



# POSA IN OPERA SERRAMENTI NAVELLO





## **INDICE**

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



# 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.

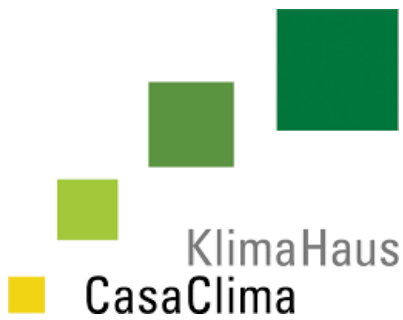
### Quadro tecnico normativo

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<br>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<br>311/2006 DPR 59/2009 | Attuazione della direttiva 2002/91/CE e successive modifiche ed integrazioni. Trattano di disposizioni in materia di efficienza energetica degli edifici ma anche con specifico riferimento a vetri e serramenti.  |
| D.P.C.M. 05/12/1997                          | Definisce le prestazioni che devono possedere gli edifici in merito all'isolamento dai rumori.   |
| DLgs 206/2005                                | Codice del Consumo: provvedimento che si occupa delle problematiche attinenti la vendita e la tutela nei confronti del consumatore; in alcuni punti, vengono specificati aspetti interessanti per le imprese del settore, siano esse produttori, installatori o rivenditori.   |
| D.M. 14/01/2008                              | Norme tecniche per le costruzioni approvate dal Ministero delle Infrastrutture   |
| D.M. 25/07/2011                              | Decreto del Ministero dell'Ambiente riportante i criteri premianti negli appalti pubblici (C.A.M.) per i serramenti con caratteristiche di sostenibilità ambientale.   |
| LEGGE n. 214/2011                            | Conversione in Legge del Decreto "Salva Italia" che proroga gli incentivi del 55% per riqualificazione energetica e sostituzione di serramenti   |
| UNI 10818:2015                               | Norma che identifica responsabilità e mansioni dei soggetti coinvolti dal processo di installazioni, ma non metodologie di posa  |
| UNI EN 13659                                 | Norma di prodotto per la marcatura CE delle chiusure oscuranti.  |
| UNI EN 14351                                 | Norma di prodotto per la marcatura CE di finestre e porte pedonali esterne.  |
| UNI 11173                                    | Norma che specifica i criteri di scelta dei serramenti in base a parametri del contesto.   |
| UNI 11296                                    | Linee guida per la progettazione, la selezione, l'installazione e il collaudo dei sistemi per la mitigazione ai ricettori del rumore; viene dedicata una parte specifica a serramenti e cassonetti copri rullo   |
| UNI EN 131870<br>UNI EN 13829                | Norme specifiche su prestazioni termiche degli edifici: metodi per rilevazioni in opera con termocamera e blower door test   |
| UNI 11673-1                                  | Posa in opera i serramenti – Parte 1: Requisiti e criteri di verifica della progettazione". La norma definisce le metodologie di verifica dei requisiti di base dei progetti di posa in opera dei serramenti, fornendo indicazioni di carattere progettuale. Le metodologie descritte sono concepite per la verifica delle prestazioni dei giunti di installazione e della loro coerenza alle prestazioni dei serramenti |

## **PARTNERS TECNICI WÜRTH**

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



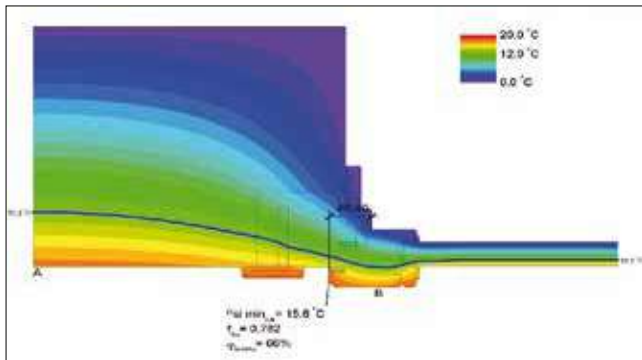
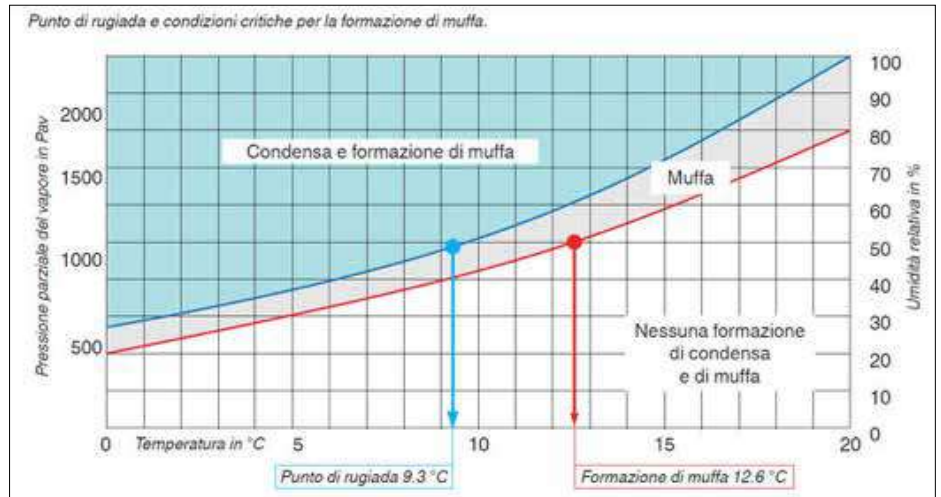
# TERMOTECNICA ED ISOLAMENTO TERMOACUSTICO: CONCETTI BASE

L'isolamento termico e acustico nelle unità abitative è un presupposto imprescindibile per il rispetto delle normative vigenti e per la soddisfazione degli standard di comfort abitativo.

Risulta quindi necessaria un'attenta valutazione e un'accurata analisi progettuale da effettuarsi, sia nel caso di una nuova costruzione sia nelle riqualificazioni con sostituzione dei serramenti esistenti.

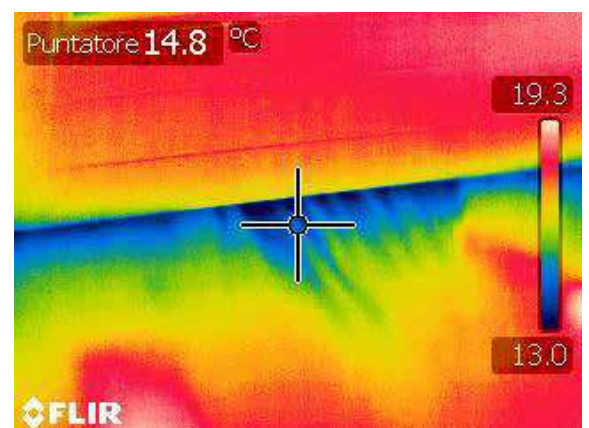
## Punto di rugiada, isoterma e ponte termico.

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



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

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



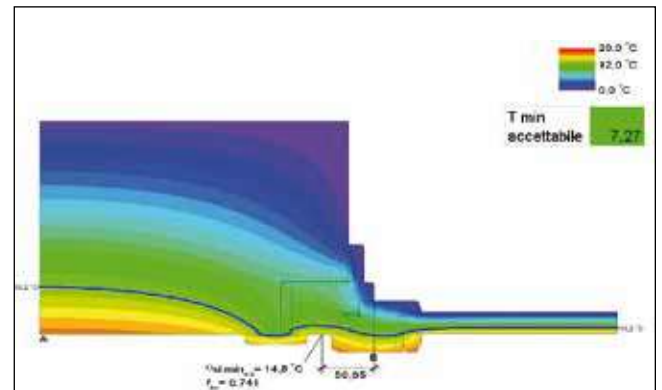
Riportiamo tutti questi elementi teorici nel giunto di posa in opera

Caso specifico: 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

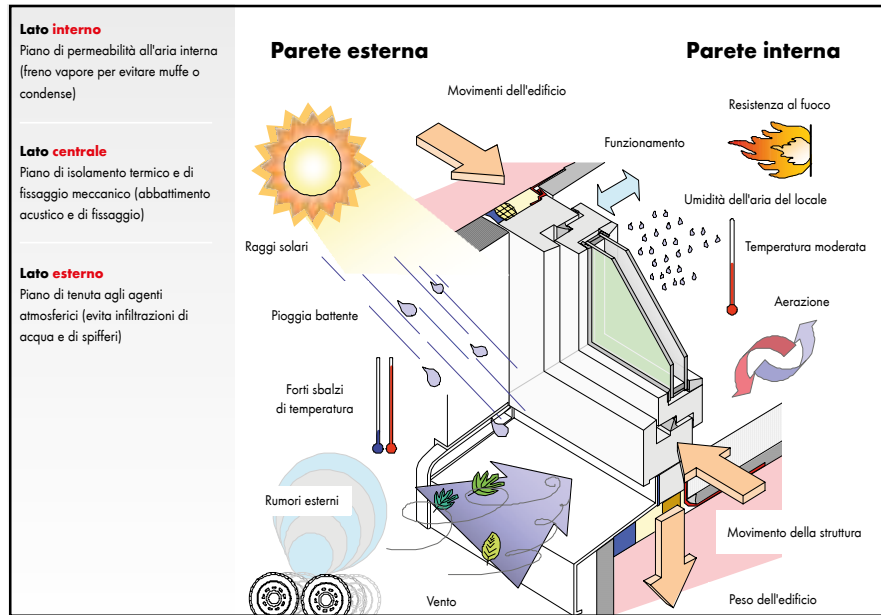


## LINEE GUIDA PER UNA CORRETTA POSA IN OPERA

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

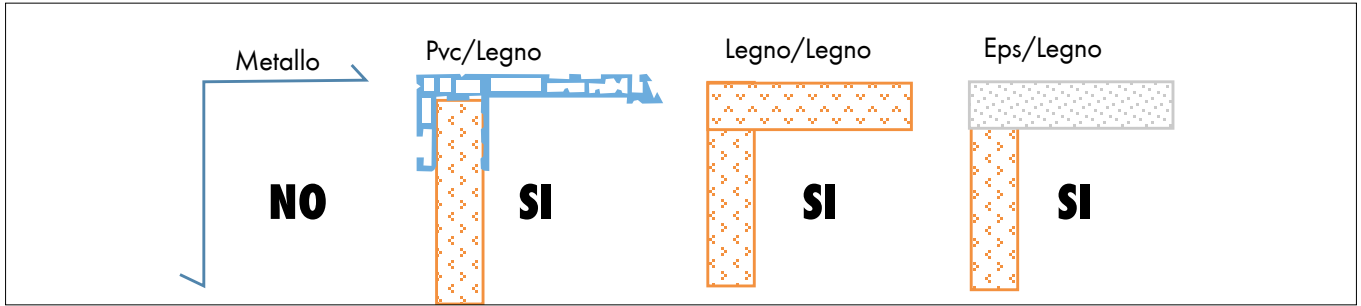
Il controtelaio del serramento (o falso telaio o opera morta o gargame o cassa matta che dir si voglia) è un elemento strettamente legato alla tradizione costruttiva italiana, che consente di finire l'opera muraria prima dell'installazione delle finestre, permettendo l'esecuzione di tale lavorazione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

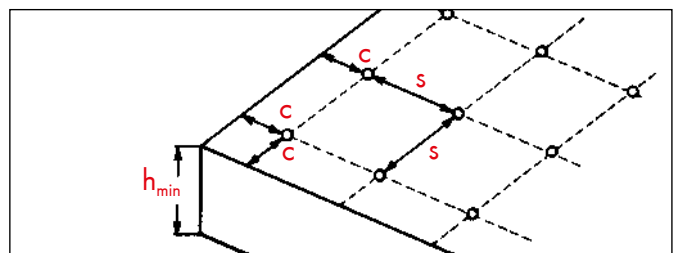
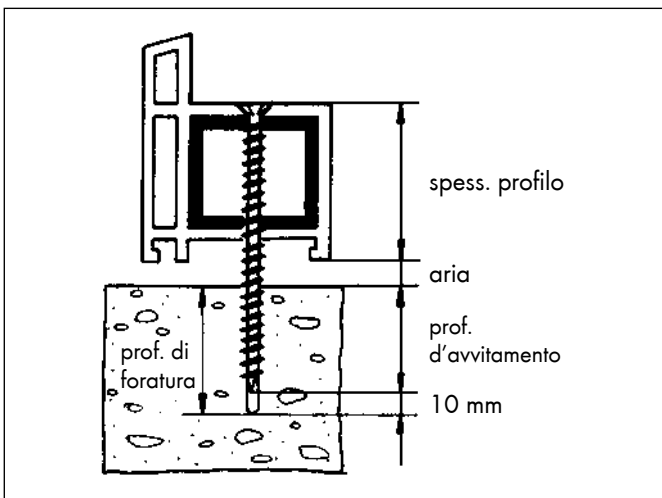
Il “moderno” controtelaio, per essere coerente con le prestazioni termiche delle finestre, non sarà costituito da parti metalliche ma da materiali a bassa conducibilità termica.

