



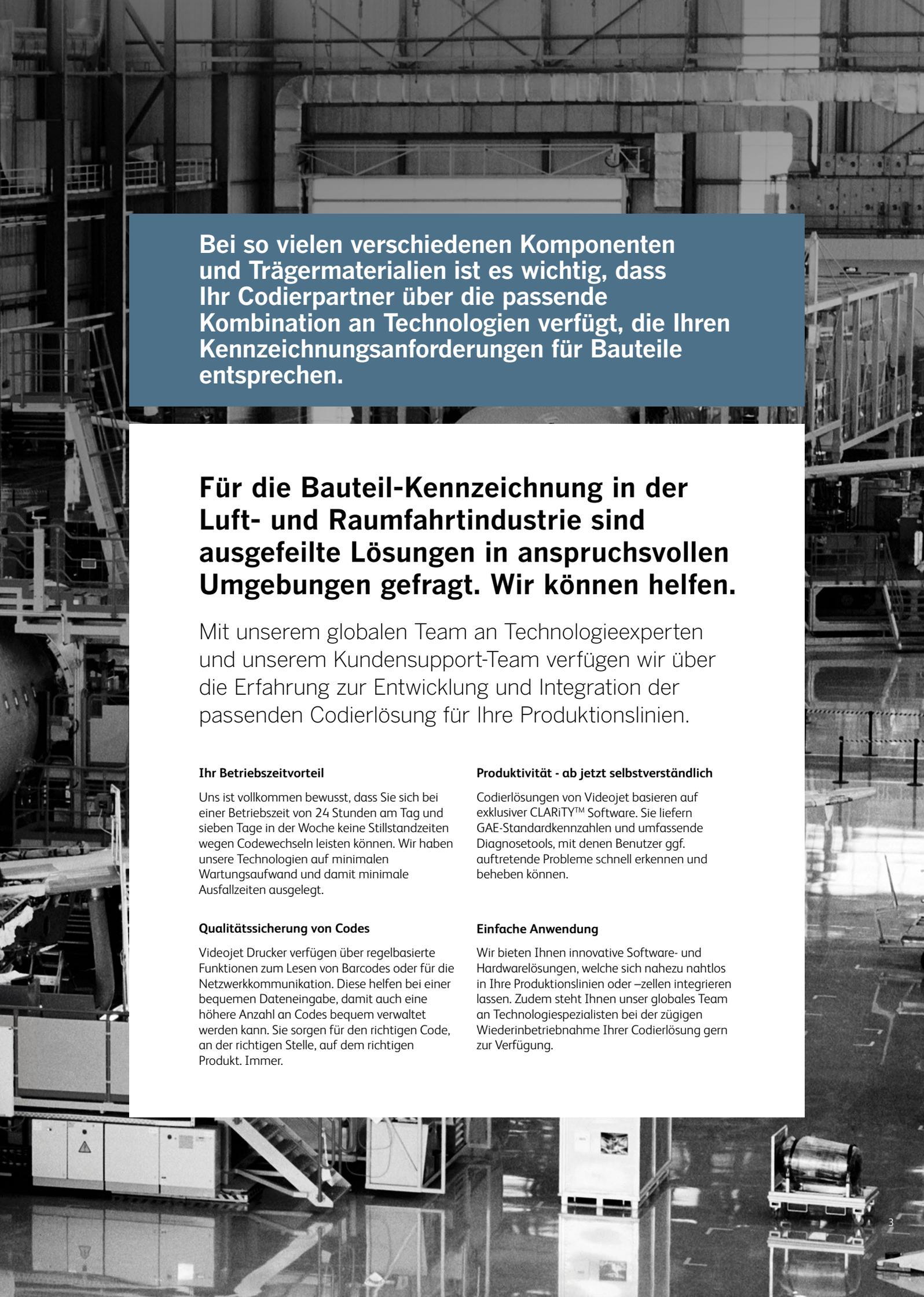
Kennzeichnungs-, Codierungs- und Systemlösungen

Luft- und Raumfahrt



Wir kennen die speziellen Anforderungen Ihrer Produktion

In der Luft- und Raumfahrtindustrie kann man sich in Bezug auf Produktqualität keine Fehler leisten. Dies trifft umso mehr zu bei anspruchsvollen Produktionsumgebungen, strengen Spezifikationsanforderungen und der Notwendigkeit der Nachverfolgung von Bauteilen während des gesamten Lebenszyklus.



