LOCTITE®

Utrzymanie i konserwacja urządzeń mechanicznych

Henkel

Właściwy wybór

Przy pomocy niniejszego przewodnika z łatwością wybierzesz najlepszy produkt Loctite®, który z łatwością rozwiąże problemy inżyniera tak w produkcji i utrzymaniu ruchu.

Poszukiwanie (nawigację) rozpocząć możesz z kilku różnych punktów startowych.

Aby znaleźć odpowiednie rozwiązanie, należy rozpocząć poszukiwanie od kilku niezależnych punktów:

- Rodzaj problemu
- Kategorie produktów Loctite® z portfela Henkel
- Lista produktów zawierająca numery katalogowe niezbędne przy składaniu zamówienia

Aby uzyskać więcej informacji o naszych produktach wystarczy odwiedzić stronę internetową Loctite® pod adresem www.loctite.com. O każdej porze dnia i nocy znajdziecie tam wyczerpujące dane o wszystkich naszych produktach, również tych opisanych w poradniku. Uzyskacie tam dostęp do naszych najnowszych publikacji i zastosowań produktów Loctite® w rozwiązywaniu problemów różnych działów przemysłu w tym motoryzacyjnego, elektronicznego oraz w utrzymaniu ruchu.

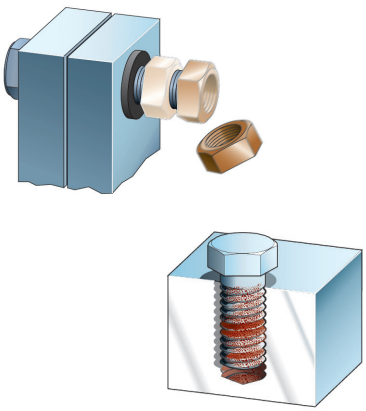
Aby uzyskać dodatkowe informacje odwiedź naszą stronę internetową

www.loctite.pl

4 W czym tkwi problem?
10 Zabezpieczanie złączy gwintowych
12 Uszczelnianie złączy rurowych i gwintów
14 Uszczelnianie złączy kołnierzowych
16 Mocowanie części współosiowych
18 Klejenie błyskawiczne
20 Klejenie strukturalne
22 Uszczelnianie i klejenie elastyczne
24 Smarowanie
30 Zabezpieczanie powierzchni i ochrona przeciwkorozyjna
32 Tworzywa naprawcze z domieszką metali
34 Tworzywa odporne na zużycie
36 Czyszczenie
38 Przygotowanie powierzchni Aktywatory i Primery
39 Produkty do napraw doraźnych
40 Naprawa skrzyń biegów i pomp
42 Utrzymanie ruchu – warsztaty
44 Sprzęt i wyposażenie
45 Wykaz produktów i informacja dotycząca zamawiania
51 Tablice miar i wag

W czym tkwi problem?

Śruby, nakrętki, części gwintowane

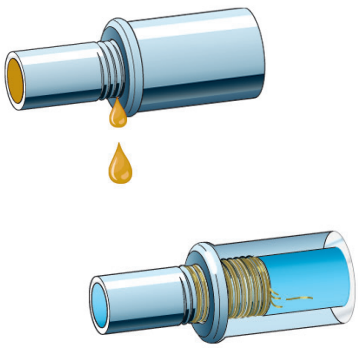


? Odkręcające się śruby, nakrętki i inne części gwintowane

? Potrzeba zabezpieczania gwintów przed korozją i zapiekaniem

Strona 10

Instalacje rurowe



? Przecieki złączy gwintowych, instalacji hydraulicznych, powietrznych, olejowych, cieczy chłodniczych

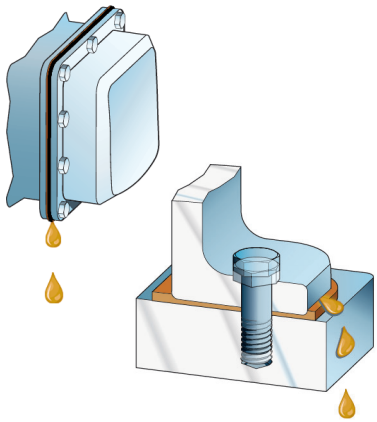
? Zatory spowodowane odpadami taśmy, konopi/pasty

? Potrzeba zabezpieczenia i uszczelnienia zaworów, manometrów i armatury w żądanej pozycji

Zajżyj również do:
Produkty do napraw doraźnych, strona 39

Strona 12

Przecieki złączy kołnierzowych



? Przecieki w skręcanych połączeniach kołnierzowych

? Korozja cierna lub uszkodzone śruby

? Poluzowane śruby i uszczelki

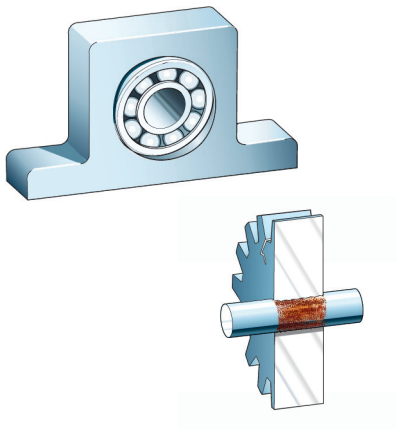
Strona 14

Zabezpieczanie gwintów

Uszczelnianie gwintów

Uszczelnianie powierzchni

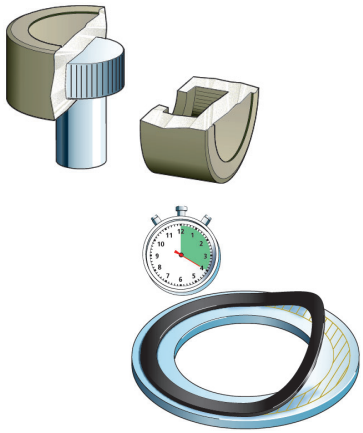
Łożyska, tuleje, osie, części cylindryczne



- ? Obluzowane łożyska, tuleje, osie lub zdeformowane części cylindryczne
- ? Zapobieganie ponownemu występowaniu korozji ciernej i zużyciu złączy współosiowych
- ? Konieczne zwiększenie wytrzymałości
- ? Uproszczenie technologii montażu

Strona 16

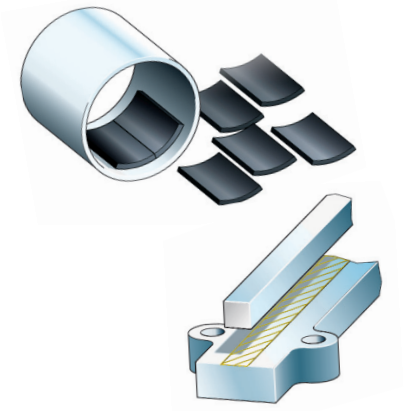
Klejenie małych części



- ? Natychmiastowe łączenie różnych materiałów
- ? Tymczasowe klejenie części podczas pozycjonowania lub naprawy
- ? Ponowne użycie uszkodzonych części
- ? Konieczne zwiększenie wytrzymałości
- ? Uproszczenie technologii montażu

Strona 18

Klejenie dużych elementów strukturalnych

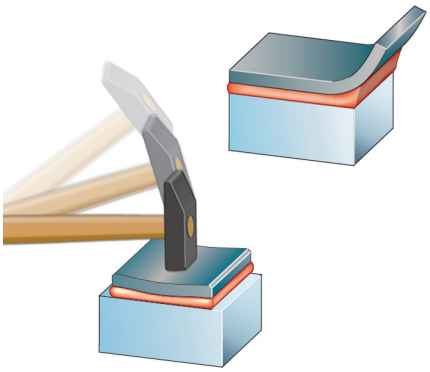


- ? Wysokowytrzymałe i trwałe złącza pomiędzy różnymi materiałami
- ? Zastąpienie spawania / nitowania odpornym na korozję i redukującym naprężenia złączem

Strona 20

W czym tkwi problem?

Elastyczne klejenie części



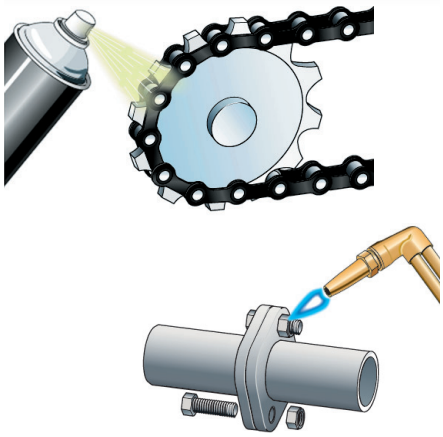
? Złącze odporne na obciążenia udarowe i wibracje

? Zachowujące trwałą elastyczność klejenie różnych materiałów

? Złącza z szerokimi szczelinami lub narażone na działanie wysokich temperatur

Strona 22

Smarowanie

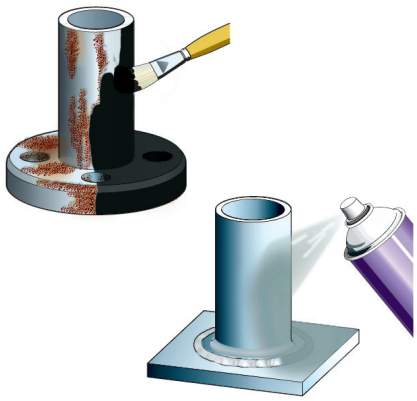


? Potrzeba przeciwdziałania zużyciu i zacieraniu spowodowanym tarciem podczas montażu

? Zwiększenie odporności na działanie wysokich temperatur, trudne warunki użytkowania i korozję

Strona 24

Korodujące części



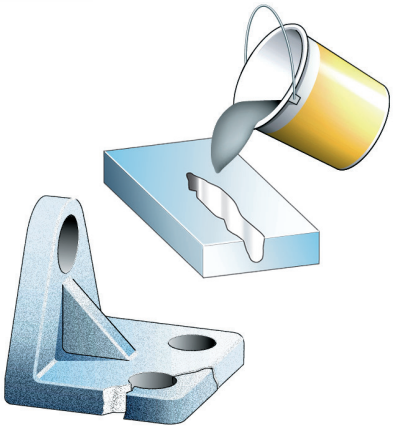
? Ochrona przed korozją po montażu lub podczas przechowywania

? Ochrona przed korozją elektrochemiczną

? Ochrona spawów w wysokich temperaturach

Strona 30

Zużyte i uszkodzone części



? Odbudowa, odnowa, naprawa części metalowych i ich połączeń

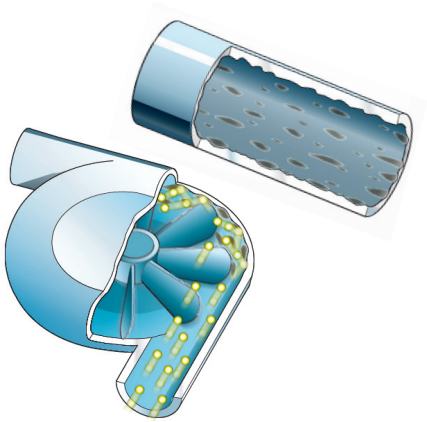
? Wykonanie odlewów, form i uchwytów

Zajżyj również do:
Produkty do napraw doraźnych, strona 39

Strona 32

Tworzywa naprawcze z domieszką metali

Zużycie w czasie pracy



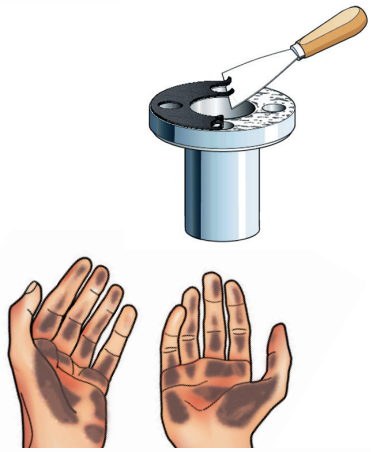
? Naprawa lub ochrona przed erozją, zatarciem części ruchomych, zużyciem i korozją korpusów pomp, zsypni, cyklonów, itp.

? Ochrona przed kawitacją

Strona 34

Zabezpieczanie przed zużyciem

Czyszczenie części i zabrudzonych rąk



? Czyszczenie części przed użyciem klejów/uszczelniaczy

? Usuwanie utwardzonych klejów, uszczelnień i innych zanieczyszczeń bez mechanicznego niszczenia powierzchni

? Bezpieczne czyszczenie złączy elektrycznych

? Czyszczenie rąk z plam po atramencie, farbach, żywicach i innych trudnych do usunięcia zabrudzeń - bez użycia wody

Strona 36

Czyszczenie

W czym tkwi problem?

Powolne utwardzanie klejów/uszczelniaczy

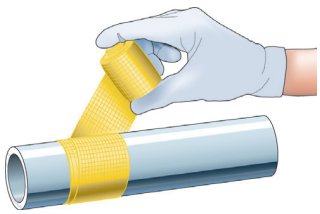
? Powolne utwardzanie klejów/uszczelniaczy na częściach zaolejonych, zanieczyszczonych, chemicznie obojętnych lub pasywnych

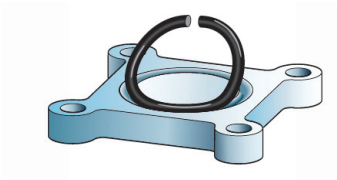
? Praca w niskich temperaturach

? Słaba przyczepność do podłoża

Strona 38

Naprawy doraźne





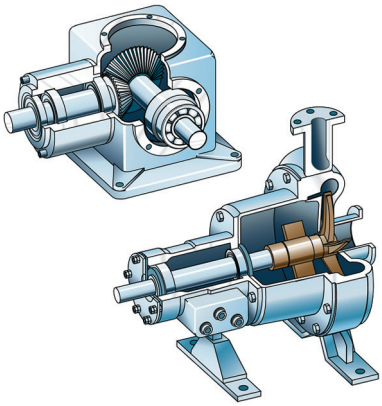
? Uzupełnianie dużych ubytków, wygładzanie nierównych spawów, naprawa drobnych uszkodzeń elementów niekonstrukcyjnych

? Wykonanie nowego O-ringu

? Doraźne tamowanie przecieków i uszczelnianie pękniętych lub przeciekających rur

Strona 39

Naprawa skrzyń biegów i pomp



? Zapobieganie kosztownym uszkodzeniom

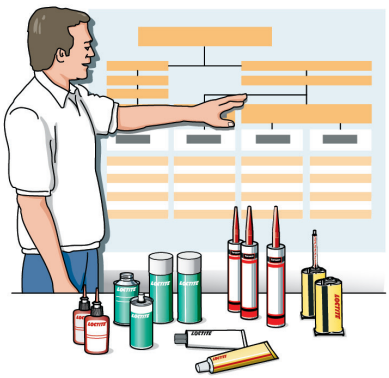
? Zwiększenie niezawodności i wytrzymałości

? Tworzenie uszczelki dowolnego kształtu i rozmiaru

? Zapobieganie zużyciu i korozji

Strona 40

Najlepsza Praktyka



? Redukcja ilości rutynowych zadań utrzymania ruchu i niepotrzebnych napraw

? Skrócenie standardowych i rozszerzonych czasów napraw

? Zwiększenie bezpieczeństwa, poprzez wyeliminowanie ryzyka odniesienia urazów

? Obniżenie kosztów usuwania, materiałów i czasów czyszczenia

Strona 42

Dozowanie i utwardzanie klejów i uszczelniaczy

? Nanoszenie produktów o wysokich i niskich lepkościach w sposób łatwy, czysty, dokładny i ekonomiczny

Strona 44

Produkty posiadające certyfikat NSF

NSF REGISTERED

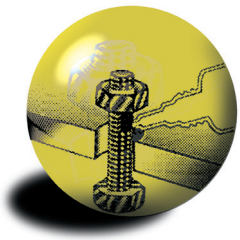
NSF jest jedną z najbardziej znanych i uznawanych niezależnych organizacji certyfikacyjnych na świecie badających czystość żywności, wody, powietrza i środowiska. Więcej informacji uzyskasz na stronie internetowej www.nsf.com

Potrzebujesz certyfikatu NSF sprawdź rozdziały:

- **Zabezpieczanie złączy gwintowych**
- **Uszczelnianie złączy rurowych i gwintów**
- **Uszczelnianie złączy kołnierzowych**
- **Mocowanie części współosiowych**
- **Klejenie błyskawiczne**
- **Klejenie strukturalne**
- **Smarowanie – oleje i suche powłoki smarne**
- **Smarowanie – smary**
- **Smarowanie – zapobieganie zatarciom**

Wielkości opakowań i numery zamówień

Strona 45



Zabezpieczanie gwintów –

Zabezpieczanie połączeń gwintowanych

- **Odporne na drgania**
- **Jednoskładnikowe – czyste i łatwe w użyciu**
- **Możliwość stosowania do różnych rozmiarów gwintów – obniżają koszty magazynowania**
- **Uszczelniają gwinty w otworach przelotowych**

Czy części są już skręcone?

Porady:

- Przed klejeniem należy oczyścić części za pomocą Loctite® 7063
- Przy zabezpieczaniu gwintów w temperaturze poniżej 5 °C zastosuj najpierw aktywator Loctite® 7240
- Jeżeli zabezpieczane gwinty były wcześniej przemywane w roztworach wodnych lub chłodząco-smarujących pozostawiających warstwę ochronną na powierzchni, należy wypłukać je w gorącej wodzie
- Jeżeli jeden z elementów wykonany jest z tworzywa sztucznego, sprawdź informacje na stronach 18 i 19 dotyczące klejenia błyskawicznego

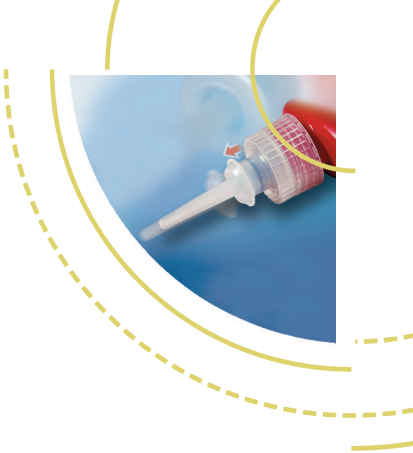
	Tak	
	Penetrujący	Niska
Wybór	**290**	**222**
Rozmiar gwintu	**do rozmiaru M 6**	**do rozmiaru M 36**
Wytrzymałość	**średnia/wysoka**	**niska**
Czas uzyskania pełnej wytrzymałości [1]	**3 godz.**	**6 godz.**
Moment zerwania dla śruby M10	**10 Nm**	**6 Nm**
Max. Temperatura pracy	**+150 °C**	**+150 °C**
Opakowania	**10 ml, 50 ml, 250 ml**	**10 ml, 50 ml, 250 ml**

[1] W temperaturze 22 °C

Przykłady zastosowań

Loctite® 290
Zalecany do zabezpieczania uprzednio zmontowanych połączeń np. śrub w przyrządach, w złączach elektrycznych i śrub nastawczych.
Atest PZH

Loctite® 222
Skuteczny w złączach gwintowych ze wszystkich rodzajów metali. Chroni przed poluzowaniem spowodowanym drganiami części takich jak, śruby mocujące pomp, silników, skrzyń biegów i pras. Zalecany do stosowania w przypadkach, kiedy urządzenia w czasie przeglądu są rozkręcane przy użyciu narzędzi ręcznych i gdy części są zaolejone.
P1 NSF Reg. No.: 123000
ANSI/NSF Standard 61
Atest PZH



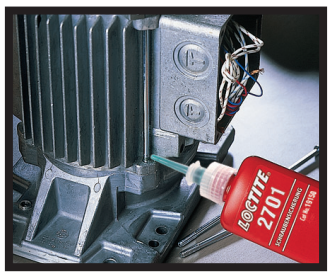
Nie

Jaka jest żądana wytrzymałość połączenia?

