



POSA IN OPERA SERRAMENTI NAVELLO





INDICE

Posa in opera qualificata per serramenti	2
Norme, percorso e partners tecnici Würth	3
Termotecnica e isolamento termoacustico	5
Linee guida per una posa qualificata	7
Progettazione nodi e sistemi Würth	8
In conformità alla norma UNI 11673-1	
Gamma Würth per la posa del serramento	20



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 10818:2023	Norma che identifica responsabilità e mansioni dei soggetti coinvolti dal processo di installazioni, ma non metodologie di posa
UNI EN 13659:2009	Norma di prodotto per la marcatura CE delle chiusure oscuranti.
UNI EN 14351:2010	Norma di prodotto per la marcatura CE di finestre e porte pedonali esterne.
UNI 11173:2005	Norma che specifica i criteri di scelta dei serramenti in base a parametri del contesto.
UNI 11296:2024	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 13187:2000 UNI EN 13829:2002	Norme specifiche su prestazioni termiche degli edifici: metodi per rilevazioni in opera con termocamera e blower door test
UNI 11673-1:2017	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:



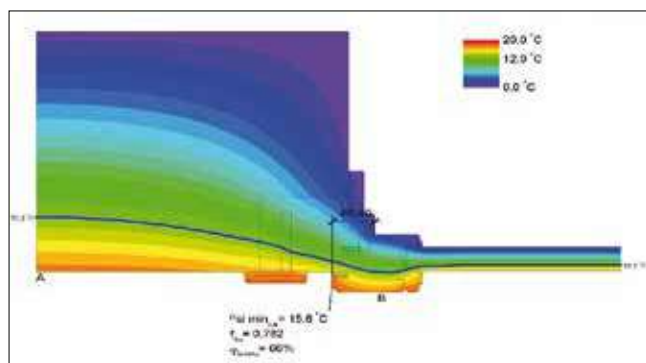
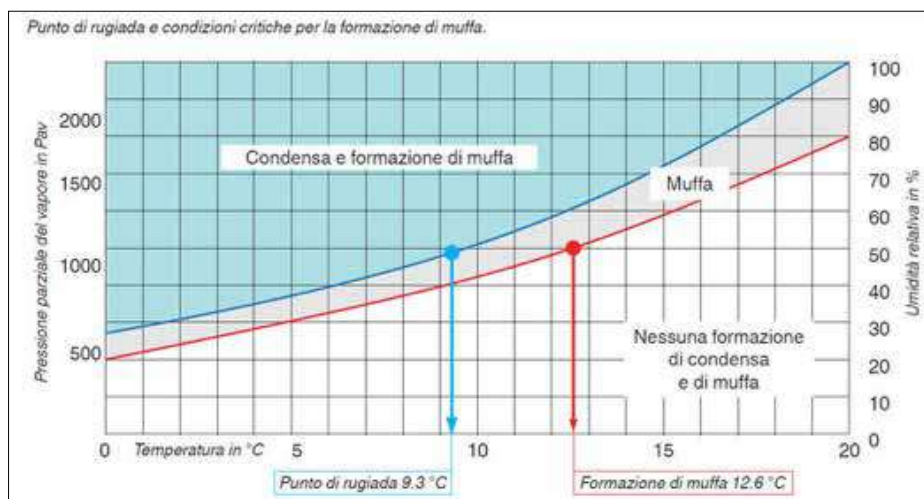
TERMOTECNICA ED ISOLAMENTO TERMOACUSTICO: CONCETTI BASE

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.

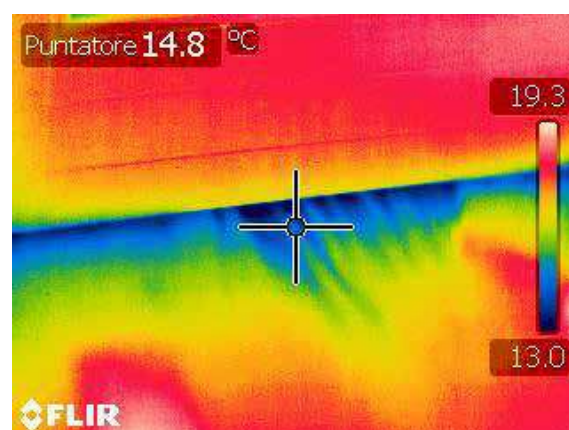
Punto di rugiada, isoterma e ponte termico.

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.

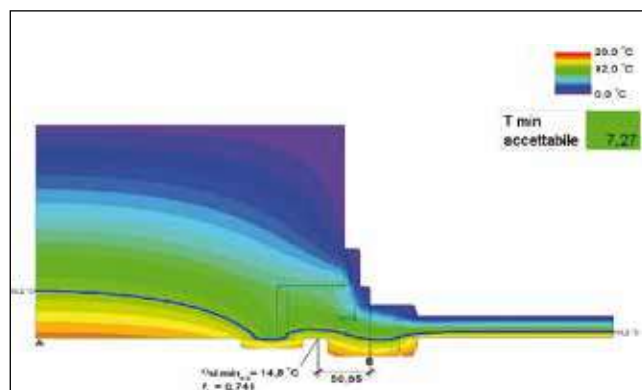


Riportiamo tutti questi elementi teorici nel giunto di posa in opera

Caso specifico: serramento posizionato a filo interno su un controtelaio metallico.

Dall'andamento termico (foto a fianco) si nota come l'isoterma 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:

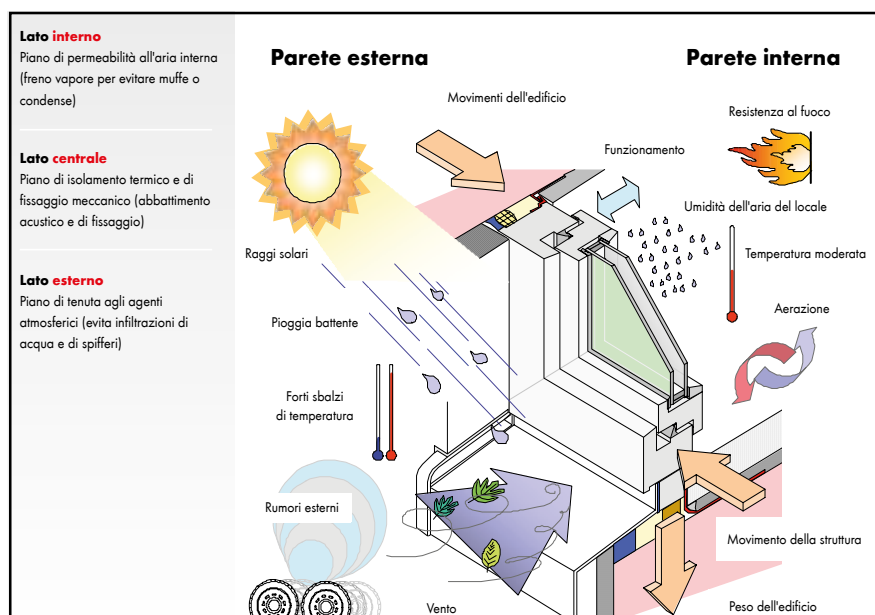
1. Controtelai
2. Nastri autoespandenti
3. Teli freno vapore e diffusione vapore

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

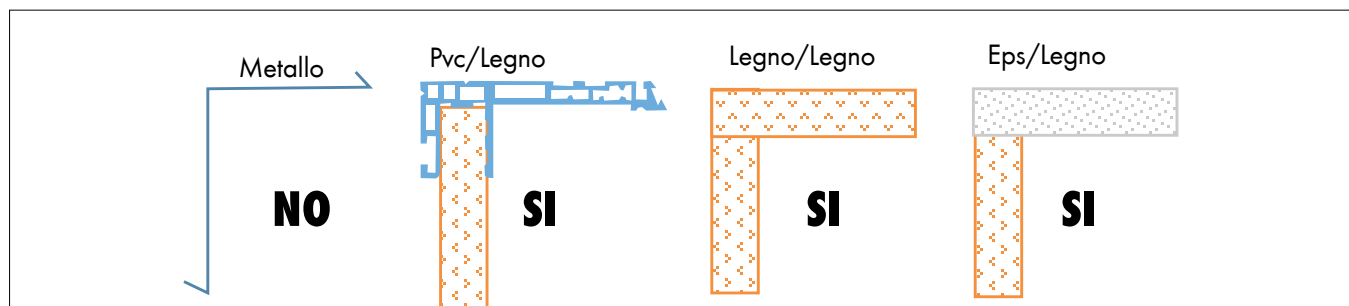
Il controtelaio del serramento (o falso telaio o opera morta o gargame o cassa matta che dir si voglia) è un elemento strettamente legato alla tradizione costruttiva italiana, che consente di finire l'opera muraria prima dell'installazione delle finestre, permettendo l'esecuzione di tale lavorazione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

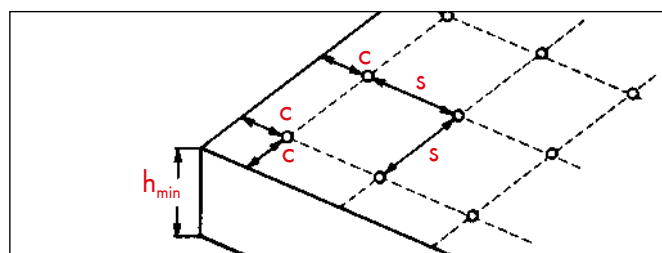
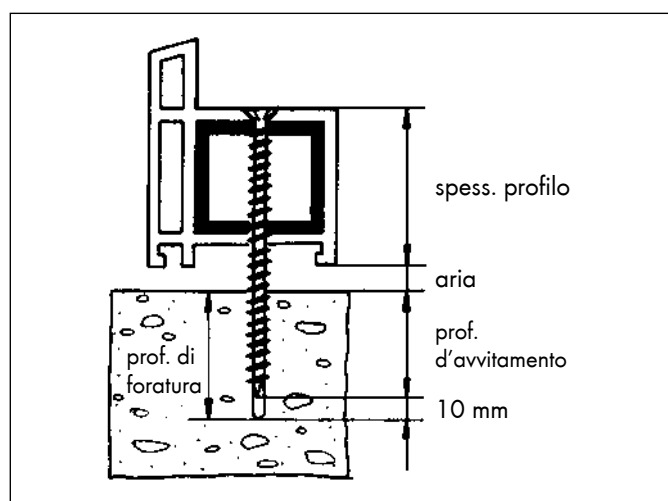
Il “moderno” controtelaio, per essere coerente con le prestazioni termiche delle finestre, non sarà costituito da parti metalliche ma da materiali a bassa conducibilità termica.

