

LOCTITE®

Guida alla Soluzione dei Problemi



6a edizione

Fare la scelta giusta

Questa guida è stata pensata per consentirti di scegliere in maniera corretta e veloce i prodotti. Seleziona il prodotto migliore nella gamma Henkel e scegli la soluzione più adatta alla tua attività.

3 Guida alla Soluzione dei Problemi

12 Frenafiletti

16 Sigillaraccordi

20 Guarnizioni liquide

24 Adesivi per accoppiamenti cilindrici

28 Adesivi istantanei

32 Adesivi strutturali

36 Adesivi e sigillanti flessibili – Siliconi

38 Adesivi e sigillanti flessibili – Polimeri MS

42 Stucchi a base metallica

46 Rivestimenti protettivi

50 Pulitori

54 Preparazione delle superfici

58 Lubrificanti

70 Trattamento superfici e protezione dalla corrosione

74 Prodotti per riparazioni di emergenza

78 Attrezzature

86 Workshop sulla manutenzione

88 Pompe e centrifughe / alberi e riduttori

Qual'è il problema?



Dadi, bulloni, prigionieri, parti filettate

- Allentamento di dadi, bulloni, prigionieri e altre parti filettate
- Necessità di impedire la corrosione e il grippaggio delle parti filettate

Pagina
12



Tubazioni per fluidi

- Perdite da raccordi filettati di tubazioni idrauliche, di raffreddamento o d'aria
- Otturazioni causate da detriti di canapa, nastri e paste sigillanti
- Necessità di bloccare e sigillare valvole, manometri, tappi in qualsiasi posizione senza perdite

Vedere anche la sezione sui Prodotti per riparazioni di emergenza a pagina 74

Pagina
16

La Soluzione



Frenafiletti

La Soluzione



Sigillaraccordi

Qual'è il problema?



Flange che perdono

- Perdite da flange imbullonate
- Corrosione da sfregamento e/o usura bulloni
- Allentamento dei bulloni per cedimento della guarnizione
- Necessità di eliminare i micromovimenti tra le flange

Pagina
20



Cuscinetti, bussole, alberi, parti cilindriche

- Allentamento di cuscinetti, bussole, alberi o parti cilindriche che si sono ovalizzate
- Prevenire il ripetersi di corrosione ed usura da sfregamento negli assemblaggi cilindrici
- Necessità di aumentare la resistenza
- Semplificare il processo di assemblaggio

Pagina
24

La Soluzione



Guarnizioni liquide

La Soluzione



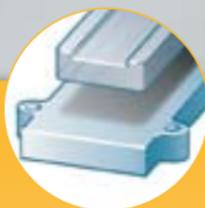
Adesivi per accoppiamenti cilindrici



Incollaggio di piccole parti

- Unire rapidamente materiali eterogenei
- Incollare le parti temporaneamente durante il posizionamento o la riparazione
- Riutilizzare parti danneggiate
- Necessità di accelerare la produzione

**Pagina
28**



Incollaggio di parti strutturali / estese

- Giunzione resistente e duratura tra materiali differenti
- Sostituire la rivettatura o la saldatura con una giunzione che riduce gli stress e senza corrosione

**Pagina
32**

La Soluzione



Adesivi istantanei

La Soluzione



Adesivi Strutturale

Qual'è il problema?



Incollaggio flessibile

- Giunti resistenti agli urti ed alle vibrazioni
- Incollaggio elastico permanente di materiali eterogenei
- Giunzioni con ampi giochi o soggette a temperature elevate

**Pagina
36**

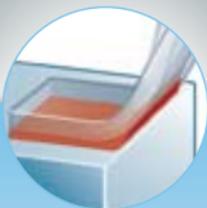


Parti usurate e danneggiate

- Ricostruire, ripristinare e riparare parti e accoppiamenti metallici
- Riempire buchi e cavità con prodotti colabili

**Pagina
42**

La Soluzione



**Adesivi e sigillanti
flessibili**

La Soluzione



Stucchi a base metallica



Usura

- Riparare o prevenire l'erosione, l'abrasione, l'usura e la corrosione in attrezzature quali pompe, scivoli, cicloni etc.
- Proteggere dalla cavitazione

Pagina
46



Pulizia delle mani e delle parti

- Pulire le parti prima dell'applicazione di adesivi e sigillanti
- Rimuovere adesivi e sigillanti polimerizzati, vecchie guarnizioni ed altri residui senza intaccare le superfici
- Pulire i contatti elettrici
- Pulire le mani con o senz'acqua per rimuovere inchiostro, vernice, resina e sporco resistente

Pagina
50

La Soluzione



Rivestimenti protettivi

La Soluzione



Pulitori

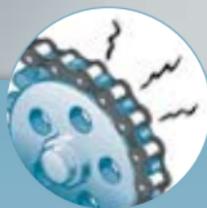
Qual'è il problema?



Scarsa adesione / lenta polimerizzazione

- Lenta polimerizzazione di adesivi e sigillanti su superfici unte, contaminate, inerti o passivate.
- Applicazione a bassa temperatura
- Scarsa adesione al substrato

Pagina
54



Lubrificazione

- Necessità di contrastare l'usura e ridurre l'attrito
- Resistenza ad alta temperatura e severe condizioni operative

Vedere anche la sezione prodotti per riparazioni di emergenza a pagina 74

Pagina
58

La Soluzione



Preparazione delle superfici

La Soluzione



Lubrificazione



Parti che si corrodono

- Prevenire la corrosione dopo il montaggio o in magazzino
- Protezione contro gli effetti elettro-chimici
- Proteggere le saldature

Pagina
70



Riparazioni di emergenza

- Riempire fori sovradimensionati, lisciare saldature, riparazioni non strutturali
- Creare un nuovo O-Ring sul posto
- Riparazione e sigillatura di emergenza di tubazioni che perdono

Pagina
74

La Soluzione



**Trattamento superfici
e protezione dalla
corrosione**

La Soluzione



**Prodotti per riparazioni di
emergenza**

Qual'è il problema?



Dosaggio di adesivi e sigillanti

- Per dosare prodotti liquidi o viscosi in modo semplice, pulito, preciso e senza sprechi
- Sistemi manuali e semi automatici

Pagina
78



Best Practice

- Ridurre gli interventi di manutenzione ordinaria e le riparazioni non necessarie
- Ridurre i tempi di riparazioni standard e straordinarie
- Migliorare la sicurezza eliminando il rischio di incidenti alle persone
- Ridurre i costi di smaltimento, i tempi e i materiali di pulizia

Pagina
86

La Soluzione



Sistemi di dosaggio

La Soluzione



**Workshop sulla
manutenzione**



Pompe e centrifughe riduttori e trasmissioni

- Evitare costose rotture
- Incrementare l'affidabilità e le prestazioni
- Realizzare guarnizioni di ogni forma e dimensione
- Prevenire la corrosione ed il grippaggio

Pagina
88

La Soluzione



Programmi di riparazione



Certificati dei Prodotti

Negli adesivi ed in generale nell'industria, i prodotti certificati giocano un ruolo importante. In Europa ci sono una grande quantità di certificati. Alcuni dei più importanti sono:

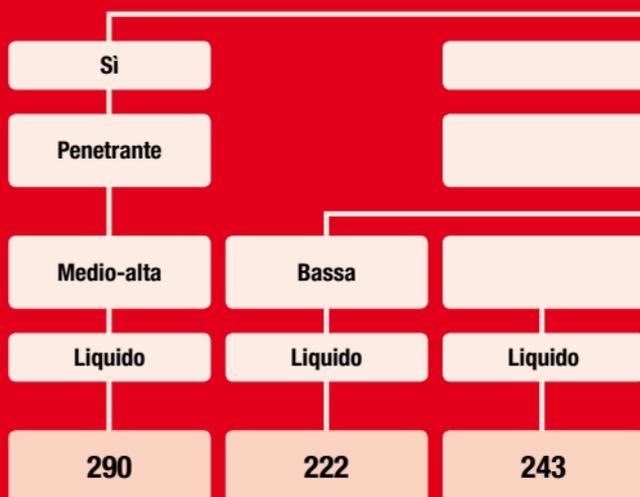
- Acqua potabile
WRC (UK), KTW (GER), IMQ (IT)
- Gas EN 751
DVGW (GER)
- NSF (alimentare, acqua, ecc)

Per maggiori informazioni contattare il Servizio Tecnico locale.

Frenafiletti

- Prodotti monocomponente
- Applicazione semplice e pulita
- Resistenti alle vibrazioni

Le parti metalliche sono già assemblate?



La Soluzione

Diametro della parte filettata	Fino a M6	Fino a M36	Fino a M36
Resistenza funzionale dopo ¹	3 ore	6 ore	2 ore
Coppia di primo distacco su bulloni M10	10 Nm	6 Nm	20 Nm
Temperatura di esercizio	da -55 °C a +150 °C	da -55 °C a +150 °C	da -55 °C a +150 °C
Formati	50 ml, 250 ml	250 ml	10 ml, 50 ml, 250 ml
Attrezzature ²	97001/98414	97001/98414	97001/98414

¹ Tempo medio a 22 °C

P1 NSF Reg. No.:
123002

P1 NSF Reg. No.:
123000

² Per maggiori informazioni vedere pag. 78

Consigli pratici:

- Sgrassare, pulire ed asciugare le parti prima di applicare l'adesivo – usare Loctite® 7063 (vedere Pulitori a pag. 51)
- Se l'adesivo viene applicato a meno di 5 °C, si consiglia di pre-trattare con Loctite® 7240 o Loctite® 7649 (vedere Preparazione delle superfici a pag. 55)
- Per parti in plastica, fare riferimento a Adesivi istantanei a pag. 28/29

- Bloccano e sigillano
- Riducono i costi di magazzino

No

Qual è la resistenza richiesta?

Media

Alta

Semi-solido

Liquido

Liquido

Semi-solido

248

2701

278

268

(270 migliorato)

Fino a M50	Fino a M20	Fino a M36	Fino a M50
6 ore	6 ore	3 ore	24 ore
19 Nm	38 Nm	30 Nm	25 Nm
da -55 °C a +150 °C	da -55 °C a +150 °C	da -55 °C a +200 °C	da -55 °C a +150 °C
9 g, 19 g stick	250 ml	50 ml, 250 ml	19 g stick
-	97001/98414	97001/98414	-

Loctite® 270: P1 NSF Reg. No.: 123006

Loctite® 2701: certificato DVGW (EN 751-1):
NG-5146AR0617



Frenafiletti

Come applicare

- Frenafiletti Loctite® 222, 243, 248, 268, 278, 290, 2701

1. Pre-trattamento

A Pulizia:

Pulire tutte le viti ed i dadi con Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51).



B Attivazione:

Se necessario, spruzzare l'attivatore Loctite® 7240 sulle parti (dettagli a pag. 55).



2. Applicazione

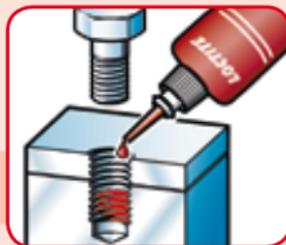
A Frenafiletti liquidi Loctite® 222, 243, 290, 2701:

Applicare il frenafiletti sull'area da frenare.

Fori passanti



Fori ciechi



Bulloni già serrati



Per maggiori informazioni, consultare le Schede Tecniche o contattare il Servizio Tecnico locale.

B Frenafilietti in stick Loctite® 248, 268:

Applicare il frenafilietti sull'area da frenare.



Togliere il tappo



Girare fino a far apparire 3mm di prodotto



Applicare sulla parte. Coprire il filetto completamente.



Chiudere il tappo dopo l'uso

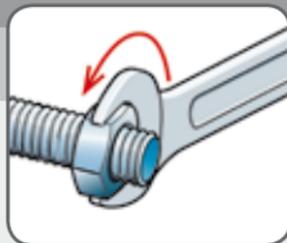
3. Assemblare

Assemblare e serrare.