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

## Sistemi di fissaggio

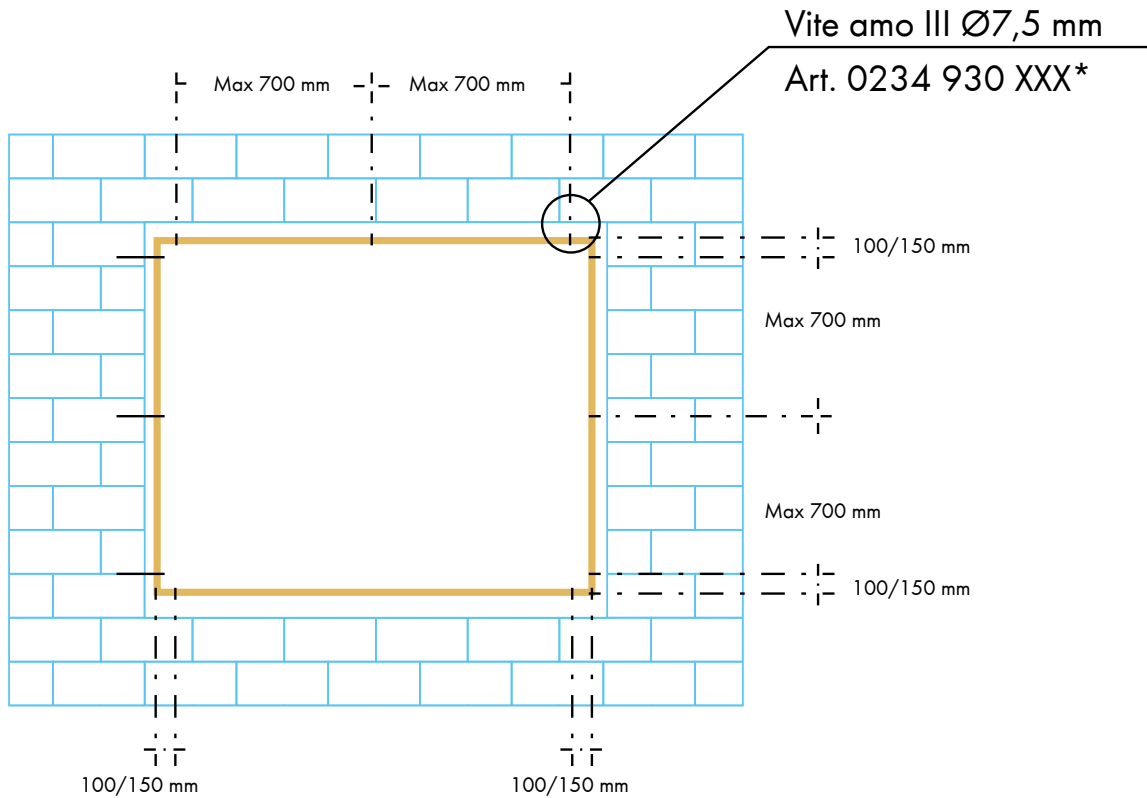
Il sistema di fissaggio deve garantire il trasferimento dei carichi (peso del serramento e carico del vento) alla struttura muraria. Si dovrà quindi scegliere la tipologia e la profondità del sistema di ancoraggio, nonché l’interasse tra un elemento e l’altro. L’elemento più utilizzato per tale lavorazione è rappresentato dalla vite AMO III (vite specifica per il fissaggio dei serramenti); la scheda tecnica riporta la profondità di avvvitamento 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 <sub>min</sub> (mm) | 50 |
|                           | blocco pieno in arenaria calcarea, muratura piena e forata*, calcestruzzo aerato autoclavato, calcestruzzo alleggerito, legno tenero |                       | 60 |

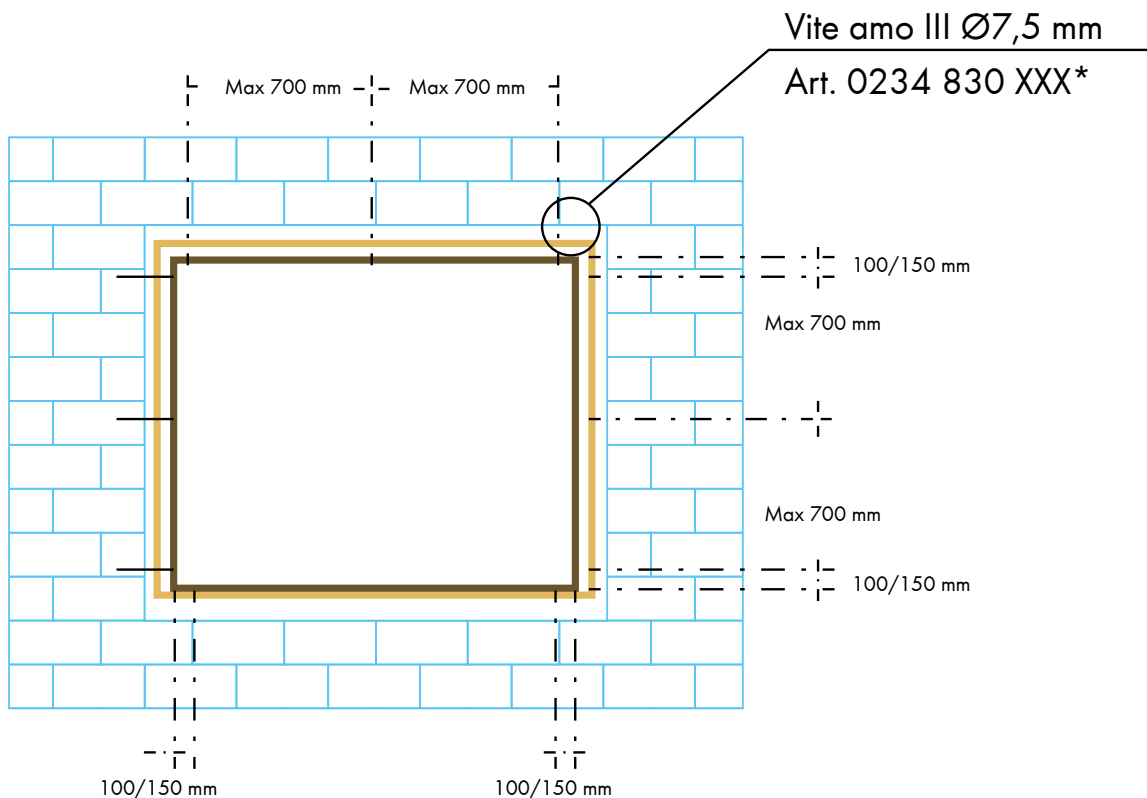


lunghezza viti: larghezza telaio + distanza tra telaio e base + profondità d'avvitamento

### 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         |                    |   |
| 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

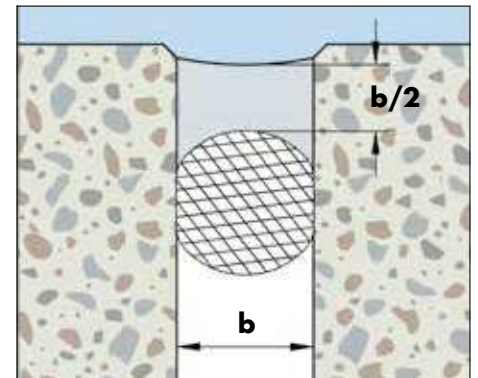
La scelta di questi prodotti può spaziare tra un'ampia gamma di tipologie specifiche, ognuna delle quali può essere più o meno adatta ad una determinata applicazione. L'installatore deve quindi conoscere le caratteristiche dei materiali sui quali eseguire l'applicazione, a quali condizioni climatiche 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 poliuretanic e polisolfuri.

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



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

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

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

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

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

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

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

## Nastri autoespandenti

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

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

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

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

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

In base a tale classificazione si distinguono le seguenti categorie:

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





**Modalità d'impiego:**



1. Applicare il nastro sul profilo del serramento



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



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

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

adeguatamente protetto.

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

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

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

Infatti, mentre alcuni nastri garantiscono ottime prestazioni per quanto riguarda l'acqua battente (anche oltre la pressione di 600 Pa), nei confronti dell'acqua stagnante le prestazioni da loro raggiunte non sono ancora ottimali. Quindi è sconsigliato l'utilizzo dei nastri autoespandenti in tale posizione: per queste applicazioni è preferibile affidarsi a sigillanti fluidi, paste butiliche e, ancora meglio, a nastri a cellule chiuse.



## **Nastri in PVC a celle chiuse**

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

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

## Guaine/Pellicole

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

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

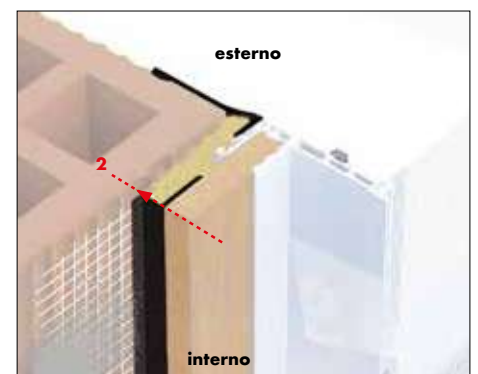
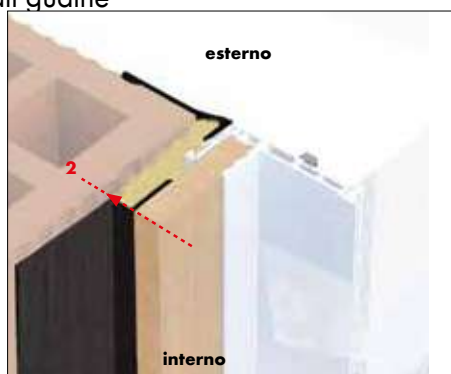
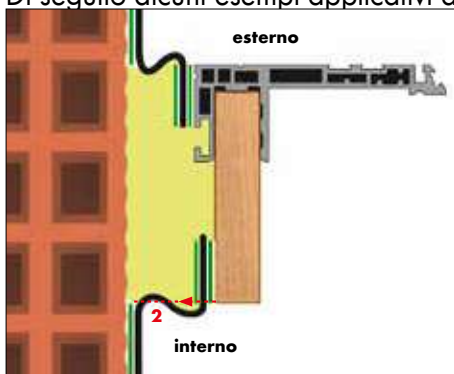
Le barriere al vapore vengono in genere impiegate nell'edilizia convenzionale, nelle strutture verticali e di copertura in presenza e in associazione di isolanti non traspiranti.