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

Sistemi di fissaggio

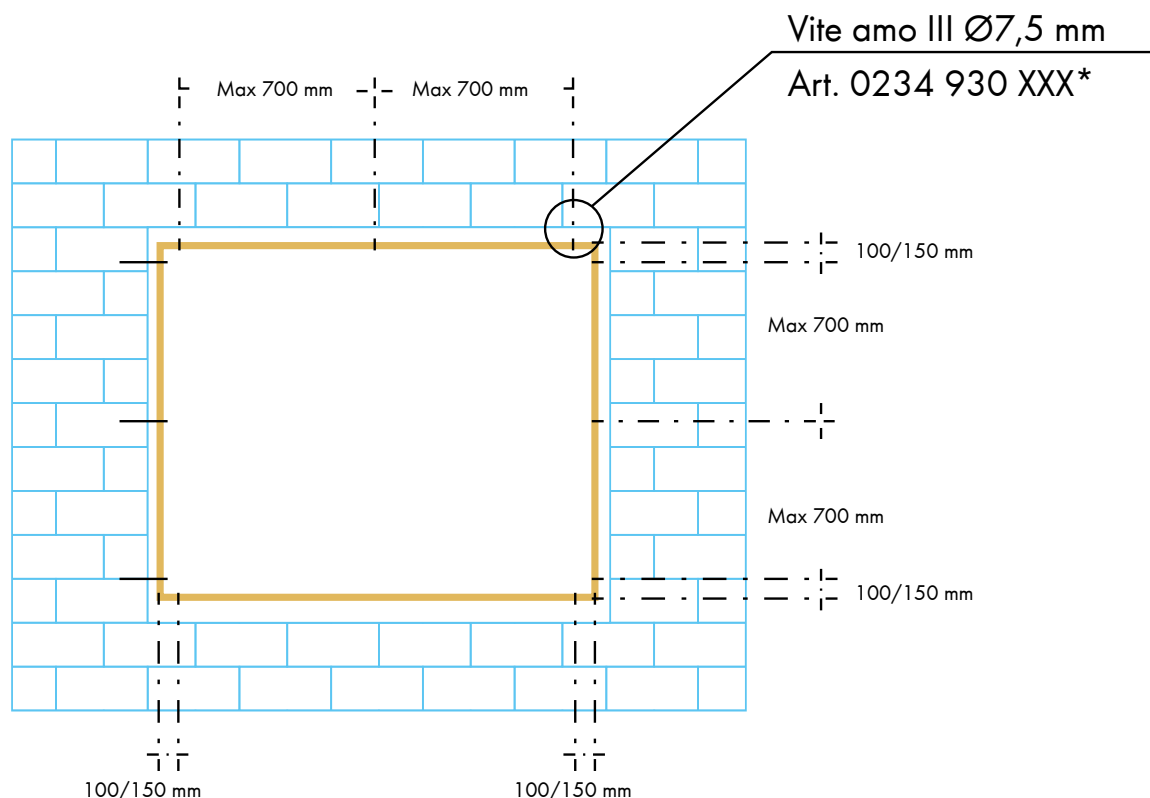
Il sistema di fissaggio deve garantire il trasferimento dei carichi (peso del serramento e carico del vento) alla struttura muraria. Si dovrà quindi scegliere la tipologia e la profondità del sistema di ancoraggio, nonché l'interasse tra un elemento e l'altro. L'elemento più utilizzato per tale lavorazione 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

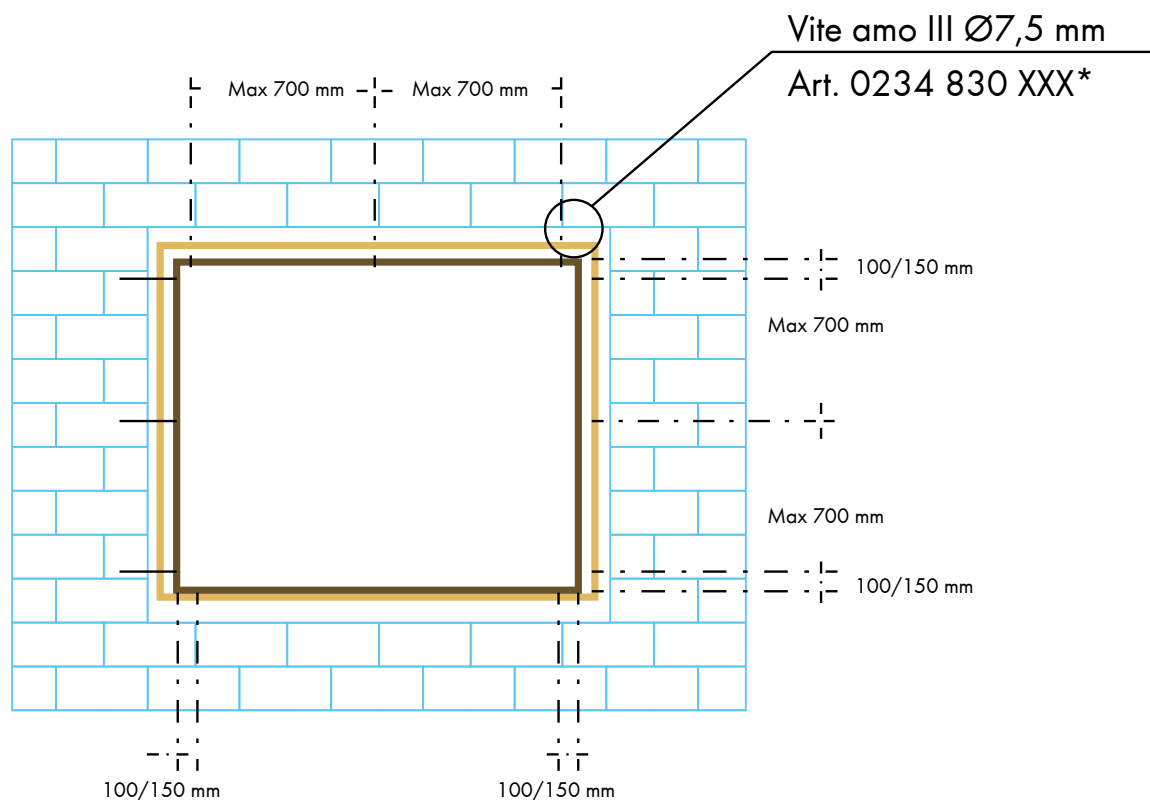


lunghezza viti: larghezza telaio + distanza tra telaio e base + profondità d'avvitamento

Interassi fissaggio **controtelaio**



Interassi fissaggio **telaio**



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 interessi:

Sigillanti fluidi

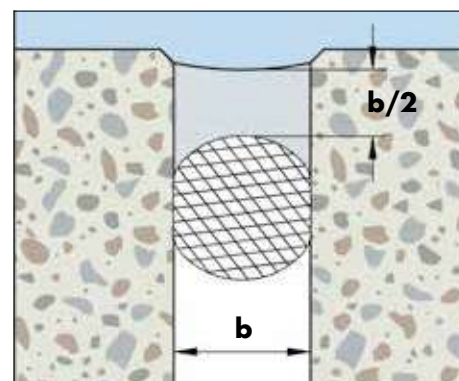
La scelta di questi prodotti può spaziare tra un'ampia gamma di tipologie specifiche, ognuna delle quali può essere più o meno adatta ad una determinata applicazione. L'installatore deve quindi conoscere le caratteristiche dei materiali sui quali eseguire l'applicazione, a quali condizioni climatiche 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 dilazione 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**
- **Mf1 : nastro multifunzione con resistenza pioggia battente e pressioni ≥ 600 pascal - adatto all'esterno anche direttamente esposto**
- **Mf2 : nastro multifunzione con resistenza pioggia battente e pressioni fino a 300 pascal - utilizzabile in posizione protetta**



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



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



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



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

Per la sigillatura del telaio al contro-telaio, la soluzione più tecnologica tra tutti i prodotti da sigillatura che si possono trovare sul mercato è rappresentata dai nastri multifunzionali autoespandenti: 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).

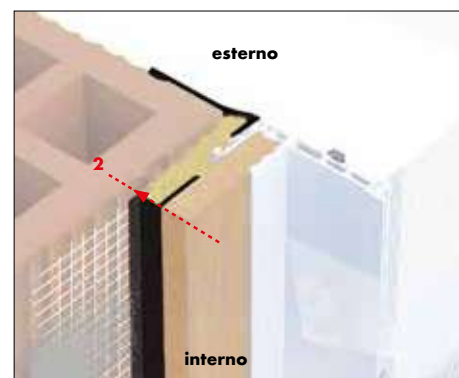
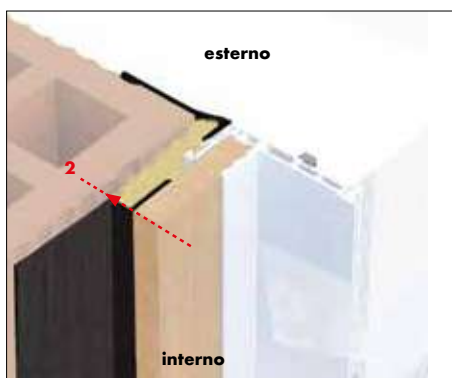
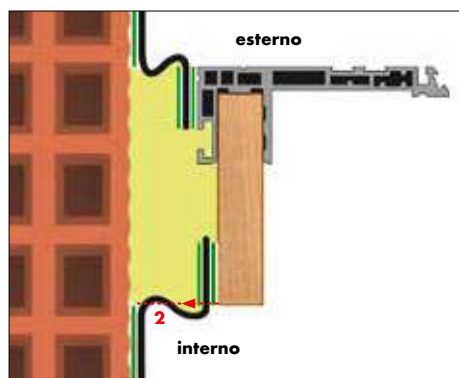
Le guaine di tenuta all'acqua trovano un'appropriata applicazione in edilizia nelle localizzazioni dell'involucro direttamente a contatto con l'acqua: strutture a contatto con il terreno, coperture piane ecc.

