

3Dデータ対応
ファイバーレーザーマーカ
『TASTE』ご提案

高性能20W/M7モデル新登場



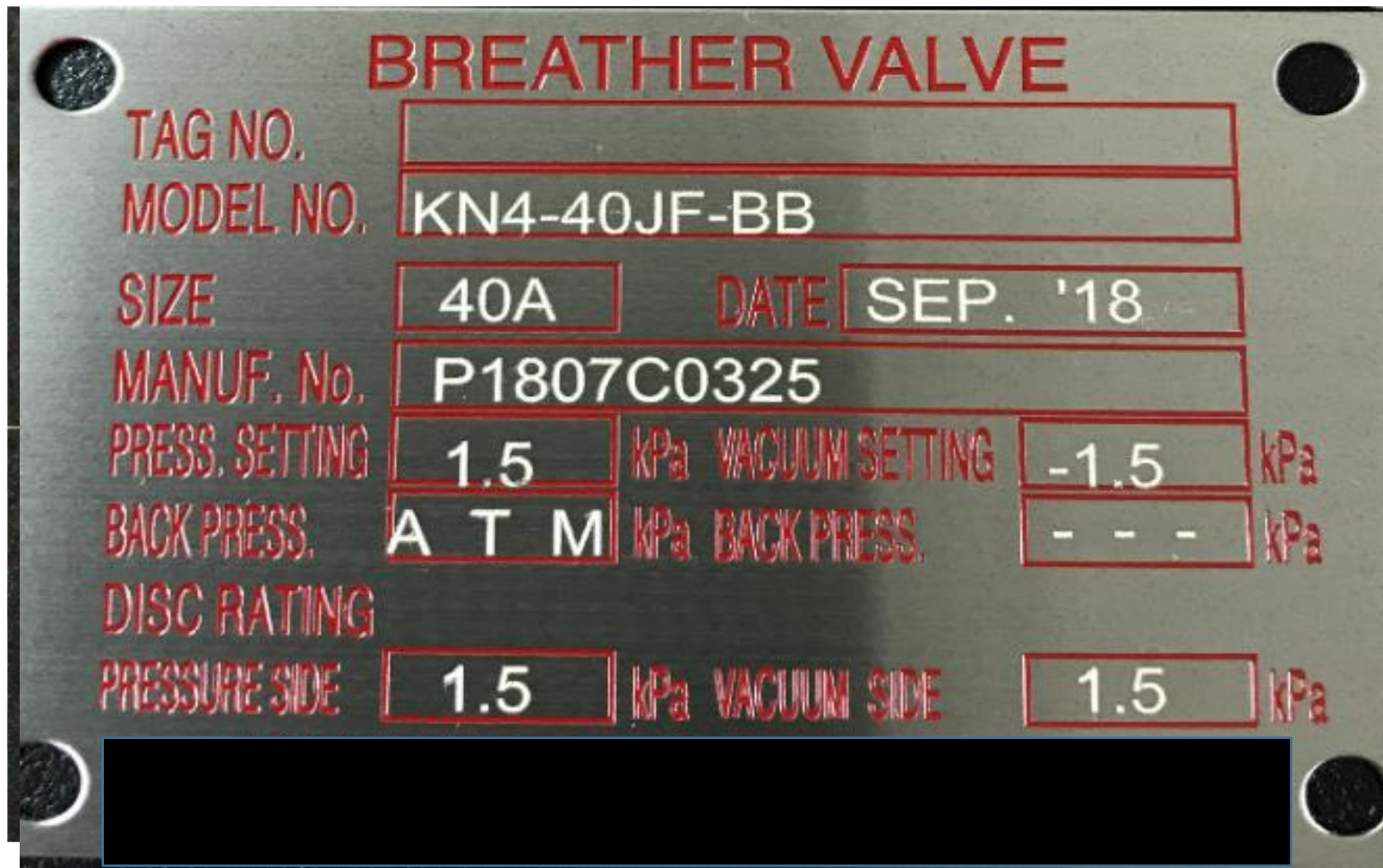
オートフォーカス機能

3Dデータ対応マーキング

インターロック機構付きセフティドア

レーザーマーカ-とは

- レーザーマーカ-とはレーザーの光を集光したエネルギーを用いて対象素材の表面を溶かす/焼く/剥離するなどして文字を書き込む方式です。素材表面をレーザーにより変質させるため、消えにくく高精度なマーキングを可能にする技術です。バーコードやQRコードをマーキングすることも可能で様々な分野でトレーサビリティ管理などで注目されています。



