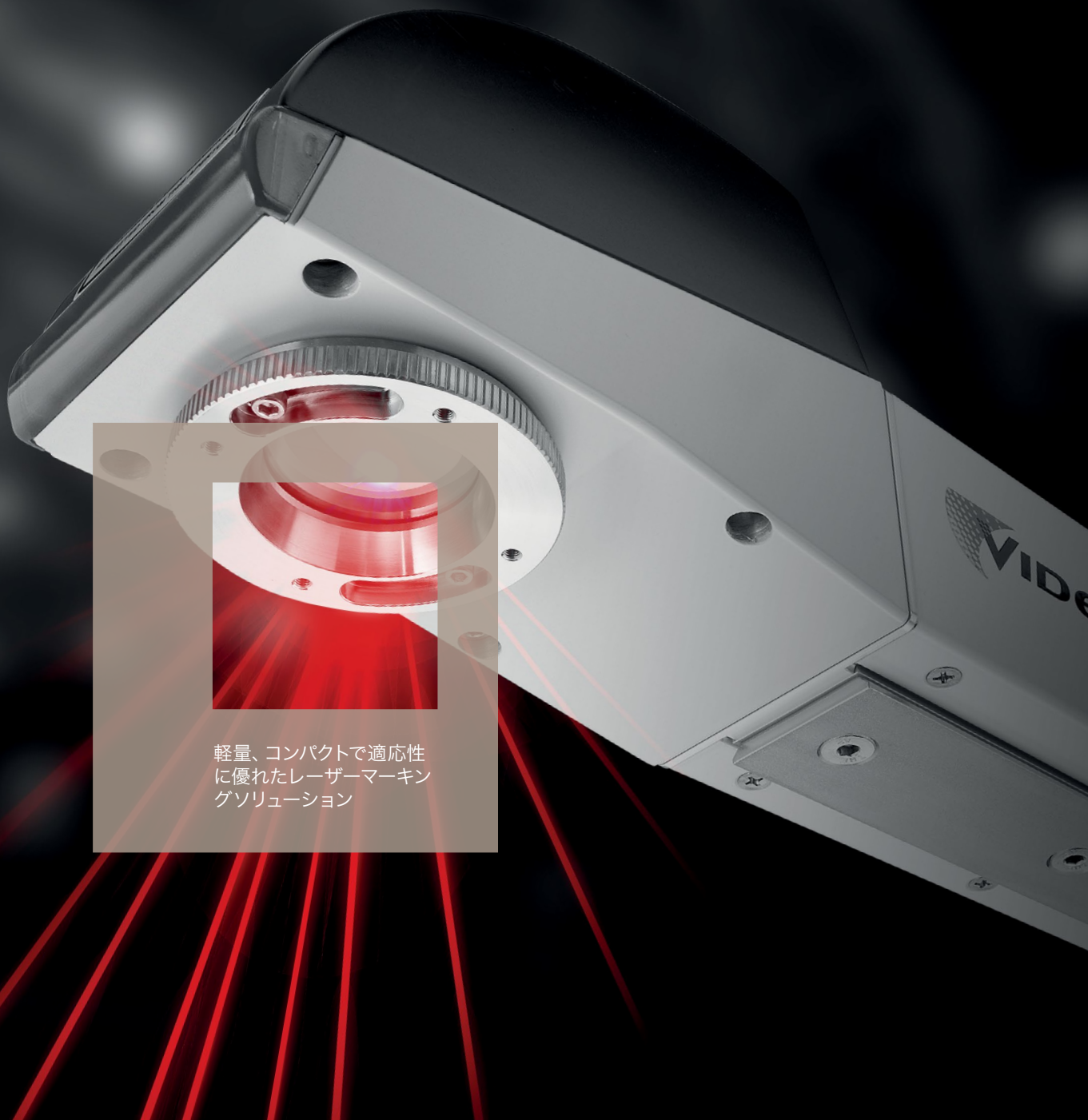




軽量、コンパクトで適応性
に優れたレーザーマーキン
グソリューション

レーザーマーカー

ファイバーレーザーマーカー Videojet 7230/7330





自由自在な マーキングを 実現

ビデオジェットは 30 年以上の間、レーザーマーキング技術の専門知識を蓄え続けてきました。印字対象物の素材とレーザー光源との関係を熟知している当社が、お客様のご要望に適したファイバーレーザーマーキングを実現します。

ビデオジェットが提供する最新のファイバーレーザーマーカ Videojet 7230 (10 W) / Videojet 7330 (20 W) は、お客様のご要望に合わせた自由自在な印字を実現します。

稼働率アップのアドバンテージ

- レーザー光源の寿命が最大 100,000 時間あるため（平均故障間隔）、パフォーマンスを向上できます
- 空気冷却式レーザー光源によりメンテナンスがほぼ不要になります
- 消耗部品がないためダウンタイムを最小化できます

