



Produktvælger

Industriell lim, tætninger
og overfladebehandlingsløsninger



Excellence is our Passion

Henkel - din ekspert indenfor industrielle klæbestoffer, tætningsmidler og overfladebehandlings løsninger.

Hvis man som virksomhed nu om dage ønsker at skabe merværdi, er det ikke nok at have et fremragende produktsortiment. Man er afhængig af at have en partner, der kender ens forretning og produkter, udvikler ny produktionsmetoder, deltager i optimeringen af ens processer og designer skræddersyede systemløsninger.

En partner, der kan yde et mærkbart bidrag til ens langsigtede værdiskabelse:

Henkel – verdens førende leverandør af lim, tætninger og overfladebehandling. Få adgang til vores enestående og omfattende produktsortiment, høst fordelene ved vores ekspertise, og få garanti for den højest tænkelige procespålidelighed. Forretningsområdet General Industry opfylder samtlige behov inden for produktion og vedligeholdelse fra én leverandør.



Banebrydende forbehandlingsteknologi, der forbedrer jeres produktionsprocesser.



Højtydende tekniske lim og tætninger



Avancerede løsninger til fleksibel sammenføjning og tætning

Partner

- Erfarne salgs- og produktteknikere til rådighed eksternt såvel som internt
- Omfattende teknisk støtte og certificerede testmetoder medfører de mest effektive og pålidelige løsninger.
- Avanceret uddannelse skræddersyet til jeres konkrete behov, så I selv kan blive eksperter
- Et stærkt distributionsnetværk sikrer, at hele produktsortimentet findes tæt på jeres virksomhed, så I altid er sikre på et højt niveau af produkttilgængelighed.
- Indkredser potentielle besparelser og procesforbedringer i jeres aktiviteter.

Innovation

- Avancerede løsninger, der øger jeres evne til at udvikle jer.
- Helt nye branchestandarder for bæredygtighed og arbejdssikkerhed i jeres processer.
- Grundlag for udvikling af nye muligheder for produktdesign.



Styrkelse af din virksomhed



Teknologi

- Adgang til et fuldstændigt produktsortiment, der leverer overlegen ydelse til et stort antal anvendelsesområder
- Brug produkter, som er designet til at opfylde de specifikke udfordringer inden for din branche
- Tillid til de nyeste teknologier og bæredygtige produkter

Brands

- De anbefalede globale brands for højtydende lim-, forseglings- og overfladebehandlingsløsninger inden for industriel fremstilling og vedligeholdelse
- Loctite®, Teroson og Bonderite er kendt over hele verden for gennemprøvet høj pålidelighed og ydelse



Uanset hvad du bygger, samler eller reparerer...

Henkels produktsortiment på tværs af hele værdikæden

Henkel tilbyder dig ikke kun de nyeste lim-, forseglings- og overfladebehandlingsprodukter. Vi giver dig adgang til vores enestående ekspertise, der dækker hele værdikæden. Så uanset hvad du bygger, samler eller reparerer, vil vores tekniske rådgivning og faglige uddannelser supplere vores tekniske løsning for at opnå vores primære mål:

- Optimere din produktionslinjeprocess
- Forbedre dit produkt

Teknisk rådgivning

- Teknisk rådgivning (beregning, designvalg)
- Proces-simulation
- Linjedesign og teknik
- Testning

Metal bearbejdning

- Skærevæsker
- Stanse- og trækværsker

Rengøring

- Universelle rengøringsmidler
- Rengøringsspecialiteter

Forbehandling

- Konverteringsbælgninger
- Klargøring af flader

Sammenføjning

- Tekniske anvendelser
- Universel sammenføjning
- Strukturlim

Find det rigtige produkt!

Pakning og forsegling

- Tekniske anvendelser
- Universel forsegling

Udfyldning & beskyttelse

- Udfyldning
- Beskyttelse

Belægning

- Fjernelse af farvebelægninger
- Funktionelle belægninger

Smøring

- Anti-rivning
- Tørfilm og olie
- Fedt

Ekspertuddannelse

- Tek-dage skræddersyet efter kundens behov
- Procesvurdering og slutbrugeruddannelse

Udstyr

- Processtyring
- Doserings- & hærdeudstyr

Indholdsfortegnelse

Tekniske anvendelser

8	Gevindsikringslim
14	Gevindtætninger
20	Pakningsprodukter
26	Fastholdelsesprodukter

Sammenføjning

32	Hurtiglim
40	Lyshærdende lim
48	Smeltelim
54	Opløsningsmiddelbaseret/vandbaseret lim

Strukturlim

56	Strukturlim
58	Epoxy
62	Akryl
66	Polyurethan
72	Silikone
76	Silanmodificerede polymerer

Tætning

80	Butylgummi
----	-------------------

Udfyldning & beskyttelse og belægning

86	Støberesiner
88	Akustiske belægninger
90	Metalmasser
94	Beskyttende belægninger og produkter

Rengøring

102 **Rengøring**

- 104 Rengøring af komponenter og hænder
- 106 Vedligeholdende rengøring på værksteder
- 108 Vedligeholdende rengøringsmidler
- 110 Industrielle rengøringsmidler
- 112 Rengøring, beskyttelse og specialiteter

Smøring

114 **Smøring**

- 116 Anti-rivning
- 118 Tørfilm og olie
- 120 Fedt
- 122 Skære-, stanse- og trækvæsker

Forbehandling

124 **Klargøring af flader**

130 **Forbehandling og belægninger**

- 132 Metalforbehandling

134 **Slipmidler til støbeforme**

Udstyr

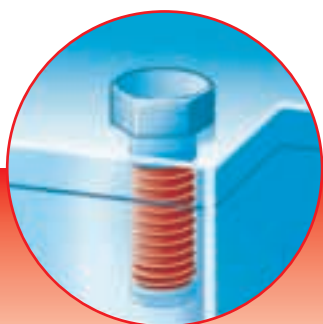
142 **Udstyr**

- 142 Manuelt, håndholdt påføringsudstyr
- 144 Manuelt doseringsudstyr
- 146 Halvautomatisk doseringsudstyr
- 147 Håndholdt doseringsudstyr
- 148 Lyshærdeudstyr
- 149 Halvautomatisk lyshærdeudstyr
- 150 Tilbehør

152 **Indeks**

Gevindsikringslim

Fastgørelse af gevindskårne fastgørelseselementer



Hvad er fordelene ved at benytte en Loctite®-gevindsikring?

Loctite®-produkter til gevindsikring forebygger, at gevindskårne fastgørelseselementer løsner sig selv, og beskytter mod vibrations- og stødbelastninger. De letflydende væsker udfylder mellemrummene mellem modstående gevind fuldstændigt. Når Loctite®-gevindsikringer benyttes til at samle fastgørelses-elementer med gevind, fastlåser de gevindsamlingerne permanent, hvilket forebygger gnævning.

Loctite®-gevindsikringer er klart overlegne i forhold til gængse mekaniske låsemetoder:

- Mekaniske anordninger som f.eks. splitter og notskiver: Benyttes kun til at forhindre møtrikker og bolte i at falde af
- Friktionsanordninger: Øger den absolutte elasticitet og/eller øger friktionen, men uden at sikre permanent gevindlåsning ved dynamisk belastning
- Låseanordninger som tand- og ribbeflangebolte, -møtrikker og -skiver: Forebygger, at delene løsner sig selv, men er dyre og kræver store anlægsflader for flangerne og risikerer at beskadige disse.

Loctite®-gevindsikringer er énkomponent flydende og stick-limtyper. De hærder ved stuetemperatur til en hård, fast hærdeplast, når de anbringes mellem flader af stål, aluminium, messing og de fleste andre metaller. Hærder når de ikke har adgang til luft. Limen udfylder mellemrummene mellem modstående gevind fuldstændigt, så gevind og forbindelser fastlåses.

Fordelene ved Loctite®-gevindsikringer sammenlignet med gængse mekaniske låseanordninger:

- Forebygger utilsigtet bevægelse, løsning, lækage og korrosion
- Vibrationsfast
- Énkomponent – renlig og nem at påføre
- Kan benyttes til fastgørelseselementer uanset størrelse - mindsket lagerbinding
- Tætner gevind - ingen problemer med gennemgående gevindhuller

Find den helt rigtige Loctite®-gevindsikring til dit anvendelsesformål:

Loctite®-gevindsikringer fås med forskellige viskositeter og styrker og kan benyttes til en bred vifte af anvendelsesformål.

Lav styrke:

Kan fjernes med almindeligt håndværktøj, velegnet til stilleskruer, kalibreringsskruer, målere og lærer til gevindstørrelser op til M80.

Middel styrke:

Kan fjernes med håndværktøj, men vanskeligere at adskille; velegnet til værktøjsmaskiner og presser, pumper og kompressorer, monteringsbolte, gearkasser, til gevindstørrelser op til M80.



Klargøring af flader

Korrekt klargøring af fladerne er alfa og omega ved alle former for limning.

- Gevindene affedtes, rengøres og tørres før påføring af limen — benyt Loctite® 7063 (se Rengøring på side 102)
- Hvis delene har været i berøring med vandbaserede rengøringsmidler eller skærevæsker, der efterlader et beskyttende lag på fladerne, vaskes med varmt vand.
- Hvis limen påføres ved under 5°C, anbefales forbehandling med Loctite® 7240 eller Loctite® 7649 (se Klargøring af flader på side 124)
- Til fastholdelse af fastgørelseselementer af plast: se Hurtiglim på side 32-39



Doseringsudstyr

Loctite®-produkter benyttes til en bred vifte af anvendelsesformål inden for gevindsikring. Til nogle opgaver er det tilstrækkeligt at dosere lim og tætningmidler manuelt fra flasken eller patronen på de flader, der skal samles. I andre situationer er der imidlertid behov for mere præcis håndholdt eller stationær automatiseret dosering. Loctite®-doseringsudstyr er specielt designet med henblik på hurtig, præcis, ren og økonomisk påføring og brug af vores produkter:

Halvautomatisk doseringsudstyr

Loctite® 97009 / 97121 / 97201

Loctite® halvautomatisk doseringsudstyr består af en styreenhed og en beholder i én enhed til ventildosering af en række forskellige Loctite®-gevindsikringer. Digital tidtagning med alarm ved tom løb og afsluttet cyklus. Velegnet til klemventiler i stationær eller håndholdt opstilling. Beholderne er store nok til 2 kg-flasker, og enhederne kan udstyres med mikrofølere.



97009 / 97121 / 97201

Håndholdt applikator

Loctite® 98414 peristaltisk håndpumpe, 50 ml-flaske

Loctite® 97001 peristaltisk håndpumpe, 250 ml-flaske

Disse håndholdte applikatorer kan uden videre monteres på alle anaerobe Loctite® 50 ml- eller 250 ml-flasker, så flasken forvandles til en bærbar doseringsenhed. De er designet til at dosere i en vilkårlig vinkel i dråbestørrelser på 0,01...0,04 ml, uden lækage eller produktspild (egnet til viskositeter op til 2500 mPa·s).



97001 / 98414

Oplysninger om halv- eller fuldautomatisk doseringsudstyr, tilgængelige ventiler, reservedele, tilbehør og doseringsdyser fremgår af side 142 eller Loctite®-udstyrhåndbogen.

Høj styrke:

Meget vanskelig at adskille med gængs håndværktøj; kræver muligvis lokal varmetilførsel for at løsnes. Velegnet til permanente samlinger i tungt udstyr, tappe, motor- og pumpebeslag, til gevindstørrelse op til M80.

Kapillærvirkende:

Yderst vanskelig at adskille med gængs håndværktøj; kræver muligvis lokal varmetilførsel for at løsnes. Til førsamlede fastgørelseselementer, instrumenterings- eller karburatorskruer.

Ikke-væsker (sticks):

Gevindsikrings-sticks med middel og høj styrke til gevindstørrelse op til M50.



Gevindsikringslim

Produktoversigt

Er metaldelene allerede samlet?

Løsning

Gevindstørrelse

Funktionsstyrke efter¹

Brudmoment M10-bolte

Driftstemperatur-interval

Emballagestørrelser

Udstyr²

Værd at vide:

- Gevindene affettes, rengøres og tørres før påføring af limen - benyt Loctite® 7063 (se Rengøring på side 102)
- Hvis limen påføres ved under 5°C, anbefales forbehandling med Loctite® 7240 eller Loctite® 7649 (se Klargøring af flader på side 124)
- Mht. plastdel(e) henvises til Hurtiglim på side 32-39

Ja

Penetrerende

Middel/høj

Lav

Væske

Væske

**Loctite®
290**

**Loctite®
222**

Op til M6

Op til M36

3 timer

6 timer

10 Nm

6 Nm

-55...+150°C

-55...+150°C

50 ml

50 ml, 250 ml

97001, 98414

97001, 98414



Loctite® 290

- Velegnet til fastholdelse af forsamlede fastgørelseselementer som f.eks. instrumenteringskruger, elektriske stik og stilleskruger.

Loctite® 222

- Velegnet til lavstyrke-gevindsikring af stilleskruger, forsænkede skruger og sætskruger
- Velegnet til lavstyrke-metaller, der nemt ødelægges ved adskillelse, f.eks. aluminium eller messing

P1 NSF Reg. No.: 123002

¹ Typisk værdi ved 22°C

² Detaljerede oplysninger på side 142-151

Nej

Hvilken styrke er påkrævet?

Middel		Høj	
Væske	Væske	Væske	Væske
Loctite® 243	Loctite® 2400	Loctite® 270	Loctite® 2700
Op til M36	Op til M36	Op til M20	Op til M20
2 timer	2 timer	3 timer	3 timer
26 Nm	20 Nm	33 Nm	20 Nm
-55...+180°C	-55...+150°C	-55...+180°C	-55...+150°C
10 ml, 50 ml, 250 ml	50 ml, 250 ml	10 ml, 50 ml, 250 ml	50 ml, 250 ml
97001, 98414	97001, 98414	97001, 98414	97001, 98414



Loctite® 243

- Effektiv på alle metaller inkl. passive underlag (f.eks. rustfrit stål, aluminium og anodiserede flader)
- Tåler dokumenteret lettere forurening med industriolie som f.eks. motorolie, korrosionsbeskyttelsesolie og skærevæske.
- Forebygger, at vibrerende dele som f.eks. pumper, gearkasser eller presser løsner sig.
- Tillader regelmæssig adskillelse med håndværktøj som led i vedligeholdelse.

P1 NSF Reg. No.: 123000

Loctite® 2400

- Førende inden for arbejdsmiljø og sikkerhed
- Ingen faresymboler, fare- eller sikkerhedssætninger
- Blank leverandørbrugsanvisning (produktdatablad) — ingen bemærkninger i punkt 2, 3, 15 og 16 i leverandørbrugsanvisningen i henhold til (EC) nr. 1907/2006 - ISO 11014-1
- Det hærdede produkt har fremragende kemisk og termisk modstandsdygtighed.
- Benyttes på steder, hvor der skal kunne ske regelmæssig adskillelse med håndværktøj som led i vedligeholdelse.

WRAS-godkendelse (BS 6920): 1104507

Loctite® 270

- Velegnet til alle fastgørelses-elementer af metal inkl. rustfrit stål, aluminium, anodiserede flader og kromfri belægninger.
- Tåler let kontaminering af industriolie, f.eks. maskinolie, korrosionshæmmende olie og skærevæske.
- Velegnet til permanente låsetappe på motorblokke og pumpechassis
- Benyttes på steder, hvor der ikke er behov for regelmæssig adskillelse som led i vedligeholdelse.

P1 NSF Reg. No.: 123006

Loctite® 2700

- Førende inden for arbejdsmiljø og sikkerhed
- Ingen faresymboler, fare- eller sikkerhedssætninger.
- Blank leverandørbrugsanvisning (produktdatablad) — ingen bemærkninger i punkt 2, 3, 15 og 16 i leverandørbrugsanvisningen i henhold til (EC) nr. 1907/2006 - ISO 11014-1
- Det hærdede produkt har fremragende kemisk og termisk modstandsdygtighed.
- Til anvendelsesformål, hvor der ikke er behov for adskillelse.

WRAS-godkendelse (BS 6920): 1104508

Gevindsikringslim

Produktoversigt

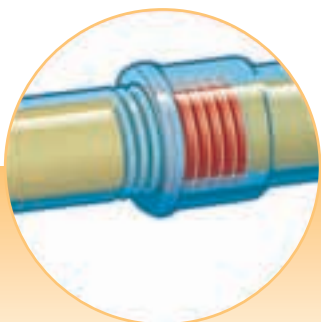
Produkt	Kemisk base	Farve	Fluorescens	Max gevind størrelse	Drifts-temperatur-interval	Styrke	Brudmoment	Tikotropi
Loctite® 221	methacrylat	violet	ja	M12	-55...+150°C	lav	8,5 Nm	nej
Loctite® 222		violet	ja	M36	-55...+150°C	lav	6 Nm	ja
Loctite® 241		blå uigennem-sigtig	ja	M12	-55...+150°C	middel	11,5 Nm	nej
Loctite® 242		blå	ja	M36	-55...+150°C	middel	11,5 Nm	ja
Loctite® 243		blå	ja	M36	-55...+180°C	middel	26 Nm	ja
Loctite® 245		blå	ja	M80	-55...+150°C	middel	13 Nm	ja
Loctite® 248-stick		blå	ja	M50	-55...+150°C	middel	17 Nm	ikke relevant
Loctite® 262		rød	ja	M36	-55...+150°C	Middel/høj	22 Nm	ja
Loctite® 268-stick		rød	ja	M50	-55...+150°C	høj	17 Nm	ikke relevant
Loctite® 270		grøn	ja	M20	-55...+180°C	høj	33 Nm	nej
Loctite® 271		rød	ja	M20	-55...+150°C	høj	26 Nm	nej
Loctite® 272		rød-orange	nej	M80	-55...+200°C	høj	23 Nm	ja
Loctite® 275		grøn	ja	M80	-55...+150°C	høj	25 Nm	ja
Loctite® 276		grøn	ja	M20	-55...+150°C	høj	60 Nm	nej
Loctite® 277		rød	ja	M80	-55...+150°C	høj	32 Nm	ja
Loctite® 278		grøn	nej	M36	-55...+200°C	høj	42 Nm	nej
Loctite® 290		grøn	ja	M6	-55...+150°C	Middel/høj	10 Nm	nej
Loctite® 2400		blå	ja	M36	-55...+150°C	middel	20 Nm	ja
Loctite® 2700		grøn	ja	M20	-55...+150°C	høj	20 Nm	nej
Loctite® 2701		grøn	ja	M20	-55...+150°C	høj	38 Nm	nej

	Viskositet i mPa-s	Fikseringstid stål	Fikseringstid messing	Fikseringstid rustfrit stål	Emballagestørrelser	Bemærkninger
	100 – 150	25 min	20 min	210 min	250 ml	lav styrke, lav viskositet, små gevind
	900 – 1.500	15 min	8 min	360 min	50 ml, 250 ml	lav styrke, generelle formål
	100 – 150	35 min	12 min	240 min	Kontakt Henkel	middel styrke, lav viskositet, små gevind
	800 – 1.600	5 min	15 min	20 min	Kontakt Henkel	middel styrke, middel viskositet, generelle formål
	1.300 – 3.000	10 min	5 min	10 min	10 ml, 50 ml, 250 ml	middel styrke, universel
	5.600 – 10.000	20 min	12 min	240 min	50 ml, 250 ml	middel styrke, middel viskositet, store gevind
	halvfast	5 min	–	20 min	19 g	middel styrke, anvendelse: Reparation/vedligeholdelse
	1.200 – 2.400	15 min	8 min	180 min	Kontakt Henkel	middel/høj styrke, universel
	halvfast	5 min	–	5 min	19 g	høj styrke, anvendelse: Reparation/vedligeholdelse
	400 – 600	10 min	10 min	150 min	10 ml, 50 ml, 250 ml	høj styrke, generelle formål
	400 – 600	10 min	5 min	15 min	Kontakt Henkel	høj styrke, lav viskositet
	4.000 – 15.000	40 min	–	–	250 ml	høj styrke, stor temperaturbestandighed
	5.000 – 10.000	15 min	7 min	180 min	50 ml, 250 ml	høj styrke, høj viskositet, store gevind
	380 – 620	3 min	3 min	5 min	50 ml	høj styrke, især til nikkelflader
	6.000 – 8.000	30 min	25 min	270 min	Kontakt Henkel	høj styrke, høj viskositet, store gevind
	2.400 – 3.600	20 min	20 min	60 min	50 ml, 250 ml	høj styrke, stor temperaturbestandighed
	20 – 55	20 min	20 min	60 min	50 ml	middel/høj styrke, kapillærstyrke
	225 – 475	10 min	8 min	10 min	50 ml, 250 ml	middel styrke, mærkningsfri, blank leverandørbrugsanvisning
	350 – 550	5 min	4 min	5 min	50 ml, 250 ml	høj styrke, mærkningsfri, blank leverandørbrugsanvisning
	500 – 900	10 min	4 min	25 min	5 g, 50 ml, 250 ml	høj styrke, især til kromflader



Gevindtætninger

Tætning af gevindsamlinger



Hvad er fordelene ved at benytte en Loctite®-gevindtætning?

Loctite®-gevindtætninger forebygger lækage af gas eller væske og fås i flydende form eller som tætningsssnor. De er designet til anvendelsesformål inden for høj- og lavtryk og udfylder mellemrummet mellem de gevinddele, hvor de med det samme danner en lavtrykstætning. Efter fuldstændig hærdning tætnes de med en styrke svarende til brudstyrken af de fleste rørsystemer.

Loctite®-tætninger er overlegne i forhold til gængse tætnings typer:

- Opløsningsmiddelbaserede tætningsforbindelser: Kryber under hærdning, efterhånden som opløsningsmidlerne fordamper. Fittings skal efterspændes for at minimere gab. De låser samlingen ved en kombination af friktion og deformation.
- PTFE-tape: Smører, så fittings kan løsne sig under dynamisk belastning med faldende sammentrykningskraft og lækager til følge. Dynamisk belastning kan fremskynde krybning, så der med tiden opstår lækager. PTFE's smørende egenskaber medfører ofte overspænding af fastgørelseselementerne, så de revner eller knækker. Påføring stiller store krav om faglig erfaring for at undgå at overbelaste fittings eller støbninger.
- Garn og pasta: Tager tid at påføre og stiller store krav til rutine, sviner ved samling og giver problemer med at bestemme det korrekte tilspændingsmoment. Skal ofte efterbehandles for at opnå en 100% tæt samling.

Fordelene ved Loctite®-gevindtætninger sammenlignet med gængse tætnings typer:

- Énkomponent – renlig og nem at påføre
- Kryber ikke, krymper ikke og blokerer ikke systemer
- Kan benyttes på rørfittings uanset størrelse
- Kan anvendes i stedet for alle typer tape- og garn-/pastatætninger
- Tætningen tåler vibrations- og stødbelastning
- Fås i forskellige kvaliteter med adskillige godkendelser som f.eks. Loctite® 55-tætningsssnor: Godkendt til drikkevand (KTW) og gas (DVGW).
- Beskytter modstående gevindflader mod korrosion

Find den helt rigtige Loctite®-gevindtætning til dit anvendelsesformål:

Tætningerne skal vælges, så de sikrer varig pålidelig tætning. Rørene skal forblive lækagefri selv under kraftige vibrationsbelastning, kemikalieangreb, varme eller trykspidsbelastning. Ved valg af gevindtætning er den vigtigste parameter beskaffenheden af de underlag, der skal tætnes. Er der tale om plastgevind, metalgevind eller en kombination af disse? Plastgevind stiller som regel krav om en anden tætning end metalgevind. Nedenstående vejledning er beregnet som en hjælp til at identificere den mest velegnede teknologi for den enkelte type fittingmateriale:

Anaerobt:

Teknologi:

Loctite® anaerobe gevindtætninger hærdner når der ikke er adgang for luften, samt ved kontakt med metallet i spalten mellem rørgvindforbindelser.

Anvendelse:

Alle typer metalfittings.



Klargøring af flader

Korrekt klargøring af fladerne er alfa og omega ved alle former for tætning. Hvis ikke fladerne klargøres ordentligt, er der risiko for, at den påførte Loctite®-gevindtætning ikke virker efter hensigten.

- Fladerne affedtes, rengøres og tørres før påføring af tætningsmidlet - benyt Loctite® 7063 (Se Rengøring – side 102)
- Hvis anaerobe tætninger påføres ved temperaturer under 5°C, skal de forbehandles med Activator Loctite® 7240, Loctite® 7471 eller Loctite® 7649.
- For tætningsssnor Loctite® 55: Delene rengøres med Loctite® 7063, og glatte gevind kradses op.



Doseringsudstyr

Anaerobe tætninger:

Loctite® anaerobe tætninger kan påføres manuelt eller ved hjælp af halv- eller fuldautomatisk udstyr. Overskydende materiale er lige til at tørre væk.

Håndholdt applikator

Loctite® 98414 peristaltisk håndpumpe med stativ til Loctite® 50 ml-flasker og Loctite® 97001 peristaltisk håndpumpe til Loctite® 250 ml-flasker. De er designet, så de kan dosere i en vilkårlig vinkel i dråbestørrelser på 0,01...0,04 ml ved viskositeter op til 2500 mPa-s uden efterløb eller lækage.



97001 / 98414

Loctite® 97002-trykluftdoserer til patron

Håndholdt enhed til 300 ml-patroner og 250 ml-klemtuber. Med indbygget trykregulator og hurtigt-udløsende sikkerhedsventil. Intet efterløb.



97002

Oplysninger om halv- eller fuldautomatisk doseringsudstyr, tilgængelige ventiler, reservedele, tilbehør og doseringsdyser fremgår af side 142 eller Loctite®-udstyrshåndbogen.

Silikone:

Teknologi:

Loctite® silikonebaseret gevindtætning polymeriserer ved stuetemperatur ved reaktion med luftens indhold af vanddamp (RTV = room temperature vulcanising).

Anvendelse:

Velegnet til gevindforbindelser plast/plast eller plast/metal.



Tætningsssnor – Loctite® 55:

Teknologi:

Loctite® 55 tætningsssnor er en lamineret multifilamentsnor, der ikke hærdner, og som effektivt holder vand, gas og de fleste industriolier ude. (Godkendt til drikkevand (KTW) og gas (DVGW).)

Anvendelse:

Anbefales til tætning af koniske metal- og plastgevind. Loctite® 55 kan justeres efter samling.



Gevindtætninger

Produktoversigt

Er delene af metal eller plast?



Løsning

	Loctite® 55	Loctite® 5331	Loctite® 542
Underlag, der skal fastgøres	Metal, plast eller begge dele	Metal, plast eller begge dele	Metal
Maksimal rørstørrelse	Testet op til 4"	3"	3/4"
Adskillelses-styrke	Lav	Lav	Middel
Lavtrykstætning med det samme	Ja (fuldt tryk)	Ja	Nej
Driftstemperatur-interval	-55...+130°C	-50...+150°C	-55...+150°C
Emballagestørrelser	50 m, 150 m snor	100 ml	50 ml, 250 ml
Udstyr ¹	ikke relevant	ikke relevant	97001, 98414

Værd at vide:

- Gevindene affædtes, rengøres og tørres før påføring af limen - benyt Loctite® 7063 (se Rengøring på side 102)
- Hvis anaerob tætning (Loctite® 542, 561, 572, 577 or 586) påføres ved under 5°C, tilrådes forbehandling med Loctite® 7240 eller Loctite® 7649 (se Klargøring af flader på side 124)



Loctite® 55

- Universelt anvendelig, tætning til gevindrør og fittings
 - Ikke-hærdende, omgående højtrykstætning
 - Hurtig og nem tætning
- WRAS-godkendt, opfylder BS 6920 for drikkevand: 0808533**
DVGW-/KTW-godkendt til gas og drikkevand
 Testet i henhold til EN 751-2 klasse ARp og DIN 30660 Certificeret i henhold til NSF/ANSI, standard 61. Dansk gasgodkendelse DG 3598.



Loctite® 5331

- Velegnet til brug på gevindskårne plast- eller plast-/metalfittings, der fører varmt eller koldt vand, som f.eks. vandledningssystemer eller dræningssystemer i industri og landbrug
- WRAS-godkendt, opfylder BS 6920 for drikkevand: 0706521**
DVGW-godkendt, testet i henhold til EN 751-1 P1 NSF reg. No.: 123620







Loctite® 542

- Velegnet til fine gevind i f.eks. hydrauliske, pneumatiske og generelle fittings
- DVGW-godkendt (EN 751-1): NG-5146AR0855. Dansk gasgodkendelse DG 3007**

Metal

Er gevindene fine eller grove?

Middel		Grov	
Gel	Gel	Gel	Gel
Loctite® 586	Loctite® 577	Loctite® 5776	Loctite® 5400
Metal	Metal	Metal	Metal
2"	3"	3"	3"
Høj	Middel	Middel	Middel
Nej	Ja	Ja	Ja
-55...+150°C	-55...+150°C	-55...+150°C	-55...+150°C
250 ml	50 ml, 250 ml	50 ml, 250 ml	50 ml, 250 ml
ikke relevant	97002	97002	97002
			
<p>Loctite® 586</p> <ul style="list-style-type: none"> • Langsomt hærdende tætning med stor styrke • Især velegnet til kobber- og messingfittings 	<p>Loctite® 577</p> <ul style="list-style-type: none"> • Universelt anvendelig tætning til alle grove metalgevind • Velegnet til hurtig brug ved lave temperaturer, f.eks. til vedligeholdelse af anlæg udendørs. <p>P1 NSF Reg. No.: 123001 DVGW-godkendt (EN 751-1): NG-5146AR0621 WRAS-godkendelse (BS 6920): 0711506. Dansk gasgodkendelse DG 3415</p>	<p>Loctite® 5776</p> <ul style="list-style-type: none"> • Universelt anvendelig tætning til alle grove metalgevind • Velegnet til hurtig brug ved lave temperaturer, f.eks. til vedligeholdelse af anlæg udendørs • Ideel til drikkevandsanvendelser op til 60°C <p>DVGW-godkendt (EN 751-1): NG-5146BU0527 KTW-godkendt: KA 297/11</p>	<p>Loctite® 5400</p> <ul style="list-style-type: none"> • Førende inden for arbejdsmiljø og sikkerhed • Ingen faresymboler, fare- eller sikkerhedssætninger. • Blank leverandørbrugsanvisning (produktdatablad) — ingen bemærkninger i punkt 2, 3, 15 og 16 i leverandørbrugsanvisningen i henhold til (EC) nr. 1907/2006 - ISO 11014-1 • Langsomt hærdende tætning med stor gevindstyrke • Det hærdede produkt har fremragende kemisk og termisk modstandsdygtighed.

Gevindtætninger

Produktoversigt

Produkt	Kemisk basis	Farve	Fluorescens	Maks. gevind størrelse	Drifts-temperatur-interval	Adskillelsesstyrke	Brudmoment
Loctite® 55	multifilament-PA	hvid	nej	R4"	-55...+130°C	ikke relevant	ikke relevant
Loctite® 511	methacrylat	hvid til gullighvid	nej	M80/R3"	-55...+150°C	lav	6 Nm
Loctite® 542	methacrylat	brun	nej	M26/R3/4"	-55...+150°C	middel	15 Nm
Loctite® 549	methacrylat	orange	nej	M80/R3"	-55...+150°C	høj	20 Nm
Loctite® 561-stick	methacrylat	orange	nej	M80/R3"	-55...+150°C	lav	2 Nm
Loctite® 567	methacrylat	gullighvid	nej	M80/R3"	-55...+150°C	lav	1,7 Nm
Loctite® 570	methacrylat	uigennemsigtig sølvbrun	nej	M80/R3"	-55...+150°C	lav	5,5 Nm
Loctite® 572	methacrylat	hvid til gullighvid	nej	M80/R3"	-55...+150°C	middel	7 Nm
Loctite® 577	methacrylat	gul	ja	M80/R3"	-55...+150°C	middel	11 Nm
Loctite® 582	methacrylat	blå	ja	M56/R2"	-55...+150°C	middel	8,5 Nm
Loctite® 586	methacrylat	rød	ja	M56/R2"	-55...+150°C	høj	15 Nm
Loctite® 5331	silikone	hvid	nej	M80/R3"	-55...+150°C	lav	1,5 Nm
Loctite® 5400	methacrylat	gul	ja	M80/R3"	-55...+150°C	middel	19 Nm
Loctite® 5772	methacrylat	gul	ja	M80/R3"	-55...+150°C	middel	11 Nm
Loctite® 5776	methacrylat	gul	ja	M80/R3"	-55...+150°C	middel	9 Nm

* Detaljerede oplysninger fremgår af www.loctite.com

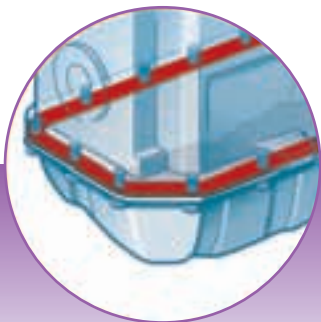
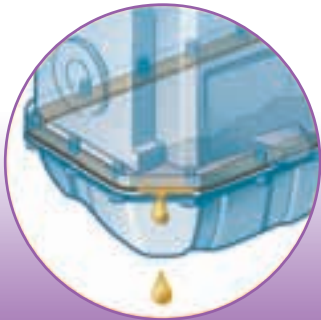
** Målt med konisk og pladeudstyr - stemmer overens med viskositeten af Loctite® 577 (baseret på Brookfield)

Viskositet i mPa·s	Tiksotropi	Godkendelser*	Emballagestørrelser	Bemærkninger
snor	–	DVGW, KTW, NSF, DG	50 m, 150 m snor	til plast og metal, især gas og vandrør, hærdet ikke
9.000 – 22.000	ja	DVGW:	50 ml, 250 ml, 2 l	til metal, lav styrke, universel brug
400 – 800	nej	DVGW, WRAS, DG	10 ml, 50 ml, 250 ml	til metal, især hydraulikrør
20.000	ja	–	250 ml	til metal, høj styrke, langsom hærdning
halvfast	–	NSF	19 g	stick, til metalgevind, reparation/vedligeholdelse/distribution
280.000 – 800.000	ja	UL	Kontakt Henkel	til metal, lav styrke, grove gevind
16.000 – 24.000	ja	–	50 ml	til metal, lav styrke, meget langsom hærdning
14.400 – 28.600	ja	–	Kontakt Henkel	til metal, langsom hærdning
16.000 – 33.000	ja	DVGW, NSF, BAM, DG	50 ml, 250 ml	til metal, universel brug
4.500 – 5.500	nej	–	Kontakt Henkel	til metal, middel styrke, hurtig hærdning
4.000 – 6.000	ja	BAM	250 ml	til metal, høj styrke, fremragende på messing
50.000	ja	DVGW, WRAS, NSF	100 ml	til plast og metal
5.000 – 20.000	ja	–	50 ml, 250 ml	til metal, mærkningsfri, blank leverandørbrugsanvisning
16.000 – 33.000	ja	PMUC	Kontakt Henkel	til metal, især til kernekraftværker
1.000 – 6.000**	ja	DVGW, KTW, DG	50 ml, 250 ml	til metal, især gas- og vandrør, hurtighærdende



Pakningsprodukter

Pakning af flanger



Hvad er fordelene ved at benytte et Loctite®-pakningsprodukt?

Pakninger har til formål at forhindre væsker eller gasser i at lække ved at danne tætte barrierer. Ordentlig tætning forudsætter, at pakningen forbliver intakt og lækagefri gennem lang tid. Pakningen skal være bestandig over for de indesluttede væsker og/eller gasser og kunne tåle de temperaturer og tryk, den udsættes for under drift. Loctite®-pakningsprodukter er selvformende pakninger, der giver perfekt tætning mellem komponenterne med maksimal kontakt mellem flangefladerne, så de ikke korroderer. En lavtrykspakning dannes umiddelbart ved monteringen, og efter fuldstændig hærdning i ét døgn er der dannet en sammenføjning, der hverken krymper, revner eller flyder.

Loctite®-pakningsprodukter giver en langt større ydeevne og en række fordele sammenlignet med gængse tætningssystemer som forskårne pakninger:

De vigtigste årsager til, at kompressionspakninger svigter og lækker, er:

- Overfladekontakt: Kompressionspakninger tilvejebringer ikke fuldstændig kontakt mellem pakningen og flangefladerne. Der opstår derfor altid mindre lækager (sivning).
- Spændingsrelaksation: Kompressionspakninger flyder under statiske og dynamiske belastninger og bliver flade, således at boltkraften i flangeforbindelsen falder med lækage til følge.
- Udtrykning: Pakninger risikerer at blive trykket ud mellem flangerne.
- Bolthul-deformation: De store kræfter, der overføres til tætningsmaterialet under bolthovedet, risikerer at få tætningen til at revne, flænge, knække eller trykke den ud.

Fordelene ved Loctite®-pakningsprodukter sammenlignet med gængse forskårne kompressionspakninger:

- Énkomponent – renlige og nemme at påføre
- Erstatte gængse pakninger – mindsket lagerbinding
- Udfylder alle ujævnheder
- Intet behov for efterspænding
- Fremragende øjeblikkelig tætning
- Stor bestandighed over for opløsningsmidler
- Tåler høje tryk efter fuldstændig hærdning

Find den helt rigtige Loctite®-pakning til dit anvendelsesformål:

Valget af korrekt pakning påvirkes af mange faktorer. Henkel markedsfører en bred vifte af pakningsmaterialer:



Anaerobe produkter til stive flanger:

De vedbliver at være flydende, så længe de udsættes for luftens ilt; men hærdner, når de lukkes inde mellem modstående flanger. Loctite® anaerobe pakningsprodukter egner sig bedst til stive metal/metal-samlinger, hvor mellemrummet, der skal tætnes, er forsvindende eller meget lille.



Klargøring af flader

Komponenterne skal være rene og fri for forureninger som f.eks. fedt, olie, pakninger eller rester af pakninger.

- Fladerne affedtes, rengøres og tørres før påføring af fastgørelsesprodukt - benyt Loctite® 7063 (se Rengøring på side 102)
- Forud for vedligeholdelse og reparation fjernes rester af gamle pakninger med Loctite® 7200-pakningsfjerner, og fladerne rengøres med med Loctite® 7063 (se Rengøring på side 102)
- Hvis den anaerobe pakning påføres ved under 5°C, tilrådes forbehandling med Loctite® 7240, Loctite® 7471 eller Loctite® 7649 (se Klargøring af flader på side 124).



Doseringsudstyr

Loctite®-patrondoserere er ergonomisk udformet til manuel påføring af Loctite®-pakninger. Både manuelle og trykluftdrevne udstyr er designet til nem, renlig, manuel dosering af Loctite®-pakningsprodukter:

Pistol til patroner Staku 142240

- Håndholdt, manuelt betjent pistol til alle standard 300 ml-patroner
- Hurtigt ladesystem gør patronskift nemt og renligt.



142240

Pistol til patroner Loctite® 97002-trykluftdoserer til patron

- Håndholdt enhed til 300 ml-patroner og 250 ml-klemtuber.
- Indbygget trykregulator
- Hurtig trykafastning medfører minimalt efterløb.



97002

Oplysninger om halv- eller fuldautomatisk doseringsudstyr, tilgængelige ventiler, reservedele, tilbehør og doseringsdyser fremgår af side 142 eller Loctite®-udstyrshåndbogen.

Silikonprodukter til fleksible flanger:

Loctite®-silikonpakningsmaterialer omfatter produkter med specifikke egenskaber inkl. fremragende væskegasbestandighed samt formuleringer til høje driftstemperaturer. De egner sig bedst til brug i store mellemrum og samlinger, hvor flangerne bevæger sig indbyrdes.



Loctite®-pakningsprodukter:

Loctite®-pakninger kan benyttes på stort set alle flangetyper. De påføres som flydende pakning på den ene af de to flangeflader, før delene samles. Efter samling fordeler pakningen sig og hærdner mellem flangerne, hvor den udfylder hulrum, ridser og uregelmæssigheder, så der dannes en holdbar tætning.

Pakningsprodukter

Produktoversigt

Hvilket mellemrum skal pakningen udfylde?

Op til 0,25 mm

Metaller

Pasta

Gel

Pasta

Løsning

**Loctite®
574**

**Loctite®
518**

**Loctite®
5188**

Stiv

Stiv

Stiv

Flangetype

Anaerob

Anaerob

Anaerob

Hærdemetode

Fremragende

Fremragende

Fremragende

Oliebestandighed

Fremragende

Fremragende

Fremragende

Vand-/glykolbestandighed

-55...+150°C

-55...+150°C

-55...+150°C

Driftstemperatur-interval

50 ml, 160 ml-patron

50 ml, 300 ml

50 ml, 300 ml-patron

Emballagestørrelse

97002

142240, 97002

142240, 97002

Udstyr ¹

Værd at vide:

- Rester af gamle pakninger fjernes med Loctite® 7200-pakningsfjerner.
- Gevindene affedtes, rengøres og tørres før påføring af limen - benyt Loctite® 7063 (se Rengøring på side 102)
- Hvis den anaerobe lim påføres ved temperaturer under 5°C, anbefales forbehandling med Loctite® 7240 eller Loctite® 7649 (se Klargøring af flader på side 124)



Loctite® 574
Velegnet til brug på stive metaldele som f.eks. støbejernskomponenter og pumpechassiser.



Loctite® 518
Velegnet til brug på stive flanger af jern, stål og aluminium.
P1 NSF Reg. No.: 123758



Loctite® 5188
Velegnet til tætning af alle typer stive metalflanger, især aluminiumflanger. Fremragende til krævende anvendelser, fremragende kemikaliebestandighed, yderst fleksibelt. Fremragende vedhæftning, tåler let olieforurenede flange-flader.

> 0,25 mm

Metal, plast eller begge dele

Gel	Pasta	Pasta	Pasta	Pasta
Loctite® 5800	Loctite® 510	Loctite® 5926	Loctite® 5699	Loctite® 5970
Stiv	Stiv	Fleksibel	Fleksibel	Fleksibel
Anaerob	Anaerob	Fugt	Fugt	Fugt
Fremragende	Fremragende	God	God	Fremragende
Fremragende	Fremragende	God	Fremragende	God
-55...+180°C	-55...+200°C	-55...+200°C	-60...+200°C	-60...+200°C
50 ml, 300 ml-patron	50 ml, 300 ml-patron	40 ml-tube, 100 ml-tube	80 ml-patron	300 ml-patron
142240, 97002	142240, 97002	ikke relevant	142240, 97002	142240, 97002

**Loctite® 5800**

Førende inden for arbejdsmiljø og sikkerhed: Ingen faresymboler, fare- eller sikkerheds-sætninger. Blank leverandørbrugsanvisning (produktdatablad) – ingen bemærkninger i pkt. 2, 3, 15 og 16 i leverandørbrugsanvisningen. Det hærdede produkt har fremragende kemisk og termisk modstanddygtighed.

**Loctite® 510**

Velegnet til brug på stive flanger, hvor der er behov for høj temperatur- og kemikaliebestandighed.

P1 NSF Reg. No.: 123007**Loctite® 5926**

Fleksibel silikonepakning til en lang række anvendelsesformål. Kan benyttes på metal, plast og lakerede dele. Bestandig over for vibrationer samt termisk dimensionsforandring.

**Loctite® 5699**

Velegnet til tætning af alle typer flanger inklusive udstanset metalplade, hvor der er behov for vand-/glykolbestandighed. Klæbefri efter 10 min.

P1 NSF Reg. No.: 122998**Loctite® 5970**

Erstatter kork- og papirpakninger på flanger og dæksler af udstansede metalplader. Velegnet til brug på steder udsatte for kraftig vibration eller bøjning. Kan benyttes sammen med plastdele og lakerede dele. Klæbefri efter 25 min.

