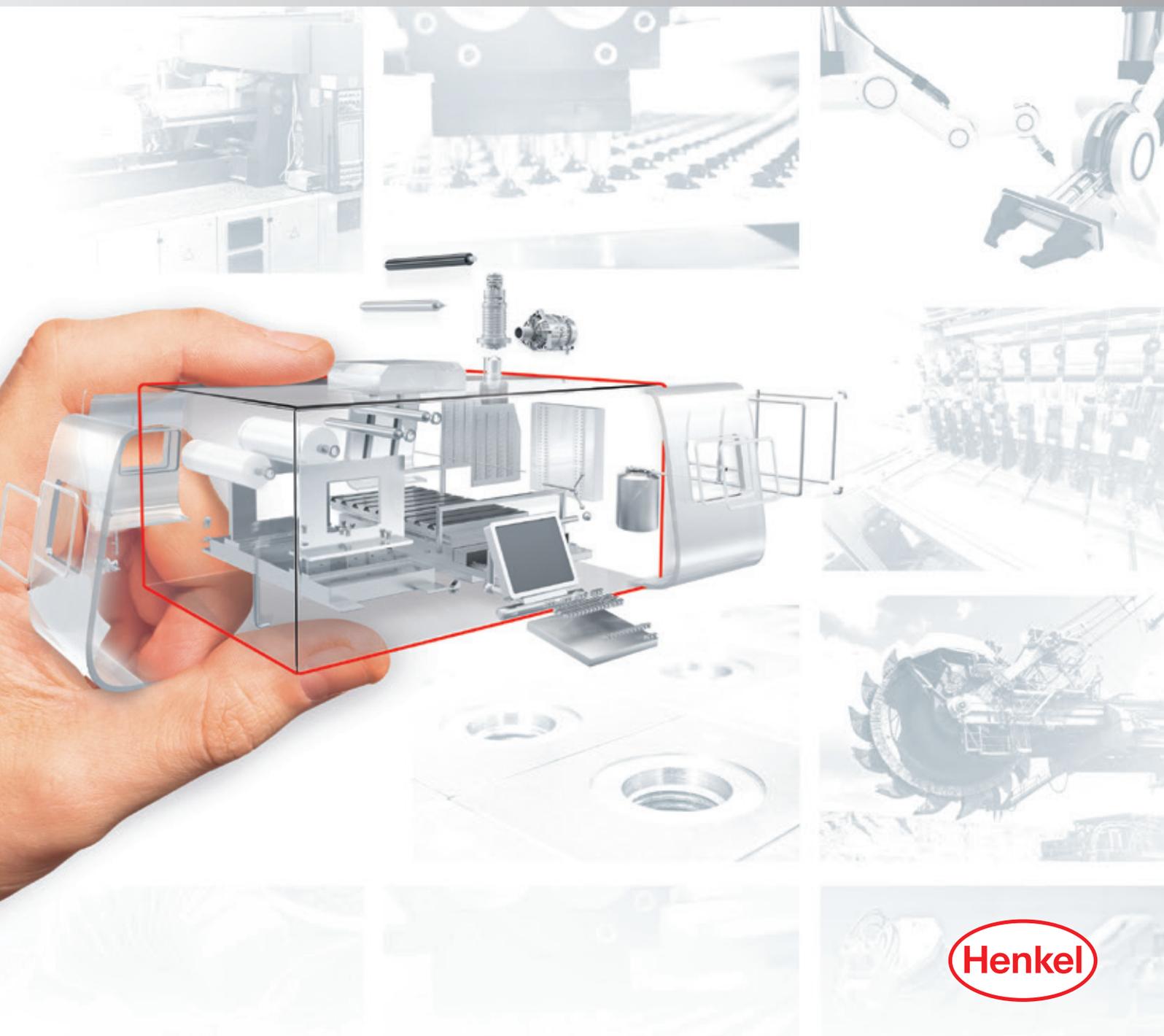


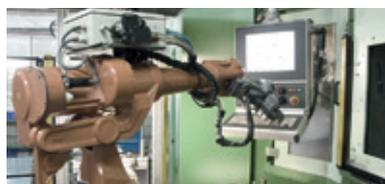
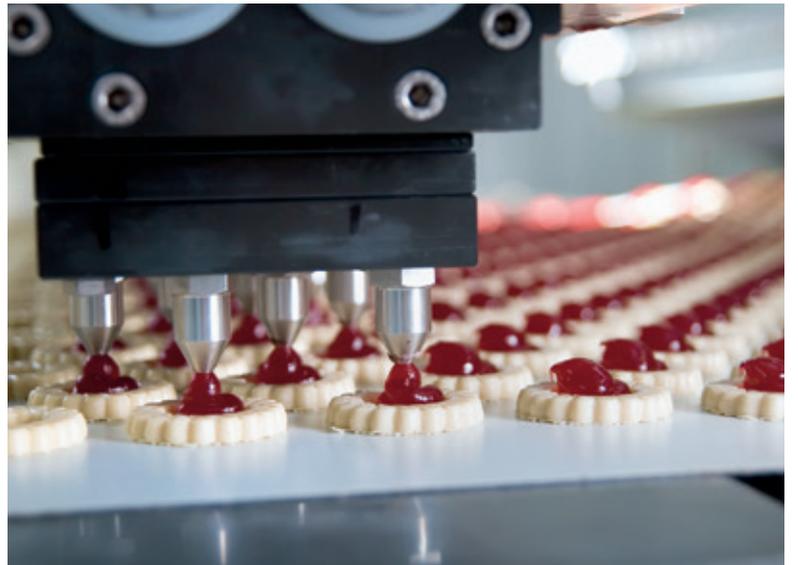
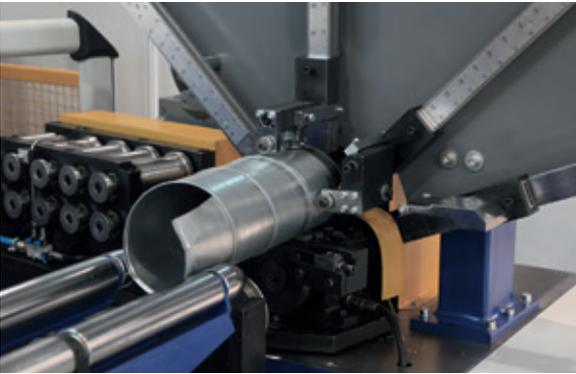
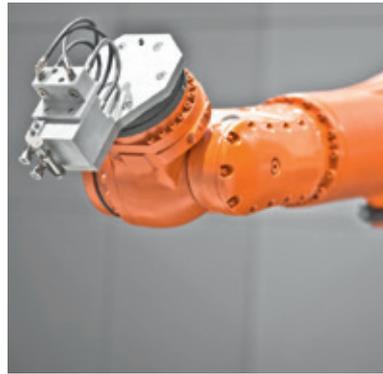
LOCTITE®
BONDERITE®
TEROSON®

Macchinari industriali

Adesivi, sigillanti e trattamenti per metalli



Henkel



1 Principali vantaggi

Macchinari più affidabili e produttivi	5
Macchinari ecologici ed efficienti	6
Precisione e accuratezza	7
Possibilità di progettazione illimitate	8
Soluzioni a 360°	8

