

Hotmelt

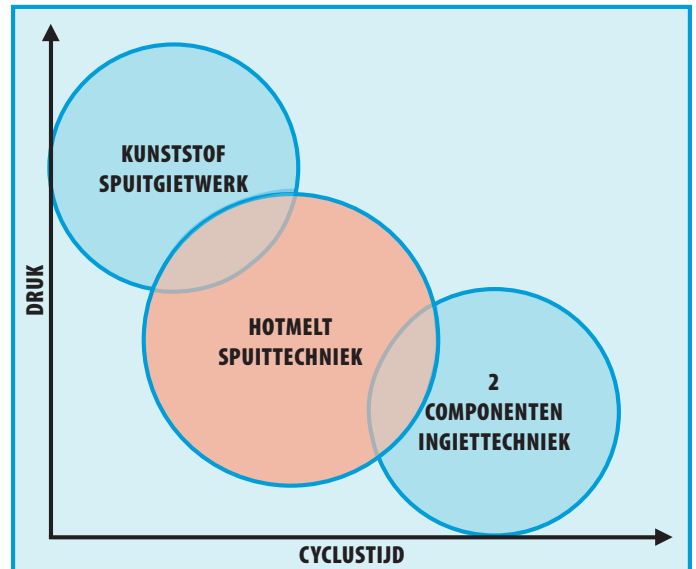
Hotmelt is een proces dat al langer bestaat en wordt gebruikt als lijmtechniek. Hotmelt techniek is ook zeer geschikt voor het omspuiten van producten als PCB's, connectoren, kabelbomen en vele andere.

Het proces lijkt sterk op de kunststofsputtechniek met dit verschil dat het proces plaatsvindt bij lagere temperaturen (~200°C) en een druk die ligt tussen 1 en 30 bar. Juist deze eigenschappen maken het mogelijk om met hotmelt PCB's met elektronische componenten te omspuiten zonder dat deze losraken of defect raken. Typische uithardingstijden voor hotmelt liggen tussen 15 en 50 seconden.

Een derde techniek om producten te beschermen is "ingieten" met 2 componenten materialen. Het plaatje hiernaast geeft een beeld van hoe de genoemde 3 technieken zich tot elkaar verhouden als functie van druk en cyclustijd.

De matrijzen voor hotmelt omspuitingen worden gemaakt van aluminium. Dit materiaal is gemakkelijk te verwerken tot mallen van geringe tot hoge complexiteit. De mate van complexiteit wordt bepaald door de vorm van het uiteindelijke product, de vorm en samenstelling van de te omspuiten componenten en de gewenste productiecapaciteit. Door de lagere materiaal- en bewerkingskosten en de kortere productietijd is de drempel om een spuitvorm te maken veel lager dan in geval van kunststofsputgietwerk. In de mal kunnen voorzieningen worden aangebracht ten behoeve van conditionering van de mal waardoor een goede constante productkwaliteit wordt gegarandeerd.

De vorm van hotmeltomspuitingen is binnen bepaalde grenzen vrij te kiezen zodat het mogelijk is om bijvoorbeeld producten te "camoufleren", montagevlakken te integreren of speciale stekkerbehuizingen te creëren. Elke aanvraag wordt individueel beoordeeld op maakbaarheid in kleine en/of grote aantallen. Er is een brede reeks aan hotmeltmaterialen beschikbaar in diverse hardheden en mate van transparantie. Met behulp van zogenaamde masterbatches kan de kleur



worden aangepast aan persoonlijke wensen. Afhankelijke van de materiaaleigenschappen van de te omspuiten producten wordt een keuze gemaakt uit de diverse mogelijkheden.

Voorbeelden toepassingsmogelijkheden hotmelt:

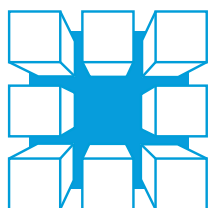
- Bescherming van producten tegen omgevingsinvloeden als vocht, agressieve stoffen, etc.
- Bescherming van producten tegen kopiëren. Door een component of PCB te omspuiten met een niet transparante hotmelt wordt de inhoud onherkenbaar.
- Creëren van klantspecifieke kabeldoorvoeren en connectorvormen
- Creëren van klantspecifieke kabeloplossingen
- Etc.

Dracon-Eltron is uw partner voor het totale hotmelt project.



Wij onderzoeken graag met u de haalbaarheid van uw oplossing en houden hierbij rekening met zowel de technische haalbaarheid als met de economische haalbaarheid.

Vanaf het prille begin van uw project kunnen wij u adviseren zodat uw product geoptimaliseerd kan worden voor het gestelde doel. Als uw product bijvoorbeeld in grote aantallen gaat worden geproduceerd is het nodig om vanaf het begin hiermee rekening te houden: design-for-manufacturing. Door dit direct mee te nemen



DRACON-ELTRON

■ Herastraat 51, 5047 TX Tilburg
Telefoon: 013 - 578 0800
sales@dracon-eltron.com

Our knowledge for you

Hotmelt

bij het ontwerp van het product kan veel winst worden geboekt op het moment dat de serieproductie wordt voorbereid.

