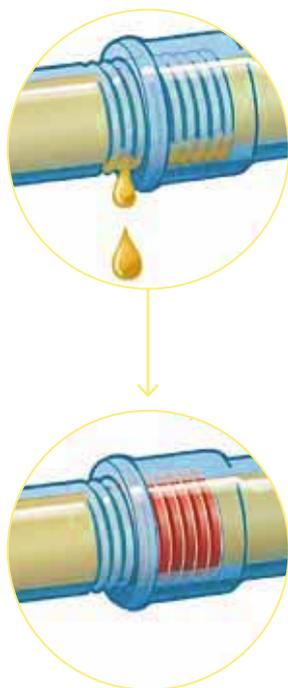


# Sigillaraccordi

## Sigillatura di componenti filettati



### Perché usare un sigillaraccordi LOCTITE?

I sigillaraccordi LOCTITE, disponibili liquidi o semi-solidi, impediscono le perdite di gas e liquidi. Progettati per applicazioni a bassa e alta pressione, riempiono lo spazio tra le parti filettate e forniscono una tenuta immediata a bassa pressione. Una volta polimerizzati, offrono una sigillatura che resiste fino allo scoppio della maggior parte delle tubazioni.

### I sigillanti LOCTITE sono di gran lunga superiori ai sigillanti tradizionali:

- Sigillanti a base di solvente: si ritirano durante la polimerizzazione non appena i solventi evaporano. I raccordi vanno sempre riserrati per ridurre al minimo i giochi. Bloccano l'accoppiamento mediante una combinazione di attrito e deformazione
- Elastomeri in nastro: non generano attrito, favorendo pertanto lo svitamento in caso di vibrazioni con conseguente calo della forza di serraggio e perdite. Le vibrazioni favoriscono le deformazioni permanenti causando nel tempo perdite. L'effetto lubrificante del PTFE genera spesso un serraggio eccessivo dei dispositivi di fissaggio aggiungendo tensioni non previste o provocando la rottura delle parti. L'applicazione richiede buone abilità professionali per evitare sollecitazioni di accoppiamenti o stampi
- Canapa con paste sigillanti: lenta da applicare e richiede molta esperienza, sporca molto e non favorisce il raggiungimento di una corretta tensione. Spesso il lavoro va ripetuto per ottenere una sigillatura completa dell'accoppiamento

### Vantaggi dei sigillaraccordi LOCTITE rispetto ai sigillanti tradizionali

- Monocomponenti, puliti e facili da applicare
- Non si deformano, non si ritirano, non bloccano i macchinari
- Possono essere usati su raccordi per tubi di qualsiasi dimensione
- Sostituiscono tutti i tipi di nastri, canape e paste sigillanti
- La sigillatura resiste alle vibrazioni e agli urti
- Prodotti certificati, per esempio il filo sigillaraccordi LOCTITE 55: è approvato per acqua potabile (KTW), gas (DVGW) e ossigeno (BAM)
- Proteggono gli accoppiamenti filettati dalla corrosione

### Scegliete i sigillaraccordi LOCTITE idonei per la vostra applicazione

Per una sigillatura affidabile e duratura bisogna scegliere il sigillaraccordo più indicato. I tubi devono rimanere esenti da perdite anche in presenza di vibrazioni, sostanze chimiche aggressive o picchi di temperatura e pressione. Per la scelta di un sigillaraccordo i materiali da sigillare costituiscono un fattore chiave. Si tratta di filettature in plastica, metallo o di una combinazione di materiali? Normalmente, le filettature in plastica richiedono un sigillante diverso rispetto a quelle in metallo. Le spiegazioni seguenti dovrebbero aiutarvi a identificare la tecnologia da selezionare per ciascun tipo di tubazione.

### Anaerobico

#### Tecnologia

I sigillaraccordi anaerobici LOCTITE polimerizzano in assenza di aria ed a contatto con i metalli, come quando vengono applicati all'interno delle filettature di raccordi per tubi.

#### Area d'applicazione

Qualsiasi tipo di raccordo in metallo.



## Preparazione delle superfici

Una corretta preparazione delle superfici è il fattore più importante per garantire una sigillatura perfetta. Senza una preparazione idonea, i sigillaraccordi LOCTITE potrebbero non avere le prestazioni richieste.

