



Løsninger til det Industrielle Marked



Limning

Elastisk Limning

Forsegling

Lydisolering

Udstyr



Henkel koncernen

Særdeles Integreret, Særdeles International

Henkel er global specialist indenfor varemærkeprodukter og teknikker – med søsterselskaber i mere end 75 lande, der alle tilbyder teknisk kompetence fra én enkelt kilde. Mennesker i 125 lande overalt i verden har tillid til produkter og teknologier fra Henkel. Teroson industrilime og tætningsmidler er en del af denne fælles platform.

Teroson produkterne er et af de mest omfattende sortimenter af kemisk baserede teknikker til en bred vifte af industrisektorer. Desuden fungerer Henkel Teroson som global partner for sine kunder, når kemisk baserede teknologisystemer skal implementeres ved hjælp af innovative forsknings- og udviklingsressourcer for at løse – og i mange tilfælde forudsæ – teknisk krævende problemer og integrere løsningerne i produktionsprocessen.

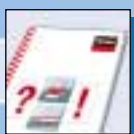
Teroson porteføljen dækker et komplet sortiment af produkter til maskin- og procesanlægs konstruktion og til fremstilling af væg- og sandwich-elementer. Her er blot nogle eksempler, der illustrerer, hvor vores produkter kan anvendes:

- Panellimning
- Containerfremstilling
- Isoleringsteknik
- Husholdningsartikler
- Aircondition- og ventilationsteknik
- Elektronik teknologi
- Tørring af træ- og maling
- Doseringsudstyr
- Metal- og plademetalbearbejdning
- Coating til forsegling af store porøse overflader

Vores katalog giver dig et udførligt overblik over Teroson industrilime og tætningsmidler, produkternes ydelse, vigtigste egenskaber og eksempler på anvendelse.



4



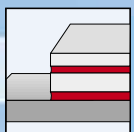
Generel Teknisk Information

21



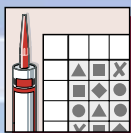
Lydisolering

9



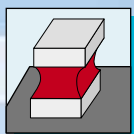
Limning

22



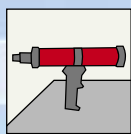
Valgtabeller

14



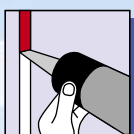
Elastisk Limning

25



Udstyr

17



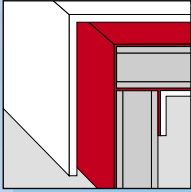
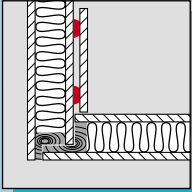
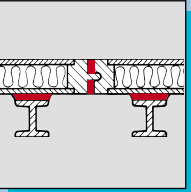
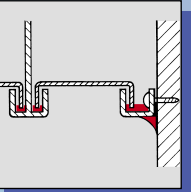
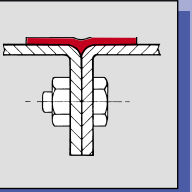
Forsegling

26



Træning og Godkendelser, Indeks

Valgtabel efter Anvendelsesområder

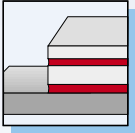
Limning	Elastisk limning		Forsegling	
<ul style="list-style-type: none"> Macroplast UK 8210 Teromix-6700 Macroplast UK 8222 Macroplast UK 8160 Macroplast UR 7221 Macroplast UR 7228 Technomelt Q 9268 H Terokal-2444 	<ul style="list-style-type: none"> Terostat-MS 2K Powerset Terostat-8596 Terostat-MS 9380 Terostat-9220 	<ul style="list-style-type: none"> Terostat-MS 937 Terostat-MS 939 	<ul style="list-style-type: none"> Terostat-9120 Terostat-92 	<ul style="list-style-type: none"> Terostat-MS 9302 Terostat-MS 930 Terostat-MS 931 Terostat-9320 Terostat Alu Fixband Terostat-81
Hård	Hård-Elastisk	Elastisk	Blød-Elastisk	Plastisk
<ul style="list-style-type: none"> Samling af hårde materialer Limning af tætsiddende emner med små spillerum Stor kraftoverføring Modvirker bevægelse i samlingen 	<ul style="list-style-type: none"> Høj kraftoverførsel Ringe fleksibel samlingsegenskaber Modstandsdygtig overfor chok, afskaldingspåvikning og vibrationer 	<ul style="list-style-type: none"> Medium kraftoverføring Samlingen tåler stor bevægelse God absorbering af bevægelse i samlingen 	<ul style="list-style-type: none"> Lav kraftoverføring Elastisk forsegling Den forseglede samling tåler stor bevægelse 	<ul style="list-style-type: none"> Kun forsegling Den forseglede samling tåler kun meget begrænset bevægelse Behov for mekanisk fiksering af samlingen
				
Teknisk Information				
Side 4-5	Side 6		Side 7	
Produktinformation				
Side 9-13	Side 14-16		Side 17-20	

Bemærk: Valgtabel for lime kan ses på side 22 til 24



Generel Teknisk Information

Terosons udvalg af industrielle lime og tætningsmidler, der markedsføres under Henkel-varemærket, tilbyder mange løsninger, der opfylder de forskellige krav og betingelser, der gælder inden for industrielt design og konstruktion samt inden for håndværk.



Limning

Ved limning samles to ens eller uens materialer solidt og permanent med en lim. Limen danner „bro“ mellem overfladen på de emner der skal samles.

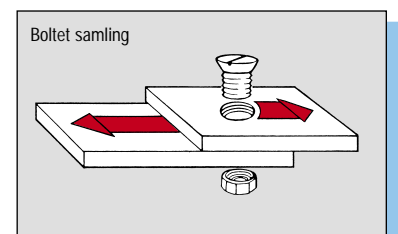
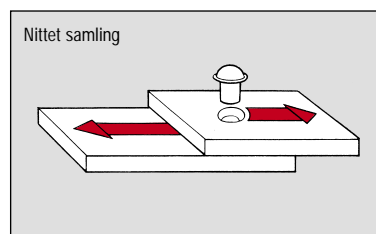
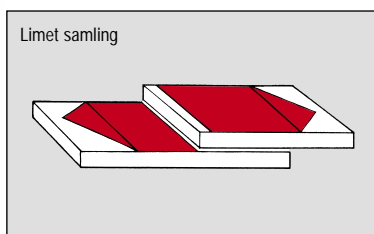
Det følgende er forudsætninger for at opnå et optimalt klæberesultat:

- Limen skal være kompatibel med de materialer, der skal limes.
- Limen skal være kompatibel med de specificerede krav.
- Limen skal anvendes korrekt.

Fordele ved limning kontra traditionelle samlingsmetoder

Mere ensartet samlingspåvirkning på hele overfladen der skal limes:

Dette har en meget positiv effekt på den opnåede statiske og dynamiske limstyrke. Mens svejsning og nitning resulterer i punktvæner vil man ved anvendelse af lim opnå en ensartet spredning og absorbering af kræfterne på samlingerne.



Ingen ændring af de samlede materials overflade og struktur:

Svejsetemperaturerne kan ændre strukturen og dermed materialernes mekaniske egenskaber. Desuden er både svejsning, nitning og boltning synlig på delene.

Mindsker vægten:

Lim er især populært til letvægtskonstruktioner, hvor tyndvæggede dele (vægtykkelse < 0,5 mm) skal samles.

Forseglede samlinger:

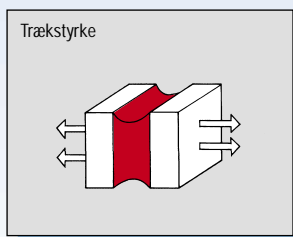
Lim fungerer også som tætningsmiddel og modvirker dermed tryk- eller væsketab, blokerer for gennemsivning af kondensvand og beskytter mod rust.

Samling af uens materialer og mindskning af risikoen for rust:

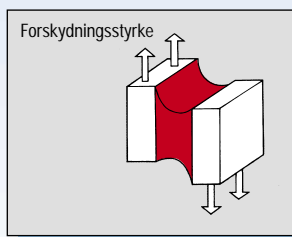
Limen danner en isolerende hinde, der modvirker kontaktkorrosion, når forskellige metaltyper samles. Den fungerer også som elektrisk isolering og varmeisolering.

Limede konstruktioners specielle designegenskaber:

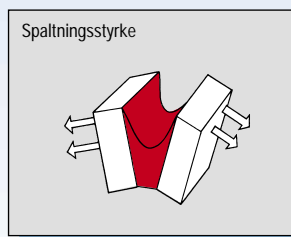
Limede samlinger reagerer anderledes under belastning end svejse- eller nittesamlinger. Der skal tages højde for specifikke krav:



Egnet



Egnet



Uegnet

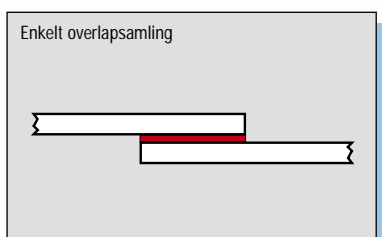


Uegnet

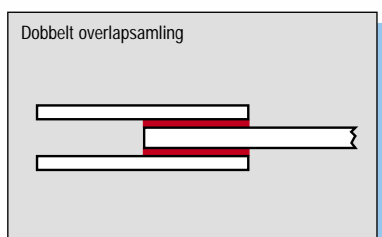
Følgende vigtige punkter skal overholdes ved udførelse af limede samlinger:

- De flader, der skal sammenføjes, skal være så store som muligt for at sikre maksimal belastningsoverføring.
- De kræfter, der virker på samlingen, skal fordeles over hele liminien.

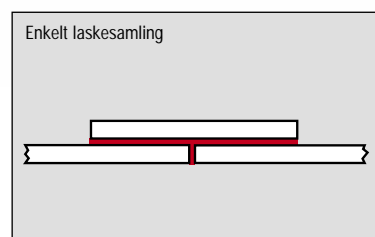
Følgende samlingstyper er velegnede til limning:



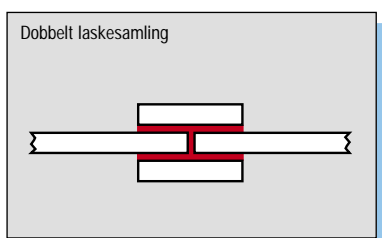
Foretrækkes til tynde profiler. Enkelt design og gode styrkeegenskaber.



