

LOCTITE®
BONDERITE®
TECHNOMELT®
TEROSON®

Produktvelger

Industrilim, industrietetningsmidler og overflatebehandlingsløsninger



Henkel Excellence is our Passion

Henkel – Din ekspert på løsninger for industrielt lim, tetningsmidler og funksjonell overflatebehandling

Hvis du vil skape merverdi i våre dager er ikke en ypperlig produktportefølje nok. Du trenger en partner som forstår din virksomhet og dine produkter, som utvikler nye produksjonsteknikker, optimaliserer dine prosesser sammen med deg og utvikler skreddersyde systemløsninger.

En partner som for alvor bidrar til at du kan skape langsiktige verdier

Henkel – markedsledende i verden innen lim, tetningsmidler og overflatebehandlinger. Få tilgang til vår unike og omfattende produktportefølje, dra nytte av vår ekspertise og sikre deg høyest mulig pålitelighet i arbeidet. Den generelle industrivirksomheten oppfyller spesifikke industri- og vedlikeholdsbehov fra én enkelt kilde.

LOCTITE LOCTITE fra Henkel er det udiskutable valget for tekniske, effektive løsninger for lim, tetningsmidler og overflatebehandling.

TECHNOMELT TECHNOMELT fra Henkel er førstevalget for smeltelim utformet for best mulig resultat i våre kunders produksjonsprosess og ferdige produkter.

BONDERITE BONDERITE fra Henkel er perfekt for overflateteknologi og prosessløsninger som skaper konkurransedyktige fordeler på markedsplassen for industriell produksjon.

TEROSON TEROSON fra Henkel er det ledende merket for liming, tetting, overflatebehandling og forsterkning av karosserier, vedlikehold og reparasjon av biler (VRM) og industriell montasje.

Partner

- Erfarne salgssingeniører og tekniske ingeniører
- Omfattende teknisk support og sertifiserte testmetoder som gir deg de mest effektive og pålitelige løsningene
- Avanserte opplæringsprogram som er skreddersydd dine spesifikke behov og som bidrar til at du blir eksperten
- Solid distribusjonsnettverk sikrer verdensomspennende produkttilgjengelighet
- Kostnadsbesparelser og prosessforbedringer for din bedrift

Innovasjon

- Avanserte løsninger som øker innovasjonen, reduserer kostnadene og forbedrer prosessene i din bedrift
- Nye industristandarder for bærekraftighet samt helse og sikkerhet i din bedrift
- Konstant strøm av nye produktdesignmuligheter
- Stadig optimalisering av utviklings- og produksjonsprosesser

Henkels produktportefølje gjennom hele verdikjeden

Henkel gir deg mer enn avanserte produkter for liming, tetning og funksjonell overflatebehandling. Vi gir deg tilgang til vår unike ekspertise som omfatter hele verdikjeden. Så uansett hva du bygger, reparerer eller vedlikeholder kan du stole på våre tekniske løsninger som komplementeres med tekniske råd og opplæring fra våre eksperter for å gi best mulige resultater for dine industribehov:

- Forbedre den totale produksjonsprosessen
- Reduser kostnadene
- Forbedre produktytelsen
- Øke påliteligheten



Teknologi

- Tilgang til en komplett produktportefølje som gir overlegne resultater på en lang rekke bruksområder
- Produkter som er utformet og testet for å imøtekomme de spesifikke utfordringene i din industri
- Nye teknologier og bærekraftige produkter som gir økt verdi med et mer miljøvennlig avtrykk
- Alt fra standardutstyr til tilpasset utstyr, noe som gir raske, presise og kostnadseffektive systemløsninger

Varemerker

- De foretrukne globale varemerkene for løsninger innen liming, tetning og funksjonell overflatebehandling med høy ytelse innen produksjon og vedlikehold i industrien
- Pålitelige varemerker fra Henkel er kjent over hele verden for utprøvd høy pålitelighet og ytelse

Innholdsfortegnelse

Maskinapplikasjoner

6 | Gjengelåsingslim

12 | Gjengetetningsmidler

18 | Pakningsprodukter

24 | Fastholdingsmasser

Liming

30 | Hurtiglim

38 | Lysherdende lim

46 | Smeltelim

52 | Løsemiddelbasert/vannbasert lim

Konstruksjonsliming

54 | Konstruksjonsliming

56 | Epoksyer

60 | Akryler

64 | Polyuretaner

70 | Industrietetningsmidler / Lim

72 | Silikoner

76 | Silanmodifiserte polymerer

80 | Butyler

Fylling – Beskyttelse – Belegg

84 | Støpeharpiks

90 | Akustiske belegg

92 | Metallfylte masser

96 | Reparasjon og avstiving av betong

100 | Overflatebelegg

Rengjøring

108 | Rengjøring

110 | Delerens og håndrens

112 | Industrirens

114 | Rengjøring, beskyttelse og spesialprodukter

116 | Rensemidler – kraftige rensedmidler for vedlikehold

Smøring

120 | Smøring

122 | Slippmidler

124 | Smørefett

126 | Tørrfilm og oljer

Forhåndsbehandling

128 | Klargjøring av overflater og nødreparasjon

130 | Overflatebeskyttelse

134 | Nødreparasjoner

136 | Forhåndsbehandling av metall og funksjonelle overflatebehandlinger

144 | Formslippmidler

Utstyr

152 | Utstyr

152 | Manuelle håndholdte applikatorer

154 | Manuell dosering

156 | Halvautomatiske doseringssystemer

158 | Håndholdte doseringssystemer

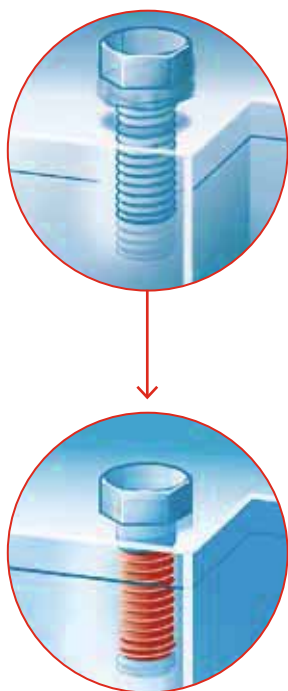
160 | Lysherdingsutstyr

162 | Tilbehør

164 | Indeks

Gjengelåsingslim

Låsning av gjengede fester



Hvorfor bruke et LOCTITE gjengelåsemiddel?

LOCTITE gjengelåsingsprodukter hindrer at gjengede fester løsner av seg selv, og sikrer dem mot vibrasjoner og slagbelastninger. Den lettflytende væsken fyller gapet mellom kontaktflatene i gjengene fullstendig. LOCTITE gjengelåsemidler på gjengede fester gir permanent feste av gjengede montasjer og eliminerer pasningskorrosjon ved at det skapes en enhetlig montasje.

LOCTITE gjengelåsemidler er mye mer effektive enn tradisjonelle mekaniske låsemetoder

- Mekaniske anordninger; det vil si splittnagler, låseblikk: Brukes bare for å forhindre tap av muttere og bolter
- Friksjonsanordninger: Gir absolutt elastisitet og/eller økt friksjon, men sikrer ikke permanent gjengelåsning under dynamiske belastninger
- Låseanordninger, for eksempel sekskantskruer, muttere og skiver med tanning og rifler: De hindrer selvløsning, men er kostbare og trenger større flensbærende overflater. I tillegg kan de skade overflatene

LOCTITE gjengelåsemidler er enkomponentlim i flytende, halvfast form. De herder ved romtemperatur til en hard herdeplast når de brukes mellom stål, aluminium, messing og de fleste andre metallflater. De herder ved fravær av luft. Limet fyller spaltene mellom gjengeflatene helt, slik at gjengene og sammenføyningene sikres.

Fordeler ved LOCTITE gjengelåsemidler sammenlignet med tradisjonelle mekaniske låseanordninger

- Forhindrer uønsket bevegelse, løsning, lekkasje og korrosjon
- Motstår vibrasjon
- Enkomponent - renslig og enkelt å påføre
- Kan brukes på festemidler av alle størrelser – reduserer kostnader til lagerhold
- Tette gjenger – tillater gjennomgående gjengeskjæring

Velg riktig LOCTITE gjengelåsemiddel til ditt bruksområde

LOCTITE gjengelåsemidler leveres i flere viskositetsgrader og styrker, og kan brukes på en rekke ulike områder.

Lav styrke



Kan fjernes med standard håndverktøy. Velegnet for justeringsskruer, kalibrerings-skruer, diverse typer måleinstrumenter. For gjengestørrelser opptil M80.

Middels styrke



Kan fjernes med håndverktøy, men vanskeligere å demontere. Velegnet for verktøymaskiner og presser, pumper og kompressorer, festebolter, girkasser. For gjengestørrelser opptil M80.

Klargjøring av overflate

Riktig klargjøring av overflaten er den viktigste faktoren for at alle typer lim skal være effektive.

- Avfett, rengjør og tørk gjengene før limet påføres – bruk LOCTITE SF 7063 (se Rengjøring på side 110)
- Hvis delene har vært i kontakt med vannholdige vaskeløsninger eller skjærevæsker som etterlater seg et beskyttende lag på overflaten, må de vaskes med varmt vann
- Hvis limet påføres ved en temperatur på under 5 °C, anbefales forbehandling med LOCTITE SF 7240 eller LOCTITE SF 7649 (se Klargjøring av overflate på side 133)
- For sikring av fester i plast: se Hurtiglim på side 30 – 37



Doseringsutstyr

Halvautomatisk doseringsutstyr LOCTITE 97009 / 97121 / 97201

LOCTITE halvautomatisk doseringsutstyr består av en kontrollenhet og en beholder som til sammen utgjør en enkel enhet for ventildosering av mange LOCTITE gjengelåsemidler. Gir digital tidskontroll og signal ved tom beholder og slutt på syklus. Klemventil som egner seg til stasjonær eller håndholdt bruk. Beholderne er store nok til å kunne ta imot 2 kg flasker og enhetene kan utstyres med føler for lavt nivå.



97009 / 97121 / 97201

Håndholdt doseringsapplikator

LOCTITE 98414 peristaltisk håndpumpe, 50 ml flaske LOCTITE 97001 peristaltisk håndpumpe, 250 ml flaske

Disse håndholdte doseringsapplikatorer er enkle å montere på alle LOCTITE 50 ml eller 250 ml flasker med anaerobe produkter og omgjør flasken til en bærbar dispenser. De er konstruert for å dosere i alle vinkler i dråpestørrelser fra 0,01 til 0,04 ml uten å lekke eller søle (egnet for viskositeter opptil 2500 mPa).



97001 / 98414

Du finner opplysninger om halv- og halvautomatisk doseringsutstyr, tilgjengelige ventiler, reservedeler, tilbehør og doseringstips på side 152 – 163 eller i LOCTITE utstyrsboken.

Høy styrke



Meget vanskelig å demontere med standard håndverktøy og krever kanskje lokal varme for å kunne fjernes. Velegnet for permanente montasjer på tungt utstyr, plugger, motor- og pumpefester. For gjengestørrelser opptil M80.

Fuktkporterende



Meget vanskelig å demontere med standard håndverktøy og krever kanskje lokal varme for å kunne fjernes. For forhåndsmonterte fester, instrumenterings- og forgasserskruer.

Ikke-flytende (halvfaste)



Halvfaste gjengelåsestifter med middels og høy styrke, som kan brukes på gjengestørrelser opptil M50.

Gjengelåsingslim

Produkttabell

Er metalledene allerede montert?

Løsning

Gjengestørrelse

Funksjonsstyrke etter¹

Løsrivningsmoment M10-bolter

Driftstemperaturområde

Forpakkingsstørrelser

Utstyr²

Praktiske råd

- Avfett, rengjør og tørk overflatene før limet påføres – bruk LOCTITE SF 7063 (se Rengjøring på side 110)
- Hvis limet påføres ved en temperatur på under 5 °C, anbefales forbehandling med LOCTITE SF 7240 eller LOCTITE SF 7649 (se Klargjøring av overflate på side 133)
- Når det gjelder plastdeler, se Hurtiglim på side 30 – 37

Ja

Fuktransporteringsgrad

Middels / Høy

Lav

Flytende

Flytende

**LOCTITE
290**



**LOCTITE
222**



Opptil M6

Opptil M36

3 t

6 t

10 Nm

6 Nm

-55 til +150 °C

-55 til +150 °C

50 ml, 250 ml

10 ml, 50 ml, 250 ml

97001, 98414

97001, 98414

LOCTITE 290

- Ideell til låsing av forhåndsmonterte fester, f.eks. instrumenteringsskruer, elektriske koblinger og settskruer

LOCTITE 222

- Ideell for gjengelåsing med lav styrke for justeringsskruer, skruer med forsenket hode og settskruer
- Velegnet på metaller med lav styrke, som kan gå i stykker under demontering, f.eks. aluminium eller messing

P1 NSF Reg. nr.: 123002

¹ Typisk verdi ved 22 °C

² Du finner flere opplysninger på side 152 – 163

Nei

Hvilken styrke trenger du?

Middels		Høy	
Flytende	Flytende	Flytende	Flytende
LOCTITE 243	LOCTITE 2400	LOCTITE 270	LOCTITE 2700
			
Opptil M36	Opptil M36	Opptil M20	Opptil M20
2 t	2 t	3 t	3 t
26 Nm	20 Nm	33 Nm	20 Nm
-55 til +180 °C	-55 til +150 °C	-55 til +180 °C	-55 til +150 °C
5 ml, 10 ml, 24 ml, 50 ml, 250 ml	5 ml, 50 ml, 250 ml	10 ml, 24 ml, 50 ml, 250 ml	50 ml, 250 ml
97001, 98414	97001, 98414	97001, 98414	97001, 98414
<p>LOCTITE 243</p> <ul style="list-style-type: none"> Virker på alle metaller, inklusive passive substrater (det vil si rustfritt stål, aluminium, belagte overflater) Tåler lett forurensning av industrioljer; det vil si motoroljer, korrosjonsbeskyttelsesoljer og skjærevæsker. Forhindrer løsning av vibrerende deler; det vil si pumper, girbokser eller presser Tillater demontering med håndverktøy for service <p>P1 NSF Reg. nr.: nr.: 123000</p>	<p>LOCTITE 2400</p> <ul style="list-style-type: none"> Ledende innen helse og sikkerhet Ingen faresymboler, risiko- eller sikkerhetssetninger "Hvitt" materialsikkerhetsdatablad – ingen oppføringer i avsnitt 2, 3, 15 og 16 i datablad iht. (EC) nr. 1907/2006 – ISO 11014-1 Herdet produkt får glimrende kjemisk og termisk bestandighet Brukes der det kreves jevnlig demontering med håndverktøy for service <p>WRAS-godkjenning (BS 6920): 1104507</p>	<p>LOCTITE 270</p> <ul style="list-style-type: none"> Egner seg for alle metallfester, inkludert rustfritt stål, aluminium, belagte flater og kromfrie belegg Tåler lett forurensning av industrioljer; det vil si motoroljer, korrosjonsbeskyttelsesoljer og skjærevæsker. Ideell for permanente låsebolter på motorblokker og pumpehus Brukes hvis det ikke er behov for jevnlig demontering for vedlikehold <p>P1 NSF Reg. nr.: nr.: 123006</p>	<p>LOCTITE 2700</p> <ul style="list-style-type: none"> Ledende innen helse og sikkerhet Ingen faresymboler, risiko- eller sikkerhetssetninger "Hvitt" materialsikkerhetsdatablad – ingen oppføringer i avsnitt 2, 3, 15 og 16 i datablad iht. (EC) nr. 1907/2006 – ISO 11014-1 Herdet produkt får glimrende kjemisk og termisk bestandighet For bruksområder som ikke krever demontering <p>WRAS-godkjenning (BS 6920): 1104508</p>

Gjengelåsingslim

Produktliste

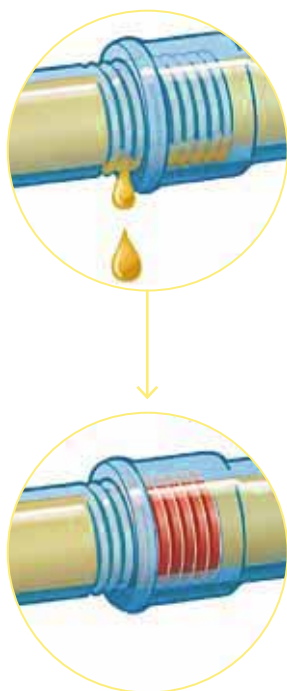
Produkt	Kjemisk basis	Farge	Fluorescens	Maks. gjengestørrelse	Driftstemperaturområde	Styrke	Løsrivningsmoment	Tiksotropi
LOCTITE 221	Metakrylat	Fiolett	Ja	M12	-55 til +150 °C	Lav	8,5 Nm	Nei
LOCTITE 222		Fiolett	Ja	M36	-55 til +150 °C	Lav	6 Nm	Ja
LOCTITE 241		Blå ugjennomskinnelig	Ja	M12	-55 til +150 °C	Middels	11,5 Nm	Nei
LOCTITE 242		Blå	Ja	M36	-55 til +150 °C	Middels	11,5 Nm	Ja
LOCTITE 243		Blå	Ja	M36	-55 til +180 °C	Middels	26 Nm	Ja
LOCTITE 245		Blå	Ja	M80	-55 til +150 °C	Middels	13 Nm	Ja
LOCTITE 248 Stift		Blå	Ja	M50	-55 til +150 °C	Middels	17 Nm	–
LOCTITE 262		Rød	Ja	M36	-55 til +150 °C	Middels/høy	22 Nm	Ja
LOCTITE 268 Stift		Rød	Ja	M50	-55 til +150 °C	Høy	17 Nm	–
LOCTITE 270		Grønn	Ja	M20	-55 til +180 °C	Høy	33 Nm	Nei
LOCTITE 271		Rød	Ja	M20	-55 til +150 °C	Høy	26 Nm	Nei
LOCTITE 272		Rødoransje	Nei	M36	-55 til +200 °C	Høy	23 Nm	Ja
LOCTITE 275		Grønn	Ja	M80	-55 til +150 °C	Høy	25 Nm	Ja
LOCTITE 276		Grønn	Ja	M20	-55 til +150 °C	Høy	60 Nm	Nei
LOCTITE 277		Rød	Ja	M36	-55 til +150 °C	Høy	32 Nm	Ja
LOCTITE 278		Grønn	Nei	M36	-55 til +200 °C	Høy	42 Nm	Nei
LOCTITE 290		Grønn	Ja	M6	-55 til +150 °C	Middels/høy	10 Nm	Nei
LOCTITE 2400		Blå	Ja	M36	-55 til +150 °C	Middels	20 Nm	Ja
LOCTITE 2700		Grønn	Ja	M20	-55 til +150 °C	Høy	20 Nm	Nei
LOCTITE 2701		Grønn	Ja	M20	-55 til +150 °C	Høy	38 Nm	Nei

Viskositet	Festetid stål	Festetid messing	Festetid rust-fritt stål	Forpakkings-størrelser	Kommentarer
100 – 150 mPa-s	25 min.	20 min.	210 min.	*	Lav styrke, lav viskositet, små gjenger
900 – 1500 mPa-s	15 min.	8 min.	360 min.	10 ml, 50 ml, 250 ml	Lav styrke, universalbruk
100 – 150 mPa-s	35 min.	12 min.	240 min.	50 ml	Middels styrke, lav viskositet, små gjenger
800 – 1600 mPa-s	5 min.	15 min.	20 min.	50 ml, 250 ml	Middels styrke, middels viskositet, universalbruk
1300 – 3000 mPa-s	10 min.	5 min.	10 min.	5 ml, 10 ml, 24 ml, 50 ml, 250 ml	Middels styrke, universalbruk
5600 – 10 000 mPa-s	20 min.	12 min.	240 min.	50 ml, 250 ml	Middels styrke, middels viskositet, store gjenger
Halvfast	5 min.	–	20 min.	19 g	Middels styrke, posisjonering; vedlikehold, reparasjon og ettersyn
1200 – 2400 mPa-s	15 min.	8 min.	180 min.	50 ml	Middels/høy styrke, universalbruk
Halvfast	5 min.	–	5 min.	19 g	Høy styrke, posisjonering; vedlikehold, reparasjon og ettersyn
400 – 600 mPa-s	10 min.	10 min.	150 min.	10 ml, 24 ml, 50 ml, 250 ml	Høy styrke, universalbruk
400 – 600 mPa-s	10 min.	5 min.	15 min.	*	Høy styrke, lav viskositet
4000 – 15 000 mPa-s	40 min.	–	–	*	Høy styrke, høy temperaturobestandighet
5000 – 10 000 mPa-s	15 min.	7 min.	180 min.	50 ml, 250 ml	Høy viskositet, høy styrke, store gjenger
380 – 620 mPa-s	3 min.	3 min.	5 min.	50 ml	Høy styrke, særlig på nikkeloverflater
6000 – 8000 mPa-s	30 min.	25 min.	270 min.	*	Høy viskositet, høy styrke, store gjenger
2400 – 3600 mPa-s	20 min.	20 min.	60 min.	50 ml, 250 ml	Høy styrke, høy temperaturobestandighet
20 – 55 mPa-s	20 min.	20 min.	60 min.	50 ml, 250 ml	Middels/høy styrke, fukttransporteringsgrad
225 – 475 mPa-s	10 min.	8 min.	10 min.	5 ml, 50 ml, 250 ml	Middels styrke, ingen merking, hvitt materialsikkerhetsdatablad
350 – 550 mPa-s	5 min.	4 min.	5 min.	50 ml, 250 ml	Høy styrke, ingen merking, hvitt materialsikkerhetsdatablad
500 – 900 mPa-s	10 min.	4 min.	25 min.	5 ml, 50 ml, 250 ml	Høy styrke, særlig på forkrommede overflater



Gjengetetningsmidler

Tetting av gjengede komponenter



Hvorfor bruke et LOCTITE gjengetetningsmiddel?

LOCTITE gjengetetningsmidler fås i flytende form eller som tetningsbånd, og hindrer lekkasje av gasser og væsker. Produktene er utviklet for bruksområder med lavt og høyt trykk; de fyller åpningen mellom gjengede deler og gir en hurtig tetning med lavt trykk. Når de er fullt herdet, tetter de opp til bruddstyrken i de fleste rørsystemer.

LOCTITE tetningsmidler er langt mer effektive enn tradisjonelle typer tetningsmidler

- Løsemiddelbaserte tetningsmasser: Krymper under herding etter hvert som løsemidlene fordamper. Rørdeler må ettertrekkes for å redusere hulrom. De sikrer montasjen gjennom en kombinasjon av friksjon og deformering.
- PFTE-teip: Smører i demonteringsretningen og gjør at rørdeler løsner under dynamisk belastning, noe som medfører tap av klemstyrke og lekkasje. Dynamiske belastninger kan øke muligheten for krymping og lekkasje over tid. Smøreeffekten av PFTE resulterer ofte i for kraftig tiltrekking av festene, noe som igjen fører til økt belastning eller til brudd. Påføringen krever godt faglig håndlag for å unngå å skape spenning i rørdeler eller støpte deler.
- Hamp og pasta: Tar lang tid å påføre og krever stor ekspertise, er grise å montere og hindrer det nødvendige kraftmoment for å oppnå riktig forspenning. Krever ofte at jobben må utføres på nytt for å oppnå 100 % tetting av monteringen.

Fordeler ved LOCTITE gjengetetningsmidler sammenlignet med tradisjonelle typer tetningsmidler

- Enkomponente - renslige og enkle å påføre
- Vandrer og krymper ikke, og blokkerer ikke systemer
- Kan brukes på alle typer rørkoblinger
- Erstatte alle typer teip og hamp/pastatetningsmidler
- Tetningen tåler vibrasjoner og sjokkbelastninger
- Kvaliteter med flere godkjenninger, f.eks. LOCTITE 55 tetningsbånd: Godkjent for drikkevann (KTW) og gass (DVGW)
- Beskytter sammenføyde gjengede områder mot korrosjon

Velg riktig LOCTITE gjengetetningsmiddel til ditt bruksområde

Tetningsmidler må velges med tanke på pålitelig og langsiktig tetningsresultat. Rørene må holde seg lekkasjefrie under sterke vibrasjoner, kjemisk påvirkning, varme eller trykkbølger. Når du velger gjengetetningsmiddel, er underlaget som skal tettes et viktig kriterium. Dreier det seg om plastgjenger, metallgjenger eller en kombinasjon av de to? Plastgjenger krever vanligvis et annet tetningsmiddel enn metallgjenger. Følgende forklaringer bør kunne hjelpe deg med å finne ut hvilken teknologi du bør velge for ulike typer materialer:

Anaerob

Teknologi

LOCTITE anaerobe gjengetetningsmidler herder i fravær av luft og ved kontakt med metaller når de ligger inne i gjengene til rørkoblinger.

Bruksområde

Alle typer metallrørdeler.



Klargjøring av overflate

Riktig klargjøring av overflaten er den viktigste faktoren for at alle typer tetningsmidler skal være effektive. Uten passende klargjøring av overflaten kan LOCTITE gjengetetningsmidler svikte.

- Avfett, rengjør og tørk overflatene før tetningsmiddelet påføres – bruk LOCTITE SF 7063 (se Rengjøring på side 110)
- Hvis anaerobe tetningsmidler påføres ved temperaturer under 5 °C, krever det forbehandling med aktivator av typen LOCTITE SF 7240, LOCTITE SF 7471 eller LOCTITE SF 7649
- For tetningsbånd LOCTITE 55: Rengjør delene med LOCTITE SF 7063 og gjør glatte gjenger ru



Doseringsutstyr

Anaerobe tetningsmidler

LOCTITE anaerobe tetningsmidler kan påføres for hånd eller med automatisk eller halvautomatisk doseringsutstyr. Overflødig materiale kan tørkes av.

Håndholdt applikator

LOCTITE 98414 peristaltisk håndpumpe med stativ til LOCTITE 50 ml flaske, og LOCTITE 97001 peristaltisk håndpumpe til LOCTITE 250 ml flaske. De er konstruert for dosering i alle vinkler i dråpestørrelser fra 0,01 til 0,04 ml med viskositeter opptil 2 500 mPa uten å lekke eller søle.



97001 / 98414

LOCTITE 97002 pneumatisk patrondispenser

Håndholdt enhet til 300 ml patroner og 250 ml tuber. Med integrert trykkregulator og hurtigvirkende trykkbegrensingsventil. Renner ikke ut.



97002

Du finner opplysninger om halv- og helautomatisk doseringsutstyr, tilgjengelige ventiler, reservedeler, tilbehør og doseringstips på side 152 – 163 eller i LOCTITE utstyrsboken.

Silikon

Teknologi

LOCTITE silikontetningsbånd polymeriseres ved romtemperatur og reagerer med fuktighet i omgivelsene (RTV = Room Temperature Vulcanising).

Bruksområde

Ideell til bruk på gjengede underlag av plast eller en kombinasjon av plast og metall.



Tetningsbånd – LOCTITE 55

Teknologi

LOCTITE 55 tetningsbånd er et ikke-herdende, belagt multifilamentbånd som tetter mot lekkasje av vann, gass og de fleste typer industrioljer. (Godkjent for drikkevann (KTW) og gass (DVGW)).

Bruksområde




Anbefalt for tetting av gjenger i metall og plast. LOCTITE 55 tillater justering etter montasje.



Gjengetetningsmidler

Produkttabell

Er delene av metall eller plast?

	Metall, plast eller en kombinasjon av begge		
	Har du behov for å foreta justeringer av montasjen i ettertid?		
	Ja	Nei	Fin
	Bånd	Gel	Flytende
Løsning	LOCTITE 55	LOCTITE SI 5331	LOCTITE 542
			
Materiale som skal tettes	Metall, plast eller begge	Metall, plast eller begge	Metall
Maksimal rørstørrelse	Testet til 4"	3"	3/4"
Demonteringsstyrke	Lav	Lav	Middels
Umiddelbar tetning med lavt trykk	Ja (fullt trykk)	Ja	Nei
Driftstemperaturområde	-55 til +130 °C	-50 til +150 °C	-55 til +150 °C
Forpakkingsstørrelser	50 m, 150 m bånd	100 ml	10 ml, 50 ml, 250 ml
Utstyr¹	–	–	97001, 98414

Praktiske råd

- Avfett, rengjør og tørk overflatene før produktet påføres – bruk LOCTITE SF 7063 (se Rengjøring på side 110)
- Hvis det anaerobe tetningsmiddelet (LOCTITE 542, 561, 572, 577 eller 586) påføres ved en temperatur på under 5 °C, anbefales forbehandling med LOCTITE SF 7240 or LOCTITE SF 7649 (se Klargjøring av overflate på side 133)

LOCTITE 55

- Universaltetningsmiddel til gjengede rør og rørdeler
- Ikke-herdende, umiddelbar fulltrykkstetning
- For hurtig, enkel og pålitelig tetting

WRAS-godkjent, oppfyller BS 6920 for drikkevann: 0808533 DVGW/KTW-godkjenning for gass og drikkevann
Testet i henhold til EN 751-2 klasse ARP og DIN 30660
Sertifisert til NSF/ANSI, standard 61

LOCTITE SI 5331

- Ideell for bruk på gjengede rørdeler i plast eller plast/metall som fører varmt eller kaldt vann. For eksempel plastrør til vann- eller avløps-systemer i industri eller landbruk.

WRAS-godkjent, oppfyller BS 6920 for drikkevann: 0706521 DVGW-godkjenning, testet i henhold til EN 751-1 P1 NSF
Reg. nr.: 123620

LOCTITE 542

- Ideell for fine gjenger som brukes i hydrauliske, pneumatiske og universelle rørdeler
- DVGW-godkjenning (EN 751-1): NG-5146AR0855**

Metall

Er gjengene fine eller grove?

Middels		Grove	
Gel	Gel	Gel	Gel
LOCTITE 586	LOCTITE 577	LOCTITE 5776	LOCTITE 5400
			
Metall	Metall	Metall	Metall
2"	3"	3"	3"
Høy	Middels	Middels	Middels
Nei	Ja	Ja	Ja
-55 til +150 °C	-55 til +150 °C	-55 til +150 °C	-55 til +150 °C
250 ml	50 ml, 250 ml	50 ml	50 ml, 250 ml
–	97002	97002	97002
<p>LOCTITE 586</p> <ul style="list-style-type: none"> • Langsomtherdende tetningsmiddel med høy styrke • Særlig velegnet for rørdeler i kobber og messing 	<p>LOCTITE 577</p> <ul style="list-style-type: none"> • Universaltetningsmiddel for alle grove metallgjenger • Velegnet for hurtigpåføring ved lave temperaturer, f.eks. vedlikehold av utendørs anlegg <p>P1 NSF Reg. nr.: nr.: 123001 DVGW-godkjenning (EN 751-1): NG-5146AR0621 WRAS-godkjenning (BS 6920): 0711506</p>	<p>LOCTITE 5776</p> <ul style="list-style-type: none"> • Universaltetningsmiddel for alle grove metallgjenger • Velegnet for hurtigpåføring ved lave temperaturer, f.eks. vedlikehold av utendørs anlegg • Ideelt for drikkevannsystemer opptil 60 °C <p>DVGW-godkjenning (EN 751-1): NG-5146BU0527 WRAS-godkjenning (BS 6920-1-2000) Reg.nr.: 1208532 NSF/ANSI-standard 61</p>	<p>LOCTITE 5400</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ledende innen helse og sikkerhet • Ingen faresymboler, risiko- eller sikkerhetssetninger • "Hvitt" materialsikkerhetsdatablad – ingen oppføringer i avsnitt 2, 3, 15 og 16 i datablad iht. (EC) nr. 1907/2006 – ISO 11014-1 • Langsomtherdende gjengetetningsmiddel med middels styrke • Herdet produkt får glimrende kjemisk og termisk bestandighet

Gjengetetningsmidler

Produktliste

Produkt	Kjemisk basis	Farge	Fluorescens	Maks. gjen- gestørrelse	Driftstempera- turområde	Demonterings- styrke	Løsrivningsmo- ment
LOCTITE 55	PA Multifilament	Hvit	Nei	R4"	-55 til +130 °C	–	–
LOCTITE 511	Metakrylat	Hvit til gråhvit	Nei	M80/R3"	-55 til +150 °C	Lav	6 Nm
LOCTITE 542	Metakrylat	Brun	Nei	M26/R3/4"	-55 til +150 °C	Middels	15 Nm
LOCTITE 549	Metakrylat	Oransje	Nei	M80/R3"	-55 til +150 °C	Høy	20 Nm
LOCTITE 561 Stift	Metakrylat	Oransje	Nei	M80/R3"	-55 til +150 °C	Lav	2 Nm
LOCTITE 567	Metakrylat	Gråhvit	Nei	M80/R3"	-55 til +150 °C	Lav	1,7 Nm
LOCTITE 570	Metakrylat	Gjennomskinnelig sølvbrun	Nei	M80/R3"	-55 til +150 °C	Lav	5,5 Nm
LOCTITE 572	Metakrylat	Hvit til gråhvit	Nei	M80/R3"	-55 til +150 °C	Middels	7 Nm
LOCTITE 577	Metakrylat	Gul	Ja	M80/R3"	-55 til +150 °C	Middels	11 Nm
LOCTITE 582	Metakrylat	Blå	Ja	M56/R2"	-55 til +150 °C	Middels	8,5 Nm
LOCTITE 586	Metakrylat	Rød	Ja	M56/R2"	-55 til +150 °C	Høy	15 Nm
LOCTITE 5400	Metakrylat	Gul	Ja	M80/R3"	-55 til +150 °C	Middels	19 Nm
LOCTITE 5772	Metakrylat	Gul	Ja	M80/R3"	-55 til +150 °C	Middels	11 Nm
LOCTITE 5776	Metakrylat	Gul	Ja	M80/R3"	-55 til +150 °C	Middels	9 Nm
LOCTITE SI 5331	Silikon	Hvit	Nei	M80/R3"	-55 til +150 °C	Lav	1,5 Nm

* Du finner mer informasjon på www.loctite.com

** Målt med viskosimeter – tilsvarer viskositeten til LOCTITE 577 (basert på Brookfield)

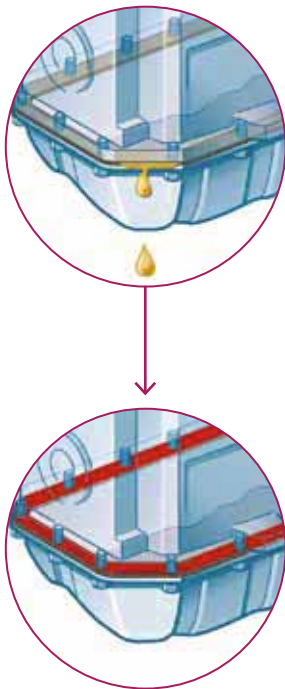
*** Kontakt Henkel

Viskositet	Tiksotropi	Godkjenning*	Forpakkingsstørrelser	Kommentar
Bånd	–	DVGW, KTW, NSF	50 m, 150 m bånd	Til plast og metall, særlig gass- og vannrør, ikke-herdende
9000 – 22 000 mPa·s	Ja	DVGW	50 ml	Til metall, lav styrke, universalbruk
400 – 800 mPa·s	Nei	DVGW, WRAS	10 ml, 50 ml, 250 ml	Til metall, særlig hydraulikkør
20 000 mPa·s	Ja	–	***	Til metall, høy styrke, langsomtherdende
Halvfast	–	NSF	19 g	Stift, til metallgjenger; vedlikehold, reparasjon og ettersyn
280 000 – 800 000 mPa·s	Ja	UL	50 ml	Til metall, lav styrke, grove gjenger
16 000 – 24 000 mPa·s	Ja	–	***	Til metall, lav styrke, meget langsomtherdende
14 400 – 28 600 mPa·s	Ja	–	50 ml, 250 ml	Til metall, langsomtherdende
16 000 – 33 000 mPa·s	Ja	DVGW, NSF, BAM	50 ml, 250 ml	Til metall, universalbruk
4500 – 5500 mPa·s	Nei	–	***	Til metall, middels styrke, hurtigherdende
4000 – 6000 mPa·s	Ja	BAM	250 ml	Til metall, høy styrke, glimrende på messing
5000 – 20 000 mPa·s	Ja	–	50 ml, 250 ml	Til metall, ingen merking, hvitt materialsikkerhetsdatablad
16 000 – 33 000 mPa·s	Ja	PMUC	***	Til metall, spesielt beregnet på kjernekraftverk
1000 – 6000 mPa·s**	Ja	DVGW	50 ml	Til metall, særlig gass- og vannrør, hurtigherdende
50 000 mPa·s	Ja	DVGW, WRAS, NSF	100 ml	Til plast og metall



Pakningsprodukter

Tetning av flenser



Hvorfor bruke et LOCTITE pakningsprodukt?

Pakninger brukes for å hindre lekkasje av væsker og gasser ved at de danner ugjennomtrengelige barrierer. For at pakningen skal være effektiv må tetningen holde seg intakt og lekkasjefri over lang tid. Pakningen må være motstandsdyktig overfor væsker og/eller gasser og tåle driftstemperaturene og trykforholdene den blir utsatt for. LOCTITE pakningsprodukter former seg selv og gir perfekt tetning mellom komponenter, med maksimal kontakt flatene imellom, slik at overflaten av flensene ikke korroderer. Det dannes en tetning med lavt trykk umiddelbart etter påføring, som herder helt i løpet av 24 timer og gir en sammenføyning som ikke krymper, sprekker eller blir slakk.

LOCTITE pakningsprodukter er langt mer effektive og har mange fordeler sammenlignet med tradisjonelle tetningssystemer som for eksempel ferdigkuttete pakninger

De viktigste årsakene til feil og lekkasjer i kompresjonspakninger er:

- Flatekontakt: Kompresjonspakninger gir ikke optimal kontakt mellom pakningen og flensflatene. Derfor kan det alltid oppstå mindre lekkasjer
- Kompresjonsreduksjon: Kompresjonspakninger mister spensten under dynamisk belastning. De blir tynnere og det oppstår tap i boltespenning i flensen, noe som resulterer i lekkasje.
- Ekstrusjon: Pakningene kan bli klemt ut mellom flensene
- Boltehullforspenning: Høye spenninger overføres til tetningsmaterialet under boltehodet, slik at pakningen sprekker, revner, sprenger eller ekstruderer

Fordeler ved LOCTITE pakningsprodukter sammenlignet med tradisjonelle ferdigkuttete kompresjonspakninger

- Enkomponente - enkle og renslige å påføre
- Erstatte tradisjonelle pakninger - reduserer lagerholdet
- Fyller alle hulrom
- Ikke behov for ettertrekking
- Meget god øyeblikkelig tetting
- Høy bestandighet mot løsemidler
- Tåler høyt trykk når de er fullt herdet

Velg riktig LOCTITE-pakning til ditt bruksområde

Mange faktorer påvirker valg av riktig produkt. Henkel tilbyr en rekke tetningsmaterialer:

Anaerobe produkter til stive flenser

De holder seg flytende når de eksponeres for luft, men herder når de er lukket inne mellom metallflenser. LOCTITE anaerobe pakningsprodukter egner seg best til stive metall-mot-metall-montasjer hvor tetningsspalten er null eller veldig liten.



Klargjøring av overflate

Komponentene må være rene og fri for forurensning som smørefett, olje, rester av pakninger og tetninger osv.

- Avfett, rengjør og tørk overflatene før tetningsmiddelet påføres – bruk LOCTITE SF 7063 (se Rengjøring på side 110)
- Ved vedlikehold og reparasjon fjernes rester av gamle pakninger med pakningsfjernerer LOCTITE SF 7200, og flatene rengjøres med LOCTITE SF 7063 (se Rengjøring på side 110)
- Hvis det anaerobe tetningsmiddelet påføres ved en temperatur på under 5 °C, anbefales forbehandling med LOCTITE SF 7240, LOCTITE SF 7471 eller LOCTITE SF 7649 (se Klargjøring av overflate på side 133)



Doseringsutstyr

LOCTITE patrondispensere er ergonomisk utformet med tanke på manuell dosering av LOCTITE tetningsmidler. Enten enheten er manuell eller pneumatisk, er den beregnet på enkel og renslig håndholdt dosering av LOCTITE pakningsprodukter:

Patronpistol Staku 142240

- Håndholdt, manuelt betjent dispenser for alle 300 ml standardpatroner
- Hurtigsystem som gir renslig og enkelt skifte av patroner



142240

Patronpistol LOCTITE 97002 pneumatisk patrondispenser

- Håndholdt enhet for 300 ml patroner og 250 ml klemtuber.
- Integreert trykkregulator
- Rask trykkavlastning som gjør at det ikke renner ut mye produkt



97002

Du finner opplysninger om halv- og helautomatisk doseringsutstyr, tilgjengelige ventiler, reservedeler, tilbehør og doseringstips på side 152 – 163 eller i LOCTITE utstyrsboken.

Silikonprodukter til fleksible flenser

LOCTITE silikontetningsmaterialer omfatter produkter med spesielle egenskaper som for eksempel glimrende væskebestandighet og sammensetninger beregnet på høye driftstemperaturer. De egner seg best på bruksområder med store spalter og montasjer hvor flensene beveger seg.



LOCTITE pakningsprodukter

LOCTITE pakninger kan brukes på nesten alle typer flenser. De påføres som flytende tetningsmiddel på en av flensflatene før delene settes sammen. Etter montering sprer pakningen seg og herder mellom flensene, fyller spalter, riper og uregelmessigheter i overflaten slik at den gir en holdbar tetning.



Pakningsprodukter

Produkttabell

Hvor stor spalte må tetningsmiddelet fylle?

Løsning

Opptil 0,25 mm

Metaller

Pasta

Gel

Pasta

**LOCTITE
574**

**LOCTITE
518**

**LOCTITE
5188**



Flenstype

Stiv

Stiv

Stiv

Herdemetode

Anaerob

Anaerob

Anaerob

Oljebestandighet

Utmerket

Utmerket

Utmerket

Vann/glykolbestandighet

Utmerket

Utmerket

Utmerket

Driftstemperaturområde

-55 til +150 °C

-55 til +150 °C

-55 til +150 °C

Forpakkingsstørrelser

50 ml, 250 ml

50 ml

50 ml

Utstyr¹

97002

142240, 97002

142240, 97002

Praktiske råd

- Fjern rester av gamle pakninger med pakningsfjerner LOCTITE SF 7200
- Avfett, rengjør og tørk overflatene før produktet påføres – bruk LOCTITE SF 7063 (se Rengjøring på side 110)
- Hvis det anaerobe tetningsmiddelet påføres ved en temperatur på under 5 °C, anbefales forbehandling med LOCTITE SF 7240 eller LOCTITE SF 7649 (se Klargjøring av overflate på side 133)

LOCTITE 574

- Ideell for bruk på stive metalldele, f.eks. komponenter av støpejern og pumpehus

LOCTITE 518

- Ideell for bruk på stive jern-, stål- og aluminiumsflenser






**P1 NSF Reg. nr.: nr.:
123758**

LOCTITE 5188

- Ideell for tetning av alle typer stive flenser, særlig aluminiumsflenser
- Glimrende til krevende bruksområder
- Glimrende kjemisk bestandighet, svært fleksibel
- Overlegen heftevne, tåler litt oljeforurensning på flensoverflaten

Større enn 0,25 mm

Plast, metall eller en kombinasjon av begge

Gel	Pasta	Pasta	Pasta	Pasta
LOCTITE 5800	LOCTITE 510	LOCTITE SI 5926	LOCTITE SI 5699	LOCTITE SI 5970
				
Stiv	Stiv	Fleksibel	Fleksibel	Fleksibel
Anaerob	Anaerob	Fukt	Fukt	Fukt
Utmerket	Utmerket	God	God	Utmerket
Utmerket	Utmerket	God	Utmerket	God
-55 til +180 °C	-55 til +200 °C	-55 til +200 °C	-55 til +200 °C	-50 til +200 °C
50 ml, 300 ml patron	300 ml patron	40 ml tube, 100 ml tube, 315 ml	80ml	300 ml patron
142240, 97002	142240, 97002	–	142240, 97002	142240, 97002

LOCTITE 5800

- Ledende innen helse og sikkerhet: Ingen faresymboler, risiko- eller sikkerhetssetninger
- "Hvitt" materialsikkerhetsdatablad – ingen oppføringer i avsnitt 2, 3, 15 og 16 i databladet
- Herdet produkt får glimrende kjemisk og termisk bestandighet

LOCTITE 510

- Ideell for bruk på stive flenser hvor det kreves god bestandighet mot høye temperaturer og kjemikalier

P1 NSF Reg. nr.: nr.: 123007

LOCTITE SI 5926

- Universal fleksibel sili-kontetning. Kan brukes på metall-, plast- og malte deler.
- Tåler vibrasjon, var-meutvidelse og -sam-mentrekning

LOCTITE SI 5699

- Ideell for tetning av alle typer flenser, deriblant stansede metallplater hvor det kreves bestandighet mot vann/glykol
- Klebefri etter 10 min.

P1 NSF Reg. nr.: nr.: 122998

LOCTITE SI 5970

- Erstatning for kork- og papirpakninger samt stansede metalldeksler
- Ideell på bruksområder hvor det forekommer høy vibrasjon eller bøyning
- Kan brukes sammen med plastdeler og malte deler
- Klebefri etter 25 min.

Pakningsprodukter

Produktliste

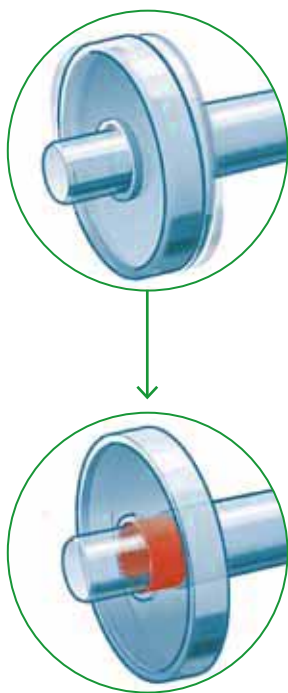
Produkt	Kjemisk basis	Farge	Fluorescens	Driftstemperaturområde	Styrke	Viskositet	Strekstyrke
LOCTITE 510	Metakrylat	Rosa	Nei	-55 til +200 °C	Middels	40 000 – 140 000 mPa·s	5 N/mm ²
LOCTITE 515		Mørk fiolett	Ja	-55 til +150 °C	Middels	150 000 – 375 000 mPa·s	6 N/mm ²
LOCTITE 518		Rød	Ja	-55 til +150 °C	Middels	500 000 – 1 000 000 mPa·s	7,5 N/mm ²
LOCTITE 573		Grønn	Ja	-55 til +150 °C	Lav	13 500 – 33 000 mPa·s	1,3 N/mm ²
LOCTITE 574		Oransje	Ja	-55 til +150 °C	Middels	23 000 – 35 000 mPa·s	8,5 N/mm ²
LOCTITE 5188		Rød	Ja	-55 til +150 °C	Middels	11 000 – 32 000 mPa·s	7 N/mm ²
LOCTITE 5203		Rød	Ja	-55 til +150 °C	Svært lav	50 000 – 100 000 mPa·s	1 N/mm ²
LOCTITE 5205		Rød	Ja	-55 til +150 °C	Middels	30 000 – 75 000 mPa·s	3 N/mm ²
LOCTITE 5208		Rød	Ja	-55 til +150 °C	Middels	12 000 – 27 000 mPa·s	6 N/mm ²
LOCTITE 5800		Rød	Ja	-55 til +180 °C	Middels	11 000 – 32 000 mPa·s	5 N/mm ²
LOCTITE 128068		Mørk fiolett	Ja	-55 til +150 °C	Middels	300 000 – 1 000 000 mPa·s	6 N/mm ²
						Ekstrusjonshastighet	
LOCTITE SI 5699	Silikon	Grå	Nei	-55 til +200 °C	Lav	200 g/min	1,7 N/mm ²
LOCTITE SI 5900		Svart	Nei	-55 til +200 °C	Lav	20 – 50 g/min	1,2 N/mm ²
LOCTITE SI 5910		Svart	Nei	-55 til +200 °C	Lav	300 g/min	1,2 N/mm ²
LOCTITE SI 5920		Kobber	Nei	-55 til +350 °C	Lav	275 g/min	1,4 N/mm ²
LOCTITE SI 5926		Blå	Nei	-55 til +200 °C	Lav	550 g/min	–
LOCTITE SI 5970		Svart	Nei	-50 til +200 °C	Lav	40 – 80 g/min	1,5 N/mm ²
LOCTITE SI 5980		Svart	Nei	-50 til +200 °C	Lav	120 – 325 g/min	1,5 N/mm ²

Maks. spalte	Festetid stål	Festetid aluminium	Forpakkingsstørrelser	Kommentarer
0,25 mm	25 min.	45 min.	300 ml patron	For maskinbearbejdede, stive metallflenser – høy temperaturbestandighet
0,25 mm	30 min.	30 min.	*	For maskinbearbejdede, stive metallflenser – middels herdehastighet
0,3 mm	25 min.	20 min.	50 ml	For maskinbearbejdede, stive metallflenser – halvflexibel
0,1 mm	9 t	12 t	50 ml, 250 ml	For maskinbearbejdede, stive metallflenser – langsomtherdende
0,25 mm	15 min.	45 min.	50 ml, 250 ml	For maskinbearbejdede, stive metallflenser – universalbruk
0,25 mm	25 min.	10 min.	50 ml	For maskinbearbejdede, stive metallflenser – svært fleksibel
0,125 mm	10 min.	20 min.	50 ml, 300 ml	For maskinbearbejdede, stive metallflenser – enkel demontering
0,25 mm	25 min.	25 min.	50 ml, 300 ml	For maskinbearbejdede, stive metallflenser – halvflexibel
0,125 mm	12 min.	30 min.	50 ml, 250 ml	For maskinbearbejdede, stive metallflenser – halvflexibel
0,25 mm	25 min.	20 min.	50 ml, 300 ml patron	For maskinbearbejdede, stive metallflenser – ingen merking, hvitt materialsikkerhetsdatablad
0,1 mm	1 t	3 t	300 ml	For maskinbearbejdede, stive metallflenser – halvflexibel, langsomtherdende
	Tid før produktet er klebefritt	Herdevolum i løpet av 24 t		
1 mm	30 min.	2,5 mm	80 ml	For fleksible flenser, maskinbearbejdede eller støpte flater, metall eller plast, utmerket i vann/glykol
1 mm	15 min.	2,5 mm	300 ml	Tiksotropisk pasta, svart, glimrende i motoroljer
1 mm	40 min.	2,75 mm	40 ml, 80 ml tube	For fleksible flenser, maskinbearbejdede eller støpte flater, metall eller plast
1 mm	40 min.	2,5 mm	80 ml tube	For fleksible flenser, maskinbearbejdede eller støpte flater, høy temperaturbestandighet
1 mm	60 min.	2,5 mm	40 ml tube, 100 ml tube, 315 ml	For fleksible flenser, maskinbearbejdede eller støpte flater, metall eller plast
1 mm	25 min.	2,5 mm	300 ml patron	For fleksible flenser, maskinbearbejdede eller støpte flater, metall eller plast
1 mm	30 min.	1 mm	200 ml trykkbeholder	Flenstetningsmiddel, svart, store spalter, umerket



Fastholdingsmasser

Sylindriske forbindelser



Hvorfor bruke en LOCTITE fastholdingsmasse?