Bei so vielen verschiedenen Komponenten und Trägermaterialien ist es wichtig, dass Ihr Codierpartner über die passende Kombination an Technologien verfügt, die Ihren Kennzeichnungsanforderungen für Bauteile entsprechen.

Für die Bauteil-Kennzeichnung in der Luft- und Raumfahrtindustrie sind ausgefeilte Lösungen in anspruchsvollen Umgebungen gefragt. Wir können helfen.

Mit unserem globalen Team an Technologieexperten und unserem Kundensupport-Team verfügen wir über die Erfahrung zur Entwicklung und Integration der passenden Codierlösung für Ihre Produktionslinien.

Ihr Betriebszeitvorteil

Uns ist vollkommen bewusst, dass Sie sich bei einer Betriebszeit von 24 Stunden am Tag und sieben Tage in der Woche keine Stillstandzeiten wegen Codewechsels leisten können. Wir haben unsere Technologien auf minimalen Wartungsaufwand und damit minimale Ausfallzeiten ausgelegt.

Qualitätssicherung von Codes

Videojet Drucker verfügen über regelbasierte Funktionen zum Lesen von Barcodes oder für die Netzwerkkommunikation. Diese helfen bei einer bequemeren Dateneingabe, damit auch eine höhere Anzahl an Codes bequem verwaltet werden kann. Sie sorgen für den richtigen Code, an der richtigen Stelle, auf dem richtigen Produkt. Immer.

Produktivität - ab jetzt selbstverständlich

Codierlösungen von Videojet basieren auf exklusiver CLARITY™ Software. Sie liefern GAE-Standardkennzahlen und umfassende Diagnosetools, mit denen Benutzer ggf. auftretende Probleme schnell erkennen und beheben können.

Einfache Anwendung

Wir bieten Ihnen innovative Software- und Hardwarelösungen, welche sich nahezu nahtlos in Ihre Produktionslinien oder -zellen integrieren lassen. Zudem steht Ihnen unser globales Team an Technologiespezialisten bei der zügigen Wiederinbetriebnahme Ihrer Codierlösung gern zur Verfügung.

Fachwissen über nahtlose Integration

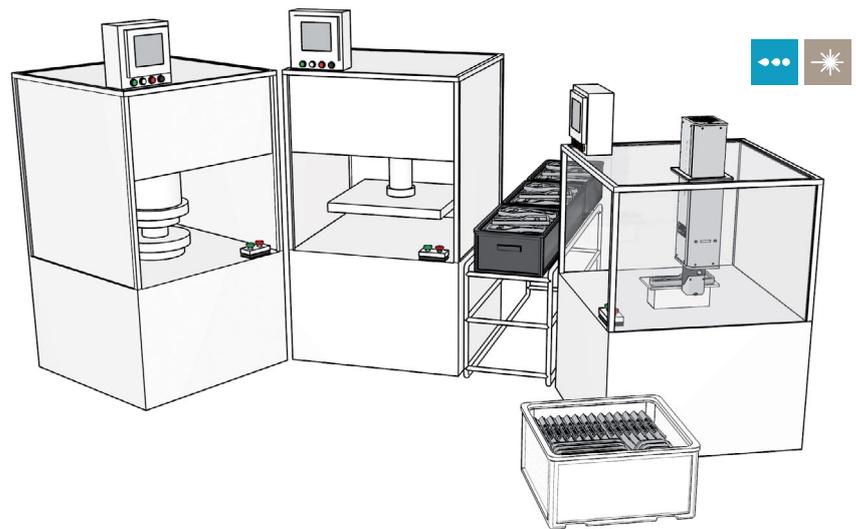
Ihre Produktionslinie ist nur dann produktiv, wenn all ihre Komponenten im Einklang miteinander arbeiten. Auch wenn die Kosten des Druckers nur einen Bruchteil der Investition für die gesamte Verpackungslinie darstellt, ist die Wahl der richtigen Lösung doch entscheidend für Ihren Erfolg. Dank mehr als 40 Jahren Branchenerfahrung sind wir auch mit den kleinsten Details der Integration vertraut.