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

Il parametro che permette di valutare il comportamento dei materiali edili al passaggio del vapore acqueo (cioè la loro permeabilità) è il fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo ( $\mu$ ), che indica quante volte un materiale è più resistente al passaggio del vapore rispetto all'aria. Maggiore è il valore di  $\mu$ , maggiore sarà l'impermeabilità al vapore del materiale. Se il valore di  $\mu$  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

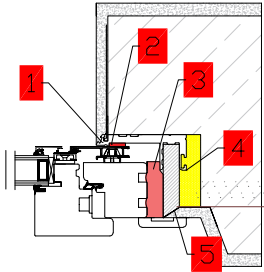






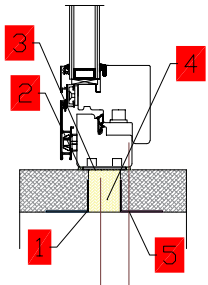
200 ANNI  
*Navella*  
DAL 1824

## NAVELLO SERIE CHIOS 2.0



### 1.1- NODO LATERALE

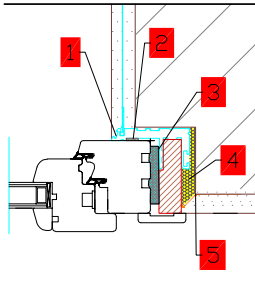
- 1- Profilo controtellaio caldo: elimina ponti termici
- 2- Nastro autoespandente VKP Plus: effettua tenuta vento/pioggia
- 3- VKP Trio : nastro autoespandente triplice funzione
- 4- Schiuma flessibile Purlogic Flex: eff ettua tenuta termo/acustica
- 5- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana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



### 1.2- NODO INFERIORE

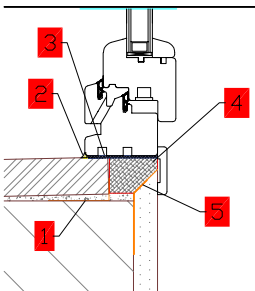
- 1- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore
- 2- Sigillante Ms Plimero : effettua tenuta vento/pioggia
- 3- Nastro adesivo sigillante in pvc a celle chiuse: effettua tenuta all'acqua stagnante
- 4- Listello per taglio termico avanzale
- 5- Pellicola Euraseal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

## NAVELLO SERIE SETA 2.0



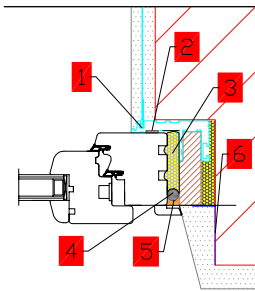
### 1.1- NODO LATERALE

- 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



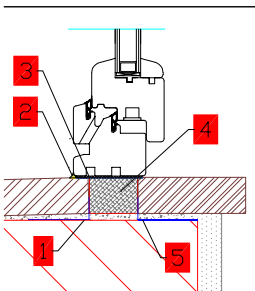
### 1.2- NODO INFERIORE

- 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



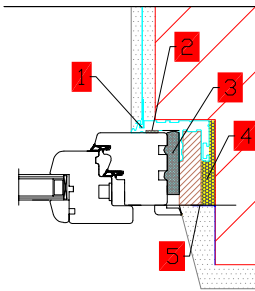
### 2.1- NODO LATERALE

- 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



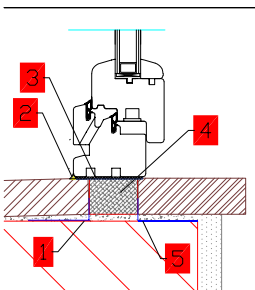
### 2.2- NODO INFERIORE

- 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

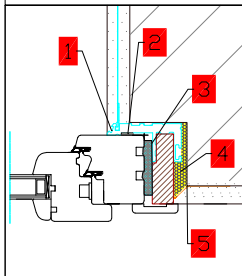


### 3.2- NODO INFERIORE

- 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

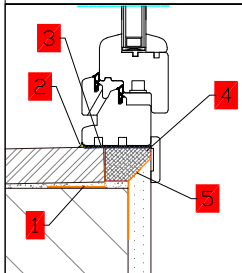


## NAVELLO SERIE NOVECENTO



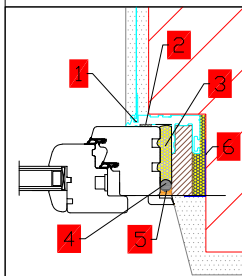
### 1.1 NODO LATERALE

- 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



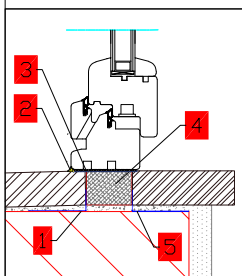
### 1.2 NODO INFERIORE

- 1- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore
- 2- Sigillante siliconico WMP : 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



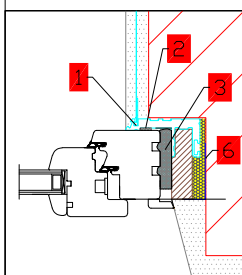
### 2.1 NODO LATERALE

- 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



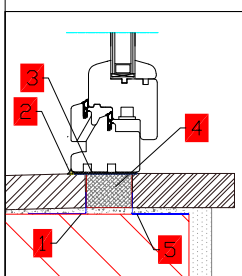
### 2.2 NODO INFERIORE

- 1- Pellicola Euraseal U-300 a sd variabile: membrana attiva per il controllo del vapore
- 2- Sigillante siliconico WMP : 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 INFERIORE

- 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

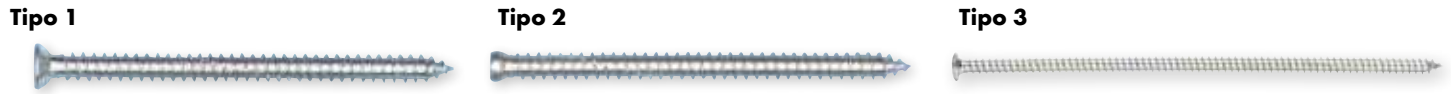


### 3.2 NODO INFERIORE

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

## Fissaggio

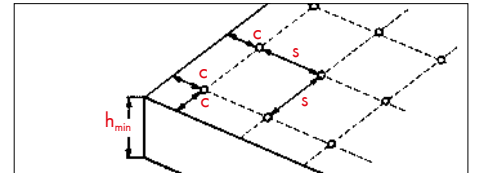
### LA VITE PER IL FISSAGGIO DISTANZIATO SENZA TASSELLO AMO® III Ø 7,5 MM



| Tipo 1  | Tipo 2  | Tipo 3  |
|---|---|---|
| Ø testa: 12,0 mm  | Ø testa: 8,0 mm   | Ø testa: 12,5 mm  |
| intaglio: AW 30   | intaglio: AW 30   | intaglio: AW 30   |
|   |   |   |
| <b>testa piana svasata:</b><br>per svasare leggermente telai di legno e PVC | <b>testa cilindrica:</b><br>permette l'uso su profili con battute strette, consente l'avvitamento a filo su finestre in alluminio | <b>testa piatta larga:</b><br>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

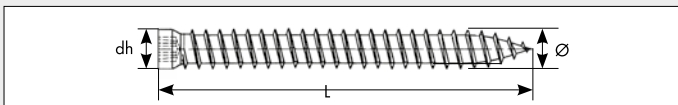


#### Tappi coprivite in polietilene

- per viti AMO III tipo 3

| colore                 | Art.                |
|------------------------|---------------------|
| bianco RAL 9010        | <b>0590 790 101</b> |
| marrone scuro RAL 8016 | <b>0590 790 111</b> |

### VITE AMO® Y Ø 7,5 MM



| Ø mm | lung. L mm | dh mm | colore inserti | Art.                |
|------|------------|-------|----------------|---------------------|
| 7,5  | 152        | 8     | AW 30          | <b>0234 630 152</b> |
|      | 182        |       |                | <b>0234 630 182</b> |
|      | 202        |       |                | <b>0234 630 202</b> |

#### Vite per fissaggio distanziato senza tassello in gasbeton

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

#### Campi d'impiego:

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



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

## Fissaggio

### TASSELLO IN NYLON AD ESPANSIONE ASIMMETRICA W-UR 8

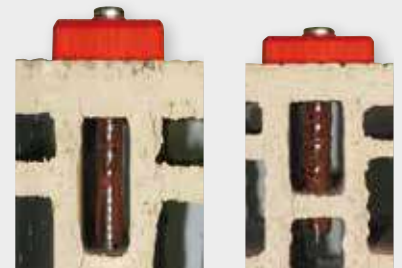


#### Il tassello:

- 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:  |   |                                 |  |
|---|---|---------------------------------|--|
| <b>Benestare Tecnico Europeo</b><br>Fissaggio multiplo di sistemi non portanti in calcestruzzo e muratura | <b>Resistenza al fuoco</b><br>Secondo certificato IBMB basato sul Technical Report TRO20 R30 - R120 | <b>Rivestimento di facciate</b> | <b>Resistenza al fuoco</b><br>Esposizione diretta alla fiamma F30 - F120 |
|   |   |                                 |  |



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

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

**Fissaggio**

**TASSELLO IN NYLON AD ESPANSIONE  
ASIMMETRICA W-UR 10**



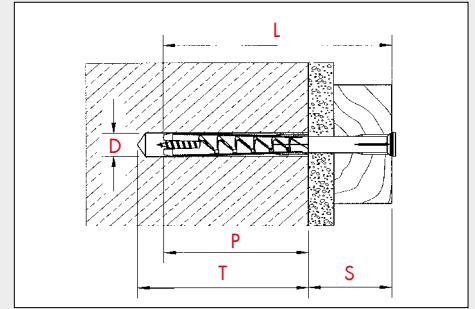
**Il tassello:**



- 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:**

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <b>Benestare Tecnico Europeo</b><br>Fissaggio multiplo di sistemi non portanti in calcestruzzo e muratura  | <b>Resistenza al fuoco</b><br>Technical Report TR020 R90                          | <b>Rivestimento di facciate</b>   | <b>Resistenza al fuoco</b><br>Esposizione diretta alla fiamma F30 - F120 |
|  <b>CE &amp;</b>  |  |  |  |



| 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.<br> | zincato bianco | 10 x 80   | 7 x 85            | 14                  | AW40                | 10                           | <b>0912 810 401</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 100  | 7 x 105           |                     |                     | 30                           | <b>0912 810 402</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 115  | 7 x 120           |                     |                     | 45                           | <b>0912 810 403</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 135  | 7 x 140           |                     |                     | 65                           | <b>0912 810 404</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 160  | 7 x 165           |                     |                     | 90                           | <b>0912 810 405</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 185  | 7 x 190           |                     |                     | 115                          | <b>0912 810 406</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 200  | 7 x 205           |                     |                     | 130                          | <b>0912 810 407</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 230  | 7 x 235           |                     |                     | 160                          | <b>0912 810 408</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 260  | 7 x 265           |                     |                     | 190                          | <b>0912 810 409</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 290  | 7 x 295           |                     |                     | 220                          | <b>0912 810 410</b> |    |                  |    |                     |
|   | 10 x 320       | 7 x 325   | 250               |                     |                     | <b>0912 810 411</b>          |                     |    |                  |    |                     |
|   | inox A4        | 10 x 80   | 7 x 85            |                     |                     | 10                           | <b>0912 810 501</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 100  | 7 x 105           |                     |                     | 30                           | <b>0912 810 502</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 115  | 7 x 120           |                     |                     | 45                           | <b>0912 810 503</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 135  | 7 x 140           |                     |                     | 65                           | <b>0912 810 504</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 160  | 7 x 165           |                     |                     | 90                           | <b>0912 810 505</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 185  | 7 x 190           |                     |                     | 115                          | <b>0912 810 506</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | 10 x 200  | 7 x 205           |                     |                     | 130                          | <b>0912 810 507</b> |    |                  |    |                     |
|   |                | vite t.e.<br> | zincato bianco    |                     |                     | 10 x 80                      | 7 x 85              | 19 | AW40 e chiave 13 | 10 | <b>0912 810 601</b> |
|   |                |   |                   |                     |                     | 10 x 100                     | 7 x 105             |    |                  | 30 | <b>0912 810 602</b> |
| 10 x 115  |                |   |                   | 7 x 120             | 45                  | <b>0912 810 603</b>          |                     |    |                  |    |                     |
| 10 x 135  | 7 x 140        |   |                   | 65                  | <b>0912 810 604</b> |                              |                     |    |                  |    |                     |
| 10 x 160  | 7 x 165        |   |                   | 90                  | <b>0912 810 605</b> |                              |                     |    |                  |    |                     |
| inox A4   | 10 x 185       |   | 7 x 190           | 115                 | <b>0912 810 606</b> |                              |                     |    |                  |    |                     |
|   | 10 x 200       |   | 7 x 205           | 130                 | <b>0912 810 607</b> |                              |                     |    |                  |    |                     |
|   | 10 x 230       |   | 7 x 235           | 160                 | <b>0912 810 608</b> |                              |                     |    |                  |    |                     |
|   | chiave 13      |   | 10 x 80           | 7 x 85              | 10                  | <b>0912 810 701</b>          |                     |    |                  |    |                     |
|   |                |   | 10 x 100          | 7 x 105             | 30                  | <b>0912 810 702</b>          |                     |    |                  |    |                     |
| 10 x 115  |                | 7 x 120   | 45                | <b>0912 810 703</b> |                     |                              |                     |    |                  |    |                     |
| 10 x 135  |                | 7 x 140   | 65                | <b>0912 810 704</b> |                     |                              |                     |    |                  |    |                     |
| 10 x 160  |                | 7 x 165   | 90                | <b>0912 810 705</b> |                     |                              |                     |    |                  |    |                     |