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

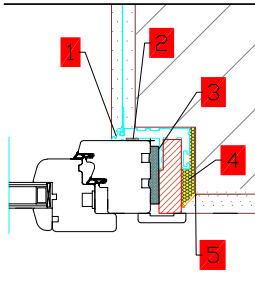




200 ANNI
Navella
DAL 1824

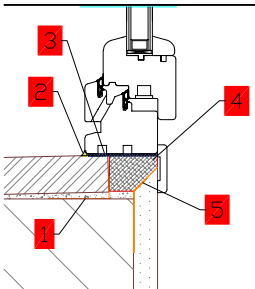


NAVELLO SERIE SETA 2.0



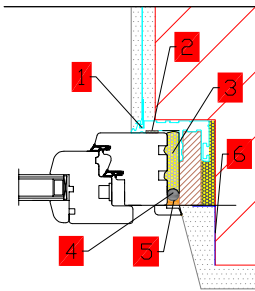
1.1- NODO LATERALE

- 1- Profilo controtelaio caldo: elimina ponti termici
- 2- Nastro autoespandente VKP Plus: effettua tenuta vento/pioggia
- 3- VKP Trio : nastro autoespandente triplice funzione
- 4- Schiuma flessibile Purlogic Flex: effettua tenuta termo/acustica
- 5- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore



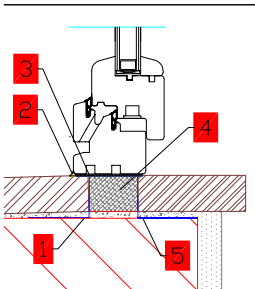
1.2- NODO INFERIORE

- 1- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore
- 2- Sigillante Ms Plimero : effettua tenuta vento/pioggia
- 3- Nastro adesivo sigillante in pvc a celle chiuse: effettua tenuta all'acqua stagnante
- 4- Listello per taglio termico avanzale
- 5- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore



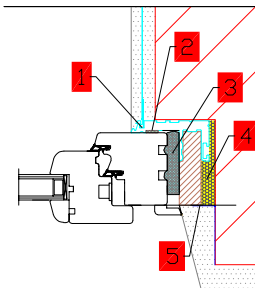
2.1- NODO LATERALE

- 1- Profilo controtelaio caldo: elimina ponti termici
- 2- Nastro autoespandente VKP Plus: effettua tenuta vento/pioggia
- 3- Schiuma flessibile Purlogic Flex: effettua tenuta termo/acustica
- 4- Cordone di tamponamento lato interno
- 5- Sigillante MS-multi: tenuta freno vapore interno
- 6- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore



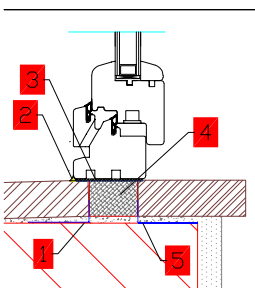
2.2- NODO INFERIORE

- 1- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore
- 2- Sigillante Ms Polimero : effettua tenuta vento/pioggia
- 3- Nastro adesivo sigillante in pvc a celle chiuse: effettua tenuta all'acqua stagnante
- 4- Listello per taglio termico avanzale
- 5- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore



3.1- NODO LATERALE

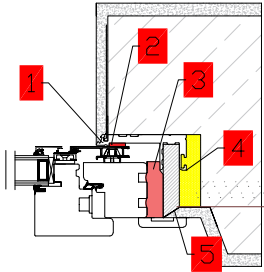
- 1- Profilo controtelaio caldo: elimina ponti termici
- 2- Nastro autoespandente VKP Plus: effettua tenuta vento/pioggia
- 3- VKP Trio : nastro autoespandente triplice funzione
- 4- Schiuma flessibile Purlogic Flex: effettua tenuta termo/acustica
- 5- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore



3.2- NODO INFERIORE

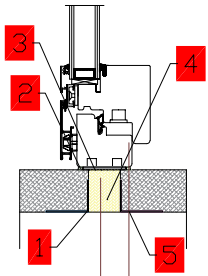
- 1- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore
- 2- Sigillante Ms Polimero : effettua tenuta vento/pioggia
- 3- Nastro adesivo sigillante in pvc a celle chiuse: effettua tenuta all'acqua stagnante
- 4- Listello per taglio termico avanzale
- 5- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore

NAVELLO SERIE CHIOS 2.0



1.1- NODO LATERALE

- 1- Profilo controtelaio caldo: elimina ponti termici
- 2- Nastro autoespandente VKP Plus: effettua tenuta vento/pioggia
- 3- VKP Trio : nastro autoespandente triplice funzione
- 4- Schiuma flessibile Purlogic Flex: eff ettua tenuta termo/acustica
- 5- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore



1.2- NODO INFERIORE

- 1- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore
- 2- Sigillante Ms Plimero : effettua tenuta vento/pioggia
- 3- Nastro adesivo sigillante in pvc a celle chiuse: effettua tenuta all'acqua stagnante
- 4- Listello per taglio termico avanzale
- 5- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore

Fissaggio

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

Tipo 1



Tipo 2



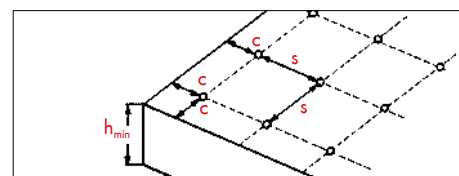
Tipo 3



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

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

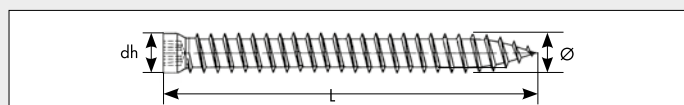


Tappi coprivite in polietilene

- per viti AMO III tipo 3

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

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

YTONG

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

Fissaggio

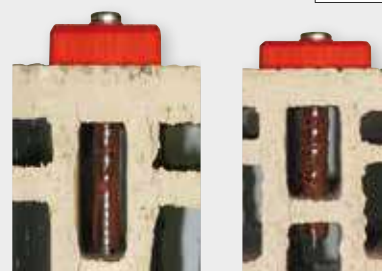
TASSELLO IN NYLON AD ESPANSIONE ASIMMETRICA W-UR 8



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 lung. L/mm	vite Ø x lung. 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 congiunzione 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 congiunzione 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

Fissaggio

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

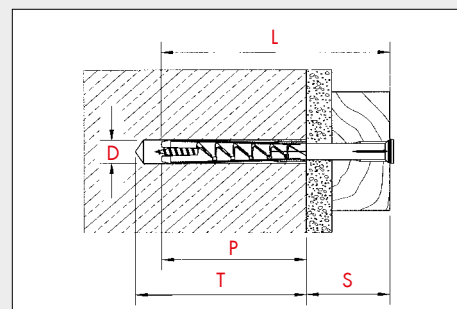
Resistenza al fuoco

Technical Report TR020 R90

Rivestimento di facciate

Resistenza al fuoco

Esposizione diretta alla fiamma F30 - F120



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
		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 t.e. 	zincato bianco	10 x 80	7 x 85	19	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

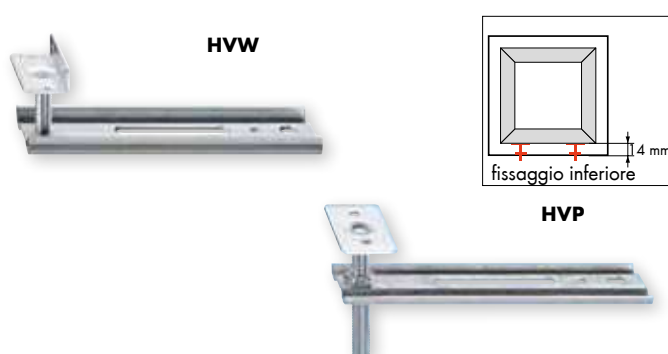
lunghezza l [mm]	lunghezza del filetto della testa l _k [mm]	Art.
135	50	0234 030 135
150		0234 030 150
180		0234 030 180
242		0234 030 242

Fissaggio

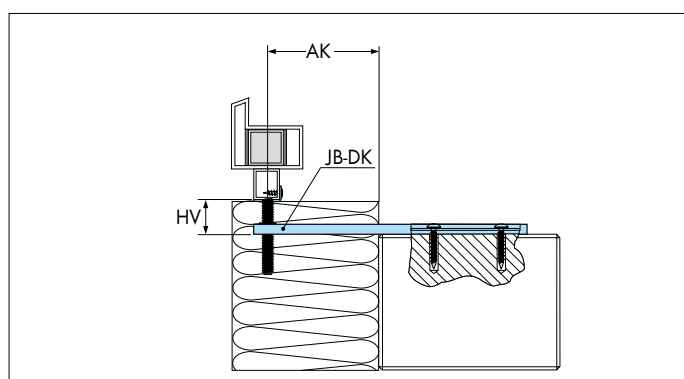
SISTEMA DI MONTAGGIO REGOLABILE DELLE FINESTRE SU STRUTTURE A PARETE TERMICAMENTE ISOLATE

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



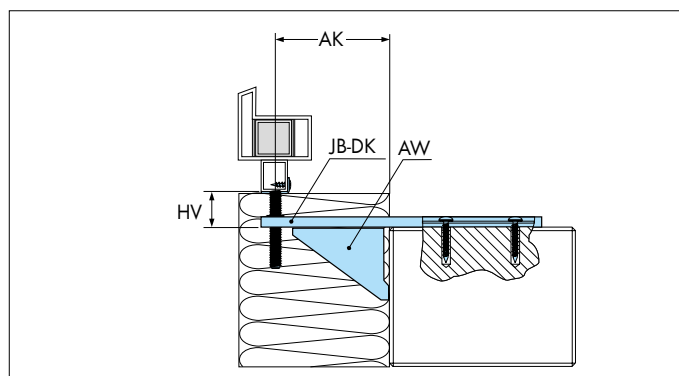
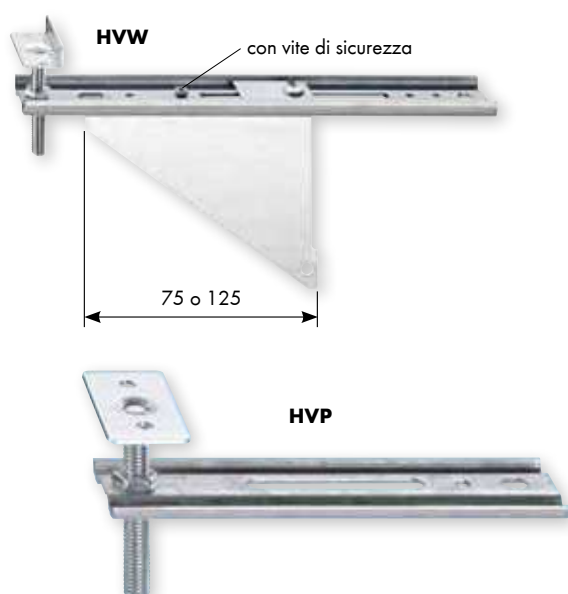
Sporgenza (AK) fino a 100 mm con piastra angolare senza appoggia (AW)

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

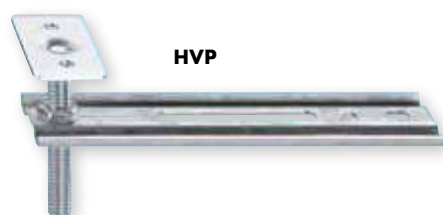
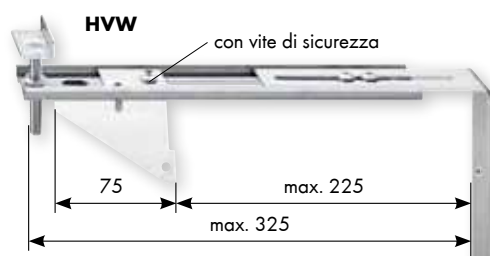


Sporgenza (AK) fino a 150 mm con piastra angolare con appoggia (AW)						
descrizione	sporgenza AK	portata per AK max.	tipo piastra di fissaggio	elemento strutturale	misura mm	Art.
JB-DK100/10-AW75-HVW	fino 100 mm	1.000 N		pietra calcarea, calcestruzzo, gasbeton	188 x 37,3 x 10	0479 733 32
JB-DK100-130/10-AW75-HVW	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

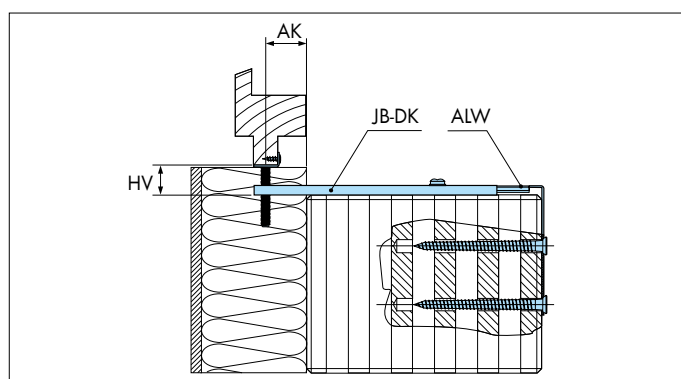
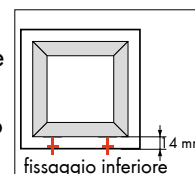
La portata delle mensole e guide è stata determinata dal produttore secondo la relazione di prova nr. 110541805 dell'istituto tecnico per finestre di Rosenheim (IFT).
Un calcolo individuale presenta il filo conduttore per l'installazione di porte e finestre.