Pakningsprodukter

Produktoversigt

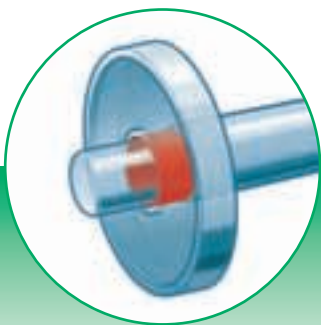
Produkt	Kemisk basis	Farve	Fluorescens	Driftstemperatur-interval	Styrke	Viskositet i mPa·s	Trækstyrke i N/mm ²	
Loctite® 510	methacrylat	lyserød	nej	-55...+200°C	middel	40.000 – 140.000	5	
Loctite® 515		mørklilla	ja	-55...+150°C	middel	150.000 – 375.000	6	
Loctite® 518		rød	ja	-55 til +150°C	middel	500.000 – 1.000.000	7,5	
Loctite® 573		grøn	ja	-55...+150°C	lav	13.500 – 33.000	1,3	
Loctite® 574		orange	ja	-55...+150°C	middel	23.000 – 35.000	8,5	
Loctite® 5188		rød	ja	-55 til +150°C	middel	11.000 – 32.000	7	
Loctite® 5203		rød	ja	-55...+150°C	meget lav	50.000 – 100.000	1	
Loctite® 5205		rød	ja	-55...+150°C	middel	30.000 – 75.000	3	
Loctite® 5208		rød	ja	-55...+150°C	middel	12.000 – 27.000	6	
Loctite® 5800		rød	ja	-55...+180°C	middel	11.000 – 32.000	7,5	
Loctite® 128068		mørklilla	ja	-55...+150°C	middel	300.000 – 1.000.000	6	
						Doseringshastighed i g/min		
Loctite® 5699	silikone	grå	nej	-60...+200°C	lav	200	1,7	
Loctite® 5900		sort	nej	-55...+200°C	lav	20 – 50	1,2	
Loctite® 5910		sort	nej	-60...+200°C	lav	300	1,2	
Loctite® 5920		kobber	nej	-60...+350°C	lav	275	1,4	
Loctite® 5926		blå	nej	-55...+200°C	lav	550	–	
Loctite® 5970		sort	nej	-55...+200°C	lav	40 – 80	1,5	
Loctite® 5980		sort	nej	-55...+200°C	lav	120 – 325	1,5	

Maks. mellemrum i mm	Fikseringstid stål	Fikseringstid aluminium	Emballagestørrelser	Bemærkninger
0,25	25 min	45 min	50 ml, 300 ml-patron	til bearbejdede, stive metalflanger – høj temperaturbestandighed
0,25	30 min	30 min	Kontakt Henkel	til bearbejdede, stive metalflanger – middel hærdehastighed
0,3	25 min	20 min	50 ml, 300 ml-patron	til bearbejdede, stive metalflanger – halvfleksibel
0,1	9 timer	12 timer	50 ml, 300 ml	til bearbejdede, stive metalflanger – lav hærdehastighed
0,25	15 min	45 min	250 ml	til bearbejdede, stive metalflanger – universel brug
0,25	25 min	10 min	50 ml, 160 ml	til bearbejdede, stive metalflanger – yderst fleksibel
0,125	10 min	20 min	300 ml	til bearbejdede, stive metalflanger – nem adskillelse
0,25	25 min	25 min	50 ml, 300 ml	til bearbejdede, stive metalflanger – halvfleksibel
0,125	12 min	30 min	300 ml	til bearbejdede, stive metalflanger – halvfleksibel
0,25	25 min	20 min	50 ml, 300 ml-patron	til bearbejdede, stive metalflanger - mærkningsfri, blank leverandørbrugsanvisning
0,1	1 time	3 timer	300 ml	til bearbejdede, stive metalflanger – halvfleksibel, meget lav hærdehastighed
	Tid til hinde-dannelse	Gennemhærdning på 24 timer		
1	30 min	2,5 mm	300 ml	til fleksible flanger, bearbejdede eller støbte flader, metal eller plast, fremragende til vand/glykol
1	15 min	2,5 mm	300 ml	tiksotropisk pasta, sort, fremragende til motorolier
1	40 min	2,75 mm	50 ml & 300 ml-patron, 80 ml-tube, 200 ml rocep-patron	til fleksible flanger, bearbejdede eller støbte flader, metal eller plast
1	40 min	2,5 mm	80 ml-tube, 300 ml-patron	til fleksible flanger, bearbejdede eller støbte flader, høj temperaturbestandighed
1	60 min	2,5 mm	40 ml-tube, 100 ml-tube	til fleksible flanger, bearbejdede eller støbte flader, metal eller plast
1	25 min	2,5 mm	300 ml-patron	til fleksible flanger, bearbejdede eller støbte flader, metal eller plast
1	30 min	1 mm	200 ml rocep-patron	flangepakning, sort, store mellemrum, mærkningsfri



Fastholdelsesprodukter

Cylindriske samlinger



Hvad er fordelene ved at benytte et Loctite®-fastholdelsesprodukt?

Loctite®-fastholdelsesprodukter sikrer lejer, bøsninger og cylindriske dele i gearhuse eller på aksler. De medfører maksimal lastoverføring og ensartet spændingsfordeling samt forebygger korrosion og gnævning. Fordi de påføres i flydende tilstand, giver de 100% kontakt mellem modstående metalflader og overflødigdgør på den måde dyre reservedele, tidskrævende maskinbearbejdning eller brug af mekaniske metoder. Loctite®-fastholdelsesprodukter udfylder {spalten} mellem komponenterne og hærder, så der opstår en stærk præcisionssamling.

Loctite®-fastholdelsesprodukter er klart overlegne i forhold til traditionelle monteringsmetoder:

- Stifter, not-/kilenotsamlinger: Giver en excentrisk massefordeling, der medfører vibrationer ved høje hastigheder.
- Noter og riflinger: Medfører store spændinger i området omkring en not som følge af kærsvirkning. Store bearbejdningsomkostninger.
- Spændringe, pressamlinger, krympesamlinger og konussamlinger: Overfører kraftmoment alene ved hjælp af friktion og er derfor begrænsende for valg af materiale, fladegeometri og design. Evnen til at tåle designbelastningerne stiller krav om snævre tolerancer, hvilket atter medfører høje produktionsomkostninger. Prespasning fremkalder spændinger i komponenterne, der risikerer at svigte, især i forbindelse med de belastninger, de udsættes for under drift.
- Svejsning og lodning: Sammenføjning stiller krav om kompatibilitet mellem metallerne, og de nødvendige høje temperaturer risikerer at deformere komponenterne. Opvarmning af materialet kan medføre restspændinger og strukturelle ændringer. Desuden kan det være vanskeligt eller ligefrem umuligt at adskille komponenterne senere.

Fordelene ved Loctite®-fastholdelsesprodukter sammenlignet med gængse samlemetoder:

- Produkter med høj styrke er i stand til at overføre store laster.
- Udfylder alle spalter og forebygger således korrosion og gnævning.
- 100% kontakt – belastning og spænding fordeles jævnt over samlingen.

Fordele ved Loctite®-fastholdelsesprodukter sammenlignet med krympe- eller pressamlinger:

- Større lastoverførsel og højere ydeevne end med nuværende design og geometriske løsninger.
- Uændret ydeevne ved snævrere spalter eller lettere konstruktion

Vigtigste faktorer for valg af optimalt Loctite®-fastholdelsesprodukt:

1. Størrelsen af mellemrummet mellem delene:

Lavviskøse fastholdelsesprodukter (125...2000 mPa·s) benyttes typisk til mellemrum på op til 0,15 mm. Til mellemrum på over 0,15 mm anbefales brug af fastholdelsesprodukter med højere viskositeter (>2000 mPa·s).

2. Temperaturbestandighed:

De fleste Loctite®-fastholdelsesprodukter tåler temperaturer op til 150°C. Til anvendelsesformål, der kræver bestandighed over for højere temperaturer, har Henkel udviklet en speciel serie af fastholdelsesprodukter, som tåler op til 230°C.



Klargøring af flader

Komponenterne skal være rene og fri for forureninger som f.eks. skærevæsker eller beskyttende belægninger.

- Fladerne affedtes, rengøres og tørres før påføring af fastgørelsesprodukt - benyt Loctite® 7063 (se Rengøring på side 102)
- Hvis limen påføres ved temperaturer under 5°C, anbefales forbehandling med Loctite® 7240 eller Loctite® 7649 (se Klargøring af flader på side 124)
- Fastholdelsesproduktets hærdehastighed kan øges ved brug af Activator Loctite® 7649 eller Loctite® 7240 (se Klargøring af flader på side 124).



Doseringsudstyr

Loctite®-fastholdelsesprodukter fås i en bred vifte af formuleringer med hver sin kombination af viskositet, evne til at udfylde mellemrum, fleksibilitet og styrke, samt beregnet til påføring med automatisk procesudstyr eller manuelt.

Halvautomatisk doseringsudstyr

Loctite® 97009 / 97121 / 97201

Loctite® halvautomatisk doseringsudstyr består af styreenhed og beholder i én enhed til ventildosering af en række forskellige Loctite®-produkter. Digital tidtagning med alarm ved tomløb og afsluttet cyklus. Velegnet til klemventiler i stationær eller håndholdt opstilling. Beholderene er store nok til 2 kg-flasker, og enhederne kan udstyres med mikrofølere.



97009 / 97121 / 97201

Håndholdt applikator

Loctite® 98414 peristaltisk håndpumpe, 50 ml-flaske

Loctite® 97001 peristaltisk håndpumpe, 250 ml-flaske

Disse håndholdte applikatorer kan uden videre monteres på alle anaerobe Loctite® 50 ml- eller 250 ml-flasker, så flasken forvandles til en bærbar doseringsenhed. De er designet til at dosere i en vilkårlig vinkel i dråbestørrelser på 0,01...0,04 ml, uden lækage eller produktspild (egnet til viskositeter op til 2500 mPa·s).



97001/98414

Oplysninger om halv- eller fuldautomatisk doseringsudstyr, tilgængelige ventiler, reservedele, tilbehør og doseringsdyser fremgår af side 142 eller Loctite®-udstyrshåndbogen.

3. Sammenføjningsstyrke:

Til anvendelsesformål, hvor der er behov for permanent sammenføjning, anbefales et fastholdelsesprodukt med stor styrke. Hvis delene skal kunne adskilles med henblik på vedligeholdelse, er det bedre at benytte et produkt med middel styrke, fordi det stiller krav om en mindre forskydningspåspænding.

4. Hærdehastighed:

Mange produktionsformål forudsætter fastholdelsesprodukter, der hærder hurtigt, således at produktionshastigheden kan optimeres. Omvendt er langsom hærkning en fordel ved visse anvendelser, hvor der er behov for at foretage tilpasninger, efter at delene er blevet samlet. Vores sortiment af Loctite®-fastholdelsesprodukter har en bred vifte af hærdehastigheder.



Fastholdelsesprodukter

Produktoversigt

Er samlingen meget løs eller slidt?

Ja

Behov for
adskillelse

Op til +230°C

Gel

Væske

Væske

Løsning

Loctite® 660
(med Activator 7240)

Loctite® 641

Loctite® 620

	Gel	Væske	Væske
Diameterforskel	Op til 0,5 mm	Op til 0,1 mm	Op til 0,2 mm
Behov for styrke	Høj	Middel	Høj
Fiksering efter ¹	15 min	25 min	80 min
Driftstemperatur-interval	-55...+150°C	-55...+150°C	-55...+230°C *
Emballagestørrelse	50 ml	50 ml	50 ml, 250 ml
Udstyr ²	ikke relevant	97001, 98414	97001, 98414

Værd at vide:

- Gevindene affedtes, rengøres og tørres før påføring af limen - benyt Loctite® 7063 (se Rengøring på side 102)
- Hvis limen påføres ved temperaturer under +5°C, anbefales forbehandling med Loctite® 7240 eller Loctite® 7649 (se Klargøring af flader på side 124)
- Benyttes til at øge styrken af eksisterende design.



Loctite® 660

- Velegnet til reparation af slidte koaksiale dele uden bearbejdning.
- Muliggør genbrug af slidte lejesæder, kiler, noter eller konusser.
- Velegnet til fastholdelse af mellemlægsplader.

P1 NSF Reg. No.: 123704



Loctite® 641

- Velegnet til dele, der efterfølgende skal kunne adskilles, f.eks. fastholdelse af lejer på aksler og i huse.



Loctite® 620

- Høj temperaturresistens
- Velegnet til fastgørelser i radiatorsamlinger, manchetter i pumpehuse og lejer i transmissioner.

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

¹ Ved stuetemperatur på stålsamlinger.

² Detaljerede oplysninger fremgår af side 142

* Efter varmhærdning ved +180°C i 30 min

Nej

Ikke behov for adskillelse

Hvilken driftstemperatur ønskes?

Op til +175°C

Op til +150°C

Mellemrum ≤ 0,25 mm

Mellemrum ≤ 0,1 mm

Væske

Væske

Væske

Væske

Væske

**Loctite®
648**

**Loctite®
6300**

**Loctite®
640**

**Loctite®
638**

**Loctite®
603**

Op til 0,15 mm

Op til 0,15 mm

Op til 0,1 mm

Op til 0,25 mm

Op til 0,1 mm

Høj

Høj

Høj

Høj

Høj

3 min

10 min

24 timer

4 min

8 min

-55...+175°C

-55...+175°C

-55...+175°C

-55...+150°C

-55...+150°C

5 g, 50 ml, 250 ml

50 ml, 250 ml

250 ml

50 ml, 250 ml

50 ml, 250 ml

97001, 98414

97001, 98414

97001, 98414

97001, 98414

97001, 98414



Loctite® 648

- Øget temperaturrestriktions
- Velegnet til fastholdelse af dele med slip- eller prespasning, dvs. fastholdelse af bøsninger, lejer, pakninger, blæsere og foringer.

WRAS-godkendelse (BS 6920): 0808532

Loctite® 6300

- Førende inden for arbejdsmiljø og sikkerhed
- Ingen faresymboler, fare- eller sikkerheds-sætninger
- Blank leverandørbrugsanvisning (produktdatablad) (ingen bemærkninger i pkt. 2, 3, 15 og 16 i leverandørbrugsanvisningen)
- God termisk modstandsdygtighed

Loctite® 640

- Langsom hærdning
- Velegnet til dele, det tager længere tid at montere, som f.eks. store diametre.
- Ligeledes til aktive metaller som f.eks. messingkomponenter.

Loctite® 638

- Bedste modstandskraft ved dynamiske, aksiale og radiale belastninger.
 - Velegnet til aksler, tandhjul, remskiver og andre cylindriske dele
- P1 NSF Reg. No.: 123010 DVGW-godkendt (EN 751-1): NG-5146AR0619 WRAS-godkendelse (BS 6920): 0511518**

Loctite® 603

- (forbedret Loctite® 601)**
- Velegnet til at fastholde tætsiddende cylindriske dele.
 - Til brug på cylindrisk sammenføjede dele, hvor genmontering ikke er mulig.
 - Godkendt til brug på lejer.
- P1 NSF Reg. No.: 123003 WRAS-godkendelse (BS 6920): 0910511**

Fastholdelsesprodukter

Produktoversigt

Produkt	Kemisk basis	Farve	Fluorescens	Drifts-temperatur-interval	Trækstyrke i N/mm ²	Tiksotropi	Viskositet i mPa·s
Loctite® 601	methacrylat	grøn	ja	-55...+150°C	> 15	nej	100 – 150
Loctite® 603		grøn	ja	-55...+150°C	> 22,5	nej	100 – 150
Loctite® 620		grøn	nej	-55...+230°C**	> 24,1	ja	5.000 – 12.000
Loctite® 638		grøn	ja	-55...+150°C	> 25	nej	2.000 – 3.000
Loctite® 640		grøn	ja	-55...+175°C	22	nej	450 – 750
Loctite® 641		gul	nej	-55...+150°C	> 6,5	nej	400 – 800
Loctite® 648		grøn	ja	-55...+175°C	> 25	nej	400 – 600
Loctite® 649		grøn	ja	-55...+175°C	> 15	nej	550 – 950
Loctite® 660		sølv	nej	-55...+150°C	> 17,2	ja	150.000 – 350.000
Loctite® 661		ravgul	nej	-55...+175°C	> 15	nej	400 – 600
Loctite® 662		ravgul	nej	-55...+150°C	> 25	nej	1.750 – 3.250
Loctite® 675		grøn	nej	-55...+150°C	20	nej	100 – 150
Loctite® 6300		grøn	ja	-55...+175°C	> 15	nej	250 – 550
Loctite® 121078		grøn	ja	-55...+175°C	> 20	ja	3.000 – 5.000

* Kombineret med aktivator

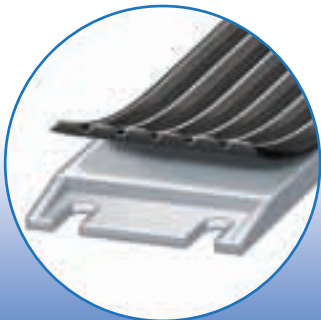
** Efter varmhærdning ved +180°C i 30 min

Fikseringstid stål	Maksimal diameterforskel	Emballagestørrelser	Bemærkninger
25 min	0,1 mm	250 ml	lav styrke, lav viskositet, små mellemrum
8 min	0,1 mm	50 ml, 250 ml	høj styrke, oliebestandig
80 min	0,2 mm	50 ml, 250 ml	høj styrke, stor temperaturlbestandighed
4 min	0,25 mm	50 ml, 250 ml	høj styrke, generelle formål
2 timer	0,1 mm	250 ml	høj styrke, stor temperaturlbestandighed, langsom hærdning
25 min	0,1 mm	50 ml	middel styrke, hvis der er behov for adskillelse
3 min	0,15 mm	5 g, 50 ml, 250 ml	høj styrke, stor temperaturlbestandighed
10 min	0,1 mm	Kontakt Henkel	høj styrke, ingen akrylsyre
15 min	0,5 mm*	50 ml	høj styrke, udfyldning af mellemrum som led i reparation
4 min	0,15 mm	Kontakt Henkel	høj styrke, lav viskositet, også UV-hærdning
7 min	0,25 mm	250 ml	høj styrke, lav viskositet, også UV-hærdning
45 min	0,1 mm	Kontakt Henkel	høj styrke, langsom hærdning
10 min	0,15 mm	50 ml, 250 ml	høj styrke, blank leverandørbrugsanvisning, stor temperaturlbestandighed
3 min	0,25 mm	2 l	høj styrke, stor temperaturlbestandighed, høj viskositet



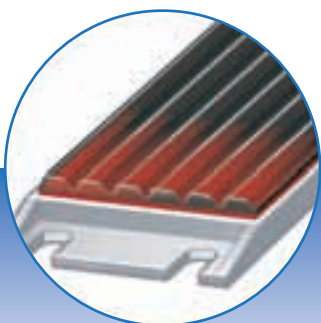
Hurtiglim

Til små til middelstore dele



Hvad er fordelene ved at benytte en Loctite® hurtiglim?

Hurtiglim, normalt cyanoakrylater, hærdner meget hurtigt, når de lukkes inde mellem overflader. Hærdningsreaktionen udløses af fugt på overfladerne, der fra overfladerne diffunderer ind i kernen af limen. Cyanoakrylater foretrækkes på grund af deres evne til at lime smådele sammen, så der opstår en yderst hurtig sammenføjning. På grund af deres begrænsede evne til at udfylde mellemrum forudsætter de tætsluttende overflader. Deres vedhæftning på de fleste substrater er fremragende, og limningsstyrken er yderst god over både forskydnings- og trækspændinger. Frarådes til planglas og glaseret keramik, men kan benyttes på glasfiberforstærket plast (GRP, GFRP). Samlinger, der konstant udsættes for vand, kræver omhyggeligt valg af lim under hensyntagen til ældningsproblemer.



Fordelene ved Loctite®-hurtiglim:

- Hurtig og nem påføring
- Yderst hurtig anbringelse og fastholdelse af dele
- Sammenføjning af en bred vifte af de mest forskellige materialer
- Fremragende vedhæftning på en lang række substrater, især plast og gummi. Der findes særlige formuleringer til limning af metaller eller porøse overflader. Til at opnå forbedret vedhæftning på vanskelige materialer som PP, PE, POM, PTFE eller silikone findes primer Loctite® 770 og Loctite® 7239.
- Stor styrke på meget små vedhæftningsflader
- Opløsningsmiddelfri
- Forudsætter ikke komplekse geometrier af delene som f.eks. snapsamlinger.

Find den helt rigtige Loctite®-hurtiglim til dit formål:

Loctite®-hurtiglim findes i en bred vifte af typer, der er optimeret til konkrete anvendelsesformål som f.eks. de dele, der skal sammenføjes, de belastninger, der skal kunne optages, sammenføjningens geometri, procesparametre m.v.

Nedenstående vejledning er beregnet som en hjælp til at identificere den mest velegnede teknologi til det enkelte anvendelsesformål:

Hurtiglim til limning af porøse eller sure overflader:

Disse formuleringer er skræddersyet specielt til porøse og sure overflader som f.eks. papir eller galvaniserede metaller, således at der opnås hurtig hærdning og fastholdelse.

Stød- og slagfast hurtiglim:

Elastomer-modificeret hurtiglim giver fremragende stød- og slagfasthed. Dertil kommer, at de giver forbedrede termiske egenskaber og modstandsdygtighed af metalsammenføjninger i fugtige omgivelser.

Hurtiglim til høje temperaturer:

Disse hurtiglim tåler temperaturer på op til 120°C og kortvarigt endda op til 140°C.



Klargøring af flader

Korrekt klargøring af fladerne er alfa og omega ved alle former for limning.

- De overflader, der skal limes, skal rengøres, tørres og affedtes. Om nødvendigt rengøres delene med Loctite® 7063 eller Loctite® 7070 og gives tid til at tørre (se Rengøring på side 102)
- For at opnå en hurtigere hærdning kan Loctite® Activator påføres på de flader, der skal sammenføjes (se Klargøring af flader på side 124)
- Til at opnå forbedret vedhæftning på vanskelige materialer som f.eks. PP, PE eller PTFE bestryges disse flader helt med primer-Loctite® 770 (se Klargøring af flader på side 124)



Doseringsudstyr

Loctite®-produkter benyttes til en bred vifte af anvendelsesformål inden for sammenføjning. Til nogle opgaver er det tilstrækkeligt at dosere limen manuelt fra flasker, der er specielt designede til nem og præcis dosering.

I andre situationer er der imidlertid behov for mere præcis håndholdt eller stationær automatiseret dosering. Loctite®-doseringsudstyr er specielt designet med henblik på hurtig, præcis, ren og økonomisk påføring og brug af vores produkter:

Peristaltisk doserer Loctite® 98548

Rotorens peristaltikbevægelser giver volumetrisk dosering af limen direkte fra flasken. Enheden er primært beregnet til manuelle arbejdsstationer men kan også integreres i automatiserede produktionslinier. Det er muligt at påføre en præcis mængde produkt med stor reproducerbarhed.



98548

Halvautomatisk doseringssystem Loctite® 1388646

Systemet er velegnet til at dosere dråber eller fuger af Loctite® cyanoakrylatlim med lav til middel viskositet. Designet med henblik på integration i automatiserede samlelinjer. Membranventilen kan indstilles til yderst præcise slag, så dryp undgås. Styreenheden betjener ventilen og reservoiret samt start/stop af processen via fodkontakt, tastatur eller overordnet PLC.



1388646

Oplysninger om halv- eller fuldautomatisk doseringsudstyr, tilgængelige ventiler, reservedele, tilbehør og doseringsdyser fremgår af side 142 eller Loctite®-udstyrshåndbogen.

Fleksible hurtiglim:

Hvis de sammenføjede komponenter udsættes for bøjningsmomenter, er fleksible hurtiglim i stand til at reducere spændingskoncentrationer eller sikre en mere ensartet tøjning.

Hurtiglim med lav blooming og ringe lugt:

Særligt formulerede hurtiglim med lav blooming anbefales til anvendelsesformål, hvor kosmetik og/eller ringe lugt er vigtig.

Tokomponent-hurtiglim:

Banebrydende tokomponent-teknologi medfører hurtig hærdning uafhængigt af det konkrete mellemrum. Det gælder især samlinger, der ikke passer perfekt geometrisk, eller hvor der benyttes overskud af lim.

Lyshærdende hurtiglim:

Lyshærdende produkter anbefales til limning af klare og gennemsigtige overflader med et godt æstetisk resultat eller til hærdning af vulster (se Lyshærdende lim på side 40).



Er det 'vanskelige' gummi- eller plasttyper, der skal sammenføjes, som f.eks. PE, PP, PTFE eller silikone?

Ja

Udefinerede mellemrum?

Skal sammenføjningen kunne tåle at blive

Ja

Lav viskositet

Klar

Sort

Bøjelige samlinger

Løsning

Loctite® 406

(med primer 770 eller 7239)

Loctite® 435

Loctite® 480

Loctite® 4850

Fikseringstid

2 – 10 s

10 – 20 s

20 – 50 s

3 – 10 s

Viskositet

20 mPa·s

200 mPa·s

150 mPa·s

400 mPa·s

Farve

Farveløs

Farveløs

Sort

Farveløs

Driftstemperatur-interval

-40...+120°C

-40...+100°C

-40...+100°C

-40...+80°C

Emballagestørrelser

20 g, 500 g

20 g, 500 g

20 g, 500 g

20 g

Værd at vide:

- Kombineret med Loctite®-hurtiglim: a) for at forbedre vedhæftningsevnen til vanskeligt limbare materialer kan man bruge primer-Loctite® 7239 eller 770 b) for at øge hærdehastigheden kan man bruge Activator Loctite® 7458, 7452 eller 7457 (se Klargøring af flader på side 124)
- Til plastik, der er vanskelig at lime (PE og PP), se også Loctite® 3038 på side 63



Loctite® 406

- Hurtig limning af plast, gummi (inklusive EPDM) og elastomerer
- Loctite® 770 eller Loctite® 7239 polyolefin-primer øger vedhæftningen på vanskelige overflader.



Loctite® 435

- Stor modstandsdygtighed over for stød og slag samt afskalning
- Limning af plast, gummi, metal, porøse og absorberende overflader samt sure overflader
- Stor modstandsdygtighed i fugtige omgivelser



Loctite® 480

- Til anvendelsesformål, hvor stød- eller slagfasthed er påkrævet, eller hvor der optræder afskalning.
- Ideel til limning af metal med metal, gummi eller magneter
- Stor modstandsdygtighed i fugtige omgivelser



Loctite® 4850

- Til limning af materialer, der udsættes for bøjning eller vridning samt fleksible komponenter.
- Til porøse og absorberende overflader og sure overflader

Nej

Variierende mellemrum? Større mellemrum?

Afgrænsede små mellemrum <0,15 mm

udsat for stød eller slag?

Mellemrum op til 5 mm

Nej

Lav viskositet

Middel viskositet

Gel, drypfri

Lav blooming, ringe lugt

Lav blooming

**Loctite®
401**

**Loctite®
431**

**Loctite®
454**

**Loctite®
460**

**Loctite®
3090**

3 – 10 s

5 – 10 s

5 – 10 s

5 – 20 s

90 – 150 s

100 mPa·s

1.000 mPa·s

Gel

40 mPa·s

Gel

Farveløs

Farveløs

Farveløs

Farveløs

Farveløs

-40...+120°C

-40...+80°C

-40...+120°C

-40...+80°C

-40...+80°C

3 g, 5 g, 20 g, 500 g

20 g, 500 g

3 g, 10 g, 20 g, 300 g

20 g, 50 g, 500 g

10 g, 50 g



Loctite® 401

- Universel brug
- Til sure overflader som kromerede eller galvaniserede overflader.
- Til porøse overflader som f.eks. træ, papir, læder, kork og tekstil

P1 NSF Reg. No.: 123011

Loctite® 431

- Universel brug
- Til sure overflader som kromerede eller galvaniserede overflader.
- Til porøse overflader som f.eks. træ, papir, læder, kork og tekstil

Loctite® 454

- Universel gel
- Ideel, hvis det er vigtigt at undgå dryp, samt til brug på lodrette eller nedadvendte flader.
- Limning af papir, træ, kork, skum, læder, pap, metaller og plast

P1 NSF Reg. No.: 123009

Loctite® 460

- Til anvendelsesformål, hvor kosmetiske aspekter og lav blooming er vigtige.
- Ringe lugt i brug
- Til porøse overflader som f.eks. træ, papir, læder, kork og tekstil

Loctite® 3090

- Til formål med mellemrum på op til 5 mm eller overskud af lim
- Til anvendelsesformål, hvor kosmetiske aspekter og lav blooming er vigtige.
- Til porøse overflader som f.eks. træ, papir, læder, kork og tekstil

Hurtiglim

Produktoversigt

Produkt	Kemisk basis	Viskositet i mPa·s	Farve	Fikseringstid	Materialer			
					Plast/polyolefiner	Gummi	Metaller	
Loctite® 382	ethyl	gel	farveløs transparent	20 – 40 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 401	ethyl	100	farveløs transparent	3 – 10 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 403	alkoxyethyl	1.200	farveløs transparent	5 – 20 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 406	ethyl	20	farveløs transparent	2 – 10 s	●● / ●●*	●●	●	
Loctite® 407	ethyl	30	farveløs transparent	5 – 20 s	● / ●*	●	●●	
Loctite® 408	alkoxyethyl	5	farveløs transparent	5 – 10 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 409	ethyl	gel	farveløs transparent	20 – 60 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 410	ethyl	3.000	sort	30 – 60 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 414	ethyl	90	farveløs transparent	2 – 10 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 415	methyl	1.200	farveløs transparent	20 – 40 s	● / ●*	●	●●	
Loctite® 416	ethyl	1.200	farveløs transparent	20 – 40 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 420	ethyl	2	farveløs transparent	5 – 20 s	●● / ●*	●	●	
Loctite® 422	ethyl	2.300	farveløs transparent	20 – 40 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 424	ethyl	100	farveløs transparent	2 – 10 s	●● / ●●*	●●	●	
Loctite® 431	ethyl	1.000	farveløs transparent	5 – 10 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 435	ethyl	200	farveløs transparent	10 – 20 s	●● / ●*	●●	●●	
Loctite® 438	ethyl	200	sort	10 – 20 s	● / ●*	●	●●	
Loctite® 454	ethyl	gel	farveløs transparent	5 – 10 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 460	alkoxyethyl	40	farveløs transparent	5 – 20 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 480	ethyl	200	sort	20 – 50 s	● / ●*	●●	●●	
Loctite® 493	methyl	3	farveløs transparent	10 – 30 s	● / ●*	●	●●	
Loctite® 495	ethyl	30	farveløs transparent	5 – 20 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 496	methyl	125	farveløs transparent	10 – 30 s	● / ●*	●	●●	
Loctite® 3090	ethyl	gel	farveløs transparent	90 – 150 s	● / ●*	●●	●	
Loctite® 4011 ^{Med}	ethyl	100	farveløs transparent	3 – 10 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 4014 ^{Med}	ethyl	2	farveløs transparent	10 – 30 s	● / ●●*	●	●	

Med = Certificeret iht. ISO 10993 til fremstilling af medicinsk udstyr

●● særdeles velegnet

● velegnet

* kombineret med primer-Loctite® 770 eller Loctite® 7239

	Porøse og/eller sure overflader	Driftstemperatur-interval	Egenskaber		Emballagestørrelser	Bemærkninger
			Ringe lugt/kosmetisk udseende	Fleksibel/slagfast		
		-40...+80°C		- / ●	sæt	universel brug, gel
	● ●	-40...+120°C			3 g, 5 g, 20 g, 500 g	universel, lav viskositet
	● ●	-40...+80°C	● ● / ● ●		20 g, 500 g	lav blooming, ringe lugt, middel viskositet
		-40...+120°C			20 g, 500 g	plast og gummi, lav viskositet
		-40...+100°C			500 g	høj temperatur, lav viskositet
	● ●	-40...+80°C	● ● / ● ●		20 g	lav blooming, ringe lugt, kapillær
		-40...+80°C			Kontakt Henkel	universel brug, gel
		-40...+80°C		● / ● ●	Kontakt Henkel	forstærket, sort, høj viskositet
		-40...+80°C			20 g, 500 g	universel brug, lav viskositet
		-40...+80°C			20 g, 500 g	metaller, middel viskositet
		-40...+80°C			20 g	universel brug, middel viskositet
		-40...+80°C			20 g, 500 g	universel brug, kapillær
		-40...+80°C			20 g	universel brug, høj viskositet
		-40...+80°C			20 g	plast og gummi, lav viskositet
	● ●	-40...+80°C			20 g, 500 g	universel brug, middel viskositet
	● ●	-40...+100°C		● / ● ●	20 g, 500 g	forstærket, klar
	● ●	-40...+100°C		● / ● ●	Kontakt Henkel	forstærket, sort, hurtig
	● ●	-40...+120°C			3 g, 10 g, 20 g, 300 g	universel, gel
	● ●	-40...+80°C	● ● / ● ●		20 g, 500 g	lav blooming, ringe lugt, lav viskositet
		-40...+100°C		● / ● ●	20 g, 500 g	forstærket, sort, langsom
		-40...+80°C			Kontakt Henkel	metaller, kapillær
		-40...+80°C			20 g, 50 g, 500 g	universel brug, lav viskositet
		-40...+80°C			20 g, 50 g	metaller, lav viskositet
	● ●	-40...+80°C	● / ● ●		10 g, 50 g	udfyldning af mellemrum, tokomponent, lav blooming
	● ●	-40...+80°C			20 g, 454 g	universel, lav viskositet
		-40...+80°C			Kontakt Henkel	plast og gummi, kapillær

Hurtiglim

Produktoversigt

Produkt	Kemisk basis	Viskositet i mPa·s	Farve	Fikseringstid	Materialer			
					Plast/polyolefiner	Gummi	Metaller	
Loctite® 4031 ^{Med}	alkoxyethyl	1.200	farveløs transparent	20 – 60 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 4061 ^{Med}	ethyl	20	farveløs transparent	2 – 10 s	● ● / ● ●*	● ●	●	
Loctite® 4062	ethyl	2	farveløs transparent	2 – 5 s	● ● / ● ●*	● ●	●	
Loctite® 4204	ethyl	4.000	farveløs transparent	10 – 30 s	● / ●*	●	● ●	
Loctite® 4601 ^{Med}	alkoxyethyl	40	farveløs transparent	20 – 60 s	● / ●*	●	●	
Loctite® 4850	ethyl	400	farveløs transparent	3 – 10 s	● ● / ●*	● ●	●	
Loctite® 4860	ethyl	4.000	farveløs transparent	3 – 10 s	● / ●*	●	●	

Med = Certificeret iht. ISO 10993 til fremstilling af medicinsk udstyr

●● særdeles velegnet

● velegnet

* kombineret med primer-Loctite® 770 eller Loctite® 7239

	Porøse og/eller sure overflader	Driftstemperatur-interval	Egenskaber		Emballagestørrelser	Bemærkninger
			Ringe lugt/kosmetisk udseende	Fleksibel/slagfast		
		-40...+80°C	● ● / ● ●		Kontakt Henkel	lav blooming, ringe lugt, middel viskositet
		-40...+80°C			20 g	plast og gummi, lav viskositet
		-40...+80°C			20 g, 500 g	plast og gummi, kapillær
		-40...+120°C		● / ● ●	20 g, 500 g	stor temperaturbestandighed, god slagstyrke
		-40...+80°C	● ● / ● ●		20 g, 454 g	lav blooming, ringe lugt, lav viskositet
	● ●	-40...+80°C		● ● / -	20 g	fleksibel, bøjelig, lav viskositet
	● ●	-40...+80°C		● ● / -	20 g, 500 g	fleksibel, bøjelig, høj viskositet



Lyshærdende lim

Til hurtig håndtering



Hvad er fordelene ved at benytte en Loctite® lyshærdende lim?

Ud over deres fremragende vedhæftningsegenskaber og gennemsigthed medfører lyshærdende lim enestående procesmæssige fordele og overbevisende besparelser på procesomkostningerne. Når limene udsættes for tilstrækkelige lysmængder af den rigtige bølgelængde, hærdner de yderst hurtigt, så emnerne hurtigt kan frigives til kvalitetskontrol og dermed næste trin i samlelinjen. For at give bedst mulige egenskaber findes lyshærdende lim i et antal limfamilier.

Loctite®-lyshærdningsudstyr er udviklet, så det passer til limen med hensyn til intensitet og strålingspektrum samt konkrete krav dikteret af emnestørrelse og produktionsproces.

Loctite® lyshærdende limteknologier

- Lyshærdende akryllim giver de bredeste variationsmuligheder af alle former for lyshærdningskemi. De har en transparens svarende til glas eller klar plast samt alsidige vedhæftningsmuligheder.
- Lyshærdende silikonelim, der hærdner til bløde, fleksible termohærdende elastomerer, egner sig fremragende til elastisk vedhæftning, samling og tætning.
- Lyshærdende cyanoakrylater giver fremragende vedhæftning på plast kombineret med lynhurtig hærdning ved bestråling med lavintensivt lys.
- Lyshærdende anaerobe lim udviser fremragende vedhæftning på metal og enestående kemisk modstandsdygtighed kombineret med hærdning i skygge.

Fordelene ved Loctite® lyshærdende lim:

Hærdning i rette øjeblik

- Materialet forbliver flydende, indtil det udsættes for bestråling, hvorefter det hærdner på få sekunder.
- Det giver tid til at anbringe delene præcist indbyrdes før hærdningen.
- Valget af hærdesystem er afgørende for hærdetiden.

Stor hærdeshastighed

- Giver stor behandlingshastighed og dermed maksimalt gennemløb.
- Hurtig frigivelse til efterfølgende procestrin

Optisk klart

- Ideel til vedhæftning af klare og transparente overflader med et æstetisk perfekt resultat.
- Medfører væsentligt udviklede designmuligheder.

Kvalitetssikring

- Overvågning af limpåføring ved hjælp af fluorescens.
- Hurtighærdende samling muliggør fuldstændig inspektion i samlelinjen.
- Overvågningsfunktioner for hærdparametre

Enkomponent-systemer

- Automatiseret præcis dosering
- Skal ikke mikses – ingen bekymringer med hensyn til bearbejningstid.
- Opløsningsmidelfri

Find den helt rigtige Loctite® lyshærdende lim til dit formål:

For at sikre pålidelig hærdning er det vigtigt, at lyset får adgang til limen. Mindst én af de sammenføjede dele skal derfor være gennemskinneligt for lys af den bølgelængde, der fremkalder hærdningen. Til UV-stabiliseret plast anbefales således lim, der hærdner i synligt eller violet lys.

Til lim i skyggede områder kan man desuden udnytte evnen ved visse limtyper til at hærdne på flere måder, f.eks. ved varme, en aktivator som f.eks. fugt eller anaerobt. Flere muligheder for hærdning udvider fordelene ved lyshærdningsteknologien til ugenomsindelige overflader, andre limteknologier og anvendelsesområder.

En anden afgørende faktor er bølgelængden af den påtænkte stråling. Synligt lys medfører ingen arbejdsmiljøproblemer. Lyshærdende lim er designet med henblik på at hærdne alene ved det lavintensive lys i det synlige spektrum. Det overflødig gør udsugning af ozon, nedsætter energiforbruget og sparer penge i kraft af færre udskiftninger samt nedsat vedligeholdelse og reparation.

Loctite® AssureCure®-detekteringsystem

Loctite® AssureCure®-systemet er en kombination af nyudviklet lim, udstyr og software, som til sammen gør det muligt for dig:

- hurtigt, præcist og nøjagtigt at konstatere, at din lim er fuldstændigt hærdet i din limfuge.
- Systemet kan anvendes med en bred vifte af Loctite® AssureCure®-limtyper, så dit anvendelsesformål passer til den rigtige limydelse, der nøje svarer til dit behov.
- Blandt fordelene kan nævnes mindre spild, kortere kvalitetskontrol-testtid, hurtigere produktion samt tilliden til kontrolleret fuldstændig hærkning.



Klargøring af flader

Korrekt klargøring af fladerne er alfa og omega ved alle former for limning.

- De overflader, der skal limes, skal rengøres, tørres og affedtes. Om nødvendigt rengøres delene med Loctite® 7063 eller Loctite® 7070 og gives tid til at tørre (se Rengøring på side 102)

Doseringsudstyr og lyshærdningssystemer

Til nogle opgaver er det tilstrækkeligt at dosere limen manuelt fra flasken på de flader, der skal samles. I andre situationer er der imidlertid behov for mere præcis håndholdt eller stationær automatiseret dosering. Loctite®-doseringsudstyr er specielt designet med henblik på hurtig, præcis, ren og økonomisk påføring og brug af vores produkter:

Halvautomatisk doseringssystem Loctite® 1388647

Systemet er velegnet til at dosere dråber eller striber af Loctite® lyshærdende lim med lav til middel viskositet, og er designet med henblik på integration i automatiserede samlelinjer. Ventilen er modulopbygget, så den er nem at reparere på stedet. Beholderen kan rumme op til 1,0 liter Loctite®-flasker. Styreenheden betjener ventilen og reservoiret samt start/stop af processen via fodkontakt, tastatur eller overordnet PLC. Et filter med regulator sørger for tilførsel af filtreret luft.



1388647

Lyshærdningssystemer

Loctite®-lyshærdningssystemer fås til både manuelle arbejdsstationer og indbygning i produktionslinjer. Forskellige lampe- og lysdiode-teknologier sikrer den korrekte bølgelængde til den valgte lim og gennemsigtigheden af de dele, der skal samles (yderligere oplysninger fremgår af Lyshærdningsudstyr på side 148).



97055

Oplysninger om halv- eller fuldautomatisk doseringsudstyr, tilgængelige ventiler, reservedele, tilbehør og doseringsdyser fremgår af side 142 eller Loctite®-udstyrshåndbogen.

Lyshærdende lim

Produktoversigt

Danner ikke-gennemskinnelige flader et skygeområde? Er der behov for sekundær hærdning af eventuelle skygeområder?

Nej

Skal du lime glas?

Glas og andre overflader

Høj styrke og

kapillær

Ultraklar

Hurtig hærdning

Lav viskositet

Løsning

**Loctite®
3081**

**Loctite®
3491**

**Loctite®
3494**

**Loctite®
3922**

Kemi

Akryl

Akryl

Akryl

Akryl

Viskositet

100 mPa·s

1.100 mPa·s

6.000 mPa·s

300 mPa·s

Farve

Klar

Klar

Klar

Transparent, farveløs

Fluorescens

Ja

Nej

Nej

Ja

Driftstemperatur-interval

-40...+120°C

-40...+130°C

-40...+120°C

-40...+130°C

Emballagestørrelser

Kontakt Henkel

Kontakt Henkel

Kontakt Henkel

25 ml



Loctite® 3081

- UV-lyshærdende akryl
- Lavviskøs, kapillær kvalitet til påføring efter samling
- Til vedhæftning af glas, plast, metaller m.v.



Loctite® 3491

- UV-lyshærdende akryl
- Let gulning i omgivelser med sollys
- Til vedhæftning af glas, plast, metaller m.v.



Loctite® 3494






- UV- og/eller synligt-lyshærdende akryl
- Let gulning i omgivelser med sollys
- Til vedhæftning af glas, plast, metaller m.v.



Loctite® 3922

- UV- og/eller synligt-lyshærdende akryl
- Let gulning i omgivelser med sollys
- Til vedhæftning af plast, metaller m.v.

