

## Kunststof verbinden

### 1) Ultrasoonlassen

#### *Toepassing:*

Deze verbindingsmethode passen we onder meer toe bij kunststofproducten voor de automotieve en elektrotechnische industrie, de medische sector, multimedia, bankwezen en beveiliging.

#### *Hoe werkt het?*

De kunststoffen smelten aan elkaar met behulp van geluidstrillingen, die boven de gehoorrens van de mens liggen. Deze ultrasoon trilling wordt gebruikt als energiedrager. In het product wordt een lasnaadconstructie aangebracht.

### 2) Hoogfrequentlassen

#### *Toepassing:*

Deze verbindingsmethode is alleen geschikt voor kunststoffen met moleculen die een uitgesproken dipool (twee polen) karakter vertonen, zoals PVC, PET en EVA.

#### *Hoe werkt het?*

Hoogfrequent lassen wordt opgewekt door het geleiden van elektrische energie, in de vorm van een radiofrequent veld, naar de twee oppervlakken die met elkaar verbonden moeten worden.

### 3) Vibratielassen

#### *Toepassing:*

Deze verbindingsmethode is met name geschikt voor kunststof componenten die parallel aan elkaar kunnen liggen. Voor complexe of onregelmatige onderdelen is deze techniek minder geschikt.

#### *Hoe werkt het?*

Twee gelijksoortige kunststof onderdelen worden onder druk tegen elkaar gewreven tot er voldoende wrijvingswarmte is opgewekt om het materiaal te laten smelten. Zodra het verbindingsvlak is gesmolten, stopt de beweging en wordt er druk uitgeoefend tot de lasnaad gestold is. De apparatuur bestaat uit een systeem dat lineaire bewegingen opwekt, een trilelement en een klemmechanisme. De trillingen worden opgewekt door elektromagneten.

## Kunststof bedrukken

### 1) Tampondruk

#### *Toepassing:*

Met deze methode kan vrijwel elke kunststof vorm worden bedrukt, bijvoorbeeld met uw bedrijfsnaam of logo. Of uw product nu vlak, hol of bol is, voorzien van een glad of gestructureerd oppervlak, met tampondruk krijgt u een haarscherpe afdruk.

#### *Hoe werkt het?*

Uw afbeelding wordt geëtst in een cliché. Met een speciale techniek wordt deze ets voorzien van inkt. Vervolgens wordt de inkt door een siliconen drukkussen (de tampon) uit de ets opgenomen. Met deze tampon wordt de afbeelding vervolgens op uw product gedrukt.

### 2) Transferdruk

#### *Toepassing:*

Er is qua bedrukking erg veel mogelijk. Bijvoorbeeld hoogglanzende of matte finish voor decoratie op hoogglanzende en getextureerde producten. Ook toepasbaar op vlakke of kromme, harde of zachte producten. Het bedrukte product is direct gereed voor verpakken of verdere bewerking. Prijstechnisch vooral interessant bij grote aantallen.

#### *Hoe werkt het?*

Met een warmtedrukkers en voorgedrukte heattransfers op rollen wordt uw afbeelding aangebracht. Het is een schoon en droog proces. Alle kleuren kunnen in één snelle drukgang permanent hechtend worden overgezet. De heattransfers kunnen zonder enige voorbehandeling worden opgebracht.

### 3) Foliedruk

#### *Toepassing:*

Deze methode is vooral geschikt om drukwerk te verfraaien of te beveiligen.

#### *Hoe werkt het?*

Bij deze techniek wordt een kunststof component door foliedruk (in één kleur naar keuze) extra geaccentueerd. Zelfde techniek als transferdruk, alleen zijn hierbij geen foto-elektrische cellen op de apparatuur nodig.