





# Best Seller

La soluzione alle tue sfide quotidiane. Ogni giorno.

Nastri 3M in blister: la qualità del prodotto industriale in piccolo formato.

## Nastri 3M in blister: la qualità del prodotto industriale in piccolo formato

Tipi di stress, energia superficiale, preparazione della superficie e applicazione			
Nastri adesivi ad elevata resistenza	Nastri 3M™ VHB™	06 – 07	
Soluzioni di fissaggio richiudibili	Fissaggi Richiudibili 3M™ Dual Lock™	08 – 09	
Manutenzione, Riparazione e Sigillatura	Nastri sigillanti 3M™ Extreme	10 – 11	

#### I più venduti per soluzioni di incollaggio, fissaggio e sigillatura

Hai un lavoro da fare e vuoi i prodotti migliori per aiutarti a farlo bene? 3M offre soluzioni semplici per aiutare il tuo lavoro a funzionare senza intoppi: sia che cerchi una soluzione di incollaggio, fissaggio o sigillatura, con i Nastri 3M in blister puoi completare i lavori quotidiani in modo rapido e affidabile.



#### Per piccoli lavori e prototipi

Quando si utilizzano i prodotti giusti sul lavoro, la manutenzione e le riparazioni sono più rapide. Se ciò che stai cercando è una soluzione di incollaggio, di fissaggio o di sigillatura, con i nastri 3M in blister puoi completare i lavori quotidiani in modo rapido e affidabile.

#### Sempre pulito – il confezionamento in un comodo blister protegge dallo sporco

Grazie alla confezione in blister richiudibile, il nastro adesivo rimane sempre pulito ed è pronto per l'uso immediato. Questa protezione contro polvere e sporco lo rende ideale per le operazioni artigianali e industriali, dove possono esserci scintille e scarti.

#### Sempre comodo – si adatta alla vostra cassetta degli attrezzi

Grazie alla pratica confezione, il rotolo corto si inserisce perfettamente nella cassetta degli attrezzi o nel toolkit. Ciò significa che è sempre a portata di mano ed esattamente dove serve.

#### Adesivi e Nastri Industriali 3M

#### Tipi di stress

#### Design desiderato

Con le forze di trazione e di taglio, l'intera area di fissaggio contribuisce alla resistenza



#### Trazione

Lo stress agisce perpendicolarmente al piano di incollaggio

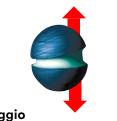


#### Pelatura

Lo stress agisce parallelamente al piano di incollaggio

#### Design non desiderato

Con entrambe le forze di clivaggio e pelatura, le sollecitazioni sono concentrate sul bordo anteriore



Clivaggio

Stress tra due substrati rigidi

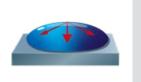


#### Pelatura

Stress con almeno un substrato flessibile

#### **Energia Superficiale**

Scegli il nastro giusto a seconda del substrato: gli adesivi devono fluire sulle superfici del substrato per ottenere la maggior area di contatto possibile





Alta Energia Superficiale Metalli, Vetro Media Energia Superficiale PET, ABS, PVC (rigido), policarbonato, poliimmide, poliuretano (rigido), acrilico (PMMA). La maggior parte delle vernici e dei rivestimenti Bassa Energia Superficiale Polipropilene, polietilene, TPO, PTFE, acetile, PBT, polistirene, gomma EPDM. Alcune vernici e rivestimenti (PVDF)

## Nastri per la preparazione superficiale e l'applicazione

#### 1. Pulizia Superficiale



- Per ottenere un'adesione ottimale, le superfici di incollaggio devono essere parallele, pulite e asciutte
- Pulire la superficie con un detergente appropriato e un panno pulito
- Per le superfici in vetro usare il 3M Silane Glass Primer

#### 4. Rilascio del liner



- Rilasciare il liner in un solo movimento (evitando fermate intermedie)
- Non toccare l'adesivo o la superficie adesiva

#### 2. Applicazione



- Applicare il nastro sulla superficie. Non deformare eccessivamente il nastro
- Evitare bolle d'aria
- Non toccare l'adesivo o la superficie adesiva
- La temperatura ottimale di applicazione è compresa tra 15 °C e 25 °C