Integrationsherausforderungen können physischer Natur in Form von Platzbedarf und Montagezubehör sein, oder die Software und Kommunikation betreffen. Wir arbeiten eng mit Herstellern in der Automobilindustrie sowie in der Luft- und Raumfahrt zusammen, damit sich die optimale Codierlösung reibungslos in Ihre Linien integrieren lässt. Außerdem sorgt das Service- und technische Support-Team von Videojet dafür, dass die Installation korrekt abläuft, und bietet umfassende Unterstützung während des gesamten Lebenszyklus des Druckers.

Codierttechnologien

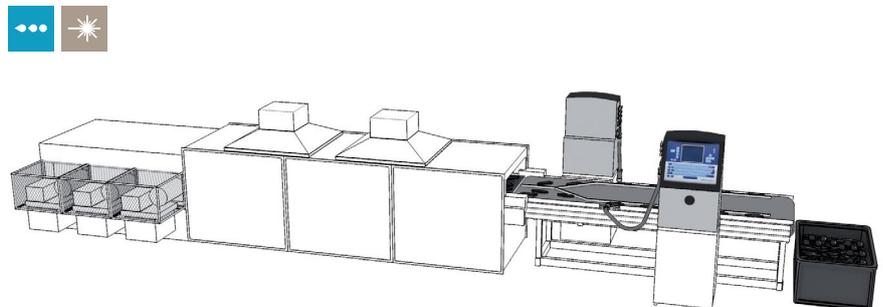
Fertigungszelle

Videojet Lasersysteme lassen sich dank der direkten Anschlussmöglichkeit an PCL's (Programmable Logic Controllers, speicherprogrammierbare Steuerungen), dem geringen Platzbedarf, Traversierarmen und einem großen Sortiment an Strahlenvorrichtungen auf einfache Weise in Arbeitszellen integrieren.



Continuous Inkjet Serie

Videojet Drucker ermöglichen Codierungen bei hohen Geschwindigkeiten auf vielen schwierigen Trägermaterialien, ohne dass es dabei zu Beschädigungen am Bauteil kommt. Zu den Kennzeichnungsoptionen zählen einfache Chargenkennzeichnungsnummern, aber auch komplexere DataMatrix-Codes.

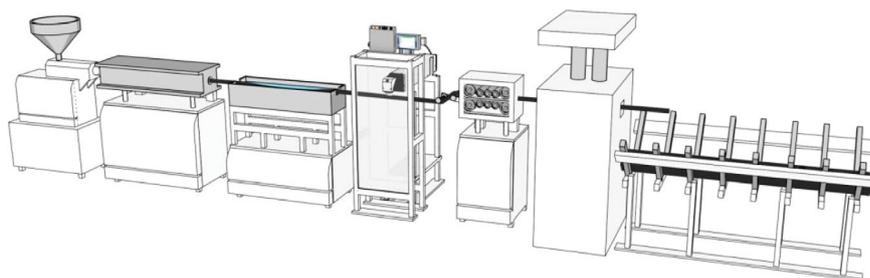


Kennzeichnungstechnologien für Ihren Substrattyp:

| Druckanwendungen | Laser | TIJ | CIJ | TTO | LPA | LCM |
|-----------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Metallteile | ✓ | | ✓ | | | |
| Kunststoffteile | ✓ | | ✓ | | | |
| Extrusionen | ✓ | | ✓ | | | |
| Keramik, Papier, Glas | ✓ | | ✓ | | | |
| Kartons und Beutel | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ |

Extrusionsanlagen

Extrusionsumgebungen sind durch ununterbrochenen Betrieb und staubige und nasse Betriebsbedingungen gekennzeichnet. Videojet Drucker sind optimal auf diese Umgebungsanforderungen und damit auf maximale Betriebszeit ausgelegt.