4. Smontaggio

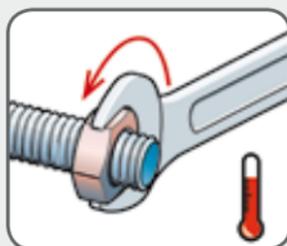
A

Smontare con normali utensili.



B

- Se necessario scaldare localmente fino a 250 °C
- Smontare mentre ancora caldo



Sigillaraccordi

- Prodotti monocomponente
- Non si logorano, non si ritirano, non bloccano i macchinari
- Sostituiscono tutti i tipi di canape, paste sigillanti e nastri
- Consentono lo smontaggio

Le parti sono metalliche o in plastica?



La Soluzione

Materiali da sigillare	Metallo, plastica o entrambi	Metallo, plastica o entrambi	Metallo
Diametro massimo dei tubi	Testato fino a 4"	3"	3/4"
Resistenza allo smontaggio	Bassa	Bassa	Media
Sigillatura istantanea a bassa pressione	Sì (anche a pressioni elevate)	Sì	No
Temperatura d'esercizio	da -50 °C a +130 °C	da -50 °C a +150 °C	da -55 °C a +150 °C
Formati	50 m, 150 m	100 ml	50 ml, 250 ml
Sistemi di dosaggio ¹	-	-	97001 / 98414

¹ Per maggiori informazioni vedere pag. 78

Certificato WRC per l'uso con acqua potabile fino a 85 °C. Conforme alla BS 6920. Certificato KTW per acqua calda e fredda. Certificato DVGW (No. DV-5142AU 0166) per acqua e gas. Testato secondo la EN 751-2 Classe Arp e DIN 30660. Certificato ANSI/NSF Standard 61

Certificato WRC per l'uso con acqua potabile fino a 85 °C. Conforme alla BS 6920. Certificato DVGW (No. NG-5146AR0618) per gas ed acqua. Testato secondo la EN 751-1 P1 NSF Reg. No.: 123620

Certificato DVGW (EN 751-1): NG-5146AR0855



Metallo

Le filettature sono a passo fine o grosso?

Media

Grosso

Gel

Gel

Gel

Semi-solido

586

577

572

561

Metallo	Metallo	Metallo	Metallo
2"	3"	3"	3"
Alta	Media	Media	Bassa
No	Si	Si	Si
da -55 °C a +150 °C			
50 ml, 250 ml	50 ml, 250 ml	50 ml, 250 ml	Stick da 19 g
-	97002	97002	-

P1 NSF Reg. No.: 123001
 Certificato DVGW (EN 751-1): NG-5146AR0621
 Approvato WRC (BS 6920): 0302507

Certificato NSF/ANSI,
 Standard 61

Consigli pratici:

- Sgrassare, pulire ed asciugare le parti prima di applicare l'adesivo – usare Loctite® 7063 (vedere Pulizia a pag.51)
- Se il sigillante anaerobico (Loctite® 542, 561, 572, 577 or 586) viene applicato a meno di 5° C, è consigliato il pre trattamento con Loctite® 7240 o Loctite® 7649 (vedere Preparazione delle superfici a pag. 55)

Sigillaraccordi

Come applicare

- Sigillaraccordi Loctite® 542, 561, 572, 577, 586, 5331

1. Pre-trattamento

A Pulizia:

Pulire le filettature con Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51).



B Attivazione:

Se necessario spruzzare l'attivatore Loctite® 7240 su una delle parti (dettagli a pag. 55).

2. Applicazione

A Sigillaraccordi liquidi Loctite® 542, 572, 577, 586, 5331:

Applicare un cordolo di 360° all'inizio della filettatura del maschio, saltando il primo filetto. Forzare il prodotto nei filetti per sigillare tutti gli spazi.

Per filetti e spazi superiori, aumentare la quantità di prodotto ed applicare un cordolo di 360° anche sulla femmina.



B Sigillaraccordi in stick Loctite® 561:



Togliere il tappo



Girare fino a che non appaiono 3 mm di prodotto



Applicare sul pezzo. Riempire la filettatura completamente



Rimettere il tappo dopo l'uso

3. Assemblaggio

Assemblare secondo esperienza.

4. Smontaggio

- Rimuovere con normali utensili
- Se necessario scaldare localmente fino a 250 °C, smontare ancora caldo

• Nastro sigillaraccordi – Loctite® 55

1. Preparazione

Pulire la filettatura se necessario ed irruvidire la filettatura.

2. Applicazione

- Avvolgere il filo sul raccordo incrociandolo più volte. Per sapere il numero corretto di giri in base al diametro, consultare l'etichetta.
- Tagliare il filo con la taglierina integrata in cima alla confezione



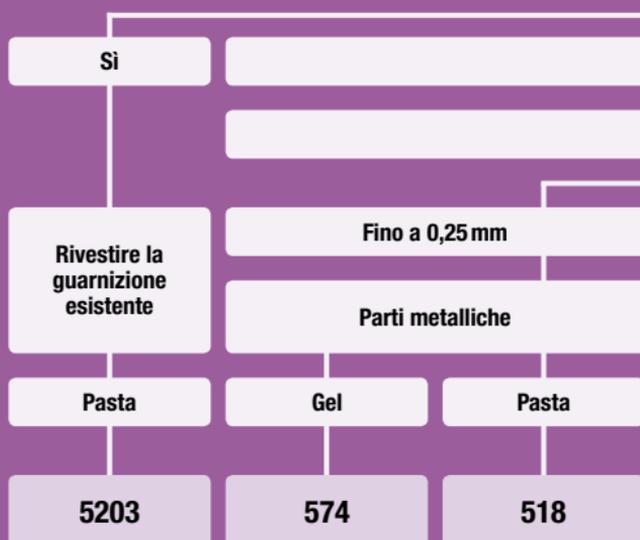
3. Assemblare

Assemblare secondo esperienza.

Guarnizioni liquide

- Prodotti monocomponente
- Riempono tutte le cavità, non richiedono finitura delle superfici
- Nessuno spessore aggiuntivo, nessun bisogno di verifica dei serraggi

E' necessario usare la guarnizione esistente come spessore?



La Soluzione

Tipo di flangia	Rigida	Rigida	Rigida
Polimerizzazione	Anaerobica	Anaerobica	Anaerobica
Resistenza agli oli	Eccellente	Eccellente	Eccellente
Resistenza al glicole	Moderata	Eccellente	Eccellente
Temperatura di esercizio	da -55 °C a +150 °C	da -55 °C a +150 °C	da -55 °C a +150 °C
Formati	cartucce da 300 ml	50 ml, 250 ml	Siringa da 50 ml, cartuccia da 300 ml
Sistemi di dosaggio ¹	97040, 97002	97002	97040, 97002

¹ Per maggiori informazioni vedere pag. 78

P1 NSF Reg. No.:
123758

Consigli pratici:

- Rimuovere i residui della precedente guarnizione con Loctite® 7200
- Sgrassare, pulire ed asciugare le parti prima di applicare l'adesivo – usare Loctite® 7063 (vedere Pulitori a pag. 51)
- Se il sigillante anaerobico viene applicato a meno di 5 °C, si consiglia di pre-trattare con Loctite® 7240 o Loctite® 7649 (per dettagli vedere pag. 55)

- Eccellente sigillatura immediata
- Resistono a pressioni elevate una volta polimerizzati
- Consentono lo smontaggio

No

Quant'è il gioco da riempire con il sigillante?

Oltre 0,25 mm

Parti in plastica o in combinazione plastica-metallo

Pasta

Pasta

Pasta

Pasta

510

5910

5699

5970

Rigida	Flessibile	Flessibile	Flessibile
Anaerobica	Umidità	Umidità	Umidità
Eccellente	Eccellente	Buona	Eccellente
Eccellente	Moderata	Eccellente	Buona
da -55 °C a +200 °C	da -60 °C a +200 °C	da -60 °C a +200 °C	da -60 °C a +200 °C
50 ml, 160 ml, cartuccia da 300 ml	tubo da 80 ml, spray da 200ml, cartuccia da 300 ml	cartuccia da 300 ml	n.d.
97040, 97002	97040, 97002	97040, 97002	97040, 97002

P1 NSF Reg. No.:
123007

P1 NSF Reg. No.:
122998



Guarnizioni liquide

Come applicare

• Guarnizioni liquide

Loctite® 510, 518, 574, 5203, 5699, 5910, 5970

1. Pre-trattamento

A Rimuovere vecchie guarnizioni:

Rimuovere le vecchie guarnizioni con Loctite® 7200 Rimuovi Guarnizioni (dettagli a pag. 51).



B Pulizia:

Pulire entrambe le flange con Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51).

2. Applicazione

A Loctite® 510, 518, 574, 5203, 5699, 5910, 5970:

- Applicare un cordolo continuo di prodotto su una superficie



- Loctite® 510, 518, 574, 5203 possono essere applicati anche a rullo



3. Assemblaggio

Assemblare in pochi minuti. Serrare appena possibile.



Adesivi per accoppiamenti cilindrici

- Prodotti monocomponente
- Riempono tutte le cavità, contatto del 100%
- Prevengono la corrosione
- Distribuzione uniforme delle forze lungo la giunzione
- Adatti a carichi elevati
- Annullano gli sfregamenti

L'accoppiamento è particolarmente usurato o allentato?



La Soluzione

(con attivatore 7240)

Gioco diametrale	Fino a 0,5 mm	Fino a 0,1 mm
Tenuta richiesta	Alta	Media
Resistenza alla manipolazione dopo ¹	20 min	30 min
Temperatura di esercizio	da -55 °C a +150 °C	da -55 °C a +150 °C
Formati	50 ml	10 ml, 50 ml, 250 ml
Sistemi di dosaggio ²	-	97001/98414

P1 NSF Reg. No.:
123704

Consigli pratici:

- Sgrassare pulire ed asciugare le parti prima di applicare l'adesivo – usare Loctite® 7063 (vedere Pulitori a pag. 51)
- Se l'adesivo è applicato a meno di 5 °C, si consiglia di pre-trattare con Loctite® 7240 o Loctite® 7649 (vedere Preparazione delle superfici a pag. 55)
- Usare per incrementare la resistenza di soluzioni meccaniche alternative



No

Non richiede smontaggio

Qual è la temperatura di esercizio richiesta?

Fino a 230 °C

Fino a 175 °C

Fino a 150 °C

Gioco ≤ 0,25 mm

Gioco ≤ 0,1 mm

Liquido

Liquido

Liquido

Liquido

620

648

638

603

(601 migliorato)

Fino a 0,2 mm	Fino a 0,15 mm	Fino a 0,25 mm	Fino a 0,1 mm
Alta	Alta	Alta	Alta
60 min	5 min	8 min	8 min
da -55 °C a +230 °C [*]	da -55 °C a +175 °C	da -55 °C a +150 °C	da -55 °C a +150 °C
250 ml	50 ml, 250 ml	50 ml, 250 ml	10 ml, 50 ml, 250 ml
97001/98414	97001/98414	97001/98414	97001/98414

Certificato DVGW
(EN 751-1):
NG-5146AR0622

Certificato WRC
(BS 6920): 0311505

P1 NSF Reg. No.:
123010
Certificato DVGW
(EN 751-1):
NG-5146AR0619
Certificato WRC
(BS 6920): 0511518
Approvato KTW per
acqua potabile

P1 NSF Reg. No.:
123003
Certificato WRC
(BS 6920): 0412505

¹ Su accoppiamenti di acciaio a temperatura ambiente

² Per dettagli vedere pag. 78

^{*} Dopo polimerizzazione a caldo a 180 °C per 30 min

Adesivi per accoppiamenti cilindrici

Come applicare

- Loctite® 603, 620, 638, 641, 648, 660, 7240

1. Pre-trattamento

A Pulizia:

Pulire tutte le superfici con Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51).