#### 5. Pressione di giunzione e contatto



- Applicare il nastro al substrato
- Evitare bolle d'aria
- Pressione di incollaggio di circa 2 kg/cm²

#### 3. Pressione



- La resistenza del legame dipende dalla superficie di ottenuto tra adesivo e superficie
- Una pressione decisa durante l'applicazione sviluppa un migliore contatto dell'adesivo e aiuta a migliorare la tenuta dell'adesivo

#### 6. Attendere l'adesione finale



- Dopo l'applicazione, la forza di adesione aumenta man mano che l'adesivo fluisce sulla superficie
- A temperatura ambiente, circa il 50% della resistenza massima verrà raggiunto dopo 20 minuti, il 90% dopo 24 ore e il 100% dopo 72 ore
- In alcuni casi, la forza di adesione può essere aumentata e il livello di adesione finale può essere raggiunto più rapidamente esponendo l'adesivo a temperature elevate (ad esempio 66 ° C per 1 ora)

## Nastri Adesivi 3M VHB ad Alta Resistenza

Con i nastri 3M<sup>™</sup> VHB<sup>™</sup> è possibile mantenere la qualità del design dalla progettazione fino alla costruzione, eliminando elementi di fissaggio visibili e distraenti come viti e bulloni. Questi nastri biadesivi in schiuma acrilica ad alta resistenza consentono di creare rapidamente e facilmente un fissaggio duraturo che aumenta la sua forza nel tempo.





#### Vantaggi per l'utilizzatore

- Incollaggio invisibile: migliora l'estetica del tuo progetto con fissaggi praticamente invisibili
- Semplifica e accelera i processi di produzione in quanto fornisce una tenuta che consente la movimentazione immediata e permette di instradare i pezzi incollati più rapidamente attraverso le operazioni di produzione senza alcun tempo di indurimento
- Consente l'utilizzo di materiali dissimili più sottili e leggeri
- Una differenza duratura: con un legame costruito per resistere alle temperature più estreme, i nastri 3M™ VHB™ resistono a temperature calde, fredde e cicliche, luce UV, umidità e solventi
- Forza adesiva: per le vostre applicazioni di incollaggio più difficili, i nastri 3M™ VHB™ distribuiscono sollecitazioni dinamiche o statiche su tutta la superficie del giunto incollato, migliorando la resistenza di tenuta ed eliminando la necessità di dispositivi di fissaggio meccanici
- Assorbimento di energia: lo stress e l'energia vengono assorbiti nella schiuma e non trasferiti alla linea di giunzione
- Distensione dello stress: nel tempo, lo stress viene rilasciato dal giunto e assorbito dalla schiuma

#### **Applicazioni suggerite**

- Incollaggio pannello su telaio
- Fissaggio del rinforzo al pannello
- Incollaggio di materiale decorativo, rifiniture, accessori
- Incollaggio di targhette identificative, loghi e segnali
- Incollaggio display elettronici

- Incollaggio lenti finestra nell'alloggiamento
- Giunzioni di materiale trasparente
- Montaggio di segnali traslucidi retroilluminati
- Assemblaggio di componenti prima di processi di indurimento a caldo come la verniciatura a polvere o a liquido



#### Gamma prodotti Best Seller



#### 3M™ VHB™ 4910

Progettato per creare incollaggi duraturi e affidabili di materiali trasparenti o ovunque serva una fissaggio trasparente.



#### Nastro 3M<sup>™</sup> VHB<sup>™</sup> 5952 e 5962

Progettato per l'incollaggio permanente su superfici irregolari verniciate a polvere e rigide. Offre una buona adesione alla più ampia varietà di superfici, tra cui altre materie plastiche e vernici ad alta e media energia, metalli e vetro.



#### 3M™ VHB™ LSE-110WF

Adesivo permanente progettato per l'incollaggio di materie plastiche LSE come PP, TPO, TPE e materiali compositi senza primer.



