

LOCTITE®

LOCTITE® 5400™

September 2011

PRODUKT BESKRIVELSE

LOCTITE® 5400™ har følgende karakteristiske egenskaber:

Teknologi	Akryl
Kemisk Type	Dimethacrylat ester
Udseende (Uhærdet)	Gul til mørk orange pasta ^{LMS}
Fluorescens	Ved belysning med UV lys ^{LMS}
Komponenter	En komponent - kræver ingen blanding
Viskositet	Høj, thixotrop
Hærdning	Anaerob
Sekundært hærdesystem	Aktivator
Anvendelse	Gevindtætning
Styrke	Medium

LOCTITE® 5400™ er designet til låsning og tætning af metal gevind på rør og fittings. Produktet hærdes ved udelukkelse af luftens ilt, og i kontakt med tætsluttende metaloverflader og forhindrer løsning og lækage fra chokbelastning og vibration. Den thixotrope egenskab for LOCTITE® 5400™ reducerer spild efter påføring af produktet på overfladen.

TYPISKE EGENSKABER FOR DET UHÆRDEDE PRODUKT

Vægtfylde ved @ 25 °C 1,1

Flammepunkt - se sikkerhedsdatablad

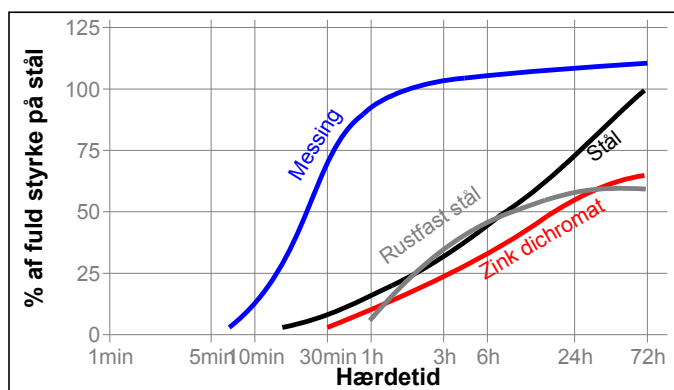
Viscositet, konus & Plade, , mPa·s (cP):

Konus 35/2°Ti ved forskydningsrate 20 s⁻¹ 5.000 til 20.000^{LMS}

TYPISKE HÆRDE EGENSKABER

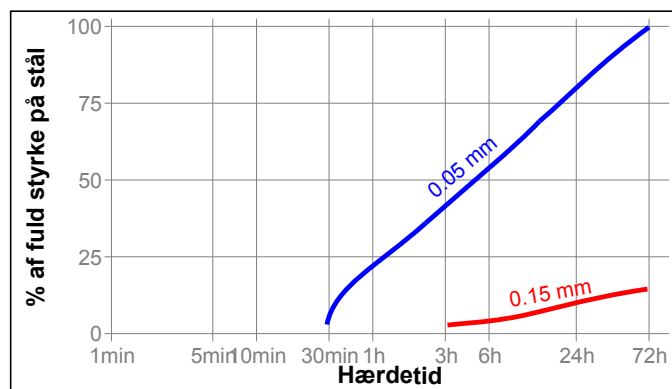
Hærdning på forskellige materialer

Hærde hastigheden vil afhænge af materialet limen anvendes på. Grafen nedenfor viser brudstyrken der opbygges over tiden på M10 stål møtrikker og bolte sammenlignet for forskellige materialer og testet ifølge ISO 10964.



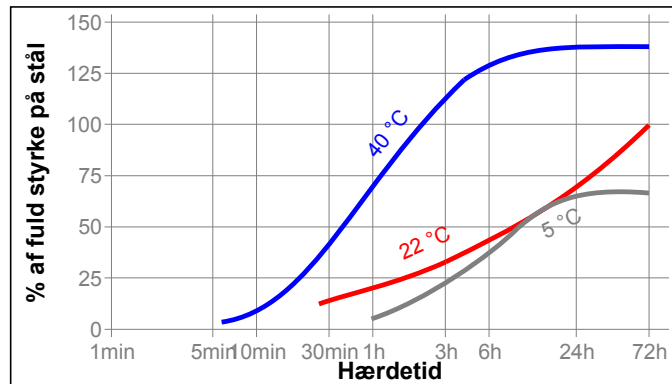
Hærde hastighed ved forskellige limfuge størrelser

Hærdehastigheden vil afhænge af limfugens størrelse. Spillerum i gevind afhænger af gevindtype, kvalitet og størrelse. Nedenstående graf viser forskydningstyrken der opbygges over tiden på stål aksler og nav ved forskellige kontrollerede spillerum og testet efter ISO 10123.



