

SPRITZGIESSEN MIT FLÜSSIGSILIKON

Das Spritzgießen mit Flüssigsilikon (LSR) ist ein Duroplastverfahren, bei dem ein Zweikomponenten-Verbund gemischt wird, der anschließend zur Herstellung des Teils in der Form mit einem Platinkatalysator unter Wärme ausgehärtet wird.

LSR-Teile werden mit einem Spritzgussverfahren geformt, das dem herkömmlichen Kunststoff-Spritzgussverfahren ähnelt. Der Hauptunterschied besteht darin, dass das Materialzufuhrsystem gekühlt und die Form beheizt wird. Da es sich bei LSR um ein duroplastisches Polymer handelt, ist sein erstarrter Zustand dauerhaft und es kann nicht wie ein thermoplastischer Kunststoff erneut geschmolzen werden. Teile aus Flüssigsilikon sind stabil, elastisch sowie wärme- und chemikalienbeständig. Weiterhin besitzen sie einen hervorragenden elektrischen Widerstand. LSR-Teile halten Sterilisationsverfahren stand und behalten dabei ihre physikalischen Eigenschaften bei extremen Temperaturen bei. Sie sind biokompatibel und eignen sich somit für Produkte, die mit der Haut in Kontakt kommen.

- Kosteneffizient
- 25 bis über 10.000 Teile
- Eignet sich für Prototypen und Kleinserien
- Bearbeitungszeit weniger als 15 Arbeitstagen
- Automatisierte, interaktive Angebote innerhalb kürzester Zeit
- Echte Flüssigsilikonenteile. Echt schnell.



Telefon +49 (0) 89 90 5002 0
Website [Protolabs.de](https://www.protolabs.de)



DESIGNEMPFEHLUNGEN*

Größe.

- Maximale Teilegröße: 304 mm x 203 mm x 100 mm
- Tiefe: max. 50 mm von jeder Trennfuge aus; tiefere Teile sind auf ein kleineres Konturenmaß beschränkt
- Maximale projizierte Formfläche: 31.200 mm³
- Maximales Teilevolumen: 217.000 mm³

Materialien.

Flüssigsilikon:

- Elastosil 3003/30 A/B
- Elastosil 3003/50 A/B
- Elastosil 3003/60 A/B
- Elastosil 3003/70 A/B

Optisches Silikon:

- Dow Corning MS-1002

Hinweis:

Wir erweitern ständig unsere Möglichkeiten, speziell die Teilekomplexität, Oberflächen und Materialien. Zur Zeit verarbeiten wir keine vom Kunden bereitgestellten LSR-Werkstoffe oder Farben. Für spezielle Fragen zu unseren Möglichkeiten kontaktieren Sie Ihren Protolabs Kundenbetreuer oder Kundendienstmitarbeiter unter +49 (0) 89 90 5002 0.

Wählbare Oberflächenqualitäten.

Bei Protolabs ist eine Reihe von Standard-Oberflächenqualitäten erhältlich. Unsere derzeitigen Oberflächenqualitäten sind: nicht kosmetisch (PMF0), leicht kosmetische Oberflächenveredelung mit größtenteils beseitigten Werkzeugabdrücken, perlgestrahlte Struktur (leicht und mittel) sowie hochwertige Politur mit Diamantpoliturzscheibe (SPI-A2).

Toleranzen.

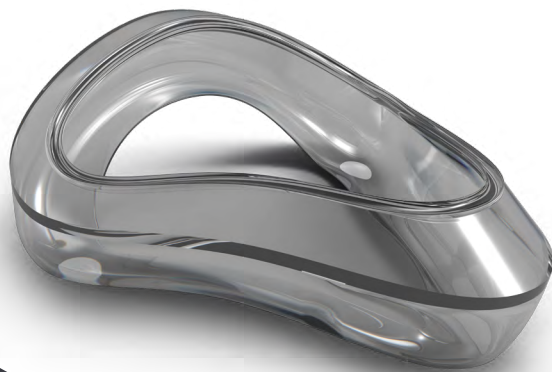
Bei einem gut konzipierten Teil betragen die Längentoleranzen +0,08 mm + 0,025 mm/mm. Das LSR-Verfahren ist besonders anfällig gegenüber Gussgraten. Wenden Sie sich daher bitte an Ihren Protolabs Kundenbetreuer oder Kundendienstmitarbeiter, um weitere Angaben über Materialzugaben zur Vermeidung von Gussgraten zu erhalten.

Branchen

- Automobil
- Medizin
- Lebensmittelindustrie

Anwendungen

- Dichtungen
- Verschlüsse
- Ventile
- Kabel



KURZINFO*

MENGE:

25 bis über 10.000 Teile

GESCHWINDIGKEIT:

Versand in 1 – 15 Arbeitstagen

FRAGEN?

Ihr automatisiertes interaktives Angebot erkennt potenzielle Formbarkeitsprobleme und unterbreitet Lösungsvorschläge direkt an Ihrem 3D-CAD-Modell. Wenn Sie zusätzliche Hilfe benötigen, stehen Ihnen unsere Mitarbeiter des technischen Kundendienstes unter der Rufnummer +49 (0) 89 90 5002 0 jederzeit zur Verfügung, um Ihren Entwurf mit Ihnen zu besprechen. Erfahren Sie mehr über Spritzguss mit Flüssigsilikon unter protolabs.de



Telefon
+49 (0) 89 90 5002 0
Website
Protolabs.de