#### 3M™ VHB™ GPH-110GF

Progettato per creare fissaggi duraturi e affidabili per incollaggi multimateriali e ad alte temperature.



#### 3M™ VHB™ 4991

Progettato per l'incollaggio permanente con un'elevata forza di adesione in applicazioni critiche su materiali di energia di superficie medio-alta. Resistente ai plastificanti.

## Guida alla selezione del prodotto

Codice Prodotto	Proprietà / Adatto per				Tolleranze dei gap di	Resistenza alla pelatura	Funzionalità chiave	
	,	Elevato	Medio	Basso	riale / contrazione (Dilatazione)	giunzione (max.)	[Newton/cm] ASTM D-3330	
4910	Materiali trasparenti	00	•	•	1.0 mm	0.25 mm	26	Legami forti e duraturi ad un'ampia varietà di substrati ad energia superficiale medio- alta come vernici, metalli e vetro, ecc.
4991	Metalli, resistente ai plastificanti	00	0	0	6.90 mm	1.15 mm	35	Legami forti e duraturi ad un'ampia varietà di substrati ad energia superficiale medio- alta come alluminio, acciaio inossidabile, acciaio galvanizzato, policarbonato, ABS.
5952	Rivestimenti verniciati a polvere	••	<b>•</b>	•	3.30 mm	0.55 mm	43	Legami forti e duraturi ad un'ampia varietà di substrati ad energia superficiale medio- alta come alluminio, acciaio inossidabile, acciaio galvanizzato, policarbonato, ABS.
5962	Rivestimenti verniciati a polvere	00	<b>+</b>	0	4.65 mm	0.77 mm	39	Eccellente adesione ad un'ampia varietà di superfici, comprese la maggior parte delle vernici a polvere, metalli, vetro, legno sigillato, acrilico, policarbonato, ABS.
GPH-110GF	Resistenza a temperature elevate	••	•	•	3.30 mm	0.55 mm	37	Eccellente resistenza alla temperatura durante l'incollaggio di parti metalliche prima della lavorazione a caldo della vernice.
LSE-110WF	PP, TPO, TPE, Materiali compositi	<b>•</b>	00	<b>+ +</b>	3.30 mm	0.55 mm	44	Legami forti e duraturi ad un'ampia varietà di superfici, tra cui substrati ad energia superficiale medio-alta, materie plastiche come PP, TPO, TPE, e compositi.

Nastri adesivi 3M™ VHB™ ad alta resistenza	Larghezza	Lunghezza	Spessore	Colore
3M™ VHB™ Tape 4910 Progettato per creare fissaggi duraturi di materiali trasparenti.	19 mm	11 m	1.0 mm	Chiaro
3M™ VHB™ Tape 5952 Incollaggi su superfici verniciate a polvere e rigide, metalli e vetro e superfici irregolari.	19 mm	11 m	1.1 mm	Nero
3M™ VHB™ Tape 5962 Incollaggi su superfici verniciate a polvere e rigide, metalli e vetro e superfici irregolari.	19 mm	8 m	1.6 mm	Nero
Nastri 3M™ VHB™ LSE-110WF Incollaggi durevoli e affidabili su PP, TPO, TPE senza primer.	19 mm	11 m	1.1 mm	Bianco
Nastri 3M™ VHB™ GPH-110GF Incollaggi durevoli e affidabili per applicazioni ad alta temperatura.	19 mm	11 m	1.1 mm	Grigio
Nastro 3M™ VHB™ 4991 Incollaggi su alluminio, acciaio inossidabile, acciaio zincato. Offre resistenza ai plastificanti.	19 mm	5.5 m	2.3 mm	Grigio

## Soluzioni di Fissaggio Richiudibili

l dispositivi di fissaggio richiudibili 3M™ sono la semplice alternativa ai metodi di fissaggio tradizionali come viti, dadi o bulloni. Elevata tenuta. Massima facilità d'uso. Resistenza, consentono ripetute aperture e chiusure.