Fissaggio

MENSOLA REGOLABILE JB-DK

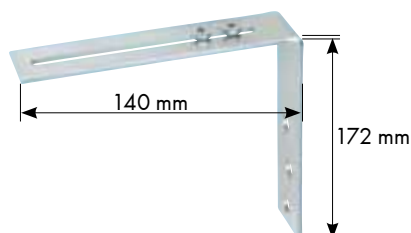


Per il montaggio delle finestre su strutture murarie a mattoni forati, si dovrà impiegare l'angolo di deviazione ALW.
Per il fissaggio su lato interno dell'elemento strutturale consigliamo la nostra vite AMO III



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

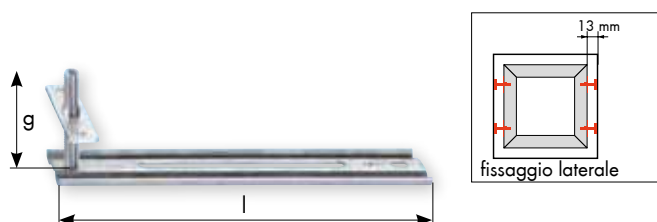
Per mensole regolabili JB-DK

(incluso nella confezione 2 viti autofilettati M5x 9 mm, TX25)

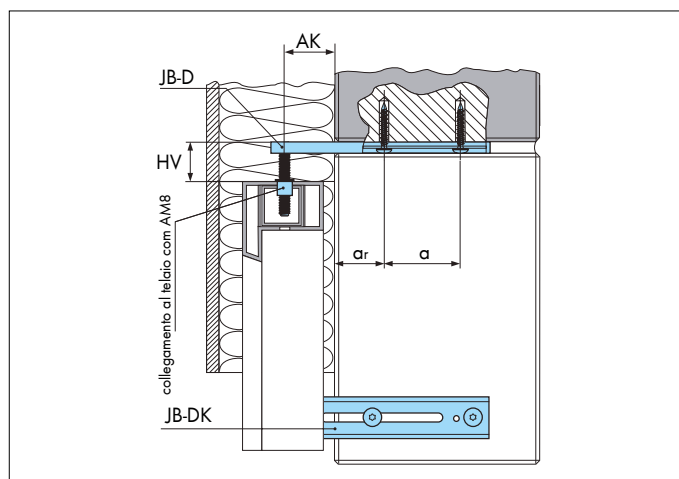
- materiale in acciaio zincato

Fissaggio

BARRA DI POSA LATERALE JB-D



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



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

Fissaggio

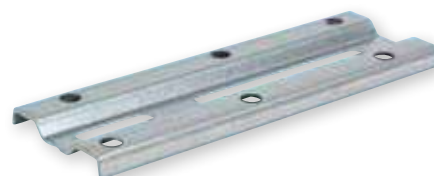
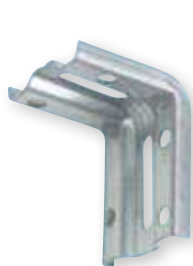
PLACCHETTA ANGOLARE/PLACCHETTA DI POSA

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 per fissare la finestra nella posizione corretta

Nota:

Durante il montaggio utilizzare sempre i fori esistenti per il fissaggio della finestra



Placchetta angolare piccola

JB-W

58 x 70 mm (larghezza 55 mm)

Art. 0479 733 20

Placchetta angolare grande

JB-W

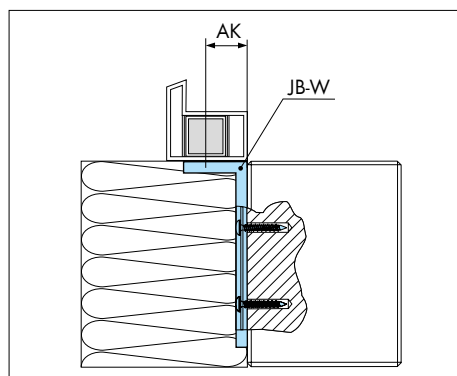
58 x 120 mm (larghezza 55 mm)

Art. 0479 733 21

Placchetta di posa

58 x 120 mm

Art. 0479 733 22



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)



Tappi copriforo

Art. 0590 000 001

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

SISTEMA PER ISOLAMENTI AMO® - THERM



Caratteristiche:

- sistema di installazione per **fissaggi distanziati** su pareti rivestite con isolamento termico (cappotto)
- da utilizzare in abbinamento agli ancoranti chimici WIT-VM 250 o WIT-PM 200

Certificati:

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



Campi d'impiego:

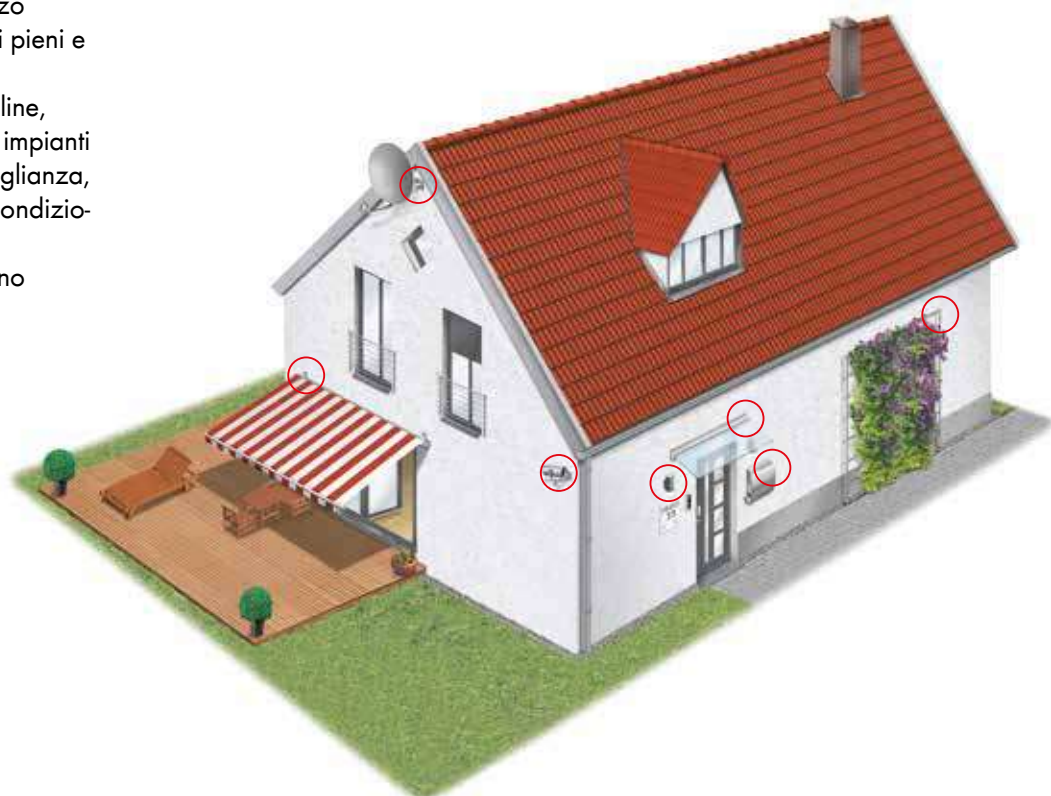
- impiegabile su **diversi materiali da costruzione** (calcestruzzo normale o alleggerito, mattoni pieni e forati, pietra calcarea)
- per il fissaggio di tende, pensiline, cassette delle lettere, antenne, impianti di illuminazione o videosorveglianza, mensole, griglie, staffe per condizionatori, ecc.
- per ambienti interni o all'esterno

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**
- la barra filettata in acciaio zincato o inox A4 può essere **tagliata a misura** permettendo l'utilizzo su spessori di isolamento variabili **da 80 a 300 mm**
- perno filettato esterno, dado e rondella in **acciaio inox A4**
- montaggio **rapido e semplice**



Sigillatura

NASTRO SIGILLANTE AUTOESPANDEnte VKP®- PLUS CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1



larghezza nastro [mm]	larghezza giunto (caratt. d'impiego) min. - max. [mm]	lunghezza 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

Schiuma poliuretana espansa impregnata

- 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

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



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
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

Per sigillare i giunti di posa dei serramenti ed i giunti di dilatazione presenti sulle costruzioni edili

Schiuma poliuretana espansa impregnata

- 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

- 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

Sigillatura

NASTRO AUTOESPANDENTE MULTIFUNZIONE VKP 3

CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1



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

per sigillare e isolare simultaneamente 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
- realizza una sigillatura permeabile alla 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

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

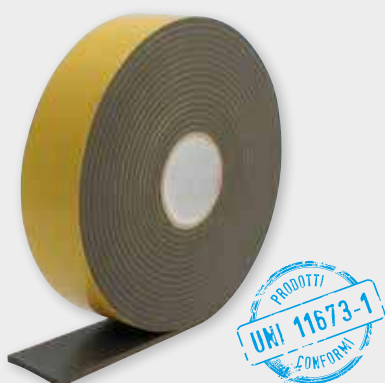
- indicato per quasi tutti i tipi di raccordo e sigillatura
- applicabile su elementi passanti già installati sul tetto
- idoneo per la sigillatura di giunti tra elementi di varia natura e nelle più svariate situazioni (carpenteria, idraulica, settore elettrico, antennistica, serramentistica, ecc.)
-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

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
40	20	3	0875 100 104
	12	5	0875 100 105
30	20	3	0875 100 102
	12	5	0875 100 103