Laser-Kennzeichnungssysteme

Ein gebündelter Infrarotlichtstrahl wird mit einer Reihe von sorgfältig gesteuerten kleinen Spiegeln gesteuert zur Erzeugung von Kennzeichnungen, wenn die Hitze des Strahls auf die Oberfläche der Verpackung einwirkt.



Thermal Inkjet (TIJ)

Kontaktloser Druck auf Tintenbasis mithilfe von Wärme und Oberflächenspannung, um Tinte auf die Verpackungsoberfläche aufzutragen. Ideal geeignet für den Druck von 2D-DataMatrix- und anderen Barcodes.



Continuous Inkjet (CIJ)

Kontaktloser Druck auf Tintenbasis mit bis zu fünf Zeilen Text, linearen und 2-D-Barcodes oder Grafiken, der auf unterschiedliche Verpackungstypen einschließlich stationärer Verpackungen gedruckt wird.



Thermotransfer-Drucksysteme (TTO)

Ein digital gesteuerter Druckkopf löst Tinte von einem Farbband präzise ab und bringt sie direkt auf Folien an, um hochauflösende Echtzeitdrucke zu bewerkstelligen.



Großschriftkennzeichnung (LCM)

Kontaktloser Großdruck (einschließlich alphanumerisch, Logos und Barcodes) auf Tintenbasis hauptsächlich für Umverpackungen.



Etikettendrucker-Applikator

Druck und platziert Etiketten verschiedener Größen auf unterschiedlichen Verpackungstypen

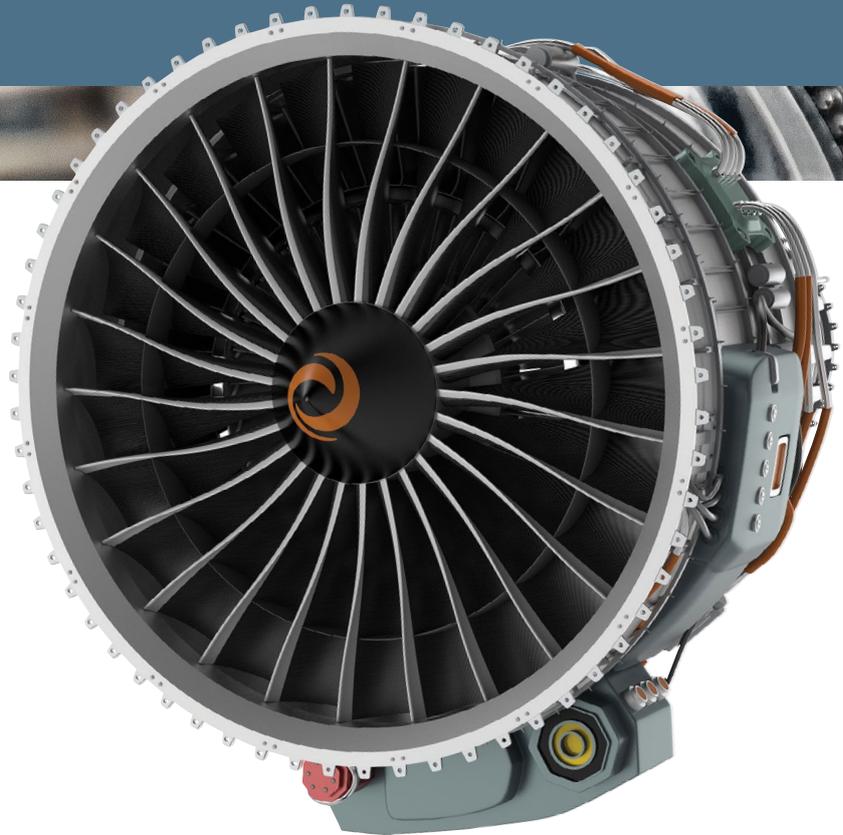
Metall

Druck auf Titan, Aluminium und fast alle möglichen anderen Metalle

Die Auswahl der idealen Codierlösung zur Markierung von Metallteilen hängt von verschiedenen Faktoren ab. Wenn beispielsweise permanente Codes erforderlich sind, ist die Laserkennzeichnung gegenüber Continuous Ink Jet vorzuziehen, da die Tintenleistung hier beeinträchtigt werden kann. Angesichts der strengen Anforderungen an Ihre Bauteile und der großen Auswahl verfügbarer Kennzeichnungstechnologien sollten Sie sich für einen erfahrenen Partner entscheiden, der Ihnen hier eine optimale Orientierung bietet.