2 Applicazioni

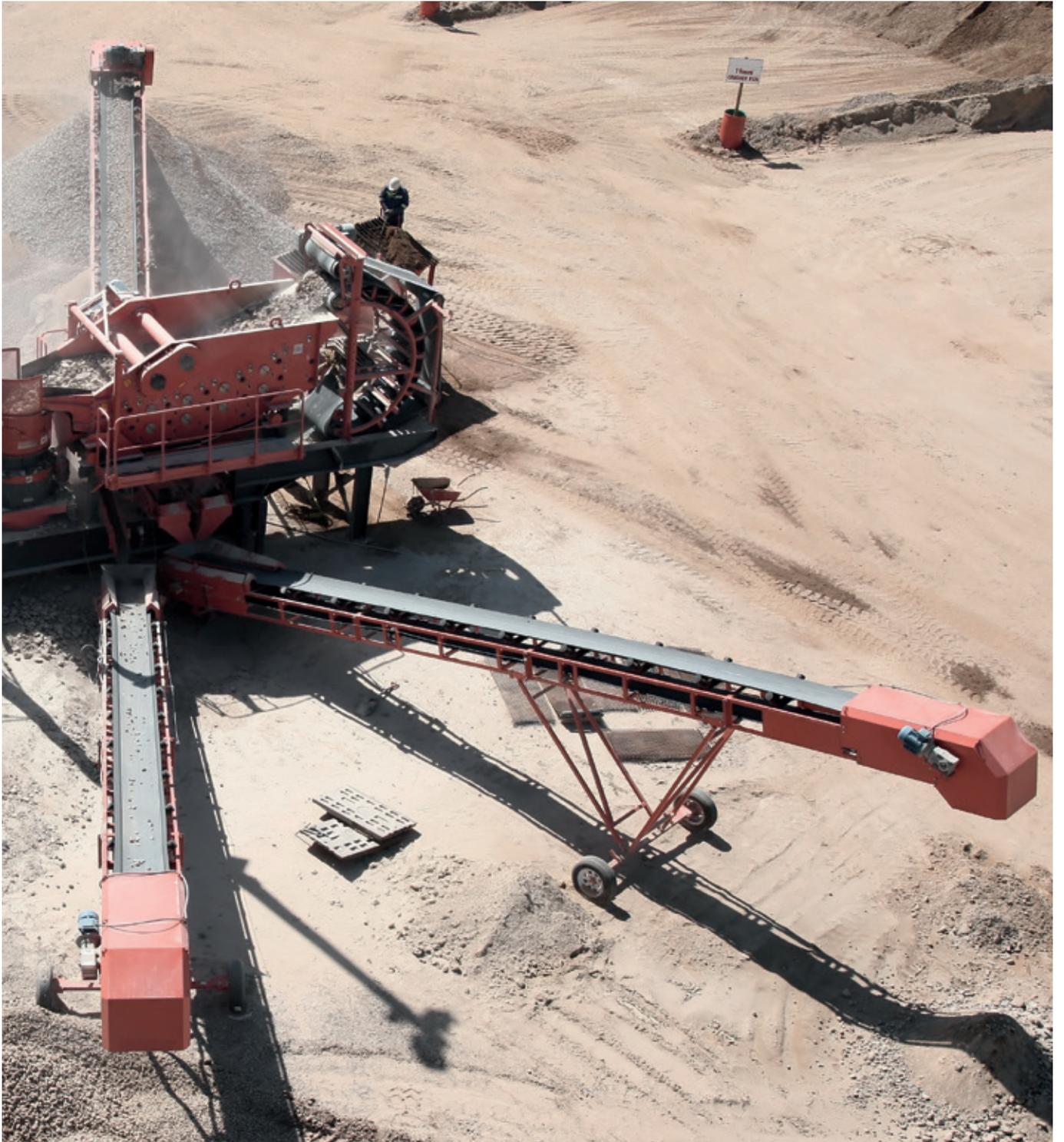
Incollaggio dei vetri di ispezione	11
Incollaggio e sigillatura flessibile	12
Incollaggio strutturale	13
Incollaggio istantaneo	14
Frenatura di parti filettate	15
Sigillatura di raccordi	16
Sigillatura e incollaggio di flange	17
Incollaggio di parti cilindriche	18
Trattamento dei metalli	19
Insonorizzazione	20
Rivestimento protettivo	21

3 Produzione di componenti

Protezioni e strutture	23
Componenti mobili	24
Gestione dei fluidi	25
Materiali di consumo	26

4 Installazione e manutenzione dei macchinari

Principali vantaggi





Macchinari più affidabili e produttivi

Le tecnologie fornite da Henkel contribuiscono a migliorare le prestazioni dei macchinari sotto vari punti di vista.

- Gli adesivi flessibili TEROSON e LOCTITE prevengono fuoriuscite accidentali e la penetrazione di agenti contaminanti.
- I sigillaraccordi LOCTITE sono in grado di resistere alle pressioni estreme generate da sistemi pneumatici e idraulici.
- Il sigillaraccordi in filo LOCTITE 55 è veloce da applicare e offre un risultato istantaneo e duraturo.
- I protettivi anti-corrosione BONDERITE garantiscono la durata delle superfici metalliche trattate e prolungano la vita utile del componente.
- I frenafili LOCTITE mantengono il precarico dei bulloni consentendo velocità d'esercizio più elevate dei macchinari.

I sigillaraccordi Henkel superano i limiti dei tradizionali sistemi sigillanti per garantire la tenuta perfetta dei sistemi idraulici

	Canapa con paste sigillanti	PTFE	LOCTITE 55
			
Applicazione sulla filettatura	Richiede esperienza	Richiede esperienza	Facile da applicare
Spazzolatura	sì	sì	no
Applicazione di pasta	sì	no	no
Consente il riposizionamento	sì	no	sì
Tempo di assemblaggio per ogni raccordo	1 min	1 min	0,5 min

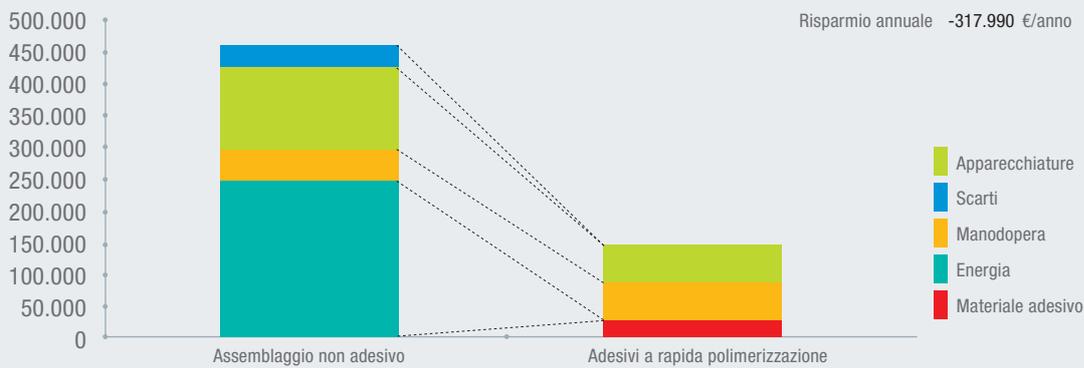
Macchinari ecologici ed efficienti

Henkel contribuisce attivamente alla sostenibilità dei processi industriali proponendo sistemi di trattamento dei metalli e di assemblaggio più rapidi e meno dispendiosi in termini di risorse. Le nostre soluzioni offrono più valore, con un impatto ridotto sull'ambiente.

- I rivestimenti BONDERITE per il pre-trattamento dei metalli richiedono meno energia e materie prime (acqua e additivi), con una conseguente diminuzione del quantitativo di acque reflue da riciclare.
- La gamma di adesivi strutturali LOCTITE e adesivi flessibili TEROSON comprende prodotti applicabili a temperatura ambiente che consentono di risparmiare energia e limitare le spese per l'acquisto di attrezzature di saldatura.
- Gli adesivi strutturali LOCTITE consentono di utilizzare nuovi materiali compositi o altri materiali più leggeri delle comuni leghe di acciaio al carbonio. Un notevole risparmio di peso che, oltre ad agevolare il trasporto del prodotto finale, comporta una riduzione del consumo di materie prime e prodotti intermedi. In più, i macchinari leggeri consumano meno energia durante il funzionamento.

Gli adesivi a rapida polimerizzazione riducono sensibilmente il consumo e gli sprechi di energia, nel rispetto dell'ambiente.

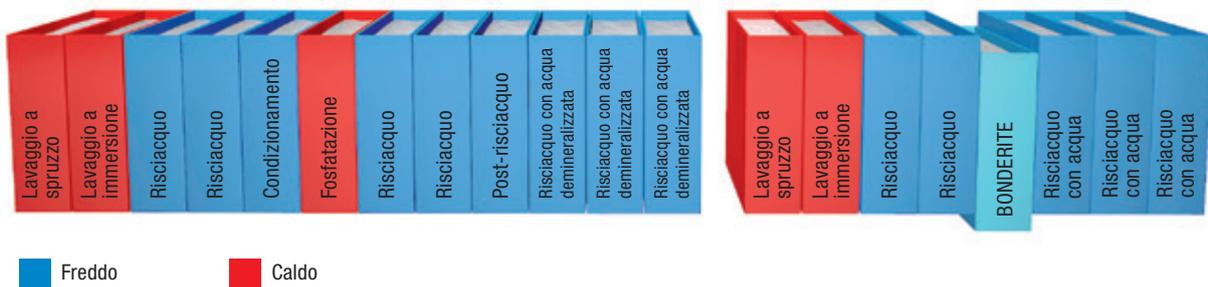
Panoramica delle tipologie di costo



Rispetto alle tecniche tradizionali, i trattamenti dei metalli messi a punto da Henkel riducono il numero di passaggi dei processi produttivi oltre al consumo di acqua ed energia.

Soluzioni tradizionali

Soluzioni con trattamenti dei metalli Henkel



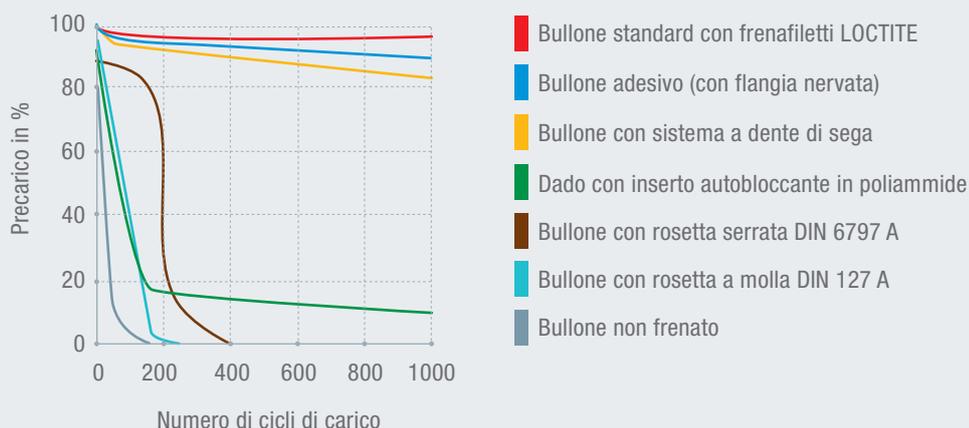


Precisione e accuratezza

Le nostre soluzioni aiutano i produttori di macchinari a migliorare la precisione degli strumenti senza compromettere la produttività delle macchine.