高い操作性

- オペレーターによる直感的な操作が可能であり、最低限のトレーニングで使用できます。操作とメンテナンスを削減でき、オペレーターがより生産に集中できるようになります
- 一般的でなじみやすい外観・操作感のユーザーインターフェイスで、操作と印字内容の作成をシンプルに行うことができます。また、作業のやり直しやリコールのリスクを軽減します
- 制御用ユーザーインターフェイスを選択できます。ビデオジェットの他のマーキングソリューションおよび印字ソリューションでも採用されている Videojet Touch Control Software+ (TCS+) および Videojet CLARiTY™ (クラリティ) が利用可能です

生産性アップのアドバンテージ

- “業界最大の印字領域”と“毎秒 2,000 文字の印字速度*”を有し、これらの機能を組み合わせて印字における生産性を向上できます
- 標準的な通信プロトコルおよびカスタマイズ可能な通信プロトコルを使用しています
- データ処理速度は当社の従来のレーザーマーカよりも高速であるため、シリアルナンバーの印字からより複雑なコードの印字まで、さまざまな印字で最高速度を実現できます

簡単な統合

- 重さわずか 4.4 kg* のコンパクトで軽量なマーキングヘッドを用いているため汎用性が高く、狭いスペースに対応できます
- EtherNet / IP™ および PROFINET** 搭載の生産ラインに、ファイバーレーザーマーカ Videojet 7230 または Videojet 7330 をシームレスに統合することができます
- ワーク距離を選択でき、またマーキングヘッドの設置方向もタテ型 (I字型) とヨコ型 (L字型) を選べる設計のため、生産ラインに柔軟に統合することができます



* 6 mm レーザーマーキングヘッドの場合

** ETHERNET/IP は ODVA 社の商標です。

PROFINET は、Profibus & Profinet International (PI) の登録商標です。

ファイバーレーザーマーカー Videojet 7230/7330

完全に自由な運用を実現する、パワフルな マーキングソリューション

固い高密度の素材を扱うメーカーのニーズを満たすために開発されたVideojet 7230 (10 W) と Videojet 7330 (20 W) は、汎用性の高いファイバーレーザーマーカーです。複雑なデータを高速でマーキング可能、尚且つ運用が簡単で、業界トップクラスの統合能力を発揮します。

このファイバーレーザーマーカー 7230 / 7330 は、パーツマーキング、食品、飲料品、コンシューマ向けパッケージ品 (CPG)、医薬品などの生産スケジュールが厳しい業界に対して最適なソリューションであり、お客様の期待を上回る生産性を発揮し、高いコントラスト比の印字を実現します。



シームレスな操作

Videojet 7230 / 7330の制御にはさまざまなモニタを用いることができ、一般的でなじみやすい外観・操作感のユーザーインターフェイスがシームレスな操作を実現します。Videojet 7230 / 7330で利用できるユーザーインターフェイスの一つ、Videojet TCS+ (Touch Control Software+) は、10.1 インチのカラータッチスクリーンを持つ Videojet TU440コントローラか、もしくはほぼすべてのブラウザベースのデバイスから利用できます。このVideojet TCS+はさまざまな生産環境への統合、シンプルな操作、およびリモート制御を実現するために設計されています。また代替オプションとして、最先端の Videojet CLARiTY™ のユーザーインターフェイスを用いることもできます。Videojet CLARiTY™はビデオジェットの他のマーキングおよび印字ソリューションでも使用されている直感的なタッチスクリーンを特徴としており、シンプルな操作が可能で、稼働率および生産性の継続的改善を実現します。

生産性の向上

6 mm と 10 mm のマーキングヘッドを選択できるため、汎用性が高く、多様なマーキングおよび印字に対応します。さらに、Videojet 7230 / 7330 ではデータ処理速度を向上し毎秒最大 2,000 文字の印字速度 (6 mm のマーキングヘッドを使用した場合) を実現しています。これにより従来のビデオジェットのレーザーマーカーよりも高速でより多くの製品へのマーキングおよび印字を行うことができ、生産性を向上させられるようになりました。

シンプルな統合

レーザーヘッドとコントローラの重さは合わせて 25 kg 未満で、他社製のファイバーレーザーマーカーよりも 44 % 軽量です。このため汎用性が高く、狭いスペースへ簡単に統合することができます。またレーザーヘッドが最小寸法であることも、複雑な装置に統合しやすいというメリットをもたらします。

レーザーマーキングヘッド

重量わずか 4.4 kg の 6 mm レーザーマーキングヘッドは軽量で場所を取りません。他社のファイバーレーザーマーカに比べて汎用性が高く、狭いスペースに対応します