B Attivazione:

Se necessario spruzzare con Loctite® 7240 (dettagli a pag. 55).

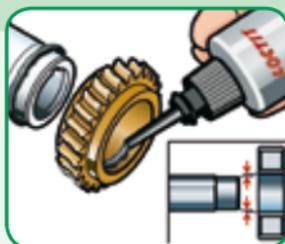


2. Applicazione ed assemblaggio

A Per accoppiamento libero:

Loctite® 603, 638, 641, 648, 660, 620

Applicare l'adesivo all'estremità del maschio ed all'interno della femmina. Assemblare ruotando le parti per assicurare la completa copertura dell'adesivo.



B Per accoppiamenti alla pressa:

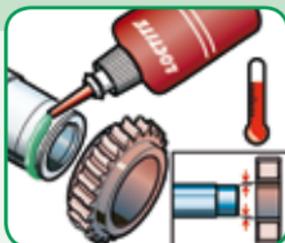
Loctite® 603

Applicare accuratamente il prodotto su entrambe le superfici. Assemblare alla pressa.



C Per assemblaggi ad interferenza:*

Applicare l'adesivo sull'intera superficie del maschio. la femmina va scaldata fino a creare un gioco sufficiente all'accoppiamento libero.



* Per la selezione dei prodotti contattare il Servizio Tecnico locale.

3. Smontaggio

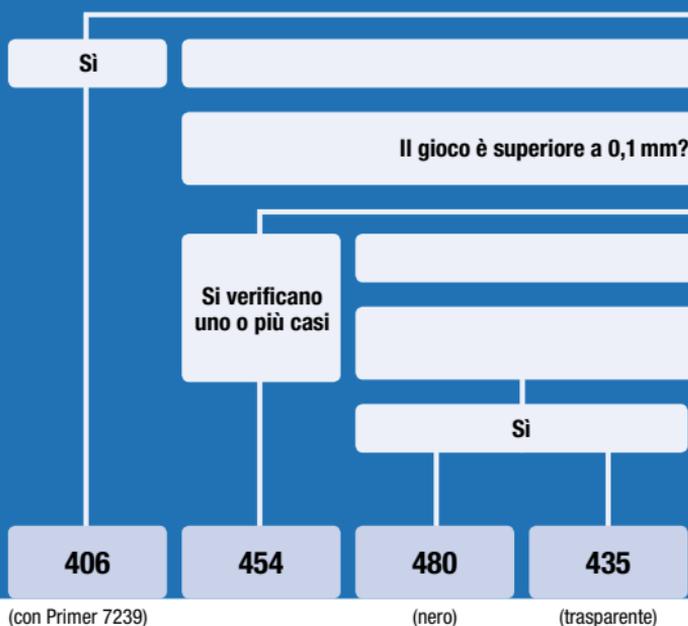
- Scaldare localmente fino a 250 °C
- Smontare mentre ancora caldo



Adesivi istantanei

- Fissano in pochi secondi
- Linea di giunzione pulita, miglior aspetto esteriore
- Versatili – incollano materiali diversi

Devi incollare plastiche o gomme “difficili da incollare”? come PE, PP, PTFE, TVP



La Soluzione

406 (con Primer 7239) **454** **480** (nero) **435** (trasparente)

Tempo di fissaggio	2 – 10 sec	5 – 10 sec	20 – 50 sec	10 – 20 sec
Viscosità	20 mPa·s	Gel	150 mPa·s	200 mPa·s
Temperatura di esercizio	da -40 °C a +80 °C	da -40 °C a +100 °C	da -40 °C a +100 °C	da -40 °C a +100 °C
Formati	20 g, 50 g, 500 g	3 g, 20 g, 300 g	20 g, 500 g	20 g, 500 g
Sistemi di dosaggio¹	98548	98666	98548	98548

¹ Per maggiori informazioni vedere pag. 79/80

P1 NSF Reg. No.: 123009

Consigli pratici:

- In combinazione con gli adesivi istantanei Loctite®: a) utilizzare un primer Loctite® 7239, 770, 7452, 7457 per aumentare l'adesione a substrati difficili da incollare b) usare un attivatore Loctite® 7458, 7452 o 7457 per aumentare la velocità di polimerizzazione (vedere Preparazione delle Superfici a pag. 54/55)
- Per plastiche difficili (PE e PP) vedere anche Loctite® 3030 a pag. 32

- Alta resistenza – spesso la resistenza dell'incollaggio è superiore a quella del materiale incollato
- Incollaggio di particolari

No

Il prodotto non deve colare o migrare?

No

L'incollaggio è soggetto a forze d'urto o pelatura?

No

4850

4062

401

431

4204

3–10 sec	2–5 sec	3–10 sec	5–10 sec	20–50 sec
400 mPa-s	2 mPa-s	90 mPa-s	1.000 mPa-s	4.000 mPa-s
da -40 °C a +70 °C	da -40 °C a +80 °C	da -40 °C a +80 °C	da -40 °C a +80 °C	da -40 °C a +120 °C
20 g, 500 g	n.d.	3 g, 5 g, 20 g, 50 g, 500 g	500 g	20 g
98548	98548	98548	98548	98548

P1 NSF Reg. No.: 123011



Adesivi istantanei

Come applicare

• Loctite® 401, 406, 431, 435, 454, 480, 4062, 4204, 4850

1. Pre-trattamento

A Pulizia:

Pulire tutte le superfici Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51).



B Applicazione del primer:

Se necessario applicare il primer Loctite® 7239 o Loctite® 770 sulle superfici con un pennello o a gocc. Evitare l'eccesso di primer. far asciugare il primer (dettagli a pag. 54).



C Pre-attivazione:

Se necessario applicare uno strato di attivatore Loctite® 7457 o Loctite® 7458 (dettagli a pag. 54) su una delle superfici da incollare a spruzzo, a pennello o in gocce (non sulla superficie trattata col primer). Far evaporare il solvente.



2. Applicazione dell'adesivo

Applicare l'adesivo in gocce o in cordolo su una delle superfici (non su quella trattata con attivatore).



3. Assemblaggio

Assemblare immediatamente le parti. Posizionare accuratamente le parti dato che la velocità dell'adesivo lascia poche possibilità di aggiustamenti. Una volta unite, le parti devono essere tenute in posizione finché l'adesivo non le ha fissate.



4. Polimerizzazione di eccessi di prodotto

Se necessario, gli eccessi di prodotto possono essere induriti con un attivatore Loctite® 7452, Loctite® 7457 o Loctite® 7458 (dettagli a pag. 54/55). Spruzzare o far gocciolare l'attivatore sull'eccesso di prodotto.



Adesivi strutturali

- Bicomponenti
- Incollano una grande varietà di materiali come legno, metalli, plastiche rigide e vetro

Quale prestazione si richiede al prodotto?

Incollaggio di PP e PE o una combinazione di entrambi

Incollaggio di vetro e metallo

Utilizzo generico

La Soluzione

3030

319/7649

3421

Descrizione	Acrilico	Acrilico senza miscelazione	Epossidico
Tempo di lavoro	3 min	–	180 min
Tempo di fissaggio	< 10 min.	1 min	240 min
Colore	Ambra trasparente	Ambra chiaro	Ambra trasparente
Viscosità	15 Pa·s	2,75 Pa·s	40 Pa·s
Temperatura di esercizio	fino a +100 °C	da -55 °C a +120 °C	da -55 °C a +120 °C
Formati	doppia cartuccia 35 ml	0,5 ml	doppie cartucce 50 ml, 200 ml, 400 ml, latta 1 kg
Sistemi di dosaggio ¹	96001, 97042, 98463	-	96001, 97042 / 96003, 983437 / 983438, 983439

¹ Per maggiori informazioni vedere pag. 78/79

Consigli pratici:

- Sgrassare, pulire ed asciugare le parti prima di applicare l'adesivo – usare Loctite® 7063 (vedere Pulitori a pag. 51)
- Se l'adesivo è a lenta polimerizzazione, si consiglia di tenere unite le parti durante la polimerizzazione

- Assicurano incollaggi solidi e resistenti
- Forniscono elevata resistenza alla pelatura e al taglio



(MULTI-BOND®)

Acrilico senza miscelazione	Epossidico	Epossidico	Epossidico	Epossidico
–	4 min	4 min	60 min	15 min
5 min	12 min	12 min	180 min	75 min
Ambra chiaro	Super trasparente	Grigio	Biancastro	Bianco
67,5 Pa-s	25 Pa-s	35 Pa-s	30 Pa-s	30 Pa-s
da -55 °C a +100 °C	da -55 °C a +100 °C	da -55 °C a +100 °C	da -55 °C a +120 °C	da -55 °C a +180 °C
kit da 50 ml / 40 ml, cartuccia da 315 ml	Doppia cartuccia da 24 ml	Doppia siringa da 25 ml, doppia cartucce da 50 ml, 200 ml	doppie cartucce da 50 ml, 400 ml	doppie cartucce da 50 ml, 400 ml
97002	96001, 97042 / 96003, 983437 / 983438, 983439	-	96001, 97042 / 983438, 983439	96001, 97042 / 983438, 983439

Loctite® 330:
P1 NSF Reg. N.
123005



Incollaggio strutturale

Come applicare

- **Loctite® 330/7388 MULTI-BOND®**
Loctite® 3030, 319/7649, 3421, 3430, 3450, 9466, 9492:

1. Pre-trattamento

A Pulizia:

Pulire tutte le superfici con Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51).



2. Applicazione

A **Loctite® 319/7649,** **Loctite® 330/7388 MULTI-BOND®:**

- Applicare l'attivatore su una delle parti e farlo asciugare
- Applicare quindi l'adesivo sull'altra parte
- Se i giochi sono ampi o è necessaria una maggiore velocità, applicare l'attivatore su entrambe le superfici



B Loctite® 3030, 3421, 3430, 3450, 9466, 9492:

Prima dell'uso le parti A e B devono essere miscelate

Miscelazione manuale:

- Pesare o dosare l'esatta quantità di resina ed indurente e miscelare accuratamente
- Miscelare per 15 secondi fino ad ottenere un colore uniforme
- Applicare il prima possibile l'adesivo su una o entrambe le superfici da incollare



Con beccuccio miscelatore:

- Il prodotto può essere estruso direttamente dalla cartuccia, miscelandosi automaticamente nel beccuccio fornito in dotazione
- Scartare i primi 3-5 cm di cordolo estruso



3. Assemblaggio

- Le parti devono essere assemblate immediatamente
- Non muovere le parti durante la polimerizzazione
- L'adesivo deve sviluppare la sua piena resistenza prima di mettere in servizio le parti

Nota: L'eccesso di prodotto può essere pulito con Loctite® 7063.

Adesivi e sigillanti flessibili – Siliconi

- Resistono a urti e flessioni
- Resistono a dilatazioni e contrazioni termiche ed alle vibrazioni

Si richiede un adesivo che fissa e polimerizza rapidamente?

Si

Si devono sigillare componenti elettrici?

La Soluzione

5610

5145

Polimerizzazione	Bicomponente	Umidità
Tempo pelle	5–7 min	70 min
Viscosità	Pasta	Pasta
Indicato per	Incollaggio e sigillatura a polimerizzazione rapida	Componenti elettrici
Varianti di colore	Nero	Traslucido
Temperatura di esercizio	da -55 °C a +180 °C	da -55 °C a +180 °C
Formati	400 ml	40 ml
Sistemi di dosaggio ¹	983438, 983439	97040, 97002

¹ Per maggiori informazioni vedere pag. 78/79

- Hanno buone proprietà riempitive
- Resistono ad un ampio raggio di temperature
- Hanno un'ottima resistenza agli agenti atmosferici

No

Si richiede elevata resistenza termica?