- I frenafiletti LOCTITE mantengono il precarico dei bulloni e garantiscono il corretto funzionamento di tutti i meccanismi in condizioni controllate.
- Le guarnizioni liquide LOCTITE impediscono la corrosione da sfregamento e il movimento relativo tra le flange.
- I bloccanti LOCTITE migliorano la precisione dei giunti cilindrici (cuscinetti, rulli, ingranaggi o alberi), proteggendoli da vibrazioni (tipiche dei giunti scanalati) e slittamenti (tipici degli accoppiamenti a pressione).
- I prodotti LOCTITE per accoppiamenti flangiati incrementano la coppia trasmissibile e riducono il rischio di slittamento.
- Gli adesivi strutturali LOCTITE e flessibili TEROSON consentono di utilizzare nuovi materiali quali compositi a base di polimeri, noti per le eccellenti proprietà di resistenza agli urti e smorzamento delle vibrazioni e per la scarsa sensibilità alle escursioni termiche data dai bassi coefficienti di dilatazione termica. Questi materiali permettono di ottenere elementi leggeri, con momenti d'inerzia inferiori e altre caratteristiche vantaggiose.
- Le soluzioni LOCTITE e TEROSON per l'incollaggio dei vetri di ispezione sono l'ideale per contenere il peso dei pannelli e realizzare, ad esempio, porte più leggere, facili da aprire e chiudere mentre il macchinario è in funzione senza pregiudicare l'accuratezza.
- I materiali insonorizzanti riducono le vibrazioni e i rumori, ottimizzando la precisione dei meccanismi.

I frenafiletti sono superiori ad altri sistemi di bloccaggio dei bulloni perché garantiscono una maggiore resistenza alle vibrazioni e alle sollecitazioni meccaniche.





Possibilità di progettazione illimitate

I macchinari di prossima generazione sono un sogno divenuto realtà grazie alle soluzioni di assemblaggio Henkel.

- Gli adesivi strutturali LOCTITE e flessibili TEROSON favoriscono l'integrazione di nuovi materiali e la realizzazione di forme innovative, garantendo ai clienti la massima libertà di progettazione quando si tratta di creare componenti funzionali o protezioni e rivestimenti validi anche esteticamente.
- Le soluzioni LOCTITE e TEROSON per l'incollaggio cristalli sono l'ideale per contenere il peso dei pannelli e realizzare, ad esempio, porte più leggere, facili da aprire e chiudere mentre il macchinario è in funzione senza alterare la precisione del processo.



Soluzioni a 360°

Henkel ha una vasta esperienza nel settore dei macchinari industriali, fatta di un portafoglio completo di prodotti testati sul campo e di un know-how che copre l'intera catena del valore e il ciclo di vita utile di ciascuna apparecchiatura.

1. Portafoglio prodotti

Il nostro ampio portafoglio di prodotti, approvato dai principali operatori del settore, comprende formati per ogni esigenza, dai mini-tubetti da 0,5 ml a contenitori e fusti da diversi kg.





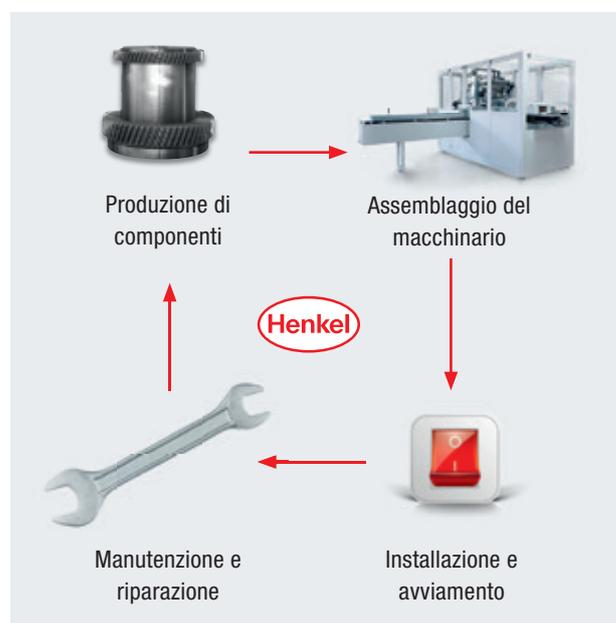
2. Catena del valore

Henkel non offre solo adesivi, sigillanti e trattamenti delle superfici all'avanguardia, ma anche la possibilità di sfruttare la sua impareggiabile esperienza in ogni fase della catena del valore. Qualunque cosa dobbiate costruire, assemblare, riparare o mantenere, affidatevi alla nostra consulenza tecnica e ai corsi di formazione professionali – servizi che completano alla perfezione le nostre soluzioni ingegneristiche per rispondere alle esigenze del settore con risultati eccezionali.