レーザーマーキングの必要性

トレーサビリティ（トレース + アビリティ = 追跡可能性）意識の高まり。
『その製品がいつ、どこで、だれによって作られたのか…』

製造物への製造/管理番号マーキングの必要性

機械等 銘板への文字刻印

金型への彫込マーキング管理

バーコードやQRコードのマーキング

生産設備、工具、金型等 管理のための固有番号管理

資産管理や型番管理

最終生産品への加飾加工

ロット番号に加えロゴマークや名入れ加工

⇒加飾加工による付加価値の向上

従来は…

テプラで貼付け

⇒ 剥げれることによる異物混入のリスク

リユーターで手書き

⇒書き手による文字の相違⇒誤認識

彫刻/打刻機での刻印

⇒曲面への刻印、QRコードマーキング

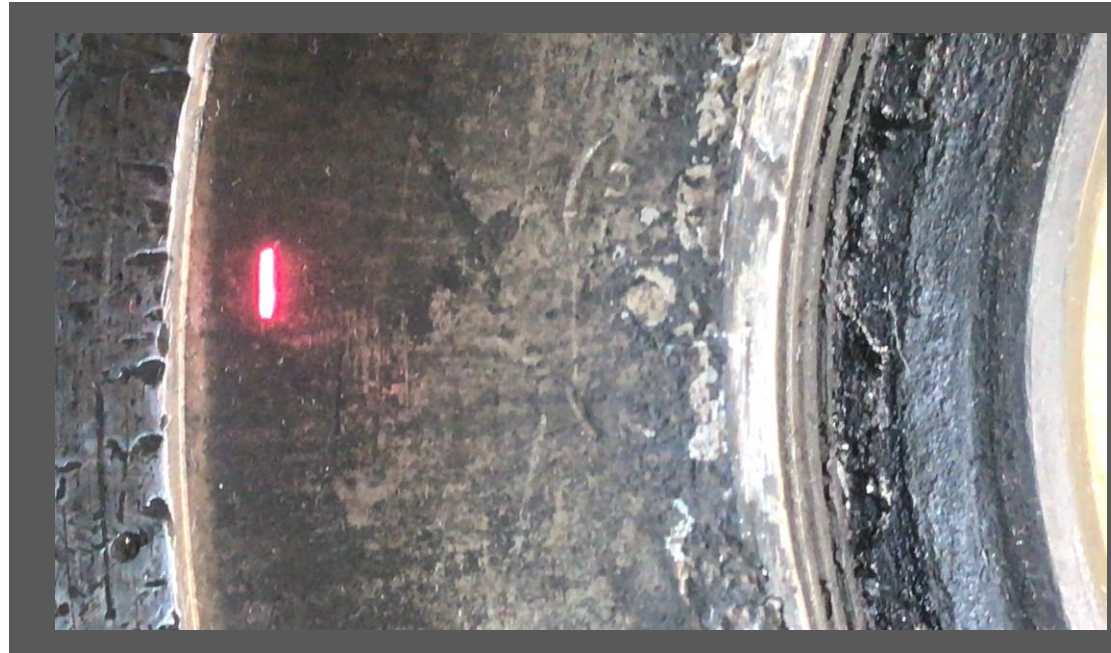


アルミ曲面へのマーキング



チタンスプリングへのマーキング

バーコードマーキング



アルミ製オートパーツへの ロゴマーキング

3D ファイバーレーザーマーカ― 『TASTE』

安全。

インターロック機構セフティドア

かんたん。

ワンタッチオートフォーカス

高機能。

曲面对応3Dマーキング
QR他 各種コードマーキングに対応



248万円～ (税別本体価格)

3D ファイバーレーザーマーカ― 『TASTE』

3Dファイバーレーザーマーカ― 『TASTE』は発振器一体型のコンパクトな一体型筐体設計。机上への設置が可能なガルボタイプのファイバーレーザーマーカ―です。

ステンレス、アルミニウムをはじめチタン、鐵、銅、鉄といった様々な金属素材ならびに一部樹脂※に対する文字マーキングならびに打刻のような彫込マーキングが可能な製品です。