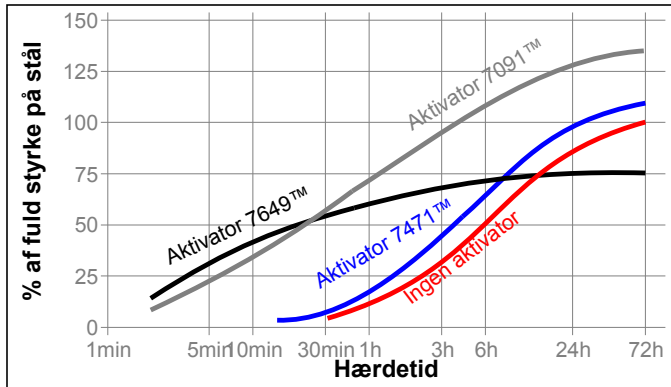
Hærdehastigheden ved forskellige temperaturer

Hærdehastigheden afhænger af temperaturen. Grafen nedenfor viser brudstyrken opbygget over tid ved forskellige temperaturer på M10 stål møtrikker og bolte og testet efter ISO 10964.



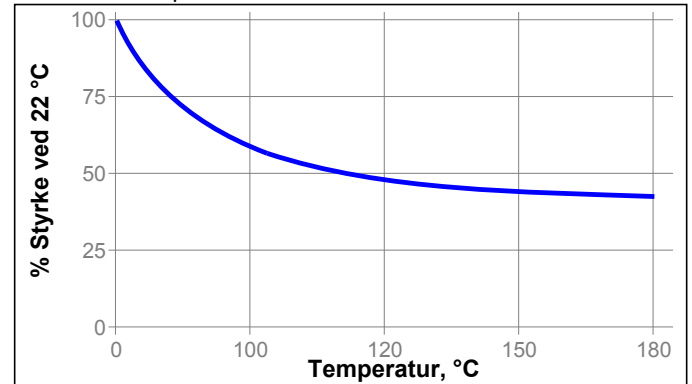
Hærdehastighed ved anvendelse af aktivator

Når hærdehastigheden er uakseptabel lang, eller ved store spillerum, vil påføring af aktivator forbedre hærdehastigheden. Grafen nedenfor viser brudstyrken der opbygges over tid på M10 zink dichromat stål møtrikker og bolte ved brug af Aktivator 7471™ og 7649™ og testet efter ISO 10964.



Varmestyrke

Testet ved temperatur



TYPISKE EGENSKABER FOR DET HÆRDEDE MATERIALE

Lim egenskaber

Efter 24 timer ved 22 °C

Løsdrejnings moment, ISO 10964, ikke tilspændt:

M10 X 1.5 sortoxiderede bolte og møtrikker	N-m	19
	(lb.in.)	(170)
M10 messing bolte og møtrikker	N-m	28
	(lb.in.)	(250)
M10 zink di-kromaterede møtrikker og bolte	N-m	15
	(lb.in.)	(130)
M10 rustfrie stål møtrikker og bolte	N-m	15
	(lb.in.)	(130)

Videredrejningsmoment ved 180°, ISO 10964, ikke tilspændt:

M10 X 1.5 sortoxiderede bolte og møtrikker	N-m	3
	(lb.in.)	(25)
M10 messing bolte og møtrikker	N-m	4
	(lb.in.)	(35)
M10 zink di-kromaterede møtrikker og bolte	N-m	4
	(lb.in.)	(35)
M10 rustfrie stål møtrikker og bolte	N-m	3
	(lb.in.)	(25)

Moment ved brud, ISO 10964, forspændt til 5 N·m:

M10 sort oxiderede bolte og stål møtrikker	N-m	25
	(lb.in.)	(220)

