



## Formbygge:

Formen byggs enligt traditionsenliga metoder, med två formdelar. En förstärkning kan göras med inbakning av glasväv, annat oabsorberade material eller gipskappa. Silikongummiformar tillverkas snabbt och lätt och kan gjutas i plast, epoxy, polyeter, polyuretan, lågsmlta metaller, gips och andra gjutmaterial. För att höja livslängden på formarna bör kondensationshärdande silikongummiformar lagras i rumtemperatur ca 1 vecka eller tempereras vid 100 C ca 1 dygn.

Additionshärdande silikongummiformar behöver inte lagras.

1. Skaka burkarna före användning.
2. Väg upp lika delar bas och katalysator (+-5%).
3. Blanda energiskt tills blandningen fått en homogen färg. OBS! Verktyg och formar etc. måste vara helt rena.

Arbetstiden är cirka 10-12 minuter i rumtemperatur.

4. Härdningstid (vulkanisering) cirka 60 minuter i rumtemperatur.

Släppmedel behövs ej. Värmetålighet 250 C. Förvaras frostfritt.

## Gjutning:

1. Originalet behöver inte förbehandlas om det inte är poröst. Vi rekommenderar att vid tveksamhet göra ett test på ett lämpligt ställe. Behövs skydd använd Zaponlack eller annan snabbtorkande lack. Men använd inte produkter som innehåller vatten eller olja. Vaseline kan också användas.

2. Innan härdare ifylles, rör om i silikongummiburken.

3. Tillsätt nu härdaren.

4. Blanda noga och långsamt. Vakuumsug om möjligt blandningen för att få den helt fri från luftblåsor.

5. Gjut dvs. håll, doppa eller pensla över originalet med silikongummi. När man håller på silikongummimassan i formen måste man tänka på att hålla den med en jämn stråle på endast en punkt. Massan flyter sedan själv ut och fyller upp formen. Vid avgjutningar av modeller kan man påföra det första lagret silikongummimassa med pensel för att undvika blåsor i ytskiktet.

Gjutning för vax och gips: Vid framställning av vaxavgjutningar föreslår vi en förvärmning av formen till vaxets smälttemperatur för att få en god flytförmåga. Efter många avformningar med vax kan det på formens yta finnas kvar vaxpartiklar.

Värm upp formen till 120-150 C och låta vaxet smälta bort.

Gjutning för silikongummi: Man kan även gjuta med silikonmassa i silikonformar. OBS! Då måste man använda släppmedel.

Gjutning för polyester, epoxiharts, polyuretan: För att förlänga hållbarheten på silikonformar bör man välja lågtemphärdande plaster som poltse-ter, epoxihartser och polyuretan. Mellan gjutningarna bör man temperera formen i ca 120-150 C för att eventuellt inträngda gjuthartsbestandsde-klar ska gå ur formen. Vid gjutning med gjuthartser förlänger man livslängden på formen genom att använda släppmedel.

9. Vänta tills formen är helt elastisk innan den avlägsnas från originalet.

10. Gjutformen är nu färdig. Vid tillverkning av stora serier bör formen först lagras 3-4 dagar för att få maximal styrka.

11. Vid gjutning i silikongummiformar behövs inga tillsatser av släppmedel, eftersom materialet i sig själv är ett släppmedel.

## Egenskaper hos formarna

- \* Exakt återgivning av originalet.
- \* Elastiskt - vilket bla. underlättar formbygget.
- \* Formen kan sträckas och krängas av originalet.
- \* Naturlig släppförmåga utan formsläppmedel.
- \* Praktiskt taget ingen krympning.
- \* Oändlig livslängd vid lagring.
- \* Möjlighet att förstora föremål genom lösningsmedelsbehandling.

# Slöjd-Detaljer®

Avvällagatan 10 Box 373 532 24 Skara Kundtjänst 0511-26767 Fax 0511-18620

[www.slojd-detaljer.se](http://www.slojd-detaljer.se)

## Slöjd-Detaljer Slöyd-Detaljer Slöjd-Detaljer®

Box 557 2200 København N

Kundeservice 33 16 14 90 Fax 33 16 14 60

[www.slojd-detaljer.dk](http://www.slojd-detaljer.dk)

Telefon 32 85 63 93 Faks 32 85 64 94

[www.slojd-detaljer.no](http://www.slojd-detaljer.no)

PI 2470 00002 Helsinki

Asiakaspalvelu. 09-3487 0606 Faksi 09-3487 0607

[www.slojd-detaljer.fi](http://www.slojd-detaljer.fi)