機械銘板のような平面素材へのマーキングはもちろん、標準装備の**3Dマーキング機能**によりシリンダー形状のような曲面のある部材や円錐形状の曲面素材へそのままマーキングすることが可能です。

煩雑だった焦点合わせもワンタッチの**自動焦点合わせ(オートフォーカス)機能**でかんたん設定。安全対策としての**インターロックスイッチ付きセフティドア**もすべて**標準装備**。QRやデータマトリクスをはじめとする各種コードやロゴマーキングにも対応。

従来の打刻機や彫刻機では難しい付加価値の高いマーキングをご提案いたします。

※一部樹脂（ABS、PP）にも印字対応可能です。（※透明、半透明素材ならびに一部の樹脂色には反応いたしません）

トレーサビリティ管理！

打刻機からのリプレイス！

ロゴマーク等加飾に！

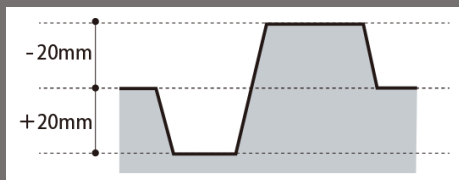
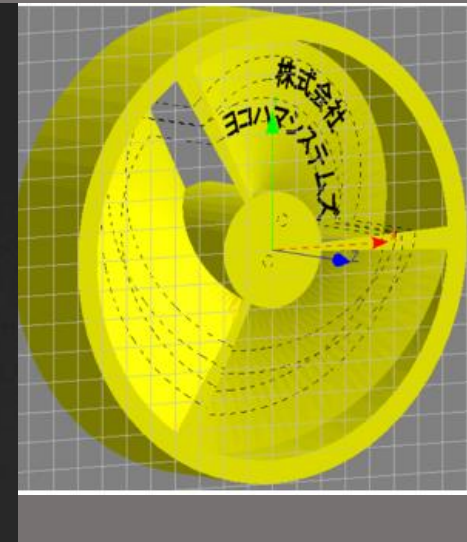
金属素材に簡単マーキング！レーザーマーカ―登場！！

◇高性能3Dマーキング機能(標準搭載)

3D対応ファイバーレーザーだから、±20mmの段差、凹凸面、曲面にもマーキングが可能。
円柱や円錐形状等の対象物については、その直径値をパソコンに入力することによりマーキングデータを形状に合わせ変換、曲面のある対象物の表面に沿ったマーキングが可能です。

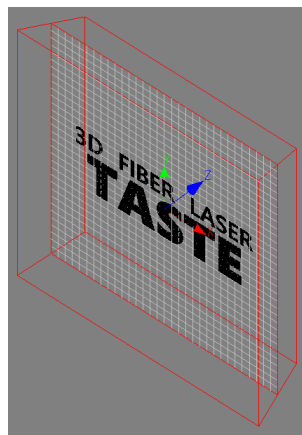
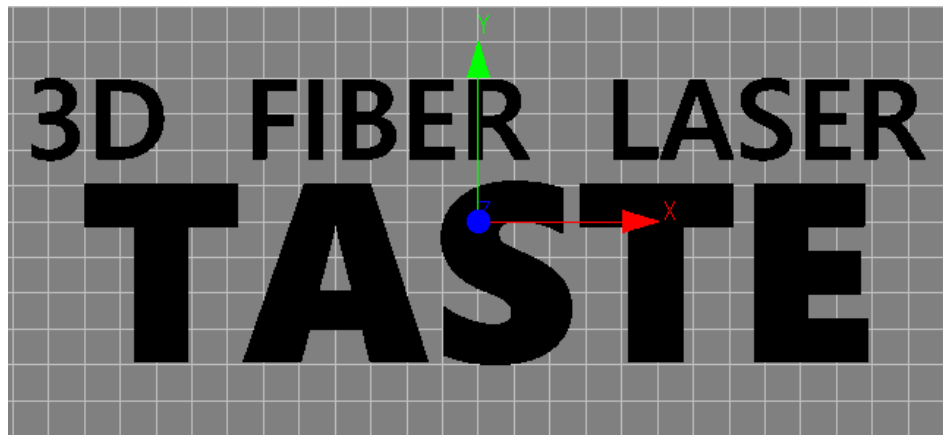
また、対象物の3DCADデータ(STL、STEP、IGES、PARASOLID)をインポートすることにより複雑な表面形状の表面へのマーキングも可能、曲面や凹凸面のある加工面であっても、歪みのない印字・加工が実現するとともに従来は、一度のレーザー印字では困難であった段差・凹凸にも対応する事によって、マーキング作業の効率化が図れます。