コンパクトなレーザーヘッド

既存の生産ラインに統合しやすい設計です

超高精度のビーム制御

多様な高密度の素材に対し製品の外観を損なうことなく、高品質かつ高密度の印字を高速で行います

使いやすさ

なじみやすいカラー表示のユーザーインターフェイスで簡単にコード入力ができ、やり直しやリコールのリスクを低減します



安全

耐久性の高い、高コントラストタイプのレーザー印字で製品のセキュリティと安全性を向上させます

マーキングヘッドの設置方向はタテ型 (I字型) またはヨコ型 (L字型) を選択可能。スペースに制限がある環境においても、生産ラインを柔軟に構築できます

タテ型またはヨコ型

2種のマーキングヘッドから選択可能

6 mm と 10 mm のマーキングヘッドで最大 8 タイプの印字領域を選択でき、さまざまな製品の形状・サイズに柔軟に対応し、印字の信頼性を保ちます

EtherNet/IP



制御、通信、およびデータ収集用のオプションとして上記の産業用プロトコルが利用できます

高速

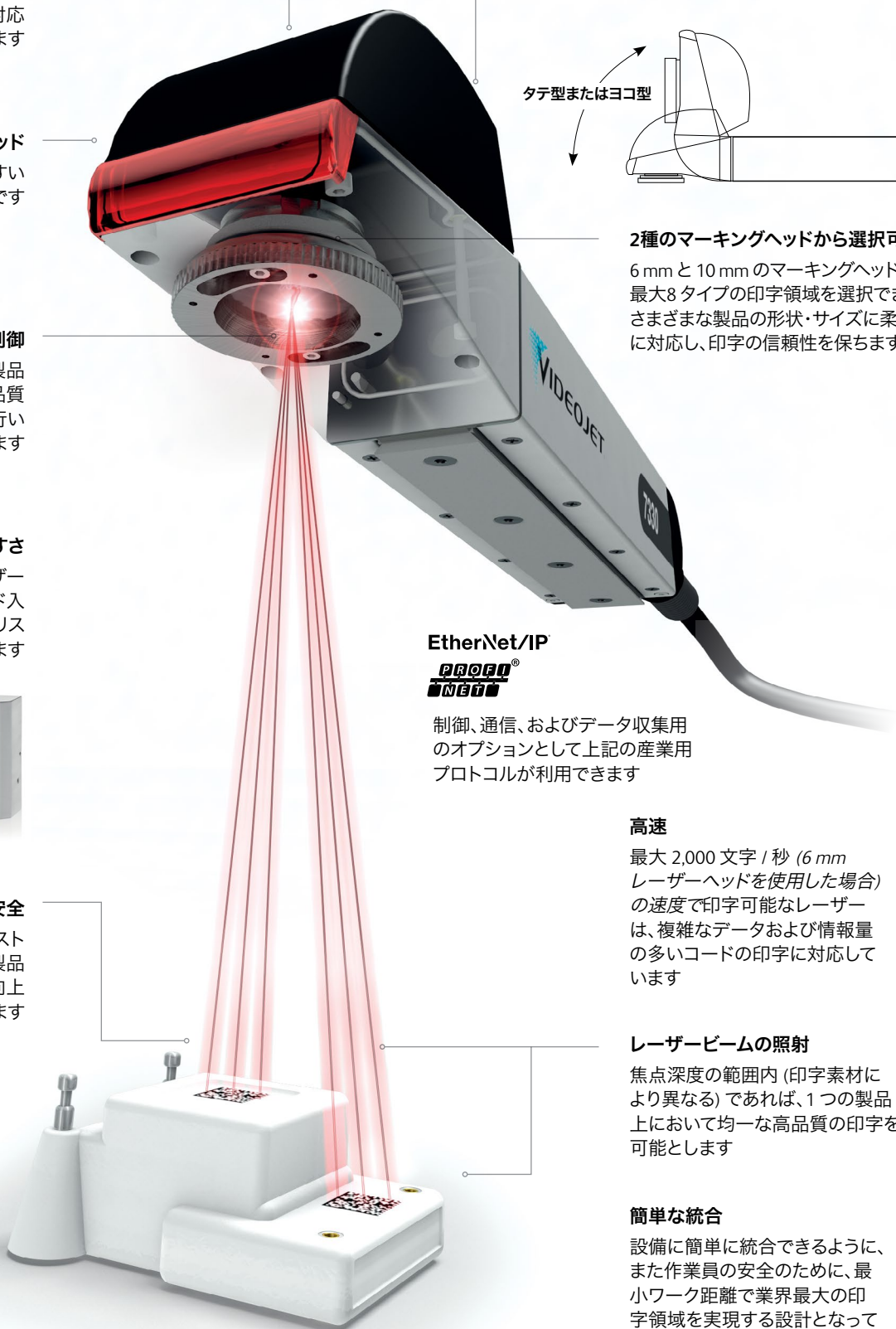
最大 2,000 文字 / 秒 (6 mm レーザーヘッドを使用した場合) の速度で印字可能なレーザーは、複雑なデータおよび情報量の多いコードの印字に対応しています