Średnia		Wysoka	
Płyn	**Półstały**	**Płyn**	**Półstały**
243	**248**	**2701** (ulepszony 270)	**268**
do rozmiaru M 36	do rozmiaru M 50	do rozmiaru M 20	do rozmiaru M 50
średnia	średnia	wysoka	wysoka
2 godz.	6 godz.	6 godz.	24 godz.
20 Nm	19 Nm	38 Nm	25 Nm
+150 °C	+150 °C	+150 °C	+150 °C
10 ml, 50 ml, 250 ml	9 g, 19 g sztyft	10 ml, 50 ml, 250 ml	9 g, 19 g sztyft

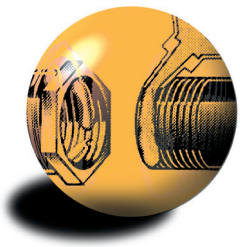
Loctite® 243
Skuteczny w złączach gwintowych ze wszystkich rodzajów metali. Chroni przed poluzowaniem spowodowanym drganiami części takich jak, śruby mocujące pomp, silników, skrzyń biegów i pras. Zalecany do stosowania w przypadkach, kiedy urządzenia w czasie przeglądu są rozkręcane przy użyciu narzędzi ręcznych i gdy części są zaolejone.
P1 NSF Reg. No.: 123000
ANSI/NSF Standard 61
Atest PZH

Loctite® 248
Wygodny w użyciu, nie spływa. Zalecany w przypadkach, gdy dostęp do złączy jest utrudniony – w pozycjach sufitowych, elementach dostępnych od dołu urządzenia, które nie mogą być łatwo zdemontowane i ustawione w innej pozycji. Skuteczny na wszystkich typach metalowych złączy gwintowych. Zalecany w aplikacjach gdzie wymagany jest okresowy demontaż w narzędziach mechanicznych, prasach, sprężarkach, skrzyniach biegów i do rur mocujących.
Spełnia wymagania norm ANSI/NSF Standard 61



Loctite® 2701
(ulepszony Loctite® 270)
Stosowany do wszystkich złączy metalowych (łącznie ze stalą nierdzewną i stalą zabezpieczoną powłoką ochronną np. cynkową), które nie są rozkręcane w czasie przeglądu.
Zalecany do stałych połączeń śrubami dwustronnymi w blokach silników i obudowach pomp.
Atest PZH tylko Loctite® 270

Loctite® 268
Wygodny w użyciu, nie spływa. Zalecany w przypadkach, gdy dostęp do złączy jest utrudniony – w pozycjach sufitowych, elementach dostępnych od dołu urządzenia, które nie mogą być łatwo zdemontowane i ustawione w innej pozycji. Skuteczny na wszystkich typach metalowych złączy gwintowych. Zalecany do aplikacji gdzie nie jest wymagany demontaż podczas przeglądów okresowych – śruby układu zawieszenia, śruby mocujące przekładni i pomp, śruby i szpilki obudów łożysk.



Uszczelnianie gwintów

Uszczelnianie elementów gwintowanych

- Zastępuje konopie, taśmy i pasty
- Płynne uszczelniacze zapewniają 100% przyleganie powierzchni gwintów
- Płynne uszczelniacze nie spływają, nie kurczą się a ich nadmiar nie blokuje uszczelnianych systemów (również filtrów)
- Gwarantuje możliwość rozłączenia uszczelnionych elementów przy użyciu zwykłych narzędzi

Czy uszczelniane części są metalowe czy plastikowe?

Porady:
- Przed uszczelnianiem oczyścić części za pomocą Loctite® 7063
- Przy użyciu uszczelniaczy (Loctite® 542, 577, 572 lub 561) w temperaturze niższej niż 5 °C, zastosuj najpierw Loctite® 7240 (aktywator)
- Jeżeli uszczelniane gwinty były wcześniej przemywane w roztworach czyszczących lub chłodząco-smarujących zawierających azotany, należy wypłukać je w gorącej wodzie[1]

Łączenie nie gwintowanych złączek plastikowych	
Czy wymagana jest regulacja po zakończeniu montażu?	
Tak	Nie
Nić	Uszczelniacz w płynie
Wybór 55	5331

Opis	Nić	Utwardzający się żel
Maksymalna średnica gwintu	testowane do 4"	3"
Odporność na temperaturę	+130 °C	+150 °C
Siła demontażu	niska	niska
Rodzaj uszczelnianych części	metalowe, plastikowe lubkombinacja obydwu	metalowe, plastikowe lubkombinacja obydwu
Natychmiastowa szczelność instalacji niskociśnieniowych	tak	tak
Opakowania	50 m, 150 m nici	100 ml

[1] Nie dotyczy produktów 5331/55

Przykłady zastosowań

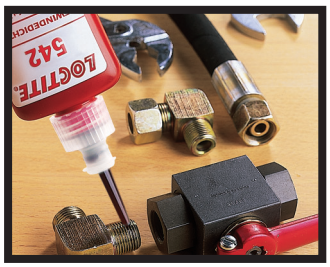
Loctite® 55
Może być bezpiecznie stosowany do metalowych i plastikowych złączy gwintowych. Woda pitna: produkt znajduje się na liście środków WRC mogących mieć kontakt z wodą przeznaczoną do picia do temperatury 85 °C, spełnia wymogi normy BS 6920 oraz zalecenia KTW dla ciepłej i zimnej wody. Gaz i woda: spełnia wymogi niemieckiej normy DVGW (No. DV-5142AU0166) oraz normy DIN 30660. Testowany zgodnie z EN751-2 Klasa Arp.
Zgodny z ANSI/NSF Standard 61
Atest PZH Certyfikat INIG

Loctite® 5331
Zalecany do plastikowych lub metalowo plastikowych złączy gwintowych z gorącą lub zimną wodą, np. w plastikowych instalacjach hydraulicznych, w przemyśle i rolnictwie lub w systemach odwadniających. Znajduje się na liście środków WRC mogących wchodzić w kontakt z wodą przeznaczoną do picia do temperatury 85 °C.
Atest P1 Nr 123620
IGNIG 2466/GU-2/98

Części metalowe

Czy gwinty są drobne czy grubozwojne?

Rury do R¾ z gwintem drobnozwojnym	Rury do R¾ z gwintem grubozwojnym		
			Półstały
542 (do złączy hydraulicznych i pneumatycznych)	**577** (Ogólnego stosowania)	**572** (Wolno utwardzalny)	**561**
Utwardzający się żel	Utwardzający się żel	Utwardzający się żel	Utwardzający się produkt półstały
3/4"	3"	3"	3"
+150 °C	+150 °C	+150 °C	+150 °C
średnia	średnia	średnia	niska
metal	metal	metal	metal
nie	tak	tak	tak
10 ml, 50 ml, 250 ml	50 ml, 250 ml	50 ml, 250 ml	19 g sztyft



Loctite® 542
Zalecany do złączy drobnozwojnych z gładkim gwintem w instalacjach hydraulicznych, pneumatycznych i złączy o małej średnicy.
Produkt spełnia wymogi niemieckiej normy DVGW (Nr 96.02e125). Testowany zgodnie zEN751-1. Spełnia wymogi normy BS6956 Typ A do uszczelniania przewodów gazowych.
Certyfikat INIG

Loctite® 577
Zalecany do wszelkich metalowych złączy grubozwojnych. Odpowiedni do szybkiego stosowania w niskich temperaturach, np. naprawy instalacji zewnętrznych. Produkt spełnia wymogi niemieckiej normy DVGW (Nr 96.04e125). Testowany zgodnie z EN751-1. Spełnia wymogi normy BS 6956 Typ B do uszczelniania przewodów gazowych. Znajduje się na liście środków WRC mogących mieć kontakt z wodą przeznaczoną do picia.
Atest P1 NSF Nr 123001
Certyfikat INIG
Certyfikat WRC 0302507

Loctite® 572
Zalecany do wszelkich metalowych złączy grubozwojnych, gdzie wymagany jest długi czas utwardzania niezbędny do dopasowania zaworów i części. Spełnia wymogi normy BS 6956 Typ B do uszczelniania przewodów gazowych.
Certyfikat INIG

Loctite® 561
Wygodny w użyciu, nie spływa. Zalecany do metalowych złączy grubozwojnych, gdzie wymagany jest okresowy demontaż. Idealny do stosowania w wielu gałęziach przemysłu włącznie z przemysłem chemicznym, uzdatniania wody i motoryzacyjnym.
Spełnia wymagania norm ANSI/NSF Standard 61

Uszczelnianie –

Uszczelnianie kołnierzy

- **Bez osiadania – kontrola tolerancji, brak konieczności dociągania**
- **Wypełnia wszystkie ubytki – pozwala na mniej dokładne wykończenie uszczelnianych kołnierzy**
- **Części mogą być łatwo rozłączone nawet po długim okresie użytkowania**
- **Po całkowitym utwardzeniu uszczelnienie odporne na wysokie ciśnienia**

Czy chcesz użyć istniejącą uszczelkę?

Porady:
- Jeżeli na uszczelnianych częściach są pozostałości starej uszczelki, usuń je z pomocą Locite® 7200
- Wszystkie części przed uszczelnieniem muszą być czy ste i suche -użyj Loctite® 7063
- Produkty anaerobowe utwardzają się pomiędzy metalowymi częściami bez dostępu powietrza
- Aby przyspieszyć utwardzanie w niskich temperaturach należy użyć aktywatora Loctite® 7240

	Tak			
	Doszczelnianie istniejących uszczelek metalowych	Pozycjonowanie gotowych uszczelek	Części metalowe	
	Pasta	Półstały	Półstały	Żel
Wybór	**5203**	**534**	**548**	**574**

Typ uszczelki	Formowana w miejscu	Do użycia z gotową uszczelką	Formowana w miejscu	Formowana w miejscu
Typ kołnierza	sztywny	Sztywny lub Elastyczny	sztywny	sztywny
Metoda utwardzania	anaerobowa	anaerobowa	anaerobowa	anaerobowa
Czas uzyskania suchego dotyku	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy	nie dotyczy
Max. odporność na temperaturę	150 °C	150 °C	150 °C	150 °C
Szybkość uszczelniania	doskonała	doskonała	doskonała	doskonała
Odporność na działanie oleju	doskonała	dobra	dobra	doskonała
Odporność na działanie wody/glikolu	średnia	dobra	dobra	doskonała
Opakowania	50 ml, 300 ml kartusz	9 g, 19 g sztyft	9 g, 18 g sztyft	50 ml, 250 ml tuba

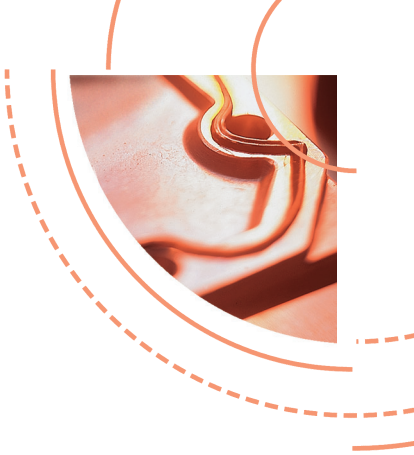
Przykłady zastosowań

Loctite® 5203
Zalecany do doszczelniania i ponownego użycia istniejących uszczelek metalowych oraz do bezpośredniego uszczelniania łatwo demontowalnych kołnierzy metalowych. Tworzy uszczelnienie łatwe do rozłączenia.
Atest PZH

Loctite® 534
Pozycjonowanie Gotowych Uszczelek
Klej/uszczelniacz do utrzymywania w miejscu gotowej uszczelki podczas montażu. Może być zastosowany do uszczelek gumowych, korkowych, papierowych i metalowych.

Loctite® 548
Zalecany do wszystkich typów sztywnych kołnierzy metalowych, stalowych i aluminiowych.

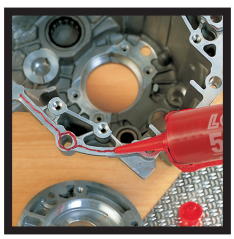
Loctite® 574
Zalecany do sztywnych powierzchni metalowych np., odlewów żeliwnych, obudów pomp, itp.
Atest PZH



Nie

Jaka szczelinę musi wypełnić uszczelniacz?

do 0.25 mm		Większa niż 0.25 mm	
Części metalowe		Części plastikowe lub złącza plastik/metal	
Pasta	Pasta	Pasta	Pasta
518	510	5910	5699
Formowana w miejscu	Formowana w miejscu	Formowana w miejscu	Formowana w miejscu
sztywny	sztywny	elastyczny	elastyczny
anaerobowa	anaerobowa	wilgoć	wilgoć
nie dotyczy	nie dotyczy	20 min.	10 min.
150 °C	200 °C	200 °C	200 °C
doskonała	doskonała	doskonała	doskonała
doskonała	doskonała	doskonała	dobra
doskonała	doskonała	średnia	doskonała
65 ml, 300 ml kartusz	50 ml, 160 ml, 250 ml kartusz	300 ml kartusz	300 ml kartusz

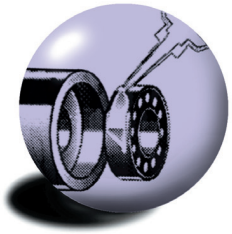


Loctite® 518
Zalecany do uszczelniania sztywnych kołnierzy żeliwnych, stalowych i aluminiowych.
Atest P1 NSF Nr 123758
Atest PZH

Loctite® 510
Uszczelnianie sztywnych kołnierzy Zalecany do stosowania w wysokich temperaturach i w miejscach gdzie wymagana jest odpornośćna działanie czynników chemicznych.
Atest P1 NSF Nr 123007
Atest PZH

Loctite® 5910
Zastępuje korkowe, papierowe i metalowe uszczelki. Zalecany w miejscach występowania silnych drgań lub odkształceń. Może być również stosowany do części plastikowych.

Loctite® 5699
Zalecany do uszczelniania wszystkich rodzajów kołnierzy, również wytłoczek metalowych, tam gdzie wymagana jest odporność na działanie wody i glikolu.
Atest P1 NSF Nr 122998



Mocowanie –

Zabezpieczenie połączeń cylindrycznych

- **Produkty o wysokiej i średniej wytrzymałości – mogą przenosić wysokie obciążenia oraz zapobiegają korozji ciernej**
- **Wypełniają ubytki – zabezpieczają przed korozją**
- **Pozwalają na większą tolerancję pasowania elementów**
- **Całkowita 100% powierzchnia styku – równomiernie przenoszą obciążenia i naprężenia**

Czy części są bardzo zużyte?

Porady:
- Wszystkie części przed mocowaniem musza być czyste i suche – użyj Loctite® 7063
- Jeśli środek mocujący będzie stosowany w temperaturze niższej niż 5°C, użyj najpierw Loctite® 7240 lub 7649 (aktywator)
- Jeżeli mocowane części były wcześniej przemywane w roztworach czyszczących lub chłodząco smarujących zawierających azotany, należy wypłukać je w gorącej wodzie
- Produkt może być użyty do zwiększenia wytrzymałości dotychczasowego rozwiązania konstrukcyjnego

Wybór

	Tak (szczeliny do 0.5 mm)	Tak
		Płyn
	660 (z aktywatorem 7240)	**641**

Wymagana wytrzymałość	**wysoka**	**średnia**
Czas ustalania[1]	**20 min.**	**30 min.**
Luz na średnicy	**do 0.5 mm**	**do 0.1mm**
Max. odporność na temperaturę	**150 °C**	**150 °C**
Opakowania	**50 ml**	**10 ml, 50 ml, 250 ml**

[1] w temperaturze pokojowej dla stalowych złączy

Przykłady zastosowań

Loctite® 660
(używać z aktywatorem 7240)
Stosowany do naprawy zużytych współosiowych elementów, bez konieczności dodatkowej obróbki; pozwala na ponowne wykorzystanie wybitych łożysk, tulei, gniazd, stożków, wielowypustów, klinów itp.
Atest P1 NSF Nr 123704
Atest PZH

Loctite® 641
Zalecany do części wymagających przyszłego demontażu, np. łożysk mocowanych na osiach i w gniazdach.
Atest PZH

Nie (szczeliny do 0.25 mm)

Czy części będą demontowane w czasie późniejszych przeglądów? np. łożyska

Nie

Temperatura pracy powyżej 150 °C?

Tak (do 175 °C)

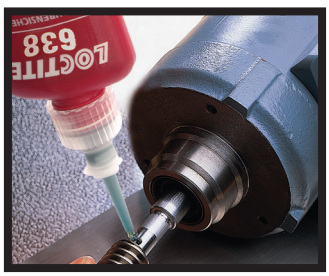
Nie

Jak szeroka jest szczelina?

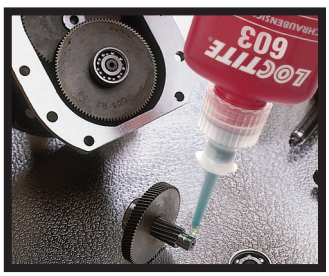
Pół-Stały		do 0.25 mm	do 0.1 mm
668	**648**	**638**	**603** (udoskonalony 601)
średnia	wysoka	wysoka	wysoka
30 min.	5 min.	8 min.	8 min.
do 0.15 mm	do 0.15 mm	do 0.25 mm	do 0.1mm
150 °C	175 °C	150 °C	150 °C
9 g, 19 g sztyft	50 ml, 250 ml	50 ml, 250 ml	10 ml, 50 ml, 250 ml

Loctite® 668
Sztyft średniej wytrzymałości do montażu części współosiowych
Wygodny w użyciu. Zalecany w przypadkach, gdy dostęp do złączy jest utrudniony – w pozycjach sufitowych, elementach, które nie mogą być łatwo ustawione w innej pozycji. Zalecany do wszystkich typów mocowań współosiowych wymagających średniej wytrzymałości.
Atest PZH

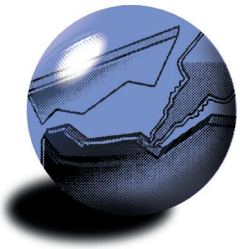
Loctite® 648
Zalecany do mocowań łożysk pasowanych na wcisk lub z luzem, tam gdzie wymagana jest odporność na wysokie temperatury, np. przy osadzaniu tulei, łożysk, pierścieni uszczelniających, wentylatorów i prowadnic.
Atest PZH



Loctite® 638
Cechuje się bardzo dobrą odpornością na osiowe i promieniowe obciążenia. Zalecane do mocowania wałów, przekładni zębatych, kół pasowych i im podobnych części cylindrycznych. Atest KTW dla ciepłej i zimnej wody.
Certyfikat WRC 9909511
Atest PZH



Loctite® 603
(ulepszony Loctite® 601)
Służy do mocowanych ciasno pasowanych części cylindrycznych (szczelina do 0.1 mm) oraz w miejscach gdzie niemożliwe jest dokładne oczyszczenie części ze smaru. Produkt został sprawdzony i zatwierdzony do osadzania łożysk.
Atest P1 NSF Nr 123003
Atest PZH



Klejenie błyskawiczne

- **Łączenie w kilka sekund**
- **Bezbarwna spoina – estetyczny wygląd**
- **Wszechstronność – możliwość klejenia różnych materiałów**
- **Wysoka wytrzymałość – często spoina jest mocniejsza niż klejone materiały**
- **Możliwość klejenia małych części**

Czy chcesz skleić trudno sklejalną gumę lub tworzywo?

np. polietylen, polipropylen, PTFE, TVP

Porady:

- Aby zwiększyć skuteczność klejenia materiałów takich jak PE, PP, PTFE, TVP, gum termoplastycznych; przed klejeniem Loctite® 401, 406, 431, 454, 480 lub 4850 – należy użyć podkładu 7239
- Dla tworzyw trudno sklejalnych PE i PP, polecamy Loctite® 3030 Polyolefin Bonder, strona 20
- Aby zwiększyć szybkość utwardzania klejów Loctite® 401, 406, 431, 454 i 4850 – należy użyć aktywator Loctite® 7458

Tak

Czy jeden z następujących warunków jest

Jeden lub więcej warunków jest spełnionych

Tak

Wybór

	406 (with Primer 7239)	454	480
Temperatura pracy	do 80 °C	do 80 °C	do 100 °C
Czas ustalania[1]	10 – 20 s	5 – 20 s	60 – 120 s
Lepkość mPa.s	20	żel	300
Zalecany do	plastik	powierzchnie porowate	metal, plastik
Opakowania	20 g, 500 g	10 g, 20 g, 300 g, 300 g kartusz	20 g, 500 g

[1] Na stali

Przykłady zastosowań

Loctite® 406
Natychmiast łączy gumy (także EPDM), części z plastiku i elastomerów. Po zastosowaniu podkładu poliolefinowego Loctite® 7239 łączy trudno sklejalne tworzywa.
Polskie normy: Atest PZH

Loctite® 454
Żel ogólnego stosowania do łączenia metali, materiałów kompozytowych, drewna, korka, pianki, skóry, tektury, papieru, tynku i nieglazurowanej ceramiki. Zalecany do stosowania na pionowych lub sufitowych powierzchniach.
Atest P1 NSF Nr 123009

Loctite® 480
Czarny klej o zwiększonej wytrzymałości do łączenia metali lub metali z gumą; używany szczególnie w miejscach występowania dużych sił oddzierających i/lub uderzeń.