Dauerhafte Kennzeichnungen, die schwierigen Umgebungen standhalten

In einer Branche mit strengen Haltbarkeitsanforderungen bietet Videojet verschiedene Optionen zur Erstellung dauerhafter Kennzeichnungen von Metallen und Legierungen. Dazu gehören Kennzeichnungen, die mehreren Montageschritten sowie verschiedenen Betriebsbedingungen mit extremen Temperaturen, Lösungsmitteln und möglichem Abrieb standhalten.

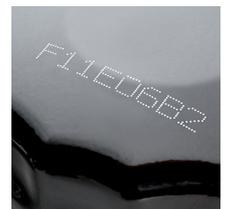


Laser-Kennzeichnungssysteme

- Erstellt qualitativ hochwertige Codes bei bis zu 440 m/min
- Die Laserkodierung erfolgt ohne Tinte oder Flüssigkeiten; eine Wartung die auf Betriebsmittel bezogen ist, ist daher nicht erforderlich.

Continuous Ink Jet (CIJ)

- Smart Cartridge™ Tintensystem zur Reduzierung von Abfällen, Verschmutzungen und Fehlern beim Auffüllen der Flüssigkeiten
- Planbare Wartungsfenster und durch den Kunden austauschbare Komponenten ermöglichen eine eigene Umgebungsverwaltung



Kunststoff

Codes mit hohem Kontrast bei maximaler Betriebszeit

In einer Branche, in der die meisten Teile dunkel oder schwarz gefärbt sind, ist der visuelle Kontrast sowohl für die interne Fertigungssteuerung als auch für die externe Rückverfolgbarkeit von entscheidender Bedeutung. Qualitativ hochwertige Kennzeichnungen mit kontrastreichen Tinten sorgen bei Ihren Codes für extrem hohe Lesbarkeitsraten. Und bei bewährten Installationen mit verschiedensten Trägermaterialien wie Polypropylen, Polyurethan, Acrylnbutadienstyrol. Wir bei Videojet verfügen über die Codierungserfahrung, um Ihnen die Wahl der passenden Lösung für Ihr Trägermaterial zu erleichtern.

Ein qualitativ hochwertiger Code, der zur Qualität Ihres Bauteils passt

In einem OEM-Markt, in dem die meisten Produkte nicht mit einer Verpackung versehen sind, auf der die Marke des Produkts abgebildet werden kann, besteht für den Hersteller die einzige Möglichkeit zur Markenkennzeichnung in der direkten Codierung auf dem Bauteil. Ein deutlicher und qualitativ hochwertiger Code kann stellvertretend für die Marke stehen und die Erkennung durch Endverbraucher erleichtern.



Laser-Kennzeichnungssysteme

- Umfassendes Sortiment an Lasierzubehör, darunter Linsen und Strahlumlenkvorrichtungen, für eine einfachere Integration in Ihre Produktionslinien und eine Maximierung der Laserleistung
- Absaugsysteme von Videojet tragen zu einer saubereren Produktionsumgebung und klaren Markierungslinien bei

Continuous Ink Jet (CIJ)

- Ultra-high Speed (UHS)-Drucker eignen sich ideal für hochauflösende Codes einschließlich DataMatrix auf kleinen Druckbereichen
- Möglichkeit zum Drucken von DataMatrix-Codes mit hohem Kontrast auf dunklen Oberflächen



Extrusionen

Codierungslösungen praktisch ohne Wartungsaufwand für gut lesbare Codes in schwierigen Umgebungen

Lassen Sie es nicht zu, dass Drucker durch zu hohen Wartungsaufwand zu kostspieligen Ausfallzeiten führen. Wir bieten Continuous Ink Jet (CIJ)-Lösungen an, mit denen Ihre Linien auch bei extremen Temperaturen sowie bei Feuchtigkeit und Staub in Betrieb bleiben können. Die mit verstopfungsfreien Druckköpfen versehenen CIJ-Drucker von Videojet mit schnell trocknenden und wärme- und ölbeständigen Spezialtinten erfüllen Ihre individuellen Produktionsanforderungen. Unsere Laserlösungen sind ebenfalls praktisch wartungsfrei und sorgen für gestochen scharfe und beständige Präzisionscodes.