ベクター: plt、dwg、dxf、svg、eps、ai / 画像: png、jpg、jpeg 等)



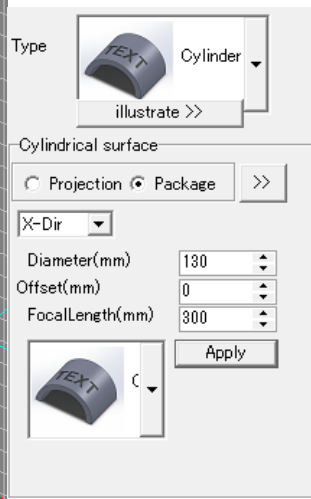
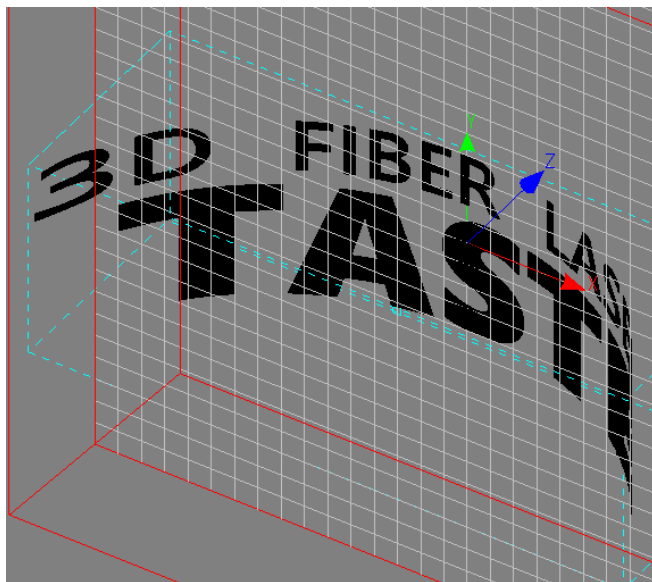
◇高性能3Dマーキング機能

=単純形状には直径入力=

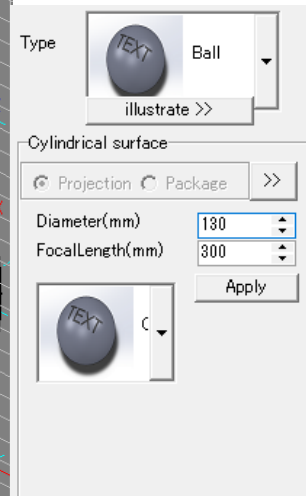
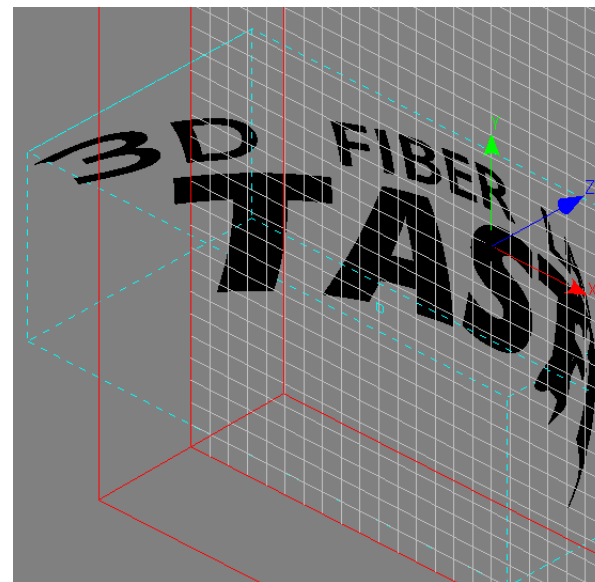