Nie

spełniony? Czy szczelina jest większa niż 0.1 mm? Czy potrzebujesz kleju, który nie skapuje i nie spływa?

Nie

Czy spoina ma być wytrzymała na uderzenia lub oddzieranie?

Nie

Klejenie materiałów elastycznych

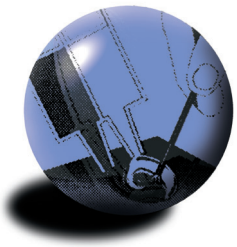
4850	4062	401	431
do 70 °C	do 80 °C	do 80 °C	do 80 °C
5 – 20 s	3 – 20 s	5 – 20 s	5 – 20 s
400	2	110	1000
metal/tworzywo	metal/tworzywo	powierzchnie porowate	powierzchnie porowate
20 g, 500 g	20 g, 500 g	3 g, 20 g, 50 g, 500 g	20 g, 500 g

Loctite® 4850
Błyskawiczny klej elastyczny
Szybko utwardzający się, przezroczysty klej o średniej lepkości. Specjalnie opracowany do łączenia i napraw materiałów oraz elementów elastycznych. Typowe zastosowania to: klejenie materiałów używanych w produkcji i naprawie uszczelek elastycznych, mieszków ochronnych, a także montażu głośników.

Loctite® 4062
Idealny do szybkiego łączenia części plastikowych, gumowych i metalowych.

Loctite® 401
Klej ogólnego stosowania do łączenia części z plastiku, gumy, metalu, kartonu i drewna.
Atest P1 NSF Nr 123011

Loctite® 431
Szczególnie przydatny do łączenia porowatych lub chłonnych materiałów takich jak: drewno, papier, skóra, korek i tkaniny.



Klejenie konstrukcyjne

- **Klejenie różnorodnych materiałów takich jak drewno, metale, tródnosklejalne tworzywa sztuczne i szkło**
- **Wytrzymałe i sprężyste spoiny**
- **Wysoka wytrzymałość na ścinanie i rozrywanie**

Jakiego produktu szukasz?

Porady:
- Wszystkie części przed klejeniem muszą być czyste i suche – użyj Loctite® 7063
- Jeżeli używasz wolno-wiążących klejów dociśnij i przytrzymaj łączone części

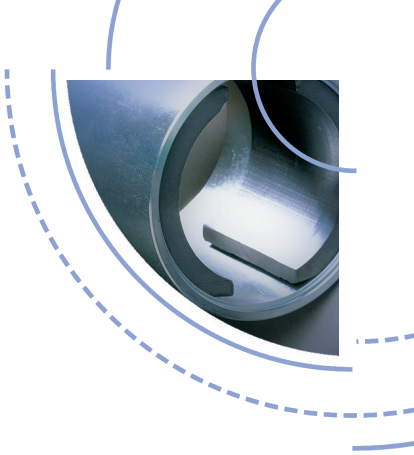
	Czy jeden z elementów jest trudno sklejalnym tworzywem, jak na przykład HDPE, LDPE, PP, czy poliolefina?	Ogólnego stosowania	
Wybór	**3030**	**3421 A&B**	**330/7388 MULTI-BOND®**
Opis	dwuskładnikowy akrylowy	dwuskładnikowy epoksydowy	dwuskładnikowy akrylowy (bez mieszania)
Proporcja mieszania objętościowo	10:1	1:1	–
Proporcja mieszania wagowo	Nie dotyczy	100:90	–
Czas przydatności do nałożenia	3 min.	180 min.	–
Czas ustalania	< 10 min.	240 min.	5 min.
Kolor	Kremowy	przejrzysty bursztynowy	jasno-bursztynowy
Lepkość	15 Pa.s	40 Pa.s	67.5 Pa.s
Temperatura pracy	do 100 °C	do 100 °C	do 100 °C
Opakowania	35 ml podwójny kartusz	50 ml, 200 ml, 400 ml podwójne kartusze; 1 kg puszka, 20 kg kubeł	18 ml, 50 ml zestaw, 315 ml kartusza

Przykłady zastosowań

Loctite® 3030
Jest stworzony z myślą o klejeniu trudno sklejalnych materiałów, takich jak HDPE, LDPE i PP. Produkt cechuje się dobrą odpornością na wiele chemikaliów, pozwalając tym samym na klejenie małych elementów, odznak, wyświetlaczy, głośników, obudów baterii, zbiorników na płyny i pojemników. Produkt zawiera ziarenka szkła o grubości 0,25 mm, aby łatwiej było kontrolować grubość spoiny.

Loctite® Hysol® 3421 A&B
jest dwuskładnikowym klejem ogólnego przeznaczenia stosowanym do klejenia dużych powierzchni, które wymagają długiego czasu przydatności do nałożenia. Idealny do klejenia metali, tworzyw sztucznych i innych materiałów narażonych podczas eksploatacji na długotrwałe działanie wilgoci.

Loctite® 330/7388 MULTI-BOND® Zestaw 50 ml
jest dwuskładnikowym, wzmocnionym klejem nie wymagającym mieszania, o dobrej odporności na uderzenia. Idealny do klejenia różnorodnych materiałów włącznie z tworzywami sztucznymi takimi jak poliwęglany, PCW, tworzywa fenolowe i akrylowe.
Loctite® 330.
Atest P1 NSF Reg. No.: 123005

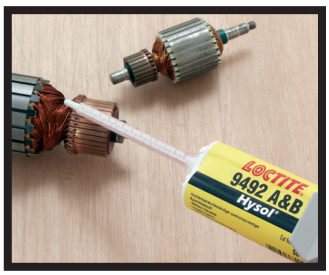


Pięciominutowy		Wzmocniony	Wysokotemperaturowy
3430 A&B	**3450 A&B**	**9466 A&B**	**9492 A&B**
dwuskładnikowy epoksydowy	dwuskładnikowy epoksydowy	dwuskładnikowy epoksydowy	dwuskładnikowy epoksydowy
1:1	1:1	2:1	2:1
100:100	100:105	100:50	100:50
4 min.	4 min.	60 min.	15 min.
12 min.	12 min.	180 min.	75 min.
ultra przezroczysty	szary	kremowy	biały
25 Pa.s	35 Pa.s	30 Pa.s	30 Pa.s
do 80 °C	do 100 °C	do 120 °C	do 180 °C
24ml podwójna strzykawka: 50 ml, 200 ml podwójne kartusze; 1 kg puszka	25 ml podwójna strzykawka		50 ml, 400 ml podwójne kartusze

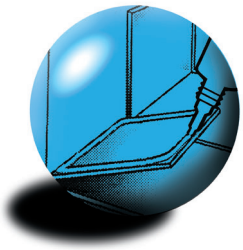
Loctite® Hysol® 3430 A&B
jest dwuskładnikowym, pięciominutowym klejem epoksydowym przeznaczonym do aplikacji, od których wymaga się idealnie przezroczystej spoiny. Znakomicie nadaje się do klejenia szkła, paneli dekoracyjnych i wystawowych oraz do różnorodnych napraw.

Loctite® Hysol® 3450 A&B
jest dwuskładnikowym klejem, odpowiednim do wypełniania dużych szczelin i aplikacji pionowych. Idealny do klejenia i wypełniania uszkodzonych elementów.

Loctite® Hysol® 9466 A&B
jest wzmocnionym, dwuskładnikowym klejem epoksydowym przydatnym do różnorodnych aplikacji wymagających długiego czasu przydatności do nałożenia i wysokiej wytrzymałości wiązania. Idealny do klejenia różnorodnych materiałów jak metale, ceramika i większośći tworzyw sztucznych.



Loctite® Hysol® 9492 A&B
jest dwuskładnikowym klejem epoksydowym odpornym na wysokie temperatury pracy, przeznaczonym do różnorodnych aplikacji. Idealny do klejenia elementów elektronicznych i matryc do kopiowania.



Uszczelnianie i klejenie elastyczne

- Odporne na uderzenia i zginanie
- Odporne na wydłużenia termiczne i wibracje
- Doskonale wypełniają szczeliny
- Szeroki zakres temperatury pracy
- Dobra odporność na czynniki atmosferyczne

Czy uszczelniasz urządzenia elektryczne?

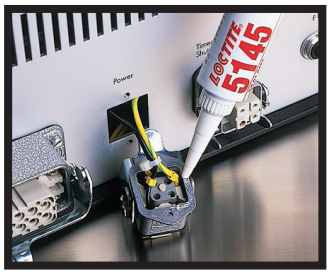
Tak

Wybór

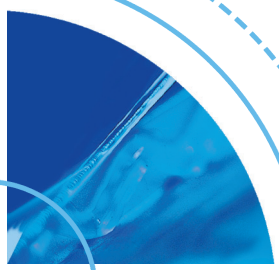
	5145
Temperatura pracy	do 200 °C
Czy można lakierować	nie
Metoda utwardzania	wilgoć
Czas tworzenia naskórka	70 min
Lepkość	pasta
Zalecany do	elementy elektryczne
Kolory	bezbarwny
Opakowania	40 ml , 300 ml

Loctite® 5221/5225/5226 oraz Loctite® 5062/5063/5064/5065/5066/5068/5069 dostępne są teraz jako marka Teroson.
W celu otrzymania katalogu marki Teroson, prosimy o kontakt.

Przykłady zastosowań



Loctite® 5145
Elastyczny, nie powoduje korozji połączeń elektrycznych
klej/uszczelniacz
Prawie bezzapachowy, neutralny produkt, który nie powoduje korozji elementów elektrycznych i elektronicznych.



Nie

Czy wymagana jest odporność na wysokie temperatury?

Tak

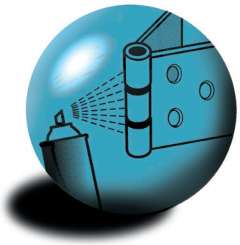
do 250 °C	do 350 °C	
5366	**5398**	**5399**

do 250 °C	350 °C	do 350 °C
nie	nie	nie
wilgoć	wilgoć	wilgoć
5 min.	8 – 10 min.	5 min.
pasta	płyn	pasta
szkło	uszczelniania/ zalewania	uszczelek drzwiczek piekarników i źródeł ciepła
5366 – bezbarwny 5367 – biały 5368 – czarny	czerwony	czerwony
310 ml	310 ml	310 ml

Loctite® 5366/5367/5368
Produkt elastyczny
Tworzy elastyczną gumę. Zalecany do klejenia, uszczelniania i tłumienia drgań. Nadaje się do szkła, metalu, ceramiki, kompozytów i większości tworzyw sztucznych.

Loctite® 5398
Klej/uszczelniacz elastyczny
Do kontaktu z produktami spożywczymi
Zalecany do uszczelniania wymienników ciepła, podgrzewaczy wody, pieców i innych urządzeń takich jak turbiny, pompy.
Produkt może być również stosowany do zabezpieczania i izolacji skrzynek elektrycznych.

Loctite® 5399
Klej/uszczelniacz elastyczny w wysokich temperaturach
Nadaje się do klejenia i uszczelniania szkła, metalu i ceramiki, w miejscach gdzie temperatura może osiągnąć 350 °C, np. przewodach kominowych/kominach, piecach przemysłowych, sprzęcie elektrycznym i systemach wentylacyjnych.

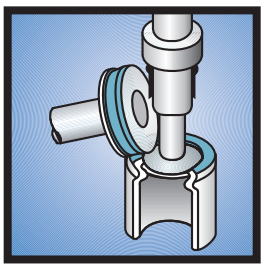


Smarowanie – Oleje i suche powłoki smarne

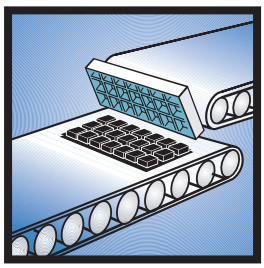
- Zapobiegają zacieraniu i zapiekaniu się części w czasie montażu i pracy
- Powstrzymują korozję i utlenianie w środowisku agresywnym chemicznie i termicznie
- Penetrują i uwalniają skorodowane połączenia
- Zapobiegają zużyciu i zgrzewaniu na zimno podczas montażu i eksploatacji

	Sucha powłoka smarna		
	Ogólnego stosowania	Do stosowania w kontakcie z żywnością	Olej penetrujący o niskiej lepkości
Wybór	**8191**	**8192**	**8001** (do kontaktu z żywnością)
Postać	czarny	kremowa pasta	bezbarwny
Rodzaj oleju i dodatki	MoS_2	PTFE	olej mineralny
Lepkość	–	–	11 mm^2/s
Zakres temperatur pracy	-180 do +450 °C	-180 do +260 °C	-20 do +120 °C
Test obciążeniowy kulek	–	–	1800
Opakowania	400 ml aerozol	400 ml aerozol	400 ml aerozol

Przykłady zastosowań

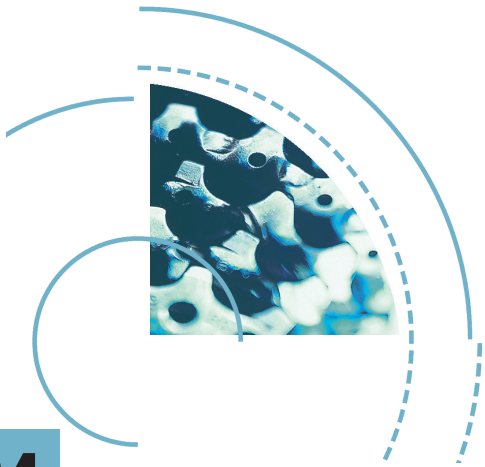


Loctite® 8191
Przeciwcierna powłoka z MoS^2 w aerozolu
Błyskawicznie schnąca powłoka zabezpieczająca powierzchnie przed korozją i korozją cierną. Podnosi skuteczność działania olejów i smarów.

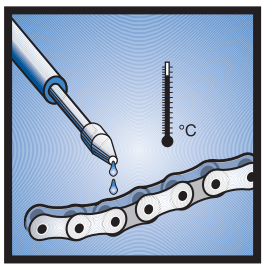


Loctite® 8192
Powłoka PTFE
Zatwierdzona do stosowania w kontakcie z żywnością.
Spełnia wymogi CNERNA Guide 1992.
Idealna do taśm przenośnikowych, prowadnic i krzywek.
Atest H2 NSF Nr: 122980

Loctite® 8001
Olej mineralny – Spray – dopuszczony do przemysłu spożywczego
Uniwersalny olej penetrujący. Produkt może być stosowany w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym i tekstylnym.
Idealny do smarowania gniazd zaworów, pierścieni, łańcuchów, zawiasów, noży tnących, mechanizmów linii transportowych w przemyśle spożywczym oraz maszyn do szycia.
Atest H1 NSF Nr: 122999

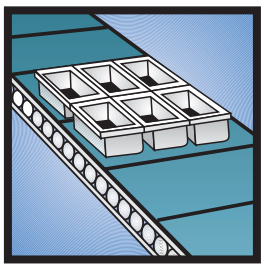


Olej				
Olej do łańcuchów	Uwalnia skorodowane i zapieczone części.	Olej silikonowy	Olej chłodząco-smarujący	Ogólnego stosowania
8011	**8018**	**8021**	**8030/8031**	**8201**
Żółty	bezbarwny	bezbarwny liquid	Żółtawy płyn	Żółtawy płyn
olej syntetyczny	olej mineralny	olej silikonowy	olej mineralny	olej mineralny
11 mm^2/s	< 100 mPa.s	350 mPa.s	8030: 175 mm^2/s 8031: 46 mm^2/s	17.5 mm^2/s
-30 do +250 °C	nie dotyczy	-30 do +150 °C	nie dotyczy	-20 do+120 °C
1260	nie dotyczy	nie dotyczy	5000	–
400 ml aerozol	400 ml aerozol	400 ml aerozol	8030: 250 ml butelka, 8031: 400 ml aerozol	400 ml aerozol

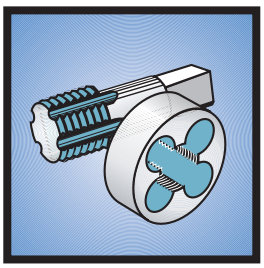


Loctite® 8011
Olej do łańcuchów - Spray – Odporny na wysokie temperatury
Olej odporny na utlenianie, co zapewnia jego długotrwałą pracę na smarowanych powierzchniach.
Produkt jest stosowany do smarowania nieosłoniętych mechanizmów, przenośników i łańcuchów pracujących w wysokich temperaturach (do +250 ºC).
Atest H2 NSF Nr: 122978

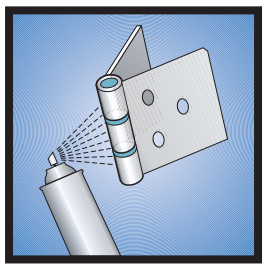
Loctite® 8018
Solvo Rust – Odrdzewiacz
Uwalnia zardzewiałe, skorodowane i zapieczone części. Penetrujący olej ułatwiający demontaż skorodowanych nakrętek, sworzni, śrub, złączek i innych części gwintowanych lub metalowych spotykanych w urządzeniach przemysłowych. Również zalecany do czyszczenia części przed smarowaniem lub stosowany jako lekki smar zabezpieczający przed korozją.
Atest PZH



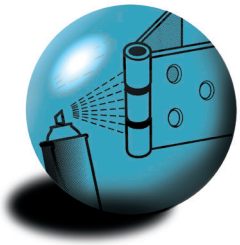
Loctite® 8021
Olej silikonowy
Produkt jest niskiej lepkości olejem silikonowym ogólnego stosowania, używany jest do smarowania metalowych i niemetalowych powierzchni. Może być stosowany jako środek do luzowania.
Atest PZH



Loctite® 8031
Olej chłodząco-smarujący
Zabezpiecza narzędzia skrawające podczas pracy. Używany podczas wiercenia, cięcia i gwintowania stali i metali nieżelaznych. Specjalnie opracowany i zalecany do stali nierdzewnej.



