



Application Note



Inkten en supplies

Coatings en continuous inkjet-inkten

Sommige inkjet-codes die op onderdelen worden aangebracht, moeten bestand zijn tegen sterke solvents en andere omgevingsomstandigheden. De luchtvaartindustrie heeft dit aangepakt door een coating aan te brengen om de code te beschermen tegen die barre omstandigheden. Commercieel verkrijgbare coatings, heldere harsvloeistoffen, zijn zeer moeilijk te verwijderen zodra ze uitgehard en gedroogd zijn. Veel grote luchtvaartproducenten hebben Videojet-inkten aan hun specificaties toegevoegd.

Uitdagingen

Hoewel het toevoegen van een beschermende coating een uitstekend concept is, bieden bepaalde coatings mogelijk niet de gewenste bescherming voor inkjet-codes. Sommige coatings kunnen juist ervoor zorgen dat de inkt loskomt en oplost in de coating. Hierdoor wordt de code onleesbaar. Er zijn twee punten waarmee rekening moet worden gehouden als de kwaliteit van de code afneemt:

1. Compatibiliteit van de coating: Sommige coatings verhogen de kwaliteit van de code; andere niet.
2. Juiste coatingdikte: Hoe dikker de coating, hoe groter de kans dat de inktcode onleesbaar wordt.

Procesoptimalisatie

Toepassing van de coating

Als een inkjet-code opgedroogd is, kan de coating worden aangebracht. De droogtijden voor de inkten waarnaar in deze Application Note wordt verwezen, variëren van 1 tot 5 seconden. De beste resultaten worden vaak bereikt door een zo dun mogelijke laag coating aan te brengen. Deze kan aangebracht worden door middel van een spray, die de juiste hoeveelheid goed kan doseren. Als een borstel de enige optie is, dan is het raadzaam om de borstel te laten druppelen totdat een zo dun mogelijke laag coating in één keer kan worden aangebracht. Het is ook raadzaam om samen te werken met de fabrikant van de coating voor de beste toepassing.

Type coating

Het is raadzaam om een aantal verschillende coatings te testen. Als een polyurethaan coating bijvoorbeeld niet het gewenste resultaat oplevert, kan een UV-coating worden getest. De interactie van inkt en coating is dan anders en zal andere resultaten opleveren. Mogelijk moeten er een aantal coatings getest worden om de ideale compatibiliteit met de inkjet-inkt te vinden.

Videojet levert of beveelt geen specifieke coatings aan. Het is raadzaam om een coatingfabrikant te raadplegen voor productselectie.

Kiezen uit Videojet-inktaanbod

Selectie van de inkt

Videojet heeft drie inkten die een certificaat van bepaalde fabrikanten van luchtvaartonderdelen hebben behaald. Deze inkten bieden verschillende mate van hechting en coatingcompatibiliteit.

1. Videojet V421/V4221-inkt

- a. Hechting: Deze zwarte inkt heeft een goede hechting op metalen, glas en sommige kunststoffen.
- b. Compatibiliteit van de coating: V421/V4221-inkt is bijzonder gevoelig voor de dikte van de coating; deze dient zo dun mogelijk te worden aangebracht. Hoe langer de inkt droogt, hoe kleiner de kans is dat de code verminderd wordt na het aanbrengen van de coating. Deze inkt presteert goed met UV-coatings. Polyurethaan coatings hebben de neiging om V421/V4211-inkt af te stoten en onleesbaar te maken.



2. Videojet V485-C inkt

- a. Hechting: Deze contrastrijke witte inkt biedt sterke hechting op metaal, glas en sommige kunststoffen en biedt uitstekende leesbaarheid op donkere substraten.
- b. Compatibiliteit van de coating: V485-C-inkt is compatibel met een breed scala aan coatings. De inkt heeft bewezen goed te werken met polyurethaan, epoxy en UV-coatings en is niet zo gevoelig voor coatingdikte als V421/V4221.



3. Videojet V484-C inkt

- a. Hechting: Deze zwarte inkt heeft een goede hechting op metaal en glas. Dit is een zeer donkere inkt die uitstekend contrasteert op licht gekleurde substraten. Deze inkt biedt betere hechting dan V421/V4221, en kan moeilijk te verwijderen zijn na het printen en voordat de coating wordt aangebracht. De inkt kan verschillende oplosmiddelen weerstaan zonder coating.
- b. Compatibiliteit van de coating: V484-C-inkt biedt uitstekende compatibiliteit met een breed scala aan coatings. De inkt is nog moeilijker te verwijderen nadat een coating is aangebracht.



Is een coating nodig?

Videojet **V485-C**- en **V484-C**- inkten bieden betere hechting dan V421/V4221. De inkten zijn uiterst moeilijk te verwijderen na het printen. **V484-C** is zelfs bestand tegen verschillende solvents zonder de toevoeging van een coating. Als een fabrikant niet specifiek een coating op een inkjet-code vereist, kunnen **V485-C** en **V484-C** de perfecte keuze zijn. Er moeten altijd tests worden uitgevoerd om de beste inkt voor een specifieke toepassing te vinden.