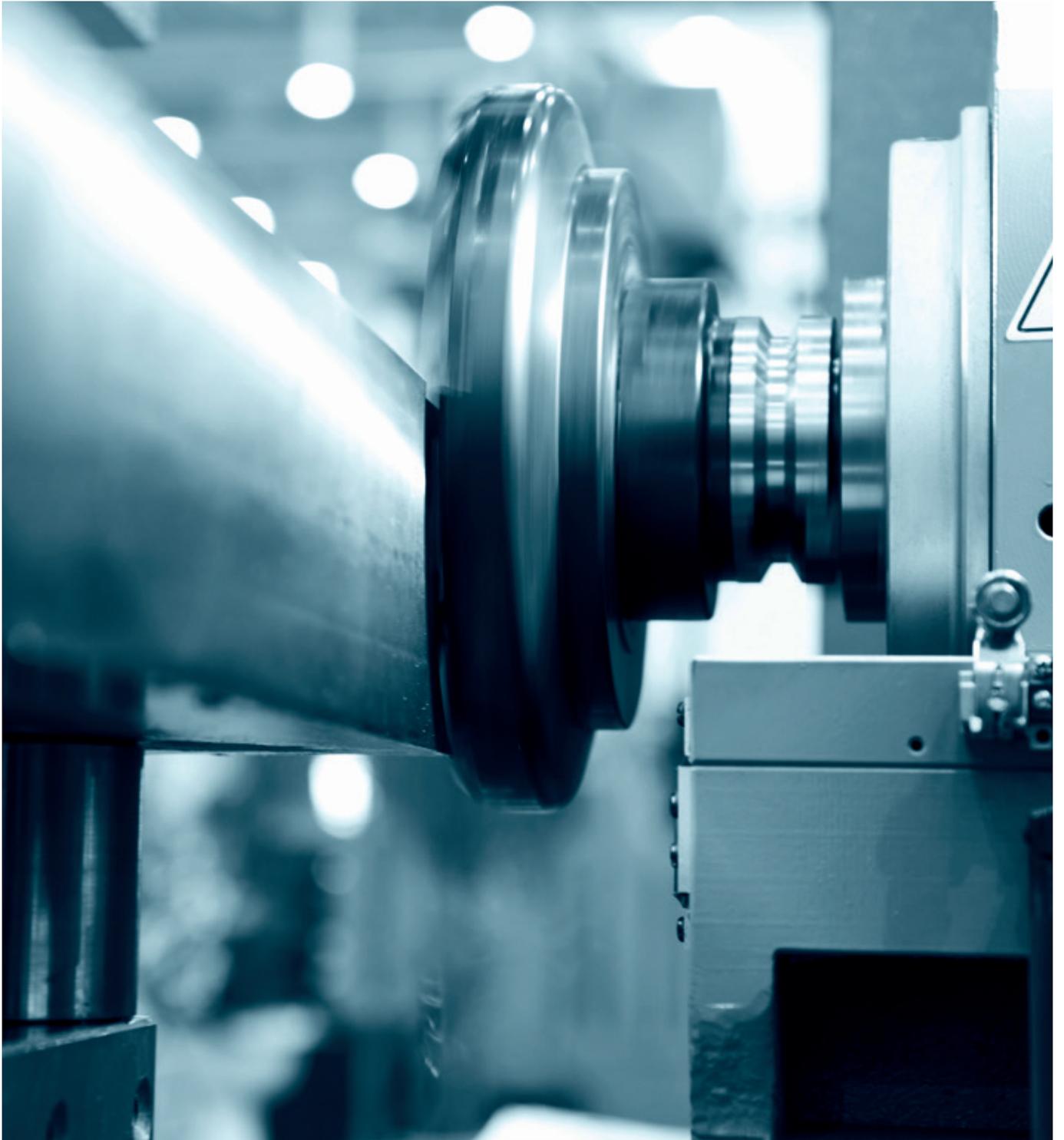


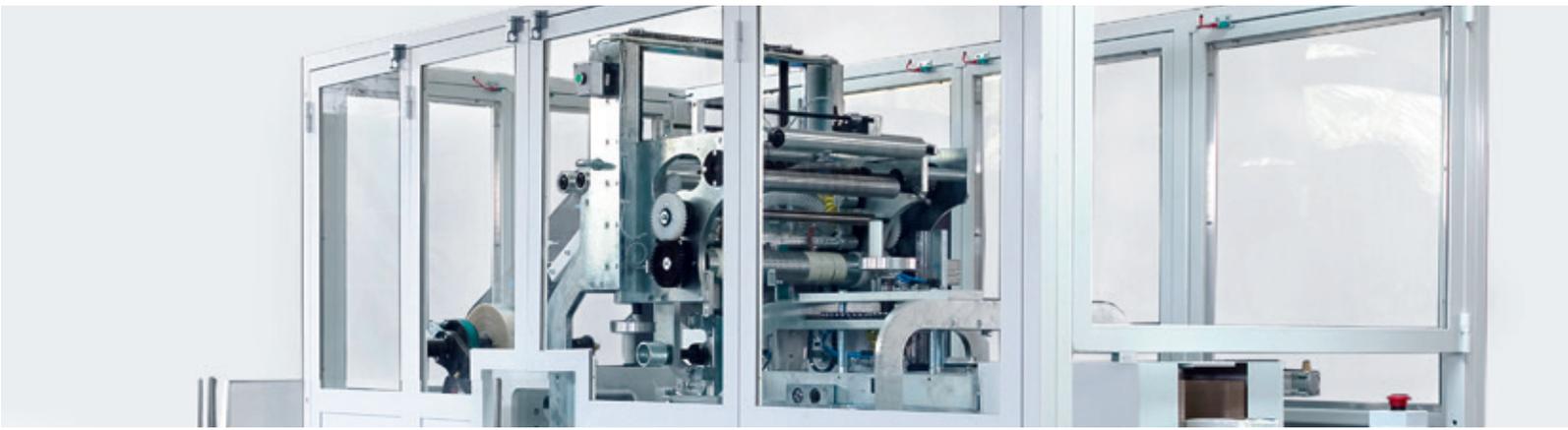
3. Ciclo di vita dei macchinari

- Sperimentate il nostro comprovato know-how in materia di manutenzione per migliorare sensibilmente l'affidabilità dei macchinari.
- Le nostre soluzioni puntano all'eccellenza quando si tratta di produrre componenti, assemblare, installare e fare manutenzione dei macchinari.
- Il nostro completo portafoglio prodotti è pensato per eseguire la maggior parte delle operazioni di assemblaggio, sigillatura e trattamento dei metalli.



Applicazioni





Incollaggio dei vetri di ispezione

Cosa?

L'incollaggio dei vetri è un metodo di assemblaggio di recente introduzione, studiato per fissare i pannelli di vetro al relativo telaio.

Perché?

L'incollaggio garantisce una sigillatura perfetta e consente di alleggerire la struttura, utilizzando il vetro come parte strutturale per conferire rigidità e resistenza ai telai.

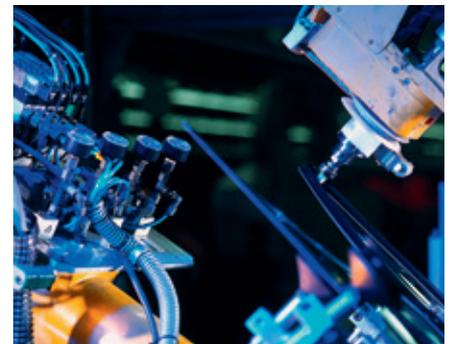
Dove?

Vetri di ispezione e sicurezza, pannelli di protezione e rivestimenti di macchinari.

In che modo?

Gli adesivi flessibili e ad alte prestazioni rendono l'incollaggio dei vetri estremamente semplice, tanto che vengono universalmente utilizzati nell'industria automobilistica da decenni.

Sostituire i vetri danneggiati non sarà più un problema: le riparazioni possono essere eseguite rapidamente e in totale sicurezza presso la sede del cliente, con utensili manuali di facile utilizzo.



Sapevate che...

Le autofficine sono in grado di sostituire un parabrezza in 30 minuti, con la stessa procedura adottabile dai principali produttori di macchinari.





Incollaggio e sigillatura flessibile

Cosa?

I prodotti per l'incollaggio e la sigillatura flessibile consentono ai produttori di macchinari di accoppiare e sigillare parti in metallo, plastica e composito soggetti a movimento relativo.

Perché?

Gli adesivi flessibili assorbono e trasferiscono i carichi garantendo al tempo stesso l'integrità e la tenuta della struttura, soprattutto tra materiali di diversa natura. Sono utili anche per sigillare e/o proteggere altre tipologie di assemblaggio, ad esempio strutture rivettate o saldate.

Dove?

Strutture, telai e pannelli di rivestimento e protezione; altri componenti a contatto con liquidi.

In che modo?

I prodotti per l'incollaggio e la sigillatura flessibile sono confezionati in vari formati, dalle cartucce per l'applicazione manuale ai fusti per la produzione su vasta scala.

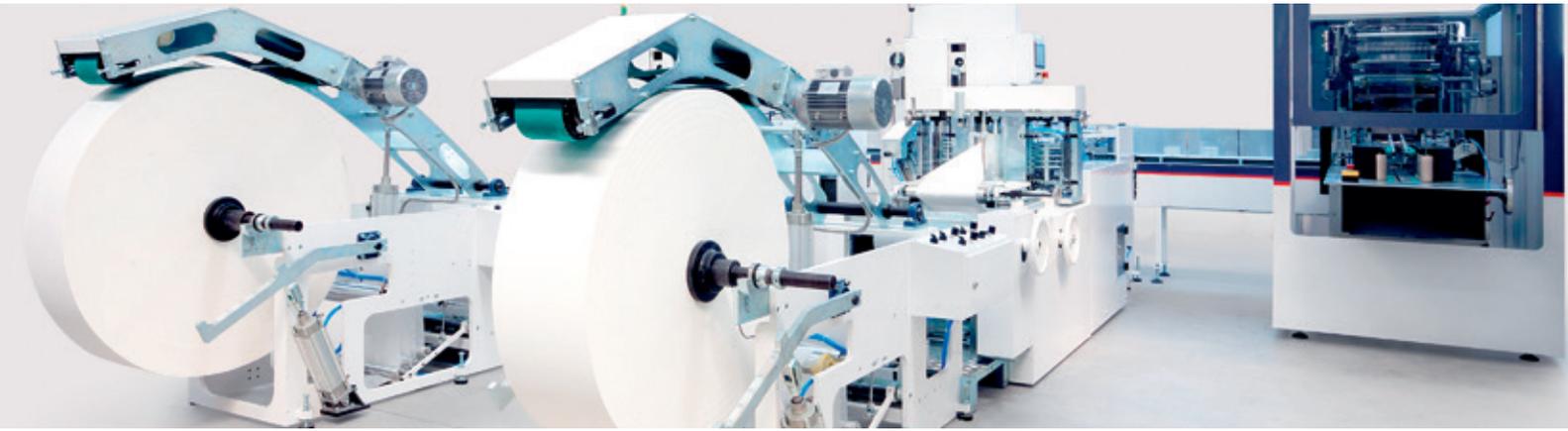
I prodotti monocomponente con tempo aperto lungo e i bicomponenti a polimerizzazione rapida sono venduti in pratiche cartucce.



**Sapevate
che...**

Il nuovo sigillante flessibile a polimerizzazione rapida LOCTITE SI 5616 in cartuccia può produrre cordoli polimerizzati in meno di 15 minuti.





Incollaggio strutturale

Cosa?

L'incollaggio strutturale è un sistema unico nel suo genere, impiegato nella produzione e nell'assemblaggio di elementi strutturali quali pannelli, rivestimenti e telai.

Perché?

L'incollaggio strutturale consente di alleggerire i componenti grazie all'integrazione di nuovi materiali (quali compositi e plastiche) e a nuove soluzioni di design (ad esempio, pannelli in metallo sottile rinforzati), risultando molto più conveniente rispetto a saldatura, rivettatura, imbullonatura e altri metodi di giunzione tradizionali.

Dove?

Pannelli di rivestimento e protezione, elementi strutturali portanti, pannelli di sicurezza e relativi componenti.

In che modo?

Dall'assemblaggio manuale alle linee altamente automatizzate, l'incollaggio strutturale amplia le opzioni di produzione.

Con questa tecnica si possono unire facilmente materiali diversi, scelti sulla base dei requisiti funzionali, senza le limitazioni dovute ai metodi di giunzione.

Inoltre, l'incollaggio si presta a strutture di tutte le dimensioni.