NASTRO AUTOESPANDENTE MULTIFUNZIONE **VKP 3 PLUS**



BG1 / BGR, per la sigillatura dei giunti di posa dei serramenti

- poliuretano morbido a cellule aperte, impregnato con resina sintetica e pre-compresso sul rotolo
- trattamento superficiale grigio chiaro (impregnazione laterale) che identifica il lato interno di applicazione del nastro
- sigillatura permeabile alla diffusione del vapore, tenuta ermetica all'aria ed alla pioggia battente, isolamento termo-acustico, tutto realizzato in un'unica fase lavorativa
- autoespandente
- montaggio indipendente dalle condizioni ambientali
- gruppo di resistenza BG1/BGR secondo norma DIN 18542

larghezza nastro [mm]	larghezza giunto (caratteristiche d'impiego) min - max [mm]	lunghezza nastro [m]	Art.
30	4 - 9	30	0875 333 009
40			0875 334 009
54			0875 335 409
30	6 - 15	15	0875 333 015
40			0875 334 015
54			0875 335 415
30	10 - 20	12	0875 333 020
40			0875 334 020
54			0875 335 420

Sigillatura

NASTRO AUTOESPANDENTE MULTIFUNZIONE VKP® TRIO



larghezza nastro profondità giunto [mm]	larghezza del giunto (min-max) [mm]	lunghezza rotolo [m]	Art.
58	5 - 10	6,5	0875 345 805
66			0875 346 605
75			0875 347 505
86			0875 348 605
58	8 - 15	4,5	0875 345 808
66			0875 346 608
75			0875 347 508
86			0875 348 608
58	9 - 20	3	0875 345 809
66			0875 346 609
75			0875 347 509
86			0875 348 609
58	13 - 30	2,3	0875 345 813
66			0875 346 613
75			0875 347 513
86			0875 348 613

Modalità d'impiego:



1. Pulire il telaio del serramento ed applicare il nastro, dal lato autoadesivo, lasciando 2 cm di materiale in eccesso per ogni metro lineare (creare delle „Onde“)



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



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



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



5. Posizionare il serramento nella sua sede



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

per la sigillatura dei giunti di posa dei serramenti

- schiuma poliuretanic impregnata e precompressa
- innovativo profilo a compressione differenziata:
 - lato esterno resistente alla pioggia battente ed aperto alla diffusione del vapore
 - area centrale con funzione di isolante termo-acustico
 - lato interno a tenuta d'aria e con proprietà di freno al vapore
- autoadesivo sul lato d'applicazione

Sigillatura ermetica ed isolamento termo-acustico in un solo prodotto

- tre diversi prodotti sigillanti riuniti in uno solo
- semplicità d'applicazione e grande risparmio di tempo in fase di montaggio
- sostituzione di tre prodotti convenzionali con conseguente riduzione di spazio a magazzino

Autoespandente

- grazie alla sua espansione, sigilla in modo sicuro compensando eventuali tolleranze del giunto

Montaggio indipendente dalle condizioni meteorologiche

- il lavoro non deve essere rinviato

Attenzione:

La velocità di espansione del prodotto è dipendente dalla temperatura:

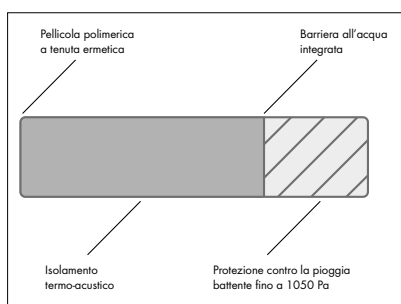
- con temperature elevate (estate): conservare il nastro in luogo fresco
- con temperature basse (inverno): conservare il nastro in luogo caldo

Certificazioni e attestati:

- permeabilità al vapore acqueo testata secondo DIN EN ISO 12572
- posa qualificata secondo PO/SI-01 (Legno Legno Correggio - RE)
- tenuta ermetica testata ad oltre 600 Pa, soddisfa i requisiti BG1 secondo DIN 18542
- permeabilità all'aria testata ($\alpha < 0,1$), soddisfa i requisiti BGR secondo DIN 18542
- soddisfa i requisiti MF1 (BG1/BGR) secondo DIN 18542: 2020-04

Sigillatura

NASTRO SIGILLANTE VKP® TRIO 750 HIGH PERFORMANCE



Colore	Antracite
Materiale di supporto	Schiuma PU
Resistenza alla diffusione del vapore	Lato interno più ermetico rispetto all'esterno
Classificazione	MF1 (BG1 / BGR) / secondo DIN 18542: 2020-04
Temperatura di lavorazione min/max	da 5°C a 25°C
Resistenza temperatura min/max	da -30°C a 80°C
Classe di reazione al fuoco	B1 / conforme alla norma DIN 4102
Resistenza ai raggi UV	Sì, con installazione resistente alla pioggia battente
Conducibilità termica (λ)	0,048 W/(m·K) / secondo DIN 52612
Abbattimento acustico	56 dB in 10 mm di fuga
Resistenza alla pioggia battente	≥ 1050 Pa
Condizioni per tempo di stoccaggio da produzione	12 Mesi / da 1°C a 20°C

Larghezza	Resistenza alla pioggia battente / Larghezza giunto min/max	Lunghezza rotolo	Art. n.	Qtà
54 mm	5-12 mm	10 m	0875 465 405	5
54 mm	7-18 mm	15 m	0875 465 407	5
54 mm	10-25 mm	10 m	0875 465 410	5
64 mm	5-12 mm	10 m	0875 466 405	4
64 mm	7-18 mm	15 m	0875 466 407	4
64 mm	10-25 mm	10 m	0875 466 410	4
74 mm	5-12 mm	10 m	0875 467 405	4
74 mm	7-18 mm	15 m	0875 467 407	4
74 mm	10-25 mm	10 m	0875 467 410	4

Area di applicazione

Sigillatura di giunti di posa dei serramenti, giunti di raccordo di verande collegate all'edificio principale e altre strutture adiacenti. Ideale per case passive e a energia zero.

Nastro sigillante multifunzione di alta qualità con pellicola polimerica e barriera all'acqua per la sigillatura completa dei giunti di posa dei serramenti.

Sigillatura dei serramenti facile e veloce in un solo passaggio

Notevole risparmio di tempo per un grande vantaggio economico.

Barriera all'acqua sul lato esterno

Impermeabile alla pioggia battente fino a 1050 Pa, elevata protezione alla penetrazione dell'acqua grazie alla barriera all'acqua secondo DIN 18542:2020-04

La zona centrale offre un ottimo isolamento termico e acustico

Tecnologia a pellicola polimerica sul lato interno

- L'interno è completamente ermetico, in conformità alla norma DIN 18542:2020-04 e alla direttiva UE 2020 sugli edifici, e soddisfa i severi requisiti delle case passive e a energia zero.
- Gradiente di diffusione del vapore dall'interno verso l'esterno grazie alla pellicola polimerica interna
- Ideale per installazioni sottoposte a controllo di qualità in conformità ai requisiti RAL (Associazione controllo qualità per finestre e porte)
- Tenuta d'aria e isolamento termico ad altissimi livelli per il massimo risparmio energetico
- Emissioni molto basse

Prova di prestazioni

EMICODE EC1plus: bassissime emissioni. Il sistema di classificazione EMICODE caratterizza la compatibilità ambientale e sanitaria dei prodotti per l'edilizia. I prodotti a più basse emissioni recano il marchio EC1plus.

Sigillatura

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

Sigillatura

PELLICOLA SIGILLANTE UNIVERSALE EURASEAL-U CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1



U-100



R/SK

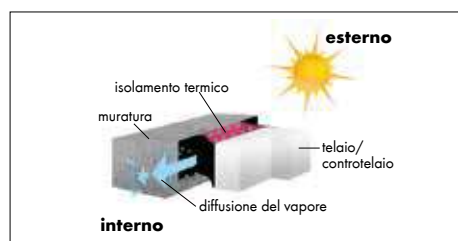


Caratteristiche:

- 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)
- bassissime emissioni, certificato EC1 Plus

versione	larghezza [mm]	lunghezza [m]	Art.
U-100	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

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 è dotato di una membrana attiva che modifica le proprie caratteristiche al variare delle condizioni ambientali (Sd 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 contro telaio 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 contro telaio, 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

- U-100: fissaggio lato muro tramite Adesivo ALL-IN-ONE Art. 0893 700 111 (indicato per supporti con piccole irregolarità)
- R/SK: fissaggio sul muro tramite rete intonacabile integrata (indicato per fondi grezzi)

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

Tenuta all'aria

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

Intonacabilità

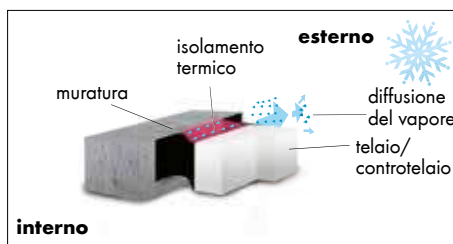
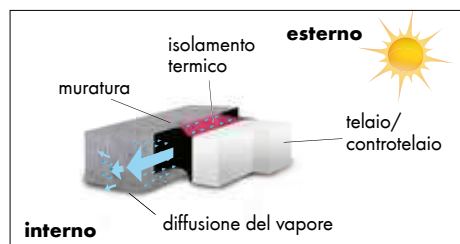
La parte ruvida della pellicola offre un ottimo supporto per l'intonaco

Sigillatura interna ed esterna

PELLICOLA SIGILLANTE UNIVERSALE EURASEAL U-300 CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1



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



Il valore Sd variabile della membrana assicura un'asciugatura particolarmente buona della fuga

- riduce il pericolo di danni alla struttura dovuti ad umidità e muffa nella stessa
- aumenta la prestazione del materiale isolante

Estrema versatilità d'impiego

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

Superficie completamente adesiva con elevata tenuta, adesivo acrilico senza solventi

Buona lavorazione grazie al supporto 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



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

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

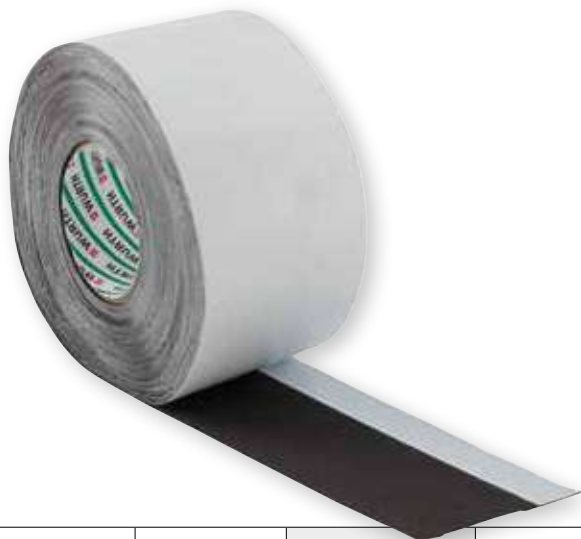
Intonacabile sul lato ruvido

Privo di solventi

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

Sigillatura

PELICOLA SIGILLANTE ESTERNO EURASEAL O-300 CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1



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

Pellicola completamente adesiva per la sigillatura semplice e veloce dei giunti di posa dei serramenti. Uso esterno

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 contro telaio. Striscia adesiva sul lato (intonacabile) opposto per la possibile variante di fissaggio sulla faccia interna del contro telaio
- 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



Nastro adesivo specifico per incollaggio su angoli e spigoli

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

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

* 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	spessore/mm	Art.
60	25	ca. 0,26	0992 710 060

Sigillatura

CORDONI DI TAMPONAMENTO IN POLIETILENE



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

Per il riempimento di giunti particolarmente profondi prima 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.

