

Impermeabilizzazione secondo lo stato della tecnica

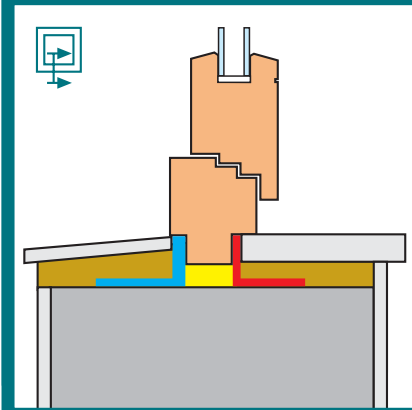
Possibilità molteplici:

scegliete tra una vasta gamma di prodotti, il vostro sistema di impermeabilizzazione dei giunti a triplice strato adatto alle vostre esigenze. In base al tipo di opera, di collegamento e delle condizioni di montaggio è possibile utilizzare vari prodotti.

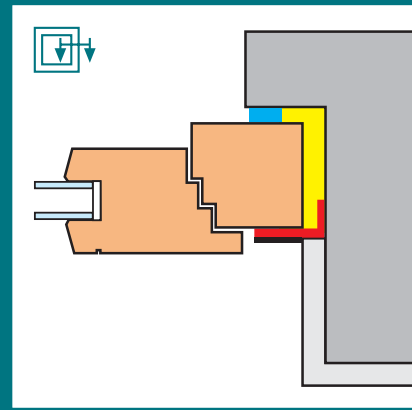
Otterrete comunque:

- sicurezza contro la pioggia battente ≥ 600 Pa Differenze di pressione conformi alla Norma EN DIN 1027
- Impermeabilità all'aria conforme alla Norma DIN 4108 Parte 7
- Efficiente isolamento acustico e termico.

Sistema per il risanamento di vecchie

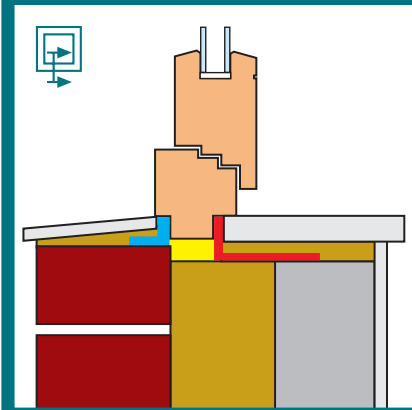


- Nastro in pellicola FA-D/Duo Hanno®
- Schiuma poliuretanicca Hanno®
- Nastro in pellicola FI-D/Duo Hanno®

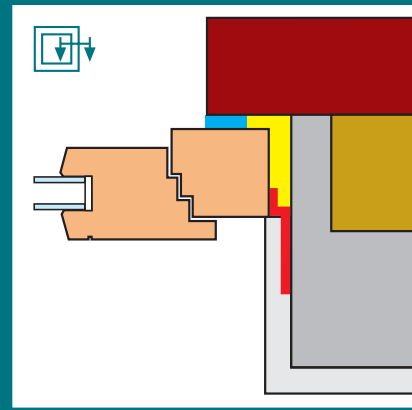


- Hannoband®-BG1
- Schiuma poliuretanicca Hanno®
- Nastro in pellicola FI-D/Duo Hanno®

Sistema per nuove costruzioni/facciate

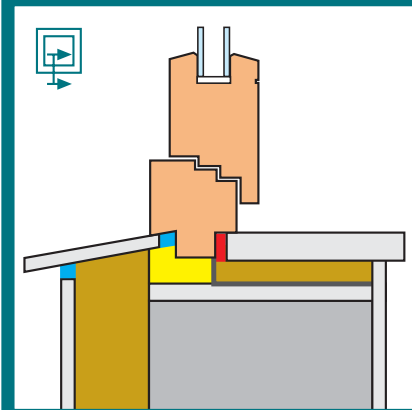


- Nastro in pellicola FA-D/Duo Hanno®
- Schiuma poliuretanicca Hanno®
- Nastro in pellicola FIB Hanno®

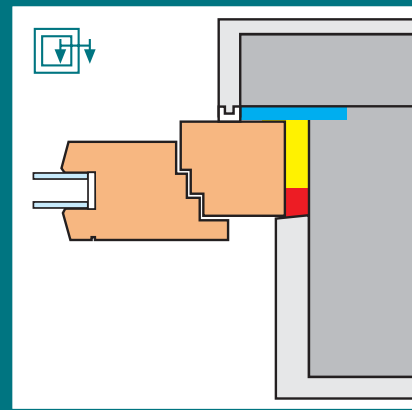


- Hannoband®-BG1
- Schiuma poliuretanicca Hanno®
- Nastro in pellicola FI-D/Duo Hanno®

Sistema per nuove costruzioni/WDVS



- Hannoband®-BG1
- Schiuma poliuretanicca Hanno®
- Hannoband®-BG1



- Nastro in pellicola FA-D/Duo Hanno con listello APu
- Schiuma poliuretanicca Hanno®
- Hannoband®-BG1

Fiducia con la garanzia

Cosa richiede l'ordinanza sul risparmio energetico per le finestre?