* Yderligere produkter med sekundær hærdningsmekanisme fremgår af tabellen på side 44

Ikke glas		Ja*		
bøjelig/deformerbar	Høj styrke	Høj styrke	Yderst elastisk	
Høj viskositet	Forstærket	Yderst hurtig	Hurtiglim	Silikone
Loctite® 3926	Loctite® 3525	Loctite® 3555	Loctite® 4304	Loctite® 5091
Akryl	Akryl	Akryl	Cyanoakrylat	Silikone
5.500 mPa·s	15.000 mPa·s	1.000 mPa·s	20 mPa·s	5.000 mPa·s
Transparent, farveløs	Klar	Transparent, gul	Transparent, pastelgrøn	Gennemskinnelig, let mælket
Ja	Nej	Ja	Nej	Nej
-40...+150°C	-40...+140°C	-40...+100°C	-40...+100°C	-60...+180°C
25 ml	25 ml	25 ml	28 g	Kontakt Henkel
				
<p>Loctite® 3926</p> <ul style="list-style-type: none"> • UV- og/eller synligt-lyshærdende akryl • Let gulning i omgivelser med sollys • Til vedhæftning af plast, metaller m.v. 	<p>Loctite® 3525</p> <ul style="list-style-type: none"> • UV- og/eller synligt-lyshærdende akryl • Let gulning i omgivelser med sollys • Til vedhæftning af plast, metaller m.v. 	<p>Loctite® 3555</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yderst hurtigt lyshærdende akryl • Hærder med UV-lys og synligt lys • Til vedhæftning af plast, metaller m.v. 	<p>Loctite® 4304</p> <ul style="list-style-type: none"> • UV- og/eller synligt-lyshærdende cyanoakrylat • Hærdning i det sammenføjede mellemrum ved overfladens fugt • Til vedhæftning af plast, metaller, papir m.v. 	<p>Loctite® 5091</p> <ul style="list-style-type: none"> • UV-lyshærdende silikone med sekundær RTV-hærdning • Til elastisk tætning og vedhæftning • God vedhæftning på metaller, glas og de fleste plast

Lyshærdende lim

Produktoversigt

Produkt/variant	Kemisk basis	Egnede bøl- gelængder til hærdning	Sekundært hærdesystem	Viskositet i mPa-s	Driftstempe- ratur-interval i °C	Hærdedybde i mm	Farve	Fluorescens
Loctite® 322	akryl	UV	nej	5.500	-40...+100	4	transparent, lys ravgul	nej
Loctite® 350	akryl	UV	nej	4.500	-40...+120	4	transparent, lys ravgul	nej
Loctite® 352	akryl	UV	Activator 7071	15.000	-40...+150	4	transparent, ravgul	nej
Loctite® 3011 ^{Med}	akryl	UV	nej	110	-40...+100	4	transparent, lys ravgul	nej
Loctite® 3081 ^{Med}	akryl	UV	nej	100	-40...+120	4	klar	ja
Loctite® 3211 ^{Med} Loctite® 3103	akryl	UV/synlig	nej	10.000, tiks.	-40...+140	>13	transparent, ravgul	nej
Loctite® 3301 ^{Med}	akryl	UV/synlig	nej	160	-40...+130	>13	transparent, farveløs	nej
Loctite® 3311 ^{Med} Loctite® 3105	akryl	UV/synlig	nej	300	-40...+130	>13	transparent, farveløs	nej
Loctite® 3321 ^{Med} Loctite® 3106	akryl	UV/synlig	nej	5.500	-40...+150	>13	transparent, lysegul	nej
Loctite® 3341 ^{Med}	akryl	UV/synlig	nej	500	-40...+100	>13	transparent, lysegul	ja
Loctite® 3345 ^{Med}	akryl	UV	nej	1.500	-40...+120	4	transparent, lys ravgul	nej
Loctite® 3381 ^{Med}	akryl	UV	nej	5.100	-40...+130	4	gennem- skinnelig, farveløs	nej
Loctite® 3491	akryl	UV	nej	1.100	-40...+130	4	klar	nej
Loctite® 3494	akryl	UV/synlig	nej	6.000	-40...+120	>13	klar	nej
Loctite® 3525	akryl	UV/synlig	nej	15.000	-40...+140	>13	klar	ja

Med = Certificeret iht. ISO 10993 til fremstilling af medicinsk udstyr

* hærdet med Loctite® 97055, 100 mW/cm² ved 365 nm

** bestrålet med 6 mW/cm² ved 365 nm

Klæbefri tid* i s	Hærdetid** i s	Shore- hårdhed	Materialer				Emballagestør- relser	Bemærkninger
			Glas	Plast	Metaller	Keramik		
4	10	D 68	•	••	•	•	250 ml	hurtig overfladehærdning
20	15	D 70	••	•	••	•	Kontakt Henkel	stor fugt- og kemikaliebestandighed
17	10	D 60	••		••	••	Kontakt Henkel	stor fugt- og kemikaliebestandighed, hærdet
8	10	D 68		••	•	•	Kontakt Henkel	hurtig overfladehærdning
8	10	D 74	••	••	•	•	Kontakt Henkel	hurtig overfladehærdning
>30	12	D 51	•	••	••	•	Kontakt Henkel	til spændingsfølsom plast
>30	12	D 69	•	••	••	•	Kontakt Henkel	til spændingsfølsom plast
>30	12	D 64	•	••	••	•	1 l	til spændingsfølsom plast
>30	12	D 53	•	••	••	•	25 ml, 1 l	til spændingsfølsom plast
15	8	D 27		••	•	•	1 l	yderst fleksibel, til blød PVC
30	15	D 70	••	•	••	•	Kontakt Henkel	stor fugt- og kemikaliebestandighed
>30	30	A 72	•	••	•	•	Kontakt Henkel	yderst fleksibel, stor bestandighed over for temperaturcykler
15	12	D 75	••	••	••	•	Kontakt Henkel	stor gennemskinnelighed, let gulning
>30	8	D 65	••	••	••	•	Kontakt Henkel	høj gennemskinnelighed, let gulning
10	5	D 60	•	••	••	•	Kontakt Henkel	høj styrke, hærdet

•• særdeles velegnet
• velegnet

Lyshærdende lim

Produktoversigt

Produkt/variant	Kemisk basis	Egnede bøl- gelængder til hærdning	Sekundært hærdesystem	Viskositet i mPa-s	Driftstempe- ratur-interval i °C	Hærdedybde i mm	Farve	Fluorescens
Loctite® 3555 ^{Med}	akryl	UV/synlig	nej	1.000	-40...+100	>13	transparent, gul	ja
Loctite® 3556 ^{Med}	akryl	UV/synlig	nej	5.000	-40...+100	>13	transparent, gul	ja
Loctite® 3921 ^{Med}	akryl	UV/synlig	nej	150	-40...+130	>13	transparent, farveløs	ja
Loctite® 3922 ^{Med}	akryl	UV/synlig	nej	300	-40...+130	>13	transparent, farveløs	ja
Loctite® 3924AC	akryl	UV/synlig	nej	800 – 1.400	-40...+100	>13	transparent, til tåget væske	ja
Loctite® 3926 ^{Med}	akryl	UV/synlig	nej	5.500	-40...+150	>13	transparent, farveløs	ja
Loctite® 3936 ^{Med}	akryl	UV/synlig	nej	11.000	-40...+140	>13	transparent, farveløs	ja
Loctite® 3972	akryl	UV/synlig	nej	4.600	-40...+100	>13	transparent, lys ravgul	ja
Loctite® 4304 ^{Med}	cyanoakrylat	UV/synlig	overfladefugt	20	-40...+100	>13	transparent, pastelgrøn	nej
Loctite® 4305 ^{Med}	cyanoakrylat	UV/synlig	overfladefugt	900	-40...+100	>13	transparent, pastelgrøn	nej
Loctite® 5083	silikone	UV	luftfugtighed	tiksotropisk pasta	-60...+200	5	gennemskin- nelig, let mælkeagtig	nej
Loctite® 5088 / Loctite® 5248 ^{Med}	silikone	UV	luftfugtighed	65.000	-60...+200	1,5	gennemskin- nelig, lysegul	nej
Loctite® 5091	silikone	UV	luftfugtighed	5.000	-60...+180	4	gennemskin- nelig, let mælkeagtig	nej

Med = Certificeret iht. ISO 10993 til fremstilling af medicinsk udstyr

* hærdet med Loctite® 97055, 100 mW/cm² ved 365 nm

** bestrålet med 6 mW/cm² ved 365 nm

Klæbefri tid* i s	Hæretid** i s	Shore- hårdhed	Materialer				Emballagestør- relser	Bemærkninger
			Glas	Plast	Metaller	Keramik		
10	5	D 77	•	••	•	•	25 ml	hurtig hærdning til farvede transparente overflader
10	5	D 68		••	•	•	25 ml	hurtig hærdning til farvede transparente overflader
>30	3	D 67	•	••	•	•	1 l	til spændingsfølsom plast
>30	5	D 66	•	••	•	•	25 ml	til spændingsfølsom plast
>60	<5	D 60	••	••	••		Kontakt Henkel	kontrollerbar fuldstændig hærdning, højhastighedsproduktion
>30	3	D 57	•	••	•	•	25 ml	til spændingsfølsom plast
>30	12	D 55	•	••	•	•	Kontakt Henkel	til spændingsfølsom plast
5	5	D 68		••	••		Kontakt Henkel	hurtig hærdning, høj vedhæftningsevne til blød PVC
<5	2	D 72		••	•	•	28 g	stærk vedhæftning på plast, hærdning ved lav lysintensitet
<5	2	D 77		••	•	•	28 g	stærk vedhæftning på plast, hærdning ved lav lysintensitet
20	>30	A 55	••	•	••	••	Kontakt Henkel	yderst fleksibel, acetoxysilikone
>30	>30	A 30	••	•	••	••	Kontakt Henkel	yderst fleksibel, alkoxy-silikone
30	>30	A 34	••	•	••	••	Kontakt Henkel	yderst fleksibel, acetoxysilikone

- særdeles velegnet
- velegnet



Smeltelim

Løsninger til anvendelse ved stor produktionshastighed



Hvad er fordelene ved at benytte en Henkel smeltelim?

Smeltelim findes på fast form som granulat, blokke eller stifter. De er baseret på forskellige råmaterialer som f.eks. ethylenvinylacetat-kopolymer (EVA), polyamid (PA) eller polyolefin-kopolymer (PO).

I reaktiv smeltelim baseret på polyuretan (PU-smeltelim) sker der en ekstra krydsbinding efter størknin-gen.

- Smeltelim benyttes for at opnå hurtig indledende styrke.
- De påføres med specialudstyr eller smeltepistoler.

Der er udviklet smeltelim til en lang række substrater, herunder vanskelige plast. Disse lim er i stand til at opfylde selv de skrappeste krav i dag inden for en bred vifte anvendelsesformål i en række brancher. Smeltelim er ideel til anvendelsesformål, der indebærer høj produktionshastighed, fleksibilitet med hen-syn til sammenføjning, udfyldelse af store mellemrum, hurtig indledende styrke og minimal krympning.

Smeltelim byder på mange fordele: åbentider i størrelsesordenen sekunder til minutter, overflødig-gørelse af klemmer eller tvinger, holdbarhed på langt sigt og fremragende bestandighed over for fugt, kemikalier, olier og temperaturudsving.

Smeltelim er opløsningsmiddelfri.

Fordelene ved smeltelim i almindelighed

- Stor produktionshastighed (kort størknetid)
- Nem automatisering af processer
- Kombinerede lim og tætningsmaterialer

Fordelene ved polyamid-smeltelim (PA)

- God modstandsdygtighed over for olier
- Høj temperaturresistens
- God fleksibilitet ved lavere temperaturer

Fordele ved PU-smeltelim (PU)

- Lav påføringstemperatur
- Lang åbentid
- Findes som mikroemissionsprodukter.

Fordele ved ethylenvinylacetat-smeltelim (EVA)

- Lav viskositet
- Hurtig smeltning
- Stor påføringshastighed

Fordele ved polyolefin-smeltelim (PO)

- God vedhæftning på PP (uden corona-forbehandling eller lignende)
- God modstandsdygtighed over for kemikalier som f.eks. syrer og alkoholer
- Større temperaturresistens end EVA

Fordele ved trykfølsomme smeltelim (PSA)

- Permanent klæbrighed
- Selvklæbende belægning
- Mulighed for at adskille belægnings- og sammenføjningsprocessen

Vigtigste faktorer for valg af optimal smeltelim:

Temperaturrestans

Forskellige smeltesystemer svarende til forskellige driftstemperaturintervaller. Mulighed for temperaturbestandighed op til +150°C.

Vedhæftning på forskellige substrater

Der findes smeltesystemer, der hæfter på polære og/eller upolære substrater. Hæfter på forskellige typer plast, metal, træ og papir.

Kemikalieresistens

Smeltesystemerne adskiller sig endvidere med hensyn til kemikalieresistens. Der findes smeltelim til anvendelsesformål, hvor de kommer i kontakt med olie, rengøringsmidler og sågar svovlsyre (i akkumulatører).

Styrke

Termoplastiske smeltelim når deres endelige styrke umiddelbart efter afkøling. Når temperaturen øges, bliver de på ny bløde. De kan desuden benyttes som resiner til støbeprocesser. Polyuretan-smeltelim krydsbindes af fugt, så der dannes en hærdeplast, der ikke kan smeltes på ny eller formes efter hærkning.

Produktsikkerhed ved reaktiv smeltelim

Purmelt ME (mikroemission) er en nyskabelse inden for PU-smeltelim. Disse smeltelim skal ikke mærkes som farlige stoffer.

De indeholder mindre end 0,1% isocyanat-monomer. Det er under den grænse, der anses for skadelig under den nugældende arbejdsmiljølovgivning i EU-landene.

Purmelt ME er en ny serie PU-smeltelim.



Klargøring af flader

De overflader, der skal limes, skal rengøres og affedtes. Corona- eller plasma-forbehandling øger vedhæftningen på plastsubstrater. Vedhæftningen på metalsubstrater kan øges ved at forvarme disse.

Udstyr

Limpistoler til stifter, patroner eller granulater muliggør nem manuel påføring. Der findes en bred vifte af påføringsudstyr til halv- eller fuldautomatiske produktionslinjer. Til anvendelsesformål, der indebærer meget store mængder, anbefales tromleudstyr og limekstrudere. Smeltebelægninger kan påføres med ruller.

Rengøring af udstyr

- PU og PO: PurMelt-rens (2 eller 3 eller 4) til indvendig rengøring af udstyr
- PA: Macromelt 0062 til indvendig rengøring af udstyr
- Melt-O-Clean (PU, PO og PA) til rengøring af maskinoverflader, påføringsenheder og maskineri i almindelighed



Smeltelim

Produktoversigt

Termoplastisk størkning

Kemisk basis

Gummi

Polyamid

Polyolefin

Trykfølsom

Bred vifte af
vedhæftningsformål

Macromelt-støbe-
masse

Primerfri vedhæft-
ning på PP

Løsning

**Technomelt
Q 8707**

**Macromelt
6238**

**Macromelt
OM 657**

**Technomelt
Q 5374**

Densitet

1,0 g/cm³

0,98 g/cm³

0,98 g/cm³

0,95 g/cm³

Blødgørings-temperatur

+105...+115°C

+133...+145°C

+150...+165°C

+92...+104°C

Påførings-temperaturin-
terval

+150...+180°C

+180...+220°C

+180...+230°C

+160...+200°C

Åbentid

Trykfølsom

Kort

Kort

Middel

Smelteviskositet i mPa-s
ved +130 °C

-

-

-

-

Smelteviskositet i mPa-s
ved +160°C

-

21.000 – 33.000

-

-

Smelteviskositet i mPa-s
ved +180°C

3.200 – 4.800

10.000 – 16.000

8.600

2.250 – 2.950

Emballagestørrelser

Kontakt Henkel

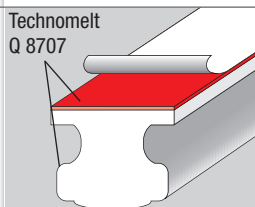
20 kg pose (granulat)

20 kg pose (granulat)

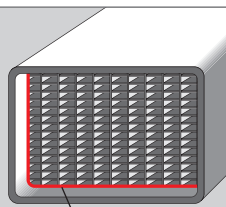
Kontakt Henkel

Værd at vide:

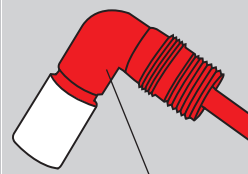
For at forbedre vedhæftningen på metalmaterialer anbefaler vi, at man forvarmer overfladerne. For yderligere information henvises til TDS.



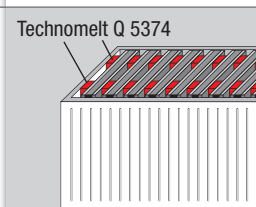
Technomelt Q 8707



Macromelt 6238



Macromelt OM 657



Technomelt Q 5374

Technomelt Q 8707

- Opløsningsmiddelfri
- Permanent klæbrighed
- God vedhæftning på en lang række substrater
- Stor temperaturresistens

Macromelt 6238

- Opløsningsmiddelfri
- God vedhæftning på metaller og plastmaterialer
- Velegnet til blødgjort PVC.
- Oliebestandighed
- Baseret på genbrugsråmaterialer

Macromelt OM 657

- Opløsningsmiddelfri
- Macromelt-støbemasse
- Oliebestandighed
- Høj driftstemperatur
- Baseret på genbrugsråmaterialer

Technomelt Q 5374

- Opløsningsmiddelfri
- PP-binder
- Lang åbentid

* Mikroemission (ME), indeholder under 0,1 % isocyanat-monomer og mindsker isocyanat-dampe med op til 90 %.

Termoplastisk storkning + kemisk hærdning

Kemisk basis

Ethylenvinylacetat

Polyuretan

Lang åbentid

Kort åbentid

MicroEmission

Standard

Granulat

Stifter

Universel brug

Universel brug

Størkner hurtigt

Technomelt Q 3113

Technomelt Q 9268H

Purmelt ME 4655*

Purmelt QR 4663

Purmelt QR 3460

1,0 g/cm³

1,0 g/cm³

1,15 g/cm³

1,13...1,23 g/cm³

1,18 g/cm³

+99...+109°C

+82...+90°C

-

-

-

+160...+180°C

+170...+190°C

+130...+150°C

+110...+140°C

+100...+140°C

Meget kort

Kort

4...8 min

4...8 min

5 min

17.000 – 23.000

-

10.000

6.000 – 12.000

6.000 – 15.000

6.600 – 8.800

24.000 – 30.000

-

-

-

3.800 – 5.800

-

-

-

-

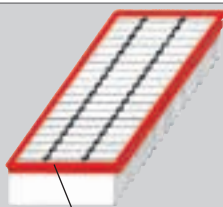
25 kg pose (granulat),
500 kg granulat

Kontakt Henkel

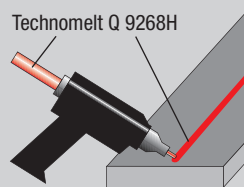
Kontakt Henkel

300 g, 190 kg

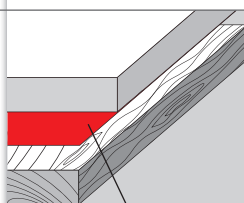
300 g patron, 2 kg stift,
20 kg spand, 190 kg
tromle



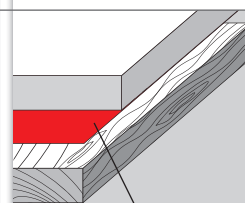
Technomelt Q 3113



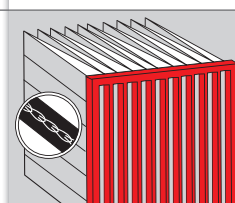
Technomelt Q 9268H



Purmelt ME 4655



Purmelt QR 4663



Purmelt QR 3460

Technomelt Q 3113

- Opløsningsmiddelfri
- BHT-fri
- Ringe tågedannelse
- Kort storkningstid
- Ringe krympning ved afkøling

Technomelt Q 9268H

- Opløsningsmiddelfri
- Smeltestifter
- Bred vifte af anvendelsesformål
- Lang åbentid
- Stor slagfasthed

Purmelt ME 4655

- Opløsningsmiddelfri
- Lang åbentid
- Lav påføringstemperatur
- Høj temperaturresistens

Purmelt QR 4663

- Opløsningsmiddelfri
- Lang åbentid
- Lav påføringstemperatur
- Høj temperaturresistens
- Flammehæmmende (IMO FTCP del 5)

Purmelt QR 3460

- Opløsningsmiddelfri
- Middel åbentid
- Lav påføringstemperatur
- Høj temperaturresistens

Smeltelim

Produktoversigt

Produkt	Kemisk basis	Farve	Densitet i g/cm ³ (ca.)	Viskositet i mPa·s ved	Åbentid
Macromelt OM 652	polyamid	ravgul	0,98	9.500 ved +180°C	meget kort
Macromelt OM 657	polyamid	sort	0,98	8.600 ved +180°C	meget kort
Macromelt OM 673	polyamid	ravgul	0,98	3.000 ved +210°C	meget kort
Macromelt OM 678	polyamid	sort	0,98	3.300 ved +210°C	meget kort
Macromelt 6208 S	polyamid	sort	0,98	3.500 ved +210°C	meget kort
Macromelt 6238	polyamid	ravgul	0,98	7.000 ved +200°C	meget kort
Technomelt PS-M 8783	trykfølsom	ravgul	1	25.000 – 45.000 ved +180°C	permanent klæbrighed
Technomelt Q 3113	ethylvinylacetat	hvid	1	3.800 – 5.800 ved +180°C	meget kort
Technomelt Q 3183	ethylvinylacetat	gullig	1	500 – 800 ved +180°C	kort
Technomelt Q 4203	polyolefin	uigennemsigtig	0,89	32.000 – 44.000 ved +180°C	kort
Technomelt Q 4209	polyolefin	uigennemsigtig	0,89	27.000 – 39.000 ved +180°C	kort
Technomelt Q 5374	polyolefin	ravgul	0,95	2.250 – 2.950 ved +170°C	kort
Technomelt Q 8707	trykfølsom	ravgul	1	3.200 – 4.800 ved +180°C	permanent klæbrighed
Technomelt Q 9268 H	ethylvinylacetat	hvid	1	24.000 – 30.000 ved +160°C	middel
Purmelt ME 4655*	polyurethan (reaktiv)	gullig	1,15	10.000 ved +130°C	lang
Purmelt QR 3460	polyurethan (reaktiv)	lys elfenben	1,18	7.000 – 13.000 ved +130°C	kort
Purmelt QR 4661	polyurethan (reaktiv)	gullig	1,15	5.000 – 13.000 ved +130°C	lang
Purmelt QR 4663	polyurethan (reaktiv)	lys elfenben	1,13 – 1,23	6.000 – 12.000 ved +130°C	lang

* Mikroemission (ME), indeholder under 0,1% isocyanat-monomer og mindsker isocyanat-dampe med op til 90%.

Blødgøringspunkt	Påføringsstemperatur	Emballagestørrelser	Bemærkninger
+155°C	+180...+230°C	20 kg pose	macromelt-støbning, UL-listet (V-0)
+155°C	+180...+230°C	20 kg pose	macromelt-støbning, UL-listet (V-0)
+185°C	+210...+230°C	20 kg pose	macromelt-støbning, UL-listet (V-0)
+185°C	+210...+230°C	20 kg pose	macromelt-støbning, UL-listet (V-0)
+155°C	+180...+230°C	20 kg pose	bred vifte af vedhæftningsformål
+139°C	+180...+220°C	Kontakt Henkel	bred vifte af vedhæftningsformål
+132...+142°C	+160...+180°C	8 kg karton	trykfølsom lim, høj temperaturbestandighed
+99...+109°C	+160...+180°C	25 kg pose, 500 kg	filtrering, folde-stabilisering, tætning
+103...+113°C	+160...+180°C	25 kg pose	filtrering, tætning af syhuller
+160...+170°C	+180...+200°C	20 kg pose	filtrering, høj temperaturbestandighed
+155...+165°C	+180...+200°C	20 kg pose	filtrering, høj temperaturbestandighed
+99...+109°C	+160...+200°C	ca. 13,5 kg karton	universel samling, god vedhæftning på polypropylen
+105...+115°C	+150...+180°C	Kontakt Henkel	trykfølsom lim, god vedhæftning på stiv PVC
+82...+90°C	+170...+190°C	Kontakt Henkel	smeltestifter
–	+130...+150°C	Kontakt Henkel	sammenføjning af paneler, MicroEmmision, lang åbentid
–	+100...+140°C	300 g patron, 2 kg stift, 20 kg spand, 190 kg tromle	universel samling, kort åbentid
–	+110...+140°C	Kontakt Henkel	god vedhæftning på metal
–	+110...+140°C	Kontakt Henkel	sammenføjning af paneler, lang åbentid, IMO-godkendt 653 del 5

Opløsningsmiddelbaseret/vandbaseret lim

Kontaktlim med god indledende styrke

Opløsningsmiddelbaseret lim

Opløsningsmiddelbaseret lim (polykloropren) formuleres med forskellige råmaterialer som naturlige og syntetiske gummityper og hensigtsmæssige kombinationer af resiner og opløsningsmidler (nafta, ketoner, estere eller aromater). Limfilmen dannes, når opløsningsmidlet fordamper. Sammenføjningen opstår ved kontakthæftning (påføring af lim på begge flader) eller våd hæftning (påføring af lim på én af fladerne).

De fleste typer kontaktlim er baseret på polykloropren-gummi. De udmærker sig ved god indledende styrke og opnår stor styrke på en lang række substrater.

Terokal 2444

Terokal 2444 kan stryges på med pensel eller spartles på. Benyttes til sammenføjning af gummi med forskellige overflader som f.eks. gummi, metal eller træ. Terokal 2444 giver stor indledende styrke og tæt kontakt. Sammenføjningen er fleksibel og varmebestandig.



Macroplast B 2140

Macroplast B 2140 er en opløsningsmiddelbaseret kontaktlim baseret på polykloropren. Limen har god styrke ved høj temperatur samt evne til at sammenføje en lang række materialepar. Macroplast B 2140 er velegnet til påsprøjtning og er især nyttig til sammenføjninger, der skal kunne tåle temperaturer på op til 120°C.

Vandbaserede produkter med forbedret vedhæftning

Vandbaserede lim, også kaldet "dispersionslim", indeholder uopløselige resiner, der er fint fordelt som faste partikler i vand. Disse limtyper størkner, når vandet fordamper. Krydsbinding af de dispergerede partikler opnås ved tilsætning af overvejende basiske katalysatorer. Dette medfører en stærkt forøget modstandsdygtighed af sammenføjningen over for vand og varme.

Som udgangspunkt indeholder dispersionslim ingen opløsningsmidler eller andre problematiske kemikalier, ligesom de er uskadelige for miljøet og mindre kritiske med hensyn til arbejdsmiljø. Dispersionslim påføres med rulle eller sprøjtepestol. Størkningen af limen kan fremskyndes ved at øge varme- og lufttilførslen.

Adhesin A 7088

Adhesin A 7088 er en vandbaseret dispersion. Bruges til sammenføjning af blødgjorte PVC-film og lakerede overflader på papir og pap; god vedhæftning på både alu-laminerede PVDC-belagte overflader og polystyrenfilm.



Adhesin J 1626

Adhesin J 1626 er en vandbaseret dispersion baseret på akrylester. Der er tale om en stærkt koncentreret, hurtigtstørknende dispersionslim, der muliggør hurtigt gennemløb af produktionslinjen. Adhesin J 1626 benyttes som trykfølsom lim på papir, tekstil og plastfilm/-plader, til belægning af aluminiums- og plastskilte, skærme og aflæsningskalaer til el- og lydudstyr samt vedhæftning af aluminiumsfolie på aluminiumsplade.

Opløsningsmiddelbaseret lim

Vandbaseret lim

Manuel påføring

Påsprøjtning

Klæbefri

Trykfølsom

Høj styrke

Løsning

Terokal 2444

Macroplast B 2140

Adhesin A 7088

Adhesin J 1626

Teknologi	Opløsningsmiddelbaseret lim	Opløsningsmiddelbaseret lim	Vandbaseret lim	Vandbaseret lim
Kemisk basis	Polykloropren	Polykloropren	Dispersion	Akrylat-dispersion
Tørstofindhold	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-værdi	–	–	3 – 5	6 – 8
Driftstemperatur-interval	-30...+90°C (100°C)	-30...+120°C (130°C)	–	–
Forbrug	150 – 300 g/m ²	150 – 250 g/m ²	–	–
Densitet	ca. 0,89 g/cm ³	0,78 – 0,88 g/cm ³	–	ca. 1,0 g/cm ³
Farve	Beige	Beige	Hvid	Hvid
Emballagestørrelser	340 g, 670 g, 5 kg	Kontakt Henkel	15 kg, 30 kg	28 kg

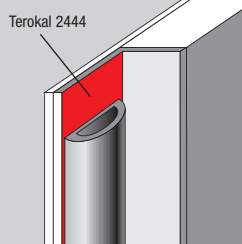
Værd at vide:

Opløsningsmiddelbaseret lim

- For at forbedre vedhæftningen på gummi anbefales det, at sammenføjningen sker på slebne overflader

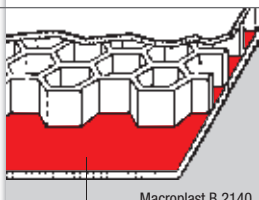
Vandbaseret lim

- Arbejdsredskaber kan rengøres med vand



Terokal 2444

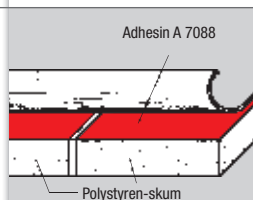
- God vedhæftning på gummi
- Høj styrke
- Gode kontaktegenskaber



Sammenføjning af isolerende bikagestrukturer og galvaniseret stålplade

Macroplast B 2140

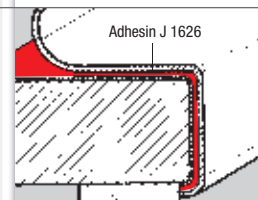
- Yderst velegnet til påsprøjtning
- Høj temperaturresistens



Laminering af papir på polystyren

Adhesin A 7088

- God vedhæftning på blødgjort PVC- og polystyren-folie
- Blød, elastisk tørfilm

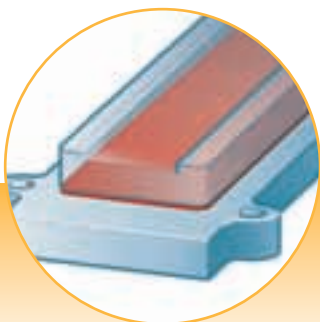
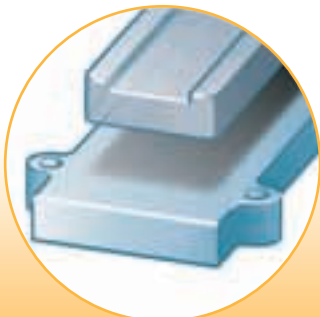


Adhesin J 1626

- God vedhæftning
- Stor vedhæftning

Strukturlim

Til krævende anvendelser



Hvorfor anvende en lim fra Henkel til strukturlimning?

Henkels sortiment af strukturlimprodukter tilbyder en bred vifte af løsninger, som opfylder de forskellige krav og betingelser, der gælder for industrielt design og konstruktion.

Sammenføjning:

Limning er en proces, hvor to lignende eller forskellige materialer samles fuldstændigt og permanent ved hjælp af et klæbemiddel.

Klæbemidler "bygger bro" mellem de substratflader, der skal samles.

For at opnå det optimale limede resultat skal følgende forudsætninger være opfyldt:

- Limens forenelighed med de materialer, der skal sammenføjes
- Limens forenelighed med de specificerede krav
- Korrekt behandling af limen

Fordelene ved limning sammenlignet med gængse samlemetoder:

Mere ensartet spændingsfordeling over hele sammenføjningen:

Dette har en yderst positiv virkning på den statiske og dynamiske styrke, der opnås. På steder, hvor svejsning og sammennitning kan resultere i spidsbelastninger, giver limede sammenføjninger en ensartet fordeling og absorption af belastninger.

Ingen ændring af overflade og struktur af de sammenføjede materialer:

Svejetemperaturer kan ændre strukturen og dermed materialernes mekaniske egenskaber. Desuden kan svejsning, nitning og boltning påvirke komponenternes visuelle udseende.

Vægtbesparelse:

Lim er særligt populært til letvægtskonstruktioner, hvor tyndvæggede komponenter (vægtykkelse < 0,5 mm) skal sammenføjes.

Tætte samlinger:

Lim fungerer desuden som tætning, der forhindrer udslip af tryk eller væsker, blokerer for indtrængning af kondensvand og beskytter mod korrosion.

Sammenføjning af forskellige materialer og nedsættelse af risikoen for korrosion:

Limen danner en isolerende film, der forebygger kontaktkorrosion ved sammenføjning af forskellige typer metaller. Den fungerer samtidig som elektrisk og termisk isolering.

Find den helt rigtige Henkel-lim til struktursammenføjning:

Følgende nøglepunkter bør iagttages ved udformning af limede samlinger:

- Fladerne, der skal samles, skal være så store som muligt med henblik på maksimal spændingsoverføring.
- Kræfter, der virker på samlingen, skal være fordelt over hele limfugen

Samlingsdesign, der egner sig til limning:

Alle design udsat for forskydnings-, træk- eller trykbelastninger som f.eks. enkelt eller dobbelt overlappende sammenføjninger, enkelt og dobbelt dækplade, koniske overlap og dobbelt overlappende.

Samlingsdesign, der ikke egner sig til limning:

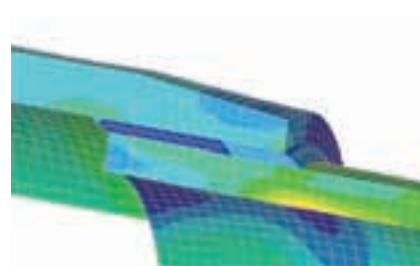
Stumpsøm, kæravløst og afrivning.

Stiv sammenføjning

Stive limtyper benyttes fortrinsvis til overførsel af store belastninger i stedet for gængse mekaniske sammenføjningsmetoder. To dele, der er samlet med en sådan limning, kan betragtes som strukturelt forbundne. Mekaniske egenskaber som høj styrke, stort modul og stor vedhæftning har vist sig at være effektive til kundernes anvendelsesformål. I krævende industrier som luftfart og transport.

Stiv limning medfører væsentlige fordele for brugeren:

- Forenkler konstruktionen ved at give større styrke/stivhed til spændingsoverføring.
- Forhindrer materialetræthed og -svigt ved ensartet spændingsoverføring (spændingsfordeling) og ved at opretholde strukturens integritet (ingen termisk eller mekanisk svækkelse af dele).
- Sparer produktionsomkostninger ved at erstatte traditionelle mekaniske fastgørelseselementer (skruer, nitter eller svejsning)
- Sparer materialeomkostninger og sparer vægt ved at reducere materialetykkelsen uden at ændre på de spændingsoverførende egenskaber.
- Tillader kombination af de mest forskelligartede underlag, f.eks. metal/plast, metal/glas, metal/træ m.v.



Spændingsanalyse af limet rørsøm

Elastisk sammenføjning

Elastiske limtyper benyttes overvejende pga. deres evne til – ud over spændingsoverføringen af limningen – at optage elastiske og/eller udligne dynamiske spændinger. Ud over deres elastiske egenskaber har mange af Henkels limtyper stor grundlæggende styrke (sammenhængskraft) og et relativt stort modul, så der opnås friktionssikrede samlinger, der samtidig har elastiske egenskaber.

Elastisk limning giver væsentlige fordele for brugeren:

- Forenkler konstruktionen ved at give større styrke/stivhed til at klare dynamiske belastninger
- Forhindrer materialetræthed og -svigt ved ensartet spændingsoverføring (spændingsfordeling) og ved at opretholde strukturens integritet (ingen termisk eller mekanisk svækkelse af dele).
- Sparer produktionsomkostninger ved at erstatte traditionelle mekaniske fastgørelseselementer (skruer, nitter eller svejsning)
- Tillader kombination af de mest forskelligartede underlag, f.eks. metal/plast, metal/glas, metal/træ m.v.
- Reducerer og/eller udligner spændinger, der skyldes forskellig varmeudvidelse af de sammenlignede underlag.



Montering af solcellemoduler

Tilgængelige teknologier

Epoxy

- Stiv sammenføjning
- En- eller tokomponentløsning
- Kan udfylde store mellemrum
- Meget høj styrke
- Til små og middelstore flader
- Særdeles god kemikalieresistens

Akryl

- Stiv til let fleksibel sammenføjning
- En- eller tokomponentløsning
- Til små flader
- Meget høj styrke
- God kemikalieresistens

Polyuretan

- Let fleksibel sammenføjning
- Tokomponentløsning
- Kan udfylde store mellemrum
- Høj styrke
- Til middelstore og store flader
- God kemikalieresistens

Silikone

- Fleksibel sammenføjning
- En- eller tokomponentløsning
- Meget stor temperaturbestandighed
- Særdeles god kemikalieresistens




Silanmodificerede polymerer

- Fleksibel sammenføjning
- En- eller tokomponentløsning
- Hæfter på de fleste underlag

Strukturlim – epoxy

Produktoversigt

Hvad lægger du størst vægt på?

Løsning	Generel sammenføjning		Hurtig hærdning
	Høj viskositet	Flydende	Klar
	Loctite® Hysol® 3423 A&B	Loctite® Hysol® 9483 A&B	Loctite® Hysol® 3430 A&B
Beskrivelse	Tokomponent-epoxy	Tokomponent-epoxy	Tokomponent-epoxy
Blandingsforhold v/v (A:B)	1:1	2:1	1:1
Blandingsforhold m/m (A:B)	100:70	100:46	100:100
Bearbejdnings tid	45 min	30 min	7 min
Fikseringstid	180 min	210 min	15 min
Farve	Grå	Ultraklar	Ultraklar
Viskositet	300 Pa·s	7 Pa·s	23 Pa·s
Forskydningsstyrke (GBMS)	17 N/mm ²	23 N/mm ²	22 N/mm ²
Afrivningsstyrke (GBMS)	2,7 N/mm	1,5 N/mm	3 N/mm
Driftstemperatur-interval	-55...+120°C	-55...+150°C	-55...+100°C
	 <p>Loctite® Hysol® 3423 A&B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pasta uden gardindannelse • Middel bearbejdnings tid • Glimrende kemikalieresistens <p>Loctite® Hysol® 3423 A og B er en universel tokomponent-epoxylim, der egner sig til udfyldning af mellemrum og lodrette anvendelser. Ideel til limning af metalkomponenter.</p>	 <p>Loctite® Hysol® 9483 A&B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flydende • Ultraklar • Lav fugtabsorption <p>Loctite® Hysol® 9483 A og B er en tokomponent-epoxy-universallim, som er velegnet til limning og indkapsling (potting), hvor der er krav om optisk klarhed og høj styrke. Ideel til limning af pyntepaneller og display.</p>	 <p>Loctite® Hysol® 3430 A&B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Middel viskositet • Ultraklar • Forstærket • Vandfast <p>Loctite® Hysol® 3430 A og B er en universel fem-minutters tokomponent-epoxylim, der er velegnet til anvendelser, der kræver en optisk klar limfuge. Ideel til limning af glas, pyntepaneller og display samt almindelige gør-det-selv-formål.</p>

* Gældende ved +120°C

** Hærdetid ved +120°C eller højere: se det tekniske datablad

Fødevarekontakt

Teknisk højtydende

Fødevaregodkendt

Forstærket

Stor temperaturbestandighed

Loctite® Hysol®
9480 A&B

Loctite® Hysol®
9466 A&B

Loctite® Hysol®
9514

Loctite® Hysol®
9497 A&B

Tokomponent-epoxy

Tokomponent-epoxy

Enkomponent-epoxy

Tokomponent-epoxy

2:1

2:1

–

2:1

100:46.5

100:50

–

100:50

110 min

60 min

5 min*

3 h

270 min

180 min

30 min**

8 h

Gullighvid

Gullig

Grå

Grå

8,7 Pa·s

35 Pa·s

45 Pa·s

12 Pa·s

24 N/mm²

37 N/mm²

46 N/mm²

20 N/mm²

0,4 N/mm

8 N/mm

9,5 N/mm

–

-55...+120°C

-55...+120°C

-55...+200°C

-55...+180°C



Loctite® Hysol® 9480 A&B

- God kemikalieresistens
- Forstærket
- God vedhæftning på rustfrit stål

Loctite® Hysol® 9480 A og B er en tokomponent-epoxylim, der er godkendt til fødevarer, og som er velegnet til limning af metaller og de fleste plastdele i og omkring fødevarefremstilling.

KTW-godkendt til drikkevand; Fraunhofer-godkendt til tilfældig kontakt med fødevarer

Loctite® Hysol® 9466 A&B

- Middel viskositet
- Lav densitet – SG = 1,0
- Høj styrke

Loctite® Hysol® 9466 A og B er en forstærket tokomponent-epoxylim, der egner sig til universale anvendelser, der kræver lang åben tid stor styrke af sammenføjningen. Ideel til en lang række forskellige substrater som metal, keramik og de fleste plastmaterialer.

Loctite® Hysol® 9514

- Velegnet til induktionshærdning
- Høj forskydnings- og afrivningsstyrke
- Glimrende kemikalieresistens
- Høj temperaturbestandighed (+200°C)

Loctite® Hysol® 9514 er en forstærket enkomponent-epoxylim, der er velegnet til mellemrums-udfyldning og tåler høje arbejdstemperaturer. Ideel til anvendelser, der kræver hårdhed, som f.eks. limning af filtre og magneter.

Loctite® Hysol® 9497 A&B

- Middel viskositet
- Stor varmeledning
- Høj kompressionsstyrke
- Høj temperaturbestandighed (+180°C)

Loctite® Hysol® 9497 A og B er en varmeledende tokomponent-epoxylim til højtemperaturudfyldning og sammenføjning. Ideel til varmfordeling.