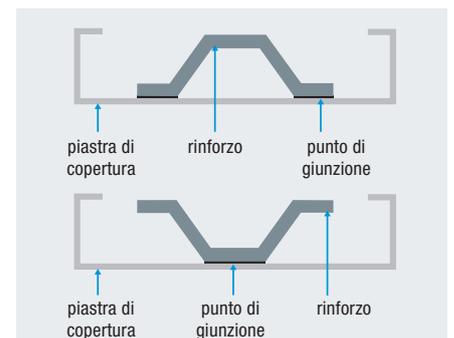


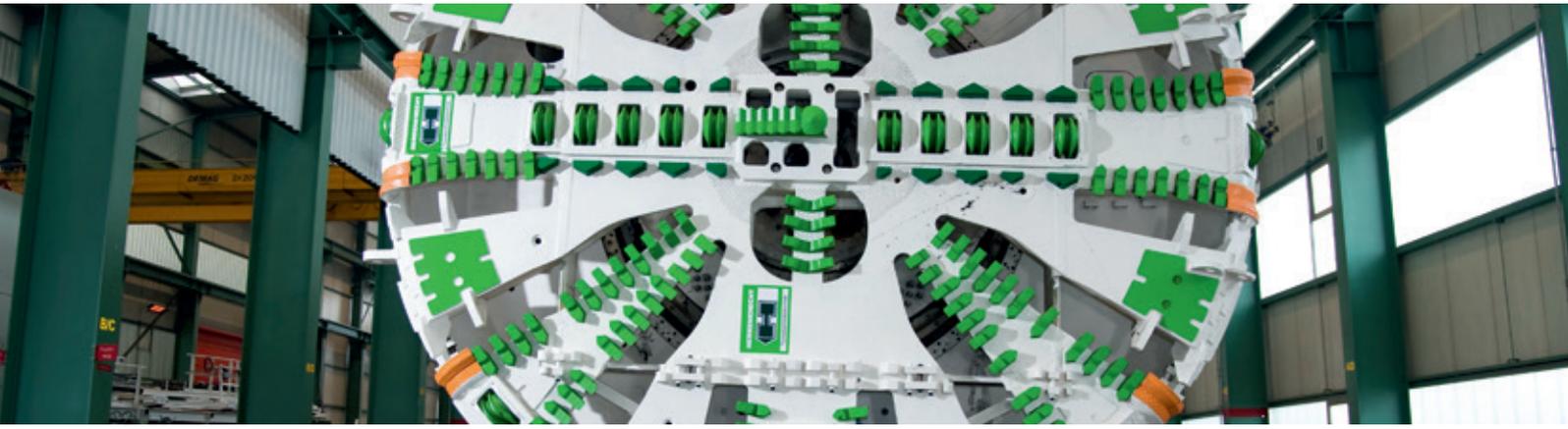
Sapevate che...

Svariati settori hanno tratto vantaggio dal passaggio a strutture più leggere. Le attuali cabine degli ascensori sono state alleggerite del 50% mediante la sostituzione dei pesanti pannelli in acciaio con elementi di rinforzo incollati a lamine di materiale sottile e meno pesante.

Progettazione degli elementi di rinforzo

Esempio di due configurazioni di pannelli tipiche con rinforzi incollati:





Incollaggio istantaneo

Cosa?

Le soluzioni per l'incollaggio istantaneo sono in grado di unire tutti i tipi di materiali ed componenti, inclusi guarnizioni in gomma, spessori di plastica e targhette.

Perché?

Un metodo insostituibile per assemblare rapidamente elementi di piccole e medie dimensioni, creando giunti puliti, robusti e duraturi. Performance ottimali e attenzione all'estetica in un solo prodotto.

Dove?

Elementi di protezione e sigillatura, fra cui sigilli, cordoli, guarnizioni, spessori e fascette di plastica o gomma. Adatti anche a targhette identificative.

In che modo?

Gli adesivi istantanei si possono applicare direttamente dal contenitore originale durante l'assemblaggio e la manutenzione della macchina.

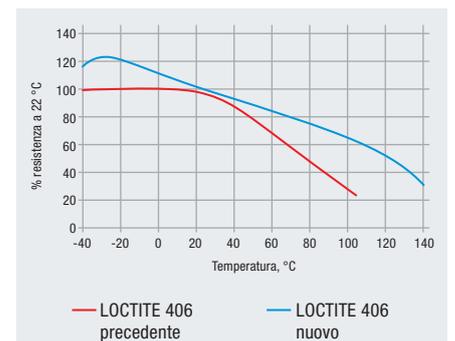
Sono disponibili anche sistemi di dosaggio per operazioni ripetitive o produzione di componenti su larga scala.



Sapevate che...

Grazie ai livelli superiori di stabilità e resistenza termica a temperature fino a +120°C, gli adesivi istantanei LOCTITE offrono vantaggi considerevoli rispetto alla concorrenza.

Confronto della resistenza a caldo tra la nuova formulazione di LOCTITE 406 e la precedente





Frenatura di parti filettate

Cosa?

I frenafili sono sistemi di bloccaggio progettati per evitare che i giunti filettati (ad es. bulloni e dadi) perdano precarico e si svitino.

Perché?

Gli accoppiamenti filettati tendono a perdere la forza di serraggio a causa di numerosi fattori, tra cui vibrazioni, urti, cambiamenti termici e pressioni eccessive. I frenafili anaerobici hanno il pregio di offrire prestazioni eccellenti a costi competitivi.

Dove?

Connessioni imbullonate su strutture e protezioni, giunti flangiati, gruppi meccanici come alloggiamenti, motori e trasmissioni. Bulloni per il montaggio di componenti, usati ad esempio su guide, indicizzatori e riduttori.

In che modo?

I frenafili sono una valida alternativa ai sistemi antisvitamento meccanici come rosette o dadi di sicurezza e si applicano direttamente sulle filettature prima dell'assemblaggio.

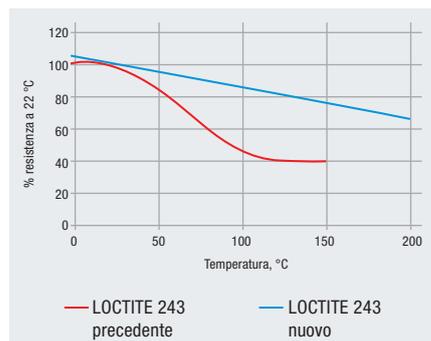
I giunti imbullonati possono essere smontati con i normali utensili e riutilizzati. In caso di superfici di accoppiamento particolarmente ampie, potrebbe essere necessario scaldare la parte.

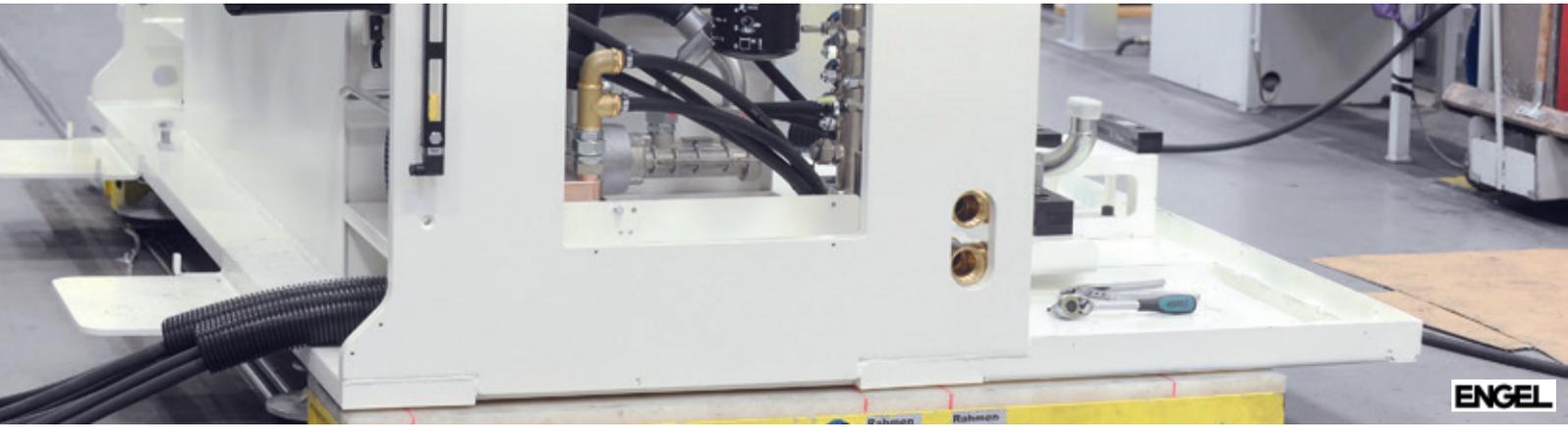


Sapevate che...

Grazie alle loro formulazioni migliorate, i frenafili LOCTITE sono anche in grado di tollerare contaminazioni di lieve entità, polimerizzare rapidamente sulla maggior parte delle superfici e resistere a temperature estreme.

Confronto della resistenza a caldo tra la nuova formulazione di LOCTITE 243 e la precedente





Sigillatura di raccordi

Cosa?