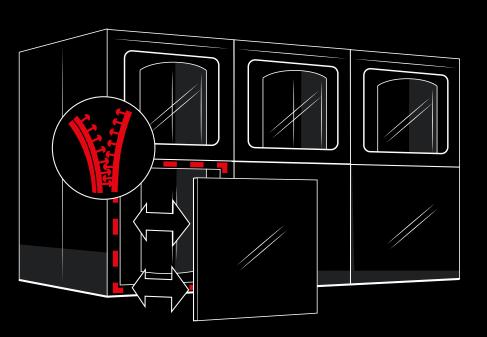
#### Vantaggi per l'utilizzatore

- Super resistenza: resistenza alla trazione 5 volte superiore ai tradizionali sistemi di fissaggio hook and loop
- Un "dietro le quinte" pulito e fluido è sinonimo di miglioramenti estetici – la flessibilità per adattarsi ai tuoi progetti
- Garantisce l'integrità della superficie senza fori che possono favorire l'umidità, la corrosione o lo sporco
- Facile da applicare, usare e mantenere
- Capacità di unire materiali dissimili senza corrosione e contaminazione
- Assorbimento delle vibrazioni e sicurezza, nessun collegamento allentato o difettoso
- Duraturo per aperture e chiusure ripetute, centinaia di riattacchi
- Consente un allineamento preciso prima della chiusura finale
- Fornisce feedback tattile e acustico per una corretta chiusura
- Affidabili performance in interni ed esterni

#### **Applicazioni suggerite**

- Attacco pannello e piastra di copertura
- Segnaletica interna
- Partizioni d'ufficio
- Applicazione grafica
- Pannelli d'accesso
- Veicoli speciali (accessori interni)

- Segnaletica e display del punto d'acquisto
- Fissaggio di tessuto ai cuscini dei mobili
- Costruzione di assemblaggi compositi
- Applicazione pannelli imbottiti



#### Gamma prodotti Best Seller



#### Soluzioni di fissaggio richiudibili 3M™ Dual Lock™ SJ354B

Progettato per l'uso su plastica (acrilico, policarbonato e ABS), superfici verniciate a polvere e materiali a bassa energia superficiale (polipropilene e polietilene). Uso interno.



#### Soluzioni di fissaggio richiudibili 3M™ Dual Lock™ SJ355CFB

E' applicabile su un'ampia varietà di substrati tra cui metalli e materie plastiche come acrilici, policarbonato e ABS. Uso interno ed esterno.



#### Soluzioni di fissaggio richiudibili 3M™ Dual Lock™ SJ356B

Progettato per dare un aspetto traslucido, è applicabile su un'ampia varietà di substrati tra cui metalli, vetro e plastica come acrilici, policarbonato e ABS. Uso interno ed esterno.



#### Sistema di fissaggio richiudibile 3M™ Dual Lock™ SJ387B

Si lega bene ad una varietà di substrati, tra cui metalli, vernici a polvere e materie plastiche come acrilici, policarbonato e ABSUso interno ed esterno.



#### 3M<sup>™</sup> Hook & Loop SJ352B

Alternativa a una vasta gamma di metodi di attacco richiudibili, inclusi cerniere, viti, bottoni automatici, ganci e altro.

#### Guida alla selezione del prodotto

Codice Prodotto	Proprietà / Adatto per			Durata del Potere di ciclo di tenuta	Spessore totale	Uso interno ed	Funzionalità chiave		
11000110	Additio poi	Elevato	Medio	Basso	chiusura*	tonata	Guic	esterno	
SJ352B	Flessibile e pieghevole	••	••	•	5000		3.6 mm ± 15%	<b>*</b>	Alternativa a una vasta gamma di metodi di attacco richiudibili, inclusi cerniere, viti, bottoni automatici, ganci e altro.
SJ354B	Polipropilene e polietilene	<b>+</b>	•	••	1000		5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:	<b>A</b> / <b>X</b>	Offre una semplice alternativa a cerniere, viti, bottoni automatici, ganci, bulloni e altro ancora.
SJ355CFB	Metalli e plastiche	••	•	•	1000		5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:5:	<b>△</b>	Si lega bene a substrati ad energia superficiale medio- alta come metalli, vetro, materie plastiche (per es. acrilico, policarbonato, ABS).
SJ356B	Materiali traslucidi	•	•	•	1000		5.7 mm ± 15%	<b>△</b> / <b>◇</b>	Il materiale traslucido è ideale per il fissaggio di materiale trasparente.
SJ387B	Superfici verniciate a polvere	••	••	•	1000		→ 5/5/5/5/5/5/5/5 ↑ 6.1 mm ± 15%	<b>△</b>	Si lega bene ad una varietà di substrati, tra cui metalli, vernici a polvere e materie plastiche come acrilici, policarbonato e ABS.