Gli edifici devono essere costantemente impermeabili all'aria rispettivamente allo stato della tecnica. Per fare ciò si rimanda alla Norma DIN 4108-7 che contiene le raccomandazioni per la pianificazione e l'esecuzione, nonché alcuni esempi. L'impermeabilità all'aria viene dimostrata con il metodo della pressione differenziale, la tecnica Blower-Door con 50 Pa di sovrappressione e depressione.

Perché è così?

Nei locali residenziali e commerciali si crea dell'umidità che tende a finire nell'atmosfera esterna. Questo processo non avviene solo tramite il giunto di raccordo per finestre, bensì tramite uno scambio d'aria controllato. Se l'aria carica di umidità penetra nel giunto, può raffreddarsi e danneggiare la zona di raccordo come rugiada oppure ridurre l'isolamento termico. Pertanto i giunti di raccordo devono essere sufficientemente impermeabilizzati a regola d'arte, vale a dire rispettivamente allo stato della tecnica.

Cos'è lo stato della tecnica?

Lo stato della tecnica viene pubblicato nella Bollettino federale. La scienza e la pratica formulano delle regole applicabili sul piano tecnico. Esempi sono le Norme VOB, RAL e DIN che sinora sono state considerate a livello contrattuale oppure tacitamente come base per l'esecuzione dei lavori.

Con l'introduzione dell'ordinanza sul risparmio energetico, adesso il legislatore ha trasformato in legge le norme vigenti. Per la realizzazione dei giunti di raccordo per finestre adesso si rivolge particolare attenzione sull'evitare ponti termici. Qui da anni è riconosciuto il principio "più impermeabile all'interno che all'esterno". Nella fattispecie non si tratta di un singolo prodotto impermeabilizzante oppure di un singolo livello di impermeabilizzazione, bensì di un'impermeabilizzazione a più strati già considerata nella pianificazione che permette la caduta della pressione del vapore dall'interno verso l'esterno.

L'effetto:

Con l'interazione dei due strati di impermeabilizzazione, l'umidità può diffondersi verso l'esterno attraverso i punti difettosi presenti nel giunto. Nel rispetto di tale principio si evitano dei lavori di risanamento costosi dovuti ai danni causati dall'umidità, con conseguente deprezzamento del valore dell'edificio.

■ Con il sistema di impermeabilizzazione dei giunti a triplice strato Hanno soddisferete tutti e tre gli strati di livelli di impermeabilizzazione e di conseguenza lo stato della tecnica.

■ MPA Bau Hannover ha certificato i sistemi di impermeabilizzazione dei giunti a triplice strato Hanno.

Tutto in uno – per non affondare la nave:

Affidatevi alla competenza del vostro partner Hanno ed eviterete delle brutte esperienze:

■ Hanno dispone di una lunga esperienza maturata nel campo dell'impermeabilizzazione dei giunti. Clienti rinomati appartenenti al settore edile e all'industria forniscono ed utilizzano da tanti anni i prodotti Hanno.

■ La collaborazione con degli istituti autonomi come l'IFT e l'Istituto per la prova dei materiali Hannover ed un sistema di controllo della qualità conforme all'ISO/TS 16949 vi danno la sicurezza richiesta.



■ E' disponibile una documentazione completa come base per la pianificazione.



■ Il nostro reparto dei sistemi applicativi fornisce consulenza nella fase di pianificazione e in loco sul cantiere.