**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<sub>k</sub>: 11,5 mm  
diametro del filetto del corpo d: 7,5 mm

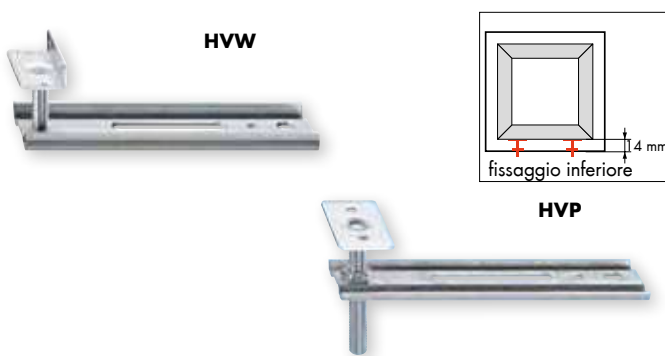
| lunghezza l [mm] | lunghezza del filetto della testa l <sub>k</sub> [mm] | Art.                |
|------------------|---|---------------------|
| 135              | 50  | <b>0234 030 135</b> |
| 150              |   | <b>0234 030 150</b> |
| 180              |   | <b>0234 030 180</b> |
| 242              |   | <b>0234 030 242</b> |

## Fissaggio

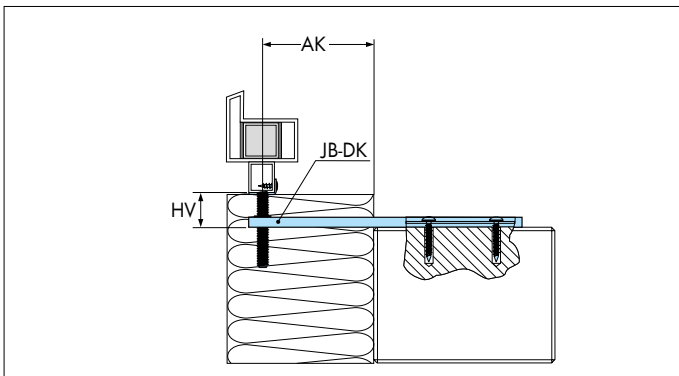
# SISTEMA DI MONTAGGIO REGOLABILE DELLE FINESTRE SU STRUTTURE A PARETE TERMICAMENTE ISOLATE

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)

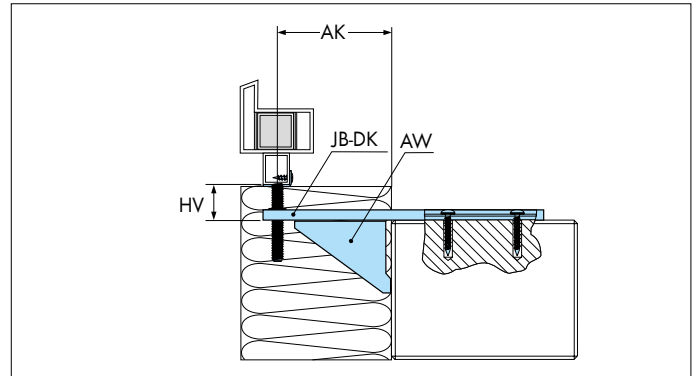
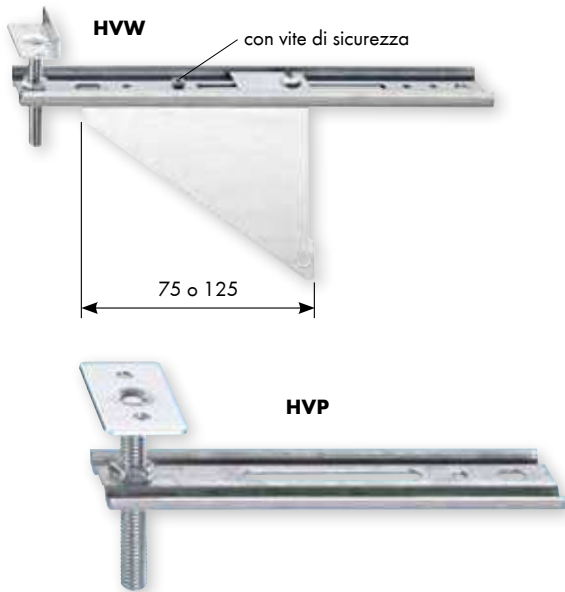
| descrizione     | sporgenza AK  | portata per AK max. | tipo piastra di fissaggio | elemento strutturale                    | misura mm       | Art.               |
|-----------------|---------------|---------------------|---------------------------|---|-----------------|--------------------|
| JB-DK50/5-HVW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

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**

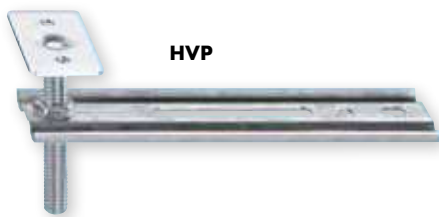


| <b>Sporgenza (AK) fino a 150 mm con piastra angolare con appoggia (AW)</b> |                     |                            |                                  |   |                  |                    |
|--|---------------------|----------------------------|----------------------------------|---|------------------|--------------------|
| <b>descrizione</b>   | <b>sporgenza AK</b> | <b>portata per AK max.</b> | <b>tipo piastra di fissaggio</b> | <b>elemento strutturale</b>                   | <b>misura mm</b> | <b>Art.</b>        |
| JB-DK100/10-AW75-HVW   | fino 100 mm         | 1.000 N                    |                                  | pietra calcarea,<br>calcestruzzo,<br>gasbeton | 188 x 37,3 x 10  | <b>0479 733 32</b> |
| JB-DK100-130/10-AW75-HVW   | fino 130 mm         | 1.600 N                    |                                  |   | 253 x 37,3 x 10  | <b>0479 733 33</b> |
| JB-DK120-150/10-AW125-HVW  | fino 150 mm         | 1.150 N                    |                                  |   | 253 x 37,3 x 10  | <b>0479 733 34</b> |
| JB-DK100/10-AW75-HVP   | fino 100 mm         | 1.000 N                    |                                  |   | 188 x 37,3 x 10  | <b>0479 733 35</b> |
| JB-DK100-130/10-AW75-HVP   | fino 130 mm         | 1.600 N                    |                                  |   | 253 x 37,3 x 10  | <b>0479 733 36</b> |
| JB-DK120-150/10-AW125-HVP  | fino 150 mm         | 1.150 N                    |                                  |   | 253 x 37,3 x 10  | <b>0479 733 37</b> |

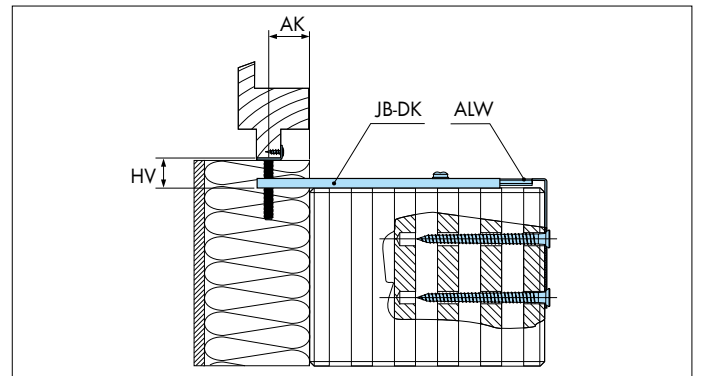
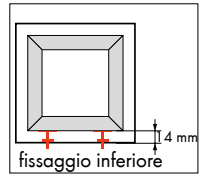
La portata delle mensole e guide è stata determinata dal produttore secondo la relazione di prova nr. 110541805 dell'istituto tecnico per finestre di Rosenheim (IFT).  
Un calcolo individuale presenta il filo conduttore per l'installazione di porte e finestre.

**Fissaggio**

**MENSOLA REGOLABILE JB-DK**

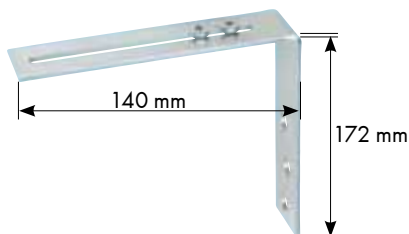


Per il montaggio delle finestre su strutture murarie a mattoni forati, si dovrà impiegare l'angolo di deviazione ALW.  
Per il fissaggio su lato interno dell'elemento strutturale consigliamo la nostra vite AMO III



| 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 | <b>0479 733 38</b> |
| JB-DK100/10-AW75-ALW-HVW   |                | x            | 1.080 N             |                           |                      |                 | <b>0479 733 39</b> |
| JB-DK100/10-ALW-HVP  | x              |              | 400 N               |                           | <b>0479 733 40</b>   |                 |                    |
| JB-DK100/10-AW75-ALW-HVP   |                | x            | 1.080 N             |                           | <b>0479 733 41</b>   |                 |                    |

