---



10 - 15 min. 2/3 mm/24 h 45 -40 a +80°



Adesivo sigillante a base MS-Polymer, permanentemente elastico ad alta resistenza

- polimerizza in presenza di umidità per realizzare sigillature e giunzioni adesive elastiche di elevate prestazioni
- ottima adesione senza primer su diverse superfici
- mantiene una buona elasticità nel tempo e buona stabilità ai raggi UV e agli agenti atmosferici
- non contiene isocianati, silicone e solventi

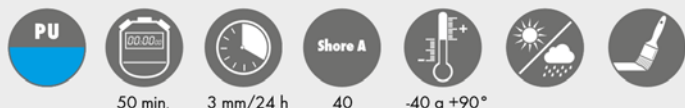
Campi d'impiego:

- ottima adesione su una ampia varietà di superfici e differenti substrati metallici e alcalini come calcestruzzo, malta e fibrocemento, e buone proprietà di adesione e compatibilità con catrame e bitume
- connessioni per finestre e porte, incollaggio di componenti, collegamento di parti prefabbricate e pannelli in gesso
- universale, per l'incollaggio e sigillature in carpenteria metallica
- applicabile all'interno e all'esterno
- aderisce su superfici umide
- carteggiabile e sopraverniciabile con vernici all'acqua
- verificare la compatibilità con pietre naturali e resina epossidica

SIGILLANTE E ADESIVO DA COSTRUZIONE PU 40+ "ALTE PRESTAZIONI"



colore	RAL	contenuto/ml	Art.
bianco	9010	310	0892 211
grigio	7004		0892 212
nero	9005		0892 213
testa di moro	8019		0892 216
grigio	7004	600	0892 212 600



Sigillante e adesivo poliuretano monocomponente tixotropico ad alto modulo elastico

Campi d'impiego:

- è indicato per la realizzazione di sigillature ed incollaggi elastici sui diversi materiali utilizzati in edilizia, come legno, metallo, alluminio, rame, poliestere, vetro, cemento, terracotta, tegole, lastre isolanti e PVC duro
- è consigliato in sostituzione o in abbinamento di fissaggi meccanici

Caratteristiche:

- tixotropico con elevate proprietà di adesione e a rapido indurimento per l'incollaggio di molteplici materiali
- utilizzabile facilmente sia su superfici verticali e orizzontali
- non contiene solventi, non corrosivo, privo di silicone, inodore
- bassissima emissione di sostanze organiche volatili
- per giunti dilatazione soggetti a movimenti fino a 25%
- buona resistenza ai raggi UV
- sopravverniciabile

PISTOLA A FRIZIONE RAPIDA TIPO PESANTE



Art. 0891 010

- per sigillanti in cartuccia
- funzionamento rapido e leggero con meccanismo speciale
- peso 850 g

PISTOLA A FRIZIONE RAPIDA TIPO LEGGERO



Art. 0891 00

- per sigillanti in cartuccia
- funzionamento rapido e leggero con meccanismo speciale
- peso 750 g

PISTOLA D'ESTRUSIONE HANDY MAX®



Pistola d'estrusione manuale ad avanzamento lento

Art. 0891 300 400

Campi d'impiego:

Particolarmente indicato per l'impiego di sigillanti e adesivi monocomponenti ad alta viscosità come p.es.: Incolla+Sigilla, adesivi poliuretani, ecc.

PISTOLA A SCHELETRO



Art. 0891 001

- per sigillanti in cartuccia
- la frizione permette un dosaggio preciso e senza spreco
- peso 550 g

Sigillatura

BECCUCCI CON FILETTO GROSSO PER CARTUCCE IN PLASTICA



Art. 0891 653 3

beccuccio orientabile prolunga per beccucci

- girevole a 360 gradi
- angolazione fino a 90 gradi
- permette di effettuare sigillature in punti difficilmente raggiungibili



Art. 0891 653 31

- lunghezza 115 mm
- prolungamento 100 mm
- all'occorrenza può essere messa in serie per un'ulteriore allungamento



653

beccuccio con tappo salva prodotto

- per una chiusura ermetica dopo l'utilizzo
- il prodotto rimane così lavorabile per parecchio tempo

Art. 0891 100 50



Art. 0891

beccuccio standard

- lunghezza ca. 100 mm

SPATOLE PER SIGILLANTI

1

2



fig.	descrizione	Art.
1	Kit 1 composto da 3 spatole ad angolo: 5 e 6 mm (45°), 8 e 10 mm (45°), 90° e raggio 3 mm	0891 184 003
2	Kit 2 composto da 3 spatole a vari raggi: 4 e 6 mm - 8 e 10 mm - 12 e 14 mm	0891 184 004

Per creare sigillature di fughe perfette

2 Kit spatole universali

- ampio campo applicativo
- la spatola giusta sempre pronta per ogni esigenza
- impiego preciso nelle varie situazioni

**In materiale plastico speciale
Campi d'impiego:**

Sigillature di vetri, sanitari, cucine, piastrelle, serramenti, pavimenti, giunti nell'edilizia. Ideale per tutti i tipi di sigillanti in combinazione con il liscivante speciale Art. 0893 3

SCHIUMA INVERNALE -10°C



colore	contenuto/ml	Art.
beige	750	0892 152 450

Schiuma poliuretanica monocomponente per pistola

Utilizzo universale

- eccellente adesione su mattoni, cemento, gesso, legno, vetro, metallo polistirene e PVC
- tixotropica, non cola su superfici verticali
- utilizzo a basse temperature ambientali fino a -10°C
- non si ritira a temperature basse

Campi d'impiego:

Per il riempimento e la sigillatura di cavità e intercapedini. Sigillatura di cassonetti d'avvolgibili, chiusura di attraversamenti di tubi da riscaldamento e condizionamento.

Sigillatura

Installazione di serramenti, sigillatura e montaggio



Art. 0892 400 200

di stipiti e cornici. Posa di elementi in legno e pannelli isolanti, isolamento termico e acustico

100% senza isocianati

Rivoluzionaria schiuma poliuretanica monocomponente totalmente priva di isocianati

Campi d'impiego:

Ideale per l'isolamento ed il riempimento di fughe, giunti di posa dei serramenti e dei cassonetti degli avvolgibili, cavità murarie, passaggi di tubazioni, ecc. Idonea per il riempimento e la sigillatura delle

PURLOGIC® FLEX

CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1

Schiuma Premium monocomponente per la coibentazione elastica delle fughe PURlogic FLEX è altamente elastica

- compensa il movimento strutturale evitando distacchi, rotture, ecc.
- conserva le proprietà isolanti nel tempo
- resistente all'invecchiamento
- evita la formazione di ponti termici

Ottima capacità di riempimento

- schiuma a struttura cellulare fine ed uniforme
- eccellente stabilità (ritiro post-espansione esente)
- riduce l'inquinamento acustico

Campi d'impiego:

Per coibentare, riempire e isolare finestre, passaggi di tubi, aperture murarie, allacciamenti a muro, cavità, camion frigo, celle frigorifere, mansarde, cassette per tapparelle, davanzali.



contenuto/ml	colore	Art.
500	grigio chiaro	0892 142 8

Certificati di collaudo

Coibentazione acustica delle fughe
Permeabilità all'aria
Permeabilità al vapore acqueo

Risparmio energetico

Certificato generale di collaudo dell'ispettorato edile



ALL SEASON FLEX B2

Schiuma poliuretanica monocomponente flessibile per applicazione a pistola

Caratteristiche principali:

- grande flessibilità (41%)
- elevato ritorno elastico
- bassa post-espansione dopo il raggiungimento dell'espansione massima
- ridotta pressione sul giunto
- buona adesione ai sottofondi

Campi d'impiego:

- riempimento di giunti di posa dei serramenti
- sigillatura di tetti, giunzioni di pareti e pavimenti nelle costruzioni a secco
- sigillatura di cassonetti per avvolgibili
- riempimento e sigillatura di cavità soggette a variazioni geometriche e dimensionali
- isolamento termico
- isolamento acustico
- riempimento di giunti di espansione



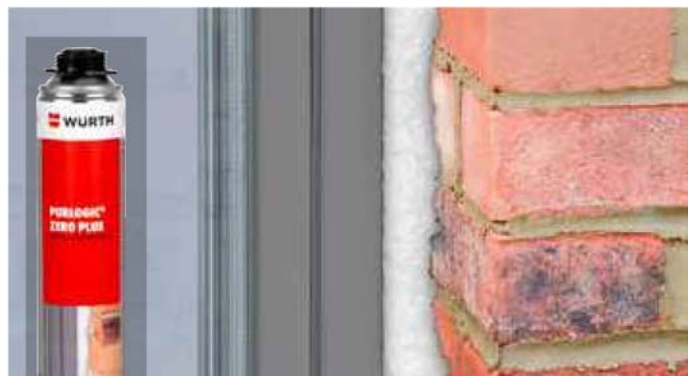
contenuto/ml	colore	Art.
750	giallo	0892 152 424



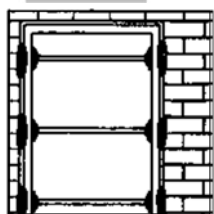
SCHIUMA POLIURETANICA PURLOGIC® ZERO

fughe nei telai per porte esterne ma non per il montaggio degli stessi senza un adeguato fissaggio meccanico.