■ Inoltre è scontata una sufficiente responsabilità da parte del produttore per la tutela contro i danni legittimi, dimostrabili.

in Germania
Hanno Werk GmbH & Co. KG
Hanno-Ring 5
30880 Laatzen
Germany
Telefono +49(0)51 02/70 00-0
Fax +49(0)51 02/70 00-102
E-mail: info@hanno.com
Internet: www.hanno.com

in Austria
Hanno Werk GmbH & Co. KG
Industriestraße 24
2325 Himberg bei Wien
Austria
Telefono +43(0)22 35/8 62 27-0
Fax +43(0)22 35/8 60 20
E-mail: hanno@hanno.at
Internet: www.hanno.at

in Svizzera
Hanno (Schweiz) AG
Gewerbestraße 10
4450 Sissach
Switzerland
Telefono +41(0)6 19 73 86 02
Fax +41(0)6 19 73 86 03
E-mail: info@hanno.ch
Internet: www.hanno.ch

negli USA
HANNO VITO Corp.
75 Broad Street, 21st Floor
New York, NY 10004
USA
Telefono +1-646-405-1038
Fax +1-646-405-1027
E-mail: info@hanno-vito.com
Internet: www.hanno-vito.com

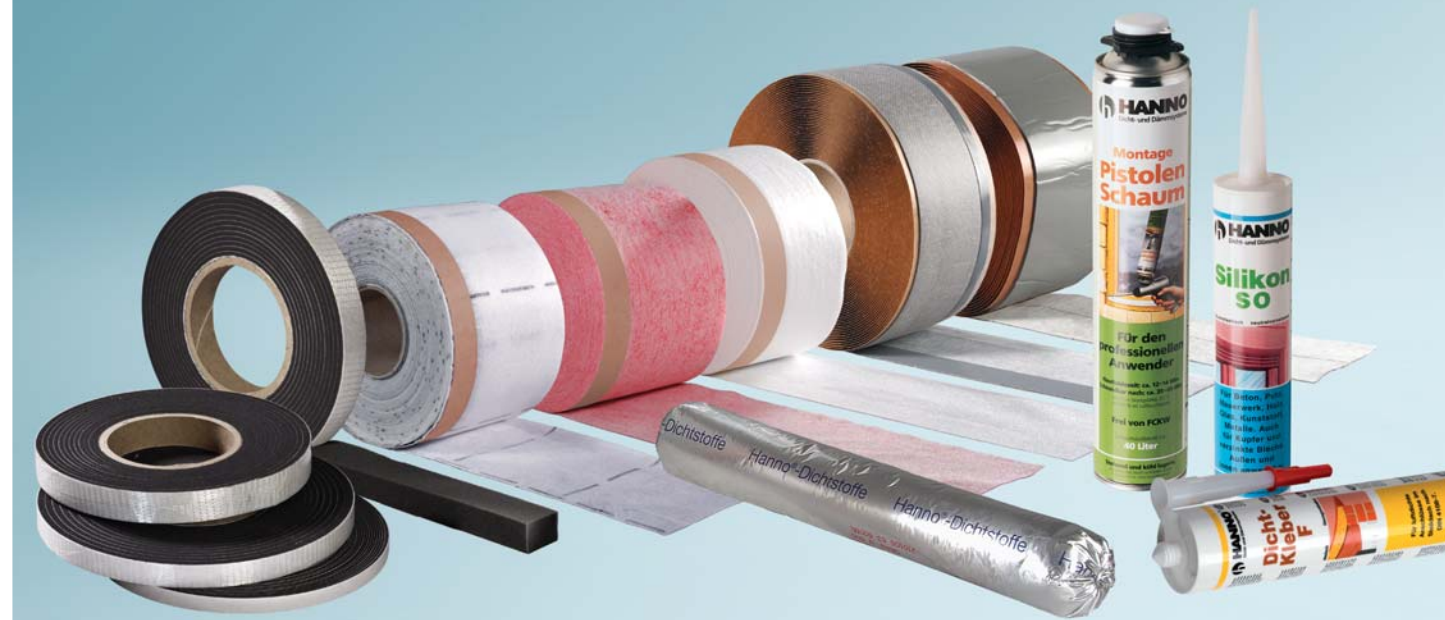
Nella Federazione Russa
Hanno Werk GmbH & Co. KG
presso agenzia di rappresentanza della DMAN
1. Kasachy per. 7 · 119017 Mosca
Russia
Telefono +7 4 95/7 30 40 43
Fax +7 4 95/7 30 40 44
E-mail: info@hanno.ru
Internet: www.hanno.ru

HANNO
Dicht- und Dämmsysteme

Hanno-Vito-Group A 14711.07.11 - www.werbeagentur-wittmann.de

Sistema di impermeabilizzazione dei giunti a triplice strato Hanno®

Hanno è certificata in conformità alla Norma ISO/TS 16949



- Garanzia del funzionamento per 10 anni! (secondo le condizioni del produttore per l'uso dei componenti del sistema Hanno®)
- L'impermeabilizzazione corretta per le finestre secondo lo stato della tecnica.
- Con degli appositi componenti sarete conformi all'ordinanza sul risparmio energetico e quindi sarete in regola con la legge