Loctite® 8201
Spray o pięciu zastosowaniach
Uwalnia, smaruje, czyści. Wypiera wilgoć i zabezpiecza przed korozją. Idealny do smarowania metali i uwalniania zapieczonych części.
Atest PZH

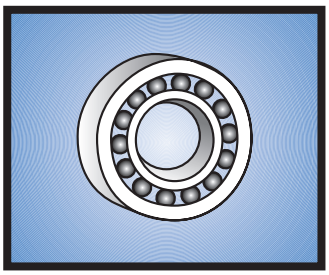


Smarowanie – Smary

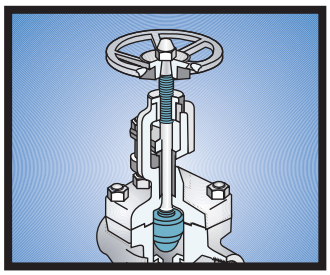
- Zapobiegają zacieraniu i zapiekaniu się części w czasie montażu i pracy
- Powstrzymują korozję i utlenianie w środowisku agresywnym chemicznie
- Są odporne na wysokie temperatury i ciśnienia

Wybór	Ogólnego stosowania	Smar dla przemysłu
	8106	8104
Postać	jasny brąz	bezbarwna gładka pasta
Rodzaj oleju i dodatki	mineralny	silikon
Lepkość	pasta	pasta
Zagęszczacz	mydło litowe	żel silikonowy
Temperatura kroplenia	185 °C	–
Klasa N.L.G.I.	2	2/3
Czynnik DN (Ndm)	450.000	50.000
Zakres temperatur pracy	-15 do+ 150 °C	-50 do +200 °C
Test obciążeniowy kulek	Test obciążeniowy kulek 2500	nie dotyczy
Opakowania	400 g kartusz, 1 l puszka	1 l puszka

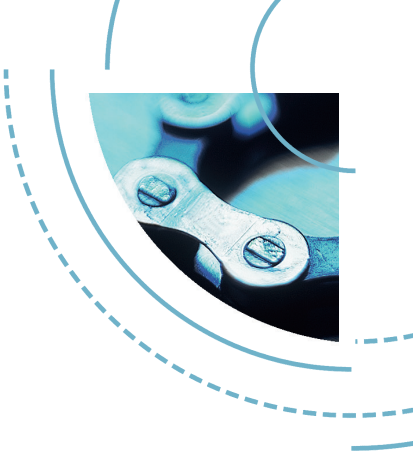
Przykłady zastosowań



Loctite® 8106
Smar wielofunkcyjny
Smar przeznaczony do części ruchomych. Zapewnia zabezpieczania przed korozją i jest zazwyczaj stosowany do łożysk kulkowych, wałeczkowych i ślizgowych.

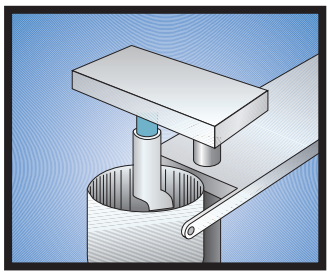


Loctite® 8104
Smar silikonowy z atestem dla przemysłu spożywczego
Zalecany do większości części z tworzyw sztucznych i elastomerów.
Zatwierdzony do stosowania w kontakcie z żywnością.
Spełnia wymogi CNRNA Guide 1992.
Atest H1 NSF Nr 122981

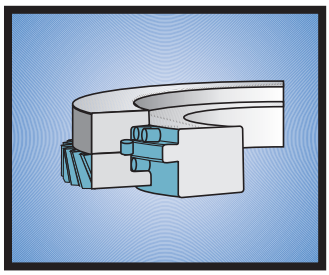


Smary

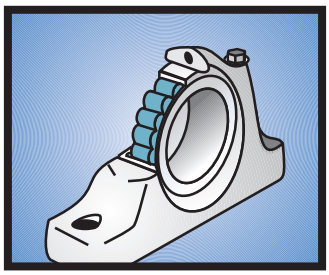
spożywczego	Wysoka jakość		Smar do łańcuchów
8105	**8102**	**8103**	**8101**
biały	beżowa gęsta pasta	czarna gładka pasta	bursztynowa kleista pasta
mineralny	mineralny E.P.	mineralny E.P. MoS_2	syntetyczny E.P.
pasta	pasta	pasta	pasta
żel nieorganiczny	złożone mydło litowe	mydło litowe	mydło litowe
żaden	290 °C	>190 °C	>190 °C
2	2	2	2
150.000	500.000	500.000	nie dotyczy
-20 do +150 °C	-30 do +200 °C	-20 do +150 °C	-25 do +170 °C
Test obciążeniowy kulek 1600	Test obciążeniowy kulek 3150	Test obciążeniowy kulek 3500	Test obciążeniowy kulek 3150
400 ml kartusz	400 g kartusz, 1 l puszka	400 g kartusz, 1 l puszka	400 ml aerozol



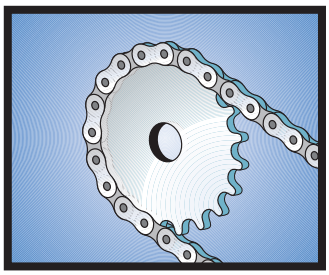
Loctite® 8105
Smar mineralny z atestem dla przemysłu spożywczego
Smar przeznaczony do części ruchomych.
Zalecany do urządzeń pracujących w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym.
Idealny do łożysk, krzywek, zaworów i przenośników żywności oraz produktów farmaceutycznych.



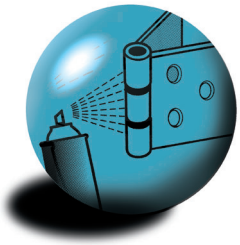
Loctite® 8102
Smar wysokiej jakości
Może być stosowany w warunkach wysokiej wilgotności i dużych obciążeniach przy średnich i dużych prędkościach.
Używany do smarowania łożysk, odkrytych kół zębatych i prowadnic.



Loctite® 8103
Smar z MoS_2
Odporny na duże obciążenia i wibracje w pełnym zakresie prędkości.
Stosowany zazwyczaj do łożysk wałeczkowych i ślizgowych.



Loctite® 8101
Smar do łańcuchów
Wodoodporny.
Nie rozbryzgujący się smar do łańcuchów.
Stosowany do nieosłoniętych łańcuchów i kół zębatych.



Smarowanie – Smary Anti-Seize

- Zapobieganie zacieraniu i zapiekaniu w czasie montażu i pracy
- Powstrzymywanie korozji i utleniania w środowisku agresywnym chemicznie i termicznie
- Zapobieganie zużyciu i zgrzewaniu na zimno części w czasie montażu i pracy

Jakie ma być zastosowanie produktu?

Porady:
Loctite® 8060 i Loctite® 8065 teraz oferują znaną już jakość i parametry w półstałej formie sztyftu, a dodatkowo są łatwe i szybkie w użyciu

Aplikacja o wysokiej odpowiedzialności

Do stosowania w warunkach wysokiej wilgotności i koncentracji wody	O wysokiej czystości, idealny do zastosowań w przymyśle nuklearnym	Do długotrwałego zabezpieczania w warunkach wysokich temperatur	Eliminuje zacieranie podczas montażu (wysoka zawartość MoS_2)
Smar Anti-Seize dla przem. stoczniowego	N 7000 Smar Anti-Seize o wysokiej czystości	N 7000 Smar Anti-Seize o wysokiej czystości	Pasta molibdenowa
Wybór 8023	8013	8009	8012

	8023	8013	8009	8012
Kolor	czarny	ciemno-szary	czarny	czarny
Składnik smarujący	grafit, wapń, azotek borowy i inhibitory korozji	grafit i tlenek wapniowy	grafit i fluorek wapniowy	MoS_2 i inhibitory korozji
Dośw. współ. tarcia złącza gwint.	0.18	0.16	0.16	0.11
Klasa N.L.G.I.	1	1	1	1
Zakres temperatur pracy	-30 do +1315 °C	-30 do +1315 °C	-30 do +1315 °C	-30 do +400 °C
Opakowania	454 g z pędzlem	454 g z pędzlem	454 g z pędzlem, 3.6 kg puszka	454 g z pędzlem, 6.8 kg puszka
Certyfikaty	American Bureau of Shipping certified zgodnie z MIL-PRF-907E	PMUC D5OYP12 General Electric TIL 1117-3R1	–	–

Przykłady zastosowań

Loctite® 8023 z pędzlem
Smar Anti-Seize szczególnie odporny na wymywanie i wypłukiwanie.

Loctite® 8013 z pędzlem
Smar Anti-Seize nie zawierający metalu, o wysokiej czystości i doskonałej odporności chemicznej.
Zalecany do stosowania na stali nierdzewnej. Idealny do aplikacji w przemyśle nuklearnym.

Loctite® 8009 z pędzlem
Smar Anti-Seize nie zawierający metalu, zapewniający długotrwałe smarowanie części metalowych włącznie ze stalą nierdzewną i tytanem.

Loctite® 8012 z pędzlem
Pasta montażowa zawierająca MoS_2, zapewnia doskonałe smarowanie oraz znakomitą odporność na wysokie obciążenia części podczas rozruchu i docierania.

Aplikacja standardowa

Czy wymagane jest dopuszczenie do kontaktu z żywnością?

- **Nie**
  - **Czy produkt nie może zawierać dodatków metalowych?**
    - **Nie**
      - **C5-A® Smar Anti-Seize zawierający miedź** — **8007/8008 8065**
      - **Smar Anti-Seize zawierający aluminium** — **8150/8151 8060**
    - **Tak**
      - **Smar Anti-Seize bez dodatków metali** — **8153/8156**
- **Tak**
  - **Czy występuje incydentalny kontakt z żywnością?**
    - **Nie**
      - **Smar montażowy MoS_2 pasta/aerozol** — **8154/8155**
    - **Tak**
      - **Smar Anti-Seize do kontaktu z żywnością** — **8014**

miedziany	szary	biały	czarny	biały
miedź i grafit	8150/8151 aluminium, miedź i grafit 8060 aluminium i grafit	dodatki smarne typu EP do wysokich nacisków	MoS_2	biały olej i dodatki smarne typu EP do wysokich nacisków
–	–	–	–	–
1	0	2	0	1
-30 do +980 °C	-30 do +900 °C	-25 do +900 °C	-20 do +450 °C	-30 do +400 °C
400 ml aerozol, 113 g, 454 g z pędzlem, 3.6 kg puszka, 20 g sztyft	400 ml aerozol, 500 g puszka, 1 kg puszka, 5 kg puszka, 20 g sztyft	400 ml aerozol, 500 g puszka	400 ml aerozol, 1 kg puszka	907 g puszka
MIL-PRF-907E	SECLF 216	SECLF 216	8154: H2 NSF Reg. No.: 122982	FDA 21 CFR 178-3570 H1 NSF Reg. No.: 123004

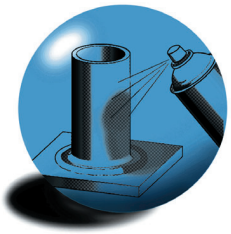
C5-A®
Loctite® 8007 aerozol
Loctite® 8008 z pędzlem
Loctite® 8065 sztyft
Smar Anti-Seize zawierający miedź zalecany do śrub, nakrętek, rur, wymienników ciepła itp. Typowe zastosowania: śruby układu wydechowego, śruby zacisków hamulca tarczowego.

Loctite® 8150 puszka
Loctite® 8151 aerozol
Loctite® 8060 sztyft
Smar Anti-Seize zawierający aluminium zalecany do śrub, nakrętek, rur, wymienników ciepła itp. Typowe zastosowania: śruby łączące koła z piastami.

Loctite® 8153 aerozol
Loctite® 8156 puszka
Smar Anti-Seize nie zawierający metali. Może być stosowany w aplikacjach wymagających wysokiej czystości na stali nierdzewnej, stopach miedzi w środowisku o wysokiej wilgotności i w aplikacjach standardowych.

Loctite® 8154 aerozol
Loctite® 8155 puszka
Pasta montażowa zawierająca MoS_2, idealna do wolno poruszających się lub statycznych podzespołów. Zapobiega korozji ciernej i zatarciom części pasowanym na wcisk. Zabezpiecza części w okresie ich docierania.

Loctite® 8014 puszka
Nie zawierający metalu smar Anti-Seize przeznaczony do kontaktu z produktami spożywczymi. Zalecany do części ze stali nierdzewnej, stosowany w środowisku o wysokiej wilgotności.



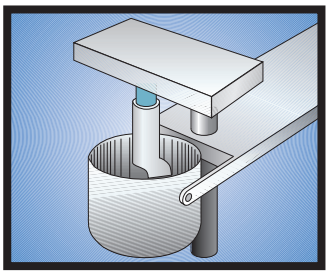
Zabezpieczanie powierzchni i ochrona przed korozją

- Zwalcza istniejącą rdzę
- Zabezpiecza przed korozją
- Chroni przed korozją elektrochemiczną
- Zwiększa tarcie pasów napędowych

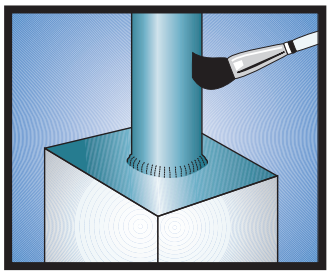
Zabezpieczanie powierzchni i ochrona przed korozją

	Ochrona pasów napędowych	Usuwanie rdzy
Wybór	**8005**	**7500**
Opis	płyn w aerozolu	usuwanie rdzy
Kolor	bezbarwny	czarny matowy
Zakres temperatur	-30 do +250 °C	nie dotyczy
Opakowania	400 ml aerozol	litrowa puszka

Przykłady zastosowań

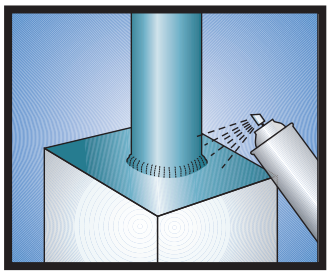


Loctite® 8005
Konserwacja pasów napędowych
Zalecany do wszystkich rodzajów pasów napędowych w celu zwiększenia tarcia i uniknięcia poślizgu. Zwiększa odporność pasa na zużycie.

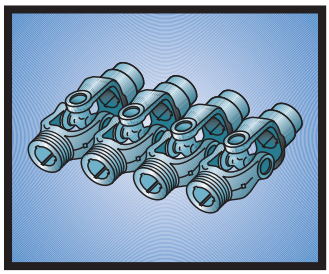


Loctite® 7500
Usuwanie rdzy
Zamienia istniejącą rdzę na stałe związki obojętne. Utwardzony produkt może służyć jako podkład do lakieru. Zabezpiecza powierzchnię przed korozją. Używany do rur metalowych, zaworów, złączy, zbiorników, ogrodzeń, barier ochronnych, przenośników, urządzeń budowlanych i rolniczych.

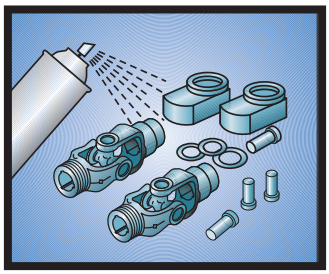
Zabezpieczenie antykorozyjne		
	Ogólnego stosowania	
Ochrona katodowa	Tymczasowe	Niewysychające
7800/7922	7802	7803
aerozol na bazie cynku	aerozol konserwujący	powłoka zabezpieczająca metale
szary	niebieski	bursztynowy
-50 do +550 °C	-10 do +80 °C	-10 do +40 °C
400 ml aerozol	400 ml aerozol	400 ml aerozol



Loctite® 7800
Spray na bazie cynku
– błyszczący
Loctite® 7922
Spray na bazie cynku
– matowy
Zapewnia doskonałe zabezpieczenia katodowe dla metali żelaznych. Może być użyty jako grunt pod lakier. Szczególnie przydatny do zabezpieczania połączeń spawanych części galwanizowanych.



Loctite® 7802
Aerozol konserwujący
Zapewnia długotrwałą powłokę ochronną, łatwą do usunięcia. Zapewnia idealną ochronę narzędzi tnących i tłoczących podczas ich składowania w pomieszczeniach i na zewnątrz budynków.



Loctite® 7803
Aerozol do zabezpieczania powierzchni metalowych
Nie wysycha i nie jest lepki. Zapewnia długotrwałą ochronę przed korozją. Może być stosowany do większości tworzyw i elastomerów.
Zapewnia długotrwałą ochronę maszynom, formom i instalacjom zewnętrznym.

Tworzywa naprawcze z domieszką metali

- Wysoka wytrzymałość na nacisk
- Szeroki wybór wypełniaczy stalowych i aluminiowych
- Po utwardzeniu mogą być obrabiane, wiercone i gwintowane
- Wykazują doskonałą odporność na agresywne związki chemiczne

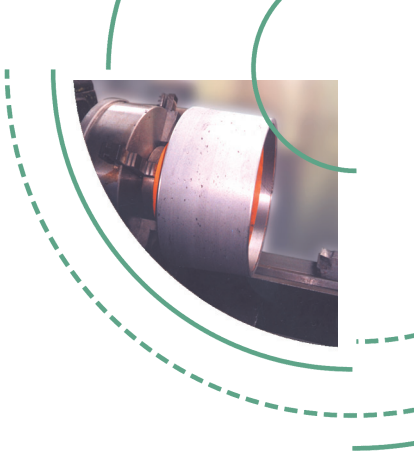
Czy chcesz naprawić lub odbudować uszkodzone części?

Wybór	Stal konstrukcyjna	
	Pasta	Płyn
	3471 A&B (Metal Set S1)	3472 A&B (Metal Set S2)
Opis	2-składnikowy epoksydowy	2-składnikowy epoksydowy
Proporcja mieszania objętościowo	1:1	1:1
Proporcja mieszania wagowo	1:1	1:1
Czas przydatności do nałożenia	45 min.	45 min.
Czas ustalania	180 min.	180 min.
Kolor	szary	szary
Lepkość	pasta	płyn
Wytrzymałość na ścinanie (Stal konst. śrutowana)	20 N/mm²	25 N/mm²
Wytrzymałość na ściskanie	70 N/mm²	70 N/mm²
Temperatura pracy	do 120 °C	do 120 °C
Opakowania	500 g zestaw pojemników	500 g zestaw pojemników

Przykłady zastosowań

Loctite® Hysol® 3471 A&B jest dwuskładnikowym klejem epoksydowym z wypełniaczem stalowym przeznaczonym do naprawy i odbudowy zużytych części metalowych. Idealny do naprawy rur i odlewów, a także pęknięć w obudowach i częściach maszyn.

Loctite® Hysol® 3472 A&B jest zalewowym dwuskładnikowym klejem epoksydowym z wypełniaczem stalowym, przeznaczonym do napraw i odbudowy zużytych części metalowych. Idealny do naprawy rur i odlewów, a także pęknięć w obudowach i częściach maszyn. Wykonywanie form, narzędzi, osprzętu i modeli.



Jaki materiał chcesz wypełnić?