LOCTITE fastholdingsmasser fester lagre, hylser og sylindriske deler inn i hus eller inn på aksler. De oppnår maksimal kraftoverføringsevne og jevn fordeling av belastning, og hindrer pasningskorrosjon. Påført i flytende form danner de 100 % kontakt mellom tilgrensende metallflater, slik at det ikke er behov for kostbare reservedeler, tidkrevende bearbeiding eller bruk av mekaniske metoder. LOCTITE fastholdingsmasser fyller det innvendige rommet mellom komponenter og herder til en sterk presjonsmontasje.

LOCTITE fastholdingsmasser er langt mer effektive enn tradisjonelle monteringsmetoder

- Montasjer med låsepinner, kiler/kilespor: Har ujevn fordeling av masse, en ubalanse som kan medføre vibrasjon ved høye hastigheter.
- Spor og serratering/tanning: De forårsaker høye spenninger på grunn av "kjervvirkningen" som oppstår i området rundt en kile. Høye maskineringskostnader.
- Klemringer, presspasninger, krympepasninger og koniske pasninger: Disse bruker bare friksjon for å overføre kraften; derfor er de begrenset av materiale, overflate og konstruksjon. Det kreves nøyaktige toleranser for å oppnå nok enhetsspenningskapasitet, noe som fører til høye produksjonskostnader. Interferenssammenføringer skaper spenninger i komponentene som kan føre til feil, særlig når disse kombineres med driftsspenninger.
- Sveising og lodding: Det er bare mulig å forbinde kompatible materialer; delene kan endre seg i de høye temperaturene som oppnås. Oppvarmingen av materialet kan føre til egenpenning og strukturell forringelse. Demontering kan også bli vanskelig eller umulig.

Fordeler ved LOCTITE fastholdingsmasser sammenlignet med tradisjonelle monteringsmetoder

- Produkter med høy styrke som tåler stor belastning
- Fyller alle hulrom og hindrer korrosjon og slitasje
- 100 % kontakt - last og spenning fordeles jevnt over hele sammenføyningen

Fordeler ved LOCTITE fastholdingsmasser kombinert med krympepasninger og presspasninger

- Høyere kraftoverføring og ytelse med eksisterende design og geometriløsninger
- Lik ytelse med lavere påvirkning/lettere konstruksjon

Fordeler ved LOCTITE fastholdingsmasser kombinert med krympepasninger og presspasninger

1. Spaltestørrelse mellom deler

Fastholdingsmasser med lav viskositet (125 til 2000 mPa·s) brukes gjerne til spalter på opptil 0,15 mm. Til spalter som er større enn 0,15 mm bør man bruke fastholdingsmasser med høyere viskositet (>2000 mPa·s).

2. Temperaturbestandighet

De fleste LOCTITE fastholdingsmasser tåler temperaturer på opptil 150 °C. For bruksområder som krever bestandighet mot høyere temperaturer har Henkel utviklet en spesiell serie fastholdingsprodukter som tåler opptil 230 °C.



Klargjøring av overflate

Komponentene må være rene og fri for forurensninger som smørefett, olje, skjærevæsker, beskyttende lag osv.

- Avfett, rengjør og tørk overflatene før fastholdingsmassen påføres – bruk LOCTITE SF 7063 (se Rengjøring på side 110)
- Hvis fastholdingsmassen påføres ved en temperatur på under 5 °C, anbefales forbehandling med aktivatoren LOCTITE SF 7240 eller LOCTITE SF 7649 (se Klargjøring av overflate på side 133)
- Fastholdingsmassens herdehastighet kan økes ved bruk av aktivatoren LOCTITE SF 7649 eller LOCTITE SF 7240 (se Klargjøring av overflate på side 133).



Doseringsutstyr

Halvautomatisk dispenserutstyr LOCTITE 97009 / 97121 / 97201

LOCTITE halvautomatisk doseringsutstyr består av en kontrollenhet og en beholder som til sammen utgjør en enkel enhet for ventildosering av mange LOCTITE-produkter. Gir digital tidskontroll og signal ved tom beholder og slutt på syklus. Klemventil som egner seg for stasjonær eller håndholdt modus. Beholderne er store nok til å kunne ta 2 kg flasker og enhetene kan utstyres med føler for lavt nivå.



97009 / 97121 / 97201

Håndholdt applikator

LOCTITE 98414 peristaltisk håndpumpe, 50 ml flaske LOCTITE 97001 peristaltisk håndpumpe, 250 ml flaske

Disse håndholdte doseringsapplikatorer er enkle å montere på alle LOCTITE 50 ml eller 250 ml flasker med anaerobe produkter og omgjør flasken til en bærbar dispenser. De er konstruert for å dosere i alle vinkler i dråpestørrelser fra 0,01 til 0,04 ml uten å lekke eller søle (egnet for viskositeter opptil 2500 mPa).



97001 / 98414

Du finner opplysninger om halv- og halvautomatisk doseringsutstyr, tilgjengelige ventiler, reservedeler, tilbehør og doseringstips på side 152 – 163 eller i LOCTITE utstyrsboken.

3. Bindekraft

En fastholdingsmasse med høy styrke anbefales på bruksområder som krever permanent binding. Hvis delene må kunne tas fra hverandre i forbindelse med vedlikehold, er det bedre å bruke et produkt med middels styrke fordi skjærestyrken er lavere.

4. Herdehastighet

På mange bruksområder innen produksjon kreves fastholdingsmasser med høy herdehastighet for å gjøre produksjonen optimal. På andre bruksområder kreves imidlertid langsommere herding, slik at det kan foretas justeringer etter at delene er montert sammen. Vårt utvalg av LOCTITE fastholdingsmasser omfatter produkter med mange ulike herdehastigheter.



Fastholdingsmasser

Produkttabell

Er montasjen veldig slitt?

Ja

Spalter < 0,5 mm

Ja

Løsning

LOCTITE 660

(med aktivator LOCTITE SF 7240)



LOCTITE 641



Diameterklaring

Nødvendig styrke

Håndteringsstyrke etter¹

Driftstemperaturområde

Forpakkingsstørrelser

Utstyr²

Opptil 0,5 mm

Høy

15 min.

-55 til +150 °C

50 ml

–

Opptil 0,1 mm

Middels

25 min.

-55 til +150 °C

50 ml, 250 ml

97001, 98414

Praktiske råd

- Avfett, rengjør og tørk overflatene før fastholdingsmassen påføres – bruk LOCTITE SF 7063 (se Rengjøring på side 110)
- Hvis fastholdingsmassen påføres ved en temperatur på under +5 °C, anbefales forbehandling med LOCTITE SF 7240 eller LOCTITE SF 7649 (se Klargjøring av overflate på side 133)
- Brukes sammen med eksisterende utførelser for å gjøre dem sterkere

LOCTITE 660

- Ideell for reparasjon av slitte koaksiale deler uten remaskinering
- Gjør det mulig å bruke slitte lagerskåler, kiler, spor eller koner på nytt
- Egner seg for å sette fast shims

P1 NSF Reg. nr.: nr.: 123704

LOCTITE 641

- Ideell for deler som trenger etterfølgende demontering, f.eks. holde på plass lagre på aksler og inn i hus

Nei

Spalter < 0,25 mm

Er demontering påkrevd?

Nei

Hvilken driftstemperatur kreves?

Opptil 230 [?]Opptil 180 [?]

Spalte < 0,25 mm

Spalte < 0,15 mm

**LOCTITE
620**

Opptil 0,2 mm

Høy

80 min.

-55 to +230 °C *

50 ml, 250 ml

97001, 98414

LOCTITE 620

- Høy temperaturbestandighet
- Ideell for å holde på plass splinter i radiatorarrangementer, hylser i pumpehus og lagre i automatiske overføringer

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

**LOCTITE
638**

Opptil 0,25 mm

Høy

4 min.

-55 til +180 °C

50 ml, 250 ml

97001, 97121, 97201, 98414

LOCTITE 638

- Høy temperaturbestandighet
- Hefter gjennom forurensninger som blant annet industrioljer
- Høy styrke på alle metaller, deriblant passive underlag (f.eks. rustfritt stål)
- Ideell for aksler, gir, trinser og lignende sylindriske deler

Godkjenninger: P1 NSF Reg. nr. 123010, DVGW (EN 751-1): NG 5146AR0619, WRAS (BS 6920): 0511518

**LOCTITE
6300**

Opptil 0,15 mm

Høy

10 min.

-55 til +180 °C

250 ml

97001, 98414

LOCTITE 6300

- Ledende innen helse og sikkerhet:
- Ingen faresymboler, risiko- eller sikkerhetssetninger
- "Hvitt" materialsikkerhetsdatablad (ingen oppføringer i avsnitt 2, 3, 15 og 16 i databladet)
- God termisk bestandighet

**LOCTITE
648**

Opptil 0,15 mm

Høy

3 min.

-55 til +180 °C

5 ml, 50 ml, 250 ml

97001, 97009, 97121, 97201, 98414

LOCTITE 648

- Høy temperaturbestandighet
- Hefter gjennom forurensninger som blant annet industrioljer
- Høy styrke på alle metaller, deriblant passive underlag (f.eks. rustfritt stål)
- Ideell for å holde på plass deler med klaring eller presspasning

Godkjenninger: P1 NSF Reg. nr.: 148350, DVGW (EN 751-1): NG 5146C00236, WRAS (BS 6920): 0808532

Fastholdingsmasser

Produktliste

Produkt	Kjemisk basis	Farge	Fluorescens	Driftstemperaturområde	Strekstyrke	Tiksotropi	Viskositet
LOCTITE 601	Metakrylat	Grønn	Ja	-55 til +150 °C	> 15 N/mm ²	Nei	100 – 150 mPa·s
LOCTITE 603		Grønn	Ja	-55 til +150 °C	> 22,5 N/mm ²	Nei	100 – 150 mPa·s
LOCTITE 620		Grønn	Nei	-55 to +230 °C**	> 24,1 N/mm ²	Ja	5000 – 12 000 mPa·s
NY LOCTITE 638		Grønn	Ja	-55 til +180 °C	> 25 N/mm ²	Nei	2000 – 3000 mPa·s
LOCTITE 640		Grønn	Ja	-55 til +175 °C	22 N/mm ²	Nei	450 – 750 mPa·s
LOCTITE 641		Gul	Nei	-55 til +150 °C	> 6,5 N/mm ²	Nei	400 – 800 mPa·s
NY LOCTITE 648		Grønn	Ja	-55 til +180 °C	> 25 N/mm ²	Nei	400 – 600 mPa·s
LOCTITE 649		Grønn	Ja	-55 til +175 °C	> 15 N/mm ²	Nei	550 – 950 mPa·s
LOCTITE 660		Sølv	Nei	-55 til +150 °C	> 17,2 N/mm ²	Ja	150 000 – 350 000 mPa·s
LOCTITE 661		Ravgul	Nei	-55 til +175 °C	> 15 N/mm ²	Nei	400 – 600 mPa·s
LOCTITE 662		Ravgul	Nei	-55 til +150 °C	> 25 N/mm ²	Nei	1 750 – 3 250 mPa·s
LOCTITE 675		Grønn	Nei	-55 til +150 °C	20 N/mm ²	Nei	100 – 150 mPa·s
LOCTITE 6300		Grønn	Ja	-55 til +180 °C	> 15 N/mm ²	Nei	250 – 550 mPa·s
LOCTITE 121078		Grønn	Ja	-55 til +175 °C	> 20 N/mm ²	Ja	3 000 – 5 000 mPa·s

* I kombinasjon med aktivator

** Etter varmeherding ved +180 °C i 30 min.

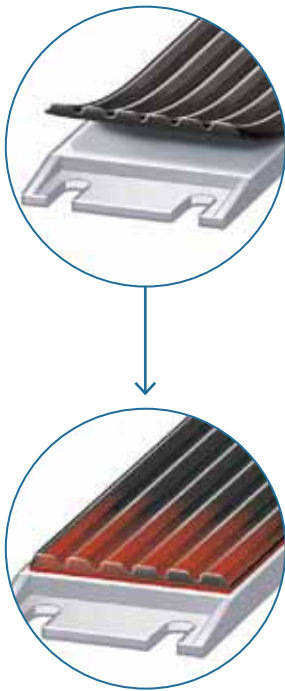
*** Kontakt Henkel

Festetid stål	Maksimal diametrisk klaring	Forpakningsstørrelser	Kommentarer
25 min.	0,1 mm	50 ml, 250 ml	Høy styrke, lav viskositet, små spalter
8 min.	0,1 mm	50 ml, 250 ml	Høy styrke, oljetolerant
80 min.	0,2 mm	50 ml, 250 ml	Høy styrke, høy temperaturbestandighet
4 min.	0,25 mm	50 ml, 250 ml	Høy styrke, høy temperaturbestandighet, oljetolerant
2 t	0,1 mm	50 ml, 250 ml	Høy styrke, god temperaturbestandighet, langsomthardende
25 min.	0,1 mm	50 ml, 250 ml	Middels styrke, hvis demontering er påkrevd
3 min.	0,15 mm	5 ml, 50 ml, 250 ml	Høy styrke, høy temperaturbestandighet, oljetolerant
10 min.	0,1 mm	***	Høy styrke, ingen akrylsyre
15 min.	0,5 mm*	50 ml	Høy styrke, spaltefylling ved reparasjon
4 min.	0,15 mm	***	Høy styrke, lav viskositet, også UV-hardende
7 min.	0,25 mm	250 ml	Høy styrke, middels viskositet, også UV-hardende
45 min.	0,1 mm	***	Høy styrke, langsomthardende
10 min.	0,15 mm	250 ml	Høy styrke, hvitt materialsikkerhetsdatablad, god temperaturbestandighet
3 min.	0,25 mm	2 l	Høy styrke, god temperaturbestandighet, høy viskositet



Hurtiglim

Fra små deler til konstruksjonsliming



Hvorfor bruke LOCTITE hurtiglim?

Hurtiglim, eller cyanoakrylat, herder svært hurtig mellom to flater. Overflatefuktighet på underlagene trigger herdereaksjonen som beveger seg fra underlagsflatene mot midten av limfugen. Cyanoakrylater velges gjerne ved liming av små til middels store deler for å oppnå svært rask herding. På grunn av begrenset spaltefylling kreves det tettsittende overflater. Vedheft til de fleste underlag er svært god og bindekraften i skjær- og strekkmodus er svært gode. De skal ikke brukes på floatglass eller glasert keramikk, men kan brukes på GRP. Bindemidler som kontinuerlig eksponeres for vann må ha riktig limforbindelse og aldringsevaluering.

Fordeler med LOCTITE hurtiglim

- Rent og enkelt å påføre
- Svært hurtig posisjonering og festing av delene
- Limer et bredt utvalg av ulike materialer
- Svært god vedheft på en lang rekke underlag, særlig plast og gummi. Spesielle formuleringer leveres for liming av metaller eller porøse underlag. Primerne LOCTITE SF 770 og LOCTITE SF 7239 tilbys for å forbedre liming av materialer som er vanskelig å lime, slik som f.eks. PP, PE, POM, PTFE eller silikon
- Sterk vedheft på svært små flater som skal limes.
- Fri for løsemidler
- Krever ikke kompleks komponentgeometri, f.eks. for snap-fits

Velg riktig LOCTITE hurtiglim

LOCTITE hurtiglim kommer i ulike typer som er optimalisert for spesifikke applikasjonskrav, f.eks. deler som skal limes, belastninger som skal styrkes, komponentgeometri, prosessparametre, osv.

Følgende forklaringer skal bidra til å identifisere hvilken teknologi som er best egnet til spesielle applikasjoner.

Liming av porøse eller syreholdige underlag

Disse formuleringene er skredersydd for porøse og syreholdige underlag, slik som f.eks. papir eller galvanisert metall for å oppnå rask herding og festing.

Støt- og slagbestandig

Elastomermodifiserte hurtiglim oppnår svært god motstandsevne mot støt og slag. I tillegg gir de bedre termiske resultater og motstandsevne ved liming av metaller i fuktige miljøer.

Bøyelige sammenføyninger

Der limte komponenter er utsatt for bøyebelastninger vil fleksibelt hurtiglim redusere stresskonsentrasjoner eller fremme en mer homogen deformasjon.



NY - LOCTITE 4090 - En ny generasjon hybrid hurtiglim for konstruksjonsliming

Den nye hybridteknologien som benyttes i LOCTITE 4090 åpner for helt nye applikasjonsområder for cyanoakrylater innen konstruksjonsliming. For optimal bearbeiding av konstruksjonsdeler er den raske festetiden og god vedheft på ulike underlag gjort enda bedre på flere områder:

- Høy fuktbestandighet
- Støtbestandighet
- Temperaturbestandighet opptil 150 °C
- Spaltefylling opptil 5 mm
- UV-bestandighet, tillater utendørsapplikasjoner

Klargjøring av overflater

Riktig klargjøring av overflater er en viktig faktor som sikrer vellykket ytelse av bindemidler.

- Flatene som skal limes må være rene, tørre og fri for fett. Du rengjør delene med LOCTITE SF 7063 eller LOCTITE SF 7070 etter behov, og lar det tørke (se Rengjøring på side 110)
- For raskere festetid påfører du LOCTITE Aktivator på en av overflatene som skal føyes sammen (se Klargjøring av overflater på side 128)
- For å forbedre liming av materialer som er vanskelig å lime (PP, PE, PTFE, osv.), kan du legge primer LOCTITE SF 770 på disse flatene (se Klargjøring av overflater på side 132)



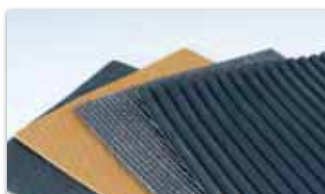
Lav slørdannelse, lite lukt, H og S

Spesialformulert hurtiglim med lav slørdannelse anbefales for kosmetikk-sensitive applikasjoner og/eller veldig lav lite lukt. I tillegg har disse produktene heller ikke noe faresymbol eller helse- og sikkerhetsrelaterede risikosegninger.



Spaltefylling

Innovativ tokomponentteknologi gir raskere herding uavhengig av spalter. Dette gjelder særlig for sammenføyninger som ikke passer helt sammen der det kan forekomme overflødig lim.



Struktur

Innovativ hybridteknologi kombinerer klassiske cyanoakrylat-fordeler med høy temperatur og fuktbestandighet, støtbestandighet og spaltefylling, noe som gir optimal bearbeiding av konstruksjonsdeler også i utendørsmiljøer.



Lysherding

Formlene for lysherding anbefales for liming av lyse og transparente underlag med en god estetisk overflatebehandling, eller for herding av overskytende kanter (se Lysherdende lim på side 38).



Hvilke materialtyper limer du?

Gummi eller plast som er «vanskelig å lime», slik som f.eks. PE, PP, PTFE, silikon?

Definerte små åpninger < 0,15 mm

Universal

Støtbestandig

Løsning

LOCTITE 406

(med primer SF 770 eller SF 7239)



LOCTITE 401



LOCTITE 435



LOCTITE 480



Festetid	2 - 10 sek.	3 - 10 sek.	10 - 20 sek.	20 - 50 sek.
Viskositet	20 mPa·s	100 mPa·s	200 mPa·s	150 mPa·s
Farge	Fargeløs	Fargeløs	Fargeløs	Svart
Driftstemperaturområde	-40 til +120 °C	-40 til +120 °C	-40 til +100 °C	-40 til +100 °C
Pakningsstørrelser	20 g, 100 g, 500 g	3 g, 5 g, 20 g, 500 g	20 g, 500 g	20 g, 500 g

Praktiske råd

- I kombinasjon med LOCTITE hurtiglim: a) for å forbedre liming av materialer som er «vanskelig å lime» bruker du primer LOCTITE SF 7239 eller SF 770 b) for å øke herdehastigheten bruker du aktivator LOCTITE SF 7458, SF 7452 eller SF 7457 (se Klargjøring av overflater på side 132)
- For plast som er vanskelig å lime (PE og PP) se også LOCTITE AA 3038 på side 61

LOCTITE 406

- Hurtig liming av plast, gummi, inkludert EPDM og elastomerer
- LOCTITE SF 770 eller LOCTITE SF 7239 Polyolefinprimer forbedrer liming av underlag som er vanskelig å lime.

LOCTITE 401

- Universalbruk
- For syreholdige overflater, slik som forkrommede eller galvaniserte overflater
- For porøse underlag, slik som tre, papir, skinn, kork og stoff.

P1 NSF Reg. nr.: nr.: 123011

LOCTITE 435

- Høy motstandsevne mot slag og støt, høy skrellstyrke
- Liming av plast, gummi, metaller, porøse og absorberende underlag og syreholdige underlag
- God motstandsdyktighet i fuktige miljøer

LOCTITE 480

- For bruk der det kreves motstandsdyktighet mot støt eller der det er skrellbelastning.
- Ideell for liming av metall til metall, til gummi eller magneter
- God motstandsdyktighet i fuktige miljøer

Alle andre materialer (utenom glass)

Definerte små åpninger < 0,15 mm

Åpninger opptil 5 mm

Bøyelige sammenføyninger

Gel/dryppfri

Lav slørdannelse, lite lukt

Spaltefyllende

Konstruksjonsliming/støtbestandig

LOCTITE
4850

3 - 10 sek.

400 mPa·s

Fargeløs

-40 til +80 °C

20 g

LOCTITE 4850

- For liming av materialer som er utsatt for bøying eller vridning, så vel som for fleksible komponenter
- For porøse og ikke-absorberende underlag og syreholdige overflater

LOCTITE
454

5 - 10 sek.

Gel

Fargeløs

-40 til +120 °C

3 g, 10 g, 300 g

LOCTITE 454

- Universalgel
- Ideell når drypping ikke må forekomme, eller for bruk på vertikale eller overhengende flater
- Liming av papir, tre, kort, skum, skinn, papp, metall og plast

P1 NSF Reg. nr.: nr.: 123009

LOCTITE
460

5 - 20 sek.

40 mPa·s

Fargeløs

-40 til +80 °C

20 g, 50 g

LOCTITE 460

- For applikasjoner der kosmetisk utseende og lav slørdannelse er nødvendig
- Avgir lite lukt under bruk
- For porøse underlag, slik som tre, papir, skinn, kork og stoff.

LOCTITE
3090

90 - 120 sek.

Gel

Fargeløs

-40 til +80 °C

10 g

LOCTITE 3090

- For bruk der det forekommer gap på opp til 5mm eller mye lim
- For applikasjoner der det nødvendig med kosmetisk utseende og lite lukt
- For porøse underlag, slik som tre, papir, skinn, kork og stoff.

LOCTITE
4090

90 - 150 sek.

Høy viskositet/dryppfri

Off-white til lys gul

-40 til +150 °C

50 g

LOCTITE 4090

- For konstruksjonsliming der hastighet, spaltefylling og høy temperaturbestandighet er nødvendig
- For utendørsapplikasjoner og -miljøer der god fuktbestandighet er nødvendig
- For liming av materialer utsatt for støt, vibrasjoner og slagbelastninger

Hurtiglim

Produktliste

Produkt	Kjemisk basis	Viskositet	Farge	Festetid	Underlag		
					Plast/polyolefin	Gummi	Metaller
LOCTITE 382	Etyl	Gel	Fargeløs transparent	20 - 40 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 401	Etyl	100 mPa-s	Fargeløs transparent	3 - 10 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 403	Alkoxy etyl	1 200 mPa-s	Fargeløs transparent	5 - 20 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 406	Etyl	20 mPa-s	Fargeløs transparent	2 - 10 sek.	● ● / ● ●*	● ●	●
LOCTITE 407	Etyl	30 mPa-s	Fargeløs transparent	5 - 20 sek.	● / ●*	●	● ●
LOCTITE 408	Alkoxy etyl	5 mPa-s	Fargeløs transparent	5 - 10 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 409	Etyl	Gel	Fargeløs transparent	20 - 60 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 410	Etyl	3 000 mPa-s	Svart	30 - 60 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 414	Etyl	90 mPa-s	Fargeløs transparent	2 - 10 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 415	Metyl	1 200 mPa-s	Fargeløs transparent	20 - 40 sek.	● / ●*	●	● ●
LOCTITE 416	Etyl	1 200 mPa-s	Fargeløs transparent	20 - 40 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 420	Etyl	2 mPa-s	Fargeløs transparent	5 - 20 sek.	● ● / ●*	●	●
LOCTITE 422	Etyl	2 300 mPa-s	Fargeløs transparent	20 - 40 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 424	Etyl	100 mPa-s	Fargeløs transparent	2 - 10 sek.	● ● / ● ●*	● ●	●
LOCTITE 431	Etyl	1 000 mPa-s	Fargeløs transparent	5 - 10 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 435	Etyl	200 mPa-s	Fargeløs transparent	10 - 20 sek.	● ● / ●*	● ●	● ●
LOCTITE 438	Etyl	200 mPa-s	Svart	10 - 20 sek.	● / ●*	●	● ●
LOCTITE 454	Etyl	Gel	Fargeløs transparent	5 - 10 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 460	Alkoxy etyl	40 mPa-s	Fargeløs transparent	5 - 20 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 480	Etyl	200 mPa-s	Svart	20 - 50 sek.	● / ●*	● ●	● ●
LOCTITE 493	Metyl	3 mPa-s	Fargeløs transparent	10 - 30 sek.	● / ●*	●	● ●
LOCTITE 495	Etyl	30 mPa-s	Fargeløs transparent	5 - 20 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 496	Metyl	125 mPa-s	Fargeløs transparent	10 - 30 sek.	● / ●*	●	● ●
LOCTITE 3090	Etyl	Gel	Fargeløs transparent	90 - 150 sek.	● / ●*	● ●	●
LOCTITE 4090	Cyanoakrylat-epoksy hybrid	Høy	Off-white til lys gul	180 sek.	● ● / —	●	● ●

	Porøse og/eller syreholdige flater	Driftstemperaturområde	Egenskaper		Pakningsstørrelser	Kommentar
			Lite lukt/kosmetisk utseende	Fleksibel/slagbestandig		
		-40 til +80 °C		- / ●	-	Gel, universal
	● ●	-40 til +120 °C			3 g, 5 g, 20 g, 500 g	Universal, lav viskositet
	● ●	-40 til +80 °C	● ● / ● ●		20 g, 500 g	Lav slørdannelse, lite lukt, middels viskositet, H og S umerket
		-40 til +120 °C			20 g, 100 g, 500 g	Plast og gummi, lav viskositet
		-40 til +100 °C			500 g	Høy temperatur, lav viskositet
	● ●	-40 til +80 °C	● ● / ● ●		20 g	Lav slørdannelse, lite lukt, kapillær virkning, H og S umerket
		-40 til +80 °C			-	Gel, universal
		-40 til +80 °C		● / ● ●	-	Herdet, svart, høy viskositet
		-40 til +80 °C			20 g	Universal, høy viskositet
		-40 til +80 °C			20 g, 500 g	Metaller, høy viskositet
		-40 til +80 °C			20 g	Universal, høy viskositet
		-40 til +80 °C			20 g	Universal, kapillær virkning
		-40 til +80 °C			**	Universal, høy viskositet
		-40 til +80 °C			20 g	Plast og gummi, lav viskositet
	● ●	-40 til +80 °C			20 g, 500 g	Universal, medium viskositet
	● ●	-40 til +100 °C		● / ● ●	20 g, 500 g	Herdet, klar
	● ●	-40 til +100 °C		● / ● ●	**	Herdet, svart, hurtig
	● ●	-40 til +120 °C			3 g, 10 g, 300 g	Universal, gel
	● ●	-40 til +80 °C	● ● / ● ●		20 g, 50g, 500 g	Lav slørdannelse, lite lukt, lav viskositet, H og S umerket
		-40 til +100 °C		● / ● ●	20 g, 500 g	Herdet, svart, langsam
		-40 til +80 °C			**	Metaller, kapillær virkning
		-40 til +120 °C			20 g, 50 g, 500 g	Universal, lav viskositet
		-40 til +80 °C			20 g, 500 g	Metaller, lav viskositet
	● ●	-40 til +80 °C	● / ● ●		10 g	Spaltefyllende, tokomponent, lav slørdannelse
	-	-40 til +150 °C	● ● / ●	- / ● ●	50 g	Konstruksjonsliming, høy temperatur og fuktbestandig, spaltefyllende

Hurtiglim

Produktliste

Produkt	Kjemisk basis	Viskositet	Farge	Festetid	Underlag		
					Plast/polyolefin	Gummi	Metaller
LOCTITE 4011 ^{Med}	Etyl	100 mPa-s	Fargeløs transparent	3 - 10 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 4014 ^{Med}	Etyl	2 mPa-s	Fargeløs transparent	10 - 30 sek.	● / ● ●*	●	●
LOCTITE 4031 ^{Med}	Alkoxy etyl	1 200 mPa-s	Fargeløs transparent	20 - 60 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 4061 ^{Med}	Etyl	20 mPa-s	Fargeløs transparent	2 - 10 sek.	● ● / ● ●*	● ●	●
LOCTITE 4062	Etyl	2 mPa-s	Fargeløs transparent	2 - 5 sek.	● ● / ● ●*	● ●	●
LOCTITE 4204	Etyl	4 000 mPa-s	Fargeløs transparent	10 - 30 sek.	● / ●*	●	● ●
LOCTITE 4601 ^{Med}	Alkoxy etyl	40 mPa-s	Fargeløs transparent	20 - 60 sek.	● / ●*	●	●
LOCTITE 4850	Etyl	400 mPa-s	Fargeløs transparent	3 - 10 sek.	● ● / ●*	● ●	●
LOCTITE 4860	Etyl	4 000 mPa-s	Fargeløs transparent	3 - 10 sek.	● / ●*	●	●

●● Godt egnet til

● Egnet til

* I kombinasjon med primer LOCTITE SF 770 eller LOCTITE SF 7239

Doseringsutstyr

LOCTITE hurtiglim brukes til liming av et bredt utvalg av materialer. For noen jobber er det nok å dosere produktet manuelt fra flasker som er spesielt utviklet for enkel og nøyaktig dosering.

I andre tilfeller kreves det mer presist håndholdt eller stasjonært automatisk doseringsutstyr. LOCTITE doseringsutstyr er designet for å gjøre påføring og bruk av våre produkter raskt, enkelt, renslig og økonomisk:

Manuell håndholdt applikator LOCTITE 96001

Denne standard LOCTITE applikatoren gjør manuell påføring av LOCTITE 4090, i tillegg til andre produkter fra en 50 ml sprøyte, med blandeforhold 1:1 eller 2:1.



Volumetrisk håndpumpe LOCTITE 98810

Denne håndpumpen gir gjentatt dosering av cyanoakrylat-lim. LOCTITE 20 gram flasker kan settes rett inn. Den forseglede flaskedesignen øker limets holdbarhet i flasken og reduserer avfall. Denne volumetriske håndpumpen har seks forhåndsinnstilte innstillinger som kan endres ved hjelp av en enkel justeringsmekanisme innenfor området 0,009 – 0,02 gram.



Porøse og/eller syreholdige flater	Driftstemperaturområde	Egenskaper		Pakningsstørrelser	Kommentar
		Lite lukt/kosmetisk utseende	Fleksibel/slagbestandig		
● ●	-40 til +80 °C			**	Universal, lav viskositet
	-40 til +80 °C			**	Plast og gummi, kapillær virkning
	-40 til +80 °C	● ● / ● ●		**	Lav slørdannelse, lite lukt, medium viskositet
	-40 til +80 °C			**	Plast og gummi, lav viskositet
	-40 til +80 °C			20 g	Plast og gummi, kapillær virkning
	-40 til +120 °C		● / ● ●	**	Motstandsdyktig mot høy temperatur og støt
	-40 til +80 °C	● ● / ● ●		**	Lav slørdannelse, lite lukt, lav viskositet
● ●	-40 til +80 °C		● ● / -	20 g	Fleksibel, bøyelig, lav viskositet
● ●	-40 til +80 °C		● ● / -	20 g, 500 g	Fleksibel, bøyelig, høy viskositet

Med = Sertifisert i henhold til ISO 10993 for produksjon av medisinsk utstyr

** Kontakt Henkel

Peristaltisk dispenser LOCTITE 98548

Den peristaltiske bevegelsen av rotoren hjelper volumetrisk dosering av limet direkte fra flasken. Enheten er designet for manuelle arbeidsstasjoner, men kan også integreres i automatiske produksjonslinjer. Det er mulig å stille inn en presis mengde av produktet, noe som sikrer høy repetisjonsnøyaktighet.



98548

Halvautomatisk doseringssystem LOCTITE 97152 / 97108 / 98013

Dette systemet egner seg for dosering av punkter eller perler av LOCTITE hurtiglim med lav til middels viskositet. Det er utviklet for integrering på automatiserte samlebånd. Membranventilen tillater justering med høy oppløsning med dryppfri dosering. Kontrolleren aktiverer ventilen, beholderen og driften via fotbryter, tastatur eller PLC på høyere nivå.

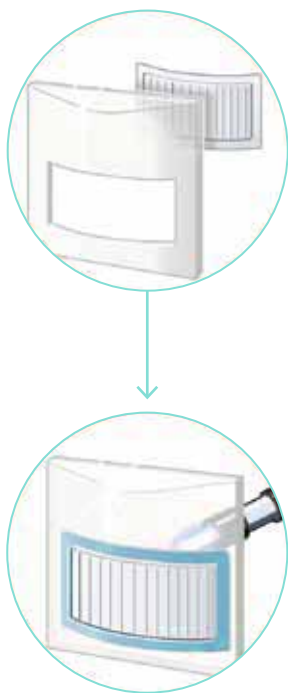


97152 / 97108 / 98013

For informasjon om halv- eller halvautomatisk doseringsutstyr, tilgjengelige ventiler, reservedeler, tilbehør og doseringstips, se på side 152 – 163 eller i LOCTITE Equipment Sourcebook.

Lysherdende lim

For rask bearbeiding



Hvorfor bruke LOCTITE lysherdende lim?

I tillegg til ypperlige limegenskaper og gjennomsiktighet gir lysherdende limtyper også unike bearbeidingsfordeler og svært gunstige reduksjoner av brukskostnadene. Når de eksponeres for nok lys i korrekt bølgelengde herder de svært raskt og muliggjør hurtige produksjonssykluser, kvalitetskontroll og hurtig videreføring til etterfølgende bearbeiding. For best mulig ytelse er lysherdende lim tilgjengelig i ulike limtyper.

LOCTITE lysherdingsutstyr er utviklet for å matche lim med hensyn til intensitet og strålespektrum, og er tilpasset spesifikke delestørrelser og produksjonskrav.

Fordeler med LOCTITE lysherdende lim

Herding når du vil

- Materialet holder seg flytende til det blir eksponert for spesifikt lys og herdes deretter i løpet av sekunder
- Gir tid til å tilpasse delene nøyaktig før herding
- Valg av herdesystem bestemmer herdetiden

Kort herdetid

- Oppnår høye proseshastigheter for maksimal produksjonstakt
- Rask sykling til påfølgende prosesstrinn

Optisk klarhet

- Ideell for liming av klare og transparente underlag med perfekt estetisk finish
- Flere designalternativer

Kvalitetssikring

- Limet kan overvåkes via fluoriserende komponenter
- Fast-snap herding tillater 100 % inspeksjon på prosesslinjen
- Overvåkingsfunksjoner for herdeparametre

1K-systemer

- Automatisert, nøyaktig dosering
- Trenger ikke måle eller blande, ingen problemer med hensyn til brukstid.
- Løsemiddelfri

Velg riktig LOCTITE lysherdende lim

For å oppnå pålitelig herding er det svært viktig at lyset når limet. Minst én av de limte delene må være transparent for herdebølgelengden til limet som er valgt. For eksempel; for UV-stabilisert plast skal du velge synlig lysherdende lim.

Dobbel herding, utløst av varme eller aktivator, eller som fuktighet eller anaerob herding, kan også leveres for å herde lim i skyggefylte områder. Dobbel herding utvider fordelene med lysherdningsteknologien på ikke-transparente underlag, andre limteknologier og applikasjonsområder.

Måltrett strålingsbølgelengde er en annen viktig faktor. Synlig lys gir et sikrere arbeidsmiljø. Lysherdende lim er designet til å herdes kun med sparelys i det synlige spektrumet. Dette eliminerer behovet for ventilasjon, reduserer energiforbruk og kostnader som følge av færre reservedeler i tillegg til redusert vedlikehold og reparasjon.

Sist, men ikke minst, er limresultatet en viktig faktor å vurdere. LOCTITE lysherdende lim dekker de fleste limteknologier:

LOCTITE lysherdende limteknologi

- Lysherdende akryl gir de største variasjonene i egenskaper. Transparent på lik linje med glass og klar plast samt allsidige limegenskaper er blant de viktigste egenskapene
- Lysherdende silikon som herdes til myke, fleksible og herdbare elastomerer er godt egnet for elastisk feste og tetting, og er lekkasjesikker.
- Lysherdende cyanoakrylater gir svært god vedheft på plast kombinert med rask herding ved belsning med lav intensitet
- Anaerob lysherding har utmerket vedheft på metaller og gir god kjemisk motstandsevne kombinert med skyggeherding.



Klargjøring av overflater

Riktig klargjøring av overflater er en viktig faktor for å sikre en vellykket ytelse av bindemidler.

- Flatene som skal limes må være rene, tørre og fri for fett. Rengjør delene med LOCTITE SF 7063 eller LOCTITE SF 7070 etter behov og la de tørke (se Rengjøring på side 110)

Doseringsutstyr og lysherdningssystemer

For noen jobber er det nok å dosere produktet manuelt fra flasken på delene som skal limes. I andre tilfeller kreves det mer presist håndholdt eller stasjonært automatisk doseringsutstyr. LOCTITE doseringsutstyr er spesialdesignet for å gjøre påføring og bruk av våre produkter raskt, enkelt, renslig og økonomisk:

Halvautomatisk doseringssystem LOCTITE 97152 / 97108 / 98009

Systemet er egnet for dosering av punkter eller perler av LOCTITE lysherdende lim med lav til midtviskositet, og er designet for integrering på automatiserte samleband. Ventilen i modulær design forenkler feltreparasjoner. Beholderen kan holde opptil 1,0 liters LOCTITE-flasker. Kontrolleren aktiverer ventilen, beholderen og driften via fotbryter, tastatur eller PLC på høyere nivå. Et luftfilter/en regulator er inkludert for å gi filtrert lufttilførsel.



97152 / 97108 / 98009

Lysherdningssystemer

LOCTITE lysherdningssystemer er tilgjengelig for manuelle arbeidsstasjoner samt for integrering i produksjonslinjer. Ulike lyspære- og LED-teknologier sikrer riktig bølgelengde som både er tilpasset det valgte limet og transparensten til delene som skal limes (for ytterligere informasjon, se Lysherdningssystemer på side 160).



97055

For informasjon om halv- eller helautomatisk doseringsutstyr, tilgjengelige ventiler, reservedeler, tilbehør og doseringsutstyr, se på side 152 – 163 eller i LOCTITE Equipment Sourcebook.

Lysherdende lim

Produkttabell

Er et skyggefullt område skapt av et ikke-transparent underlag? Er det nødvendig med en sekundær herding for skyggefulle områder?

Nei

Limer du glass?

Glass og andre underlag

Høy styrke og

Lav viskositet

Kapillær

Ultraklar

Hurtigherdende

Løsning

**LOCTITE
AA 3081**



**LOCTITE
AA 3491**



**LOCTITE
AA 3494**



**LOCTITE
AA 3922**



Kjemi

Akryl

Akryl

Akryl

Akryl

Viskositet

100 mPa·s

1 100 mPa·s

6 000 mPa·s

300 mPa·s

Farge

Klar

Klar

Klar

Transparent, fargeløs

Fluorescens

Ja

Nei

Nei

Ja

Driftstemperaturområde

-40 til +120 °C

-40 til +130 °C

-40 til +120 °C

-40 til +130 °C

Pakningsstørrelser

**

**

**

**

LOCTITE AA 3081

- UV-lys herdende akryl
- Lav viskositet, fukttransporterende evne for ettermonteringsapplikasjoner
- For liming av glass, plast, metaller, osv.

LOCTITE AA 3491

- UV-lys herdende akryl
- Svak gulning i sollys
- For liming av glass, plast, metaller, osv.

LOCTITE AA 3494

- Akryl som herdes med UV-lys og/eller synlig lys
- Svak gulning i sollys
- For liming av glass, plast, metaller, osv.

LOCTITE AA 3922

- Akryl som herdes med UV-lys og/eller synlig lys
- Svak gulning i sollys
- For liming av plast, metaller, osv.

* For flere produkter med sekundær herdemekanisme, se tabell på side 42
** Kontakt Henkel

Ja*

Ikke glass

bøyeleg/deformerbar

Høy styrke

Høy styrke

Svært elastisk

Høy viskositet

Herdet

Svært rask

Hurtiglim

Silikon

**LOCTITE
AA 3926****LOCTITE
AA 3525****LOCTITE
AA 3556****LOCTITE
4304****LOCTITE
SI 5091**

Akryl

Akryl

Akryl

Cyanoakrylat

Silikon

5 500 mPa·s

15 000 mPa·s

5 000 mPa·s

20 mPa·s

5 000 mPa·s

Transparent, fargeløs

Klar

Transparent, gul

Transparent, lys grønn

Gjennomsiktig, litt
melkeaktig

Ja

Nei

Ja

Nei

Nei

-40 til +150 °C

-40 til +140 °C

-40 til +100 °C

-40 til +100 °C

-60 til +180 °C

**

**

**

454 g

**

LOCTITE AA 3926

- Akryl som herdes med UV-lys og/eller synlig lys
- Svak gulning i sollys
- For liming av plast, metaller, osv.

LOCTITE AA 3525

- Akryl som herdes med UV-lys og/eller synlig lys
- Svak gulning i sollys
- For liming av plast, metaller, osv.

LOCTITE AA 3556

- Akryl med rask lysherding
- Herdes med UV-lys og synlig lys
- For liming av plast, metaller, osv.

LOCTITE 4304

- Cyanoakrylat som herdes med UV-lys og/eller synlig lys
- Herder i spaltefyllinger med overflatefukt
- For liming av plast, metaller, papir, osv.