- Prima di applicare l'adesivo, sgrassare, pulire e asciugare le filettature usando LOCTITE SF 7063 (vedere Pulizia a pagina 110)
- Se i sigillanti anaerobici sono applicati a una temperatura inferiore a 5 °C, è richiesto il pretrattamento con l'attivatore LOCTITE SF 7240, LOCTITE SF 7471 o LOCTITE SF 7649
- Per il filo sigillaraccordi LOCTITE 55: pulire le parti con LOCTITE SF 7063 e irruvidire i filetti lisci



## Sistemi di dosaggio

### Sigillanti anaerobici

I sigillanti anaerobici LOCTITE possono essere applicati a mano o per mezzo di apparecchiature automatiche o semiautomatiche. Il materiale in eccesso può essere rimosso.

### Dosatori manuali

Pompa manuale peristaltica LOCTITE 98414 con supporto per un flacone LOCTITE da 50 ml, e pompa manuale peristaltica LOCTITE 97001 per un flacone LOCTITE da 250 ml. Sono progettate per dosare da ogni angolo gocce da 0,01 a 0,04 ml con viscosità massima pari a 2.500 mPa·s, senza gocciolamento dopo l'applicazione o spreco del prodotto.



97001 / 98414

### Pistola pneumatica per cartucce, LOCTITE 97002

Pistola portatile per cartucce da 300 ml e tubi da 250 ml. Con regolatore di pressione integrato e valvola di riduzione rapida della pressione. Non gocciola dopo l'erogazione.



97002

**Per informazioni sui sistemi di dosaggio automatico o semiautomatico, sulla disponibilità di valvole, pezzi di ricambio, accessori e ugelli dosatori, fare riferimento alle pagine 152 – 163.**

## Silicone

### Tecnologia

Il sigillaraccordi siliconico LOCTITE 5331 polimerizza a temperatura ambiente e reagisce con l'umidità ambientale (RTV = Room Temperature Vulcanising - vulcanizzazione a temperatura ambiente).

### Area d'applicazione

Ideale per l'impiego su plastica filettata o su combinazioni di materiali quali plastica e metallo.



## Filo sigillaraccordi - LOCTITE 55

### Tecnologia

Il filo sigillaraccordi LOCTITE 55 è un filo multifibra impregnato che non indurisce. Sigilla tubazioni per acqua, gas da riscaldamento, ossigeno e la maggior parte degli oli industriali. Approvato per acqua potabile (KTW), gas (DVGW) e ossigeno (BAM).

### Area d'applicazione

Consigliato per sigillare filettature coniche in plastica o metallo. LOCTITE 55 consente il riposizionamento per allineare le tubazioni.



### Le parti sono metalliche o in plastica?

	Metallo, plastica o entrambi		
	Sono necessari riposizionamenti dopo il montaggio?		
	Sì	No	Fine
	Semi-solido	Gel	Liquido
<b>Soluzione</b>	<b>LOCTITE 55</b>	<b>LOCTITE SI 5331</b>	<b>LOCTITE 542</b>
			
<b>Materiali da sigillare</b>	Metallo, plastica o entrambi	Metallo, plastica o entrambi	Metallo
<b>Dimensione massima del tubo</b>	Collaudato su tubi da 4"	3"	3/4"
<b>Resistenza allo smontaggio</b>	Bassa	Bassa	Media
<b>Tenuta immediata sotto pressione</b>	Sì (anche a pressioni elevate)	Sì	No
<b>Temperature di esercizio</b>	da -55 a +130 °C	da -50 a +150 °C	da -55 a +150 °C
<b>Formati</b>	50 m, 150 m	100 ml, 300 ml	50 ml, 250 ml
<b>Sistema di dosaggio<sup>(1)</sup></b>	–	–	97001, 98414

#### Consigli pratici:

- Prima di applicare l'adesivo, sgrassare, pulire e asciugare le filettature usando LOCTITE SF 7063 (vedere Pulizia a pagina 110)
- Se il sigillante anaerobico (LOCTITE 542, 561, 572, 577 o 586) è applicato sotto i 5 °C, si raccomanda pretrattamento con LOCTITE SF 7240 o LOCTITE SF 7649 (vedi Trattamento delle Superfici a pagina 133)