Strukturlim – epoxy

Produktoversigt

Produkt	Teknologi	Farve blanding	Viskositet i Pa-s	Blandingsforhold v/v	Bearbejdnings tid	Fikseringstid	Driftstemperatur-interval
Loctite® Hysol® 3421	Tokomponent-epoxy	klar ravgul	37	1:1	30...150 min	240 min	-55...+120°C
Loctite® Hysol® 3423	Tokomponent-epoxy	grå	300	1:1	30...60 min	180 min	-55...+120°C
Loctite® Hysol® 3425	Tokomponent-epoxy	gul / hvid	1.350	1:1	55...105 min	240 min	-55...+120°C
Loctite® Hysol® 3430	Tokomponent-epoxy	ultraklar	23	1:1	5...10 min	15 min	-55...+100°C
Loctite® Hysol® 3450	Tokomponent-epoxy	grå	35	1:1	4...6 min	15 min	-55...+100°C
Loctite® Hysol® 3455	Tokomponent-epoxy	grå	pastaagtig	1:1	40 min	120 min	-55...+100°C
Loctite® Hysol® 9450	Tokomponent-epoxy	gennemskinnelig	200	1:1	2...7 min	13 min	-55...+100°C
Loctite® Hysol® 9461	Tokomponent-epoxy	grå	72	1:1	40 min	240 min	-55...+120°C
Loctite® Hysol® 9464	Tokomponent-epoxy	grå	96	1:1	10...20 min	180 min	-55...+120°C
Loctite® Hysol® 9466	Tokomponent-epoxy	gullig	35	2:1	60 min	180 min	-55...+120°C
Loctite® Hysol® 9480	Tokomponent-epoxy	gullighvid	8,7	2:1	110...190 min	270 min	-55...+120°C
Loctite® Hysol® 9483	Tokomponent-epoxy	ultraklar	7	2:1	25...60 min	210 min	-55...+150°C
Loctite® Hysol® 9489	Tokomponent-epoxy	grå	45	1:1	60...120 min	300 min	-55...+120°C
Loctite® Hysol® 9492	Tokomponent-epoxy	hvid	30	2:1	15 min	75 min	-55...+180°C
Loctite® Hysol® 9497	Tokomponent-epoxy	grå	12	2:1	165...255 min	480 min	-55...+180°C
Loctite® Hysol® 9514	Enkomponent-epoxy	grå	45	–	–	hurtig hærdning	-55...+200°C
Loctite® Dubble Bubble	Tokomponent-epoxy	klar	35	1:1	3 min	5 min	-55...+100°C
Macroplast EP 3032 / 5032	Tokomponent-epoxy	grå	80	1:1	120 min	480 min	-55...+80°C
Macroplast EP 3250 / 5250	Tokomponent-epoxy	hvid	45	3:1	9 min	12 min	-55...+150°C
Macroplast EP 3640 / 5640	Tokomponent-epoxy	lysegul	3	2,3:1	120 min	480 min	-55...+80°C
Macroplast ESP 4108	Enkomponent-epoxy	sølv	170	–	–	hurtig hærdning	-55...+180°C
Terokal 5055	Tokomponent-epoxy	grå	A: 145; B: 75	1:1	75 min	270 min	-55...+100°C

Trækstyrke N/mm ²	Afrivnings- styrke N/mm	Emballagestørrelser	Bemærkninger
28	2 – 3	50 ml, 200 ml, 1 kg	strukturelim, universel, lang åbentid
24	2 – 3	50 ml, 200 ml	universallim, fremragende til metal, god fugtbestandighed
27	1,5 – 2,5	50 ml, 20 kg, 200 kg	universallim, fremragende til sammenføjning af metal, til store flader, tiksotrop
36	3	24 ml, 50 ml, 200 ml, 400 ml	universallim, hurtig, ultraklar
–	–	25 ml	strukturelim, hurtigt hærdende, ideel til metalreparation
–	–	Kontakt Henkel	strukturelim, hurtig, højviskøs
17	0,6	50 ml	universallim, hurtig (5 min), udfyldning af spillerum, gennemskinnelig
30	10	Kontakt Henkel	strukturelim, hærdet, til udfyldning af spillerum
–	7 – 10	400 ml	strukturelim, forstærket, til udfyldning af spillerum, hurtigt hærdende
32	8	50 ml, 400 ml, 20 kg	forstærket universallim, stor sammenføjningsstyrke til alle underlag
47	0,4	50 ml, 400 ml	universallim, godkendt til tilfældig kontakt med fødevarer og drikkevand
47	1,5	50 ml, 400 ml	universallim, ultraklar, fremragende til paneler og display
14	2,2	400 ml	strukturelim, universel, forlænget bearbejdningsstid
31	1,6	400 ml, 1 kg	strukturelim, stor temperaturbestandighed
52,6	–	50 ml, 400 ml	højtemperaturbestandig, varmeledende, fremragende til sammenføjning af metalkomponenter (tikotrop)
44	9,5	300 ml, 1 kg, 20 kg	højtemperaturbestandig, varmebestandig sammenføjning, forstærket, høj mekanisk modstand
–	–	Kontakt Henkel	universallim, meget hurtig (3 min), klar, ideel til mindre og hurtige reparationer
–	–	Del A: 50 ml Del B: 50 ml	universallim egnet til kontakt med drikkevand (godkendt i henhold til det britiske Water Byelaws Scheme)
–	–	Kontakt Henkel	tiksotrop, højtemperaturbestandig, god kemikaliebestandighed, flødefarvet, hurtigt størkende
–	–	Kontakt Henkel	universallim, lang bearbejdningsstid, lavviskøs
–	–	Kontakt Henkel	lavviskøs, yderst kemikaliebestandig, ligner sølvlodning
23	4	250 ml	kollisionsresistent strukturelim til bilpaneler

Strukturlim – akryl

Produktoversigt

Enkomponent akryl

Universel

Universel

Høj temperatur

Løsning

**Loctite®
330**

**Loctite®
F246**

**Loctite®
3342**

Beskrivelse	Skal ikke blandes	Skal ikke blandes	Skal ikke blandes
Aktivator	7386	Ini nr. 1, nr. 5	7386
Blandingsforhold v/v (A:B)	–	–	–
Farve	Pastelgul	Gullighvid	Uigennemsigtig gul
Viskositet	67.500 mPa·s	30.000 mPa·s	90.000 mPa·s
Bearbejdningstid	–	–	–
Fikseringstid	3 min	0,5...1 min	1...1,5 min
Forskydningsstyrke (GBMS)	15...30 N/mm ²	35 N/mm ²	15...30 N/mm ²
Driftstemperatur-interval (maks.)	+100°C	+120°C	+180°C
Emballagestørrelser	320 ml	50 ml-sæt, 320 ml, 5 l	300 ml



Loctite® 330

- Universallim-produkt
- Meget slagfast
- Ideel til sammenføring af forskellige underlag som PVC, fenol- og akrylforbindelser



Loctite® F246

- Universallim-produkt
- Meget hurtig hærkning med Ini. nr. 5
- Høj styrke



Loctite® 3342

- Høj temperaturresistens
- Meget slagfast
- God fugtbestandighed

Tokomponent-akryl

Sammenføjning af glas	Sammenføjning af magneter	Universel	Klar limfuge	Polyolefin-lim
Loctite® 3298	Loctite® 326	Loctite® 3295	Loctite® V5004	Loctite® 3038
Skal ikke blandes	Skal ikke blandes	Forblanding	Forblanding	Forblanding
7386	7649	–	–	–
–	–	1:1	1:1	1:10
Grøn-grå	Gul til ravgul	Grøn	Pastel-grållilla, klar	Gul
29.000 mPa-s	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	3 min	5...10 min	3 min	> 40 min
26...30 N/mm ²	15 N/mm ²	25 N/mm ²	21 N/mm ²	13 N/mm ² (PBT)
+120°C	+120°C	+120°C	+80°C	+100°C
300 ml	50 ml, 250 ml	50 ml, 600 ml	50 ml	50 ml, 490 ml



Loctite® 3298

- Særdeles god vedhæftning på glas
- Høj styrke
- Meget slagfast

Loctite® 326

- Produkt til sammenføjning af magneter
- Middel viskositet (tik-sotrop)
- God vedhæftning på forskellige typer ferrit

Loctite® 3295

- 2-komponent universallim-produkt
- Meget slagfast
- Limning af metal, keramik og plast

Loctite® V5004

- Klar limfuge efter hærkning
- Hurtig hærkning
- Middel styrke
- God vedhæftning på metal og plastmaterialer

Loctite® 3038

- Særdeles god vedhæftning på polyolefin-underlag (PP, PE)
- Meget slagfast
- God vedhæftning på e-coatet metal

Strukturlim – akryl

Produktoversigt

Produkt	Beskrivelse	Aktivator	Blandingsforhold v/v (A:B)	Farve	Viskositet i mPa·s	Bearbejdningstid i min	
Loctite® 319	skal ikke blandes	Loctite® 7649	–	lys ravgul	2.750	–	
Loctite® 326	skal ikke blandes	Loctite® 7649	–	gul til ravgul	18.000	–	
Loctite® 329	skal ikke blandes	Loctite® 7386	–	lys strågul	26.500	–	
Loctite® 330	skal ikke blandes	Loctite® 7386	–	pastelgul	67.500	–	
Loctite® 366	skal ikke blandes	Loctite® 7649	–	gul til ravgul	7.500	–	
Loctite® 3038	forblanding	–	1:10	gul	12.000	4	
Loctite® 3295	forblanding	–	1:1	grøn	17.000	4	
Loctite® 3298	skal ikke blandes	Loctite® 7386	–	grøngrå	29.000	–	
Loctite® 3342	skal ikke blandes	Loctite® 7386	–	uigennemsigtig gul	90.000	–	
Loctite® 3504	skal ikke blandes	Loctite® 7649	–	ravgul	1.050	–	
Loctite® F245	skal ikke blandes	Ini nr. 1, nr. 5	–	gullighvid	50.000	–	
Loctite® F246	skal ikke blandes	Ini nr. 1, nr. 5	–	gullighvid	30.000	–	
Loctite® V1305	forblanding	–	1:1	gullighvid	tiksotrop	ikke relevant	
Loctite® V1315	forblanding	–	1:1	gullighvid	tiksotrop	ikke relevant	
Loctite® V5004	forblanding	–	1:1	pastel-grålilla, klar	18.000	0,5	

Fikseringstid i min	Forskydningsstyrke (GBMS) N/mm ²	Driftstemperatur (maks.)°C	Emballagestørrelser	Bemærkninger
1	10	120	5 ml kit	glas-metal-lim
3	15	120	50 ml, 250 ml	magnetlim
1	20	100	Kontakt Henkel	hurtig fiksering
3	15 – 30	100	50 ml-sæt, 315 ml	universel
ikke relevant	13.5	120	Kontakt Henkel	supplerende UV-hærdning
> 40	13 (PBT)	100	50 ml	PO-lim
5 – 10	25	120	50 ml, 600 ml	universel
3	26 – 30	120	300 ml	sammenføjning af glas
1 – 1,5	15 – 30	180	300 ml	høj temperatur
ikke relevant	22	120	Kontakt Henkel	supplerende UV-hærdning
0,5 – 1	25	100	Kontakt Henkel	næsten lugtfri
0,5 – 1	35	120	320 ml	universel
5	21	120	Kontakt Henkel	hurtigere udgave af Loctite® V1315
15	15	120	Kontakt Henkel	sammenføjning af komposit/plast
3	21	80	50 ml	klar limfuge



Strukturlim – polyuretan

Produktoversigt

Sammenføjning af store flader

Tolerance over for svingende limfuge

Enkomponent

Tokomponent

Universel

Hurtig hærdning

Universel

Løsning

Macroplast UR 7221

Macroplast UR 7228

Macroplast UK 8103

Teknologi

1K-PU

1K-PU

2K-PU

Viskositet

5.500...10.500 mPa-s

5.500...10.500 mPa-s

8.000...10.000 mPa-s

Initialstyrke

2...4 h

10...15 min

5...8 h

Hærdetid

2 d

1 d

5...7 d

Trækstyrke

> 6 N/mm²

> 6 N/mm²

> 9 N/mm²

Driftstemperatur-interval (kort tid)

-40...+80°C (+100°C)

-40...+80°C (+100°C)

-40...+80°C (+150°C)

Emballagestørrelser

Kontakt Henkel

30 kg dunk

24 kg spand,
300 kg tromle

Værd at vide:

- Macroplast B 8040 anvendes til rengøring af tanke, pumper, slanger og blændeover på måleudstyr
- Loctite® 7515 kan anvendes til at øge aldringsbestandigheden i polyurethanlim på metal i fugtige omgivelser. For yderligere information henvises til TDS.
- Arbejdsemballager bør fyldes over i nye spande for at forebygge utilsigtet brug af ublandet lim fra bunden af arbejdsemballagen



Macroplast UR 7221

- Lang bearbejdningstid
 - Universel
 - Opskumning
 - IMO-godkendt
- Enkomponent-PU-lim, der hærdes ved hjælp af luftens fugtighed eller forstøvet vand og sammenføjer stift PVC- og PU-skum til lakerede eller (epoxy)grundede metalplader. Optimalt forhold mellem åbentid og presetid.



Macroplast UR 7228

- Kort fikseringstid
 - Opskumning
 - IMO-godkendt
- Enkomponent-PU-lim, der hærdes ved hjælp af luftens fugtighed eller forstøvet vand og sammenføjer stift PVC- og PU-skum til lakerede eller (epoxy)grundede metalplader. Hurtig behandling ved sammenføjning af paneler.



Macroplast UK 8103

- Universel
 - Fås med forskellige grader af acceleration.
 - Gode flydeegenskaber
 - IMO-godkendt
- Universel tokomponent-PU-lim; nem at fordele på store flader til sammenføjning af belagt (coatet) metal og PU-skum, især inden for skibsbygningsbranchen.

* Kør-væk-tid

Struktursammenføjning

Limfuge udfyldende

Enkomponent

Tokomponent

Lav temperaturbestandighed

Elastisk sammenføjning

Primerfri vedhæftning

God vedhæftning på plast

Høj styrke

Macroplast UK 8202

Terostat 8597 HMLC

Macroplast UK 8326 B30

Macroplast UK 1366 B10

Macroplast UK 1351 B25

2K-PU

1K-PU

2K-PU

2K-PU

2K-PU

8.000...10.000 mPa·s

Pastaagtig

250.000...310.000 mPa·s

400.000...500.000 mPa·s

400.000...500.000 mPa·s

8...10 h

1 h/4 h*

3...4 h

40...60 min

1...2 h

5...7 d

5...7 d

5...7 d

2...3 d

2...3 d

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

-190...+80°C (+150°C)

-40...+90°C (+120°C)

-40...+80°C (+150°C)

-40...+80°C (+100°C)

-40...+120°C (+150°C)

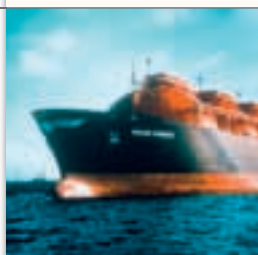
Kontakt Henkel

310 ml patron, sæt

3,6 kg kombipakke

415 ml dobbelpatron

400 ml dobbelpatron

**Macroplast UK 8202**

- God fleksibilitet ved lave temperaturer
- Høj styrke

Lavviskøs tokomponent-PU-lim, der er velegnet til konstruktion af paneler til LNG-/LPG-tankerskibe, og som overholder bestemmelserne fra American Bureau of Shipping (ABS).

Terostat 8597 HMLC

- Stort modul
- Lav ledningsevne
- Elastisk
- Spændingsudligning

Elastisk enkomponent-PU-lim, der hærdes ved luftens fugtighed. Benyttes til direkte rudemontage i bilindustrien samt til sammenføjninger, hvor trækspændinger skal udlignes af limen (elastisk limning).

Macroplast UK 8326 B30

- Primerfri vedhæftning på metal
- God aldringsstabilitet
- Ingen gardindannelse

Tokomponent-PU-lim uden gardindannelse, der er velegnet til lodret påføring, og som kombinerer primerfri vedhæftning på metal med god elasticitet og stødabsorberende egenskaber til anvendelse i produktionen af påhængsvogne.

Macroplast UK 1366 B10

- Kort fikseringstid
- God vedhæftning på plast og metal
- Stødabsorberende

Universel 2K-PU-lim uden gardindannelse, i patroner, med en særdeles god ekstrudering og fremragende vedhæftning på metal og plast. Let elastisk, hvilket giver god stødabsorbering.

Macroplast UK 1351 B25

- GL-godkendt
- Høj styrke
- Kræver ingen temperering

Patron med tokomponent-PU-lim af høj styrke og stivhed og god kompressionsstyrke. Certificeret af Germanischer Lloyd til limning af vindkraftanvendelser.

Strukturlim – polyuretan

Produktoversigt (tokomponent)

Produkt	Teknologi	Viskositet i mPa·s	Blandingsforhold (vægt : vægt)	Bearbejdnings-tid ved 20°C i min	Initialstyrke	Trækstyrke i N/mm ²
Macroplast UK 1351 B25	2K-PU	400.000 – 500.000	2:1 v/v	20 – 30	1...2 h	> 20
Macroplast UK 1366 B10	2K-PU	400.000 – 500.000	4:1 v/v	7 – 13	40...60 min	> 10
Macroplast UK 8101*	2K-PU	flydende	4:1	50 – 70	5...8 h	> 9
Macroplast UK 8103*	2K-PU	8.000 – 10.000	5:1	40 – 70	5...8 h	> 9
Macroplast UK 8115-23*	2K-PU	700 – 1.200	5:1	80 – 105	6...8 h	> 6
Macroplast UK 8126*	2K-PU	300 – 900	100:65	45 – 70	–	> 15
Macroplast UK 8160*	2K-PU	pastaagtig	5:1	60 – 90	5...8 h	> 7
Macroplast UK 8202*	2K-PU	8.000 – 10.000	4:1	80 – 120	8...10 h	> 12
Macroplast UK 8303 B60*	2K-PU	200.000 – 300.000	6:1	60 – 75	4...5 h	> 12
Macroplast UK 8306 B60*	2K-PU	250.000 – 310.000	5:1	55 – 65	4...5 h	> 12
Macroplast UK 8309*	2K-PU	850.000	5:1	40 – 60	3,5...4 h	> 9
Macroplast UK 8326 B30*	2K-PU	250.000 – 310.000	5:1	25 – 35	3...4 h	> 12
Macroplast UK 8436*	2K-PU	500 – 900	2:1	90...130 s	50...60 min	–
Macroplast UK 8445 B1 W*	2K-PU	flydende	100:22	70...74 s	–	> 6
Teromix 6700	2K-PU	pastaagtig	1:1 v/v	10	30 min	> 12
Terostat 8630 2C HMLC	2K-PU	pastaagtig	100:0,3 v/v	25	2 h***	> 4 ved 5 mm tykt lag
Terokal 9225 SF	2K-PU	pastaagtig	1:1 v/v	~2	6 min	13

* Macroplast UK 8XXX-resiner benyttes generelt med hærdere Macroplast UK 5400 eller Macroplast UK 5401. Yderligere oplysninger fremgår af det tekniske datablad.

Forbrug pr. m ²	Driftstemperatur-interval (kort tid)	Emballagestørrelser	Bemærkninger
–	-40...+120°C (150°C)	400 ml dobbeltpatron	pastaagtig/ingen gardindannelse, høj styrke, høj kompressionsstyrke, kræver ikke temperering, GL-godkendt som duromer-lim i henhold til Rules for Classification and Construction II del 2.
–	-40...+80°C (+100°C)	415 ml dobbeltpatron	pastaagtig/ingen gardindannelse, kort fikseringstid, patronkvalitet, god vedhæftning på plast og metal, stødabsorberende
200...400 g	-40...+80°C (+150°C)	Kontakt Henkel	lavviskøs
200...400 g	-40...+80°C (+150°C)	24 kg spand, 250 kg tromle	lavviskøs, universel, fås med forskellige grader af acceleration, gode flydeegenskaber, IMO-godkendt til skibsbygning (wheelmark, lav flammespredning)
200...500 g	-40...+80°C (+150°C)	Kontakt Henkel	lavviskøs, meget lang åbentid, vandskyende, til store paneler
–	-40...+80°C (+150°C)	Kontakt Henkel	lavviskøs, god penetration for laminater inden for f.eks. produktion af ski og snowboards
200...500 g	-190...+80°C (+150°C)	3,6 kg kombipakke**, 9 kg kombipakke**	meget pastaagtig, IMO-godkendt til skibsbygning (wheelmark, lav flammespredning)
200...400 g	-190...+80°C (+150°C)	Kontakt Henkel	flydende, god fleksibilitet ved lave temperaturer, høj styrke, ABS-typegodkendt (skibsbygning), Bureau Veritas (typegodkendt til flydende gastanke)
200...500 g	-40...+80°C (+150°C)	9 kg kombipakke**	universel, pastaagtig/ingen gardindannelse, DIN 4102 B1, IMO-godkendt til skibsbygning (wheelmark, lav flammespredning)
200...500 g	-40...+80°C (+150°C)	Kontakt Henkel	pastaagtig/ingen gardindannelse, stor styrke og god elasticitet, fås med forskellig bearbejdningsstid
200...500 g	-40...+80°C (+150°C)	Kontakt Henkel	pastaagtig/ingen gardindannelse, nem at bearbejde ved montering af lastbilsopbygninger
200...500 g	-40...+80°C (+150°C)	3,6 kg kombipakke**	pastaagtig/ingen gardindannelse, primerfri metalvedhæftning, god aldringsbestandighed
–	-40...+80°C (+120°C)	Kontakt Henkel	god vedhæftning og fremragende flydeegenskaber
–	-40...+80°C (+150°C)	Kontakt Henkel	flydende, hurtigt størknende til limning af dæksler
–	-40...+80°C (+140°C)	50 ml (2 x 25 ml) patron	nem at anvende
–	-40...+90°C (+120°C)	310 ml patron, sæt	påføres varm, stort modul, ringe ledningsevne, tokomponent-materiale, 2 timers kør-væk-tid iht. europæisk standard.
–	-40...+80°C (+140°C)	2 x 25 ml dobbeltpatron	udviklet til plastreparation

** Kombipakker indeholder hæder Macroplast UK 5400

*** Kør-væk-tid

Strukturlim – polyuretan

Produktliste (enkomponent)

Produkt	Teknologi	Viskositet i mPa·s	Åbentid ved 23°C, 50% RH	Initialstyrke	Hærdetid	Trækstyrke i N/mm ²
Macroplast UR 7220	1K-PU	5.500 – 10.500	4...6 h	6...10 h	3 d	> 6
Macroplast UR 7221	1K-PU	5.500 – 10.500	40...60 min	2...4 h	2 d	> 6
Macroplast UR 7225	1K-PU	5.500 – 10.500	20...25 min	50...70 min	1 d	> 6
Macroplast UR 7228	1K-PU	5.500 – 10.500	7...9 min	10...15 min	1 d	> 6
Macroplast UR 7388	1K-PU	3.000 – 5.000	7...9 min	10...15 min	1 d	> 6
Macroplast UR 7395 B-21	1K-PU	2.000 – 4.000	12...15 min	20...30 min	1 d	> 7
Macroplast UR 7396	1K-PU	2.000 – 4.000	25...35 min	60...90 min	1 d	> 7
Terostat 8596	1K-PU	pastaagtig	25 min	6 h*	5...7 d	> 5 ved 5 mm tykt lag
Terostat 8597 HMLC	1K-PU	pastaagtig	20 min	1 h / 4 h*	5...7 d	> 5 ved 5 mm tykt lag
Terostat 8599 HMLC	1K-PU	pastaagtig	15 min	15 min*	5...7 d	> 4 ved 5 mm tykt lag
Terostat 9097 PL HMLC	1K-PU	pastaagtig	25 min	1 h*	5...7 d	> 5 ved 5 mm tykt lag

Rens:

Macroplast B 8040 (viskositet - 3 mPa·s) i 30 kg-pakke. Skylle- og rensmiddel til en- og tokomponent-polyurethanlim / høj opløsningsevne / lav fordampningshastighed.

For yderligere information henvises til teknisk datablad og leverandørbrugsanvisning.



Forbrug pr. m ²	Driftstemperatur-interval (kort tid)	Emballagestørrelser	Bemærkninger
100...200 g	-40...+80°C (+100°C)	Kontakt Henkel	meget lang åbentid til store paneler, opskumning
100...200 g	-40...+80°C (+100°C)	Kontakt Henkel	lang åbentid, opskumning, IMO-godkendt til skibsbygning (wheelmark, lav flammespredning)
100...200 g	-40...+80°C (+100°C)	200 kg tromle,	middel åbentid, opskumning, IMO-godkendt til skibsbygning (wheelmark, lav flammespredning)
100...200 g	-40...+80°C (+100°C)	30 kg dunk	kort fikseringstid, opskumning, IMO-godkendt til skibsbygning (wheelmark, lav flammespredning)
100...200 g	-40...+80°C (+100°C)	Kontakt Henkel	lavviskøs, hurtig størkning
100...200 g	-40...+80°C (+100°C)	Kontakt Henkel	lavviskøs, varmeaccelereret, IMO-godkendt til skibsbygning (wheelmark, lav flammespredning)
100...200 g	-40...+80°C (+100°C)	Kontakt Henkel	lavviskøs, varmeaccelereret, middellang åbentid
–	-40...+90°C (+120°C)	310 ml patron, sæt	6 timers kør-væk-tid iht. FMVSS
–	-40...+90°C (+120°C)	310 ml patron, sæt	stort modul, lav ledningsevne, 1 times kør-væk-tid iht. FMVSS, 4 timers kør-væk-tid iht. europæisk standard
–	-40...+90°C (+120°C)	310 ml patron, sæt	varmepåført, stort modul, lav ledningsevne, 15 minutters kør-væk-tid iht. FMVSS
–	-40...+90°C (+120°C)	310 ml patron, sæt	primerfri vedhæftning, stort modul, ringe ledning, kør-væk-tid iht. FMVSS: 1 h



Strukturlim – silikone

Produktoversigt

Har du brug for en lim med kort fikseringstid/hærdetid?

Ja

Hurtig hærdning

Middellang hærdetid

Større temperaturbestandighed

Løsning

**Loctite®
5615 A&B**

**Loctite®
5607 A&B**

**Loctite®
5612 A&B**

Beskrivelse	Tokomponent-alkoxysilikone	Tokomponent-alkoxysilikone	Tokomponent-alkoxysilikone
Blandingsforhold v/v (A:B)	2:1	2:1	4:1
Farve	Sort	Grå	Rød
Blandespids bearbejdningsstid (statisk mikser)	2...3 min	5...7 min	4...5 min
Hindedannelsestid	-	-	-
Fikseringstid	10...15 min	50 min	25...30 min
Brud-forlængelse	230 %	140 %	180 %
Hårdhed, Shore A	34	43	45
Forskydningsstyrke (GBMS)	1,3 N/mm ²	1,55 N/mm ²	2,0 N/mm ²
Driftstemperatur-interval (maks.)	+180°C	+180°C	+220°C
Emballagestørrelser	400 ml, 17 l	400 ml, 17 l	400 ml, 17 l

Værd at vide:

- For at forbedre vedhæftningen på vanskeligt limbare materialer anbefaler vi brug af rens / vedhæftnings-aktivator Terostat 450 eller behandling med Corona/plasma
- Brug af tokomponent-silikone med blandedyse:
 1. Efter åbning af patronen presser man pistolen, indtil begge komponenter kommer ud af patronen. Dette gøres uden påmonteret blander!
 2. Montér blanderen, og kassér de første 5 cm blandet produkt.
 3. Vær opmærksom på "blandespidens brugstid". Kontrollér, at den påførte fugestribe er glat. Hvis man kan se smuldring på fugeoverfladen, betyder det, at produktet allerede er delvis hærdet, og det vil ikke være muligt at opnå de endelige egenskaber.
 4. Skift blanderen, når du ikke har brugt produktet i en længere periode.



Loctite® 5615 A&B

- Hurtigt hærdende 2-komponent silikone.
- Passende blandingsforhold 2:1
- God vedhæftning på en lang række substrater



Loctite® 5607 A&B

- Middel hærdende 2-komponent silikone
- Passende blandingsforhold 2:1



Loctite® 5612 A&B

- 2-komponent silikone, højtemperaturbestandig
- Hurtig hærdning
- Høj strækkevne

Nej

Universel	Elektriske komponenter	Oliebestandighed	Høj temperaturresistens
Loctite® 5366	Loctite® 5145	Loctite® 5970	Loctite® 5399
Enkomponent-acetoxysilikone	Enkomponent-alkoxysilikone	Enkomponent-alkoxysilikone	Enkomponent-acetoxysilikone
-	-	-	-
Klar	Klar	Sort	Rød
-	-	-	-
5 min	70 min	25 min	5 min
-	-	-	-
530 %	500 %	200 %	500 %
25	25	44	33
2,5 N/mm ²	3,5 N/mm ²	1,5 N/mm ²	3,3 N/mm ²
+250°C	+200°C	+200°C	+300°C
310 ml	300 ml	300 ml	100 ml, 310 ml



Loctite® 5366

- Universel enkomponent-silikone.
- Klar farve
- Velegnet til glas, metal, keramik m.v.



Loctite® 5145

- Neutralt hærdende 1-komponent silikone.
- Ikke-korrosiv
- Især til tætning og indkapsling af elektriske komponenter



Loctite® 5970

- Enkomponent-silikone med særdeles god oliebestandighed
- Neutral hærkning
- Anvendes også til tætningsformål (flangepakning)



Loctite® 5399

- Højtemperaturbestandig enkomponentsilikone
- Til sammenføjning og tætning af glas, metal og keramik i f.eks. industrielle ovne, ovnfyr m.v.

Strukturlim – silikone

Produktoversigt

Produkt	Beskrivelse	Blandingsforhold v/v A:B	Farve	Blandespidsbearbejdnings-tid (statisk mikser) min	Hindedannelsestid min	Fikseringstid min
Loctite® 5145	Enkomponent-alkoxy-silikone	–	klar	–	5	–
Loctite® 5366	Enkomponent-acetoxy-silikone	–	klar	–	5	–
Loctite® 5367	Enkomponent-acetoxy-silikone	–	hvid	–	5	–
Loctite® 5368	Enkomponent-acetoxy-silikone	–	sort	–	5	–
Loctite® 5398	Enkomponent-acetoxy-silikone	–	rød	–	8	–
Loctite® 5399	Enkomponent-acetoxy-silikone	–	rød	–	5	–
Loctite® 5404	Varmehærdende enkomponent-silikone	–	hvid til grå	–	–	–
Loctite® 5607	Tokomponent-alkoxy-silikone	2:1	grå	5 – 7	–	50
Loctite® 5610	Tokomponent-alkoxy-silikone	2:1	sort	1 – 2	–	5 – 7
Loctite® 5612	Tokomponent-alkoxy-silikone	4:1	rød	4 – 5	–	25 – 30
Loctite® 5615	Tokomponent-alkoxy-silikone	2:1	sort	2 – 3	–	10 – 15
Loctite® 5616	Tokomponent-alkoxy-silikone	2:1	hvid	2 – 3	–	10 – 15
Loctite® 5940	Enkomponent-acetoxy-silikone	–	sort	–	14	–
Loctite® 5970	Enkomponent-alkoxy-silikone	–	sort	–	25	–
Loctite® 5980	Enkomponent-alkoxy-silikone	–	sort	–	30	–
Terostat 33	Enkomponent-amin-silikone	–	transparent, grå, sort, hvid	–	10	–
Terostat 58	Enkomponent-oxim-silikone	–	sort	–	6	–
Terostat 63	Enkomponent-acetoxy-silikone	–	mørkerød	–	10	–
Terostat 140	Enkomponent-alkoxy-silikone	–	hvid	–	10	–

Rens:

Terostat 450 – alkoholopløsning beregnet til rengøring og forbedring af vedhæftningen (tynd væske, farveløs)

Brud-forlængelse %	Hårdhed, Shore A	Forskydningsstyrke (GBMS) N/mm ²	Driftstemperatur (maks.) °C	Emballagestørrelser	Bemærkninger
500	25	3,5	200	310 ml	til elektriske komponenter
530	25	2,5	250	310 ml	universel
500	20	2	250	310 ml	universel
435	26	2,2	250	310 ml	universel
200	35	2	300	Kontakt Henkel	flydende
500	33	3,3	300	100 ml, 310 ml	stor temperaturobestandighed
65	60	1,3	ikke relevant	300 ml	varmeledende
140	43	1,55	180	400 ml, 17 l	middellang hærdeetid
210	40	1,35	180	400 ml, 17 l	meget hurtig hærkning
180	45	2,0	220	400 ml, 17 l	større temperaturobestandighed
230	34	1,3	180	400 ml, 17 l	hurtig hærkning
200	30	1,0	180	400 ml, 17 l	hvid udgave af Loctite® 5615
500	22	1,8	200	Kontakt Henkel	stor forlængelse
200	44	1,5	200	300 ml	særdeles god olieresistens
290	27	1,4	-55...+200	200 ml aerosol	fremragende oliebestandighed, rocep-patron muliggør direkte håndtering
250	22	1,2	150	Kontakt Henkel	uden primer på metal
250	40	2	200	310 ml	hurtig hindedannelse
430	35	2,8	250	310 ml	stor temperaturobestandighed
750	10	ikke relevant	-50...+120	Kontakt Henkel	svampedræbende

Strukturlim – silanmodificerede polymerer

Produktoversigt

Hvilken overordnet funktionalitet er du på udkig efter?

Elastisk tætning

Universel

Høj/middelhøj bestandighed

Løsning

Terostat MS 930

Terostat MS 510

Terostat MS 935

Farve

Hvid, grå, sort

Sort

Hvid, grå, sort

Konsistens

Pastaagtig, tiksotrop

Pastaagtig, tiksotrop

Pastaagtig, tiksotrop

Hårdhed, Shore A (DIN EN ISO 868)

30

45

50

Hærdedybde efter 24 h

4 mm

3...4 mm

3 mm

Hindedannelsestid

25...40 min

10...20 min

10...15 min

Trækstyrke (DIN 53504)

1,0 MPa

1,6 MPa

2,8 MPa

Brud-forlængelse (DIN 53504)

250 %

210 %

230 %

Driftstemperatur-interval

-50...+80°C

-50...+100°C

-40...+100°C

Emballagestørrelser

310 ml, 570 ml

Kontakt Henkel

310 ml, 570 ml

Værd at vide:

- For at forbedre vedhæftningen på vanskeligt limbare materialer anbefaler vi brug af rens/vedhæftnings-aktivator Terostat 450 eller behandling med Corona/plasma
- For at øge hærdhastigheden kan alle Terostat MS-produkter (undtagen MS 9399) accelereres ved hjælp af B-komponent Terostat MS 9371B med et blandingsforhold på 10:1
- Anvendelse af Terostat MS-produkter på plast som fx PMMA eller PC kan forårsage spændingsrevner i plasten -> egnethed for disse materialer bør testes inden brug
- Sammenføjning af transparente materialer som fx glas, PC eller PMMA kan kræve ekstra UV-beskyttelse af limfugen, hvis denne udsættes direkte for intens UV-lys gennem det transparente materiale



Terostat MS 930

- Blød-elastisk
 - UV- og vejrligbestandig tætning
 - Universel
- FDA-status, BSS 7239, UL-liste QMFZ2



Terostat MS 510






- Hurtig behandling med accelerator Terostat MS 9371
- Opfylder test for fugtig varme iht. IEC 61215/61646/61730 > 3,000 h, UL-liste QMFZ2



Terostat MS 935

- Elastisk tætning/lim
 - Nem udglatning
 - Stor miljøbestandighed
 - God bemalbarhed
- Sensorisk test iht. DIN 10955
- Erklæring om ingen indsigelser iht. ISEGA DIN EN ISO 846 svampbestandighed, IMO-godkendt

Elastisk sammenføjning

Fordeler sig selv	Universel	Flammehæmmende	Stort modul	Tokomponent, kort hærdetid
Terostat MS 931	Terostat MS 939	Terostat MS 939 FR	Terostat MS 9380	Terostat MS 9399
Hvid, grå, sort	Hvid, gullighvid, grå, sort	Sort	Hvid, grå	Hvid, grå, sort
Selvnivellerende	Pastaagtig, tiksotrop	Pastaagtig, tiksotrop	Pastaagtig, tiksotrop	Pastaagtig, tiksotrop
25	55	> 50	> 65	60
3...4 mm	3 mm	3 mm	3 mm	Tokomponent-system
15...20 min	10 min	20 min	5...10 min	30 min (sort) 20 min (hvid, grå)
0,8 MPa	3,0 MPa	3,5 MPa	4,0 MPa	3,0 MPa
100 %	250 %	180 %	120 %	150 %
-40...+100°C	-40...+100°C	-40...+100°C	-40...+100°C	-40...+100°C
25 kg	310 ml, 25 kg, 280 kg	310 ml, 570 ml, 25 kg	310 ml	2 x 25 ml*, 2 x 200 ml**, 20 kg
				
<p>Terostat MS 931</p> <ul style="list-style-type: none"> Selvnivellerende/lavviskøs Kan påsprøjtes <p>Sensorisk test iht. DIN 10955</p>	<p>Terostat MS 939</p> <ul style="list-style-type: none"> Særdeles alsidig Elastisk limning Høj styrke God elasticitet <p>Opfylder test for fugtig varme iht. IEC 6125/61646/61730 > 3000 h, UL-liste QQW 2</p>	<p>Terostat MS 939 FR</p> <ul style="list-style-type: none"> Elastisk limning Høj styrke God elasticitet Flammehæmmende <p>Flammehæmmende godkendelser (jernbane), DIN 5510 S4, NF F 16-101 M1, ASTM E 162/E662</p>	<p>Terostat MS 9380</p> <ul style="list-style-type: none"> Stort modul Hurtig hindedannelse Mellemrumsudfyldning Høj initialstyrke <p>GL (Germanischer Lloyd) godkendt elastomerlim: Opfylder test for fugtig varme iht. IEC 61215/61646/61730 > 3000 h</p>	<p>Terostat MS 9399</p> <ul style="list-style-type: none"> 2-komponent patron-sæt Høj initialstyrke Kort vedhæftningsfri tid Uafhængig af luft/fugtighed Brugervenligt tokomponentsystem <p>ASTM E 162/E662, NF F 16-101 M1, DIN EN ISO 846</p>

*fås kun i hvid
**fås i hvid, grå, sort

Strukturlim – silanmodificerede polymerer

Produktoversigt

Produkt	Farve	Konsistens	Hårdhed, Shore A (DIN EN ISO 868)	Hærdedybde i mm efter 24 h	Tid til hindedannelse i min	Trækstyrke (DIN 53504) i MPa
Terostat MS 510	sort	pastaagtig, tiksotrop	45	3 – 4	10 – 20	1,6
Terostat MS 647	hvid, sort	pastaagtig, tiksotrop	60	3	15 – 25	2,8
Terostat MS 930	hvid, grå, sort	pastaagtig, tiksotrop	30	4	25 – 40	1,0
Terostat MS 931	hvid, grå, sort	selvsnivellerende	25	3 – 4	15 – 20	0,8
Terostat MS 935	hvid, grå, sort	pastaagtig, tiksotrop	50	3	10 – 15	2,8
Terostat MS 937	hvid, grå, sort	pastaagtig, tiksotrop	50	4	10 – 15	3,0
Terostat MS 939	hvid, gullighvid, grå, sort	pastaagtig, tiksotrop	55	3	10	3,0
Terostat MS 939 FR	sort	pastaagtig, tiksotrop	> 50	3	20	3,5
Terostat MS 9302	grå, brun	tiksotrop	30	3 – 4	10	1,1
Terostat MS 9360	sort	pastaagtig, tiksotrop	> 50	3	10	3,5
Terostat MS 9380	hvid, grå	pastaagtig, tiksotrop	> 65	3	5 – 10	4,0
Terostat MS 9399	hvid, grå, sort	pastaagtig, tiksotrop	60	Tokomponentsystem	30 (sort) 20 (hvid, grå)	3,0

Rens:

Terostat 450 – alkoholopløsning beregnet til rengøring og forbedring af vedhæftningen (tynd væske, farveløs)

B-komponent (hærder) til tokomponenthærdning:

Terostat MS 9371 B – acceleratorpasta til Terostat MS lim og tætninger (pastaagtig, tiksotrop, hvid)

Brud-forlængelse (DIN 53504) i %	Driftstemperatur-interval	Emballagestørrelser	Bemærkninger / særlige forhold
210	-50...+100°C	Kontakt Henkel	unik hurtig hærdning som tokomponent, test for fugtig varme iht. IEC 61215/61646/61730 > 3000 h, UL-liste QMFZ2
200	-40...+90°C	Kontakt Henkel	unik hurtig hærdning som tokomponent, test for fugtig varme iht. IEC 61215/61646/61730 > 3000 h
250	-50...+80°C	310 ml, 570 ml	FDA, BSS 7239, UL-liste QMFZ2
100	-40...+100°C	25 kg	sensorisk test iht. DIN 10955
230	-40...+100°C	310 ml, 570 ml	sensorisk test iht. DIN 10955, erklæring om ingen indsigelser iht. ISEGA, DIN EN ISO 846 svampebestandighed, IMO-godkendt
220	-40...+100°C	310 ml	DIN EN ISO 846 (VDI 6022)
250	-40...+100°C	310 ml, 570 ml, 280 kg	UL-liste, QQQW2, opfylder test for fugtig varme iht. IEC 61215/61646/61730 > 3000 h
180	-40...+100°C	310 ml, 570 ml, 25 kg	Flammehæmmende godkendelser (jernbane), DIN 5510 S4, NF F 16-101 M1, ASTM E 162/E662
250	-50...+100°C	310 ml	DIN EN ISO 846 (VDI 6022)
200	-40...+100°C	310 ml, 25 kg	ASTM E 662 ASTM E 162 BSS 7239
120	-40...+100°C	310 ml	GL (Germanischer Lloyd) godkendt elastomerlim. Test for fugtig varme iht. IEC 61215/61646/61730 > 3000 h
150	-40...+100°C	2 x 25 ml*, 2 x 200 ml**, 20 kg	ASTM E 162/E662, NF F 16-101 M1, DIN EN ISO 846

*fås kun i hvid,

**fås i hvid, grå, sort



Butylgummi

Plastiske tætninger i forskellige former



Hvad er fordelene ved at benytte en Henkel-butylgummi?

Plastiske tætninger

På samme måde som lim benyttes tætninger inden for forskellige brancher af industri og håndværk, hvor de har fået større og større betydning. Moderne tætninger udgør ideelt set et supplement til gængse sammenføjnings- og tætningsteknikker som f.eks. brug af faste pakninger, som de tit er i stand til at erstatte.

Det helt grundlæggende

Butyl- og polyisobutylen-tætninger (PIB) har forskellige kemiske strukturer; men brugerne vil ikke i praksis kunne mærke forskellen i egenskaberne. Begge grupper af plastiske tætninger er enkomponent-produkter. Eftersom de hverken skal tilsættes hærdere eller behøver tid til at hærde, er deres blivende egenskaber til stede umiddelbart efter påføring. Sammen med nedennævnte egenskaber gør dette butyl- og PIB-tætninger interessante som løsninger på problemer inden for produktion og behandling inden for industri og håndværk.

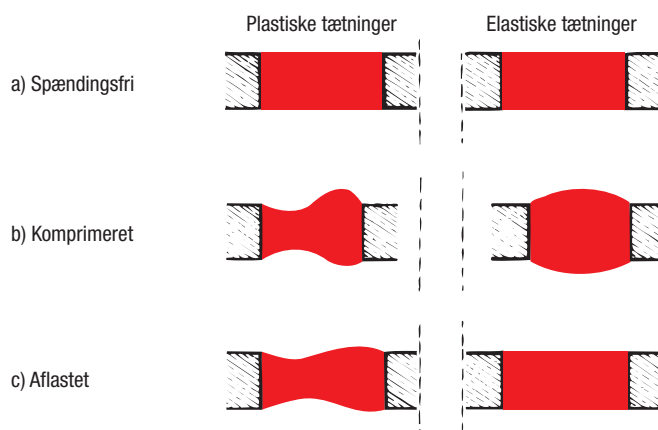
Egenskaber

- Fremragende vedhæftning på næsten alle substrater
- Blivende egenskaber umiddelbart ved påføringen
- Lav gennemtrængelighed for vanddamp og gasser
- God modstand mod vand og aldring
- Høj fleksibilitet selv ved lave temperaturer
- Selvsvejsende

Som følge af den grundlæggende klæbeevne hæfter butyl- og PIB-tætninger på metal, glas, keramik, mineralske substrater, træ, PS, EPDM og andre plasttyper. De har oven i købet fremragende vedhæftning på substrater, der normalt er vanskelige at lime, som f.eks. PE, PP og POM.

Plastisk kontra elastisk

Et vigtigt kriterium ved valg af tætninger er disses mekaniske opførsel under kraftpåvirkning/deformering. Over for påførte kræfter opviser den enkelte tætning både plastisk tøjning (dvs. blivende formændring) og elastisk tøjning (dvs. fjederegenskaber). Hvis tøjningen overvejende er plastisk, kaldes tætningen plastisk. To vigtige grupper af disse plastiske tætninger er produkterne baseret på butylgummi og/eller polyisobutylen.