Fino a +250 °C

Fino a +350 °C

5366

5398

5399

Umidità	Umidità	Umidità
5 min	8-10 min	5 min
Pasta	Liquido	Pasta
Vetro	Sigillatura/ Riempimento	Sigillatura di fonti di calore
Trasparente	Rosso	Rosso
da -55 °C a +250 °C	da -55 °C a +350 °C	da -55 °C a +350 °C
310 ml	n.d.	310 ml
97040, 97002	97040, 97002	97040, 97002



Adesivi e sigillanti flessibili – Polimeri

- Resistono ad urti e flessioni
- Resistono all'espansione termica e alle vibrazioni
- Hanno proprietà riempitive molto buone

Quale proprietà interessa principalmente?



La Soluzione

Temperature di esercizio	da -50 °C a +80 °C	da -40°C a +100°C	da -40 °C a +100 °C
Polimerizzazione	Umidità	Umidità	Umidità
Tempo pelle	da 25 a 40 min.	da 10 a 15 min.	da 10 a 20 min.
Viscosità	Pasta	Pasta	Liquido
Caratteristiche	Utilizzo generico	Resistenza medio-alta	Auto livellante
Colore	Bianco	Bianco, Grigio, Nero	Bianco
Formati	310 ml	310 ml, 570 ml	310 ml
Sistemi di dosaggio ¹	97040 / 97002	97040 / 97002	97040 / 97002

¹ Per maggiori informazioni vedere pag. 78/79

MS

- Resistenti agli agenti atmosferici e ai raggi UV
- Possono essere verniciati appena polimerizzano
- Senza isocianati e silicone

Incollaggio flessibile

Utilizzo generico

Rapida
polimerizzazione
a temperatura
ambiente

Alto modulo

Bicomponente,
polimerizzazione
rapida

**Terostat
MS 939**

**Terostat
MS 937**

**Terostat
MS 9220**

**Terostat
MS 9399**

da -40 °C a +100 °C	da -40 °C a +100 °C	da -40 °C a +100 °C	da -40 °C a +100 °C
Umidità	Umidità	Umidità	Bicomponente
10 min.	da 10 a 15 min.	da 5 a 10 min.	Tempo aperto: 30 min
Pasta	Pasta	Pasta	Pasta
Utilizzo generico	Polimerizzazione rapida	Modulo elevato	Polimerizzazione senza umidità
Bianco, Biancastro, Grigio, Nero	Bianco, Grigio, Nero	Nero	Nero
310 ml	310 ml	310 ml	2x200 ml (A+B)
97040/97002	97040/97002	97040/97002	983439



Adesivi e sigillanti flessibili

Come applicare

- Loctite® 5145, 5366/5367/5368, 5398, 5399, 5610
Terostat 930, 931, 937, 939, 9120, 9220, 9399

1. Pre-trattamento

A Pulizia:

Pulire tutte le superfici con Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51).



2. Applicazione

- Applicare un cordolo di prodotto sulla superficie
- Il prodotto polimerizza con l'umidità dall'esterno del cordolo verso l'interno
- Il bicomponente Loctite® 5610 polimerizza indipendentemente dall'umidità



- Per ampie superfici di incollaggio, non coprire completamente l'area col prodotto se entrambe le superfici non sono permeabili all'umidità



3. Assemblaggio

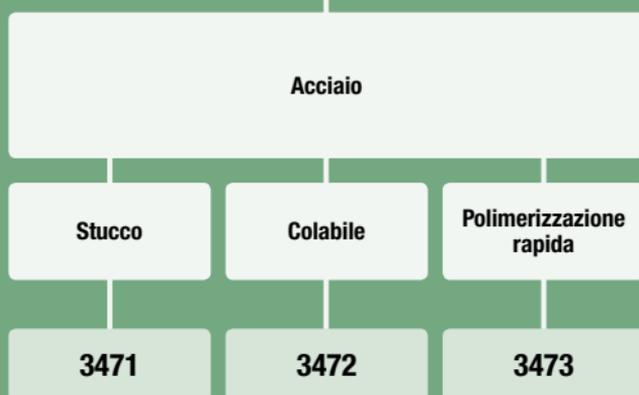
- Le parti devono essere unite in pochi minuti, prima il prodotto formi la pelle
- Quando le parti vengono unite, premere per spandere l'adesivo come richiesto
- Il prodotto deve essere fatto polimerizzare completamente prima di sottoporre il giunto a carichi

Nota: Il tempo pelle e la velocità di polimerizzazione dipendono dall'umidità relativa e dalla temperatura.

Stucchi a base metallica

- Elevata resistenza a compressione
- Caricati con acciaio dolce o alluminio
- Possono essere lavorati, forati o filettati dopo la polimerizzazione

Si devono riparare o ricostruire parti metalliche danneggiate?



La Soluzione

(Metal Set S1)

(Metal Set S2)

(Metal Set S3)

Descrizione	Epossidico	Epossidico	Epossidico
Rapporto di miscelazione in volume / peso	1:1	1:1	1:1
Tempo di lavoro	45 min	45 min	6 min
Tempo di fissaggio	180 min	180 min	15 min
Viscosità	Stucco	Liquido	Stucco
Resistenza al taglio	20 N/mm ²	25 N/mm ²	20 N/mm ²
Resistenza a compressione	70 N/mm ²	70 N/mm ²	60 N/mm ²
Temperatura di esercizio	da -20 °C a +120 °C	da -20 °C a +120 °C	da -20 °C a +120 °C
Formati	kit barattoli 500 g	kit barattoli 500 g	kit barattoli 500 g

Loctite® 3463 Stick impastabile caricato con metallo

- Tempo di lavoro 3 minuti
- Indurisce in 10 minuti

Per maggiori informazioni vedere pag. 74

- Resistenza eccellente agli agenti chimici
- Di colore grigio una volta polimerizzati



Epossidico	Epossidico	Epossidico	Epossidico
1:1	1:1	4:1	1:1
45 min	40 min	20 min	45 min
180 min	150 min	120 min	180 min
Stucco	Stucco	Stucco	Stucco
20 N/mm ²	20 N/mm ²	17 N/mm ²	20 N/mm ²
70 N/mm ²	90 N/mm ²	125 N/mm ²	70 N/mm ²
da -20 °C a +120 °C	da -20 °C a +190 °C	da -30 °C a +120 °C	da -20 °C a +120 °C
kit barattoli 500 g	kit barattoli 500 g	Kit da 450 g	kit barattoli 500 g



Stucchi a base metallica

Come applicare

- Loctite® 3471, 3472, 3473, 3474, 3475, 3478, 3479:

1. Pre-trattamento

A Pulizia:

Le superfici da riparare devono essere sgrassate, pulite ed asciutte. Pulire con Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51).



B Miscelazione:

- Mescolare separatamente resina ed indurente
- Preparare una quantità uguale di resina ed indurente tranne che per Loctite® 3478 = 4 parti di resina, 1 parte di indurente
- Miscelare accuratamente i componenti per due minuti fino ad ottenere un composto omogeneo



2. Applicazione ed assemblaggio

- Applicare il prodotto con la spatola fornita in dotazione
- Non muovere le parti durante la polimerizzazione
- La resistenza funzionale si ottiene dopo 12 ore a temperatura ambiente, la completa polimerizzazione dopo 72 ore



- Loctite® 3472 è anche versabile



Note:

- L'eccesso di prodotto può essere pulito con Loctite® 7063
- A causa della generazione di calore, grandi quantitativi di prodotto tendono a polimerizzare più velocemente



Rivestimenti Protettivi

Si deve proteggere da abrasione o da aggressione chimica?



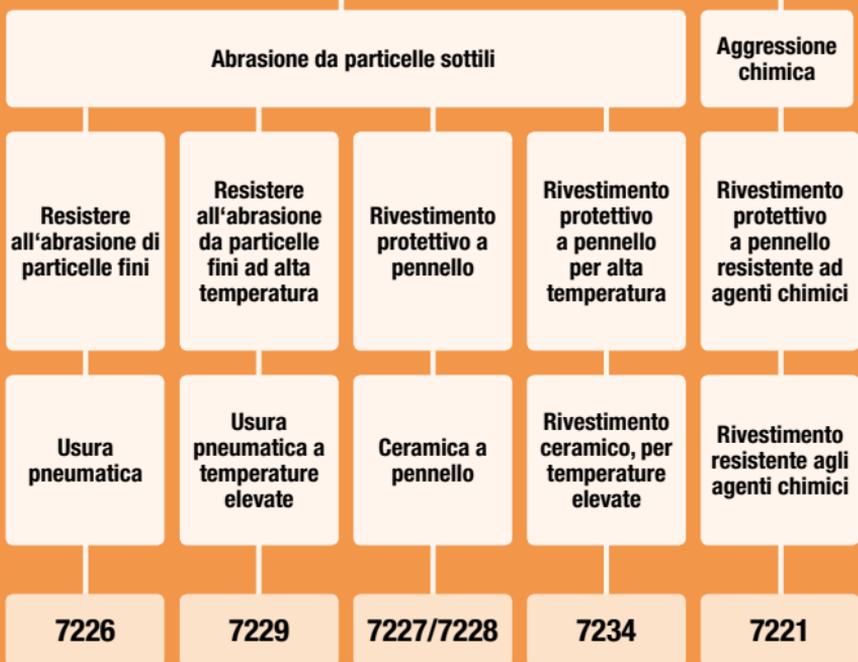
La Soluzione

Colore	Grigio	Grigio	Grigio
Temperatura d'esercizio	da -30 °C a +120 °C	da -30 °C a +230 °C	da -30 °C a +120 °C
Rapporto di miscelazione in volume	2:1	4:1	2:1
Tempo di applicazione	30 min	30 min	30 min
Tempo di polimerizzazione	7 ore	7+2 ore a 150 °C	6 ore
Spessore consigliato	min 6 mm	min 6 mm	min 6 mm
Formati	Kit da 1 kg/10 kg	Kit da 10 kg	Kit da 1 kg/10 kg

Consigli pratici:

- Utilizzare Loctite® Nordbak® 7227 o 7228 come primer / prima di utilizzare Loctite® Nordbak® 7218, 7230, 7219, 7226, 7229 e 7222 per migliorare l'adesione

Superfici molto usurate devono essere ricostruite con **Loctite® Nordbak® 7222 Stucco resistente all'usura** o **Loctite® Nordbak® 7232 Stucco protettivo per alta temperatura**, prima di applicare lo strato di rivestimenti protettivi Loctite® Nordbak®.



Grigio	Grigio	Grigio / Bianco	Grigio	Grigio
da -30 °C a +120 °C	da -30 °C a +230 °C	da -30 °C a +95 °C	da -30 °C a +205 °C	da -30 °C a +65 °C
4:1	4:1	2,75:1 / 2,8:1	2,6:1	2,3:1
30 min	30 min	30 min / 15min	30 min	20 min
6 ore	6+2 ore a 150 °C	6 ore / 5 ore	8+3 ore a 150 °C	16 ore
min 6 mm	min 6 mm	min 0,5 mm	min 0,5 mm	min 0,5 mm
Kit 1 kg/10 kg	Kit da 10 kg	Kit da 1 kg	Kit da 1 kg	Kit da 5,4 kg



Rivestimenti Protettivi

Come applicare

- Loctite® 7218, 7219, 7226, 7229, 7230:

1. Pre-trattamento

A Pulizia:

Sgrassare e carteggiare le parti. Quindi pulire con Loctite®- 7063 (dettagli a pag.51)



B Miscelazione:

- Misurare e preparare le quantità necessaria di resina e catalizzatore e miscelarle su una superficie asciutta e pulita
- Miscelare fino al raggiungimento di un colore uniforme del composto e, quindi, per altri 2 minuti



2. Applicazione

- Applicare il prodotto miscelato alla superficie preparata
- Applicare inizialmente uno strato sottile per bagnare la superficie, quindi arrivare allo spessore desiderato (minimo 6 mm). Evitare di intrappolare bolle d'aria
- Per le condizioni di polimerizzazione vedere la tavola di selezione nelle pagine precedenti



Nota: Miscelare piccole quantità alla volta per evitare una rapida polimerizzazione

Per maggiori informazioni, consultare le Schede Tecniche o contattare il Servizio Tecnico locale.