## Silikongummi - Bygge former

Formen bygges etter/etter tradisjonelle/traditionelle metoder, med to formdeler. En forsterkning/forstærkning kan gjøres med innbaking av/af glassvev/glasvæv, annet/andet ikke absorberende materiale eller gipskåpe. Silikongummiformer lages/laves fort/hurtig og lett og kan støpes/støbes i plast, epoxy, polyeter, polyuretan, metaller med lav smeltetemperatur, gips eller annet/andet støpemetall/støbemetall. For å/at bedre holdbarheten på formene, bør kondensasjonsherdende/-hærdende silikongummiformer lagres/opbevares i romtemperatur/stuetemperatur ca 1 uke/uge eller tempereres ved 100C ca 1 døgn. Addisjonsherdende/-hærdende silikongummiformer trenger/skal ikke lagres.

1 Rist/ryst boksene/dåsen før bruk/brug.

2 Vei/vej opp like/like deler base og katalysator (+- 5%).

3 Bland godt til blandingen har fått/fået en homogen farge/farve. Obs! Verktøy/værktøj og former må/skal være helt rene. Arbeidstiden/arbejdstiden er ca 10-12 minutter i romtemperatur/stuetemperatur.

4. Slippmiddel trengs/behøves ikke. Tåler varme opp til 250C. Oppbevares frostrfritt.

Støping/støbning:

1. Originalen trenger/skal ikke forbehandles om/hvis den ikke er porøs. Er det tvil/tvivl, test på ett passende sted. Behøves beskyttelse, bruk/brug Zaponlakk eller annen hurtigtørkende/hurtigtørrende lakk. Men bruk ikke produkter som inneholder vann/vand eller olje/olie. Vaselin kan også brukes.

2. Før herder/hærder fylles/fyldes i, røres silikongummiboksen/-dåsen godt.

3. Tilsatt/tilsatt herderen/hærderen.

4. Bland nøye/nøje og langsomt. Vakuumsug hvis mulig blandingen for å/at få den helt fri for luftbobler.

5. Støp/støv, dvs. Hell/hæld, dypp eller pensle over originalen med silikongummi. Når du heller/hælder silikongummimassen i formen, må du passe på å/at helle/hælde med en jevn/jævn stråle på bare ett punkt. Massen flyter/flyder selv utover og fyller/fylder opp formen. Ved avstøping/afstøbning av/af modeller, kan du påføre det første lag av/af silikongummimassen med pensel for å/at unngå/undgå bobler i ytterkanten/yderkanten.

Støping/støbning med voks og gips: Ved framstilling/fremstilling av/af voksavstøpninger foreslår vi en forvarming av/af formen til smeltetemperatur til voksen/vokset for å/at få en fin konsistens. Etter/etter mange avforminger med voks, kan det være vokspartikler igjen/igen. Varm formen opp til 120-150C og la/lad voksen smelte bort.

Støping/støbning med silikongummi: Du kan også støpe/støbe med silikongummimasse i silikonformer. Obs! Da må du bruke/bruge slippmiddel.

Støping/støbning med polyester, epoxiharts, polyuretan: For å/at forlenge/forlænge holdbarheten/holdbarheden på silikonformer, bør du velge/vælge lavtempererdende/-hærdende plast som epoxiharts og polyuretan. Mellom støpingene/støbningerne bør du temperere formen i ca 120-150C for å/at få bort/fjerne partikler fra formen. Ved støping/støbning med støpeharts forlenger/forlænger du holdbarheten på formen ved å/at bruke ett slippmiddel.

9. Vent til formen er helt elastisk før den løsnes fra originalen.

10. Støpeformen er nå/ny ferdig/færdig. Ved lagging av store serier, bør formen først lagres 3-4 dager for å/at få maksimal styrke.

11. Ved støping/støbning i silikongummiformer trengs/bruges ikke slippmiddel da materialet i seg/sig selv er ett slippmiddel.

Formens egenskaper

\* Eksakt lik/som originalen.

\* Formen kan strekkes/strækkes og vreges/vrides av originalen.

\* Praktisk tatt ingen krymping.

\* Mulighet til å/at forstørre gjenstanden ved løsningsmiddelbehandling.

\* Elastisk- noe/noget som letter formbyggingen.

\* Naturlig slippegenskaper uten slippmiddel.

\* Livslang holdbarhet ved lagging/lagring.