I sigillaraccordi sono indispensabili per assicurare la perfetta tenuta dei giunti filettati indipendentemente dal fluido trasportato, dalla temperatura e dalla pressione.

Perché?

Nonostante i sigillaraccordi convenzionali, come nastri di PTFE e canapa, siano ancora utilizzati, i moderni sistemi LOCTITE offrono prestazioni superiori e diminuiscono notevolmente i costi di produzione.

Dove?

Assemblaggio di giunti filettati nei sistemi di gestione dei fluidi (lubrificazione, sistemi pneumatici, refrigerazione, fluidi da taglio, agenti chimici, produzione di alimenti e bevande, ecc.).

In che modo?

I sigillaraccordi anaerobici LOCTITE si applicano alle filettature prima dell'assemblaggio. Il filo LOCTITE 55 sigilla all'istante e consente di ripetere l'operazione varie volte in tempi più brevi rispetto ai metodi tradizionali.

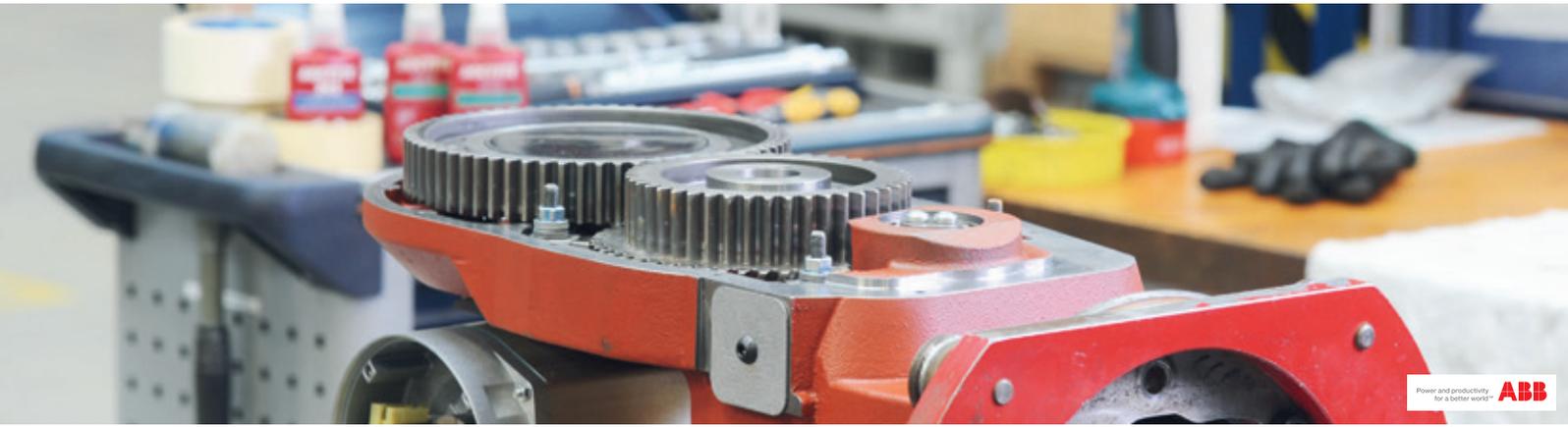
I sigillaraccordi LOCTITE sono progettati per favorire lo smontaggio controllato. Nella maggior parte dei casi, è possibile riutilizzare le parti.



Sapevate che...

Il filo sigillaraccordi a compressione istantanea LOCTITE 55 riduce il tempo di installazione anche del 50% rispetto ai sistemi tradizionali, in particolare i nastri in PTFE o la canapa.





Power and productivity for a better world™ **ABB**

Sigillatura e incollaggio di flange

Cosa?

Le guarnizioni liquide servono a sigillare e/o rafforzare coperchi e flange.

Perché?

Le guarnizioni convenzionali spesso si allentano nel tempo e non rinforzano le flange. Le guarnizioni liquide LOCTITE per accoppiamenti flangiati, invece, garantiscono una tenuta ad alte prestazioni e aumentano la coppia trasmissibile.

Dove?

Tutti i raccordi flangiati di componenti (pompe, riduttori, indicizzatori, ecc.) e durante l'assemblaggio di componenti e strutture di macchinari.

In che modo?

Le guarnizioni liquide anaerobiche LOCTITE sono facili da applicare sulle flange pulite, che possono quindi essere assemblate secondo le consuete procedure.

Le flange possono anche essere smontate e i residui di materiale rimossi senza sforzo per riutilizzare i componenti.



Power and productivity for a better world™ **ABB**

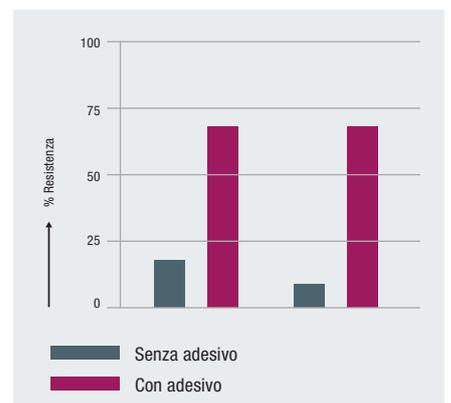


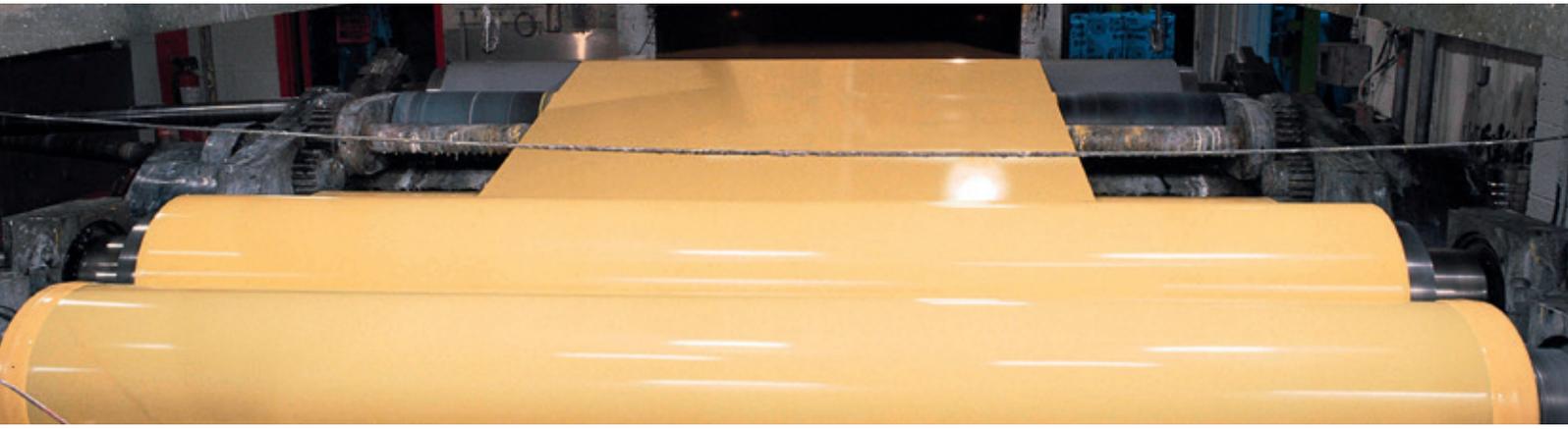
Power and productivity for a better world™ **ABB**



Sapevate che...

Le flange accoppiate con i prodotti anaerobici LOCTITE trasmettono fino al triplo della coppia senza alcuna modifica progettuale!





Incollaggio di parti cilindriche

Cosa?

La finalità dei bloccanti è fissare i giunti cilindrici, quali ingranaggi e cuscinetti, su alberi o alloggiamenti.

Perché?

I sistemi di bloccaggio tradizionali, come saldatura o scanalature, sono più costosi da realizzare e hanno prestazioni inferiori (ad es. a causa della fatica). Al contrario, i bloccanti anaerobici ottimizzano al contempo il processo di assemblaggio e le prestazioni.

Dove?

Su componenti quali rulli, riduttori e motori e per il successivo assemblaggio/accoppiamento al macchinario.

In che modo?

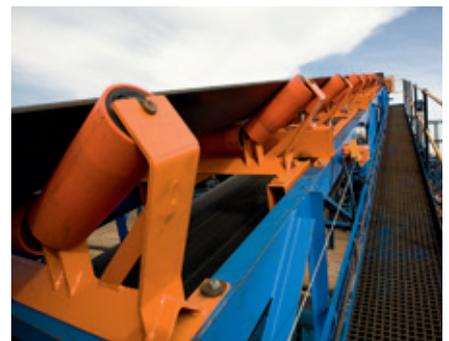
I bloccanti anaerobici si applicano su superfici di accoppiamento pulite. Nel caso di giunti soggetti a forti sollecitazioni o carichi pesanti, possono essere combinati con assemblaggi a interferenza.

La forza richiesta per lo smontaggio dipende dalla resistenza dell'adesivo. Sui cuscinetti, ad esempio, i bloccanti anaerobici a media resistenza, pur garantendo la massima affidabilità, possono essere rimossi con utensili standard.