- **Rivestimenti resistenti alle sostanze chimiche: Loctite® 7221, Ceramica a pennello, Loctite® 7227, 7228, 7234**

1. Pre-trattamento

A Pulizia:

Sgrassare e carteggiare le parti. Quindi pulire con Loctite®- 7063 (dettagli a pag.51)



B Miscelazione:

- Miscelare l'intera quantità di resina ed indurente
- Se bastano quantitativi inferiori, miscelare la resina e l'indurente in peso o volume (per i rapporti di miscelazione vedere pag. 46-47 o l'etichetta)
- Miscelare fino al raggiungimento di un colore uniforme del composto e, quindi, per altri 2 minuti



2. Applicazione

- Applicare il prodotto miscelato alla superficie preparata
- Applicare uno strato di 0,5mm di spessore in due mani
- Per le condizioni di polimerizzazione vedere la tavola di selezione nelle pagine precedenti



Pulitori

- Pulire le parti prima di applicare gli adesivi e i sigillanti Loctite®
- Pulire e sgrassare parti e piani di lavoro

Si richiede un pulitore per mani, parti o superfici?

Pulitore multiuso

Crema Lavamani

Utilizzo generico

Per inchiostro,
vernici o resine sulle
mani

La Soluzione

7840

7850

7855

Descrizione	Pulitore e sgrassatore	Crema Lavamani	Crema Lavamani
Formati	Trigger da 750 ml, tanica da 5l, fusto da 20l	Flacone da 400 ml, confezione con dosatore da 3l	Flacone da 400 ml, confezione con dosatore da 1,75l

- Rimuovere i residui di sigillante polimerizzati
- I pulitori per le mani sono efficaci, delicati e biodegradabili

Pulitori per parti, macchinari e superfici

Utilizzo generico

Parti plastiche

Rimuovi guarnizioni

Contatti elettrici

7063

7070

7200

7039

Pulitore e sgrassatore

Pulitore e sgrassatore

Rimuovi guarnizioni

Spray pulisci contatti

Aerosol da 400 ml, latta da 10l

Aerosol da 400 ml

Aerosol da 400 ml

Aerosol da 400 ml



Pulitori

Come applicare

• Creme lavamani Loctite® 7850, 7855:

Applicazione

- Fregarsi le mani con la crema lavamani finché non si puliscono. Non usare acqua.
- Pulirsi le mani con uno straccio o con acqua
- Se rimangono tracce di sporco, ripetere la procedura



• Cleaner per contatti Loctite® 7039:

Applicazione

- Agitare bene prima dell'uso
- Spruzzare sulle parti pulite da una distanza di 20-30cm per ottenere uno strato uniforme



• Rimuovi guarnizioni Loctite® 7200:

Applicazione

- Proteggere le parti verniciate perchè Loctite® 7200 potrebbe rovinare la vernice
- Si consiglia di indossare guanti di nitrile
- Spruzzare uno spesso strato sulla flangia o sulla superficie
- Aspettare 10-15 minuti che la guarnizione si ammorbidisca. Per il silicone attendere 30 minuti
- Rimuovere la guarnizione con una spatola morbida
- Pulire la flangia o la superficie con un panno
- Ripetere la procedura se necessario



Nota: Prima di applicare una nuova guarnizione liquida, pulire la superficie con Loctite® 7063 o Loctite® 7070.

• Cleaner Loctite® 7063:

Applicazione

- Spruzzare generosamente sulle parti da pulire Loctite® 7063 o Loctite® 7070
- Passare le parti con un panno di carta mentre sono ancora bagnate finchè ogni contaminazione non viene rimossa
- Lasciare evaporare il solvente finchè le superfici non sono asciutte



Nota: Loctite® 7063 può essere utilizzato su substrati sensibili al cracking.

• Pulitore e sgrassante Loctite® 7840:

1. Pre-trattamento

Diluire Loctite® 7840 con acqua. Vedere l'etichetta per le miscele suggerite.

2. Applicazione

Spruzzare o versare il prodotto sulle parti. Lavare con acqua o asciugare con un panno.

Nota:

- L'efficacia può essere aumentata utilizzandolo con acqua calda
- Prima di incollare e verniciare, pulire le parti con Loctite® 7063

Preparazione delle superfici

- L'attivatore accelera la polimerizzazione anche a bassa temperatura
- I primer migliorano la tenuta sulle superfici asciutte

Qual è l'applicazione?

Adesivi istantanei

Cosa dovete fare?

Migliorare l'adesione

Utilizzo generico

La Soluzione

7239

770

7458

Descrizione	Primer	Primer	Attivatore
Colore	Incolore	Incolore	Incolore
Formati	n.d.	10 g, 300 g	500 ml

Frenafili, Sigillare, Guarnizioni
liquide, Bloccanti

Accelerare

Qual è l'attivatore preferito?

Ottimo aspetto
esterno

Ideale per
plastiche soggette
a rotture da stress

A base di solventi

Senza solventi

7452

7457

7649

7240

Attivatore

Attivatore

Attivatore

Attivatore

Trasparente,
ambra chiaro

Incolore

Trasparente,
verde

Verde-blu

500 ml

500 ml

500 ml

n.d.



Preparazione delle Superfici

Come applicare

• Primer per cianoacrilati Loctite® 7239, 770:

Applicazione

- Applicare il primer su entrambe le superfici a pennello o in gocce
- Evitare l'eccesso di primer
- Aspettare la completa evaporazione del primer
- Il trattamento mantiene il suo massimo effetto per 10 minuti dopo l'applicazione



• Attivatore per cianoacrilati Loctite® 7452, 7457, 7458:

Applicazione

A Pre-attivazione:

- Applicare, l'attivatore sulle aree da incollare a spruzzo, pennello o in gocce e farlo asciugare completamente
- L'eccesso di attivatore deve essere evitato



B Polimerizzazione di eccessi di prodotto

Applicare l'attivatore sugli eccessi di adesivo cianoacrilico a spruzzo o in gocce.

- **Attivatore per adesivi anaerobici
Loctite® 7240, 7649:**

Applicazione

- Spruzzare o pennellare l'attivatore su una superficie. Per giochi ampi è suggerita l'attivazione di entrambe le superfici
- Per Loctite® 7649: aspettare la completa evaporazione del primer
- Applicare l'adesivo o il sigillante (preferibilmente sulla superficie non attivata) ed assemblare immediatamente



Lubrificanti – Oli e film secchi

- Prevengono il grippaggio durante l'assemblaggio ed il funzionamento
- Impediscono la corrosione e l'ossidazione in condizioni termiche e chimiche estreme

Film lubrificante secco

Multiuso

Superfici non
metalliche

Olio penetrante

La Soluzione

8191

8192

8001

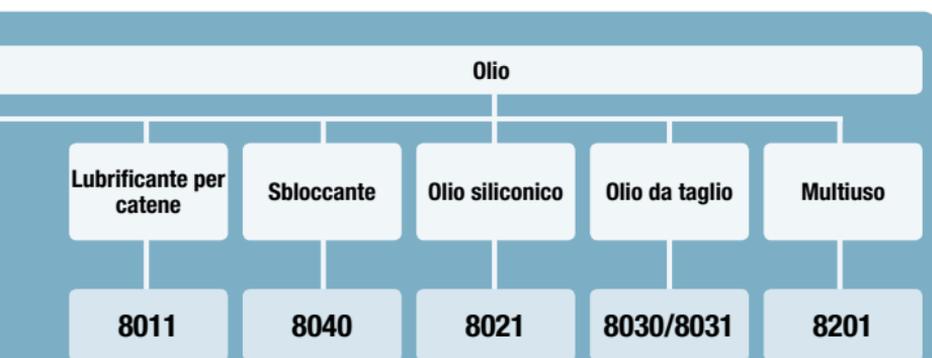
(Per alimenti)

Aspetto	Nero	Bianco	Incolore
Base	MoS ₂	PTFE	Olio minerale
Viscosità	11" (Coppa Ford)	11" (Coppa Ford)	4 mm ² /s
Temperatura di esercizio	da -40 °C a +340 °C	da -180 °C a +260 °C	da -20 °C a +120 °C
Test delle 4 sfere, punto di saldatura	Non disponibile	Non disponibile	1.200 N
Formati	Aerosol da 400 ml	Aerosol da 400 ml	Aerosol da 400 ml

H2 NSF Reg. N.
122980

H1 NSF Reg. No.:
122999

- Penetrano e sbloccano gli accoppiamenti ossidati
- Prevengono il grippaggio durante l'assemblaggio ed il funzionamento



Giallo	Ambra	Liquido incolore	Giallo scuro	Liquido giallo chiaro
Olio sintetico	Olio minerale	Olio siliconico	Olio minerale	Olio minerale
11,5 mm ² /s	8 mm ² /s	583 mPa · s	170 mm ² /s	17,5 mm ² /s
da -20 °C a +250 °C	Non disponibile	da -30 °C a +150 °C	da -20 °C a +160 °C	da -20 °C a +120 °C
2.450 N	Non disponibile	Non disponibile	8.000 N	Non disponibile
Aerosol da 400 ml	Aerosol da 400 ml	Aerosol da 400 ml	Flacone da 250 ml, aerosol da 400 ml	Aerosol da 400 ml

H2 NSF Reg. N. 122978



Lubrificanti – Oli e film secchi

Come applicare

• Oli e lubrificanti secchi

Loctite® 8001, 8011, 8021, 8030, 8031, 8191, 8192, 8201

1. Pre-trattamento

Pulizia:

Il cleaner Loctite® 7063 può essere utilizzato per rimuovere vecchi residui di olio o per pulire le superfici (dettagli a pag. 51).

2. Applicazione

Agitare bene prima dell'uso

A Lubrificanti secchi

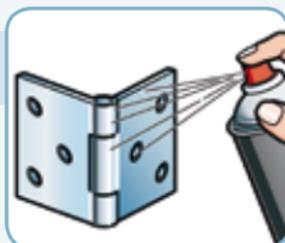
Loctite® 8191, 8192:

- Spruzzare sulle parti pulite da una distanza di 20-30cm per ottenere uno strato uniforme
- Le parti non dovrebbero essere movimentate durante l'asciugatura di 15-30 minuti a temperatura ambiente



B Loctite® 8001, 8011, 8021, 8201:

Spruzzare sulle parti uno strato uniforme



C Olio da taglio Loctite® 8030, 8031:

Applicare sull'utensile prima e durante la lavorazione.



- **Sbloccante ICE**
Loctite® 8040

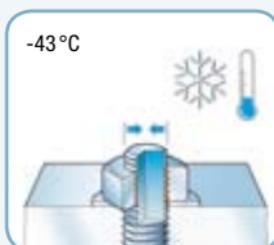
1. Pre-trattamento

Pulizia:

Rimuovere sporco e ruggine.

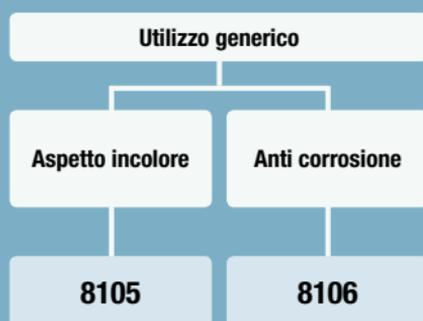
2. Applicazione

- Agitare bene prima dell'uso
- Spruzzare sulle parti da una distanza di 10-15 cm per 5-10 secondi. Dopo un tempo di reazione di 1-2 minuti smontare le parti. Ripetere se necessario.



