



◆◆ Continuous Inkjet
Baosheng Group
Casestudy

Baosheng Group gebruikt Videojet-codeersystemen voor hun bekabelingswerk

De Baosheng Group werd opgericht in 1985 en is momenteel de grootste en meest competitieve kabelproducent van China. Baosheng staat in de Top 500 van Chinese bedrijven, heeft 3.000 mensen in dienst en kent een jaarmzet van ruim 8 miljard yuan (ca. €1 miljard).

Baosheng produceert een uitgebreid assortiment aan kabels en bedrading voor elektriciteit en communicatie, met als specialiteit kabels voor de mijnbouw en de maritieme industrie. Vier productielijnen, elk met een snelheid van 10 meter per minuut, 24 uur per dag, biedt het bedrijf de mogelijkheid iedere dag bijna 36 kilometer kabel te produceren. Na een jaar is dat voldoende kabel om de afstand te dekken van Taipei naar Lissabon.

Om aan de strenge industriële codeereisen te voldoen, gebruikt Baosheng sinds 1998 meer dan veertig continuous inkjet (CIJ) printers. Iedere meter kabel wordt gemarkeerd met informatie zoals de naam van de fabrikant, het productmodel, de kabelspecificaties, meetmarkeringen, datum, voltage, CCC-certificatie, apparatuur- en ploegcodes.



“De leesbaarheid van de karakters is erg belangrijk en de codes mogen absoluut niet afgeven als de kabel op de spoel wordt gerold. Deze twee punten zijn van essentieel belang zodat onze producten aan de regelgeving, de wensen van de klant en de eisen aan ons eigen merk voldoen. Daarnaast moet de codering bestand zijn tegen wrijving bij het afrollen en installeren van het product.”

Ju ChaoRong, Director (Section Chief) of Technology Management Baosheng Group



Hoewel de Videojet inktten steeds hebben voldaan aan de verwachtingen van Baosheng en de hoge productie-uitvoer werken de printers in een bijzonder uitdagende omgeving. Extreme vochtigheid en grote temperatuurschommelingen zijn veel voorkomende problemen tijdens de moesson in de Chinese provincie Jiangsu.



Wan JiaQin, Manager Facility and Technology bij Baosheng zegt: “De fabriek wordt aan externe weersomstandigheden blootgesteld die tijdens het seizoen en zelfs per dag extreem kunnen variëren. 's Morgens kan de omgeving koud en vochtig zijn en in de namiddag weer warm en droog.”

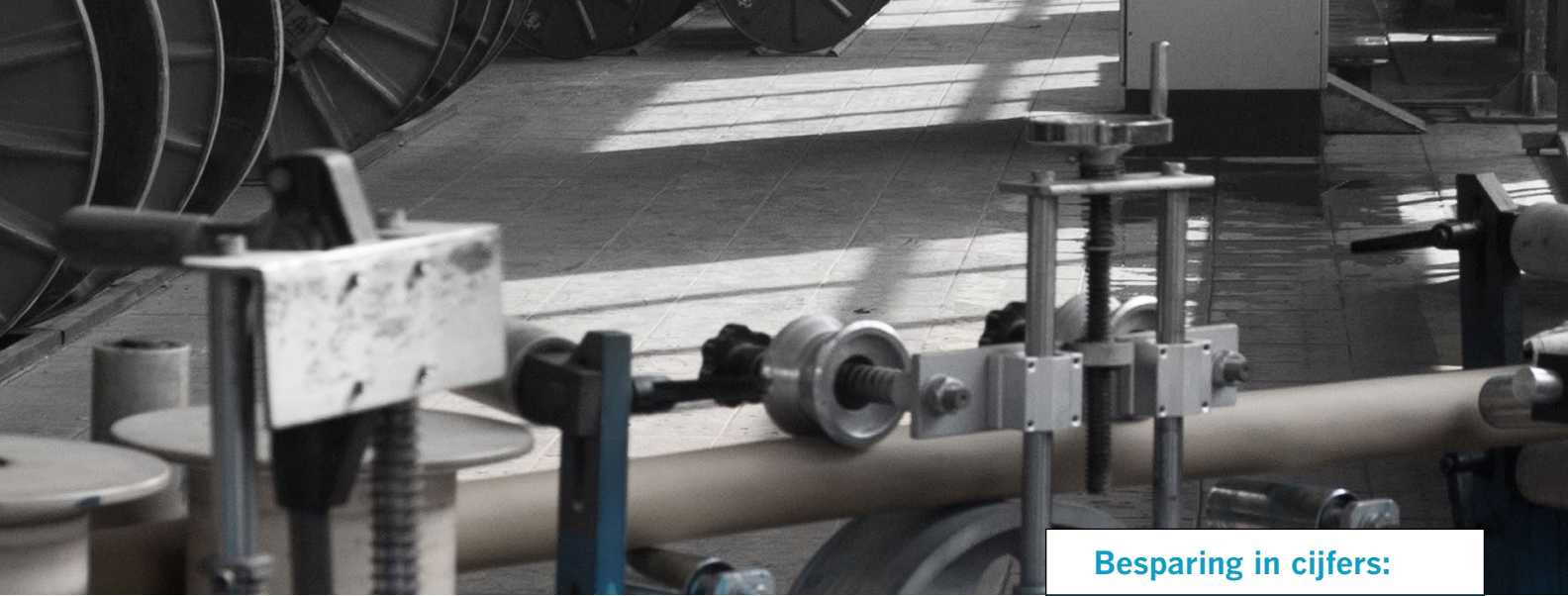
Deze condities kunnen problemen veroorzaken bij de vroege-generatie CIJ-printers. Deze vroege-generatie printers werden o.a. ontworpen voor een aansluiting op de luchtcompressoren van de fabriek om het inktstelsel aan te drijven en de printkop te reinigen. Zoals vele andere ontvangen de luchtcompressoren van de Baosheng fabriek lucht van buitenaf. Tijdens extreem nat weer kan vochtigheid accumuleren en condenseren in de persluchtleidingen. Dit kan de inkt vervuilen en de printkoppen doen verstopen.

Zwevende deeltjes blijken ook een uitdaging. De oudere CIJ-printers zijn bijvoorbeeld voorzien van reservoirs voor de opslag van inkt en oplosmiddelen. Soms volstaat het eenvoudig openen van een van deze reservoirs - zonder ze eerst grondig af te stoffen - om de printvloeistoffen te vervuilen en de printkop te blokkeren.

“Wij werken in een veeleisende productieomgeving,” aldus Wan JiaQin. “En de Videojet 1710 functioneert daar prima. Daarnaast zijn de contrastrijke Videojet-inkten zichtbaar op ons complete assortiment aan materialen. Wanneer een printer defect raakt, duurt het gemiddeld ca. 30 minuten voor ons onderhoudspersoneel de printer kan herstellen en de situatie recht kan zetten. Tijdens die periode loopt er ongeveer 450 meter over de lijn zonder markering. Dit materiaal wordt vervolgens verzameld, uit het normale productieproces verwijderd en handmatig herbewerkt. Dit alles neemt een extra uur in beslag.”

Toen het moment was aangebroken om aan vervanging van de verouderende CIJ-printers te denken heeft Baosheng producten van Markem Imaje en twee lokale leveranciers overwogen, voordat hun oog uiteindelijk op de Videojet 1710 viel. Het bedrijf koos voor Videojet en de 1710 om de uitstekende prestaties, competitieve prijs, operationele stabiliteit en snelle responstijd van de service. En dankzij het ontwerp van de 1710 is het probleem van inktvervuiling volledig van de baan. Slechts een maand na het maken van hun keuze heeft Baosheng de Videojet 1710 binnen haar productieomgeving in gebruik genomen.

“Het optimaliseren van de productielijn is essentieel voor de levering van de breedste productselectie en de meest competitieve prijzen aan onze klanten,” zegt Ju ChaoRong. “De 1710 staat gereed wanneer onze lijnen productie draaien en helpt ons onze bedrijfsdoelstellingen te bereiken.”



Besparing in cijfers:

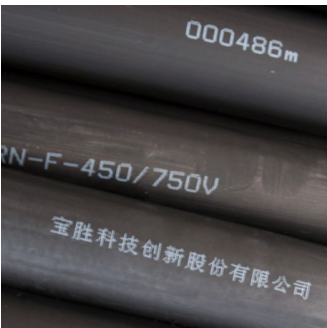
\$4.773 bespaard per maand, of

\$57.276 op jaarbasis met slechts één codeersysteem!

"Een van de onderdelen die ik erg goed vind - en die mijn onderhoudsmonteurs ook bijzonder goed vinden - is de Core technologie," aldus Ju ChaoRong. "Doordat alle filters en slijtende onderdelen van het codeersysteem in een eenvoudig te vervangen eenheid zitten, bestaat er bijna geen gepland onderhoud meer dankzij de 1710. Dit helpt ons niet alleen kosten te verlagen, maar houdt ook onze productielijnen operationeel. We zijn erg onder de indruk van het ontwerp en de prestaties van de Videojet 1710 printer. Door het codeersysteem los te koppelen van externe luchttoevoer hebben ze ervoor gezorgd dat er zuivere lucht langs de interne onderdelen en door de geperforeerde printkop blaast. De printer lijkt ook eenvoudiger op te starten wanneer hij een aantal dagen niet wordt gebruikt, alsof deze voor zich zelf zorgt. Dit ontwerp van de Videojet 1710 printer draagt rechtstreeks bij tot de uptime van onze productielijn."