Plastiske tætninger

Overalt, hvor udtrykket 'plastiske tætninger' benyttes på de følgende sider, menes butyl- og PIB-tætninger. Henkel inddeler plastiske tætninger således:

• Profiler

De forskellige typer butylgummi får deres form ved ekstrusion ved temperaturer på mellem 60 og 80°C. Derefter påføres de dækpapir og rulles op. Dækpapiret fjernes umiddelbart før brug. Formerne varierer fra flade profiler (bånd, tape) eller runde profiler (snore) i en bred vifte af dimensioner. De vikles på spoler eller skæres ud i længder (målskårne profiler). For at øge dimensionsfastheden (stivheden) i længderetningen produceres flade og runde profiler også med en kerne af syntetisk garn, bomuldsgarn eller vævet tekstil. Laminering af den ene side af tapen til plastfilm/-ark eller filt-/aluminiumkompositfolier giver den særlige egenskaber som f.eks. UV- og vejrligsbestandighed, rivstyrke eller forenelighed med belægning eller lakering. Kræver ikke påføringsudstyr eller særlige forholdsregler for håndtering af profilerne. Nem, sikker og renlig i brug. Takket være Henkels lange erfaring og enormt pålidelige produktionsprocesser er vores profiler yderst dimensionsfaste. Dette sikres ved jævn påføring af materiale under produktionen samt løbende overvågning i vores afdeling for kvalitetssikring.



• Kit

Nemme formbare tætninger på polyisobutylene-basis. Med hænderne giver man dem den ønskede form og presser dem ind i spalter, samlinger eller åbninger. Kit fra Henkel tilpasser sig selv til enhver overfladegeometri. God vedhæftning samt nem formbarhed gør, at de yder fremragende tætning over for vand, fugt, gasser og støv.



• Smelte-butylgummi

Ved stuetemperatur er smelte-butylgummi-tætninger yderst viskøse og stærkt klæbrige. Før påføring opvarmes de til 80...120°C, hvilket sænker viskositeten drastisk. På denne måde kan de påføres nemt og med stor hastighed, når det sker med opvarmet udstyr. Smelte-butylgummi kan endvidere påføres i meget tynde lag. Disse stærkt klæbende produkter fås i et bredt sortiment af profiler, tape, folie/film og kit. Når tætningen er påført, kan den sikres under transport og opbevaring med dækpapir. Smeltebutylgummi bevarer sin stærke klæbeevne selv ved lave temperaturer, således at den kan behandles tæt på frysepunktet. Produkterne fås i bøtter og tromler. De kan påføres direkte fra disse beholdere ved hjælp af udstyr med skrue-ekstrudere, stempelpumper, tandhjulpumper eller roterende pumper.



• Sprøjtbar butyltætninger

Sprøjtbar butyltætninger er enkomponent-tætninger baseret på butylgummi og kan bearbejdes kolde. De kan påføres ved stuetemperatur. Disse tætninger leveres i patroner eller foliepatroner til trykløftpistoler eller tromler, der kræver egnet påføringsudstyr. Der skelnes mellem opløsningsmiddelfri og opløsningsmiddelbaserede produkter. Efter påføring fordampes det organiske opløsningsmiddel fra de opløsningsmiddelbaserede produkter. Under denne proces størkner og hærdner de, så der dannes en plastisk, aldrigbestandig butyltætning. De opløsningsmiddel frie produkter hærdner, når de udsættes for varme.



Butylgummi

Produktoversigt

Hvordan ønskes produktet påført?

Manuel påføring

Fórformet

Kold påføring

Kan påføres, når dækpapiret/-folien er pillet af.

Let vedhæftning

Stor vedhæftning

Moderat sammenhængskraft

Stor vedhæftning

Løsning

Terostat VII

Terostat 276

Terostat 81

Densitet

1,69 g/cm³

1,41 g/cm³

1,26 g/cm³

Tørstofindhold

100 %

100 %

100 %

Vedhæftningsstyrke

Lav

Yderst høj

Yderst høj

Forarbejdningstemperatur

Stuetemperatur

Stuetemperatur
(varm påføring: +120...+140°C)

Stuetemperatur
(varm påføring: +80...+160°C)

Driftstemperatur-interval

-40...+80°C

-40...+80°C

-40...+80°C

Emballagestørrelser på forespørgsel



Terostat VII

- Nem at fjerne
- Tåler vand og aldrig særdeles godt
- God til udfyldning af mellemrum
- Lydisolering
- Kan overmales







Terostat 276

- Stor vedhæftning
- Lavviskøs ved høje temperaturer, fås også med profil



Terostat 81

- Tætningstape i topkvalitet
- Stor klæbeevne og selvsvæjning
- Tåler vand og aldrig særdeles godt
- Ingen korrosive bestanddele

		Automatiseret påføring	
		Formes in situ	
		Kold påføring	Varm påføring
		Sprøjtbar butylgummi	Smelte-butylgummi
Æltbar			Varmeledende
Terostat IX	Terostat 2759	Terostat 6814	Terostat 301
1,7 g/cm ³	1,37 g/cm ³	1,3 g/cm ³	1,25 g/cm ³
100 %	85 %	100 %	100 %
Lav	Middel	Yderst høj	Yderst høj
Stuetemperatur	Stuetemperatur	+120...+150°C	+120...+140°C
-30...+80°C	-30...+80°C	-40...+80°C	-40...+80°C
			
Terostat IX <ul style="list-style-type: none"> • Let vedhæftning • Tåler vand og aldrig særdeles godt • God til udfyldning af mellemrum • Lydisolering • Kan overmales 	Terostat 2759 <ul style="list-style-type: none"> • Nem at duppe af • Tåler vand og aldrig særdeles godt • Viskoelastisk 	Terostat 6814 <ul style="list-style-type: none"> • Stor vedhæftning • Lavviskøs • Blød plast 	Terostat 301 <ul style="list-style-type: none"> • Stor varmeledning • Blød, formbar, kan varmekstruderes • Lavviskøs, fås også med profil

Butylgummi

Produktoversigt

Produkt	Egenskaber	Farve	Densitet i g/cm ³	Tørstofindhold i %	Vedhæftningsstyrke	Forarbejdnings-temperatur i °C
Terostat VII	kit	lysegrå	1,69	100	lav	stuetemperatur*
Terostat IX	kit	lysegrå	1,7	100	lav	stuetemperatur*
Terostat 81	fórformet (og varmt påført) butylgummi	sort	1,26	100	yderst høj	stuetemperatur* varm påføring**: +80...+160
Terostat 276	fórformet og varmt påført butylgummi	grå og sort	1,41	100	yderst høj	stuetemperatur* varm påføring**: +120...+140
Terostat 276 Alu	komposit	sølv-sort	1,41	100	høj	stuetemperatur*
Terostat 279	varmt påført butylgummi	sort	1,4	100	yderst høj	+80...+160
Terostat 285	varmt påført butylgummi	grå og sort	1,4	100	yderst høj	+80...+160
Terostat 301	varmt påført butylgummi	mørkegrå	1,25	100	yderst høj	+120...+140
Terostat 2759	sprøjtbar ved stuetemperatur	grå	1,37	85	middel	stuetemperatur*
Terostat 2761	fórformet butylgummi	sort	1,3	100	høj	stuetemperatur*
Terostat 2780	varmt påført butylgummi	sort	1,14	100	lav	+130...+200
Terostat 2785	varmt påført butylgummi	sort	1,05	>98	yderst høj	stuetemperatur* varm påføring**: +90...+130
Terostat 3631 FR	fórformede komponenter	sort	1,4	100	middel	stuetemperatur*
Terostat 4006	sprøjtbar ved stuetemperatur	grå	1,4	83	lav	stuetemperatur***
Terostat 6814	varmt påført butylgummi	sort	1,3	100	yderst høj	+120...+150

* pakningsstørrelse: tape

** pakningsstørrelse: tromle eller bølge

*** pakningsstørrelse: patron eller pølse

Driftstemperatur-interval (kort eksponeringstid)	Penetration 1/10 mm	Bemærkninger
-40...+80°C	56	tætning af overlapning mellem metalplader
-30...+80°C	75	æltbar tætning til udfyldning af spalter og gennemføringer
-40...+80°C (+200°C)	65	meget høj klæbeevne, forbedret ydeevne
-40...+80°C	55	universel brug, høj styrke
-40...+80°C	ikke relevant	lamineret med en aluminiumkompositfolie for fremragende UV- og vejrligsbestandighed, vanddampdiffusion (DIN 53 122): $\mu = 645.000$
-40...+80°C	85	meget lavviskøs varm butylgummi med stor vedhæftning
-40...+80°C	105	svamperesistent lavviskøs varmt påført butylgummi
-40...+80°C	70	lavviskøs varmt påført butylgummi med stor varmeledningsevne
-30...+80°C	ikke relevant	sprøjtbar, opløsningsmiddelbaseret, overskydende materiale er lige til at duppe af.
-40...+80°C (+160°C)	50	vakuumpakningstape til sprøjttestøbning ved formtemperaturer op til +80°C
-30...+105°C (+200°C)	ikke relevant	stor styrke, velegnet til påføring efter tanksmelting
-40...+100°C	55	god vedhæftning, yderst temperaturbestandig, velegnet til fleksible solcellemoduler. PMMA-forenelighed Evonik (plexiglas XT og XT OA370)
-40...+105°C	45	flammehæmmende tape, stor temperaturbestandighed
-20...+80°C	ikke relevant	sprøjtbar, opløsningsmiddelbaseret tætning uden gardindannelse
-40...+80°C	105	højtydende, lavviskøs varmt påført butylgummi

Støberesiner

Produktoversigt

Hvilken slags støbning skal de benyttes til?

Løsning	Luft		Fødevarer/vand
	Væske	Tiksotrop	Tørre substrater
	Macroplast UK 8439-21	Macroplast UK 8180 N	Macroplast CR 3525
Teknologi	2K-PU	2K-PU	2K-PU
Hærder (Del B)	Macroplast UK 5400/ Macroplast UK 5401	Macroplast UK 5400/ Macroplast UK 5401	Macroplast B 4200
Blandet farve	Hvid/beige	Beige	Gullig
Blandingsforhold (vægt : vægt)	5:2	5:3	100:75
Åbentid	4...5 min	4...6 min	23...29 min
Blandingens viskositet	800 mPa-s	850 mPa-s	1.300 mPa-s
Driftstemperatur-interval	-40...+80°C	-40...+100°C	50°C under bearbejdning
I kort tid (1 time)	+150°C	+150°C	+70°C
Emballagestørrelser	Del A: 190-kg-tromle Del B: 250 kg tromle	Kontakt Henkel	Kontakt Henkel

Støberesiner baserede på epoxy og polyuretan

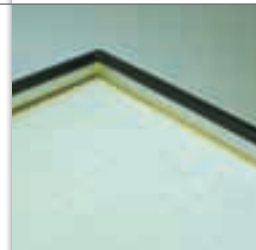
Støberesiner på basis af epoxy og polyuretan er i besiddelse af alsidige egenskaber, hvilket har bidraget til deres store udbredelse gennem den seneste snes år. Det er muligt at optimere dem kemisk, så de bliver meget hårde og slagfaste eller bløde og elastiske. En støberesin består normalt af to grundkomponenter, der blandes og reagerer med hinanden, så der opstår en krydsbundet matrix. Systemer af denne type udviser i almindelighed stor styrke, er nemme at påføre og er fremragende til at udfylde mellemrum. Støberesiner på polyuretan-basis er kompatible med en lang række materialer og tåler temperaturer på op til 120 °C (kortvarigt helt op til 150 °C). Hvis der er behov for højere temperaturer (op til 180 °C), benyttes støberesiner på epoxy-basis.



Macroplast UK 8439-21

- Selvnivellerende
- Størkner hurtigt
- Bred vifte af anvendelsesområder

Macroplast UK 8439-21 har særdeles gode egenskaber med hensyn til bearbejdelse og selvnivellering. Det er designet til produktion af partikelluftfiltere. Produktet opfylder kravene fra HEPA-filterindustriens side.



Macroplast UK 8180 N

- Hurtig indbygget tiksotropi
- Kort bearbejdningstid
- God indtrængning i filtermedier






Macroplast UK 8180 N har tiksotrope egenskaber, der muliggør meget hurtigt gennemløb på samlelinjer for filterelementer. Produktet er velgnet til brug i renrum.



Macroplast B 3525

- Størkner hurtigt
 - Nem bearbejdelse
- Macroplast CR 3525 har en kun svagt eksoterm reaktion, hvilket muliggør hurtig bearbejdning.

KTW-godkendt 1935/2004/EF, godkendt til direkte kontakt med fødevarer 2002/72/EF-godkendelse til plastindustri

Filteranvendelser				Elektriske anvendelser
	Medicin	Olie		
Våde substrater		Middel bearbejdnings- tid	Lang bearbejdnings- tid	
Macroplast EP 3299	Macroplast CR 5103 B4	Macroplast EP 3030	Macroplast EP 3430	Macroplast CR 6127
2K-EP	2K-PU	2K-EP	2K-EP	2K-PU
Macroplast EP 5299	Macroplast B 4620	Macroplast EP 5030	Macroplast EP 5430	Macroplast B 4300
Ravgul	Gullig/lys-gullig	Violet	Ravgul	Hvid
100:35	100:72	100:29	10:1	85:15
6 timer	220 – 320 s	60 min	16 timer	70...110 min
Væske	1.000 mPa-s	600 mPa-s	8.000 mPa-s	2.600 mPa-s
80°C under bearbejdnings- +200°C	40°C under bearbejdnings- +120°C	-55...+80°C +200°C	-55...+100°C +200°C	-40...+80°C +150°C
Kontakt Henkel	Kontakt Henkel	Kontakt Henkel	Kontakt Henkel	Kontakt Henkel
				
<p>Macroplast EP 3299</p> <ul style="list-style-type: none"> • God vedhæftning • Stor temperaturbestandighed ved bearbejdnings- ning <p>Macroplast EP 3299 har fremragende kemisk bestandighed og god vedhæftning ved f.eks. befugtning af fibre i en produktionsproces.</p>	<p>Macroplast CR 5103 B4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tåler sterilisering med damp, ethylenoxid eller gammastråling • Fremragende vedhæftning <p>Macroplast CR 5103 BA har fremragende indtrængning ved centrifugering. Produktet opfylder ISO 10993 for medicinsk udstyr og er godkendt til dialyseapparater.</p>	<p>Macroplast EP 3030</p> <ul style="list-style-type: none"> • Universale filteranvendelser • Stor kemisk modstandsdygtighed • Lav viskositet <p>Macroplast EP 3030 har lav viskositet og udviser en behersket eksoterm reaktion ved bearbejdnings- ning. Benyttes i stor udstrækning til produktion af membranfiltre.</p>	<p>Macroplast EP 3430</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lang bearbejdnings- tid • Stor temperaturstabilitet • Ringe krympning <p>Macroplast EP 3430 er yderst modstandsdygtig over for hydraulikvæsker, brændstoffer og kemikalier. Produktets lange åbentid gør det velegnet til brug ved store støbeopgaver i f.eks. gasseparationsfiltre.</p>	<p>Macroplast B 6127</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flammehæmmende iht. UL 94 VO • Elastiske egenskaber • Fremragende dielektriske egenskaber <p>Macroplast CR 6127 er velegnet til støbning af telekommunikationsudstyr og transformatorer samt andet elektrisk/elektronisk udstyr.</p>

Akustiske belægninger

Lyddæmpning



Hvad er fordelene ved at benytte Teroson akustiske belægninger?

Grundlæggende findes der to metoder at begrænse støj på: Isolation og absorption. Begge metoder kan bringes i spil ved luft- eller strukturbåret lyd, men de dækker i virkeligheden over fire forskellige typer støjdemning:

1. Absorption af strukturbåret lyd

Når lyd transmitteres gennem homogene materialer, der er fast forbundne til et fast legeme, omdannes en del af lydenergien til varme. Det er således kun en del af den strukturbårne lyd, der efterfølgende frembringer luftbåret og dermed hørlig lyd. Lydisoleringsmaterialernes dæmpningsegenskaber fortæller, hvor gode de er til at absorbere strukturbåret lyd. Dæmpningsegenskaberne udtrykkes normalt i den såkaldte tabsfaktor.

2. Refleksion af strukturbåret lyd

Lydenergien dæmpes ved hjælp af et fleksibelt lydisolerende materiale. Jo blødere det lydisolerende materiale er, og jo lavere densitet det har (fibre eller skum), desto bedre reflekterer det strukturbåret lyd.

3. Absorption af luftbåret lyd

En del af den luftbårne lydenergi omdannes til varme, når lyden passerer det lydisolerende materiale (fibre eller skum). Jo tykkere det lydisolerende materiale er, desto bedre absorberer det luftbåret lyd.

4. Refleksion af luftbåret lyd

En del af lydenergien reflekteres af en barriere. Resten af lydenergien transmitteres gennem barrieren og afgives på den modsatte side i form af luftbåret lyd. Jo større densitet barrieren har, og jo mere fleksibel den er, desto bedre reflekterer den luftbåret lyd.

Lydmåling og -analyse:

Lydtrykket af luftbårne lydbølger måles ved hjælp af en mikrofon tilsluttet til en lydstyrkemåler. Lydstyrke udtrykkes normalt på en logaritmisk skala i decibel (dB) i forhold til et referenceniveau. Eftersom den subjektive respons på støj, der opfanges af menneskeøret, for en stor dels vedkommende afhænger af lydens frekvensspektrum, forsynes lydstyrkemålere normalt med vægtningsfiltre ("equalisere"). Den A-vægtede lydstyrke udtrykt i dBA er normalt tilstrækkelig præcis til sammenlignende formål.

Tabsfaktoren d:

Den akustiske tabsfaktor "d" er et udtryk for et givet materiales støjdempende egenskaber. Denne faktor fortæller, hvor stor en del af den lydenergi, der overføres i form af kompressionsbølger, absorberes og omdannes til varmeenergi. Tabsfaktoren for et givet materiale afhænger af frekvens og temperatur. Tabsfaktoren er imidlertid ikke præcis nok til at fortælle, hvor stor en reduktion af støjniveauet der i praksis kan opnås. Denne skal derfor måles på stedet. Som et rimeligt kompromis mellem omkostninger og virkning er en tabsfaktor på ca. 0,1 fundet som værende tilstrækkelig i de fleste tilfælde.

Luftbåret lydabsorptionskoefficient

α :

Dæmpningsegenskaberne af et givet materiale udtrykkes ved den luftbårne lydabsorptionskoefficient α . Den fortæller, hvor stor en del af den modtagne lydenergi der absorberes og omdannes til varme. Absorptionskoefficienten α er stærkt frekvensafhængig. Jo lavere frekvens (dybere tone), desto tykkere skal det absorberende materiale være.

Lyddæmpning

- Topeffektive lyddæmpende materialer af pastatypen
- Fremragende dæmpningsegenskaber
- Reduktion af strukturbåret støj
- Kan påføres i vilkårlig tykkelse, således at det er muligt at opfylde selv meget strenge krav til generel strukturbåret lydabsorption
- Kan påføres med spartel eller sprøjtepistol
- Godkendt iht. DIN 5510 del 2, klasse S4-SR2-ST2 (opførelse ved brand)

Løsning

Terophon 112 DB

Terophon 129

Kemisk basis	Vandig dispersion af syntetisk resin	Vandig dispersion af syntetisk resin
Densitet våd/tør	1,4 g/cm ³ / 1,2 g/cm ³	1,35 g/cm ³ / 1,15 g/cm ³
Tørstofindhold	65 %	70 %
Tørretid (4 mm våd film) (DIN EN ISO 291)	24 timer	20 timer
Temperaturrestens	-50...+120°C	-50...+120°C
Emballagestørrelser	40 kg tromle	Kontakt Henkel

Værd at vide:

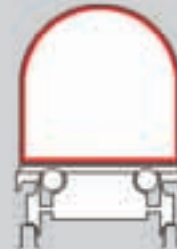
- Vandbaserede Terophon-produkter må aldrig påføres direkte på stålplade på grund af alvorlig risiko for korrosion, mens det vandige produkt hærder på stålets overflade, samt bagefter, hvor der diffunderer fugt gennem Terophon-belægningen. Underlag af ikke-galvaniseret stålplade eller ikke-anodiseret aluminium skal altid beskyttes ved grunding med en vandtæt grunder.
- Henkels sortiment omfatter andre produkter til lyddæmpning, der leveres på forespørgsel.



Terophon 112 DB

- Opløsningsmiddelfri
- Lige til at påføre med sprøjtepistol
- Fremragende brandsikkerhed
- Ringe brændbarhed
- God termisk isolering

Terophon 112 DB benyttes til sekundær støj- og vibrationsdæmpning på tyndvæggede metal konstruktioner ved produktion af vejretøjer, jernbanekøretøjer og skibe samt opførelse af fabriksanlæg og produktionsudstyr. Desuden benyttes produktet på ventilationskanaler, blæserchassiser, elevatorer, affaldskomprimatorer, indvendigt på facadeelementer samt på boligcontainere. Belægninger med Terophon 112 DB må ikke udsættes for stående vand eller direkte vejrlig.



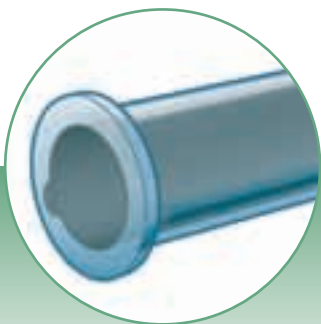
Terophon 129

- Opløsningsmiddelfri
- Lige til at påføre med sprøjtepistol
- Tåler fugt
- Lav brændbarhed
- God termisk isolering

Terophon 129 benyttes til sekundær støj- og vibrationsdæmpning på tyndvæggede metal konstruktioner ved produktion af vejretøjer, jernbanemateriel og skibe samt opførelse af fabriksanlæg og produktionsudstyr. Belægninger med Terophon 129 tåler stående vand gennem længere tid.

Metalmasser

Reparation af metaldele



Hvad er fordelene ved at benytte en Loctite® Hysol® Metalmasse?

Loctite® Hysol®-metalmasser er vedligeholdelsesprodukter, der løser problemer forbundet med kavitation og mekanisk beskadigelse, herunder revner i indeslutninger, slidte not-/kilenotsamlinger i aksler og muffer, slidte cylindriske aksler m.v.

Loctite® Hysol®-metalmasser er beregnet til blivende reparation, genopbygning og istandsættelse af beskadiget maskineri og udstyr uden behov for opvarmning eller svejsning.

Traditionelle metoder kontra moderne løsninger:

Traditionelle reparationsmetoder som f.eks. svejsning er kostbare og tidskrævende. Alternativet er Loctite® Hysol®-metalmasser, der er nemme at påføre og udmærker sig ved fremragende kompressionsstyrke og beskyttelse.

Loctite® Hysol®-metalmasser og Loctite® Nordbak®-slitageprodukter hjælper jer med at istandsætte og genopbygge en bred vifte af slidte komponenter, så de kan sættes i drift på ny.

De vigtigste fordele ved Loctite® Hysol®-metalmasser:

- Hurtig reparation
- Lav krympning og dermed færre spændinger i komponenterne
- Nem at påføre
- Kræver ikke opvarmning af komponenterne
- Reparationer direkte på produktionslinjen om nødvendigt
- Matchende metalfarve
- Kan bores, gevindskæres eller forarbejdes efter hærkning.
- Fremragende vedhæftning på metal, keramik, træ, glas og visse plasttyper
- Fremragende bestandighed over for aggressive kemikalier forlænger komponenternes levetid.
- Vælg mellem fyldstof af blødt stål, aluminium eller ikke-metal
- Reparationer der holder.
- Stor kompressionsstyrke til mekaniske formål

Vigtigste faktorer for valg af optimal Loctite® Hysol®-metalmasse

Metal, der skal repareres

Loctite® Hysol®-produkter til metalreparation er fyldt med fyldstof af stål- eller aluminiumpartikler, som giver egenskaber meget tæt på materialet i den reparerede komponent. Produkter uden metalfyldstof kan benyttes til at genopbygge slidte partier, der konstant udsættes for kavitation og slid.

Konsistens

Viskositeten af det enkelte produkt er omhyggeligt tilpasset til kundernes behov. Sortimentet af Loctite® Hysol®-metalmasser består af kit samt lavviskøse eller æltbare produkter, der opfylder dine behov.

Særlige krav

Nogle anvendelsesformål stiller så store krav, at Henkel har udviklet specialprodukter, der tåler store kompressionsbelastninger, høje temperaturer eller abrasion.

Klargøring af flader

Korrekt klargøring af overfladerne er afgørende for en vellykket påføring af disse produkter.

Ordentlig klargøring af fladerne:

- Øger vedhæftningen af Loctite® Hysol®-metalmasserne på komponenterne.
- Forebygger korrosion mellem metaloverfladen og Loctite® Hysol® metalmassen.
- Øger komponenternes levetid

Efter overfladeklargøringen skal komponenterne være:

- Rene og tørre
- Fri for kemiske forureninger på overfladen eller inde i materialet
- Uden korrosion
- Overfladeruhed mindst 75 µm



Produktpåføring

Loctite® Hysol®-metalmasser er tokomponent-epoxy. Produkterne skal blandes i det korrekte blandingsforhold før påføring, indtil der opnås en ensartet farve.

Kittet kan endvidere påføres i tynde lag. Trykkes fast på skadesstedet og opbygges til den ønskede tykkelse. Det er meget vigtigt at undgå indesluttede luftbobler.



Akselreparation

Benyt Loctite® Hysol® 3478 til dette særlige formål. Produktet er specielt velegnet til renovering af lejesæder. Kontakt Henkel Norden AB i Taastrup for yderligere oplysninger.



Metalmasser

Produktoversigt

Reparation eller genopbygning af beskadigede metaldele?

Stål

Æltbar

Høj kompressionsstyrke

Kit

Løsning

Loctite® 3463 (Metal Magic Steel™-stift)

Loctite® Hysol® 3478 A&B (Superior Metal)

Loctite® Hysol® 3471 A&B (Metalsæt S1)

Tokomponent-epoxy

Tokomponent-epoxy

Tokomponent-epoxy

Beskrivelse

Blandingsforhold v/w

Åbentid

Fikseringstid

Forskydningsstyrke (GBMS)

Høj kompressionsstyrke

Driftstemperatur-interval

Emballagestørrelser

ikke relevant

7.25:1

1:1

3 min

20 min

45 min

10 min

180 min

180 min

≥6 N/mm²

17 N/mm²

20 N/mm²

82,7 N/mm²

125 N/mm²

70 N/mm²

-30...+120°C

-30...+120°C

-20...+120°C

50 g, 114 g

453 g

500 g bøttesæt



Loctite® 3463

- Nødtætning af lækager i rør og tanke
- Udglatning af svejsesømme
- Udbedring af smårevner i støbeemner

Størkner på 10 min. Æltbar stift med stålfyld. Hæfter på fugtige overflader og hærder under vand. Kemikalie- og korrosionsbestandig. Kan bores, files og lakeres.

ANSI/NSF, Standard 61



Loctite® Hysol® 3478 A&B

- Genopbygning af kile-/notsamlinger
- Genopbygning af lejer, klemmesamlinger, tilspændingselementer, tandhjul eller lejesæder

Jern-silicium med fremragende kompressionsstyrke. Ideel til istandsættelse af overflader, der udsættes for kompression, kavitation, slag og aggressive miljøer.



Loctite® Hysol® 3471 A&B

- Tætning af revner i tanke, støbeemner, beholdere og ventiler
- Lapning af ikke-bærende skader på indeslutninger af stål
- Genopbygning af slidte pakflader
- Reparation af grubeslitage som følge af kavitation og/eller korrosion

Universel tokomponent-epoxy, stålfyldt, ingen gardindannelse. Genopbygning af metaldele.

Hvilket materiale er det, der skal repareres?

		Aluminium			Metalkomponenter udsat for friktion
Lavviskøs	Hurtig hærdning	Universel	Høj temperaturresistens	Slitagebestandig	
Loctite® Hysol® 3472 A&B (Metalsæt S2)	Loctite® Hysol® 3473 A&B (Metalsæt S3)	Loctite® Hysol® 3475 A&B (Metalsæt A1)	Loctite® Hysol® 3479 A&B (Metalsæt HTA)	Loctite® Hysol® 3474 A&B (Metalsæt M)	
Tokomponent-epoxy	Tokomponent-epoxy	Tokomponent-epoxy	Tokomponent-epoxy	Tokomponent-epoxy	
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/mm ²	20 N/mm ²	20 N/mm ²	20 N/mm ²	20 N/mm ²	
70 N/mm ²	60 N/mm ²	70 N/mm ²	90 N/mm ²	70 N/mm ²	
-20...+120°C	-20...+120°C	-20...+120°C	-20...+190°C	-20...+120°C	
500 g bøttesæt	500 g bøttesæt	500 g bøttesæt	500 g bøttesæt	Kontakt Henkel	


**Loctite® Hysol®
3472 A&B**

- Støbeforme, armaturer og prototyper
- Reparation af gevindskårne dele, rør og tanke

Lavviskøs, stålfyldt, selv-nivellerende. Anbefales til støbning på vanskeligt tilgængelige steder, forankring og nivellering samt istandsættelse af støbeforme og emner.


**Loctite® Hysol®
3473 A&B**

- Reparation af huller i tanke samt lækager i rør og bøjninger
- Istandsættelse af overdrejede gevind
- Genopbygning af slidte ståldele

Hurtig hærdning, stålfyldt, ingen gardindannelse. Ideel til nødreparation og reparation af slidte metaldele for at forebygge nedetid.


**Loctite® Hysol®
3475 A&B**

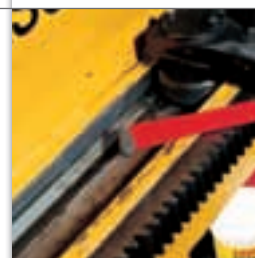
- Reparation af støbte aluminiumemner, revnede eller slidte aluminiumdele og overdrejede aluminiumgevind

Ingen gardindannelse, kraftig forstærkning, tokomponent-epoxy med aluminiumfyld. Nem at blande og støbe til specielle geometrier. Hærder med en korrosionsbestandig, aluminiumliggende overflade.


**Loctite® Hysol®
3479 A&B**

- Genopbygning og reparation af slidte metaldele til anvendelser kendetegnet ved høje temperaturer.

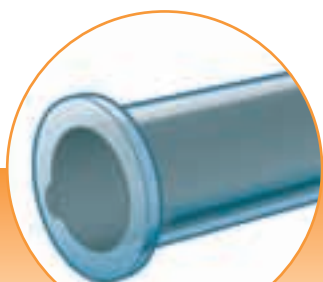
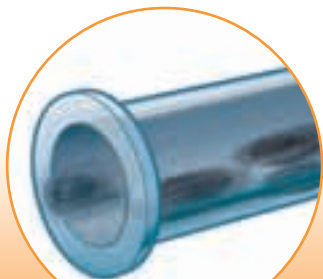
Ingen gardindannelse, kraftig forstærkning, tokomponent-epoxy med aluminiumfyld. Nem at blande og støbe til specielle geometrier. Hærder med en korrosionsbestandig, aluminiumliggende overflade.


**Loctite® Hysol®
3474 A&B**

- Ideel til reparation af metaloverflader, der udsættes for friktion. Stålkitt, yderst slidstærk. Danner en selvsmørende overflade, der nedsætter slitage på bevægelige dele.

Beskyttende belægninger og produkter

Beskyttelse af dele mod nedbrydning udefra



Hvad er fordelene ved at benytte et Loctite® Nordbak®-beskyttelsesbelægning eller -produkt?

Loctite® Nordbak® beskyttelsesbelægninger og -produkter tilbyder vedligeholdelsesløsninger på problemer forårsaget af slitage, abrasion, erosion, kemisk angreb og korrosion.

Typiske anvendelsesformål for denne produktserie er fx luftkanaler, pumper, varmevekslere, centrifuger, impellere, blæserblade, cykloner, rør, tanke, reservoirer, osv.

Loctite® Nordbak®-beskyttelsesprodukter med keramiske fyldstoffer yder fremragende slitagebeskyttelse og overlegen vedhæftning. De er designet til konkrete driftsforhold samt til at beskytte en bred vifte af anlægsdele og procesudstyr og forlænge dets levetid. Den helt centrale fordel er produkternes evne til at danne en fornyelig offeroverflade, der beskytter den bærende kerne i det oprindelige materiale.

Ud over beskyttelsesprodukterne, som er beregnet til at beskytte mod abrasion ved hjælp af keramiske fyldstoffer, har Loctite® for nylig lanceret beskyttelsesbelægninger, der beskytter mod korrosion og kemisk angreb. Disse indeholder ikke keramiske fyldstoffer, som giver en meget glat overflade.

Fås i formuleringer til påspartling, påstrykning og påsprøjtning med specialfyldstoffer til skrappe miljøer, Loctite® Nordbak®-beskyttelsesbelægninger og -produktet kan klare alle tænkelige problemer med korrosion, abrasion og slitage, og de er ideelle til alle former for reparationer i større skala, hvor holdbarhed er afgørende.

Traditionelle metoder kontra moderne løsninger:

Traditionelle reparationsmetoder som f.eks. hårdsvæjsning eller flammesprøjtning er kostbare og vanskelige at udføre på større arealer. Alternativet er Loctite® Nordbak®-beskyttelsesbelægninger og -produkter, der er nemme at påføre på enhver overflade, og som bigevinst er korrosionsbeskyttende. Desuden skaber Loctite®-beskyttelsesbelægninger ikke varmespændinger under påføringen.

Loctite® Hysol®-metalmasser og Loctite® Nordbak®-beskyttelsesbelægninger og -produkter hjælper dig med at istandsætte og genopbygge en bred vifte af slidte komponenter, så de kan sættes i drift på ny.

De vigtigste fordele ved Loctite® Nordbak®-beskyttelsesbelægninger og -produkter:

- Istandsætter slidte overflader og forlænger levetiden for både nye og gamle dele.
- Øget effektivitet af komponenter
- Sparer omkostninger, idet man undgår udskiftning af komponenter og kan mindske reservedelsbeholdningen.
- Beskytter komponenter mod abrasion, erosion, kemisk angreb og korrosion
- Fremragende kemikaliebestandighed for effektiv beskyttelse af samlinger

Vigtigste faktorer ved valg af det rigtige Loctite® Nordbak®-beskyttelsesbelægning eller -produkt

Partikel-størrelse

For at øge abrasionsbestandigheden anbefales det at benytte Loctite® Nordbak®-beskyttelsesbelægninger og -produkter med samme partikelstørrelse som det abrasive materiale. I sortimentet af Loctite® Nordbak®-beskyttelsesbelægninger og -produkter indgår produkter med fine og grove partikler samt visse specifikke produkter til rent kemisk angreb og korrosionsbeskyttelse. I sortimentet indgår desuden specialprodukter med stor slagfasthed.

Temperaturresistens

Driftstemperaturerne for Loctite® Nordbak®-belægninger og -produkter ligger i intervallet -30...+120°C. Visse specialkvaliteter som f.eks. Loctite® Nordbak® 7230 og Loctite® Nordbak® 7229 kan benyttes op til 230°C. Disse specialkvaliteter skal varmhærdes efterfølgende for at opnå deres endelige temperaturbestandighed.

Kemikalie- og korrosionsbestandighed

Takket være den specielle epoxy, der udgør matrixen i Loctite® Nordbak®-belægninger og -produkter, er produktserien bestandig over for de fleste aggressive kemikalier. Produkterne yder glimrende beskyttelse mod ferskvand og havvand, ammoniumsulfat og natriumhydroxid. Kontakt Henkel Norden AB i Taastrup vedrørende bestandigheden over for konkrete kemikalier.

Produktpåføring

Loctite® Nordbak®-beskyttelsesbelægninger og -produkter er tokomponent-epoxy. Produkterne skal blandes i det korrekte blandingsforhold før påføring, indtil der opnås en ensartet farve.

For at sikre en ordentlig befugtning af Loctite® Nordbak®-beskyttelsesbelægningerne og -produkterne anbefales det at benytte et produkt til påstrykning som f.eks. Loctite® Nordbak® 7117 som grundlag før påføring af Loctite® Nordbak®-beskyttelsesbelægninger og -produkter med fyldstof af store partikler. Ved belægninger tykkere end 25 mm påføres materialet i lag a 25 mm, idet det enkelte lag gives tid til at køle af før påføring af næste lag.



Klargøring af flader

Korrekt klargøring af overfladerne er afgørende for en vellykket påføring af disse produkter.

Ordentlig klargøring af fladerne:

- Øger vedhæftningen af Loctite® Nordbak®-beskyttelsesbelægningerne og -produkterne til komponenterne.
- Forebygger korrosion mellem metaloverfladen og Loctite® Nordbak®-beskyttelsesbelægninger og -produkter.
- Forlængede vedligeholdelsesintervaller

Efter overfladeklargøringen skal komponenterne være:

- Rene og tørre
- Fri for kemiske forureninger på overfladen eller inde i materialet
- Uden korrosion
- Overfladeruhed mindst 75 µm
- Sandblæsningsruhed klasse 2.5

Til større overflader bør man påføre Loctite® 7515 kompatibel med Loctite® Nordbak®-beskyttelsesbelægninger og -produkter for at forebygge fornyet korrosion.



Beskyttende belægninger og produkter

Produktoversigt

Hvilke angreb skal bekæmpes?

Rent kemisk angreb eller korrosion

På beton

På metal

Belægning til påstrygning

Belægning til påsprøjtning

Kemisk produkt til påsprøjtning

Løsning

Loctite® Nordbak® 7277

Loctite® Nordbak® 7266

Loctite® Nordbak® 7255

	Loctite® Nordbak® 7277	Loctite® Nordbak® 7266	Loctite® Nordbak® 7255
Farve	Blå	Blå	Grøn, grå
Driftstemperatur-interval (tør)	-30...+95°C	-30...+100°C	-30...+95°C
Blandingsforhold v/v (A:B)	2,8:1	2,3:1	2:1
Blandingsforhold m/m (A:B)	100:28	100:34	100:50
Bearbejdningstid	30 min	30 min	40 min
Hærdetid	6 timer	5 timer	4 timer
Anbefalet total lagtykkelse*	≥ 0,5 mm	≥ 0,2 mm	≥ 0,5 mm
Emballagestørrelser	5 kg, A: 23,4 kg, B: 6,6 kg	1 kg, A: 22,4 kg, B: 7,6 kg	900 g, 30 kg

Værd at vide:

1) Påfør Loctite® 7515 i slutning af overfladeklargøringen og inden påføring af sidste belægning/produkt. Fordel: Midlertidig korrosionsbeskyttelse, som forlænger overfladens bearbejdningstid op til 48 timer.

2) Stærkt slidte flader genopbygges med Loctite® Nordbak® 7222 slitagebestandigt kit eller Loctite® Nordbak® 7232 slitagebestandigt kit til højtemperaturanvendelser før påføring af beskyttende Loctite® Nordbak® kompositbelægninger.

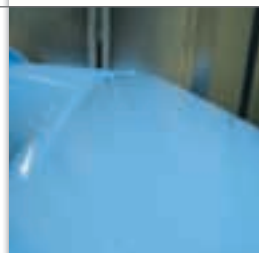
Kontakt Henkels teknikere for yderligere oplysninger.



Loctite® Nordbak® 7277

Tokomponent-epoxy uden fyldstof til påstrygning på

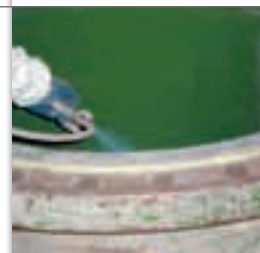
- tanke, beholdere og rør
- Gulvbelægning



Loctite® Nordbak® 7266

Tokomponent-epoxy uden fyldstof til påsprøjtning på

- pumper, centrifuger og rør
- Gearkasser, motorer og kompressorer
- Varmeveksler, blæsere og indeslutninger
- Tanke og beholdere



Loctite® Nordbak® 7255

Ultra-glat, keramisk forstærket tokomponent-epoxy til

- Foring af tanke og skakte
- Rør og rørtappe
- Varmeveksler
- Kondensere
- Kølepumpeimpellere

*For produkter til påsprøjtning eller påstrygning anbefales det at påføre mindst to lag for at opnå den totale lagtykkelse.

Abrasion eller erosion på metal med eller uden kemisk angreb

Fine partikler

Grove partikler

Keramisk produkt til påstrygning

Keramisk produkt til påstrygning med pensel - tåler høj temperatur

Keramisk produkt til pneumatisk slid

Keramisk produkt til påspartling

Keramisk produkt til påspartling - tåler høj temperatur

**Loctite®
Nordbak® 7117****Loctite®
Nordbak® 7234****Loctite®
Nordbak® 7226****Loctite®
Nordbak® 7218****Loctite®
Nordbak® 7219**

Mørkegrå

Grå

Grå

Grå

Grå

-29...+95°C

-29...+205°C

-30...+120°C

-30...+120°C

-30...+120°C

3,38:1

2,6:1

4:1

2:1

2:1

100:16

100:21

100:25

100:50

100:50

60 min

30 min

30 min

30 min

30 min

3,5 timer

8 timer + 3 timers efterhærdning

6 timer

7 timer

6 timer

≥ 0,5 mm

≥ 0,5 mm

≥ 6 mm

≥ 6 mm

≥ 6 mm

1 kg, 6 kg

1 kg

1 kg, 10 kg

1 kg, 10 kg

1 kg, 10 kg



Loctite® Nordbak® 7117
Tokomponent-epoxy med fyldstof til påstrygning på

- Impellere, sommerfugleventiler
- Pumpehuse
- Cykloner
- Foring af tanke

Loctite® Nordbak® 7234
Tokomponent-epoxy med fyldstof til påstrygning på

- Røggaskanaler
- Varmevekslere og kondensere
- Foring af tanke og skakte
- Sommerfugleventiler

Loctite® Nordbak® 7226
Tokomponent-epoxy med keramisk fyldstof til

- Foring af sandpumper
- Render og bassiner
- Pumpeimpellere
- Vibrationsfødere
- Tragte og skakte

Loctite® Nordbak® 7218
Tokomponent-epoxy med keramisk fyldstof til påspartling på

- Cyklon- og separatorhuse
- Støvudskillere og røggaskanaler
- Pumpeforinger og impellere
- Blæserblade og -huse
- Tragte og skakte
- Rørbøjninger og samlinger

Loctite® Nordbak® 7219
Gummi-modificeret tokomponent-epoxy med keramisk fyldstof til

- Foring af sandpumper
- Render og bassiner
- Pumpeimpellere
- Vibrationsfødere
- Tragte og skakte

Beskyttende belægninger og produkter

Produktoversigt

Produkt	Produktbeskrivelse	Partikelstørrelse	Farve	Blandingsforhold v/v (A:B)	Blandingsforhold m/m (A:B)	Bearbejdningsstid	Hærdetid
Loctite® Nordbak® 7117	Epoxy-produkt med keramisk fyldstof	fin	mørkegrå	3,38:1	100:16	60 min	3,5 timer
Loctite® Nordbak® 7204	Epoxy med kvartsfyldstof til betonreparation	lille	grå	1,66:1	100:51,7	45 min	24 timer
Loctite® Nordbak® 7218	Epoxy-produkt med keramisk fyldstof	stor	grå	2:1	100:50	30 min	7 timer
Loctite® Nordbak® 7219	Epoxy-produkt med keramisk fyldstof	stor	grå	2:1	100:50	30 min	6 timer
Loctite® Nordbak® 7221	Epoxy-belægning	fin	grå	2,3:1	100:29,4	20 min	16 timer
Loctite® Nordbak® 7222	Epoxy-produkt med keramisk fyldstof	lille	grå	2:1	100:50	30 min	6 timer
Loctite® Nordbak® 7226	Epoxy-produkt med keramisk fyldstof	fin	grå	4:1	100:25	30 min	6 timer
Loctite® Nordbak® 7227	Epoxy-produkt med keramisk fyldstof	fin	grå	2,75:1	100:20,8	30 min	6 timer
Loctite® Nordbak® 7228	Epoxy-produkt med keramisk fyldstof	fin	hvid	2,8:1	100:22,2	15 min	5 timer
Loctite® Nordbak® 7229	Epoxy-produkt med keramisk fyldstof	lille	grå	4:1	100:25	30 min	6 timer + 2 timers efterhærdning

Anbefalet lagtykkelse	Hårdhed, Shore D	Kompressionsstyrke N/mm ²	Forskydningsstyrke N/mm ²	Driftstemperatur-interval	Emballage størrelser	Bemærkninger
≥ 0,5 mm	87	105	23,2	-29...+95°C	1 kg, 6 kg	Tokomponent-epoxy til påstrykning, danner en højglansbelægning med lav friktion, der beskytter mod abrasion og korrosion.
≥ 6 mm	–	82,7	–	-29...+66°C	19 kg	Tokomponent-epoxy med kvartsfyldstof til påspartling til reparation af betongulve og -overflader udsat for kemiske og mekaniske angreb.
≥ 6 mm	90	110,3	–	-30...+120°C	1 kg, 10 kg	Epoxi med keramikfyldstof til påspartling, beregnet til at beskytte, genopbygge og reparere partier i procesudstyr, der udsættes for kraftig slitage. Velegnet til nedadvendte anvendelsesformål og uregelmæssige overflader.
≥ 6 mm	85	82,7	–	-30...+120°C	1 kg, 10 kg	Gummimodificeret epoxy med keramikfyldstof, der giver stor slagbestandighed. Ideel til partier, der udsættes for abrasion og slag. Ingen gardindannelse, velegnet til nedadvendte anvendelsesformål og uregelmæssige overflader.
≥ 0,5 mm	83	69	17,2	-30...+64°C	5,4 kg	Tokomponent-epoxy med keramisk fyldstof til påstrykning til beskyttelse af udstyr mod ekstrem korrosion forårsaget af kemisk eksponering.
–	89	80	10	-29...+107°C	1,3 kg	Tokomponent-epoxykit med keramisk fyldstof til meget beskadigede overflader udsat for slitage, erosion og kavitation.
≥ 6 mm	85	103,4	34,5	-30...+120°C	1 kg, 10 kg	Epoxi med karbidfyldstof til beskyttelse af procesudstyr mod abrasion fra fine partikler. Epoxi til påspartling, danner ikke gardiner, velegnet til nedadvendte og lodrette overflader.
≥ 0,5 mm	85	86,2	24,2	-29...+95°C	1 kg	Tokomponent-epoxy med keramisk fyldstof med selvnivellerende egenskaber, giver en overflade (grå) med høj glans og lav friktion.
≥ 0,5 mm	85	86	24	-29...+95°C	1 kg	Tokomponent-epoxy med keramisk fyldstof med selvnivellerende egenskaber, giver en overflade (hvid) med høj glans og lav friktion.
≥ 6 mm	85	103,4	34,5	-28...+230°C	10 kg	Tokomponent-epoxykit med keramisk fyldstof til påspartling med høj temperaturobestandighed til beskyttelse mod små partikler. Velegnet til nedadvendte og lodrette overflader.