**ANGOLO DI DEVIAZIONE ALW**



**Art. 0479 733 51**

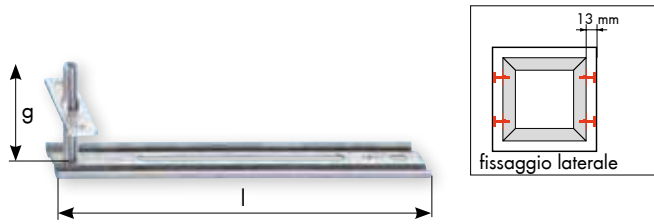
**Per mensole regolabili JB-DK**

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

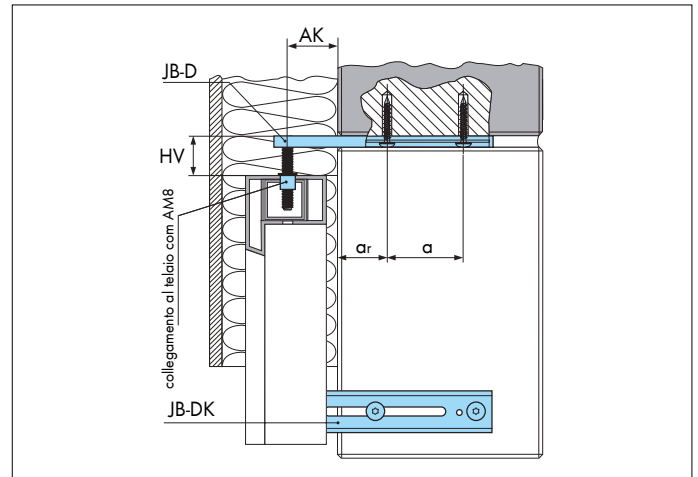
- materiale in acciaio zincato

## 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,<br>pietra calcarea,<br>mattoni forati,<br>gasbeton | 138 x 52 x 5       | <b>0479 733 56</b> |
| JB-D50/10-G40         |              | 1.600 N             |                      |  | 138 x 52 x 10      | <b>0479 733 66</b> |
| JB-D50/5-G60          |              | 600 N               | fino 60 mm           |  | 138 x 72 x 5       | <b>0479 733 57</b> |
| JB-D50/10-G60         |              | 1.600 N             |                      |  | 138 x 72 x 10      | <b>0479 733 67</b> |
| JB-D100/10-G40        | fino 100 mm  | 750 N               | fino 40 mm           |  | 188 x 52 x 10      | <b>0479 733 68</b> |
| JB-D100/10-G60        |              | 750 N               | fino 60 mm           |  | 188 x 72 x 10      | <b>0479 733 69</b> |
| JB-D150/10-G40        | fino 150 mm  | 300 N               | fino 40mm            |  | 253 x 52 x 10      | <b>0479 733 62</b> |
| JB-D150/10-G40-AW75   |              | 500 N               |                      |  | 253 x 37,3 x 10    | <b>0479 733 63</b> |
| JB-D150/5-G60         |              | 300 N               | fino 60 mm           | 253 x 72 x 10  | <b>0479 733 64</b> |                    |
| JB-D150/10-G60-AW75   |              | 500 N               |                      | 253 x 37,3 x 10  | <b>0479 733 65</b> |                    |

## Fissaggio

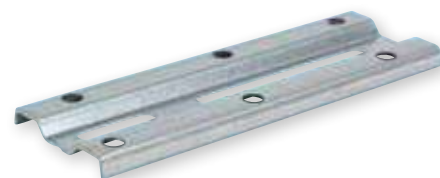
### PLACCHETTA ANGOLARE/PLACCHETTA DI POSA

#### 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

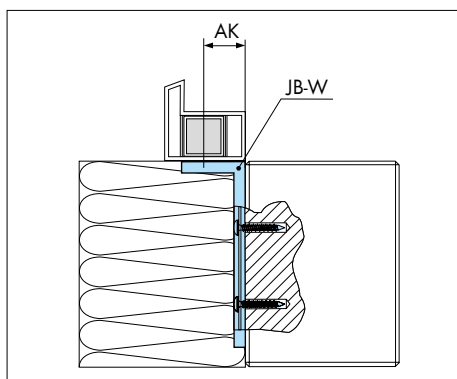
58 x 70 mm (larghezza 55 mm)  
Art. 0479 733 20

#### 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/<br>mattoni forati | tassello in nylon W-UR 8 con vite               | 0912 808 ...      |
|                                  | vite AMO III Ø 7,5 mm                           | 0234 ...          |
| fissaggio sul<br>serramento      | vite FBS per serramenti in plastica             | 0185 244 ...      |
|                                  | vite ASSY 3.0                                   | 0153 045 ...      |
|                                  | vite autoforante Zebra plas                     | 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

### 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

### Certificati:

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

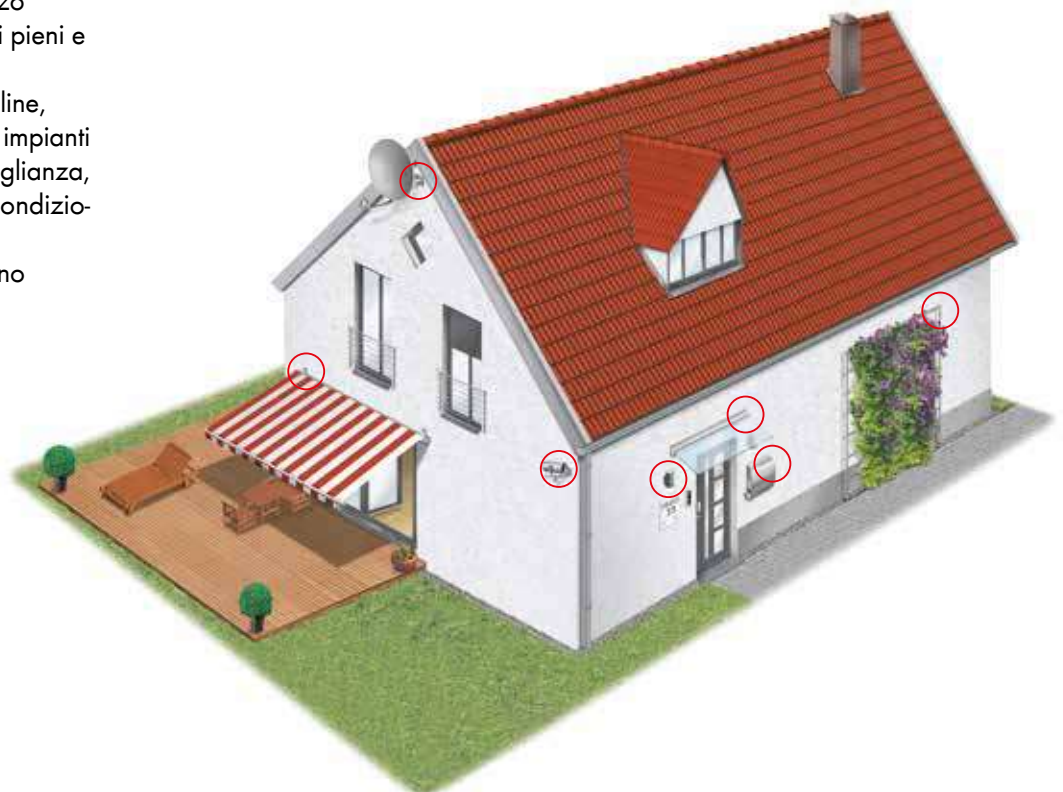


**per fissaggi distanziati  
termicamente isolati sul cappotto**



### 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                 | <b>0875 011 02</b> |
| 15                    |   |                      | <b>0875 011 52</b> |
| 10                    | 3 - 5   | 10                   | <b>0875 011 03</b> |
| 15                    |   |                      | <b>0875 011 53</b> |
| 15                    | 4 - 7   | 8                    | <b>0875 011 54</b> |
| 15                    | 6 - 10  | 5,6                  | <b>0875 011 56</b> |
| 15                    | 8 - 12  | 4,3                  | <b>0875 011 58</b> |

### **Schiuma poliuretanicA 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                   | <b>0875 004 010</b> | <b>0875 104 010</b> |
| 15                    |   |                      | <b>0875 004 015</b> | <b>0875 104 015</b> |
| 20                    |   |                      | <b>0875 004 020</b> | <b>0875 104 020</b> |
| 25                    |   |                      | <b>0875 004 025</b> | <b>0875 104 025</b> |
| 45                    |   |                      | <b>0875 004 045</b> | <b>0875 104 045</b> |
| 10                    | 4 - 8   | 8                    | <b>0875 008 010</b> | <b>0875 108 010</b> |
| 15                    |   |                      | <b>0875 008 015</b> | <b>0875 108 015</b> |
| 20                    |   |                      | <b>0875 008 020</b> | <b>0875 108 020</b> |
| 25                    |   |                      | <b>0875 008 025</b> | <b>0875 108 025</b> |
| 30                    |   |                      | <b>0875 008 030</b> | <b>0875 108 030</b> |
| 15                    | 9 - 15  | 6                    | <b>0875 015 015</b> | <b>0875 115 015</b> |
| 20                    |   |                      | <b>0875 015 020</b> | <b>0875 115 020</b> |
| 25                    |   |                      | <b>0875 015 025</b> | <b>0875 115 025</b> |
| 30                    |   |                      | <b>0875 015 030</b> | <b>0875 115 030</b> |

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

### **Schiuma poliuretanicA espansa impregnata**

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

### **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                   | <b>0875 033 010</b> |
| 40                    |   |                      | <b>0875 034 010</b> |
| 53                    |   |                      | <b>0875 035 310</b> |
| 63                    |   |                      | <b>0875 036 310</b> |
| 73                    |   |                      | <b>0875 037 310</b> |
| 30                    | 6 - 15  | 8                    | <b>0875 033 015</b> |
| 40                    |   |                      | <b>0875 034 015</b> |
| 53                    |   |                      | <b>0875 035 315</b> |
| 63                    |   |                      | <b>0875 036 315</b> |
| 73                    |   |                      | <b>0875 037 315</b> |
| 30                    | 10 - 20   | 6                    | <b>0875 033 020</b> |
| 53                    |   |                      | <b>0875 035 320</b> |
| 63                    |   |                      | <b>0875 036 320</b> |

**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           | <b>0875 635 050</b> |
| 80           |             |             | <b>0875 635 080</b> |

## 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           | <b>0875 100 100</b> |
|              | 12          | 5           | <b>0875 100 101</b> |
| 30           | 20          | 3           | <b>0875 100 102</b> |
|              | 12          | 5           | <b>0875 100 103</b> |

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



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

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

**Schiuma poliuretanicca a cellule aperte impregnata con resina sintetica**

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

**Sigillatura contro la pioggia battente fino a 600 Pa**

Isolamento termico e tenuta all'aria in un solo prodotto

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

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

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

## 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:

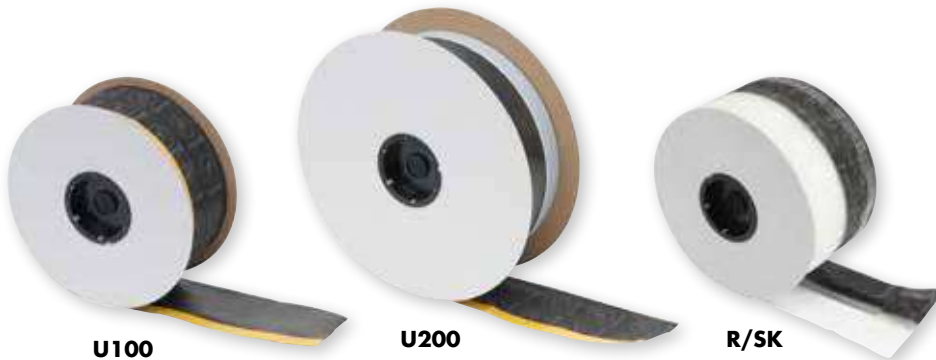
- non adatto al fissaggio di oggetti durante il trasporto
- VELCRO® è un marchio registrato della Velcro Industries B.V.

| larghezza/mm | lunghezza/mm | spessore/mm | Art.                |
|--------------|--------------|-------------|---------------------|
| 25           | 360          | 2,35        | <b>0894 850 030</b> |
|              | 480          |             | <b>0894 850 031</b> |

| 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 <sup>2</sup> |

## Sigillatura

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

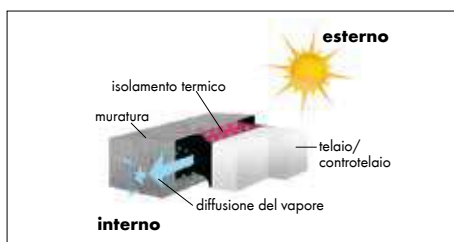


#### Caratteristiche:

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

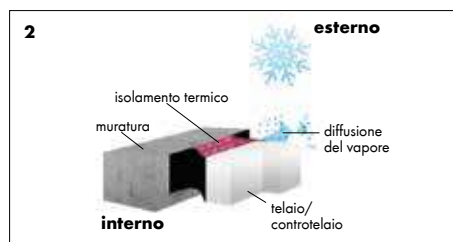
| versione                         | larghezza [mm] | lunghezza [m] | Art.                |
|----------------------------------|----------------|---------------|---------------------|
| U100 - SK (autoadesivo)          | 70             | 50            | <b>0875 591 070</b> |
|                                  | 100            |               | <b>0875 591 100</b> |
|                                  | 140            |               | <b>0875 591 140</b> |
|                                  | 200            |               | <b>0875 591 200</b> |
|                                  | 250            |               | <b>0875 591 250</b> |
|                                  | 300            |               | <b>0875 591 300</b> |
|                                  | 350            |               | <b>0875 591 350</b> |
| U200 - B/SK (butile/autoadesivo) | 70             | 50            | <b>0875 592 070</b> |
|                                  | 100            |               | <b>0875 592 100</b> |
|                                  | 140            |               | <b>0875 592 140</b> |

| versione                                 | largh. giunto<br>largh. pellicola attiva<br>largh. rete intonacabile [mm] | lunghezza [m] | Art.                |
|--|---|---------------|---------------------|
| R/SK (Rete intonacabile/<br>autoadesivo) | 15/55/60  | 50            | <b>0875 063 055</b> |
|  | 25/70/60  |               | <b>0875 063 070</b> |