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



Art. 0893 876 002

Sigillatura

SILICONE SERRAMENTO WOOD, METAL & PVC CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1



Prodotto a norma UNI EN ISO 11600



contenuto/ml	reticolazione	colore	Art.
310	alcoxy	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
		rovere	0892 853 333
		mogano	0892 853 326
		douglas	0892 853 334
		alluminio	0892 853 315
		rosso amaranto	0892 853 347
		grigio piombo	0892 853 314
		verde muschio	0892 853 339
600		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

Sigillatura

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 EVOLUTION F25 LM CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMA UNI 11673-1

Sigillante non strutturale per elementi di facciate per usi esterni ed interni

- a norma ISO 11600 F25LM
- a norma EN 15651-1 F-EXT/INT-CC
- certificato EC1 Plus
- per la posa dei serramenti secondo UNI 11673-1

Campi d'impiego:

- per facciate e serramenti
- per la sigillatura dei giunti di raccordo tra telaio e parete muraria
- per giunti di dilatazione, orizzontali e verticali
- per la posa di pannelli prefabbricati in calcestruzzo
- idoneo anche su sottofondi umidi
- aderisce senza primer sulla maggior parte dei supporti
- per supporti porosi pretrattare con il primer



contenuto [ml]	colore RAL	tipo di confezione	Art.
290	Bianco 9016	Cartuccia	0892 227 000
400		Sacchetto	0892 227 001
600		Sacchetto	0892 227 002
290	Grigio 7004	Cartuccia	0892 227 003
600		Sacchetto	0892 227 005

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



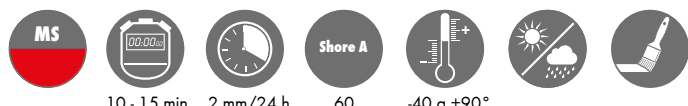
-30 a +80°



ADESIVO MS HIGH TACK "EFFETTO VENTOSA"



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



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

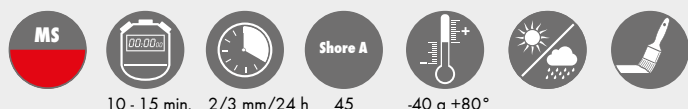
Campi d'impiego:

- 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
---	---



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:

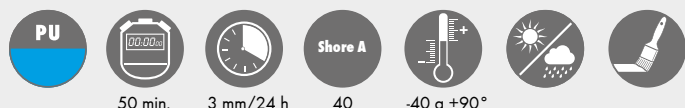
- ottima adesione su una ampia varietà di superfici e differenti substrati metallici e alcalini come calcestruzzo, malta e fibrocemento, e buone proprietà di adesione e compatibilità con catrame e bitume
- connessioni per finestre e porte, incollaggio di componenti, collegamento di parti prefabbricate 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

Sigillatura

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 poliuretanico 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 poliuretanici, 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

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



Art. 0891 653 31

prolunga per beccucci

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



Art. 0891 100 50

beccuccio con tappo salva prodotto

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



Art. 0891 653

beccuccio standard

- lunghezza ca. 100 mm

SPATOLE PER SIGILLANTI



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

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

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. Installazione di serramenti, sigillatura e montaggio di stipiti e cornici. Posa di elementi in legno e pannelli isolanti, isolamento termico e acustico

Sigillatura

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, cassettoni 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
--	----------------------	---



SCHIUMA POLIURETANICA MONOCOMPONENTE FLEX M12

Schiuma poliuretanica elastica per la posa dei serramenti secondo UNI 11673-1

Schiuma poliuretanica monocomponente flessibile, utilizzabile 12 mesi all'anno; indicata per il montaggio di controtelai e telai di serramenti in legno, pvc o alluminio, risponde ai requisiti tecnici della norma UNI 11673-1 "Posa in opera di serramenti".

La speciale formulazione permette di utilizzarla anche con temperature sotto zero, fino a -10°C.

Permanentemente elastica, assorbe in maniera ottimale i piccoli movimenti strutturali e le vibrazioni, compensa le dilatazioni termiche dei supporti mantenendo inalterato l'isolamento termo-acustico. Bassa post-espansione dopo il raggiungimento dell'espansione massima. Ridotta pressione sul giunto.



contenuto/ml	colore	Art.
750	bianco	0892 152 424



SCHIUMA POLIURETANICA PURLOGIC® EASY WHITE



Art. 0892 400 200

Schiuma poliuretanica monocomponente pronta all'uso, dotata di valvola combinata per l'utilizzo a pistola o manuale con l'adattatore angolare in dotazione.

Ritardante di fiamma in Classe B1 tra materiali da costruzione solidi e minerali; se utilizzato in questa applicazione, il prodotto corrisponde alla classe di materiali da costruzione B1 secondo la norma DIN 4102-1.

Conforme alla classe di materiali da costruzione B2 in tutte le altre applicazioni.



Sigillatura

PURLOGIC® ADESIVO PU UNIVERSALE



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



Adesivo poliuretano 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
- 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 poliuretana

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

Sigillatura

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

A



B



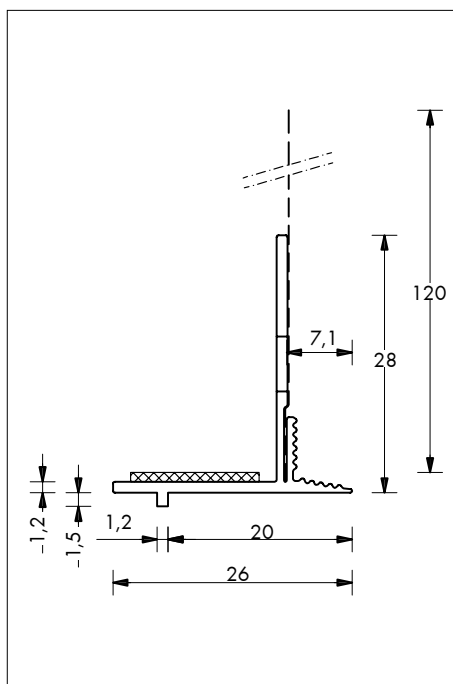
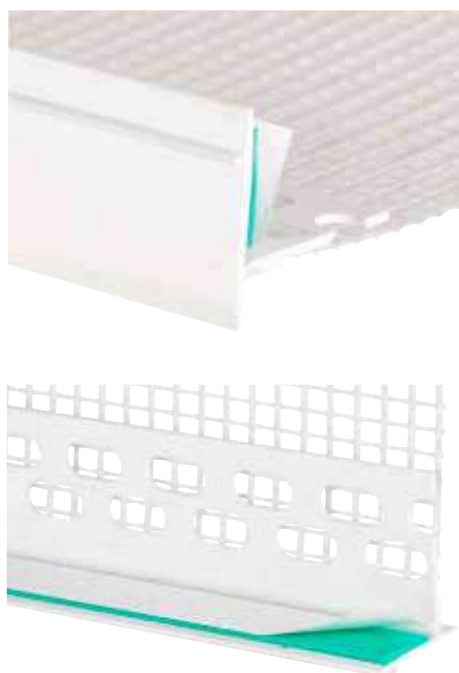
Per l'applicazione professionale di schiume poliuretaniche dotate di attacco filettato

- 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

Controtelaio

PROFILO PORTAINTONACO CON RETE



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

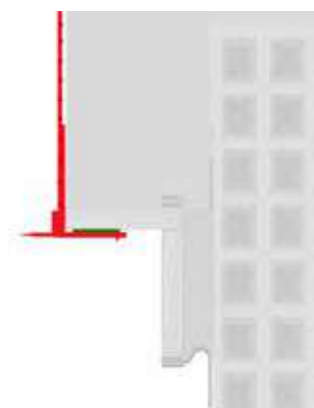
- sigilla perfettamente
- ammortizza ed assorbe le vibrazioni
- elimina i rischi di crepe nell'intonaco
- dotata di autoadesivo per il montaggio sul controtelaio

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 tavole 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).

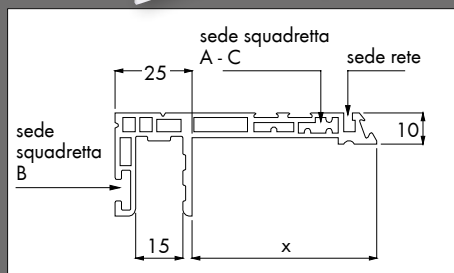


lunghezza [cm]	confezione [pz]	confezione [m]	Art.
260	25	65	0519 590 262

Dati tecnici:		
descrizione	norma	valore
profilo		
materiale	DIN 4102	PVC resistente ai raggi UV ed agli agenti atmosferici B1
temperatura di rammollimento - 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
dimensioni maglia		4,0 x 4,5 mm
larghezza rete		12 cm
carico di rottura	ETAG 004	long. min. 1000 N / 5 cm trasv. min. 1000 N / 5 cm
massa areica		min. 145 g/m ²

Controtelaio

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 controtelaio pulito



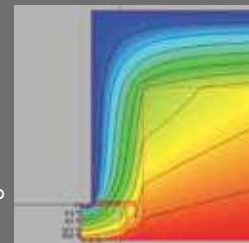
Facilita l'incollaggio di sistemi sigillanti

Montaggio

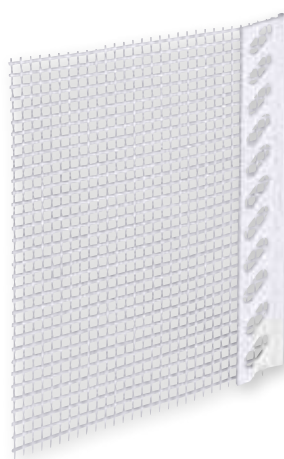
centro muro

$\Psi = 0,0098 \text{ W/mK}$
trasmittanza termica lineica

sp. muro 30 cm +
15 cm di sp. cappotto
serramento in legno

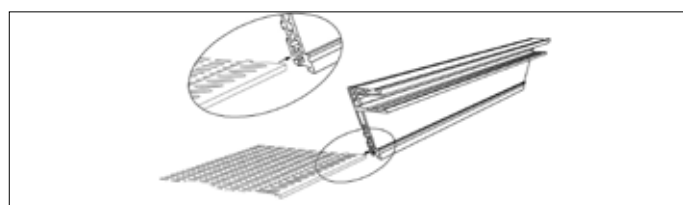


PROFILO CON RETE PORTA INTONACO



Art. 0518 900 013

- materiale: PVC di colore bianco
- maglia fine da 3,5 x 3,5 mm
- larghezza: 130 mm
- fornito in barre da 2 metri (tagliabili a misura)
- adatto per intonaci e cappotti
- facilita la rasatura ed evita le fessurazioni
- da montare esclusivamente nell'apposita sede presente sul profilo del controtelaio e sugli accessori (guida zanziera e guida avvolgibile)