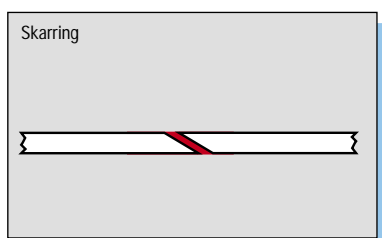
Giver meget god samlingsstyrke.



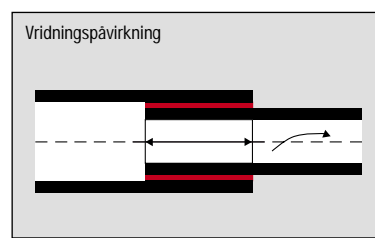
Anvendes ofte for at få glatte flader uden ekstra forbehandling.



Giver bedre styrke end enkelt laskesamling, men er mere kompliceret. Anvendes sjældent, da ingen af de synlige flader er plane.

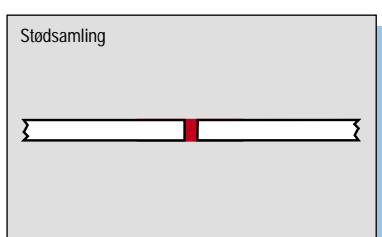


Giver fremragende styrke, men er meget kompliceret at fremstille og kan kun anvendes på tykkere underlag.

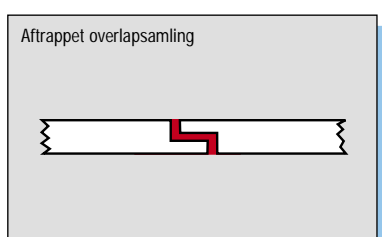


Overlapsamlinger eller laskesamlinger i tyndvæggede rør, der udsættes for vridning, kan opnå samme styrke som de anvendte metaller.

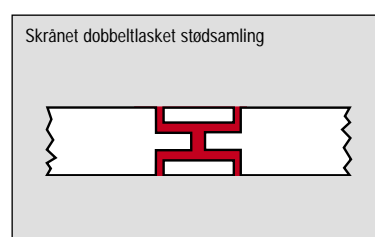
Følgende samlingstyper er uegnede til limning:



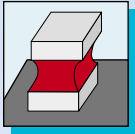
Uegnet pga. lav styrke.



Uegnet pga. omkostningerne.



Uegnet pga. omkostningerne.



Elastisk Limning

Elastisk limning/forsegling er en særdeles effektiv og pålidelig samlingsteknik. Derfor anvendes det i stort omfang i adskillige industrielle fremstillings- og montagesektorer.

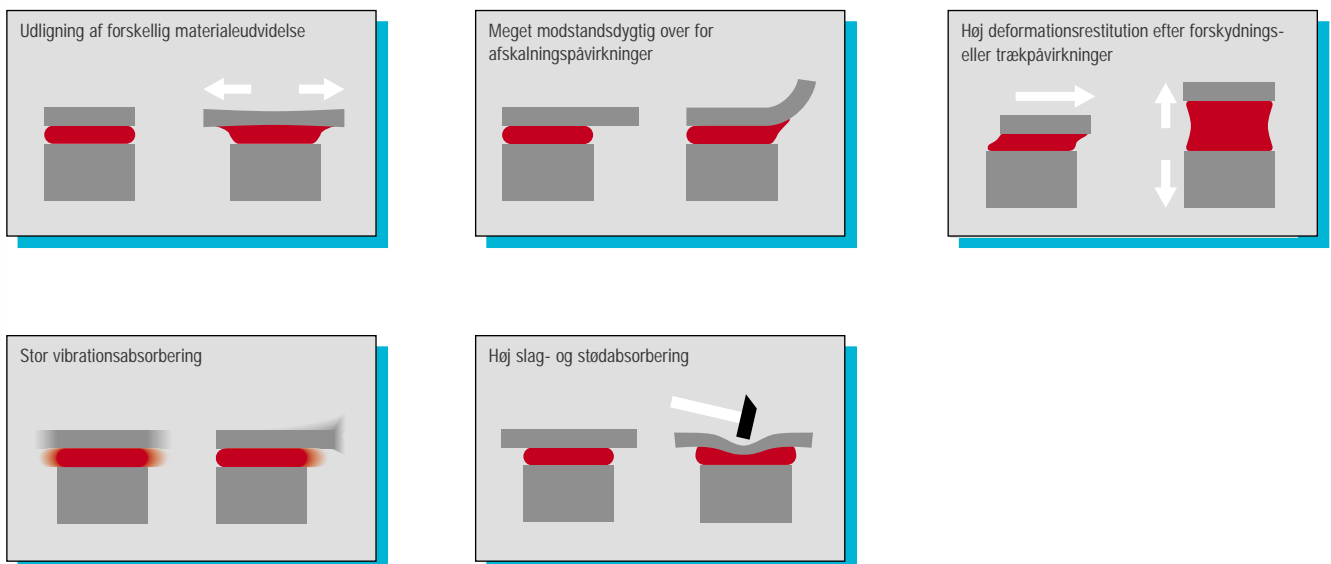
Elastisk lim kombinerer fordelene ved limning og forsegling i én enkelt arbejdsgang:

- Forhindrer, at uønskede materialer kommer ind i eller lækker fra samlingerne – også når der er tale om større samlinger eller spalter.
- Giver en friktionslöst samling af delene, takket være bindingen til underlaget og selve limens styrke.

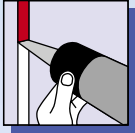
Elastisk lim vælges primært pga. dets evne til elastisk absorbering og/eller kompensation for dynamiske belastninger ud over limsamlingens belastningsoverføringsegenskaber. Ud over de elastiske egenskaber har mange elastiske lime fra Henkel Teroson en stor indbygget styrke (kohæsion) og et relativt højt modul, hvilket giver friktionsløste samlinger, der samtidig har elastiske egenskaber.

Elastisk limning giver brugeren væsentlige fordele (se fig. 1):

- Forenkler konstruktionen ved at øge styrken/stivheden, så samlingen kan modstå dynamiske belastninger.
- Modvirker materialetræthed og -brud pga. den ensartede belastningsoverføring (fordelingen af belastningen) og bevarelsen af den strukturelle integritet (ingen varme- eller mekanisk svækkelse af delene).
- Giver omkostningsbesparelser i produktionen, fordi det erstatter traditionelle mekaniske samlingsmetoder (skruer, nitter eller svejsning).
- Giver de mest varierede materialekombinationer, f.eks. metal/plast, metal/glas, metal/træ osv. samt reducerer og/eller udligner belastninger, der skyldes forskellig varmeudvidelse af materialerne.
- Udligner tolerancerne for de dele, der skal samles.



Figur 1: Fordele ved elastisk limning og forsegling.



Forsegling

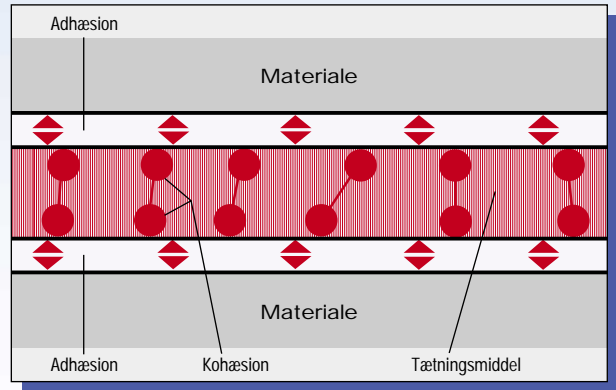
Udstyrs, maskiners og mekaniske strukturers sikkerhed og pålidelighed afhænger ofte i høj grad af, hvordan komponenterne er samlet, på en solid forsegling mellem delene og på de anvendte tætningsmidlers problemfri og konsistente ydelse.

Velegnede tætningsmidler:

- Forebygger mulige skader (f.eks. ved at beskytte mod ugunstige miljøpåvirkninger, gennemsivning eller lækage af farlige materialer og gasser, korrosion osv.).
- Forenkler designet og gør det mere æstetisk.

Tætningsmidler bygger en „bro“ mellem ens eller uens overflader på dele (se fig. 2). Samlingens styrke afhænger af følgende faktorer:

- Tætningsmidlets adhæsion til underlagets overflade.
- Selve tætningsmidlets kohæsion, dvs. Styrke.



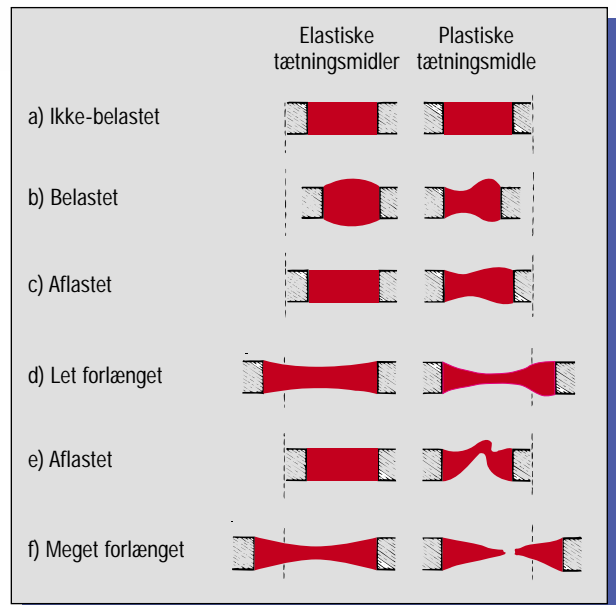
Figur 2: Tætningsmidlers virkemåde.

Karakteristik af tætningsmidler:

Tætningsmidlers fysiske og kemiske egenskaber afhænger i høj grad af den valgte råmaterialebasis. Derfor kan der opnås en række forskellige egenskaber blot ved at ændre sammensætningen af disse materialer.

Klassificering efter fysiske egenskaber:

- Elastiske tætningsmidler har en høj tilladelig samlet deformation på > 20 %. Når den kemiske reaktion er afsluttet kan deformationen restitueres med helt op til > 70 % (se fig. 3).
- Plastiske tætningsmidler kan kun restituere sig meget begrænset eller slet ikke og har en lav tilladelig samlet deformation (< 5 %). Når den fysiske eller kemiske reaktion er afsluttet, giver kraftpåvirkningerne nemt permanent deformation eller revner (se fig. 3).
- Elastisk-plastiske og plastisk-elastiske tætningsmidler er blandede eller mellemformer mellem elastiske og plastiske tætningsmidler.