シリンダー/コーン/ボール形状等の単純形状の対象物については対象物の直径値を入力することにより、形状データを同梱ソフトにて簡単に3D化が可能。

●シリンダー形状



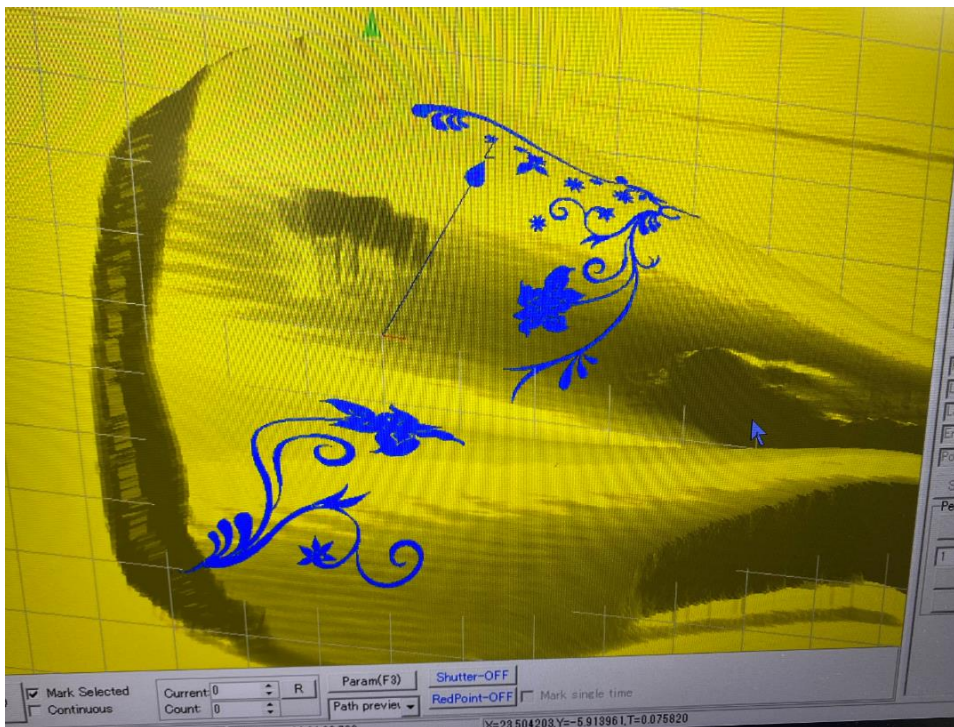
●ボール形状



◇高性能3Dマーキング機能

=複雑な形状には3Dデータインポート=

複雑な形状の対象物については、3D立体データを同梱ソフトにインポートすることが可能。
表面形状に合わせてマーキングデータをマッピングし、複雑な表面形状に対しても歪みのないマーキングが可能。

