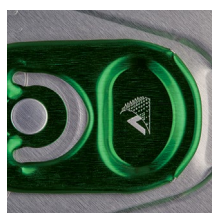




Marcatura ad alta
velocità di elevata
leggibilità su substrati in
plastica rigida e metallo

Guida degli esempi di marcatura

Laser a fibra



VIDEOJET®

Per ottenere codici nitidi e di qualità elevata su substrati difficili e complessi servono potenza e velocità.

Velocità, contrasto e qualità insieme!

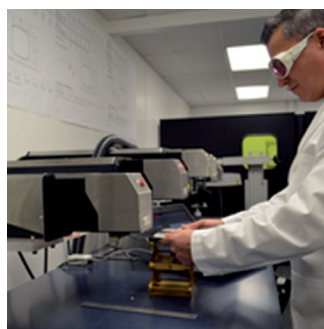


I laser a fibra sono la soluzione ideale per i produttori che devono codificare su materiali da imballaggio rigidi e ad alta densità come metalli e plastica. L'industria delle bevande, quella farmaceutica e quella dei prodotti estrusi, che viaggiano a ritmi serrati e con aspettative di produzione sempre più ambiziose, necessitano di un laser che sia in grado di sostenere il passo e che assicuri livelli di contrasto e leggibilità ottimali. Messa a confronto con i tradizionali laser CO₂, quelli a fibra possono garantire una marcatura migliore a velocità più elevate.

Con oltre 30 anni di esperienza nell'innovazione in questa tecnologia, Videojet è ben consapevole di quanto sia importante la combinazione tra velocità e potenza per ottenere l'effetto di marcatura desiderato.

Grazie ai sistemi a fibra di Videojet, è possibile ottenere codici a elevato contrasto raggiungendo velocità di marcatura fino a 600 metri al minuto su diversi tipi di substrati, quali ad esempio:

- lattine in alluminio,
- cavi e fili,
- polipropilene bianco estruso,
- blister,
- confezioni asettiche.

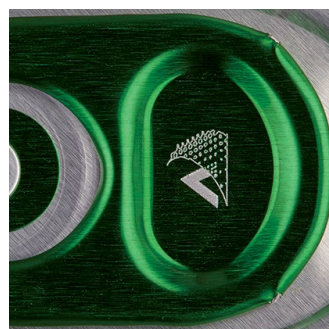


Metallo

Requisiti di codifica tipici

La codifica delle informazioni sulle linee di produzione delle lattine, tipiche del settore delle bevande, risponde a diverse esigenze: per esempio, quelle di tracciabilità dei dati, di applicazioni finalizzate a giochi e concorsi o, più semplicemente, la pura marcatura di date di scadenza. Le aspettative in termini di qualità si riferiscono a un contrasto e una leggibilità elevati.

La produttività in questi contesti è spesso alta e, per ottenere codici nei tempi disponibili e con livelli di contrasto accettabili, è necessaria quanto meno la potenza supplementare garantita da un laser a fibra da 50 W.



Logo e grafica



Codice alfanumerico

Effetti di marcatura

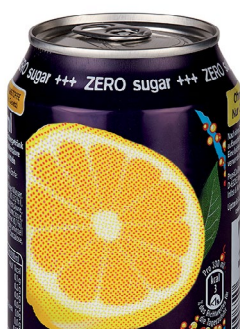
- Rimozione del colore o della verniciatura (si veda l'esempio a fianco relativo a una linguetta di colore verde).
- Incisioni sulla parte superiore delle lattine.

Velocità di marcatura

Fino a 80.000 lattine all'ora.



12020 1334
7610 LASER



**Codice
alfanumerico
con data**



**Codice
alfanumerico
su fiala**



Plastica

color

Requisiti di codifica tipici

A seconda dei materiali plastici impiegati, le reazioni al laser a fibra sono diverse: solitamente si ottengono variazioni di colore o incisioni. Se paragonato al laser CO₂, quello a fibra offre un vantaggio aggiuntivo su determinati substrati plastici, perché consente di creare codici con un contrasto maggiore alle velocità di produzione tipiche delle applicazioni su prodotti estrusi e farmaceutici.

Considerate le diverse tipologie e varietà esistenti di codici (che spaziano da contenuti alfanumerici a loghi e codici bidimensionali), i produttori hanno bisogno di una soluzione di codifica efficace, in grado di reggere il passo di esigenze di produzione in costante cambiamento e che, al tempo stesso, consenta di mantenere o addirittura aumentare le velocità di linea. I laser a fibra hanno il vantaggio di essere più potenti e veloci, ottimizzando i tempi di marcatura per garantire codici altamente leggibili.