LOCTITE SI 5091

- Silikon som herder med UV-lys med sekundær RTV herding
- For elastisk tetnings- og limeformål
- God vedheft på metaller, glass og de fleste plasttyper

Lysherdende lim

Produktliste

Produkt/kvalitet	Kjemisk basis	Egnede bølgelengder ved herdingg	Sekundært herde-system	Viskositet	Driftstemperaturområde	Herdedybde	Farge	Fluorescens
LOCTITE AA 322	Akryl	UV	Nei	5 500 mPa·s	-40 til +100 °C	4 mm	Transparent, lys ravgul	Nei
LOCTITE AA 350	Akryl	UV	Nei	4 500 mPa·s	-40 til +120 °C	4 mm	Transparent, lys ravgul	Nei
LOCTITE AA 352	Akryl	UV	Activator 7071	15 000 mPa·s	-40 til +150 °C	4 mm	Transparent, gul	Nei
LOCTITE AA 3011^{Med}	Akryl	UV	Nei	110 mPa·s	-40 til +100 °C	4 mm	Transparent, lys ravgul	Nei
LOCTITE AA 3081^{Med}	Akryl	UV	Nei	100 mPa·s	-40 til +120 °C	4 mm	Klar	Ja
LOCTITE AA 3211^{Med} LOCTITE AA 3103	Akryl	UV/VIS	Nei	10 000 mPa·s tikotropisk	-40 til +140 °C	>13 mm	Transparent, gul	Nei
LOCTITE AA 3301^{Med}	Akryl	UV/VIS	Nei	160 mPa·s	-40 til +130 °C	>13 mm	Transparent, fargeløs	Nei
LOCTITE AA 3311^{Med} LOCTITE AA 3105	Akryl	UV/VIS	Nei	300 mPa·s	-40 til +130 °C	>13 mm	Transparent, fargeløs	Nei
LOCTITE AA 3321^{Med} LOCTITE AA 3106	Akryl	UV/VIS	Nei	5 500 mPa·s	-40 til +150 °C	>13 mm	Transparent, lys gul	Nei
LOCTITE AA 3341^{Med}	Akryl	UV/VIS	Nei	500 mPa·s	-40 til +100 °C	>13 mm	Transparent, lys gul	Ja
LOCTITE AA 3345^{Med}	Akryl	UV	Nei	1 500 mPa·s	-40 til +120 °C	4 mm	Transparent, lys ravgul	Nei
LOCTITE AA 3381^{Med}	Akryl	UV	Nei	5 100 mPa·s	-40 til +130 °C	4 mm	Gjennomskinnelig, fargeløs	Nei
LOCTITE AA 3491	Akryl	UV	Nei	1 100 mPa·s	-40 til +130 °C	4 mm	Klar	Nei
LOCTITE AA 3494	Akryl	UV/VIS	Nei	6 000 mPa·s	-40 til +120 °C	>13 mm	Klar	Nei
LOCTITE AA 3525	Akryl	UV/VIS	Nei	15 000 mPa·s	-40 til +140 °C	>13 mm	Klar	Ja

Med = Sertifisert i henhold til ISO 10993 for produksjon av medisinsk utstyr

* Herdet med LOCTITE 97055, 100 mW/cm² ved 365 nm

** Belyst med 6 mW/cm² ved 365 nm

*** Kontakt Henkel

Klebefri tidsperiode*	Festetid**	Hardhet Shore	Underlag				Pakningsstørrelser	Kommentar
			Glass	Plast	Metaller	Keramikk		
4 sek.	10 sek.	D 68	●	● ●	●	●	250 ml	Rask overflateherding
20 sek.	15 sek.	D 70	● ●	●	● ●	●	***	Høy fuktbestandighet og kjemisk bestandighet
17 sek.	10 sek.	D 60	● ●		● ●	● ●	***	Høy fuktbestandighet og kjemisk bestandighet, herdet
8 sek.	10 sek.	D 68		● ●	●	●	***	Rask overflateherding
8 sek.	10 sek.	D 74	● ●	● ●	●	●	***	Rask overflateherding
> 30 sek.	12 sek.	D 51	●	● ●	● ●	●	***	For stress-sensitiv plast
> 30 sek.	12 sek.	D 69	●	● ●	● ●	●	***	For stress-sensitiv plast
> 30 sek.	12 sek.	D 64	●	● ●	● ●	●	1 l	For stress-sensitiv plast
> 30 sek.	12 sek.	D 53	●	● ●	● ●	●	25 ml, 1 l	For stress-sensitiv plast
15 sek.	8 sek.	D 27		● ●	●	●	1 l	Svært fleksibel, for myk PVC
30 sek.	15 sek.	D 70	● ●	●	● ●	●	***	Høy fuktbestandighet og kjemisk bestandighet
> 30 sek.	30 sek.	A 72	●	● ●	●	●	***	Svært fleksibel, høy termisk syklusmotstand
15 sek.	12 sek.	D 75	● ●	● ●	● ●	●	***	Svært transparent, lite gulning
> 30 sek.	8 sek.	D 65	● ●	● ●	● ●	●	***	Svært transparent, lite gulning
10 sek.	5 sek.	D 60	●	● ●	● ●	●	***	Sterkt, herdet

●● Godt egnet til
● Egnet til

Lysherdende lim

Produktliste

Produkt/kvalitet	Kjemisk basis	Egnede bølgelengder ved herding	Sekundært herde-system	Viskositet	Driftstemperaturområde	Herdedybde	Farge	Fluorescens
LOCTITE 4304^{Med}	Cyanoakrylat	UV/VIS	Overflatefuktighet	20 mPa·s	-40 til +100 °C	>13 mm	Transparent, lys grønn	Nei
LOCTITE 4305^{Med}	Cyanoakrylat	UV/VIS	Overflatefuktighet	900 mPa·s	-40 til +100 °C	>13 mm	Transparent, lys grønn	Nei
LOCTITE AA 3556^{Med}	Akryl	UV/VIS	Nei	5 000 mPa·s	-40 til +100 °C	>13 mm	Transparent, gul	Ja
LOCTITE AA 3921^{Med}	Akryl	UV/VIS	Nei	150 mPa·s	-40 til +130 °C	>13 mm	Transparent, fargeløs	Ja
LOCTITE AA 3922^{Med}	Akryl	UV/VIS	Nei	300 mPa·s	-40 til +130 °C	>13 mm	Transparent, fargeløs	Ja
LOCTITE AA 3926^{Med}	Akryl	UV/VIS	Nei	5 500 mPa·s	-40 til +150 °C	>13 mm	Transparent, fargeløs	Ja
LOCTITE AA 3936^{Med}	Akryl	UV/VIS	Nei	11 000 mPa·s	-40 til +140 °C	>13 mm	Transparent, fargeløs	Ja
LOCTITE AA 3972	Akryl	UV/VIS	Nei	4 600 mPa·s	-40 til +100 °C	>13 mm	Transparent, lys ravgul	Ja
LOCTITE SI 5083	Silikon	UV	Atmosfærisk fuktighet	Tiksotropisk pasta	-60 til +200 °C	5 mm	Gjennomskinnelig, litt melkeaktig	Nei
LOCTITE SI 5088 / LOCTITE SI 5248^{Med}	Silikon	UV	Atmosfærisk fuktighet	65 000 mPa·s	-60 til +200 °C	1,5 mm	Gjennomskinnelig, stråfarget	Nei
LOCTITE SI 5091	Silikon	UV	Atmosfærisk fuktighet	5 000 mPa·s	-60 til +180 °C	4 mm	Gjennomskinnelig, litt melkeaktig	Nei

Med = Sertifisert i henhold til ISO 10993 for produksjon av medisinsk utstyr

* Herdet med LOCTITE 97055, 100 mW/cm² ved 365 nm

** Belyst med 6 mW/cm² ved 365 nm

*** Kontakt Henkel

Klebefri tidsperiode*	Festetid**	Hardhet Shore	Underlag				Pakningsstørrelser	Kommentar
			Glass	Plast	Metaller	Keramikk		
< 5 sek.	2 sek.	D 72		• •	•	•	454 g	God vedheft på plast, herding med lav intensitet
< 5 sek.	2 sek.	D 77		• •	•	•	454 g	God vedheft på plast, herding med lav intensitet
10 sek.	5 sek.	D 68		• •	•	•	***	Rask herding, for fargede og transparente underlag
> 30 sek.	3 sek.	D 67	•	• •	•	•	1 l	For stress-sensitiv plast
> 30 sek.	5 sek.	D 66	•	• •	•	•	***	For stress-sensitiv plast
> 30 sek.	3 sek.	D 57	•	• •	•	•	***	For stress-sensitiv plast
> 30 sek.	12 sek.	D 55	•	• •	•	•	***	For stress-sensitiv plast
5 sek.	5 sek.	D 68		• •	• •		***	Rask herding, god vedheft til myk PVC
20 sek.	> 30 sek.	A 55	• •	•	• •	• •	***	Svært fleksibel, acetoksy silikon
> 30 sek.	> 30 sek.	A 30	• •	•	• •	• •	***	Svært fleksibel, alkoksy silikon
30 sek.	> 30 sek.	A 34	• •	•	• •	• •	***	Svært fleksibel, acetoksy silikon

- Godt egnet til
- Egnet til

Smeltelim

Løsninger for raske bearbeidingsapplikasjoner



Hvorfor bruke Henkel smeltelim?

Smeltelim leveres i fast form som granulater, terninger eller sticks. Det er basert på ulike råmaterialegrupper, slik som Etylen-vinylacetat-kopolymerer (EVA), polyamid (PA), polyolefin kopolymerer (PO).

Reaktivt smeltelim basert på polyuretan (PU smeltelim) gjennomgår en ekstra tverrbindingsreaksjon etter kjøling.

- Smeltelim brukes for å oppnå styrke umiddelbart
- Smeltelim påføres med spesialutstyr eller smeltelimpistoler

Smeltelim er utviklet for å lime en rekke ulike underlag, inkludert plasttyper som er vanskelige å lime. Disse limtypene kan håndtere selv de tøffeste applikasjonene i en rekke ulike bransjer. Smeltelim er ideelt for applikasjoner som krever høy produksjonstakt, allsidig liming, spaltefylling, hurtig grønn styrke, minimal krymping.



Smeltelim har mange fordeler - fra åpentider som strekker seg fra sekunder til minutter, noe som eliminerer behovet for klemmer eller festeanordninger - til langvarig holdbarhet og ypperlig motstandsevne mot fukt, kjemikalier, oljer og ekstreme temperaturer.

Smeltelimprodukter er løsemiddelfrie.

Fordeler: Generelt om smeltelim

- Høy produksjonstakt (kort herdetid)
- Prosessen kan enkelt automatiseres
- Kombinasjon av lim og tetningsmasser

Fordeler: Polyamid smeltelim (PA)

- God motstandsdyktighet mot olje
- Høy temperaturbestandighet
- God fleksibilitet ved lavere temperaturer

Fordeler: Polyolefin smeltelim (PO)

- God vedheft til PP (uten corona eller lignende forbehandling)
- God kjemisk motstandsevne mot syrer, alkohol
- Høyere temperaturbestandighet enn EVA

Fordeler: Polyuretan smeltelim (PU)

- Lav brukstemperatur
- Lang åpentid
- Tilgjengelige MicroEmission-produkter

Fordeler: Trykkfølsomt smeltelim (PSA)

- Permanent klebrig
- Seviklebende overflatebehandling
- Overflatebehandling og montering kan gjøres separat

Fordeler: Etylen-vinylacetat smeltelim (EVA)

- Lav viskositet
- Hurtig smelting
- Høy applikasjonshastighet

Viktige faktorer ved valg av riktig produkt

Temperaturbestandighet

Ulike smeltelim dekker ulike driftstemperaturområder. Det kan oppnås temperaturbestandighet opptil +150 °C.

Vedheft til ulike underlag

Det finnes smeltelimsystemer som gir vedheft til polare og/eller ikke-polare underlag. De limer ulike plasttyper, metaller, tre og papir.

Kjemisk motstandsevne

Smeltelimsystemene er også ulike med tanke på kjemisk motstandsevne. Produktene leveres for bruk i kontakt med olje, rensemidler og til og med batterisyre.

Styrker

Termoplastisk smeltelim når sin endelige styrke umiddelbart etter avkjøling. Ved høye temperaturer blir de myke igjen. I tillegg kan de brukes som harpiks i smeltestøpingsprosesser. Polyuretan smeltelim er tverrbundet med fuktighet for å kunne danne en herdbar plast som ikke smelter eller omformes etter herding.

Produktsikkerhet for reaktive smeltelim

TECHNOMELT PUR ME (MicroEmission) er en innovasjon innen PU smeltelim. Disse produktene trenger ikke å merkes som farlig materiale.

De inneholder mindre enn 0,1 % monomer isocyanat. Dette er under den gjeldende grensen som er fastsatt som helseskadelig i henhold til reglene i EU.

TECHNOMELT PUR ME er en ny PU produktlinje innen smeltelim.



Klargjøring av overflater

Overflatene må være rene og fri for fett. Corona eller plasma forbehandling vil bedre vedheft til plastunderlag. Metallunderlag kan forvarmes for å forbedre vedheft.

Utstyr

Limpistoler for bruk av sticks, patroner eller granulater gir enkle håndholdte applikasjonsløsninger. Et bredt utvalg av ulike smelteenheter er tilgjengelig for halv- eller helautomatiserte produksjonsmiljøer. Trommelavlastere og ekstrudering anbefales for applikasjoner med stort volum. Rullpåføring egner seg for bruk av smelteoverflatebehandling.

Rengjøring av utstyr

- PU og PO: TECHNOMELT PUR rengjøringsmiddel (2 eller 3 eller 4) for innvendig rengjøring av utstyr
- PA: TECHNOMELT PA 62
- TECHNOMELT PA 62 for innvendig rengjøring av utstyr
- TECHNOMELT rengjøringsmiddel Melt-O-Clean (PU, PO og PA) for rengjøring av overflater, applikasjonsenheter og generelt maskineri



Termoplastisk herding

Kjemisk base

Gummi

Polyamid

Polyolefin

Trykkfølsomt

God vedheft til et bredt utvalg av underlag

Lavtrykksinnkapsling

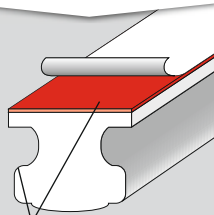
Primerfri vedheft til PP

TECHNOMELT PS 8707

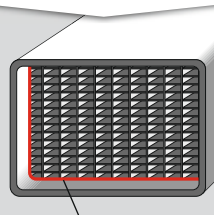
TECHNOMELT PA 6238

TECHNOMELT PA 657 SVART

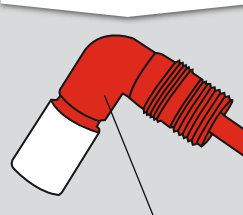
TECHNOMELT AS 5374



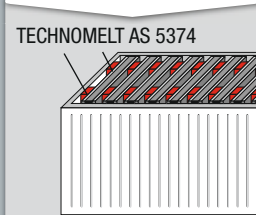
TECHNOMELT PS 8707



TECHNOMELT PA 6238



TECHNOMELT PA 657 BLACK



TECHNOMELT AS 5374

Løsning

Tetthet

1,0 g/cm³

0,98 g/cm³

0,98 g/cm³

0,95 g/cm³

Mykningstemperatur

+105 til +115 °C

+133 til +145 °C

+150 til +165 °C

+92 til +104 °C

Brukstemperatur

+150 til +180 °C

+180 til +220 °C

+180 til +230 °C

+160 til +200 °C

Åpentid

Trykkfølsomt

Kort

Kort

Lang

Smelteviskositet ved +130 °C

–

–

–

–

Smelteviskositet ved +160 °C

–

21 000 – 33 000 mPa·s

–

–

Smelteviskositet ved +180 °C

3 200 – 4 800 mPa·s

10 000 – 16 000 mPa·s

8 600 mPa·s

2 250 – 2 950 mPa·s

Pakningsstørrelser

**

**

20 kg pose (granulater)

Ca. 13,5 kg kartong

Praktiske råd

Vi anbefaler forvarming av overflater for å forbedre vedheft på metallunderlag. Se teknisk datablad for mer informasjon.

TECHNOMELT PS 8707

- Løsemiddelfri
- Permanent klebrig
- God vedheft til en rekke underlag
- God temperaturbestandighet

TECHNOMELT PA 6238

- Løsemiddelfri
- God vedheft til metaller og plast
- Egner seg for plastisert PVC
- Oljebestandighet
- Basert på fornybare råmaterialer

TECHNOMELT PA 657 SVART

- Løsemiddelfri
- Makrosmeltestøping
- Oljebestandighet
- Høy driftstemperatur
- Basert på fornybare råmaterialer

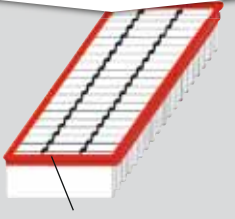
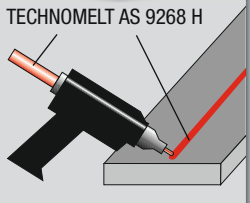
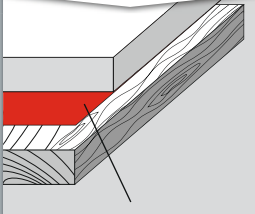
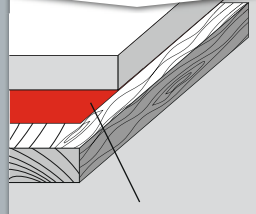
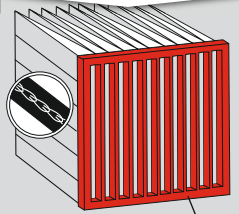
TECHNOMELT AS 5374

- Løsemiddelfri
- PP lim
- Lang åpentid

* MicroEmission (ME) inneholder mindre enn 0,1 % monomer isocyanat reduserer isocyanat-damp med opptil 90 %.

** Kontakt Henkel

Termoplastisk herding + Kjemisk etterherding

Etylen-vinylacetat		Kjemisk base		
		Polyuretan		
		Lang åpentid		Kort åpentid
		Mikroemisjon	Standard	
Granulat	Sticks	Universalprodukt	Universalprodukt	Størkner raskt
TECHNOMELT AS 3113	TECHNOMELT AS 9268 H	TECHNOMELT PUR 4671 ME	TECHNOMELT PUR 4663	TECHNOMELT PUR 3460
				
TECHNOMELT AS 3113	TECHNOMELT AS 9268 H	TECHNOMELT PUR 4671 ME	TECHNOMELT PUR 4663	TECHNOMELT PUR 3460
1,0 g/cm ³	1,0 g/cm ³	1,15 g/cm ³	1,13 – 1,23 g/cm ³	1,18 g/cm ³
+99 til +109 °C	+82 til +90 °C	–	–	–
+160 til +180 °C	+170 til +190 °C	–	+110 til +140 °C	+100 til +140 °C
Svært kort	Kort	Lang	4 - 8 min.	1 min.
17 000 – 23 000 mPa-s	–	6 000 – 12 000 mPa-s	6 000 – 12 000 mPa-s	6 000 – 15 000 mPa-s
6 600 – 8 800 mPa-s	24 000 – 30 000 mPa-s	–	–	–
3 800 – 5 800 mPa-s	–	–	–	–
25 kg pose, 500 kg	10 kg kartong (stick 11,3 mm diameter)	2 kg lys	300 g patron, 2 kg lys, 20 kg bølge, 190 kg tønne	300 g patron, 2 kg lys, 20 kg bølge
TECHNOMELT AS 3113	TECHNOMELT AS 9268 H	TECHNOMELT PUR 4671 ME	TECHNOMELT PUR 4663	TECHNOMELT PUR 3460
<ul style="list-style-type: none"> • Løsemiddelfri • BHT-fri • Lav tåke • Kort herdetid • Lav krymping ved avkjøling 	<ul style="list-style-type: none"> • Løsemiddelfri • Smeltesticks • God vedheft til et bredt utvalg av underlag • Kort åpentid • God slagstyrke 	<ul style="list-style-type: none"> • MicroEmission • God vannbestandighet • God vedheft på stål og rustfritt stål 	<ul style="list-style-type: none"> • Løsemiddelfri • Lang åpentid • Lav brukstemperatur • Høy temperaturbestandighet • Flammehemmende (IMO FTCP del 5) 	<ul style="list-style-type: none"> • Løsemiddelfri • Middels åpentid • Lav brukstemperatur • Høy temperaturbestandighet

Smeltelim

Produktliste

Produkt	Kjemisk basis	Farge	Tetthet (omtrentlig)	Viskositet	Åpentid
TECHNOMELT 8783	Trykkfølsomt	Ravgul	1 g/cm ³	25 000 – 45 000 mPa·s ved +180 °C	Permanent klebrig
TECHNOMELT AS 3113	Etylen-vinylacetat	Hvit	1 g/cm ³	3 800 – 5 800 mPa·s ved +180 °C	Svært kort
TECHNOMELT AS 3188	Etylen-vinylacetat	Hvit	1 g/cm ³	850 – 1 200 mPa·s ved +160 °C	Kort
TECHNOMELT AS 4203	Polyolefin	Opak	0,89 g/cm ³	32 000 – 44 000 mPa·s ved +180 °C	Kort
TECHNOMELT AS 4209	Polyolefin	Opak	0,89 g/cm ³	27 000 – 39 000 mPa·s ved +180 °C	Kort
TECHNOMELT AS 5374	Polyolefin	Ravgul	0,95 g/cm ³	2 250 – 2 950 mPa·s ved +170 °C	Lang
TECHNOMELT AS 9268 H	Etylen-vinylacetat	Hvit	1 g/cm ³	24 000 – 30 000 mPa·s ved +160 °C	Kort
TECHNOMELT PA 652	Polyamid	Ravgul	0,98 g/cm ³	9 500 mPa·s ved +180 °C	Svært kort
TECHNOMELT PA 657 SVART	Polyamid	Svart	0,98 g/cm ³	8 600 mPa·s ved +180 °C	Svært kort
TECHNOMELT PA 673	Polyamid	Ravgul	0,98 g/cm ³	3 000 mPa·s ved +210 °C	Svært kort
TECHNOMELT PA 678 SVART	Polyamid	Svart	0,98 g/cm ³	3 300 mPa·s ved +210 °C	Svært kort
TECHNOMELT PA 6208 SVART	Polyamid	Svart	0,98 g/cm ³	3 500 mPa·s ved +210 °C	Svært kort
TECHNOMELT PA 6238	Polyamid	Ravgul	0,98 g/cm ³	7 000 mPa·s ved +200 °C	Svært kort
TECHNOMELT PS 8707	Trykkfølsomt	Ravgul	1 g/cm ³	3 200 – 4 800 mPa·s ved +180 °C	Permanent klebrig
TECHNOMELT PUR 3460	Polyuretan (reaktiv)	Lys elfenben	1,18 g/cm ³	7 000 – 13 000 mPa·s ved +130 °C	Kort
TECHNOMELT PUR 4661	Polyuretan (reaktiv)	Gulaktig	1,15 g/cm ³	5 000 – 13 000 mPa·s ved +130 °C	Lang
TECHNOMELT PUR 4663	Polyuretan (reaktiv)	Lys elfenben	1,13 – 1,23 g/cm ³	6 000 – 12 000 mPa·s ved +130 °C	Lang
TECHNOMELT PUR 4665 ME	Polyuretan (reaktiv)	Gulaktig	1,15 g/cm ³	10 000 mPa·s ved +130 °C	Lang
TECHNOMELT PUR 4671 ME	Polyuretan (reaktiv)	Lys opak	1,15 g/cm ³	6 000 – 12 000 mPa·s ved +130 °C	–

Mykgjøringspunkt	Påføringstemperatur	Pakningsstørrelser	Kommentar
+132 til +142 °C	+160 til +180 °C	8 kg eske	Trykkfølsomt lim, høy temperaturbestandighet
+99 til +109 °C	+160 til +180 °C	25 kg pose, 500 kg	Filtrering, foldstabilisering, tetning
+100 til +120 °C	+150 til +180 °C	*	Filtrering, tetning
+160 til +170 °C	+180 til +200 °C	20 kg pose	Filtrering, høy temperaturbestandighet
+155 til +165 °C	+180 til +200 °C	25 kg pose	Filtrering, høy temperaturbestandighet
+99 til +109 °C	+160 til +200 °C	Ca. 13,5 kg kartong	Universalmontering, god vedheft til polypropylen
+82 til +90 °C	+170 til +190 °C	10 kg kartong (stick 11,3 mm diameter)	Smeltesticks
+155 °C	+180 til +230 °C	20 kg pose	Lavtrykksinnkapsling, UL-liste (V-0)
+155 °C	+180 til +230 °C	20 kg pose	Lavtrykksinnkapsling, UL-liste (V-0)
+185 °C	+210 til +230 °C	20 kg pose	Lavtrykksinnkapsling, UL-liste (V-0)
+185 °C	+210 til +230 °C	20 kg pose	Lavtrykksinnkapsling, UL-liste (V-0)
+155 °C	+180 til +230 °C	20 kg pose	God vedheft til et bredt utvalg av underlag
+139 °C	+180 til +220 °C	20 kg pose	God vedheft til et bredt utvalg av underlag
+105 til +115 °C	+150 til +180 °C	Ca. 15 kg kartong	Trykkfølsomt lim, god vedheft til stiv PVC
–	+100 til +140 °C	300 g patron, 2 kg lys, 20 kg bøtte	Universalmontering, kort åpentid
–	+110 til +140 °C	*	God vedheft til metall
–	+110 til +140 °C	300 g patron, 2 kg lys, 20 kg bøtte, 190 kg tønne	Liming av panel, lang åpentid, IMO-godkjent 653 del 5
–	+130 til +150 °C	*	Liming av panel, MicroEmission, lang åpentid
+110 til +140 °C	–	2 kg lys	God vedheft til metall, hvitevarer

Løsemiddelbaserte/vannbaserte limtyper

Kontaktlim med god umiddelbar styrke

Løsemiddelbaserte limtyper

Løsemiddelbaserte limtyper (polykloropren) er formulert med ulike råmaterialgrupper inkludert naturlige og syntetiske gummityper og egnede harpiks-kombinasjoner (naftaer, ketoner, estere eller aromater). Klebefilm formes ved fordamping av løsemidlene. Monteringen kan utføres som kontaktliming (limet påføres begge flatene) eller våtliming (påført den ene av limflatene).

De fleste kontaktlim er basert på polykloroprengummi. De gir god styrke umiddelbart og oppnår høy styrke på ulike underlag.

TEROSON SB 2444

TEROSON SB 2444 kan påføres med børste og spatel. Det brukes til å lime gummi til ulike overflater, slik som f.eks. metall, tre og til seg selv. TEROSON SB 2444 gir høy bindekraft umiddelbart og bred kontaktflate. Limforbindelsen er fleksibel og har god motstandsevne mot varme.

TEROSON SB 2140

TEROSON SB 2140 er et løsemiddelbasert kontaktlim basert på polykloropren. Produktet viser god styrke ved høye temperaturer og evne til å lime ulike underlag til hverandre. TEROSON SB 2140 egner seg for sprayapplikasjon og er spesielt effektiv når bindekraften må tåle temperaturer opp til 120 °C.



Vannbaserte produkter med forbedrede limegenskaper

Vannbaserte eller dispergerende lim inneholder uoppløselig harpiks som er fint distribuert som faste partikler i vann. Disse limtypene herder ved fordamping av vannet. Tverrbinding av dispergerende partikler oppnås ved å legge til hovedsaklig grunnleggende katalysatorer. Dette forbedrer vann- og varmebestandigheten til delen som skal limes.

Normalt sett inneholder ikke dispergerende lim løsemidler eller andre problematiske kjemikalier. De er ikke skadelige for miljøet og er mindre kritisk med hensyn til miljø og sikkerhet på arbeidsplassen. Dispergerende lim påføres med rull eller håndholdt limpistol. Limets herdehastighet kan akselereres ved applikasjon av varme- og luftventilasjon.

AQUENCE FB 7088

AQUENCE FB 7088 er en vannbasert dispergering. Den brukes til å lime plastisert PVC-film og malte overflater til papir og papp. Den har også gode limegenskaper på aluminiumslaminerte, overflatebehandlede overflater av PVDC og polystyren-filmer.

AQUENCE ENV 1626

AQUENCE ENV 1626 er en vannbasert dispergering basert på akrylat. Den er et konsentrert, dispergerende lim som størkner raskt, og er derfor egnet for høy linjehastighet. AQUENCE ENV 1626 er et trykkfølsomt lim som egner seg til film/ark av papir, stoff og plast, til overflatebehandlet aluminium og plastskilt, skjermer og visere for elektro/lyndindustri samt til å lime aluminiumsfolie til aluminiumsplater.



Løsning

Løsemiddelbasert lim

Vannbasert lim

Manuell påføring

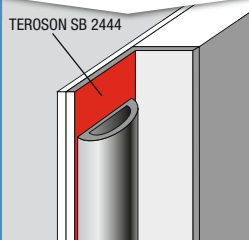
Påføring med sprøyte

Klebefri

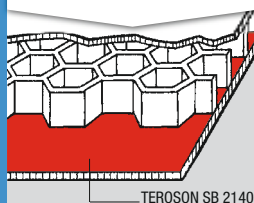
Trykkfølsomt

Høy styrke

TEROSON SB 2444

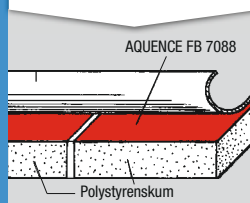


TEROSON SB 2140



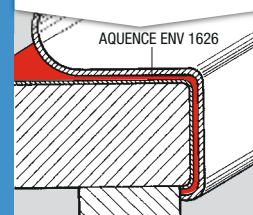
Liming av isolerende cellestruktur til galvaniserte stålplater

AQUENCE FB 7088



Laminering av papir på polystyren

AQUENCE ENV 1626



Kjemisk base	Polykloropren	Polykloropren	Dispersjon	Akryldispergering
Innhold av faste stoffer	Ca. 30 %	15 – 18 %	57 – 61 %	65,5 – 68,5 %
Viskositet	Ca. 3 000 mPa·s	Ca. 140 – 300 mPa·s	4 000 – 6 000 mPa·s	2 000 – 3 400 mPa·s
pH-verdi	–	–	3 – 5	6 – 8
Driftstemperaturområde	-30 til +90 °C (100 °C)	-30 til +120 °C (130 °C)	–	–
Bruk	150 – 300 g/m ²	150 – 250 g/m ²	–	–
Tetthet	Ca. 0,89 g/cm ³	0,78 – 0,88 g/cm ³	–	Ca. 1,0 g/cm ³
Farge	Beige	Beige	Hvit	Hvit
Pakningsstørrelser	340 g, 5 kg	*	15 kg	28 kg

Praktiske råd

Løsemiddelbasert

- For å forbedre vedheft på gummi anbefales det å lime på herdede overflater.

Vannbasert

- Verktøy kan rengjøres med vann.

TEROSON SB 2444

- God vedheft til gummi
- Høy styrke
- Høy kontaktevne

TEROSON SB 2140

- Gode sprøyteegenskaper
- Høy temperaturbestandighet

AQUENCE FB 7088

- God vedheft på plastisert PVC og polystyrenfolie
- Myk elastisk tørrfilm

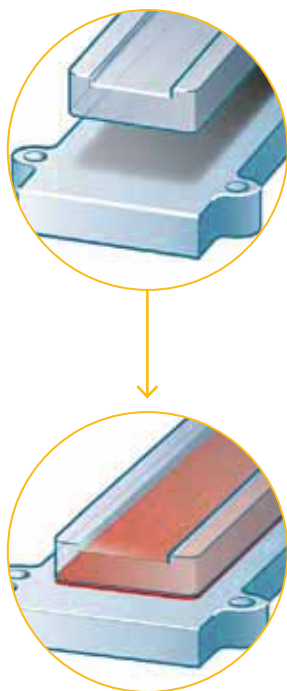
AQUENCE ENV 1626

- God klebrighet på overflaten
- Høy kohesjon

* Kontakt Henkel

Konstruksjonsliming

For krevende bruksområder



Hvorfor bruke et Henkel-lim til konstruksjonsliming?

Henkels utvalg av produkter for konstruksjonsliming omfatter en rekke løsninger som oppfyller ulike krav og betingelser som gjelder innen industridesign og konstruksjon.

Liming

Festing ved hjelp av lim er en prosess der to like eller ulike materialer blir solid og permanent sammenføyd.

Limet bygger "bro" mellom overflatene til underlagene som skal sammenføres.

For å oppnå optimalt limeresultat må følgende forutsetninger tilfredsstilles:

- Limets kompatibilitet med materialene som skal limes
- Limets kompatibilitet med de spesifiserte kravene
- Korrekt påføring av limet

Fordeler ved liming sammenlignet med tradisjonelle sammenføyningsmetoder

Jevnere fordeling av belastning over hele limflaten

Dette har en svært positiv virkning på den statiske og dynamiske styrken som oppnås. Der sveising og nagling resulterer i lokale stresstopper, oppnår limte sammenføringer jevn fordeling og opptak av belastningene.

Ingen endring i overflaten og strukturen til materialene som sammenføres

Sveisetemperaturer kan endre strukturen og dermed materialets mekaniske egenskaper. I tillegg vil sveising, nagling og bolting påvirke delenes fysiske utseende.

Vektbesparelser

Lim er spesielt populært i lette konstruksjoner der tynnveggede deler (veggtykkelser < 0,5 mm) skal sammenføres.

Tettede sammenføringer

Lim fungerer også som tetningsmidler og hindrer trykktap eller væsketap, og blokkerer inntrengning av kondensvann og beskytter mot korrosjon.

Sammenføring av ulike materialer og redusert korrosjonsfare

Limet danner en isolerende film og hindrer kontaktkorrosjon når ulike typer metaller føyes sammen. Det fungerer dessuten som elektrisk isolasjon og varmeisolasjon.

Klargjøring av overflate

Følgende viktige punkter må følges for å lage gode limte sammenføyninger:

- Flatene som skal limes, bør være størst mulig for å sikre optimal lastoverføringsevne
- Kreftene som virker på sammenføyningen, skal fordeles over hele limlinjen

Type sammenføyninger som egner seg for liming

Alle som omfatter en skjær-, strekk- eller kompresjonslast, for eksempel enkel og dobbel overlapp, enkel og dobbeldekplate, kileformet overlapp og dobbel overlapp.

Type sammenføyninger som ikke egner seg for liming

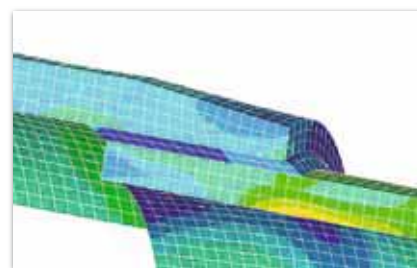
Buttskjøter, kløyvelast og skallast.

Stiv liming

Stive limtyper brukes vanligvis for høy lastoverføring og for å erstatte vanlige mekaniske sammenføyningmetoder. To deler som er sammenføyret med denne typen lim, kan anses som strukturelt forbundet. Mekaniske egenskaper som høy styrke, høy modulus og høy hefteevne har vist seg effektivt på kundenes bruksområder, særlig innen krevende industrier som luftfart og bilindustri.

Stiv liming har store fordeler for brukerne:

- Forenkler bygging ved å øke styrken/stivheten for lastoverføring
- Hindrer materialtretthet og -feil ved at det oppnås jevn lastoverføring (fordeling av belastning) samt ved at konstruksjonen forblir intakt (ingen termisk eller mekanisk svekkelse av deler)
- Sparer produksjonskostnader ved å erstatte tradisjonelle mekaniske festemidler (skruer, nagler eller sveising)
- Sparer materialkostnader og sparer vekt ved å redusere materialtykkelsen mens lastoverførings-egenskapene opprettholdes
- Tillater de forskjelligste kombinasjoner av underlag, for eksempel metall og plast, metall og glass, metall og tre og så videre.



Spenningsanalyse av limt rørsammenføyning

Tilgjengelige teknologier

Epoksyer

- Stiv liming
- 1 eller 2-komponentløsning
- Evne til å fylle store spalter
- Svært høy styrke
- For små til middels store flateområder
- Svært god kjemikaliebestandighet

Akryl

- Stiv til lett fleksibel liming
- 1 eller 2-komponentløsning
- For små overflateområder
- Svært høy styrke
- God kjemikaliebestandighet

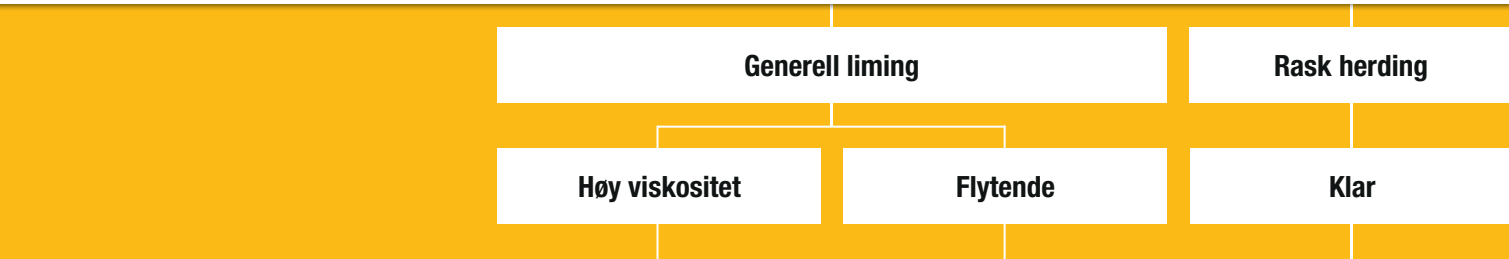
Polyuretaner

- Lett fleksibel liming
- 2-komponentløsning
- Evne til å fylle store spalter
- Høy styrke
- For middels store til store overflateområder
- God kjemikaliebestandighet

Konstruksjonsliming – Epoksyer

Produkttabell

Hva er viktigst for deg?



Løsning

LOCTITE EA 3423



LOCTITE EA 9483



LOCTITE EA 3430



Beskrivelse	2-komponentepoksy	2-komponentepoksy	2-komponentepoksy
Blandingsforhold etter volum (A:B)	1:1	2:1	1:1
Blandingsforhold etter vekt (A:B)	100:70	100:46	100:100
Brukstid	45 min.	30 min.	7 min.
Fikseringstid	180 min.	210 min.	15 min.
Farge	Grå	Ultraklar	Ultraklar
Viskositet	300 Pa·s	7 Pa·s	23 Pa·s
Skjærstyrke (GBMS)	17 N/mm ²	23 N/mm ²	22 N/mm ²
Skrellstyrke (GBMS)	2,7 N/mm	1,5 N/mm	3 N/mm
Brukstemperaturområde	-55 til +120 °C	-55 til +150 °C	-55 til +100 °C

LOCTITE EA 3423

- Pasta som ikke siger
- Middels brukstid
- Utmerket kjemikaliebestandighet

LOCTITE EA 3423 er et tokomponent-epoksyylim til universalbruk, som egner seg til spaltefylling og vertikal påføring. Ideell for liming av metallkomponenter.

LOCTITE EA 9483

- Flytende
 - Ultraklar
 - Lav fuktighetsabsorpsjon
- LOCTITE EA 9483 er et tokomponent-epoksyylim til universalbruk, som egner seg til liming og innstøping hvor det kreves optisk klarhet og høy styrke. Ideell for liming av dekorpaneler og displayer.

LOCTITE EA 3430

- Middels viskositet
 - Ultraklar
 - Herdet
 - Vannbestandig
- LOCTITE EA 3430 er et femminutters, tokomponent-epoksyylim som egner seg til bruksområder som krever en optisk klar limlinje. Ideell til liming av glass, dekorpaneler og displayer samt generell gjør-det-selv-bruk.

* Geldtid ved +120 °C

** Herdetid ved +120 °C eller høyere: se det tekniske databladet

Matkontakt

Høy teknisk ytelse

Næringsmiddelgodkjent

Herdet

Beständig mot høye temperaturer

LOCTITE EA 9480



LOCTITE EA 9466



LOCTITE EA 9514



LOCTITE EA 9497



2-komponentepoksy

2-komponentepoksy

1-komponentepoksy

2-komponentepoksy

2:1

2:1

–

2:1

100:46.5

100:50

–

100:50

110 min.

60 min.

5 min.*

3 t

270 min.

180 min.

30 min.**

8 t

Off-white

Gulaktig

Grå

Grå

8,7 Pa·s

35 Pa·s

45 Pa·s

12 Pa·s

24 N/mm²37 N/mm²46 N/mm²20 N/mm²

0,4 N/mm

8 N/mm

9,5 N/mm

–

-55 til +120 °C

-55 til +120 °C

-55 til +200 °C

-55 til +180 °C

LOCTITE EA 9480

- God kjemikaliebestandighet
- Herdet

• God vedheft på rustfritt stål
LOCTITE EA 9480 er et tokomponent-epoksyylim som er godkjent for næringsmidler, som egner seg til liming av metaller og de fleste plastdeler i og rundt områder hvor det foregår næringsmiddelforedling.

KTW-godkjent for drikkevann, Fraunhofer-godkjent for tilfeldig kontakt med matvarer

LOCTITE EA 9466

- Middels viskositet
- Lav tetthet – SG = 1,0
- Høy styrke

LOCTITE EA 9466 er et herdet tokomponent-epoksyylim som egner seg til universalbruk som krever lang åpentid og høy bindekraft. Ideell for en rekke ulike underlag som f.eks. metaller, keramikk og de fleste typer plast.

LOCTITE EA 9514

- Egner seg for induksjonsherding
- Høy skjær- og skrellstyrke
- Glimrende kjemikaliebestandighet
- Høy temperaturbestandighet (+200 °C)

LOCTITE EA 9514 er et herdet enkomponent-epoksyylim som egner seg til spaltefylling og som tåler høye brukstemperaturer. Ideell på bruksområder som krever seighet, for eksempel liming av filtre og magneter.

LOCTITE EA 9497

- Middels viskositet
- Høy varmeledningsevne
- Høy trykkstyrke
- Høy temperaturbestandighet (+180 °C)

LOCTITE EA 9497 er et varmeledende tokomponent-epoksyylim beregnet på fylling og liming ved høye temperaturer. Ideell for bortledning av varme.

Konstruksjonsliming – Epoksyer

Produktliste

Produkt	Teknologi	Fargeblanding	Viskositet	Blandingsforhold etter volum	Brukstid	Fikseringstid	Brukstemperaturområde
LOCTITE EA Double Bubble	2-komponentepoksy	Klar	35 Pa·s	1:1	3 min.	5 min.	-55 til +100 °C
LOCTITE EA 3032	2-komponentepoksy	Grå	80 Pa·s	1:1	120 min.	480 min.	-55 til +80 °C
LOCTITE EA 3421	2-komponentepoksy	Klar ravgul	37 Pa·s	1:1	30 - 150 min.	240 min.	-55 til +120 °C
LOCTITE EA 3423	2-komponentepoksy	Grå	300 Pa·s	1:1	30 - 60 min.	180 min.	-55 til +120 °C
LOCTITE EA 3425	2-komponentepoksy	Gul/hvit	1350 Pa·s	1:1	55 - 105 min.	240 min.	-55 til +120 °C
LOCTITE EA 3430	2-komponentepoksy	Ultraklar	23 Pa·s	1:1	5 - 10 min.	15 min.	-55 til +100 °C
LOCTITE EA 3450	2-komponentepoksy	Grå	35 Pa·s	1:1	4 - 6 min.	15 min.	-55 til +100 °C
LOCTITE EA 3455	2-komponentepoksy	Grå	Pastalignende	1:1	40 min.	120 min.	-55 til +100 °C
LOCTITE EA 4108	1-komponentepoksy	Sølv	170 Pa·s	–	–	Varmeherdende	-55 til +180 °C
LOCTITE EA 9250	2-komponentepoksy	Hvit	45 Pa·s	3:1	9 min.	12 min.	-55 til +150 °C
LOCTITE EA 9450	2-komponentepoksy	Gjennomskinnelig.	200 Pa·s	1:1	2 - 7 min.	13 min.	-55 til +100 °C
LOCTITE EA 9461	2-komponentepoksy	Grå	72 Pa·s	1:1	40 min.	240 min.	-55 til +120 °C
LOCTITE EA 9464	2-komponentepoksy	Grå	96 Pa·s	1:1	10 - 20 min.	180 min.	-55 til +120 °C
LOCTITE EA 9466	2-komponentepoksy	Gulaktig	35 Pa·s	2:1	60 min.	180 min.	-55 til +120 °C
LOCTITE EA 9480	2-komponentepoksy	Off-white	8,7 Pa·s	2:1	110 - 190 min.	270 min.	-55 til +120 °C
LOCTITE EA 9483	2-komponentepoksy	Ultraklar	7 Pa·s	2:1	25 - 60 min.	210 min.	-55 til +150 °C
LOCTITE EA 9489	2-komponentepoksy	Grå	45 Pa·s	1:1	60 - 120 min.	300 min.	-55 til +120 °C
LOCTITE EA 9492	2-komponentepoksy	Hvit	30 Pa·s	2:1	15 min.	75 min.	-55 til +180 °C
LOCTITE EA 9497	2-komponentepoksy	Grå	12 Pa·s	2:1	165 - 255 min.	480 min.	-55 til +180 °C
LOCTITE EA 9514	1-komponentepoksy	Grå	45 Pa·s	–	–	Varmeherdende	-55 til +200 °C
TEROSON EP 5055	2-komponentepoksy	Grå	A: 145 Pa·s; B: 75 Pa·s	1:1	75 min.	270 min.	-55 til +100 °C

Strekstyrke	Skrellstyrke	Pakningsstørrelser	Kommentarer
–	–	*	Til mindre hurtigreparasjoner, rask herding
–	–	*	Universallim som egner seg for kontakt med drikkevann (godkjent av Waters Byelaws Scheme)
28 N/mm ²	2 – 3 N/mm	200 ml	Konstruksjonslim, universalbruk, lang åpentid
24 N/mm ²	2 – 3 N/mm	50 ml, 200 ml	Universallim, glimrende til metaller, god fuktbestandighet
27 N/mm ²	1,5 – 2,5 N/mm	*	Universallim som egner seg glimrende til metaller, for mindre flater, tiksotropisk,
36 N/mm ²	3 N/mm	24 ml, 50 ml, 200 ml, 400 ml	Universallim, hurtigherdende, ultraklar
–	–	25 ml	Konstruksjonslim, hurtigherdende, ideelt til reparasjon av metall
–	–	*	Konstruksjonslim, hurtigherdende, høy viskositet
–	–	*	Frittflytende, høy kjemikaliebestandighet, ligner sølvlodd
–	–	*	Tiksotropisk, høy temperaturbestandighet, god kjemikaliebestandighet, kremfarget, hurtigherdende
17 N/mm ²	0,6 N/mm	*	Universallim, hurtigherdende (5 min.), spaltefyllende, gjennomskinnelig
30 N/mm ²	10 N/mm	*	Konstruksjonslim, herdet, spaltefyllende
–	7 – 10 N/mm	50 ml, 400 ml	Konstruksjonslim, herdet, spaltefyllende, hurtigherdende
32 N/mm ²	8 N/mm	400 ml	Herdet universallim, høy bindekraft på alle underlag
47 N/mm ²	0,4 N/mm	50 ml, 400 ml	Universallim, godkjent for tilfeldig kontakt med næringsmidler og drikkevann
47 N/mm ²	1,5 N/mm	50 ml, 400 ml	Universallim, ultraklart, glimrende til paneler og displayer
14 N/mm ²	2,2 N/mm	*	Konstruksjonslim, universalbruk, forlenget brukstid
31 N/mm ²	1,6 N/mm	50 ml, 400 ml	Høy temperaturbestandighet, høy kjemikaliebestandighet
52,6 N/mm ²	–	50 ml, 400 ml	Høy temperaturbestandighet, varmeledende, glimrende til liming av metallkomponenter (tiksotropisk)
44 N/mm ²	9,5 N/mm	300 ml	Høy temperaturbestandighet, varmebestandig liming, herdet, høy mekanisk bestandighet
23 N/mm ²	4 N/mm	250 ml	Kollisjonsbestandig konstruksjonslim til bilkarosserier

Konstruksjonsliming – Akryler

Produkttabell

Skal ikke blandes

Løsning

Universalbruk

Høy temperatur

Liming av glass

LOCTITE AA 330

LOCTITE AA 3342

LOCTITE AA 3298



Aktivator

7386

7386

7386

Blandingsforhold etter volum (A:B)

–

–

–

Farge

Blek gul

Ugjennomskinnelig gul

Grønn-grå

Viskositet

67 500 mPa·s

90 000 mPa·s

29 000 mPa·s

Brukstid

–

–

–

Fikseringstid

3 min.

1 - 1,5 min.

3 min.

Skjærstyrke (GBMS)

15 – 30 N/mm²

15 – 30 N/mm²

26 – 32 N/mm²

Brukstemperatur (opptil)

+100 °C

+180 °C

+120 °C

Pakningsstørrelser

50 ml sett, 315 ml

300 ml

300 ml

LOCTITE AA 330

- Universalprodukt
- God slagfasthet
- Ideell til liming av ulike underlag som f.eks. PVC, fenol- og akryl-baserte sammensetninger





LOCTITE AA 3342

- Høy temperaturbestandighet
- God slagfasthet
- God fuktbestandighet

LOCTITE AA 3298

- Svært god vedheft på glass
- Høy styrke
- God slagfasthet

Blandes før bruk

Magnetliming	Universalbruk	Klar limlinje	Polyolefinlim
LOCTITE AA 326	LOCTITE AA 3295	LOCTITE AA V5004	LOCTITE AA 3038
			
7649	–	–	–
–	1:1	1:1	1:10
Gul til ravgul	Grønn	Blek lilla, klar	Gul
18 000 mPa·s	17 000 mPa·s	18 000 mPa·s	12 000 mPa·s
–	4 min.	0,5 min.	4 min.
3 min.	5 - 10 min.	3 min.	> 40 min.
15 N/mm ²	25 N/mm ²	21 N/mm ²	13 N/mm ² (PBT)
+120 °C	+120 °C	+80 °C	+100 °C
50 ml, 250 ml	50 ml, 600 ml	50 ml	50 ml
LOCTITE AA 326 <ul style="list-style-type: none"> • Produkt for liming av magneter • Middels viskositet (tikotropisk) • God vedheft til ulike typer ferritt 	LOCTITE AA 3295 <ul style="list-style-type: none"> • 2-komponent universalprodukt • God slagfasthet • Liming av metaller, keramikk og plast 	LOCTITE AA V5004 <ul style="list-style-type: none"> • Klar limlinje etter herding • Hurtigherdende • Middels styrke • God vedheft til metaller og plast 	LOCTITE AA 3038 <ul style="list-style-type: none"> • Svært god vedheft til polyolefin-underlag (PP,PE) • God slagfasthet • God vedheft til e-belagte metaller

Konstruksjonsliming – Akryler

Produktliste

Produkt	Aktivator	Blandings- forhold etter volum (A:B)	Farge	Viskositet	Brukstid
LOCTITE AA 319	LOCTITE SF 7649	–	Lys ravgul	2750 mPa·s	–
LOCTITE AA 326	LOCTITE SF 7649	–	Gul til ravgul	18 000 mPa·s	–
LOCTITE AA 329	LOCTITE SF 7386	–	Lys stråfarget	26 500 mPa·s	–
LOCTITE AA 330	LOCTITE SF 7386	–	Blek gul	67 500 mPa·s	–
LOCTITE AA 366	LOCTITE SF 7649	–	Gul til ravgul	7500 mPa·s	–
LOCTITE AA 3038	–	1:10	Gul	12 000 mPa·s	4 min.
LOCTITE AA 3295	–	1:1	Grønn	17 000 mPa·s	4 min.
LOCTITE AA 3298	LOCTITE SF 7386	–	Grønn-grå	29 000 mPa·s	–
LOCTITE AA 3342	LOCTITE SF 7386	–	Ugjennomskinnelig gul	90 000 mPa·s	–
LOCTITE AA 3504	LOCTITE SF 7649	–	Ravgul	1050 mPa·s	–
LOCTITE AA V1315	–	1:1	Off-white	Tiksotropisk	–
LOCTITE AA V5004	–	1:1	Blek lilla, klar	18 000 mPa·s	0,5 min.