Continuous Ink Jet (CIJ)

- Kontrastreiche, speziell pigmentierte Tinten für helle, gestochen scharfe Codes auf dunklen Hintergründen
- Dynamic Calibration™ ermöglicht die automatische Anpassung an Temperatur- oder Luftfeuchtigkeitschwankungen, damit Ihre Drucker und Linien durchgehend in Betrieb bleiben.

Laser-Kennzeichnungssysteme

- Gestochen scharfe, gut lesbare Codes mit hohem Kontrast
- Äußerst ansprechende, goldfarbene Codes sind auf extrudiertem PVC möglich.

Keramik, Papier und Glas

Bedrucken von Bauteilen ohne Beschädigung

Bauteile aus Keramik, Papier und Glas sind leider sehr empfindlich und können bei nicht korrekter Beschriftung leicht beschädigt werden. Die Nutzung unpassender Codiertechnologien kann zur Abtragung der Schutzschicht und zu Löchern und Rissen oder zur dauerhaften Schädigung der physischen Eigenschaften des Bauteils führen. Aus diesem Grund müssen Hersteller unbedingt auf die Wahl der passenden Codiertechnologie für ihre Linie oder Zelle achten.

Ausräumung praktisch aller Bedienerfehler bei der Codeeingabe

Für kostspielige Codierungsfehler, die sich im günstigsten Fall durch erneute Codierung, im schlechtesten Fall jedoch nur durch Entsorgung des gesamten Bauteils beheben lassen, besteht praktisch kein Spielraum. Die Lösung: Mit Qualitätssicherung von Codes bietet Ihnen Videojet eine Lösung, mit der Sie Unsicherheiten bei der Auswahl der Codierung für Ihre Bediener weitgehend umgehen. Das Ergebnis? So gelangt der richtige Code an die richtige Stelle, auf dem richtigen Produkt. Immer.



Continuous Ink Jet (CIJ)

- Diese Technologie unterstützt die meisten Trägermaterialien.
- Bis zu fünf Zeilen Code pro Druckkopf sorgen für eine höhere Druckkapazität auf Ihrer Linie

Laser-Kennzeichnungssysteme

- Möglichkeit zur Kennzeichnung mit gestochen scharfen, hochwertigen Codes ohne Entfernen der äußeren Schutzschicht des Bauteils
- Die deutliche, kontrastreiche Kennzeichnung vermittelt ein modernes Markenimage



Videojet Lösungen

Präziser, zuverlässiger und kostengünstiger Druck

Die Codierung in der Automobilindustrie sowie in der Luft- und Raumfahrt ist nicht immer einfach. Kleinste Kunststoff- und Metallteile sowie Fett und Staub können die Druckqualität beeinträchtigen. Insbesondere DataMatrix-Codes erfordern einen hohen Kontrast und eine hohe Auflösung. Außerdem spielen bei der Sicherung der betrieblichen Rentabilität Faktoren wie Verfügbarkeit, Flexibilität, die Effizienz der Linie insgesamt sowie die Gesamtbetriebskosten eine Rolle. Mit Videojet und seinem beachtlichen Angebot an unterschiedlichen Technologien sowie einer Auswahl an flexiblen, kosteneffizienten und hochverfügbaren Lösungen lassen sich die Herausforderungen besser meistern.

Continuous Ink Jet (CIJ)

CIJ als vielseitigste aller variablen Technologien, druckt mit einem Portfolio von mehr als 175 Tinten auf nahezu alle Materialien und Formen.



Laser-Kennzeichnungssysteme

Indem die Materialoberfläche ohne physischen Kontakt, Lösungsmittel oder zusätzliche Betriebsmittel dauerhaft eingeritzt wird, lassen sich Kontrast und Lesbarkeit Ihrer Codes dauerhaft optimieren.