Videredrejningsmoment ved 180°, ISO 10964, forspændt til 5 N·m:

M10 sort oxiderede bolte og stål møtrikker	N-m	4
	(lb.in.)	(35)

Trykforskydningsstyrke, ISO 10123:

Stål aksler og nav (affedt)	N/mm ²	5 ^{LMS}
	(psi)	(725)

Efter 7 dage ved 22 °C

Løsdrejningsmoment, ISO 10964, forspændt til 5 N·m:

M10 rustfrie stål møtrikker og bolte	N-m	16
	(lb.in.)	(140)

Videredrejningsmoment ved 180°, ISO 10964, forspændt til 5 N·m:

M10 rustfrie stål møtrikker og bolte	N-m	2
	(lb.in.)	(20)

TYPISK MILJØMÆSSIG RESISTENS

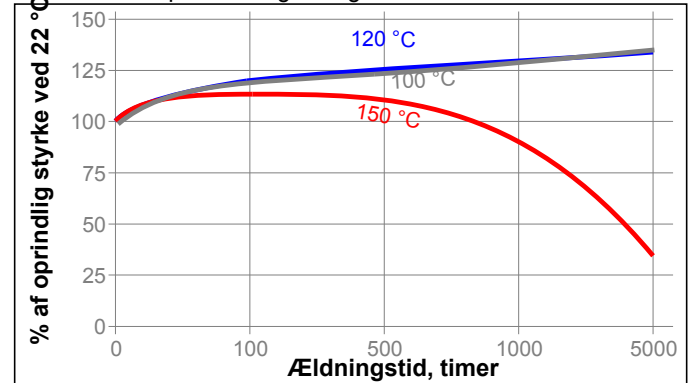
Hærdet i 1uge ved 22 °C

Moment ved brud, ISO 10964, forspændt til 5 N·m:

M10 zink fosfaterede stål møtrikker og bolte

Varme ældning

Ældet ved temperatur angivet og testet ved 22 °C



Kemikalie/opløsningsmiddel resistens

Ældet som angivet og testet ved 22 °C.

Miljø påvirkning	°C	% af oprindelig styrke			
		100 h	500 h	1000 h	5000 h
Motor olie	125	105	100	95	75
Blyfri benzin	22	105	110	115	80
Bremse væske	22	95	105	105	100
Ethanol	22	95	95	100	90
Acetone	22	90	70	75	115
Frostsikring	87	105	110	105	105
E85 Ethanol brændstof	22	90	95	90	80
B100 Bio-Diesel	22	95	100	105	110

Fysiske egenskaber:

Varmeudvidelses koefficient, ISO 11359-2, K ⁻¹	80×10 ⁻⁶
Varme ledningsevnen, ISO 8302, W/(m·K)	0,1
Specifik Varme, kJ/(kg·K)	0,3

Miljø påvirkning	°C	% af oprindelig styrke			
		100 h	500 h	1000 h	5000 h
Natrium Hydroxid, 20%	22	90	100	95	100
Fosfor syre, 10%	22	110	95	80	105
DEF (Adblue)	22	95	100	100	90

GENEREL INFORMATION

Dette produkt er ikke anbefalet til brug i rene oxygen

og/eller oxygenrige systemer og bør ikke vælges som tætningprodukt til klorin eller andre stærkt oxiderende materialer.

For sikker håndteringsinformation, se sikkerhedsdatablad (MSDS).

Hvor vandbaserede vaskesystemer anvendes til at rense overfladerne før limning, er det vigtigt at checke for forenelighed mellem vaskemidlet og limen. I nogle tilfælde kan disse vandbaserede vaskemidler forringe hærdeningen og egenskaberne for limen.

Dette produkt er ikke normalt anbefalet til brug på plast (specielt termoplastiske materialer hvor der er risiko for spændingsudløsning). Brugeren bør testet for forenelighed af produktet ved anvendelse af sådanne materialer.