Effetti di marcatura

- Carbonizzazione su blister, cavi e tubi.
- “Foaming su cavi”: la generazione di gas sotto la superficie (a causa dell'elevato assorbimento di pigmento nero per via del processo termico) crea un “effetto schiuma” che disperde la luce e produce un colore bianco vivido.
- Incisione (“engraving”) su cavi: alcuni substrati evaporano in seguito al rapido aumento di temperatura e, in questo caso, si ottiene una rimozione di materiale.

Velocità di marcatura

Cavi e fili: velocità di linea fino a 600 metri al minuto.

Blister: fino a 600 metri al minuto.



Codice alfanumerico a una riga su blister in PVC

Variazione di colore su cavo

change on



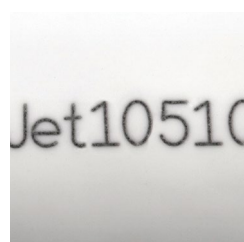
**Incisione del
codice
su cavo**



**Logo e codice
alfanumerico
su tubo in
PA**



**Logo e codice
alfanumerico
su tubo in
PVC**

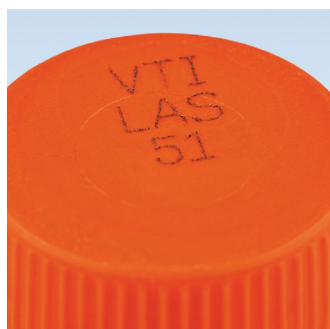


**Codice
alfanumerico
su tubo di
colore bianco**

Tappi di bottiglia in plastica

Requisiti di codifica tipici

I tappi delle bevande vengono marcati con varie informazioni, ad esempio il numero di lotto, le date di scadenza e i codici finalizzati a giochi e concorsi a premi. La codifica viene effettuata all'esterno o all'interno della chiusura, a seconda dell'applicazione richiesta. Data l'ampia varietà di materiali e colori impiegati, i risultati della marcatura possono variare al variare del substrato.



Codice alfanumerico sulla parte superiore dei tappi



Codice alfanumerico all'interno dei tappi

Confezioni asettiche

Requisiti di codifica tipici

La maggior parte delle linee di confezionamento asettico viaggia a velocità medio-elevate e richiede quindi una soluzione di codifica che sia in grado di sostenere queste velocità. Il laser a fibra è perfetto, non solo perché consente di soddisfare queste esigenze, ma anche perché è in grado di creare codici di alta qualità su confezioni di colore diverso. Considerato inoltre che per molti prodotti confezionati in packaging asettico viene utilizzata una grafica accattivante per promuovere il marchio, il laser a fibra è la soluzione di codifica ideale per rispettare il design.

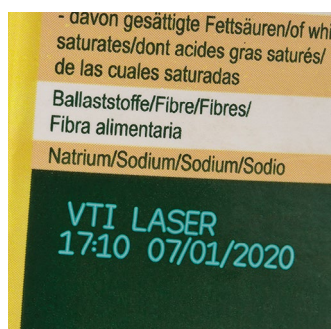
L'aspetto più importante da sottolineare è che il laser a fibra è in grado di creare codici nitidi e di qualità tramite la rimozione dell'inchiostro, senza tuttavia intaccare lo strato protettivo laminato. In questo modo l'imballaggio resta integro, garantendo che il livello più esterno del packaging non subisca danni o perforazioni.

Effetti di marcatura

- Rimozione del colore o dell'inchiostro senza intaccare lo strato superiore laminato (si veda l'esempio a fianco su cartone verde).

Velocità di marcatura

- Velocità di linea fino a 600 metri al minuto.