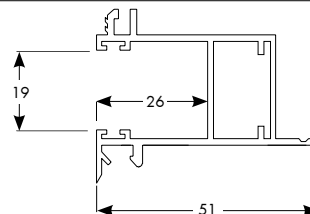
Controtelaio

GUIDA AVVOLGIBILE



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

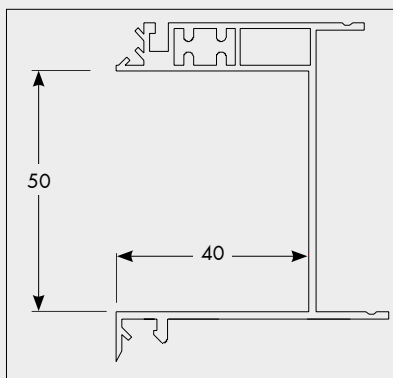


Combinazione profilo + guida zanzariera



Combinazione profilo + guida zanzariera + guida avvolgibile

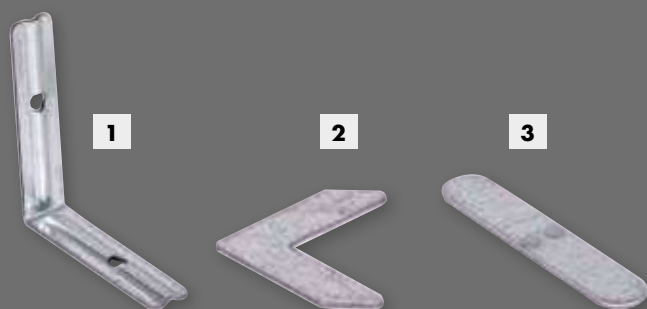
GUIDA ZANZARIERA



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

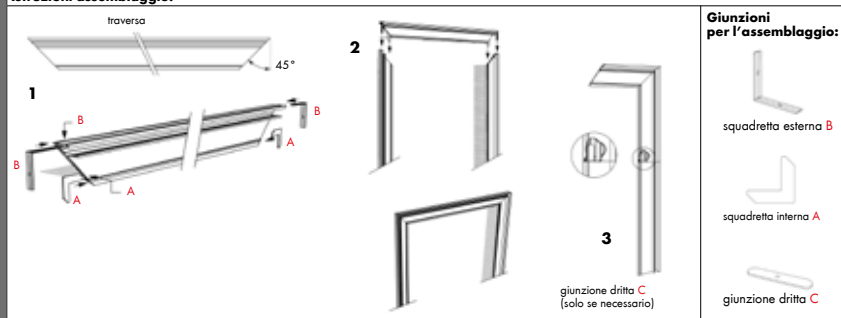


- materiale: acciaio zincato bianco
- le giunzioni permettono di eseguire in modo rapido e sicuro l'assemblaggio completo del controtelaio
- le squadrette uniscono le sezioni del controtelaio assicurando affidabilità e robustezza
- la giunzione dritta permette di sfruttare la totalità del profilo evitando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



Giunzioni per l'assemblaggio:



Controtelaio

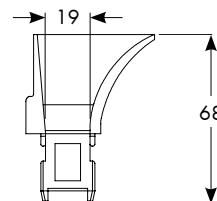
INVITO PER GUIDA AVVOLGIBILE



esecuzione	Art.
destra	0518 900 018
sinistra	0518 900 019

- materiale: PVC di colore nero
- facilita l'ingresso dell'avvolgibile nel cassonetto

guida destra
(vista interna)

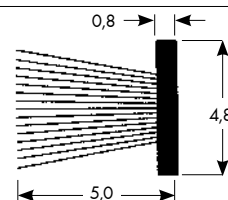


SPAZZOLINO PARAPOLVERE PER GUIDA AVVOLGIBILE



Art. 0518 900 016

- materiale: PP di colore nero
- fornito in rotoli da 77 metri (tagliabili a misura)
- da montare nelle apposite sedi della guida avvolgibile
- protegge l'avvolgibile da polvere e sporco

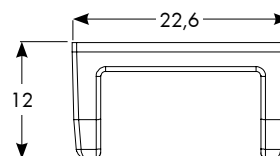


TAPPO PER BASE GUIDA AVVOLGIBILE



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



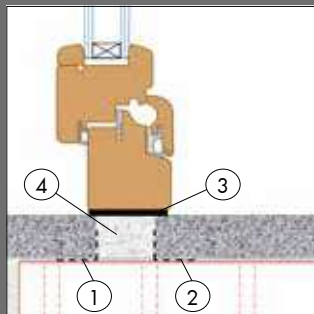
Controtelaio

LISTELLO PER TAGLIO TERMICO D'AVANZALE



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:

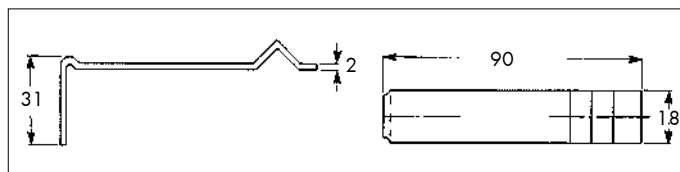
1. Pellicola Flexband Aktiv Art. 0875 16. ...
2. Pellicola Flexband Aktiv Art. 0875 16. ...
3. Nastro sigillante in PVC Art. 0875 100 1..
4. Listello per taglio termico d'avanzale Art. 0518 900 021

ZANCA PER INFISSI CURVA AD UNA PUNTA

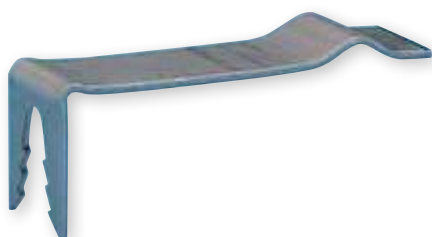


Art. 0479 400 010

- ferro lucido

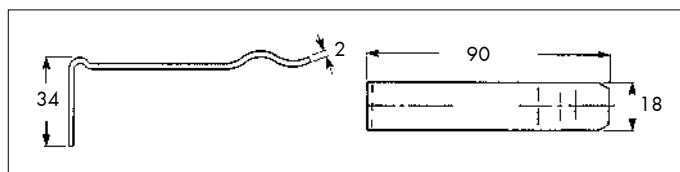


ZANCA PER INFISSI CURVA A DUE PUNTE



Art. 0479 400 011

- ferro lucido

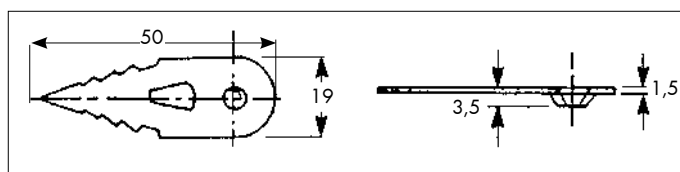


ZANCA PER INFISSI PIANA AD UNA PUNTA



Art. 0479 400 012

- ferro lucido
- lunghezza 50 mm

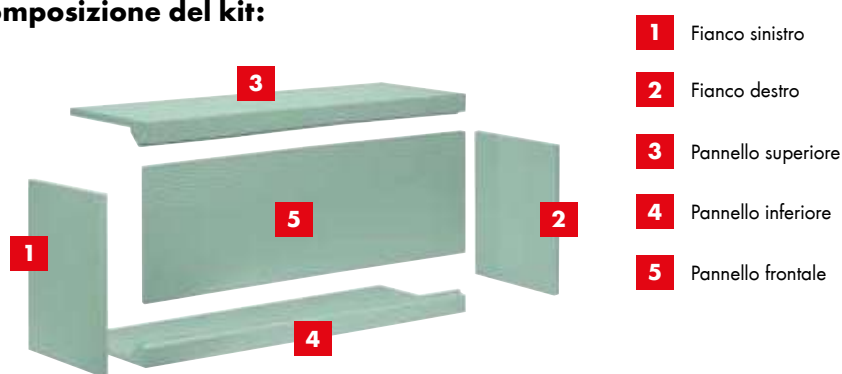


Isolamento del cassonetto

ISOLAMENTO DEL CASSONETTO ISOLARBOX



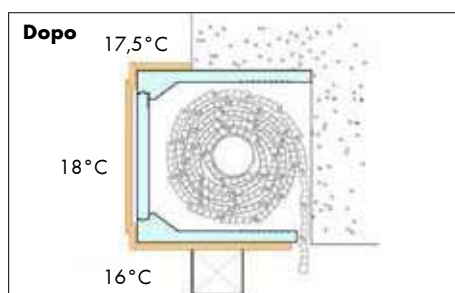
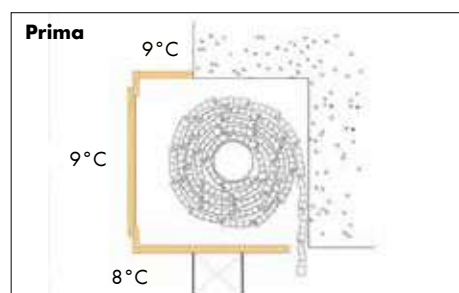
Composizione del kit:



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

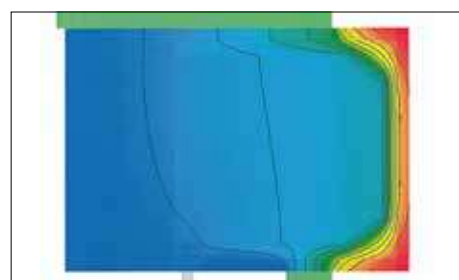
Riqualificazione del cassonetto con Isolabox



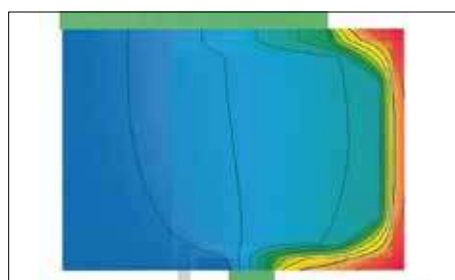
Calcolo della trasmittanza termica (Uf) eseguita secondo UNI EN ISO 10077-2:2012

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)**

Art. 0518 900 022

Sistema per la riqualificazione energetica del cassonetto avvolgibile

Pratico e semplice

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

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

Kit isolamento cassonetto		
Composizione		
rif.	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

Isolamento del cassonetto

PASSACINGHIA A DOPPIO SPAZZOLINO PER AVVOLGIBILE

Per la riqualificazione energetica del cassonetto avvolgibile

- eliminano gli spifferi d'aria
- migliorano il comfort abitativo
- migliorano l'isolamento acustico