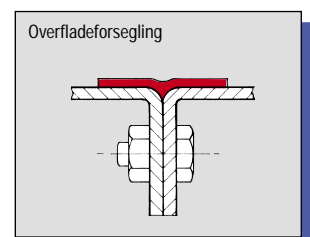
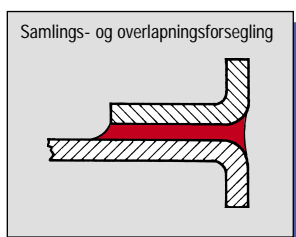
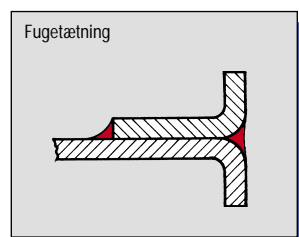
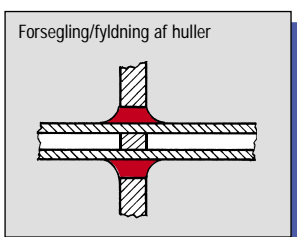


Figur 3: Tætningsmidlers reaktion under deformation.

Mulige anvendelsesområder for tætningsmidler:

Som følge af de opnåede fremskridt inden for forseglings teknik samt nye, moderne konstruktionsmetoder har tætningsmidlerne fra Henkel Teroson næsten ubegrænsede anvendelsesmuligheder.

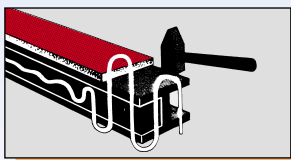
Grundlæggende kan anvendelsesområderne inddeles i nogle få kategorier:





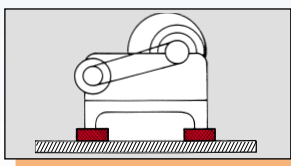
Lydisolering

Der er to måder at kontrollere støj på – isolering eller absorbering. Da begge metoder kan anvendes til både luftbåret og strukturbåret støj, findes der faktisk fire forskellige typer støjkontrol:



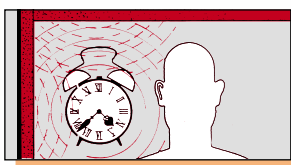
1. Absorbering af strukturbåret støj

Strukturbåret støj absorberes ved at omdanne noget af lydenergien til varmeenergi, mens lyden transporteres gennem homogene materialer, der er fæstet eller limet til et fast legeme. På denne måde absorberes den strukturbårne støj, før den danner luftbåret støj. Jo bedre lyd-dæmpningsmaterialernes absorberingsegenskaber er, desto bedre er absorberingen af den strukturbårne støj. „Tabsfaktoren“ er en parameter for at måle denne effekt.



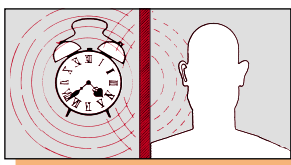
2. Isolering mod strukturbåret støj

Strukturbåret støj isoleres ved at dæmpe støjbreddelsen med et fleksibelt materiale til lydisolering. Jo blødere og tykkere dette materiale er, desto bedre er isoleringen af den strukturbårne støj.



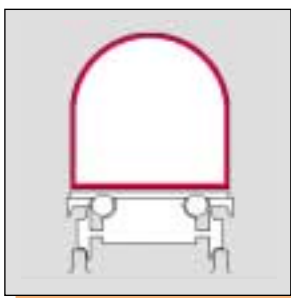
3. Absorbering af luftbåret støj

Luftbåret støj absorberes ved at omdanne noget af den luftbårne lydenergi til varmeenergi, når lyden går igennem fiber- eller skummaterialer. Jo tykkere dette fiber- eller skummateriale er, desto bedre er absorberingen af den luftbårne støj.



4. Isolering mod luftbåret støj

Luftbåret støj isoleres ved at reflektere noget af lydenergien mod en væg. Den resterende lydenergi sendes gennem væggen og spredes på den modsatte side i form af luftbåret støj. Jo tungere og mere fleksibel skillevæggen er, desto bedre er isoleringen af den luftbårne støj.



Lydmåling og evaluering:

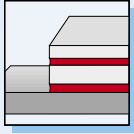
Det luftbårne lydbølgetryk måles ved hjælp af en lyd-niveaumåler med mikrofon. Lyd-niveauet måles i decibel (dB). Da den subjektive respons på støj, som den opfattes af det menneskelige øre, i stor grad afhænger af en lyds frekvens eller frekvensspektrum, er lyd-niveaumålerne udstyret med vejningsfiltre til modforvrængning. Det A-vægtede lyd-niveau, der udtrykkes som dBA, er tilstrækkelig nøjagtigt til de fleste komparative støjmålinger.

Tabsfaktoren „ δ “:

Den akustiske tabsfaktor „ δ “ anvendes som mål for et materiales støjabsorberingsevne. Denne faktor angiver, hvor meget af den lydenergi, der propageres i form af bøjningsbølger, som absorberes og omdannes til varmeenergi. Et materiales tabsfaktor er afhængig af frekvensen og temperaturen. Men tabsfaktoren giver ikke nogen betydningsfuld indikation af den faktiske reduktion af støj-niveauet, der kan opnås. Derfor skal den måles på stedet. Som et fornuftigt kompromis mellem de økonomiske omkostninger og fordelene er en tabsfaktor på ca. 0,1 fundet acceptabel for en lang række anvendelsesområder.

Absorberingskoefficienten for luftbåret lyd α :

Et materiales absorberingsevne udtrykkes som den luftbårne lydabsorberingskoefficient α , der angiver den procentdel af den indfaldende lydenergi, der absorberes og omdannes til varmeenergi. Absorberingskoefficienten α er i vid udstrækning afhængig af frekvensen. Jo lavere (dybere) frekvens, desto tykkere absorberingsmateriale skal der anvendes!



Limning

Opløsningsmiddelbaserede Lime



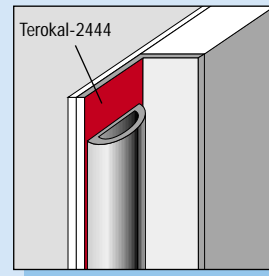
Opløsningsmiddelbaserede lime (polykloropren) indeholder forskellige råmaterialegrupper, herunder naturligt og syntetisk gummi og egnede harpiksblandinger (nafta, keton, ester eller aromastoffer). Limhinden dannes, når opløsningsmidlerne fordamper. Der kan foretages samling ved kontaklimning (påføring af lim på begge flader) eller vådlimning (påføring af lim på én af fladerne).

- De fleste kontaktlimsprodukter er baseret på polykloroprengummi. De har en god øjeblikkelig styrke og giver resultater med høj styrke på mange materialer.

Produkt/Data	Terokal-2444
Densitet (ved 20 °C)	0,9 g/cm ³
Tørstofindhold	30 %
Åbningstid	5 til 20 min.
Trækforskydningsstyrke (DIN EN 1465)	1,2 N/mm ²
Afskalningsstyrke	22 N/cm
Temperaturbestandighed	-40 til 80 °C
Frostfølsom (før brug)	Frost bør undgås
Lager	12 måneder
Pakningsstørrelser	340 g, 670 g Dåse

► Praktiske Råd

De dele, der skal limes med Terokal-2444 skal samles, når limen – ved forsigtig berøring med fingerspidsen – føles tør og ikke våd (en såkaldt fingerprøve). Der kan anvendes rensesvæske og fortynder R til rengøring eller fortynding af Terokal-2444.



Limning af gummiprofiler på metal

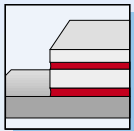
Bemærk:

Terolon-sortimentet indeholder andre opløsningsmiddelbaserede lime, der kan bestilles.

- Stor øjeblikkelig klæbeevne.
- Polykloroprenbaseret kontaktlim.
- Velegnet til påføring med børste eller spatel.
- God kontaklimningsevne.
- Limningerne er fleksible og vand- og varmebestandige (op til 90 °C).

Anvendelsesområde:

- Til limning af gummi på gummi og gummi på metal. Især velegnet til limning af massive gummi- og collegummimaterialer, blødt skum, læder og filt på gummi og metal.
- De vigtigste anvendelsesområder omfatter limning af gummi- og isoleringsmætter på beton, murværk, træ og stål. Ikke egnet til limning af polystyrenskum og plastificeret pvc.



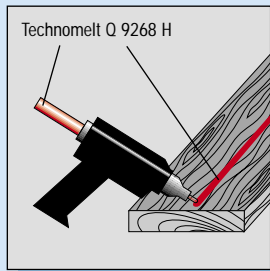
Limning

Hot Melt Lim



Hot Melt lim fås i fast form som granulat, terninger eller stifter. Det er baseret på forskellige råmaterialegrupper, som f.eks. ethylenvinylacetatcopolymer (EVA), polyamid (PA) og polyolefincopolymer (aPP). Reaktiv hot melt lim baseret på polyurethan (PUR-hot melt lim) gennemgår en ekstra tværbindingsreaktion efter afkøling.

- Hot Melt lim anvendes for at opnå en hurtig øjeblikkelig styrke.
- Påføres med specialudstyr eller hot melt limpistol.

Produkt/Data	Technomelt Q 9268 H
Densitet (ved 20 °C)	1,0 g/cm ³
Tørstofindhold	100 %
Fordampningstid/Åbningstid	15 til 30 s
Trækforskydningsstyrke (DIN EN 1465)	Ikke oplyst
Afskalningsstyrke	Ikke oplyst
Temperaturbestandighed	-20 til 80 °C
Frostfølsom	Nej
Lager	Mindst 24 måneder
Pakningsstørrelser	11,3 x 200 mm Stift (5 x 2 kg)
<p>➤ <u>Praktiske Råd</u></p> <p>Åbningstiden afhænger af den mængde lim, der skal påføres, og delenes varmeledningsevne. Forlænget overopvarmning eller for mange omsmeltninger nedbryder limen. Hvis det er nødvendigt, skal nogle dråber hot melt lim kasseres.</p>	 <p>Påføring med hot melt limpistol</p>

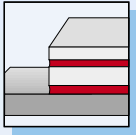
Bemærk:

Teroson-sortimentet omfatter andre hot melt limprodukter, der kan rekvireres.

- Elastisk.
- God slagstyrke.
- God fleksibilitet ved lav temperatur.
- Fås i stiftform til påføring med dertil beregnede hot melt limpistoler.