**Sapevate
che...**

In virtù dell'ottimo rapporto qualità-prezzo, gli adesivi bloccanti LOCTITE sono particolarmente indicati per la produzione di rulli industriali.





Trattamento dei metalli

Cosa?

Il pre-trattamento dei metalli migliora drasticamente l'adesione del rivestimento e riduce sensibilmente il tasso di corrosione superficiale quando lo strato di vernice si rovina.

Perché?

Prima della verniciatura, i substrati sono spesso contaminati da polvere, grasso e/o corrosione, perciò è essenziale la pulizia e l'applicazione di un valido rivestimento di conversione per prolungare la durata dei componenti metallici verniciati.

Dove?

Pulizia, protezione anti-corrosione e preverniciatura di superfici metalliche in protezioni o strutture, per favorire l'adesione del film organico da applicare in seguito.

In che modo?

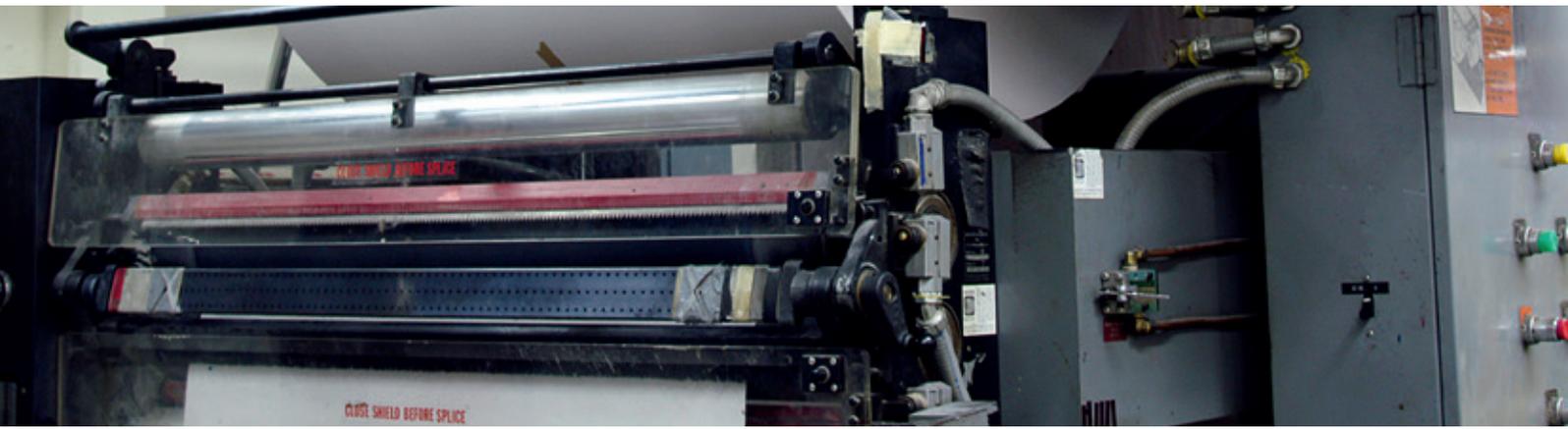
I prodotti BONDERITE di nuova generazione combinano risparmio e rispetto per l'ambiente: non contengono metalli pesanti tossici e limitano lo smaltimento di acque reflue e il consumo energetico. Il rivestimento forma un sottile strato di conversione, anche su superfici formate da vari metalli (acciai, Zn, Al).



Sapevate che...

Senza un pre-trattamento adeguato, la durata della verniciatura finale ha una durata nettamente inferiore. Le vernici sono progettate per essere applicate su superfici di metallo pulite e correttamente trattate.





Insonorizzazione

Cosa?

Durante il funzionamento, i macchinari generano rumore e vibrazioni che influenzano negativamente l'ambiente di lavoro e accelerano l'usura.

Perché?

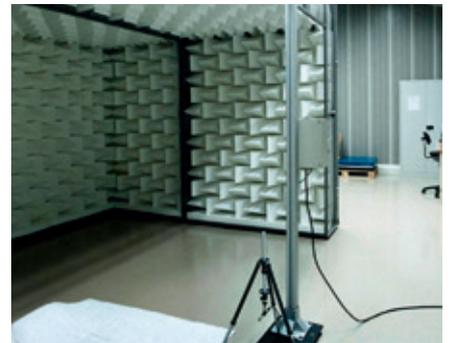
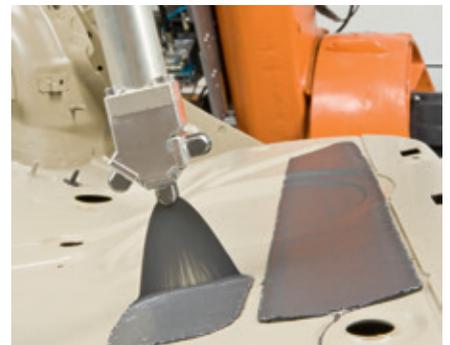
Senza una corretta gestione del rumore e delle vibrazioni, l'affidabilità e la resistenza dei macchinari rischiano di essere compromesse.

Dove?

Protezioni e strutture dei macchinari, involucri e rivestimenti di sicurezza, pompe, motori, altre fonti di rumore e vibrazioni.

In che modo?

Pannelli, rivestimenti spruzzabili, resine di riempimento e mastici coprono un'ampia gamma di applicazioni, tutte volte ad attenuare rumori e vibrazioni.



Sapevate che...

I sistemi di smorzamento dei suoni e delle vibrazioni sono usati da sempre nel settore automotive per migliorare le prestazioni e il comfort dei veicoli. I produttori di macchinari hanno iniziato ad adottare soluzioni di insonorizzazione all'avanguardia solo nei dispositivi di ultima generazione, riducendo le sollecitazioni sui componenti e creando un ambiente di lavoro più sostenibile.





Rivestimento protettivo

Cosa?

I rivestimenti protettivi salvaguardano le superfici soggette a usura e corrosione.

Perché?

I rivestimenti protettivi sono materiali sacrificali che proteggono la superficie sottostante dalla corrosione e dall'usura. Possono essere riapplicati dopo un certo arco di tempo per prolungare l'integrità della superficie di base.

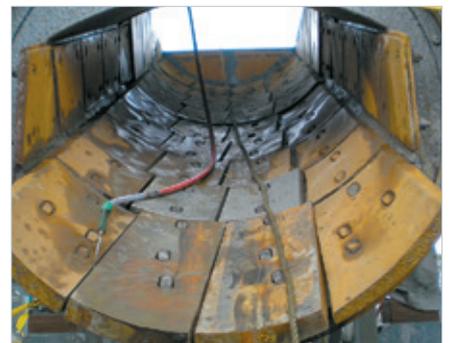
Dove?

Componenti per la gestione dei fluidi (pompe, tubature...), contenitori e, in generale, superfici di macchinari esposte a usura e corrosione.

In che modo?

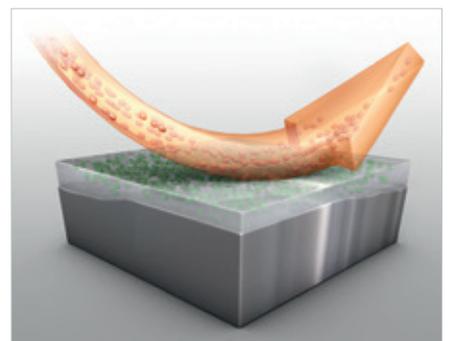
I rivestimenti protettivi LOCTITE si applicano con vari metodi (spatola, pennello, spray) sulle superfici pre-trattate.

Per ottenere prestazioni superiori ed estendere la vita utile del macchinario, si consiglia di ripetere l'applicazione del prodotto periodicamente.



Sapevate che...

I macchinari per l'estrazione mineraria sono utilizzati in condizioni particolarmente ostili, perciò i rivestimenti protettivi sono fondamentali per mantenerli in funzione più a lungo.



Produzione di componenti



Protezioni e strutture

Pannelli di protezione e strutture sono presenti in molti macchinari industriali. Le strutture hanno la funzione di mantenere in posizione componenti, sottosistemi e protezioni, mentre le protezioni contribuiscono a ridurre i contatti tra ambiente di lavoro e processo di produzione.