Thermal Ink Jet (TIJ)

Ideal für qualitativ hochwertigen Text und Barcodes auf Kartons und Verpackungen; sorgt dafür, dass selbst komplexe und detaillierte Codes für nachfolgende Partner und Verbraucher deutlich lesbar bleiben.



Thermotransferdruck (TTO)

TTO ist ideal für flexible Verpackungsanwendungen geeignet und liefert qualitativ hochwertige Codes und Abbildungen, zum Beispiel Datum, Uhrzeit, DataMatrix Codes und Logos, in einer Vielzahl von Farben.



Großschriftkennzeichnung (LCM)

Drucken Sie Lieferketteninformationen direkt auf die Verpackung, sodass vorbedruckte Kartons und Etiketten überflüssig werden, um Zeit und Geld zu sparen.



Etikettendrucker-Applikator (LPA)

Wenn Ihre Kunden Etiketten wünschen oder Sie dunklere Wellpappkartons verwenden, etikettiert ein LPA Verpackungen automatisch, um eine hohe Genauigkeit bei verschiedenen Trägermaterialien zu gewährleisten.



Globales Serviceangebot

Auf **Sie** zugeschnittenes, weitgefächertes Serviceangebot



Starter

Die ideale Voraussetzung für ein sorgenfreies Arbeiten und eine reibungslose Integration neuer Drucker

Wartung

Während sich Ihr Team auf die Produktion konzentriert, kümmern sich unsere Techniker um Ihre Geräte und übernehmen die regelmäßige Wartung.

Standard

Für Teams, die Wartungsarbeiten selber durchführen. Nutzen Sie unseren Reparaturservice inklusive Austausch von Verschleißteilen.

Komplett

Überlassen Sie alles uns – und profitieren Sie von einer 100-prozentigen Abdeckung bei der vorbeugenden Optimierung der Druckerleistung.

| | Starter | Wartung | Standard | Komplett |
|---|---------|---------|----------|----------|
| 24/7 Telefon Hotline | ● | ● | ● | ● |
| Vorbeugende Wartung | ● | ● | | ● |
| Reparatur inklusive | ● | | ● | ● |
| Austausch von Verschleißteilen | | | ● | ● |
| Premium Service | ● | | ● | ● |
| Bedienerschulung | ● | | | ● |
| Beratung und Unterstützung bei Anwendungsfragen | ● | | | ● |
| Optionales Geräte-Leasing verfügbar | | | ● | ● |

Weitere Einzelheiten zu unseren Service-Produkten finden Sie in unseren Produktdatenblättern und Angeboten.

Sie genießen folgende Vorteile:

Leistungsvorteil

Ordnungsgemäß gewartete Drucker verursachen weniger Ausfallzeiten, halten länger und tragen zur Mitarbeiterproduktivität bei. Auf unsere qualifizierten Servicetechniker können Sie sich verlassen. So sind Ihre Codierungsgeräte auch bei Spitzenauslastung optimal gewartet.

Finanzieller Vorteil

Servicekosten sind vorhersehbar. Schützen Sie sich vor kostspieligen Geräteausfällen und sichern Sie sich zukünftige Services zu heutigen Preisen.