Anvendelsesområde:

- Anvendes til limning af mange forskellige materialer, som f.eks. træ, pap, læder, tekstil, forskellige plastmaterialer, aluminium eller stål.
- Kan anvendes til korte produktionskørsler og reparationer på værksteder eller på stedet. Anvendes også til at holde dele på plads under montage.



Limning

Reaktive Polyurethanlime (PUR)



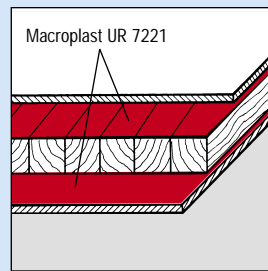
1-komponent-systemer:

1-komponent-polyurethanlime (1K PUR) er baseret på isocyanatholdige prepolymerer, der hærdes, når de udsættes for fugt. Da mange materialer ikke indeholder tilstrækkelig fugt, sprøjtes limhinden med fint forstøvet vand, før delene samles. Limen kan anvendes til at fylde huller, fordi fugtreaktionen får den til at skumme. For at opnå høj styrke og undgå bobler fikseres samlingerne og sættes under tryk, mens limen hærder. Hærdningstiden kan forkortes ved opvarmning.

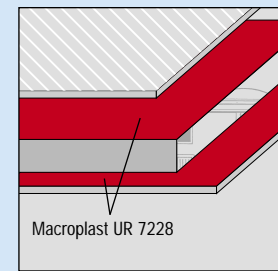
Produkt/Data	Macroplast UR 7221	Macroplast UR 7228
Densitet (ved 20 °C)	1,1 g/cm ³	1,1 g/cm ³
Tørstofindhold	100 %	100 %
Åbningstid	40 til 60 min.	7 til 9 min.
Trækforskydningsstyrke (DIN EN 1465)	6 N/mm ²	6 N/mm ²
Forbrug (Afhængigt af Overflade)	150 – 400 g/m ²	150 – 400 g/m ²
Temperaturområde	-40 til 80 °C	-40 til 80 °C
Frostfølsom (før brug)	Ja	Ja
Lager	9 måneder	9 måneder
Pakningsstørrelser	30 kg Dunk	30 kg Dunk

➤ Praktiske Råd

Disse produkter er fremstillet til opgaver med små limspalter. Fikseringstid og hærdehastighed afhænger af fugtindholdet i emnerne. Hærdningen kan fremskyndes ved at spraye en fin vandtåge på limen.



Laminering af stift pvc-skum eller kompositmaterialer med trækerne og aluminiumsplader



Limning af sandwichelementer i campingvogne

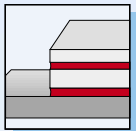
Anvendelsesområde for 1K PUR-lime:

- 1K PUR-lime anvendes til fremstilling af sandwichelementer, f.eks. skillevægge, campingvognsdøre eller sidevægge.
- Almindeligt brugte påføringsmetoder omfatter sprøjtecoating, gummivalse eller rulle.

Macroplast UR 7221 og 7228 indeholder ingen opløsningsmidler og er fugthærdende 1-komponent-lime baseret på polyurethan. De har forskellige åbningstider. Hærdningen kan accelereres ved anvendelse af en varmepresse.

Anvendelsesområde:

Macroplast UR-lime anvendes til fremstilling af sandwichelementer af porøse materialer, der kan indeholde fugt (f.eks. træ). Det er muligt at lime forskellige underlagskombinationer, som f.eks. metal, laminerede plader, træ, plast, polystyrenskum, polyurethanskum, pvc-skum med høj densitet osv. De vigtigste anvendelsesområder omfatter manuel eller industriel fremstilling af sandwich-elementer, som f.eks. skillevægge (varmeisolering, støjværn), facade- og tagelementer, hvor mineralfiberplader eller -måtter limes på grundmaledede stålplader eller presseplader. Produkterne anvendes også til fremstilling af sandwichelementer i campingvognindustrien samt til laminering af gipsplader med aluminiumsfolie.



Limning

Reaktive Polyurethanlime (PUR)

2-komponent-systemer:

2-komponent-polyurethanlime (2K PUR) består af harpiks (del A) og en hærdner (del B).

Vigtige kriterier for brugerne er:

- Specificeret A:B blandingsforhold.
- Brugstid for limen. Denne kan variere fra et minut til flere timer. Det kan være nødvendigt med automatisk blande- og påføringsudstyr.
- Vores produkters viskositet varierer fra flydende til pasta.

Produkt/Data	Macroplast UK 8160
Densitet (ved 20 °C)	1,4 g/cm ³
Tørstofindhold	100 %
Anvendelsestid	60 til 90 min.
Trækforskydningsstyrke (DIN EN 1465)	10 N/mm ²
Forbrug (Afhængigt af Overflade)	200 – 500 g/m ²
Temperaturbestandighed	-190 til 100 °C
Frostfølsom (før brug)	Ja
Lager	12 måneder
Pakningsstørrelser	9 kg Kombi (A = 7,5 kg; B = 1,5 kg)

Praktiske Råd
Hærdningen af 2K PUR-lime kan accelereres ved at tilsætte UK 6100 Accelerator i harpiksen. Blandingsforholdet kan ses i det tekniske datablad for 6100. Generelt er brugsstiden for limen kortere, jo hurtigere limen hærdes.

Limning af paneler og montage af sidevægge

Anvendelsesområde for 2K PUR-lime:

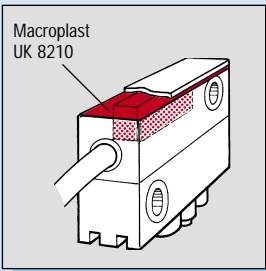
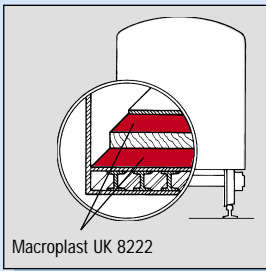
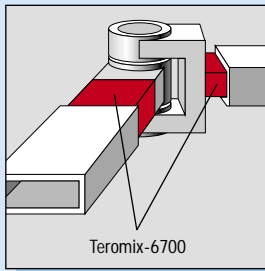
Anvendes til limning af store overbygninger på køretøjer (sandwichkonstruktion), facadeelementer og inden for skibsbyggeri. Anvendes desuden til limning af strukturelle samlinger, hjørnekonsoller samt til indkapsling af komponenter. Påføres enten ved hjælp af et særligt 2K PUR-påføringsystem eller manuelt med spatel, gummivalse eller rulle.

- Hård-elastisk.
- Indeholder ikke opløsningsmidler.
- Kan påføres med spatel.
- Middel styrke.
- Modstandsdygtig over for lave temperaturer (-190 °C).
- Komponent B er hærdner Macroplast UK 5400.
- A:B blandingsforhold = 5:1.
- Delene A+B leveres i kombipakning.
- Pasta med høj viskositet.
- Kan overmales.

Anvendelsesområde:

- Anvendes til limning af grundmalede metaller, træ og plast til stift skum.
- Anvendes især til sandwichelementer i køretøjer og containere, i skibsbyggeri, i byggeindustrien og til industriel isolering.
- Er især velegnet til strukturel limning.
- Er også gennemprøvet til reparation (pudsning) af beskadigede sandwichelementer.



Macroplast UK 8210 Terokal-4310	Macroplast UK 8222 Terokal-722	Teromix-6700
1,35 g/cm ³	1,50 g/cm ³	1,55 g/cm ³
100 %	100 %	> 98 %
45 min.	45 min.	10 min.
20 N/mm ²	8,5 N/mm ²	13 N/mm ²
150 – 300 g/m ²	200 – 500 g/m ²	Ikke oplyst
-30 til 100 °C	-30 til 100 °C	-40 til 80 °C
Nej	Nej	Nej
12 måneder	12 måneder	12 måneder
3,5 kg Spand	5 kg Spand	50 g Dobbeltpatron
 <p>Macroplast UK 8210</p> <p>Indkapslingsmateriale til elektroniske komponenter, limning af kabinetter fremstillet af ABS/stift pvc</p>	 <p>Macroplast UK 8222</p> <p>Limning af stift skum på metal og flerlagskonstruktioner i krydsfiner</p>	 <p>Teromix-6700</p> <p>Limning af metal på metal med stor træk- og trækforskydningsstyrke (foldearme på solskærme)</p>

- Hård-elastisk.
- Indeholder ingen opløsningsmidler.
- Kan anvendes som indkapslingsmateriale.
- Høj styrke.
- A:B blandingsforhold = 3,5:1.
- Komponent B er Macroplast UK 5480 (Terokal-700) hærder.
- Kan overmales.

Anvendelsesområde:

- De vigtigste anvendelsesområder er limning af stift pvc- og polyurethanskum, fenolharpiksskum, mineralfibre og andre isoleringsmaterialer på malede og grundmalede metaller, træ og gipsplader.
- Produktet anvendes også til limning af glas på glas og glas på aluminium samt til udendørs brug, f.eks. til sandwichsystemer til facadeelementer, skillevægge og som indkapslingsmateriale i elektronikindustrien.

- Hård-elastisk.
- Indeholder ikke opløsningsmidler.
- Gode flydeegenskaber.
- Kan også hærde med varme.
- Middel styrke.
- A:B blandingsforhold 5:1.
- Komponent B er Macroplast UK 5480 (Terokal-700) hærder.
- Kan overmales.

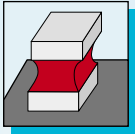
Anvendelsesområde:

- De vigtigste anvendelsesområder er limning af stift pvc- og polyurethanskum, fenolharpiksskum, mineralfibre og andre isoleringsmaterialer på malede og grundmalede metaller, træ, murværk og gipsplader. Er også velegnet til udendørs anvendelse, f.eks. i sandwichsystemer til facadeelementer.

- Hård-elastisk.
- Nem at påføre: direkte fra dobbeltpatronen med blanderør.
- Høj styrke.
- Fremragende modstandsdygtighed over for kemikalier.
- Kan overmales.
- Pasta med høj viskositet.

Anvendelsesområde:

- Anvendes til metalarbejde, hvor høj styrke, hurtig hærkning og hårde elastiske egenskaber er nødvendige for at lime afstivnings-elementer, f.eks. til kontormøbler. Især velegnet til strukturelle metallimninger, f.eks. rustfrit stål/anodiseret aluminium, og til køretøjsproduktion pga. den effektive og hurtige limning af pyntelister.