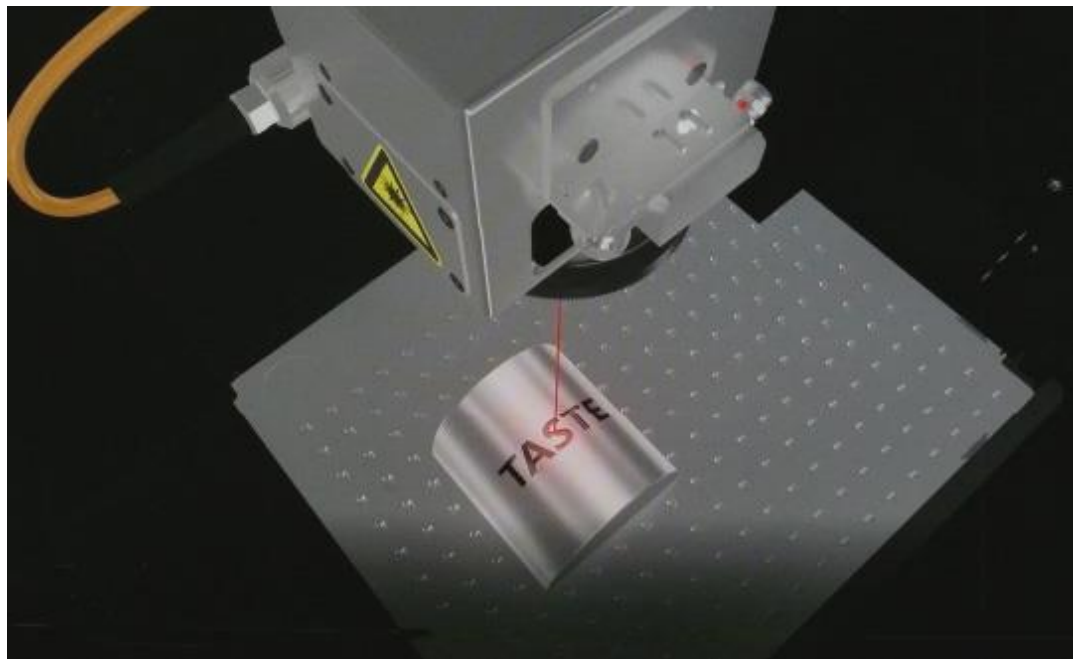


◇オートフォーカス機能標準搭載で簡単操作

ワンタッチオートフォーカス機能標準搭載により、煩わしい手動での焦点合わせの必要がありません。これにより焦点合わせの失敗によるマーキングミスを防げます。

マーキングの位置合わせも対象ワーク上にマーキングエリアを赤色ガイド光で照射表示、目視で簡単にマーキング位置合わせの確認を行う事ができます。

マーキングデータは同梱のソフトウェアで簡単編集が可能。
イラストレータやCADソフトで作成されたデータのインポートも可能です。



◇オフィスにも置ける、安全設計を標準装備

インターロック機構の安全扉を標準で装備、扉がしまっていないとレーザーが照射されない安全設計。レーザー光漏れの心配がなく設置場所の自由度が高まります。

また、本体内に収まりきらない大きなワークの場合には前面・側面扉の取り外しでの加工が可能です。

※扉開放しての作業時には同梱のレーザー保護メガネの着用をお願いいたします。

本体前面のコントロールパネルには緊急停止スイッチを装備、万一の際には物理的にレーザー経路を遮断する内蔵光学シャッターを採用した安全設計。

100V電源(アースライン付3Pコンセント)使用のため特別な電源環境のご準備は不要です。



◇卓上設置型のコンパクトサイズ

コンパクトな一体型筐体【外寸は554mm(W)×600mm(D)×752mm(H)】で卓上への設置も可能、制御用Windows PC(別売)とUSBで接続、プリンター感覚で簡単に使い始めることが可能です。
ファイバー発振器も内蔵したオールインワンシステムなので、設置場所もオフィスに限らず、店頭やイベント会場での活用も可能です。

本体前面には操作に必要なコントロールパネルを装備、同梱のフットスイッチでの機械制御も可能です。



◇金属から樹脂まで加工対応

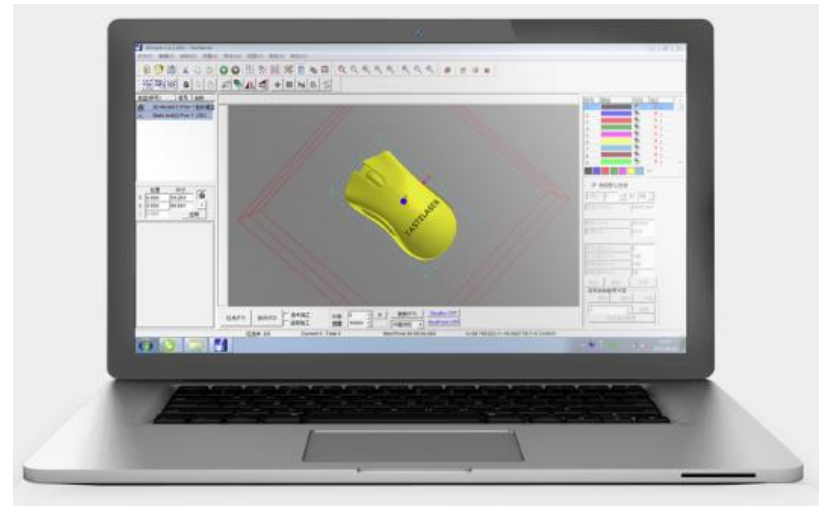
ステンレス、真鍮、銅、アルミニウム、チタン、普通鋼等さまざまな金属に対応可能。
機械銘板へのマーキングはもちろん、金属部品・配管部品・精密部品・水栓金具・制御盤・工具等へのマーキング、ならびに名刺ケース・マグカップ・キーホルダー等への名入れ、ノベルティ用途や宝飾品等の加工が可能です。
また、一部樹脂(ABS、PP)へのマーキングにも対応しております。