HANNO
Sistemi di impermeabilizzazione e isolamento

Funzionamento garantito per 10 anni* con il sistema di impermeabilizzazione dei giunti a triplice strato Hanno

il sistema di impermeabilizzazione Hanno è il modo sicuro di non dover ricorrere ai diritti di garanzia:

- in caso di utilizzo dei componenti del sistema Hanno oppure di tutti gli strati è possibile garantire il funzionamento dell'oggetto per 10 anni

- i vostri clienti saranno interessati e rimarranno impressionati dalla prospettiva di ridurre i costi di riscaldamento e dalla sicurezza dell'integrità dei giunti garantita a lungo termine.
- otterrete un vantaggio economico: il valore aggiunto generato da un'installazione eseguita a regola d'arte è infatti maggiore



Hannoband®-BG1

Il principale tra i nastri di tenuta per giunti



- per giunti primari estremamente sollecitati, anche giunti ortogonali
- conforme alla Norma DIN 18542.2008, Gruppo di sollecitazione 1
- impermeabile alla pioggia battente ≥ 600 Pa,
- classe del materiale da costruzione B1-DIN 4102

Hannoband®-Duo

Combinazione pellicola-velo sd-variabile



- solo un nastro in pellicola per interni ed esterni (stoccaggio ridotto)!
- sopra intonacabile e sopra verniciabile su entrambi i lati

Hannoband®-FA-D

Combinazione estensibile realizzata con velo e una membrana funzionale aperta alla diffusione del vapore



- sopra intonacabile e sopra verniciabile su entrambi i lati
- controllo generale dell'ispettorato all'edilizia, codice P-NDS04-368
- per raccordi resistenti alla pioggia battente ≥ 600 Pa
- per uso universale, adatto per risanamenti e nuove costruzioni.

Schiuma da pistola per il montaggio Hanno®

Schiuma poliuretana monocomponente



- Allgemeine bauaufsichtliche Prüfung
- Auch als Schallschutzschaum verwendbar, Fugenschalldämmmaß 57 dB

*secondo le condizioni del produttore per l'uso dei componenti del sistema Hanno®

1

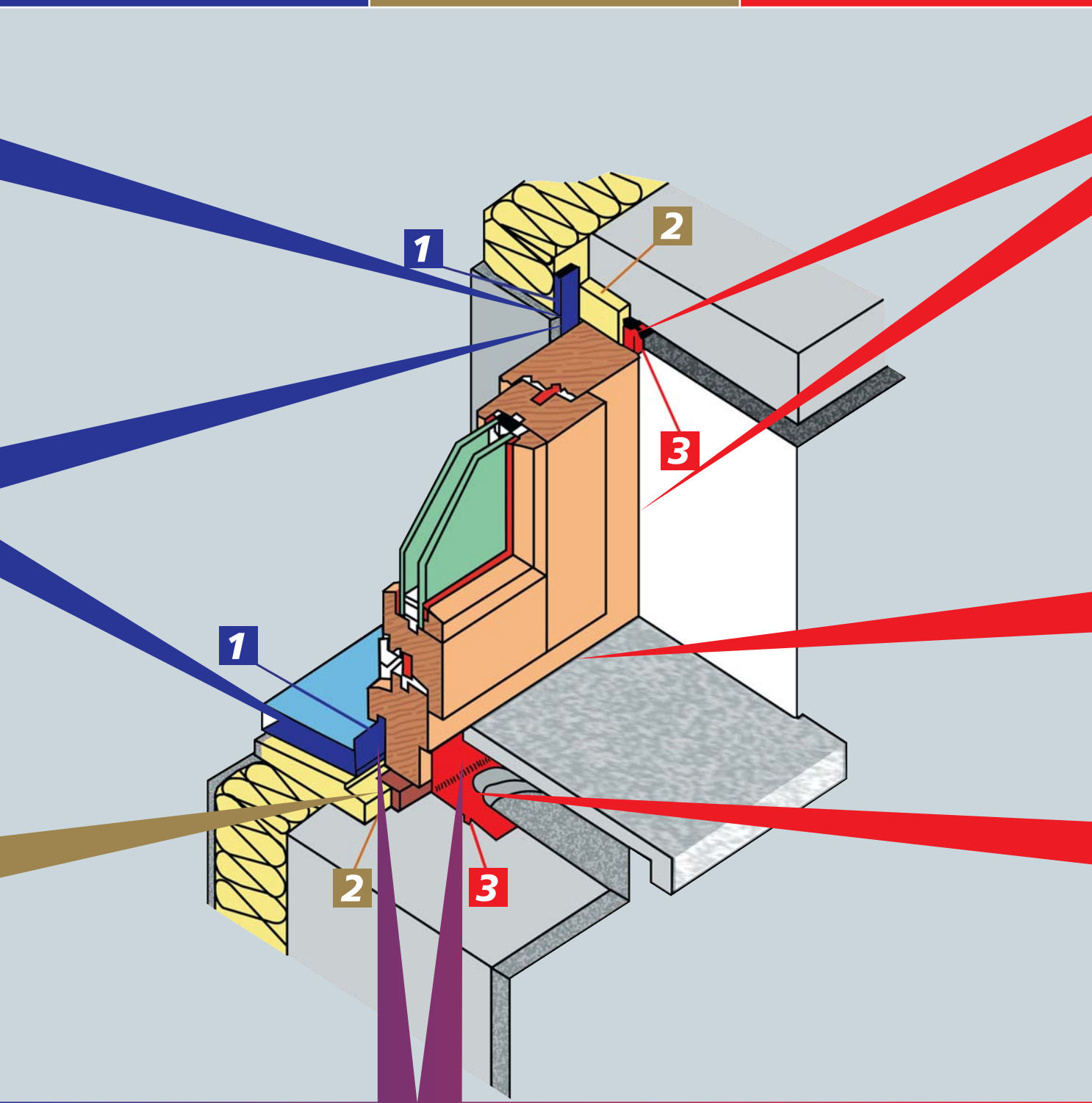
Strato per la protezione contro le intemperie
L'esecuzione deve essere resistente al vento e alla pioggia battente, tuttavia aperta alla diffusione del vapore.