## Silikonikumi - Muotinrakennus:

Muotti rakennetaan perinteisten tapojen mukaan kahdesta muotin osasta. Vahvisteena voidaan käyttää lasikuitukangasta tai muuta materiaalia joka ei ime kosteutta tai kipsiharsoa. Silikonikumiuottien valmistus on nopeaa ja helppoa ja muoteissa voidaan muovia, epoksia, polyesteriä, polyuretaania, matalassa lämpötilassa sulavia metalleja, kipsiä ja muita valumateriaaleja. Jotta muottien elinikä olisi pidempi, tulisi kondensatiokarkaistuja silikonikumimuotteja varastoida huoneenlämmössä n. 1 viikon ajan tai lämmittää 100 C lämpötilassa n. 1 vuorokauden ajan.

Lisäkarkaistuja silikonikumimuotteja ei tarvitse varastoida.

1. Ravista pulloja ennen käyttöä.

2. Punnitse yhtä paljon kumpikin perusainetta ja katalysaattoria (+-5%).

3. Sekoita voimakkaasti kunnes sekoitus on tasaisen väristä. HUOM! Työkalujen, muottien ym. on oltava puhtaita.

Työstöaika on noin 10-12 minuuttia huoneenlämmössä.

4. Kovettumisaika (vulkanisoinuminen) noin 60 minuuttia huoneenlämmössä.

Irrotusainetta ei tarvita. Lämmönkestävyys 250 C. Pakkaselle arka.

Valaminen:

1. Alkuperäisesinettä ei tarvitse esikäsitellä ellei se ole hauras. Suosittelemme kuitenkin epävarmoissa tilanteissa testin tekemistä sopivassa paikassa. Mikäli suojausta tarvitaan käytä saponilakkaa tai jotain muuta nopeasti kuivuvaa lakkaa. Älä kuitenkaan käytä tuotteita jotka sisältävät vettä tai öljyä. Vaseliinia voidaan myös käyttää.

2. Sekoita silikonikumia purkissa ennen kuin lisää kovetinta.

3. Lisää nyt kovetin.

4. Sekoita huolellisesti ja hitaasti. Mikäli mahdollista, vakuuime sekoitus, jotta saat sen täysin vapaaksi ilmakuplista.

5. Vala eli kaada, upota tai sivele silikonikumia alkuperäisesineeseen. Kun silikonikumimassaa kaadetaan muottiin on huomioitava

että sitä kaadetaan tasaisesti ainoastaan yhteen pisteeseen. Massa levittäytyy sitten itsestään ja täyttää muotin. Mallien valamisessa suositellaan, että ensimmäinen kerros silikonikumimassaa levitetään esineeseen siveltimellä jotta välttyttäisiin ilmakuplilta pintakerroksessa.

Vaha ja kipsivalaminen: Vahavaloksia valmistettaessa suosittelemme muotin esilämmitystä vahan sulamispisteeseen, jotta saavutettaisiin hyvä levitettävyyttä.

Usean valannan jälkeen, voi muotin pinnalla olla vahapartikkeleita jäljellä. Lämmittää muotti 120-150 C lämpötilaan ja anna vahan sulaa pois.

Silikonikumivalaminen: Silikonimuoteissa voidaan myös valaa silikonimassaa. HUOM! Tällöin on käytettävä irrotusainetta.

Polyesteri-, epoxiharts- ja polyuretaanivalaminen Silikonikumiuottien kestävyden pidentämiseksi on valittava matalassa lämpötilassa kovettuvia muoveja. Valosten välillä on muottia lämmitettävä noin 120-150 C lämpötilassa, jotta mahdolliset valuhartsosat poistuvat muotista. Valettaessa valuhartsilla muotin elinikää pidennetään käyttämällä irrotusainetta.

9. Odota kunnes muotti on jälleen täysin elastinen ennen kuin poistat esineen muotista.

10. Valumuotti on nyt valmis. Valmistettaessa suuria sarjoja on muottia ensin varastoitava 3-4 päivää, koska se saavuttaa maksimaalisen kestävytensä vasta tämän ajan jälkeen.

11. Valettaessa silikonikumimuoteissa ei irrotusainetta tarvitse lisätä, koska materiaali itsessään on irrotusaine.

Muottien ominaisuudet

\* Tarkka jäljennös alkuperäisestä.

\* Alkuperäisesine voi venyttää tai pienentää muottia.

\* Käytännöllisesti katsoen tuskin minkäänlaista kutistumista.

\* Mahdollisuus suurentaa esinettä liuotainekäsittelyn avulla.

\* Elastinen, mikä helpottaa mm. muotin rakentamista.

\* Luonnolliset irrotusominaisuudet ilman muotti-irrotusainetta.

\* Ikuinen elinikä varastoitaessa.

\* Möjlighet att förstora föremål genom lösningsmedelsbehandling.