#### Interno più freddo rispetto all'esterno

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



#### Interno più caldo rispetto all'esterno

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

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

#### Traspirabilità variabile:

EURASEAL-U è dotata di una membrana attiva che modifica le proprie caratteristiche al variare delle condizioni ambientali (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

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

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

#### Tenuta all'aria

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

#### Intonacabilità

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

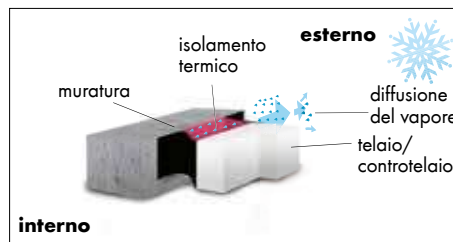
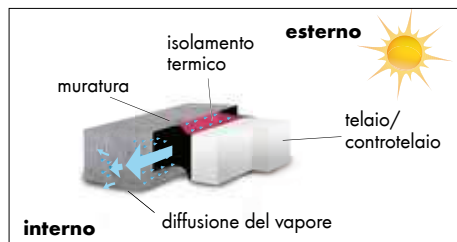


## Sigillatura interna ed esterna

### 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           | <b>0875 593 070</b> | 5                |
| 100            |                      |               | <b>0875 593 100</b> | 3                |
| 140            |                      |               | <b>0875 593 140</b> | 3                |
| 200            |                      |               | <b>0875 593 200</b> | 2                |
| 250            |                      |               | <b>0875 593 250</b> | 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            | <b>0875 573 070</b> | 4                |
| 100            |                  | 75             | <b>0875 573 100</b> | 3                |
| 140            |                  | 50             | <b>0875 573 140</b> | 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

### PELLICOLA 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            | <b>0875 583 070</b> | 4                |
| 100            |                      | 75             | <b>0875 583 100</b> | 3                |
| 140            |                      | 50             | <b>0875 583 140</b> | 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    | <b>0992 710 060</b> |

## Sigillatura

### CORDONI DI TAMPONAMENTO IN POLIETILENE



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

**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 | <b>0890 170</b>     |
| 500          | spray        | <b>0893 876 002</b> |

### 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         | <b>0892 853 31</b>  |
|              |               | bianco puro 9010    | <b>0892 853 32</b>  |
|              |               | bianco perla 1013   | <b>0892 853 36</b>  |
|              |               | nero 9005           | <b>0892 853 351</b> |
|              |               | marrone scuro 8014  | <b>0892 853 322</b> |
|              |               | marrone chiaro 8007 | <b>0892 853 324</b> |
|              |               | rovere              | <b>0892 853 333</b> |
|              |               | mogano              | <b>0892 853 326</b> |
|              |               | douglas             | <b>0892 853 334</b> |
|              |               | alluminio           | <b>0892 853 315</b> |
|              |               | rosso amaranto      | <b>0892 853 347</b> |
|              |               | grigio piombo       | <b>0892 853 314</b> |
|              |               | verde muschio       | <b>0892 853 339</b> |
| 600          |               | trasparente         | <b>0892 853 61</b>  |

**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                       | <b>0890 170 3</b> |  |
|                |               | bianco puro                | <b>0890 170 4</b> |  |
|                |               | bianco perla (avorio)      | <b>0890 170 5</b> |  |
|                |               | trasparente                | <b>0890 170 7</b> |  |
|                |               | <b>colori metallizzati</b> |                   |  |
|                |               | alluminio                  | <b>0890 178</b>   |  |

**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       | <b>0893 3</b>   |
| spray       | 400 ml    | <b>0893 003</b> |



#### 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 | <b>0892 161 100</b> |
|              | grigio | <b>0892 161 101</b> |

### 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 silicani.

#### 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 | <b>0892 161 111</b> |

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

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

#### A basso modulo - altamente elastico

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

#### Campi d'impiego:

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



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



## 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<br>17  |
| Würth International AG                            |
| LE_0893226130_00_M_Adesivo strutturale MS Extreme |
| EN 15651-1: F-EXT-INT                             |
| 1292  |

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

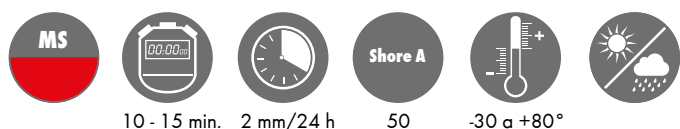


## Adesivo sigillante a base MS-Polymer, permanentemente elastico con presa iniziale elevata

- 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



**ADESIVO MS HIGH TACK**  
"EFFETTO VENTOSA"



| contenuto [ml] | colore | Art.                |
|----------------|--------|---------------------|
| 290            | bianco | <b>0893 225 105</b> |



**Adesivo sigillante a base MS-Polymer, permanentemente 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 | <b>0890 100 186</b> |

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



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

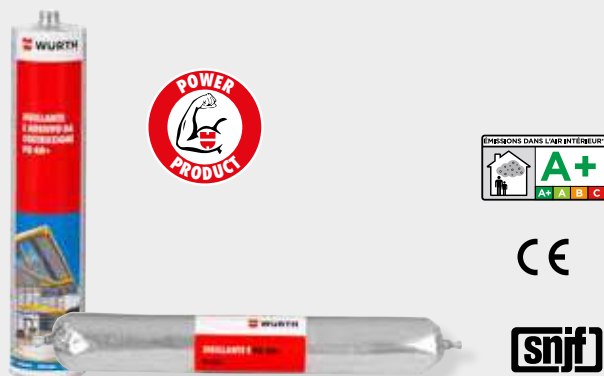
- polimerizza in presenza di umidità per realizzare sigillature e giunzioni adesive elastiche di elevate prestazioni
- ottima adesione senza primer su diverse superfici
- mantiene una buona elasticità nel tempo e buona stabilità ai raggi UV e agli agenti atmosferici
- non contiene isocianati, silicone 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          | <b>0892 211</b>     |
| grigio        | 7004 |              | <b>0892 212</b>     |
| nero          | 9005 |              | <b>0892 213</b>     |
| testa di moro | 8019 |              | <b>0892 216</b>     |
| grigio        | 7004 | 600          | <b>0892 212 600</b> |



**Sigillante e adesivo poliuretano monocomponente tixotropico ad alto modulo elastico**

#### Campi d'impiego:

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

#### Caratteristiche:

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

### 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 poliuretano, 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 | <b>0891 184 003</b> |
| 2    | Kit 2 composto da 3 spatole a vari raggi: 4 e 6 mm - 8 e 10 mm - 12 e 14 mm               | <b>0891 184 004</b> |

### SCHIUMA INVERNALE -10°C



### 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

| colore | contenuto/ml | Art.                |
|--------|--------------|---------------------|
| beige  | 750          | <b>0892 152 450</b> |



## 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, cassette per tapparelle, davanzali.



| contenuto/ml | colore        | Art.              |
|--------------|---------------|-------------------|
| 500          | grigio chiaro | <b>0892 142 8</b> |

#### **Certificati di collaudo**

|  |                      |   |
|--|----------------------|---|
| Coibentazione acustica delle fughe<br>Permeabilità all'aria<br>Permeabilità al vapore acqueo | Risparmio energetico | Certificato generale di collaudo dell'ispettorato edile |
|--|----------------------|---|



### **ALL SEASON FLEX B2**

**Schiuma poliuretanic monocomponente flessibile per applicazione a pistola**

#### **Caratteristiche principali:**

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

#### **Campi d'impiego:**

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



| contenuto/ml | colore | Art.                |
|--------------|--------|---------------------|
| 750          | giallo | <b>0892 152 424</b> |



### **SCHIUMA POLIURETANICA PURLOGIC® ZERO**



**Art. 0892 400 200**

**100% senza isocianati**  
**Rivoluzionaria schiuma poliuretanic monocomponente totalmente priva di isocianati**

#### **Campi d'impiego:**

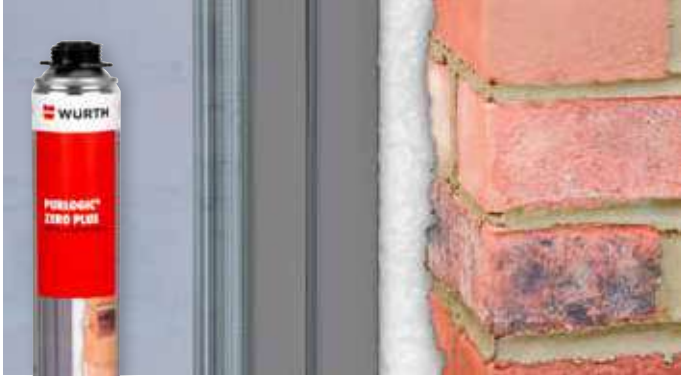
Ideale per l'isolamento ed il riempimento di fughe, giunti di posa dei serramenti e dei cassonetti degli avvolgibili, cavità murarie, passaggi di tubazioni, ecc.

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

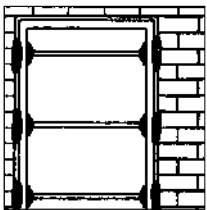


## Sigillatura

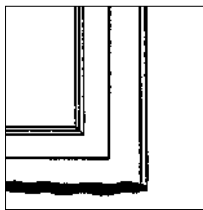
### SCHIUMA POLIURETANICA PURLOGIC® ZERO PLUS



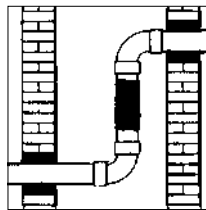
| colore       | contenuto [ml] | Art.                |
|--------------|----------------|---------------------|
| bianco crema | 750            | <b>0892 142 810</b> |



Montaggio di infissi



Coibentazione di cassonetti



Riempimento e sigillatura di fori

| Dati tecnici:  |           |  |
|--|-----------|--|
| base   |           | poliuretano  |
| resa della schiuma liberamente espansa               |           | fino a 12 l  |
| densità  |           | 20 - 30 kg/m <sup>3</sup><br>(schiuma inumidita)   |
| fuori polvere <sup>1)</sup> (cordone da 30 mm)       |           | 8 min.   |
| pronta al taglio <sup>1)</sup> (cordone 30 mm)       |           | 60 min.  |
| pronta al carico                                     |           | 24 ore   |
| temperatura di applicazione                          |           | da 0° a +35° C<br>(supporti ben inumiditi)   |
| temperatura d'esercizio                              |           | da -40° C a +90° C   |
| allungamento alla rottura                            | DIN 53455 | 10 kPa   |
| sollecitazioni a compressione al 10% di compressione | ISO 844   | 1 kPa  |
| resistenza al taglio                                 | DIN 53422 | 6 kPa  |
| assorbimento d'acqua                                 | EN 1609   | 0,2 kg/m <sup>2</sup> <sup>(2)</sup>   |
| stoccaggio   |           | fino a 12 mesi in luogo fresco e asciutto (stoccata in posizione verticale con la valvola in alto) |