	Aluminium		Części narażone na ścieranie
Szybko utwardzający się	Ogólnego stosowania	Odporny na wysokie temperatury	Odporny na ścieranie
3473 A&B (Metal Set S3)	**3475 A&B** (Metal Set A1)	**3479 A&B** (Metal Set HTA)	**3474 A&B** (Metal Set M)
2-składnikowy epoksydowy	2-składnikowy epoksydowy	2-składnikowy epoksydowy	2-składnikowy epoksydowy
1:1	1:1	1:1	1:1
1:1	1:1	1:1	1:1
6 min.	45 min.	40 min.	45 min.
15 min.	180 min.	150 min.	180 min.
szary	szary	szary	szary
pasta	pasta	pasta	pasta
20 N/mm²	20 N/mm²	20 N/mm²	20 N/mm²
60 N/mm²	70 N/mm²	90 N/mm²	70 N/mm²
do 120 °C	do 120 °C	do 190 °C	do 120 °C
500 g zestaw pojemników	500 g zestaw pojemników	500 g zestaw pojemników	500 g zestaw pojemników

Loctite® Hysol® 3473 A&B jest dwuskładnikowym klejem epoksydowym z wypełniaczem stalowym, przeznaczonym do doraźnych napraw i odbudowy zużytych części metalowych. Idealny do naprawy rur i odlewów, a także pęknięć w obudowach i częściach maszyn.

Loctite® Hysol® 3475 A&B jest dwuskładnikowym klejem epoksydowym z wypełniaczem aluminiowym, przeznaczonym do napraw i odbudowy zużytych części metalowych. Idealny do naprawy odlewów i pęknięć w obudowach i częściach maszyn.

Loctite® Hysol® 3479 A&B jest dwuskładnikowym klejem epoksydowym z wypełniaczem aluminiowym, przeznaczonym do napraw i odbudowy zużytych części metalowych pracujących w wysokich temperaturach.

Loctite® Hysol® 3474 A&B jest dwuskładnikowym klejem epoksydowym z wypełniaczem mineralnym, który na ruchomych częściach tworzy samosmarującą powierzchnię chroniąc ją przed zużyciem ślizgowym. Idealny do powierzchni metalowych poddawanych ścieraniu.

Tworzywa odporne na zużycie

- Odbudowa zużytych powierzchni
- Powłoki odporne na zużycie
- Przedłużanie żywotności nowych części
- Do nanoszenia szpachlą lub pędzlem

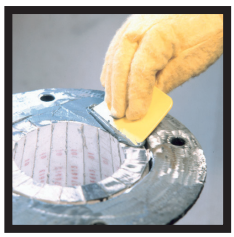
Naprawa lub odbudowa zużytych powierzchni

Grube

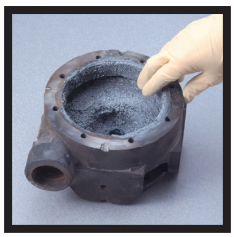
	Odbudowa mocno zużytych powierzchni	duże części, temperatura do 120 °C	duże części, temperatura do 230 °C	Silne uderzenia
Wybór	**7222**	**7218**	**7230**	**7219**
Kolor	szary	szary	szary	szary
Maksymalna temperatura pracy	107 °C	120 °C	230 °C	120 °C
Objętościowy stosunek mieszania składników	2 do 1	2 do 1	4 do 1	2 do 1
Przydatność do użycia	30 min.	30 min.	30 min.	30 min.
Czas utwardzania	6 godzin	7 godzin	7 + 2 godziny* wygrzewania	6 godzin
Zalecana grubość warstwy	min 6 mm	min 6 mm	min 6 mm	min 6 mm
Opakowania	1.3 kg	10 kg	10 kg	1 kg, 10 kg

* Aby uzyskać maksymalną odporność na temperaturę, wymaga utwardzania w temperaturze 150°C

Przykłady zastosowań



Loctite® Nordbak® 7222
Powłoka odporna na zużycie
Zabezpiecza przeciw korozji, kawitacji i zużyciu.
Może być użyta jako podkład przy odbudowie, pod główną warstwę powłoki.



Loctite® Nordbak® 7218
Materiał odporny na zużycie
Dwuskładnikowa epoksydowa powłoka z domieszką ceramiczną do zabezpieczania, odbudowy i naprawy silnie zużytych elementów. Doskonała odporność na ścieranie i korozję. Używana do zabezpieczania ślizgów, obudów pomp, kolanek przepływowych, cyklonów i instalacji transportowych.

Loctite® Nordbak® 7230
Środek odporny na zużycie i wysoką temperaturę
Produkt nanoszony szpachelką, zabezpieczający przed ścieraniem ślizgowym.
Używany do odbudowy i ochrony przenośników, obudów pomp, kolanek przepływowych i instalacji transportowych.

Loctite® Nordbak® 7219
Materiał odporny na silne uderzenia.
Modyfikowany gumą epoksyd, który posiada zdolności ochrony, przed ścieraniem i uderzeniami, zwykle nie posiadanymi przez epoksydy. Używany do pokrywania i ochrony kanałów hydraulicznych, spływów, kolanek przepływowych,kanałów zsypowych, ślizgów i innych powierzchni narażonych na uderzenia i ścieranie.

Gładka, szorstka lub bardzo starta powierzchnia

Drobne

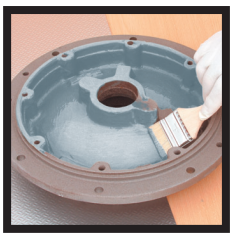
Ścieranie pneumatyczne

Odporność na chemikalia

Gruba warstwa		Cienka powłoka	Super gładka	Niskie tarcie
duże części, temperatura do 230°C	Gładkie części zużywają się w temperaturze do 120 °C	Odporność na temperaturę 205 °C	Odporność na temperaturę 95 °C	Odporność na chemikalia przy temperaturze do 65 °C
7229	**7226**	**7234**	**7227/7228**	**7221**
szary	szary	szary	Szary/Biały	szary
230 °C	120 °C	205 °C	95 °C	65 °C
4 do 1	4 do 1	2.6 do 1	2.75 : 1/2.8 : 1	2.3 do 1
30 min.	30 min.	30 min.	30 min./15 min.	20 min.
6 + 2 godziny* wygrzewania	6 godzin	8 + 3 godziny* wygrzewania	6 godzin/5 godzin	16 godzin
min 6 mm	min 6 mm	min 0.5 mm	min 0.5 mm	min 0.5 mm
10 kg	1 kg, 10 kg	1 kg	1 kg	5.4 kg

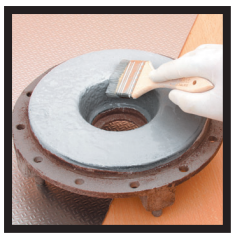
Loctite® Nordbak® 7229
Materiał odporny na wysoką temperaturę i zużycie w urządzeniach pneumatycznych
Odporny na ścieranie drobnoziarniste powstające w kolankach instalacji transportu pneumatycznego.

Loctite® Nordbak® 7226
Materiał odporny na zużycie w urządzeniach pneumatycznych
Dwuskładnikowa epoksydowa powłoka z domieszką ceramiczną do zabezpieczania przed ścieraniem drobnoziarnistym. Produkt nanoszony szpachelką, używany do odbudowy, naprawy i ochrony obudów pomp, ślizgów, kolanek przepływowych, cyklonów i innych instalacji transportu pneumatycznego.



Loctite® Nordbak® 7234
Powłoka ceramiczna odporna na wysoką temperaturę, do nakładania pędzlem
Gładka powłoka odporna na zużycie, zmniejszająca tarcie, stosowana w celu eliminowania turbulencji i kawitacji na powierzchniach części takich jak obudowy i wirniki pomp.

Loctite® Nordbak® 7227
Szara powłoka ceramiczna odporna na wysoką temperaturę
Loctite® Nordbak® 7228
Biała powłoka ceramiczna odporna na wysoką temperaturę
Bardzo gładka wzmacniana ceramiką epoksydowa powłoka. Która zapewnia wysoki połysk, zmniejszająca tarcie, stosowana w celu eliminowania turbulencji, ścierania i kawitacji. Również używana jako ostatnia powłoka przy odbudowie powierzchni wymagających dużej trwałości.



Loctite® Nordbak® 7221
Powłoka ceramiczna odporna na chemikalia
Zabezpiecza sprzęt przed korozją spowodowaną kontaktem z chemikaliami.

Czyszczenie

- Czyszczenie części przed klejeniem/uszczelnianiem produktami Loctite®
- Czyszczenie i odtłuszczanie blatów warsztatowych i narzędzi
- Usuwanie utwardzonej pozostałości uszczelniaczy
- Czyszczenie rąk za pomocą skutecznych, delikatnych, ulegających biodegradacji środków czyszczących

Czy chcesz wyczyścić ręce czy części lub powierzchnie?

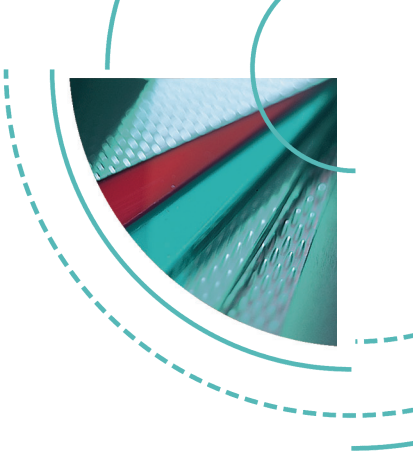
	Czyszczenie rąk	
	Plamy z atramentu lub żywic	Ogólnego stosowania
Wybór	**7855**	**7850**
Opis	czyszczenie rąk	czyszczenie rąk
Opakowania	400 ml buteleka, buteleczka 1.75 l z dozownikiem	400 ml buteleczka, butla 3 l z dozownikiem

* W celu zwiększenia adhezji należy wyczyścić klejone części produktem Loctite® 7063

Przykłady zastosowań

Loctite® 7855
Płyn do czyszczenia rąk
Usuwa farby, żywice i kleje. Ulega biodegradacji i nie jest toksyczny.
Atest PZH

Loctite® 7850
Płyn do czyszczenia rąk
Płyn na bazie składników naturalnych, niezawierający olejów mineralnych. Ulega biodegradacji. Intensywnie odżywia i nawilża skórę rąk. Można używać go z wodą lub bez wody. Usuwa zastarzały brud, smary i oleje.
Atest PZH



Czyszczenie części/ powierzchni w tym części obrabianych maszynowo

Czy czyścisz styki elektryczne?

- **Tak** → **7039**
- **Nie** → **Czy usuwasz zużyte uszczelki?**
  - **Tak** → **7200*** (Zmywacz uszczelek)
  - **Nie** → **Zmywacz do rur** → **7063**

Duże powierzchnie np. blaty stołów → **7840***

czyszczenie styków	zmywacz uszczelek	zmywacz / odtłuszczacz	zmywacz / odtłuszczacz
400 ml aerozol	400 ml aerozol	400 ml aerozol, 10 l puszka, 200 l beczka	750 ml rozpylacz, 5 l puszka, 20/200 l beczka

Loctite® 7039
Środek do czyszczenia styków
Nie reaguje z powłokami izolacyjnymi. Stosowany do czyszczenia styków elektrycznych, przekaźników, przełączników, itp. Usuwa wilgoć, tworzy cienką wodoszczelną powłokę.

Loctite® 7200
Środek do usuwania uszczelek
W 10-15 minut usuwa zastygłe materiały uszczelniające i zwykłe uszczelki różnego typu. Czyści bez konieczności zdrapywania.

Loctite® 7063
Środek do czyszczenia i odtłuszczania
Stosowany ogólnie do czyszczenia części. Nie pozostawia osadów - idealny do użycia przed klejeniem i uszczelnianiem.
Może być stosowany do metali, szkła, gumy, większości tworzyw sztucznych i powierzchni lakierowanych.

Loctite® 7840
Środek do czyszczenia i odtłuszczania
Ulega biodegradacji, nie zawiera rozpuszczalników, nie jest toksyczny. Jest niepalny, rozpuszcza się w wodzie.
Klasyfikowany jako USFA-C1.
Usuwa smary, oleje, płyny chłodzące i podobne zabrudzenia w miejscu pracy.

Przygotowanie powierzchni –

Aktywatory i podkłady

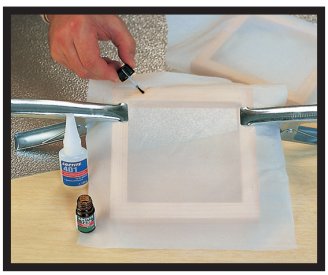
- Środki przyspieszające utwardzanie produktów Loctite® nawet w niskich temperaturach
- Zapewniają adhezję nawet do trudnozwilżalnych powierzchni

Czy potrzebujesz aktywatora czy podkładu?

	Zwiększa adhezję do trudno sklejalnych materiałów, takich jak PE, PP, PTFE, TVP czy termoplastycznych gum	Zwiększa szybkość utwardzania klejów błyskawicznych	Przyspieszenie utwardzania? Temperatura <5°C?
	W połączeniu z 401, 406, 431, 454, 480 i 4850	W połączeniu z 401, 406, 431, 454 i 4850	W połączeniu z 222, 243, 248, 268, 2701, 290, 510, 518, 5203, 542, 548, 561, 572, 577, 603, 638, 641, 648, 660 i 668
Wybór	**7239**	**7458**	**7240**

Opis	podkład	aktywator	aktywator
Kolor	bezbarwny	bezbarwny	niebiesko-zielony
Opakowania	4 ml	500 ml	90 ml aerozol

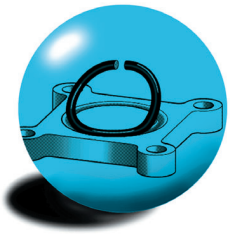
Przykłady zastosowań



Loctite® 7239
Podkład ogólnego zastosowania do niektórych tworzyw sztucznych, używany przed zastosowaniem klejów błyskawicznych.

Loctite® 7458
Utwardza nadmiar kleju. Minimalizuje powstawanie nalotu w czasie utwardzania, optymalizuje wytrzymałość złącza. Produkt o słabym zapachu. Zalecany do aplikacji gdzie szybkość utwardzania i estetyka połączenia mają zasadnicze znaczenie. Uzyskujemy równą i czystą spoinę.

Loctite® 7240
Aktywator nie zawierający rozpuszczalników, który zwiększa szybkość utwardzania na zabezpieczonych powierzchniach takich jak, stal nierdzewna, aluminium i galwanizowane lub pasywne metale.

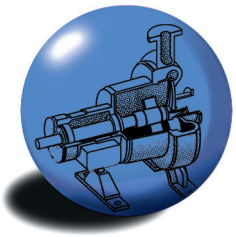


Produkty do doraźnej naprawy

- **Oprócz naprawy uszkodzonych części metalowych, uszczelniają wycieki w zbiornikach i pojemnikach**
- **Zawierają zestaw do naprawy lub wymiany zużytych uszczelek typu O-ring oraz detektor wycieków gazu**

Naprawa doraźna

	Wymiana lub naprawa uszczelek typu O-ring	Wypełnianie otworów, wygładzanie spawów, naprawa mniejszych uszkodzeń	Wykrywanie wycieków gazu	Uszczelnianie miejsc wycieków z rur
Wybór	Zestaw uszczelek typu O-Ring	3463	7100	5070
Przykłady zastosowań				
	Loctite® O-ring set Eliminuje konieczność magazynowania zestawu O-ringów o różnych rozmiarach. Połączenie jest odporne na wodę i olej i jest równie mocne jak guma. Zestaw zawiera: 5 sznurów nitrylowych o standardowych średnicach, przyrząd do przycinania i klejenia sznura, nożyk i klej błyskawiczny Loctite 406.	**Loctite® 3463 Wałek Metal Magic Steel** Czas przydatności do użycia 3 min – czas utwardzania 10 minut. Produkt w postaci wałka z zawartością drobinek stalowych; ugniatany przed zastosowaniem. Przylega do wilgotnych podłoży i utwardza się pod wodą. Odporny na działanie czynników chemicznych i korozję. Może być wiercony, piłowany i lakierowany. Idealny do awaryjnego uszczelniania przecieków w zbiornikach i rurach. Wygładza spawy, naprawia drobne pęknięcia w odlewach i wypełnia wyrobione otwory. **Zgodny z normą ANSI/NSF Standard 61.**	**Loctite® 7100 Detektor nieszczelności gazowych** Umożliwia wykrycie zarówno mikroskopijnych jak i większych wycieków w systemach gazowniczych. Nie powoduje korozji i jest zalecany do użytku w kontakcie ze wszystkimi gazami i ich mieszankami, oprócz czystego tlenu.	**Loctite® 5070 Zestaw do plombowania rur** W godzinę uszczelnia przecieki w instalacjach rurowych. Nie wymaga zastosowania żadnych narzędzi. Maksymalna temperatura pracy 120°C. Łatwy w użyciu. Stosowany do czasowego / doraźnego usuwania przecieków rur i wzmacniania osłabionych miejsc. Zestaw zawiera rękawice ochronne, wałek Loctite 3463 Metal Magic Steel® oraz impregnowaną uretanem taśmę GRP.



Naprawa Skrzyń biegów i Pomp

Produkty Loctite® pozwolą:

- **Zapobiegać kosztownym uszkodzeniom**
- **Zwiększyć niezawodnośc i wytrzymałośc**
- **Tworzyć uszczelki dowolnego kształtu i rozmiaru**
- **Uszczelniać gwinty w niskich temperaturach**
- **Zapobiegać zużyciu i korozji**

Naprawy skrzyń biegów

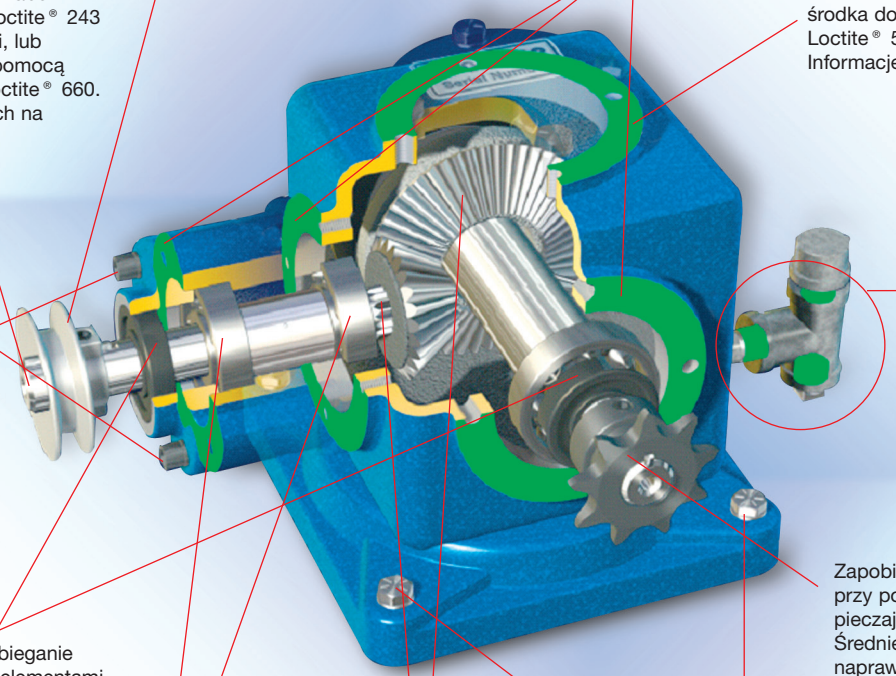
Skrzynie biegów są skonstruowane tak, aby dostarczały użytkownikom elastyczność, precyzję, wytrzymałość i niezawodność w wielu nowoczesnych przekładniach wielorakiego stosowania. Produkty Loctite® pomagają zapewnić niezawodność, wydłużyć żywotność i maksymalnie skrócić czasy napraw skrzyń biegów.