レーザービームの照射

焦点深度の範囲内 (印字素材により異なる) であれば、1 つの製品上において均一な高品質の印字を可能とします

簡単な統合

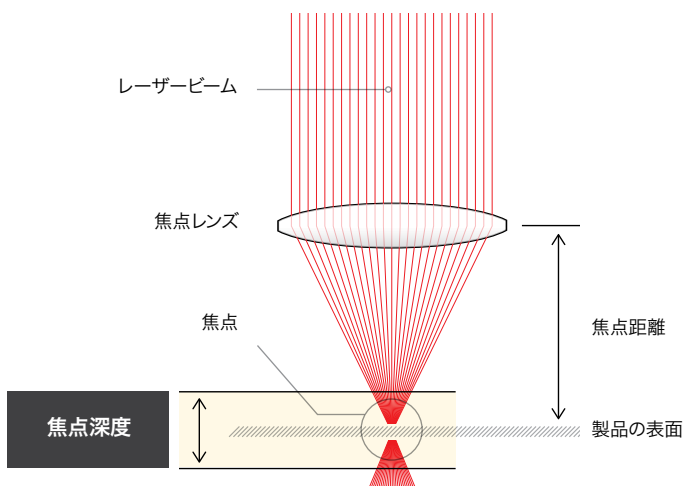
設備に簡単に統合できるように、また作業員の安全のために、最小ワーク距離で業界最大の印字領域を実現する設計となっています



レーザービームの照射

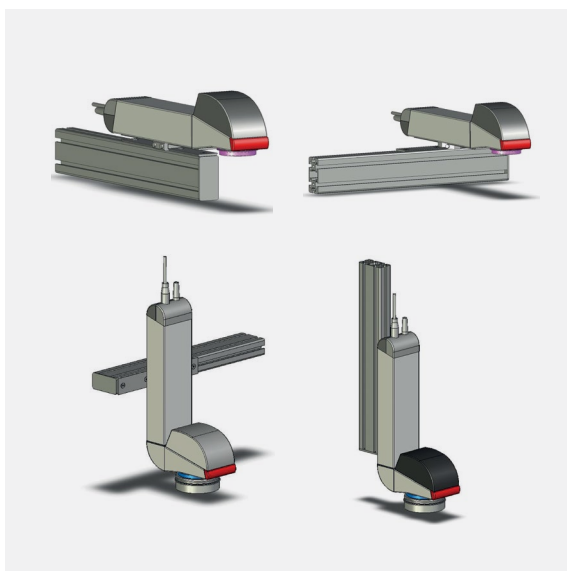
ファイバーレーザーマーカは優れたレーザービームの照射能力を備えており、焦点深度の範囲内（印字面によって異なる）であれば、1つの製品上において均一な高品質の印字を可能とします。

ファイバーレーザーマーカ Videojet 7230 / 7330 ではレーザービームの焦点深度を拡張しているため、高速で印字を行っても最適なパフォーマンスを維持できます。マーキングヘッドを物理的に動かす必要がなく、また印字の焦点深度内ではレーザーのオートフォーカスを使用しなくても製品への印字が可能になります。



軽量、コンパクト、柔軟、優れた適応性

小型かつ軽量であるため汎用性が高く、包装ラインへの統合が簡単であるというメリットがあります。強化されたファイバーレーザーマーカは、レーザーヘッドとレーザーコントローラの合計重量が 25 kg 未満で、現在市場に出回っている他社製のファイバーレーザーマーカと比べて大幅な軽量化を実現しています。



オプションで利用可能な EtherNet / IP™ および PROFINET®

オプションで利用可能な業界標準のプロトコル EtherNet / IP™ および PROFINET® を使用すれば、お客様のレーザーマーキングソリューションを生産ラインに簡単に適合させることができ、制御、通信、およびデータ収集が強化されます。



EtherNet/IP は ODVA 社の商標です。PROFINET は、Profibus & Profinet International (PI) の登録商標です。

さまざまな印字用途への最適化:

- 2種類のマーキングヘッドから適したものを選択して、お客様の独自の印字用途に合わせてパフォーマンスを最適化します。マーキングヘッドは業界最小の設計となっており、6 mm のヘッドは高速生産向け、10 mm ヘッドは細かいパーツマーキングに最適です
- マーキングヘッドはタテ型 (I字型) またはヨコ型 (L字型) に設置できるため、スペースの制約がある生産ラインにも柔軟に設置可能です
- 業界最大の印字領域と最小のワーク距離の組み合わせが、物理的制約がある包装装置や生産ラインへの統合を可能にします



6 mm ヘッドが最適な

ケース:

高速で移動する製品への印字、高速での印字、情報量の多いコードの印字



10 mm ヘッドが最適な ケース:

小さいスポットサイズへの精細な印字、パーツマーキング

最小のレーザーヘッドがもたらす 業界最大の印字領域*

* 他社製のファイバーレーザーマーカージェットとの比較

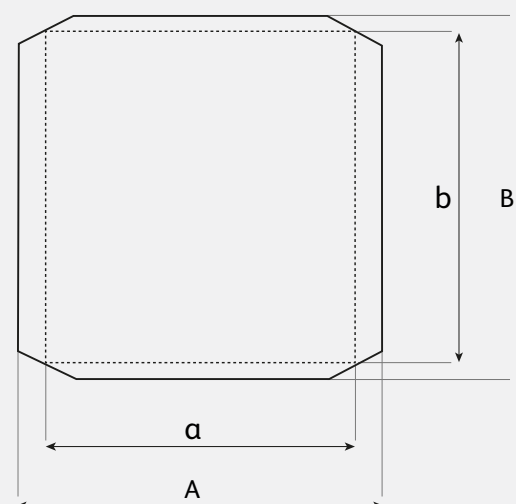
6 mm マーキングヘッド (単位はすべて: mm)

焦点距離 (f)	50	100	165	258
ワーク距離	56 ±2	106 ±3	170 ±4	263 ±5
Aの最大値A	19	70	115	180
Bの最大値B	26	70	115	180
aの最大値	13	50	83	130
bの最大値	18	65	108	169

10 mm マーキングヘッド (単位はすべて: mm)

焦点距離 (f)	100	163	254	420
ワーク距離	127 ±2	229 ±2	345 ±4	549 ±7
Aの最大値A	75	142	215	361
Bの最大値B	118	193	301	498
aの最大値	53	107	152	255
bの最大値	102	162	278	455

印字領域



今までにないレベルの レーザー制御

ビデオジェットのほぼすべてのレーザーマーカで利用可能なレーザーコントローラ。一般的でなじみやすい外観・操作感のタッチスクリーンインターフェイスで、操作と印字内容の作成を簡単に行うことができ、生産ラインにおけるユーザーエラーを削減します。

Videojet Touch Control Software+ (TCS+)

Videojet Touch Control Software+ (TCS+) は、Videojet TU440 レーザーコントローラ、またはほぼすべてのブラウザベースのデバイスから利用できるソフトウェアです。さまざまな生産環境への統合、シンプルな操作、およびリモートでのレーザーマーカ制御を実現する目的で設計されています。

TU440 レーザーコントローラは 10.1 インチのカラータッチスクリーンを装備したハードウェアであり、上記のTCS+が内蔵されています。TCS+が持つメッセージの自動作成機能やコード入力機能が、作業のやり直しやリコールのリスクを低減します。

イベントロギング機能により、過去に行ったシステムの変更を追跡できます。また強化されたユーザーアクセスコントロールにより、ユーザーによる印字ミスやダウンタイムを最小限に抑えます。

複数のレーザーマーカを、Web ブラウザ上で実行するTCS+ソフトウェアから制御できます。



LAN または WiFi ネットワーク





“自分にも生産設備にも
最適なユーザーインター
フェイスを、自由に選択
できる!”

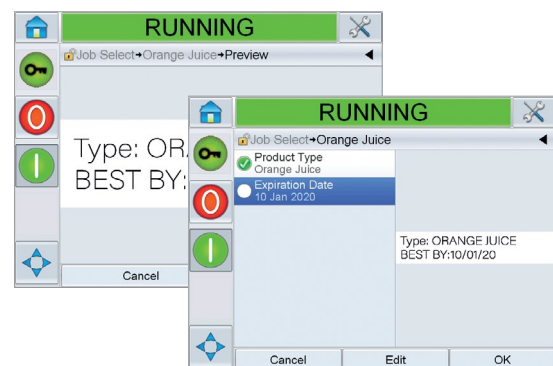
Videojet CLARiTY™ (クラリティ) レーザーコントローラ

ファイバーレーザーマーカ Videojet 7230 / 7330 で利用可能な **Videojet CLARiTY™ レーザーコントローラ**は、印字事故防止ソフトウェアが内蔵されたカラーインターフェイスで、印字およびマーキングのミスを最小限に抑える手助けをします。調査によると、印字エラーを経験している施設では、エラーの 50 % ~ 70 % がオペレーターのミスが原因で発生している可能性があります。

印字の間違ひは、廃棄、やり直し、法規制上の罰金の原因になり得るだけでなく、お客様のブランドの評価を損なう可能性もあります。

Videojet CLARiTY™ では、画面上で使用できる診断機能でダウンタイムの原因を追跡できます。この機能は問題の解決に役立ち、生産ラインを迅速に回復し運転することができるようにします。また継続的な運用と持続的な改善ができるように設計されたツールを用いており、簡単な操作で稼働率と生産性を高めることができます。

CLARiTY インターフェイスはビデオジェットの他の印字およびマーキング技術でも使用できます。インターフェイスを統一すると、異なる生産環境が混合する場合にもオペレーターがシームレスにラインを切り替えられるようになります。