Lubrificanti – Grassi

- Prevengono il grippaggio durante l'assemblaggio ed il funzionamento
- Impediscono la corrosione e l'ossidazione in condizioni termiche e chimiche estreme



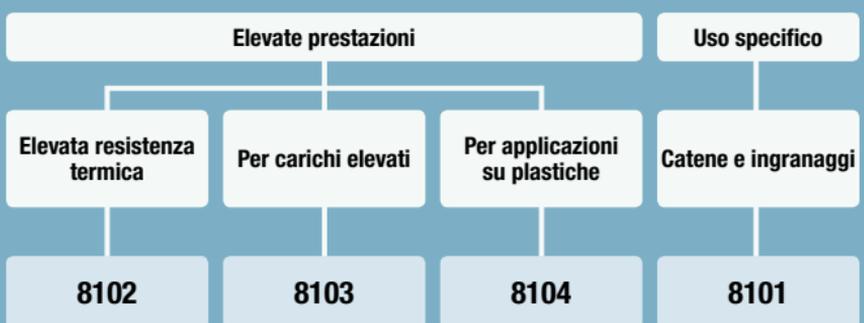
La Soluzione

Aspetto	Incolore	Marrone chiaro
Olio base e additivo	Minerale	Minerale
Addensante	Gel inorganico	Saponi di litio
Punto goccia	Nessuno	> 230 °C
Classe NLGI	2	2
Temperatura di esercizio	da -20 °C a +150 °C	da -30 °C a +160 °C
Test delle 4 sfere, punto di saldatura	1.300 N	2.400 N
Formati	Latta da 1 l	Latta da 1 l

Sistemi di dosaggio specifici disponibili

H1 NSF Reg. No.:
122979

- Resistono a temperature e pressioni elevate



Marrone chiaro	Pasta nera cremosa	Pasta cremosa incolore	Pasta ambrata ad alta tenuta
Minerale (pressioni estreme)	Olio minerale, MoS ₂	Siliconico	Minerale (pressioni estreme)
Saponi di litio	Saponi di litio	Gel di silice	Saponi di litio
> 250 °C	> 250 °C	Non disponibile	> 250 °C
2	2	2/3	2
da -30 °C a +200 °C	da -30 °C a +160 °C	da -50 °C a +200 °C	da -30 °C a +170 °C
3.300 N	3.600 N	Non disponibile	3.900 N
Latta da 1 l	Latta da 1 l	Tubo da 75 ml, latta da 1 l	Aerosol da 400 ml

H1 NSF Reg. No.:
122981



Lubrificanti – Grassi

Come applicare

- **Loctite® 8101, 8102, 8103, 8104, 8105, 8106**

1. Pre-trattamento

Pulizia:

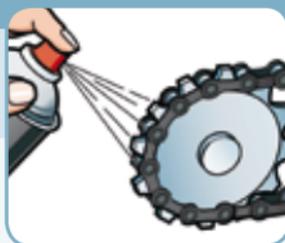
Rimuovere residui di olio e grasso con Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51).



2. Applicazione

A Lubrificante per catene Loctite® 8101 (Aerosol):

- Agitare bene prima dell'uso
- Spruzzare sulle parti pulite



B Grassi per utilizzo generico, ad alte prestazioni ed alimentari Loctite® 8102, 8103, 8104, 8105, 8106:

- Applicare sulle parti a pennello, con spatola o con pistola
- I prodotti possono essere applicati con sistemi di dosaggio automatici



Nota: Verificare la compatibilità con residui di altri grassi.

Per maggiori informazioni consultare la Scheda Tecnica o contattare il Servizio Tecnico locale.



Lubrificanti – Antigrippanti

- Prevengono il grippaggio durante l'assemblaggio ed il funzionamento
- Impediscono la corrosione e l'ossidazione in condizioni termiche e chimiche estreme

Applicazioni ad elevate prestazioni

Elevata
resistenza
all'acqua

Elevata purezza

Protezione di
lunga durata

Carichi elevati

La
Soluzione

8023

8013

8009

8025

(AS767)

Colore	Nero	Grigio scuro	Nero	Argento
Agente lubrificante solido	Grafite, calcio nitruro di boro e antiruggine	Ossido di calcio e grafite	Grafite e fluoruro di calcio	Alluminio, nickel, additivi per pressioni estreme
Classe NLGI	–	–	–	1
Temperatura di esercizio	da -30 °C a +1.315 °C	da -30 °C a +1.315 °C	da -30 °C a +1.315 °C	da -30 °C a +1.200 °C
Formati	Barattolo da 454 g con tappo a pennello	Barattolo da 454 g con tappo a pennello	Barattolo da 454 g con tappo a pennello	n.d.

Sistemi di dosaggio specifici disponibili

Approvato dall'American Bureau of Shipping MIL-PRF-907E

PMUC; D50YP12 General Electric; TIL 1117-3R1

Consigli Pratici:

- Loctite® 8065 offre le stesse affidabili prestazioni dei prodotti in latta con una formulazione semi-solida in stick, pulito, facile e veloce da applicare.

- Prevengono l'usura, aumentando la vita utile dei macchinari

Applicazioni standard



Rame	Grigio	Bianco	Nero	Bianco
Rame & grafite	8150/8151 Alluminio, grafite e additivi per pressioni estreme	Ceramica	MoS ₂	Olio di paraffina e additivi per pressioni estreme
-	1	2	1	-
da -30 °C a +980 °C	da -30 °C a +900 °C	da -30 °C a +900 °C	da -30 °C a +450 °C	da -30 °C a +400 °C
Barattolo da 454 g con tappo a pennello, 20 g stick	Aerosol da 400ml, barattolo da 454 g	Barattolo da 500 g	Aerosol da 400 ml	Latta da 907 g

H1 NSF Reg. No.:
122982

H1 NSF Reg. No.:
123004



Lubrificanti – Antigrippanti

Come applicare

- **Loctite® 8007, 8008, 8009, 8013, 8014, 8023, 8025, 8150, 8151, 8154, 8155, 8156, 8065**

1. Pre-trattamento

Pulizia:

Le superfici devono essere pulite con una spazzola metallica, senza ossido e residui di lubrificante. Pulire quindi con Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51).



2. Applicazione

A Anti-grippanti spray

Loctite® 8007, 8025, 8151, 8154, 8156:

- Agitare bene prima dell'uso
- Spruzzare uno strato uniforme sulla superficie pulita



B Anti-grippanti in latta

Loctite® 8008, 8009, 8013, 8014, 8023, 8150, 8155, 8156:

- Applicare a pennello uno strato uniforme su tutta le superficie
- Non diluire



Nota: Verificare la compatibilità con residui di altri grassi.

Per maggiori informazioni consultare la Scheda Tecnica o contattare il Servizio Tecnico locale.

C Stick anti-grippante Loctite® 8065:

Applicare uno strato sottile sulle parti che richiedono lubrificazione.



Rimuovere il tappo



Girare finché non
appaiono 3 mm di
prodotto



Applicare uno strato
sottile sulle parti
che richiedono
lubrificazione.



Rimettere il tappo
dopo l'uso



Trattamento superfici e protezione dalla

- Stabilizzare la ruggine già formata
- Proteggere dalla corrosione

Antislittante per
cinghie

Trattamento
antruggine

La Soluzione

8005

7500

Descrizione	Spray liquido	Rust treatment
Colore	Giallo trasparente	Nero opaco
Temperatura d'esercizio	Non disponibile	Non disponibile
Formati	Aerosol da 400 ml	Latta da 1 l



ruggine

- Prevenire la corrosione elettro-chimica
- Aumentare l'attrito delle cinghie



Zinco spray	Rivestimento protettivo per metalli	
Grigio	Bianco	
da -50 °C a +550 °C	da -30 °C a +60 °C	
Aerosol da 400 ml	Aerosol da 400 ml	

Trattamento superfici e protezione dalla

Come applicare

• Antislittante per cinghie Loctite® 8005:

Applicazione

- Agitare bene prima dell'uso
- Spruzzare sulle parti da una distanza di 20cm per ottenere uno strato uniforme
- Spruzzare sui macchinari fermi
- Evitare l'eccesso di prodotto



• Trattamento antruggine Loctite® 7500:

1. Pre-trattamento

Pulizia:

Rimuovere ruggine e sporco con una spazzola metallica. Rimuovere olio, grasso e sporco con Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51).

2. Applicazione

- Agitare bene prima dell'uso
- Applicare a pennello o a spugna
- Un colore non uniforme indica la necessità di strati aggiuntivi. Si raccomandano almeno due mani. Attendere da 60 a 120 minuti tra una mano e l'altra
- Attendere 24 ore prima di verniciare



Note:

- Non applicare Loctite® 7500 sotto il sole
- Non applicare su superfici umide

Per maggiori informazioni consultare la Scheda Tecnica o contattare il Servizio Tecnico locale.

ruggine

• Spray zinco Loctite® 7800

1. Pre-trattamento

Pulizia:

Rimuovere dalle superfici ruggine, vecchi rivestimenti e vernici. Se possibile le parti dovrebbero essere sabbiate. Rimuovere olio, grasso e sporco con Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51)

2. Applicazione

- Agitare bene prima dell'uso
- Spruzzare sulle parti pulite da una distanza di 20-30cm per ottenere uno strato uniforme
- Il rivestimento è asciutto al tatto dopo 30-60 minuti
- Far asciugare per 24 ore



• Protettivo per superfici metalliche spray Loctite® 7803:

1. Pre-trattamento

Pulizia:

Pulire le parti, dove possibile, con Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51).

2. Applicazione

- Agitare bene prima dell'uso
- Spruzzare sulle parti pulite da una distanza di 20-30cm per ottenere uno strato uniforme



Prodotti per riparazioni di emergenza

Sostituzione
guarnizioni toroidali
(O-Ring)

Riempitivo per
cavità, riparazione di
danni non strutturali

La Soluzione

Kit O-Ring

3463

Descrizione

- Elimina la necessità di stoccare guarnizioni toroidali (O-ring) di varie dimensioni

- Stick impastabile caricato con acciaio
- Ideale per sigillatura di emergenza di serbatoi e tubi

Rilevatore di perdite

7100

**Sigilla perdite
(tubazioni)**

5070

- Semplifica il rilevamento di micro e macro perdite dalle condutture del gas

- Kit di riparazione semplice da usare
- Utile per la riparazione temporanea di perdite da tubazioni ed il loro rinforzo



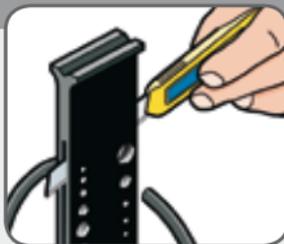
Prodotti per riparazioni di emergenza

Come applicare

• Loctite® Kit O-Ring

1. Pre-trattamento

- Pulire la lama con Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51)
- Tagliare la corda di gomma a misura
- Utilizzare la dima in dotazione per tagliare la gomma con precisione ed esattamente perpendicolare



2. Applicazione ed assemblaggio

- Applicare una piccola goccia di Loctite® 406 su un capo dell'O-Ring
- Unire immediatamente i due capi aiutandosi con la scanalatura a V della dima
- Tenere unite le parti per 30 secondi, dopodichè l'O-Ring è pronto all'uso



• Rilevatore di perdite Loctite® 7100:

Applicazione

- Agitare bene prima dell'uso
- Spruzzare da 15-20 cm sull'area da verificare
- Il prodotto farà schiuma nel punto della perdita

• Metal Magic Steel™ Stick Loctite® 3463

1. Pre-trattamento

A Pulizia:

Sgrassare e carteggiare le parti. Quindi pulire con Loctite® 7063 (dettagli a pag. 51)

B Preparazione del prodotto:

- Rimuovere parzialmente la pellicola e tagliare la quantità di prodotto necessaria
- Impastare finché il prodotto diventa morbido e di colore uniforme



2. Applicazione

Applicare premendo bene sulla parte da riparare fino ad ottenere la forma desiderata. Lasciare con un panno bagnato.