<sup>1)</sup> Dipendente dalla temperatura e dall'umidità

<sup>2)</sup> 0,2 kg di acqua/m<sup>2</sup> di superficie di contatto con la schiuma

### Innovativa schiuma poliuretanic monocomponente totalmente priva di isocianati

#### 100% senza isocianati

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

#### Caratteristiche:

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

#### Campi d'impiego:

- ideale per l'isolamento ed il riempimento di fughe, giunti di posa dei serramenti e dei cassonetti degli avvolgibili, cavità murarie, passaggi di tubazioni, ecc.
- idonea per il riempimento e la sigillatura delle fughe nei telai per porte esterne ma non per il montaggio degli stessi senza un adeguato fissaggio meccanico

#### Utilizzo a pistola o manuale

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



| Accessori:          |                    |             |
|---------------------|--------------------|-------------|
| descrizione         | Art.               | conf. [pz.] |
| adattatore angolare | <b>0892 141 05</b> | <b>25</b>   |

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

## Sigillatura

### 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 | <b>0892 160 101</b> |

### PISTOLE PER SCHIUMA PU

**A**



**B**



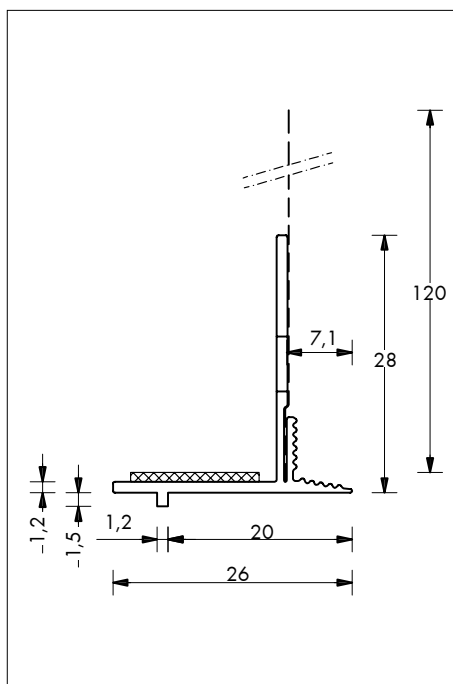
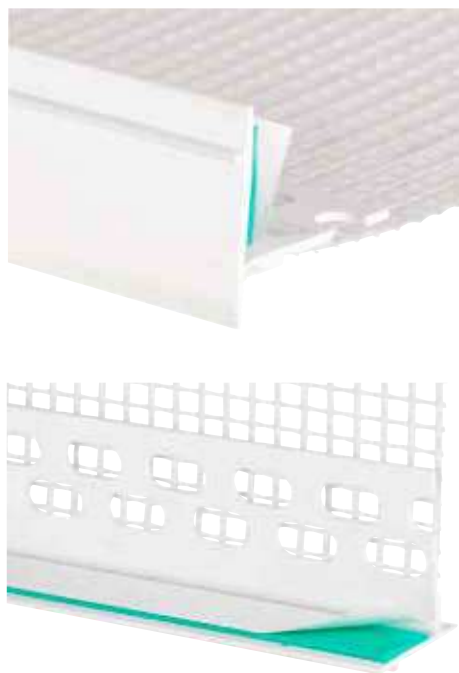
**Per l'applicazione professionale di schiume poliuretaniche dotate di attacco filettato**

- 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    | <b>0891 152 0</b> |
| B    | pistola in metallo per schiuma PU  | 450    | <b>0891 152</b>   |

## 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»

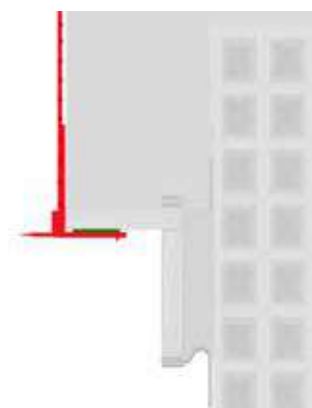
- avvolge e nasconde il controtelaio
- crea una soluzione di continuità tra il controtelaio e l'isolamento a cappotto
- si adatta a qualsiasi spessore di tavole del controtelaio

#### 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             | <b>0519 590 262</b> |

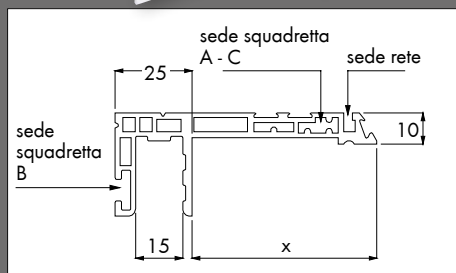
| Dati tecnici:                        |                    |  |
|--------------------------------------|--------------------|--|
| descrizione                          | norma              | valore   |
| <b>profilo</b>                       |                    |  |
| materiale                            | 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 <sup>2</sup>                                     |
| modulo di elasticità                 | ISO 527            | 3800 N/mm <sup>2</sup>                                   |
| resilienza                           | ISO 179-1          | 8 KJ/m <sup>2</sup>                                      |
| dilatazione termica lineare          | DIN 53752          | 7·10 <sup>-5</sup> K <sup>-1</sup>                       |
| <b>autoadesivo schiuma PE</b>        |                    |  |
| 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                  |
| <b>rete di armatura</b>              |                    |  |
| 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<br>trasv. min. 1000 N / 5 cm    |
| massa areica                         |                    | min. 145 g/m <sup>2</sup>                                |





## Controtelaio

### PROFILO PER CONTROTELAIO CALDO



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

#### 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

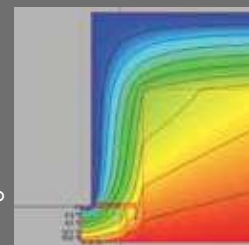


Facilita l'incollaggio di sistemi sigillanti

#### Montaggio

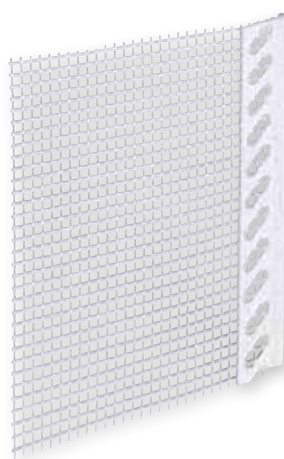
**centro muro**  
 $\Psi = 0,0098 \text{ W/mK}$   
 trasmittanza termica lineica

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

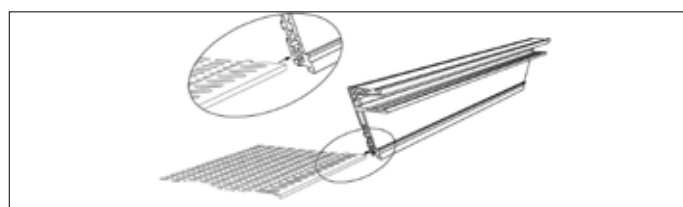


### PROFILO CON RETE PORTA INTONACO

#### 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)





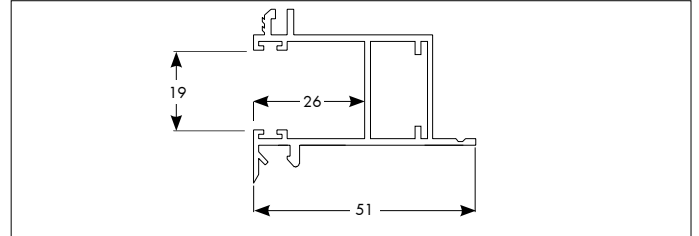
## Controtelaio

### 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

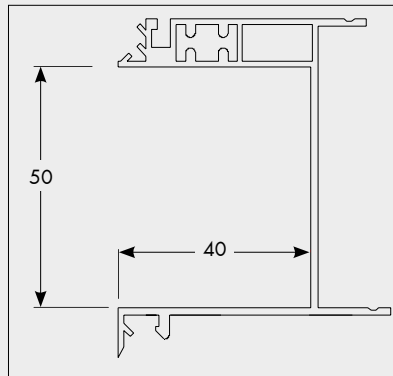


Combinazione profilo + guida zanzariera



Combinazione profilo + guida zanzariera + guida avvolgibile

### GUIDA ZANZARIERA



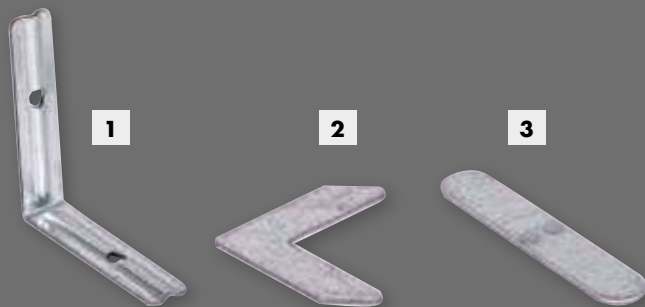
#### Art. 0518 900 015

- 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) | <b>0518 900 011</b> |
| 2      | squadretta interna A (45 x 45 mm) | <b>0518 900 010</b> |
| 3      | giunzione dritta C (70 x 13 mm)   | <b>0518 900 012</b> |

**Istruzioni assemblaggio:**

**Giunzioni per l'assemblaggio:**

- squadretta esterna B
- squadretta interna A
- giunzione dritta C

giunzione dritta C (solo se necessario)

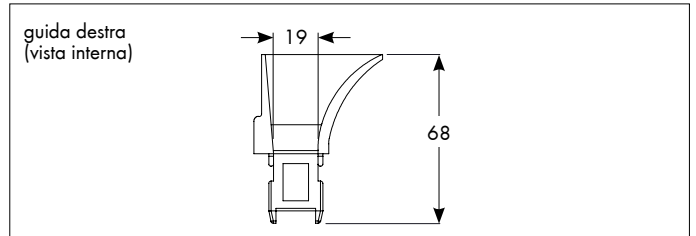
## Controtelaio

### INVITO PER GUIDA AVVOLGIBILE



| esecuzione | Art.                |
|------------|---------------------|
| destra     | <b>0518 900 018</b> |
| sinistra   | <b>0518 900 019</b> |

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

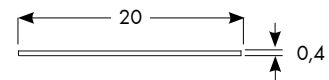


### PROTEZIONE PER GUIDA AVVOLGIBILE



#### Art. 0518 900 017

- materiale: PVC di colore bianco
- fornita in rotoli da 37 metri (tagliabili a misura)
- da montare nella guida avvolgibile
- protegge dagli schizzi d'intonacatura
- da asportare prima della messa in servizio

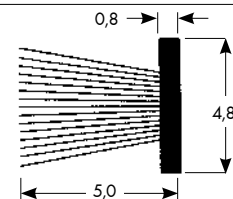


### SPAZZOLINO PARAPOLVERE PER GUIDA AVVOLGIBILE



#### 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

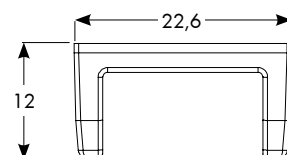


### TAPPO PER BASE GUIDA AVVOLGIBILE



#### 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



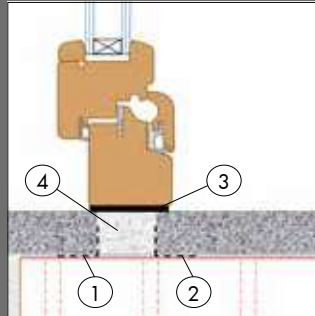
## Controtelaio

### LISTELLO PER TAGLIO TERMICO DAVANZALE



#### Elimina il ponte termico nel davanzale

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



#### Progettazione nodo inferiore:

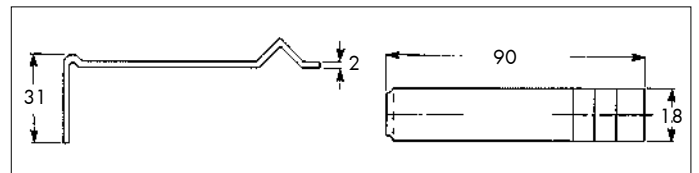
1. Pellicola Flexband Aktiv Art. 0875 16. ...
2. Pellicola Flexband Aktiv Art. 0875 16. ...
3. Nastro sigillante in PVC Art. 0875 100 1..
4. Listello per taglio termico davanzale Art. 0518 900 021