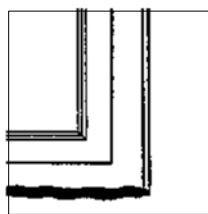
SCHIUMA POLIURETANICA PURLOGIC® ZERO PLUS



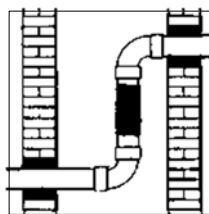
colore	contenuto [ml]	Art.
bianco crema	750	0892 142 810



Montaggio di infissi



Coibentazione di cassonetti



Riempimento e sigillatura di fori

Dati tecnici:		
base		poliuretano
resa della schiuma liberamente espansa		fino a 12 l
densità		20 - 30 kg/m ³ (schiuma inumidita)
fuori polvere ¹⁾ (cordone da 30 mm)		8 min.
pronta al taglio ¹⁾ (cordone 30 mm)		60 min.
pronta al carico		24 ore
temperatura di applicazione		da 0° a +35°C (supporti inumiditi) ben
temperatura d'esercizio		da -40°C a +90°C
allungamento alla rottura	DIN 53455	10 kPa

sollecitazioni a compressione al 10% di compressione	ISO 844	1 kPa
resistenza al taglio	DIN 53422	6 kPa
assorbimento d'acqua	EN 1609	0,2 kg/m ² ⁽¹⁾
stoccaggio		fino a 12 mesi in luogo fresco e asciutto (stoccata in posizione verticale con la valvola in alto)

¹⁾ Dipendente dalla temperatura e dall'umidità

Innovativa schiuma poliuretanica monocomponente totalmente priva di isocianati

100% senza isocianati

- maggiore sicurezza per l'utilizzatore
- perfetta compatibilità con l'edilizia ecologica
- assenza delle principali frasi di pericolo (frasi H) nella scheda di sicurezza e nell'etichetta

Caratteristiche:

- aderisce ai più comuni materiali da costruzione: calce-struzzo, muratura, intonaco, pietra, legno, fibrocemento, metallo e numerose materie plastiche. Non aderisce a polietilene, silicone, oli e grassi, prodotti disarmanti e sostanze simili
- a base di polimero silano terminato
- priva di idrofluorocarburi (HFC)
- flessibile dopo l'indurimento
- buona stabilità dimensionale
- indurisce con l'umidità

Campi d'impiego:

- ideale per l'isolamento ed il riempimento di fughe, giunti di posa dei serramenti e dei cassonetti degli avvolgibili, cavità murarie, passaggi di tubazioni, ecc.

¹⁾ 0,2 kg di acqua/m² di superficie di contatto con la schiuma

I consigli tecnici riportati, pur basandosi sulla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicativi e devono essere confermati da esaurienti prove pratiche. Essi non dispensano quindi l'acquirente dalla propria responsabilità di provare personalmente i nostri prodotti per quanto concerne la loro idoneità relativa all'uso previsto.

Sigillatura

- idonea per il riempimento e la sigillatura delle fughe nei telai per porte esterne ma non per il montaggio degli stessi senza un adeguato fissaggio meccanico

Utilizzo a pistola o manuale

Normalmente utilizzabile a pistola, può essere applicata anche manualmente mediante l'adattatore angolare opzionale



Access		
descrizione	Art.	conf. [pz.]
adattatore angolare	0892 141 05	25

PURLOGIC® ADESIVO PU UNIVERSALE



colore	contenuto [ml]	Art.
arancione	800	0892 152 125



Adesivo poliuretanico monocomponente, pronto all'uso, per l'incollaggio di pannelli isolanti

Caratteristiche:

- riduzione dei tempi di lavorazione fino al 30%
- elevata presa iniziale – anche con basse temperature
- impiego economico, perché preciso da dosare
- indicato anche per incollaggi in verticale
- flessibile e non fragile
- pareggia le irregolarità in modo ottimale
- la ridotta espansione permette un rapido ed affidabile allineamento dei pannelli isolanti e dei pannelli per le costruzioni a secco

Sigillatura

- bassissime emissioni (EC1)
- indurimento rapido, già dopo ca. 1 ora possono essere effettuate le lavorazioni successive
- privo di solventi
- resistente ad una varietà di solventi, colori e agenti chimici
- resistente all'invecchiamento, non marcescente, resistente alla muffa ma non resistente ai raggi UV
- impermeabile (non a tenuta ermetica)

Campi d'impiego:

- incollaggio pulito, economico ed affidabile di pannelli per isolamento termico
- indicato per pannelli isolanti su base polistirolo (EPS / XPS), poliuretano (PUR / PIR) e schiuma fenolica dura, lana minerale nei seguenti ambiti: tetti piani, perimetri, facciate, elementi di isolamento e drenaggio, soffitti di cantine, isolamento interno, ecc.
- incollaggio di pannelli in cartongesso / fibra di gesso nelle costruzioni a secco
- costruzione di pareti interne non portanti, ad esempio pareti divisorie, pareti di tamponamento, ecc. realizzate con blocchi rettificati (calcestruzzo cellulare, arenaria calcarea, gesso, ecc.)
- riempimento di cavità e fughe tra elementi di isolamento termico

PULITORE PER PISTOLA PU



Pulitore speciale per la pulizia delle pistole per schiuma poliuretanica

Pulitore ad azione particolarmente efficace

- elimina velocemente e senza fatica residui, macchie o schizzi di schiuma PU fresca dalla maggior parte dei materiali utilizzati nell'artigianato

Utilizzo universale

- idoneo per la pulizia interna ed esterna delle pistole per schiuma PU
- l'attacco filettato della bombola permette un aggancio rapido e sicuro sulle pistole
- l'ugello nebulizzatore apposto sulla bomboletta ne consente l'utilizzo manuale



contenuto/ml	Art.
500	0892 160

PULITORE PER SCHIUMA PU



Pulitore speciale per rimuovere residui di schiuma PU indurita

Compatibilità con un vasto numero di superfici

- applicabile su alluminio, acciaio, acciaio inox, PVC-duro, vetro, ceramica, granito, marmo e materie plastiche

Stabile (altamente tixotropico)

- la pastosità del pulitore consente di utilizzarlo in orizzontale, a soffitto e in verticale, p. es. su serramenti, telai, porte, ecc. senza il rischio di colature accidentali

Efficace, sicuro e semplice

- applicato sulla schiuma PU indurita ammorbidisce il residuo già dopo 2 ore
- la sua azione non corrode e non danneggia la superficie trattata

quantità/ml	colore	Art.
150	bianco	0892 160 101

PISTOLE PER SCHIUMA PU

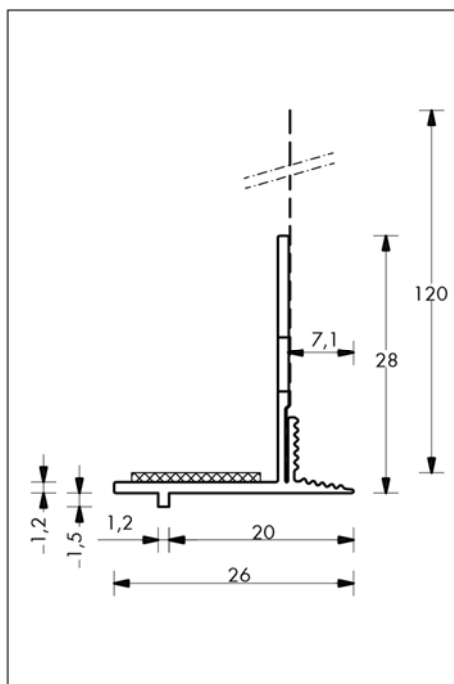
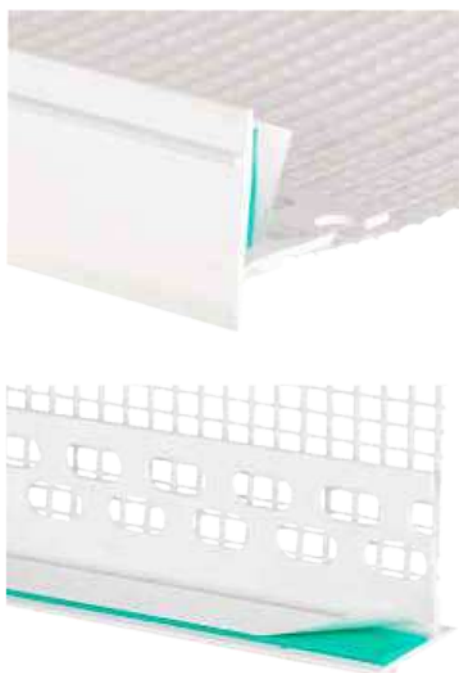