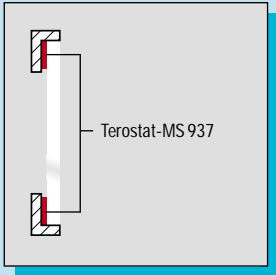
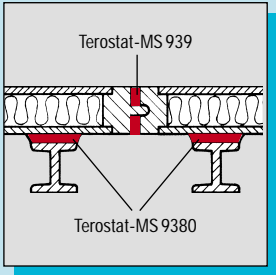
Elastisk Limning

Modificeret Silan Polymer

Klæbende 1- og 2-komponent-tætningsmidler, baseret på modificeret silan polymer:

- Ingen af MS-tætningsmidlerne i dette sortiment indeholder isocyanat og silikone.
- Udviser god vejr- og ældningsbestandighed samt god klæbeevne uden brug af primere.
- Uhærdede MS-tætningsmidler kan overmales med vand- og opløsningsmiddelbaseret maling.
- Vejr- og UV-beständige, intet behov for overmaling til udendørs brug.
- Limstregens nøjagtighed skal kontrolleres ved f.eks. at anvende elastiske afstandsholdere eller ved at trykmontere delene med en fuger.

Produkt/Data	Terostat-MS 937	Terostat-MS 939
Densitet	1,5 g/cm ³	1,5 g/cm ³
Volumenændring (DIN 52 451)	< 2 %	< 2 %
Tørstofindhold	100 %	100 %
Hindedannelsestid (DIN 50 014)	10 til 20 min.	10 min.
Hærningshastighed (DIN 50 014)	5 mm/24 t.	3 mm/24 t.
Shore-Hårdhed A (DIN 53 505)	50	55
Trækstyrke (DIN 53 504)	3,0 MPa	3,0 MPa
Trækforskydningsstyrke (DIN EN 53283)	3,0 MPa	2,5 MPa
Brudforlængelse (DIN 53 504)	220 %	250 %
UV-Bestandig	God	God
Temperaturområde	-40 til 100 °C	-40 til 100 °C
Lager	12 måneder	12 måneder
Pakningsstørrelser	310 ml Patron, 570 ml Pølse	310 ml Patron, 570 ml Pølse

<p>➤ <u>Praktiske Råd</u></p> <p>Anvend MS 2K Power Set i tilfælde, hvor hærdningen skal være uafhængig af den omgivende fugtighed. Hærdningen starter øjeblikkeligt efter blanding af de to komponenter. Det tager kun ca. en time for samlingen at opnå klæbestyrke over hele limelinjen.</p>	 <p>Limning af kældervinduer i metalrammer</p>	 <p>Limning/forsegling af sidepaneler til/på bærende strukturer</p>
---	--	--

- Hård-elastisk lim, udligner dynamiske belastninger og erstatter traditionelle samlemetoder (skruer, nitter osv.) helt eller delvist.
- Kan også anvendes som fyldmateriale.
- Hurtig hærdning.
- Middel modul.

Anvendelsesområde:

Limning af dele til jernbanevogns- og containerfremstilling, anlægskonstruktion, metal- og plademetalbearbejdning, plastteknologi, aircondition og ventilation, renrumsteknologi samt elastisk forsegling af samlinger og fuger.

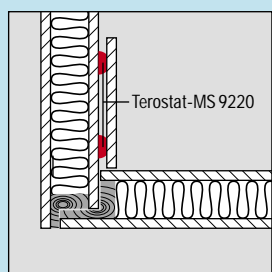
- Hård-elastisk lim, udligner dynamiske belastninger og erstatter traditionelle samlemetoder (skruer, nitter osv.) helt eller delvist.
- Stor klæbeevne straks efter samling af delene.
- Kan også anvendes som fyldmateriale.
- Middel modul.

Anvendelsesområde:

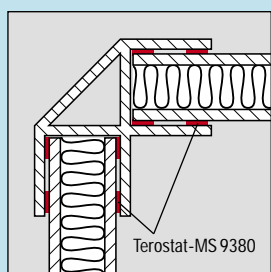
Limning af dele til jernbanevogns- og containerfremstilling, anlægskonstruktion, metal- og plademetalbearbejdning, plastteknologi, aircondition og ventilation, renrumsteknologi samt elastisk forsegling af samlinger og fuger.



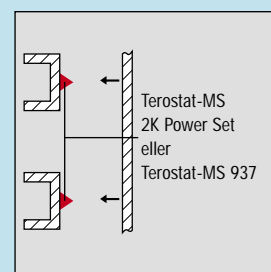
Terostat-9220	Terostat-MS 9380	Terostat-MS 2K Power Set
1,4 g/cm ³	1,5 g/cm ³	1,5 g/cm ³ efter blanding
< 2 %	< 2 %	< 2 %
100 %	100 %	100 %
10 til 20 min.	5 til 10 min.	Anvendelsestid: 20 min.
3 til 4 mm/24 t.	3 mm/24 t.	Fuld hærkning på 24 t.
55 til 60	> 65	> 55
3,3 MPa	4,0 MPa	> 3,0 MPa
4,4 MPa	> 2,0 MPa	> 2,0 MPa
200 %	150 %	120 %
God	God	God
-40 til 100 °C	-40 til 100 °C	-40 til 100 °C
12 måneder	12 måneder	9 måneder
310 ml Patron	310 ml Patron	330 ml Dobbeltpatron



Limning af støddæpende skinnelister i containerfremstilling og overbygninger på køretøjer



Limning/forsegling af sidepaneler på bærende strukturer



Limning af sidepaneler, tag- eller gulvelementer til bærende strukturer

- Hård-elastisk lim, udligner dynamiske belastninger og erstatter traditionelle samlemetoder (skrue, nitter osv.) helt eller delvist.
- Højt modul.

Anvendelsesområde:

Elastisk limning på metal eller malede underlag, som klæbende tætningsmiddel i jernbanevogns- og containerfremstilling, anlægskonstruktion, metal- og plademetalbearbejdning, plastteknologi, aircondition og ventilation samt renrumsteknologi.

- Hård-elastisk lim, udligner dynamiske belastninger og erstatter traditionelle samlemetoder (skrue, nitter osv.) helt eller delvist.
- Højt modul.

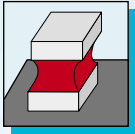
Anvendelsesområde:

Elastisk limning på metal eller malede underlag, som klæbende tætningsmiddel i jernbanevogns- og containerfremstilling, anlægskonstruktion, metal- og plademetalbearbejdning, plastteknologi, aircondition og ventilation samt renrumsteknologi.

- Drypfri 2-komponent-lim med høj viskositet.
- Danner ved hærkning et elastisk materiale, der ikke indeholder opløsningsmidler, isocyanat eller silikone.
- Højt modulær.

Anvendelsesområde:

Anvendes til elastisk limning af metal eller malede underlag samt til alle typer klæbende forsegling, hvor hærkningstiden for en konventionel 1-komponent-lim er for lang.



Elastisk Limning

Polyurethanbaseret



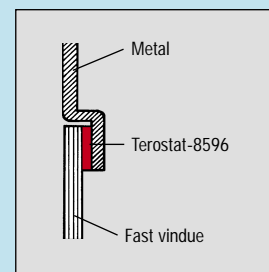
Polyurethanbaseret klæbende 1-komponent-tætningsmiddel:

- Danner ved hærdning et hård-elastisk fleksibelt klæbemateriale ved at absorbere fugt fra luften.
- Indeholder ingen opløsningsmidler.
- Hærder meget hurtigt.
- Lav volumenændring: mindre end 1 %.
- PU-baserede produkter er generelt kompatible med maling.

Produkt/Data	Terostat-8596
Densitet	1,2 g/cm ³
Volumenændring (DIN 52 451)	< 1 %
Tørstofindhold	100 %
Hindedannelsestid (DIN 50 014)	maks. 25 min.
Hærdningshastighed (DIN 50 014)	5 mm/24 t.
Shore-Hårdhed A (DIN 53 505)	55
Trækstyrke (DIN 53 504)	8,5 MPa
Trækforskydningsstyrke (DIN EN 53283)	5 til 6 MPa
Brudforlængelse (DIN 53 504)	300 %
UV-Bestandig	Begrænset
Temperaturområde	-40 til 90 °C
Lager	18 måneder
Pakningsstørrelser	310 ml Patron

➤ Praktiske Råd

Ved at forsegle limstregen for Terostat-8596 med en MS-polymer kan man kompensere for dette produkts begrænsede UV-bestandighed. I så fald skal Terostat-8596 have tilstrækkelig tid til at hærde.

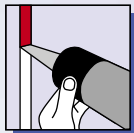


Limning af faste vinduer ved hjælp af Terostat-8596

- Høj styrke.
- Hurtig hærdning.
- God ældningsbestandighed.
- Høj øjeblikkelig styrke og korte bindingstider og dermed høj pålidelighed og hurtig viderebearbejdning.
- Indeholder ikke opløsningsmidler.

Anvendelsesområde:

- Limning af faste ruder og vinduesystemer i jernbanevognsfremstilling og reparationsarbejde på skibe, yachter og både.
- Limning af faste ruder på biler, lastbiler, busser, campingvogne og landbrugsmaskiner.



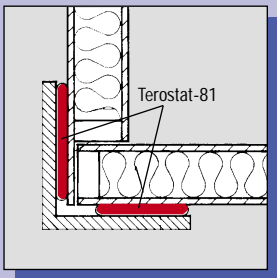
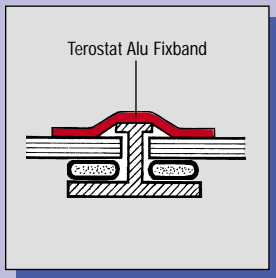
Forsegling

Butylgummibaseret



Laminerede butylgummibaserede tætningsbånd:

- All-round tætnings- og klæbebånd baseret på butylgummi.
- Meget god klæbeevne ved de fleste tørre og støvfri underlag.