Fikseringstid	Skjærstyrke (GBMS)	Brukstemperatur (opptil)	Pakningsstørrelser	Kommentarer
1 min.	10 N/mm ²	+120 °C	5 g sett	Glass-metallim
3 min.	15 N/mm ²	+120 °C	50 ml, 250 ml	Magnetlim
1 min.	20 N/mm ²	+100 °C	315 ml	Hurtigfeste
3 min.	15 – 30 N/mm ²	+100 °C	50 ml sett, 315 ml	Universalbruk
–	13,5 N/mm ²	+120 °C	*	Ekstra UV-herding
> 40 min.	13 (PBT) N/mm ²	+100 °C	50 ml	PO-lim
5 - 10 min.	25 N/mm ²	+120 °C	50 ml, 600 ml	Universalbruk
3 min.	26 – 32 N/mm ²	+120 °C	300 ml	Liming av glass
1 - 1,5 min.	15 – 30 N/mm ²	+180 °C	300 ml	Høy temperatur
–	22 N/mm ²	+120 °C	*	Ekstra UV-herding
15 min.	15 N/mm ²	+120 °C	*	Liming av komposittmaterialer/plast
3 min.	21 N/mm ²	+80 °C	50 ml	Klar limlinje



Konstruksjonsliming – Polyuretaner

Produkttabell

Liming av store flater

Toleranse mht. spaltevariasjon

1-komponent

2-komponent

Universalbruk

Hurtigherdende

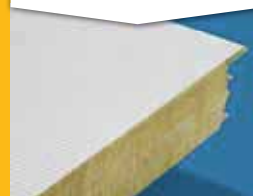
Universalbruk

Løsning

LOCTITE UR 7221



LOCTITE UR 7228



LOCTITE UK 8103



Teknologi	1-komponent PU	1-komponent PU	2-komponent PU
Viskositet	5500 – 10 500 mPa·s	5500 – 10 500 mPa·s	8000 – 10 000 mPa·s
Korttidsstyrke	2 - 4 t	10 - 15 min.	5 - 8 t
Brukstid ved 20 °C	–	–	40 - 70 min.
Strekstyrke	> 6 N/mm ²	> 6 N/mm ²	> 6 N/mm ²
Brukstemperaturområde (kort eksponering)	-40 til +80 (+100) °C	-40 til +80 (+100) °C	-40 til +80 (+120) °C
Pakningsstørrelser	**	30 kg	250 kg fat, 1250 kg container

Praktiske råd

- LOCTITE SF 8040 brukes til rengjøring av tanker, pumper, slanger og blandehoder til måleutstyr.
- LOCTITE SF 7515 kan brukes for å øke aldringsbestandigheten til polyuretanlim på metaller i fuktige forhold. Se teknisk datablad for mer informasjon.
- Ved etterfylling under arbeid er det viktig å skifte beholder for å unngå påføring av ublandet lim som ligger på bunnen av beholderen

LOCTITE UR 7221

- Lang åpentid
 - Universalbruk
 - Skummende
 - IMO-godkjenning
- Et enkomponent-polyuretanlim som herder ved hjelp av fuktighet i luften eller fin vandusj, for liming av fast PVC- og PU-skum til lakkede eller (epoksyprimer) belagte metallplater. Godt forhold mellom åpne- og presstid.

LOCTITE UR 7228

- Kort fikseringstid
 - Skummende
 - IMO-godkjenning
- Et enkomponent-polyuretanlim som herder ved hjelp av fuktighet i luften eller fin vandusj, for liming av faste PVC- og PU-skum til lakkerte eller (epoksyprimer) belagte metallplater. Svært rask påføring ved liming av paneler.

LOCTITE UK 8103

- Universalbruk
 - Finnes med forskjellige akselerasjonsnivåer
 - Gode flytegenskapet
 - IMO-godkjenning
- Et tokomponent-polyuretanlim for universalbruk, som er enkelt å spre over store flater til liming av belagte metaller og polyuretanskum, spesielt innen verftsindustrien.

* Hentetid

** Kontakt Henkel

Konstruksjonsliming

Spaltefylling

1-komponent

2-komponent

Bestendig mot lave temperaturer

Elastisk liming

Primerfri vedheft

God vedheft til plast

Høy styrke

LOCTITE
UK 8202TEROSON
PU 8597 HMLCLOCTITE
UK 8326 B30LOCTITE
UK 1366 B10LOCTITE
UK 1351 B25

2-komponent PU

1-komponent PU

2-komponent PU

2-komponent PU

2-komponent PU

8000 – 10 000 mPa·s

Pastalignende

250 000 – 310 000 mPa·s

400 000 – 500 000 mPa·s

400 000 – 500 000 mPa·s

8 - 10 t

1 t/4 t*

3 - 4 t

40 - 60 min.

1 - 2 t

80 - 120 min.

–

25 - 35 min.

7 - 13 min.

20 - 30 min.

> 12 N/mm²> 5 N/mm² ved 5 mm tykt lag> 12 N/mm²> 10 N/mm²> 20 N/mm²

-190 til +80 (+150) °C

-40 til +90 (+120) °C

-40 til +80 (+150) °C

-40 til +80 (+100) °C

-40 til +120 (+150) °C

4 kg kombipakning

310 ml patron, 400 ml folie, 570 ml folie, sett

3,6 kg kombipakning

415 ml dobbelpatron

400 ml dobbelpatron

LOCTITE UK 8202

- God fleksibilitet ved lave temperaturer
 - Høy styrke
- Et tokomponent-polyuretanlim med lav viskositet, som egner seg for bygging av paneler til gasstankskip i samsvar med forskriftene fra det amerikanske shippingbyrået (ABS).

TEROSON PU 8597 HMLC

- Høy modulus
 - Lav ledeevne
 - Elastisk
 - Spenningskompensasjon
- Et elastisk enkomponent-polyuretanlim som herder ved hjelp av fuktighet i luften. Brukes til liming av glass i bilindustrien og i sammenføyninger der spenninger må utlignes av limet (elastisk liming).

LOCTITE UK 8326 B30

- Primerfri metallvedheft
 - God aldringsstabilitet
 - Siger ikke
- Et sigbestandig tokomponent-polyuretanlim som egner seg til vertikal påføring, som kombinerer primerfri metallvedheft med gode elastiske og støtabsorberende egenskaper, til bruk i produksjon av tilhengere.

LOCTITE UK 1366 B10

- Kort fikseringstid
 - God vedheft til ulike typer plast og metall
 - Støtabsorberende
- Et sigbestandig tokomponent-polyuretanlim i patronkvalitet for universalbruk, med svært god ekstruderingsverdi og glimrende vedheft til metall og plast. Litt elastisk for god støtabsorpsjon.

LOCTITE UK 1351 B25

- GL-godkjent
 - Høy styrke
 - Krever ikke herding
- Et tokomponent-polyuretanlim i patronkvalitet, med høy styrke og stivhet samt god trykkfasthet. Limet er sertifisert av Germanischer Lloyd for liming i vindkraftindustrien.

Konstruksjonsliming – Polyuretaner

Produktliste (2-komponent)

Produkt	Teknologi	Viskositet	Blandingsforhold etter vekt	Brukstid ved 20 °C	Korttidsstyrke	Strekstyrke
LOCTITE UK 1351 B25	2-komponent PU	400 000 – 500 000 mPa·s	2:1 vol.	20 - 30 min.	1 - 2 t	> 20 N/mm ²
LOCTITE UK 1366 B10		400 000 – 500 000 mPa·s	4:1 vol.	7 - 13 min.	40 - 60 min.	> 10 N/mm ²
LOCTITE UK 8101*		Flytende	4:1	50 - 70 min.	5 - 8 t	> 9 N/mm ²
LOCTITE UK 8103*		8000 – 10 000 mPa·s	5:1	40 - 70 min.	5 - 8 t	> 6 N/mm ²
LOCTITE UK 8126*		300 – 900 mPa·s	100:65	45 - 70 min.	–	> 15 N/mm ²
LOCTITE UK 8160*		Pastalignende	5:1	60 - 90 min.	5 - 8 t	> 7 N/mm ²
LOCTITE UK 8202*		8000 – 10 000 mPa·s	4:1	80 - 120 min.	8 - 10 t	> 12 N/mm ²
LOCTITE UK 8303 B60*		200 000 – 300 000 mPa·s	6:1	60 - 75 min.	4 - 5 t	> 12 N/mm ²
LOCTITE UK 8306 B60*		250 000 – 310 000 mPa·s	5:1	55 - 65 min.	4 - 5 t	> 12 N/mm ²
LOCTITE UK 8309*		850 000 mPa·s	5:1	40 - 60 min.	3,5 - 4 t	> 9 N/mm ²
LOCTITE UK 8326 B30*		250 000 – 310 000 mPa·s	5:1	25 - 35 min.	3 - 4 t	> 12 N/mm ²
LOCTITE UK 8436*		500 – 900 mPa·s	2:1	90 - 130 s	50 - 60 min.	–
LOCTITE UK 8445 B1 W*		Flytende	100:22	70 - 74 s	–	> 6 N/mm ²
TEROSON PU 6700		Pastalignende	1:1 vol.	10 min.	30 min.	> 12 N/mm ²
TEROSON PU 8630 2K HMLC		Pastalignende	100:0,3 vol.	25 min.	2 t ^{***}	> 4 N/mm ² ved 5 mm tykt lag
TEROSON PU 9225 SF ME	Pastalignende	1:1 vol.	~150 s	6 min	13 N/mm ²	

* LOCTITE UK 8XXX-harpikser brukes gjerne med herdekomponent LOCTITE UK 5400. Se teknisk datablad for mer informasjon.

** Kombipakningene inneholder herdekomponenten LOCTITE UK 5400

Forbruk per m ²	Brukstemperatur-område (kort eksponering)	Pakningsstørrelser	Kommentarer
–	-40 til +120 (+150) °C	400 ml dobbelpatron	Pastalignende og sigbestandig, høy styrke, høy trykkfasthet, krever ikke herding, GL-godkjent som duromerisk lim i henhold til regler for klassifisering og konstruksjon, II, del 2
–	-40 til +80 (+100) °C	415 ml dobbelpatron	Pastalignende/sigbestandig, kort fikseringstid, patronkvalitet, god vedheft til plast og metall, støtabsorberende
200 – 400 g	-40 til +80 (+120) °C	24 kg spann, 1250 kg container	Lav viskositet
200 – 400 g	-40 til +80 (+120) °C	250 kg fat, 1250 kg container	Lav viskositet, universalbruk, kan leveres med forskjellige akselerasjonsverdier, god flyteegenskaper, IMO-godkjent for verftsindustri (rattmerket, lav flammespredning)
–	-40 til +80 (+150) °C	****	Lav viskositet, gode penetreringsegenskaper for laminater, f.eks. i ski- og snøbrettindustrien
200 – 500 g	-190 til +80 (+150) °C	3,6 kg kombipakke**, 24 kg spann	Meget pastalignende, IMO-godkjent for verftsindustrien (rattmerket, lav flammespredning)
200 – 400 g	-190 til +80 (+150) °C	4 kg kombipakning**	Flytende, god fleksibilitet ved lave temperaturer, høy styrke, ABS-godkjenning (verftsindustri), Veritas-godkjent (for tanker med flytende gass)
200 – 500 g	-40 til +80 (+150) °C	9 kg kombipakning**	Universalbruk, pastalignende/sigbestandig, DIN 4102 B1, IMO-godkjent for verftsindustri (rattmerket, lav flammespredning)
200 – 500 g	-40 til +80 (+150) °C	300 kg fat	Pastalignende/sigbestandig, høy styrke og god elastisitet, kan leveres med forskjellige brukstider
200 – 500 g	-40 til +80 (+150) °C	****	Pastalignende/sigbestandig, god bearbeidbarhet, til montering av lastebilkarosserier
200 – 500 g	-40 til +80 (+150) °C	3,6 kg kombipakning**	Pastalignende/sigbestandig, primerfri metallvedheft, god aldriingsstabilitet
–	-40 til +80 (+120) °C	****	Gode heftegenskaper og glimrende flyteevne
–	-40 til +80 (+150) °C	****	Flytende, hurtigherdende for liming av topplokk
–	-40 til +80 (+140) °C	50 ml (2 x 25 ml) patron, 250 ml (2 x 125 ml) patron	Brukervennlig
–	-40 til +90 (+120) °C	310 ml patron, sett	Varm påføring, høy modulus, lav ledeevne, tokomponent-materiale, 2 timer hentetid iht. europeisk standard
–	-40 til +80 (+140) °C	50 ml (2 x 25 ml) patron	Utviklet med tanke på reparasjon av plast

Konstruksjonsliming – Polyuretaner

Produktliste (1-komponent)

Produkt	Teknologi	Viskositet	Åpentid ved 23 °C, 50 % relativ fuktighet	Korttidsstyrke	Herdetid	Strekstyrke
LOCTITE UR 7220	1-komponent-polyuretan	5500 – 10 500 mPa·s	4 - 6 t	6 - 10 t	3 d	> 6 N/mm ²
LOCTITE UR 7221		5500 – 10 500 mPa·s	40 - 60 min.	2 - 4 t	2 d	> 6 N/mm ²
LOCTITE UR 7225		5500 – 10 500 mPa·s	20 - 25 min.	50 - 70 min.	1 d	> 6 N/mm ²
LOCTITE UR 7228		5500 – 10 500 mPa·s	7 - 9 min.	10 - 15 min.	1 d	> 6 N/mm ²
LOCTITE UR 7388		3000 – 5000 mPa·s	7 - 9 min.	10 - 15 min.	1 d	> 6 N/mm ²
LOCTITE UR 7396		2000 – 4000 mPa·s	25 - 35 min.	60 - 90 min.	1 d	> 7 N/mm ²
LOCTITE UR 7398		3000 – 6000 mPa·s	5 - 7 min.	7,5 - 9,5 min.	5 - 7 d	> 4 N/mm ²
TEROSON PU 8596		Pastalignende	25 min.	6 t*	5 - 7 d	> 5 N/mm ² ved 5 mm tykt lag
TEROSON PU 8597 HMLC		Pastalignende	20 min.	1 t/4 t*	5 - 7 d	> 5 N/mm ² ved 5 mm tykt lag
TEROSON PU 8599 HMLC		Pastalignende	15 min.	15 min.*	5 - 7 d	> 4 N/mm ² ved 5 mm tykt lag
TEROSON PU 9097 PL HMLC	Pastalignende	25 min.	1 t*	5 - 7 d	> 5 N/mm ² ved 5 mm tykt lag	

Rensemiddel:

LOCTITE SF 8040 (viskositet – 3 mPa·s) i 30 kg pakning. Skyll- og resemiddel til en- og tokomponent-polyuretanlim / høy oppløsningsevne / lavt fordamningstall.

Se teknisk datablad og materialsikkerhetsdatablad for mer informasjon.

* Hentetid

** Kontakt Henkel

Forbruk per m ²	Brukstemperaturområde (kort eksponering)	Pakningsstørrelser	Kommentarer
100 – 200 g	-40 til +80 (+100) °C	**	Meget lang åpentid ved påføring på store paneler, skummende
100 – 200 g	-40 til +80 (+100) °C	**	Lang åpentid, skummende, IMO-godkjent for verftsindustrien (rattmerket, lav flammespredning)
100 – 200 g	-40 til +80 (+100) °C	200 kg	Middels åpentid, skummende, IMO-godkjent for verftsindustrien (rattmerket, lav flammespredning)
100 – 200 g	-40 til +80 (+100) °C	30 kg	Kort fikseringstid, skummende, IMO-godkjent for verftsindustrien (rattmerket, lav flammespredning)
100 – 200 g	-40 til +80 (+100) °C	**	Lav viskositet, hurtigherdende
100 – 200 g	-40 til +80 (+100) °C	**	Lav viskositet, varmeaksellerert, middels åpentid
120 – 150 g	-40 til +80 (+100) °C	**	Lav viskositet, varmeaksellerert, IMO-godkjent for verftsindustrien (rattmerket, lav flammespredning)
–	-40 til +90 (+120) °C	310 ml patron, sett	6 timer hentetid iht. FMVSS
–	-40 til +90 (+120) °C	310 ml patron, 400 ml folie, 570 ml folie, sett	Høy modulus, lav ledeevne, 4 timer hentetid iht. europeisk standard (frontkollisjonstest i 64 km/t med 40 % overlapp)
–	-40 til +90 (+120) °C	310 ml patron, sett	Varm påføring, høy modulus, lav ledeevne, 15 minutter hentetid iht. FMVSS
–	-40 til +90 (+120) °C	310 ml patron, sett	Primerfri påføring, høy modulus, lav ledeevne, 1 minutt hentetid iht. FMVSS

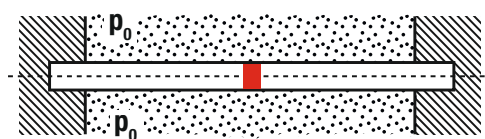
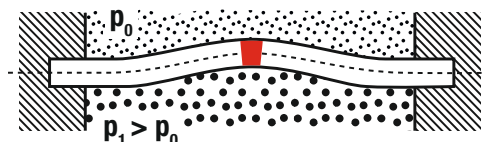


Industrietetningsmidler / Lim

Elastisk / plastisk liming og tetting

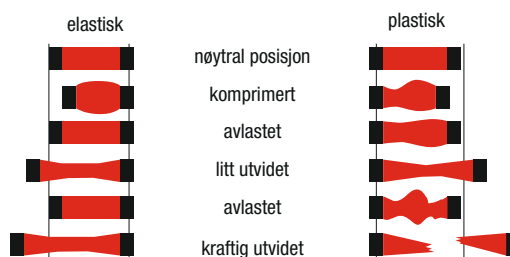
Hvorfor bruke Henkel-produkter til elastisk / plastisk liming og tetting?

Henkels utvalg av industriprodukter til elastisk / plastisk liming og tetting omfatter en rekke ulike løsninger som oppfyller forskjellige krav og betingelser som gjelder innenfor industrideigning og konstruksjon.



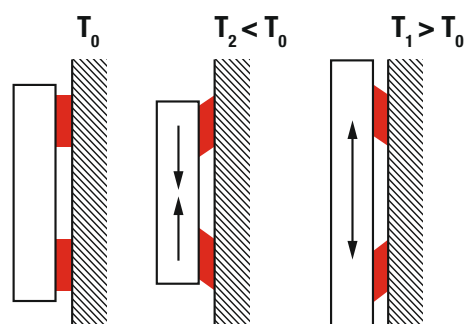
Elastisk tetting

Elastisk tetting innebærer påføring av et hensiktsmessig produkt i sammenføyningen for å hindre inntrenging av fuktighet/passasje av luft mellom elementer, komponenter og montasjer som består av like eller ulike materialer. Det elastiske tetningsmaterialet tetter ved at det hefter til underlagene. Tetningsmiddelets elastisitet fungerer som en mediebarriere samtidig som delene kan bevege seg noe i forhold til hverandre.



Plastisk tetting

Plastisk tetting innebærer påføring av et hensiktsmessig produkt i sammenføyningen, som skal fungere som en mediebarriere. Det viktigste kriteriet for valg av plasttetningsmiddel (i tillegg til at det må tette og fungere som mediebarriere) er de mekaniske egenskapene ved deformering. Når de blir utsatt for krefter, viser hvert tetningsmiddel både en plastisk (deformerbar) og en elastisk (f.eks. gummilignende) reaksjon. Hvis den plastiske reaksjonen er dominerende, kalles tetningsmiddelet plastisk.



Elastisk liming

Elastisk liming er en prosess hvor to like eller ulike materialer føyes sammen med et elastisk lim. Elastiske lim velges hovedsakelig ut fra evnen til å tåle at delene beveger seg i forhold til hverandre samtidig som de er limt til underlagene. I tillegg til de elastiske egenskapene har mange elastiske lim fra Henkel høy iverende styrke (bindekraft) og relativt høy modulus, slik at de danner friksjonslåste sammenføyninger som samtidig har elastiske egenskaper.

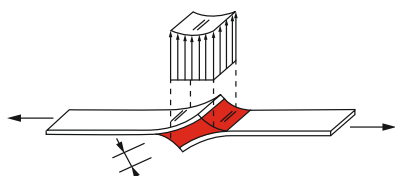
Fordeler ved elastisk/plastisk liming og tetting

- Bedre estetiske aspekter
- Nye typer
- Bruk av nye materialer, deriblant avanserte kompositter
- Færre deler
- Større pålitelighet og holdbarhet
- Høyere kvalitet
- Mindre vekt, lett design
- Effektiv produksjonsprosess, færre produksjonstrinn
- Lavere kostnader

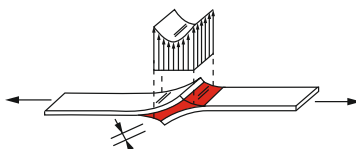
Slik velger du riktig industrielt elastisk /plastisk lim eller tetningsmiddel fra Henkel

Tekniske aspekter/hensyn ved elastisk/plastisk liming og tetting

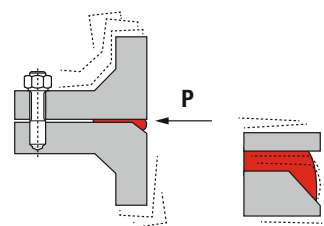
- Montasjer som er elastisk limt eller tettet, må ha en spalte som gjør at det oppnås enda bedre fordeling av belastning og høyere elastisitet (figur 1 og 2)
- Vedheft til underlagene gjør det mulig for produktet å utvide seg ved relative bevegelser uten å miste kontakt med overflaten (figur 3)
- Sammenføyningen må ta hensyn til driftsbetingelser, miljømessige faktorer og spesielle krav til holdbarhet, kompatibilitet og estetikk.



Figur 1: Større spalte



Figur 2: Mindre spalte



Figur 3: Lim og tetningsmiddel

Silikomer

LOCTITE-silikoner er basert på silikon – oksygen som bærende del, med organiske sidegrupper. Produkter som omfatter denne teknologien, gjennomgår fuktighetsherdning (1-komponent, RTV*), etterblanding (2-komponent) eller ved hjelp av temperatur (1-komponent) til en gummilignende elastomer med høy ytelse.

- Elastisk liming og tetting med høy fleksibilitet
- 1- eller 2-komponentløsning
- Enestående temperaturbestandighet
- Glimrende UV- og kjemikaliebestandighet - f.eks. mot olje, vann/glykol
- Primerfri vedheft til mange underlag

*Vulkanisering ved romtemperatur

Silanmodifiserte polymerer

TEROSON MS-serien er basert på silanmodifiserte polymerer (SMP). Produkter som omfatter denne teknologien, gjennomgår fuktighetsherdning og reagerer med å danne elastomerer med høy ytelse. SMP-produkter inneholder et heftefremmende stoff (primer) som en del av sammensetningen.

- 1- eller 2-komponentløsning
- Glimrende vedheft på nesten alle underlag
- Glimrende vær- og aldringsbestandighet
- Elastisk liming, tetting og overflatebehandling

Butyler

TEROSON RB-serien er basert på butylgummi og/eller polyisobutylene. På grunn av den iboende klebrigheten hefter butyl- og PIB-tetningsmidler til metaller, glass, keramikk, mineralske underlag, treverk, PS, EPDM og andre typer plast.

- Plastisk tetting
- 1-komponentløsning
- Endelige egenskaper direkte ved påføring
- Høy fleksibilitet selv ved lave temperaturer
- Ypperlig vedheft til nesten alle underlag
- God vann- og aldringsbestandighet
- Lav gjennomtrengelighet for vanddamp og gasser
- Selvsveisende

Henkel-klassifisering av plastiske tetningsmidler

Plane, runde, forhåndskuttede profiler

- Rullet på spoler eller kuttet i lengder
- Krever ikke påføringsutstyr

Tetningsmasser

- Masse som er enkel å forme
- Formes i hånden og trykkes inn i spalter, skjøter eller åpninger
- Glimrende tetting mpt vann, fuktighet, gasser og støv

Smeltebutyler

- Svært viskøse og klebrige ved romtemperatur
- Må varmes opp til mellom 80 og 120° C (eller høyere) før påføring
- Påføres fra spann eller fat

Butyltetningsmidler i pistolkvalitet

- Kaldbearbeidbare tetningsmidler for påføring ved romtemperatur
- Påføres fra patroner eller foliepatroner

Industrietetningsmidler / Lim – Silikoner

Produkttabell

Løsning

2-komponent

Universalbruk

Hurtigherdende

Middelsherdende

LOCTITE SI 5615



LOCTITE SI 5616



LOCTITE SI 5607



Beskrivelse	2-komponent alkoksylsilikon	2-komponent alkoksylsilikon	2-komponent alkoksylsilikon
Blandingsforhold etter volum (A:B)	2:1	2:1	2:1
Farge	Svart	Hvit	Grå
Brukstid etter blanding (statisk mikser)	3 - 5 min.	3 - 5 min.	5 - 7 min.
Hinnedannelsestid	–	–	–
Fikseringstid	10 - 15 min.	10 - 15 min.	50 min.
Bruddforlengelse	230 %	200 %	140 %
Shore A-hardhet	34	30	43
Skjærstyrke (GBALU*)	1,7 N/mm ²	1,7 N/mm ²	1,6 N/mm ²
Brukstemperaturområde	-50 til +180 °C	-50 til +180 °C	-50 til +180 °C
Pakningsstørrelser	400 ml, 17 l	265 ml, 400 ml	400 ml

Praktiske råd

- For å bedre hefteevnen til materialer som er vanskelige å lime anbefaler vi rensemiddelet/det heftefremmende produktet TEROSON SB 450 eller behandling med Corona/Plasma
- Bruk av tokomponent-silikoner med blandedyse:
 1. Åpne patronen og trykk på pistolen til begge komponentene kommer ut av patronen. Dette må gjøres uten at mikseren er montert!
 2. Monter mikseren og kasser de første 5 cm av det blandede produktet.
 3. Vær oppmerksom på "brukstid etter blanding". Kontroller at strenger som påføres, er jevn. Hvis du oppdager små klumper på overflaten, er produktet allerede delvis herdet og vil ikke ha de samme endelige egenskapene.
 4. Skift mikseren hvis du ikke har brukt produktet på en stund.

LOCTITE SI 5615

- Hurtigherdende tokomponent-silikon
- God vedheft til en lang rekke unerlag

LOCTITE SI 5616

- Hurtigherdende tokomponent-silikon
- Tetting/liming

LOCTITE SI 5607

- Middelsherdende tokomponent-silikon

1-komponent

Selvnivellerende

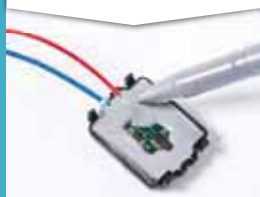
Hurtigherdende

Ultraklar

Universalbruk

Elektriske komponenter

Høy temperaturbestandighet

LOCTITE
SI 5611LOCTITE
SI 5700LOCTITE
SI 5366LOCTITE
SI 5145LOCTITE
SI 5399

2-komponent alkoksylsilikon

2-komponent polyaddisjons-silikon

1-komponent acetoksy-silikon

1-komponent alkoksylsilikon

1-komponent acetoksy-silikon

10:1

1:1

-

-

-

Grå

Klar

Klar

Klar

Rød

2 - 3 min.

15 min.

-

-

-

-

-

5 min.

70 min.

5 min.

6 - 10 min.

220 min.

-

-

-

60 %

190 %

530 %

500 %

500 %

50

39

25

25

33

0,9 N/mm²

-

2 N/mm²3,5 N/mm²2,5 N/mm²

-50 til +180 °C

-50 til +150 °C

-50 til +200 °C

-50 til +200 °C

-50 til +300 °C

400 ml

400 ml, 68 kg

310 ml

300 ml

310 ml, 20 l

LOCTITE SI 5611

- Svært hurtigherdende tokomponent-silikon
- Selvnivellerende
- Innstøping/tetting
- Belysningselementer, brytere, elektroniske kontakter

LOCTITE SI 5700

- Transparent tokomponent polyaddisjons-silikon (ingen biprodukter)
- Selvnivellerende
- Innstøping/tetting
- Belysning
- Elektrisk og optisk, f.eks. kontakter, brytere

LOCTITE SI 5366

- Enkomponent-silikon til universalbruk
- Velegnet til glass, metall, keramikk osv.

LOCTITE SI 5145

- Nøytralherdende enkomponent-silikon
- Ikke korrosiv
- Særlig beregnet for tetting og beskyttelse av elektriske komponenter

LOCTITE SI 5399

- Enkomponent-silikon med høy temperaturbestandighet
- Til liming og tetting av glass, metall og keramikk, f.eks. industriovner, røykkanler osv.

Industrietningsmidler / Lim – Silikoner

Produktliste

Produkt	Beskrivelse	Blandingsforhold etter volum A:B	Farge	Brukstid etter blanding (statisk mikser)	Hinnedannelsetid	Fikseringstid
TEROSON SI 33	1-komponent aminsilikon	–	Transparent, grå, svart, hvit	–	10 min.	–
TEROSON SI 111	1-komponent alkoksy-silikon	–	Grå, svart, hvit	–	25 min.	–
LOCTITE SI 5145	1-komponent alkoksy-silikon	–	Klar	–	5 min.	–
LOCTITE SI 5366	1-komponent acetoksy-silikon	–	Klar	–	5 min.	–
LOCTITE SI 5367	1-komponent acetoksy-silikon	–	Hvit	–	5 min.	–
LOCTITE SI 5368	1-komponent acetoksy-silikon	–	Svart	–	5 min.	–
LOCTITE SI 5398	1-komponent acetoksy-silikon	–	Rød	–	8 min.	–
LOCTITE SI 5399	1-komponent acetoksy-silikon	–	Rød	–	5 min.	–
LOCTITE SI 5404	1-komponent varmehe-dende silikon	–	Hvit til grå	–	–	–
LOCTITE SI 5607	2-komponent alkoksy-silikon	2:1	Grå	5 - 7 min.	–	10 - 20 min.
LOCTITE SI 5610	2-komponent alkoksy-silikon	2:1	Svart	2 - 3 min.	–	4 - 6 min.
LOCTITE SI 5611	2-komponent alkoksy-silikon	10:1	Grå	2 - 3 min.	–	6 - 10 min.
LOCTITE SI 5612	2-komponent alkoksy-silikon	4:1	Rød	4 - 6 min.	–	25 - 30 min.
LOCTITE SI 5615	2-komponent alkoksy-silikon	2:1	Svart	3 - 5 min.	–	10 - 15 min.
LOCTITE SI 5616	2-komponent alkoksy-silikon	2:1	Hvit	3 - 5 min.	–	10 - 15 min.
LOCTITE SI 5660	1-komponent oksimsilikon	–	Grå	–	< 60 min.	–
LOCTITE SI 5700	2-komponent polyaddi-sjonssilikon	1:1	Klar	15 min.	–	220 min.
LOCTITE SI 5970	1-komponent alkoksy-silikon	–	Svart	–	25 min.	–
LOCTITE SI 5980	1-komponent alkoksy-silikon	–	Svart	–	30 min.	–
LOCTITE SI 5990	1-komponent oksimsilikon	–	Kobber	–	25 min.	–

*Tid før klebfri = ca. 220 min

** Kontakt Henkel

Bruddforlengelse	Shore A-hardhet	Skjærstyrke GB ALU	Brukstemperatur-område	Pakningsstørrelser	Kommentarer
250 %	22	1,2 N/mm ²	-50 til +150 °C	310 ml	Universaltetting
590 %	23	1,4 N/mm ²	-50 til +150 °C	300 ml	Høy forlengelse
500 %	25	3,5 N/mm ²	-50 til +200 °C	300 ml	Til elektriske komponenter
530 %	25	2 N/mm ²	-50 til +200 °C	310 ml	Universalbruk
500 %	20	2 N/mm ²	-50 til +200 °C	310 ml	Universalbruk
435 %	26	2 N/mm ²	-50 til +200 °C	310 ml	Universalbruk
200 %	35	0,7 N/mm ²	-50 til +300 °C	**	Flytende
500 %	33	2,5 N/mm ²	-50 til +300 °C	100 ml, 310 ml	Høy temperaturbestandighet
65 %	60	1,6 N/mm ²	–	**	Varmeledende
180 %	40	1,5 N/mm ²	-50 til +180 °C	400 ml	Middels herdehastighet
210 %	40	1,8 N/mm ²	-50 til +180 °C	400 ml	Meget hurtigherdende
60 %	50	0,9 N/mm ²	-50 til +180 °C	400 ml	Meget hurtigherdende
180 %	45	2,5 N/mm ²	-50 til +220 °C	400 ml	Høy temperaturbestandighet
230 %	34	1,7 N/mm ²	-50 til +180 °C	400 ml, 17 l	Hurtigherdende
200 %	30	1,7 N/mm ²	-50 til +180 °C	265 ml, 400 ml	Hvit utgave av LOCTITE SI 5615
100 %	45 til 75	1,8 N/mm ²	-50 til +200 °C	40 ml, 100 ml, 200 ml	Glimrende vann/glykolbestandighet
190 %	39	–	-50 til +200 °C	400 ml, 68 kg	Ultra-transparent polyaddisjonsherdende silikon til innstøping
200 %	44	1,5 N/mm ²	-50 til +200 °C	300 ml, 20 l	Glimrende oljebestandighet
290 %	27	1,4 N/mm ²	-50 til +200 °C	40 ml, 100 ml, 200 ml	Glimrende oljebestandighet, trykksatt boks for direkte påføring
270 %	27	1 N/mm ²	-50 til +300 °C	40 ml, 100 ml, 200 ml, 300 ml	Høy temperaturbestandighet

Rensemiddel

TERSON SB 450 – alkoholoppløsning beregnet på rengjøring og bedring av hefteevne (tyntflytende, fargeløs)

Industrietetningsmidler / Lime – Silanmodifiserte polymerer

Produkttabell

Hva er det viktigste bruksområdet for deg?

Løsning

Elastisk tetting		
Universalbruk	Høy/middels styrke	Selvnivellerende
TEROSON MS 930	TEROSON MS 935	TEROSON MS 931
		

Farge	Hvit, grå, svart	Hvit, grå, svart	Hvit, grå, svart
Konsistens	Pastalignende, tiksotropisk	Pastalignende, tiksotropisk	Selvnivellerende
Shore A-hardhet (DIN EN ISO 868)	30	50	30
Herdedybde etter 24 t	4 mm	3 mm	3 mm
Hinnedannelsestid	18 min.	8 min.	20 min.
Strekkestyrke (DIN 53504)	0,9 MPa	2,8 MPa	0,8 MPa
Bruddforlengelse (DIN 53504)	250 %	230 %	100 %
Brukstemperaturområde	-50 til +80 °C	-40 til +100 °C	-40 til +80 °C
Pakningsstørrelser	310 ml, 570 ml, 20 kg	290 ml, 570 ml	290 ml

Praktiske råd

- For å bedre hefteevnen på materialer som er vanskelige å lime anbefaler vi rensemiddelet/det heftefremmende produktet TEROSON SB 450 eller behandling med Corona/Plasma
- For å øke herdehastigheten kan alle TEROSON MS-produktene (med unntak av MS 9399 og MS 500) aksellereres ved hjelp av B-komponenten TEROSON MS 9371B i blandingsforholdet 10:1
- Bruk av TEROSON MS-produkter på plast som f.eks. PMMA eller PC kan forårsake spenningsriss i platen -> før bruk bør man teste om produktet egner seg på disse materialene
- Liming av transparente materialer som glass, PC eller PMMA kan kreve ekstra UV-beskyttelse av limlinjen der den er direkte utsatt for kraftig UV-lys gjennom det ransparente materialet

TEROSON MS 930

- Til tetting og liming av plast og metall
- Universalbruk
- Bredt hefteområde uten bruk av primere
- Glimrende UV- og værbestandighet

TEROSON MS 935

- Elastisk tetningsmiddel/lim
- Bredt hefteområde uten bruk av primere
- Glimrende UV- og værbestandighet
- God overmalbarhet

TEROSON MS 931

- Selvnivellerende/hellbar
- Til overflatebehandling
- Bredt hefteområde uten bruk av primere
- God overmalbarhet
- Universalbruk

Elastisk liming

Overflatebehandling

Høy / middels styrke

Universalbruk

Flammehemmende

2-komponent med
rask herding

Hurtigherdende

**TEROSON
MS 650****TEROSON
MS 939****TEROSON
MS 939 FR****TEROSON
MS 9399****TEROSON
MS 9320 SF**

Svart

Hvit, off-white, grå, svart

Svart, grå

Hvit, grå, svart

Grå, oker, svart

Pastalignende, tiksotropisk

Pastalignende, tiksotropisk

Pastalignende, tiksotropisk

Pastalignende, tiksotropisk

Pastalignende, tiksotropisk

55

55

55

55

30

3 mm

3 mm

3 mm

2-komponentsystem

4,5 mm

5 min.

5 min.

20 min.

35 min.

12 min.

3 MPa

3,0 MPa

3,5 MPa

3,0 MPa

–

200 %

250 %

180 %

150 %

–

-40 til +100 °C

-40 til +100 °C

-40 til +100 °C

-40 til +100 °C

-40 til +100 °C

290 ml

290 ml, 570 ml, 25 kg,
250 kg

290 ml, 25 kg

2 x 25 ml*, 2 x 200 ml**

300 ml

TEROSON MS 650

- Hurtig hinnedannelse
- Høy green strength

TEROSON MS 939

- Bredt hefteområde uten bruk av primere
- Glimrende UV- og værbestandighet
- Universalbruk

TEROSON MS 939 FR

- God brannmotstand og lavt utslipp av røyk
- Montering med høy styrke og vibrasjonsdemping
- Bredt hefteområde uten bruk av primere
- Glimrende UV- og værbestandighet

TEROSON MS 9399

- Herder uavhengig av luft/fuktighet
- Tokomponentsystem som er enkelt å håndtere
- Kort tid før klebefri
- Høy korttidsstyrke

TEROSON MS 9320 SF

- Siger ikke
- Kan sprøytes på og påføres med pensel
- Overmalbar
- Hurtigherdende

*Leveres bare i hvit

**Leveres i hvit, grå, svart

Industrietningsmidler / Lime – Silanmodifiserte polymerer

Produktliste

Produkt	Farge	Konsistens	Shore A-hardhet (DIN EN ISO 868)	Herdedybde etter 24 t	Hinnedannelsestid	Strekstyrke (DIN 53504)
TEROSON MS 500	Hvit/svart	Pastalignende, høy holdekraft	63	3 mm	12 min.	3 MPa
TEROSON MS 647	Hvit/svart	Pastalignende, tikotropisk	50	3 mm	15 min.	2,8 MPa
TEROSON MS 650	Svart	Pastalignende, tikotropisk	55	3 mm	5 min.	3 MPa
TEROSON MS 930	Hvit, grå, svart	Pastalignende, tikotropisk	30	4 mm	18 min.	0,9 MPa
TEROSON MS 931	Hvit, grå, svart	Selvnivellerende	30	3 mm	20 min.	0,8 MPa
TEROSON MS 935	Hvit, grå, svart	Pastalignende, tikotropisk	50	3 mm	8 min.	2,8 MPa
TEROSON MS 937	Hvit, grå, svart	Pastalignende, tikotropisk	50	4 mm	8 min.	3,0 MPa
TEROSON MS 939	Hvit, off-white, grå, svart	Pastalignende, tikotropisk	55	3 mm	5 min.	3,0 MPa
TEROSON MS 939 FR	Svart, grå	Pastalignende, tikotropisk	55	3 mm	20 min.	3,5 MPa
TEROSON MS 9302	Grå, brun	Tikotropisk	30	3 mm	10 min.	1,1 MPa
TEROSON MS 9320 SF	Grå, oker, svart	Pastalignende, tikotropisk	30	4,5 mm	12 min.	–
TEROSON MS 9360	Svart	Pastalignende, tikotropisk	60	3 mm	5 min.	3,5 MPa
TEROSON MS 9380	Hvit, grå	Pastalignende, tikotropisk	70	3 mm	5 min.	3,5 MPa
TEROSON MS 9399	Hvit, grå, svart	Pastalignende, tikotropisk	55	2-komponent- system	35 min.	3,0 MPa

Rensemiddel

TERSON SB 450 – alkoholoppløsning beregnet på rengjøring og bedring av hefteevne (tyntflytende, fargeløs)

B-komponent (herder) til tokomponent-herding

TEROSON MS 9371 B – akseleratorpasta til TEROSON MS -lim og tetningsmidler (pastalignende, tikotropisk, hvit)

Bruddforlengelse (DIN 53504)	Brukstemperaturområde	Pakningsstørrelser	Kommentarer / spesielle egenskaper
200 %	-40 til +100 °C	***	UL QMFZ2 elektrisk sikkerhet, kan påføres varm
200 %	-40 til +100 °C	290 ml	2K / UL QOQW2 mekanisk sikkerhet
200 %	-40 til +100 °C	290 ml	Unik, ultrarask herding som tokomponent
250 %	-50 til +80 °C	310 ml, 570 ml, 27 kg	2K / UL QMFZ2 elektrisk sikkerhet
100 %	-40 til +80 °C	290 ml	Sensoranalyse iht. DIN 10955
230 %	-40 til +100 °C	290 ml, 570 ml	1K/2K / UL QMFZ2 elektrisk sikkerhet
220 %	-40 til +100 °C	290 ml, 570 ml	ILH soppbestandig iht. DIN EN ISO 864 (VDI 6022)
250 %	-40 til +100 °C	290 ml, 570 ml, 25 kg, 280 kg	1K/2K / UL QOQW2 mekanisk sikkerhet
180 %	-40 til +100 °C	290 ml, 25 kg	Godkjenninger som flammehemmende: Brennbarhet og røyk DIN 5510-2, ASTM E162 + E 662, NF F, 16-101 M1/F0
250 %	-40 til +80 °C	310 ml	ILH soppbestandig iht. DIN EN ISO 864 (VDI 6022)
–	-40 til +100 °C	300 ml	Hurtigherdende, ingen sprekkdannelse, ingen rustpenetrering
200 %	-40 til +100 °C	290 ml	Høy styrke
120 %	-40 til +100 °C	290 ml, 25 kg	GL (Germanischer Lloyd)-godkjent elastomerisk lim
150 %	-40 til +100 °C	2 x 25 ml*, 2 x 200 ml**	ILH soppbestandighet iht. DIN EN ISO 864 (VDI 6022), ASTM E 162 + E 662

*Leveres bare i hvit

**Leveres i hvit, grå, svart

*** Kontakt Henkel



Industrietningsmidler / Lim – Butyler

Produkttabell

Hvordan vil du bruke produktet?

Manuell påføring

Forformet

Kald påføring

Kan påføres etter at slippapiret/folien er trukket av

Lav klebrighet

Høy klebrighet

Middels vedheft

Høy bindekraft

Løsning

TEROSON RB VII



TEROSON RB 276



TEROSON RB 81



Tetthet	1,69 g/cm ³	1,41 g/cm ³	1,26 g/cm ³
Innhold av tørrstoffer	100 %	100 %	100 %
Vedheftsstyrke	Lav	Høy	Svært høy
Bearbeidingstemperatur	Romtemperatur	Romtemperatur (varm påføring: +120 til +140 °C)	Romtemperatur (varm påføring: +80 til +160 °C)
Brukstemperaturområde	-40 til +80 °C	-40 til +80 °C	-40 til +80 °C

Pakningsstørrelser på forespørsel

TEROSON RB VII





- Enkel å fjerne
- Svært god vann- og aldringsbestandighet
- God for mellomrom

TEROSON RB 276

- Høy klebrighet
- Svært god aldringsbestandighet
- Pumpbar ved høyere temperaturer

TEROSON RB 81

- Tetningsteip av høy kvalitet
- Høy klebrighet og selv-sveisende
- Svært god vann- og aldringsbestandighet
- Ingen korrosive bestanddeler

		Automatisert påføring	
		Formet på plass	
		Kald påføring	Varm påføring
		Butyler av pistolkvalitet	Smeltebutyler
Plastisk			Varmeledende
TEROSON RB IX	TEROSON RB 2759	TEROSON RB 6814	TEROSON RB 301
			
1,8 g/cm ³	1,48 g/cm ³	1,3 g/cm ³	1,25 g/cm ³
100 %	87 %	100 %	100 %
Lav	Middels	Svært høy	Svært høy
Romtemperatur	Romtemperatur	+80 til +150 °C	+80 til +160 °C
-30 til +80 °C	-30 til +80 °C	-40 til +80 °C	-40 til +80 °C
TEROSON RB IX <ul style="list-style-type: none"> • Litt klebrig • Svært god vann- og aldringsbestandighet • God for mellomrom 	TEROSON RB 2759 <ul style="list-style-type: none"> • Enkel å tørke av • Svært god vann- og aldringsbestandighet 	TEROSON RB 6814 <ul style="list-style-type: none"> • Høy klebrighet • Kan pumpes • Myk plast 	TEROSON RB 301 <ul style="list-style-type: none"> • Høy varmeledningsevne • Kan pumpes og ekstruderes • Leveres også i profilert kvalitet

Industrietningsmidler / Lim – Butyler

Produktliste

Produkt	Egenskap	Farge	Tetthet	Innhold av tørrstoffer	Vedheftsstyrke	Bearbeidingsstemperatur
TEROSON RB IX	Tetningsmasse	Lys grå	1,80 g/cm ³	100 %	Lav	Romtemperatur*
TEROSON RB VII	Tetningsmasse	Lys grå	1,69 g/cm ³	100 %	Lav	Romtemperatur*
TEROSON RB 81	Preformet butyl for varm påføring	Svart	1,26 g/cm ³	100 %	Svært høy	Romtemperatur* varm påføring**: +80 til +160 °C
TEROSON RB 276	Preformet butyl for varm påføring	Grå og svart	1,41 g/cm ³	100 %	Høy	Romtemperatur* varm påføring**: +120 til +140 °C
TEROSON RB 276 Alu	Kompositt	Sølv svart	1,41 g/cm ³	100 %	Høy	Romtemperatur*
TEROSON RB 279	Butyl for varm påføring	Svart	1,40 g/cm ³	100 %	Svært høy	+80 til +160 °C
TEROSON RB 285	Butyl for varm påføring	Grå	1,33 g/cm ³	100 %	Svært høy	+80 til +160 °C
TEROSON RB 301	Butyl for varm påføring	Antrasitt	1,25 g/cm ³	100 %	Svært høy	+80 til +160 °C
TEROSON RB 302	Butyl for varm påføring	Antrasitt	1,25 g/cm ³	100 %	Høy	+80 til +160 °C
TEROSON RB 2759	Patronkvalitet, ekstruderbar i romtemperatur	Grå	1,48 g/cm ³	87 %	Middels	Romtemperatur*
TEROSON RB 2761	Preformet butyl	Svart	1,30 g/cm ³	100 %	Høy	Romtemperatur*
TEROSON RB 2785	Butyl for varm påføring	Svart	1,05 g/cm ³	> 98 %	Svært høy	Romtemperatur* varm påføring**: +90 til +130 °C
TEROSON RB 3631 FR	Preformede deler	Svart	1,40 g/cm ³	100 %	Middels	Romtemperatur*
TEROSON RB 4006	Patronkvalitet, ekstruderbar i romtemperatur	Grå	1,40 g/cm ³	85 %	Lav	Romtemperatur*
TEROSON RB 6814	Butyl for varm påføring	Svart	1,30 g/cm ³	100 %	Svært høy	+80 til +150 °C

* Pakningsstørrelse: teip

** Pakningsstørrelse: fat eller spann

*** Pakningsstørrelse: patron ellerpølse

Brukstemperaturområde	Penetrering 1/10 mm	Kommentarer
-30 til +80 °C	75	Plastisk tetningsmasse til spalte- og gjennombrudsfylling
-40 til +80 °C	56	Tetting av overlapp i metallplater
-40 til +80 °C	71	Svært høy klebrighet, forbedret ytelse
-40 til +80 °C	55	Universalbruk, høy styrke
-40 til +80 °C	–	Laminert med en aluminium-komposittfolie som gir glimrende vær- og UV-bestandighet, vanndampdiffusjon (DIN 53 122): $\mu = 645,000$
-40 til +80 °C	85	Meget pumpbar varm butyl med høy bindekræft
-40 til +80 °C	160	Soppbestandig, pumpbar varm butyl
-40 til +80 °C	70	Høy varmeledningsevne, pumpbar varm butyl
-40 til +80 °C	85	Meget høy varmeledningsevne, pumpbar og ekstruderbar, leveres også i profilert kvalitet
-30 til +80 °C	–	Løsemiddelbasert pistolkvalitet
-40 til +80 °C	50	Vakuumsikke teip for infusjonsprosesser opptil +80 °C formltemperatur
-40 til +100 °C	55	God vedheft, høy temperaturbestandighet
-40 til +105 °C	48	Varmehemmende teip, høy temperaturbestandighet
-20 til +80 °C	–	Pistolkvalitet, løsemiddelbasert, sigbestandig tetningsmiddel
-40 til +80 °C	105	Varm butyl med høy ytelse

Støpeharpiks

Produkttabell

Hvilket bruksområde er du ute etter?