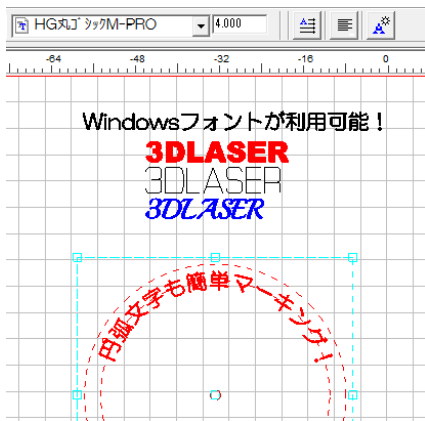
操作性を重視、どなたでも多彩な機能をフル活用。 簡単にマーキングデータ作成が可能となります。

3DLaserソフトウェア 特徴

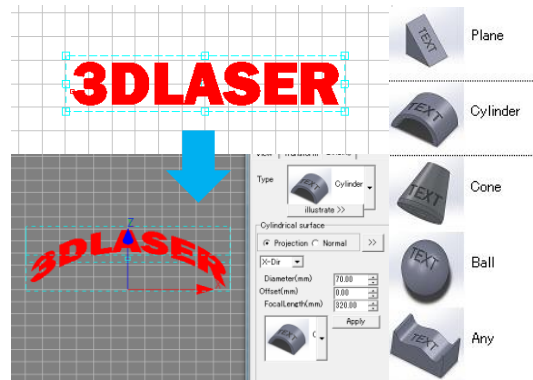
- ◇ Windowsフォント使用可能
- ◇ 円弧文字等レイアウト対応
- ◇ 赤色ガイド光による位置合わせ
- ◇ 設定パラメーターセーブ機能
- ◇ QRコード簡単生成機能



フォントもレイアウトも簡単設定!



単純な形状は簡単3D化!



QRをはじめ各種コード簡単生成!



