

een succesvol Lsr-project opzetten

Het bepalen van de juiste productgeometrie, het LSR-type en injectiesysteem zijn enkele van de meest cruciale stappen in het opzetten van een LSR-project. Ordergrootten, doorlooptijden, budgetten en ontwerpfuncties zijn parameters welke verantwoordelijk zijn voor het inzetten van een testfase.

Tevens bepalen zij het ontwerp van zowel het injectiesysteem als het bijbehorende gereedschap. Voor een toenemend aantal toepassingsgebieden is LSR het materiaal welke de voorkeur heeft ten opzichte van traditionele siliconenrubber. De uitstekende fysiologische

eigenschappen van LSR, het reproduceerbare volautomatische productieproces zonder nabewerking en de zeer hoge mate van nauwkeurigheid in maattoleranties liggen hieraan ten grondslag.

In dit artikel neemt Enbi Plastics u mee in het opzetten van een succesvol LSR-project. Nu al starten met uw LSR-project, of wenst u meer informatie? Neem dan contact op met één van de specialisten van Enbi Plastics.

[Start uw LSR-project!](#)

MATERIAALKEUZE

Een van de eerste stappen bij het opzetten van een project is het bepalen van het juiste materiaal. Bij het spuitgietproces van vloeibare siliconen wordt gebruik gemaakt van een twee componenten materiaal, bestaande uit een A-component (katalysator) en een B-component (vernetter).

Door middel van het cross-linken (vulkaniseren) van de nog vloeibare gemengde componenten wordt het compound onderhevig aan druk en temperatuur omgezet in een vormstabiel product. Producten hebben na afkoeling de gewenste hardheid en specifieke elektrische, thermische en mechanische eigenschappen. Aan het basismateriaal kunnen in overleg zowel kleurstoffen als functieafhankelijke componenten worden toegevoegd tijdens het proces. Ook draagt Enbi Plastics zorg voor het componderen van gecertificeerde mengsels, waarbij toevoegingen in het basismateriaal zijn voorgemengd.

Net als bij thermoplasten kunnen productontwikkelaars kiezen uit verschillende types LSR. Een project kan bijvoorbeeld een siliconemateriaal vereisen welke zelf hechtend, zelf zwetend of olie bestendig is. Een combinatie van meerdere eigenschappen is zelfs mogelijk. Daarnaast kan worden gekozen uit een reeks hardheden per type, variërend van 3 tot 80 Shore A.

LSR-PRODUCTGEOMETRIE

Tijdens de ontwikkeling van een LSR product dient rekening te worden gehouden met de materiaal- en verwerkingseigenschappen. Deze zijn in grote mate bepalend voor zowel de productgeometrie als de maakbaarheid in een gereedschap.

Onze engineers hebben een hoge mate van kennis over materiaal- verwerkingseigenschappen als het ontwikkelen van siliconen gereedschappen. Er worden constructies van zowel injectiesystemen als matrijzen door Enbi Plastics opgezet aan de hand van gestandaardiseerde matrijsvoorwaarden. De uitvoering leggen wij near bij gespecialiseerde bedrijven welke in het toerantiebereik van duizendsten millimeters kunnen werken.

PROTOTYPING

Prototyping is een van de belangrijkste ontwikkelingsstadia in uw project. Met Liquid Injection Moulding (LIM) bespaart prototyping u zowel tijd als geld.

In deze fase kunt u de productgeometrie, pasvorm en functionaliteit evalueren voordat een seriegereedschap in beeld komt. Prototyping is mogelijk door middel van 3D printen (enkele monsters), handmatige aanmaak in een enkelvoudige mal (enkele monsters uit ieder type materiaal en hardheid mogelijk), volautomatisch spuitgieten in een enkelvoudige en/of meervoudige set inzetdelen (monsters, 0-serie en lage productie aantallen).

PRODUCTIE

Nadat uw product specifieke injectiesysteem en matrijs zijn ontworpen, geproduceerd, getoetst en vrijgegeven, gaat het productieproces van start.

Geavanceerde LSR spuitgietmachines worden bediend door ervaren specialisten. Met hun kennis, ervaring én onze interne systemen voor kwaliteitscontrole, leveren wij altijd hoogwaardige producten af. Enbi Plastics is desgewenst in staat om een 100% productiecontrole door te voeren op zowel maatvoering als ongewenste visuele afwijkingen door middel van vision-systemen.

AFWERKING EN ASSEMBLAGE

Een compleet eindproduct ontvangen, verpakt en wel? Kies voor een turnkey supplier, Enbi Plastics. Handmatig én geautomatiseerd verwerkt Enbi Plastics de geproduceerde kunststof, LSR en 2-K onderdelen tot halffabricaten en eindproducten.

Tevens kan Enbi Plastics de producten bedrukken (kunststof), achteraf inserts insmelten (kunststof) en in lijn markeren met behulp van een laser (kunststof en LSR). Daarnaast gebruikt Enbi Plastics voor assemblage geavanceerde processen en technieken, waaronder hoogfrequent lassen, laserlassen, ultrasoon lassen en verlijmen. LSR producten kunnen in lijn of nabehandeld worden waardoor bijvoorbeeld specifieke oppervlakken van het product wrijvingsarm worden gemaakt. Ook hier geldt dat de geassembleerde producten naar behoefte met behulp van vision-systemen gecontroleerd kunnen worden.

UW PARTNER MAAKT HET VERSCHIL!

Veel bedrijven die het LSR-proces voor hun product overwegen, vinden het een uitdaging om **een ervaren partner te vinden** voor hun project. Werken met een ervaren partner als Enbi Plastics zal in elke fase van het project van onschatbare waarde zijn. Van ontwerp tot prototyping en van productie tot assemblage en nabehandeling. Enbi Plastics heeft tal van mogelijkheden om uw LSR-project tot een succes te maken.

Neem **contact** op met één van de specialisten bij Enbi Plastics om de eerste stap in uw LSR-project te zetten!

OVER ENBI

Gaan voor eindresultaten die tot in de puntjes kloppen. Dat is wat co-creatie voor ons betekent.

[Lees meer](#)

CONTACT

VERKOOP
+31(0)475 38 71 11
sales@enbi-plastics.com

ENBI PLASTICS & SILICONES B.V.

Ampereweg 15
6101 XE Echt
Nederland

KvK: 60055308
BTW: NL8537 48.627.B01

[Algemene verkoopvoorwaarden](#)

[Algemene inkoopvoorwaarden](#)

[Sitemap](#)