Løsning	Luft		Matvarer / Vann	
	Flytende	Tiksotrop	Tørre underlag	
	LOCTITE UK 8439-21	LOCTITE UK 8180 N	LOCTITE CR 3525	LOCTITE UK 178 A
Teknologi	2K PU	2K PU	2K PU	2K PU
Anbefalt herder (Del B)	LOCTITE UK 5400	LOCTITE UK 5400	LOCTITE CR 4200	LOCTITE UK 178 B
Blandet farge	Lys beige	Beige	Gulaktig	Gulaktig
Blandingsforhold etter vekt	5:2	5:3	100:75	1:1
Bearbeidingstid	4 - 5 min.	4 - 6 min.	20 - 26 min.	40 - 60 min.
Blandingens viskositet	400 – 1000 mPa·s	Tiksotrop	900 – 1700 mPa·s	18 000 – 30 000 mPa·s
Driftstemperaturområde	-40 til +80 °C	-40 til +80 °C	50 °C under prosess	50 °C under prosess
Kort eksponering (1 t)	+150 °C	+150 °C	+120 °C	+120 °C
Forpakningsstørrelser	Del A: 190 kg fat / Del B: 30 kg spann, 250 kg fat	*	*	*
	LOCTITE UK 8439-21 <ul style="list-style-type: none"> Selvnivellerende Rask herding Bredt vedheftsspekter LOCTITE UK 8439-21 er meget god å bearbeide og er selvnivellerende. Den er beregnet på produksjon av partikkelfiltre. Produktet oppfyller kravene som stilles i HEPA-filterindustrien.	LOCTITE UK 8180 N <ul style="list-style-type: none"> Hurtig innebygd tiksotropi Kort bearbeidingstid God penetrering i filtermedier LOCTITE UK 8180 N danner en kjemisk tiksotropi som tillater meget rask behandling i prosesslinjen ved montering av filterelementer. Produktet egner seg for bruk i renrom.	LOCTITE CR 3525 <ul style="list-style-type: none"> Rask herding Enkel å bearbeide LOCTITE CR 3525 gjennomgår en laveksoterm reaksjon og tillater derfor rask behandling.	LOCTITE UK 178 A <ul style="list-style-type: none"> NSF-godkjenning, særlig for spiralviklede filtre (RO)

Filterbruk

Elektrisk bruk

Medisinsk

Olje

Våte underlag

**LOCTITE
EA 9299 A**



2K EP

LOCTITE EA 9299 B

Gulaktig

100:35

6 t

Flytende

80 °C under prosess

+200 °C

*

LOCTITE EA 9299 A

- Gode vedheftsegenskaper
- God prosessstemperaturbestandighet

LOCTITE EA 9299 A har meget god kjemisk bestandighet og gir god vedheft til våte fibrer i produksjonsprosessen.

**LOCTITE
CR 5103**



2K PU

LOCTITE CR 4100

Gulaktig

100:72

5,5 - 7,5 min.

700 – 1500 mPa·s

45 °C under prosess

+120 °C

*

LOCTITE CR 5103

- Tåler sterilisering med damp, ETO eller gammastråler
 - Svært god vedheft
- LOCTITE CR 5103 har meget gode penetreringsegenskaper under sentrifugering. Produktet samsvarer med ISO 10993 for medisinsk utstyr og er godkjent for dialyseapparater.

**LOCTITE
CR 3502**



2K PU

LOCTITE CR 4100

Gulaktig

100:62

330 - 430 sek.

600 – 1400 mPa·s

40 °C under prosess

+120 °C

*

LOCTITE CR 3502

- Tåler sterilisering med damp, ETO eller gammastråler
 - Svært god vedheft
- LOCTITE CR 3502 har meget gode penetreringsegenskaper under sentrifugering. Produktet samsvarer med ISO 10993 for medisinsk utstyr og er godkjent for dialyseapparater.

**LOCTITE
EA 9430 A**



2K EP

LOCTITE EA 9430 B

Gulaktig

10:1

16 t

8000 mPa·s

-55 til +100 °C

+200 °C

*

LOCTITE EA 9430 A

- Lang bearbeidingsstid
 - Høy temperaturstabilitet
 - Liten krymping
- LOCTITE EA 9430 A har meget god bestandighet mot hydraulikkvæsker, drivstoff og kjemikalier. På grunn av produktets lange åpentid kan det også brukes i store innstøpingsarbeider, f.eks. i gassreparasjonsfiltre.

**LOCTITE
CR 6127**



2K PU

LOCTITE CR 4300

Lys beige

85:15

70 - 110 min.

2.600 mPa·s

-40 til +80 °C

+150 °C

Del A: 35 kg spann /
Del B: 6 kg spann,
30 kg spann

LOCTITE CR 6127

- Flammehemmende iht. UL 94 V0
 - Elastisk
 - Meget gode elektriske egenskaper, f.eks. dielektrisk styrke eller permittivitet
- LOCTITE CR 6127 er godkjent for støping av telekommunikasjonskomponenter, transformatorer og andre typer elektrisk/elektronisk utstyr.

Støpeharpiks

Produktliste

Produkt	Teknologi	Bruksområde	Farge	Viskositet	Kan brukes sammen med herder del B	Blandingsdata	
						Blandingsforhold etter vekt*	Viskositet**
LOCTITE CR 3502	2K PU Harpiks	Medisinsk	Gulaktig	800 – 1600 mPa·s	LOCTITE CR 4100	100:62	600 – 1400 mPa·s
LOCTITE CR 3507	2K PU Harpiks	Medisinsk	Gulaktig	7000 – 8500 mPa·s	LOCTITE CR 4100	100:44	3800 – 5000 mPa·s
LOCTITE CR 3510	2K PU Harpiks	Vann	Beige	1600 – 2400 mPa·s	LOCTITE CR 4300	100:60	200 – 600 mPa·s
LOCTITE CR 3519	2K PU Harpiks	Vann	Hvit	2600 – 3800 mPa·s	LOCTITE CR 4200	100:80	1100 – 1900 mPa·s
LOCTITE CR 3525	2K PU Harpiks	Matvarer / Vann	Gulaktig	1000 – 1600 mPa·s	LOCTITE CR 4200	100:75	900 – 1700 mPa·s
LOCTITE CR 3528	2K PU Harpiks	Vann	Gulaktig	900 – 1700 mPa·s	LOCTITE CR 4200	100:82	900 – 1700 mPa·s
LOCTITE CR 5103	2K PU Harpiks	Medisinsk	Gulaktig	1000 – 1400 mPa·s	LOCTITE CR 4100	100:72	700 – 1500 mPa·s
LOCTITE CR 6127	2K PU Harpiks	Elektrisk	Hvit	8000 – 14 000 mPa·s	LOCTITE CR 4300	85:15	2200 – 3000 mPa·s
LOCTITE CR 6130	2K PU Harpiks	Elektrisk	Hvit	3000 – 4600 mPa·s	LOCTITE CR 4300	100:28	800 – 1400 mPa·s
LOCTITE EA 1623986 A	2K Epoxy	Endedeksel/ vann	Beige	4000 – 7000 mPa·s	LOCTITE EA 1623986 B	10:2,9	–
LOCTITE EA 9299 A	2K Epoxy	Matvarer / Vann	Ravgul (blanding)	–	LOCTITE EA 9299 B	100:35	Væske
LOCTITE EA 9430 A	2K Epoxy	Olje	–	–	LOCTITE EA 9430 B	10:1	Ca. 8000 mPa·s
LOCTITE UK 178 A	2K PU Harpiks	Matvarer / Vann	Gulaktig (blanding)	18 000 – 26 000 mPa·s	LOCTITE UK 178 B	1:1	18 000 – 30 000 mPa·s
LOCTITE UK 8101	2K PU Harpiks	Luft/avløpsvann	Beige	6000 – 10 000 mPa·s	LOCTITE UK 5400	4:1	2500 – 2800 mPa·s
LOCTITE UK 8103	2K PU Harpiks	Luft/avløpsvann/olje	Beige	24 000 – 30 000 mPa·s	LOCTITE UK 5400	5:1	8000 – 10 000 mPa·s
LOCTITE UK 8121 B11	2K PU Harpiks	Olje/avløpsvann	Beige	4000 – 7000 mPa·s	LOCTITE CR 4120	100:35	800 – 1400 mPa·s

* Blandingsforhold etter vekt avhenger av hvilken herder som benyttes. Se TDS eller kontakt din forhandler hvis du ønsker flere opplysninger

** Viskositet og bearbeidingsstid er knyttet til standardherderen (den første i serien)

Blandingsdata					Forpakkings- størrelser	Kommentarer
Brukstid	Shore A/D- hardhet	Kort eksponering (1 t)	Brukstemperatur			
330 - 430 sek.	87 – 97 (D)	+120 °C	+40 °C under prosess	**	Biologisk kompatibel støpeharpiks for dialyseapparater	
8 - 10,5 min.	80 – 90 (A)	+120 °C	+40 °C under prosess	**	Biologisk kompatibelt støpelim for medisinsk utstyr	
25 - 35 min.	65 – 75 (D)	120 °C	50 °C under prosess	**	KTW-godkjenning	
30 - 40 min.	60 – 70 (D)	+120 °C	+40 °C under prosess	180 kg	KTW-godkjenning, støpeharpiks for filtre	
20 - 26 min.	58 – 68 (D)	+120 °C	50 °C under prosess	25 kg, 180 kg	Rask herding, KTW-godkjenning	
15 - 20 min.	70 – 80 (D)	+120 °C	-40 til +80 °C	180 kg	Støpeharpiks for vann- og matfiltre, KTW-godkjenning	
5,5 - 7,5 min.	58 – 68 (D)	120 °C	40 °C under prosess	150 kg	Biologisk kompatibel for endedeckler på dialyseapparater	
70 - 110 min.	79 – 89 (A)	+150 °C	-40 til +80 °C	35 kg	Lav viskositet, god elastisitet, lang åpentid, UL-94-godkjenning	
135 - 225 sek.	65 – 75 (A)	+120 °C	-40 til +80 °C	250 kg	Lav viskositet, god elastisitet, kort åpentid	
800 - 1200 sek.	–	–	–	Del A: 230 kg/ Del B: 200 kg	Særlig velegnet for spiralvikling og binding av glasstråder som benyttes under produksjon av filterelementer for omvendt osmose	
6 t	80 (D)	+200 °C	80 °C under prosess	*	KTW-godkjenning, gode vedheftsegenskaper, for våte fibrer, høy prosessstemperaturbestandighet	
16 min.	–	+200 °C	-55 til +100 °C	Del A: 20 kg/ Del B: 18 kg	Lang bearbeidingsstid, høy temperaturstabilitet	
40 - 60 min.	80 – 90 (A)	120 °C	50 °C under prosess	Del A: 184 kg/ Del B: 204 kg	NSF-godkjenning, for spiralviklede filtre (RO)	
50 - 70 min.	–	+150 °C	-40 til 80 °C	24 kg, 250 kg, 1250 kg	Lav viskositet, for støping av luftfiltre	
40 - 70 min.	–	+150 °C	-40 til 80 °C	24 kg, 250 kg, 1250 kg	For støping av luftfiltre, IMO-godkjenning	
9,5 - 12,5 min.	75 – 85 (D)	120 °C	-40 til +80 °C	1250 kg	Særlig for sandfiltre, KTW-godkjenning	

Støpeharpiks

Produktliste

Produkt	Teknologi	Bruksområde	Farge	Viskositet	Kan brukes sammen med herder del B	Blandingsdata	
						Blandingsforhold etter vekt*	Viskositet**
LOCTITE UK 8180 N	2K PU Harpiks	Luft	Beige	700 – 1000 mPa·s	LOCTITE UK 5400	5:3	Tiksotropisk
LOCTITE UK 8439-21	2K PU Harpiks	Luft	Hvit	750 – 1250 mPa·s	LOCTITE UK 5400	5:2	400 – 1000 mPa·s
LOCTITE UK 8630	2K PU Harpiks	Olje	Beige	5000 – 9000 mPa·s	LOCTITE UK 5400	100:57,5	3000 – 5000 mPa·s
LOCTITE CR 4100	2K PU Herder	–	Gulaktig	700 – 1500 mPa·s	–	–	–
LOCTITE CR 4200	2K PU Herder	–	Gulaktig	3000 – 4400 mPa·s	–	–	–
LOCTITE CR 4300	2K PU Herder	–	Klar brun	40 – 70 mPa·s	–	–	–
LOCTITE UK 5400	2K PU Herder	–	Brun	250 – 300 mPa·s	–	–	–

Støpeharpikser basert på epoksy- og polyuretanteknologi

Støpeharpikser basert på epoksy- og polyuretanteknologi har allsidige egenskaper og har vunnet stadig større innpass i løpet av de siste tiårene. De kan konstrueres kjemisk slik at de blir svært harde og slagfaste eller myke og elastiske. Macroplast består av to basiskomponenter som blandes og reagerer med hverandre slik at de danner et krysslenket produkt. Systemer av denne typen viser vanligvis høy styrke, er enkle å bruke og har svært gode spaltefyllende egenskaper. Macroplast er kompatible med en rekke materialer og tåler temperaturer på opp til 120 °C (med korte perioder på opp til 150 °C). Hvis det kreves høyere temperaturer (opp til 180 °C) anvendes epoksyharpikser.

* Blandingsforhold etter vekt avhenger av hvilken herder som benyttes. Se TDS eller kontakt din forhandler hvis du ønsker flere opplysninger

** Viskositet og bearbeidings tid er knyttet til standardherderen (den første i serien)

*** Kontakt Henkel

Blandingsdata					Forpakkings- størrelser	Kommentar
Brukstid	Shore A/D- hardhet	Kort ekspone- ring (1 t)	Brukstempe- ratur			
4 - 6 min.	–	+120 °C	-40 til 80 °C	200 kg, 1250 kg	Tiksotropisk, god penetrering i filtermedier	
4 - 5 min.	–	120 °C	-40 til +80 °C	190 kg	For HEPA-filtre, selvnivilerende	
35 - 55 min.	–	+150 °C	-40 til 80 °C	***	For støping av luftfiltre, lav viskositet	
–	–	–	–	250 kg Kontakt Henkel	Temperaturfølsom, må ikke oppbevares ved lavere temperatur enn 20 °C	
–	–	–	–	30 kg, 240 kg Kontakt Henkel	Temperaturfølsom, må ikke oppbevares ved lavere temperatur enn 20 °C	
–	–	–	–	6 kg	Temperaturfølsom, må ikke oppbevares ved lavere temperatur enn 20 °C	
–	–	–	–	30 kg, 250 kg, 1250 kg	Temperaturfølsom, må ikke oppbevares ved lavere temperatur enn 20 °C	

Akustisk overflatebehandling

Lyddemping



Hvorfor bruke TEROSON akustisk overflatebehandling?

I utgangspunktet finnes det to alternativer for å kontrollere støy: isolasjon eller absorpsjon. Ettersom begge alternativer kan brukes på luftbåren og strukturbåren lyd, finnes det faktisk fire ulike typer støykontroll:

1. Absorbering av strukturbåren lyd

Absorbering av strukturbåren lyd oppnås ved å konvertere deler av lydenergien til termisk energi mens lyden beveger seg gjennom homogene materialer som er festet eller limt til et massivt emne. På denne måten blir den strukturbårne lyden absorbert før den genererer luftbåren lyd. Jo bedre absorpsjonsegenskapene i slike dempingsmaterialer er, desto bedre er den strukturbårne lydabsorpsjonen. "Tapsfaktoren" er en parameter for å måle denne effekten.

2. Isolasjon mot strukturbåren lyd

Isolasjon mot strukturbåren lyd oppnås ved å redusere spredningen av lyd ved hjelp av et fleksibelt materiale for lydisolasjon. Jo mykere og mer voluminøst dette materialet er, desto bedre blir den strukturbårne lydisolasjonen.

3. Absorbering av luftbåren lyd

Absorbering av luftbåren lyd oppnås ved å konvertere deler av den luftbårne lydenergien til termisk energi når lyden trenger inn i fiber- eller skummaterialer. Jo tykkere fiber- eller skummateriale er, desto bedre er den luftbårne absorpsjonen.

4. Isolasjon mot luftbåren lyd

Isolasjon mot luftbåren lyd oppnås når deler av lydenergien reflekteres av en vegg. Den gjenværende lydenergien sendes gjennom veggen og stråler tilbake på den andre siden i form av luftbåren lyd. Jo tynge og mer fleksibel delevæggen er, desto bedre er den luftbårne isolasjonen.

Lydmåling og evaluering

Trykket av luftbårne lydbølger måles ved hjelp av en lydnivåmåler med en mikrofon. Lydnivåer måles i desibel (dB). Den subjektive responsen på støy som oppfattes av menneskeøret avhenger mye av frekvensen eller frekvensspekteret i en lyd. Nivåmålerne er derfor utstyrt med vektingsfiltre for utligning. Det A-vektede lydnivået, uttrykt som dBA, vil være tilstrekkelig nøyaktig for de fleste sammenlignende støymålinger.

Tapsfaktor "d"

Den akustiske tapsfaktoren "d" brukes som mål på støyabsorpsjonsevnen til et materiale. Faktoren angir hvor mye av lydenergien som spres i form av bøyingsbølger, som blir absorbert og konvertert til varmeenergi. Tapsfaktoren i et materiale avhenger av frekvensen og temperaturen. Den gir imidlertid ingen meningsfull indikasjon på den faktiske reduksjonen av støynivået som kan oppnås. Det må derfor måles på stedet. For å finne et rimelig kompromiss mellom økonomisk kostnad og fordel mener man at en tapsfaktor på ca. 0,1 er akseptabelt på mange bruksområder.

Absorpsjonskoeffisient for luftbåren lyd α

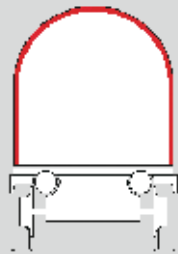
Absorpsjonsevnen til et materiale uttrykkes som en absorpsjonskoeffisient for luftbåren lyd, α . Den beskriver den prosentandelen i tilstedeværende lydenergi som absorberes og konverteres til varmeenergi. Absorpsjonskoeffisienten α avhenger i betydelig grad av frekvens. Jo lavere (dypere) frekvensen er, desto tykkere absorpsjonsmateriale kreves!

Lyddemping

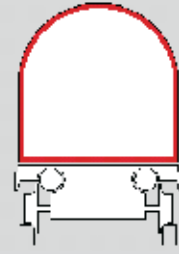
- Høyeffektiv pastabaserte lyddempingsmaterialer
- Gir glimrende absorpsjonsevne
- Reduksjon av strukturbåren støy
- Kan påføres i alle tykkelser for å oppfylle de fleste krav til universal strukturbåren lydabsorpsjon
- Kan påføres med sparkelspade eller sprøytepipistol
- Godkjent i henhold til DIN 5510 del 2, klasse S4-SR2-ST2 (brannforhold)

Løsning

TEROSON WT 112 DB



TEROSON WT 129



Kjemisk base

Vannholdig syntetisk harpiksdispersjon

Vannholdig syntetisk harpiksdispersjon

Tetthet våt/tørr

1,4 g/cm³ / 1,2 g/cm³

1,35 g/cm³ / 1,15 g/cm³

Innhold av tørrstoffer

65 %

70 %

Tørketid (4 mm våtfilm) (DIN EN ISO 291)

24 t

20 t

Temperaturbestandighet

-50 til +120 °C

-50 til +120 °C

Forpakkingsstørrelser

250 kg fat

250 kg fat

Praktiske råd

- Vannbaserte TEROSON-produkter skal aldri brukes på blottlagte metallplater, da det foreligger stor korrosjonsfare.
- Henkels utvalg omfatter andre lyd-dempingsprodukter som leveres på forespørsel

TEROSON WT 112 DB

- Inneholder ikke løsemidler
- Klar til påføring ved hjelp av sprøytepipistol
- Glimrende brannmotstand
- Lav brennbarhet
- God termisk isolasjonsevne

TEROSON WT 112 DB brukes til å dempe vibrasjoner i plane flater. Eksempler er jernbanevogner, skip, fabrikker og utstyr, bygninger, ventilasjonskanaler, viftehus, heiser, avfallsdeponeringsenheter, fasadeelementer og containere. TEROSON WT 112 DB må ikke eksponeres direkte for vann.

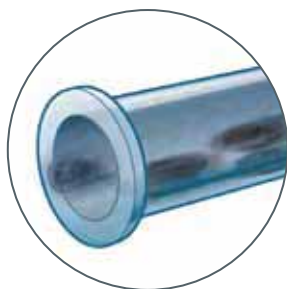
TEROSON WT 129

- Inneholder ikke løsemidler
- Klar til påføring ved hjelp av sprøytepipistol
- Fuktbestandig
- Lav brennbarhet
- God termisk isolasjonsevne

TEROSON WT 129 brukes til å dempe metallkonstruksjoner med tynne vegger. Eksempler er de samme som for TEROSON WT 112 DB. TEROSON WT 129 kan eksponeres for stillestående vann over lengre tid.

Metallfyllmasser

Til reparasjon av metalleder



Hvorfor bruke en LOCTITE metallfyllmasse?

LOCTITE metallfyllmasser tilbyr vedlikeholdsløsninger på problemer forårsaket av støt og mekanisk skade, deriblant sprekker i hus, slitte kilespor i aksler og kranser, slitte sylindriske aksler og så videre.

LOCTITE metallfyllmasser reparerer, bygger opp igjen og gjenoppretter skadet maskineri og utstyr permanent og uten behov for varme eller sveising.

Tradisjonelle metoder kontra moderne løsninger

Tradisjonelle reparasjonsmetoder som sveising er tidkrevende og kostbart. Alternativt er LOCTITE metallfyllmasser enkle å påføre og tilbyr overlegen trykkstyrke og beskyttende egenskaper.

LOCTITE metallfyllmasser og LOCTITE beskyttende overflatebehandlinger og masser hjelper deg med å gjenopprette og gjenoppbygge en rekke slitte deler og sette dem tilbake i operativ stand.

De største fordelene ved LOCTITE metallfyllmasser

- Hurtig reparasjon
- Lav krymping, som gir mindre belastning på komponentene
- Enkel å påføre
- Trenger ingen oppvarming av delene
- Egner seg til reparasjoner direkte på produksjonslinjen
- Matcher metallfargen
- Kan bores, gjenges eller maskineres etter herding
- Overlegen vedheft til metall, keramikk, tre, glass og noen plasttyper
- Glimrende bestandighet mot aggressive kjemikalier, slik at delene får lengre levetid
- Valg av bløtt stål, aluminium eller ikke-metalliske produkter
- Skaper varige reparasjoner
- Høy trykkstyrke for mekaniske bruksområder

Viktige faktorer å tenke på ved valg av riktig LOCTITE metallfyllmasse

Metall som skal repareres

LOCTITE-produkter til metallreparasjoner benytter fyllmasse av stål eller aluminium for at egenskapene blir så like delen som skal repareres som mulig. Ikke-metallfylte produkter kan brukes til å gjenoppbygge slitte områder som stadig blir utsatt for kavitasjon og slitasje.

Konsistens

Produktets viskositet må være tilpasset materialet og den løsningen som velges. Utvalget av LOCTITE metallfyllmasser omfatter støpbare produkter, sparkelprodukter og plastiske produkter, for å dekke alle behov.

Spesielle behov

Ettersom noen bruksområder er krevende, har Henkel utviklet spesialprodukter som tåler høyt kompresjonstrykk, høy temperaturer eller slitasje.

Klargjøring av overflate

Riktig klargjøring av overflaten er helt avgjørende for vellykket påføring av disse produktene.

En god klargjøring av overflaten vil:

- Gjøre at LOCTITE metallfyllmassene hefter godt til delene
- Hindre korrosjon mellom metallflaten og LOCTITE metallfyllmassen
- Forlenge delens levetid

Etter klargjøring av overflaten, må delene være:

- Rene og tørre
- Uten kjemisk forurensning på overflaten
- Uten korrosjon
- Ha en overflateprofil på minst 75 µm



Påføring

LOCTITE metallfyllmasser er tokomponentepoksyer. Produktene må blandes med riktig blandingsforhold, blandes til jevn farge.

Sparkelprodukter må påføres i tynne lag. Press godt på plass og bygg opp til ønsket tykkelse slik at spalten fylles. Vær svært påpasselig med å hindre at det dannes luftbobler.



Reparasjon av aksler

Bruk LOCTITE EA 3478 på dette spesielle bruksområdet. Dette produktet egner seg særlig til gjenoppbygging av lagerskåler. Om ønskelig, ta kontakt med Hencel Loctite for tekniske råd og hjelp.



Metallfyllmasser

Produkttabell

Reparasjon eller gjenoppbygging av skadde metalleder?

Løsning

Stål

Plastisk

Høy trykkstyrke

Sparkelmasse

LOCTITE EA 3463

(Metal Magic Steel™-stift)



LOCTITE EA 3478

(Overlegen metall)



LOCTITE EA 3471

(Metallsett S1)



Beskrivelse

2K Epoksy

2K Epoksy

2K Epoksy

Blandingsforhold etter vekt

–

7,25:1

1:1

Bearbeidingstid

3 min.

20 min.

45 min.

Festetid

10 min.

180 min.

180 min.

Skjærstyrke (GBMS)

≥ 6 N/mm²

17 N/mm²

20 N/mm²

Trykkstyrke

83 N/mm²

125 N/mm²

70 N/mm²

Driftstemperaturområde

-30 til +120 °C

-30 til +120 °C

-20 til +120 °C

Forpakkingsstørrelser

50 g, 114 g

453 g

500 g pakke

LOCTITE EA 3463

- Nødtetting av lekkasjer i rør og tanker
 - Glatter ut sveiser
 - Reparerer små sprekker i støpejern
- Herder på 10 minutter. Plastisk stift fylt med stål. Fester på fuktige flater og herder under vann. Motstandsdyktig mot kjemisk angrep og korrosjon. Kan bores, files og males.

LOCTITE EA 3478

- Gjenoppbygger kilespor og splinemontasjer
 - Bygger opp lager, klemkoblinger, strammelementer, girhjul og lagerhus
- Ferrosilisiumfylt, med glimrende trykkstyrke. Ideell for fornying av overflater som er utsatt for kompresjon, trykk, støt og tøffe miljøer.

LOCTITE EA 3471

- Tetter sprekker i tanker, støpegods, beholdere og ventiler
 - Reparerer ikke-strukturelle mangler i stålkledninger
 - Ny overflatebehandling på slitte lufttetter
 - Reparerer gropdannelse forårsaket av kavitasjon og/eller korrosjon
- Universal, tokomponentepoksy fylt med stål, som ikke siger. Brukes for å bygge opp igjen slitte metalleder.

Hvilket materiale skal fylles?

Aluminium

Metallkomponenter
som er utsatt for
friksjon

Støpbar

Hurtigherdende

Universalbruk

Høy temperaturbe- standighet

Slitebestandig

LOCTITE EA 3472

(Metallsett S2)



LOCTITE EA 3473

(Metallsett S3)



LOCTITE EA 3475

(Metallsett A1)



LOCTITE EA 3479

(Metallsett HTA)



LOCTITE EA 3474

(Metallsett M)



2K Epoksy

2K Epoksy

2K Epoksy

2K Epoksy

2K Epoksy

1:1

1:1

1:1

1:1

1:1

45 min.

6 min.

45 min.

40 min.

45 min.

180 min.

15 min.

180 min.

150 min.

180 min.

25 N/mm²

20 N/mm²

20 N/mm²

20 N/mm²

20 N/mm²

70 N/mm²

60 N/mm²

70 N/mm²

90 N/mm²

70 N/mm²

-20 til +120 °C

-20 til +120 °C

-20 til +120 °C

-20 til +190 °C

-20 til +120 °C

500 g pakke

500 g pakke

500 g pakke

*

500 g pakke

LOCTITE EA 3472

- Danner støpeformer, fiksturer og prototyper
- Reparerer gjengede deler, rør og tanker

Støpbar, fylt med stål, selvnivellerende. Anbefales for støping i områder som er vanskelige å nå, forankring og vatring, danning av former og deler.

LOCTITE EA 3473

- Reparerer hull i tanker, lekkasjer i rør og bend
- Fornyer strippede gjenger
- Gjenoppbygger slitte ståldeler

Hurtigherdende, fylt med stål, siger ikke. Ideell for nødreparasjoner og reparasjon av slitte metalldele for å hindre avbruddstid.

LOCTITE EA 3475

- Reparerer aluminiums- støpegods, sprukne eller slitte aluminiumsdelere og strippede aluminiumsgjenger

En kraftig forsterket tokomponentepoksy fylt med aluminiumspulver, som ikke siger. Enkel å blande. Herder til en aluminiumsfinish som ikke ruster.

LOCTITE EA 3479

- Gjenoppbygger og reparerer slitte metall- deler som brukes under forhold med høy driftstemperatur

En kraftig forsterket tokomponentepoksy fylt med aluminiumspulver, som ikke siger. Enkel å blande. Herder til en aluminiumsfinish som ikke ruster.

LOCTITE EA 3474

- Ideell for reparasjon av metallflater som er utsatt for friksjon
- Stålsparkelmasse, svært slittebestandig. Danner en selvsmedende flate for å redusere glideslitasje på bevegelige deler.

Betongreparasjoner og oppstøtting

Gjenoppbygging og beskyttelse av betong / Oppstøtting av maskineri

Hvorfor bruke LOCTITE betongreparasjonsmasser?

Våre betongreparasjonsprodukter er beregnet på å gjenoppbygge, reparere og beskytte betongkonstruksjoner og gulv mot mekanisk skade og kjemikalieangrep. De hefter til betong, tre, glass, stål og andre byggematerialer, og sikrer raske, pålitelige og varige reparasjoner.

Vanlige bruksområder er ramper og lasteområder, reparasjoner av støttebjelker, brodekker og støtter, betongkanter og vegger, beskyttelse av gulv og tanker og så videre.

Gjenoppbygging og reparasjon



Skadet



Gjenopprettet

Bruk LOCTITE PC 7257 eller LOCTITE PC 7204 til gjenoppretting av betong. Begge produkter kan påføres horisontalt, vertikalt og i høyden.

Beskyttelse



Ubeskyttet



Beskyttet

Bruk LOCTITE PC 7277 til å beskytte betong mot kjemikalieangrep. Enkel å påføre med pensel, rull eller sprøyteutstyr.

Tradisjonelle metoder som for eksempel reparasjon av gulv eller vegger med vanlig betong, innebærer lang herdetid. Som et alternativ er LOCTITE betongreparasjonsprodukter enkle å blande og påføre, og de herder i løpet av samme dag.

Viktige fordeler

- Enkle å påføre
- Kjemikaliebestandige
- Hurtigtørkende sammenlignet med tradisjonelle metoder
- Reduserer reparasjonstid, arbeidskostnader og avbruddstid
- Kan påføres også ved temperaturer under 0 °C
- Kan påføres på fuktige flater
- Krymper eller sprekker ikke
- Kan farges med standard sementfargepulvere



Hvorfor bruke LOCTITE oppstøttingssystem for marin bruk?

LOCTITE oppstøttingssystem for marin bruk er en tokomponentepoksy som anbefales ved installasjon av hovedmaskiner og annet utstyr i marinindustrien. Det brukes til å bygge opp et fundament for enheter som motorer, girkasser, vinsjer og lignende, ikke bare om bord i skip, men også ved industrianlegg generelt.

Produktet oppnår:

- 100 % overflatedekning
- Nøyaktig justering av utstyr
- Høy trykkstyrke
- Langtidsholdbart

Systemet er utviklet spesielt med tanke på oppstøtting av hovedfremdriftsmidler og hjelpemaskineri i marine enheter. Andre bruksområder om bord på skip omfatter: Akselhylser og avstiverlagre, sving- og rørlagre, stålslagere, ratthus, aktervinsjer, maskinrompumper, laste/lossepumper, kabelgjen-nomføringer, store kule- eller rullelagre, baugpropeller og ankerspill.

Viktige fordeler

- Selvnivellerende, hurtigherdende, ikke-krypende
- Glimrende kjemikalie- og vibrasjonsbestandighet
- Glimrende trykkstyrke
- Eliminerer behovet for nøye klargjøring av maskinoverflate
- Gir mindre risting og støy fra maskinen

Godkjent av

- BUREAU VERITAS
- GL/DNV
- Lloyd's Register
- ABS
- RINA
- Det russiske shippingregisteret
- PRS
- MAN

Tradisjonell metode kontra moderne løsning

	Betong	LOCTITE PC 7202 oppstøttingssystem for marint bruk
Trykkstyrke	Lav	Høy
Strekstyrke	Lav	Høy
Kjemikaliebestandighet	Lav	Høy
Herdetid	7 – 21 dager	24 t ved 25 °C
Tørketid	28 dager	24 t
Vedheft til stål / metall	Ingen	Svært bra
Lagtykkelse	–	10 – 100 mm

Betongreparasjoner og avstiving

Produkttabell

Hva er bruksområdet?

Løsning

Hurtigherdende injiseringsmørtel

LOCTITE PC 7257



Farge

Grå

Driftstemperaturområde

-26 til +1090 °C

Blandingsforhold etter volum / vekt (A:B)

1:5/100:500

Bearbeidingstid

3 - 11 min.

Tørketid overflate

15 - 22 min.

Anbefalt lagtykkelse

Se TDS

Forpakkingsstørrelser

25,7 kg

LOCTITE PC 7257

Hurtigherdende betongreparasjons- og injiseringssystem for

- Reparasjon/gjenoppbygging av ramper og lasteområder
- Reparasjon av støttebjelker og sokler
- Brodekker og støtter
- Betongkanter og vegger
- Støping av fundamentplater
- Forankring av bolter og rekkverk

Betongreparasjon og beskyttelse

Oppstøtting

Kjemisk bestandig injiseringsmørtel

Beskyttende overflatebehandling

LOCTITE PC 7204



Grå

-29 to + 65 °C

Se TDS

60 min.

5 t

Se TDS

19 kg

LOCTITE PC 7204

Kjemikaliebestandig kvartsfyllt epoksy for

- Beskyttelse av gulv i områder hvor det oppbevares kjemikalier (spillkanter)
- Beskyttelse av betongstøtteområder mot høy dynamisk belastning
- Ny overflate på ramper og trapper

LOCTITE PC 7277



Blå

-30 til +95 °C

2,8:1/100:28

20 min.

2,8 t

Se TDS

5 kg

LOCTITE PC 7277

Kjemisk bestandig ikke-fyllt tokomponentepoksy som kan påføres med pensel, for

- Tanker, beholdere og rør
- Gulv

LOCTITE PC 7202



Grønn

-40 til 121 °C

100:11,6/100:6,9

10 - 15 min.

24 t

10 – 100 mm

*

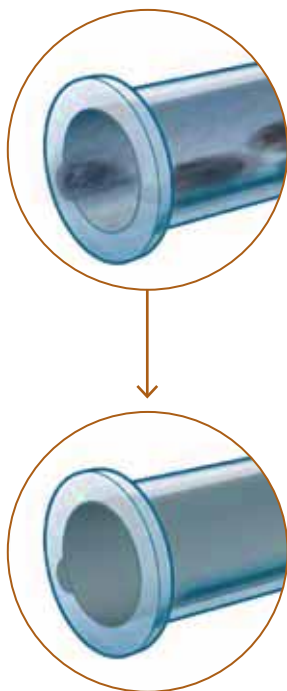
LOCTITE PC 7202

Selvnivellerende, hurtigherdende, krympefri tokomponentepoksy for installasjon av hovedfremdriftsmidler og og hjelpemaskineri som for eksempel

- Akselhylser og avstiverlagre
- Sving- og rørlagre
- Aktervinsjer

Overflatebehandlinger

Beskyttelse av deler mot eksterne angrep



Hvorfor bruke en LOCTITE overflatebehandling?

LOCTITE overflatebehandlinger tilbyr vedlikeholdsløsninger på problemer forårsaket av slitasje, erosjon, kjemikalieangrep og korrosjon. De finnes i former som kan påføres med murskje, pensel og som spray, med spesielle fyllstoffer for røffe forhold, og egner seg ypperlig for større reparasjoner som er nødt til å vare. Typiske bruksområder for dette produktutvalget er luftkanaler, pumper, varmevekslere, sentrifuger, impellere, vifteblader, sykkloner, rør, tanker, retensjonsområder og så videre.

LOCTITE overflatebehandlinger gir glimrende slitasjebestandighet og overlegen vedheft. De er fylt med keramiske partikler spesielt beregnet på ulike forhold, og beskytter mot slitasje slik at en rekke anleggsområder og -utstyr er sikret lengre levetid. De viktigste fordelene er deres evne til å skape en arbeidsflate som kan ofres og fornyes og som beskytter overflaten.

En av kvalitetene er utviklet spesielt for å beskytte mot ren korrosjon og kjemikalieangrep. Denne inneholder ingen keramiske fyllstoffer og gir dermed en meget glatt overflate.

Tradisjonelle metoder kontra moderne løsninger

Tradisjonelle reparasjonsmetoder som hardmetallsveising eller flammesprøyting er kostbare og vanskelige å bruke på store flater. Som et alternativ er LOCTITE overflatebehandlinger enkle å påføre på flater av alle størrelser og har den ekstra fordelen at beskytter mot korrosjon. I tillegg skaper de ikke termisk spenning under påføring.

Viktige fordeler

- Gjenoppretter slitte overflater og forlenger levetiden til så vel nye som gamle deler
- Øker delenes effektivitet
- Er kostnadsbesparende fordi man slipper å skifte ut deler og kan ha mindre reservedelslagre
- Beskytter deler mot slitasje, erosjon, kjemikalieangrep og korrosjon
- Glimrende kjemikaliebestandighet for effektiv beskyttelse av montasjer



Viktige faktorer å tenke på ved valg av riktig LOCTITE overflatebehandling

Temperaturbestandighet

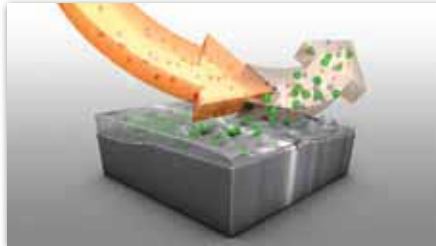
Driftstemperaturene til LOCTITE overflatebehandlinger varierer fra -30 til +120 °C. Noen spesialkvaliteter, som LOCTITE PC 7230 eller LOCTITE PC 7229, kan brukes opptil 230 °C. Disse krever etterherding for å oppnå maksimal temperaturbestandighet.

Partikkelstørrelse

For å øke slitebestandigheten skal partikkelstørrelsen til slipemidlene og LOCTITE overflatebehandlingene være lik. Utvalget av LOCTITE overflatebehandling er omfattet av kvaliteter for beskyttelse av både grove og fine partikler.



Små fyllstoffer støtt ut av store partikler



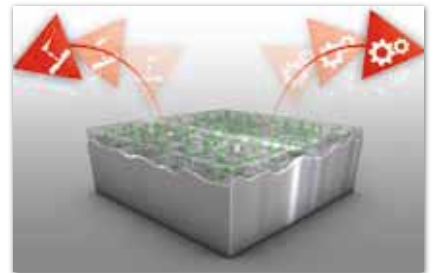
Store fyllstoffer underminert av små partikler



Fyllstoffer med samme størrelse gir best beskyttelse

Kjemikalie- og korrosjonsbestandighet

Den spesielle epoksymatriksen gjør at denne produktserien er bestandig mot de fleste typer kjemikalieangrep. Alle våre produkter gir god beskyttelse mot ferskvann og saltvann, ammoniumsulfat og natriumhydroksid. Bestemte produkter tåler også sterke kjemikalier som svovelsyre og karbamid. Det er mulig å få en omfattende oversikt over LOCTITE overflatebehandlingenes kjemiske bestandighet. Kontakt din lokale Henkel-forhandler for mer informasjon.



Påføring

LOCTITE overflatebehandling er tokomponentepoksyer. Produktene må blandes med riktig blandingsforhold, til det får en ensartet farge.

For å sikre god fuktighetsgrad anbefaler vi at du bruker et produkt som kan påføres med pensel, for eksempel LOCTITE PC 7117, som primer før du bruker en overflatebehandling forsterket med grove partikler. For belegg som er tykkere enn 25 mm, påfører du materialet i 25 mm lag av gangen og lar hvert lag avkjøle for du påfører det neste.



Klargjøring av overflate

Riktig klargjøring av overflaten er helt avgjørende for vellykket påføring av disse produktene.

God overflatebehandling vil:

- Gjøre at LOCTITE overflatebehandling hefter bedre til deler
- Hindre korrosjon mellom metallflaten og LOCTITE overflatebehandling
- Forlenge vedlikeholdsintervallene

Etter klargjøring av overflaten, må delene være:

- Rene og tørre
- Uten kjemisk forurensning på overflaten eller inni
- Ingen korrosjon
- Ha en overflateprofil på minst 75 µm
- Ha en blåseprofil i klasse 2,5

På store flater skal det påføres LOCTITE SF 7515 for å hindre gradrust.



Overflatebehandlinger

Produkttabell

Hva er ditt bruksformål?

Angrep av rene kjemikalier eller korrosjon på metall

Ikke-fylt

Sprøytbar keramisk overflatebehandling

Keramisk overflatebehandling som kan påføres med pensel

Løsning

**LOCTITE
PC 7266**



**LOCTITE
PC 7255**



**LOCTITE
PC 7117**



Farge

Blå

Grønn, grå

Svart

Driftstemperaturområde (tørr)

-30 til + 100 °C

-30 til +95 °C

-30 til +95 °C

Blandingsforhold etter volum (A:B)

2,8:1

2:1

3,33:1

Blandingsforhold etter vekt (A:B)

100:22

100:50

100:16

Bearbeidingstid

30 min.

40 min.

60 min.

Tørketid overflate

3,5 t

4 t

3,5 t

Anbefalt samlet lagtykkelse*

Min. 0,2 mm

Min. 0,5 mm

Min. 0,6 mm

Forpakkingsstørrelser

1 kg, 30 kg

900 ml, 30 kg

1 kg, 6 kg

Praktiske råd

1. Påfør LOCTITE SF 7515 etter at overflaten er klargjort, men før påføring av siste belegg/masse. Fordel: Midlertidig korrosjonsbeskyttelse som gir lengre bearbeidingstid for overflaten, opptil 48 timer.

2. Kraftig slitte flater gjenoppbygges med LOCTITE PC 7222 slitebestandig sparkelmasse eller LOCTITE PC 7230 høytemperatur- og slitasjebestandig sparkelmasse før påføring av beskyttende LOCTITE PC overflatebehandlinger.

Be om mer informasjon fra din Henkel-tekniker.

LOCTITE PC 7266

Sprøytbar ikke-fylt tokomponentepoksy for

- Pumper, sentrifuger og rør
- Girkasser, motorer og kompressorer
- Varmervekslere, vifter og kledninger
- Tanker og beholdere

LOCTITE PC 7255

Supersmidig, keramisk forsterket tokomponentepoksy for

- Tank- og renneforinger
- Rør og svingtapphus
- Varmervekslere
- Kondensatorer
- Kjølepumpeimpellere

WRAS-godkjent

LOCTITE PC 7117

Keramisk fylt, tokomponentepoksy som kan påføres med pensel, for

- Impellere, butterfly-ventiler
- Pumpehus
- Sykloner
- Tankkledninger

Slitasje eller erosjon på metall med eller uten kjemikalieangrep

Fine partikler

Grove partikler

Keramisk overflatebehandling for høye temperaturer, som kan påføres med pensel

Pneu-wear-keramisk

KTW-godkjent keramisk overflatebehandling som kan påføres med pensel

Keramisk overflatebehandling som kan påføres med murskje

Støtbestandig keramisk overflatebehandling som kan påføres med murskje

**LOCTITE
PC 7234**

**LOCTITE
PC 7226**

**LOCTITE
PC 7118**

**LOCTITE
PC 7218**

**LOCTITE
PC 7219**



Grå

Grå

Svart

Grå

Grå

-30 til +205 °C

-30 til +120 °C

- 30 to + 95 °C

-30 til +120 °C

-30 til +120 °C

2,75:1

4:1

3,33:1

2:1

2:1

100:21

100:25

100:16

100:50

100:50

30 min.

30 min.

35 min.

30 min.

30 min.

8 t + 3 t etterherding

6 t

2,5 t

7 t

6 t

Min. 0,5 mm

Min. 6 mm

Min. 0,6 mm

Min. 6 mm

Min. 6 mm

1 kg

1 kg, 10 kg

6 kg

1 kg, 10 kg

10 kg

LOCTITE PC 7234

Keramisk fylt, tokomponentepoksy som kan påføres med pensel, for

- Utluftingsanlegg
- Varmevekslere og kondensatorer
- Tank- og renneforinger
- Butterflyventiler

LOCTITE PC 7226

Keramisk fylt, tokomponentepoksy for

- Sumpumpeforinger
- Transportrenner og kanaler
- Pumpeimpellere
- Vibrerende matere
- Renner/trakter

LOCTITE PC 7118

Keramisk fylt, tokomponentepoksy som kan påføres med pensel, for

- Impellere, butterflyventiler
 - Pumpehus
 - Sykloner
 - Tankkledninger
- KTW-godkjent**

LOCTITE PC 7218

Keramisk fylt tokomponentepoksy som kan påføres med murskje, for

- Syklon- og separatorhus
- Støvsamlere og utsugingsanlegg
- Pumpeforinger og impellere
- Vifteblader og hus
- Renner og siloer
- Bend og overganger

LOCTITE PC 7219

Gummimodifisert, keramisk fylt tokomponentepoksy for

- Sumpumpeforinger
- Transportrenner og kanaler
- Pumpeimpellere
- Vibrerende matere
- Renner/trakter

Overflatebehandlinger

Produktliste

Produkt	Produktbeskrivelse	Partikkelstørrelse	Farge	Blandingsforhold etter volum (A:B)	Blandingsforhold etter vekt (A:B)	Bearbeidingstid	Tørketid overflate
LOCTITE PC 7117	Keramisk overflatebehandling som kan påføres med pensel	Fin	Svart	3,33:1	100:16	60 min.	3,5 t
LOCTITE PC 7118	KTW-godkjent keramisk overflatebehandling som kan påføres med pensel	Fin	Svart	3,33:1	100:16	35 min.	2,5 t
LOCTITE PC 7218	Keramisk overflatebehandling som kan påføres med murskje	Stor	Grå	2:1	100:50	30 min.	7 t
LOCTITE PC 7219	Svært støtbestandig keramisk overflatebehandling, som kan påføres med murskje	Stor	Grå	2:1	100:50	30 min.	6 t
LOCTITE PC 7221	Keramisk overflatebehandling med høy kjemikaliebestandighet, som kan påføres med pensel	Fin	Grå	2,3:1	100:29,4	20 min.	16 t
LOCTITE PC 7222	Keramisk overflatebehandling som kan påføres med murskje	Liten	Grå	2:1	100:50	30 min.	6 t
LOCTITE PC 7226	Pneu-wear keramisk overflatebehandling	Fin	Grå	4:1	100:25	30 min.	6 t
LOCTITE PC 7227	Keramisk overflatebehandling som kan påføres med pensel	Fin	Grå	2,75:1	100:20,8	30 min.	6 t

Anbefalt lagtykkelse	Shore D-hardhet	Trykkstyrke	Skjærstyrke	Driftstemperaturområde	Forpakkingsstørrelser	Kommentarer
Min. 0,6 mm	87	105 N/mm ²	23,2 N/mm ²	-30 til +95 °C	1 kg, 6 kg	Tokomponentepoksy som kan påføres med pensel, med høy glans og lav friksjon for beskyttelse av utstyr mot slitasje og korrosjon.
Min 0,6 mm	80	114 N/mm ²	26 N/mm ²	-30 til +95 °C	6 kg	Keramisk fylt tokomponentepoksy som kan påføres med pensel, spesielt utviklet og godkjent for bruk på utstyrsenheter som frakter kaldt drikkevann.
Min. 6 mm	90	110,3 N/mm ²	–	-30 til +120 °C	1 kg, 10 kg	Keramisk fylt epoksy som kan påføres med murskje, beregnet på å beskytte, gjenoppbygge og reparere områder på prosessutstyr som er utsatt for stor slitasje. Velegnet for bruk i høyden og på ujevne overflater.
Min. 6 mm	85	82,7 N/mm ²	–	-30 til +120 °C	10 kg	Gummimodifisert, keramisk fylt epoksy som er svært støtbestandig. Ypperlig egnet på områder som er utsatt for slitasje og støt; siger ikke og egner seg derfor på bruk i høyden og på ujevne overflater.
Min. 0,5 mm	83	69 N/mm ²	17,2 N/mm ²	-30 til +65 °C	5,4 kg	Keramisk fylt tokomponent, kjemikaliebestandig epoksy som kan påføres med pensel, for beskyttelse mot ekstrem korrosjon forårsaket av kjemikalieeksponering.
–	85	72 N/mm ²	16,8 N/mm ²	-30 til +105 °C	*	Keramisk fylt tokomponent-epoksysparkelmasse som kan påføres med murskje, for kraftig slitte flater som er utsatt for slitasje, erosjon og kavitasjon.
Min. 6 mm	85	103,4 N/mm ²	34,5 N/mm ²	-30 til +120 °C	1 kg, 10 kg	Karbidfylt epoksy for beskyttelse av prosessutstyr mot finpartikkelslitasje. Epoksyen kan påføres med murskje, siger ikke og egner seg til bruk i høyden og på vertikale overflater.
Min. 0,5 mm	85	86,2 N/mm ²	24,2 N/mm ²	-30 til +95 °C	1 kg	Keramisk fylt tokomponentepoksy som kan påføres med pensel. Selvnivellerende egenskaper, høy glans og lavfriksjonsoverflate.