Codice alfanumerico di due righe su cartone



Altri esempio di applicazioni su metallo e plastica

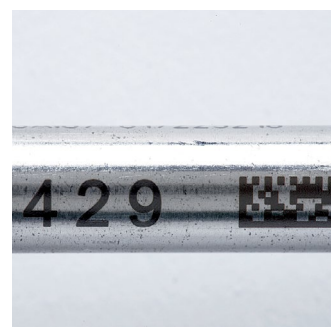
Metallo



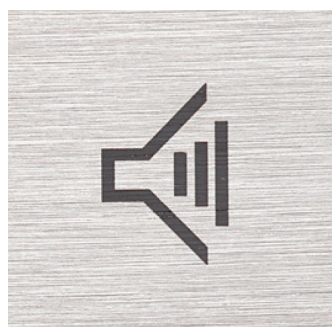
Tubo in nichel



Respiratore



**Codice su tubo
di alimentazione
del carburante**



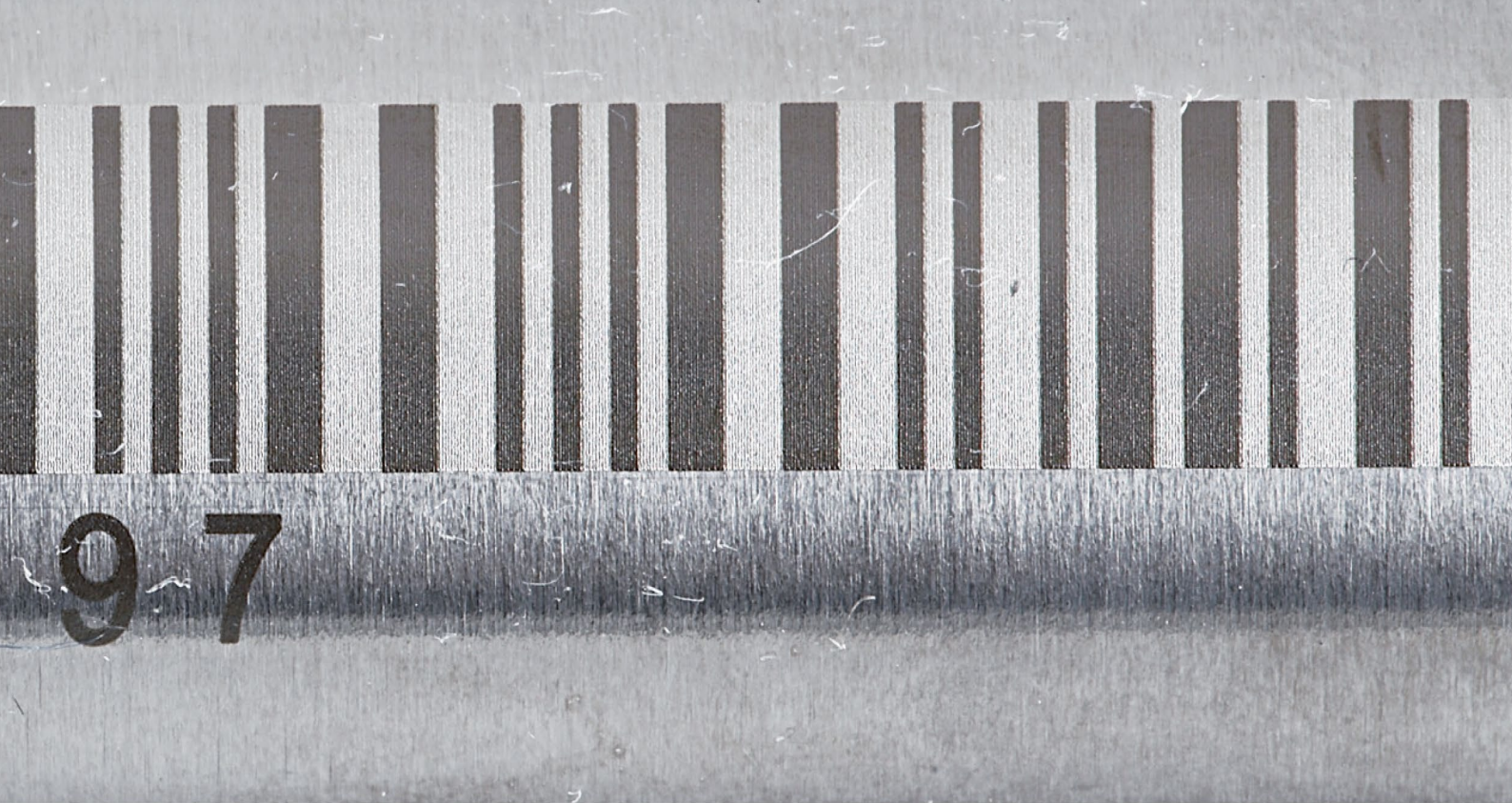
**Piastra in acciaio
inox di componente
automobilistico**