Brugsanvisning

Ved samling

1. For at opnå bedst muligt resultat, afrensnes overfladerne (udvendige som indvendige) med en LOCTITE® rensesvæske (f.eks. 7063) og lad overfladen tørre.
2. Hvis emnet limen påføres på er et inaktivt materiale eller hærdehastigheden er for langsom, spray aktivator 7471™ eller 7649™ på og lad tørre inden påføring af lim.
3. Påfør en stribe produkt 360° på de forreste gevind på det udvendige gevind, dog ikke det første gevind. Pres materialet ind i gevindene for at fylde alle spor. Ved større gevind og spor, juster produkt mængden tilsvarende og påfør en stribe 360° af produkt på det indvendige gevind også.
4. Brug almindelige anvendte samlingsmetoder, saml og spænd til til korrekt samling er opnået.
5. Tilstrækkeligt tilspændte fittings vil tætte øjeblikkeligt til et moderat tryk. For at opnå maksimalt tryk holdbarhed lad produktet tørre i minimum 24 timer.

Ved adskillelse

1. Løsn med standard håndværktøj.
2. Hvor almindeligt håndværktøj ikke kan anvendes på grund af langt indgreb i gevindet eller ved store diameter (over 1"), påfør varme lokalt til ca. 250 °C. Adskil mens emnerne er varme.

Ved afrensning

1. Hærdet produkt kan fjernes med en kombination af Loctite rensesvæske og mekanisk afrensning med en stålborste.

Loctite Materiale Specification^{LMS}

LMS er dateret April 11, 2011. Test rapporter er tilgængelige for hvert batch for de angivne egenskaber. LMS test rapporter indeholder udvalgte kvalitetskontrol test parametre, som er anset for passende til specifikation for kundens anvendelse. Yderligere, foretages der grundig kontrol for at sikre produktets kvalitet og ensartethed. Specielle kunde specifikke krav kan koordineres gennem Henkel kvalitets afdeling.

Opbevaring

Opbevar produktet i den uåbende emballage på et tørt sted. Opbevarings information kan være angivet på etiketten på emballagen.

Optimal opbevaring: 8 °C til 21 °C. Opbevaring under 8 °C eller over 28 °C kan påvirke produktets egenskaber. Når

produktet først har været ude af original emballagen, bør det ikke hældes tilbage, da det kan være blevet forurenset. Henkel Corporation kan ikke påtage sig ansvar for produkt der er blevet forurenset eller opbevaret under andre forhold end de tidligere angivne. Hvis der ønskes yderligere information, kontakt Deres lokale tekniske Service Center eller kundeservice.

Omsætning af enheder

$$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$$

$$\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$$

$$\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$$

$$\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$$

$$\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$$

$$\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$$

$$\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$$

$$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$$

$$\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$$

$$\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$$

$$\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$$

$$\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$$

Note

Data i dette dokument er kun til information, og anses for at være pålidelig. Vi kan ikke påtage os ansvar for resultater opnået af andre, hvis arbejdsprocedurer vi ikke har kontrol over. Det er brugerens ansvar at bestemme egnethed for brugerens anvendelse af produktionsmetoder nævnt heri og at tage passende forholdsregler for at beskytte ejendom og personer mod farer der kan opstå i forbindelse med håndtering og brug deraf. I lyset af det foregående, **fraskriver Henkel Corporation sig specifikt alle garantier udtrykt eller fremsat, inklusiv garantier for tab af omsætning eller anvendelse for et specielt formål, som kan opstå som følge af salg eller brug af Henkel Corporation's produkter. Henkel Corporation frasiger sig specifikt ethvert ansvar for følgeskader eller skader ved uheld af enhver slags, inklusiv tabt fortjeneste.** Omtalen af forskellige processer og sammensætninger i dette dokument må ikke fortolkes således at de ikke kan være omfattet af patenter ejet af andre eller som en license under et af Henkel Coporation tilhørende patent der dækker sådanne processer og sammensætninger. Vi anbefaler at enhver fremtidig bruger tester sin valgte anvendelse før masseproduktion, ved at anvende disse data som en vejledning. Dette produkt kan være omfattet af et eller flere patenter eller patentansøgninger i USA eller andre lande.

Brug af Varemærke

Undtagen angivet på anden måde, er alle varemærker i dette dokument, varemærker for Henkel Corporation i U.S. A og andre steder. ® markerer et varemærke registreret hos U.S. Patent and Trademark Office.

Reference 0.2