Zapobieganie samoodkręceniu się śrub dzięki produktom zabezpieczającym gwinty Loctite® 222 i Loctite® 243. Informacje o produktach na stronie 10 + 11

Wykonanie uszczelki dowolnego rozmiaru i kształtu na sztywnym kołnierzu, przy pomocy środka do uszczelniania kołnierzy Loctite® 518. Informacje o produkcie na stronie 15

Zapobieganie luzowaniu się śrub przy pomocy produktu zabezpieczającego gwinty Loctite® 243 Średniej Wytrzymałości, lub naprawa wpustów za pomocą środka mocującego Loctite® 660. Informacje o produktach na stronie 11 +16

Uszczelnianie pokryw przy pomocy środka do uszczelniania kołnierzy Loctite® 5910 Informacje o produkcie na stronie 15



Zapobieganie korozji i zabezpieczanie śrub w obudowach za pomocą środka zabezpieczającego gwinty Loctite® 243 Średniej Wytrzymałości. Informacje o produkcie na stronie 11

Zabezpieczanie i uszczelnianie łączników armatury w dowolnym położeniu, przy pomocy środków uszczelniających gwinty Loctite® 577 lub Loctite® 572. Informacje o produktach na stronie 13

Zapobieganie luzowaniu się śrub przy pomocy produktu zabezpieczającego gwinty Loctite® 243 Średniej Wytrzymałości, lub naprawa wpustów za pomocą środka mocującego Loctite® 660. Informacje o produktach na stronie 11 +16

Zabezpieczania i zapobieganie przeciekom pomiędzy elementami obudowy przy pomocy przy pomocy produktów zabezpieczających gwinty Loctite® 243 Średniej Wytrzymałości, lub Loctite® 248 Średniej Wytrzymałości. Informacje o produktach na stronie 11

Zapobieganie zużyciu ciernemu i korozji poprzez osadzanie łożysk za pomocą środka mocującego Loctite® 603. Informacje o produkcie na stronie 17

Zwiększenie niezawodności połączenia koła stożkowego z wałem, lub naprawa poluzowanych części przy pomocy środka mocującego Loctite® 648. Informacje o produkcie na stronie 17

Utrzymanie właściwego naprężenia śrub mocujących przy użyciu środka zabezpieczającego gwinty Loctite® 2701 Wysokiej Wytrzymałości. Informacje o produkcie na stronie 11

Naprawy pomp

Zużycie obudów, wirników i osłon spiralnych następuje poprzez korozję, erozję, kawitację i uszkodzenia mechaniczne. Wszystkie te uszkodzenia mogą zostać naprawione efektywnie i tanio, za pomocą produktów Loctite®.

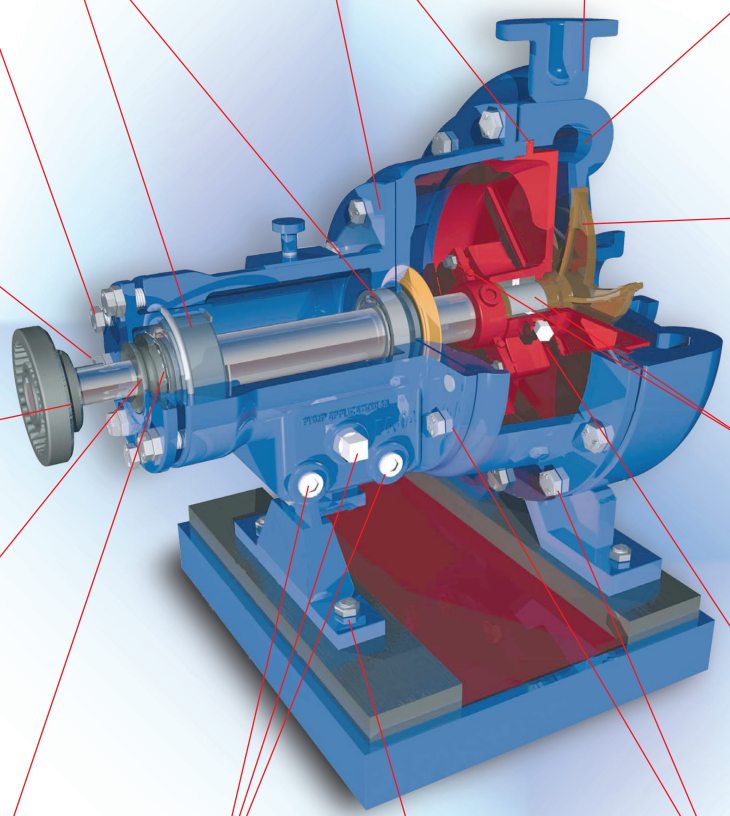
Wykonanie uszczelki dowolnego rozmiaru i kształtu, przy pomocy środka do uszczelniania kołnierzy Loctite® 518. Informacje o produkcie na stronie 15

Zapobieganie zużyciu ciernemu i korozji poprzez osadzanie łożysk za pomocą środka mocującego Loctite® 603. Informacje o produkcie na stronie 17

Zabezpieczanie pomp przed chemikaliami i erozją powłoką ceramiczną odporną na chemikalia. Loctite® Nordbak® 7221. Informacje o produkcie na stronie 35

Przeciwdziałanie korozji i zapieczeniem nakrętki mocującej wirnik do wału przy pomocy smaru Loctite® 8023 Marine Grade. Informacje o produkcie na stronie 28

Odbudowa i zabezpieczanie zużytych osłon spiralnych przy pomocy materiał odpornego na zużycie Loctite® Nordbak® 7218 lub powłokami ceramicznymi do nakładania pędzlem. Loctite® Nordbak® 7227 lub 7228. Informacje o produkcie na stronie 34 + 35



Zapobieganie luzowaniu się śrub przy pomocy produktu zabezpieczającego gwinty Loctite® 243 Średniej Wytrzymałości, lub naprawa śrub za pomocą środka mocującego Loctite® 660. Informacje o produktach na stronie 11 +16

Odnawianie, powlekanie i zabezpieczanie łopatek wirnika, przy pomocy powłok ceramicznych do nakładania pędzlem Loctite® Nordbak® 7227 / 7228. Informacje o produktach na stronie 35

Zapobieganie samoodkręceniu się śrub dzięki produktom zabezpieczającym gwinty Loctite® 222 i Loctite® 243. Informacje o produktach na stronie 10 + 11

Przeciwdziałanie korozji i zapieczeniem nakrętki mocującej wirnik do wału przy pomocy smaru Loctite® 8023 Marine Grade. Informacje o produkcie na stronie 28

Zabezpieczenie i zapobieganie przeciekom pomiędzy elementami obudowy pomocy produktów zabezpieczających gwinty Loctite® 243 Średniej Wytrzyma-łości, lub Loctite® 248 Średniej Wytrzymałości. Informacje o produktach na stronie 11

Uszczelnianie i zabezpieczenie przepływowych łączników produktem uszczelniającym gwinty Loctite® 572. Informacje o produkcie na stronie 13

Smarowanie i zapobieganie zniszczeniu uszczelek O-Ring przy pomocy produktu Loctite® 8104. Informacje o produkcie na stronie 26

Zabezpieczenie i uszczelnienie łączników armatury w dowolnym położeniu, przy użyciu środków uszczelniających gwinty Loctite® 577 lub Loctite® 572. Informacje o produktach na stronie 13

Utrzymanie właściwego naprężenia śrub mocujących przy pomocy środka zabezpieczającego gwinty Loctite® 2701 Wysokiej Wytrzymałości. Informacje o produkcie na stronie 11

Zapobieganie korozji i zabezpieczanie śrub w obudowach za pomocą środka zabezpieczającego gwinty Loctite® 243 Średniej Wytrzymałości. Informacje o produkcie na stronie 11

Utrzymanie Ruchu – Warsztaty

- **Trening praktyczny z użytkowania produktów w utrzymaniu ruchu.**
- **Dostarczenie rozwiązań pomagających twojemu zakładowi w walce z przerwami z powodu awarii**
- **Dostarczenie rozwiązań zapobiegających występowaniu przewidywalnych i nieprzewidywalnych usterek**

Po „warsztatach" utrzymania ruchu Twoja załoga będzie posiadać wiedzę i narzędzia, pozwalającą na:

- oszczędność czasu
- obniżenie kosztów energii
- zwiększenie bezpieczeństwa
- redukcję użycia płynów
- zwiększenie niezawodności

Moduły Treningowe Warsztatów

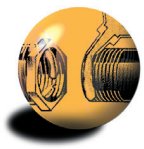
Szkolenie dotyczące produktu, jego działania i niezawodności

Standardowe Szkolenie z Niezawodności

Zabezpieczanie gwintów

- Zasada działania połączenia gwintowego
- Zalety i wady mechanicznych metod zabezpieczania przed odkręceniem
- Produkty zabezpieczające gwinty Loctite®:
  - Zasady działania
  - Dobór Produktu
- Jakość połączenia w zależności od użytych materiałów
- Temperatura i inne czynniki środowiskowe
- Techniki aplikacji
- Pokaz praktyczny

Uszczelnianie gwintów i połączeń rurowych



- Rodzaje gwintów i złączek
- Przyczyny wycieków
- Uszczelniacze gwintów Loctite®:
  - Zasady działania
  - Dobór Produktu
- Jakość połączenia w zależności od użytych materiałów
- Temperatura i inne czynniki środowiskowe
- Techniki aplikacji
- Pokaz praktyczny

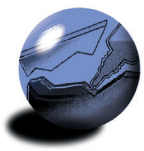
Uszczelnianie

- Dlaczego uszczelki zawodzą
- Materiały, z jakich wykonane są uszczelki
- Problemy podczas montażu
- Uszczelki formowane w miejscu - podstawy
- Dobór Produktu
- Kołnierze sztywne Kołnierze elastyczne
- Czynniki serwisowe
- Uszczelnianie anaerobowe i silikonowe (RTV)
- Pokaz praktyczny

Połączenia współosiowe

- Rodzaje połączeń cylindrycznych
- Potencjalne problemy i możliwe rozwiązania
- Produkty montażowe Loctite®:
  - Zasady działania
  - Dobór Produktu
- Jakość połączenia w zależności od użytych materiałów
- Temperatura i inne czynniki środowiskowe
- Techniki aplikacji
- Pokaz praktyczny

Klejenie



- Typowe zastosowania
- Klejenie różnych materiałów
- Łatwe i szybkie montowanie części
- Kleje Loctite®:
  - Zasady działania
  - Dobór Produktu

W celu uzyskania dodatkowych informacji, prosimy o kontakt z lokalną grupą wsparcia technicznego Henkel.

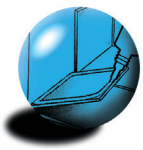
Cechy

- **Przegląd stanu zakładu**
- **Trening praktyczny**
- **Omówienie wszystkich działań**
- **Przeprowadzone w siedzibie firmy**
- **Zapewnienie materiałów szkoleniowych**
- **Przegląd powszechnych usterek i metod im zapobiegania**
- **Standardowy 2 godzinny warsztat może być dopasowany do indywidualnych potrzeb wynikających z oględzin zakładu**
- **Określanie dalszych niezbędnych czynności**

Wyszkolony, Zmotywowany i Wyposażony Personel to droga do obniżenia kosztów!

Szkolenie - Rozwiązania Utrzymania Ruchu

Elastyczne klejenie i uszczelnianie

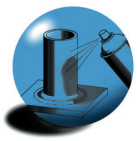


- Klejenie i uszczelnianie elementów narażonych na wstrząsy i obciążenia skręcające
- Produkty Loctite®:
  - Typowe zastosowania
  - Dobór Produktu
  - Zasady działania

Smarowanie

- Podstawowe środki przeciwdziałania zatarciom, oleje, smary i suche środki smarne
- Jak dobrać właściwy produkt

Przygotowanie powierzchni i zabezpieczanie przed korozją



- Stabilizowanie obecnej rdzy
- Zabezpieczenie przez korozją
- Zapobieganie korozji elektrochemicznej
- Zwiększenie obszarów tarcia

Odbudowa metalu

- Odbudowa i naprawa zużytych elementów metalowych
- Użycie epoksydów z wypełniaczami metalowymi, nadającymi się do obróbki mechanicznej i posiadającymi właściwą wytrzymałość na ściskanie

Szkolenia Dodatkowe

Czyszczenie

- Dlaczego oczyszczać powierzchnie przed aplikacją klejów i uszczelniaczy
- Jak usunąć pozostałości utwardzonych uszczelniaczy przy pomocy klejów i uszczelniaczy
- Środki do czyszczenia rąk
- Jak wyczyścić i odtłuścić elementy

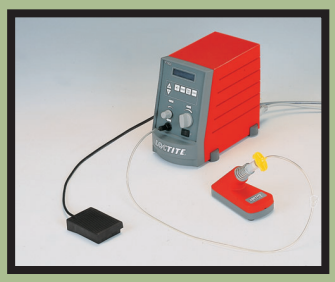
Dozowniki

- **Narzędzia dozujące Loctite® sprawiają, że nakładanie i użycie produktów Loctite® staje się szybsze, dokładniejsze, czyste i oszczędne.**
- **Z szerokiej gamy urządzeń, poniżej przedstawiamy kilka wybranych przykadów najbardziej odpowiednich do nakładania produktów Loctite®, opisanych w naszym poradniku.**

Loctite® 98414
Ręczna pompka perystaltyczna
Łatwa w montażu na każdej 50 ml butelce produktu Loctite®, przekształcając opakowanie produktu w przenośny dozownik. W zestawie ze stojakiem pod butelkę 50 ml.

Loctite® 97001
Ręczna pompka perystaltyczna
Jest to tani ręczny aplikator, nakręcany na butelki Loctite® o pojemności 250 ml. Pozwala na dokładne dozowanie preparatów.

Loctite® 97002
Pneumatyczny wyciskacz do kartuszy
Dozuje wszystkie produkty Loctite® z tubek 250 ml lub kartuszy 300 ml.



Loctite® 97006
Cyfrowy dozownik do strzykawek

Całkowicie zintegrowany system dozowania produktów z 10 ml plastikowych strzykawek. Umożliwia dozowanie zarówno płynnych produktów, jak i klejów o konsystencji gęstej pasty.

Loctite® 97262
Zestaw igieł
Zestaw igieł używanych do nakładania produktów Loctite®.

Loctite® 97008
Sterownik półautomatyczny
Loctite® 97009
Sterownik półautomatyczny
W pełni zintegrowany półautomatyczny system do nakładania klejów.

Loctite® 97121
Aplikator z zaworem zaciskowym
Zawór zaciskowy sterowany pneumatycznie, używany ze sterownikiem Loctite® 97008 i 97009.

Loctite® 96001
50 ml Wyciskacz do podwójnych kartuszy
Loctite® 96003
200 ml Wyciskacz do podwójnych kartuszy
Automatyczne mieszanie klejów strukturalnych Loctite® w odpowiednich proporcjach. Całkowite wykorzystanie ilości kleju znajdującego się w opakowaniu, tak ważne w procesie produkcyjnym.

Loctite® 97033
UV Wand System
Wysokowydajny system utwardzania punktowego emitujący promieniowanie UVA i światło widzialne (światło niebieskie) pozwalający na bardzo szybkie utwardzanie. Idealny do produkcji wielkoseryjnej i krótkich czasów utwardzania.

Loctite® 97035
UVALOC Flood System
Szufladowy system utwardzania emitujący promieniowanie o dużym natężeniu. Jest on wyposażony w 1000 W metalową lampę halogenową. Przeznaczony do emitowania promieniowania UVA, UVC i światła widzialnego.