MONTAGGIO INFERIORE

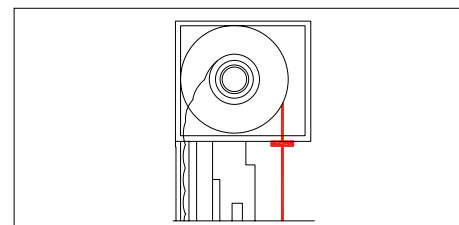


Art. 0689 905 100

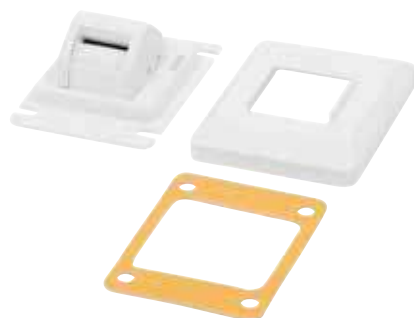
Installabile senza smontare il cintino dell'avvolgibile

Confezionamento:

- passacinghia a doppio spazzolino
- mostrina
- biadesivo



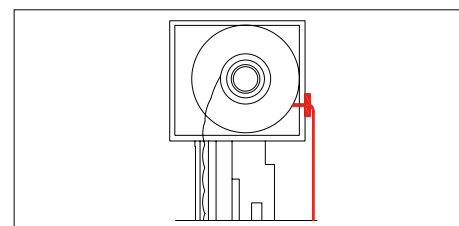
MONTAGGIO FRONTALE



Art. 0689 905 001

Confezionamento:

- passacinghia a doppio spazzolino
- mostrina
- biadesivo



Articoli aggiuntivi:	
descrizione	Art.
Purologic® adesivo PU universale	0892 152 125
Nastro per mascheratura	0992 331 50
Nastro adesivo Eurasol	0992 700 050

Note:

- il passacinghia frontale Art. 0689 905 001 è montato in alternativa al passacinghia inferiore Art. 0689 905 100
- il nastro adesivo Eurasol Art. 0992 700 050 (qualità superiore) è utilizzato in alternativa al nastro per mascheratura Art. 0992 331 50

I prodotti sono accessori complementari al sistema di riqualificazione energetica del cassonetto avvolgibile ISOLARBOX

SCAFFALATURA LEGGERA ORSY®

ORSY®:

- **OR**dine con **SI**stema presso il tuo luogo di lavoro.
- è il servizio Würth ideato per mantenere in ordine il tuo magazzino e farti risparmiare tempo e denaro attraverso una gestione ottimale delle tue scorte.
- garantisce l'ordine necessario ad individuare immediatamente il materiale disponibile, prelevarlo in modo veloce e sicuro, controllare la merce mancante e riassortirla facilmente con scorte minime e calibrate.
- sistema modulare e componibile per garantire una totale personalizzazione

Infinite possibilità e soluzioni che il sistema ORSY® può offrire

- 1 Elemento per mole da taglio e sbavo e dischi
- 2 Coperchio per proteggere i prodotti immagazzinati dalla polvere
- 3 Scaffale per vaschette di diverse dimensioni
- 4 Scaffale per bombolette spray
- 5 Ripiani aperti per il confezionamento di prodotti di medio-grande dimensione, contenitori, taniche fino a 20 lt.
- 6 Cassetti con serratura per contenere assortimenti, utensili, punte, prodotti di piccola taglia (puoi inserire all'interno dei cassetti diversi termoformati ORSY® per rendere la gestione del materiale ancora più ordinata e semplice)
- 7 Colonna portaccessori, sbobinatori e ripiani variabili
- 8 Elemento modulare per lo stoccaggio di barre filettate, staffe, binari
- 9 Elemento per lo stoccaggio di cartucce di siliconi, sigillanti, adesivi o chimici in genere
- 10 Componente a cassetti estraibili per valigie ORSY®
- 11 Modulo per la gestione di prodotti in scatole ORSY® (viteria, tasselli, rivetti, minuteria)



SISTEMA DI RIORDINO ORSY® SCAN

Il comodo scanner che permette di gestire i riordini «sparando» direttamente sull'etichetta del prodotto applicata sullo scaffale, sul prodotto o sul codice a barre del catalogo, eliminando la possibilità di errori.



Per proteggere la ferramenta dalla polvere abbiamo anche il sistema Orsy Grass

A chi è rivolto: aziende di produzione o artigiane che gestiscono molte referenze con consumi annui medi.

Prodotti gestiti: Tutta la gamma di prodotti di consumo e utensileria Würth.

Sistema di riordino: ORSY® Scan.

Presentazione realistica estrapolata dal Tool di pianificazione ORSY®

ORSY® FLEET

IL NOLEGGIO A LUNGO TERMINE CHE TI OFFRE TANTI VANTAGGI E TI SEMPLIFICA LA VITA!

ORSY®fleet è un moderno sistema di gestione delle flotte utensili tramite noleggio a lungo termine (24-36 mesi).

ORSY®fleet

MENO AMMINISTRAZIONE

Snellisci le procedure di gestione della tua flotta utensili ed elimini i relativi costi di rottamazione.

FULL SERVICE

Ti offriamo riparazione e muletto in caso di guasto, sostituzione dell'utensile se non fosse riparabile e copertura furto (opzionale).

PIÙ PRODUTTIVITÀ

Con ORSY®fleet hai un'attrezzatura sempre efficiente: al termine del noleggio sostituiscila ed eviterai costose interruzioni del tuo lavoro!

CANONI MENSILI

I costi mensili di noleggio sono costi interamente deducibili nell'esercizio di competenza.

BATTERIE ALL INCLUSIVE

Quanto ti pesa dover acquistare una batteria che non funziona più? Il nostro noleggio comprende anche la sostituzione delle batterie.

ESATTA PIANIFICAZIONE DEI COSTI

Ogni mese sai con esattezza quali sono i costi inerenti le attrezzature senza brutte sorprese: il canone è un costo fisso e certo.

PIÙ LIQUIDITÀ

Non c'è nessun maxi investimento iniziale e tuteli la tua liquidità.

ORSY®ONLINE

Gratuito per l'intero periodo di noleggio!

NEW

Visita il sito: www.wuerth.it/orsyfleet

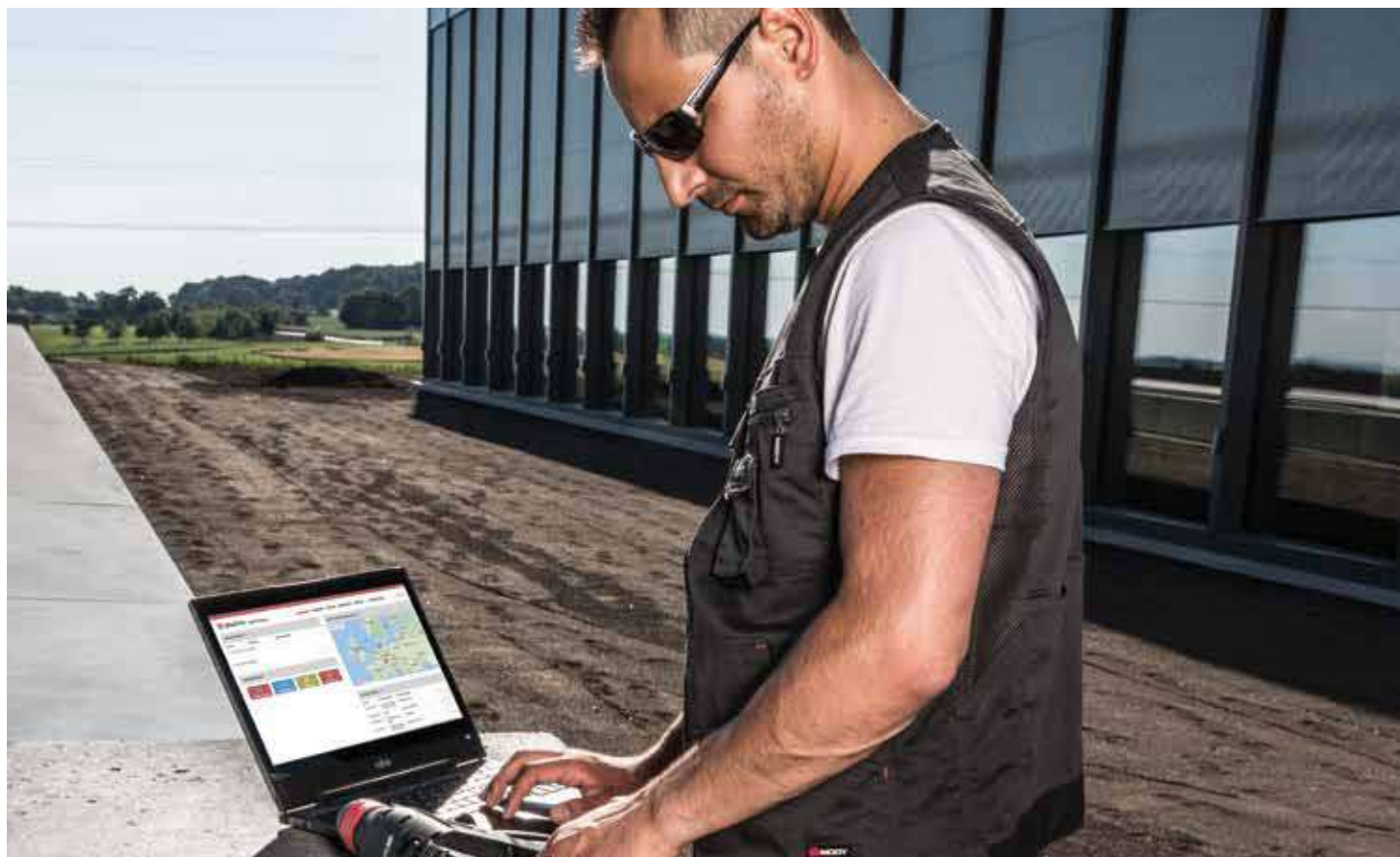
Consulta il catalogo!

Con oltre 250 utensili noleggiabili!

Scopri il catalogo POWER TOOL online: <http://catalogo.wuerth.it/PowerToolsIL/>

ORSY®**ONLINE**

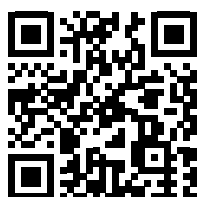
ORSY®online è il pratico strumento digitale per i vostri
attrezzi e beni strumentali soggetti a verifiche obbligatorie



Grazie a Orsy®Online potrai assegnare i tuoi attrezzi a dipendenti, cantieri, filiali, furgoni ed eventuali progetti, così rimarrai sempre aggiornato sulla localizzazione esatta dei tuoi utensili e su chi li sta utilizzando.

Con la nostra **APP Orsy®Online** per Android e IOS potrete accedere sempre alla sincronizzazione automatica delle informazioni principali anche fuori sede!

VISITA IL SITO



www.wuerth.it/orsyonline



- **Attrezzature sempre sotto controllo**
- **Chiara panoramica delle scadenze di manutenzione attraverso la creazione di un calendario personalizzato**
- **Richiesta rapida di riparazioni**



POSA IN OPERA SERRAMENTI NAVELLO

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

IT/© MW Würth Srl - LS - 0.00
6373 Posa in opera_promozione 0425
NAVELLO
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.