Inkt-equivalenten

Voor gebruik in continuus inkjet (CIJ)-printers uit de 1000-lijn biedt Videojet inkt die functioneel gelijkwaardig zijn aan inkt die werden gebruikt in printers van de stopgezette Videojet Excel-serie.

Opvolger Videojet-inkten voor CIJ-printers uit de 1000-lijn	=	Oudere Videojet-inkten voor printers uit de Excel-serie
V421/V4221	overtreft	16-8700
V485-C	overtreft	16-2520
V484-C	overtreft	16-2000



De hoofdzaak

Videojet-inkten helpen fabrikanten te voldoen aan de specificaties voor de luchtvaart wanneer onderdeelmarkeringen solventbestendigheid en duurzame codes vereisen.

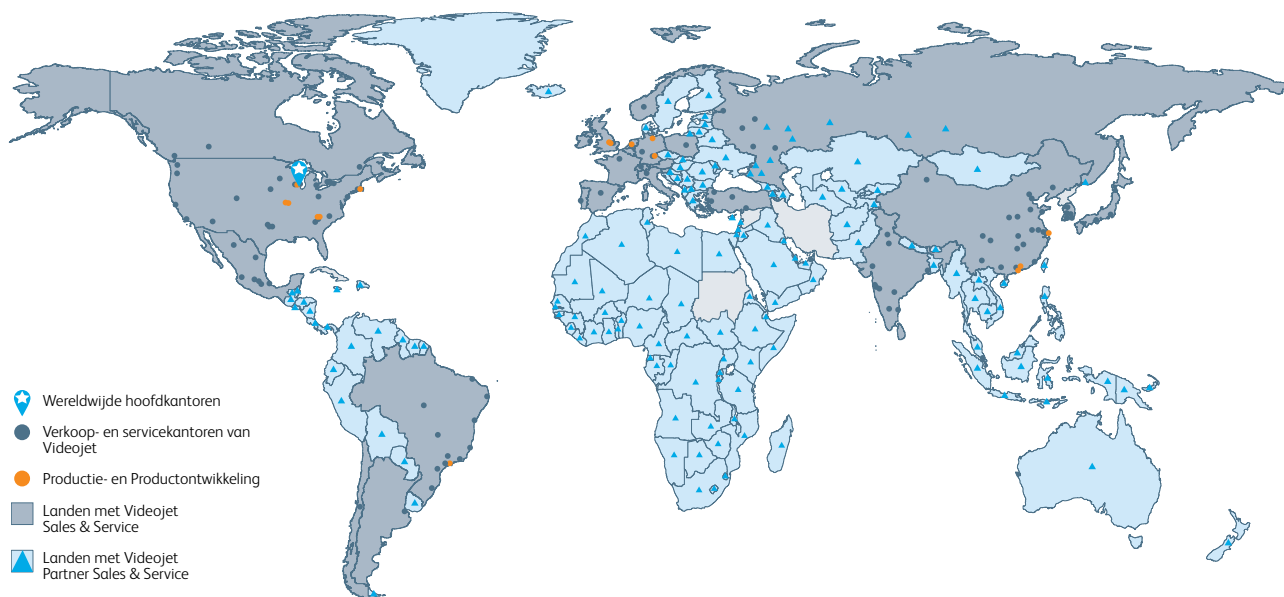
Voor verdere assistentie bij inktselectie kunt u contact opnemen met ons Fluids Support-team door een e-mail te sturen naar fluidsupport@videojet.com.

‘Peace of mind’ als de standaard

Videojet Technologies is wereldwijd marktleider op het gebied van productidentificatie en levert verschillende technologieën zoals inline printen, coderen en markeren van producten, toepassings specifieke vloeistoffen en product LifeCycle Advantage™.

Ons doel is om met producenten van verpakte consumentengoederen en farmaceutische en industriële goederen samen te werken die hun productiviteit willen vergroten, hun merken willen beschermen en uitbreiden en de trends en regelgeving vanuit de branche voor willen blijven. Dankzij onze experts en onze vooruitstrevende positie op het gebied van continuus inkjet (CIJ), thermo inkjet (TIJ), lasermarkeren, Thermo Transfer Overprinten (TTO), dooscoderen en -etikettering en printen op brede verpakkingen, heeft Videojet wereldwijd al meer dan 345.000 printers geïnstalleerd.

Onze klanten vertrouwen erop dat Videojet-printers dagelijks meer dan tien miljard producten bedrukken. Direct Operations biedt ondersteuning aan klanten voor verkoop, toepassing, service en training met wereldwijd meer dan 4000 teamleden in 26 landen. Daarnaast bestaat het distributienetwerk van Videojet uit meer dan 400 distributeurs en OEM's in 135 landen.



Bel **0345-636 522**

Stuur een e-mail naar **info.nl@videojet.com**
of ga naar **www.videojet.nl**

Videojet Technologies B.V.
Gildenstraat 33
4143 HS Leerdam
Nederland

© 2020 Videojet Technologies Inc. — 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.