Overflatebehandlinger

Produktliste

Produkt	Produktbeskrivelse	Partikkelstørrelse	Farge	Blandingsforhold etter volum (A:B)	Blandingsforhold etter vekt (A:B)	Bearbeidingstid	Tørketid overflate
LOCTITE PC 7228	Keramisk overflatebehandling som kan påføres med pensel	Fine	Hvit	2,8:1	100:22,2	15 min.	5 t
LOCTITE PC 7229	Keramisk overflatebehandling som kan påføres med murskje, med høy temperaturbestandighet	Liten	Grå	4:1	100:25	30 min.	6 t + 2 t etterherding
LOCTITE PC 7230	Keramisk overflatebehandling som kan påføres med murskje, med høy temperaturbestandighet	Stor	Grå	4:1	100:25,6	30 min.	7 t + 2 t etterherding
LOCTITE PC 7234	Keramisk overflatebehandling som kan påføres med murskje, med kjemikaliebestandighet, som kan påføres med pensel	Fin	Grå	2,75:1	100:21	30 min.	8 t + 3 t etterherding
LOCTITE PC 7255	Sprøytbar keramisk overflatebehandling	Fin	Grønn/grå	2:1	100:50	40 min.	4 t
LOCTITE PC 7266	Ikke-fylt, sprøytbar overflatebehandling	—	Blå	2,8:1	100:22	30 min.	3,5 t

Anbefalt lagtykkelse	Shore D-hardhet	Trykkstyrke	Skjærstyrke	Driftstemperaturområde	Forpakkingsstørrelser	Kommentar
Min. 0,5 mm	85	86 N/mm ²	24 N/mm ²	-30 til +95 °C	1 kg, 6 kg	Keramisk fylt tokomponentepoksy som kan påføres med pensel. Selvnivellerende egenskaper, høy glans og lavfriksjonsoverflate.
Min. 6 mm	85	103,4 N/mm ²	34,5 N/mm ²	-30 til +230 °C	10 kg	Keramisk fylt tokomponent-epoksysparkelmasse som kan påføres med murskje, med høy temperaturbestandighet som beskytter mot små partikler. Velegnet til bruk i høyden og på vertikale overflater.
Min. 6 mm	90	103,4 N/mm ²	–	-30 til +230 °C	10 kg	Tokomponent, keramisk fylt epoksymasse med høy temperaturbestandighet, som beskytter mot store partikler. Velegnet til bruk i høyden og på vertikale overflater.
Min. 0,5 mm	–	–	–	-30 til +205 °C	1 kg	Tokomponentepoksy som kan påføres med pensel, beregnet på å beskytte mot turbulens og slitasje ved ekstrem varme.
Min. 0,5 mm	86	106 N/mm ²	31 N/mm ²	-30 til +95 °C	900 ml, 30 kg	Supersmidig keramisk forsterket epoksy, som gir et belegg med høy glans og lav friksjon som beskytter mot turbulens og slitasje. Tetter og beskytter utstyr mot korrosjon og slitasje.
Min. 0,2 mm	83	110 N/mm ²	21 N/mm ²	-30 til +100 °C	1 kg, 30 kg	Sprøytbar, ikke-fylt tokomponentepoksy som beskytter mot korrosjon og gir høy kjemikaliebestandighet. Enkel å sprøyte på med standard luftfri sprøytetipistol.

Rengjøring

Dele- og vedlikeholdsrengjøring, håndrens



Hvorfor bruke LOCTITE rensemidler før liming?

LOCTITE rensemidler og avfettingsmidler er meget effektive, og er tilgjengelig i både vannbaserte og løsemiddelbaserte formler. Når du velger et rengjøringsmiddel eller et avfettingsmiddel er de viktigste faktorene du må vurdere tørketid, restprodukter, lukt og kompatibilitet med underlaget. Særlig må spørsmålet om restprodukter gis en grundig vurdering: hvis det skal utføres en sekundær prosessering av delen, det vil si maling eller liming, kan restprodukter påvirke denne prosessen. Kompatibilitet med underlaget er et vanlig spørsmål ved bruk av plast og løsemiddelbaserte rensemidler.

Porteføljen av LOCTITE rensemidler tilbyr produkter for:

- Rengjøring av komponenter før bruk av LOCTITE lim/tetningsmidler
- Rengjøring og avfetting av benkeplater og deler
- Fjerne rester av herdet tetningsmiddel
- Fjerne gjenstridig smuss på hendene

Produktlinjen inkluderer:

- Tre meget effektive, skånsomme og biologisk nedbrytbare håndrensemidler
- Rengjøring av elektriske kontakter
- Rensemiddel i næringsmiddelkvalitet (NSF A7)



Hvorfor velge BONDERITE?

BONDERITE gir deg et rensemiddel for hvert trinn i produksjonskjeden (én enkelt leverandør):

- Over 80 år erfaring innen rengjøring
- Høy bærekraftighet
- Den beste kvaliteten
- De nyeste teknologiene
- Kontinuerlig utvikling og innovasjon



Hvorfor bruke BONDERITE for vedlikeholdsrengjøring?

Kjøretøy, industrianlegg og -utstyr krever profesjonelt vedlikehold samtidig som miljø- og driftssikkerheten skal være på topp. Vedlikehold forlenger utstyrets levetid og unngår lang og kostbar nedetid. I de senere år har vedlikehold fått en ny dimensjon med arbeid som regelmessig blir tilordnet firmaer som tilbyr spesifikk erfaring og kompetanse, i tillegg til å bruke tekniske og miljøvennlige produkter fra Henkel.

Henkel utvikler innovative produkter tilpasset krevende spesifikasjoner og de nyeste bestemmelsene innen moderne vedlikeholdsarbeid.

Viktige industrier og bruksområder

Offentlig transport (jernbane, vei), bilindustri, energi, rengjøringsbyråer, petrokjemiske anlegg, forsvarsteknologi, luftfart og marine.

Noen viktige bruksområder

Innvendig og utvendig rengjøring av kjøretøy, rengjøring av beholdere og rør, gulvrenngjøring, rengjøring av deler før inspeksjon, lakkfjerning, fjerning av graffiti og anti-graffiti-beskyttelse, avskalling av varmevekslere, fjerning av dårlig lukt, håndrens

De viktigste fordelene ved bruk av BONDERITE for vedlikeholdsrengjøring

- Spesifikke produkter for vedlikehold i industrimiljøer
- Kompatibelt med utstyr
- Kan resirkuleres
- Enkel dosering og bruk
- Enkel avfallshåndtering



Hvorfor bruke BONDERITE for industriell rengjøring?

Industrirens

Alle metalloverflater må være olje- og flekkfrie i alle faser. Henkel har mange års erfaring med overflateaktive stoffer og tilbyr rengjøringsmidler av topp kvalitet i alle prosesser. Produktene er formulert til å imøtekomme alle spesifikasjoner for alle faser, påføringsmetoder, miljøer, temperaturer eller underlag, samtidig som de miljømessige kravene overholdes.

Den høye kvaliteten og effektiviteten til Henkels produkter gir en betydelig økning av produksjonskvalitet og bidrar til å redusere driftskostnadene.

Viktige industrier

Metallforming, tremasse og papir, stål, bilindustri, apparatproduksjon, vindkraft, aluminium, jernbane, landbruk, bilproduksjon, våpen, elektriske anlegg, medisinsk

Viktige bruksområder

Driftskompatibilitet og avsluttende nøytral avfetting med midlertidig rustbeskyttelse, vann- og oljebasert rustbeskyttelse, ekstra kraftig avfetting før overflatebehandling og lakkering, lakkfjerning, malingsavklebring, avskalling av syre og syrebehandling.

Delerens og håndrens

Produkttabell

Trenger du et håndrensemiddel eller et rengjøringsmiddel for deler?

Løsning

Delerens

Universalbruk

Plastdeler

Lav VOC

LOCTITE SF 7061



LOCTITE SF 7063



LOCTITE SF 7070



LOCTITE SF 7066



Beskrivelse

Rense- og avfettingsmiddel

Rense- og avfettingsmiddel

Rense- og avfettingsmiddel

Rense- og avfettingsmiddel

Pakningsstørrelser

* Kontakt Henkel

150 ml, 400 ml aerosol, pumpe, 10 l boks

400 ml sprayboks

* Kontakt Henkel

Praktiske råd

- Hvis det kreves bruk av rengjøringsservertetter kan du bruke LOCTITE SF 7852. Delerengjøring og håndrens brukes uten vann. Tilgjengelig i beholder med 70 servertetter.

LOCTITE SF 7061

- Løsemiddelbasert (acetone) universalrengjøringsmiddel til deler
- Meget hurtig fordampning
- Fjerner smuss, harpiks, lakk, olje og fett

LOCTITE SF 7063

- Løsemiddelbasert universalrengjøringsmiddel til deler
- Etterlater ingen rester
- Ideell til bruk før liming og tetting
- Fjerner de fleste avfettings-, olje- og smøremiddelprodukter, i tillegg til metallspon og metalliske småpartikler fra alle overflater.

LOCTITE SF 7070

- Løsemiddelbasert universalrengjøringsmiddel til deler
- Kan sprayes på eller brukes ved rengjøring med nedsenking i romtemperatur
- Fjerner spesielle tungoljer
- For de fleste plastdeler uten å risikere spenningssprekker

LOCTITE SF 7066

- Vannbasert emulsjon med lav VOC
 - Brukes til metaller og plast
- A7 NSF Reg. nr.: 142646**

Håndrens

Pakningsfjerner

Elektriske kontakter

Uten slipemidler

Med slipemidler

LOCTITE
SF 7200LOCTITE
SF 7039LOCTITE
SF 7830 ManuvoLOCTITE
SF 7850LOCTITE
SF 7855

Pakningsfjerner

Kontaktrensespray

Håndrens

Håndrens

Håndrens

400 ml sprayboks

400 ml sprayboks

* Kontakt Henkel

400 ml flaske, 3 l pumpe-
dispenser, 10 l

1,75 l pumpedispenser

LOCTITE SF 7200

- Fjerner herdede pakningstetningsmidler og tradisjonelle pakninger på 10 til 15 minutter
- Minimal skraping
- Kan brukes på de aller fleste overflater

LOCTITE SF 7039

- Til rengjøring av elektriske kontakter som blir utsatt for fuktighet eller annen forurensning
- Påvirker ikke isolasjonslakk
- Typiske bruksformål: rengjøring av elektriske kontakter, releer, apparatanlegg, osv.

LOCTITE SF 7830 Manuvo

- Meget effektiv
- Uten slipemidler
- Fungerer med eller uten vann
- Biologisk nedbrytbar

LOCTITE SF 7850

- Inneholder ikke mineraloljer
- Med slipemidler
- Fjerner inngrodd smuss, fett, skitt og olje
- Inneholder gode pleiende stoffer for huden
- Fungerer med eller uten vann
- Biologisk nedbrytbar

LOCTITE SF 7855

- Ikke giftig
- Med slipemidler
- Fjerner maling, harpiks og lim
- Fungerer med eller uten vann
- Biologisk nedbrytbar

Industrirens

Produkttabell

Løsning

Vanlig dypping

BONDERITE C-NE 20



Vanlig spray

BONDERITE C-NE FA



Høytrykk

BONDERITE C-MC 80



Påføring

Dypping

Spray

Spray eller høytrykk

Utseende

Gul til lysebrun væske

Klar, rødbrun væske

Klar, væskeform

Påføringskonsentrasjon

2 – 8 %

3 – 10 %

0,5 – 5 %

Arbeidstemperatur

+40 til +90 °C

+20 til +50 °C

+20 til +90 °C

BONDERITE C-NE 20 Universal, nøytral dypprens

- Salt fra organiske syrer, ikke-ioniske overflateaktive stoffer, alkanolaminer
- Nøytralt rengjøringsmiddel
- Mange metaller
- Avvanningsegenskaper
- Svært god rustbeskyttelse
- Til avsluttende og mellomliggende rengjøring





BONDERITE C-NE FA Allsidig sprayrengjøringsmiddel til svært tilsmussede flater

- Inneholder korrosjonsbeskyttende stoffer
- Kan også brukes med andre rengjøringsmetoder (drypp, HP, manuelt, osv.)
- Kan brukes på alle underlag
- Miljøvennlig alternativ til løsemiddelbaserte rengjøringsmidler

BONDERITE C-MC 80 Alkalisk middel til høytrykksrengjøring




- Alkalier, overflateaktive stoffer, silikater
- Allsidig alkalisk rengjøringsmiddel
- Ikke til bruk på aluminium
- Gode avfettende egenskaper
- Ideelt til tankrengjøring

Delerengjøring

Alkalisk		Rustbeskyttelse	Nøytralt	Syre
BONDERITE C-AK 5800	BONDERITE C-AK 5520	BONDERITE S-PR 6776	BONDERITE C-NE 3300	BONDERITE C-IC 3500
				
Spray	Spray	Dypping / spray	Alle	Dypping / spray
Klar, fargeløs væske	Klar, væskeform	Klar, gulaktig væske	Klar, lysegulaktig væske	Klar, gulbrun væske
4 – 8 %	2 – 6 %	1 – 5 %	1 – 3 %	10 – 30 %, 1 – 5 %
+40 til +80 °C	+50 til +80 °C	+40 til +80 °C	+30 til +80 °C	+50 til +90 °C
BONDERITE C-AK 5800 Flytende sprayrengjøringsmiddel til avfetting av stål og alle typer plast <ul style="list-style-type: none"> • Alkalier, fosfater, salt av organiske syrer, ikke-ioniske overflateaktive stoffer • Gode avfettende egenskaper • Egnet for alle vannkvaliteter 	BONDERITE C-AK 5520 Flytende sprayrengjøringsmiddel til alle metaller <ul style="list-style-type: none"> • Silikater, overflateaktive stoffer • Ikke til bruk på aluminium • Lite skumdannelse 	BONDERITE S-PR 6776 Rengjøring før maskinbearbeiding – rustbeskyttelse etter maskinbearbeiding <ul style="list-style-type: none"> • Organiske korrosjonsbeskyttende komponenter, løselighetsformidlere, mineraloljefraksjoner • Kan påføres ved nedsenking og med spray • Alle metaller • Langvarig rustbeskyttelse 	BONDERITE C-NE 3300 Vannbasert nøytralt rengjøringsmiddel <ul style="list-style-type: none"> • Organiske rusthemmere • Meget god demulgerende atferd • Mange metaller • Kan påføres i alle prosesser • Saltfritt 	BONDERITE C-IC 3500 Middel til beising og rustfjerning – til nedsenking og spray <ul style="list-style-type: none"> • Fosforsyre, svovelsyre, rusthemmer • Hurtig beising • Inneholder rusthemmer • Ideell til rengjøring av utstyr

Rengjøring, beskyttelse og spesialprodukter

Produkttabell

Løsning	Malingsfjerning		
	Lakkfjerning		Malingsavklebring
	Varm	Kald	Løsemiddelbasert maling
	BONDERITE S-ST 9210	BONDERITE S-ST 6776 LO/THIN	BONDERITE S-PD 810
			
Påføring	Spray	Pensel / dypping	–
Påføringskonsentrasjon	30 – 50 %	Klar til bruk	10 – 20 %
Arbeidstemperatur	> +80 °C	Romtemperatur opptil +35 °C	Romtemperatur
	BONDERITE S-ST 9210 Svært alkalisk malingsfjerning (stål) <ul style="list-style-type: none"> • Aminfri • Løsemiddelfri 	BONDERITE S-ST 6776 LO/THIN Syreholdig malingsfjerning <ul style="list-style-type: none"> • Uten metylenklorid • BONDERITE S-ST 6776 LO: Fortykket for god hefteevne • BONDERITE S-ST 6776 THIN: For drypp-påføring • Alle metaller (inkl. aluminium) • Lite lukt 	BONDERITE S-PD 810 Nøytral malingskoagulant <ul style="list-style-type: none"> • Allsidig middel til løsemiddelbasert maling • Nøytral • Inneholder rusthemmere

Beskyttelse

Rengjøringsspesialiteter

Rustbeskyttelse

Luktdrepende

Vannbasert maling

Vannbasert

Oljebasert

BONDERITE
S-PD 828BONDERITE
S-FN 7400BONDERITE
S-PR 3BONDERITE
S-OT WP

–

Spray / dypping

Spray / dypping

Spray

4 – 5 %

0,5 – 2 % (stål), 1,5 - 3 % (støpejern)

Klar til bruk

> 2 %

Romtemperatur

+15 til +80 °C

Romtemperatur

Romtemperatur

BONDERITE S-PD 828
Nøytral malingskoagulant til løsemiddel- og vannbasert maling

- Spesielle silikater, støvbindende midler
- Nøytralt
- Til både løsemiddel- og vannbasert maling

BONDERITE S-FN 7400
Passivering av stål og støpejern for påfølgende midlertidig lagring på lukket lager

- Organiske korrosjonshindrende komponenter
- Vannbasert
- Forstyrrer ingen etterfølgende behandlingstrinn (maling, liming osv.)

BONDERITE S-PR 3
Passivering av stål og støpejern for påfølgende lagring eller transport

- Organiske korrosjonsbeskyttende komponenter, mineraloljefraksjoner
- Flammepunkt > +100 °C
- 3 – 6 måneders rustbeskyttelse på lukket lager

BONDERITE S-OT WP
Luktnøytralisering

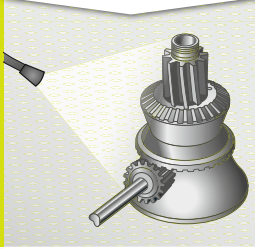
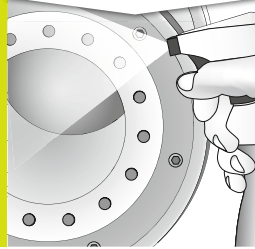
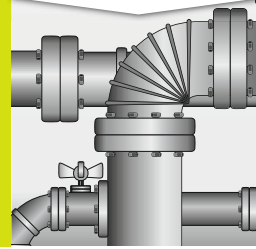
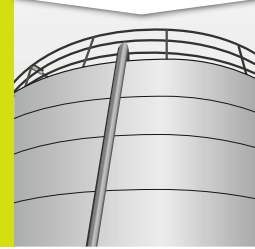
- Spesialteknikk for nøytralisering av ubehagelig lukt
- Drøy / høy ytelse
- En del av Windpur-serien med luktdrepende midler

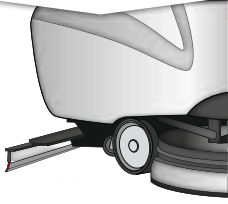
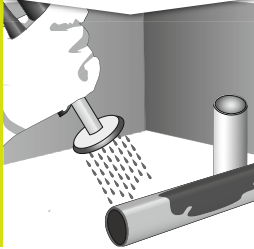
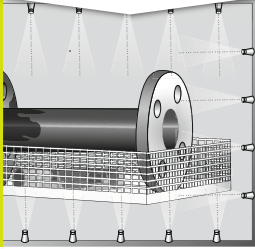
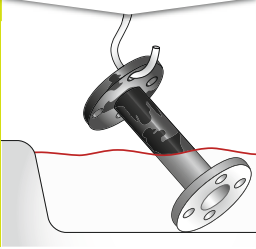
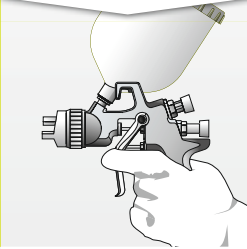
Rensemidler – kraftige rensedmidler for vedlikehold

Produkttabell

Hvilken type kraftig rensedmiddel kreves for vedlikehold?

Løsning

	Generelt rengjøring		Varmeveksler og rør	
	Universalt rensedmiddel	Ekstra kraftig rensedmiddel	Fjerning av kjelestein og korrosjon	Avfettingsmiddel
	LOCTITE SF 7840	BONDERITE C-MC 3000	BONDERITE C-IC 146	BONDERITE C-AK 187 U
				
pH ved 10 g/l	pH 10	pH 12,5 – 13,5	pH 1,3 – 1,9	pH 12 – 13
Brukstemperaturområde	–	+10 til +50 °C	+60 til +70 °C	+60 til +70 °C
Påføringskonsentrasjon	Se TDS	2 – 20 %	8 – 16 %	–
	LOCTITE SF 7840 Rense- og avfettingsmiddel <ul style="list-style-type: none"> • Biologisk nedbrytbar • Løsemiddelfri, ikke giftig, ikke brennbar • Kan fortynnes med vann • Fjerning av fett, olje, skjærevæsker og skitt på verksteder 	BONDERITE C-MC 3000 Høytrykksrens <ul style="list-style-type: none"> • Drøy • Fosfat, EDTA- og NTA-fri • Svært gode avfettende egenskaper • Meget effektivt, universalt alkalisk rengjøringsmiddel • Ideell for bilrengjøring 	BONDERITE C-IC 146 <ul style="list-style-type: none"> • Alle metaller • Inneholder rusthemmer for å unngå overbehandling • Avfettingsprosess • Høykonsentrert • Avskalling – rustfjerning hovedsaklig brukt innen sirkulasjon 	BONDERITE C-AK 187 U <ul style="list-style-type: none"> • For ståloverflater • Kraftig avfettingsprosess på en ståloverflate med mye olje • Høykonsentrert • Silikat- og fosfatfri • Rengjøringsforsterker etter behov • Ikke skummende • Rustfjerningsprosess • Avfetting innen sirkulasjon

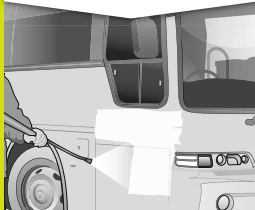

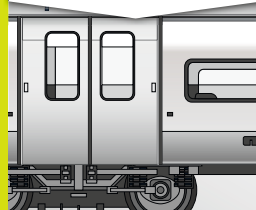
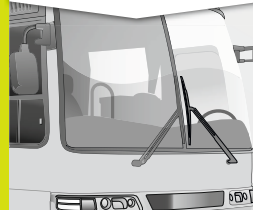
Gulvrens	Rengjøring av mekaniske deler			Malingsfjerning
Gulvrens med lavt skumnivå	Sprutrens/vaske-servant	Vaskemaskin	Drypprengjøring	Malingsrens
BONDERITE C-MC 20100 	BONDERITE C-MC 1030 	BONDERITE C-MC 352 	BONDERITE C-MC 1204 	BONDERITE C-MC 21130 
pH 10,5	ublandet: pH 9,5	pH 11,5	pH 11,3	ublandet: pH 9 – 10
Romtemperatur	Romtemperatur	+50 til +75 °C	Romtemperatur opptil +40 °C	Romtemperatur opptil +40 °C
2 – 10 %	Klar til bruk	2 – 6 %	1 – 50 %	8 – 10 %
BONDERITE C-MC 20100 Gulvrensjøringsmiddel for automatisk og manuell rengjøring <ul style="list-style-type: none"> • Nøytralt • Lavt skumnivå for bruk med gulvrensjøringsutstyr • Lett parfymert • Etterlater et smussavvisende beskyttende lag 	BONDERITE C-MC 1030 Industrirens til sprutpåføring <ul style="list-style-type: none"> • Vannbasert rensmiddel som erstatter løsemidler • Løser opp alle typer smuss • Gir midlertidig rustbeskyttelse • Løsemiddelfri • Til rengjøring av mekaniske deler ved hjelp av rengjøringsbord 	BONDERITE C-MC 352 Sprayrens <ul style="list-style-type: none"> • Effektiv metallrengjøring og avfetting som benyttes i sprayrengjøringsmaskiner • Høy rengjøringseffekt • Inneholder rusthemmere for lettmetaller • Løsemiddelfri • Effektiv metallrengjøring og avfetting som benyttes i sprayrengjøringsmaskiner 	BONDERITE C-MC 1204 Dypprens <ul style="list-style-type: none"> • Vanlig rense- og avfettingsmiddel for flater med mye smuss • Svært god penetringsevne på smuss. Effektiv oppløsning av fett. • Kan påføres ved spraying, dypping eller manuelt • Løsemiddelfri Bruksformål: Rengjøring av alle mekaniske metaldeler, med eller uten høyt trykk. Egner seg også på syntetiske materialer, gummierte og lakkerte overflater.	BONDERITE C-MC 21130 Rengjøring av maleutstyr <ul style="list-style-type: none"> • Til rensing av løsemiddelbasert og vannbasert maling • Uten klorerte, petroleumsbaserte eller oksygenholdige løsemidler • Ikke brennbar • For rengjøring av alle typer maleutstyr


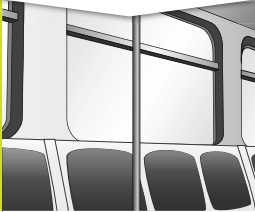
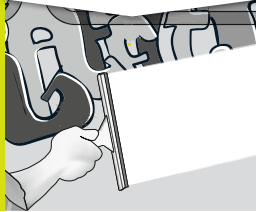

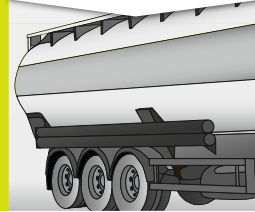
Rensemidler – kraftige rensedmidler for vedlikehold

Produkttabell

Hvilken type kraftig rensedmiddel kreves for vedlikehold?

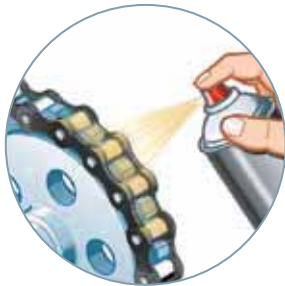
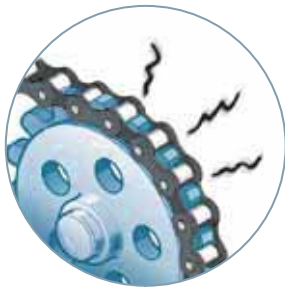
Løsning

	Utvendig bilrensjøring			
	Universalrens	Syrerens	pH-nøytralt rengjøringssmidde	Rengjøringss-pasta
	BONDERITE C-MC 3100	BONDERITE C-MC CS	BONDERITE C-MC N DB	BONDERITE C-MC 10130
				
pH ved 10 g/l	pH 10,6	pH 1,6 – 2,2	pH 7	–
Brukstemperaturområde	Romtemperatur	Romtemperatur	Romtemperatur	Romtemperatur
Påføringskonsentrasjon	3 – 5 %	1 – 20 %	3 – 5 %	Klar til bruk
	BONDERITE C-MC 3100 Høytrykksrens <ul style="list-style-type: none"> • Utvendig på alle biltyper/ bildeler • Spesielle luktegenskaper, spesielt ved manuell høytrykksrens og for alle typer rengjøring innendørs • Fosfatfri, EDTA og NTA • Lav pH-verdi • Angriper ikke malte overflater eller plastflater • Effektiv alkalisk rengjøringssmidde for utvendig bilrensjøring 	BONDERITE C-MC CS <ul style="list-style-type: none"> • For utvendig rengjøring av jernbanevogner og lastebiler • For spesifikt jordsmonn, slik som gradrust på tog 	BONDERITE C-MC N DB pH-nøytralt rengjøringssprodukt for generell rengjøring <ul style="list-style-type: none"> • Spesielt for rengjøring av kjøretøy, slik som jernbanevogner, men også vei- og sjøgående fartøyer • Meget god overflatekompatibilitet 	BONDERITE C-MC 10130 Renoveringspasta – for rengjøring og polering <ul style="list-style-type: none"> • Fjerner kalk og såperester fra glass og metalloverflater • Høy renseseffekt

Innvendig bilrensjøring		Graffitirens		Tankrens
Generell interiørrens	Glassrens	Eksteriør/metallmaling	Interiør	Generell tankrens
BONDERITE C-MC 12300	BONDERITE C-MC 17120	BONDERITE C-MC 400	BONDERITE S-ST 1302	BONDERITE C-MC 60
				
Ublandet: pH 9,5 – 10,5	Ublandet: pH 10,3	Ublandet: pH 3,7	pH 9,8 – 10,8	pH 12,0 – 13,0
+10 til +49 °C	Romtemperatur	+10 til +40 °C	Romtemperatur	+20 til +90 °C
3 – 50 %	Klar til bruk	Klar til bruk	Klar til bruk	5 – 20 %
BONDERITE C-MC 12300 Flytende universalrens <ul style="list-style-type: none"> • Alle underlag • Parfymert • Gode avfettingsegenskaper • Alle påføringsmetoder 	BONDERITE C-MC 17120 <ul style="list-style-type: none"> • Selvtørkende • Også ideell for rengjøring av plast 	BONDERITE C-MC 400 Graffiti- og merkingsfjerner <ul style="list-style-type: none"> • Svært effektiv på nesten alle typer graffiti • Særlig effektiv på bitumenholdig spraymaling • Kan brukes på vertikale flater • Ingen klassifisering eller merking • For fjerning av graffiti og merking fra alle vanlige underlag 	BONDERITE S-ST 1302 Blekk- og graffiti fjerner <ul style="list-style-type: none"> • Fjerning av graffiti, fett, gummispor, på glass, keramikk • Egnet for syntetiske skinnoverflater, i tillegg til metalloverflater, uten å skade grunnmaterialet • Uten CFC, mineralolje, syre og kaustiske substanser • For fjerning av graffiti og fett på glass, keramikk 	BONDERITE C-MC 60 Kraftig alkalisk høytrykksrens <ul style="list-style-type: none"> • Effektiv, ekstra kraftig rengjøringsmiddel for betonggulv • Løsemiddelfri • Vannbasert, kraftig alkalisk rengjøringsmiddel • Rengjør stål, kobber, kobberlegeringer, rustfritt stål og de fleste plastoverflater • Fjerner olje, fett (vegetabilsk, animalsk, mineral) fettsyrer, mineralforurensning og tilsetningsstoffer, selv om det er herdet, oksidert eller brent. • Etterlater et midlertidig rustbeskyttelsesbelegg etter tørking

Smøring

Smøring og beskyttelse



Hvorfor bruke LOCTITE smøremiddel?

LOCTITE smøremidler gir overlegen beskyttelse for industrianlegg og -utstyr. Serien omfatter organiske, mineralske og syntetiske produkter som oppfyller kravene som gjelder for bruk i industrien.

Hvilken funksjon har et smøremiddel?

Den typiske funksjonen til et smøremiddel er å beskytte mot friksjon og slitasje. Smøremidler brukes dessuten til å beskytte mot korrosjon ved å fjerne fuktighet og etterlate et varig belegg på delen.

Hvilke hensyn er viktige ved valg av smøremiddel?

Når du velger et smøremiddel er det viktig å tenke på bruksformålet så vel som de miljøforholdene som utstyret vil bli utsatt for. Miljøforholdene er kritiske når du skal velge det riktige smøreproduktet. Faktorer som omfatter høy temperatur, kjemikalier og forurensning kan ha en negativ effekt på den forventede smøreytelsen.

LOCTITE anti-fastbrenningsprodukter

LOCTITE anti-fastbrenningsprodukter gir beskyttelse i barske omgivelser og under vanskelige driftsforhold, for eksempel ved ekstreme temperaturer og rustangrep. De forhindrer pasningsslitasje og galvanisk korrosjon. De kan også brukes som innkjørings-smøremiddel på nytt utstyr.



LOCTITEsmørefett

LOCTITE smørefett er laget med tanke på å gi følgende fordeler når det gjelder ytelse:

- Beskytte mot friksjon
- Redusere slitasje og korrosjon
- Forhindre overoppheting

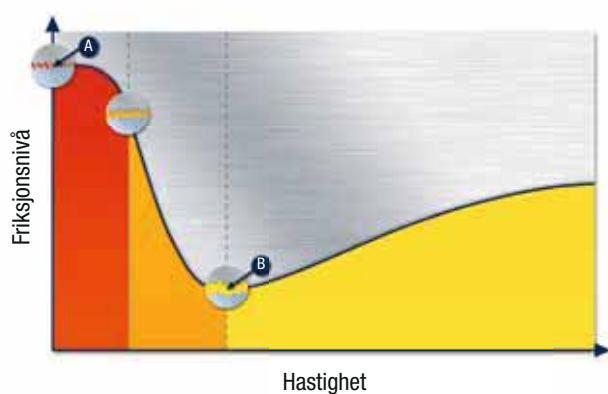
For å oppfylle bestemte krav er LOCTITE smørefett laget av mineralske eller syntetiske basisoljer kombinert med et tykningsmiddel som for eksempel litiumsåpe eller et uorganisk materiale som silikagel.



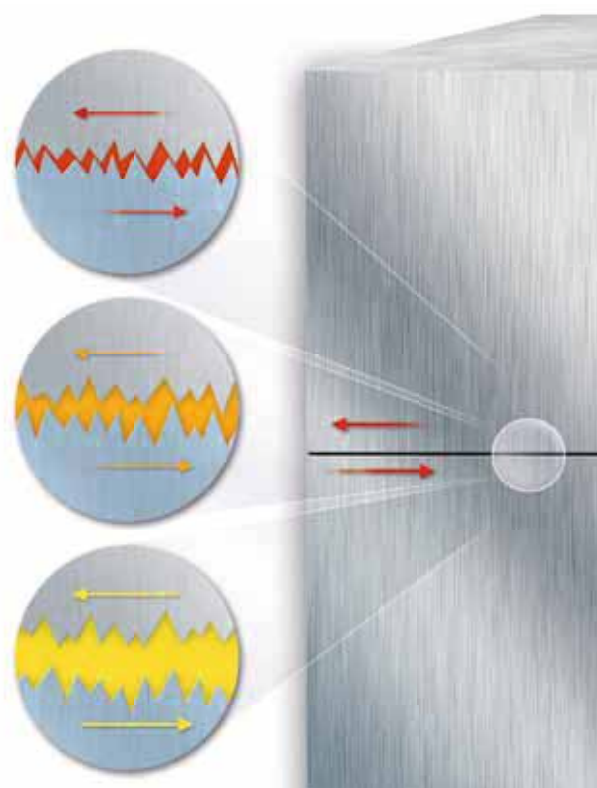
Bruksområder for oljer, smørefett og anti-fastbrenningsmidler

Det er viktig å velge smøremiddel på bakgrunn av hastigheten, temperaturen og tørrfriksjonen man møter på det aktuelle bruksområdet.

	Oljer og smørefett	Anti-fastbrenningsmidler
Bevegelsehastighet	Middels til høy	Lav til null
Temperatur	Opptil 250 °C	Opptil 1,300 °C
Belastning	Lav til middels	Høy



- Anti-fastbrenning (tørrfriksjon)
- Smørefett (blandet friksjon)
- Olje (væskefriksjon)
- A Startfriksjon
- B Omregning hastighet til væskefriksjon



LOCTITE oljer

LOCTITE smøreoljer er beregnet på bevegelige deler i alle typer utstyr fra større anlegg til minimaskiner. Flyteevne og overflatevedheft sikrer god smøring ved både høye og lave hastigheter innenfor det angitte temperaturområdet.



LOCTITE tørrfilmsmøremidler

MoS₂ og PTFE-baserte LOCTITE tørrfilmsmøremidler reduserer friksjon, hindrer fastbrenning, beskytter mot korrosjon og bedrer ytelsen til oljer og smørefett.







Anti-fastbrenningsmidler

Produkttabell

Hvilken type anti-fastbrenningsmiddel trenger du?

Løsning

	Universalbruk		
	Anti-fastbrenningsmiddel med aluminium	Anti-fastbrenningsmiddel med kobber	Ekstra kraftig
	LOCTITE LB 8150/8151	LOCTITE LB 8007/8008	LOCTITE LB 8009
			
Farge	Sølv	Kobber	Svart
Fast smøremiddel	Aluminium, grafitt, EP-tilsetningsmidler (ekstremt trykk)	Kobber og grafitt	Grafitt og kalsiumfluorid
NLGI-klasse	1	0	1
Brukstemperaturområde	-30 til +900 °C	-30 til +980 °C	-30 til +1,315 °C
Pakningsstørrelser	LB 8150: 500 g LB 8151: 400 ml aerosol	LB 8007: 400 ml sprayboks LB 8008: 113 g, 454 g med pensellokk	454 g pensellokk
Praktiske råd	<ul style="list-style-type: none"> Se etter dette symbolet hvis du ønsker ant-fastbrenningsmidler uten metall.  LOCTITE LB 8065 tilbyr den samme gode ytelsen i et halvfast stiftprodukt som er renslig, raskt og enkelt å påføre. 		
	<p>LOCTITE LB 8150 boks LOC-TITE LB 8151 sprayboks</p> <ul style="list-style-type: none"> Kraftig, temperaturobestandig, petroleumbasert smøremiddel forsterket med grafitt og metallflak Inaktivt og fordamper eller herder ikke i ekstrem kulde eller varme Til bruk i montasjer opptil 900 °C 	<p>LOCTITE LB 8007 sprayboks LOCTITE LB 8008 med pensellokk</p> <ul style="list-style-type: none"> Eksklusiv formel med kobber og grafitt, som utgjør et smøremiddel av høy kvalitet Beskytter metaldeler mot rust, korrosjon, slitasje og fastbrenning ved temperaturer opptil 980 °C 	<p>LOCTITE LB 8009 med pensellokk</p> <ul style="list-style-type: none"> Inneholder ikke metall Glimrende smøreevne Enestående smøring av alle metaller, deriblant rustfritt stål, aluminium og myke metaller opptil 1315 °C

Høy ytelse

Spesialitet

Motstandsdyktig mot vann

Høy belastning

Høy renhetsgrad

Tilfeldig kontakt med næringsmidler

LOCTITE
LB 8023LOCTITE
LB 8012LOCTITE
LB 8013LOCTITE
LB 8014Metall-
friMetall-
friMetall-
friNei
metall

Svart

Svart

Mørk grå

Hvit

Grafitt, kalsium, bornitrid og rust-
hemmereMoS₂ og rusthemmende midler

Grafitt og kalsiumoksid

Hvitolje og EP-tilsetningsstoffer
(ekstremt trykk)

1

2

-

0

-30 til +1,315 °C

-30 til +400 °C

-30 til +1,315 °C

-30 til +400 °C

454 g med pensellokk

454 g med pensellokk

454 g med pensellokk

907 g boks

**LOCTITE LB 8023 med pensel-
lokk**

- Inneholder ikke metall
- Et anti-fastbrenningsmiddel sammensatt for å beskytte montasjer som er direkte eller indirekte utsatt for ferskvann og saltvann. Særlig virksomt under forhold med høy fuktighet.
- Det har glimrende smøreevne, overlegen utvaskingsbestandighet og hindrer galvanisk korrosjon

ABS-godkjent**LOCTITE LB 8012 med pensel-
lokk**

- Inneholder ikke metall
- Spesielt beregnet på å beskytte montasjer under innkjøring
- Tåler høy statisk belastning, og MoS₂-pasta sikrer maksimal smøreevne

**LOCTITE LB 8013 med pensel-
lokk**

- Inneholder ikke metall
- Ren formel med glimrende kjemikaliebestandighet
- For rustfritt stål
- Ideell for bruk i kjernekraftindustrien

PMUC-godkjent**LOCTITE LB 8014**

- Inneholder ikke metall
- Hindrer fastbrenning, slitasje og friksjon i rustfritt stål og andre metaller opptil 400 °C

H1 NSF Reg. nr.: 123004

Smørefett

Produkttabell

Løsning

Universalbruk

Nøytralt utseende

Korrosjonsbeskyttelse

LOCTITE LB 8105



LOCTITE LB 8106



Utseende

Fargeløs

Lys brun

Basisolje og tilsetningsstoffer

Mineral

Mineral

Tykningsmiddel

Uorganisk gel

Litiumsåpe

Dråpepunkt

Ingen

> +230 °C

NLGI-klasse

2

2

Brukstemperaturområde

-20 til +150 °C

-30 til +160 °C

Load test 4 ball N (weld load)

1.300

2.400

Pakningsstørrelser

400 ml patron

400 ml patron, 1 l boks

LOCTITE LB 8105

- Mineralsmørefett
- Smører bevegelige deler
- Fargeløs
- Luktfri
- Ideell for lager, kammer, ventiler og transportbånd

H1 NSF Reg. nr.: 122979

LOCTITE LB 8106

- Universalsmørefett
- Smører bevegelige deler
- Gir korrosjonsbeskyttelse
- Til rullelagre, glidelagre og glidebaner

Høy ytelse

Spesielle formål

Høy temperaturbestandighet

Bruksområder med tung belastning

Bruksområder med plastdeler

Kjeder, gir

LOCTITE
LB 8102

Lys brun

Mineral, EP

Litiumsåpesammensetning

> +250 °C

2

-30 til +200 °C

3.300

* Kontakt Henkel

LOCTITE LB 8102

- Høytemperaturfett
- Forhindrer slitasje og korrosjon
- Egner seg i fuktige miljøer
- Tåler tung belastning ved medium og høye hastigheter
- Smører rullelagre, glidelagre, åpne gir og glidebaner

LOCTITE
LB 8103

Svart

Mineralolje, MoS₂

Litiumsåpe

> +250 °C

2

-30 til +160 °C

3.600

400 g patron

LOCTITE LB 8103

- MoS₂ smørefett
- For bevegelige deler ved alle hastigheter
- Motstår vibrasjon og tung belastning
- For tungt belastede sammenføyninger, glide- og rullelagre, muffeskjøter og glideføringer

LOCTITE
LB 8104

Fargeløs

Silikon

Silikagel

–

2/3

-50 til +200 °C

–

75 ml tube, 1 l boks

LOCTITE LB 8104

- Silikonsmørefett
- Ventil- og pakningssmørefett
- Tåler svært variabel temperatur
- Smører de fleste plast- og elastomerkomponenter

H1 NSF Reg. nr.: 122981LOCTITE
LB 8101

Ravgul

Mineralolje, EP

Litiumsåpe

> +250 °C

2

-30 til +170 °C

3.900





400 ml sprayboks

LOCTITE LB 8101






- Kjedesmøremiddel
- Limsmøremiddel for åpne mekaniske systemer med antikastegenskaper
- Beskytter mot vanninntrenging
- Ypperlig motstandsevne mot slitasje og høyt trykk
- Smører kjeder, åpne gir og snekkeskruer

Tørrfilm og oljer

Produkttabell

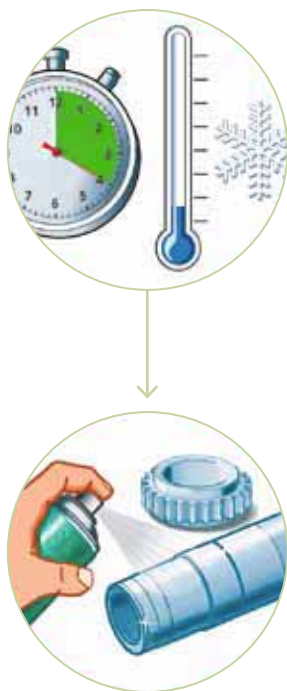
	Tørrfilmsmøremiddel			
	Universalbruk	Ikke-metallflater	Penetrerende olje	Kjedesmøremiddel
Løsning	LOCTITE LB 8191	LOCTITE LB 8192	LOCTITE LB 8001	LOCTITE LB 8011
				
Utseende	Svart	Hvit	Fargeløs	Gul
Base	MoS ₂	PTFE	Mineralolje	Syntetisk olje
Viskositet	11 s (Cup 4)	11 s (Cup 4)	4 cSt	11,5 cSt
Brukstemperaturområde	-40 til +340 °C	-180 til +260 °C	-20 til +120 °C	-20 til +250 °C
Load test 4 ball N (weld load)	–	–	1.200	2.450
Pakningsstørrelser	400 ml sprayboks	400 ml sprayboks	400 ml sprayboks	400 ml sprayboks
	<p>LOCTITE LB 8191</p> <ul style="list-style-type: none"> MoS₂ anti-friksjonsbelegg – sprayboks Tørker hurtig Overflatebeskyttelse mot korrosjon Forbedrer ytelsen til oljer og smørefett 	<p>LOCTITE LB 8192</p> <ul style="list-style-type: none"> PTFE belegg For ikkemetall- og metallflater Skaper en glidende overflate for fri bevegelse Hindrer oppbygning av støv og smuss Beskytter mot korrosjon For transportbånd, transportskiner og kammer <p>H2 NSF Reg. nr.: 122980</p>	<p>LOCTITE LB 8001</p> <ul style="list-style-type: none"> Penetrerende mineraloljespray Universal-penetrerende olje for mikromekanismer Penetrerer vanskelig tilgjengelige mekanismer Smører ventilseter, man-sjetter, kjeder, hengsler og kniver <p>H1 NSF Reg. nr.: 122999</p>	<p>LOCTITE LB 8011</p> <ul style="list-style-type: none"> Kjedeoljespray beregnet for høye temperaturer Oksidasjonsmotstand forlenger smøremiddelets levetid Smører åpne mekanismer, transportbånd og kjeder ved temperaturer opptil 250 °C <p>H2 NSF Reg. nr.: 122978</p>

Olje

Silikonolje	Skjæreolje	Allsidig skjærevæske	Universalbruk	Spesielle formål
LOCTITE LB 8021	LOCTITE LB 8030/8031	LOCTITE LB 8035	LOCTITE LB 8201	LOCTITE LB LM416
				
Fargeløs	Mørk gul	Brunlig væske	Lys gul	Grønn
Silikonolje	Mineralolje	Emulgator	Mineralolje	Mineralolje
350 mPa·s	170 cSt	Lav	17,5 cSt (+50 °C)	–
-30 til +150 °C	-20 til +160 °C	–	-20 til +120 °C	-10 til +60 °C
–	8.000	–	–	–
400 ml sprayboks	8030: 250 ml flaske, 8031: 400 ml sprayboks	5 l / 20 l spann	400 ml sprayboks	400 ml sprayboks
LOCTITE LB 8021 <ul style="list-style-type: none"> • Silikonolje • Smører metall- og ikke-metallflater • Egner seg som slippemiddel H1 NSF Reg. nr.: 141642	LOCTITE LB 8030 flaske LOCTITE LB 8031 sprayboks <ul style="list-style-type: none"> • Skjæreolje • Beskytter skjæreverktøy under drift • Bedrer overflatefinish • Forlenger verktøyets levetid • For boring, saging eller gjengeskjæring i stål, rustfritt stål og de fleste ikke-jernholdige metaller 	LOCTITE LB 8035 <ul style="list-style-type: none"> • Blandbar med vann og uten baktericider • Med patentert emulgatorsystem • Svært god korrosjonsbeskyttelse – kostnadsbesparende • Til boring, dreining, saging, maskinering, gjenging, sliping • Egner seg for en lang rekke materialer: stål, høylegert stål, støpejern og ikke-jernholdige metaller, herunder messing og aluminiumslegeringer 	LOCTITE LB 8201 <ul style="list-style-type: none"> • Femveisspray • Frigjør fastsatte enheter • Smører metall • Rengjør deler • Fordriver fukt • Hindrer korrosjon 	LOCTITE LB LM 416 <ul style="list-style-type: none"> • Biologisk nedbrytbar skinnesmøremiddel • Overlegen korrosjonsbeskyttelse • Aktuell i alle sesonger • Lange intervaller mellom bruk • Hovedsakelig beregnet for smøring av glidestoler Godkjent av britiske Network Rail

Klargjøring av overflater og nødreparasjon

Klargjøring, beskyttelse og reparasjon



Hvorfor bruke LOCTITE aktivator eller primer?

