

Herstel kunststofindustrie vergt investeringen

Na twee jaar productiekrimp richt de kunststofindustrie zich geleidelijk op. Bij een terugkeer naar het oude groeipad laat een volledig productieherstel tot 2018 op zich wachten. Meer innovatie en het beter vermarkten van nieuwe producten zijn noodzakelijk om het herstel te versnellen. Daarnaast bieden investeringen in co-design en duurzaamheid kunststofbedrijven en machineproducenten kansen om de toenemende internationale concurrentie voor te blijven.

Gevolgen recessie voor de kunststofindustrie

Kunststofindustrie bovengemiddeld geraakt

De recessie heeft de kunststofindustrie zwaar getroffen. De kunststofproductie is over geheel 2009 15% lager uitgekomen dan in 2008. Het zwaartepunt lag in de eerste helft van het jaar, waarin de krimp 20% betrof. De branche is conjunctuurgevoelig en heeft dan ook met een veel grotere vraaguitval te maken gekregen dan de 'gemiddelde' industrietak. De malaise in de auto- en transportmiddelenindustrie heeft een zware wissel op de vraag naar kunststofonderdelen getrokken. Ook de vraag vanuit de bouw en de machine- en elektronica-industrie is ver teruggefallen. Daar staat tegenover dat de kunststofvraag vanuit andere afzetmarkten redelijk op peil is gebleven. Minder conjunctuurgevoelige producenten, van bijvoorbeeld voedselverpakkingen of medische apparaten, hebben de crisis beter doorstaan. De aanhoudende kunststofvraag vanuit dergelijke stabielere sectoren heeft de branche voor een nog diepere terugval behoed. Onder invloed van overheidsstimulering en herstel in opkomende landen verbeterd het economisch sentiment in Nederland en Europa geleidelijk. Dit vertaalt zich in gunstiger vooruitzichten voor de kunststofindustrie. Na een lange periode van forse tegenwind, nemen de verkopen sinds december 2009 weer toe.

Uitvoer en voorraadvorming brengen groei in 2010

In alle eurolanden stijgen industriële productie en orderontvangst sinds half 2009 weer. De Amerikaanse industrie maakt een vergelijkbaar groeiherstel door. De grootste groei vindt echter plaats in het Verre Oosten. De toenemende vraag vanuit Aziatische opkomende markten, China voorop, zorgt voor meer industriële activiteit in de traditionele industrielanden. Kunststofproducenten

Figuur 1 Ontwikkeling industriële productie (j.o.j.)



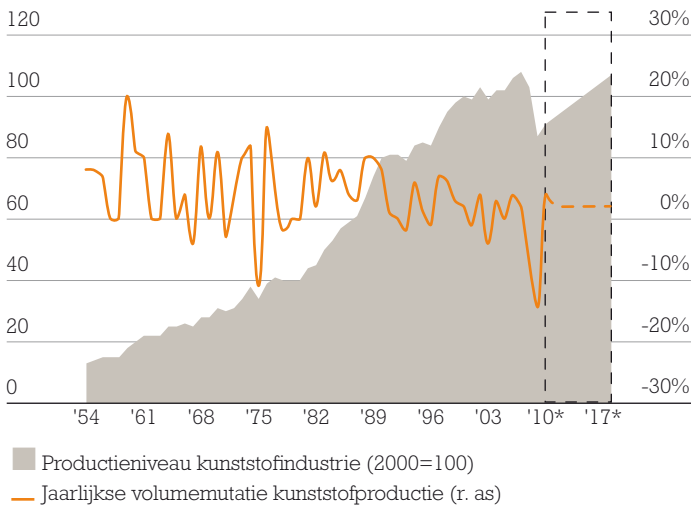
Bron: CBS; *raming ING Economisch Bureau

plukken daar de vruchten van. De Nederlandse uitvoer van kunststoffen in primaire vorm en kunststofproducten is in 2009 met respectievelijk 6% en 3% per maand zelfs sneller gestegen dan de totale goederenuitvoer (+1%). Daarnaast stimuleren crisismaatregelen van overheden ook in 2010 zowel de binnen- als de buitenlandse vraag en geeft hernieuwde voorraadvorming een extra impuls aan het herstel. Voor een duurzaam vraagherstel is het van belang dat consumenten aanhaken. Als de angst voor werkloosheid in de loop van het jaar verder afneemt, zullen meer consumenten grote aankopen doen die ze eerder hebben uitgesteld. Dit zal de eindvraag en daarmee de vraag naar kunststofproducten de nodige steun in de rug geven. Het gaat echter om een langdurig herstelproces.

Grootste afzetmarkten kunststof nog in mineur

De vraag naar kunststofproducten varieert sterk van bedrijf tot bedrijf. Bedrijven met een brede basis van klanten uit diverse sectoren hebben de vraag minder sterk zien dalen dan bedrijven die enkele belangrijke klanten uit cyclische

Figuur 2 Lange termijn ontwikkeling kunststof-productie



Bron: CBS, *scenario ING Economisch Bureau

sectoren bedienen. Vooral minder conjunctuurgevoelige afzetmarkten zoals de food- en farmasector en klanten uit vroegcyclische branches zoals de chemie zorgen begin 2010 voor een aantrekkende vraag naar kunststofproducten. De vraag vanuit de grootste afzetmarkten trekt slechts geleidelijk aan. De voor kunststofproducenten belangrijke woning- en utiliteitsbouw krimpt in 2010 nog sterk. De omvangrijke investeringen in bouwprojecten komen pas weer goed op gang, wanneer economische omstandigheden structureel verbeteren en bezettingsgraden oplopen. Een andere grote afzetmarkt laat al wel weer lichte groei zien. Sinds juni 2009 zitten, mede dankzij sloopregelingen, in heel Europa de autoverkoop weer in de lift. De vraag naar kunststof auto-onderdelen trekt daardoor geleidelijk aan. Niettemin zal de orderstroom vanuit de auto-industrie pas structureel verbeteren wanneer consumenten weer vaker duurzame goederen aanschaffen.

Productiegroei in 2010, maar overcapaciteit blijft

Het productieherstel zal dus geleidelijk plaatsvinden. Ondernemers zien zich in veel gevallen met aanhoudende overcapaciteit geconfronteerd. Vanwege het grote vermogensverlies bij bedrijven en consumenten en opgelopen overheidstekorten, zal de economie de komende jaren kwetsbaar blijven en de groei lager uitvallen dan voor de crisis. Al met al verwachten wij dat de kunststofproductie in 2010 door de beperkt toenemende vraag circa 4% hoger uitkomt dan in 2009. Een bescheiden herstel gezien de terugval van 18% in twee jaar tijd. In een scenario waarin de productiegroei in de daarop volgende jaren terugvalt tot het langjarig gemiddelde van 2% komt het recordniveau van eind 2007 pas in 2018 weer in zicht. Hierdoor ligt de bedrijfsactiviteit in de kunststofverwerkende industrie de

komende jaren nog op een structureel lager niveau dan voor de crisis (figuur 2). Alleen de ontwikkeling van nieuwe kunststoffen en nieuwe toepassingen kan het herstel versnellen. Innovatie moet daarom centraal komen te staan.

Trends in de kunststofindustrie

Kunststofverwerkende bedrijven zijn actief in zeer diverse branches en segmenten. Ongeveer een derde fungeert als toeleverancier van halffabricaten voor diverse branches als de auto- en transportmiddelenindustrie en de machine- en apparatenindustrie. Verder richt ongeveer 20% zich op de verpakkingsbranche, 20% op de bouw en 20% fabriceert consumentenproducten. De resterende 7% is actief in andere sectoren.

Internationale concurrentie neemt toe

De Nederlandse kunststofverwerkende industrie heeft met toenemende concurrentie van lagelonenlanden te maken. Tegelijkertijd neemt in deze opkomende economieën de vraag naar kunststof sneller toe door een groeiende vraag naar duurzame goederen. De export van kunststofproducten naar China is de afgelopen 10 jaar bijvoorbeeld sterk toegenomen, echter niet zo sterk als de invoer vanuit dat land (figuur 3). De kleinschaligheid van de branche en de technologische inhaalslag die producenten uit opkomende landen maken, bemoeilijkt het concurreren met buitenlandse partijen. Zo gaat het opzetten van productielocaties in het buitenland voor kleine bedrijven met relatief hoge kosten gepaard. Productie in Nederland is vanwege veel hogere lonen echter kostbaarder dan in opkomende afzetmarkten. Inmiddels is de stagnatie in de export van kunststofproducten ingetreden, terwijl de import blijft groeien. Nederlandse

Figuur 3 Ontwikkeling handel kunststofproducten met China



Bron: CBS

kunststofbedrijven moeten daarom continu op zoek naar mogelijkheden om concurrerend te blijven. Bedrijven uit lagelonenlanden concurreren sterk op prijs. Westerse kunststofbedrijven zullen vaker toegevoegde waarde moeten zoeken in een hoogstaande kwaliteit en service.

Automatisering en robotisering in trek

Het concurrentievoordeel van lagelonenlanden is vaak groot en neemt tot nog toe niet of nauwelijks af (figuur 4). Een manier om loonkosten en inzet van structureel schaarser wordend personeel te verlagen is een verdere automatisering van productieprocessen. Niet voor niets is de kapitaalintensiteit van de Nederlandse industrie met de toenemende concurrentie uit lagelonenlanden meegegroeid. Dit heeft de afgelopen jaren tot een afnemende personeelsinzet en een toenemende arbeidsproductiviteit geleid.

Op automatiseringsgebied kunnen veel kunststofverwerkende bedrijven nog verbeteringen aanbrengen. De inzet van personeel kan vooral beperkt worden als het gaat om kennisarme, monotone werkzaamheden. Een verregaande vorm van automatisering kan worden bereikt door industriële robots in het productieproces te integreren. Door gebruik van geavanceerde technieken kunnen robots vele handelingen van mensen overnemen, wat grote besparingen op loonkosten kan opleveren. De toepassing varieert van plating op en afname van een afvoerband tot de laatste bewerkingen in de procesgang zoals verpakkingsprocessen of samenstelling van variabele pakketten van verschillende producten. De kleinschaligheid van de branche en de hoge investeringskosten belemmeren vaak nog een grootschaliger toepassing van industriële robots. De snelle technologische ontwikkeling van deze machines maakt de voordelen echter steeds groter.

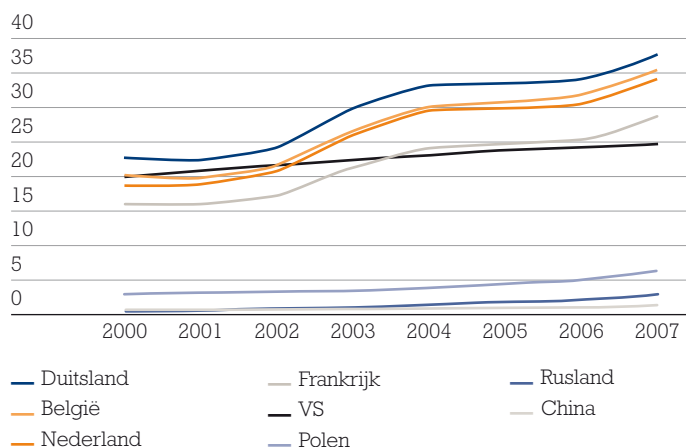
'Lean en mean' productieproces

Om concurrerend te blijven trachten kunststofverwerkende bedrijven zo 'slank' mogelijk te produceren. Met 'Lean Manufacturing' wordt het streven naar kwaliteitsverhoging en kostenbesparingen vormgegeven. Bedrijven trachten daarbij verspillingen te elimineren en de toegevoegde waarde te verhogen. Voorbeelden van verspillingen zijn fabricagefouten en -verstoringen, overproductie, transport, wachttijden, opslag en onnodige (zoek)bewegingen en verplaatsingen. Ook bij onnodige bewerkingen en het onvoldoende benutten van aanwezige creativiteit en capaciteit kan potentiële meerwaarde verloren gaan. Door in een stroomdiagram in kaart te brengen welke bedrijfsprocessen waarde toevoegen en welke niet, kan de 'waardestroom' zo groot mogelijk worden gemaakt.

Flexibiliteit centraal door kleinere productieseries

Er is al geruime tijd een maatschappelijke trend van toenemende individualisering zichtbaar. Daarnaast wordt de wereld steeds kleiner door de informatie- en communicatietechnologie. Dit uit zich onder meer in een groeiende vraag naar meer persoonsgerichte producten en meer verschei-

Figuur 4 Ontwikkeling beloning industriële werknemers*



Bron: IMD, *loon en aanvullende arbeidsvoorwaarden in US\$

denheid in assortimenten. Trends en hypes volgen elkaar snel op en nieuwe producten worden direct gekopieerd door concurrenten, waardoor productlevenscycli steeds korter worden. Opdrachtgevers eisen bovendien kortere levertijden om de time-to-market te minimaliseren en geen dure voorraden te hoeven aanhouden. Gevolg is een continue aanpassing van productvormgeving en structureel kleinere productieseries. Ook de kunststofverwerkende industrie heeft met deze realiteit te maken. Kleinere series vereisen grotere flexibiliteit in het productieproces. Het omstellen van machines voor nieuwe opdrachten vergt relatief veel tijd. Bij kleinere series moeten machines vaker opnieuw worden ingesteld en spuitkoppen of matrijzen vaker worden verwisseld dan bij grote series. Daardoor gaat de productie van kleinere series met hogere kosten gepaard. Dit geldt in het bijzonder voor spuitgietsprocessen. Extrusie wordt vanwege de hoge verwerkingsnelheden namelijk bij gemiddeld grotere series toegepast. Door het productieproces zo flexibel mogelijk in te richten en opdrachten zo efficiënt mogelijk in te plannen kunnen omsteltijden verkort worden. Het zorgvuldig voorbereiden van nieuwe series is daarbij vereist. In de praktijk kan via kleine ingrepen vaak al sneller worden omgeschakeld naar de volgende opdracht. Het tijdig klaarzetten van de juiste matrijzen met de daarbij benodigde aansluitingen vindt bijvoorbeeld nog niet altijd plaats.

'Rapid Manufacturing' in opkomst

Door afnemende seriegroottes zijn investeringen, gericht op het efficiënt produceren van kleine aantallen, steeds meer in trek. De kosten van het maken van een matrijs maken spuitgiets alleen geschikt voor grotere productieaantallen. Rapid Manufacturing (RM, zie box 1) vormt een flexibel alternatief voor kleinere aantallen en gepersonaliseerde producten. De aanschafprijs van een RM-machine varieert sterk voor de verschillende technieken, maar lichte machi-

nes zijn al verkrijgbaar vanaf € 10.000,-. Door snel en tegen lage kosten een product vorm te geven, kan eenvoudig iets tastbaars worden gemaakt zonder al teveel kosten ('rapid prototyping'). Dit komt ten goede aan de beleving en samenwerking aan de voorkant van het proces: bij onderzoek naar en ontwerp van nieuwe producten kan het beoogde product beter worden beoordeeld en waar nodig aangepast, voordat grotere aantallen in productie komen. Het toepassingsgebied van RM-technieken wordt steeds groter. Niet alleen het vervaardigen van prototypes en schaalmodellen is mogelijk, ook bij meer seriematige productie wint RM aan populariteit.

Box 1 'Rapid Manufacturing'

Bij 'Rapid Manufacturing' (RM) wordt een ontwerp als het ware driedimensionaal afgedrukt. Hierbij worden korreltjes (van bijvoorbeeld kunststof, metaal of keramiek) aan elkaar gehecht om de beoogde vorm te verkrijgen. De met behulp van RM gemaakte producten kunnen eindproducten of onderdelen daarvan zijn. Zij kunnen ook dienen als matrices ('rapid moulding'). RM maakt het niet alleen makkelijker om te variëren in design, het geeft ook meer vormvrijheid voor een individueel design. Hierdoor kunnen producenten namelijk beter insprijngen op de specifieke wensen van hun klanten. De producent kan daarmee een relatief vergaande vorm van mass customization realiseren. Dit houdt in dat de producent binnen de productie van een serie ruimte biedt aan zijn klanten om zelf invulling te geven aan bepaalde eigenschappen van het product. Interessant is ook dat RM de leverancier in staat stelt om op afstand en op aanvraag te produceren en daarmee een deel van de logistieke problemen te omzeilen.

Bron: www.cbm.nl

Dreigende tweedeling in kunststofbranche

De concurrentiedruk vanuit het buitenland neemt voor kunststofbedrijven die bulkproducten maken het sterkst toe. Aanbieders van dergelijke 'standaardproducten' richten zich met name op het minimaliseren van kosten en levertijden. Dit vereist een hoge mate van automatisering. Groeimarkten zijn echter steeds vaker specifieke niches, waarin unieke of kwalitatief zeer hoogwaardige producten een concurrentievoordeel hebben. In de branche dreigt een tweedeling te ontstaan tussen een kleine groep innovatieve bedrijven en een grote groep bedrijven die werken tegen steeds lagere marges. De laatste groep bestaat vaak uit kleinere bedrijven die ook minder middelen bezitten om te innoveren. Afgezien van het kostenniveau blijft het Verre Oosten op het gebied van kwaliteit in de vorm van communicatie, innovatie, service en samenwerking (met westerse opdrachtgevers) voorlopig achter bij West-Europese concurrenten. Doordat Nederlandse kunststofverwerkers dicht bij de eindmarkten

actief zijn, kunnen zij juist snel anticiperen op veranderende behoeften. Zij kunnen daarbij een compleet kwaliteitsproduct met de gewenste aanvullende service aanbieden (bijvoorbeeld via logistieke dienstverlening of door producten op voorraad te houden). Opdrachtgevers zijn in toenemende mate op zoek naar bedrijven die werk uit handen nemen en als 'one-stop-shop' optreden.

Samenwerking nodig voor innovatie

Om onderscheidend te kunnen blijven moeten kunststofverwerkende bedrijven zich blijven vernieuwen. Een gebrek aan kennis en financiële middelen staat dit nog te vaak in de weg. Nieuwe toepassingsmogelijkheden zouden onder meer in het gebruik van nieuwe composieten en combinaties met andere materialen kunnen liggen. Van belang is om alle belanghebbenden bij innovatietrajecten in een vroeg stadium te betrekken. Zo kunnen fouten in het ontwerp vroegtijdig worden verholpen en onnodige kosten worden vermeden. De innovatiekracht neemt toe als meerdere betrokken partijen meedenken. Een knelpunt is dat vanwege korte termijn kostenoverwegingen ondernemers nog niet altijd overtuigd zijn van de voordelen van 'co-design'. Samenwerking kost namelijk tijd en geld. Een betere samenwerking tussen alle betrokken ketenpartijen werkt uiteindelijk echter kostenverlagend. Vermijdbare 'faalkosten' komen dan namelijk in een vroeger stadium naar voren. Daarnaast blijven toeleveranciers zonder samenwerking verder van de klant af staan en zijn zij afhankelijker van opdrachten waar zij minder waarde aan kunnen toevoegen.

Het beter vermarkten van nieuwe producten

Kunststof is al lange tijd een gangbaar materiaal voor de productie van tal van onderdelen en producten. Met de ontwikkeling van nieuwe kunststoffen en technieken kunnen de potentiële toepassingsmogelijkheden van kunststof blijven toenemen. Dit vergt naast een marktgerichte of gemeenschappelijke productontwikkeling grote inspanningen van kunststofbedrijven op het gebied van marketing en sales. Door niet alleen met klanten, maar ook met 'klanten van klanten' om tafel te gaan zitten en verkoopactiviteiten te professionaliseren kan de vraag naar nieuwe toepassingen vergroot worden. Het verleden heeft laten zien dat kunststof een veelzijdig materiaal is, waarvan de voordelen bij potentiële gebruikers echter lang niet altijd bekend zijn. Zo is kunststof in de bouwsector voor veel toepassingen breed geaccepteerd. Kunststofleidingen, -profielen en -buizen, maar ook bijvoorbeeld kunststofkozijnen, -ramen en -dakkapellen zijn alomtegenwoordig. Niettemin halen lang niet alle mogelijke toepassingen uiteindelijk de bouwplaats. Het conservatieve karakter van afnemers vormt nogal eens een obstakel. Toeleveranciers van kunststofonderdelen moeten dan ook aan hoge kwaliteits- en veiligheidseisen voldoen zonder dat zij een bewezen 'track record' hebben. Dit vergt vaak een professionalisering van marketing- en salesactiviteiten.

Verleden biedt houvast

Voedingsmiddelen worden steeds vaker van kunststofverpakkingen voorzien. Binnen de verpakkingmarkt bieden trends als een toenemende vraag naar gemaksvuodsel en duurzame verpakkingen mogelijkheden voor kunststofverwerkende bedrijven die proactief op de vraag inspelen. Voorbeelden van innovaties in foodverpakkingen zijn: folies die de doorlaatbaarheid van lucht reguleren om de houdbaarheid van het product te vergroten, biologisch afbreekbare, eetbare of oplosbare verpakkingen. Een andere toepassing is de inmiddels gangbare 'in-mould-labelling'-techniek, waarbij etiketten direct in het kunststofverpakingsproduct verwerkt worden. Dergelijke vernieuwingen worden steeds noodzakelijker om productie- en margegroei te kunnen bewerkstelligen.

Ook in de automobiellndustrie neemt het gebruik van kunststof nog steeds toe. Waar mogelijk worden metalen onderdelen vervangen door kunststof-onderdelen. Kunststof is lichter dan metaal, waardoor het brandstofverbruik bij gebruik van kunststof kan afnemen, terwijl de toepassingsmogelijkheden groeien. Dit sluit aan bij de structureel stijgende olieprijs en toenemende aandacht voor CO₂-uitstootbeperking. Brancheorganisatie Plastics Europe schat de toename van kunststofgebruik per voertuig tussen 2006 en 2010 op ruim 35%. Verdere groei wordt beperkt door aanhoudende overcapaciteit in de Europese auto-industrie. Groei vindt bovendien vooral aan de onderkant van de markt plaats. De groeiende vraag naar kleine auto's gaat gepaard met een lager kunststofgebruik per auto door het gebruik van minder en kleinere onderdelen.

Duurzaamheid kans in kunststof

De groeiende aandacht voor duurzame producten stimuleert de vraag naar kleinere en lichtere producten om afval en transportkosten te minimaliseren. De maatschappelijke trend richting een groenere samenleving biedt dan ook uitdagingen en kansen. Kunststofverwerkende bedrijven die niet afwachten en hun bedrijfsprocessen en producten proactief verduurzamen, kunnen zich onderscheiden van concurrenten. Een integrale ketenbenadering om de impact van producten op milieu en omgeving te beperken is tot nu toe vooral bij grotere bedrijven te vinden. Maar ook kleinere bedrijven zijn direct of indirect met het thema bezig, bijvoorbeeld door op energie-, grondstof- en afvalkosten te bezuinigen. Door achtereenvolgende opwarming en afkoeling van het materiaal zijn kunststofverwerkende processen zeer energie-intensief. Hoewel de consument zelden extra geld aan duurzame producten wenst te besteden, hanteren overheden (zie box 2) en grote zakelijke afnemers steeds vaker duurzame inkoopvoorwaarden. Duurzaamheid wordt meer en meer een voorwaarde om producten te mogen leveren. Zo streeft de rijksoverheid vanaf 2010 naar een 100% duurzame inkoop. Voor provincies, gemeenten en waterschappen is het doel om in 2010 minstens de 50% te halen. De overheid stelt ook eisen aan recycling van kunststofverpakkingen. Dit brengt veel kosten van inzameling en

Box 2 Meerjarenafspraak Energie-Efficiency

In een convenant met het ministerie van Economische Zaken heeft de Nederlandse industrie afgesproken in 2020 30% energiezuiniger te werken. De brancheorganisatie NRK ondersteunt kunststofbedrijven bij het besparen van energie. Tussen 2001 en 2008 hebben bedrijven die deelnemen aan de 'Meerjarenafspraak Energie-Efficiency' veel meer dan de afgesproken bezuiniging bewerkstelligd, namelijk bijna 60% ten opzichte van 1998, waar 2% per jaar nodig was. Het overgrote deel van de besparingen komt door energiezuinige productontwikkeling, de rest door procesefficiëntie en gebruik van duurzame energie. Voorbeelden van duurzame productinnovatie zijn de ontwikkeling van volledig herbruikbare kunststoffen en de verwerking van afval bij de productie van kunststof, bijvoorbeeld bij green- of bioplastics op basis van plantenafval.

uitsortering met zich mee voor gemeenten. Het levert ook nog lang niet altijd de hoogwaardige grondstoffen op die voor veel producten nodig zijn. Het is wel mogelijk kunststof tot hoogwaardig 're-granulaat' te laten bewerken, maar dit drijft de kosten van recycling verder op.

Ontwikkelingen kunststofverwerkende machines

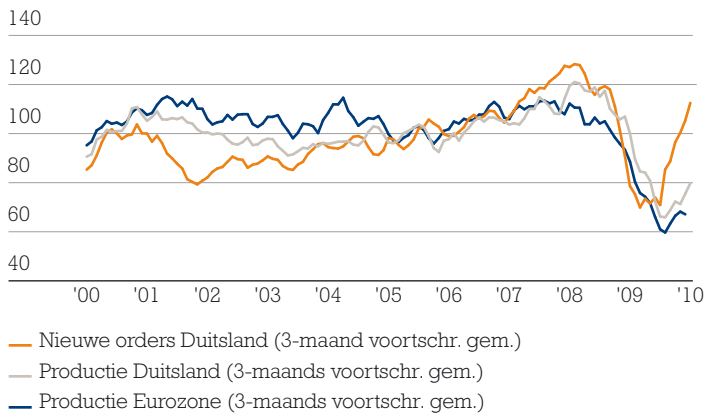
Machineverkoop en -prijzen onder druk

De ongunstige marktomstandigheden trekken in de kunststofverwerkende industrie een zware wissel op de investeringen. Grote uitgaven gericht op vervanging en uitbreiding van de machinecapaciteit zijn massaal uitgesteld. Machineleveranciers hebben daardoor met een enorme vraaguitval te maken gekregen. In de eurolanden zijn productie en verkoop van kunststofverwerkende machines in 2009 gemiddeld ruim 30% gedaald. Hoewel prijzen niet structureel verlaagd zijn, hebben vooral leveranciers van spuitgietmachines forse kortingen gegeven. De vraaguitval was zowel op binnenlandse markten als op exportmarkten zichtbaar. De eerste signalen in 2010 duiden op een licht aantrekkende vraag, vooral vanuit de exportmarkten. Een aanwijzing daarvoor vormt de sterk aanzwellende orderstroom bij Duitse fabrikanten (figuur 5). De orderportefeuilles zijn nog lang niet terug op het niveau van voor de crisis, maar klanten durven wel weer in toenemende mate orders te plaatsen.

Investeringsbereidheid laag in 2010

Het zal net als in de kunststofverwerkende industrie nog enige tijd duren, voordat leveranciers van kunststofverwerkende machines hun productie en omzet weer op het oude niveau terug zien keren. Het herstel is namelijk nog zeer pril. De vraag naar spuitgietmachines met bijbehorende modules trekt in eerste instantie het sterkst aan. Extrusiemachines worden veelal door toeleveranciers aan de bouw gebruikt. De vraag naar deze machines blijft langduriger onder druk

Figuur 5 Productie en nieuwe orders kunststofverwerkende machines (2005=100)



Bron: Ecowin

vanwege de laatcyclische aard van de bouw. De grote overcapaciteit en onzekere marktsituatie maken ondernemers in de kunststofverwerkende industrie huiverig voor investeringen. De bezettingsgraad ligt ondanks de verbeterde marktvooruitzichten en het hoge aantal faillissementen nog ruim onder het langjarige gemiddelde. Een betere benutting van de totale productiecapaciteit moet behalve uit sanering van onrendabele bedrijven vooral uit een aantrekkelijke vraag voortvloeien. Hoopgevend is dat de orderinstroom de opgaande lijn weer te pakken heeft (figuur 6).

Niettemin zal de vraag naar kunststofverwerkende machines nog geruime tijd laag blijven. De productiepiek die tot in 2008 aanhield, heeft in de kunststofindustrie tot een hausse aan machine-investeringen geleid. De aangekochte kunststofverwerkende machines zijn veelal efficiënter dan de oude machines. Dit werkt de huidige overcapaciteit verder in de hand.

Markt voor gebruikte machines ook onderuit

De markt voor gebruikte machines maakt een vergelijkbare ontwikkeling door als de markt voor nieuwe machines. De vraag is wereldwijd sterk teruggevallen als gevolg van de recessie. Nieuwe machines worden bovendien steeds sneller. De kortere cyclustijden die daardoor haalbaar worden, maken een nieuwe machine vaak rendabeler dan een tweedehandse. Ook de kortingen op de aankoop van nieuwe machines beïnvloeden de vraag naar gebruikte machines negatief. Daarnaast leidt de met de uiterst zware marktomstandigheden gepaard gaande faillissementsgolf tot een tijdelijk ruimer aanbod van relatief jonge gebruikte machines en nog meer druk op de prijzen.

De vraag naar gebruikte machines zal over de langere termijn in ontwikkelde economieën steeds verder achterblijven bij de vraag naar nieuwe machines. Door technische vooruitgang bepaalt de aanschafwaarde van de machine

namelijk een steeds kleiner gedeelte van de integrale kostprijs van het kunststof-eindproduct. Minder ontwikkelde economieën blijven daarmee de grootste afzetmarkt voor gebruikte machines.

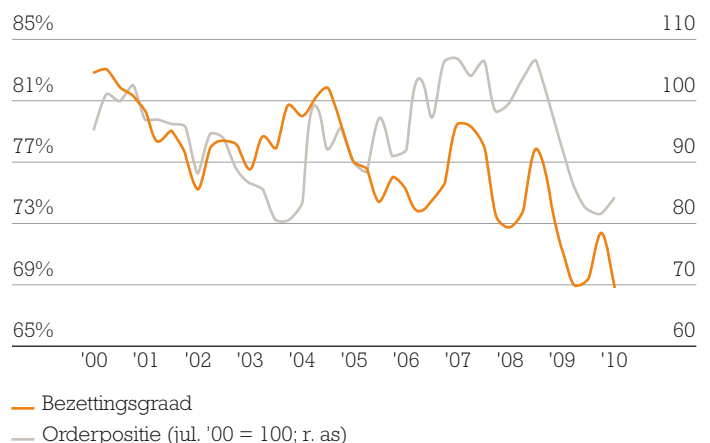
Gebruiksduur opgerekt

De lange levensduur van kunststofverwerkende machines zorgt ervoor dat vervangingsinvesteringen lang kunnen worden uitgesteld bij langdurige onderbezetting. Revisie of reparatie van een oude machine maakt een langere gebruiksduur mogelijk wanneer marges onder druk staan en de toekomst onzeker is. Dit vertraagt het huidige herstel van de machinemarkt. Afgezet tegen andere industrieën is het machinepark van kunststofverwerkers relatief oud. De lage marges belemmeren nogal eens een tijdige inruil van machines. Dit kan vernieuwing en efficiëntie van het productieproces vervolgens in de weg staan. Een beter inzicht in de invloed van machine-investeringen en -prestaties op de integrale kostprijs kan meer kennis van de terugverdientijden opleveren en de investeringsbereidheid vergroten.

Beperkte innovatie machines

Een andere beperkende factor voor de machine-investeringen vormt de beperkte vernieuwing in de traditionele kunststofverwerkende technieken. Er is geen sprake van 'doorbraaktechnologieën' die gebruikers nieuwe marktkansen bieden. Technologische vooruitgang vindt plaats door verfijning van bestaande technieken. Dit terwijl vernieuwende technieken investeringen en innovatie in de hand kunnen werken en marktherstel kunnen versnellen. De verbetering van bestaande technieken leidt zowel bij spuitgiet- als bij extrusiemachines tot kortere cyclustijden door een grotere mechanische snelheid. Dit biedt vooral grote series meerwaarde voor de kunststofverwerker.

Figuur 6 Bezettingsgraad en orderpositie kunststofindustrie



Bron: CBS

Kortere omsteltijden voor meer efficiëntie

Een kortere cyclustijd maakt een efficiënter productieproces mogelijk. Nog belangrijker voor de productie-efficiëntie is de snelheid van omschakelen bij het opstarten van een nieuwe productierun. Door kleinere series moeten machines vaker opnieuw worden ingesteld. De impact van dergelijk oponthoud op de kostprijs van het eindproduct wordt groter. Te meer omdat de mechanische snelheid alleen maar toeneemt. Korte omsteltijden zijn daarom essentieel. Vooral bij spuitgietmachines is de 'omsteltijd' relatief lang, doordat het verwijderen en installeren van nieuwe matrijzen relatief veel tijd kost. Maar ook voor producenten van extrusiemachines is het terugbrengen van omsteltijden essentieel. Voor buizenextrusie is een toepassing ontwikkeld om de diameter van de buis geautomatiseerd aan te kunnen passen bij overschakeling naar een ander type buis, zonder dat het proces hoeft te worden stilgelegd. Dit kan de stilstand reduceren. Deze techniek is echter alleen geschikt voor buizen met kleinere diameters. Vooral op het gebied van digitalisering hebben fabrikanten van extrusiemachines nog een inhaalslag te maken ten opzichte van spuitgietfabrikanten.

Elektrische aandrijving blijft toenemen

Het terugdringen van energieverbruik blijft een belangrijk ontwikkelpunt voor fabrikanten van spuitgietmachines. Door structureel toenemende energiekosten en meer aandacht voor duurzaamheid blijft de vraag naar elektrische en hybride aandrijftechnieken groeien. Enerzijds zijn deze technieken duurder in aanschaf en kennen zij een beperktere sluitkracht dan een conventionele, hydraulische aandrijving. Anderzijds kent een elektrische machine over het algemeen een kortere cyclustijd en een nauwkeuriger bewerking. Het openen en sluiten van de matrijs vindt namelijk sneller plaats. Hoe groter de productieseries, des te groter de kostenvoordelen van elektrische aandrijving. Voortgaande technologische ontwikkeling leidt daarnaast tot een toenemende sluitkracht van elektrische machines. Hydraulische aandrijving kent nog altijd een breder toepassingsbereik, maar verliest geleidelijk meer terrein aan elektrische en hybride technieken.

Matrijzen steeds korter in gebruik

Meervoudige en gelaagde matrijzen kunnen de output per machine verhogen. Deze maken het mogelijk meerdere onderdelen in één keer te produceren zonder tijdrovende matrijswissel. Ook worden steeds vaker completere, samengestelde producten in één keer gegoten. Hierbij worden meerdere onderdelen tot één product verwerkt door een meer geavanceerde matrijs te ontwikkelen. Door een metaal onderdeel in de matrijs te plaatsen en de kunststof eromheen te vormen is het ook mogelijk om componenten van twee materialen te maken. Matrijsbouwers trachten op de trend naar kleinere series in te spelen door matrijzen zo te ontwerpen dat zij beter uitwisselbaar worden. Bijvoorbeeld door modulaire systemen te ontwikkelen met meerdere verwisselbare matrijsunits in de behuizing. De levensduur

van matrijzen neemt door de kleinere productieseries af, waardoor matrijsbouwers meer aandacht krijgen voor de extra toegevoegde waarde in hun product- en dienstenaanbod. Dit is ook nodig om concurrerend te kunnen blijven. Hoewel de kwaliteit van matrijzen uit lagelonenlanden vaak minder hoog is, zijn zij door de veel lagere prijzen voor minder hoogwaardige toepassingen toch steeds vaker een aantrekkelijk alternatief. Een knelpunt voor westerse matrijsbouwers is dat zij door kunststofverwerkers lang niet altijd in een beginstadium bij de productontwikkeling worden betrokken. Dit levert achteraf vaak extra kosten op, doordat een matrijs die aan de opgegeven specificaties voldoet lang niet altijd het gewenste product oplevert en alsnog aanpassing nodig is. Zij missen daardoor de mogelijkheid om al in het ontwerptraject hun expertise in te zetten en zo hun meerwaarde voor de klant te bewijzen.

Merkbeleving neemt af

Er zijn weinig verschuivingen zichtbaar in de top van meest verkochte machinemerken op spuitgiet- en extrusiegebied. De gepercipieerde verschillen tussen de grote en de opkomende merken nemen af. Desondanks blijft het merk het belangrijkste keuzecriterium bij investeringen in kunststofverwerkende machines. Behalve door kwaliteit onderscheiden A-merken zich door een compleet pakket aan service en onderhoud aan te bieden. De concurrentie uit opkomende landen zoals China neemt echter toe. China is de grootste producent en afnemer van kunststofverwerkende machines ter wereld. Vanwege de superieure kwaliteit worden echter nog altijd meer machines vanuit Europa naar China verscheept dan andersom. Het land is op het gebied van technische kennis en opleiding echter met een grote inhaalslag bezig. Dit maakt de concurrentie voor westerse fabrikanten op de lange termijn alleen maar heviger.

Machineleveranciers bieden totaalpakket

Net als matrijsbouwers en kunststofverwerkers zijn machinebouwers door de toenemende concurrentie voortdurend op zoek naar meer toegevoegde waarde. Met extra diensten en producten trachten zij geen (onderdelen van) machines, maar veeleer totaaloplossingen aan te bieden. Door configuraties beter op elkaar af te stemmen kan de leverancier een betere 'Overall Equipment Effectiveness' voor zijn klant ontwikkelen en hem werk uit handen nemen. Dit houdt wel in dat machinebouwers producten en diensten van de hoogste kwaliteit moeten leveren. Investeren in onderzoek en ontwikkeling blijft voor hen dan ook van groot belang.

Raadpleeg voor meer achtergrondinformatie de uitgebreide assetstudie: "Kunststofverwerkende machines, Spuitgiet- en extrusiemachines in de Nederlandse markt", ING Economisch Bureau / ING Lease Nederland, mei 2008.

De assetstudie is op te vragen bij Michiel van Dijk, tel. 020 576 97 40.

Meer weten?
Kijk op inglease.nl
Of bel met

Michiel van Dijk

Assetspecialist

ING Lease Nederland

020 576 97 40

Edse Dantuma

Sectoreconoom

ING Economisch Bureau

020 563 97 78



Disclaimer

De informatie in deze publicatie geeft de persoonlijke mening weer van de analist(en) en geen enkel deel van de beloning van de analist(en) was, is, of zal direct of indirect gerelateerd zijn aan het opnemen van specifieke aanbevelingen van meningen in deze publicatie. Deze publicatie is opgesteld namens ING Lease (Nederland) B.V., statutair gevestigd te Amsterdam en ingeschreven in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel te Amsterdam onder nummer 33151871, en slechts bedoeld ter informatie van haar cliënten. ING Lease (Nederland) B.V. is onderdeel van ING Groep N.V. Deze publicatie is geen beleggingsaanbeveling noch een aanbieding of uitnodiging tot koop of verkoop van enig financieel instrument. ING Lease (Nederland) B.V. betreft haar informatie van betrouwbaar geachte bronnen en heeft alle mogelijke zorg betracht om er voor te zorgen dat ten tijde van de publicatie de informatie waarop zij haar visie in dit rapport heeft gebaseerd niet onjuist of misleidend is. ING Lease (Nederland) B.V. geeft geen garantie dat de door haar gebruikte informatie accuraat of compleet is. De informatie in dit rapport kan gewijzigd worden zonder enige vorm van aankondiging. ING Lease (Nederland) B.V. noch één of meer van haar directeuren of werknemers aanvaardt enige aansprakelijkheid voor enig direct of indirect verlies of schade voortkomend uit het gebruik van (de inhoud van) deze publicatie alsmede voor druk- en zetfouten in deze publicatie. Auteursrecht en rechten ter bescherming van gegevensbestanden zijn van toepassing op deze publicatie. Overneming van gegevens uit deze publicatie is toegestaan, mits de bron wordt vermeld.

De tekst is afgesloten op 24 maart 2010.