Servicevorteil

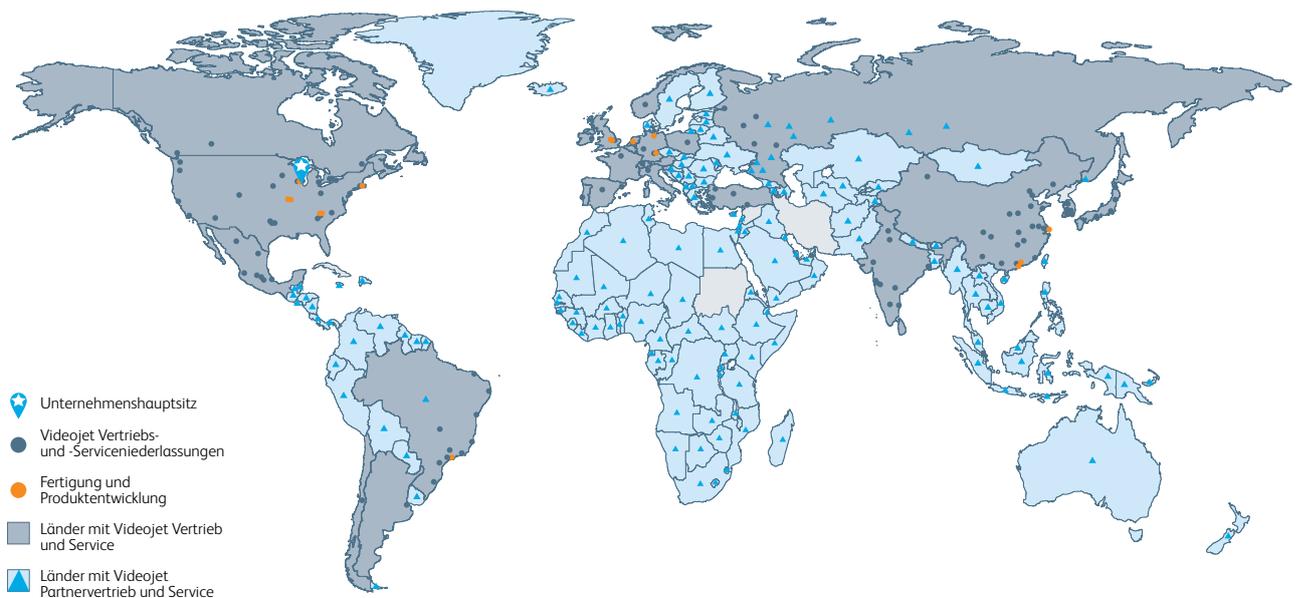
Unsere Kunden erhalten einen schnellen, qualitativ hochwertigen und bevorzugten Service von unseren Videojet Technikern. Wir verfügen über das größte Serviceteam der Branche und sind optimal darauf vorbereitet, schnell auf Ihre Anforderungen zu reagieren.

Qualitätssicherung als Standard

Videojet Technologies ist ein weltweit führender Anbieter für die gesamte Produktkennzeichnung. Zum Angebotsspektrum zählen Lösungen in den Bereichen Inline-Druck, Produktkennzeichnung, anwendungsspezifische Flüssigkeiten sowie eine umfangreiche Servicepalette.

Wir arbeiten eng mit unseren Kunden in den Bereichen Konsumgüter, pharmazeutische Produkte und Industrieprodukte zusammen, mit dem Ziel, ihre Produktivität zu erhöhen, ihre Marken zu schützen und deren Wert zu steigern. Dabei ist es unser Anspruch, bei branchenweiten Trends und gesetzlichen Verordnungen mit modernen Technologien immer einen Schritt voraus zu sein. Wir sind Experten für die Realisierung kundenspezifischer Anwendungen und führender Technologieanbieter für Continuous Ink Jet (CIJ), Thermal Ink Jet (TIJ), Laserkennzeichnung, Thermotransferdruck (TTO), Verpackungs-codierung und-etikettierung sowie Binary Array Ink Jet Drucker für grafische Anwendungen. Weltweit wurden inzwischen mehr als 345.000 Drucker installiert.

Unsere Kunden verlassen sich auf die Zuverlässigkeit von Videojet-Systemen, mit denen täglich mehr als zehn Milliarden Produkte gekennzeichnet werden. Für Vertrieb, Installation, technischen Service und Kundens Schulungen stehen 4.000 Mitarbeiter in 26 Ländern weltweit zur Verfügung. Zusätzlich wird das Vertriebsnetz von Videojet ergänzt durch mehr als 400 Distributoren und OEMs, die 135 Länder betreuen.



Telefon: **+49 6431 994-0**
E-Mail: **info@videojet.de**
Internet: **www.videojet.de**

Videojet Technologies GmbH
An der Meil 2,
65555 Limburg a. d. Lahn

© 2017 Videojet Technologies GmbH Alle Rechte vorbehalten.

Die Videojet Technologies GmbH arbeitet fortlaufend an der Verbesserung ihrer Produkte. Wir behalten uns das Recht vor, Design und/oder technische Daten ohne Vorankündigung zu ändern.

Teile-Nr. SL000606
br-aerospace-de-0117