Produkt/Data	Terostat-81	Terostat Alu Fixband
Densitet	1,3g/cm ³	1,2g/cm ³
Tørstofindhold	100 %	100 %
Klæbestyrke	Meget stærk	Høj
UV-Bestandig	Nej	God
Bearbejdningstemperatur	5 til 40 °C	5 til 40 °C
Temperaturområde	-40 til 80 °C	-40 til 80 °C
Vanddampdiffusion (DIN 53 122)	Ikke oplyst	$\mu = 645.000$
Lager	24 måneder	24 måneder
Pakningsstørrelser	10 x 2 mm; 50 m Rulle*	100 x 1,2 mm; 25 m Rulle*
<p>➤ <u>Praktiske Råd</u></p> <p>Sørg for at justere tætningsbåndet grundigt: Klæbeevnen er så stærk, at det er næsten umuligt at fjerne, når det først er sat på og beskadiges alvorligt eller ødelægges, hvis du forsøger at trække det af.</p>	 <p>Forsegling af længdearmers-segmenter</p>	 <p>Forsegling af glastag</p>

* Forskellige rullestørrelser – se indekset på side 27

Butylgummibaseret tætningsbånd af høj kvalitet:

- Høj klæbeevne, selvklæbende.
- Meget god vand- og ældningsbestandighed.
- Ingen korrosive bestanddele.

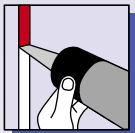
Anvendelsesområde:

Anvendes i anlægskonstruktion, containerfremstilling, elektronik, og til vibrationsbestandig forsegling/foring i metalbearbejdning. Anvendes på maskiner og udstyr til forsegling af plademetaloverflader, til forsegling af limning af plademetal- og plastoverlapsamlinger, fuger og profilsektioner og som barriere for at undgå korrosion mellem de forskellige typer af metal.

- Elastisk-plastisk tætningsmiddel med høj klæbestyrke, den ene side er lamineret med en aluminiumlegeringshinde.
- Overfladen er rive-, vejr- og UV-bestandig.
- Meget høj bestandighed mod gas- og vanddampdiffusion.
- Den ene side er lamineret med en ikke-vævet aluminiumlegeringshinde eller en plasthinde/-plade.

Anvendelsesområde:

- All-round tætningsbånd til forsegling af plademetal-fuger og overlapninger til inden- og udendørs brug, i konserveratorier, til containerfremstilling og -reparation, facadekonstruktion, metal- og plademetalbearbejdning samt til aircondition og ventilation.
- Forsegling af samlinger, fuger, stødsamlinger eller kanter, hvor der er behov for gas- og vanddamp-tætte forseglinger.



Forsegling

Modificeret Silan Polymer

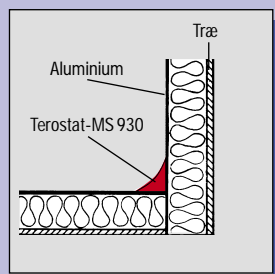
1-komponent-tætningsmidler baseret på modificeret silan polymer:

- Indeholder ikke isocyanat og silikone.
- MS-tætningsmidler udviser god vejr- og ældningsbestandighed og har en god klæbeevne uden brug af primere. Derfor er MS-tætningsmidler ofte løsningen til de områder, hvor andre systemer ikke duer.
- Kan males over, i våd tilstand.
- Uhærdede MS-tætningsmidler kan overmales med vand- og opløsningsmiddelbaseret maling.
- Afhængig af de omgivende forhold kan hærdningshastigheden være op til 5 mm/dag.
- Vejr- og UV-beständig, intet behov for overmaling til udendørs brug.

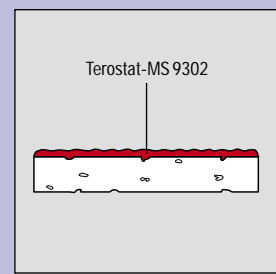
Produkt/Data	Terostat-MS 930	Terostat-MS 9302
Densitet	1,5 g/cm ³	1,5 g/cm ³
Tørstofindhold	100 %	100 %
Hindedannelsestid (DIN 50 014)	25 til 40 min.	10 min.
Hærdningshastighed (DIN 50 014)	4 mm/24 t.	4 mm/24 t.
Shore-Hårdhed A (DIN 53 505)	27	30
Trækstyrke (DIN 53 504)	1,0 MPa	1,0 MPa
Volumenændring (DIN 52 451)	< 2 %	< 2 %
Brudforlængelse (DIN 53 504)	300 %	250 %
UV-Bestandig	Meget god	Meget god
Kan Overmales	Ja	Ja
Temperaturområde	- 50 til 80 °C	- 50 til 100 °C
Lager	12 måneder	12 måneder
Pakningsstørrelser	310 ml Patron, 310 ml + 570 ml Pølse	310 ml Patron

➤ Praktiske Råd

Hvis hindedannelsen og hærdningen skal accelereres under ugunstige forhold (lav relativ fugtighed), kan de forseglede dele sprøjtes med fint forstøvet vand.



Forsegling af sandwichelementer i kølerum



Forsegling af store porøse flader ved overfladebehandling

- Hurtig hindedannelse.
- Ikke mærkningspligtig.
- Kan påføres med en spatel eller sprayes på med dertil beregnet udstyr.
- Vibrationsabsorberende egenskaber.
- Kan sprayes på ved fugetætning af store overflader.

Anvendelsesområde:

Elastisk forsegling af samlinger og fuger i jernbanevogns- og containerfremstilling, anlægskonstruktion, metalbearbejdning, plastteknologi, aircondition og ventilation, renrumsteknologi, blød-elastisk limning af sandwichstrukturer for at udligne bevægelser og varmeudvidelse mellem paneler og plader.

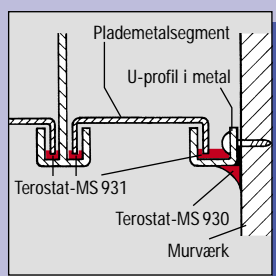
- Kan sprayes på.
- Elastisk med god slidbestandighed.
- UV- og ældningsbestandig.
- Hærder hurtigt.
- God absorbering af strukturbåret støj.

Anvendelsesområde:

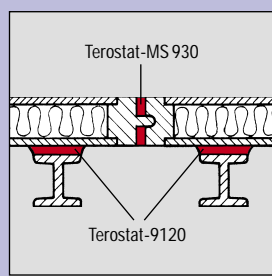
Sprayes på ved overfladebehandling af store overflader eller forsegling af fuger i metal- og plademetalbearbejdning.



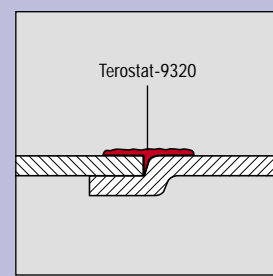
Terostat-MS 931	Terostat-9120	Terostat-9320
1,5 g/cm ³	1,4 g/cm ³	1,6 g/cm ³
100 %	100 %	92 %
10 til 20 min.	10 til 20 min.	10 til 20 min.
5 mm/24 t.	3 mm/24 t.	4 mm/24 t.
16	50	65
0,7 MPa	2,5 MPa	-
< 2 %	< 2 %	-
310 %	250 %	-
Meget god	Meget god	Meget god
Ja	Ja	Ja
-40 til 100 °C	-30 til 100 °C	-40 til 90 °C
12 måneder	12 måneder	12 måneder
310 ml Patron	310 ml Patron	310 ml Patron



Forsegling af renrumsofter



Forsegling/limning af sidepaneler til bærende strukturer



Tætning af panel eller metalplade konstruktioner

- Selvfordelende og flydende.
- Flyder ind i tætsiddende samlinger og fuger pga. den lave viskositet.
- Blød-elastisk efter komplet hærkning.
- Kan sprayes på ved overfladebehandling af store overflader.

Anvendelsesområde:

- Indkapslingsmateriale til elektroniske komponenter eller filtre, flydende forsegling i rammeprofiler på modullofter i renrum.
- Forsegling af tætsluttende samlinger og fuger i jernbanevogns- og containerfremstilling, anlægskonstruktion, metal- og plademetalbearbejdning, plastteknologi, aircondition og ventilation, renrumsteknologi.

- Elastisk lim/tætningsmiddel.
- Optimal bearbejdning, meget drypbestandig og nem at glatte ud.
- Kan påføres med spatel.

Anvendelsesområde:

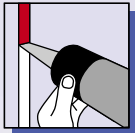
Forsegling og limning af dele i jernbanevogns- og containerfremstilling, anlægskonstruktion, metal- og plademetalbearbejdning, plastteknologi, aircondition og ventilation, renrumsteknologi samt til elastisk forsegling af samlinger og fuger.

All-round „4 i 1“-tætningsmiddel

- Universaltætningsmiddel + fugetætningsmiddel.
- Giver strukturelle fuger, der efterligner den oprindelige fabriksfinish.
- Meget stabil, løber ikke.
- Kan sprayes på, grove og fine mønstre.
- De forseglede fuger kan punktsvejses.
- Kan pensles på.

Anvendelsesområde:

Elastisk forsegling af samlinger og fuger, f.eks. i containerfremstilling, metalbearbejdning og anlægskonstruktion.



Forsegling

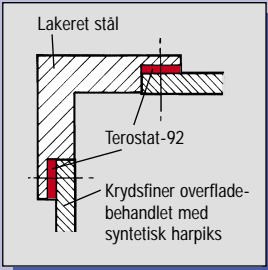
Polyurethanbaseret



1-komponent-tætningsmidler baseret på polyurethan:

- Hærder til et elastisk tætningsmateriale ved at absorbere fugt fra luften.
- Afhængig af sammensætningen kan disse materialer være blød- til hård-elastiske. De kan også påføres med en spatel/børste. Samlingsbevægelseskapaciteten er fra 10 til 15 %.
- Generelt er polyurethanbaserede tætningsmidler kompatible med maling.

Produkt/Data	Terostat-92
Densitet	1,2 g/cm ³
Tørstofindhold	85 %
Hindedannelsestid (DIN 50 014)	30 til 60 min.
Hærdningshastighed (DIN 50 014)	4 mm/24 t.
Shore-Hårdhed A (DIN 53 505)	35
Trækstyrke (DIN 53 504)	1,6 MPa
Trækforskydningsstyrke (DIN EN 53283)	1 MPa
Brudforlængelse (DIN 53 504)	620 til 650 %
UV-Bestandig	Nej
Kan Overmales	Ja
Temperaturområde	- 40 til 70 °C
Lager	12 måneder
Pakningsstørrelser	310 ml Patron

<p>➤ <u>Praktiske Råd</u></p> <p>Hvis hindedannelsen og hærdningen skal accelereres under ugunstige forhold (lav relativ fugtighed), kan de forseglede dele sprøjtes med fint forstøvet vand.</p>	 <p>Indvendig forsegling af en containerstruktur før montering af sidevæggen.</p>
---	---

Bemærk: Skal overmales ved udendørs brug.