Per l'applicazione professionale di schiume poliuretaniche dotate di attacco filettato

- erogazione precisa e senza sbavature
- flusso regolabile grazie al regolatore presente sulla parte posteriore delle pistole
- particolarmente resistenti, leggere e maneggevoli
- la pistola in metallo può essere completamente smontata per una pulizia più accurata

fig.	descrizione	peso/g	Art.
A	pistola in plastica per schiuma PU	424	0891 152 0
B	pistola in metallo per schiuma PU	450	0891 152

PROFILO PORTAINTONACO CON RETE



lunghezza [cm]	confezione [pz]	confezione [m]	Art.
260	25	65	0519 590 262
Dati tecnici:			
descrizione	norma	valore	
profilo			
materiale	DIN 4102	PVC resistente ai raggi UV ed agli agenti atmosferici B1	
temperatura di rammolimento - Vicat	DIN 53460	80°C	
resistenza alla trazione	ISO 527	37 N/mm ²	
modulo di elasticità	ISO 527	3800 N/mm ²	
resilienza	ISO 179-1	8 KJ/m ²	
dilatazione termica lineare	DIN 53752	7.10 ⁻⁵ K ⁻¹	
autoadesivo schiuma PE			
adesivo		acrilico	
supporto		schiuma in PE a cellule chiuse	
pellicola protettiva		carta siliconata bianca	
temperatura d'applicazione		da +10°C a +40°C	
forza adesiva	DIN EN 1939 (2003)	min. 10 N/25 mm o rottura della schiuma	
rete di armatura			
materiale		fibra di vetro con impregnazione alcalino resistente	

Controtelaio

dimensioni maglia		4,0
larghezza rete		12 c
carico di rottura	ETAG 004	long tras
massa areica		min

Per la gestione dell'intonaco tra il controtelaio e l'isolamento a cappotto

Descrizione

estruso in PVC rigido antiurto con rete porta-intonaco alcalino resistente e schiuma in PE (polietilene) a cellule chiuse con autoadesivo

Schiuma in polietilene

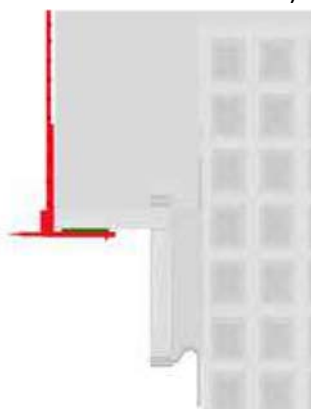
- sigilla perfettamente
- ammortizza ed assorbe le vibrazioni
- elimina i rischi di crepe nell'intonaco • dotata di autoadesivo per il montaggio sul controtelaio

Profilo a «L»

- avvolge e nasconde il controtelaio
- crea una soluzione di continuità tra il controtelaio e l'isolamento a cappotto
- si adatta a qualsiasi spessore di tavo-le del controtelaio

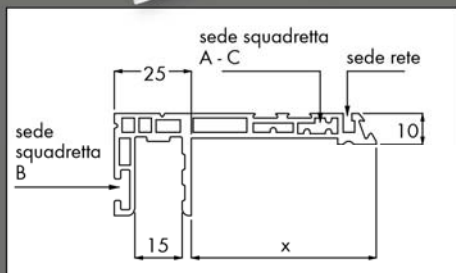
Applicazione:

Installare il profilo portaintonaco direttamente in cantiere, dopo la posa del controtelaio e prima dell'applicazione dell'intonaco. Il supporto deve essere asciutto e privo di polvere o grasso. Togliere la pellicola protettiva dall'autoadesivo ed applicare sul controtelaio esercitando un'adeguata pressione. Attenzione! Vista la grande varietà di materiali presenti in commercio, deve essere sempre eseguita una prova d'incollaggio preventiva per valutare la tenuta sul supporto. Dopo l'installazione, prima della posa del serramento, applicare sulla parte interna del profilo portaintonaco, nella zona delimitata dalla linea in rilievo, un nastro autoespandente di tenuta in classe BG1 (tipo Würth VKP Plus Art. 0875 011 02)



Art. 0518 900 013

PROFILO PER CONTROTELAIO CALDO



larghezza x/mm	Art.
25	0518 900 006
40	0518 900 001
50	0518 900 000
60	0518 900 003
70	0518 900 004
80	0518 900 005

elimina i ponti termici del nodo finestra

- materiale: PVC rigido antiurto di colore bianco RAL 9010
- fornito in barre da 2,55 metri (tagliabili a misura)
- nessuno scarto, grazie alla possibilità di unire ed utilizzare anche gli sfridi tramite le barrette di giunzione (Art. 0518 900 012)
- nervature di rinforzo antideformazione
- sede sulla parte esterna dedicata al montaggio degli accessori: rete antifessurazione, guida per zanzariera, guida per avvolgibile
- sede da 15 mm sulla parte interna per il montaggio di un profilo in legno o altro materiale caldo
- predisposizione per la sigillatura o per la posa del nastro autoespandente
- lato interno provvisto di pellicola asportabile per la protezione dagli schizzi d'intonacatura o di pittura
- riduzione della trasmittanza termica

Pellicola di protezione



Semplifica il lavoro del posatore e fa risparmiare tempo



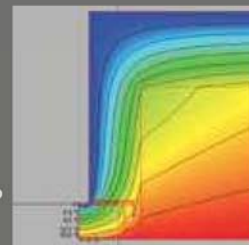
Si rimuove facilmente lasciando il controteelaio pulito



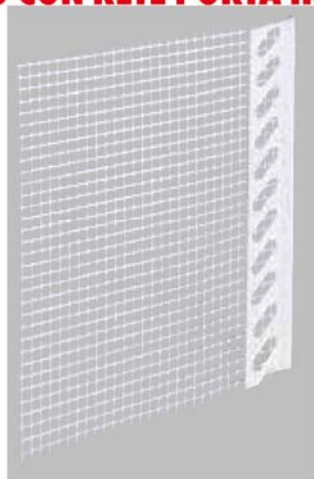
Facilita l'incollaggio di sistemi sigillanti

Montaggio

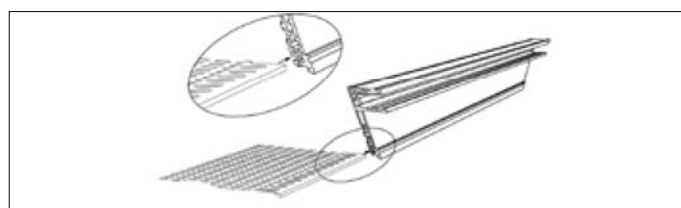
centro muro
 $\Psi = 0,0098 \text{ W/mK}$
trasmittanza termica lineica
sp. muro 30 cm +
15 cm di sp. cappotto
serramento in legno



PROFILO CON RETE PORTA INTONACO



- adatto per intonaci e cappotti
- facilita la rasatura ed evita le fessurazioni
- da montare esclusivamente nell'apposita sede presente sul profilo del controteelaio e sugli accessori (guida zanziera e guida avvolgibile)



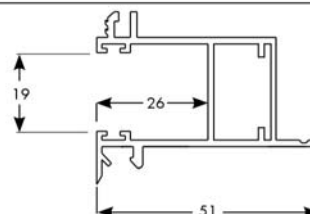
- maglia

- materiale: PVC di colore bianco
- fine da 3,5 x 3,5 mm
- larghezza: 130 mm
- fornito in barre da 2 metri (tagliabili a misura)