### ZANCA PER INFISSI CURVA AD UNA PUNTA

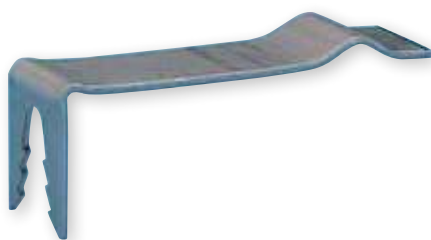


#### Art. 0479 400 010

- ferro lucido

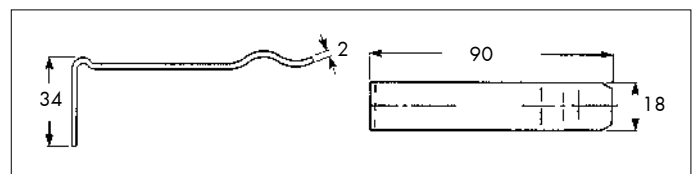


### ZANCA PER INFISSI CURVA A DUE PUNTE



#### Art. 0479 400 011

- ferro lucido

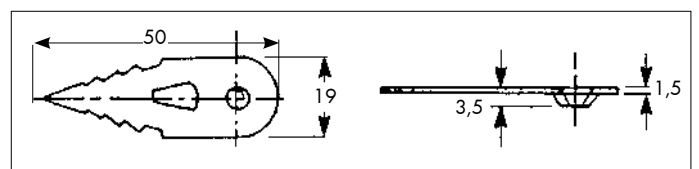


### ZANCA PER INFISSI PIANA AD UNA PUNTA



#### Art. 0479 400 012

- ferro lucido
- lunghezza 50 mm



## Isolamento del cassonetto

### ISOLAMENTO DEL CASSONETTO ISOLARBOX



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

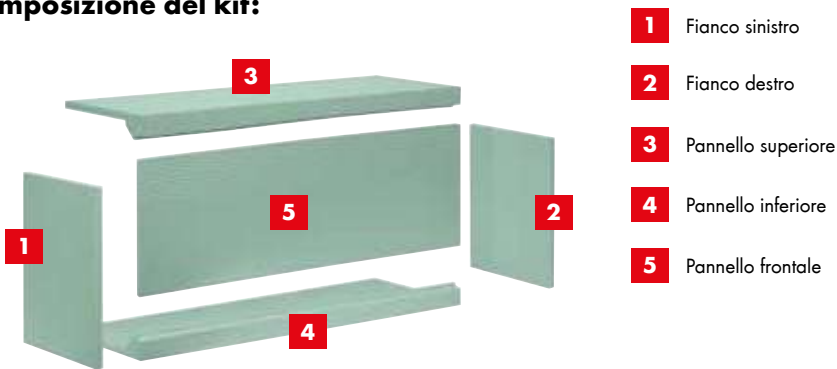
##### Indispensabile per riqualificare i vecchi cassonetti

- 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

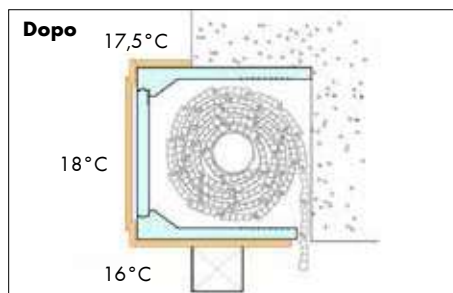
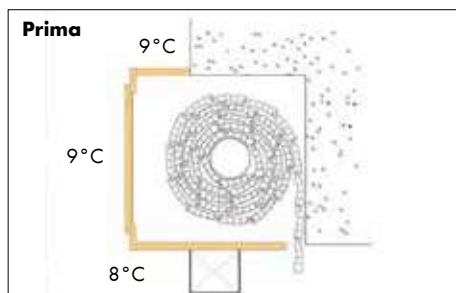
#### Composizione del kit:



#### Dati tecnici

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

#### Riqualificazione del cassonetto con Isolarbox



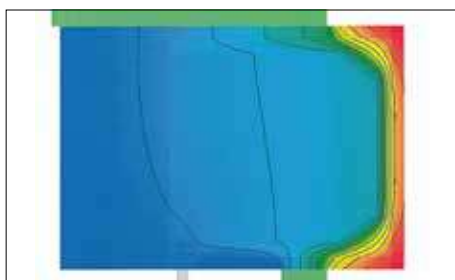
#### Kit isolamento cassonetto

| 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 |

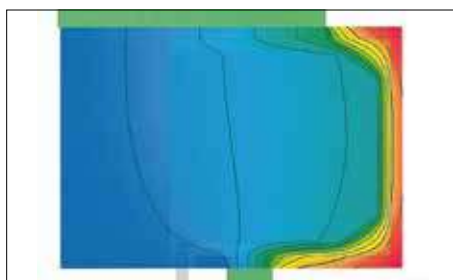
#### Calcolo della trasmittanza termica (Uf) eseguita secondo UNI EN ISO 10077-2:2012

Serramento montato a filo muro interno

Serramento montato a centro muro



T. esterna 0°C/T. interna 20°C  
Trasmittanza (Uf): **1,1056 W/(m<sup>2</sup>·K)**



T. esterna 0°C/T. interna 20°C  
Trasmittanza (Uf): **1,2414 W/(m<sup>2</sup>·K)**

## 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

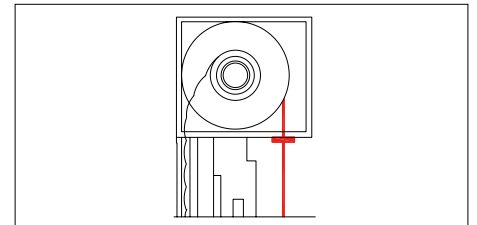


**Art. 0689 905 100**

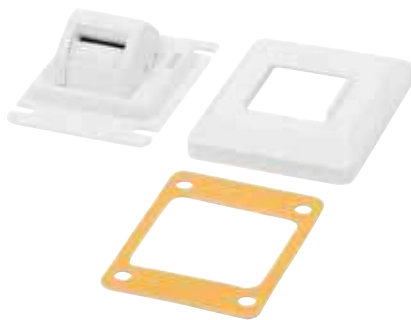
Installabile senza smontare il cintino dell'avvolgibile

**Confezionamento:**

- passacinghia a doppio spazzolino
- mostrina
- biadesivo



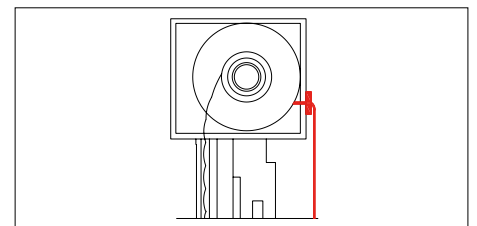
### MONTAGGIO FRONTALE



**Art. 0689 905 001**

**Confezionamento:**

- passacinghia a doppio spazzolino
- mostrina
- biadesivo



| Articoli aggiuntivi:             |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| descrizione                      | Art.                |
| Purologic® adesivo PU universale | <b>0892 152 125</b> |
| Nastro per mascheratura          | <b>0992 331 50</b>  |
| Nastro adesivo Eurasol           | <b>0992 700 050</b> |

**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)



Rapprese

## 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.

# 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](http://www.wuerth.it/orsyfleet)

#### Consulta il catalogo!

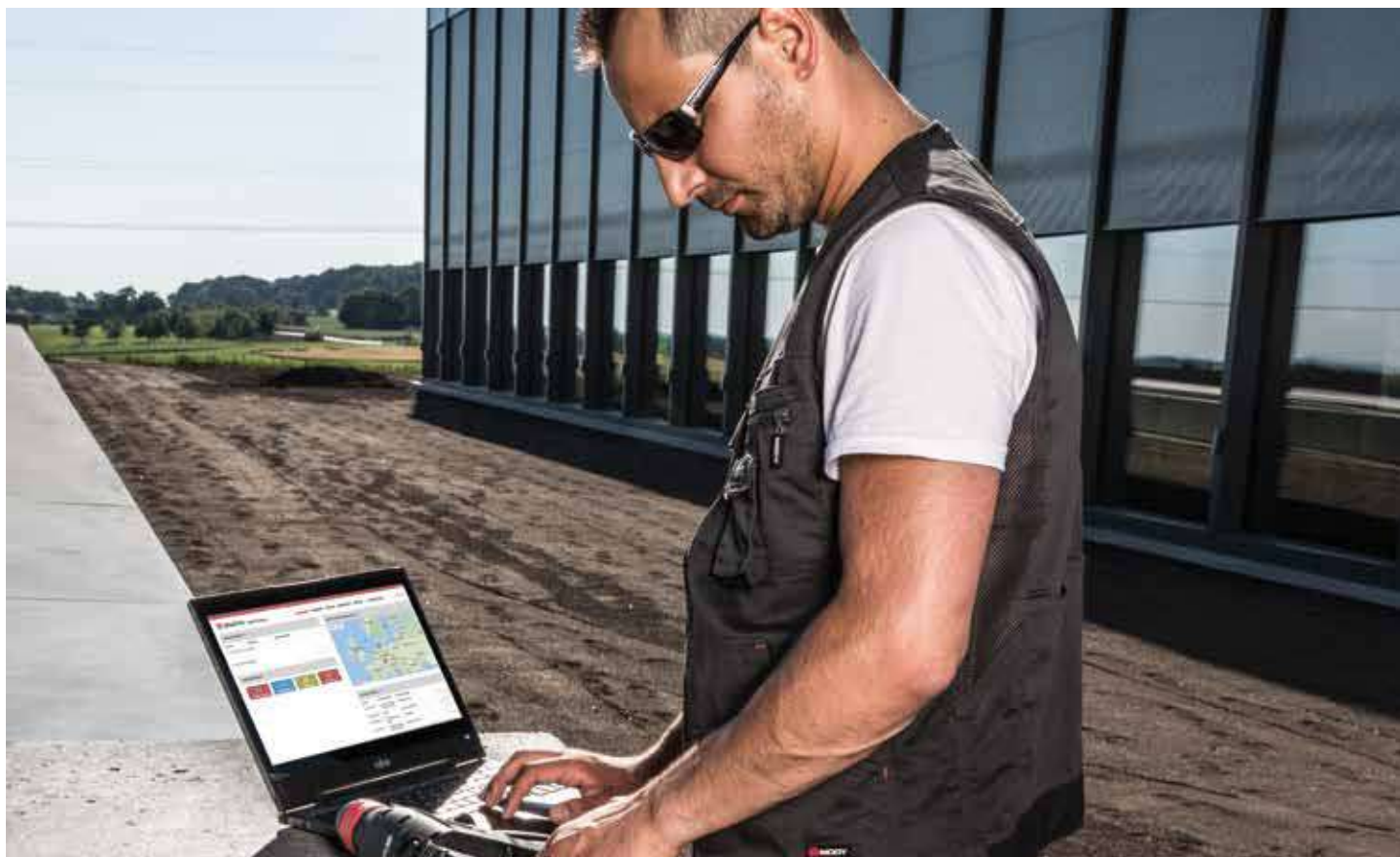
Con oltre 250 utensili noleggiabili!

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



# ORSY®**ONLINE**

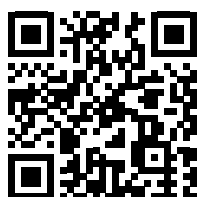
**ORSY®online** è il pratico strumento digitale per i vostri attrezzi e beni strumentali soggetti a verifiche obbligatorie



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](http://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 - LZ - 0.00  
6373 Posa in opera\_promozione 0524  
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.