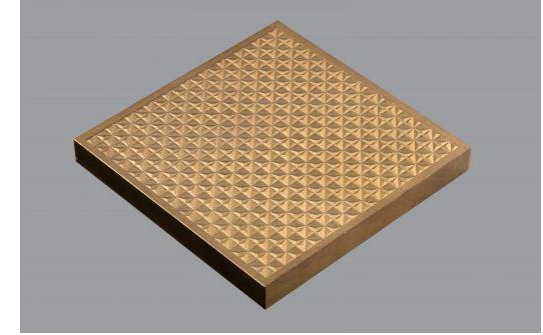
加工事例①



加工素材:ステンレス
加工対象:サバイバルナイフ
マーキング:ロゴ、QRコード



加工素材:ステンレス
加工対象:配管部品
マーキング:会社情報



加工素材:真鍮
加工対象:金型
マーキング:表面加工



加工素材:アルマイト
加工対象:カメラファインダー
マーキング:製品情報



加工素材:ステンレス
加工対象:理容室ハサミ
マーキング:店名名入れ



加工素材:ステンレス
加工対象:マグカップ
マーキング:名入れ

加工事例②



加工素材:真鍮
加工対象:部品
マーキング:QRコード



加工素材:ステンレス
加工対象:工具
マーキング:会社名部署名



加工素材:ステンレス
加工対象:ノベルティ(定規)
マーキング:会社名ロゴ、QRコード



加工素材:ステンレス
加工対象:ピンセット
マーキング:データマトリクス



加工素材:真鍮
加工対象:配管部品
マーキング:ロット番号



加工素材:樹脂
加工対象:ボールペン
マーキング:名入れ



加工素材:真鍮
加工対象:トロフィー銘板
マーキング:各種情報



加工素材:シルバー
加工対象:宝飾品
マーキング:イニシャル



加工素材:樹脂(ABS)
加工対象:ランプカバー
マーキング:製品番号等



加工素材:ステンレス
加工対象:パイプ金具
マーキング:各種情報



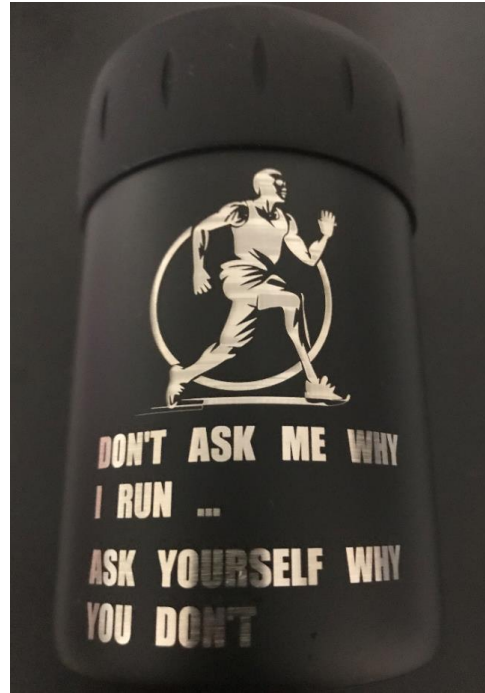
加工素材:ダイカスト
加工対象:パイプ継手
マーキング:各種情報



加工素材:真鍮
加工対象:ブロックパーツ
深彫:デザイン



球体形状への歪みのないマーキング
=ステンレス材ボール=



アクリル樹脂塗装剥離
=ステンレス材ボトル=



三次元曲面上への彫刻
=樹脂金型=

ものづくりから生産現場まで、
金属マーキングを中心に様々な用途にご活用いただけます。

加工可能な素材について

金属	マーキング	深彫り	カラーマーキング
アルミニウム	◎	○ (*1)	
アルマイト	◎	○ (*1)	
鉄	◎	○ (*1)	
ステンレス	◎	○ (*1)	△ (*2)
チタニウム	◎	○ (*1)	△ (*2)
タングステン	◎	○ (*1)	
金	◎	○ (*1)	
銀	◎	○ (*1)	
銅	◎	○ (*1)	
真鍮	◎	○ (*1)	

(*1) 発振器出力、設定により複数回のレーザー照射が必要な場合があります。

(*2) M6モデル対応、金属表面の酸化皮膜層の光反射による色調変化となります。

樹脂	マーキング	深彫り	カラーマーキング
ABS	○		
PP (ポリプロピレン)	○		

※レーザーの透過する透明樹脂へのマーキングはできません。
 ※樹脂素材色によりマーキングが不鮮明となる場合があります。

製品名	3Dファイバーレーザーマーカ- TASTE		
	LP	M7	M7
	エントリーモデル	ハイエンドモデル	ハイパワーモデル
レーザー出力	20W	20W	60W
レーザー型名	LP	M7	M7
加工範囲(標準)	150x150mm	150x150mm	150x150mm
パルス繰り返し周波数範囲	1-600kHz	1-4000kHz	1-4000kHz
パルス幅	200ns	2-350ns	1-500ns
本体外形サイズ	554x600x752mm	554x600x752mm	554x600x752mm
金属マーキング	○	○	○
カラーマーキング		○	○
パルス幅調整		○	○
深堀加工	△	△	○

オプション品について

◇集塵装置

三層構造のフィルターで加工時に発生する微細な金属粉を取り除くことが可能です。



◇専用キャビネット

TASTEをキャビネットをご準備、テーブル下段に集塵装置とデスクトップPC本体を収納することが可能です。省スペースで作業効率良く機器設置をすることができます。

※設置イメージ



◇ロータリーデバイス

円筒物の広範囲な曲面にマーキング・印字する際に使用します。対象素材をロータリーデバイスにセットし、加工と連動した回転動作により、対象物の全周におよぶマーキングが可能となります。



◇接続PC

推奨パソコン仕様：Windows7以降／CPU: Intel Core i5以上／メモリ：8GB以上／HDD：500GB以上

機械銘板

3Dファイバーレーザーマーカ

打刻機・彫刻機からのリプレイス

金型、治具への管理番号

TASTE

深彫マーキング

機械、工具への管理番号

バーコード・QRコードマーキング

医療・食品現場での異物混入対策

インク・顔料を用いないマーキング

名入れ、加飾のノベルティビジネス

曲面への3D(段差)対応マーキング

- ◇ 金型・金属加工業様
- ◇ 機械部品製造業様
- ◇ 医療機器製造・販売メーカー様
- ◇ 工業高校、高専、大学等教育機関様
- ◇ デザイン・企画会社様
- ◇ ノベルティ製作会社
- ◇ 各種製造業様

ご要望により、テスト加工、テスト印字を実施致します。
お気軽にご相談下さい。