

Mold Max™ Serie

Condensatie-hardende Siliconen

(Mold Max 10; Mold Max 20; Mold Max 30; Mold Max 40)

Algemeen:

De Mold Max™ Serie bestaat uit een aantal veelzijdig bruikbare en goed vloeibare siliconenrubbers met een relatief grote scheurvastheid en uitstekende verwerkings eigenschappen.

Mold Max™ rubbers zijn verkrijgbaar in de hardheden Shore A10 -A20, A30 en A40. Door hun relatief grote vloeibaarheid leveren zij een uitstekende reproductie van fijn detail. Voor toepassing op verticale vlakken kan Mold Max™ verdikt worden door middel van toevoeging van enkele procenten **Thi-Vex™** verdikingsmiddel. Voor een snellere uitharding kan gebruik gemaakt worden van **FAST-Cat™** katalysator c.q. versneller. Mold Max™ 30 wordt ook geleverd met een katalysator die de rubber bestand maakt tegen de inwerking van zwavelhoudend substraat (b.v. plasticine)

Mold Max™ kan gebruikt worden voor het gieten van alle materialen, inclusief laag smeltende metalen.

Gegevens:

Mold Max bestaat uit een basiscomponent A (geel etiket) en een harder B, die na menging in de voorgeschreven verhouding met geringe krimp uitharden tot een sterke en duurzame vormrubber.

	Shore A	Viscositeit	Scheurvastheid	Rek tot Breuk	Treksterkte	100% Modulus	Krimping
Mold Max 10	10	15.000	90 pli	375%	275 psi	30 psi	0,1%
Mold Max 20	20	25.000	100 pli	350%	350 psi	35 psi	0,1%
Mold Max 30	30	25.0000	125 pli	300%	400 psi	110 psi	0,4%
Mold Max 40	40	60.000	75 pli	250%	500 psi	190 psi	0,4%

Mengverhouding: 10 gewichtsdelen B op 100 gewichtsdelen A

Werken met Mold Max

Losmiddel

Hoewel doorgaans niet noodzakelijk, kan het gebruik van een losmiddel bij sommige ondergronden het "ontvormen" vergemakkelijken. **Ease Release™ 800** (Mann inc. - verkrijgbaar bij FormX) is een geschikt losmiddel voor alle siliconen producten. ER 800 is ook geschikt als losmiddel op het scheidingsvlak van verschillende mal delen, of indien siliconen in een siliconen mal gegoten wordt. Voor alle losmiddelen geldt; voldoende maar niet overmatig opbrengen en voor een gelijkmatige verdeling met een zachte kwast nawrijven.

Afmeten en mengen van Mold Max™.

Roer voor dat u begint het A component goed door.

Weeg de gewenste hoeveelheid van de A component in een mengbeker. Weeg nu de juiste hoeveelheid (10 gewichtsprocenten) van het B component in. Meng beide componenten zorgvuldig gedurende ten minste 3 minuten. Schraap ook enige met de roerspatel langs wand en bodem van de mengbeker om te voorkomen dat hier onvermengde resten materiaal blijven. Om alle lucht uit het mengsel te verwijderen kan het mengsel gedurende 3 min. vacuüm gezogen worden (90 cm kwikdruk). De mengbeker moet voldoende ruimte hebben voor de expansie van het mengsel gedurende het vacuümtrekken.

Het gebruik van Thi-Vex verdikkingsmiddel.

Thi-Vex™ verdikkingsmiddel kan in verhoudingen van 1/2- tot 5% toegevoegd worden om de rubber pasteus te maken. Een toevoeging van 3% geeft een mayonaise achtige substantie. Voeg eerst het verdikkingsmiddel toe aan de A component en roer goed. Voeg nu de harder (B-component) toe en roer het mengsel nogmaals goed door. Sluit de verpakkingen na gebruik goed af!! De rubber is nu klaar om ingegoten te worden. Voor een goed resultaat is het aan te bevelen om het mengsel op het laagste punt van de vorm in te gieten. De gietmassa zoekt zijn eigen weg met de geringste kans op hinderlijke luchtinsluiting. Zorg voor een dekking van tenminste 1 cm.

Uitharding van de rubber:

Laat de rubber een nacht uitharden alvorens de mal van het origineel te lossen. Uitharding van de rubber is temperatuur afhankelijk en dient te geschieden bij tenminste 18°C. Het kan enkele dagen duren alvorens de rubber zijn maximale sterkte bereikt. Met gebruik van de snelharder FastCat-**, die in plaats van of in combinatie met de standaard harder gebruikt wordt, kan de uithardingstijd eventueel tot 30 minuten teruggebracht worden. Uitharding van de rubber kan eveneens versneld worden door toevoeging van warmte. Door naharden van de mal gedurende enige uren bij een temperatuur van ±70°C. kan men de bij uitharding vrijkomende alcohol (een bijproduct van de condensatiereactie) uit de rubber te verdrijven.

Het gebruik van de mal:

Mallen gemaakt van Mold Max zijn zonder gebruik van losmiddel geschikt voor het gieten van was, gips, cement en kunststoffen door de natuurlijke lossingseigenschappen van de siliconerubber. Bij het gieten van polyesters, polyurethanen en epoxies zal het gebruik van een losmiddel de levensduur van de mal echter verlengen. Bewaar mallen gemaakt van Mold Max indien zij niet gebruikt worden op een koele droge plek. Maak de mallen schoon en droog en plaats ze in de steunkap. Zorg ervoor dat mallen niet langdurig blootstaan aan vervormingen door stapelen of anderszins. Mold Max mallen die deskundig gemaakt zijn en met zorg behandeld worden kunnen vele jaren meegaan en een hoge productie leveren.

Compatibiliteit:

De uitharding van Platinum-gekatalyserde siliconen rubber kan verstoord worden door het oppervlak waar het op aangebracht wordt (zoals klei op zwavelbasis, polyesters, bepaalde houten oppervlaktes, epoxies, urethaan rubbers en tin gekatalyserde siliconen rubbers) met mogelijk plakkerigheid of het totaal uitblijven van uitharding als resultaat. Als de compatibiliteit een zorg is, dan is een test op kleine schaal aan te raden. Breng een klein beetje rubber aan op een minder belangrijk deel van de mal.

N.B.: Vele stoffen (sommige plastilines) kunnen de uitharding van de rubber nadelig beïnvloeden. Maak in geval van twijfel over de te verwachten resultaten een kleine test. Breng eventueel een verzegelende laag P.V.A. of schellak aan. N.B. Silicone hecht aan schellak. Na gebruik van schellak moet het oppervlak voor een goede lossing behandeld worden met ER 800

Veiligheid en milieu:

- Alle Smooth-On producten zijn veilig in gebruik mits men de normale voorzorgen voor het gebruik van chemische producten in acht neemt.
- Zorg voor voldoende ventilatie in het werkvertrek
- Werk schoon en vermijdt onnodig of langdurig contact met huid of ogen.
- Werkblad en gereedschap evenals handen kunnen gereinigd worden met een lap gedrenkt in spiritus.
- Handen vervolgens wassen met water en zeep.
- Breng onverharde resten Mold Max en lege emballage naar het depot voor klein chemisch afval in uw gemeente.
- Buiten bereik van kinderen houden.