Beskyttende belægnings og produkter

Produktoversigt

Produkt	Produktbeskrivelse	Partikelstørrelse	Farve	Blandingsforhold v/v (A:B)	Blandingsforhold m/m (A:B)	Bearbejdningsstid	Hærdetid
Loctite® Nordbak® 7230	Epoxy-produkt med keramisk fyldstof	stor	grå	4:1	100:25,6	30 min	7 timer + 2 timers efterhærdning
Loctite® Nordbak® 7234	Epoxy-produkt med keramisk fyldstof	fin	grå	2,6:1	100:21	30 min	8 timer + 3 timers efterhærdning
Loctite® Nordbak® 7255	Epoxy-produkt med keramisk fyldstof	fin	grøn / grå	2:1	100:50	40 min	4 timer
Loctite® Nordbak® 7256	Epoxy til fliseklæbning	fin	gullighvid	1:1	100:125	60 min	12 timer
Loctite® Nordbak® 7257	Betonreparation – magnesiumfosfat	lille	grå	1:5	100:500	3 min	22 min
Loctite® Nordbak® 7266	Epoxy-belægning	–	blå	2,3:1	100:28	30 min	5 timer
Loctite® Nordbak® 7277	Epoxy-belægning	–	blå	2,8:1	100:34	30 min	6 timer

Anbefalet lagtykkelse	Hårdhed, Shore D	Kompressionsstyrke N/mm ²	Forskydningsstyrke N/mm ²	Driftstemperaturinterval	Emballagestørrelser	Bemærkninger
≥ 6 mm	90	103,4	–	-28...+230°C	10 kg	Tokomponent-epoxyprodukt med keramisk fyldstof, tåler høje temperaturer, til beskyttelse mod større partikler. Velegnet til nedadvendte og lodrette overflader.
≥ 0,5 mm	–	–	–	-29...+205°C	1 kg	Tokomponent-epoxy til påstrygning, specialudviklet til beskyttelse mod turbulens og abrasion ved ekstreme temperaturer.
≥ 0,5 mm	86	106	31	-30...+95°C	900 g, 30 kg	Ultra-glat epoxy med keramikfyldstof, danner en højglansbelægning med lav friktion, der beskytter mod turbulens og abrasion. Tætner og beskytter udstyr mod korrosion og slitage.
–	88	96,6	34	-29...+93°C	Kontakt Henkel	Tokomponent-epoxy med høj styrke til hurtig og sikker opsætning af keramikfliser. Velegnet til både vandrette og lodrette anvendelsesformål.
≥ 6 mm	–	op til 90	–	-26...+1090°C	5,54 kg, 25,7 kg	Tokomponent, hurtigstørknende betonreparations- og fugningsystem beregnet til pålidelige, langtidsholdbare reparationer.
≥ 0,2 mm	84	105	17	-30...+100°C	1 kg, A: 22,4 kg, B: 7,6 kg	Tokomponent-epoxy uden fyldstof, til påsprøjtning, yder korrosionsbeskyttelse og høj kemisk bestandighed. Nem at påsprøjte med standard-sprøjtepistol uden trykluft.
≥ 0,5 mm	–	–	–	-30...+95°C	5 kg, A: 23,4 kg, B: 6,6 kg	Tokomponent-epoxy uden fyldstof, til påstrygning, beskytter beton mod kemisk angreb og korrosion.



Rengøring

Komponenter, hænder og vedligeholdende rengøring



Hvad er fordelene ved at benytte et Loctite®-afrensningsmiddel?

Loctite®-rengørings- og affedtningsmidler er yderst effektive og fås i både vandige og opløsningsmiddelbaserede formuleringer. Når man vælger et rengørings- eller affedtningsmiddel er den væsentligste faktor typen af det pågældende rengøringsarbejde. Viften af Loctite®-rengøringsmidler indeholder rengøringsmidler, der bruges til at rengøre overflader inden limpåføring, håndrens samt specialudviklede rengøringsmidler til enhver type vedligeholdende rengøring i industrien.

Loctite®-rengøringsmidler inden sammenføjning (opløsningsmiddel-baseret)

De væsentligste faktorer ved valg af det rigtige produkt er tørretid, restdannelse, lugt og materialeforenelighed. Restdannelse er et særligt vigtigt problem: Hvis der skal ske efterfølgende behandling af komponenten som f.eks. lakering eller sammenføjning, kan rester påvirke processen negativt. Forenelighed med substratet er et almindeligt problem ved håndtering af plast og opløsningsmiddelbaserede rengøringsmidler.

Loctite®-rengøringsmidler til vedligeholdende anvendelser (vandbaseret)

Loctite® vedligeholdende rengøringsmidler, som dækker de fleste behov i forbindelse med vedligeholdelse, er perfekte til enhver type anvendelse på værkstedet. Nogle af dem er dedikerede rengøringsmidler til rengøring af mekaniske komponenter og maskiner på forskellige måder (højtryk, sprøjtning, dyp, manuel); andre er velegnet til let og svær gulvrensning ved hjælp af enten gulvrensningssmaskiner eller højtryksudstyr. Desuden indeholder produktviften et rengøringsmiddel til fjernelse af evt. graffiti-tags.



Hvad er fordelene ved at benytte et P3-rengøringsmiddel?

P3-rengøringsmidler benyttes hovedsageligt til rengøring af dele og samlinger i den metalbearbejdende industri, på værksteder, ved jernbaner og skibsfart samt til vedligeholdelse. P3-rengøringsmidler er desuden velegnede til at fjerne maling fra overflader (graffiti), håndvask, rengøring af gulve, bilkarosserier, jernbanemateriel, skibe/både, solsejl, tanke, rør og en lang række andre formål.

- P3 kombinerer vandbaserede alkaliske, sure og neutrale afrensningsmidler af høj kvalitet. P3-rengøringsmidler er velegnede til metalsubstrater, plast, beton, sten, keramik, glas, lakerede overflader m.v.
- P3-rengøringsmidler kan påføres ved påsprøjtning, dypning, med højtryksrensere, med ultralyd, manuelt eller med maskine som afsluttende eller mellemfaldende rengøring.
- Giver gode rengøringsresultater ved temperaturer på +5...+100°C.
- P3-rengøringsmidler fås som koncentrat (blandes med vand) eller som brugsklare produkter.
- Desuden fås rengøringsmidler med korrosionsbeskyttende egenskaber.

Rengøringen består i at fjerne smuds fra overfladen, så den er parat til efterfølgende processer. Smuds er materialer, der sidder tilbage fra tidligere processer som skæring, stansning, boring, formning, slibning m.v. eller på modtagne råmaterialer.

Smuds kan generelt inddeles i tre kategorier:

- Organisk smuds består typisk af smøremidler benyttede ved metalformning og -bearbejdning eller korrosionsforebyggelse. Bedst egnede er alkaliske rengøringsmidler.
- Uorganisk smuds omfatter rust, gløde- og svejdeslagger, sod og oxider. Syrer eller sure rengøringsmidler er beregnet til at fjerne den slags smuds. Sure rengøringsmidler benyttes desuden til at rengøre sprøjtetøbt termohærdeplast.
- Eksempler på smuds er værkstedsstøv og sværte samt handske- og fingeraftryk. Alkaliske eller neutrale rengøringsmidler er velegnede.

Rengøring af komponenter og hænder

Produktoversigt

Har du brug for komponent- eller håndrens?

Komponent-rengøringsmiddel

Løsning

Beskrivelse

Emballagestørrelser

Værd at vide:

- Hvis der er brug for rengøringsklude, bruges Loctite® 7852 Easy Clean. Rengøringsmidler til hænder og komponenter uden brug af vand. Fås i spand med 70 klude.

Universel

Universel

Plastemner

Ringene indhold af flygtige organiske forbindelser (VOC)

Loctite®
7061

Loctite®
7063

Loctite®
7070

Loctite®
7066

Rengøring og affedtning

Rengøring og affedtning

Rengøring og affedtning

Rengøring og affedtning

400 ml aerosol

400 ml aerosol, pumpe,
10 l bøtte

400 ml aerosol

400 ml aerosol



Loctite® 7061
Rengøring og affedtning

- Opløsningsmiddelbaseret (acetone) generel komponentrens
- Meget hurtig fordampning
- Fjerner smuds, resin, lak, olie og fedt

Loctite® 7063
Rengøring og affedtning

- Opløsningsmiddelbaseret generel komponentrens
- Efterlader ingen rester.
- Anvendes før limning og tætning af emner.
- Fjerner de fleste fedt, olier, smøremidler og metalspåner fra alle overflader.






Loctite® 7070
Rengøring og affedtning

- Opløsningsmiddelbaseret generel komponentrens
- Rengøring ved påsprøjtning eller dypning ved stuetemperatur
- Især velegnet til at fjerne svære olier
- Til de fleste plastkomponenter uden risiko for spændingsrevnedannelse

Loctite® 7066
Rengøring og affedtning

- Vandbaseret emulsion med ringe indhold af flygtige organiske forbindelser (VOC)
- Velegnet til metal og plast

A7 NSF reg.nr.: 138407

		Generelt afrensningsmiddel		Håndrensemiddel	
Fjernelse af pakningsmateriale		Elektrisk kontakt		Til sværte, maling eller resin på hænderne	
Loctite® 7200		Loctite® 7039		Loctite® 7850	
Fjernelse af pakningsmateriale		Kontakt-rengørings-spray		Håndrensemiddel	
400 ml aerosol		400 ml aerosol		400 ml flaske, 3 l pumpe-doserer	
					
<p>Loctite® 7200 Fjernelse af pakningsmateriale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fjerner hærdet pakningsmateriale og gængse pakninger på 10...15 min. • Minimalt behov for skrabning • Kan benyttes på de fleste overflader. 	<p>Loctite® 7039 Kontakt-rengørings-spray</p> <ul style="list-style-type: none"> • Til rengøring af elektriske kontakter, der udsættes for fugt eller anden forurening. • Påvirker ikke isolerende lakker. • Typiske anvendelsesområder: rengøring af elektriske kontakter, relæer, fordelertilslutninger m.v. 	<p>Loctite® 7840 Rengøring og affedtning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bionedbrydelig • Opløsningsmiddel-frit, ikke giftigt, ikke brændbart • Fortyndet med vand • Fjerner fedt, olie, skærevæsker og værktøjs-snavs 	<p>Loctite® 7850 Håndrensemiddel</p> <ul style="list-style-type: none"> • På basis af naturlige ekstrakter • Indeholder ikke mineralolie • Bionedbrydelig • Indeholder effektiv hudlotion • Kan benyttes med eller uden vand. • Fjerner indgroet smuds, fedt, snavs og olie 	<p>Loctite® 7855 Håndrensemiddel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bionedbrydelig • Kan anvendes uden vand • Fjerner lak, resin og lim 	

Vedligeholdende rengøring på værksteder

Produktoversigt

Hvilken type vedligeholdende rengøring ønskes?

Rengøring af mekaniske komponenter på værkstedet

Universel rengøring

Dyp-rengøring

Fontæne-rengøring

Løsning

Loctite® 7010

Loctite® 7012

Loctite® 7013

pH ved 10 g/l

9

11.3

pæn: 9.5

Driftstemperatur-interval

+5...+80°C

Stuetemperatur til
+40°C

Stuetemperatur

Påføringskoncentration

30...500 g/l

10...500 g/l

Klar til brug

Emballagestørrelser

5 l, 20 l

5 l, 20 l

5 l, 20 l

Værd at vide:

- Disse produkter dækker 90% af rengøringsbehovet på et værksted
- Til mere specifikke behov som fx rengøring i sprøjtemaskiner eller kraftige gulvrengøringsmaskiner anbefaler vi, at man kontakter sin Henkel-forhandler



Loctite® 7010 Universel værktøjsteds- rengøring

- Universel flydende rens til generel rengøring af let smuds
- Bionedbrydelig, opløsningsmiddelfri, mærkningsfri
- Behagelig lugt

Anvendelser:

Manuel rengøring af værksteder, værktøjer og maskiner.



Loctite® 7012 Dyp-rens

- Universelt rengørings- og affedningsmiddel til kraftigt snavs
- Fremragende gennemtrængningsevne på snavs og nem opløsning af fedt
- Kan påføres via spray, dyp og manuelt
- Opløsningsmiddelfri

Anvendelser:

Rengøring af alle mekaniske metaldele, med eller uden højtryk. Også velegnet på syntetiske substanser, gummi og lakerede overflader.



Loctite® 7013 Industrielt rengørings- middel til fontæne- anvendelser

- Vandbaseret rengøringsmiddel til erstatning af opløsningsmidler
- Opløser alle typer snavs
- Yder midlertidig rustbeskyttelse
- Bionedbrydelig og miljøvenlig
- Opløsningsmiddelfri

Anvendelser:

Til rengøring af mekaniske komponenter ved hjælp af rengøringsborde.

Rengøring af gulve

Rengøring af graffiti og tags

Spray-rengøring

Højtryksrengøring

Universel gulvrengøring

Svær gulvrengøring

Graffiti- og tag-fjerner

**Loctite®
7014**

**Loctite®
7018**

**Loctite®
7860**

**Loctite®
7861**

**Loctite®
7862**

11.5

10.1

8.7

12.2

pæn: 3.7

+50...+75°C

Stuetemperatur til
+35°C

+15...+35°C

+15...+100°C

+10...+40°C

20...60 g/l

5...500 g/l

25...100 g/l

5...20 g/l

Klar til brug

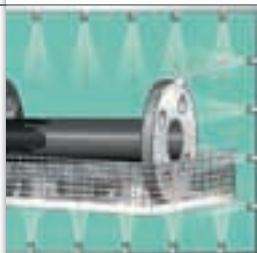
5 l, 20 l

5 l, 20 l

5 l, 20 l

5 l, 20 l

5 l, 20 l



**Loctite® 7014
Spray-rens**

- Effektiv metalrengørings- og affedningsmiddel anvendt i sprayrengøringsmaskiner
- Stærk rengøringsmiddel-effektivitet
- Indeholder inhibitor for letmetal
- Opløsningsmiddelfri

**Loctite® 7018
Højtryksrens**

- Effektivt rengøringsmiddel til fjernelse af snavs, olie og fedt fra vaskbare overflader
- Gode skumningsegenskaber
- Velegnet til højtryksanvendelser
- Midlertidig korrosionsbeskyttelse
- Opløsningsmiddelfri, bionedbrydelig

Anvendelser:

Til krævende rengøring af mekaniske dele ved hjælp af skummaskiner eller højtryk.

**Loctite® 7860
Lavskummende gulvrengøring**

- Neutral, lavskummende, parfumeret gulvrengøring
- Beskyttende og snavs-afvisende
- Ideel til brug i gulvrengøringsudstyr
- Også velegnet til manuel anvendelse
- Opløsningsmiddelfri

Anvendelser:

Til daglig rengøring af følsomme gulvmaterialer.

**Loctite® 7861
Kraftig gulvrengøring**

- Effektivt, kraftigt rengøringsmiddel til betongulve, der påføres med højtryks- og dampudstyr
- Kan bruges inden påføring af betonreparationsmiddel
- Fjern en lang række forureninger (fedt, olie, støv) og yder midlertidig korrosionsbeskyttelse
- Opløsningsmiddelfri

**Loctite® 7862
Graffiti- og tag-fjerner**





- Meget effektiv på næsten enhver type graffiti
- Særligt aktiv på bitumen-holdig spraymaling
- Kan anvendes på lodrette overflader
- Mærkningsfri

Anvendelser:

Til fjernelse af graffiti og tags fra alle gængse materialer.






Vedligeholdende rengøringsmidler

Produktoversigt

Løsning	Maskin- og universel rengøring		Membran-rengøring	Gulvrengøring
	Universel	Kraftigt smuds	Basebestandig	Rengøringsudstyr
	P3 Glin Plus	P3 Grato 3000	P3 Ultraperm 091	P3 Glin Floor
Anvendelsesområder	Alle	Alle	Spray	Manuelt / udstyr
Udseende	Klar, gul-grøn væske	Farveløs op til gullig væske	Klar, flydende	Klar, gul-grøn væske
Koncentration	30...500 g/l	20...200 g/l	10...20 g/l	20...100 g/l
Temperatur	+10...+50°C	+10...+50°C	+50...+70°C	Stuetemperatur
				
	<p>P3 Glin Plus Universel, flydende rens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kombination af overfladeaktive stoffer, salte af organisk syre samt hydrotroper • Fri for fosfater, baser, syrer og opløsningsmidler • Parfumeret • God demulgerende effekt • Alle substrater 	<p>P3 Grato 3000 Stærkt koncentreret alkalisk rengørings-/affedtningsmiddel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Økonomisk • Fosfat-, EDTA- og NTA-fri • Fremragende affedningsegenskaber • Mest effektive allround alkaliske rengøringsmidler • Perfekt rengøringsmiddel til køretøjer 	<p>P3 Ultraperm 091* Alkalisk rengøringsmiddel til membraner</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alkaliske kompleksdannere, bionedbrydelige anioniske overfladeaktive stoffer • Fremragende emulgerende og kompleksdannende egenskaber • Angriber ikke syntetisk materiale • Let fjernelse af organisk snavs og afkalkning i ét produkt 	<p>P3 Glin Floor Gulvrens til automatisk & manuel rengøring</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neutral • Lav skumdannelse til brug med gulvrengøringsudstyr • Let parfumeret • Efterlader smudsafvisende beskyttende lag




* Blot et kort uddrag af det fuldstændige sortiment. Kontakt venligst vores repræsentant for yderligere information.

Vedligeholdende rengøring

Rengøring af både	Malerudstyr	Graffiti fjerner	Glasrens	Håndrens
P3 Grato Marine-cleaner	P3 Croniclean 300	P3 Scribex 400	P3 Glin Cristal	P3 Manuvo
Manuelt / spray	Manuelt / dyp / spray	Manuelt / spray	Spray	Manuelt
Farveløs væske	Gul til brun	Fortykket gul væske	Blå væske	Gul, klar viskøs
500 g/l og mere	10...20 g/l	Klar til brug	Klar til brug	Klar til brug
Stuetemperatur	Stuetemperatur	+7...+30°C	Stuetemperatur	Stuetemperatur
				
<p>P3 Grato Marine Cleaner* Koncentreret rengøringsprodukt til lystbåde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meget effektiv til vanskeligt rengøringsarbejde • Sikker produkt (ikke underlagt R- eller S-sætninger) • Neutralt produkt 	<p>P3 Croniclean 300* Til fjernelse af vandbaseret maling</p> <ul style="list-style-type: none"> • Butylglykol-fri • Ideel til fjernelse af vandbaseret, ikke-hærdet maling fra dyser, pistoler, mv. • Fri for klor- eller petroleumholdige opløsningsmidler 	<p>P3 Scribex 400* Graffiti fjerner</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indeholder miljøvenlige råmaterialer • Uden klassiske komponenter som NMP/terpentin/DMSO • Ikke brændbar • Næsten lugtfri • Lav VOC (8%) 	<p>P3 Glin Cristal Glasrens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Også ideel til rengøring af plast • Selvtørrende 	<p>P3 Manuvo* Topeffektiv, flydende, opløsningsmiddelfri håndrens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hård ved skidt, men blid ved huden • Overholder EU-kosmetikregler • Let parfumeret






Industrielle rengøringsmidler

Produktoversigt

	Universaldyp	Universalspray	Højtryk
Løsning	P3 Galvaclean 20	P3 Industril FA	P3 Grato 80
Anvendelsesområder	Dyp	Spray	Spray eller højtryk
Udseende	Gul til let brun væske	Klar, rød-brun væske	Klar, flydende
Koncentration	20...80 g/l	30...100 g/l	5...50 g/l
Temperatur	+40...+90°C	+20...+50°C	+20...+90°C
			
	<p>P3 Galvaclean 20 Universel neutral dyprens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salte af organisk syre, ikke-ioniske overfladeaktive stoffer, alkalamin • Neutralt rengøringsmiddel • Multi-metal • Afvandings-egenskaber • Fremragende korrosionsbeskyttelse • Til både slutrengøring og mellemrengøring 	<p>P3 Industril FA Allround spray-rens til kraftig snavs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indeholder korrosionsbeskyttende middel • Kan også bruges med andre rengøringsmetoder (dyp, højtryk, manuelt osv.) • Til brug på alle substrater • Miljøvenligt alternativ til rengøringsmidler baseret på opløsningsmidler 	<p>P3 Grato 80 Alkalisk højtryksrens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alkalier, overfladeaktive stoffer, silikater • Allround alkalisk rengøringsmiddel • Må ikke bruges på aluminium • Høj affedtningseffekt • Ideelt rengøringsprodukt til tanke




Industriel rengøring






Rengøring af komponenter

Alkalisk	Alkalisk	Korrosionsbeskyttelse	Neutral	Syre
P3 Upon 5800	P3 Saxin 5520	P3 Emulpon 6776	P3 Neutracare 3300	P3 Chemacid 3500
Spray	Spray	Dyp / spray	Alle	Dyp / spray
Klar farveløs væske	Klar, flydende	Klar, gullig væske	Klar, letgullig væske	Klar, gul-brun væske
40...80 g/l	20...60 g/l	10...50 g/l	10...30 g/l	Dyp 100 – 300 g/l, Spray: 10...50 g/l
+40...+80°C	+50...+80°C	+40...+80°C	+30...+80°C	+50...+90°C
				
<p>P3 Upon 5800 Flydende spray-rens til affedtning af stålkomponenter og plast</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alkalier, fosfater, salte af organisk syre, ikke-ioniske overfladeaktive stoffer • Høj affedtningseffekt • Kan bruges i alle vandkvaliteter 	<p>P3 Saxin 5520 Flydende spray-rens til alle metaller</p> <ul style="list-style-type: none"> • Silikat, overfladeaktivt middel • Må ikke bruges på aluminium • Lav skumdannelse 	<p>P3 Emulpon 6776 Rengøring inden bearbejdning og korrosionsbeskyttelse efter bearbejdning</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisk korrosionsbeskyttende komponenter, opløsningsmidler, mineraloliefraktioner • Kan anvendes i dyppe- og spray-proces • Alle metaller • Korrosionsbeskyttelse til langtidsopbevaring 	<p>P3 Neutracare 3300 Vandbaseret neutralt rengøringsmiddel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organiske korrosionsinhibitorer • Meget høje demulgeringsegenskaber • Multi-metal • Kan anvendes i alle slags processer • Saltfri 	<p>P3 Chemacid 3500* Bejdsnings- og rustfjernelsesmiddel til dyp- og spray-processer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fosforsyre, svovlsyre, inhibitor • Hurtig bejdsning • Indeholder inhibitor • Ideel til rensning af udstyr

Rengøring, beskyttelse og specialiteter

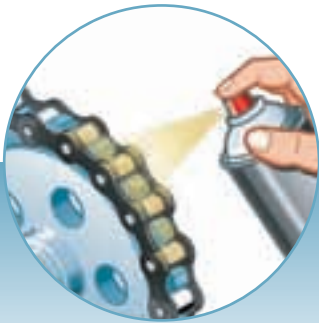
Produktoversigt

Løsning	Malingfjernelse		
	Malingfjernelse		Maling-koagulering
	Varm	Kold	Opløsningsmiddel-baseret maling
	Novastrip 9210	Turco 6776	P3 Croni 810
Anvendelsesområder	Spray	Påstrygning / dyp	–
Udseende	Brun væske	Grøn pasta / væske	Hvid væske
Koncentration	300...500 g/l	Klar til brug	100...200 g/l
Arbejdstemperatur	> 80°C	Stuetemperatur op til +35°C	Stuetemperatur
	 <p>Novastrip 9210 Højalkalisk malingfjerner (stål)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aminfri • Opløsningsmiddelfri 	 <p>Turco 6776 Sur malingfjerner</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methylenklorid-fri • Turco 6776 LO: Fortykket for god vedhæftning • Turco 6776 Thin: Til dyp-anvendelse • Alle metaller (inkl. aluminium) • Næsten lugtfri 	 <p>P3 Croni 810 Neutral maling-koagulant</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allround-middel til opløsningsmiddel-baseret maling • Neutral • Indeholder korrosions-inhibitor

			Beskyttelse		Rengøringsspecialiteter	
			Korrosionsbeskyttelse		Lugtdræbende	Polerende
Vandbaseret maling	Vandbaseret	Oliebaseret				
P3 Croni 828	P3 Prevox 7400	P3 Gerocor 3	P3 Grato WP	P3 Grato Marine Polish		
–	Spray / dyp	Spray / dyp	Spray	Manuelt – klud		
Let brunligt pulver	Klar, gullig væske	Klar, brunlig væske	Hvid væske	Beige pasta		
40...50 g/l	5 – 20 g/l (stål), 15 – 30 g/l (støbejern)	Klar til brug	1...20 g/l	Klar til brug		
Stuetemperatur	+15...+80°C	Stuetemperatur	Stuetemperatur	Stuetemperatur		
						
<p>P3 Croni 828 Neutral maling-koagulant til opløsningsmiddel- og vandbaseret maling</p> <ul style="list-style-type: none"> • Specielle silikater, støvbindende midler • Neutral • Til både opløsningsmiddel- og vandbaseret maling 	<p>P3 Prevox 7400 Passivering af stål og støbejern med henblik på efterfølgende midlertidig opbevaring i lukkede pakhuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organiske korrosionsbeskyttende komponenter • Vandbaseret • Forstyrrer ikke følgende procestrin (maling, sammenføjning, mv.) 	<p>P3 Gerocor 3 Passivering af stål og støbejern med henblik på efterfølgende opbevaring eller transport</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisk korrosionsbeskyttende komponenter, mineraloliefraktioner • Flamme punkt > 100°C • 3 – 6 måneders korrosionsbeskyttelse i lukket pakhuse 	<p>P3 Grato WP Lugtneutralisering</p> <ul style="list-style-type: none"> • Speciel teknologi til neutralisering af ubehagelige lugtgener • Lavt forbrug / høj ydelse • Del af Windpur-serien til eliminering af lugt 	<p>P3 Grato Marine Polish Brugsklar vandbaseret silikonefri voksemulsion til rustfrit stål, plast og malede overflader</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efterlader et vandafvisende beskyttelseslag på overfladen • Medfører en skinnende overflade • Del af Grato-vedligeholdelsesserien til både 		

Smøring

Smøring og beskyttelse



Hvad er fordelene ved at benytte et Loctite®-smøremiddel?

Loctite®-smøremidler yder fremragende beskyttelse af industrielle produktionsanlæg og -udstyr. Serien omfatter organisk, mineralsk og syntetisk baserede produkter, der opfylder kravene til industrielle anvendelser.

Hvad er formålet med et smøremiddel?

Den typiske funktion af et smøremiddel er at beskytte mod friktion og slitage. Smøremidler benyttes desuden til at beskytte mod korrosion ved at danne en sammenhængende film på komponenten, der fortrænger fugt.

Hvilke overvejelser skal man gøre sig ved valg af smøremiddel?

Ved valg af smøremiddel er det vigtigt at overveje det påtænkte anvendelsesformål samt det miljø, samlingen vil blive udsat for. Miljøet er kritisk for optimalt valg af smøremiddel. Det omfatter faktorer som høj temperatur, skrappe kemikalier og forureninger, der kan forringe funktionen af det påtænkte smøremiddel.

Loctite®-anti-rivning (anti-seize)

Loctite®-anti-seize-produkter yder beskyttelse i skrappe miljøer kendetegnede ved f.eks. ekstreme temperaturer og korroderende kemi. De forebygger fretting og galvanisk korrosion. De kan ligeledes benyttes som smøremiddel ved indkøring af nyt udstyr.



Loctite®-tørfilmsmøremidler

MoS₂- og PTFE-baserede Loctite®-tørfilmsmøremidler nedsætter friktion, forebygger rivning, beskytter mod korrosion og forbedrer virkningen af olier og fedter.



Multan®-skærevæske-emulsioner – ny biostabile skærevæsker

Henkels patenterede emulgator-teknologi

Fremragende befugtningsegenskaber giver:

- Enormt rene færdige emner, maskiner og værktøjer
- God dræning og ringe udslæb
- Beskeden spædning (topping-up)
- Glimrende korrosionsbeskyttelse
- Bakterievæksthæmmende skærevæsker overflødig gør tilsætning af baktericider.
- Ingen omkostning til baktericider – heller ikke ved spædning. Stabil selv i perioder med stilstand / selvreparerende.
- Hudvenlige takket være baktericidfri formulering.
- Påfaldende lav skumdannelse
- Mælkede hvide skærevæsker til brug ved boring, drejning, fræsning og slibning
- Kan benyttes på de fleste metaller (støbejern, aluminium, ikke-jern-metaller m.v.)
- Velegnet til en lang række spåntagende processer (drejning, boring, fræsning, gevindskæring, slibning m.v.)
- Multifunktionel – Multan 71-2 er en virkelig altmuligmand
- Højtydende skærevæske til spåntagende processer på aluminium/rustfrit stål, hvor der er behov for god smøring: Specialisten Multan 77-4



Multan 71-2



Multan 77-4

Loctite®-smøreolier

Loctite®-smøreolier er designet til bevægelige dele i udstyr lige fra enorme produktionsanlæg til miniaturomaskiner. Flydeegenskaber og vedhæftning sikrer god smøring ved både store og små hastigheder inden for det angivne temperaturinterval.



Loctite®-smørefedt

Loctite®-smørefedt er udviklet med henblik på at opnå en række fordele:

- Beskyttelse mod gennemtæring
 - Stor slidstyrke
 - Forebyggelse af overophedning
- Omhyggeligt optimerede formuleringer og råvarer i topkvalitet sørger for, at Loctite®-smøremidler opfylder kravene til en bred vifte af anvendelser. For at imødekomme konkrete krav fremstilles Loctite®-fedt af mineralske eller syntetiske baseolier tilsat et fortykningsmiddel som f.eks. silikagel. Loctite®-fedt beskytter mod korrosion og tåler ekstreme tryk.



Anti-seize

Produktoversigt

Højtydende anvendelser

Stor vandbestandighed

Stor renhed

Langsigtet beskyttelse

Løsning

Loctite®
8023

Loctite®
8013

Loctite®
8009

Sort

Mørkegrå

Sort

Farve

Fast smøremiddel

Grafit, kalcium, bornitrid og rustinhibitorer

Grafit og kalciumoxid

Grafit og kalciumfluorid

NLGI-klasse

-

-

-

Driftstemperatur-interval

-30...+1315°C

-30...+1315°C

-30...+1315°C

Emballagestørrelser

454 g bøtte med pensellåg

454 g bøtte med pensellåg

454 g bøtte med pensellåg

Værd at vide:

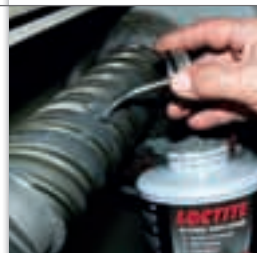
- Loctite® 8065 findes nu også i en formulering som halvfast stift med den samme velkendte ydeevne men renlig, hurtig og nem at påføre.
- Specialudstyr kan leveres på forespørgsel



Loctite® 8023 bøtte med pensellåg

- Anti-seize med ultimativ udvaskningsbestandighed
- Til rustfrit stål

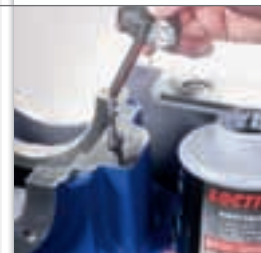
Certificeret af American Bureau of Shipping



Loctite® 8013 bøtte med pensellåg

- Metalfri anti-seize i toprenhed
- Glimrende kemikalieresistens
- Til rustfrit stål
- Velegnet til brug i kernekraftindustrien






PMUC



Loctite® 8009 bøtte med pensellåg

- Metalfri anti-seize
- Langsigtet smøring
- Til alle metaller inklusive rustfrit stål og titan

Sædvanlige anvendelser

Store laster	Anti-seize indeholdende kobber	Anti-seize indeholdende aluminium	MoS ₂ -samlespray/-pasta	Anti-seize i fødevarer
Loctite® 8012	C5-A® Loctite® 8007/8008/8065	Loctite® 8150/8151	Loctite® 8154	Loctite® 8014
Sort	Kobber	Grå	Sort	Hvid
MoS ₂ & rust-inhibitorer	Kobber og grafit	Aluminium, grafit, ekstremtrykkadditiver (EP)	MoS ₂	Hvid olie og ekstremtrykkadditiver (EP)
1	-	1	1	-
-30...+400°C	-30...+980°C	-30...+900°C	-30...+450°C	-30...+400°C
Kontakt Henkel	400 ml aerosol, 454 g bøtte med pensellåg, 20 g stift	500 g, 400 ml aerosol	400 ml aerosol	907 g bøtte
				
<p>Loctite® 8012 bøtte med pensellåg</p> <ul style="list-style-type: none"> MoS₂-samlepasta giver maksimal smøring God bestandighed over for ekstremt store laster Ideel til beskyttelse af komponenter under indkøring eller ved koldstart 	<p>C5-A®</p> <p>Loctite® 8007 aerosol</p> <p>Loctite® 8008 bøtte med pensellåg</p> <p>Loctite® 8065 stift</p> <ul style="list-style-type: none"> Kobberbaseret anti-seize Typiske anvendelsesområder: skruer, møtrikker og rør samt bolte i udstødningssystemer og bremseåg 	<p>Loctite® 8150 bøtte</p> <p>Loctite® 8151 aerosol</p> <ul style="list-style-type: none"> Beskytter skruesamlinger Forebygger rivning og korrosion Typiske anvendelsesområder: skruer, møtrikker, rør, varmevekslere og fittinger til olie- og gasbrændere 	<p>Loctite® 8154 aerosol</p> <ul style="list-style-type: none"> Montagepasta med MoS₂ Letter samling og adskillelse af cylindriske komponenter Tåler belastende miljøer Smører og tætnet cylindriske komponenter, lejer og tandhjul ved lave hastigheder <p>H2 NSF Reg. No.: 122982</p>	<p>Loctite® 8014</p> <ul style="list-style-type: none"> Metalfri anti-seize i fødevarer Til rustfri stålkomponenter Velegnet til våde miljøer <p>H1 NSF Reg. No.: 123004</p>

Tørfilm og olie

Produktoversigt

Tørfilmsmøremiddel

Universel

Ikke-metal-flade

Penetrerende olie

Kædesmøremiddel

Løsning

Loctite® 8191

Loctite® 8192

Loctite® 8001

Loctite® 8011

Udseende

Sort

Hvid

Farveløs

Gul

Basis

MoS₂

PTFE

Mineralolie

Syntetisk olie

Viskositet

11 s (Cup 4)

11 s (Cup 4)

4 mm²/s

11,5 mm²/s

Driftstemperatur-interval

-40...+340°C

-180...+260°C

-20...+120°C

-20...+250°C

Load test 4 ball N (svejselast)

ikke relevant

ikke relevant

1,200

2,450

Emballagestørrelser

400 ml aerosol

400 ml aerosol

400 ml aerosol

400 ml aerosol



Loctite® 8191

- MoS₂ friktionsnedsættende belægning – aerosol
- Tørret hurtigt
- Beskyttelse af overflader mod korrosion
- Forbedrer ydeevnen af olier og fedter

Loctite® 8192

- PTFE-belægning
- Til metal- og ikke-metal-flader
- Gør overfladerne glatte, så de kan bevæge sig frit indbyrdes.
- Forebygger ophobning af støv og smuds.
- Korrosionsbeskyttelse
- Til transportbånd, styreskinner og knaster

H2 NSF Reg. No.:
122980

Loctite® 8001

- Penetrerende mineraloliespray
- Penetrerende olie til mikroskopiske mekanismer inden for en lang række anvendelser
- Penetrerer utilgængelige mekanismer.
- Smører ventil sæder, muffe, kæder, hængsler og skæreknive.






H1 NSF Reg. No.:
122999

Loctite® 8011

- Kædeoliespray til høje temperaturer
- Oxidationsbestandigheden forlænger levetiden af smøremidlet.
- Smøring af åbne mekanismer, transportbånd og kæder ved temperaturer på op til 250°C

H2 NSF Reg. No.:
122978

Olie

Løsnere komponenter.	Silikoneolie	Skæreeolie	Alsidig skærevæske	Universel
Loctite® 8040	Loctite® 8021	Loctite® 8030/8031	Loctite® 8035	Loctite® 8201
Ravgul	Farveløs	Mørkegul	Brunlig væske	Lysegul
Mineralolie	Silikoneolie	Mineralolie	Emulgator	Mineralolie
5 mPa·s	350 mPa·s	170 mm ² /s	Lav	17,5 mm ² /s (+50°C)
ikke relevant	-30...+150°C	-20...+160°C	ikke relevant	-20...+120°C
ikke relevant	ikke relevant	8,000	ikke relevant	ikke relevant
400 ml aerosol	400 ml aerosol	8030: 250 ml flaske, 8031: 400 ml aerosol	5 l / 20 l spand	400 ml aerosol
				
<p>Loctite® 8040 "Freeze and release"</p> <ul style="list-style-type: none"> Løsnere korroderede og fastgroede komponenter ved såkaldt frysechokvirkning. Suges ind i rusten ved kapillærvirkning. De løsnede komponenter forbliver smurte og korrosionsbeskyttede. 	<p>Loctite® 8021</p> <ul style="list-style-type: none"> Silikoneolie Smøring af metal og ikke-metal-overflader Velegnet som slipmiddel <p>H1 NSF Reg. No.: 141642</p>	<p>Loctite® 8030 flaske Loctite® 8031 aerosol</p> <ul style="list-style-type: none"> Skæreeolie Beskytter spåntagende værktøjer under brug. Forbedrede overfladeegenskaber Længere levetid af værktøjet Til boring, savning eller gevindskæring i stål, rustfrit stål og de fleste ikke-jern-metaller. 	<p>Loctite® 8035</p> <ul style="list-style-type: none"> Blandbar med vand og baktericid-fri Patenteret emulgatorteknologi Meget god korrosionsbeskyttelse og høj proces-økonomi Til boring, drejning, savning, fræsning, gevindskæring, slibning Velegnet til en lang række materialer: stål, højtlegerede stål, støbejern og ikke-jern-metaller inklusive messing og aluminiumlegeringer 	<p>Loctite® 8201 Spray til fem forskellige formål</p> <ul style="list-style-type: none"> Løsning af samlinger Let smøring af metaller Rengøring af komponenter Affugtning/fugtafvisning Korrosionsforebyggelse

Fedt

Produktoversigt

Universel

Neutralt udseende

Korrosionsbeskyttelse

Løsning

**Loctite®
8105**

**Loctite®
8106**

Udseende

Farveløs

Lysebrun

Baseolie og additiver

Mineral

Mineral

Fortykningsmiddel

Uorganisk gel

Litiumsæbe

Dråbepunkt

Ingen

> +230°C

NLGI-klasse

2

2

Driftstemperatur-interval

-20...+150°C

-30...+160°C

Load test 4 ball N (svejselast)

1,300

2,400

Emballagestørrelser

400 ml patron

400 ml patron, 1 l bøtte

Værd at vide:

- Specialudstyr kan leveres på forespørgsel



Loctite® 8105

- Mineralfedt
- Smøring af bevægelige komponenter
- Farveløs
- Lugtfri
- Ideel til lejer, knaster, ventiler og transportbånd

H1 NSF Reg. No.: 122979



Loctite® 8106

- Fedt til mange formål
- Smøring af bevægelige komponenter
- Korrosionsbeskyttelse
- Til glidelejer/rullelejer og styreskinner

Højtydende

Specialiserede anvendelser

Høj temperaturrestens

Til brug ved store belastninger

Til brug med plastikkomponenter

Kæder, tandhjul

Loctite®
8102Loctite®
8103Loctite®
8104Loctite®
8101

Lysebrun

Sort

Farveløs

Ravgul

Mineral, EP

Mineralolie, MoS₂

Silikone

Mineralolie, EP

Litiumsæbe-kompleks

Litiumsæbe

Silikagel

Litiumsæbe

> +250°C

> +250°C

ikke relevant

> +250°C

2

2

2 / 3

2

-30...+200°C

-30...+160°C

-50...+200°C

-30...+170°C

3,300

3,600

ikke relevant

3,900

Kontakt Henkel

400 g patron

75 ml tube, 1 l bøtte

400 ml aerosol

**Loctite® 8102**

- Højtemperaturfedt
- Forebygger slitage og korrosion
- Velegnet i fugtige omgivelser
- Tåler store belastninger ved middelhøje og høje hastigheder.
- Til glidelejer, rullelejer, åbne tandhjul og styreskinner

Loctite® 8103

- MoS₂-fedt
- Til bevægelige dele uanset hastighed
- Tåler vibrationer og tunge laster
- Til stærkt belastede samlinger, glidelejer, rullelejer, muffesamlinger og styreskinner

Loctite® 8104

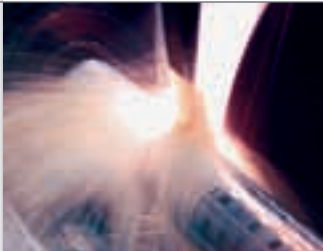


- Silikonfedt
- Ventil- og pakningsfedt
- Bredt temperaturinterval
- Smører de fleste plast- og elastomerforbindelser.