Henkel tilbyr et komplett utvalg av aktivatorer og primere med løsninger for følgende LOCTITE limteknologier:

1. LOCTITE aktivatorer/primere for hurtigliming (lynlim)

LOCTITE primere brukes til å forbedre vedheft til underlaget. De brukes før limet påføres. For plastunderlag med lav overflateenergi, slik som f.eks. polyolefiner, PP og PE, vil du oppnå best vedheft med LOCTITE 770/7701.

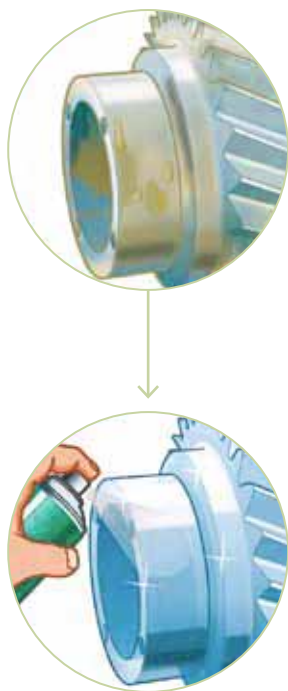
LOCTITE aktivatorer brukes til å øke herdehastigheten. Loctite aktivatorer påføres vanligvis før limet. Heptanbaserte aktivatorer har god levetid og gir en flott limlinje. De er også egnet til bruk på plast som er sensitivt for spenningsprekker. Aktivatorer kan også påføres etter liming, f.eks. for herding av limrester. De gir flott kosmetisk utseende ved å unngå hvite flekker på hurtiglim.

2. LOCTITE aktivatorer for modifisert akryl

LOCTITE aktivatorer for modifisert akryl brukes til å starte herdingen. Vanligvis blir aktivatoren påført den ene delen og den modifiserte akrylen på den andre delen. Herdeprosessen starter når de to delene settes sammen. Fikseringstiden avhenger av limet, på underlaget og på hvor rene flatene er.

3. LOCTITE aktivatorer for gjengelåsing, rør- og gjengetetning, pakningsmateriale, fastholding og anaerobe akryler.

LOCTITE aktivatorer for denne limgruppen brukes til å øke herdehastigheten på produktene. De anbefales for passive metaller som rustfritt stål, belagte eller passiviserte flater. Aktivatorene leveres også som løsemiddelbaserte eller løsemiddelfrie formuleringer.



Hvorfor bruke LOCTITE produkt til klargjøring av overflate?

LOCTITE porteføljen av produkter for klargjøring av overflater tilbyr løsninger for alle typer overflatebehandlinger eller klargjøringer. Alle produktene er brukervennlige og ideelle for vedlikehold og masseproduksjon.

1. Beskyttelse av sveiseutstyr

Beskytter deksel og kontakttupp fra sveisesprut og sikrer uavbrutt sveising under hele skiftet

2. Reimspray

Forhindrer sluring og bedrer friksjonen for alle typer remmer

3. Rustbehandling

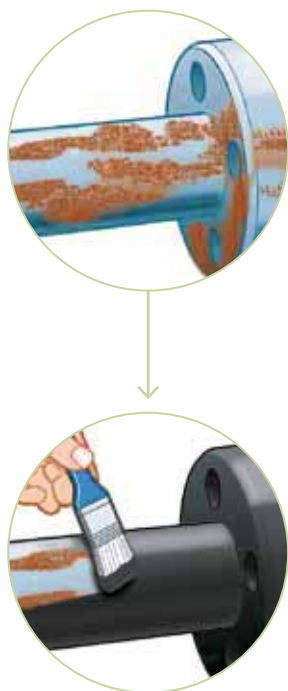
Konverterer rust til en stabil base der den behandlede overflaten kan overmales

4. Korrosjonsbeskyttelse

Beskytter overflater mot korrosjon – produkter som tørker og ikke tørker er tilgjengelig

5. Inngrepsikring

Visuell detektering av justerte deler.



Hvorfor bruke LOCTITE nødreparasjonsprodukt?

Uansett arbeidsmiljø kan det oppstå uforutsette hendelser og nødsituasjoner og i de fleste tilfellene må disse løses i løpet av svært kort tid. Vårt utvalg av nødreparasjonsprodukter gjør at du unngår unødvendig nedetid og utgifter. Alle produktene er enkle å påføre, noe som er viktig i nødsituasjoner. Dessuten vil enkelte av disse produktene også øke påliteligheten til ditt industriutstyr.

1. Utskifting av O-ringer

O-ringer kan produseres når som helst etter behov og dermed unngå at de tar opp unødig lagerplass.

2. Frigjøring av rustne deler

Frigjør rustne, korroderte og fastkjørte komponenter ved hjelp av sjokkfrysing.

3. Registrering av rørlekkasjer

Brukervennlig system for å finne små lekkasjer i jern-, kobber- og plastrør.

4. Tetting av lekkasjer



For nødtetting av beholdere, rør og støpegods uten å måtte skifte ut komponentene.

5. Taping

For umiddelbar fiksering og beskyttelse av ulike materialer.

Overflatebeskyttelse

Produkttabell

Løsning	Rustbehandling	Korrosjonsbeskyttelse	
		Kortvarig	Langvarig
		Forebygging av gradrust	Jernholdige metaller
			Tørking (lakk)
	LOCTITE SF 7500 	LOCTITE SF 7515 	LOCTITE SF 7800 
Beskrivelse	Rustbehandling	Forebygging av gradrust	Sinkspray
Farge	Matt svart	Gul væske	Grå
Brukstemperaturområde	–	–	-50 til +550 °C
Pakningsstørrelser	1 l boks	5 l, 20 l	400 ml sprayboks
	LOCTITE SF 7500 Rustbehandling <ul style="list-style-type: none"> • Konverterer eksisterende rust til stabil base • Beskytter overflater mot rust • Det herdede produktet fungerer som primer for maling • For metallrør, ventiler, tilbehør, lagringstanke, gjerder, rekkverk, transportbånd, bygge- og anleggsmateriell og landbruksutstyr 	LOCTITE SF 7515 <ul style="list-style-type: none"> • Forhåndsbehandling av store overflater for å gi beskyttelse mot gradrust i opptil 48 timer 	LOCTITE SF 7800 Sinkspray <ul style="list-style-type: none"> • Ypperlig katodisk rustbeskyttelse på jernholdige metaller • Gjenoppretter beskyttelse for galvaniserte deler • Typiske bruksformål: Utbedring av metall-deler etter sveising, langvarig beskyttelse av metallmonteringer

Beskyttelse av sveiseutstyr

Inngrepssikring

Reimspray

Langvarig

Universalbruk

Tørker ikke

Universalbruk

Elektroniske kom-
ponenter

LOCTITE SF 7803



LOCTITE SF 7900 Keramisk skjer- ming



LOCTITE SF 7414



LOCTITE SF 7400



LOCTITE SF 8005



Metallbeskyttende belegg

Beskyttende keramisk
belegg uten silikon

Detektering av bevegelser
i deler

Detektering av bevegelser
i deler

Flytende spray

Hvit

Hvit

Blå

Rød

Lysegul

-30 til +60 °C

–

-35 til +145 °C

-35 til +145 °C

–

400 ml sprayboks

400 ml sprayboks

50 ml

20 ml

400 ml sprayboks

LOCTITE SF 7803 Metallbeskyttende belegg - spray

- Klebefritt belegg som ikke tørker
- Gir langvarig korrosjonsbeskyttelse
- Til jern, stål, stålblikk, rør, støpeformer, maskiner og installasjoner som må oppbevares utendørs

LOCTITE SF 7900 Kera- misk skjerming

- Hindrer at sveisesprut kleber seg fast
- Gir langvarig beskyttelse av sveiseutstyr og sikrer pålitelige, uavbrutte prosesser.
- Meget god vedheft på underlaget
- Fjerner behov for rengjøring

LOCTITE SF 7414 Inngrepssikring

- Detekter bevegelser i justerte deler visuelt
- Brukes på tilbehør, bolter, mutre, osv.
- God vedheft til metaller
- Ikke korrosiv
- Også til utendørs bruk

LOCTITE SF 7400 Inngrepssikring

- Visuelt detektere bevegelser i tilpassede deler, merke av tilpasningspunkter eller merke komponenter som er justert eller testet.
- Bruk i forbindelse med elektrisk utstyr
- God vedheft til en lang rekke underlag

LOCTITE SF 8005 Reimspray

- Forhindrer sluring
- Øker friksjonen for alle typer remmer
- Forlenger reimens levetid

Klargjøring av overflate

Produkttabell

Hva er bruksområdet?

Hurtigliming

Hva vil du gjøre?

Forbedre vedheft

Fremskynde

Universalbruk

Løsning

LOCTITE SF 7239



LOCTITE SF 770/7701*



LOCTITE SF 7458



LOCTITE SF 7455



Beskrivelse

Primer

Primer

Aktivator

Aktivator

Farge

Fargeløs

Fargeløs

Fargeløs

Fargeløs

Løsemiddel

Heptan

Heptan

Heptan

Heptan

Påføringsmetode

Påføres før

Påføres før

Påføres før eller etter

Påføres etter

Pakningsstørrelser

4 ml

SF 770: 10 g, 300 g
SF 7701: 454 g

500 ml

150 ml, 500 ml

LOCTITE SF 7239

- Plastprimer
- Universalbruk
- Egner seg for bruk på alle industrielle plasttyper
- Gir hurtiglim bedre vedheft til polyolefiner og andre typer plast med lav overflateenergi

LOCTITE SF 770 LOCTITE SF 7701*

- Polyolefinprimer
- Kun til plast som er vanskelig å lime
- Gir (best) vedheft av hurtiglim på polyolefiner og annen plast med lav overflateenergi

LOCTITE SF 7458

- Universalbruk
- For alle underlag
- God levetid – kan påføres før eller etter
- Lite lukt
- Minimaliserer hvit misfarging ved etterherding
- Gir limlinjen et flott utseende

LOCTITE SF 7455

- Universalbruk
- For alle underlag
- Hurtigfiksering mellom tettsittende deler
- Til etterpåføring

Modifiserte akryler
(329, 3298, 330,
3342)

Gjengesikring, rør- og gjengetetning, pak-
ning, fastholding og anaerobe akryltyper

Hvilken aktivator foretrekker du?

Best kosmetisk
utseende

Ideelt på plast som
tåler spennings-
sprekker

Løsemiddelbasert

Løsemiddelbasert

Løsemiddelfri

**LOCTITE
SF 7452**



**LOCTITE
SF 7457**



**LOCTITE
SF 7386/7388**



**LOCTITE
SF 7471/7649**



**LOCTITE
SF 7240/7091**



Aktivator

Aktivator

Aktivator

Aktivator

Aktivator

Transparent, lys ravgul

Fargeløs

Transparent, gul

Transparent, grønn

Blågrønn, blå

Aceton

Heptan

Heptan

Aceton

Løsemiddelfri

Påføres etter

Påføres før eller etter

Påføres før

Påføres før

Påføres før

500 ml, 18 ml

150 ml, 18 ml

7386: 500 ml,
7388: 150 ml

150 ml, 500 ml

90 ml

LOCTITE SF 7452

- Herder overflødig lim
- Gir ypperlig kosmetisk utseende og unngår hvit misfarging av hurtiglimet
- Anbefales ikke til bruk på plast som ikke tåler spenningsprekker

LOCTITE SF 7457

- God levetid – kan påføres før eller etter
- Anbefales til bruk på plast som tåler spenningsprekker

LOCTITE SF 7386

LOCTITE SF 7388

- Setter i gang herding av modifiserte akryl- limtyper
- Festetid og herdehastighet avhenger av limet, underlaget som limes samt av hvor ren overflaten er

LOCTITE SF 7471

LOCTITE SF 7649

- Øk herdehastigheten på passive og inaktive flater
- For store limspalter
- Levetid for: LOCTITE 7649: ≤ 30 dager, LOCTITE 7471: ≤ 7 dager

LOCTITE SF 7240

LOCTITE SF 7091

- Øker herdehastigheten på passive og inaktive overflater
- For store limspalter
- For herding i lav (< 5 ° C) temperatur

Nødreparasjoner

Produkttabell

Hva er bruksområdet?

Løsning

Frigjøre korroderte deler

LOCTITE LB 8040



Lekkasjedetektor

LOCTITE SF 7100



Utskifting av O-ringer

LOCTITE O-RINGSETT



Farge	Ravgul	Fargeløs	–
Base	Mineralolje	Blanding av overflateaktive stoffer	–
Viskositet kopp 4	5 mPa·s	10 mPa·s	–
Brukstemperaturområde	–	+10 til +50 °C	–
Pakningsstørrelser	400 ml sprayboks	400 ml sprayboks	Settet består av 20 g LOCTITE 406 og verktøy

LOCTITE LB 8040

- Sjøkkfrysing (-40 °C)
- Frigjør komponenter som har rustet, korrodert og kjørt seg fast
- Går direkte inn i rusten gjennom kapillær virkning
- Frigjorte deler forblir smurt og beskyttet mot korrosjon

LOCTITE SF 7100

- Lager bobler ved lekkasjer.
- Til alle gasser og gassblandinger med unntak av oksygen
- Ikke giftig/ikke brennbar
- Egnet for jern-, kobber- og plastrør

LOCTITE O-RING-SETT

- Utskifting av stasjonære O-ringer
- Eliminerer behovet for et lager av O-ringer i forskjellig størrelse
- Tåler vann og olje

Tetter rørlekkasjer

Taping

**LOCTITE
EA 3463**



Grå

Epoksy

–

-30 til +120 °C

50 g, 114 g

LOCTITE EA 3463

- Plastisk stift fylt med stål
- Ypperlig til nødtetting av beholdere og rør

**LOCTITE
PC 5070**



–

Epoksy, GRP

–

–

Settet består av LOCTITE EA 3643 og GRP-tape

LOCTITE PC 5070

- Brukervennlig reparasjonssett for midlertidig reparasjon av svake områder på rør.

**LOCTITE
SI 5075**



Rød, svart

Silikon

–

-54 til +260 °C

2,5 cm x 4,27 m

LOCTITE SI 5075

- Ikke-klebrig, selvs meltende universalomslag
- Tåler saltvann, drivstoff og syrer
- Utvides tre ganger sin egen størrelse
- Tetter umiddelbart
- Strekkskjerstyrke 50 kg/cm²
- UV-bestandig
- Dielektrisk styrke opptil 400 volt pr. meter

**TEROSON
VR 5080**



Sølv

–

–

opptil +70 °C

25 m, 50 m

TEROSON VR 5080

- Stoffforsterket tape
- Enkel å rive av for hånd
- Reparerer, forsterker, fester, tetter og beskytter

Metallforbehandling og funksjonelle overflatebehandlinger

Korrosjonsbeskyttelse



Hvorfor bruke BONDERITE forbehandling eller funksjonell overflatebehandling?

Utvalget av BONDERITE M-NT og M-PP produkter består av innovativ korrosjonsbeskyttelse for forbehandling og overflatebehandling av metall.

Teknologiske funksjoner

Den nye generasjonen BONDERITE M-NT løser dine spesifikke utfordringer ved metallforbehandling uten problemer.

- Breder driftsvindu
- Færre prosessstrinn
- Kort kontaktid
- Mindre vedlikehold

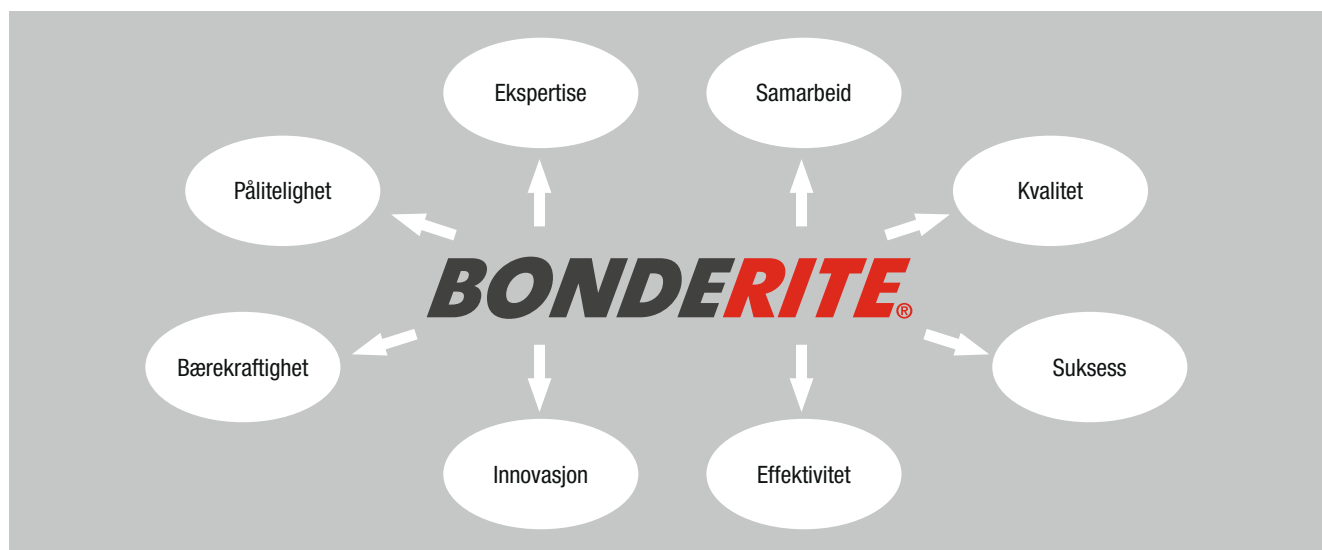
BONDERITE M-PP er den eneste organiske overflatebehandlingen som leverer enestående korrosjonsbeskyttelse av stål på skarpe metallkanter og på innsiden av rør eller bokser. I motsetning til elektrobelegg og pulverbelegg har ikke BONDERITE M-PP begrenset spredningsevne.

- Påføres monterte deler
- Innvendig og utvendig beskyttelse av deler
- Elektriske kontakter er ikke nødvendig
- Avforming er ikke nødvendig

Reduserte prosesskostnader

Med BONDERITE vil du generere betydelige kostnadsbesparelser fra både lavere investeringskostnader (kortere prosesser enn konvensjonelle metoder) og lavere driftskostnader (reduert energiforbruk, arbeidskraft, vedlikehold, avfallshåndtering, vannforbruk). Ved å utnytte anerkjente verdier, slik som pålitelighet og høye kvalitetsstandarder, vil vår kompetanse bidra til å optimalisere dine individuelle metallforbehandlingsprosesser. Vi vil hjelpe deg å utnytte fordelene med BONDERITE-løsningene og integrere disse på ditt eget produksjonsanlegg. Disse løsningene støttes av avanserte utstyrsteknologier.

Kort om bruk av BONDERITE metallforbehandling og funksjonelle overflatebehandlinger

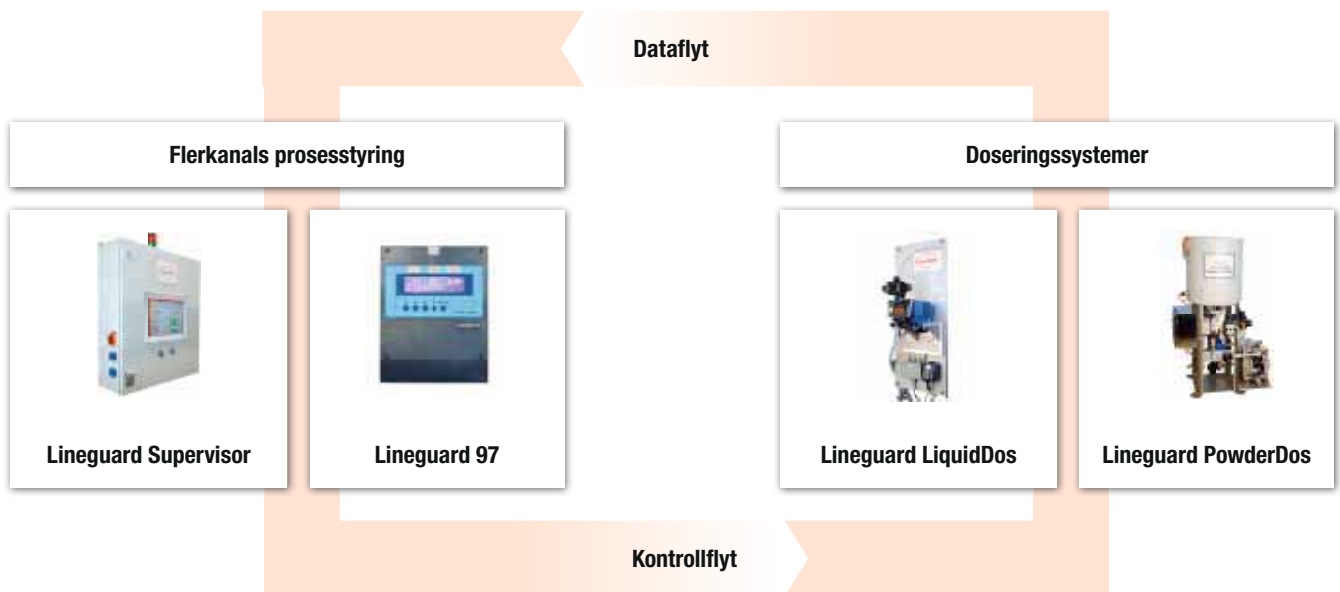


Prosesshåndteringssystemer

Henkel kan levere et tilpasset multikanalkontrollsystem for nøyaktig dosering av rengjøringsmidler og overflatebehandlingsprodukter:

- Helautomatisk håndtering av ulike kjemiske målinger og doseringer
- Datamaskin som kontrollerer alle data
- Overføring av dokumentasjon til en internettbasert database

Kontakt din lokale salgssingeniør for mer informasjon.



Fordeler

- Ekstern kommunikasjon og kontroll
- Inngående kunnskap om dine prosessparametre
- Forsikring om konsekvent høy kvalitet
- Detaljert informasjon med hensyn til standarder og spesifikasjoner

Tjenester

Dra fordel av Henkels markedseksperter og support gjennom komplette løsninger for behandling av kjemikalier. Henkel-laboratoriene utfører alle typer analytiske tjenester eller korrosjonstester som garanterer at dine prosesser alltid imøtekommer de høyeste kvalitetsstandardene. Dersom du skulle ha behov for personlig assistanse er vi alltid tilgjengelig lokalt via vårt internasjonalt anerkjente tekniske serviceteam og salgsteam.

Design:

Vi deler gjerne vår omfattende erfaring med deg ved omstrukturering av virksomhetsprosesser, optimalisering eller tilpassing til nye materialer, maskinutstyr, spesifikasjoner eller lovgivning. Vårt forsknings- og utviklingsteam er alltid engasjert i utviklingen av moderne teknologier der vi prioriterer effektiviteten og lønnsomheten av våre metallforbehandlingsprosesser.

Minimal miljøpåvirkning

Alle våre produkter er løsemiddelfrie, vannbaserte og uten regulerte tungmetaller. Gass- og strømmessursene konserveres ettersom behovet for utstyr og temperaturene ved herding er redusert. Dette fører til at våre produkter gir økt verdi med et mer miljøvennlig avtrykk.

Metallforbehandling og funksjonelle overflatebehandlinger

Produkttabell

Løsning

Bruksområde

Utseende

Temperatur

Alle BONDERITE M-PP produktene nevnt ovenfor gir deg betydelige miljøbesparelser i forhold til tradisjonelle prosesser i tillegg til ensartet tykkelse på belegget uten Faraday-effekten.

PVDC-belegg

BONDERITE M-PP 866



Dyping

Svart

+20 °C

BONDERITE M-PP 866

- Enestående beskyttende egenskaper
- Herding ved lav temperatur (+90 °C)
- Fleksibelt belegg med høy støtbestandighet
- Vannbasert
- Toppstrøk med maling i væskeform

Korrosjonsbeskyttelse, autoutfellingssprosess

Epoksyakrylbelegg

BONDERITE M-PP 930



Dypping

Svart

+20 °C

BONDERITE M-PP 930

- Tøff og kjemikaliebestandig
- Herding ved 180 °C
- Energieffektiv prosess
- Vannbasert
- Hardt belegg
- Varmestabilitet
- Toppstrøk med maling i væske- eller pulverform

BONDERITE M-PP 935G



Dypping

Grå

+20 °C

BONDERITE M-PP 935G

- Tøff og kjemikaliebestandig
- Herding ved 180 °C
- Energieffektiv prosess
- Vannbasert
- Hardt belegg
- Varmestabilitet
- Toppstrøk med maling i væske- eller pulverform

BONDERITE M-PP 930C



Dypping

Svart

+20 °C

BONDERITE M-PP 930C

- Tøff og kjemikaliebestandig
- Herding ved 180 °C
- Utformet for å overflatebehandle støpejern
- Energieffektiv prosess
- Vannbasert
- Hardt belegg
- Varmestabilitet
- Toppstrøk med maling i væske- og pulverform

Metallforbehandling og funksjonelle overflatebehandlinger

Produkttabell

Løsning

Fosfatering av multi-metaller

Triktionisk sinkfosfat

Manganfosfat

BONDERITE M-ZN 952/958



BONDERITE M-MN 117



Bruksområde

Spray / dypping

Dypping

Utseende

Klar væske, grønn

Klar væske, grønn

Konsentrasjon

–

–

Temperatur

+48 til +55 °C

+50 til +60 °C

BONDERITE M-ZN 952/958

- Genererer et fint krystallinsk belegg som en utmerket base for påfølgende malingsbelegg
- Meget god vedheft og korrosjonsbestandighet
- Robust prosess
- Egnet til multi-metaller og automatisk styring

BONDERITE M-MN 117

- Svarte lag av manganfosfat på jern og stål
- Reduserer friksjon og forkorter innkjøringsperioden for maskindeler
- Påføring ved lave temperaturer
- Sammen med korrosjonsbestandig olje og voks gir fosfatlagene meget god korrosjonsbeskyttelse
- Nikkelfritt konversjonsbelegg

Ny generasjon overflatebehandling

Rensemiddel-belegg	Standardlinjer	Høy ytelse	
<p>BONDERITE M-NT 40043*</p> 	<p>BONDERITE M-NT 20120/2011</p> 	<p>BONDERITE M-NT 1200/1800</p> 	<p>BONDERITE M-NT 30001/30002</p> 
Spray / dypping	Spray / dypping	Spray / dypping	Spray / dypping
Fargeløs med gyldne fargenyanser	Fargeløs med gyldne fargenyanser	Fargeløs med gyldne fargenyanser	Fargeløs
5 – 25 g/l	–	–	–
+20 til +55 °C	+20 til +40 °C	+20 til +40 °C	+20 til +40 °C
<p>BONDERITE M-NT 40043*</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erstatning for jernfosfatering • God kompatibilitet med maling i væske- og pulverform • Enkel, robust, kortvarig prosess • Uten giftige, regulerte tungmetaller • Zirkoniumbasert kjemisk konverteringsbelegg for stål, galvanisert stål og aluminium 	<p>BONDERITE M-NT 20120/2011</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erstatning for jernfosfatering • Uten fosfater, COD, BOD og giftige, regulerte tungmetaller • Meget rask prosess med svært lite kjemisk slam • Påføring ved lave temperaturer • God kompatibilitet med maling i væske- og pulverform • Effektiv mot gradrust • Ingen frostsensitive materialer • 2 års levetid • Konversjonsbelegg for overflater av stål, sink og aluminium 	<p>BONDERITE M-NT 1200/1800</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erstatning for sinkfosfatering • Uten fosfater, COD, BOD og giftige, regulerte tungmetaller • Meget rask prosess med svært lite kjemisk slam • Påføring ved lave temperaturer • Konversjonsbehandling for stål, galvanisert stål og aluminium 	<p>BONDERITE M-NT 30001/30002</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uten fosfater, COD, BOD og giftige tungmetaller • Påføring ved lave temperaturer • God kompatibilitet med maling i væske- og pulverform samt elektrolytisk maling • Konversjonsbelegg for overflater av sink, stål og aluminium når det kreves sink med høy ytelse

*En del av utvalget av rens-
bestrykning

Metallforbehandling og funksjonelle overflatebehandlinger

Produkttabell

Løsning

Elektrokeramisk overflatebehandling

BONDERITE M-ED ECC



Bruksområde

Dyping

Utseende

Lysegrå til mørkegrå

Konsentrasjon

–

Temperatur

+15 til +50 °C

BONDERITE M-ED ECC

- Enestående beskyttelse mot korrosjon, ekstreme temperaturer og slitasje
- Vektreduksjon – tillater utskifting av stål med beskyttende aluminium, magnesium og titanium
- Lav friksjonskoeffisient

Overflatebehandling av lettmetall

Konversjonsbelegg

Anodiserende

BONDERITE M-NT 4XXX



Spray / dypping

Væske, gjennomskinnelig, lysegul

5 – 10 g/l

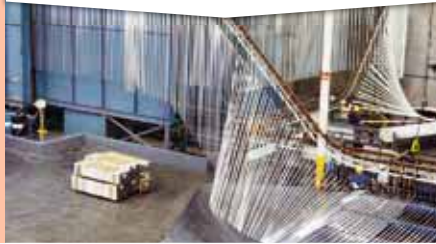
+20 til +35 °C

BONDERITE M-NT 4XXX

- Meget god korrosjonsbestandighet og vedheft for påfølgende malingsbelegg
- Påføring ved lave temperaturer
- Skyllings- og ikke-skyllingsprosess
- Ti/Zr-basert system
- Genererer et fargeløst konversjonsbelegg på aluminium og aluminiumslegeringer
- Aluminiums- og multi-metall-underlag i mindre grad

Kromfritt konverteringsbelegg av lettmetaller og etterpassivering av fosfatlag

BONDERITE M-NT 5XXX



Spray / dypping

Skifter fra fargeløs til lysegrønn

30 – 250 g/l

+30 til +50 °C

BONDERITE M-NT 5XXX

- Overflatebehandling og forbehandling uten Cr6+
- Uorganisk kjemi, COD-fri
- Høy korrosjonsbeskyttelse på rent metall
- Lav elektrisk kontaktmotstand
- Fargebelegg avhenger av legering og anvendelsesparametre
- Miljøvennlig alternativ til MIL-C-5541 bruksområder

Godkjenning: GSB og Qualicoat

Ett produkt, to bruksområder

BONDERITE M-ED 11002



Spray / dypping

Fargeløs, klar væske

1 – 3 g/l

> +96 °C

BONDERITE M-ED 11002

- Genererer en lett buffereffekt
- Produserer enestående optisk behandling av elektrolytisk fargede deler
- Forlenger tetningslevetiden på i betydelig grad
- Oppfyller alle obligatoriske korttidstester
- Zr-basert system
- Forebygger ettertettingsbelegg under varmtvannsbehandlingen av anodisert aluminium

Godkjenning: Qualanod

Formslippmidler

Semipermanent formslippmiddelteknologi



Formslippmidler av meget høy kvalitet

Henkel tilbyr svært effektive løsninger for tøffe utfordringer innen formstøping. Kunder over hele verden bruker FREKOTE pga. våre unike formslippmidler og vår ekspertise innen utvikling av skreddersydde løsninger. Vi er stolte over vår kunnskap, erfaring og responsvillighet, noe som gir best mulig teknisk service til våre kunder over hele verden.

FREKOTE-produktene tilbyr det bredeste utvalget av semipermanente formslippmidler, formtettningmidler og rengjøringsmidler i industrien. FREKOTE-formslippmidler er et resultat av mer enn 50 års forskning og utvikling, og er den globale industristandarden for ytelse, kvalitet og verdi. Med banebrytende formslipp-løsninger for mange av verdens største produksjonsselskaper forstår Henkel hva det innebærer å bruke disse produktene i de mest komplekse materialene på de mest krevende bruksområdene.

Laveste kostnad pr. formslipp – FREKOTE semipermanente formslippmidler minimaliserer forurensning og sikrer det høyeste antall formslipp pr. applikasjon. Våre kunder får høyere produktivitet og lønnsomhet gjennom redusert nedetid, lavere feilprosent og høykvalitetsprodukter. FREKOTE-produktene er industristandarderstatningen for formslippmiddelbeskyttelse med offeranode. I motsetning til voks- eller silikonbeskyttelse med offeranode overføres ikke FREKOTE semipermanente formslippmidler til dine deler, men de bindes kjemisk med formoverflaten, noe som gir flere formslipp. Delene slipper rent og vil ikke klebe seg til lavenergifilm. Et utbedringsbelegg er alt som trengs for å friske opp formen etter flere slipp. FREKOTE-produktene er utformet for å redusere dine utgifter.

Henkel har utformet formslippmidler for virtuelt sett alle kompositt-, plast- og gummiformarbeider. Fra jumbojet til tennisracketter, lastebildekk til O-ringer, badekar til spesialbygde yachter - vi har formslippmidlene som oppfyller dine krav.

Markedsoversikt

En kort oversikt:

Herdeplast

Avanserte epoksykompositt-systemer

- Fornybare energier: Vindrotorblader
- Luftfart: Fly, helikoptre, osv.
- Fritid: Sykler, ski, raketter, osv.
- Særskilt: Racingdeler, medisinsk utstyr, elektronikk, filamentvikling, osv.

GRP polyesterkompositt, vinylgeler

- Marine GRP: Båter, fritidsbåter, jetski, osv.
- Transport GRP: Paneler, tak, spoilere, osv.
- Konstruksjon GRP: Vindrotorblader, kunstige marmorvasker og arbeidsplater, badekar, osv.

Termoplast

Rotasjonsforming

- Fritid: Kajakker, pedalbåter, osv.
- Konstruksjon: Containere, tanker, stoler, avfallsbøtter, osv.

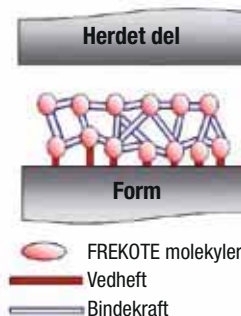
Gummi

Gummiindustrien

- Dekk: Slitebaner/sidevegger
- Tekniske gummiprodukter: Vibrasjonsdempere, rulleskøyte-hjul, skotøy, spesialformer, osv.

Slik fungerer FREKOTE formslippmidler

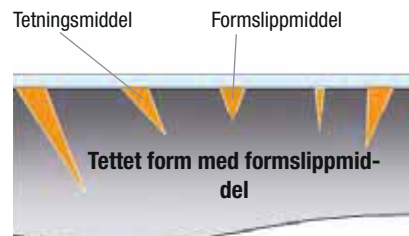
Løsemiddelbaserte, semipermanente FREKOTE-produkter er fuktherdende mens harpikser som brukes i Aqualine-produktene er varmeherdende eller herdes ved romtemperatur. FREKOTE-formslippmidler kan pensles eller sprayes på Herdede FREKOTE formslippmidler danner en solid, ufettet, holdbar film som motstår skjærestyrker som oppstår i form- og avformingsarbeider. Den maksimale filmtykkelsen er 5µm. Dette hindrer formoppbygging for å minimalisere kostbar formrengjøring samtidig som du oppnår meget god varighet av detaljer og formgeometri. Spesielle FREKOTE formslippmidler som tillater forming av maling eller liming etter påføring uten behov for rengjøring av de frigjorte delene.



Semipermanent teknologi som ved overflatebehandling av formen med lavenergifilm.

Tetting

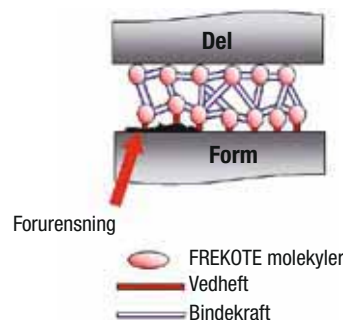
FREKOTE tetningsmidler brukes før påføring av formslippmidler til å tette mikroporøsiteter og dermed gi formslippmiddelet et ensartet, stabilt basebelegg. Tetningsmidler forbedrer også holdbarheten til FREKOTE-filmen, noe som sikrer maksimalt antall slipp pr. applikasjon. Enkelte formslippmidler inneholder et formtetningsmiddel, f.eks. det vannbaserte FREKOTE Aqualine C-600. Tidligere formslippforurensning, f.eks. formslippmiddelbeskyttelse eller beskyttelse av semipermanente slippmidler med offeranode, skal fjernes før tetningsmiddelet påføres.



Tetningsmidlene forsegler mikroporer slik at du oppnår et jevnt slippbelegg

Rengjøring

For optimal ytelse skal FREKOTE formslippmidler påføres en rengjort form. Formrengjøring er derfor et viktig forberedende trinn for å sikre at alle herdede formslippmidler og andre uønskede forurensninger på formen blir fjernet. FREKOTE vannbaserte og løsemiddelbaserte rengjøringsmidler fjerner all forurensning fra kompositt- og metallformer.



Uønsket forurensning kan forringe festeevnen til FREKOTE formslippmidler på formen.

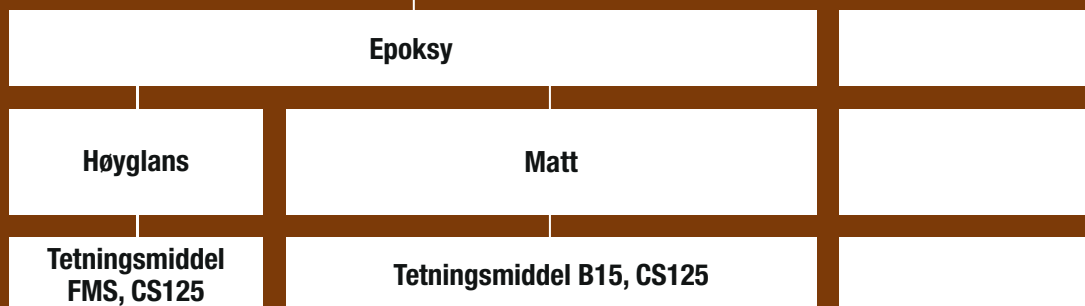
FREKOTE Funksjoner og fordeler

- Semipermanent teknologi - gir mange slipp
- Hurtigherdende ved romtemperatur, varmeaksellerert herding – reduserer prosessens nedetid
- Sprayes eller pensles på - enkel å påføre med klut eller sprøytepistol
- Lav eller ingen overføring – reduserer etterrengjøring av deler
- 5µm film sikrer lav formoppbygging – reduserer etterrengjøring av form
- Former en hard, holdbar, tørr og varmeherdende film – lengre formlevetid
- Reduserer rengjørings- og påføringstid – lavere kostnad pr. del

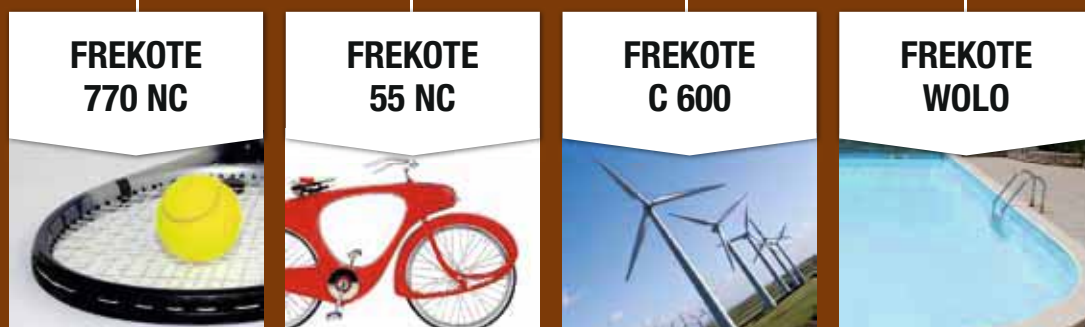
Formslippmidler

Produkttabell

Skal du frigjøre kompositter eller gummi?