- Vibrationsabsorberende effekt pga. den høje elasticitet.
- Meget drypsikker.
- Kan påføres med en spatel og slibes med sandpapir.

Anvendelsesområde:

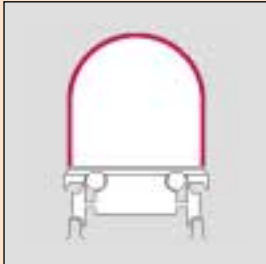
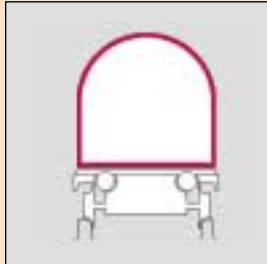
Elastisk limning af metal og plast, forsegling af samlinger i jernbanevognsfremstilling og -reparation, container-, silo- og tankfremstilling, plast-, metal- og plademetalbearbejdning, anlægskonstruktion, aircondition og ventilation, renrumsteknologi, køretøj- og chassiskonstruktion, overbygninger på køretøjer.



Lydisolering



- Meget effektive lydisoleringsmaterialer i pastaform.
- Har unikke absorberingsegenskaber.
- Hjælper med at reducere udsendelse af strukturbåret støj.
- Kan påføres i forskellige tykkelser, så det opfylder de strengeste krav for universel strukturbåret lydabsorbering.
- Kan påføres med spatel eller sprøjtepistol.
- Klæber til ujævne, bølgede og strukturerede dele.

Produkt/Data	Terophon 112 DB	Terophon 123 WF
Densitet Våd/Tør	1,4 g/cm ³ / 1,2 g/cm ³	1,4 g/cm ³ / 1,2 g/cm ³
Tørstofindhold	65 %	73 %
Tørretid (4 mm våd Hinde) (DIN 50014)	24 t.	15 t.
Temperaturbestandighed	-50 til 120 °C	-50 til 120 °C
Pakningsstørrelser	40 kg Spand	35 kg Spand
➤ <u>Praktiske Råd</u> Kom aldrig vandbaserede Terophon-produkter på ubehandlede stålplader, da der er alvorlig risiko for korrosion, mens det vandige produkt hærdner på ståloverfladen og efterfølgende, når fugtigheden vandrer ind i Terophon-belægningen. Ikke-galvaniserede stålplader eller ikke-anodiserede aluminiumsunderlag skal altid beskyttes med en vandtæt primer.		

- Indeholder ingen opløsningsmidler, vandig syntetisk harpiksdispersion, leveres klar til påføring med sprøjtepistol.
- Er meget ildbestandig.
- Belægninger på op til 6 mm kan sprayes på lodret og underop i samme arbejds-gang. Til vandrette flader kan anvendes spatel.
- Tørretiden for en hinde på 4 mm under almindelige omgivende forhold er ca. 24 timer. Opvarmning reducerer tørretiden væsentligt. Helt tørre hinder kan maskin-bearbejdes og/eller overmales.
- Absorberer kondensvand og afgiver det i den omgivende luft.
- Ikke-galvaniserede stålplader og ubehandlede aluminiumsplader skal primes.
- Længerevarig eller direkte kontakt med vand frarådes.

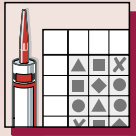
Anvendelsesområde:

Specielt velegnet til effektiv absorbering af strukturbåret støj i tyndvæggede metal- og plastsamlinger. Da den tørre belægning kun vejer ca. 1,2 kg pr. m² og mm hindetykkelse, er produktet velegnet til anvendelsesområder, der kræver mindst mulig vægt.

- Indeholder ingen opløsningsmidler, vandig syntetisk harpiksdispersion, leveres klar til påføring med sprøjtepistol.
- Fugtbestandig.
- Belægninger op til 6 mm kan påføres lodret og underop med sprøjtepistol eller spatel i samme arbejds-gang.
- Tørretiden for en hinde på 4 mm under normale omgivende forhold er ca. 36 timer. Opvarmning reducerer tørretiden. Helt tørre hinder kan maskin-bearbejdes og/eller overmales.
- Ikke-galvaniserede stålplader og ubehandlede aluminiumsplader skal primes.

Anvendelsesområde:

Især velegnet til effektiv absorbering af strukturbåret støj i tyndvæggede metal- og plastsamlinger. Vandbestandig i nogen grad – og tåler derfor direkte fugtighed, selv i længere tid. Permanent udsættelse for vand frarådes dog.



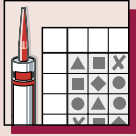
Valgtabeller

Sandwichlimning

- Reaktive polyurethanlime, 1-komponent, se side 11
- Reaktive polyurethanlime, 2-komponent, se side 12
- ◆ Modifieret silan polymer – MS-polymer, se side 14

Vedrørende modifieret silan polymer henvises desuden til primervalgtabellen på side 24

Materiale	Træ		Metal (4)						Mineralsk underlag						Isoleringsmaterialer					
	Træ/træmaterialer	Aluminium	Fosfateret, grundmalet stålplade	Rustfrit stål	Galvaniseret stålplade	Kobber/kobberfolie	Bly/blyfolie	Keramiske materialer/stentøj	Beton	Murværk	Gipsflader	Cementfiberplader	Gipsplader	Glas, spejle, emaljerede flader	Glas/stenuld	Stift polystyrenskum	Stift polyurethanskum	Fenolharpiksskum	Stift pvc-skum	Skumglas
Træ	Træ/træmaterialer	●	●	●	●	●	■	■	■	■	■	■	■	■	●	●	●	●	●	●
Metal (4)	Aluminium	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	●	■	■	■	■
	Fosfateret, grundmalet stålplade	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	◆	■	●	■	■	■	■
	Rustfrit stål	●	■	■	■	■	■	■	◆	◆	◆	◆	◆	◆	■	■	■	■	■	■
	Galvaniseret stålplade	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	◆	■	■	■	■	■	■
	Kobber/kobberfolie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Bly/blyfolie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Mineralsk underlag	Keramiske materialer/stentøj	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	◆	■	■	■	■	■	■
	Beton	■	■	■	◆	■	■	■	-	-	-	■	■	◆	■	■	■	■	■	■
	Murværk	●	■	■	◆	■	■	■	-	-	-	■	■	◆	■	■	■	■	■	■
	Gipsflader	■	■	■	◆	■	■	■	-	-	-	■	■	◆	■	■	■	■	■	■
	Cementfiberplader	●	■	■	◆	■	■	■	■	■	■	■	■	◆	■	■	■	■	■	■
	Gipsplader	●	■	■	◆	■	■	■	■	■	■	■	■	◆	■	■	■	■	■	■
	Glas, spejle, emaljerede flader	■	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Isoleringsmaterialer	Glas/stenuld	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	◆	■	■	■	■	●	■
	Stift polystyrenskum	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	◆	■	■	■	■	■	■
	Stift polyurethanskum	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	◆	■	■	■	■	■	■
	Fenolharpiksskum	●	■	■	-	■	■	■	■	■	■	■	■	◆	■	■	■	■	■	■
	Stift pvc-skum	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	◆	●	■	■	■	■	■
	Skumglas	●	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	◆	■	■	■	■	■	■



Valgtabeller

Almindelig Teknisk Limning

- ▲ Opløsningsmiddelbaseret lim, Terokal-2444, se side 9
- Reaktive polyurethanlime, 1-komponent, se side 11
- Reaktive polyurethanlime, 2-komponent, se side 12

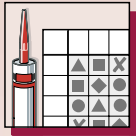
Materiale	Gummi			Plast			Træ	Metal (4)					
	Gummimåtter, gummibelægning (1)	Solide gummi profiler (1)	Cellegummi-/ skumgummi profiler (1)	Stift PVC/ABS (2)	Pressede laminater (pressestøbemateriale)	Polyester og glasfiberforstærket polyester (3)	Træ/træmaterialer	Aluminium	Fosfateret, grundmalet stålplade	Rustfrit stål	Galvaniseret stålplade	Kobber/kobberfolie	Bly/blyfolie
Gummi	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	-	-
Gummimåtter, gummibelægning (1)	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	-	-
Solide gummi profiler (1)	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	-	-
Cellegummi-/ skumgummi profiler (1)	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	-	-
Plast	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	■	■
Stift PVC/ABS (2)	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	■	■
Pressede laminater (pressestøbemateriale)	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	▲	▲	▲	▲	■	■
Polyester og glasfiberforstærket polyester (3)	▲	▲	▲	■	▲	▲	●	■	■	■	■	■	▲
Træ	▲	▲	▲	●	▲	▲	●	●	●	●	●	■	■
Træ/træmaterialer	▲	▲	▲	●	▲	▲	●	●	●	●	●	■	■
Metal (4)	▲	▲	▲	▲	▲	■	●	■	■	■	■	■	■
Aluminium	▲	▲	▲	▲	▲	■	●	■	■	■	■	■	■
Fosfateret, grundmalet stålplade	▲	▲	▲	▲	▲	■	●	■	■	■	■	■	■
Rustfrit stål	▲	▲	▲	▲	▲	■	●	■	■	■	■	■	■
Galvaniseret stålplade	▲	▲	▲	▲	▲	■	●	■	■	■	■	■	■
Kobber/kobberfolie	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bly/blyfolie	-	-	-	■	■	▲	■	■	■	■	■	■	■

Det bedste resultat opnås ved at rengøre de flader, der skal limes, med rensesæbe Cleaner FL.

- (1) Bortset fra gummityper med et højt ethylenpropylendienmonomer-indhold.
- (2) Kvaliteten af limningen afhænger af polymersammensætningen.
- (3) Glasfiberforstærket polyester skal slibes med sandpapir.
- (4) Limning af metallerne efter grundmaling; gælder også for udendørs anvendelse.

Bemærk:

Valgtabellerne på side 22 til 24 giver et groft overblik. Vi anbefaler, at alle brugere udfører passende tests for at afprøve den påtænkte anvendelse før gentagen brug. Resultaterne kan variere pga. forskelle i plastsammensætningerne, overfladerne og malings-/ fernistypen. Derfor bør klæbeevnen kontrolleres ved hver specifik påtænkt anvendelse på underlag, der er tørre, rengjorte og fri for olie.