Baosheng ziet geweldige resultaten op de productielijn waarop de Videojet 1710-printer is geplaatst:

- Een verbeterde betrouwbaarheid resulteert in een hogere uptime van de productie, terwijl herbewerking en materiaalafval zijn gereduceerd.
- De perslucht van de 1710, de Clean Flow printkop en de betere bescherming tegen stof zorgen ervoor dat er minder externe deeltjes in de printer komen, wat bijdraagt aan een bijzonder lage storingsgraad. Met de 1710 zijn de onderhouds- en productiekosten met ca. 30.000 yuan per maand gedaald, en dit is slechts voor één lijn.
- Het printkopontwerp garandeert de hoogste printkwaliteit met een minimum aan reiniging, zelfs bij gebruik van de meest uitdagende gepigmenteerde inkt. Het geperforeerde ontwerp van de Clean Flow™ printkop met overdruk vermindert inktaccumulatie en minimaliseert printkopreinigingen, en functioneert zelfs in een vochtige hoge-doorvoer productieomgeving zoals bij Baosheng perfect.
- Afgesloten cartridges vermijden verspilling en vervuiling, terwijl de SmartChip™ ervoor zorgt dat uitsluitend de juiste vloeistof wordt gebruikt.
- Een vereenvoudigde programmeerbaarheid biedt de productie-operators de mogelijkheid snel nieuwe codes te creëren en opgeslagen codes op te halen. Dit versnelt de omwisseling tussen SKU's en vermindert het aantal fouten.
- Dankzij het eenvoudige, voorspelbare onderhoud met langere gemiddelde intervallen tussen geplande procedures vertrouwen de lijnmanagers van Baosheng erop dat de 1710 printer efficiënt zal werken gedurende een specifiek aantal productie-uren.



Het 1710 codeersysteem van Videojet is speciaal ontworpen voor gepigmenteerde inkt die in de meest veeleisende omgevingen gebruikt worden - zonder dat de printkop verstopt raakt. Gepigmenteerde contrastrijke inkten zijn bijzonder belangrijk voor klanten zoals Baosheng die duidelijk leesbare reglementaire codes, installatie-informatie en merknamen moeten creëren op donkere substraten. Deze contrastrijke inkten zijn beschikbaar voor het Videojet Smart Cartridge™ vloeistofsysteem zodat morsen, vervuiling, afval en fouten van de operator worden vermeden.

"Als je onze hoge productiesnelheden, warme temperaturen en de omgevingscondities in de fabriek combineert, zijn speciale inkten nodig - en een printer die niet verstopt raakt wanneer deze worden gebruikt," verklaart Ju ChaoRong. "Deze eigenschappen vinden we terug bij Videojet. In de 1710 kunnen we alle soorten inkten gebruiken die we nodig hebben, inclusief de contrastrijke gepigmenteerde inkt. En de inkt droogt zeer snel met een uitstekende hechting, ter ondersteuning van onze hoge productiesnelheden."



Smart Cartridge™ vloeistofsysteem in het Videojet 1710-codeersysteem



Hoe nu verder?

Na een succesvolle productietest heeft Baosheng een bestelling geplaatst voor nog eens 17 Videojet 1710 codeersystemen voor hun kabelproductielijnen. En nu kijkt iedereen die op deze lijnen werkt uit naar de Videojet belofte: Uptime Peace of Mind™.

Videojet Service en Support

Videojet begrijpt het belang van de investering van een klant en de noodzaak de processen aan de gang te houden. Dit is de reden waarom het bedrijf zo'n uitgebreid pakket aan customer service en support aanbiedt. Ongeacht of een klant een training op maat wil hebben of een ervaren expert op locatie nodig heeft, Videojet staat altijd paraat.

"Het tijdelijk stopzetten van de productielijn is voor ons geen optie. Het is goed om weten dat de Videojet serviceorganisatie paraat staat wanneer wij ze nodig hebben. Ze hebben zelfs met ons samengewerkt om de operationele prestaties van onze Videojet producten te optimaliseren."

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

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

© 2014 Videojet Technologies B.V. — Alle rechten voorbehouden.

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