H1 NSF Reg. No.: 122981**Loctite® 8101**

- Kædesmøremiddel
- Vedhæftende fedt med smudsafvisende egenskaber til åbne mekaniske systemer
- Beskytter mod indtrængen af vand.
- Fremragende slitagebeskyttelse, tåler høje tryk.
- Smøring af kæder, åbne tandhjul og snekkedrev

Skære-, stanse- og trækvæsker

Produktoversigt

Løsning	Slibning	Spåntagende processer	
	Slibning	Ikke-jern-substrater	Spåntagende processer generelt
	Multan 46-81	Multan 21-70	Multan 71-2
Type	Syntetisk	Halvsyntetisk	Halvsyntetisk
Udseende	Transparent	Emulsion	Transparent
Aluminium	Velegnet	Velegnet	Velegnet
Stål	Anbefalet	Velegnet	Anbefalet
Støbejern	Anbefalet	Velegnet	Anbefalet
Rustfrit stål	Velegnet	Velegnet	Velegnet
Ikke-jern-metaller	Velegnet	Anbefalet	Velegnet
Spædekonzentration	3 – 4%	5 – 20%	4 – 8%
<p>Værd at vide:</p> <p>Additiver til smøremiddelsystemer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Multan S: systemrens, der forlænger levetiden for emulsioner. • Multan AS: skumdæmper til emulsioner 	 <p>Multan 46-81</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bred vifte af slibeoperationer • Mineraloliefri • Fremragende skumdæmpning • pH: 9.3 • Inhibiteret, angriber ikke kobberlegeringer. • Modvirker bakterievækst • Danner ikke nitrosodietanolaminer 	 <p>Multan 21-70</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boring, drejning, fræsning, gevindskæring, slibning • Indeholder ikke bor eller aminer • Indeholder ikke EP-additiver (klor, svovl, fosfor). • pH: 9.1 • Mineraloliebaseret • Ingen misfarvning af aluminium og andre ikke-jern-metaller • Modvirker bakterievækst • Velegnet til stor vandhårdhed – 20...150 dH 	 <p>Multan 71-2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boring, drejning, fræsning, gevindskæring, oprivning, slibning • Indeholder ikke baktericider • pH: 9.2 • Beskeden spædning • Yderst bestandig over for mikroorganismer som bakterier og svamp • Ekstremt effektiv smøring giver værktøjet længere levetid og fremragende køleegenskaber.

Stansning og trækning

Avancerede spåntagende processer

Kraftige spåntagende processer

Stansning

Trækning

Multan 77-4

Multan 233-1

Multan F AFS 105

Multan F 7161

Halvsyntetisk

Vegetabilsk olie

Olie

Olie

Mælket

Emulsion

Transparent

Transparent

Anbefalet

Velegnet

Anbefalet

Anbefalet

Anbefalet

Anbefalet

Velegnet

Anbefalet

Velegnet

Velegnet

Velegnet

Anbefalet

Anbefalet

Velegnet

Velegnet

Velegnet

Velegnet

Velegnet

Velegnet

Velegnet

4 – 8%

2...10% (som tilsætning til halvsyntetiske emulsioner)

Klar til brug

Klar til brug

**Multan 77-4**

- Boring, drejning, fræsning, gevindskæring, slibning
- Indeholder ikke baktericider
- pH: 9.4
- Ny smøremiddelkomponent
- Yderst bestandig over for mikroorganismer som bakterier og svamp
- Højtydende skærevæske
- Yderst effektiv smøring giver værktøjet længere levetid.
- Indeholder aluminium-inhibitorer

Multan 233-1

- Muliggør de mest vanskelige spåntagende processer som f.eks. skæring og boring – også af dybe huller.
- Indgår i HD-systemet
- Kan dispergeres i skærevæsker som f.eks. Multan 71-2.
- Mineraloliefri
- Indeholder EP-additiver med fremragende smøreegenskaber.
- Bionedbrydelige vegetabiliske olier, god oxidationsbestandighed

Multan F AFS 105

- Lavviskøs til lette og middelsvære stanseoperationer
- Påsprøjtning, påstrygning (rulle), dypning, påhældning
- Fremstilling af aluminiumfinner og -clips
- Fordamper
- Nemt at rengøre.
- Ingen misfarvning af aluminium og kobber
- Velegnet til fremstilling af dele til klimaanlæg

Multan F 7161

- Blandbar med vand
- Pårulning, påsprøjtning, påstrygning, påhældning
- Forenelig med efterfølgende processer som rengøring, forbehandling og lakering.

Klargøring af flader

Forberedelse og beskyttelse



Hvad er fordelene ved at benytte et Loctite®-overfladebehandlingsprodukt?

Loctite®-sortimentet af overfladebehandlingsprodukter er løsninger til alle former for overfladebehandling eller forberedelse:

1. Beskyttelse af svejseudstyr

Beskyt skærm og kontaktpids mod svejsestænk, og sørg for uafbrudt svejsning i et fuldstændigt skift

2. Behandling af bånd/remme

Forebygger glidning og øger friktionen for alle typer bånd/remme

3. Rustbehandling og korrosionsforebyggelse

Beskytter overflader mod korrosion ved at omdanne rust til et stabilt underlag og gengive galvaniserede dele deres beskyttende lag ved at belægge komponenter med et produkt, der hverken tørrer ud eller klæber.

4. Lækagesøgning

Afslører lækager i gasbehandlingssystemer

5. Garantisikring

Visuel sikring mod bevægelser i indstillede komponenter

6. Reparationstape

Tekstilforstærket tape til reparation, forstærkning, fastgørelse, tætning og beskyttelse

Alle produkterne er nemme at benytte. Nogle af dem anbefales til nødreparationer, hvor der er behov for hurtig og effektiv hjælp. Også velegnet til vedligeholdelse og samlelinjer.



Hvad er fordelene ved at benytte en Loctite® aktivator eller primer?

Loctite®-aktivatorer

Loctite®-aktivatorer accelererer hærdningen af Loctite®-gevindsikring, gevindtætning, fastholdelsesprodukter, pakningsprodukter og hurtiglim. De anbefales desuden til anvendelse ved lave temperaturer (< 5°C) samt ved udfyldning af store mellemrum.

Til modificeret akryllim (Loctite® 329, 3298, 330, 3342) er aktivatoren obligatorisk for at aktivere hærdningen: Aktivatoren påføres den ene flade, mens limen påføres den anden flade. Hærdningen starter, når komponenterne samles.

Loctite®-primere

Loctite®-primere benyttes for at øge vedhæftningen på vanskelige substrater som polyolefiner (PP, PE), POM. Loctite®-primere kan kun benyttes sammen med hurtiglim.

Henkel markedsfører en komplet serie aktivatorer og primere svarende til nedenstående Loctite®-limteknologier:

1. Loctite®-aktivatorer / primere til hurtiglimning (cyanoakrylat)

Loctite®-primere benyttes for at øge vedhæftningen til substrater. De påføres derfor før limen. Til plasts substrater med lav overflade energi som f.eks. polyolefinerne PP og PE opnås den bedste vedhæftning med Loctite® 770 / 7701.

Loctite®-aktivatorer benyttes for at nedsætte hærdetiden. I lighed med primere påføres aktivatorer som udgangspunkt før limen. Heptan-baserede aktivatorer holder længe på komponenten og giver en kosmetisk vellykket limfuge. De er også velegnet til brug på plasttyper, som er følsomme over for spændingsrevner. Aktivatorer kan desuden påføres efter limen, f.eks. med henblik på at hærde overskydende lim. Giver fremragende kosmetisk udseende, fordi hvide pletter i den benyttede hurtiglim undgås.

2. Loctite®-aktivatorer til modificeret akryllim





Loctite®-aktivatorer til modificeret akryllim er obligatoriske for at aktivere hærdeprocessen. Normalt påføres aktivatoren den ene flade, og den modificeret akryl den anden. Hærdningen starter, når komponenterne samles. Fikseringstiden afhænger af limen, substratet og overfladernes renhed.

3. Loctite®-aktivatorer til gevindsikring, rør- og gevindtætning, pakning, fastholdelse og anaerobiske akryllim

Loctite®-aktivatorer benyttes for at nedsætte hærdetiden af denne gruppe lim. Anbefales benyttet på passiverede metaller som f.eks. rustfrit stål, belægninger eller passiverede overflader. Aktivatorerne findes som opløsningsmiddelbaserede eller opløsningsmiddelfri formuleringer.

Klargøring af flader

Produktoversigt

	Beskyttelse af svejseudstyr	Behandling af bånd/remme	Rustbehand- ling	Korrosion
				Tørring (lak)
				Jernmetaller
Løsning	Aerodag® Ceramishield	Loctite® 8005	Loctite® 7500	Loctite® 7800
Beskrivelse	Keramisk, silikonefri beskyttelsesbelægning	Væskespray	Rustbehandling	Zinkspray
Farve	Hvid	Klar gul	Matsort	Grå
Driftstemperatur-interval	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	-50...+550°C
Emballagestørrelser	400 ml aerosol	400 ml aerosol	1 l bøtte	400 ml aerosol
				
	<p>Aerodag® Ceramishield</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forebygger vedhæftning af svejsestænk • Giver langtidsbeskyttelse af svejseudstyr og sikrer pålidelige, uafbrudte processer • Fremragende vedhæftning på overfladen • Overflødigfører behov for rengøringsprocesser 	<p>Loctite® 8005 Behandling af bånd/ remme</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forebygger glidning • Øger friktionen for alle typer bånd/remme • Øget levetiden af båndet/remmen 	<p>Loctite® 7500 Rustbehandling</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omdanner eksisterende rust til et stabilt underlag. • Beskytter flader mod korrosion. • Det hærdede produkt fungerer som primer og kan umiddelbart males over. • Til metalrør, ventiler, fittinger, lagertanke, hegn, rækværker, transportbånd, entreprenør- og landbrugsmaskiner 	<p>Loctite® 7800 Zinkspray</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fremragende katodisk korrosionsbeskyttelse af jernmetaller • Beskytter galvaniserede komponenter. • Typiske anvendelsesområder: Til belægning af metalemner efter svejsning, langsigtet beskyttelse af metal-samlinger

beskyttelse

Lækagesøg-
ning

Garantisikring

Tape

Tørrer ikke

Universel

Generel industri

Elektronikindustri

Loctite®
7803

Loctite®
7100

Loctite®
7414

Loctite®
7400

Loctite®
5080

Beskyttende belægning
til metal

Søgning efter mikrosko-
piske og større lækager

Sikring af forskydning
mellem komponenter

Sikring af forskydning
mellem komponenter

Tekstilforstærket tape

Hvid

Farveløs

Blå

Rød

Metalgrå

-30...+60°C

+10...+50°C

-35...+145°C

-35...+145°C

≤ +70°C

400 ml aerosol

400 ml aerosol

50 ml

20 ml

25 m, 50 m



Loctite® 7803
Beskyttende spray til
metal

- Tørrer ikke, klæber ikke
- Giver langsigtet korrosionsbeskyttelse
- Til jern, stål, stålplade, rør, støbeforme, maskiner og installationer, der skal opbevares uden døre.

Loctite® 7100
Lækagesøgning

- Skummer på steder med lækage.
- Ugiftig
- Ikke-brændbar
- Kan benyttes sammen med alle gasser og gasblandinger bortset fra ren ilt. Kan også benyttes til jern-, kobber- og plastrør.

Loctite® 7414
Garantisikring

- Visuel sikring mod bevægelser i indstillede komponenter
- Benyttes til fittinger, tappe, møtrikker m.v.
- God vedhæftning på metaller
- Ikke-korroderende
- Også til anvendelser uden døre

Loctite® 7400
Garantisikring

- Visuel sikring mod bevægelser mellem indstillede komponenter, afmærkning af indstillinger eller emner, der er blevet indstillet eller afprøvet.
- Benyttes til elektronisk udstyr
- God vedhæftning på en lang række substrater

Loctite® 5080
Reparationstape

- Tryk op til 4 bar (lækende rør)
- Tapen kan rives over med hænderne.
- Til reparation, forstærkning, fastholdelse, tætning og beskyttelse

Klargøring af flader

Produktoversigt

Hvilket anvendelsesformål er der tale om?

Hurtiglim

Hvad er det, du ønsker at opnå?

Forbedret vedhæftning

Acceleration

Universel

Universel

Løsning

**Loctite®
7239**

**Loctite®
770 / 7701***

**Loctite®
7458**

**Loctite®
7455**

Beskrivelse

Primer

Primer

Aktivator

Aktivator

Farve

Farveløs

Farveløs

Farveløs

Farveløs

Opløsningsmiddel

Heptan

Heptan

Heptan

Heptan

Påføringsmetode

Forbehandling

Forbehandling

For- eller efterbehand-
ling

Efterbehandling

Emballagestørrelser

4 ml

10 g, 300 g

500 ml

150 ml, 500 ml



**Loctite® 7239
Plast-primer**

- Universel
- Velegnet til brug på alle industrielle plasttyper
- Forbedrer vedhæftningen for hurtiglim på polyolefiner og andre plast med lav overfladeenergi



**Loctite® 770
Loctite® 7701***
Polyolefin-primer

- Kun til plast, der ikke vil hæfte
- Giver (den bedste) vedhæftning af hurtiglim på polyolefiner og andre plasttyper med lav overfladeenergi.



Loctite® 7458

- Universel
- Til alle substrater
- Øger levetiden af komponenterne. For- eller efterbehandling
- Næsten lugtfri
- Minimerer hvide misfarvninger efter hærdning.
- Giver en kosmetisk vellykket limfuge.



Loctite® 7455

- Universel
- Til alle substrater
- Til fiksering af tætslutende komponenter
- Til efterbehandling

* Til medicinske anvendelser

Modificeret akryl-
lim (329, 3298, 330,
3342)

Gevindsikring, rør- og gevindtætning, pak-
ning, fastholdelse og anaerobiske akryllim

Hvilken er den foretrukne aktivator?

Bedste kosmetiske
egenskaber

Velegnet til skøre
plasttyper.

Opløsningsmiddel-
baseret

Opløsningsmiddel-
baseret

Opløsningsmiddelfri

**Loctite®
7452**

**Loctite®
7457**

**Loctite®
7386**

**Loctite®
7471 / 7649**

**Loctite®
7240 / 7091**

Aktivator

Aktivator

Aktivator

Aktivator

Aktivator

Transparent, lys ravgul

Farveløs

Transparent, gul

Transparent, grøn

Blågrøn, blå

Propanon (acetone)

Heptan

Heptan

Propanon (acetone)

Opløsningsmiddelfri

Efterbehandling

For- eller efterbehand-
ling

Forbehandling

Forbehandling

Forbehandling

500 ml, 18 ml

150 ml, 18 ml

500 ml

150 ml, 500 ml

7240: 90 ml
7091: 1 l



Loctite® 7452

- Hærder overskydende lim
- Giver fremragende kosmetisk udseende, fordi hvide pletter i den benyttede hurtiglim undgås.
- Frarådes til skøre plasttyper.

Loctite® 7457

- Øger levetiden af komponenterne. For- eller efterbehandling
- Anbefales til skøre plasttyper.

Loctite® 7386

- Aktiverer hærdning af modificeret akryllim
- Fikserings- og hærdetiden afhænger af den benyttede lim, de sammenføjede substrater og overfladernes renhed.

**Loctite® 7471
Loctite® 7649**

- Accelererer hærdningen af passiverede og inaktive overflader.
- Til store mellemrum
- Levetid på komponenterne: Loctite® 7649: < 30 døgn Loctite® 7471: < 7 døgn

**Loctite® 7240
Loctite® 7091**

- Accelererer hærdningen af passiverede og inaktive overflader.
- Til store mellemrum
- Til hærdning ved lav temperatur (< 5°C)
- Loctite® 7091 kan ses i UV-lys.

Forbehandling og belægninger

Korrosionsbeskyttelse



Hvad er fordelene ved overfladebehandlingsløsninger med Bonderite eller Aquence?

Produktserierne Bonderite og Aquence er innovative korrosionsbeskyttende produkter til metal-forbehandling inden lakering.

Teknologi-egenskaber:

Den nye generation af Bonderite-løsninger opfylder dine specifikke krav til metalforbehandling ud over alle forventninger.

- Pålidelig kvalitet
- Brede operationsvindue
- Kun få procestrin
- Kort kontakttid
- Mindre vedligeholdelse

Aquence er unik: Eneste organiske belægningsløsning der yde enestående beskyttelse mod stålkorrosion på skarpe metalkanter og indvendigt i rør eller kassesektioner. Til forskel fra electrocoating og pulverbelægning har Aquence ingen begrænsninger mht. spreddeevne.

- Belægger fuldt monterede dele
- Beskytter komponenter indvendigt og udvendigt
- Kræver ikke elektriske kontakter
- Kræver ikke særlig rengøring af stativ

Reducerede procesomkostninger:

Når du bruger Bonderite eller Aquence, vil du få betydelige besparelser i procesomkostninger i form af både lave investeringsudgifter (kortere processer end traditionelle processer) og lave driftsomkostninger (reduceret energi, arbejdskraft, vedligeholdelse, affaldsbortskaffelse, vandforbrug). Ved at udnytte anerkendte værdier som pålidelighed og høje kvalitetsstandarder vil vores knowhow hjælpe dig med at optimere dine individuelle metalforbehandlingsprocesser. Vi vil hjælpe dig med at udnytte fordelene ved Bonderite- og Aquence-løsningerne og integrere dem i dit eget produktionsanlæg. Disse løsninger understøttes af avancerede udstyrsteknologier.

Service:

Udnyt Henkels markedseksperter og intensive support, som gør det muligt for dig at drage fordel af komplette løsninger, som rækker langt ud over almindelig forsyning af kemikalier til forbehandlingsprocesserne. Henkels laboratorier udfører alle slags analytiske services eller korrosionstests for at garantere, at din proces altid opfylder de højeste kvalitetsstandarder. Hvis du har brug for personlig assistance, står vi altid til disposition på lokalt niveau via vores anerkendte internationale tekniske og salgsserviceteam.

Fordele:

- Ekstern kommunikation og kontrol
- Indgående kendskab til dine procesparametre
- Sikring af ensartet høj kvalitet
- Detaljeret dokumentation mht. standarder og forpligtelser

Design:

Vi deler vores lange erfaring med dig – når processer skal omarbejdes, optimeres eller tilpasses til nye materialer, maskinudstyr, specifikationer eller love. Vores R&D arbejder uafbrudt på at udvikle førende teknologier, som bringer effektiviteten og lønsomheden af vores metalforbehandlingsprocesser op på et overlegent niveau .

Minimal økologisk belastning:

Alle vores produkter er opløsningsmiddelfri, vandbaserede og fri for regulerede tungmetaller. Gas- og el-ressourcer bevares, fordi der kræves mindre udstyr, ligesom bade- og ovnhærdningstemperaturer sænkes.

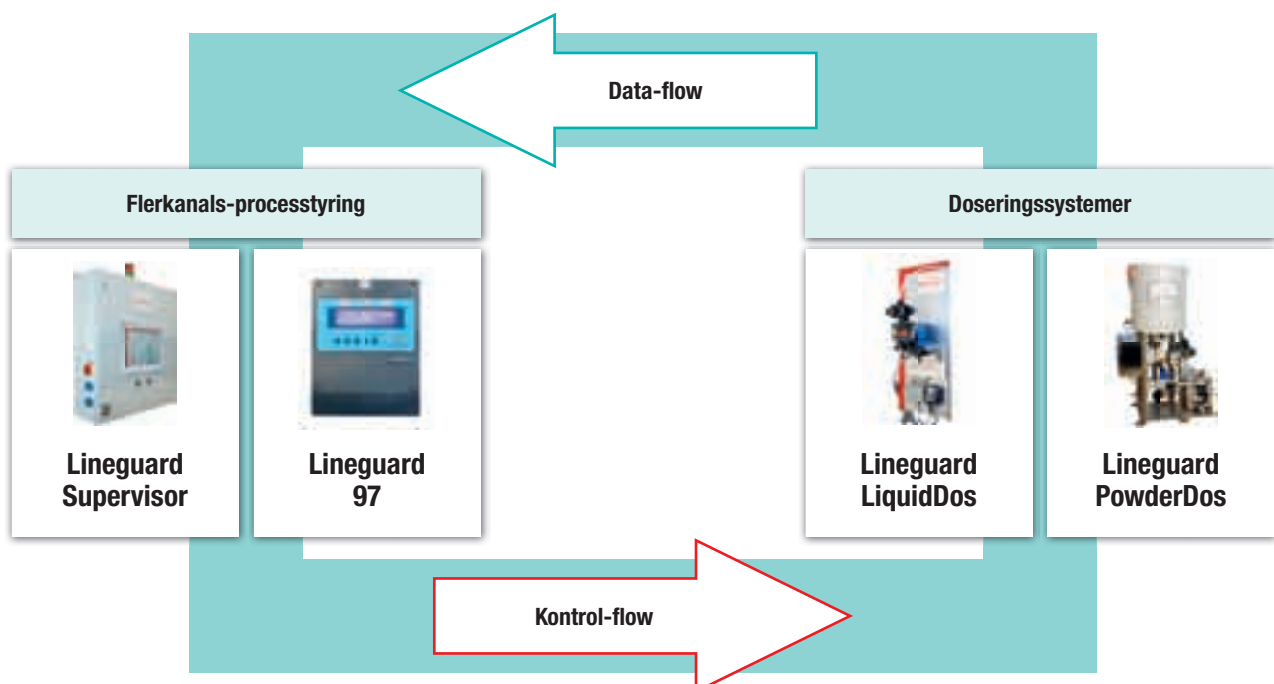
Løsning	Belægning	
	PVDC-belægning	Epoxyakryl-belægning
	Aquence 866	Aquence 930
Anvendelsesområder	Dyp	Dyp
Udseende	Sort	Sort
Temperatur	+20°C	+20°C
	Aquence 866 <ul style="list-style-type: none"> • Fremragende barriere-egenskaber • Hærdning ved lav temperatur (+90°C) • Fleksibel belægning med stor slagfasthed • Vandbaseret 	Aquence 930 <ul style="list-style-type: none"> • Hårdfør og kemikalie-resistent • Energi-effektiv proces • Vandbaseret, hård belægning • Varmestabilitet

Processtyresystemer

Henkel kan forsyne dig med et skræddersyet flerkannels-processtyresystem til eksakt dosering af overfladebehandlingsprodukter:

- Fuldautomatiseret håndtering af forskellige kemiske målinger og doseringer
- Én computer til styring af alle dataene
- Send alle data for dokumentationen til **Lineguard WatchDog** (internet-baseret database)

Kontakt venligst din lokale forhandler for yderligere information.



Metalforbehandling

Produktoversigt

Multi-metalfosfatering

Zinkfosfat

Manganfosfat

Rense-/belægnings- middel

Løsning

Granodine 952

Bonderite MN 117

Bonderite CC

Anvendelsesområder

Spray

Dyp

Spray / dyp

Udseende

Klar væske, grøn

Klar væske, grøn

Farveløs med gyldne
nuancer

Koncentration

-

-

5...25 g/l

Temperatur

+48...+55°C

+50...+60°C

+20...+55°C



Granodine 952

- Skaber en fin krystalbelægning som fremragende fundering for efterfølgende lakbelægninger
- Giver fremragende vedhæftning af korrosionsbestandighed
- Robust proces
- Velegnet til multi-metaller og automatisk styring

Tricationic zinkfosfat-proces



Bonderite MN 117

- Sorte manganfosfatlag på jern og stål
- Reducerer friktionsmodstanden og forkorter indkøringsperioden for maskindele
- Lav påføringstemperatur
- Kombineret med antikorrosionsolier og -voks yder de dekorative fosfatlag fremragende korrosionsbeskyttelse

Manganfosfat-konverteringsbelægning, nikkelfri



Bonderite CC

- Rense-/belægningsproces, erstatter jernfosfatering
 - God kompatibilitet med pulver- og flydende lak
 - Enkel, robust, kort proces
 - Fri for giftige, regulerede tungmetaller
- Zirconium-baseret kemisk konvertering til stål, galvaniseret stål og aluminium

Mht. traditionelle processer og specielle anvendelsesformål henvises til vores salgsmedarbejdere eller vores tekniske servicefolk.

Metalforbehandling

Nano-keramiske belægninger

Letmetal-konverteringsbelægning

Standardlinjer

Højtydende

Anodisering

Bonderite NT-1

TecTalis 1200/1800

Alodine 400

Alodine 4830/4831

Almecco Seal Duo Pro

Spray / dyp

Spray / dyp

Spray / dyp

Spray / dyp

Spray / dyp

Farveløs med gyldne nuancer

Farveløs med gyldne nuancer

Væske, gennemskinnelig, lysegul

Klar væske, let gullig

Farveløs, klar væske

–

–

5...10 g/l

5...15 g/l

1...3 g/l

+20...+40°C

+20...+40°C

+20...+40°C

+20...+40°C

> +96°C



Bonderite NT-1

- Erstatning for jernfosfatering
 - Fri for fosfater, COD, BOD og giftregulerede tungmetaller
 - Lav påføringstemperatur
 - God kompatibilitet med pulver- og flydende lak
- Fosfatfri konverteringsbelægning til stål-, zink- og aluminiumsoverflader

TecTalis 1200/1800

- Erstatning for zinkfosfatering
 - Fri for fosfater, COD, BOD og giftregulerede tungmetaller
 - Lav påføringstemperatur
- Fosfatfri konverteringsbehandling til stål, galvaniseret stål og aluminium

Alodine 400

- Fremragende korrosionsbestandighed og vedhæftning for efterfølgende lakbelægninger
 - Lav påføringstemperatur
- Kromfri konvertering af letmetaller og efterpassivering af fosfatlag

Alodine 4830/4831

- Fremragende korrosionsbestandighed og vedhæftning for efterfølgende lakbelægninger
 - Skaber farveløse konverteringsbelægningslag på aluminium og legeringer heraf
 - Lav påføringstemperatur
- Kromfri tokomponent flydende passivering til aluminium

Almecco Seal Duo Pro

- Skaber en mindre buffer-effekt
 - Frembringer en enestående visuel finish på elektrolytisk farvede komponenter
 - Forlænger sealingsbadlevetiden betydeligt
 - Opfylder alle påkrævede korttidstests
- Forebygger snavs i sealingen under varmtvands-sealing af anodiseret aluminium

Slipmidler til støbeforme

Halvpermanent slipteknologi til støbeforme



Slipmidler af international standard

Henkel tilbyder yderst effektive løsninger til krævende problemer med støbning og påføring. Kunder over hele kloden sværger til Frekote® – ikke kun på grund af de enestående slipmidler men også på grund af vores ekspertise med hensyn til at udvikle skræddersyede løsninger. Vi er stolte over vores viden, erfaring og imødekommer med hensyn til at levere den bedste tekniske service til vores kunder i hele verden.

Frekote®-serien byder på branchens bredeste sortiment af halvpermanente slipmidler samt sealere og rens til støbeforme. Frekote® slipmidler, der har mere end 50 års forskning og udvikling i ryggen, er den internationale branchestandard for ydeevne, kvalitet og værdi. Takket være Henkels pionerarbejde med slipløsninger for en række af verdens største produktionsvirksomheder forstår vi, hvad der skal til for at slippe de mest komplekse materialer i de mest krævende anvendelser.

Laveste omkostninger pr. slip – Frekote® halvpermanente slipmidler minimerer ophobning og giver det størst mulige antal slip per påføring. Vores kunder kan glæde sig over øget produktivitet og lønsomhed takket være mindre nedetid, lavere defektrate og færdigvarer af højere kvalitet. Frekote®-produkterne er branchestandarden, når det gælder erstatninger for engangsslipmidler. Til forskel fra erstatningsvoks eller silikone overføres Frekote® halvpermanente formslipmidler ikke på emnerne. Derimod binder de sig kemisk til formens overflade og tillader på den måde mange slip. Emnerne slipper rent uden at klæbe til lavenergifilmen. En enkelt påsprøjtning for at reparere belægningen er tilstrækkelig efter et stort antal slip. Frekote®-produkterne er udviklet for at spare omkostninger.

Henkel har designet slipmidler til forme til stort set al støbning af kompositter, plast og gummi. Lige fra kæmpefly til tennisketsjere, fra lastbildæk til pakningsringe, fra badekar til lystfartøjer: Vi har det helt rigtige slipmiddel, der opfylder jeres krav.

Markeder, vi er aktive på

Et første overblik over markeder

Termohærdeplast

Avancerede komposit-epoxy-systemer

- Bæredygtig energi
Vindmølleblade
- Luftfart
Fly, helikoptere m.v.
- Fritid
Cykler, ski, ketsjere m.v.
- Speciel
Dele til racerbiler, medikoteknik, elektronik, filamentvikling m.v.

Glasfiberforstærket polyester og vinylester

- Glasfiberforstærket plast til både
Sejlbåde, motorbåde, jetski m.v.
- Glasfiberforstærket plast til transport
Paneller, tage, spoilere m.v.
- Glasfiberforstærket plast til byggeri
Vindmøllevinger, vaskekummer og bordplader i kunstmarmor, badekar m.v.

Termoplast

Rotationsstøbning

- Fritid
Kajakker, vandcykler m.v.
- Byggeri
Containere, tanke, stole, affaldsspande m.v.

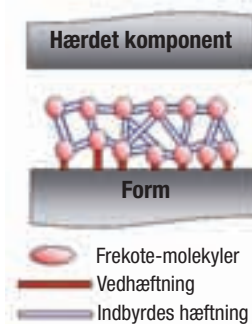
Gummi

Gummibranchen

- Dæk
Slidbaner/sidevægge
- Teknisk gummi
Vibrationsdæmpere, rulleskøjtehjul, fodtøj, individuel støbning m.v.

Sådan fungerer Frekote®-slipmidler

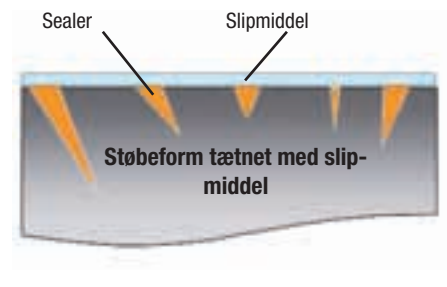
Opløsningsmiddelbaserede halvpermanente Frekote®-produkter er fugthærdende, mens resinerne i Aqualine-serien hærdes ved varme eller ved stuetemperatur. Frekote®-slipmidler kan påsmøres eller påsprøjtes. Hærdet Frekote®-slipbelægning danner en fast, permanent film, der ikke fedter, og som tåler de forskydningskræfter, der opstår ved fyldning og tømning af støbeforme. Maksimal filmtykkelse 5 µm. Dette forebygger ophobning i formen og minimerer kostbar rengøring, samtidig med at emnernes detaljer fuldt ud afspejler formgeometrien. Der findes særlige Frekote®-slipmidler, der muliggør lakering eller limning efter støbning uden behov for at rengøre emnerne.



Halvpermanent teknologi belægger støbeformen med lavenergifilm.

Sealere

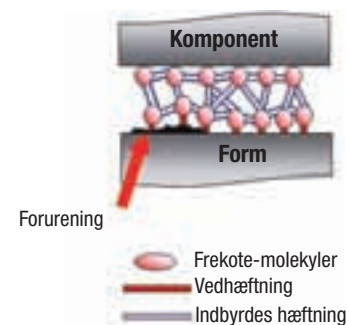
Frekote®-sealere benyttes før påføring af slibbelægningen for at udfylde mikroporer og danne et ensartet, stabilt underlag for slipmidlet. Sealeren forbedrer også Frekote®-filmens holdbarhed og sikrer et maksimalt antal slip pr. anvendelse. Nogle slipmidler indeholder en sealer til støbeforme f.eks. den vandbaserede Frekote® Aqualine C-600. Gammel slip-forurening, fx erstatnings- eller halvpermanente slipmidler bør fjernes inden påføringen af sealer belægningen.



Sealere lukker mikroporer, så der dannes en ensartet, slippende belægning.

Rensning

For optimal effekt bør Frekote®-slipmidler påføres på en fuldstændig rengjort form. Rengøring af formen er derfor et vigtigt led i forberedelsen, der sikrer fjernelse af alt hærdet slipmiddel og andre forureninger fra formen. Frekote® vandbaseret og opløsningsmiddelbaseret rens fjerner al forurening fra komposit- og metalforme.



Forureninger kan påvirke Frekote®-slipmidlets vedhæftning til formen negativt.

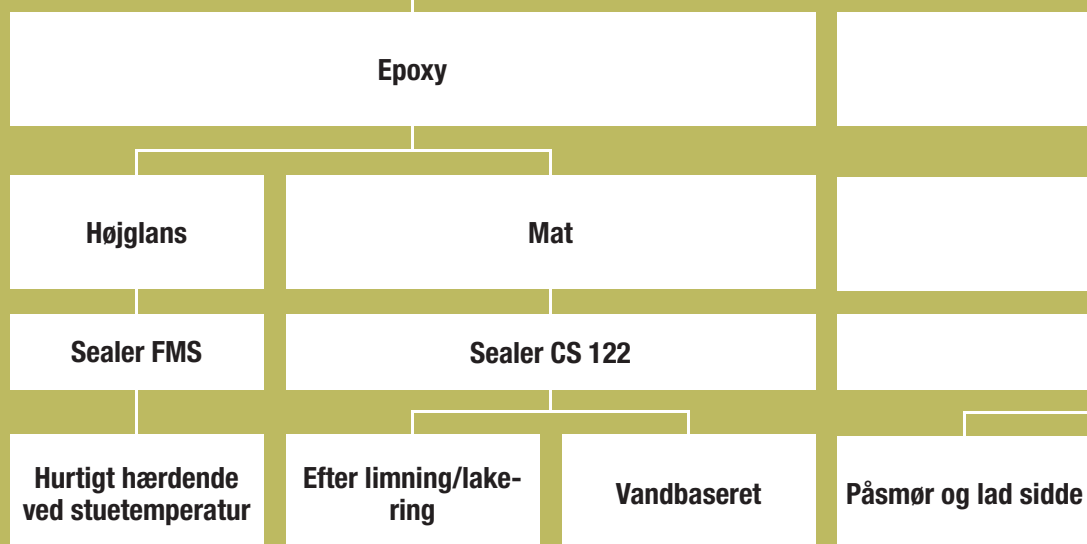
Frekote® – egenskaber og fordele

- Halvpermanent teknologi – muliggør mange slip
- Hurtig hærdning ved stuetemperatur, varmeaccelereret hærdning – sænker procestiden.
- Sprøjt på, smør på – nem at påføre med en klud eller sprøjtepistol.
- Lang åbentid på emnet – kan påføres både før og efter.
- 5 µm film medfører ringe ophobning i formen – mindsker behovet for efterfølgende rengøring af formen
- Danner en hård, slidstærk og tør termohærdende film – længere levetid af formen.
- Nedsat tid til rengøring og påføring – lavere omkostning pr. emne.

Slipmidler til støbeforme

Produktoversigt

Er det kompositter eller gummi, der skal støbes?



Løsning

	Frekote® 770-NC	Frekote® 55-NC	Frekote® C-600	Frekote® WOLO
Beskrivelse	Slipmiddel	Slipmiddel	Slipmiddel	Slipmiddel
Udseende	Klar, flydende	Klar, flydende	Hvid emulsion	Klar, flydende
Påføringstemperatur	+15...+60°C	+15...+60°C	+20...+40°C	+15...+45°C
Tørretid mellem lag	5 min. / stuetemp.	5 min. / stuetemp.	15 min. / stuetemp.	5 min. / stuetemp.
Hærdetid efter sidste lag	10 min. / stuetemp.	30 min. / stuetemp.	40 min. / stuetemp.	15 min. / stuetemp.
Temperaturbestandighed	≤ +400°C	≤ +400°C	≤ +315°C	≤ +400°C



Frekote® 770-NC

- Hurtig hærkning ved stuetemperatur
- Højglans og nem slip
- Slipper de fleste polymerer



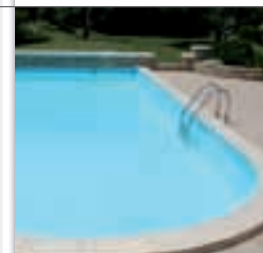
Frekote® 55-NC

- Ingen ophobning i formen
- Ingen afsmitning
- Stor temperaturbestandighed








Frekote® Aqualine C-600

- Hurtig påføring og hærkning ved stuetemperatur
- Store emner
- Ikke-brændbar



Frekote® WOLO

- Nem påføring
- Mange slip
- Højglansoverflade

Glasfiberforstærket polyester		Gummi		Rens
		Vandbaseret		Plast- og metal- forme
Højglans		Sealer RS 100		
Sealer FMS		Gummi-til-metal- limning	Elastomerer med stort tilslag	Polerevæske
Påsprøjtes og bliver siddende	Vandbaseret	Universel	Højeste slip / specialgummi	Svære forureninger
Frekote® 1-step	Frekote® C-400	Frekote® R-120	Frekote® R-220	Frekote® 915WB
Slipmiddel	Slipmiddel	Slipmiddel	Slipmiddel	Før rengøring
Klar, flydende	Hvid emulsion	Hvid emulsion	Hvid emulsion	Beige, pastaagtig, fly- dende
+15...+45°C	+15...+40°C	+60...+205°C	+60...+205°C	+10...+40°C
straks ved stuetempe- ratur	5 min. / stuetemp.	straks ved +60°C	straks ved +60°C	5 min. / stuetemp.
30 min. / stuetemp.	30 min. / stuetemp.	10 min ved +90°C 4 min ved +150°C	10 min ved +90°C 4 min ved +150°C	ikke relevant
≤ +400°C	≤ +315°C	≤ +315°C	≤ +315°C	ikke relevant
				
Frekote® 1-step • Nem at anvende • Højglansoverflade • Ingen ophobning i formen	Frekote® Aqualine C-400 • Vandbaseret system • Hurtig påføring og hærdning ved stuetem- peratur • Højglansoverflade	Frekote® Aqualine R-120 • Hurtig hærdning • Universel • Lav overføring	Frekote® Aqualine R-220 • Hurtig hærdning • Effektivt slip • Til gummi, der ikke vil slippe	Frekote® 915WB • Vandbaseret • Polerevæske • Fjerner hærdede slip- midler

Slipmidler til støbeforme

Produktoversigt

Produkt Frekote®		Beskrivelse	Kemisk basis	Form-tempe- ratur	Hærde- system	Tørretid mellem lag ved		Hærdetid efter sidste lag			
						20°C	60°C	20°C	60°C	100°C	150°C
909WB	▲	forrens	vand	+10...+40°C	ikke relevant	1 h	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
913WB	▲	efterrens	vand	+10...+40°C	ikke relevant	*	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
915WB	▲	forrens	vand	+10...+40°C	ikke relevant	5 min	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
PMC	▲	efterrens	opløsnings- middel	+15...+40°C	ikke relevant	*	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
B-15	●	formklargøring	opløsnings- middel	+15...+60°C	fugt	30 min	5 min	24 h	120 min	ikke relevant	ikke relevant
CS-122	●	formklargøring	opløsnings- middel	+13...+40°C	fugt	5 min	ikke relevant	2 h	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
CS-123	●	formklargøring	opløsnings- middel	+13...+40°C	fugt	5 min	ikke relevant	2 h	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
FMS	●	formklargøring	opløsnings- middel	+15...+35°C	fugt	15 min	ikke relevant	20 min	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
RS-100	●	formklargøring	vand	+90...+200°C	varme	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant	30 min	12 min
1-step	■	Fiberforstærkede poly- esteremner	opløsnings- middel	+15...+40°C	fugt	*	ikke relevant	30 min	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
44-NC	■	avancerede kompositter	opløsnings- middel	+20...+60°C	fugt	15 min	5 min	3 h	30 min	15 min	ikke relevant
55-NC	■	avancerede kompositter, fiberforstærkede poly- esteremner	opløsnings- middel	+15...+60°C	fugt	5 min	3 min	30 min	10 min	ikke relevant	ikke relevant
700-NC	■	avancerede kompositter	opløsnings- middel	+15...+135°C	fugt	5 min	3 min	20 min	8 min	5 min	ikke relevant
770-NC	■	avancerede kompositter, fiberforstærkede poly- esteremner	opløsnings- middel	+15...+60°C	fugt	5 min	5 min	10 min	5 min	ikke relevant	ikke relevant
Aqualine C-200	■	avancerede kompositter	vand	+60...+205°C	varme	ikke relevant	*	ikke relevant	30 min	10 min	4 min
Aqualine C-400	■	avancerede kompositter	vand	+14...+40°C	2C, stuetem- peratur	5 min	ikke relevant	30 min	ikke relevant	ikke relevant	ikke relevant
Aqualine C-600	■	avancerede kompositter	vand	+20...+40°C	fordampning	15 min	5 min	40 min	10 min	ikke relevant	ikke relevant

■ Slipmiddel

● Form-sealer

▲ Form-rengøring

* straks

Dannet overflade	Polymer-/elastomer-type	Påførings-teknik	Emballagestørrelser					Bemærkninger				
			1 l	3,7 l	5 l	10 l	18,7 l		25 l	208 l	210 l	
alle	Stål, nikkel, rustfrit stål	påsmøring	●			●						basisk skumrens, fjerner hærdede slipmidler og andre forureninger
alle	Ester, epoxy, stål, nikkel, aluminium	påsmøring	●									antistatisk form rens, forebygger fornyet forurening med støv, fjerner fingeraftryk
alle	Polyester, epoxy, stål, nikkel	påsmøring	●			●						fjerner hærdede slipmidler og anden forurening
alle	Ester, epoxy, stål, nikkel, aluminium	påsmøring	●		●							fjerner støv, smuds, fingeraftryk, olie
mat	Epoxy	påsmøring	●		●							tætner mikroporer, giver ensartet slipmiddelbelægning
blank	Epoxy	påsmøring	●		●							tætner mikroporer, danner ensartet slipmiddelbelægning, næsten lugtfri, tykkere belægning
højglans	Epoxy	påsmøring	●		●							tætner mikroporer, danner ensartet slipmiddelbelægning, næsten lugtfri, tykkere belægning
højglans	Polyester, vinylester	påsmøring	●		●							tætner mikroporer, giver ensartet slipmiddelbelægning
alle	NR, SBR, HNBR, CR, EPDM	påsprøjtes	●		●							tætner mikroporer, giver ensartet slipmiddelbelægning
højglans	Polyestergel-lag	påsprøjtes	●		●			●				påsprøjtes og bliver siddende, intet behov for sealer, gelbelagte højglansemner
mat	Epoxy, PA	påsmøring, påsprøjtning	●		●			●	●			ingen ophobning i formen, ingen afsmitning, minimal rengøring før lakering og limning
satinmat	Epoxy, polyester uden gelbelægning, PA	påsmøring, påsprøjtning	●						●			ringe ophobning i formen, ingen afsmitning
blank	Epoxy	påsmøring, påsprøjtning	●		●			●	●			stort slip, universel til de fleste kompositter, også til polyester-resiner
højglans	Epoxy, polyesterresin, PE	påsmøring, påsprøjtning			●			●	●			effektivt slip, højglans, hurtigt hærdende, universel til de fleste kompositter
mat	Epoxy, PA, PP, PE	påsprøjtes			●	●						ringe ophobning i formen, ingen afsmitning
højglans	Polyestergel-lag, polyesterresin	påsmøring, påsprøjtning			●							hærder ved stuetemperatur, højglansgel-lag komponenter, tokomponentsystem
mat	Epoxy	påsmøring, påsprøjtning			●							integreret sealer, hærder ved stuetemperatur