Art. 0518 900 014

- materiale: alluminio ossidato argento
- fornita in barre da 3 metri (tagliabili a misura)
- predisposta con sedi per spazzolini parapolvere Art. 0519 900 016



Combinazione profilo + guida avvolgibile

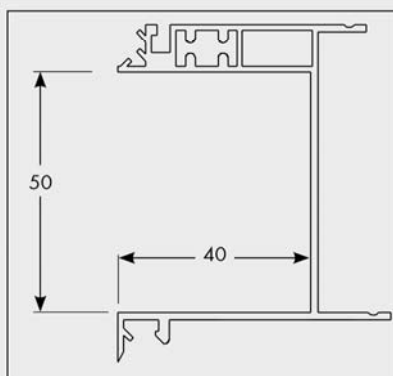


Combinazione profilo + guida zanzariera



Combinazione profilo + guida zanzariera + guida avvolgibile

GUIDA ZANZARIERA



Art. 0518 900 015

- materiale: alluminio ossidato argento
- fornita in barre da 3 metri (tagliabili a misura)
- applicazione tramite l'apposita sede presente sulla parte esterna del profilo per controtelaio
- listello a perdere in EPS posto all'interno della guida per mantenerla pulita fino alla messa in servizio

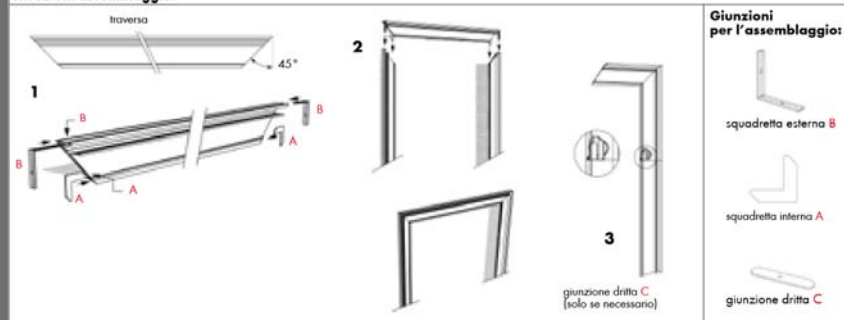
**PROFILO CON RETE GIUNZIONI PER ASSEMBLAGGIO
CONTROTELAIO CALDO PORTA INTONACO**

- materiale: acciaio zincato bianco
- le giunzioni permettono di eseguire in modo rapido e sicuro l'assemblaggio completo del controtelaio
- le squadrette uniscono le sezioni del controtelaio assicurando affidabilità e robustezza
- la giunzione dritta permette di sfruttare la totalità del profilo evitando scarti

Attenzione: In caso di Blower Door Test raccomandiamo la sigillatura di tutte le giunzioni con sigillante Würth MS-Multi (Art. 0892 215 ...)

figura	descrizione	Art.
1	squadretta esterna B (61 x 61 mm)	0518 900 011
2	squadretta interna A (45 x 45 mm)	0518 900 010
3	giunzione dritta C (70 x 13 mm)	0518 900 012

Istruzioni assemblaggio:



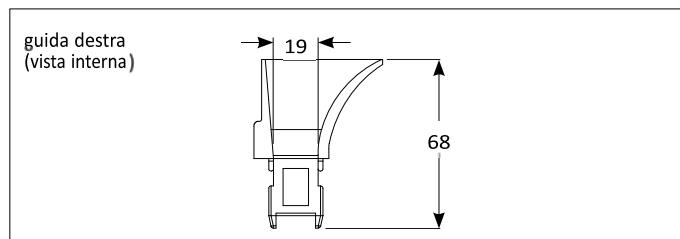
Controtelaio

INVITO PER GUIDA AVVOLGIBILE



esecuzione	Art.
destra	0518 900 018
sinistra	0518 900 019

- materiale: PVC di colore nero



- facilita l'ingresso dell'avvolgibile nel cassonetto

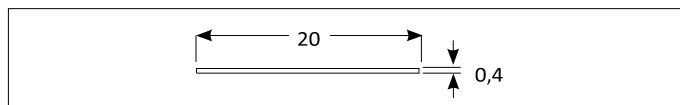
PROTEZIONE PER GUIDA AVVOLGIBILE

Art. 0518 900 017

- materiale: PVC di colore bianco
- fornita in rotoli da 37 metri (tagliabili a misura)



- da montare nella guida avvolgibile
- protegge dagli schizzi d'intonacatura
- da



asportare prima della messa in servizio

SPAZZOLINO PARAPOLVERE PER

Art. 0518 900 016

GUIDA AVVOLGIBILE

colore nero

da 77 metri (tagliabili a misura)

- materiale: PP di

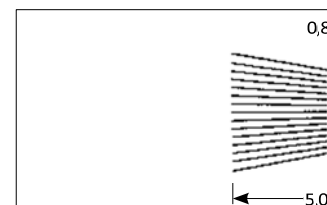
- fornito in rotoli

Controtelaio

apposite sedi della guida avvolgibile



- da montare nelle

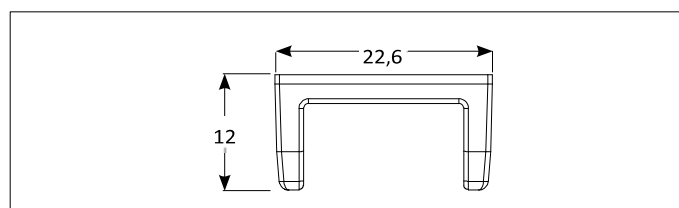


- protegge l'avvolgibile da polvere e sporco

TAPPO PER BASE GUIDA AVVOLGIBILE

Art. 0518 900 020

- materiale: PVC di colore nero
- da montare alla base della guida avvolgibile

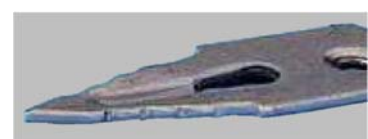


- evita la risalita del sigillante all'interno della cava

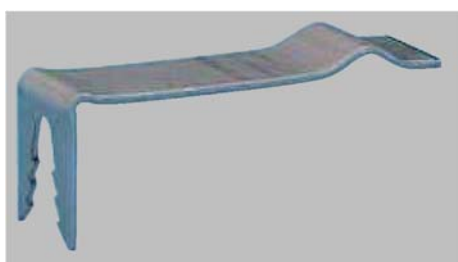
ZANCA PER INFISSI CURVA AD UNA PUNTA



ZANCA PER INFISSI PIANA AD UNA PUNTA



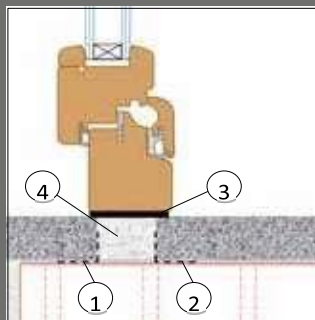
ZANCA PER INFISSI CURVA A DUE PUNTE



LISTELLO PER TAGLIO TERMICO DAVANZALE

Elimina il ponte termico nel davanzale

- fornito in barre da 2150 mm (tagliabili a misura)
- materiale compatto e robusto che consente il fissaggio del telaio serramento con viti

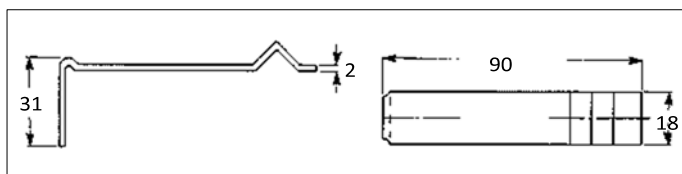


Progettazione nodo inferiore:

1. Pellicola Flexband Aktiv
Art. 0875 16. ...
2. Pellicola Flexband Aktiv
Art. 0875 16. ...
3. Nastro sigillante in PVC
Art. 0875 100 1..
4. Listello per taglio termico
davanzale Art. 0518 900 021