<sup>\*</sup> Numero di chiusure prima di perdere il 50% della resistenza originale alla trazione

Soluzioni di fissaggio 3M™ richiudibili	Larghezza	Lunghezza	Spessore	Colore
Sistema di fissaggio richiudibile 3M™ Dual Lock™ SJ355CFB Aderisce a una varietà di substrati, inclusi i metalli e le materie plastiche come acrilici, policarbonato e ABS.	25 mm	2.5 m	5.7 mm	Nero
Sistema di fissaggio richiudibile 3M™ Dual Lock™ SJ356B Progettato per dare un aspetto traslucido (vetro, vetro acrilico (PMMA), policarbonato).	25 mm	2.5 m	5.7 mm	Traslucido
Sistema di fissaggio richiudibile 3M™ Dual Lock™ SJ354B Utilizzabile con molte materie plastiche (polipropilene, polietilene, acrilico, policarbonato e ABS) e superfici verniciate a polvere.	25 mm	2.5 m	5.7 mm	Nero
Sistema di fissaggio richiudibile 3M™ Dual Lock™ SJ387B Per l'uso con vernici a polvere, metalli e materie plastiche come acrilico, policarbonato e ABS.	25 mm	2.5 m	6.1 mm	Nero
3M™ Hook and Loop SJ352Bbk (nero) Alternativa a cerniere, viti, bottoni a pressione, ganci e bulloni.	25 mm	1.25 m / ciascuno	3.6 mm	Nero
3M™ Hook and Loop SJ352Bwk (bianco) Alternativa a cerniere, viti, bottoni a pressione, ganci e bulloni.	25 mm	1.25 m / ciascuno	3.6 mm	Bianco

## Manutenzione, Riparazione & Sigillatura

Costruito per incollare. Se la tua superficie è liscia e rifinita, o ruvida e robusta, indipendentemente dal fatto che il lavoro duri un'ora oppure un anno, la gamma 3M di nastri per manutenzione, riparazione e sigillatura soddisfa le esigenze industriali di sigillatura, riparazione, fasciatura, codifica o fissaggio in applicazioni pesanti o non critiche.



#### Vantaggi per l'utilizzatore

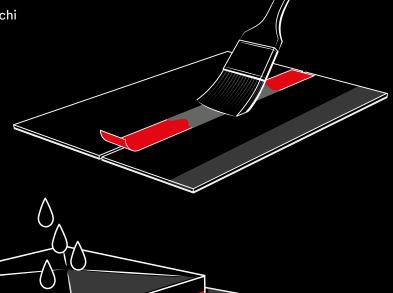
#### Nastri Sigillanti Estremi

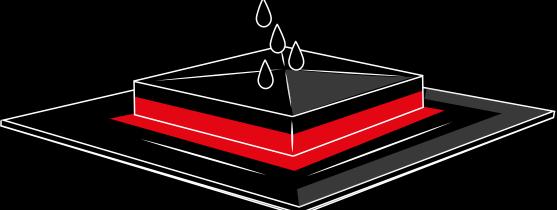
- Proteggi e sigilla con sicurezza: si attacca a contatto con molti metalli e materie plastiche senza tempi di asciugatura, gocciolamenti, trasudamenti e pulizia
- Si adatta a contorni, bordi, rivetti e teste delle viti per una tenuta stagna
- Tenuta duratura che resiste alle difficili condizioni ambientali, alla luce UV, all'umidità e ai solventi per anni
- Verniciabile: puoi abbinare la maggior parte dei colori esistenti per fondersi perfettamente con l'area circostante

#### **Applicazioni suggerite**

#### Nastri Sigillanti Estremi

- Utilizzare per applicazioni di sigillatura difficili come giunti, cuciture o penetrazioni
- Sigillatura del tetto di camion e rimorchi
- Sigillatura lucernari
- Sigillatura serramenti
- Sigillatura di pannelli tetto





## Gamma prodotti Best Seller



#### Nastro sigillante 3M™ Extreme 4411

Sigillo professionale su un giunto o una giuntura esistente che può essere esposto alla luce solare diretta, nonché a temperature estreme e umidità.