#### LOCTITE 55

- Multiuso, sigillante per raccordi e tubi filettati
- Non indurisce, sigillatura immediata ad alta pressione
- Per una sigillatura rapida, facile e affidabile

**Classificato WRC, approvato BS 6920 per acqua potabile: 0808533**  
**Certificato DVGW/KTW per gas e acqua potabile**  
**Collaudato in conformità a EN 751-2 Class ARP e a DIN 30660, Certificato BAM per ossigeno gassoso a 60 °C e 20 bar, Certificato NSF/ANSI, Standard 61**

#### LOCTITE SI 5331

- Ideale per l'utilizzo sulle parti filettate in plastica, sui particolari plastici e metallici a contatto con acqua calda o fredda, come ad esempio impianti di drenaggio, o tubazioni dell'acqua per l'industria e l'agricoltura

**Classificato WRC, approvato BS 6920 per acqua potabile: 0706521**  
**Approvato DVGW, collaudato in conformità a EN 751-1 P1 NSF Reg. No.: 123620**

#### LOCTITE 542

- Ideale per filettature a passo fine utilizzate in idraulica e pneumatica

**Approvato DVGW (EN 751-1): NG-5146AR0855**

## Metallo

## Le filettature sono a passo fine o grosso?

Medio		Grosso	
Gel	Gel	Gel	Gel
<b>LOCTITE 586</b>	<b>LOCTITE 577</b>	<b>LOCTITE 5776</b>	<b>LOCTITE 5400</b>
			
Metallo	Metallo	Metallo	Metallo
2"	3"	3"	3"
Alta	Media	Media	Media
No	Sì	Sì	Sì
da -55 a +150 °C	da -55 a +150 °C	da -55 a +150 °C	da -55 a +150 °C
50 ml, 250 ml	50 ml, 250 ml	Non disponibile in Italia	50 ml, 250 ml
–	97002	97002	97002

**LOCTITE 586**

- Polimerizzazione lenta, sigillante ad elevata tenuta
- Indicato in special modo per i particolari in rame e ottone

**LOCTITE 577**

- Sigillante multiuso per tutte le filettature metalliche a passo grosso
- Indicato per applicazioni rapide a temperature basse, ad esempio manutenzione di impianti all'aperto

**P1 NSF Reg. No.: 123001**  
**Approvato DVGW (EN 751-1):**  
**NG-5146AR0621**  
**Approvato WRC (BS 6920):**  
**0711506**

**LOCTITE 5776**

- Sigillante multiuso per tutte le filettature metalliche a passo grosso
- Indicato per applicazioni rapide a temperature basse, ad esempio manutenzione di impianti all'aperto
- Ideale per applicazioni con acqua calda fino a 60°C

**Approvato DVGW (EN 751-1):**  
**NG-5146BU0527**  
**Certificato WRAS (BS 6920-1-2000) Reg. No.: 1208532**  
**NSF/ANSI Standard 61**

**LOCTITE 5400**

- All'avanguardia in salute e sicurezza
- Non presenta simboli o avvertenze di rischio o di sicurezza
- Scheda di sicurezza dei materiali "in bianco" – nessuna indicazione nelle sezioni 2, 3, 15 e 16 della Scheda di Sicurezza secondo la (EC) No. 1907/2006 – ISO 11014-1
- Polimerizzazione lenta, sigilla-raccordi a media resistenza
- Eccellente resistenza chimica e alla temperatura