Løsning



Beskrivelse	Formslippmiddel	Formslippmiddel	Formslippmiddel	Formslippmiddel
Utseende	Klar, væskeform	Klar, væskeform	Hvit emulsjon	Klar, væskeform
Påføringstemperatur	+15 til +60 °C	+15 til +60 °C	+20 til +40 °C	+15 til +45 °C
Tørketid mellom strøkene	5 min. / RT	5 min. / RT	15 min. / RT	5 min. / RT
Herdetid etter toppstrøket	10 min. / RT	30 min. / RT	40 min. / RT	15 min. / RT
Termisk stabilitet	Opptil +400 °C	Opptil +400 °C	Opptil +315 °C	Opptil +400 °C

FREKOTE 770 NC

- Hurtig RT herding
- Høy glans og slipper lett
- Frigjør de fleste polymerer

FREKOTE 55 NC

- Ingen oppbygging i formen
- Ingen overføring av forurensning
- Høy termisk stabilitet

FREKOTE C 600

- Hurtig RT påføring og herding
- Store deler
- Ikke brennbar

FREKOTE WOLO

- Enkel påføring
- Mange slipp
- Høyglanset utførelse

FRP polyester

Gummi

Rensemiddel

Høyglans

Vannbasert

Plast- og metall-
former

Tetningsmiddel FMS

Tetningsmiddel RS100

Poleringsvæske

Gummi mot metall-
liming

Fylte elastomerer

Spray på og la det
tørke

Vannbasert

Universalbruk

Slipper lett / spesi-
algummi

Høy forurensning

**FREKOTE
1 Step**

**FREKOTE
C 400**

**FREKOTE
R 120**

**FREKOTE
R 220**

**FREKOTE
915 WB**



Formslippmiddel

Formslippmiddel

Formslippmiddel

Formslippmiddel

Rengjøring på forhånd

Klar, væskeform

Hvit emulsjon

Hvit emulsjon

Hvit emulsjon

Beige, væskeform

+15 til +45 °C

+15 til +40 °C

+60 til +205 °C

+60 til +205 °C

+10 til +40 °C

Umiddelbar RT

5 min. / RT

Umiddelbart ved +60 °C

Umiddelbart ved +60 °C

5 min. / RT

30 min. / RT

30 min. / RT

10 min. ved +90 °C
4 min. ved +150 °C

10 min. ved +90 °C
4 min. ved +150 °C

–

Opptil +400 °C

Opptil +315 °C

Opptil +315 °C

Opptil +315 °C

–

FREKOTE 1 Step

- Brukervennlig
- Høyglanset utførelse
- Minimal oppbygging i formen

FREKOTE C 400

- Vannbasert system
- Hurtig RT påføring og herding
- Høyglanset utførelse

FREKOTE R 120

- Hurtigherdende
- Universalbruk
- Liten overføring

FREKOTE R 220

- Hurtigherdende
- Slipper lett
- For gummityper som ikke slipper lett

FREKOTE 915 WB

- Vannbasert
- Poleringsvæske
- Fjerner herdet form-slippmiddel

Formslippmidler

Produktliste

Produkt FRE-KOTE		Beskrivelse	Kjemisk base	Formtemperatur	Herdesystem	Tørketid mellom strøkene ved		Herdetid etter toppstrøket			
						20 °C	60 °C	20 °C	60 °C	100 °C	150 °C
909 WB	▲	Forrener	Vann	+10 til +40 °C	–	1 t	–	–	–	–	–
913 WB	▲	Etterrensjøring	Vann	+10 til +40 °C	–	*	–	–	–	–	–
915 WB	▲	Forrener	Vann	+10 til +40 °C	–	5 min.	–	–	–	–	–
PMC	▲	Etterrensjøring	Løsemiddel	+15 til +40 °C	–	*	–	–	–	–	–
B 15	●	Klargjøring av form	Løsemiddel	+15 til +60 °C	Fukt	30 min.	5 min.	24 t	120 min.	–	–
CS125	●	Klargjøring av form	Løsemiddel	+13 til +40 °C	Fukt	5 min.	–	2 t	–	–	–
FMS	●	Klargjøring av form	Løsemiddel	+15 til +35 °C	Fukt	15 min.	–	20 min.	–	–	–
RS100	●	Klargjøring av form	Vann	+90 til +200 °C	Varme	–	–	–	–	30 min.	12 min.
1 Step	■	FRP-polyesterdeler	Løsemiddel	+15 til +40 °C	Fukt	*	–	30 min.	–	–	–
44 NC	■	Avanserte kompositter	Løsemiddel	+20 til +60 °C	Fukt	15 min.	5 min.	3 t	30 min.	15 min.	–
55 NC	■	Avanserte kompositter, FRP polyesterdeler	Løsemiddel	+15 til +60 °C	Fukt	5 min.	3 min.	30 min.	10 min.	–	–
700 NC	■	Avanserte kompositter	Løsemiddel	+15 til +135 °C	Fukt	5 min.	3 min.	20 min.	8 min.	5 min.	–
770 NC	■	Avanserte kompositter, FRP polyesterdeler	Løsemiddel	+15 til +60 °C	Fukt	5 min.	1 min.	10 min.	5 min.	–	–
C 200	■	Avanserte kompositter	Vann	+60 til +205 °C	Varme	–	*	–	30 min.	10 min.	4 min.
C 400	■	FRP-polyesterdeler	Vann	+14 til +40 °C	2K, romtemperatur	5 min	–	30 min.	–	–	–
C 600	■	Avanserte kompositter	Vann	+20 til +40 °C	Fordamping	15 min.	1 min.	40 min.	10 min.	–	–

Ferdig overflate	Type polymer/elastomer	Påførings-teknikk	Pakningsstørrelser							Kommentarer
			1 l	3,7 l	5 l	10 l	25 l	208 l	210 l	
Alle	Stål, nikkel, rustfritt stål	Pensle på	•							Alkalisk skumrens fjerner herdede formslippmidler og annen forurensning.
Alle	Polyestere, epoksyer, stål, nikkel, aluminium	Pensle på	•							Antistatisk formrensemiddel, hindrer støvforurensning, fjerner fingeravtrykk
Alle	Polyestere, epoksyer, stål, nikkel	Pensle på	•			•				Fjerner herdede formslippmidler og annen forurensning
Alle	Polyestere, epoksyer, stål, nikkel, aluminium	Pensle på	•		•					Fjerner støv, smuss, fingeravtrykk, olje
Matt	Epoksyer	Pensle på	•		•					Tetter mikroporøsiteter, gir et ensartet formslippmiddelbelegg
Høyglans	Epoksyer	Pensle på	•		•					Tetter større porøsiteter, gir et ensartet formslippmiddelbelegg, nesten luktfri, tykkere belegg, for verktøyblokker
Høyglans	Polyestere, vinylester	Pensle på	•		•					Tetter mikroporøsiteter, gir et ensartet formslippmiddelbelegg
Alle	NR, SBR, HNBR, CR, EPDM	Spray på	•		•					Tetter mikroporøsiteter, gir et ensartet formslippmiddelbelegg
Høyglans	Polyestergelbelegg	Spray på			•					Spray på og la det tørke, ikke nødvendig med tetningsmiddel, høyglanset gelbelegg på deler
Matt	Epoksyer, PA	Pensle på og la det tørke	•		•					Ingen formoppbygging, ikke-forurensende overføring, minimalt med rengjøring før liming og maling
Satin matt	Epoksyer, polyesterharpiks, PA	Pensle på og la det tørke			•		•			Ingen formoppbygging, ikke-forurensende overføring
Glans	Epoksyer	Pensle på og la det tørke	•		•		•	•		Høy formslipp, kan brukes på de fleste kompositter, også polyesterharpiks
Høyglans	Epoksyer, polyesterharpiks, PE	Pensle på og la det tørke	•		•		•	•		Høy formslipp, høyglanset, hurtigherdende, kan brukes på de fleste kompositter
Matt	Epoksyer, PA, PP, PE	Spray på			•					Lav formoppbygging, ikke-forurensende overføring
Høyglans	Polyester gelbelegg, polyesterharpiks	Pensle på og la det tørke			•					Herdning ved romtemperatur, høyglanset gelbelegg på deler, tokomponentsystem
Matt	Epoksyer	Pensle på og la det tørke			•					Integrert tetningsmiddel, herding ved romtemperatur

Formslippmidler

Produktliste

Produkt FRE-KOTE	Beskrivelse	Kjemisk base	Formtemperatur	Herdesystem	Tørketid mellom strøkene ved		Herdetid etter toppstrøket			
					20 °C	60 °C	20 °C	60 °C	100 °C	150 °C
PUR 100	■ Frigjør polyuretan	Vann	+60 til +205 °C	Varme	–	*	–	30 min.	10 min.	4 min.
R 100	■ Frigjør gummi	Vann	+60 til +205 °C	Varme	–	*	–	30 min.	10 min.	4 min.
R 110	■ Frigjør gummi	Vann	+60 til +205 °C	Varme	–	*	–	30 min.	10 min.	4 min.
R 120	■ Frigjør gummi	Vann	+60 til +205 °C	Varme	–	*	–	30 min.	10 min.	4 min.
R 150	■ Frigjør gummi	Vann	+60 til +205 °C	Varme	–	*	–	30 min.	10 min.	4 min.
R 180	■ Frigjør gummi	Vann	+60 til +205 °C	Varme	–	*	–	30 min.	10 min.	4 min.
R 220	■ Frigjør gummi	Vann	+60 til +205 °C	Varme	–	*	–	30 min.	10 min.	4 min.
Frewax	■ FRP-polyesterdeler	Løsemiddel	+15 til +35 °C	Fukt	5 min.	–	10 min.	–	–	–
FRP NC	■ FRP-polyesterdeler	Løsemiddel	+15 til +40 °C	Fukt	15 min.	–	20 min.	–	–	–
S50 E	■ Spesialprodukt	Vann	+100 til +205 °C	Varme	–	–	–	–	*	*
WOLO	■ FRP-polyesterdeler	Løsemiddel	+15 til +40 °C	Fukt	5 min.	–	15 min.	–	–	–









Ferdig overflate	Type polymer/elastomer	Påførings-teknikk	Pakningsstørrelser							Kommentarer
			1 l	3,7 l	5 l	10 l	25 l	208 l	210 l	
Matt	Stiv PUR	Spray på		•						For stive PUR-materialer
Matt	NR, SBR, HNBR, CR	Spray på				•				Høy formslipp, gjenstridig gummi, syntetisk gummi
Matt	NR, SBR, HNBR	Spray på			•	•			•	Lav overføring, lav formoppbygging, standardgummi
Matt	NR, SBR, HNBR	Spray på			•	•				Universalt, standardgummi, lav formoppbygging
Matt	NR, SBR, HNBR, CR	Spray på			•	•			•	Lav overføring, lav formoppbygging, standardgummi, gummi-til-metall
Satin matt	NR, SBR, HNBR, CR, EPDM	Spray på			•	•			•	Høy formslipp, gjenstridig gummi
Glans	NR, SBR, HNBR, CR, EPDM	Spray på			•			•		Høy formslipp, meget gjenstridig gummi, for fylte elastomerer, syntetisk gummi
Høyglans	Polyesterharpiks med gelbelegg	Pensle på	•		•					Brukervennlig, ikke nødvendig med tetningsmiddel, høyglanset gelbelegg på deler
Høyglans	Polyesterharpiks med gelbelegg	Pensle på	•		•					Lav formoppbygging, høyglanset gelbelegg på deler
Matt	Silikongummi	Spray på				•				For silikoneelastomerer
Høyglans	Polyestergelbelegg	Pensle på	•		•					Pensle på og la det tørke, ikke nødvendig med tetningsmiddel, høyglanset gelbelegg på deler



Utstyr

Manuelt håndholdt doseringsutstyr

Manuelt håndholdt doseringsutstyr for enkomponentpatroner

Patronstørrelse	Teknologi	Mekanisk doseringsutstyr	Pneumatisk doseringsutstyr
30 ml	Alle, inkludert akryler og lysherdende lim	98815 (IDH 1544934) 	se sprøytedispensere side 154
50 ml	Elastiske lim og tetningsmidler, pakningsprodukter	96005 (IDH 363544) 	
300 ml	Elastiske lim og tetningsmidler, pakningsprodukter		97002 (IDH 88632) 
290 ml, 300 ml, 310 ml	Elastiske lim og tetningsmidler, f.eks. silikoner, silanmodifiserte polymerer	142240 (IDH 142240) 	97046 (IDH 1047326) elektrisk 
310 ml	Elastiske lim og tetningsmidler med meget høy viskositet, f.eks. TEROSON 1K PU		PowerLine II (IDH 960304) 
290 ml, 310 ml	Spraying av TEROSON MS 9320 SF* eller TEROSON MS 9302*		Multi-Press (IDH 142241) 
Foliepakning 400 ml, 570 ml	Silanmodifiserte polymerer, polyuretaner		Softpress (IDH 250052) 

Manuelt håndholdt påføringsutstyr for tokomponentpatroner

Patronstørrelse	Blandingsforhold	Teknologi	Mekanisk doseringsutstyr	Pneumatisk doseringsutstyr
50 ml	1:1, 2:1	Epoksyer, polyuretaner, akryler, silanmodifiserte polymerer, cyanoakrylater	96001 (IDH 267452)	 97042 (IDH 476898)
50 ml	10:1	Akryler	IDH 1034026	 97047 (IDH 1493310)
200 ml	1:1, 2:1	Epoksyer	96003 (IDH 267453)	 983437 (IDH 218315)
400 ml, 415 ml	1:1, 2:1	Epoksyer, akryler, silikoner, polyuretaner	983438 (IDH 218312)	 983439 (IDH 218311)
	4:1	Polyuretaner	+ konverteringssett 984211 (IDH 478553)	+ konverteringssett 984210 (IDH 478552)
400 ml	1:1	Silanmodifiserte polymerer		IDH 1279011** 
490 ml	10:1	Akryler	985246 (IDH 478600)	 985249 (IDH 470572)
2 x 300 ml	1:1	LOCTITE AA 3295		1911001 (IDH 307418)
2 x 310 ml	1:1	TEROSON PU 6700		1911001 (IDH 439869)
900 ml	2:1	LOCTITE PC 7255*		97048 (IDH 1175530) 




* Til spraypåføring med håndholdt doseringsutstyr, forvarm produktet til T= 50 °C. Bruk varmeboks IDH 796993

** Leveres på forespørsel

Utstyr

Manuelle dispensere




Peristaltiske dispensere

Pakningsstørrelse	Teknologi	Mekaniske	Elektriske/Pneumatiske
20 g	Cyanoakrylater	98810 (IDH 1506477)	
50 ml	Anaerobe gjengelåsemidler og gjengetetningsmidler, fastholdingsmasser	98414 (IDH 608966)	
250 ml	Anaerobe gjengelåsemidler og gjengetetningsmidler, fastholdingsmasser	97001 (IDH 88631)	
Alle pakningsstørrelser	Alle produkter med lav viskositet og enkomponentteknologi*		98548 (IDH 769914) (elektrisk)

Sprøytendisensere

10 ml eller 30 ml	Alle produkter med lav viskositet og enkomponentteknologi*	Se håndholdt doseringsutstyr for enkomponentpatroner, side 152	97006 (IDH 88633) (pneumatisk)
-------------------	--	--	--

Tilbehør - Sprøyter

Pakningsstørrelse	Artikkelnr.	Produkt	Beskrivelse
10 ml 30 ml	97207 (IDH 88656) 97244 (IDH 88677)		Sett med klare sprøytesylindre
10 ml 30 ml	97263 (IDH 218287) 97264 (IDH 218286)		Sett med svarte sprøytesylindre til UV- og INDIGO-lim
10 ml 30 ml	97208 (IDH 88657) 97245 (IDH 88678)		Adapter til sprøyte-luftledning

Tilbehør – Blandere og dyser

Pakningsstørrelse	Blandingsforhold	Teknologi	Artikkelnr.	Produkt
10 ml	10:1	Cyanoakrylater	IDH 1453183	
50 ml	1:1	Akryler	IDH 1467955	
50 ml	1:1, 2:1	Epoksyer, polyuretaner, silanmodifiserte polymerer	984569 (IDH 1487440)	
50 ml	1:1	Akryler	8958234 (IDH 1646832)	
50 ml	1:1	Cyanoakrylater	IDH 1826921	
50 ml	10:1	Akryler	IDH 1034575	
2 x 125 ml	1:1	Polyuretaner	IDH 780805	
200 ml 400 ml	1:1 2:1	Epoksyer	984570 (IDH 1487439)	
400 ml	1:1, 2:1, 4:1	Silikoner	98457 (IDH 720174)	
400 ml	1:1	Silanmodifiserte polymerer	IDH 367545	
400 ml 415 ml	2:1 4:1	Polyuretaner	IDH 639381**	
490 ml	10:1	Akryler	8953187 (IDH 1104047)	
2 x 300 ml	1:1	Akryler	8958238 (IDH 1669495)	
2 x 310 ml	1:1	Polyuretaner	IDH 253105*	
900 ml	2:1	Epoksyer	IDH 1248606	
310 ml	Silanmodifiserte polymerer		IDH 547882 (for spraying)	
310 ml	Silanmodifiserte polymerer, polyuretaner		IDH 581582	
310 ml	1-komponentsilikon		IDH 1118785**	
310 ml	Silanmodifiserte polymerer, polyuretaner		IDH 648894 (triangeldyse)	
Foliepakning 400 ml, 570 ml	Silanmodifiserte polymerer, polyuretaner		IDH 582416	



* Y-adapter Manifold (IDH 270517) kan bestilles separat

** Leveres på forespørsel





Utstyr

Halvautomatiske doseringssystemer

Systemene er beregnet på integrering i automatiske produksjonslinjer og kan løses ut eksternt ved hjelp av en PLC eller robotkontroll. De egner seg for dosering av mikropunkter, punkter, dråper eller perler av produkter med lav til høy viskositet.



Doseringsystemer beregnet på bruk under tidspress

Hvert system er utstyrt med kontrollenhet 97152 (IDH 1275665), beholder 97108 (IDH 135555) som rommer opptil 1,0 l LOCTITE-flasker og fotbryter 97201 (IDH 88653) for kombinasjon med riktig type ventil. Ventilen gir mulighet for tilpasning til produktets viskositet og mengden som skal doseres. Se tabellen under.

Ventil	Beskrivelse	Kat. nr.	IDH-nr.
	Stasjonær doseringsventil 1/4"	97113	88644
	Stasjonær doseringsventil 3/8"	97114	88645
	Doseringsventil til lysherdende lim	98009	218280
	Doseringsventil til cyanakrylat	98013	318654
	Membranventil	97135	215846
	Membranventil	97136	215848

Volumetriske doseringssystemer

Systemene er beregnet på meget nøyaktig dosering av en- og tokomponentlim, også ved varierende driftsforhold, f.eks. svingninger i temperaturen på arbeidsplassen.

Dispenser	Beskrivelse	Kat. nr.	IDH-nr.
	Volumetrisk rotordispenser	8953494	1197319
	Dobbel rotorpumpe**	MM25	1774437

* Kontakt oss når det gjelder andre teknologier eller høyere viskositeter

** Kontakt oss når det gjelder riktig kontrollenhet og produktmatesystem



Egner seg til limteknologier*				Viskositet*			Doseringsmengde		
Akryler	Anaerober	Cyanoakrylater	Lysher-dende akryler	Lav (opptil 2500 mPa·s)	Middels (2500 – 7500 mPa·s)	Høy (7500 – 50 000 mPa·s)	Mikro-punkt Mikro-perle	Punkt Middels perle	Dråpe Perle
•	•	•	•		•			•	•
•	•	•	•						•
	•		•	•	•		•	•	
		•		•	•		•	•	
•	•		•	•	•			•	•
•	•		•		•			•	

Egner seg til limteknologier*				Viskositet*			Doseringsmengde		
Akryler	Anaerober	Epoksyer	Lysher-dende akryler	Lav (opptil 2500 mPa·s)	Middels (2500 – 7500 mPa·s)	Høy (7500 – 50 000 mPa·s)	Mikro-punkt Mikro-perle	Punkt Middels perle	Dråpe Perle
1K	1K	1K	1K	•	•			•	•
2K		2K			•	•		•	•

Utstyr

Håndholdte doseringssystemer

Systemene er konstruert for bruk i manulle arbeidsstasjoner med én bruker. De egner seg for dosering av punkter, dråper eller perler av produkter med lav til middels viskositet. Systemene omfatter en integrert kontrollenhet/holder 97009 (IDH 215845) og fotbryter 97201 (IDH 88653) for kombinasjon med riktig type ventil. Ventilen gir mulighet for tilpasning til produktets viskositet og mengden som skal doseres. Se tabellen under.

Ventil	Beskrivelse	Kat. nr.	IDH-nr.
	Klemventil	97121	88650
	LV håndholdt doseringsutstyr	97130	444643

Spesialtilpassede systemer

Henkel tilbyr et bredt utvalg av utstyrsløsninger spesielt tilpasset kundens behov. Ytterligere kvalitetssikringsfunksjoner omfatter nettbasert overvåking, fluorescens eller visuell detektering. Vi leverer en ProfiBus grensesnittmodul som ekstrautstyr, som kan integreres i helautomatiske produksjonslinjer. Henkels teknikere kan hjelpe kundene med anbefalinger vedrørende systemløsninger til en- eller tokomponent-doseringsutstyr, håndteringsystemer eller pumpesystemer.



Egner seg til limteknologier*				Viskositet*			Doseringsmengde		
Akryler	Anaerober	Cyanoakrylater	Lysher-dende akryler	Lav (opptil 2500 mPa·s)	Middels (2500 – 7500 mPa·s)	Høy (7500 – 50 000 mPa·s)	Mikro-punkt Mikro-perle	Punkt Middels perle	Dråpe Perle
•	•	•	•	•	•	•		•	•
•	•	•		•	•	•		•	•



Utstyr

Lysherdingsutstyr

Det er fire viktige faktorer å ta hensyn til ved utforming av et effektivt lysherdingssystem: herdesystemets utslippsspekter, lysintensiteten, underlagets overføringsegenskaper og påkrevde herdingsegenskaper. Som produsent av så vel kjemien som herdingsutstyret vet Henkel hvordan lysherdingslim skal tilpasses det riktige doserings- og herdingssystemet.

Flomherdingssystemer

Lampeteknologi



LOCTITE 97055 / 97056

- LOCTITE 97055 (IDH 805741) meget kraftig lysherdingssystem i kammerutgave for manuell lastning
- LOCTITE 97056 (IDH 838778) tunnelutgave konstruert med tanke på integrering i automatiske produksjonslinjer

Systemet leveres med tre forskjellige lamper for korrekte utslippsspektr



Lampe	IDH-nr.	UV C	UV A	UV VIS
LOCTITE 97346	870098	☀☀☀	☀☀	☀
LOCTITE 97347	870097	☀☀	☀☀☀☀	☀☀
LOCTITE 97348	870096	☀	☀☀	☀☀☀

LED-teknologi



LOCTITE 97070 / 97071

- LOCTITE 97070 meget kraftig LED-system med kjølestråling, konstruert for å sende ut UV A-lys
 - LOCTITE 97071 meget kraftig LED-system med kjølestråling, konstruert for å sende ut UV VIS-lys
- Monteringsstativ leveres på forespørsel



LED-hode	IDH-nr.	UV C	UV A	UV VIS
LOCTITE 97070	1427234	-	☀☀☀	-
LOCTITE 97071	1427233	-	-	☀☀☀

Tilbehør

LOCTITE 97360

LOCTITE 97360 (IDH 1511839) Lysherdingskammer til LED flomherdingssystem 97070 / 97071



Punktherdingssystemer

Lampeteknologi



LOCTITE 97057 II (IDH 1465612)

Meget kraftig lysguidesystem som sender ut UV A og UV VIS. For kombinasjon med riktig type lysguide.

LOCTITE 97323 (IDH 376720): Ø 5 x 1500 mm, LOCTITE 97324 (IDH 298849): Ø 8 x 1500 mm, LOCTITE 97318 (IDH 951637): 2x Ø 3 x 1500 mm

LOCTITE 97034 (IDH 331219)

Meget kraftig lysguidesystem som sender ut UV, C, UV A og UV VIS. For kombinasjon med riktig type lysguide.

LOCTITE 97326 (IDH 329278): Ø 5 x 1500 mm, LOCTITE 97327 (IDH 376721): Ø 8 x 1500 mm, LOCTITE 97328 (IDH 352194): 2x Ø 3 x 1500 mm



LED-teknologi



LOCTITE 97079 (IDH 1473952)

Meget kraftig og holdbart system konstruert for herding av LOCTITE UV-lim og overflatebehandlinger med UV-lys. Moderne LED-teknologi gir "kjølig" stråling ved smal båndbredde.



LOCTITE 98794 / 98793

LOCTITE 98794 (IDH 1427232) LED-lyspenn, strømdrevet

LOCTITE 98793 (IDH 1427231) LED-lyspenn, batteridrevet



LOCTITE 97067 / 97068

LOCTITE 97067 (IDH 1484215) LED-rekke konstruert for å sende ut UVA-lys

LOCTITE 97068 (IDH 1523713) LED-rekke konstruert for å sende ut UV VIS-lys



Middels intensitet

Høy intensitet

Svært høy intensitet

1000 W Lampens energiforbruk

Utslippsspekteret inneholder UV C-lys

Utslippsspekteret inneholder UV A-lys

Utslippsspekteret inneholder UV VIS-lys

LED LED-system

Eksponeringstimer

Grensensitt for PLC-tilkobling, f.eks. ekstern start

Intern intensitetsovervåking






Punktherdingssystem






Flomherdingssystem

Til lysherdingsssystem

Produkt	Artikkelnr.	IDH-nr.	Beskrivelse
	LOCTITE 98787 LOCTITE 98770	1390323 1305340	Dosimeter-radiometeret måler lysdoseringen (energien) og lysintensiteten til UV-herdingsutstyret og er et selvstendig enkanals-utstyr. LOCTITE 98787 for UV A-lys, LOCTITE 98770 for UV VIS-lys.
	LOCTITE 98002	1406024	LOCTITE punktradiometer 7020 er et selvstendig, elektrooptisk instrument konstruert med tanke på å måle og vise UV-energitettheten (utstråling) som sendes ut av en UV-lysguide. For lysguider Ø 3 mm, Ø 5 mm og Ø 8 mm.
	LOCTITE 8953426 LOCTITE 8953427	1175127 1175128	UV-vernebriller LOCTITE 8953426: grå vernebriller, best egnet for UV A- og UV C-lys LOCTITE 8953427: Oransje vernebriller, best egnet for UV VIS-lys.

Doseringsnåler

Spissene er fargekodet for å angi den innvendige diameteren på nålen. Alle spissene har spiralformede gjenger og kan festes til alle LOCTITE-ventiler ved hjelp av 97233 (IDH 88672) Luer-Lock® Adapter.

Nålstørrelse	 Fleksible doseringsspisser, polypropylen (PPF)	 Koniske doseringsspisser (PPC)	 Standard doseringsspisser i rustfritt stål (SSS)
15 (= ravgul) ID 1,37 mm	97229 (IDH 142640)		97225 (IDH 88664)
16 (= grå) ID 1,19 mm		97221 (IDH 88660)	
18 (= grønn) ID 0,84 mm	97230 (IDH 142641)	97222 (IDH 88661)	97226 (IDH 88665)
20 (= rosa) ID 0,61 mm	97231 (IDH 142642)	97223 (IDH 88662)	97227 (IDH 88666)
22 (= blå) ID 0,41 mm		97224 (IDH 88663)	
25 (= rød) ID 0,25 mm	97232 (IDH 142643)		97228 (IDH 88667)
Sett som inneholder 2 av hver av spissene over		97262 (IDH 218288)	
Til lysherdingsprodukter: 16 (= svart) ID 1,19 mm		97513 (IDH 1382816)	

Indeks

Etter produktnavn

Produkt	Pakningsstørrelse	Side	Produkt	Pakningsstørrelse	Side
AQUENCE ENV 1626	28 kg	53	BONDERITE M-NT 30002	25 kg, 1000 kg	141
AQUENCE FB 7088	15 kg, 30 kg	53	BONDERITE M-NT 40043	Kontakt Henkel	141
BONDERITE C-AK 187 U	25 kg, 200 kg, 960 kg	116	BONDERITE M-NT 4XXX	Kontakt Henkel	143
BONDERITE C-AK 5520	35 kg, 240 kg	113	BONDERITE M-NT 5XXX	Kontakt Henkel	143
BONDERITE C-AK 5800	36 kg, 245 kg, 1160 kg	113	BONDERITE M-PP 866	Kontakt Henkel	138
BONDERITE C-IC 146	16 kg, 31 kg, 960 kg	116	BONDERITE M-PP 930	Kontakt Henkel	139
BONDERITE C-IC 3500	Kontakt Henkel	113	BONDERITE M-PP 930C	Kontakt Henkel	139
BONDERITE C-MC 10130	Kontakt Henkel	118	BONDERITE M-PP 935G	Kontakt Henkel	139
BONDERITE C-MC 1030	20 l	117	BONDERITE M-ZN 952	Kontakt Henkel	140
BONDERITE C-MC 1204	20 l	117	BONDERITE M-ZN 958	Kontakt Henkel	140
BONDERITE C-MC 12300	20 l	119	BONDERITE S-FN 7400	Kontakt Henkel	115
BONDERITE C-MC 17120	Kontakt Henkel	119	BONDERITE S-OT WP	Kontakt Henkel	115
BONDERITE C-MC 20100	20 l	117	BONDERITE S-PD 810	Kontakt Henkel	114
BONDERITE C-MC 21130	Kontakt Henkel	117	BONDERITE S-PD 828	Kontakt Henkel	115
BONDERITE C-MC 3000	Kontakt Henkel	116	BONDERITE S-PR 3	Kontakt Henkel	115
BONDERITE C-MC 3100	Kontakt Henkel	118	BONDERITE S-PR 6776	Kontakt Henkel	113
BONDERITE C-MC 352	20 l, 240 kg	117	BONDERITE S-ST 1302	Kontakt Henkel	119
BONDERITE C-MC 400	20 l	119	BONDERITE S-ST 6776 LO / THIN	Kontakt Henkel	114
BONDERITE C-MC 60	Kontakt Henkel	119	BONDERITE S-ST 9210	Kontakt Henkel	114
BONDERITE C-MC 80	20 l	112	FREKOTE 1 Step	5 l	148
BONDERITE C-MC CS	Kontakt Henkel	118	FREKOTE 44 NC	1 l, 5 l	148
BONDERITE C-MC N DB	1000 kg	118	FREKOTE 55 NC	5 l, 208 l	148
BONDERITE C-NE 20	31 kg	112	FREKOTE 700 NC	5 l	148
BONDERITE C-NE 3300	26 kg, 205 kg	113	FREKOTE 770 NC	1 l, 5 l	148
BONDERITE C-NE FA	Kontakt Henkel	112	FREKOTE 909 WB	Kontakt Henkel	148
BONDERITE M-ED 11002	990 kg	143	FREKOTE 913 WB	1 l	148
BONDERITE M-ED ECC	Kontakt Henkel	142	FREKOTE 915 WB	Kontakt Henkel	148
BONDERITE M-MN 117	Kontakt Henkel	140	FREKOTE B 15	1 l, 5 l	148
BONDERITE M-NT 1200	990 kg	141	FREKOTE C 200	Kontakt Henkel	148
BONDERITE M-NT 1800	990 kg	141	FREKOTE C 400	5 l	148
BONDERITE M-NT 2011	24 kg, 200 kg, 970 kg	141	FREKOTE C 600	Kontakt Henkel	148
BONDERITE M-NT 20120	24 kg, 200 kg, 970 kg	141			
BONDERITE M-NT 30001	25 kg, 1000 kg	141			

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
FREKOTE CS 125	Kontakt Henkel	148
FREKOTE FMS	1 l, 5 l	148
FREKOTE Frewax	5 l	150
FREKOTE FRP NC	5 l	150
FREKOTE PMC	5 l	148
FREKOTE PUR 100	Kontakt Henkel	150
FREKOTE R 100	Kontakt Henkel	150
FREKOTE R 110	5 l, 2 x 10 l	150
FREKOTE R 120	2 x 10 l, 210 l	150
FREKOTE R 150	5 l, 2 x 10 l, 210 l	150
FREKOTE R 180	Kontakt Henkel	150
FREKOTE R 220	Kontakt Henkel	150
FREKOTE RS 100	Kontakt Henkel	148
FREKOTE S50 E	Kontakt Henkel	150
FREKOTE WOLO	1 l, 5 l	150
LOCTITE 121078	2 l	28
LOCTITE 128068	300 ml	22
LOCTITE 221	50 ml	10
LOCTITE 222	10 ml, 50 ml, 250 ml	10
LOCTITE 2400	5 ml, 50 ml, 250 ml	10
LOCTITE 241	50 ml	10
LOCTITE 242	50 ml, 250 ml	10
LOCTITE 243	5 ml, 24 ml, 50 ml, 250 ml	10
LOCTITE 245	50 ml, 250 ml	10
LOCTITE 248 Stick	19 g	10
LOCTITE 262	50 ml	10
LOCTITE 268 Stick	19 g	10
LOCTITE 270	10 ml, 24 ml, 50 ml, 250 ml	10
LOCTITE 2700	5 ml, 50 ml, 250 ml	10
LOCTITE 2701	5 ml, 50 ml, 250 ml	10
LOCTITE 271	Kontakt Henkel	10
LOCTITE 272	Kontakt Henkel	10
LOCTITE 275	50 ml, 250 ml	10

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
LOCTITE 276	50 ml	10
LOCTITE 277	Kontakt Henkel	10
LOCTITE 278	50 ml, 250 ml	10
LOCTITE 290	50 ml, 250 ml	10
LOCTITE 3090	10 g	34
LOCTITE 382	Kontakt Henkel	34
LOCTITE 401	3 g, 5 g, 20 g, 500 g	34
LOCTITE 4011^{Med}	Kontakt Henkel	36
LOCTITE 4014^{Med}	Kontakt Henkel	36
LOCTITE 403	50 g, 500 g	34
LOCTITE 4031^{Med}	Kontakt Henkel	36
LOCTITE 406	20 g, 500 g	34
LOCTITE 4061^{Med}	Kontakt Henkel	36
LOCTITE 4062	20 g, 500 g	36
LOCTITE 407	500 g	34
LOCTITE 408	20 g	34
LOCTITE 409	Kontakt Henkel	34
LOCTITE 4090	50 g	34
LOCTITE 410	Kontakt Henkel	34
LOCTITE 414	50 g	34
LOCTITE 415	20 g, 50 g, 500 g	34
LOCTITE 416	20 g	34
LOCTITE 420	20 g, 50 g, 500 g	34
LOCTITE 4204	20 g	36
LOCTITE 422	Kontakt Henkel	34
LOCTITE 424	20 g, 500 g	34
LOCTITE 4304^{Med}	Kontakt Henkel	44
LOCTITE 4305^{Med}	Kontakt Henkel	44
LOCTITE 431	20 g, 500 g	34
LOCTITE 435	20 g, 500 g	34
LOCTITE 438	20 g, 500 g	34
LOCTITE 454	3 g, 10 g, 20 g, 300 g	34
LOCTITE 460	20 g, 500 g	34

Indeks

Etter produktnavn

Produkt	Pakningsstørrelse	Side	Produkt	Pakningsstørrelse	Side
LOCTITE 4601^{Med}	454 g	36	LOCTITE 586	50 ml, 250 ml	16
LOCTITE 480	20 g, 500 g	34	LOCTITE 601	50 ml, 250 ml	28
LOCTITE 4850	20 g	36	LOCTITE 603	50 ml, 250 ml	28
LOCTITE 4860	20 g, 500 g	36	LOCTITE 620	50 ml, 250 ml	28
LOCTITE 493	Kontakt Henkel	34	LOCTITE 6300	50 ml, 250 ml	28
LOCTITE 495	20 g, 50 g, 500 g	34	LOCTITE 638	50 ml, 250 ml, 1 l	28
LOCTITE 496	20 g, 50 g, 500 g	34	LOCTITE 640	50 ml, 250 ml	28
LOCTITE 510	50 ml, 160 ml, 250 ml,	22	LOCTITE 641	50 ml, 250 ml	28
LOCTITE 511	50 ml	16	LOCTITE 648	5 ml, 50 ml, 250 ml	28
LOCTITE 515	Kontakt Henkel	22	LOCTITE 649	Kontakt Henkel	28
LOCTITE 518	50 ml, 300 ml patron	22	LOCTITE 660	50 ml	28
LOCTITE 5188	50 ml, 300 ml	22	LOCTITE 661	250 ml	28
LOCTITE 5203	50 ml, 300 ml	22	LOCTITE 662	250 ml	28
LOCTITE 5205	50 ml, 300 ml	22	LOCTITE 675	250 ml	28
LOCTITE 5208	50 ml, 250 ml	22	LOCTITE AA 3011^{Med}	Kontakt Henkel	42
LOCTITE 5400	50 ml, 250 ml	16	LOCTITE AA 3038	50 ml	62
LOCTITE 542	10 ml, 50 ml, 250 ml	16	LOCTITE AA 3081^{Med}	Kontakt Henkel	42
LOCTITE 549	Kontakt Henkel	16	LOCTITE AA 3103	Kontakt Henkel	42
LOCTITE 55	50 m, 150 m bånd	16	LOCTITE AA 3105	Kontakt Henkel	42
LOCTITE 561 Stick	19 g	16	LOCTITE AA 3106	Kontakt Henkel	42
LOCTITE 567	50 ml	16	LOCTITE AA 319	5 g kit	62
LOCTITE 570	Kontakt Henkel	16	LOCTITE AA 3211^{Med}	Kontakt Henkel	42
LOCTITE 572	50 ml, 250 ml	16	LOCTITE AA 322	250 ml	42
LOCTITE 573	50 ml, 250 ml	22	LOCTITE AA 326	250 ml	62
LOCTITE 574	50 ml, 160 ml patron, 250 ml	22	LOCTITE AA 329	315 ml	62
LOCTITE 577	50 ml, 250 ml	16	LOCTITE AA 3295	50 ml, 600 ml	62
LOCTITE 5772	50 ml	16	LOCTITE AA 3298	300 ml	62
LOCTITE 5776	50 ml, 250 ml	16	LOCTITE AA 330	50 ml kit, 315 ml	62
LOCTITE 5800	50 ml, 300 ml patron	22	LOCTITE AA 3301^{Med}	Kontakt Henkel	42
LOCTITE 582	Kontakt Henkel	16	LOCTITE AA 3311^{Med}	1 l	42
			LOCTITE AA 3321^{Med}	Kontakt Henkel	42
			LOCTITE AA 3341^{Med}	1 l	42
			LOCTITE AA 3342	300 ml	62

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
LOCTITE AA 3345 ^{Med}	Kontakt Henkel	42
LOCTITE AA 3381 ^{Med}	Kontakt Henkel	42
LOCTITE AA 3491	Kontakt Henkel	42
LOCTITE AA 3494	Kontakt Henkel	42
LOCTITE AA 350	50 ml	42
LOCTITE AA 3504	Kontakt Henkel	62
LOCTITE AA 352	1 l	42
LOCTITE AA 3525	Kontakt Henkel	42
LOCTITE AA 3556 ^{Med}	Kontakt Henkel	44
LOCTITE AA 366	Kontakt Henkel	62
LOCTITE AA 3921 ^{Med}	1 l	44
LOCTITE AA 3922 ^{Med}	Kontakt Henkel	44
LOCTITE AA 3926 ^{Med}	Kontakt Henkel	44
LOCTITE AA 3936 ^{Med}	Kontakt Henkel	44
LOCTITE AA 3972	Kontakt Henkel	44
LOCTITE AA V1315	Kontakt Henkel	62
LOCTITE AA V5004	50 ml	62
LOCTITE CR 3502	Kontakt Henkel	86
LOCTITE CR 3507	Kontakt Henkel	86
LOCTITE CR 3510	Kontakt Henkel	86
LOCTITE CR 3519	Kontakt Henkel	86
LOCTITE CR 3525	Kontakt Henkel	86
LOCTITE CR 3528	Kontakt Henkel	86
LOCTITE CR 4100	Kontakt Henkel	88
LOCTITE CR 4200	Kontakt Henkel	88
LOCTITE CR 4300	Kontakt Henkel	88
LOCTITE CR 5103	Kontakt Henkel	86
LOCTITE CR 6127	Kontakt Henkel	86
LOCTITE CR 6130	Kontakt Henkel	86
LOCTITE EA 1623986 A	Kontakt Henkel	86
LOCTITE EA 1623986 B	Kontakt Henkel	86
LOCTITE EA 3032	Kontakt Henkel	58
LOCTITE EA 3421	50 ml, 200 ml	58

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
LOCTITE EA 3423	50 ml, 200 ml, 1 kg	58
LOCTITE EA 3425	50 ml, 200 ml, 1 kg	58
LOCTITE EA 3430	24 ml, 50 ml, 200 ml, 400 ml	58
LOCTITE EA 3450	25 ml	58
LOCTITE EA 3455	Kontakt Henkel	58
LOCTITE EA 3463	50 g, 114 g	94, 135
LOCTITE EA 3471	500 g metall sett	94
LOCTITE EA 3472	500 g metall sett	95
LOCTITE EA 3473	500 g metall sett	95
LOCTITE EA 3474	Kontakt Henkel	95
LOCTITE EA 3475	Kontakt Henkel	95
LOCTITE EA 3478	453 g	94
LOCTITE EA 3479	Kontakt Henkel	95
LOCTITE EA 4108	Kontakt Henkel	58
LOCTITE EA 9250	Kontakt Henkel	58
LOCTITE EA 9299 A	Kontakt Henkel	86
LOCTITE EA 9299 B	Kontakt Henkel	86
LOCTITE EA 9430 A	Kontakt Henkel	86
LOCTITE EA 9430 B	Kontakt Henkel	86
LOCTITE EA 9450	200 ml	58
LOCTITE EA 9461	Kontakt Henkel	58
LOCTITE EA 9464	400 ml	58
LOCTITE EA 9466	50 ml, 400 ml	58
LOCTITE EA 9480	50 ml, 400 ml	58
LOCTITE EA 9483	50 ml	58
LOCTITE EA 9489	50 ml	58
LOCTITE EA 9492	50 ml, 400 ml	58
LOCTITE EA 9497	50 ml, 400 ml	58
LOCTITE EA 9514	300 ml, 20 kg	58
LOCTITE EA Double Bubble	Kontakt Henkel	58
LOCTITE LB 8001	400 ml aerosol	126
LOCTITE LB 8007	400 ml aerosol	122

Indeks

Etter produktnavn

Produkt	Pakningsstørrelse	Side	Produkt	Pakningsstørrelse	Side
LOCTITE LB 8008	113 g, 454 g brush top	122	LOCTITE PC 7218	1 kg, 10 kg	104
LOCTITE LB 8009	454 g brush top	122	LOCTITE PC 7219	1 kg, 10 kg	104
LOCTITE LB 8011	400 ml aerosol	126	LOCTITE PC 7221	5,4 kg	104
LOCTITE LB 8012	454 g brush top	123	LOCTITE PC 7222	Kontakt Henkel	104
LOCTITE LB 8013	454 g brush top	123	LOCTITE PC 7226	1 kg, 10 kg	104
LOCTITE LB 8014	907 g kanne	123	LOCTITE PC 7227	1 kg	104
LOCTITE LB 8021	400 ml aerosol	127	LOCTITE PC 7228	1 kg	106
LOCTITE LB 8023	454 g brush top	123	LOCTITE PC 7229	10 kg	106
LOCTITE LB 8030	250 ml flaske	127	LOCTITE PC 7230	10 kg	106
LOCTITE LB 8031	400 ml aerosol	127	LOCTITE PC 7234	1 kg	106
LOCTITE LB 8035	5 l / 20 l bøtte	127	LOCTITE PC 7255	900 ml, 30 kg	106
LOCTITE LB 8040	400 ml aerosol	134	LOCTITE PC 7257	5,54 kg, 25,7 kg	98
LOCTITE LB 8101	400 ml aerosol	125	LOCTITE PC 7266	1 kg, 30 kg	106
LOCTITE LB 8102	Kontakt Henkel	125	LOCTITE PC 7277	5 kg	99
LOCTITE LB 8103	400 ml patron	125	LOCTITE SF 7039	400 ml aerosol	111
LOCTITE LB 8104	75 ml tube, 1 l kanne	125	LOCTITE SF 7061	Kontakt Henkel	110
LOCTITE LB 8105	400 ml patron	124	LOCTITE SF 7063	150 ml, 400 ml aerosol, pumpe, 10 l kanne	110
LOCTITE LB 8106	400 ml patron, 1 l kanne	124	LOCTITE SF 7066	Kontakt Henkel	110
LOCTITE LB 8150	500 g	122	LOCTITE SF 7070	400 ml aerosol, 10 l	110
LOCTITE LB 8151	400 ml aerosol	122	LOCTITE SF 7091	90 ml	133
LOCTITE LB 8191	400 ml aerosol	126	LOCTITE SF 7100	400 ml aerosol	134
LOCTITE LB 8192	400 ml aerosol	126	LOCTITE SF 7200	400 ml aerosol	111
LOCTITE LB 8201	400 ml aerosol	127	LOCTITE SF 7239	4 ml	132
LOCTITE LB LM 416	400 ml aerosol	127	LOCTITE SF 7240	90 ml	133
LOCTITE O-RING KIT	Sett	134	LOCTITE SF 7386	500 ml	133
LOCTITE PC 5070	Sett inneholder Loctite EA 3463 og tape	135	LOCTITE SF 7388	150 ml	133
LOCTITE PC 7117	1 kg, 6 kg	104	LOCTITE SF 7400	20 ml	131
LOCTITE PC 7118	1 kg, 6 kg	104	LOCTITE SF 7414	50 ml	131
LOCTITE PC 7202	Kontakt Henkel	99	LOCTITE SF 7452	500 ml, 18 ml	133
LOCTITE PC 7204	19 kg	99	LOCTITE SF 7455	Kontakt Henkel	132
			LOCTITE SF 7457	18 ml, 150 ml, 500 ml	133
			LOCTITE SF 7458	500 ml	132

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
LOCTITE SF 7471	150 ml, 500 ml	133
LOCTITE SF 7500	1 l kanne	130
LOCTITE SF 7515	5 l, 20 l	130
LOCTITE SF 7649	150 ml, 500 ml	133
LOCTITE SF 770	10 g, 300 g	132
LOCTITE SF 7701	454 g	132
LOCTITE SF 7800	400 ml aerosol	130
LOCTITE SF 7803	400 ml aerosol	131
LOCTITE SF 7830 Manuvo	Kontakt Henkel	111
LOCTITE SF 7840	750 ml, 200 l	116
LOCTITE SF 7850	400 ml flaske, 3 l pumpe dispenser	111
LOCTITE SF 7855	1,75 l pumpe dispenser	111
LOCTITE SF 7900 Ceramic Shield	400 ml aerosol	131
LOCTITE SF 8005	400 ml aerosol	131
LOCTITE SI 5075	2,5 cm x 4,27 m	135
LOCTITE SI 5083	Kontakt Henkel	44
LOCTITE SI 5088	Kontakt Henkel	44
LOCTITE SI 5091	Kontakt Henkel	44
LOCTITE SI 5145	Kontakt Henkel	74
LOCTITE SI 5248^{Med}	Kontakt Henkel	44
LOCTITE SI 5331	100 ml	16
LOCTITE SI 5366	310 ml	74
LOCTITE SI 5367	310 ml	74
LOCTITE SI 5368	310 ml	74
LOCTITE SI 5398	Kontakt Henkel	74
LOCTITE SI 5399	100 ml, 310 ml	74
LOCTITE SI 5404	Kontakt Henkel	74
LOCTITE SI 5607	400 ml	74
LOCTITE SI 5610	400 ml	74

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
LOCTITE SI 5611	400 ml, 17 l	74
LOCTITE SI 5612	400 ml	74
LOCTITE SI 5615	400 ml, 17 l	74
LOCTITE SI 5616	265 ml, 400 ml	74
LOCTITE SI 5660	40 ml, 100 ml, 200 ml	74
LOCTITE SI 5699	80 ml	22
LOCTITE SI 5700	400 ml, 68 kg	74
LOCTITE SI 5900	300 ml, 20 kg	22
LOCTITE SI 5910	50 ml & 300 ml patron, 80 ml tube	22
LOCTITE SI 5920	80 ml tube	22
LOCTITE SI 5926	40 ml tube, 100 ml tube, 315 ml	22
LOCTITE SI 5970	300 ml, 20 l	22, 74
LOCTITE SI 5980	40 ml, 100 ml, 200 ml	22, 74
LOCTITE SI 5990	40 ml, 100 ml, 200 ml, 300 ml	74
LOCTITE UK 1351 B25	400 ml twin patron	66
LOCTITE UK 1366 B10	415 ml twin patron	66
LOCTITE UK 178 A	Kontakt Henkel	86
LOCTITE UK 178 B	Kontakt Henkel	86
LOCTITE UK 5400	6 kg, 250 kg, 1.250 kg	88
LOCTITE UK 8101	Kontakt Henkel	66, 86
LOCTITE UK 8103	24 kg spann, 250 kg trommel	66, 86
LOCTITE UK 8121 B11	Kontakt Henkel	86
LOCTITE UK 8126	200 kg trommel	66
LOCTITE UK 8160	3,6 kg kombipakke	66
LOCTITE UK 8180 N	Kontakt Henkel	88
LOCTITE UK 8202	4 kg kombipakke	66
LOCTITE UK 8303 B60	Kontakt Henkel	66

Indeks

Etter produktnavn

Produkt	Pakningsstørrelse	Side	Produkt	Pakningsstørrelse	Side
LOCTITE UK 8306 B60	Kontakt Henkel	66	TECHNOMELT PA 652	20 kg pose	50
LOCTITE UK 8309	Kontakt Henkel	66	TECHNOMELT PA 657 BLACK	20 kg pose	50
LOCTITE UK 8326 B30	3,6 kg kombipakke	66	TECHNOMELT PA 673	20 kg pose	50
LOCTITE UK 8436	200 kg trommel	66	TECHNOMELT PA 678 BLACK	20 kg pose	50
LOCTITE UK 8439-21	190 kg	88	TECHNOMELT PS 8707	Kontakt Henkel	50
LOCTITE UK 8445 B1 W	Kontakt Henkel	66	TECHNOMELT PUR 3460	Kontakt Henkel	50
LOCTITE UK 8630	Kontakt Henkel	88	TECHNOMELT PUR 4661	Kontakt Henkel	50
LOCTITE UR 7220	Kontakt Henkel	68	TECHNOMELT PUR 4663	300 g patron, 190 kg trommel	50
LOCTITE UR 7221	30 kg jerrykanne, 200 kg trommel	68	TECHNOMELT PUR 4665 ME	Kontakt Henkel	50
LOCTITE UR 7225	200 kg trommel	68	TECHNOMELT PUR 4671 ME	Kontakt Henkel	50
LOCTITE UR 7228	30 kg jerrykanne	68	TEROSON EP 5055	250 ml	58
LOCTITE UR 7388	200 kg	68	TEROSON MS 500	310 ml	78
LOCTITE UR 7396	Kontakt Henkel	68	TEROSON MS 647	290 ml	78
LOCTITE UR 7398	Kontakt Henkel	68	TEROSON MS 650	290 ml	78
TECHNOMELT 8783	8 kg kartong	50	TEROSON MS 930	310 ml, 570 ml, 20 kg	78
TECHNOMELT AS 3113	25 kg pose, 500 kg stor pose	50	TEROSON MS 9302	290 ml	78
TECHNOMELT AS 3188	25 kg pose, 500 kg stor pose	50	TEROSON MS 931	290 ml	78
TECHNOMELT AS 4203	20 kg pose	50	TEROSON MS 9320 SF	300 ml	78
TECHNOMELT AS 4209	25 kg pose	50	TEROSON MS 935	290 ml, 570 ml	78
TECHNOMELT AS 5374	Ca. 13,5 kg kartong	50	TEROSON MS 9360	310 ml, 570 ml	78
TECHNOMELT AS 9268 H	10 kg kartong (stick 11,3 mm diameter)	50	TEROSON MS 937	290 ml, 570 ml	78
TECHNOMELT PA 6208 BLACK	20 kg pose	50	TEROSON MS 9380	290 ml, 25 kg	78
TECHNOMELT PA 6238	Kontakt Henkel	50	TEROSON MS 939	290 ml, 570 ml, 25 kg, 280 kg	78
			TEROSON MS 939 FR	290 ml, 25 kg	78
			TEROSON MS 9399	2 x 25 ml, 2 x 200 ml	78

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
TEROSON PU 6700	50 ml (2 x 25 ml) patron	66
TEROSON PU 8596	310 ml patron, sett	68
TEROSON PU 8597 HMLC	310 ml patron, 400 ml foil, 570 ml foil, sett	68
TEROSON PU 8599 HMLC	310 ml patron, sett	68
TEROSON PU 8630 2K HMLC	310 ml patron, sett	66
TEROSON PU 9097 PL HMLC	310 ml patron, sett	68
TEROSON PU 9225 SF ME	50 ml (2 x 25 ml) patron	66
TEROSON RB 2759	310 ml, 570 ml	82
TEROSON RB 276	Kontakt Henkel	82
TEROSON RB 276 Alu	Kontakt Henkel	82
TEROSON RB 2761	Kontakt Henkel	82
TEROSON RB 2785	Kontakt Henkel	82
TEROSON RB 279	Kontakt Henkel	82
TEROSON RB 285	Kontakt Henkel	82
TEROSON RB 301	Kontakt Henkel	82
TEROSON RB 302	Kontakt Henkel	82
TEROSON RB 3631 FR	Kontakt Henkel	82
TEROSON RB 4006	Kontakt Henkel	82
TEROSON RB 6814	Kontakt Henkel	82
TEROSON RB 81	15x1.5 -40 m, 12x2 -30 m	82
TEROSON RB IX	1 kg, 10 kg	82
TEROSON RB VII	10 m	82
TEROSON SB 2140	Kontakt Henkel	53
TEROSON SB 2444	340 g	53
TEROSON SI 111	300 ml	74

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
TEROSON SI 33	Kontakt Henkel	74
TEROSON VR 5080	50 m	135
TEROSON WT 112 DB	40 kg spann	91
TEROSON WT 129	250 kg trommel	91

Utstyr	Page
Manuell håndholdt dosering	
Manuell håndholdt dosering for 1K patroner	152
Manuell håndholdt dosering for 2K patroner	153
Manuell dosering	
Peristaltisk dosering	154
Sprøytedosering	154
Tilbehør - sprøyter	154
Tilbehør - blandere og dyser	155
Semi-automatisk doseringsutstyr	
Håndholdt doseringsutstyr	
Kundetilpassede systemer	
Lysherdende utstyr	
Flomlys herdesystemer	160
Punkt herdesystemer	161
Tilbehør	
For lysherdende utstyr	162
Doseringsnåler	163

LOCTITE®
BONDERITE®
TECHNOMELT®
TEROSON®

IDH 1942121

Henkel Norden AB
C/O REGUS Business Centre Skøyen AS
Karenslyst alle 8B
0278 Oslo

Tel.: 23 37 15 20
Fax: 23 37 15 21
www.loctite.no
www.henkel.no

Alle opplysninger er veiledende. Kontakt Henkel for ytterligere informasjon.

Except as otherwise noted, all marks used above in this printed material are trademarks and/or registered trademarks of Henkel and/or its affiliates in the US, Germany, and elsewhere. © Henkel AG & Co. KGaA, 2014