Colore: Traslucido.



#### Nastro sigillante 3M™ Extreme 4411

Sigillo professionale su un giunto o una giuntura esistente che può essere esposto alla luce solare diretta, nonché a temperature estreme e umidità.

Colore: Nero.

## Guida alla selezione del prodotto

Codice Prodotto	Colore	Si attacca al contatto con molti metalli e materie pla- stiche senza ne- cessità di tempi di asciugatura, gocciolamenti, trasudamenti e pulizia	Si adatta a contorni, bordi, rivetti e teste delle viti per una tenuta stagna	Tiene salda- mente anche sotto sole, pioggia, neve, tem- perature estreme e abrasioni	Può essere sovrap- posto per sigillature più ampie	Nessun residuo ap- piccicoso sulle mani	Vernicia- bile, si fonde con le superfici adiacenti	Funzionalità chiave
4411N	Traslucido	_/	1		_/	_/	_/	Sigillo professionale su un giunto o una giuntura esistente
4411B	Nero	V	V	V	V	V	V	che può essere esposto alla luce solare diretta, nonché a tempera ture estreme e umidità.

Nastri sigillanti 3M™ Extreme	Larghezza	Lunghezza	Spessore	Colore
Nastro sigillante 3M™ Extreme 4411N (Traslucido) Sigillatura professionale su un giunto o una giuntura esistente che può essere esposto a luce solare diretta, temperature estreme e umidità.	50 mm	5.5 m	1.0 mm	Traslucido
Nastro sigillante 3M™ Extreme 4411B (nero) Sigillatura professionale su un giunto o una giuntura esistente che può essere esposto a luce solare diretta, temperature estreme e umidità.	50 mm	5.5 m	1.0 mm	Nero







## 3M™ GPT-020 Nastro biadesivo ad alte prestazioni

Nastro ad alte prestazioni che si lega alla maggior parte dei substrati, compresi i più difficili da incollare. Eccellente per applicazioni che richiedono elevata adesione e alta trasparenza.

3M™ Nastro biadesivo ad alte prestazioni	Larghezza	Lunghezza	Spessore	Colore
3M™ GPT-020 Nastro biadesivo ad alte prestazioni Eccellente adesività iniziale per prestazioni migliorate e elevata adesione su una vasta gamma di superfici.	19 mm	50 m	0.2 mm	Trasparente

#### Uso del prodotto

Tutte le dichiarazioni, le informazioni tecniche e le raccomandazioni contenute in questo documento si basano su test o esperienze che 3M ritiene affidabili e che sono valori medi da non utilizzare per scopi di specifica. Tuttavia, molti fattori al di fuori del controllo di 3M possono influenzare l'uso e le prestazioni di un prodotto 3M in una particolare applicazione, comprese le condizioni in cui il prodotto viene utilizzato e il tempo e le condizioni ambientali in cui si prevede che il prodotto funzioni. Poiché questi fattori rientrano unicamente nelle conoscenze e nel controllo dell'utente, è essenziale che l'utente valuti il prodotto 3M per determinare se è adatto a uno scopo particolare e al metodo o all'applicazione dell'utente. Tutte le domande di responsabilità relative a questo prodotto sono regolate dai termini della vendita soggetta, ove applicabile, alla legge prevalente.

## Soluzioni 3M per le sfide di incollaggio e assemblaggio

Hai un'esigenza di assemblaggio particolare?

Hai bisogno di aiuto per trovare il prodotto giusto per il tuo progetto?

Disponibile dal:

