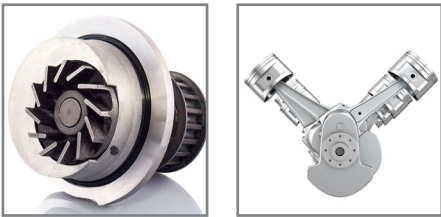


Automotive Fabrikant van motorvoertuigonderdelen vermindert aantal afkeuringen en opnieuw te bewerken onderdelen door verbeterde codeerkwaliteit



Voertuigonderdelen die gemaakt zijn voor en verkocht worden aan producenten van originele onderdelen (OEM's) stellen complexe en speciale eisen aan coderingen. Tel daarbij op dat heldere en duidelijke coderingen vereist zijn die automatische visuele controle mogelijk maken in warme non-stop productieomstandigheden en de lat voor de kwaliteit van coderingen nog hoger ligt.

De uitdaging:

Om opdrachten van grote autofabrikanten veilig te stellen en te behouden moeten fabrikanten van voertuigonderdelen aan strikte eisen voor onderdeelcodering voldoen. In overeenstemming met de contracten van OEM's plaatsen fabrikanten een combinatie van symbolen en cijfers op elk afzonderlijk onderdeel om identificatie tijdens het gehele productie- en distributieproces mogelijk te maken. Dit kan best lastig zijn omdat de kwaliteit van de coderingen negatief beïnvloed kan worden door uitdagende productieomstandigheden. Onderdelen met ontbrekende, onjuist gevormde of onvolledige coderingen die niet voldoen aan de eisen van de OEM, worden afgekeurd wat kostbare gevolgen voor de fabrikant van die onderdelen kan hebben.

Voordeel van Videojet:

Door de smeervaste inkt en de CleanFlow™-printkoptechnologie bieden Videojet-printers uit de 1000-serie duidelijke, consistente coderingen en een maximale uptime. Het zelfreinigende CleanFlow™-mechanisme helpt om tussen de benodigde schoonmaakintervallen de nozzle schoon te houden van vuil en vermindert daarmee het aantal benodigde schoonmaakbeurten. Schonere printkoppen betekent duidelijkere codes, minder geplande downtime en dankzij Dynamic Calibration™ stellen de Videojet-printers uit de 1000-serie zich automatisch in op variaties in temperatuur of vochtigheid. Op deze manier helpen ze de printers in moeilijke productieomstandigheden aan het werk te houden. Het Smart Cartridge™-vloeistofafleveringssysteem vereenvoudigt het aanvullen van vloeistoffen, zonder geknoei, verspilling en fouten tijdens het bijvullen van inkt en make-up. Al deze eigenschappen helpen klanten downtime en herbewerking te verminderen.

De ervaringen van een klant

Codes worden door zowel de fabrikant van onderdelen als de OEM gebruikt om onder meer aan te geven of een onderdeel de kwaliteitscontrole (QA) heeft doorstaan. Dit geldt voor o.a. unieke OEM-aanduidingen, de juiste plaatsing in het eindproduct, controlenummers, onderdeelnummers voor klanten, productielijnaanduidingen en gegevens over de gewichtsklasse. Codes worden ook door de fabrikanten gebruikt om variaties aan te geven in onderdelen die aan verschillende OEM's worden verkocht. De kwaliteit van coderingen is van het grootste belang voor OEM's en fabrikanten moeten daarom aan strenge eisen voor hun onderdelen voldoen. Bij aankomst worden door OEM's geautomatiseerde machines gebruikt voor visuele validatie en het afgeven van goed- of afkeuring van elk binnengekomen onderdeel.

Videojet werkt samen met een grote Noord-Amerikaanse onderdelen-fabrikant voor aandrijving en veiligheidsproducten van voertuigen. Samen werkten zij aan een ideale codeeroplossing voor hun productie ter vervanging van de oudere inkjet technologie. Het soort onderdelen dat moest worden gecodeerd, omvatte onder meer motorlagers, zuigers, zuigerpennen, zuigerringen, cilinderbussen, klepzittingen en -geleidingen, versnellingsbakonderdelen en zuigerstangen. De fabricage omvat acht lijnen met meerdere productwisselingen per week waarbij verschillende onderdelen voor verschillende OEM's worden geproduceerd. Het bedrijf draait non-stop met vier ploegen per dag.