• Kit riparazione tubazioni Loctite® 5070:

1. Pre-trattamento

- Togliere pressione alla tubazione
- Carteggiare e pulire la superficie, preparare ed applicare Loctite® 3463 Metal Magic Steel™ Stick (vedere dettagli in alto)



2. Applicazione

- Premere lo stucco con forza nella crepa, nel foro o nel buco
- Attivare la benda immergendola in acqua a temperatura ambiente per 20 secondi
- Avvolgere la benda sul tubo con una decisa tensione. Fare almeno 4 giri.
- Lasciare con le mani

Attrezzature

- Ergonomici, progettati per l'applicazione manuale di adesivi e fluidi Loctite® direttamente dalla confezione originale
- Per un dosaggio dei fluidi semplice, pulito e portatile



Pompa manuale peristaltica, Loctite® 97001 / 98414

- Ugello applicatore portatile
- Avvitare direttamente su qualsiasi flacone di prodotto anaerobico da 50 ml (98414) o 250 ml (97001)
- Per dosare da 0,01 a 0,04 ml



Pistola manuale per cartucce da 300 ml, Loctite® 97040

- Pistola manuale per tutte le cartucce standard da 300 ml
- Sistema a caricamento rapido per un cambio di cartucce facile e pulito



Pistola pneumatica per cartucce, Loctite® 97002

- Pistola portatile per cartucce da 300 ml e 250 ml
- Con regolatore di pressione
- Riduttore di pressione rapido, per prevenire gli sbuffi in fase di esaurimento della cartuccia



Pistola per doppie cartucce da 50 ml, Loctite® 96001 / 97042

- Dosatore portatile per doppia cartuccia da 50 ml (articolo 96001 manuale / articolo 97042 pneumatico)
- Pratico ed economico per applicazioni di prodotto con minimi sprechi
- Indicato per rapporti di miscelazione 1:1 / 1:2 / 1:10

- Riducono gli sprechi e il contatto dell'operatore con il prodotto
- Eccellente compatibilità con i prodotti Loctite®



Applicatore a doppia cartuccia da 200 ml, Loctite® 96003 / 983437

- Pistola portatile per doppie cartucce da 200 ml (articolo 96003 manuale / articolo 983437 pneumatico)
- Pratico ed economico per applicazioni di prodotto con minimi sprechi
- Indicato per rapporti di miscelazione 1:1 / 1:2



Pistola per doppie cartucce da 400 ml, Loctite® 983438 / 983439

- Pistola portatile per doppie cartucce da 400 ml (articolo 983438 manuale / articolo 983439 pneumatico)
- Pratico ed economico per applicazioni di prodotto con minimi sprechi
- Indicato per rapporti di miscelazione 1:1 / 1:2



Pistola elettrica per cartuccia, Loctite® 1047326

- Efficace anche nel dosaggio di sostanze ad alta viscosità
- Funziona a batterie ricaricabili, che assicurano l'applicazione fino ad 80 cartucce per ricarica



Dosatore peristaltico da banco Loctite® 98548

- Per adesivi a bassa viscosità, non tissotropici
- Per un dosaggio preciso e portata di flusso controllata
- Versatile, utilizzabile come stazione di lavoro manuale o semi-automatica
- Non richiede aerazione

Attrezzature



Sistema di dosaggio a siringa Loctite® 98666

- Manometro analogico, temporizzatore digitale
- Dosaggio multiuso di viscosità eterogenee, da acquose a pastose
- Per dosare punti ripetibili temporizzati o perle in continuo
- Per prodotti confezionati in siringhe da 10 ml o 30 ml



Sistemi di dosaggio integrati semi-automatici Loctite® 97009 / 97121 / 97201

- Combina serbatoio e misuratore in un unico apparecchio
- Con temporizzatore digitale, spia del vuoto e di fine ciclo
- Con valvola di regolazione per azionamento da postazione fissa o portatile



Sistemi di Dosaggio Loctite®

I prodotti Loctite® sono utilizzati per un'ampia gamma di applicazioni di incollaggio, frenatura, sigillatura filetti, retaining e guarnizioni. Per alcuni impieghi è sufficiente dosare adesivi e sigillanti manualmente dal flacone o dalla cartuccia sulle superfici da unire. In altri casi si rendono necessari strumenti di dosaggio più precisi, automatizzati, portatili o fissi.

Per soddisfare queste necessità, Henkel ha sviluppato una gamma di sistemi di dosaggio specificamente progettate per rendere l'applicazione dei prodotti Loctite® economica, veloce, precisa e pulita. Le tecnologie di dosaggio Henkel, permettono ai nostri clienti di dosare gocce o cordoli di adesivi e sigillanti in continuo, così come stenderli a spruzzo.

Henkel fornisce una gamma modulare completa di sistemi di dosaggio Loctite® dal semplice dosatore portatile ai sistemi totalmente automatizzati inclusi rilevatori di dosaggio a flusso o sull'oggetto. Henkel fornisce anche lampade di polimerizzazione a luce direzionale o normale adatte ad ogni necessità di polimerizzazione.

In aggiunta ai sistemi di dosaggio standard, Henkel può progettare e costruire sistemi basati sulle specifiche del cliente e fornire una soluzione applicativa esclusiva. Una gamma standard di robot cartesiani semplificano l'automazione dei processi di produzione. Su richiesta si progettano sistemi di dosaggio dedicati.

Attrezzature

Ugelli da 1/2" per dosaggio flessibile. Ago dosatore, fumarato di polipropilene, filettatura elicoidale

Prodotto	Articolo N. (50 pezzi)	Codice IDH
	97229	142640
	97230	142641
	97231	142642
	97232	142643

Ugelli dosatori conici da 1/4". Ago dosatore conico in polietilene, filettatura elicoidale

Prodotto	Articolo N. (50 pezzi)	Codice IDH
	97221	88660
	97222	88661
	97223	88662
	97224	88663

Ugelli dosatori di alta precisione da 1/2". Ago in acciaio inossidabile standard, filettatura elicoidale

Prodotto	Articolo N. (50 pezzi)	Codice IDH
	97225	88664
	97226	88665
	97227	88666
	97228	88667

Colore	Passo	Diametro int.(mm)
Ambra	15	1,37
Verde	18	0,84
Rosa	20	0,61
Rosso	25	0,25

Colore	Passo	Diametro int.(mm)
Grigio	16	1,19
Verde	18	0,84
Rosa	20	0,61
Blu	22	0,41

Colore	Passo	Diametro int.(mm)
Ambra	15	1,37
Verde	18	0,84
Rosa	20	0,61
Rosso	25	0,25

Attrezzature

Altri accessori di dosaggio

Prodotto	Articolo N.	Codice IDH
	97216	303605
	97233	88672
	97238	218272
	97248	218275
	97262	218288
	97290	397462
	97511	530835
	984569	478562
	984570	478563
	K1003100	88805
	K1003200	142674
	98463	720221

	Descrizione
	Kit siringa da 10cc
	Kit adattatore Luer-Lok®, 20 Luer-Lok® e 5 adattatori
	Ago dosatore, acciaio inossidabile, foderato in politetrafluoroetilene, passo 25 (confezione da 50)
	Tappo per ugelli Luer-Lok (confezione da 50)
	Confezione assortita di aghi: 2 aghi dosatori per ognuna delle diverse varietà
	Ugello dosatore di precisione per plastiche, passo 20 (confezione da 50)
	Triplo beccuccio, aiuta ad evitare bolle nell'applicazioni di guarnizioni anaerobiche (confezione da 10)
	Kit beccucci di miscelazione per formati da 50 ml, 10 pezzi, „static mixer“ SQ5,3-24
	Kit beccucci di miscelazione per formati da 200 / 400 ml, 10 pezzi, „static mixer“ SQ 7,5-24
	Ugello dosatore flessibile, passo 21 (0,5 mm) confezione da 50
	Ugello dosatore flessibile, passo 12 (2 mm), confezione da 50
	Beccuccio miscelatore per cartucce 10:1 (confezione da 10)

Workshop sulla manutenzione

Il workshop sulla manutenzione è un pratico programma di formazione sull'uso dei prodotti Loctite® in situazioni di manutenzione, riparazione e collaudo.

Questo programma fornisce le conoscenze e gli strumenti utili per:

- Migliorare l'affidabilità
- Migliorare la sicurezza
- Risparmiare tempo
- Ridurre il consumo di liquidi
- Ridurre il consumo di energia

Caratteristiche chiave dei Workshop

- Indagine pre-corso
- Formazione pratica
- Multi settoriali
- Conduzione in loco
- Disponibilità di materiali di formazione
- Analisi e prevenzione cause dei comuni cedimenti
- Con l'analisi preliminare e il sopralluogo sugli impianti, i Workshop classici di 2 ore possono essere personalizzati per soddisfare le necessità individuali
- Follow-up presso gli impianti

Henkel propone moduli formativi per le seguenti applicazioni:

Formazione sugli standard di affidabilità

- Frenatura di parti filettate
- Sigillatura tubi e parti filettate
- Sigillatura di flange
- Bloccaggio accoppiamenti cilindrici

Formazione sulle soluzioni di manutenzione

- Ricostruzione parti metalliche
- Lubrificazione
- Trattamento superfici e protezione dalla ruggine
- Incollaggio
- Sigillatura e incollaggio elastici

Formazione accessoria

- Pulizia



Pompe e centrifughe

- Evitare costose rotture
- Incrementare l'affidabilità e le prestazioni
- Realizzare guarnizioni di ogni forma e dimensione

Creare guarnizioni di qualunque formato con il sigillaflange Loctite® 518

Impedire sfregamenti e corrosione bloccando i cuscinetti con l'adesivo per accoppiamenti cilindrici Loctite® 641

Impedire ruggine e grippaggi dei bulloni del terminale della trasmissione con l'antigrippante per uso marino Loctite® 8023

Impedire l'usura delle chiavette con il frenafiletti Loctite® 243 o riparare chiavette usurate con l'adesivo di ritenzione Loctite® 660

Bloccare e impedire le perdite tra para oli e scatolati con i frenafiletti Loctite® 243 o Loctite® 248

Sigillare particolari filettati con i sigillafiletti Loctite® 577 o Loctite® 572



- **Sigillano filettature a basse temperature**
- **Prevenire la corrosione ed il grippaggio**

Usura di alloggiamenti di pompe, eliche e turbine dovuta a corrosione, erosione, cavitazione e rotture meccaniche.

Tutti questi danni possono essere efficacemente ed economicamente riparati grazie ai prodotti Loctite®.

Il rivestimento protettivo Loctite® Nordbak® 7221 protegge le pompe dall'aggressione e dall'erosione chimica

Ricostruire e proteggere turbine usurate con il rivestimento protettivo Loctite® Nordbak® 7218 e/o il rivestimento ceramico a pennello Loctite® Nordbak® 7227 o 7228

Impedire la corrosione e il grippaggio di dadi di raccordo e dell'elica all'albero con l'antigrippante per uso marino Loctite® 8023

Sigillare e proteggere condotti di scarico con il sigillaraccordi Loctite® 572

Impedire la corrosione e bloccare i bulloni degli alloggiamenti e degli adattatori con il frenafilietti Loctite® 243



Pompe e centrifughe

- Evitare costose rotture
- Incrementare l'affidabilità e le prestazioni
- Realizzare guarnizioni di ogni forma e dimensione

Le centrifughe industriali, utilizzate per separare, depurare estrarre e lavare materiali eterogenei in impianti industriali sono soggette ad elevata usura e a rotture. I prodotti Loctite® e Teroson ne prolungano la durata in esercizio, tenendo bassi i costi di manutenzione.