2

Strato funzionale
Questo strato si trova tra la tenuta esterna ed interna e serve a realizzare l'isolamento acustico e termico nella zona del raccordo. Andrebbe riempito completamente.

3

Strato interno
Deve essere a tenuta d'aria e dimostrare di essere più resistente alla pressione del vapore rispetto all'impermeabilizzazione sul lato esterno.



Nastro in pellicola Duo Hanno®

Combinazione pellicola-velo sd-variabile



- solo un nastro in pellicola per interni ed esterni (stoccaggio ridotto)!
- sopra intonacabile e sopra verniciabile su entrambi i lati

Nastro in pellicola FI-D Hanno®

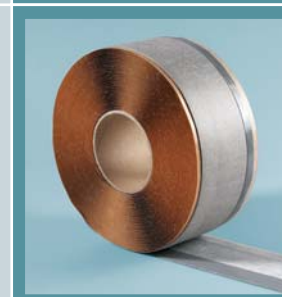
Combinazione di pellicola-velo estensibile, impermeabile all'aria



- sopra intonacabile e sopra verniciabile su entrambi i lati, per risanamenti e nuove costruzioni
- controllo generale dell'ispettorato all'edilizia, codice P-NDS04-369
- per raccordi impermeabili all'aria $a_n \leq 0,1$

Nastro in pellicola FIB-2S Hanno®

Nastro a velo accoppiato



- adesivo su entrambi i lati
- sopra intonacabile e sopra verniciabile, senza solventi e senza bitume

Silikon SO Hanno®

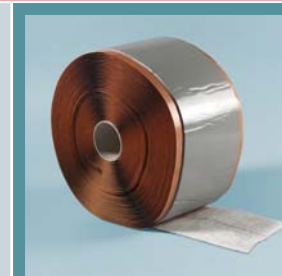
retinatura neutra



- tra alluminio, acciaio inossidabile, ottone, rame, lamiera zincate, piastrelle, ceramica, vetro, PVC, legno.
- Per la sigillatura del vetro (conforme alla Norma DIN 18545, parte 2, gruppo E)

Nastro in pellicola FIB-1S Hanno®

nastro butilico a velo accoppiato



- inibitoria alla diffusione
- senza solventi e bitume
- sopra intonacabile e sopra verniciabile

Adesivo elastico Hanno® F e adesivo per pellicole Hanno®-3E MS



Adesivi per incollare i nastri di pellicola sul lato del muro, per uso interno ed esterno.

Adesivo elastico Hanno® F

- senza solventi, non tira fili
- elevata potenza adesiva
- a base d'acqua (una volta indurita è resistente all'acqua)
- incollare e chiudere ermeticamente in un'unica fase di lavoro

Adesivo in pellicola a triplice strato MS Hanno®

- resistente alla pioggia dopo poco tempo
- utilizzabile su superfici umide
- buona lavorabilità con il freddo