De voornaamste reden voor de printerupgrade was dat de klant vegen in de coderingen zag verschijnen ten gevolge van de extreme hitte en de smeermiddelen die worden gebruikt tijdens de productie. Ze hadden ook te maken met onverwachte stilstand omdat hun printers vaak onderhoud nodig hadden. Doordat de oude printers in deze omstandigheden geen goed hechtende coderingen konden leveren, leidde dit tot coderingen van minder goede kwaliteit. Dit leidde er vervolgens toe dat verder acceptabele onderdelen tijdens de automatische inspectie bij de OEM-kanten werden afgekeurd. Dat leverde niet alleen moeilijkheden op voor de OEM-kanten die strikte eisen hanteren voor specificatie, maar resulteerde ook in kostbare herbewerking voor de onderdelenfabrikant. Van ieder onderdeel dat niet aan de overeengekomen specificaties voldeed, moest de complexe montage uiteengehaald, gestript en bewerkt worden.

Om het kwaliteitsprobleem van de codering aan te pakken selecteerde en installeerde deze fabrikant zeventien Videojet 1620 Continuous Inkjet (CIJ) printers. De 1620-printers maken deel uit van de Videojet 1000-printerserie en zijn speciaal ontworpen voor veeleisende toepassingen tijdens non-stop fabricage. Voor deze fabrikant was de automatische reinigingsfunctie van de 1620's van grote waarde. De printkop is met behulp van de Videojet CleanFlow™-technologie ontworpen om de inktophoping te verminderen en stilstand te voorkomen. Deze unieke printkop levert heldere, consistente coderingen, heeft minder onderhoud nodig en maakt langere looptijden mogelijk.

Voordat de nieuwe printers werden geïnstalleerd, werden vaak gedeeltelijke codes of coderingen met pixelvorming ten gevolge van de hoge temperatuurschommelingen en de aanwezigheid van smeermiddelen op de onderdelen geprint. De gepatenteerde Dynamic Calibration™-functionaliteit maakt automatisch aanpassingen in temperatuur en viscositeit om zo een consistente printkwaliteit bij wisselende omstandigheden mogelijk te maken. Na integratie van de Videojet 1620-printers, toepassen van sterk hechtende inkt en herziene kwaliteitscontroleprocessen geeft deze fabrikant aan dat er een belangrijke verbetering met betrekking tot de coderingen en de efficiëntie heeft plaatsgevonden (met minder onverwachte downtime). En met de heldere, door machines leesbare coderingen hebben ze ook in belangrijke mate de codeergerelateerde herbewerking van onderdelen verminderd.



Conclusie

Om tegemoet te komen aan de specificaties van OEM's, moeten onderdelenfabrikanten voldoen aan strikte eisen voor het markeren van onderdelen. Het verkrijgen van heldere, consistente, door machines leesbare coderingen is een vereiste, maar is lastig door productieomstandigheden met hoge temperatuurschommelingen. Onderdelen waar smeermiddelen op zitten, geven ook problemen met de hechting van coderingen. Het voorkomen van downtime die wordt veroorzaakt door coderingen van slechte kwaliteit is vooral belangrijk voor non-stop productiebedrijven. Videojet-printers uit de 1000-serie gebruiken gepatenteerde technologieën die automatische zelfreiniging, kalibratie en instellingsaanpassingen mogelijk maken voor constante printerprestaties met een minimale tussenkomst van operators.

Door optimale codeersystemen en inkten te leveren, heeft Videojet deze fabrikant van voertuigonderdelen geholpen te voldoen aan hun uitdagende productie-eisen.

**Neem vandaag nog
contact op met uw
Videojet-contactpersoon
voor een evaluatie van uw
productielijn.**

Bel **0345-636 522**
E-mail **info.nl@videojet.com**
of kijk **www.videojet.nl**

Videojet Technologies B.V.
Techniekweg 26
4143 HV Leerdam
Nederland

© 2015 Videojet Technologies B.V. — Alle rechten voorbehouden.

Het beleid van Videojet Technologies B.V. is gebaseerd op continue productverbetering. Wij behouden ons het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving tussentijdse aanpassingen en specificatiewijzigingen door te voeren.