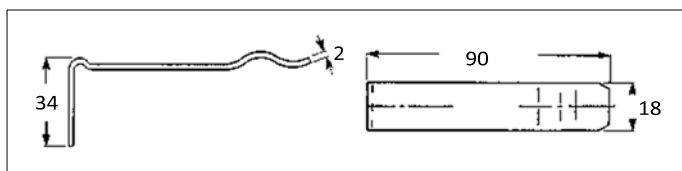
Art. 0479 400 010

- ferro lucido



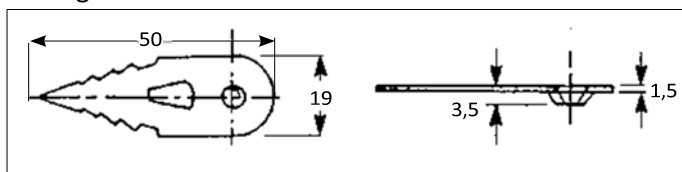
Art. 0479 400 011

- ferro lucido



Art. 0479 400 012

- ferro lucido
- lunghezza 50 mm



Isolamento del cassonetto

ISOLAMENTO DEL CASSONETTO ISOLARBOX

Art. 0518 900
022



**Sistema per la
riqualificazione
energetica del
cassonetto
avvolgibile**

Pratico e semplice

- composto da elementi modulabili con un semplice cutter
- facilmente adattabile ad ogni situazione
- assemblabile per coprire lunghezze superiori a 1 m
- installazione facile e veloce
- facilmente ispezionabile dopo

Composizione del kit:



- 1** Fianco sinistro
- 2** Fianco destro
- 3** Pannello superiore
- 4** Pannello inferiore
- 5** Pannello frontale

il mon-taggio

Indispensabile per riqualificare i vecchi cassonetti

- efficace isolamento termico
- eliminazione degli spifferi
- miglioramento del comfort abitativo
- miglioramento dell'isolamento acustico

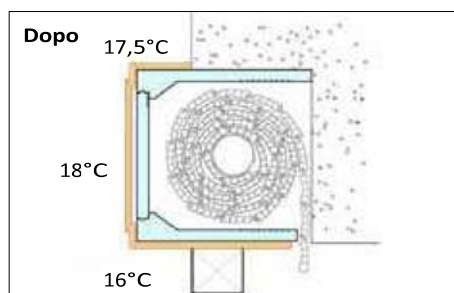
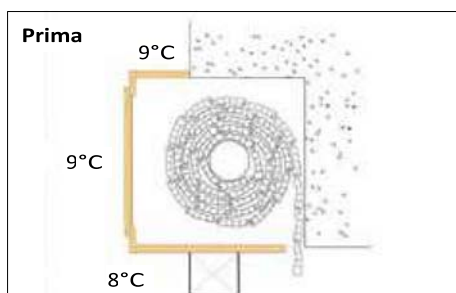
Confezionamento:

Fornito in pratiche confezioni contenenti 5 pannelli in EPS spessore 2 cm sufficienti ad isolare 1 m di cassonetto.

Dati tecnici	
materiale	EPS (polistirene espanso)
massa volumica	25 kg/m ³
conducibilità termica (λ)	0,035 W/m·K
classe di reazione al fuoco	E

Il materiale di posa (schiuma, nastro, ecc.) ed eventuali altri accessori devono essere ordinati a parte

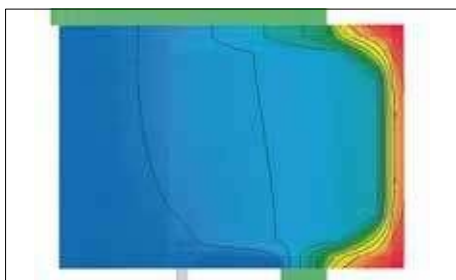
Riqualificazione del cassonetto con Isolarbox



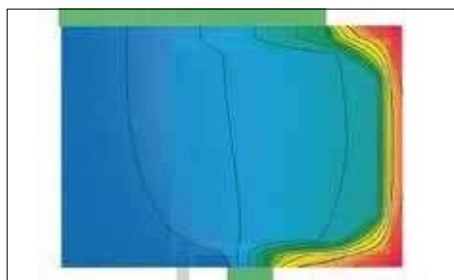
Kit isolamento cassonetto		
Composizione		
ref.	descrizione	dimensioni/mm
1	fianco sinistro	400 x 300 x 20
2	fianco destro	400 x 300 x 20
3	pannello superiore	1000 x 300 x 20
4	pannello inferiore	1000 x 300 x 20
5	pannello frontale	1000 x 300 x 20

Calcolo della trasmittanza termica (Uf) eseguita secondo UNI EN ISO 10077-2:2012

Serramento montato a filo muro interno Serramento montato a centro muro



T. esterna 0°C/T. interna 20°C
Trasmittanza (Uf): **1,1056 W/(m² · K)**



T. esterna 0°C/T. interna 20°C
Trasmittanza (Uf): **1,2414 W/(m² · K)**

Isolamento del cassonetto

PASSACINGHIA A DOPPIO SPAZZOLINO PER AVVOLGIBILE

Per la riqualificazione energetica

gli spifferi d'aria **del cassonetto avvolgibile**

migliorano il comfort abitativo

- eliminano
-
- migliorano l'isolamento acustico

MONTAGGIO INFERIORE

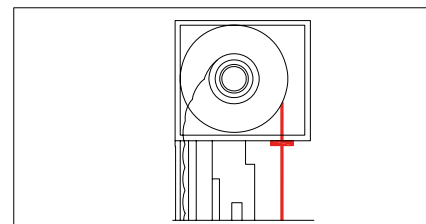


Art. 0689 905 100

Installabile senza smontare il cintino dell'avvolgibile

Confezionamento:

- passacinghia a doppio spazzolino
- mostrina
- biadesivo



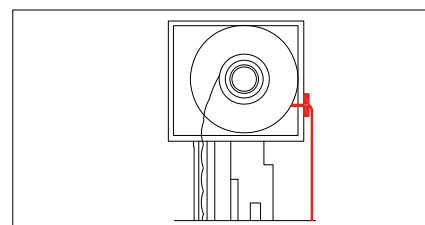
MONTAGGIO FRONTALE



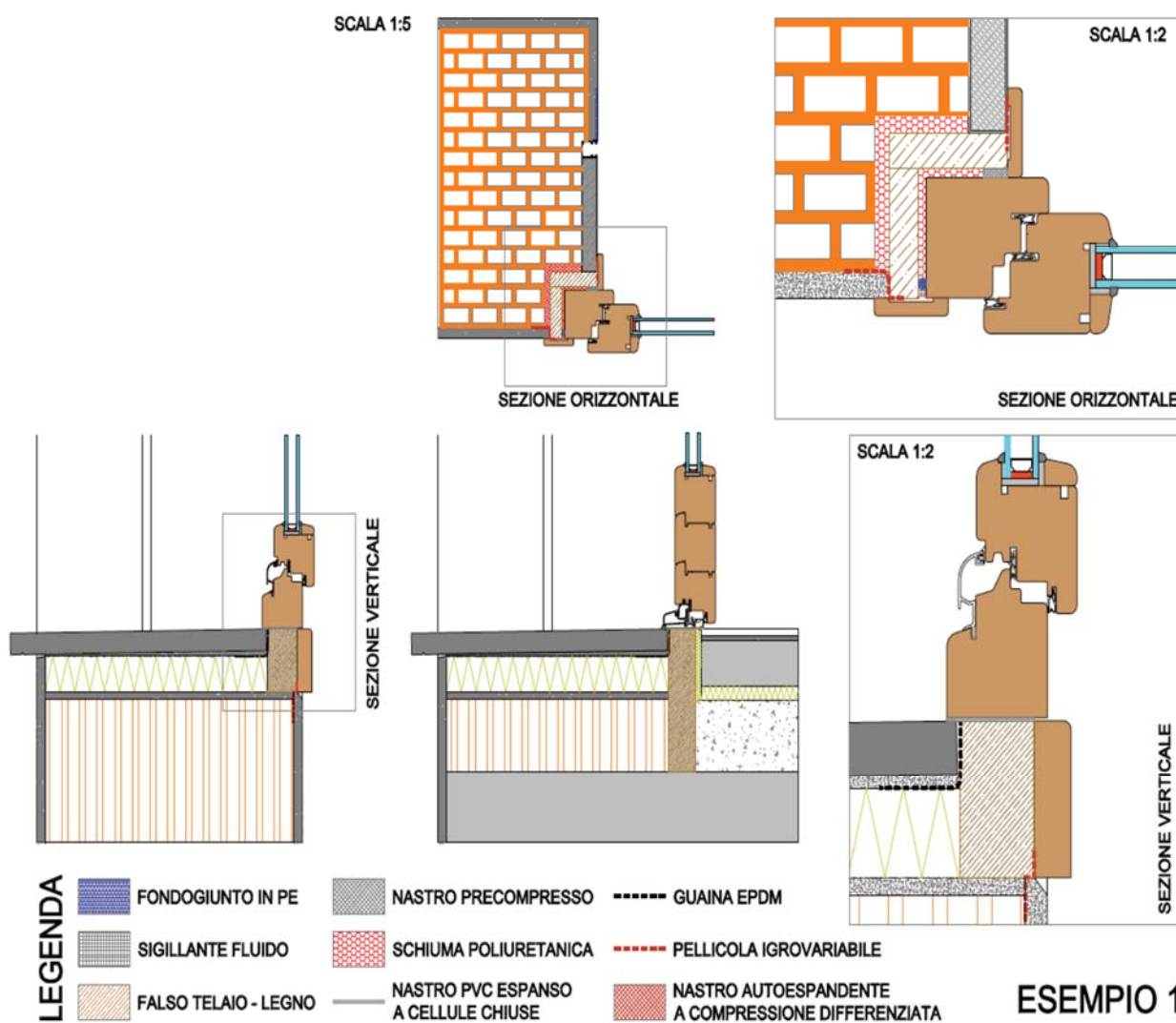
Art. 0689 905 001

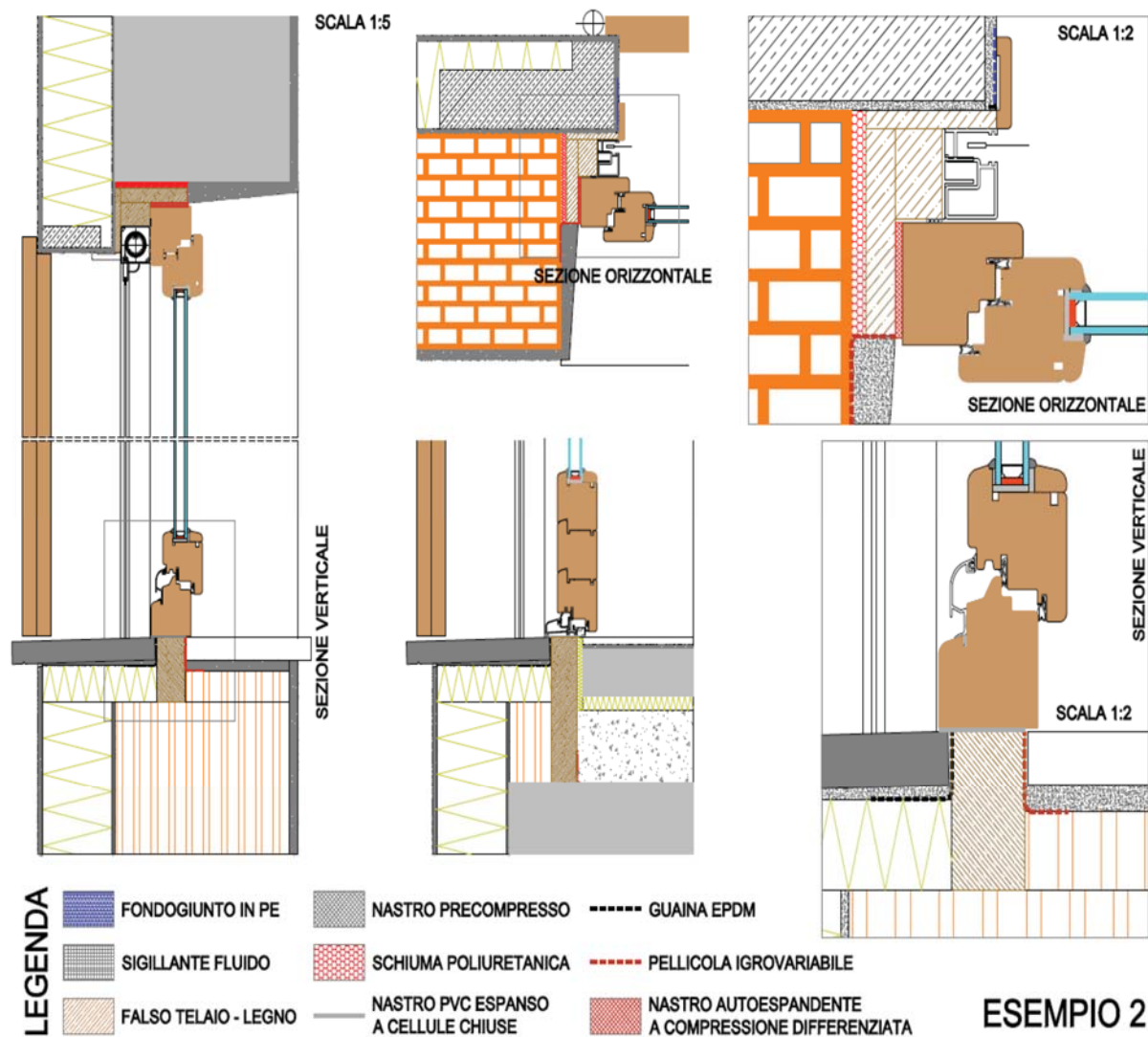
Confezionamento:

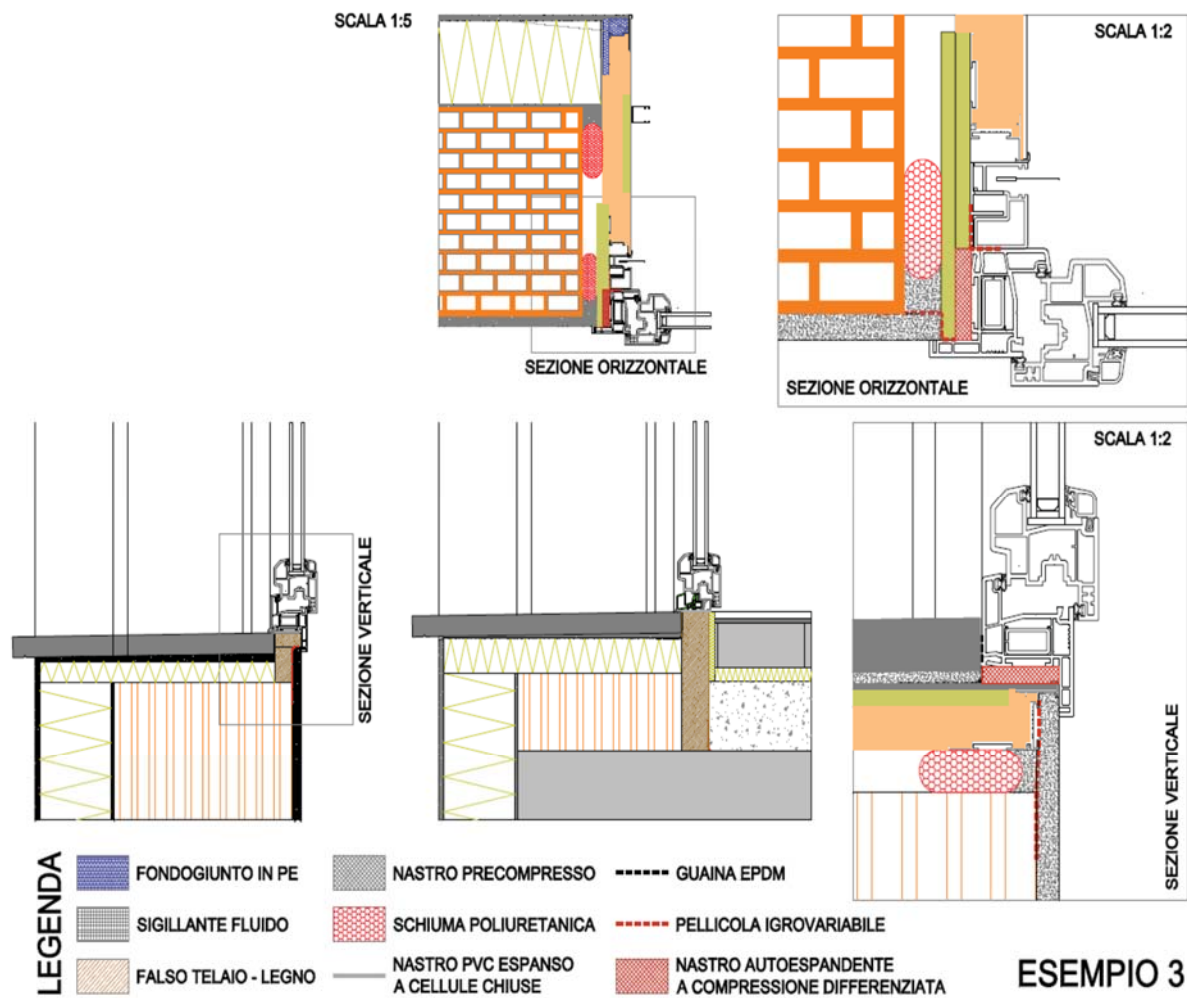
- passacinghia a doppio spazzolino
- mostrina
- biadesivo