**Alluminio e acciaio
estrusi**



Acciaio inox



Plastica



Alloggiamento di componente elettronico



Materiale per sigillatura di lenti a contatto



Interruttori per automobili



Piastra a pozzetti profondi



Alloggiamento di componente elettronico



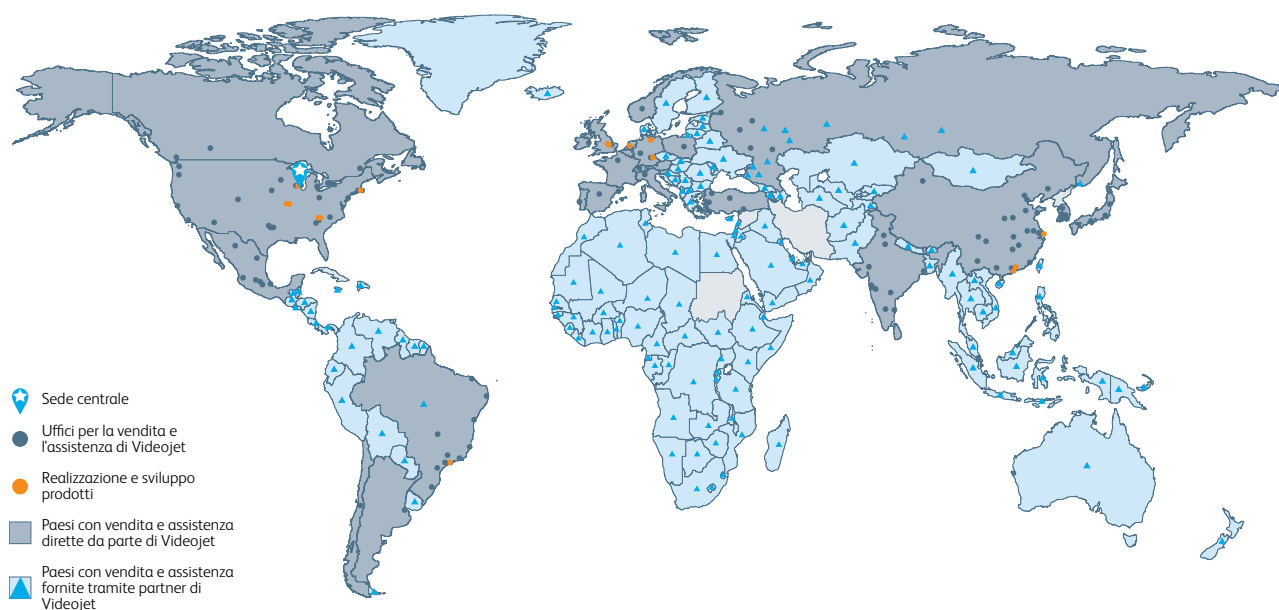
Morsettiera

Uptime Peace of Mind: la tranquillità è ormai uno standard!

Leader mondiale nel mercato dell'identificazione di prodotto, Videojet Technologies Inc. realizza soluzioni di stampa, codifica e marcatura in linea, fluidi specifici per ogni applicazione e servizi per il ciclo di vita del prodotto.

Il nostro obiettivo è stabilire relazioni di partnership con i clienti nei settori dei beni di largo consumo, dei prodotti farmaceutici e industriali, allo scopo di migliorare la produttività di queste aziende, proteggerne e farne crescere i marchi e, in sintesi, contribuire al loro vantaggio competitivo. Forte della propria leadership nelle tecnologie a Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ), Thermal InkJet (TIJ), Case Coding e Labelling (LCM e LPA), Trasferimento Termico (TTO) e Laser, e in ragione di un'esperienza consolidata in ogni tipo di applicazione, Videojet vanta oltre 345.000 unità installate in tutto il mondo.

I clienti di Videojet si affidano alle nostre soluzioni per stampare e codificare ogni giorno oltre 10 miliardi di prodotti. Inoltre, i 4.000 professionisti di Videojet offrono ai clienti di 26 Paesi supporto diretto in materia di vendite, applicazioni, assistenza e formazione. Infine, il network di Videojet include oltre 400 distributori e OEM che riforniscono 135 Paesi.



Per informazioni,
chiama **+39 02 55376811**,
invia un'e-mail all'indirizzo
info.italia@videojet.com
o visita il sito **www.videojet.it**

Videojet Italia srl
Via XXV Aprile, 66/C
20068 Peschiera Borromeo (MI)

© 2016 Videojet Technologies Inc. — Tutti i diritti riservati.

Videojet Technologies Inc. persegue il miglioramento continuo dei propri prodotti e servizi. Videojet si riserva pertanto il diritto di modificare il progetto e/o le specifiche tecniche senza preavviso.

Codice SL000602
Guida esempi marcatura Laser a Fibra-0816
Realizzato negli U.S.A.
Stampato in Italia-0916