Ricoprire l'intera superficie esterna della coppa con il rivestimento spray ceramico chimico-resistente Loctite® Nordbak® 7221 o Loctite® Nordbak®

Impedire allentamento e corrosione dei fissaggi della coppa per garantire l'affidabilità delle guarnizioni applicando il frenafili a media resistenza Loctite® 243 o Loctite® 248

Impedire corrosione e grippaggi degli spinotti di allineamento con l'antigrippante per uso intensivo Loctite® 8009

Rivestire l'intera superficie, o riempire gli spazi tra le estremità in ceramica o in carburo di tungsteno della coclea con il rivestimento ceramico a pennello Loctite® Nordbak® 7227/7228

Incollare erba sintetica o altri rivestimenti alla superficie interna della coppa usando l'epossidico a tenuta estrema Loctite® Hysol® 9492

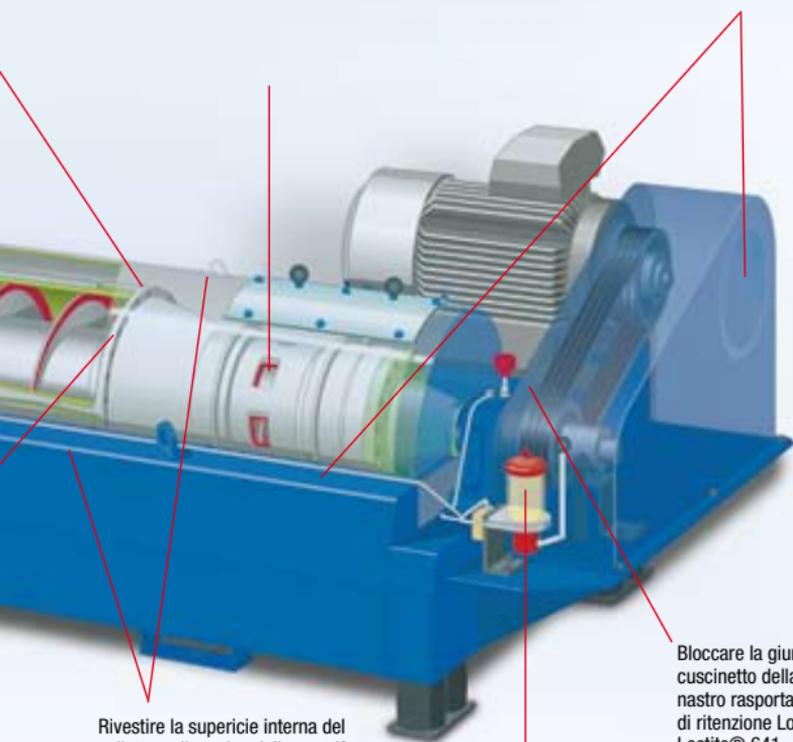
Sigillare i piatti delle flange con il sigillaflange Loctite® 128068



- Sigillano filettature a basse temperature
- Prevent fretting and corrosion

Incollare i cilindri di carburo di tungsteno sinterizzato ai fori radiali attorno alla base del bulbo con il rivestimento ceramico a pennello Loctite® Nordbak® 7228 .

Ridurre i rumori usando i prodotti fonoassorbenti Teroson Terodem sul telaio e sul tendi cinghia



Rivestire la superficie interna del collettore di scarico della centrifuga con il rivestimento protettivo per aree ad elevata abrasione da impatti Loctite® Nordbak® 7219

Sigillare e bloccare particolari e tubature di grassi lubrificanti in ogni posizione con il sigillafiletti Loctite® 577 o Loctite® 572

Bloccare la giunzione tra il cuscinetto della coppa e il nastro raspartatore con l'adesivo di ritenzione Loctite® 603 o Loctite® 641 .



Alberi e riduttori

- Evitare costose rotture
- Incrementano affidabilità e prestazioni
- Realizzare guarnizioni di ogni forma e dimensione

I riduttori industriali sono progettati per dare all'utente la flessibilità, la precisione, le prestazioni e l'affidabilità richieste nell'ampia gamma di trasmissione di potenza odierna.

I prodotti Loctite® aiutano ad assicurare affidabilità di funzionamento, ad allungare la durata di esercizio e a fare riparazioni rapide dei riduttori.

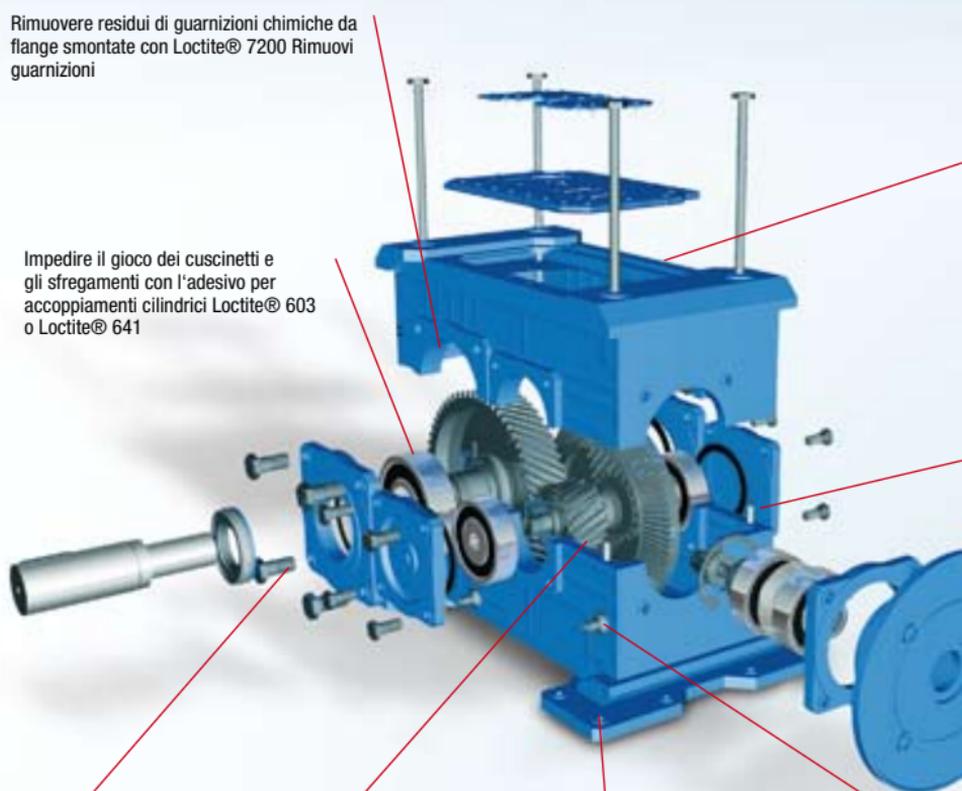
Rimuovere residui di guarnizioni chimiche da flange smontate con Loctite® 7200 Rimuovi guarnizioni

Impedire il gioco dei cuscinetti e gli sfregamenti con l'adesivo per accoppiamenti cilindrici Loctite® 603 o Loctite® 641

Impedire corrosione, grippaggi e allentamento di bulloni con il frenafili a media resistenza Loctite® 243 o Loctite® 248

Sigillare parti rigide evitando l'abbassamento delle guarnizioni grazie a Loctite® 518 o Loctite® 128068

Impedire l'allentamento dei bulloni di fissaggio con il frenafili ad alta tenuta Loctite® 2701



- Sigillano filettature a basse temperature
- Prevenire la corrosione ed il grippaggio

Creare guarnizioni di ogni formato e dimensione. Per coperture e piatti con larghi fori di imbullonatura usare il sigillaflange Loctite® 5910 . Per assemblaggi rigidi usare il sigillaflange Loctite® 518

Impedire corrosione e grippaggi di spinotti di fissaggio con l'antigrippante per uso intensivo Loctite® 8009

Impedire l'usura delle chiavette con il frenafiletti Loctite® 243 o riparare le chiavette usurate con l'adesivo per accoppiamenti cilindrici Loctite® 660

Sigillare e bloccare particolari in qualsiasi posizione con il sigillaraccordi Loctite® 577 o Loctite® 572



Alberi e riduttori

Molti assemblaggi di trasmissione lavorano in condizioni ostili che ne determinano usura, erosione, corrosione e perdite. La completa gamma di prodotti Loctite® fornisce tutte le tecnologie necessarie a minimizzare i costosi fermi macchina, a migliorare l'affidabilità e a ridurre significativamente i costi.

Altri prodotti:

Pulitore e sgrassatore Loctite® 7063:

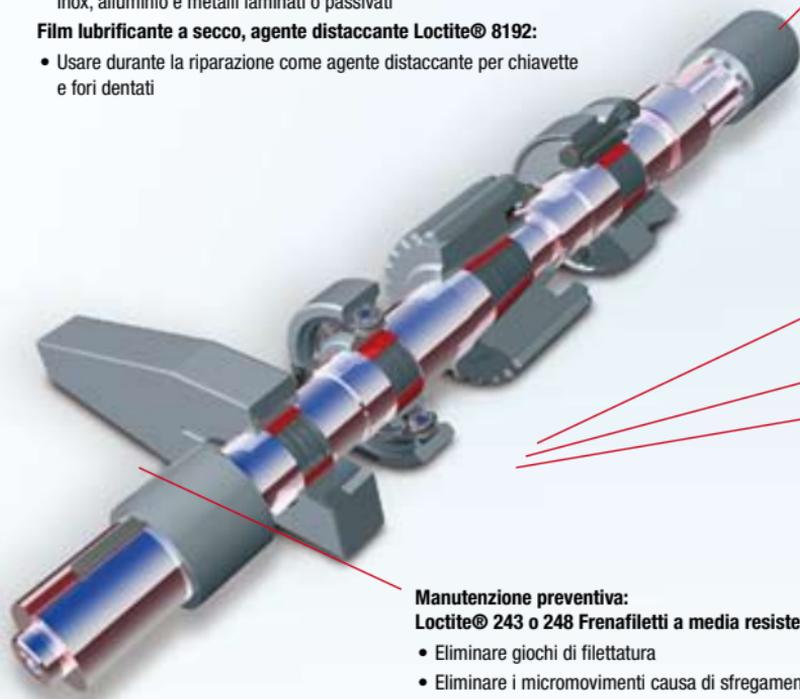
- Usare in ogni riparazione, per pulire le parti prima dell'incollaggio adesivo

Attivatore Loctite® 7649:

- Usare in combinazione con l'adesivo per accoppiamenti cilindrici
- Accelera la velocità di polimerizzazione su superfici inerti come acciaio inox, alluminio e metalli laminati o passivati

Film lubrificante a secco, agente distaccante Loctite® 8192:

- Usare durante la riparazione come agente distaccante per chiavette e fori dentati



Manutenzione preventiva:

Loctite® 243 o 248 Frenafilletti a media resistenza

- Eliminare giochi di filettatura
- Eliminare i micromovimenti causa di sfregamento
- Impedire l'usura delle chiavette
- Impedire la corrosione



**Manutenzione preventiva:
Loctite® 8012 Anti-grippante
in pasta al MoS2**

- Impedire l'usura causata da attrito
- Impedire la corrosione

Manicotti:

Adesivi per accoppiamenti cilindrici Loctite® 603, 648 e 668:

- Per alberi di trasmissione molto usurati:
- Per applicazioni sottoposte a carichi elevati
- Materiali di rivestimento analoghi a quello dell'albero di trasmissione



Incollaggio:

Adesivo per accoppiamenti cilindrici Loctite® 603, 648, 660 ed epossidico A&B Loctite® Hysol® 9466:

- Ripristinare componenti usurati o difettosi con gli adesivi di riparazione
- Adhesive selection depends on depth of wear

Ricostruzione:

Epossidico A&B caricato a metallo per alberi molto usurati Loctite® Hysol® 3478:

- Ricostruire superfici usurate con epossidico caricato a metallo
- Dopo la riparazione, tornire l'albero per il ripristino del diametro originale

Adesivo per accoppiamenti cilindrici Loctite® 660 e attivatore Loctite® 7649:

- Incollare il componente dell'albero sulla superficie usurata





Henkel Italia S.p.A.

Via Amoretti, 78
20157 Milano

Tel. 02-357921
Fax 02-3552550

www.loctite.it