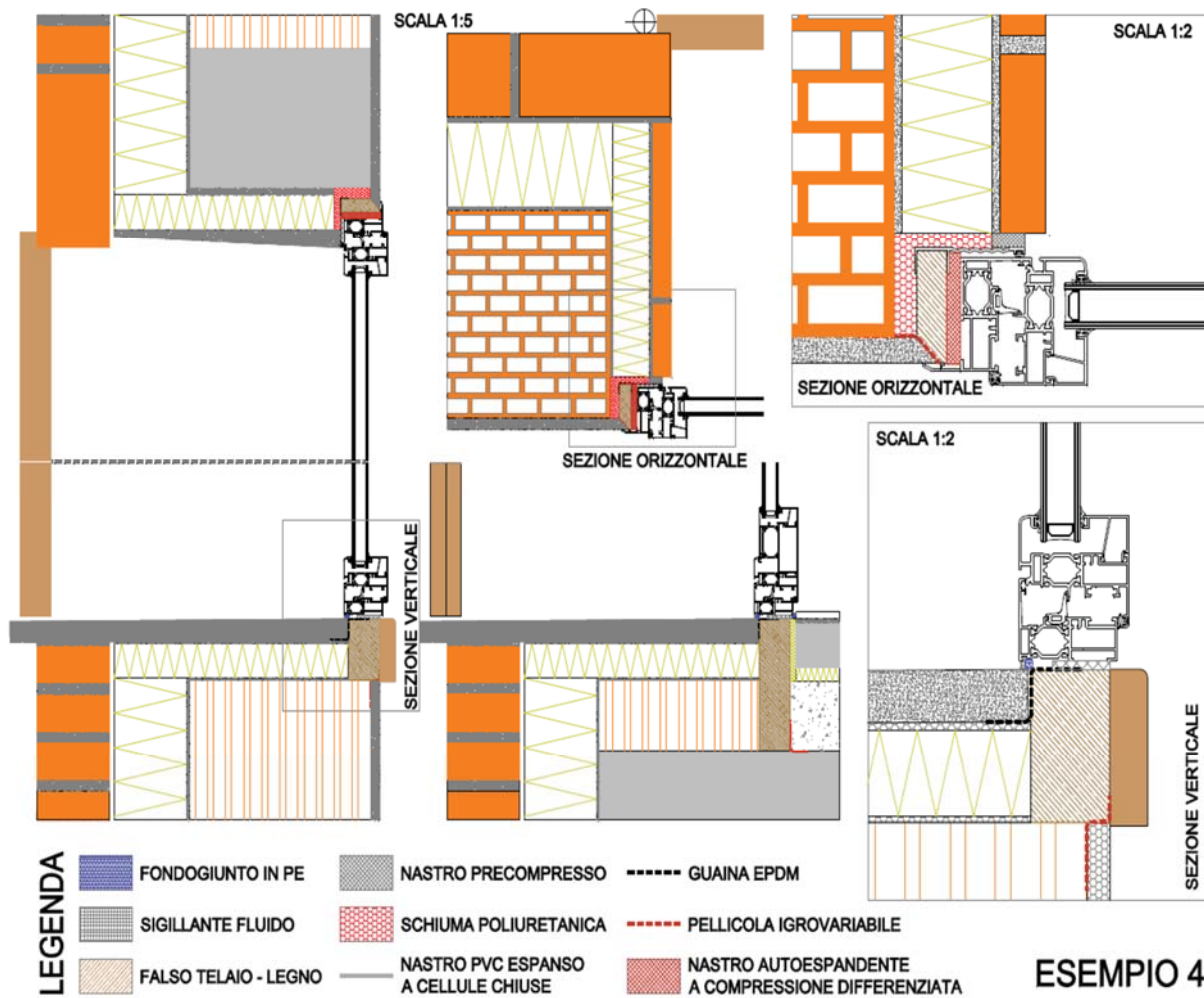


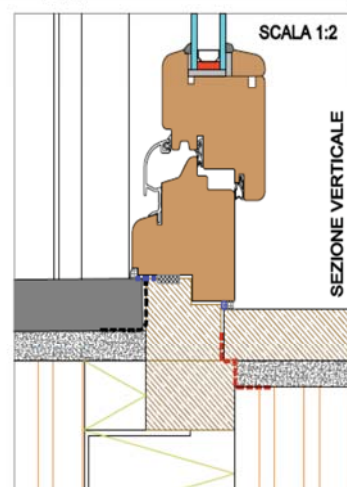
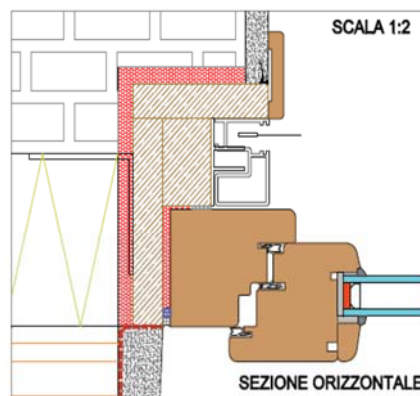
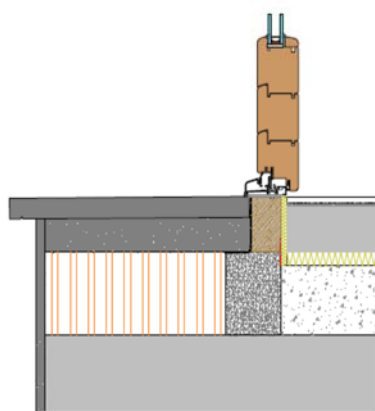
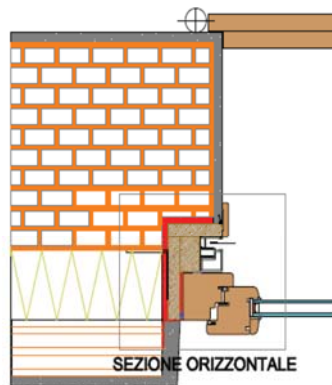
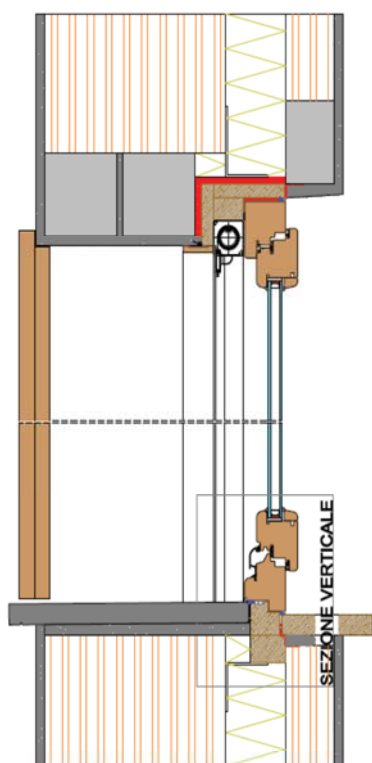
ESEMPI DI GIUNTI DI POSA CON INDICAZIONI