パーツマーキングを行うメーカーへのメリット

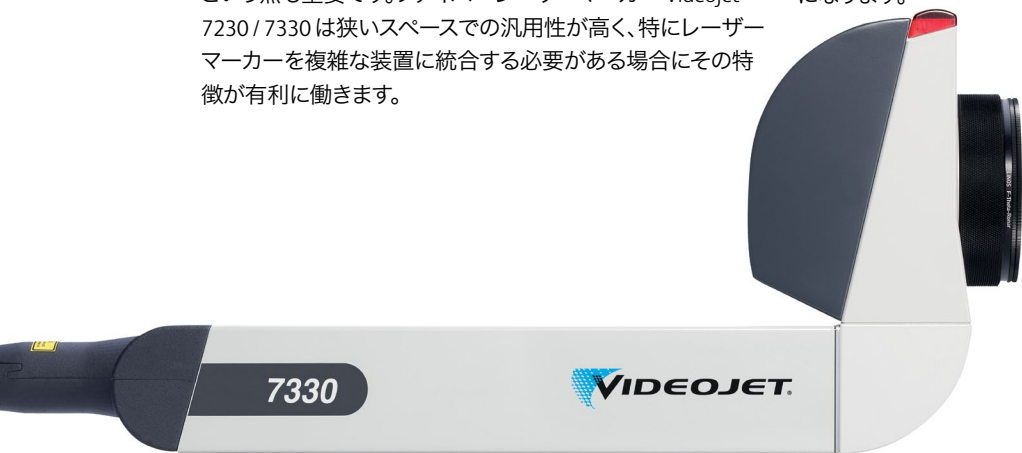
ファイバーレーザーマーキング技術は、複雑で耐久性の高い印字をさまざまな形、サイズ、素材の部品に直接印字するケース、また特にこれらを高速でマーキングする必要があるケースに最適なソリューションです。6 mm のレーザーマーキングヘッドを使用した場合、毎秒最大 2,000 文字まで印字速度がアップします。製品の固定およびマーキングにより多くの時間を割けるため、印字品質の向上に繋がります。

Videojet 7230 / 7330 ファイバーレーザー製品群は、高密度のプラスチック、アルミニウム、およびステンレススチールへのマーキングのために特別に設計されており、耐久性が高く、トレーサビリティとなる、読みやすい印字を実現します。この技術はDataMatrix コードや、人が読み取れる耐久性の高い（製品寿命を通して消えない）印字を必要とする自動車メーカーや航空宇宙関連部品のメーカーにとって特に重要です。

お客様の生産設定やプロセスにいかに簡単に統合できるかという点も重要です。ファイバーレーザーマーカー Videojet 7230 / 7330 は狭いスペースでの汎用性が高く、特にレーザーマーカーを複雑な装置に統合する必要がある場合にその特徴が有利に働きます。

ビデオジェットがメーカーに行ったアンケート調査では、62 % が印字およびマーキング装置に一番求めるものとして「シンプルさと使いやすさ」を挙げています。*強化されたファイバーレーザーマーカーVideojet 7230 / 7330 は、直観的に操作しやすく、一般的でなじみやすいカラーユーザーインターフェイスを装備しているため、使用の際のトレーニングが最低限で済みます。またビデオジェットのファイバーレーザー技術はほぼメンテナンスが不要であり、消耗部品が非常に少なくなっています。このため、パーツマーキングの生産ラインの稼働率を上げ、安定したコードの印字が可能になります。

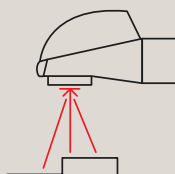
*出展250人のユーザーを対象にした調査
(2017年1月31日公開)VID DFC-9F9-2C2



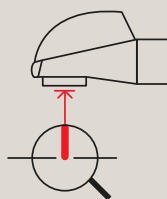
60 %
小型化された
レーザーヘッド
レーザーマーカーの
大手メーカーとの
比較

実現可能なソリューション:

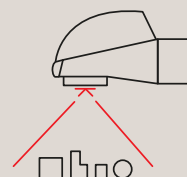
高精度のレーザービームの照射



高品質なコードを高速でマーキング



さまざまな形状・サイズの部品への印字



設計:

焦点深度の範囲内（印字素材により異なる）で、均一かつ高品質な印字を可能とする設計

極めて詳細な印字を可能とする、超高精度のビーム制御

業界で最も多い、印字領域の選択肢



自動車用プラスチック部品



電子機器用プラスチック部品



金属部品



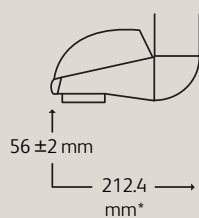
アルミニウム部品



プラスチック部品



狭いスペースへも統合
できる高い汎用性



ワーク距離が最小で負荷が少なく、小型で軽量のレーザーマーカースystem

* 6 mm のレーザーマーキングヘッドの場合

印字ミスの最小化



一般的でなじみやすい外観・操作感で、使いやすいユーザーインターフェイス

制御、通信、およびデータの収集

EtherNet/IP®



オプションで利用可能な業界標準のEtherNet / IP™ およびPROFINET プロトコル

食品、飲料品およびコンシューマ向けパッケージ品 (CPG) のメーカーへのメリット

ビデオジェットは、食品、飲料品およびコンシューマ向けパッケージ品 (CPG) のメーカーが生産ラインで直面している固有の課題を理解しています。製品に完全性を求める、印字品質を保ちつつ高速化する、異なる種類の包装を取り扱う、といったことは課題の一部に過ぎません。