Informacje niezbędne przyskładaniu zamówień

■ **Poniżej znajdziesz wykaz produktów Loctite® według numeru produktu!**

NSF REGISTERED *** Prodkty z certyfikatem NSF**

Numer	Nazwa produktu	Opakowanie	nr kat.	nr IDH	Strona
222	Zabezpieczanie gwintów, niskiej wytrzymałości*	12 x 10 ml	***	***	10
222	Zabezpieczanie gwintów, niskiej wytrzymałości*	50 ml	***	***	10
222	Zabezpieczanie gwintów, niskiej wytrzymałości*	250 ml	***	***	10
243	Zabezpieczanie gwintów, średniej wytrzymałości*, Płyn	12 x 10 ml	***	***	11
243	Zabezpieczanie gwintów, średniej wytrzymałości*, Płyn	50 ml	***	***	11
243	Zabezpieczanie gwintów, średniej wytrzymałości*, Płyn	250 ml	***	***	11
248	Zabezpieczanie gwintów, średniej wytrzymałości*, Sztyft	9 g Sztyft	***	***	11
248	Zabezpieczanie gwintów, średniej wytrzymałości*, Sztyft	19 g Sztyft	***	***	11
268	Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości, Sztyft	9 g Sztyft	***	***	11
268	Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości, Sztyft	19 g Sztyft	***	***	11
270	Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości*, Płyn	12 x 10 ml	***	***	11
270	Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości*, Płyn	50 ml	***	***	11
270	Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości*, Płyn	250 ml	***	***	11
2701	Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości, Płyn	12 x 5ml	***	***	11
2701	Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości, Płyn	50ml	***	***	11
2701	Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości, Płyn	250 ml	***	***	11
290	Zabezpieczanie gwintów,Uprzednio łączone	12 x 10 ml	***	***	10
290	Zabezpieczanie gwintów,Uprzednio łączone	50ml	***	***	10
290	Zabezpieczanie gwintów,Uprzednio łączone	250 ml	***	***	10
3030	Klej epoksydowy do poliolefin	37 ml	***	***	20
330	MULTI-BOND® Zestaw*	50/40 ml	***	***	20
330	Klej Strukturalny, Utwardzany, nie zmieszany*	315 ml	***	***	20
3421 A&B	Klej Strukturalny, Ogólnego Stosowania	50 ml	***	***	20
3421 A&B	Klej Strukturalny, Ogólnego Stosowania	200 ml	***	***	20
3421 A&B	Klej Strukturalny, Ogólnego Stosowania	400 ml	***	***	20
3421 A	Klej Strukturalny, Ogólnego Stosowania	1kg	***	***	20
3421 A	Klej Strukturalny, Ogólnego Stosowania	20 kg	***	***	20
3421 B	Klej Strukturalny, Ogólnego Stosowania	1kg	***	***	20
3421 B	Klej Strukturalny, Ogólnego Stosowania	20 kg	***	***	20
3430 A&B	Klej Strukturalny, Szybkie Utwardzanie	2 x 24 ml	***	***	21
3430 A&B	Klej Strukturalny, Szybkie Utwardzanie	50 ml	***	***	21
3430 A&B	Klej Strukturalny, Szybkie Utwardzanie	200 ml	***	***	21
3430 A	Klej Strukturalny, Szybkie Utwardzanie	1 kg	***	***	21
3430 B	Klej Strukturalny, Szybkie Utwardzanie	1 kg	***	***	21
3450 A&B	Klej Strukturalny, Szybkie Utwardzanie	2 x 25 ml	***	***	21
3463	Metal Magic Steel™ Sztyft	114 g	***	***	39
3471 A&B	Metal Set S1, Powłoka	500 g	***	***	32
3472 A&B	Metal Set S2, Lejący	500 g	***	***	32
3473 A&B	Metal Set S3, Szybkie Utwardzanie	500 g	***	***	33
3474 A&B	Metal Set M,Odporny na wodę	500 g	***	***	33
3475 A&B	Metal Set A1, Wielofunkcyjny	500 g	***	***	33
3479 A&B	Metal Set HTA, Wysokie temperatury	500 g	***	***	33
401	Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania*	10 x 3 g	***	***	19
401	Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania*	20 g	***	***	19
401	Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania*	50 g	***	***	19
401	Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania*	500 g	***	***	19
406	Klej błyskawiczny, Elastomery	20 g	***	***	18
406	Klej błyskawiczny, Elastomery	500 g	***	***	18
4062	Klej błyskawiczny, Uprzednio łączone	20 g	***	***	19
4062	Klej błyskawiczny, Uprzednio łączone	500 g	***	***	19
431	Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania, wysokiej lepkości	20 g	***	***	19
431	Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania, wysokiej lepkości	500 g	***	***	19
454	Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania Żel*	10 x 10 ml	***	***	18
454	Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania Żel*	20 g	***	***	18
454	Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania Żel*	300 g	***	***	18
454	Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania Żel* (Collapsable Cartridge)	300 g	***	***	18
480	Klej błyskawiczny, Nie łuszczący się	20 g	***	***	18
480	Klej błyskawiczny, Nie łuszczący się	500 g	***	***	18
4850	Elastyczny Klej błyskawiczny	20 g	***	***	19
4850	Elastyczny Klej błyskawiczny	500 g	***	***	19
5070	Zestaw do naprawy rur	2” x 6’ Kit	***	***	39
510	Uszczelniacz Powierzchni, Sztywne Elementy*	50 ml	***	***	15
510	Uszczelniacz Powierzchni, Sztywne Elementy*	160 ml	***	***	15
510	Uszczelniacz Powierzchni, Sztywne Elementy*	250 ml	***	***	15
5145	Elastyczny Uszczelniacz klejący, Nie powodujący korozji	40 ml	***	***	22
5145	Elastyczny Uszczelniacz klejący, Nie powodujący korozji	300 ml	***	***	22
518	Uszczelniacz Powierzchni, Sztywne Elementy*	65 ml	***	***	15
518	Uszczelniacz Powierzchni, Sztywne Elementy*	300 ml	***	***	15
5203	Uszczelniacz Powierzchni, niskiej wytrzymałości	50 ml	***	***	14
5203	Uszczelniacz Powierzchni, niskiej wytrzymałości	300 ml	***	***	14
5331	Uszczelnianie gwintów rurowych, Tworzywa Sztuczne*	100 ml	***	***	12
534	Produkt do pozycjonowania gotowych uszczelek, Sztyft	9 g Sztyft	***	***	14
534	Produkt do pozycjonowania gotowych uszczelek, Sztyft	19 g Sztyft	***	***	14
5366	Elastyczny Uszczelniacz klejący, Przezroczysty	310 ml	***	***	23
5367	Elastyczny Uszczelniacz klejący, Biały	310 ml	***	***	23
5368	Elastyczny Uszczelniacz klejący, Czarny	310 ml	***	***	23
5398	Elastyczny Uszczelniacz klejący, Wysokie temperatury, Czerwony	310 ml	***	***	23
5399	Elastyczny Uszczelniacz klejący, Wysokie temperatury, Czerwony	310 ml	***	***	23
542	Uszczelnianie gwintów rurowych, Hydrauliczne i Pneumatyczne	12 x 10 ml	***	***	13
542	Uszczelnianie gwintów rurowych, Hydrauliczne i Pneumatyczne	50 ml	***	***	13
542	Uszczelnianie gwintów rurowych, Hydrauliczne i Pneumatyczne	250 ml	***	***	13
548	Uszczelniacz powierzchni, Sztyft	9 g Sztyft	***	***	14
548	Uszczelniacz powierzchni, Sztyft	18 g Sztyft	***	***	14
55	Nić uszczelniająca gwinty rurowe*	50 m	***	***	12
55	Nić uszczelniająca gwinty rurowe*	150 m	***	***	12
5699	Uszczelniacz Powierzchni, duże szczeliny/Odporny na Glikol*	300 ml	***	***	15
561	Uszczelnianie gwintów rurowych*	19 g Sztyft	***	***	13
572	Uszczelnianie gwintów rurowych, Wolne utwardzanie	50 ml	***	***	13
572	Uszczelnianie gwintów rurowych, Wolne utwardzanie	250 ml	***	***	13
574	Uszczelniacz Powierzchni	50 ml	***	***	14
574	Uszczelniacz Powierzchni	250 ml	***	***	14
577	Uszczelnianie gwintów rurowych, Ogólnego Stosowania *	50 ml	***	***	13
577	Uszczelnianie gwintów rurowych, Ogólnego Stosowania *	250 ml	***	***	13
5910	Uszczelniacz Powierzchni, duże szczeliny/Elastyczny	300 ml	***	***	15
603	Środek mocujący, wysokiej wytrzymałości, zaolejone powierzchnie*	12 x 10 ml	***	***	17
603	Środek mocujący, wysokiej wytrzymałości, zaolejone powierzchnie*	50 ml	***	***	17

*** Aktualne numery IDH oraz numery katalogowe dostępne u konsultantów technicznych

Informacje niezbędne przyskładaniu zamówień

■ **Poniżej znajdziesz wykaz produktów Loctite® według numeru produktu!**

NSF REGISTERED *** Prodkty z certyfikatem NSF**

Numer	Nazwa produktu	Opakowanie	nr kat.	nr IDH	Strona
603	Środek mocujący, wysokiej wytrzymałości, zaolejone powierzchnie*	250 ml	***	***	17
638	Środek mocujący, wysokiej wytrzymałości*	50 ml	***	***	17
638	Środek mocujący, wysokiej wytrzymałości*	250 ml	***	***	17
641	Środek mocujący, średniej wytrzymałości	12 x 10 ml	***	***	16
641	Środek mocujący, średniej wytrzymałości	50 ml	***	***	16
641	Środek mocujący, średniej wytrzymałości	250 ml	***	***	16
648	Środek mocujący, Wysokie temperatury	50 ml	***	***	17
648	Środek mocujący, Wysokie temperatury	250 ml	***	***	17
660	Środek mocujący, Naprawa dużych szczelin*	12 x 50 ml	***	***	16
668	Środek mocujący, Sztyft	9 g Sztyft	***	***	17
668	Środek mocujący, Sztyft	19 g Sztyft	***	***	17
7039	Zmywacz, Aerozol	12 x 400 ml	***	***	37
7063	Zmywacz Aerozol	400 ml	***	***	37
7063	Zmywacz pompka	400 ml	***	***	37
7063	Zmywacz	10 l	***	***	37
7063	Zmywacz	200 l	***	***	37
7100	Detektor nieszczelności gazowych	400 ml	***	***	39
7200	Gasket Remover, Aerozol	400 ml	***	***	37
7218	Nordbak Powłoka Odporna na zuzycie	1 kg	***	***	34
7218	Nordbak Powłoka Odporna na zuzycie	10 kg	***	***	34
7219	Nordbak Powłoka Odporna na zuzycie i udeżenia	1 kg	***	***	34
7219	Nordbak Powłoka Odporna na zuzycie i udeżenia	10 kg	***	***	34
7221	Nordbak Powłoka Odporna na chemikalia	5.4 kg	***	***	35
7222	Nordbak Powłoka Odporna na wodę	1.3 kg	***	***	34
7226	Nordbak powłoka odporna na zużycie w urządzeniach pneumatycznych	1 kg	***	***	35
7226	Nordbak powłoka odporna na zużycie w urządzeniach pneumatycznych	10 kg	***	***	35
7227	Nordbak Powłoka ceramiczna Szara	1 kg	***	***	35
7228	Nordbak Powłoka ceramiczna Biała	1 kg	***	***	35
7229	Nordbak Powłoka odporna na zużycie w urządzeniach pneumatycznych, wysokie temp.	10 kg	***	***	35
7230	Nordbak Powłoka Odporna na zuzycie, Wysokie temperatury	10 kg	***	***	34
7234	Nordbak Powłoka Ceramiczna, Wysokie temperatury	1 kg	***	***	35
7239	Grunt do tworzyw sztucznych, CA (wszystkie tworzywa sztuczne)	4 ml	***	***	38
7240	Aktywator, Anaerobowy	90 ml	***	***	38
7388	Aktywator, Aerozol	315 ml	***	***	20
7458	Aktywator	500 ml	***	***	38
7500	Powłoka antykorozyjna	1 l	***	***	30
7800	Aerozol Cynkowy	12 x 400 ml	***	***	31
7802	Lakier Ochronny	12 x 400 ml	***	***	31
7803	Powłoka antykorozyjna	12 x 400 ml	***	***	31
7840	Zmywacz do dużych powierzchni (wodny)	200	***	***	37
7840	Zmywacz do dużych powierzchni (wodny)	12 x 750 ml	***	***	37
7840	Zmywacz do dużych powierzchni (wodny)	20	***	***	37
7840	Zmywacz do dużych powierzchni (wodny)	4x5 lt.	***	***	37
7850	Środek do mycia rąk	4x3 lt.	***	***	36
7850	Środek do mycia rąk	12 x 400 ml	***	***	36
7850	Środek do mycia rąk	2x10	***	***	36
7855	Środek do mycia rąk, Lakiery, Żywice	12 x 400 ml	***	***	36
7855	Środek do mycia rąk, Lakiery, Żywice	1.75 lt	***	***	36
7922	Aerozol Cynkowy, matowy	12 x 400 ml	***	***	31
8001	Olej mineralny w aerozolu*	400 ml	***	***	24
8005	Smar do paska klinowego, Aerozol	400 ml	***	***	30
8007	C5-A® Smar na bazie miedzi, Aerozol	400 ml	***	***	29
8008	C5-A® Smar na bazie miedzi, nakładany pędzlem	113 g	***	***	29
8008	C5-A® Smar na bazie miedzi, nakładany pędzlem	454 g	***	***	29
8008	C5-A® Smar na bazie miedzi	3.6 kg	***	***	29
8009	Smar Heavy Duty Anti-Seize, nakładany pędzlem	454g	***	***	28
8009	Smar Heavy Duty Anti-Seize	3.6 kg	***	***	28
8011	Smar do łańcuchów, Wysokie temperatury*	400 ml	***	***	25
8013	Pasta Molibdenowa, nakładana pędzlem	454g	***	***	28
8013	Pasta Molibdenowa	6.8 kg	***	***	28
8013	N-7000 Smar Anti-Seize dla przemysłu nuklearnego, nakładany pędzlem	454g	***	***	28
8014	Smar Anti-Sieze dla przemysłu sporzywczego*	907 g	***	***	29
8018	Solvo Rust, Aerozol	12 x 400 ml	***	***	25
8021	Olej Silikonowy, Aerozol	12 x 400 ml	***	***	25
8023	Marine Grade, Smar Anti-Seize, nakładany pędzlem	454 g	***	***	28
8030	Olej chłodząco smarujący	250 ml	***	***	25
8030	Olej chłodząco smarujący, Aerozol	12 x 400 ml	***	***	25
8031	Olej chłodząco smarujący	250 ml	***	***	25
8031	Olej chłodząco smarujący, Aerozol	12 x 400 ml	***	***	25
8060	Smar Anti-Seize na bazie aluminium	20 g Sztyft	***	***	29
8065	C5-A® Smar na bazie miedzi	20 g Sztyft	***	***	29
8101	Smar do łańcuchów, Aerozol	400 ml	***	***	27
8102	Środek smarny wysokowydajny	400 g	***	***	27
8102	Środek smarny wysokowydajny	6x1 l	***	***	27
8103	MoS2 Smar	400 g	***	***	27
8103	MoS2 Smar	6x1 l	***	***	27
8104	Smar Silikonowy dla przemysłu sporzywczego*	6x1 l	***	***	26
8105	Smar Mineralnyy dla przemysłu sporzywczego*	400 ml	***	***	27
8106	Smar Litowy	400 ml	***	***	26
8106	Smar Litowy	1 l	***	***	26
8150	Smar Anti-Seize na bazie aluminium	500 g	***	***	29
8150	Smar Anti-Seize na bazie aluminium	1 kg	***	***	29
8150	Smar Anti-Seize na bazie aluminium	5 kg	***	***	29
8151	Smar Anti-Seize na bazie aluminium, Aerozol	400 ml	***	***	29
8153	Smar Anti-Seize bez domieszek metali, Aerozol	400 ml	***	***	29
8154	MoS2 montażowy , Aerozol*	400 ml	***	***	29
8155	MoS2 Pasta montażowa	1 kg	***	***	29
8156	Smar Anti-Seize bez domieszek metali	500 g	***	***	29
8191	MOS2 o zmniejszonym tarciu, Aerozol	400 ml	***	***	24
8192	Powłoka Teflonowa dla przemysłu sporzywczego, Aerozol*	400 ml	***	***	24
8201	5-Way, Aerozol	12 x 400 ml	***	***	25
9466 A&B	Klej Strukturalny, wolno utwardzający się	50 ml	***	***	21
9466 A&B	Klej Strukturalny, wolno utwardzający się	200 ml	***	***	21
9466 A&B	Klej Strukturalny, wolno utwardzający się	400 ml	***	***	21
9466 A	Klej Strukturalny, wolno utwardzający się	1 kg	***	***	21
9466 B	Klej Strukturalny, wolno utwardzający się	1 kg	***	***	21
9466 A	Klej Strukturalny, wolno utwardzający się	20 kg	***	***	21
9466 B	Klej Strukturalny, wolno utwardzający się	17 kg	***	***	21
9492 A&B	Klej Strukturalny, Wysokie temperatury	50 ml	***	***	21
9492 A&B	Klej Strukturalny, Wysokie temperatury	400 ml	***	***	21
96001	Dozownik do podwójnych kartuszy z epoksydami	50 ml	***	***	44
96003	Dozownik do podwójnych kartuszy z epoksydami	200 ml	***	***	44
97001	Ręczna pompka perystaltyczna	eq	***	***	44
97002	Dozownik pneumatyczny do kartuszy 300 ml	eq	***	***	44
97006	Sterownik do strzykawek	eq	***	***	44
97008	Sterownik półautomatyczny	1 l	***	***	44
97009	Sterownik półautomatyczny z czujnikiem niskiego poziomu	2 l	***	***	44
97033	Lampa UV	eq	***	***	44
97035	System komorowego utwardzania UVALOC 1000	eq	***	***	44
97121	Aplikator z zaworem zaciskowym	eq	***	***	44
97263	Zestaw uniwersalny igieł dozujących	Kit	***	***	44
98414	Ręczna pompka perystaltyczna	eq	***	***	44
	O-Ring Zestaw	Kit	***	***	39

*** Aktualne numery IDH oraz numery katalogowe dostępne u konsultantów technicznych

■ Poniżej znajdziesz wykaz produktów Loctite® według numeru produktu!

NSF REGISTERED * Prodkty z certyfikatem NSF

Nazwa produktu	Numer	Opakowanie	nr kat.	nr IDH	Strona
5-Way, Aerozol	8201	12 x 400 ml	***	***	25
Aerozol Cynkowy	7800	12 x 400 ml	***	***	31
Aerozol Cynkowy, matowy	7922	12 x 400 ml	***	***	31
Aktywator	7458	500 ml	***	***	38
Aktywator, Aerozol	7388	315 ml	***	***	20
Aktywator, Anaerobowy	7240	90 ml	***	***	38
Aplikator z zaworem zaciskowym	97121	eq	***	***	44
C5-A® Smar na bazie miedzi	8008	3.6 kg	***	***	29
C5-A® Smar na bazie miedzi	8065	20 g Sztyft	***	***	29
C5-A® Smar na bazie miedzi, Aerozol	8007	400 ml	***	***	29
C5-A® Smar na bazie miedzi, nakładany pędzlem	8008	113 g	***	***	29
C5-A® Smar na bazie miedzi, nakładany pędzlem	8008	454g	***	***	29
Cutting oil, Aerozol	8030	12 x 400 ml	***	***	25
Cutting oil, Aerozol	8031	12 x 400 ml	***	***	25
Dozownik do podwójnych kartuszy z epoksydami	96001	50 ml	***	***	44
Dozownik do podwójnych kartuszy z epoksydami	96003	200 ml	***	***	44
Dozownik pneumatyczny do kartuszy 300 ml	97002	eq	***	***	44
Elastyczny Klej błyskawiczny	4850	20 g	***	***	19
Elastyczny Klej błyskawiczny	4850	500 g	***	***	19
Elastyczny Uszczelniacz klejący, Biały	5367	310 ml	***	***	23
Elastyczny Uszczelniacz klejący, Czarny	5368	310 ml	***	***	23
Elastyczny Uszczelniacz klejący, Nie powodujący korozji	5145	300 ml	***	***	22
Elastyczny Uszczelniacz klejący, Nie powodujący korozji	5145	40 ml	***	***	22
Elastyczny Uszczelniacz klejący, Przezroczysty	5366	310 ml	***	***	23
Elastyczny Uszczelniacz klejący, Wysokie temperatury, Czerwony	5398	310 ml	***	***	23
Elastyczny Uszczelniacz klejący, Wysokie temperatury, Czerwony	5399	310 ml	***	***	23
Gasket Remover, Aerozol	7200	400 ml	***	***	37
Grunt do tworzyw sztucznych, CA (wszystkie tworzywa sztuczne)	7239	4 ml	***	***	38
Klej błyskawiczny, Elastomery	406	20 g	***	***	18
Klej błyskawiczny, Elastomery	406	500 g	***	***	18
Klej błyskawiczny, Nie łuszczący się	480	20 g	***	***	18
Klej błyskawiczny, Nie łuszczący się	480	500 g	***	***	18
Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania Żel*	454	10 x 10 ml	***	***	18
Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania Żel*	454	20 g	***	***	18
Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania Żel*	454	300 g	***	***	18
Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania Żel* (Collapsable Cartridge)	454	300 g	***	***	18
Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania*	401	10 x 3 g	***	***	19
Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania*	401	20 g	***	***	19
Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania*	401	50 g	***	***	19
Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania*	401	500 g	***	***	19
Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania, wysokiej lepkości	431	20 g	***	***	19
Klej błyskawiczny, Ogólnego Stosowania, wysokiej lepkości	431	500 g	***	***	19
Klej błyskawiczny, Uprzednio łączone	4062	20 g	***	***	19
Klej błyskawiczny, Uprzednio łączone	4062	500 g	***	***	19
Klej epoksydowy do poliolefin	3030	37 ml	***	***	20
Klej Strukturalny, Ogólnego Stosowania	3421 A&B	50 ml	***	***	20
Klej Strukturalny, Ogólnego Stosowania	3421 A&B	200 ml	***	***	20
Klej Strukturalny, Ogólnego Stosowania	3421 A&B	400 ml	***	***	20
Klej Strukturalny, Ogólnego Stosowania	3421 A	1 kg	***	***	20
Klej Strukturalny, Ogólnego Stosowania	3421 A	20 kg	***	***	20
Klej Strukturalny, Ogólnego Stosowania	3421 B	1 kg	***	***	20
Klej Strukturalny, Ogólnego Stosowania	3421 B	20 kg	***	***	20
Klej Strukturalny, Szybkie Utwardzanie	3430 A&B	2 x 24 ml	***	***	21
Klej Strukturalny, Szybkie Utwardzanie	3430 A&B	50 ml	***	***	21