Incollaggio vetri

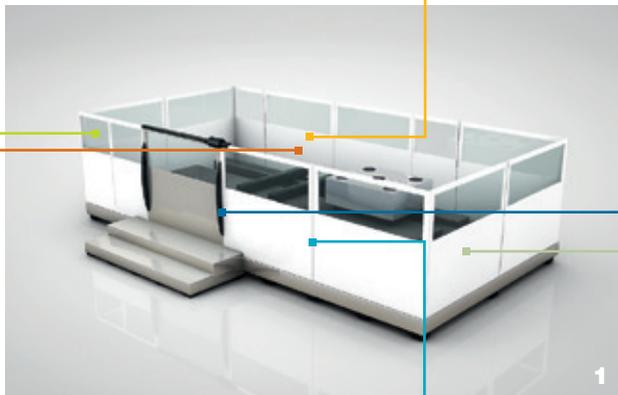
per vetri di ispezione e sicurezza, con adesivi e sigillanti flessibili come LOCTITE SI 5616 o TEROSON MS 939

Incollaggio strutturale

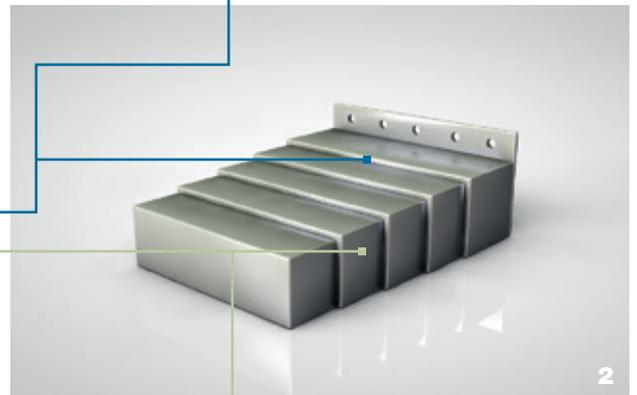
di elementi dei pannelli di protezione (ad es. rinforzi), strutture (ad es. inserimenti di compositi) e recinzioni (ad es. involucri multimateriale) con adesivi strutturali come LOCTITE UK 1366

Incollaggio istantaneo

di guarnizioni, targhette ed elementi in metallo, gomma e plastica con adesivi istantanei come LOCTITE 435



1



2

Insonorizzazione

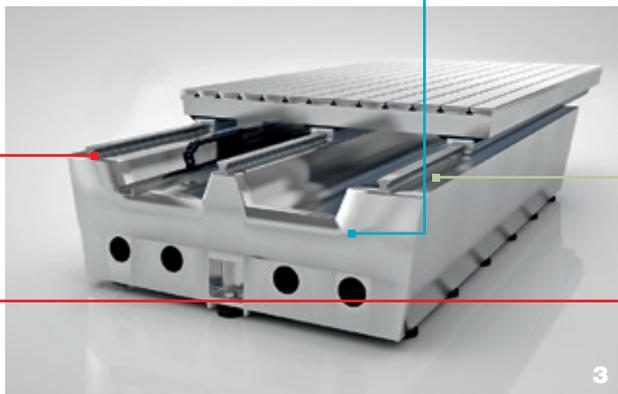
di protezioni e strutture con rivestimenti come TEROSON WT 129

Incollaggio e sigillatura flessibile

di protezioni e dei giunti delle strutture con sigillanti flessibili come TEROSON MS 930

Trattamento dei metalli

e protezione anti-corrosione delle strutture metalliche con prodotti chimici sostenibili a marchio BONDERITE



3



4

Frenatura di parti filettate

per bulloni, prigionieri e dadi di assemblaggio con prodotti anaerobici come LOCTITE 243

Sigillatura e incollaggio di flange

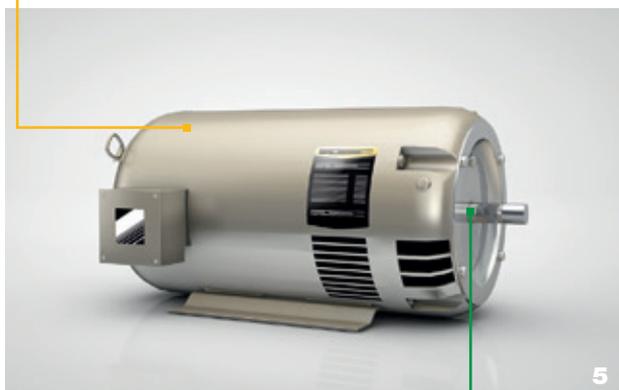
delle strutture con prodotti anaerobici come LOCTITE 586



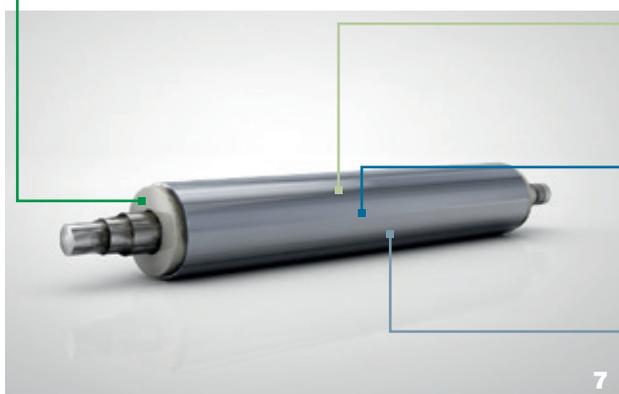
Componenti mobili

I componenti mobili sono molto comuni nelle macchine industriali, dal momento che la maggior parte delle operazioni richiede energia e movimento.

- Incollaggio strutturale**
di magneti e componenti analoghi con adesivi strutturali come LOCTITE AA 3342



- Incollaggio coassiale**
di giunti cilindrici (ad es. cuscinetti, ingranaggi e rulli di alberi) con prodotti anaerobici come LOCTITE 638



- Trattamento dei metalli**
di superfici soggette a corrosione con prodotti chimici sostenibili a marchio BONDERITE
- Incollaggio istantaneo**
di vari elementi, come carta vetrata, supporti in gomma o spessori di plastica con adesivi istantanei come LOCTITE 435
- Rivestimento protettivo**
con prodotti che agiscono da rivestimento sacrificale, come LOCTITE PC 7255, per proteggere le superfici da usura e corrosione



Gestione dei fluidi

Non tutti i macchinari utilizzano gli stessi fluidi: lubrificanti, fluidi da taglio, liquidi idraulici e aria richiedono componenti ad hoc.

Incollaggio di giunti flangiati

di tubature e raccordi sottoposti a forti sollecitazioni, con prodotti anaerobici come LOCTITE 586



8

Sigillatura di raccordi

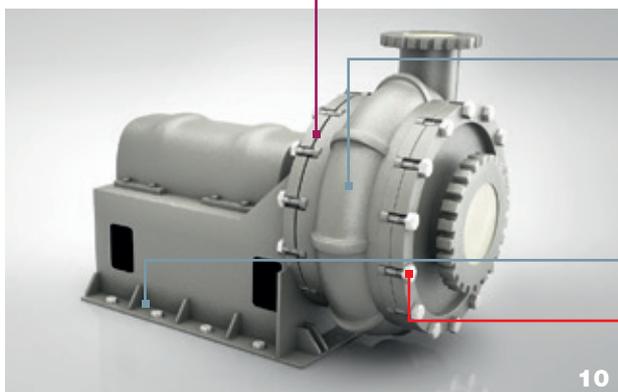
di giunti filettati con sigillanti come LOCTITE 577



9

Sigillatura e incollaggio di flange

con siliconi e prodotti anaerobici come LOCTITE 5188



10

Rivestimento protettivo

con prodotti che agiscono da rivestimento sacrificale, come LOCTITE PC 7255, per proteggere gli involucri delle pompe e le ventole

Installazione dei macchinari

per fissare e assicurare i macchinari al pavimento con LOCTITE Marine Chocking, usato anche per fissare e assicurare i motori marini

Frenatura di parti filettate

come viti, bulloni e progionieri con frenafilietti anaerobici come LOCTITE 243



Materiali di consumo

Lavorare con diverse macchine industriali significa impiegare altrettanti materiali di consumo, a seconda della funzione del macchinario.

Trattamento dei metalli

per proteggere le superfici metalliche dalla corrosione, con prodotti chimici sostenibili a marchio BONDERITE



11

Incollaggio strutturale

di parti di utensili (ad es. mole in pietra o carta vetrata) con adesivi strutturali come LOCTITE EA 3423



12

11 Utensili da taglio (supporti e inserti) | 12 Mole



Installazione e manutenzione dei macchinari

Anni di esperienza nella produzione e nella manutenzione ci hanno consentito di maturare una conoscenza profonda delle esigenze di installazione e manutenzione tipiche del settore della produzione di macchinari industriali.

Cosa offriamo

- Team competenti per guidarvi nella scelta di prodotti e utensili all'avanguardia dedicati all'installazione e alla manutenzione dei macchinari.
- Un ampio portafoglio di soluzioni per la manutenzione, ivi comprese le tecnologie precedentemente citate.

Vantaggi per voi

- Aumentate l'affidabilità e riducete i tempi di fermo macchina grazie a una regolare manutenzione.
- Migliorate la sicurezza sul lavoro aumentando l'affidabilità dei macchinari e utilizzando prodotti non pericolosi.
- Risparmiate tempo utilizzando tecnologie innovative per prolungare la vita utile dei macchinari e programmando intervalli di manutenzione più dilatati.
- Riducete i costi riparando le parti consumate o danneggiate invece di sostituirle.



LOCTITE®
BONDERITE®
TECHNOMELT®
TEROSON®
AQUENCE®

IDH 1953030

Henkel Italia S.p.A.
Via Amoretti, 78
20157 Milano

Tel. (+39) 02 35792-963
Fax: (+39) 02 35792-940
www.loctite.it
www.henkel.it