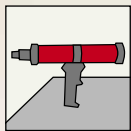
Primervalgtabeller



Produkt/Underlag		Terostat-92	Terostat-8596	Terostat-MS 930 Terostat-MS 9302 Terostat-MS 931 Terostat-9320	Terostat-9120 Terostat-MS 937 Terostat-MS 939	Terostat-9220 Terostat-MS 9380 Terostat-MS 2K Power Set	Terostat-81 Terostat Alu Fixband
Glas	Glaserede keramiske materialer	k.i.p.	8511	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.	PT
	Glas	k.i.p.	8511/ 8517H	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.	PT
Metal	Ubehandlet stål	102	8511	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.
	Galvaniseret stål	102	8511	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.
	Rustfrit stål	102	8511	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.
	Ubehandlet aluminium	102	8511	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.
	Anodiseret aluminium	102	PT/8521	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.
	Overfladebehandlet eller malet aluminium	PT/102	8521	PT	PT	PT	k.i.p.
	Kobberplade	PT/102	8511	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.
Plast	Glasfiberforstærket polyester	PT/136	PT/8511	k.i.p.	PT	PT	k.i.p.
	Stift PVC/ABS	PT	PT	k.i.p.	PT	PT	k.i.p.
	Blødt PVC	PT/914	PT/914	PT/914	PT/914	PT/914	PT/914
	Ethylenpropylendionmonomer	PT	PT	PT	PT	PT	k.i.p.
	Stift polyurethan	k.i.p.	PT	k.i.p.	PT	PT	k.i.p.
	Elastisk polyurethan	k.i.p.	PT	k.i.p.	PT	PT	k.i.p.
Lak, maling	Billak/serieproduktion	k.i.p.	8521	PT	PT	PT	k.i.p.
	Billak/reparation	k.i.p.	8521/8511	PT	PT	PT	k.i.p.
	Alkydharpiksmaling/-fernis, træ med åbne porer	k.i.p.	-	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.
	Vandbaseret maling	k.i.p.	PT/136	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.
	Overfladebehandlingspulver	PT/136	PT/136	PT/136	k.i.p.	k.i.p.	k.i.p.

k.i.p. Kræver ingen primer

PT Varierer afhængig af anvendelsesområde og krav (Pretest)



Udstyr



Teromix håndpistol

Anvendes sammen med Teromix-6700 dobbeltpatron.



Håndpistol 410

Anvendes sammen med alle 150 ml og 310 ml patroner. Standarddesign med tandstangsdriv.



Teromix blanderør

Blanderør til Teromix-6700 2-komponent karosserilim og Terokal-9225 plastlim.



Softpress håndpistol

Anvendes til alle Presspack-patroner.

- Meget solidt stål-/plastdesign.
- Nem at bruge.
- Lang levetid.
- Intet efterløb.
- Nem at vedligeholde og rengøre.



Teroson Multi-Press teleskopisk håndpistol

Til påføring af Terostat-9320 og Terostat-MS 9302 spraybar fugetætningsmiddel/universal-tætningsmiddel og andre spraybare tætningsmidler fra 150/310 ml dysepatroner.

- Hvis forsyningstrykket stiger for meget, reduceres det automatisk takket være den indbyggede reduktionsventil.
- Det teleskopiske stempel vandrer ikke, er nemt at bruge og modvirker dannelse af luftbobler.
- Kompakt, kort størrelse: slank og handy.

Medfølgende tilbehør:

2 skrueskiver, forbindelsesdel, stanseværktøj til aluminiumspatronforseglinger.



2-komponent MS-pistol

Pneumatisk aluminiumspistol med stempel og holdeanordning.

- Til 2-komponent-tætningsmidler.
- Forhold 10:1.
- 2-komponent-plastpatron.



Teleskopisk elpistol

Til påføring af karosseriforseglere, klæbende tætningsmidler og rudelim.

Tekniske detaljer:

- Det teleskopiske stempel vandrer ikke, er nemt at bruge og modvirker dannelse af luftbobler.
- Intet efterløb.
- Bulede patroner giver ikke problemer.
- Patronerne tømmes 100 %.

Medfølgende tilbehør:

Åbningsværktøj til aluminiumspatroner.



Staku håndpistol

Anvendes til alle 150 ml og 310 ml patroner.

- Stål-plastdesign med indkapslet patronrammekonstruktion.
- Nem at bruge.
- Lang levetid.
- Intet efterløb.
- Nem at vedligeholde og rengøre.

Bemærk: Pumpedispenserudstyr kan rekvireres.



Træning og Godkendelser

Henkel Teroson teknik- og kursuscenter

Avancerede kemiske produkter kræver avancerede kursusmetoder. Derfor har Henkel Teroson bygget et innovativt teknik- og kursuscenter med fremragende faciliteter på ca. 2000 kvadratmeter. Centeret tilbyder kompetent og professionel hjælp baseret på de nyeste og mest fremtidsorienterede teknikker, der skaber merværdi, øger kundernes proceseffektivitet og optimerer servicekvaliteten. Professionelle undervisere med stor praktisk erfaring og et dybdegående branchekendskab giver effektivt deres viden videre. Der er fem seminarlokaler med plads til op til 150 deltagere. Kurserne er en blanding af teori og masser af praktiske øvelser – derfor omfatter kursusfaciliteterne billifte, sprøjtekamre og samlebånd, hvor brugerne kan afprøve deres færdigheder i et realistisk miljø, så de netop udvikler færdigheder frem for blot viden.

Skræddersyet træning på stedet

De aktiviteter, der tilbydes på Henkel Teroson teknik- og kursuscenter suppleres med anvendelsesorienteret rådgivning på stedet, f.eks. værksteder, og med kurser og seminarer, der afholdes hos distributøren.

Kvalitetskontrol

Kvaliteten og produktionen af Teroson og Loctite® produkterne overvåges konstant af vores dygtige kunder og uafhængige kontrolorganer, som f.eks. tyske TÜV eller DQS.

Disse kontroller og certificeringer giver regelmæssigt Henkel Teroson topkarakterer for sin konstante overholdelse af de højeste kvalitetsstandarder for processer og produkter.

Brugerne høster fordelene ved vores forspring inden for kvalitet og procesviden, der erhverves på denne basis.

Henkel Teroson teknik- og kursuscenter i Heidelberg, Tyskland.



Træning og Godkendelser





Indeks

Produktgruppe

Produkt	Teknisk produktfamilie	Pakning	Indhold	Farve	Bemærk	Side
Forsegling						
Terostat Alu Fixband	Butyltætningsmiddel	Rulle	100 x 1,2 mm; 25 m 150 x 1,2 mm; 25 m 50 x 1,0 mm; 28 m	Sort	*	17
Terostat-81	Butyltætningsmiddel	Rulle	10 x 2,0 mm; 50 m 15 x 1,5 mm; 40 m 15 x 2,0 mm; 30 m 20 x 2,0 mm; 30 m 60 x 2,0 mm; 20 m Diam. 6 mm; 78 m	Sort	*	17
Terostat-9120	MS-tætningsmiddel	Patron	310 ml	Grå, sort, hvid		19
Terostat-MS 930	MS-tætningsmiddel	Patron Pølse	310 ml 310 ml, 570 ml	Grå, sort, hvid	*	18
Terostat-MS 9302	MS-tætningsmiddel	Patron	310 ml	Grå, hvid		18
Terostat-MS 931	MS-tætningsmiddel	Patron	310 ml	Hvid		19
Terostat-9320	MS-tætningsmiddel	Patron	310 ml	Sort, okker, grå		19
Terostat-92	PUR-tætningsmiddel	Patron	310 ml	Grå, sort, hvid		20
Elastisk Limning						
Terostat-8596	PUR Elastisk lim	Patron	310 ml	Sort	*	16
Terostat-9220	MS Elastisk lim	Patron	310 ml	Sort		15
Terostat-MS 2K Power Set	MS Elastisk lim	Dobbelpatron	330 ml	Hvid	Andre 2K MS-produktkombinationer kan fås ved henvendelse.	15
Terostat-MS 937	MS Elastisk lim	Patron Pølse	310 ml 570 ml	Grå, sort, hvid Hvid	*	14
Terostat-MS 9380	MS Elastisk lim	Patron	310 ml	Hvid		15
Terostat-MS 939	MS Elastisk lim	Patron Pølse	310 ml 570 ml	Grå, sort, hvid	*	14
Limning						
Technomelt Q 9268 H	Hot Melt lim	Kasse	10 kg (5 poser x 2 kg) Stift: 11,3 x 200 mm	Transparent, hvid		10
Macroplast UR 7221	1-K PU-lim	Dunk	30 kg	Mørkebrun		11
Macroplast UR 7228	1-K PU-lim	Dunk	30 kg	Mørkebrun		11
Macroplast UK 8160 Kombi	2-K PU-lim	Spand	9 kg Kombi	Beige	*	12
Macroplast UK 8210 Terokal-4310	2-K PU-lim	Spand	3,5 kg	Beige	Anvendes med Macroplast UK 5480 (Terokal-700 Hærder).	13
Macroplast UK 8222 Terokal-722	2-K PU-lim	Spand	5 kg	Beige	Anvendes med Macroplast UK 5480 (Terokal-700 Hærder).	13
Teromix-6700	2-K PU-lim	Dobbelpatron	50 g	Mørkegrå	*	13
Macroplast UK 5480 (Terokal-700 Hærder)	2-K PU-lim	Dåse	1 kg	Brun	Hærder til Makroplast UK 8210 og Macroplast UK 8222.	13
Terokal-2444	Opløsningsmiddelbaseret lim	Dåse	340 g, 670 g	Beige	*	9
Lydisolering						
Terophon-112 DB	Sprøjtbar lydisoleringsprodukt	Spand	40 kg	Beige		21
Terophon-123 WF	Sprøjtbar lydisoleringsprodukt	Spand	35 kg	Beige		21
Andre						
Rense og Opløsningsmidler	Rense og Opløsningsmidler	Forskellige	Forskellige		Se Terokal-2444 og valgtabel over General Teknisk Limning.	9, 23
Udstyr	Udstyr					25
Primere	Primere	Forskellige	Forskellige		Se Primer valgtabel.	24

* Andre pakninger kan fås ved henvendelse.



Informationen I denne brochure er kun vejledende. Kontakt Henkel Norden AB, Copenhagen for yderligere information.

Henkel Norden AB, Copenhagen

Tlf: +45 43 30 13 01

Fax +45 43 30 13 10

www.loctite.dk