De normale gang van zaken is dat er eerst monsters worden gemaakt. Daarna start een proces van testen waarbij het product dient te voldoen aan alle door de eindgebruiker geformuleerde doelstellingen. Na beoordeling en goedkeuring van de testresultaten kan de serieproductie worden voorbereid.

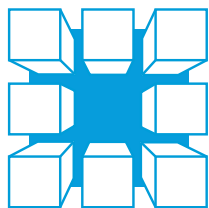


Een door Dracon-Eltron vervaardigde Hotmelt machine

Dracon-Eltron kan alle matrijzen ontwikkelen en vervaardigen die nodig zijn voor testen en serieproductie. Afhankelijk van de wensen van de eindgebruiker kunnen producten in diverse stadia van het productieproces worden getest en beoordeeld aan de hand van de door de eindgebruiker gedefinieerde criteria.

Na productie worden de producten gereedgemaakt voor transport. Dracon-Eltron kan de producten verpakkingen volgens de specificaties van de klant. Dat kan een "standaard" OEM-verpakking zijn maar ook een klantspecifieke verpakking inclusief bijvoorbeeld gebruiksaanwijzingen en klantspecifieke labeling.

Aarzel niet om contact op te nemen met onze specialisten.



DRACON-ELTRON

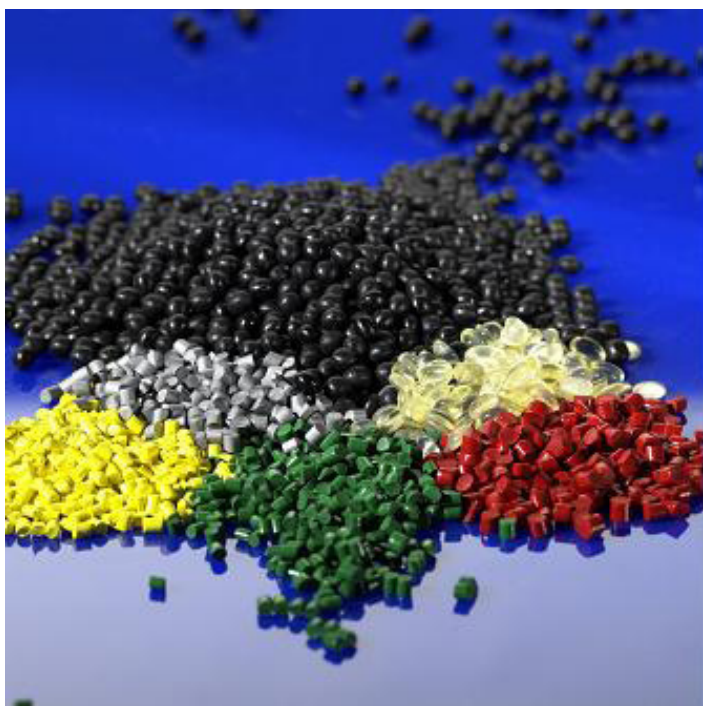
■ Herastraat 51, 5047 TX Tilburg
Telefoon: 013 - 578 0800
sales@dracon-eltron.com



Voorbeelden van Hotmelt toepassingen



Our knowledge for you

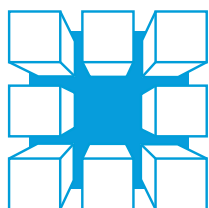


Dracon-Eltron levert en gebruikt granulaten als grondstof voor hotmelt en casting toepassingen.

Henkel, heeft zijn hoofdkwartier in Düsseldorf (Duitsland), telt wereldwijd ongeveer 55.000 medewerkers, en behoort daarmee tot de meest internationaal gerichte bedrijven op de wereldmarkt, met Duitsland als thuisbasis. In ongeveer 125 landen schenken mensen hun vertrouwen aan de merken en technologieën van Henkel.

Henkel is actief in drie strategische domeinen: Was- en reinigingsproducten, Cosmetics en Adhesive Technologies. De granulaten die worden gebruikt voor het overmolden van producten vallen onder het domein Adhesive Technologies.

Henkel is wereldwijd de marktleider op het gebied van kleefstoffen, afdichtingmiddelen en producten voor oppervlaktebehandeling voor consumenten, professionals en industriële toepassingen.



DRACON-ELTRON

■ Herastraat 51, 5047 TX Tilburg
Telefoon: 013 - 578 0800
sales@dracon-eltron.com



A Brand Like a Friend

De granulaten kunnen met behulp van masterbatches op bijna elke gewenste kleur worden gebracht.

Dracon-Eltron en Henkel werken al jaren samen op het gebied van overmoulding. Dit heeft een rijke ervaring opgeleverd met hotmelt producten op velerlei toepassingsgebieden. Het is mede deze ervaring die Dracon-Eltron tot een serieuze gesprekspartner maakt bij de ontwikkeling en productie van uw nieuwe producten.

Neem de proef op de som en contacteer ons voor een afspraak.

Our knowledge for you