# Sigillaraccordi

## Elenco prodotti

Prodotto	Base chimica	Colore	Fluorescenza	Max. dimensione del filetto	Temperature di esercizio	Resistenza allo smontaggio	Coppia di rottura
<b>LOCTITE 55</b>	Multifibra in poliammide	Bianco	No	R4"	da -55 a +130 °C	–	–
<b>LOCTITE 511</b>	Metacrilato	Bianco - avorio	No	M80/R3"	da -55 a +150 °C	Bassa	6 Nm
<b>LOCTITE 542</b>	Metacrilato	Marrone	No	M26/R3/4"	da -55 a +150 °C	Media	15 Nm
<b>LOCTITE 549</b>	Metacrilato	Arancione	No	M80/R3"	da -55 a +150 °C	Alta	20 Nm
<b>LOCTITE 561 Stick</b>	Metacrilato	Arancione	No	M80/R3"	da -55 a +150 °C	Bassa	2 Nm
<b>LOCTITE 567</b>	Metacrilato	Avorio	No	M80/R3"	da -55 a +150 °C	Bassa	1,7 Nm
<b>LOCTITE 570</b>	Metacrilato	Marrone opaco	No	M80/R3"	da -55 a +150 °C	Bassa	5,5 Nm
<b>LOCTITE 572</b>	Metacrilato	Bianco - avorio	No	M80/R3"	da -55 a +150 °C	Media	7 Nm
<b>LOCTITE 577</b>	Metacrilato	Giallo	Si	M80/R3"	da -55 a +150 °C	Media	11 Nm
<b>LOCTITE 582</b>	Metacrilato	Blu	Si	M56/R2"	da -55 a +150 °C	Media	8,5 Nm
<b>LOCTITE 586</b>	Metacrilato	Rosso	Si	M56/R2"	da -55 a +150 °C	Alta	15 Nm
<b>LOCTITE 5400</b>	Metacrilato	Giallo	Si	M80/R3"	da -55 a +150 °C	Media	19 Nm
<b>LOCTITE 5772</b>	Metacrilato	Giallo	Si	M80/R3"	da -55 a +150 °C	Media	11 Nm
<b>LOCTITE 5776</b>	Metacrilato	Giallo	Si	M80/R3"	da -55 a +150 °C	Media	9 Nm
<b>LOCTITE SI 5331</b>	Silicone	Bianco	No	M80/R3"	da -55 a +150 °C	Bassa	1,5 Nm

\* Per informazioni dettagliate visitare [www.loctite.com](http://www.loctite.com)

\*\* Misurato col metodo piatto e cono - corrisponde alla viscosità di LOCTITE 577 (metodo Brookfield)

Viscosità	Tissotropia	Approvazione*	Formati	Caratteristiche
Semi-solido	–	DVGW, KTW, NSF	50 m, 150 m	Per plastica e metallo, tubazioni per gas e acqua, non indurisce
9.000 – 22.000 mPa·s	Si	DVGW	50 ml, 250 ml	Per metallo, bassa resistenza, multiuso
400 – 800 mPa·s	No	DVGW, WRC	50 ml, 250 ml	Per plastica e metallo, tubazioni idrauliche
20.000 mPa·s	Si	–	50 ml, 250 ml	Per metallo, alta resistenza, polimerizzazione lenta
Semi-solido	–	NSF	Non disponibile in Italia	Stick, per filetti in metallo; manutenzione, riparazione e revisione.
280.000 – 800.000 mPa·s	Si	UL	Non disponibile in Italia	Per metallo, bassa resistenza, per filettature imprecise
16.000 – 24.000 mPa·s	Si	–	Non disponibile in Italia	Per metallo, bassa resistenza, polimerizzazione molto lenta
14.400 – 28.600 mPa·s	Si	–	50 ml, 250 ml	Per metallo, polimerizzazione lenta
16.000 – 33.000 mPa·s	Si	DVGW, NSF, BAM	50 ml, 250 ml	Per metallo, multiuso
4.500 – 5.500 mPa·s	No	–	Non disponibile in Italia	Per metallo, media resistenza, polimerizzazione rapida
4.000 – 6.000 mPa·s	Si	BAM	50 ml, 250 ml	Per metallo, alta resistenza, eccellente sull'ottone
5.000 – 20.000 mPa·s	Si	–	50 ml, 250 ml	Per metallo, senza frasi di rischio su etichette e Scheda di Sicurezza
16.000 – 33.000 mPa·s	Si	PMUC	Non disponibile in Italia	Per metallo, certificato per le centrali nucleari
1.000 – 6.000 mPa·s**	Si	DVGW	Non disponibile in Italia	Per metallo, specifico per gas e acqua, rapida polimerizzazione
50.000 mPa·s	Si	DVGW, WRC, NSF	100 ml	Per plastica e metallo