Slipmidler til støbeforme

Produktoversigt

Produkt Frekote®		Beskrivelse	Kemisk basis	Form-tempe- ratur	Hærdesy- stem	Tørretid mellem lag ved		Hærdetid efter sidste lag			
						20°C	60°C	20°C	60°C	100°C	150°C
Aqualine PUR-100	■	polyurethan-slip	vand	+60...+205°C	varme	ikke rele- vant	*	ikke rele- vant	30 min	10 min	4 min
Aqualine R-100	■	gummislip	vand	+60...+205°C	varme	ikke rele- vant	*	ikke rele- vant	30 min	10 min	4 min
Aqualine R-110	■	gummislip	vand	+60...+205°C	varme	ikke rele- vant	*	ikke rele- vant	30 min	10 min	4 min
Aqualine R-120	■	gummislip	vand	+60...+205°C	varme	ikke rele- vant	*	ikke rele- vant	30 min	10 min	4 min
Aqualine R-150	■	gummislip	vand	+60...+205°C	varme	ikke rele- vant	*	ikke rele- vant	30 min	10 min	4 min
Aqualine R-180	■	gummislip	vand	+60...+205°C	varme	ikke rele- vant	*	ikke rele- vant	30 min	10 min	4 min
Aqualine R-220	■	gummislip	vand	+60...+205°C	varme	ikke rele- vant	*	ikke rele- vant	30 min	10 min	4 min
Frewax	■	Fiberforstærkede poly- esteremner	opløs- ningsmid- del	+15...+35°C	fugt	5 min	ikke rele- vant	10 min	ikke relevant	ikke rele- vant	ikke rele- vant
FRP-NC	■	Fiberforstærkede poly- esteremner	opløs- ningsmid- del	+15...+40°C	fugt	15 min	ikke rele- vant	20 min	ikke relevant	ikke rele- vant	ikke rele- vant
S-50 E	■	specialprodukt	vand	+100...+205°C	varme	ikke rele- vant	ikke rele- vant	ikke rele- vant	ikke relevant	*	*
WOLO	■	Fiberforstærkede poly- esteremner	opløs- ningsmid- del	+15...+40°C	fugt	5 min	ikke rele- vant	15 min	ikke relevant	ikke rele- vant	ikke rele- vant

■ Slipmiddel

● Form-sealer

▲ Form-rens

* straks

Dannet overflade	Polymer-/elastomer-type	Påførings-teknik	Emballagestørrelser							Bemærkninger	
			1 l	3,7 l	5 l	10 l	18,7 l	25 l	208 l		210 l
mat	Stiv PUR	påsprøjtes		●				●		●	til stive PUR-materialer
mat	NR, SBR, HNBR, CR	påsprøjtes				●					effektivt slip, gummi, der ikke vil slippe, syntetisk gummi
mat	NR, SBR, HNBR	påsprøjtes			●	●					● lav overføring, lav ophobning i formen, gængse gummityper
mat	NR, SBR, HNBR	påsprøjtes			●	●					● universel, gængse gummityper, lav ophobning i formen
mat	NR, SBR, HNBR, CR	påsprøjtes			●	●					● lavt slip, lav ophobning i formen, gængse gummityper, gummi-til-metal
satınmat	NR, SBR, HNBR, CR, EPDM	påsprøjtes			●	●					● effektivt slip, gummi der ikke vil slippe
blank	NR, SBR, HNBR, CR, EPDM	påsprøjtes			●						effektivt slip, de fleste gummityper, der ellers ikke vil slippe, elastomerer med stort tilslag, syntetisk gummi
højglans	Polyestergel-lag, polyesterresin	påsmøring	●		●						brugervenlig, synlig, kræver ikke grunding, gelbelagte højglansemner
højglans	Polyestergel-lag, polyesterresin	påsmøring	●		●			●			lav ophobning i formen, gelbelagte højglans-emner
mat	Silikonogummi	påsprøjtes			●						til silikone-elastomerer
højglans	Polyestergel-lag, polyesterresin	påsmøring	●		●			●			påsmør og lad sidde, kræver ikke sealer, gelbelagte højglansemner



Udstyr

Manuelt, håndholdt påføringsudstyr

Manuelle håndholdte pistoler til enkomponent-patroner

Patron-størrelse	Teknologi	Manuel pistol	Trykluftpistol
30 ml	Alt inklusive akryllim og lys-hærdende lim	98815 (IDH 1544934)	Se stempelsprøjtetodoserer side 144
50 ml	Elastiske lim og tætnings- og pakningsprodukter	96005 (IDH 363544)	
250 ml-klemtuber, 300 ml	Elastiske lim og tætnings- og pakningsprodukter		97002 (IDH 88632)
300 ml, 310 ml	Elastiske lim og tætningsprodukter som f.eks. silikone og silanmodificerede polymerer	142240 (IDH 142240)	97046 (IDH 1047326) elektrisk
310 ml	Yderst højviskøse elastiske lim og tætningsprodukter som f.eks. Terostat enkomponent-PU		PowerLine II (IDH 960304)
310 ml	Påsprøjtning af Terostat 9320* eller Terostat MS 9302*		Multi-Press (IDH 142241)
Foliepakning 400 ml, 570 ml	Silanmodificerede polymerer, polyuretan		Softpress (IDH 250052)

* Særligt sprøjtedyssæt IDH 547882

Manuelle håndholdte pistoler til tokomponent-patroner

Patron-størrelse	Blandingsforhold	Teknologi	Manuel pistol	Trykluftpistol
37 ml 50 ml	10:1 1:1, 2:1	Epoxy, akryl, polyuretan og silanmodificerede polymerer	96001 (IDH 267452)	97042 (IDH 476898)
50 ml	10:1	Akryl, cyanoakrylat	IDH 1034026	97047 (IDH 1493310) kun til akryl
200 ml	1:1, 2:1	Epoxy	96003 (IDH 267453)	983437 (IDH 218315)
400 ml, 415 ml	1:1, 2:1	Epoxy, akryl, silikone og polyurethan	983438 (IDH 218312)	983439 (IDH 218311)
	4:1	Polyuretan	+ ombygningssæt 984211 (IDH 478553)	+ ombygningssæt 984210 (IDH 478552)
400 ml	1:1	Silanmodificerede polymerer		IDH 1279011 **
490 ml	10:1	Akryl	985246 (IDH 478600)	985249 (IDH 470572)
2 x 300 ml	1:1	Loctite® 3295		1911001 (IDH 307418)
2 x 310 ml	1:1	Teromix 6700		1911001 (IDH 439869)
900 ml	2:1	Loctite® Nordbak® 7255*		97048 (IDH 1175530)

* Til påsprøjtning med håndholdt pistol, produktet forvarmes til 50°C. Benyt varmeskab IDH 796993.

** Fås på forespørgsel

Udstyr


Manuelt doseringsudstyr

Peristaltikdoserere

Emballagestørrelse	Teknologi	Mekanisk	Elektrisk
50 ml	Anaerobiske gevindsikringer, anaerobiske gevindtætninger, sikringsprodukter	98414 (IDH 608966)	
250 ml	Anaerobiske gevindsikringer, anaerobiske gevindtætninger, sikringsprodukter	97001 (IDH 88631)	
Alle emballagestørrelser	Alle enkomponent-teknologier*		98548 (IDH 769914) 

* Anaerobisk gevindsikring, anaerobisk gevindtætning, anaerobiske pakningsprodukter, RTV-pakning, sikringsprodukter, cyanoakrylater, cyanoakrylat-geler, akryl, lyshærdende lim




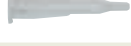











Stempelsprøjtetoserer






Emballagestørrelse	Teknologi	Mekanisk	Trykluft
10 ml eller 30 ml	Alle enkomponent-teknologier	Se håndholdte pistoler til enkomponent-patroner side 142	97006 (IDH 88633) 

Tilbehør – stempelsprøjter

Emballagestørrelse	Artikelnr.	Produkt	Beskrivelse
10 ml	97207 (IDH 88656)		Klar stempelsprøjte
30 ml	97244 (IDH 88677)		
10 ml	97263 (IDH 218287)		Sort stempelsprøjte, til UV og INDIGO hærdende lime
30 ml	97264 (IDH 218286)		
10 ml	97208 (IDH 88657)		Stempelsprøjte luft adapter
30 ml	97245 (IDH 88678)		

Tilbehør – blandere og dyser

Emballagestørrelse	Blandingsforhold	Teknologi	Artikelnr.	Produkt
10 ml	10:1	Cyanoakrylat	IDH 1453183	
50 ml	1:1	Akryl	8958231 (IDH 1646836)	
50 ml	1:1, 2:1	Epoxy, polyuretan og silan-modificerede polymerer	984569 (IDH 1487440)	
50 ml	1:1	Akryl	8958234 (IDH 1646832)	
50 ml	10:1	Cyanoakrylat	8957509 (IDH 1509102)	
50 ml	10:1	Akryl	IDH 1034575	
2 x 125 ml	1:1	Polyuretan	IDH 780805	
200 ml 400 ml	1:1 2:1	Epoxy	984570 (IDH 1487439)	
400 ml	1:1, 2:1, 4:1	Silikone	98457 (IDH 720174)	
400 ml	1:1	Silanmodificerede polymerer	IDH 367545	
400 ml 415 ml	2:1 4:1	Polyuretan	IDH 639381**	
490 ml	10:1	Akryl	8953187 (IDH 1104047)	
2 x 300 ml	1:1	Akryl	8958238*	
2 x 310 ml	1:1	Polyuretan	IDH 253105*	
900 ml	2:1	Epoxy	IDH 1248606	

310 ml	Silanmodificerede polymerer	IDH 547882 (til påsprøjtning)	
310 ml	Silanmodificerede polymerer, polyuretan	IDH 581582	
310 ml	1K silikone	IDH 1118785**	
310 ml	Silanmodificerede polymerer, polyuretan	IDH 648894 (trekantdyse)	
Foliepakning 400 ml, 570 ml	Silanmodificerede polymerer, polyuretan	IDH 582416	









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

** Fås på forespørgsel

Udstyr

Halvautomatisk doseringsudstyr

Systemerne er designet med henblik på integration i automatiserede samlelinjer og kan udløses eksternt via en PLC- eller robotstyring. Velegnet til dosering af mikrodotter, dotter, dråber eller limfuger af lav- til højviskøse produkter. Hvert system har en styreenhed 97152, reservoir 97108 med plads til Loctite® i op til 1,0 l-flasker, pedal 97201 og filter med regulator 97120 til brug sammen med den tilhørende ventil. Ventilen vælges svarende til produktets viskositet og den doserede mængde. Se nedenstående oversigt.

Viskositet	 Mikrodot	 Dot	 Dråbe
	 Mikrofuge	 Middelstor fuge	 Fugestribe
Lav*	IDH 1388647 IDH 1388646	IDH 1388648 (ikke til UVCA) IDH 1388647 IDH 1388646	IDH 1388648 (ikke til UVCA)
Middel**	IDH 1388647 IDH 1388646	IDH 1388648 (ikke til UVCA) IDH 1388649 (ikke til UVCA) IDH 1388651	IDH 1388651
Høj***	på forespørgsel	på forespørgsel	IDH 1388650

* Lav viskositet på maks. 2500 mPa·s

** Middelhøj viskositet, ca. 2500...7500 mPa·s

*** Høj viskositet over 7500 mPa·s



IDH 1388651

- Inkluderer: 97113 stationær applikatorventil 1/4"
- Velegnet til alle enkomponent-teknologier



IDH 1388650

- Inkluderer: 97114 stationær applikatorventil 3/8"
- Velegnet til alle enkomponent-teknologier



IDH 1388647

- Inkluderer: 98009 lyshærdende doseringsventil
- Velegnet til lyshærdende lim



IDH 1388648

- Inkluderer: 97135 membranventil
- Velegnet til alle lavviskøse metakrylater og akryllim



IDH 1388649

- Inkluderer: 97136 membranventil
- Velegnet til alle lav- til middelviskøse metakrylater og akryllim












IDH 1388646

- Inkluderer: 98013 (cyanoakrylat-doseringsventil)
- Velegnet til alle enkomponent-teknologier bortset fra lyshærdende lim

Håndholdt doseringsudstyr

Systemerne er beregnet til manuelle arbejdsstationer for én medarbejder. Velegnet til dosering af dotter, dråber eller limfuger af lav- til middelviskøse produkter.

Systemerne består af integreret styreenhed og reservoir 97009, pedal 97201 og filter med regulator 97120 til brug sammen med den tilhørende ventil. Ventilen vælges svarende til produktets viskositet og den doserede mængde. Se nedenstående oversigt.

Viskositet	 Mikrodot  Mikrofuge	 Dot  Middelstor fuge	 Dråbe  Fugestribe
Lav* 	på forespørgsel	IDH 1388652	IDH 1388652
Middel** 	på forespørgsel	IDH 1388653	IDH 1388653
Høj*** 	på forespørgsel	IDH 1388653	på forespørgsel

* Lav viskositet på maks. 2500 mPa·s

** Middelhøj viskositet, ca. 2500...7500 mPa·s

*** Høj viskositet over 7500 mPa·s



IDH 1388652

- Inkluderer: 97121 klemventil
- Velegnet til alle enkomponent-limteknologier



IDH 1388653

- Inkluderer: 97130 LV håndholdt pistol
- Velegnet til alle enkomponent-limteknologier bortset fra lyshærdende lim

Skræddersyede systemer

Henkel tilbyder en bred vifte af skræddersyet udstyr til kundernes konkrete behov. Yderligere funktioner til kvalitetssikring omfatter mulighed for online-overvågning, fluorescerende eller visuel inspektion. Som ekstraudstyr findes desuden et ProfiBus-grænseflademodul til integration i fuldautomatiske samlelinjer. Henkels teknikere kan støtte kunderne med anbefalinger af systemløsninger til en- og tokomponentdosering, håndteringssystemer eller pumpe-systemer til spande.



Udstyr

Lyshærdningsudstyr

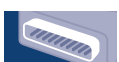
Der er fire overordnede effekter at tage hensyn til for vellykket design af lyshærdning: hærdesystemets emissionsspektrum, lysintensiteten, substratets transmissionsegenskaber og de tilsigtede hærdeparametre. Eftersom Henkel fremstiller både kemikalieprodukterne og hærdeudstyret, véd vi, hvordan man vælger korrekt doserings- og hærdesystem til en given lyshærdende lim.

Lyshærdningssystemer

Lysrørteknologi

Loctite® 97055 / 97056

1000 W



- Loctite® 97055 højintensivt lyshærdekammersystem til manuel ilægning
 - Loctite® 97056 tunneludgave beregnet til integration i automatiske samlelinjer
- Svarende til den ønskede spektralfordeling findes der tre forskellige lysrør.

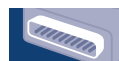


Lysrør	IDH-nr.	UV C	UV A	UV synlig
Loctite® 97346	870098	☀☀☀	☀☀	☀
Loctite® 97347	870097	☀☀	☀☀☀☀	☀☀☀
Loctite® 97348	870096	☀	☀☀☀	☀☀☀☀☀

Diodeteknologi

Loctite® 97070 / 97071

LED



- Loctite® 97070 højintensivt koldt diodesystem beregnet til at udsende UV A-lys
 - Loctite® 97071 højintensivt koldt diodesystem beregnet til at udsende synligt UV-lys
- Monteringsfod eller hærdekammer fås på forespørgsel.



Diodehoved	IDH-nr.	UV C	UV A	UV synlig
Loctite® 97070	1427234	–	☀☀☀	–
Loctite® 97071	1427233	–	–	☀☀☀

☀ Middel intensitet

☀☀ Høj intensitet

☀☀☀ Meget høj intensitet

1000 W

Lysrørets energiforbrug

LED

Diodesystem



Emissionsspektret indeholder UV C-lys



Belysningstimer



Emissionsspektret indeholder UV A-lys



Grænseflade til tilslutning af PLC, f.eks. til ekstern start



Emissionsspektrummet indeholder synligt UV-lys



Intern intensitetsovervågning



Spothærdningssystem



Lyshærdningssystem

Spothærdningssystemer

Lysrørteknologi



Loctite® 97057

Højintens lysledersystem, der udsender UV A og synlig UV. Skal kombineres med tilhørende lysleder.

Loctite® 97323: Ø 5 x 1500 mm, Loctite® 97324: Ø 8 x 1500 mm, Loctite® 97318: 2x Ø 3 x 1500 mm

Loctite® 97034

Højintens lysledersystem, der udsender UV C, UV A og synlig UV. Skal kombineres med tilhørende lysleder.

Loctite® 97326: Ø 5 x 1500 mm, Loctite® 97327: Ø 8 x 1500 mm, Loctite® 97328: 2x Ø 3 x 1500 mm



Diodeteknologi



Loctite® 97079

højintensivt system med lang levetid beregnet til hærdning af Loctite®-UV-lim og -belægninger med UV-lys. Moderne diodeteknologi giver "kold" udstråling ved et snævert spektrum.



AssureCure-teknologi

Overvågningssystemet Loctite® AssureCure er designet til at detektere, måle, analysere, optage og tilvejebringe en grad af hærdningsmåler, i forhold til overføringen af specielt formulerede limtyper fra flydende til fast form, dvs. hærdningen.

Systemkomponenter:

Interfacemodul med LED-lyskilde

Måler, analyserer og optager flere optiske målinger.

Lyskildefiber

Overfører lys til limfuge (maks. 4 punkter)

Detektorfiber

Dirigerer limens optiske respons til optisk modul

Optisk modul

Analyserer flere optiske målinger.

Optisk processor

Modtager input fra flere optiske moduler og udlæser output til PC / PLC.



Til UV

Produkt	Artikelnr.	IDH-nr.	Beskrivelse
	Loctite® 98787 Loctite® 98770	1390323 1265282	Dosimeteret-radiometeret måler lysmængden (energien) og lysintensiteten af UV-hærdeudstyr og er et autonomt étkanalsudstyr. Loctite® 98787 til UV A-lys, Loctite® 98770 til synligt UV-lys.
	Loctite® 98002	1406024	Loctite® spotradiometer 7020 er et autonomt, elektrooptisk instrument beregnet til at måle og vise den udstrålede UV-intensitet (irradians) fra en UV-lysleder. Til lysledere med Ø 3 mm, Ø 5 mm og Ø 8 mm.
	Loctite® 8953426 Loctite® 8953427	1175127 1175128	UV-øjenværn Loctite® 8953426: grå beskyttelsesbriller, bedste valg ved UV A-lys og UV C-lys Loctite® 8953427: grå beskyttelsesbriller, bedste valg ved synligt UV-lys.

Doseringskanyler

Doseringsspidserne er farvekodet svarende til kanylens indvendige diameter (IØ). Alle doseringsspidser har gevind og passer til alle Loctite®-ventiler med en 97233 (IDH 88672) Luer-Lock®-adapter.

Kanylestørrelse	 Fleksible doseringsspidser af polypropylen (PPF)	 Koniske doseringsspidser (PPC)	 Standarddoseringsspidser af rustfrit stål (SSS)
15 (= ravgul) IØ 1,37 mm	97229 (IDH 142640)		97225 (IDH 88664)
16 (= grå) IØ 1,19 mm		97221 (IDH 88660)	
18 (= grøn) IØ 0,84 mm	97230 (IDH 142641)	97222 (IDH 88661)	97226 (IDH 88665)
20 (= lyserød) IØ 0,61 mm	97231 (IDH 142642)	97223 (IDH 88662)	97227 (IDH 88666)
22 (= blå) IØ 0,41 mm		97224 (IDH 88663)	
25 (= rød) IØ 0,25 mm	97232 (IDH 142643)		97228 (IDH 88667)
Sæt indeholdende to af hver af ovennævnte spidser		97262 (IDH 218288)	

Index

Efter produkt navn

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
Adhesin A 7088	15 kg	55
Adhesin J 1626	28 kg	55
Aerodag® Ceramishield	400 ml aerosol	126
Almeço Seal Duo Pro	kontakt venligst deres lokale sælgere	133
Alodine 400	kontakt venligst deres lokale sælgere	133
Alodine 4830 / 4831	kontakt venligst deres lokale sælgere	133
Aquence 866	kontakt venligst deres lokale sælgere	131
Aquence 930	kontakt venligst deres lokale sælgere	131
Bonderite CC	kontakt venligst deres lokale sælgere	132
Bonderite MN 117	kontakt venligst deres lokale sælgere	132
Bonderite NT-1	kontakt venligst deres lokale sælgere	133
Frekote® 1-Step	1 l, 5 l	137
Frekote® 44-NC	kontakt venligst deres lokale sælgere	138
Frekote® 55-NC	0,5 l, 5 l	136
Frekote® 700-NC	5 l	138
Frekote® 770-NC	1 l	136
Frekote® 909WB	kontakt venligst deres lokale sælgere	138
Frekote® 913WB	kontakt venligst deres lokale sælgere	138
Frekote® 915WB	kontakt venligst deres lokale sælgere	137
Frekote® Aqualine C-200	kontakt venligst deres lokale sælgere	138
Frekote® Aqualine C-400	kontakt venligst deres lokale sælgere	137
Frekote® Aqualine C-600	kontakt venligst deres lokale sælgere	136
Frekote® Aqualine PUR-100	kontakt venligst deres lokale sælgere	140
Frekote® Aqualine R-100	kontakt venligst deres lokale sælgere	140
Frekote® Aqualine R-110	5 l, 10 l	140
Frekote® Aqualine R-120	10 l	137
Frekote® Aqualine R-150	5 l, 10 l, 210 l	140
Frekote® Aqualine R-180	kontakt venligst deres lokale sælgere	140
Frekote® Aqualine R-220	kontakt venligst deres lokale sælgere	137
Frekote® B-15	1 l	138
Frekote® CS-122	kontakt venligst deres lokale sælgere	138
Frekote® CS-123	kontakt venligst deres lokale sælgere	138
Frekote® FMS	1 l, 5 l	138
Frekote® Frewax	0,5 l, 1 l, 5 l	140
Frekote® FRP-NC	1 l, 5 l	140
Frekote® PMC	5 l	138
Frekote® RS-100	kontakt venligst deres lokale sælgere	138
Frekote® S-50 E	kontakt venligst deres lokale sælgere	140
Frekote® WOLO	5 l	136
Granodine 952	kontakt venligst deres lokale sælgere	132
Loctite® 121078	2 l	30
Loctite® 128068	300 ml	24
Loctite® 221	250 ml	12
Loctite® 222	50 ml, 250 ml	10
Loctite® 2400	5 g, 50 ml, 250 ml	11
Loctite® 241	kontakt venligst deres lokale sælgere	12
Loctite® 242	kontakt venligst deres lokale sælgere	12
Loctite® 243	10 ml, 50 ml, 250 ml	11

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
Loctite® 245	250 ml	12
Loctite® 248 Stift	9 g, 19 g	12
Loctite® 262	kontakt venligst deres lokale sælgere	12
Loctite® 268 Stift	19 g	12
Loctite® 270	10 ml, 50 ml, 250 ml	11
Loctite® 2700	50 ml, 250 ml	11
Loctite® 2701	5 g, 50 ml, 250 ml	12
Loctite® 271	kontakt venligst deres lokale sælgere	12
Loctite® 272	250 ml	12
Loctite® 275	50 ml, 250 ml	12
Loctite® 276	50 ml	12
Loctite® 277	kontakt venligst deres lokale sælgere	12
Loctite® 278	50 ml, 250 ml	12
Loctite® 290	50 ml	10
Loctite® 3011 ^{Med}	kontakt venligst deres lokale sælgere	44
Loctite® 3038	50 ml	63
Loctite® 3081 ^{Med}	kontakt venligst deres lokale sælgere	42
Loctite® 3090	10 g	35
Loctite® 3103	kontakt venligst deres lokale sælgere	44
Loctite® 3105	1 l	44
Loctite® 3106	kontakt venligst deres lokale sælgere	44
Loctite® 319	5 g sæt	64
Loctite® 3211 ^{Med}	kontakt venligst deres lokale sælgere	44
Loctite® 322	kontakt venligst deres lokale sælgere	44
Loctite® 326	50 ml, 250 ml	63
Loctite® 329	kontakt venligst deres lokale sælgere	64
Loctite® 3295	50 ml, 600 ml	63
Loctite® 3298	300 ml	63
Loctite® 330	50 ml sæt, 315 ml	62
Loctite® 3301 ^{Med}	kontakt venligst deres lokale sælgere	44
Loctite® 3311 ^{Med}	1 l	44
Loctite® 3321 ^{Med}	25 ml, 1 l	44
Loctite® 3341 ^{Med}	1 l	44
Loctite® 3342	300 ml	62
Loctite® 3345 ^{Med}	kontakt venligst deres lokale sælgere	44
Loctite® 3381 ^{Med}	25 ml	44
Loctite® 3463	50 g, 114 g	92
Loctite® 3491	25 ml, 1 l	42
Loctite® 3494	25 ml, 1 l	42
Loctite® 350	50 ml	44
Loctite® 3504	kontakt venligst deres lokale sælgere	64
Loctite® 352	kontakt venligst deres lokale sælgere	44
Loctite® 3525	25 ml	43
Loctite® 3555 ^{Med}	25 ml	43
Loctite® 3556 ^{Med}	25 ml	46
Loctite® 366	kontakt venligst deres lokale sælgere	64
Loctite® 382	kontakt venligst deres lokale sælgere	36
Loctite® 3921 ^{Med}	25 ml, 1 l	46

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
Loctite® 3922 ^{Med}	25 ml	42
Loctite® 3924 AC	kontakt venligst deres lokale sælgere	46
Loctite® 3926 ^{Med}	25 ml	43
Loctite® 3936 ^{Med}	1 l	46
Loctite® 3972	kontakt venligst deres lokale sælgere	46
Loctite® 401	3 g, 5 g, 20 g, 500 g	35
Loctite® 4011 ^{Med}	20 g, 454 g	36
Loctite® 4014 ^{Med}	kontakt venligst deres lokale sælgere	36
Loctite® 403	20 g, 500 g	36
Loctite® 4031 ^{Med}	kontakt venligst deres lokale sælgere	38
Loctite® 406	20 g, 100 g, 500 g	34
Loctite® 4061 ^{Med}	20 g	38
Loctite® 4062	20 g, 500 g	38
Loctite® 407	20 g, 500 g	36
Loctite® 408	20 g	36
Loctite® 409	kontakt venligst deres lokale sælgere	36
Loctite® 410	kontakt venligst deres lokale sælgere	36
Loctite® 414	20 g	36
Loctite® 415	20 g, 500 g	36
Loctite® 416	kontakt venligst deres lokale sælgere	36
Loctite® 420	20 g, 500 g	36
Loctite® 4204	20 g, 500 g	38
Loctite® 422	20 g	36
Loctite® 424	20 g	36
Loctite® 4304 ^{Med}	28 g	43
Loctite® 4305 ^{Med}	28 g	46
Loctite® 431	20 g, 500 g	35
Loctite® 435	20 g, 500 g	34
Loctite® 438	kontakt venligst deres lokale sælgere	36
Loctite® 454	10 g, 20 g, 300 g	35
Loctite® 460	20 g	35
Loctite® 4601 ^{Med}	454 g	38
Loctite® 480	20 g, 500 g	34
Loctite® 4850	20 g, 500 g	34
Loctite® 4860	20 g, 500 g	38
Loctite® 493	kontakt venligst deres lokale sælgere	36
Loctite® 495	500 g	36
Loctite® 496	20 g	36
Loctite® 5080	25 m, 50 m	127
Loctite® 5083	kontakt venligst deres lokale sælgere	46
Loctite® 5088	kontakt venligst deres lokale sælgere	46
Loctite® 5091	kontakt venligst deres lokale sælgere	43
Loctite® 510	50 ml, 300 ml	23
Loctite® 511	50 ml	18
Loctite® 5145	300 ml	73
Loctite® 515	kontakt venligst deres lokale sælgere	24
Loctite® 518	50 ml, 300 ml	22
Loctite® 5188	50 ml, 300 ml, 2 l	22

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
Loctite® 5203	300 ml	24
Loctite® 5205	kontakt venligst deres lokale sælgere	24
Loctite® 5208	kontakt venligst deres lokale sælgere	24
Loctite® 5248 ^{Med}	kontakt venligst deres lokale sælgere	46
Loctite® 5331	100 ml	16
Loctite® 5366	310 ml	73
Loctite® 5367	310 ml	74
Loctite® 5368	310 ml	74
Loctite® 5398	kontakt venligst deres lokale sælgere	74
Loctite® 5399	100 ml, 310 ml	73
Loctite® 5400	50 ml, 250 ml	17
Loctite® 5404	300 ml	74
Loctite® 542	50 ml, 250 ml	16
Loctite® 549	250 ml	18
Loctite® 55	50 m, 150 m snor	16
Loctite® 5607 A&B	400 ml, 17 l	72
Loctite® 561	kontakt venligst deres lokale sælgere	18
Loctite® 5610	400 ml, 17 l	74
Loctite® 5612 A&B	400 ml, 17 l	72
Loctite® 5615 A&B	400 ml, 17 l	72
Loctite® 5616	400 ml, 17 l	74
Loctite® 567	50 ml	18
Loctite® 5699	80 ml	23
Loctite® 570	kontakt venligst deres lokale sælgere	18
Loctite® 572	50 ml, 250 ml	18
Loctite® 573	250 ml	24
Loctite® 574	50 ml, 160 ml	22
Loctite® 577	50 ml, 250 ml	17
Loctite® 5772	kontakt venligst deres lokale sælgere	18
Loctite® 5776	50 ml, 250 ml	17
Loctite® 5800	50 ml, 300 ml patron	23
Loctite® 582	kontakt venligst deres lokale sælgere	18
Loctite® 586	250 ml	17
Loctite® 5900	300 ml	24
Loctite® 5910	40 ml og 300 ml patron, 80 ml tube	24
Loctite® 5920	80 ml tube, 300 ml patron	24
Loctite® 5926	40 ml, 100 ml tube	23
Loctite® 5940	kontakt venligst deres lokale sælgere	74
Loctite® 5970	300 ml	23, 73
Loctite® 5980	200 ml rocep-patron	24, 74
Loctite® 601	250 ml	30
Loctite® 603	50 ml, 250 ml	29
Loctite® 620	50 ml, 250 ml	28
Loctite® 6300	50 ml, 250 ml	29
Loctite® 638	50 ml, 250 ml	29
Loctite® 640	250 ml	29
Loctite® 641	50 ml	28

Index

Efter produkt navn

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
Loctite® 648	5 g, 50 ml, 250 ml	29
Loctite® 649	kontakt venligst deres lokale sælgere	30
Loctite® 660	50 ml	28
Loctite® 661	kontakt venligst deres lokale sælgere	30
Loctite® 662	250 ml	30
Loctite® 675	kontakt venligst deres lokale sælgere	30
Loctite® 7010	5 l, 20 l	106
Loctite® 7012	5 l, 20 l	106
Loctite® 7013	5 l, 20 l	106
Loctite® 7014	5 l, 20 l	107
Loctite® 7018	5 l, 20 l	107
Loctite® 7039	400 ml aerosol	105
Loctite® 7061	kontakt venligst deres lokale sælgere	104
Loctite® 7063	150 ml, 400 ml aerosol, pumpe, 10 l dunk	104
Loctite® 7066	kontakt venligst deres lokale sælgere	104
Loctite® 7070	400 ml aerosol	104
Loctite® 7091	1 l	129
Loctite® 7100	400 ml aerosol	127
Loctite® 7200	400 ml aerosol	105
Loctite® 7239	4 ml	128
Loctite® 7240	750 ml	129
Loctite® 7386	500 ml	129
Loctite® 7388	kontakt venligst deres lokale sælgere	129
Loctite® 7400	20 ml	127
Loctite® 7414	kontakt venligst deres lokale sælgere	127
Loctite® 7452	500 ml, 18 ml	129
Loctite® 7455	kontakt venligst deres lokale sælgere	128
Loctite® 7457	18 ml, 150 ml, 500 ml	129
Loctite® 7458	500 ml	128
Loctite® 7471	150 ml	129
Loctite® 7500	1 l dunk	126
Loctite® 7649	150 ml, 500 ml	129
Loctite® 770 / 7701	10 g, 300 g / 35 g, 454 g	128
Loctite® 7800	400 ml aerosol	126
Loctite® 7803	kontakt venligst deres lokale sælgere	127
Loctite® 7840	750 ml spray med pumpe, 20 l tromle	105
Loctite® 7850	400 ml flaske, 3 l pumpebeholder	105
Loctite® 7855	1,75 l pumpebeholder	105
Loctite® 7860	5 l, 20 l	107
Loctite® 7861	5 l, 20 l	107
Loctite® 7862	5 l, 20 l	107
Loctite® 8001	400 ml aerosol	118
Loctite® 8005	400 ml aerosol	126
Loctite® 8007/8008/8065 C5-A®	400 ml aerosol, 113 g, 454 g bøtte med pensellåg, 20g stift	117
Loctite® 8009	454 g bøtte med pensellåg	116

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
Loctite® 8011	400 ml aerosol	118
Loctite® 8012	kontakt venligst deres lokale sælgere	117
Loctite® 8013	454 g bøtte med pensellåg	116
Loctite® 8014	907 g bøtte	117
Loctite® 8021	400 ml aerosol	119
Loctite® 8023	454 g bøtte med pensellåg	116
Loctite® 8030	250 ml flaske	119
Loctite® 8031	400 ml aerosol	119
Loctite® 8035	5 l, 20 l	119
Loctite® 8040	400 ml aerosol	119
Loctite® 8101	400 ml aerosol	121
Loctite® 8102	kontakt venligst deres lokale sælgere	121
Loctite® 8103	400 ml patron	121
Loctite® 8104	75 ml tube, 1 l dåse	121
Loctite® 8105	400 ml patron, 1 l dåse	120
Loctite® 8106	400 ml patron, 1 l dåse	120
Loctite® 8150	500 g	117
Loctite® 8151	400 ml aerosol	117
Loctite® 8154	400 ml aerosol	117
Loctite® 8191	400 ml aerosol	118
Loctite® 8192	400 ml aerosol	118
Loctite® 8201	400 ml aerosol	119
Loctite® Dubble Bubble	kontakt venligst deres lokale sælgere	60
Loctite® F245	kontakt venligst deres lokale sælgere	64
Loctite® F246	320 ml	62
Loctite® Hysol® 3421	50 ml, 200 ml, 1 kg, 20 kg	60
Loctite® Hysol® 3423 A&B	50 ml, 200 ml, 400 ml, 1 kg	58
Loctite® Hysol® 3425	20 kg	60
Loctite® Hysol® 3430 A&B	24 ml, 50 ml, 200 ml, 400 ml	58
Loctite® Hysol® 3450	25 ml	60
Loctite® Hysol® 3455	kontakt venligst deres lokale sælgere	60
Loctite® Hysol® 3471 A&B	500 g bøttesæt	92
Loctite® Hysol® 3472 A&B	500 g bøttesæt	93
Loctite® Hysol® 3473 A&B	500 g bøttesæt	93
Loctite® Hysol® 3474 A&B	kontakt venligst deres lokale sælgere	93
Loctite® Hysol® 3475 A&B	500 g bøttesæt	93
Loctite® Hysol® 3478 A&B	453 g	92
Loctite® Hysol® 3479 A&B	500 g bøttesæt	93
Loctite® Hysol® 9450	50 ml	60
Loctite® Hysol® 9461	kontakt venligst deres lokale sælgere	60
Loctite® Hysol® 9464	400 ml	60
Loctite® Hysol® 9466 A&B	50 ml, 400 ml	59
Loctite® Hysol® 9480 A&B	50 ml, 400 ml	59
Loctite® Hysol® 9483 A&B	50 ml, 400 ml	58
Loctite® Hysol® 9489	400 ml	60
Loctite® Hysol® 9492	400 ml, 1 kg	60
Loctite® Hysol® 9497 A&B	50 ml, 400 ml	59
Loctite® Hysol® 9514	300 ml, 1 kg, 20 kg	59

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
Loctite® Nordbak® 7117	1 kg, 6 kg	97
Loctite® Nordbak® 7204	19 kg	98
Loctite® Nordbak® 7218	1 kg, 10 kg	97
Loctite® Nordbak® 7219	1 kg, 10 kg	97
Loctite® Nordbak® 7221	5,4 kg	98
Loctite® Nordbak® 7222	1,3 kg	98
Loctite® Nordbak® 7226	1 kg, 10 kg	97
Loctite® Nordbak® 7227	1 kg	98
Loctite® Nordbak® 7228	1 kg	98
Loctite® Nordbak® 7229	10 kg	98
Loctite® Nordbak® 7230	10 kg	100
Loctite® Nordbak® 7234	1 kg	97
Loctite® Nordbak® 7255	900 g, 30 kg	96
Loctite® Nordbak® 7256	kontakt venligst deres lokale sælgere	100
Loctite® Nordbak® 7257	5,54 kg, 25,7 kg	100
Loctite® Nordbak® 7266	1 kg, A: 22,4 kg, B: 7,6 kg	96
Loctite® Nordbak® 7277	5 kg, A: 23,4 kg, B: 6,6 kg	96
Loctite® V1305	kontakt venligst deres lokale sælgere	64
Loctite® V1315	kontakt venligst deres lokale sælgere	64
Loctite® V5004	50 ml	63
Macromelt 6208 S	20 kg	52
Macromelt 6238	kontakt venligst deres lokale sælgere	50
Macromelt OM 652	kontakt venligst deres lokale sælgere	52
Macromelt OM 657	20 kg granulat	50
Macromelt OM 673	20 kg	52
Macromelt OM 678	20 kg	52
Macroplast B2140	kontakt venligst deres lokale sælgere	55
Macroplast CR 3525	kontakt venligst deres lokale sælgere	86
Macroplast CR 5103 B4	kontakt venligst deres lokale sælgere	87
Macroplast CR 6127	kontakt venligst deres lokale sælgere	87
Macroplast EP 3030	kontakt venligst deres lokale sælgere	87
Macroplast EP 3032 / 5032	Komponent A: 50 ml/ Komponent B: 50 ml	60
Macroplast EP 3250 / 5250	kontakt venligst deres lokale sælgere	60
Macroplast EP 3299	kontakt venligst deres lokale sælgere	87
Macroplast EP 3430	kontakt venligst deres lokale sælgere	87
Macroplast EP 3640 / 5640	kontakt venligst deres lokale sælgere	60
Macroplast ESP 4108	kontakt venligst deres lokale sælgere	60
Macroplast UK 1351 B25	400 ml dobbeltpatron	67
Macroplast UK 1366 B10	415 ml dobbeltpatron	67
Macroplast UK 8101	kontakt venligst deres lokale sælgere	68
Macroplast UK 8103	24 kg spand, 30 kg spand	66
Macroplast UK 8115-23	kontakt venligst deres lokale sælgere	68
Macroplast UK 8126	kontakt venligst deres lokale sælgere	68
Macroplast UK 8160	3,6 kg sampak, 9 kg sampak	68
Macroplast UK 8180 N	kontakt venligst deres lokale sælgere	86
Macroplast UK 8202	kontakt venligst deres lokale sælgere	67
Macroplast UK 8303 B60	9 kg sampak	68

Produkt	Pakningsstørrelse	Side
Macroplast UK 8306 B60	kontakt venligst deres lokale sælgere	68
Macroplast UK 8309	kontakt venligst deres lokale sælgere	68
Macroplast UK 8326 B30	3,6 kg sampak	67
Macroplast UK 8436	kontakt venligst deres lokale sælgere	68
Macroplast UK 8439-21	Komponent A: 190 kg tromle / Komponent B: 250 kg tromle	86
Macroplast UK 8445 B1 W	kontakt venligst deres lokale sælgere	68
Macroplast UR 7220	kontakt venligst deres lokale sælgere	70
Macroplast UR 7221	kontakt venligst deres lokale sælgere	66
Macroplast UR 7225	200 kg tromle	70
Macroplast UR 7228	30 kg dunk	66
Macroplast UR 7388	kontakt venligst deres lokale sælgere	70
Macroplast UR 7395 B-21	kontakt venligst deres lokale sælgere	70
Macroplast UR 7396	kontakt venligst deres lokale sælgere	70
Multan 21-70	på forespørgsel	122
Multan 233-1	kontakt venligst deres lokale sælgere	123
Multan 46-81	på forespørgsel	122
Multan 71-2	på forespørgsel	122
Multan 77-4	på forespørgsel	123
Multan F 7161	kontakt venligst deres lokale sælgere	123
Multan F AFS 105	kontakt venligst deres lokale sælgere	123
Novastrip 9210	på forespørgsel	112
P3 Chemacid 3500	kontakt venligst deres lokale sælgere	111
P3 Croni 810	kontakt venligst deres lokale sælgere	112
P3 Croni 828	kontakt venligst deres lokale sælgere	113
P3 Croniclean 300	kontakt venligst deres lokale sælgere	109
P3 Emulpon 6776	kontakt venligst deres lokale sælgere	111
P3 Galvaclean 20	kontakt venligst deres lokale sælgere	110
P3 GeroCor 3	kontakt venligst deres lokale sælgere	113
P3 Glin Cristal	kontakt venligst deres lokale sælgere	109
P3 Glin Floor	kontakt venligst deres lokale sælgere	108
P3 Glin Plus	kontakt venligst deres lokale sælgere	108
P3 Grato 3000	kontakt venligst deres lokale sælgere	108
P3 Grato 80	kontakt venligst deres lokale sælgere	110
P3 Grato Marine Cleaner	kontakt venligst deres lokale sælgere	109
P3 Grato Marine Polish	kontakt venligst deres lokale sælgere	113
P3 Grato WP	kontakt venligst deres lokale sælgere	113
P3 Industriel FA	kontakt venligst deres lokale sælgere	110
P3 Manuvo	kontakt venligst deres lokale sælgere	109
P3 Neutracare 3300	kontakt venligst deres lokale sælgere	111
P3 Prevex 7400	kontakt venligst deres lokale sælgere	113
P3 Saxin 5520	kontakt venligst deres lokale sælgere	111
P3 Scribex 400	kontakt venligst deres lokale sælgere	109
P3 Ultraperm 091	kontakt venligst deres lokale sælgere	108
P3 Upon 5800	kontakt venligst deres lokale sælgere	111
Purmelt ME 4655	kontakt venligst deres lokale sælgere	51
Purmelt QR 3460	3,9 kg	51
Purmelt QR 4661	kontakt venligst deres lokale sælgere	52

Udstyr	Side
Manuelle håndholdne applikatorer	
För 1-komponentspatroner	142
För 2-komponentspatroner	143
Manuelle dispenserere	
Peristaltiske dispenserere	144
Sprutdispenserere	144
Tillbehør - sprutor	144
Tillbehør - mixers och munstycken	145
Dispenseringsystem	
Halvautomatiske dispenseringsystem	146
Håndholdne dispenseringsystem	147
Skræddarsyde system	147
Ljushærdende udstyr	
Flødhærdningssystem	
Glødlampeteknologi	148
Lysdiodeteknologi	148
Halvautomatiske ljushærdende udstyr	
Punkthærdningssystem	
Glødlampeteknologi	149
Lysdiodeteknologi	149
AssureCure teknologi	149
Tillbehør	
För UV	150
Dispenseringsnålar	151

Henkel Norden AB
Helgeshøj Alle 20-22
2630 Tåstrup

Tlf.: 43 301 301
Fax: 43 301 310
www.loctite.dk