このようなニーズを満たすため、ファイバーレーザーマーカ Videojet 7230 / 7330 は印字が明瞭かつ正確に配置されるように設計されています。要求の厳しい食品、飲料品、コンシューマ向けパッケージ品 (CPG) の生産ラインにおいて高精度の印字を実現し、製品の外観を損ないません。

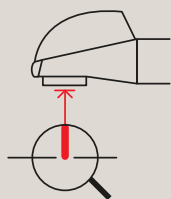
7230 / 7330 は、他のファイバーレーザーメーカーの製品と比べて印字領域が広く、また非常に優れた印字品質を提供し、製品の包装を補完する明瞭で鮮明な印字を実現します。

ファイバーレーザーマーカ Videojet 7230 / 7330 を使用すれば、食品、飲料品、コンシューマ向けパッケージ品 (CPG) のメーカーは印字の見栄えや印字ミスに頭を悩ませることなく、最高速度で生産ラインを稼働させることができます。

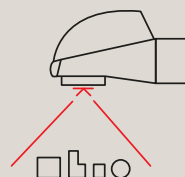


実現可能なソリューション:

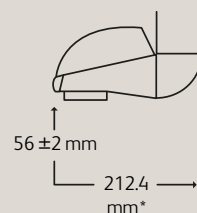
要求の厳しい顧客とブランドのために、高速かつ明瞭で美しい印字を実現



さまざまな形状や印字素材に製品の的外観を損なわずに印字



狭いスペースへも統合できる高い汎用性



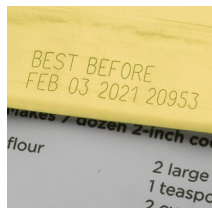
設計:

極めて詳細な印字を可能とする、超高精度のビーム制御

業界で最も多い、印字領域の選択肢

ワーク距離が最小で負荷が少なく、小型で軽量のレーザーマーカシステム

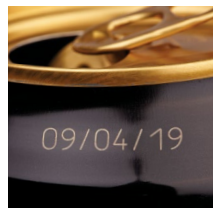
*6 mm のレーザーマーキングヘッドの場合



アルミ箔 / フィルム



カップ



食品缶 / 飲料缶



飲料品のキャップ



金属製容器



印字ミスの最小化

制御、通信、および
データの収集



EtherNet/IP[®]

PROFINET[®]

一般的でなじみやすい
外観・操作感で、使いや
すいユーザーインターフ
ェイス

オプションで利用可能
な業界標準の EtherNet /
IP[™] および PROFINET プ
ロトコル

医薬品および化粧品のメーカーへのメリット

医薬品および化粧品のメーカーはさまざまな高密度の包装素材を使用し、その種類は金属、プラスチック、アルミ箔など多岐に渡ります。包装のタイプや素材は製品ごとに異なるため、印字にも柔軟性が求められます。効率をアップしつつブランドを保護し、市場での規制に対応する必要があります。

ファイバーレーザーマーカ Videojet 7230 / 7330 を使用すれば、印字品質、稼働率、印字の長さや内容に関して妥協することなく、耐久性の高いコードを高速で印字できます。

レーザーマーカ 7230 / 7330 は、印字の速さと耐久性の両方が優れているソリューションです。加えてコンパクトで柔軟性があり、お客様が製品のセキュリティを確保できるようサポートいたします。より軽量・コンパクトで適応性の高いこのレーザーソリューションは、複雑な印字を高速かつ高品質で実現します。また物理的なスペースが限られている生産ラインへもシームレスな統合が可能です。

強化されたファイバーレーザーマーカ Videojet 7230 / 7330 は、直観的に操作しやすく、一般的でなじみやすいカラーユーザーインターフェイスを装備しているため、使用の際のトレーニングが最低限で済みます。

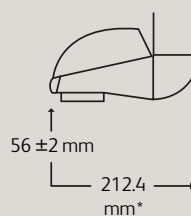


実現可能なソリューション:

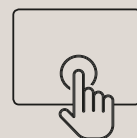
より複雑なデータおよび情報量が多い印字内容の迅速な処理



狭いスペースへも統合できる高い汎用性



印字ミスの最小化



設計:

以前のビデオジェットのモデルよりもマーキング速度を 60% ~ 100% 高速化することで競争力を強化

ワーク距離が最小で負荷が少なく、小型で軽量なレーザーマーカシステム

* 6 mm のレーザーマーキングヘッドの場合

一般的でなじみやすい外観・操作感で、使いやすいユーザーインターフェイス



ブリスター包装



薬瓶のキャップ



アルミ箔包装材



チューブ



厚紙製の箱



製品の安全性向上の

制御、通信、およびデータの収集



EtherNet/IP®

PROFINET®

耐久性の高いレーザー
印字で製品のセキュリティ
が向上

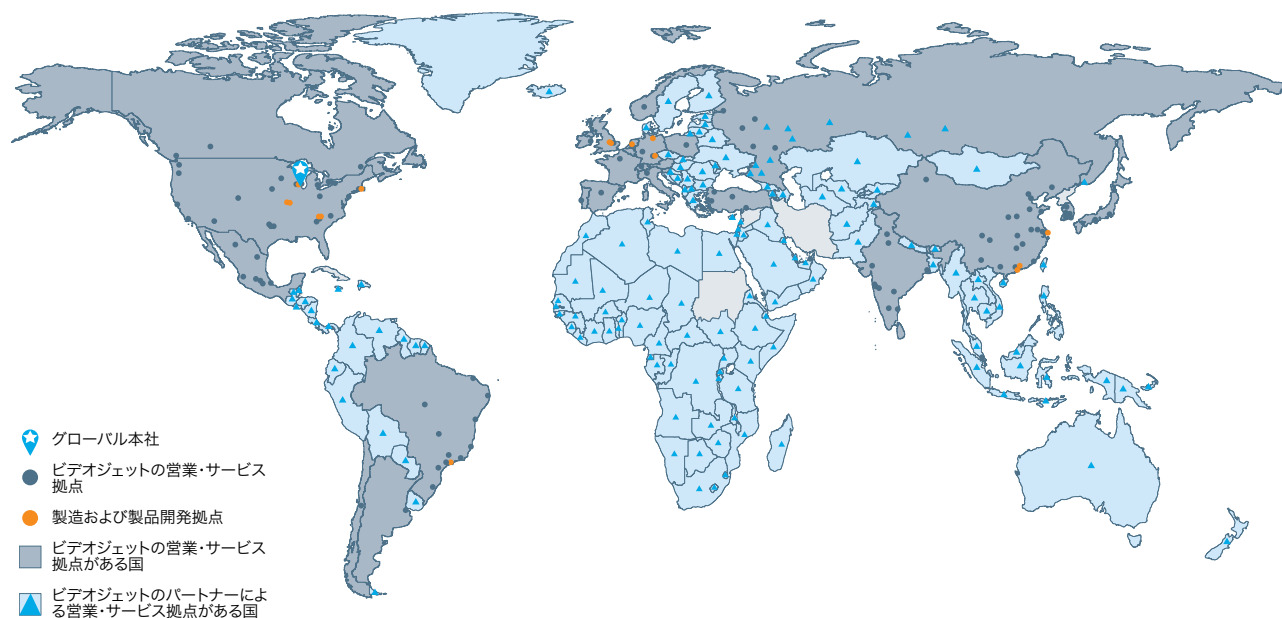
オプションで利用可能
な業界標準の EtherNet /
IP™ および PROFINET プ
ロトコル

安心がビデオジェットの標準

ビデオジェットは、産業用印字のグローバル市場で活躍する企業です。印字用装置、特定用途向けに開発されたインクや溶剤、そして製品の LifeCycle Advantage™ を通したサポートを提供してきました。

当社の目標は、コンシューマ向けパッケージ品、医薬品、工業用品などを製造するお客様とのパートナーシップを通して、そのお客様が生産性を強化してブランド価値の保護や向上を図り、業界トレンドや法規制遵守で業界のリーダーとなるお手伝いをする事です。産業用インクジェットプリンタ（小文字用）、サーマルインクジェットプリンタ、レーザーマーカ、産業用サーマルプリンタやラベラーなどの製品分野で専門的なノウハウや先端技術を有するビデオジェットは、世界で 400,000 台を超えるプリンタの納入実績があります。

ビデオジェット製品は、販売先で 1 日 100 億を超える製品に印字を行っています。世界 26 か国の直営事業所で 4,000 名以上のスタッフが、製品の販売や設置、トレーニングのサポートを行っています。また、流通ネットワークには 400 以上の代理店業者および OEM が含まれており、135 ヶ国でサービスを提供しています。



TEL: 0120-984-602

E-mail: info.japan@videojet.com

URL: www.videojet.co.jp

ビデオジェット社

〒135-0064 東京都江東区青海 2-5-10

テレコムセンタービル 西棟 6F

© 2021 Videojet Technologies Inc. All rights reserved.

ビデオジェット社は常に製品の品質向上をめざしており、お客様への予告なく設計や仕様を変更する場合がありますので、ご使用に際しては最新の情報をご確認ください。

部番SL000675
br-7230-7330-jp-0721