Nazwa produktu	Numer	Opakowanie	nr kat.	nr IDH	Strona
Klej Strukturalny, Szybkie Utwardzanie	3430 A&B	200 ml	***	***	21
Klej Strukturalny, Szybkie Utwardzanie	3430 A	1 kg	***	***	21
Klej Strukturalny, Szybkie Utwardzanie	3430 B	1 kg	***	***	21
Klej Strukturalny, Szybkie Utwardzanie	3450 A&B	2 x 25 ml	***	***	21
Klej Strukturalny, Utwardzany, nie zmieszany*	330	315 ml	***	***	20
Klej Strukturalny, wolno utwardzający się	9466 A&B	50 ml	***	***	21
Klej Strukturalny, wolno utwardzający się	9466 A&B	200 ml	***	***	21
Klej Strukturalny, wolno utwardzający się	9466 A&B	400 ml	***	***	21
Klej Strukturalny, wolno utwardzający się	9466 A	1 kg	***	***	21
Klej Strukturalny, wolno utwardzający się	9466 B	1 kg	***	***	21
Klej Strukturalny, wolno utwardzający się	9466 A	20 kg	***	***	21
Klej Strukturalny, wolno utwardzający się	9466 B	17 kg	***	***	21
Klej Strukturalny, Wysokie temperatury	9492 A&B	50 ml	***	***	21
Klej Strukturalny, Wysokie temperatury	9492 A&B	400 ml	***	***	21
Lakier Ochronny	7802	12 x 400 ml	***	***	31
Lampa UV	97033	eq	***	***	44
Leak Detector Spray	7100	400 ml	***	***	39
Marine Grade, Anti-Seize, nakładany pędzlem	8023	454 g	***	***	28
Metal Magic Steel™ Sztyft	3463	114 g	***	***	39
Metal Set A1, Wielofunkcyjny	3475 A&B	500 g	***	***	33
Metal Set HTA, Wysokie temperatury Resistant	3479 A&B	500 g	***	***	33
Metal Set M,Odporny na wodę	3474 A&B	500 g	***	***	33
Metal Set S1, Powłoka	3471 A&B	500 g	***	***	32
Metal Set S2, Lejący	3472 A&B	500 g	***	***	32
Metal Set S3, Szybkie Utwardzanie	3473 A&B	500 g	***	***	33
MoS2 montażowy , Aerozol*	8154	400 ml	***	***	29
MOS2 o zmniejszonym tarciu, Aerozol	8191	400 ml	***	***	24
MoS2 Pasta montażowa	8155	1 kg	***	***	29
MoS2 Smar	8103	400 g	***	***	27
MoS2 Smar	8103	6x1 l	***	***	27
MULTI-BOND® Kit*	330	50/18 ml	***	***	20
N-7000 Smar Anti-Seize dla przemysłu nuklearnego, nakładany pędzlem	8013	454 g	***	***	28
Nić uszczelniająca gwinty rurowe*	55	50 m	***	***	12
Nić uszczelniająca gwinty rurowe*	55	150 m	***	***	12
Nordbak Chemical Resistant Coating	7221	5.4 kg	***	***	35
Nordbak Odporny na wodęPowłoka	7222	1.3 kg	***	***	34
Nordbak Powłoka ceramiczna Biała	7228	1 kg	***	***	35
Nordbak Powłoka ceramiczna Szara	7227	1 kg	***	***	35
Nordbak Powłoka Ceramiczna, Wysokie temperatury	7234	1 kg	***	***	35
Nordbak Powłoka Odporna na zuzycie	7218	1 kg	***	***	34
Nordbak Powłoka Odporna na zuzycie	7218	10 kg	***	***	34
Nordbak Powłoka Odporna na zuzycie i udeżenia	7219	10 kg	***	***	34
Nordbak Powłoka Odporna na zuzycie i udeżenia	7219	1 kg	***	***	34
Nordbak Powłoka Odporna na zuzycie, Wysokie temperatury	7230	10 kg	***	***	34
Nordbak powłoka odporna na zużycie w urządzeniach pneumatycznych	7226	1 kg	***	***	35
Nordbak powłoka odporna na zużycie w urządzeniach pneumatycznych	7226	10 kg	***	***	35
Nordbak Powłoka odporna na zużycie w urządzeniach pneumatycznych, wysokie temp.	7229	10 kg	***	***	35
Olej chłodząco smarujący	8030	259 ml	***	***	25
Olej chłodząco smarujący	8031	250 ml	***	***	25
Olej mineralny w aerozolu*	8001	400 ml	***	***	24
Olej Silikonowy, Aerozol	8021	12 x 400 ml	***	***	25
O-Ring Zestaw	Kit	***	***	39	
Pasta Molibdenowa	8012	6.8 kg	***	***	28
Pasta Molibdenowa, nakładany pędzlem	8012	454 g	***	***	28
Pipe Repair Kit	5070	2" x 6' Kit	***	***	39
Powłoka anty korozyjna	7500	1 l	***	***	30
Powłoka antykorozyjna	7803	12 x 400 ml	***	***	31

*** Aktualne numery IDH oraz numery katalogowe dostępne u konsultantów technicznych

■ Poniżej znajdziesz wykaz produktów Loctite® według numeru produktu!

NSF REGISTERED * Prodkty z certyfikatem NSF

Nazwa produktu	Numer	Opakowanie	nr kat.	nr IDH	Strona
Powłoka Teflonowa dla przemysłu sporzywczego, Aerozol*	8192	400 ml	***	***	24
Produkt do pozycjonowania gotowych uszczelek, Sztyft	534	9 g Sztyft	***	***	14
Produkt do pozycjonowania gotowych uszczelek, Sztyft	534	19 g Sztyft	***	***	14
Ręczna pompka perystaltyczna	97001	eq	***	***	44
Ręczna pompka perystaltyczna	98414	eq	***	***	44
Smar Anti-Seize bez domieszek metali	8156	500 g	***	***	29
Smar Anti-Seize bez domieszek metali, Aerozol	8153	400 ml	***	***	29
Smar Anti-Seize na bazie aluminium	8060	20 g Sztyft	***	***	29
Smar Anti-Seize na bazie aluminium	8150	500 g	***	***	29
Smar Anti-Seize na bazie aluminium	8150	1 kg	***	***	29
Smar Anti-Seize na bazie aluminium	8150	5 kg	***	***	29
Smar Anti-Seize na bazie aluminium, Aerozol	8151	400 ml	***	***	29
Smar Anti-Sieze dla przemysłu sporzywczego*	8014	907 g	***	***	29
Smar do łańcuchów, Aerozol	8101	400 ml	***	***	27
Smar do łańcuchów, Wysokie temperatury*	8011	400 ml	***	***	25
Smar do paska klinowego, Aerozol	8005	400 ml	***	***	30
Smar Heavy Duty Anti-Seize	8009	3.6 kg	***	***	28
Smar Heavy Duty Anti-Seize, nakładany pędzlem	8009	454 g	***	***	28
Smar Litowy	8106	400 ml	***	***	26
Smar Litowy	8106	1 l	***	***	26
Smar Mineralnyy dla przemysłu sporzywczego*	8105	400 ml	***	***	27
Smar Silikonowy dla przemysłu sporzywczego*	8104	6x1 l	***	***	26
Solvo Rust, Aerozol	8018	12 x 400 ml	***	***	25
Sterownik do strzykawek	97006	eq	***	***	44
Sterownik półautomatyczny	97008	2 l	***	***	44
Sterownik półautomatyczny with Low Level Sensor	97009	2 l	***	***	44
System komorowego utwardzania UVALOC 1000	97035	eq	***	***	44
Środek do mycia rąk	7850	4x3 l	***	***	36
Środek do mycia rąk	7850	12 x 400 ml	***	***	36
Środek do mycia rąk	7850	2x10	***	***	36
Środek do mycia rąk, Lakiery, Żywice	7855	12 x 400 ml	***	***	36
Środek do mycia rąk, Lakiery, Żywice	7855	1.75 l	***	***	36
Środek mocujący, Naprawa dużych szczelin*	660	12 x 50 ml	***	***	16
Środek mocujący, Sztyft	668	9 g Sztyft	***	***	17
Środek mocujący, Sztyft	668	19 g Sztyft	***	***	17
Środek mocujący, średniej wytrzymałości	641	12 x 10 ml	***	***	16
Środek mocujący, średniej wytrzymałości	641	50 ml	***	***	16
Środek mocujący, średniej wytrzymałości	641	250 ml	***	***	16
Środek mocujący, Wysokie temperatury	648	50 ml	***	***	17
Środek mocujący, Wysokie temperatury	648	250 ml	***	***	17
Środek mocujący, wysokiej wytrzymałości*	638	50 ml	***	***	17
Środek mocujący, wysokiej wytrzymałości*	638	250 ml	***	***	17
Środek mocujący, wysokiej wytrzymałości, zaolejone powierzchnie*	603	12 x 10 ml	***	***	17
Środek mocujący, wysokiej wytrzymałości, zaolejone powierzchnie*	603	50 ml	***	***	17
Środek mocujący, wysokiej wytrzymałości, zaolejone powierzchnie*	603	250 ml	***	***	17
Środek smarny wysokowydajny	8102	400 g	***	***	27
Środek smarny wysokowydajny	8102	6x1 l	***	***	27
Uszczelnianie gwintów rurowych, Ogólnego Stosowania *	577	50 ml	***	***	13
Uszczelnianie gwintów rurowych, Ogólnego Stosowania *	577	250 ml	***	***	13
Uszczelnianie gwintów rurowych, Wolne utwardzanie	572	50 ml	***	***	13
Uszczelnianie gwintów rurowych, Wolne utwardzanie	572	250 ml	***	***	13
Uszczelniacz Powierzchni	574	250 ml	***	***	14
Uszczelniacz Powierzchni	574	50 ml	***	***	14

Nazwa produktu	Numer	Opakowanie	nr kat.	nr IDH	Strona
Uszczelniacz Powierzchni, duże szczeliny/Elastyczny	5910	300 ml	***	***	15
Uszczelniacz Powierzchni, duże szczeliny/Odporny na Glikol*	5699	300 ml	***	***	15
Uszczelniacz Powierzchni, niskiej wytrzymałości	5203	50 ml	***	***	14
Uszczelniacz Powierzchni, niskiej wytrzymałości	5203	300 ml	***	***	14
Uszczelniacz powierzchni, Sztyft	548	9 g Sztyft	***	***	14
Uszczelniacz powierzchni, Sztyft	548	18 g Sztyft	***	***	14
Uszczelniacz Powierzchni, Sztywne Elementy*	510	50 ml	***	***	15
Uszczelniacz Powierzchni, Sztywne Elementy*	510	160 ml	***	***	15
Uszczelniacz Powierzchni, Sztywne Elementy*	510	250 ml	***	***	15
Uszczelniacz Powierzchni, Sztywne Elementy*	518	65 ml	***	***	15
Uszczelniacz Powierzchni, Sztywne Elementy*	518	300 ml	***	***	15
Uszczelnianie gwintów rurowych*	561	19 g Sztyft	***	***	13
Uszczelnianie gwintów rurowych, Hydrauliczne i Pneumatyczne	542	12 x 10 ml	***	***	13
Uszczelnianie gwintów rurowych, Hydrauliczne i Pneumatyczne	542	50 ml	***	***	13
Uszczelnianie gwintów rurowych, Hydrauliczne i Pneumatyczne	542	250 ml	***	***	13
Uszczelnianie gwintów rurowych, Tworzywa Sztuczne*	5331	100 ml	***	***	12
Zabezpieczanie gwintów, niskiej wytrzymałości*	222	12 x 10 ml	***	***	10
Zabezpieczanie gwintów, niskiej wytrzymałości*	222	50 ml	***	***	10
Zabezpieczanie gwintów, niskiej wytrzymałości*	222	250 ml	***	***	10
Zabezpieczanie gwintów, średniej wytrzymałości*, Płyn	243	12 x 10 ml	***	***	11
Zabezpieczanie gwintów, średniej wytrzymałości*, Płyn	243	50 ml	***	***	11
Zabezpieczanie gwintów, średniej wytrzymałości*, Płyn	243	250 ml	***	***	11
Zabezpieczanie gwintów, średniej wytrzymałości*, Sztyft	248	9 g Sztyft	***	***	11
Zabezpieczanie gwintów, średniej wytrzymałości*, Sztyft	248	19 g Sztyft	***	***	11
Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości*, Płyn	270	12 x 10 ml	***	***	11
Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości*, Płyn	270	50 ml	***	***	11
Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości*, Płyn	270	250 ml	***	***	11
Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości, Płyn	2701	10 ml	***	***	11
Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości, Płyn	2701	50 ml	***	***	11
Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości, Płyn	2701	250 ml	***	***	11
Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości, Sztyft	268	9 g Sztyft	***	***	11
Zabezpieczanie gwintów, wysokiej wytrzymałości, Sztyft	268	19 g Sztyft	***	***	11
Zabezpieczanie gwintów,uprzednio łączone	290	12 x 10 ml	***	***	10
Zabezpieczanie gwintów,Uprzednio łączone	290	50 ml	***	***	10
Zabezpieczanie gwintów,Uprzednio łączone	290	250 ml	***	***	10
Zestaw uniwersalny igieł dozujących	97262	Kit	***	***	44
Zmywacz	7063	10 l	***	***	37
Zmywacz	7063	200 l	***	***	37
Zmywacz Aerozol	7063	400 ml	***	***	37
Zmywacz do dużych powierzchni (wodny)	7840	200	***	***	37
Zmywacz do dużych powierzchni (wodny)	7840	12 x 750 ml	***	***	37
Zmywacz do dużych powierzchni (wodny)	7840	20	***	***	37
Zmywacz do dużych powierzchni (wodny)	7840	4x5 l	***	***	37
Zmywacz pompka	7063	400 ml	***	***	37
Zmywacz, Aerozol	7039	12 x 400 ml	***	***	37

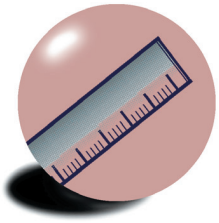
*** Aktualne numery IDH oraz numery katalogowe dostępne u konsultantów technicznych

Notes

cal

Notes

cm



Międzynarodowe i angielskie jednostki miar i wag

WIELKOŚĆ	JEDNOSTKA PODSTAWOWA UKŁADU SI	KROTNOŚĆ LUB WARTOŚĆ W JEDNOSTKACH SI
Długość	metr = m	centymetr = cm = 10^{-2} m millimetr = mm = 10^{-3} m mikron = µm = 10^{-6} m
Powierzchnia	metr kwadratowy = m^2	centymetr kwadratowy = $cm^2 = 10^{-4}$ m^2 milimetr kwadratowy = $mm^2 = 10^{-6}$ m^2
Objętość	metr sześcienny = m^3	centymetr sześcienny = $cm^3 = 10^{-6}$ m^3 decymetr sześcienny= $dm^3 = 10^{-3}$ m^3
Masa	kilogram = kg tona = t = 10^3 kg	gram = g = 10^{-3} kg
Masa liniowa	kg/m	g/cm = 10^{-1} kg/m
Masa powierz.	kg/m^3	g/cm^3 = 10^3 kg/m^3 = kg/dm^3
Prędkość liniowa	m/s	cm/s = 10^{-2} m/s
Prędkość obrotowa	rad/s	–
Siła	Newton = N	dyne = dyn = 10^{-5} N decaNewton = daN = 10 N
Moment	Nm	daNm = 10 Nm
Ciśnienie	pascal = Pa	m. bar = 10^2 Pa bar = 10^5 Pa megapascal = MPa = 10^6 Pa = N/mm^2

INNE JEDNOSTKI SPOZA UKŁADU SI	JEDNOSTKI ANGIELSKIE W PRZELICZENIU NA JEDNOSTKI SI
	cal = in = 1' = 2,54 cm stopa = ft = 1` = 30,48 cm jard = yd = 0,914 m
	cal kwadratowy = in^2, sq in = 6,452 cm^2 stopa kwadratowa = ft^2, sq ft = 929,03 cm^2 jard kwadratowy = yd^2, sq yd = 0,836 m^2
1 litr = 1 x 10^{-3} m^3	cal sześcienny = in^3, cu in = 16,387 cm^3 stopa sześcienna = ft^3, cu ft = 0,028 m^3 yard sześcienny = yd^3, cu yd = 0,765 m^3 1 litr = 1,76 pint = 0,22 galona
	uncja= oz = 28,350 g funt = lb = 0,454 kg tona = 2240 lb = 1016,05 kg US tona (tona amerykańska) = 2000 lb = 907,185 kg
	funtów na stopę = lb/ft = 1,488 kg/m funtów na jard = lb/yd = 0,496 kg/m
	funtów na stopę sześcienną = lb/ft^3 = 16,019 kg/m^3
m/min = 1/60 m/s	stopa na sekundę = ft/s = 60 ft/min = 0,305 m/s
obroty na seundę = r/s = 2 π rad/s	obrotów na minutę (rpm) = 2 π rad/min
kG = 9,81 N = 0,981 daN	obrotów na minutę (rpm) = 4,448 N = 0,454 kgf
kGm = 0,908 daNm = 9,81 Nm	funt-siła = 1,355 Nm = 0,138 kgfm
kG/cm^2 = 9,81 104Pa kG/mm^2 = 9,81 N/mm^2 = 0,981 daN/mm^2 = 9,81 Mpa	Lbf/in^2 (lub psi) = 6895,00 Pa = 0,0698 bar = 5,17/mm słupa rtęci tona-siła na cal kwadratowy = tonf/in 2 = 15,4448 Mpa

Henkel – dostawca rozwiązań

Świat rozwiązań technicznych i wsparcia Klienta

Grupa Henkel jest światową zorientowaną na rynek korporacją chemiczną. Silne marki o znanych i godnych zaufania nazwach, jak Loctite® i Teroson od dawna stanowią klucz do sukcesu na rynkach motoryzacyjnych i wielu innych. Gama produktów obejmuje kleje, uszczelniacze, produkty do wklejania szyb samochodowych, zabezpieczające przed korozją, środki do zabezpieczania podwozi oraz chroniące przed odpryskami a także systemy do walki z hałasem, środki do pielęgnacji nadwozia i wiele innych specjalistycznych środków chemicznych.

Henkel i Sporty Samochodowe

Henkel posiada wieloletnią tradycję sponsorowania sportów samochodowych poprzez marki Loctite® i Teroson. Kontynuacją rozpoczętego w 1995 r. partnerstwa jest fakt, że od 2004 roku Henkel został oficjalnym dostawcą Zespołu Formuły 1 – McLaren Mercedes. McLaren Mercedes zawiera rozwiązania, które byłyby niemożliwe do wdrożenia bez produktów z portfela firmy Henkel.

Rajd Dakar 2005 jest najnowszym wydarzeniem, z długiej listy wyczynowych sportów motorowych, w które zaangażował się Henkel. Jest to trudny, 16'to dniowy rajd, prowadzący przez 6 państw, w którym elementy mechaniczne samochodów, motocykli i ciężarówek poddane są katorżniczym obciążeniom. Henkel asystował zawodnikom jako Oficjalny Dostawca, oferując szeroki zakres produktów marki Loctite® i Teroson, przeznaczonych do klejenia, uszczelniania, utrzymania ruchu, środków czystości, taśm klejących i zestawów do naprawy. Pomogły one wielu uczestnikom dotrzeć do mety i udowodniły, że są czymś więcej, aniżeli wystarczającymi do zastosowania w najtrudniejszych warunkach na świecie.

Produkty firmy Henkel – Zaprojektowane do codziennego użytku – Sprawdzone w najcięższych warunkach na świecie.

Aby uzyskać więcej informacji o pełnej ofercie produktów Loctite®, prosimy o odwiedzenie strony internetowej www.loctite.pl, skąd można pobrać katalogi, arkusze danych technicznych i zapoznać się z przykładami aplikacji.

Dane zawarte w niniejszej publikacji mogą służyć jedynie jako źródło wstępnych informacji. Prosimy o kontakt z lokalnym specjalistą techniczno-handlowym w celu uzyskania arkuszy danych technicznych i innych specyfikacji dotyczących produktów.

Henkel Polska Sp. z o.o.
Loctite Industrial
PL-02-672 WARSZAWA
ul. Domaniewska 41
Tel. (022) 56 56 200,
Fax (022) 56 56 222
Infolinia: 0-801-111-222
loctite.polska@pl.henkel.com
www.loctite.pl

® designates a trademark of Henkel KGaA or its affiliates, registered in Germany and elsewhere. © Henkel KGaA, 2005