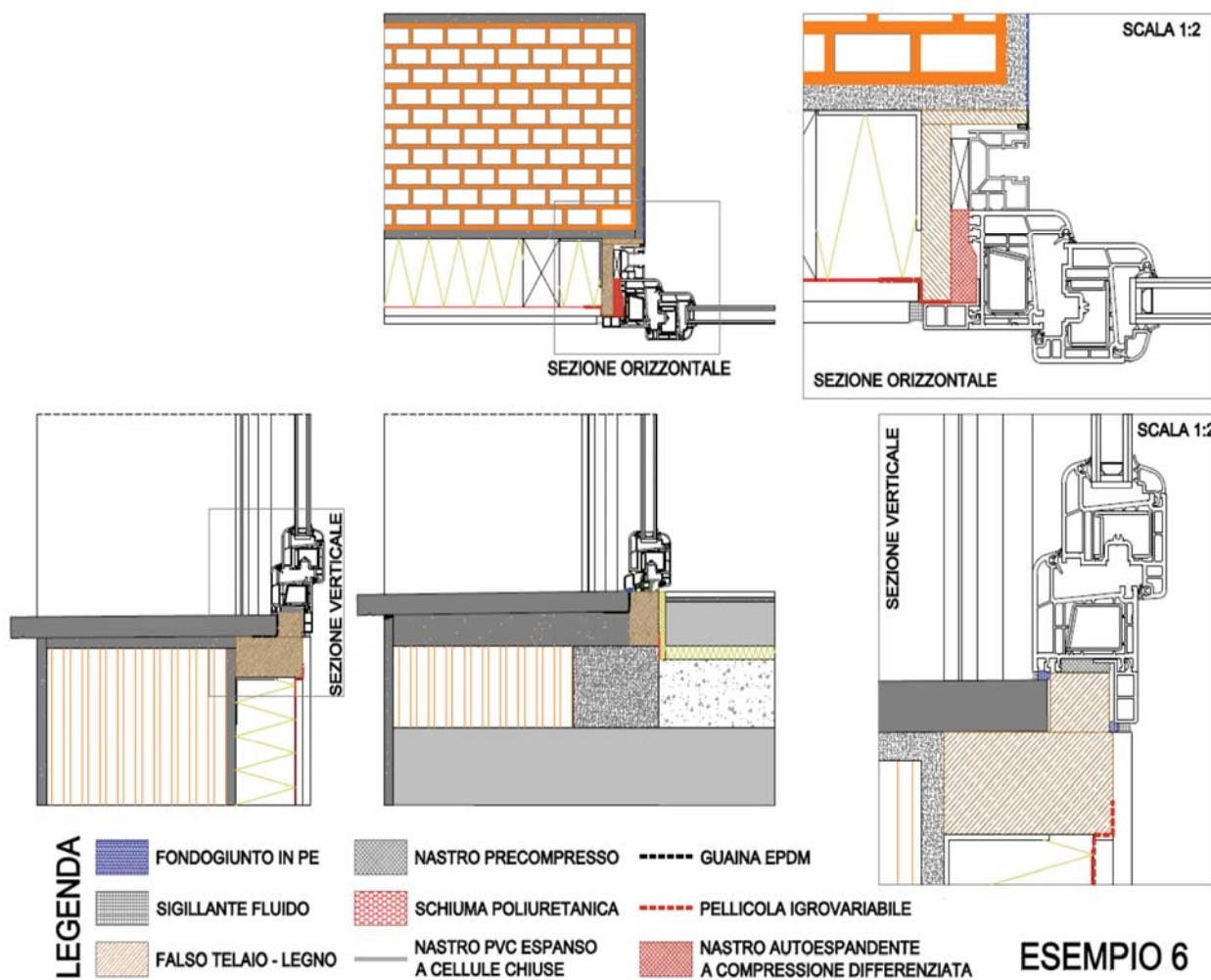


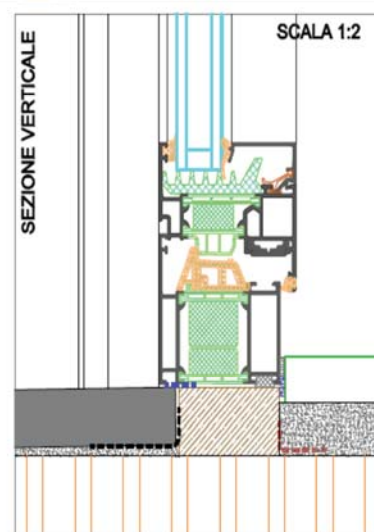
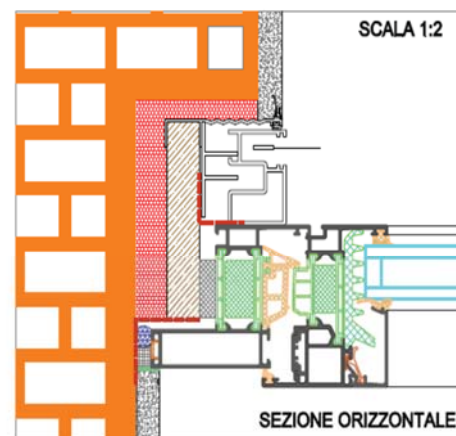
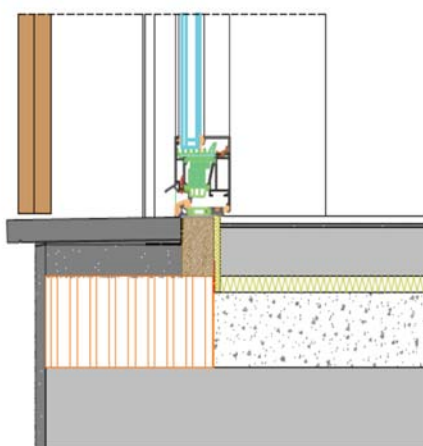
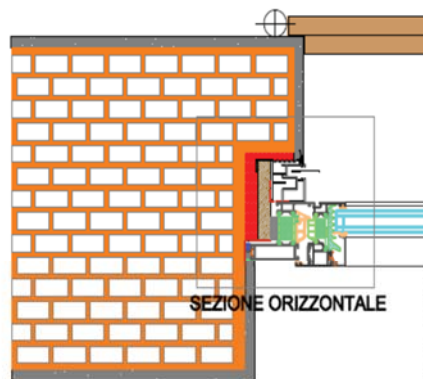
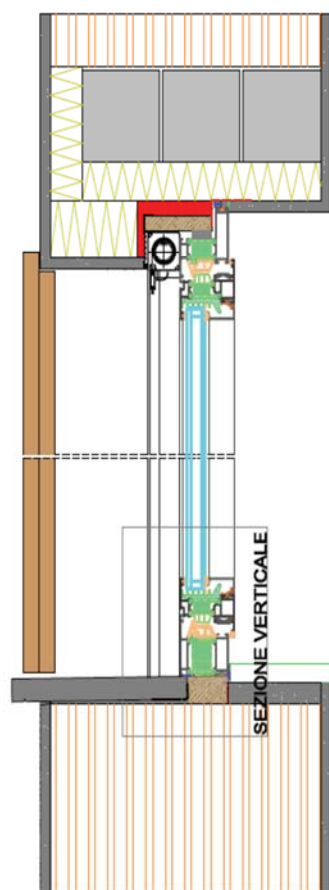


LEGENDA

- | | | |
|--|---|--|
|  FONDOGIUNTO IN PE |  NASTRO PRECOMPRESSO |  GUAINA EPDM |
|  SIGILLANTE FLUIDO |  SCHIUMA POLIURETANICA |  PELLICOLA IGROVARIABILE |
|  FALSO TELAIO - LEGNO |  NASTRO PVC ESPANSO A CELLULE CHIUSE |  NASTRO AUTOESPANDENTE A COMPRESSIONE DIFFERENZIATA |

ESEMPIO 5





LEGENDA

	FONDOGIUNTO IN PE		NASTRO PRECOMPRESSO		GUAINA EPDM
	SIGILLANTE FLUIDO		SCHIUMA POLIURETANICA		PELLICOLA IGROVARIABILE
	FALSO TELAIO - LEGNO		NASTRO PVC ESPANSO A CELLULE CHIUSE		NASTRO AUTOESPANDENTE A COMPRESSIONE DIFFERENZIATA

ESEMPIO 7



POSA IN OPERA SERRAMENTI DE NINIS SERRAMENTI SRL

Würth Srl,
Via stazione, 51
39044 Egna (BZ)
Tel. 0471 828 000
servizioclienti@wuerth.it
www.wuerth.it

DE NINIS SERRAMENTI SRL

VIA G. D'ANNUNZIO 14

66010 VACRI -CH-
Riproduzione ammessa solo previa
autorizzazione.

Würth Srl si riserva il diritto di modificare i prodotti di gamma e/o gli sconti in natura in qualsiasi momento e senza preavviso. Le immagini riportate sono a carattere puramente indicativo ed a scopo illustrativo e le dimensioni ed i colori non sono reali. Il design può variare a causa di cambiamenti del mercato e potrebbe non rappresentare il prodotto di gamma e/o lo sconto in natura descritto. Qualora il prodotto concesso in qualità di sconto in natura non risultasse più disponibile, Würth Srl si riserva il diritto di sostituirlo con un altro di pari valore e caratteristiche. In caso di errore nella descrizione del prodotto di gamma e/o dello sconto in natura fa fede quanto comunicato successivamente. Si declina ogni responsabilità per eventuali errori di stampa.

