

Der Desktop VLS2.30 ist eine kompakte und wirtschaftliche Plattform, die als Lasersystem für Ihren Einstieg in die Laserbearbeitung von Materialien entwickelt wurde. VLS2.30 eignet sich gut für die Prototypenentwicklung und On-Demand Produktion und lässt sich auch als Zweitgerät zur Bewältigung grosser Produktionsmengen einsetzen.

VLS2.30 bietet einen Bearbeitungsraum von 406 x 305 x 102 mm (12.585 cm³) und kann mit einer von drei ULS-Laserröhren im Leistungsbereich von 10 Watt bis 30 Watt bestückt werden.

Bei VLS2.30 gehört Laser Interface+™ zum Standard und Sie können ausserdem Ihre Möglichkeiten der Laserbearbeitung durch eine Reihe weiterer Optionen vergrössern. Bei allen Universal Laserplattformen werden untereinander austauschbare Komponenten verwendet, so dass Sie Ihr System individuell an Ihre Bedürfnisse anpassen können.

Universal Funktionsmerkmale

Laser Interface+™

Universal Laser Systems hat den weltweit fortschrittlichsten, leistungsstärksten und flexibelsten Laser-Druckertreiber entwickelt. Laser Interface+ ist ein materialbasierter Druckertreiber, der Ihnen die Wahl zwischen automatischer oder manueller Steuerung der Leistung, Geschwindigkeit, Impulse pro Zoll und anderen Systemeinstellungen erlaubt.

Universal Laserquellen

Unser exklusives Angebot an patentierten CO₂ Freistrah-Slab-Gaslasern ist speziell für die Anforderungen beim Laserschneiden, Gravieren, Abbilden von Grafiken und Markieren bestimmt.

High Power Density Focusing Optics™

Mit dieser Optik kann der Laserstrahl auf einen sehr viel kleineren Punkt fokussiert werden, so dass schärfere Bilder bei engeren Toleranzen produziert werden. Eignet sich besonders für aufwändige und feinste Gravuren und direktes Markieren auf bestimmten Metallen.

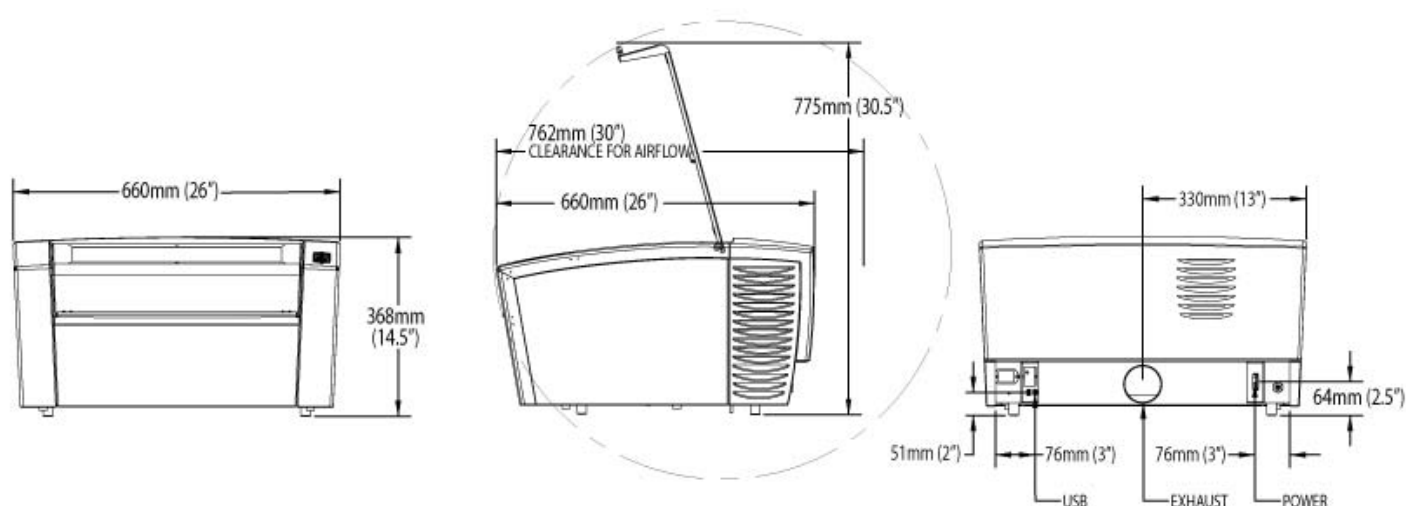


VLS 2.30 mit offenen Türen

Technische Daten VLS 2.30

Arbeitsbereich	406 x 305 mm
Maximale Werkstückgrösse	476 x 370 x 102 mm
Masse Maschine	661 x 356 x 635 mm
Kapazität Abrollvorrichtung	max. Durchmesser 127 mm (mit 1.5 in Linse)
Motorbetriebene Z-Achsen-Hubleistung	9 kg
Verfügbare Fokussierlinsen	1.5 in (38 mm) 2.0 in (51 mm) HPDFO (High Power Density Focusing Optics™)
Laser Platform Bedienfeld	Tastatur mit fünf Tasten
Kompatibilität Betriebssystem	Für den Betrieb ist ein spezieller PC erforderlich. Kompatibel mit Windows 7, 8, 10 32/64 bit
PC Anschluss	USB 2.0
Optikschutz	Vorinstallation für Druckluftspülung der Linsen zum Schutz der Optiken
Gehäuseausführung	Desktop
Laserleistungen	10, 25 und 30 Watt
Gewicht (ca.)	40 kg
Strombedarf	220V-240V/ 5 A

Anschluss Absaugung Ein 76 mm Anschluss
255 m³/hr bei 1,5 kPa



Merkmale VLS 2.30

Systemmerkmale

Mehrfache Sprachunterstützung

Zu den unterstützten Sprachen gehören u. a. Englisch, Deutsch, Japanisch, Spanisch, Französisch und Italienisch

Digital-Präzisionsmotor

In den Universal Lasersystemen werden hochwertige Digitalmotoren verwendet, die ohne komplizierte Impulsgeber auskommen und für noch mehr Zuverlässigkeit sorgen.

Automatische Fokussier-Methoden

Alle Universal Lasersysteme lassen sich automatisch entsprechend der Materialdicke oder mit einer komfortablen manuellen Scharfeinstellung fokussieren.

Impuls-Proportionalsteuerung

Die Laserimpulse werden moduliert, um eine konsistente Energiedichte bei jeder Bearbeitungsgeschwindigkeit aufrecht zu erhalten.

Dehnungsfreie Kevlar®-Riemen

Die robusten Riemen zeichnen sich durch eine lange Lebensdauer und zuverlässige Bearbeitung aus.

Permanent abgedichtete Lager

Unsere abgedichteten, selbstschmierenden Bewegungssystem-Lager sind vor Staub und Verschmutzungen geschützt und weisen damit eine höhere Lebensdauer auf.

Sicherheitsverbundglas

Sicherer Laserbearbeitungsraum mit Sichtfenstern aus Glas.

Übertemperatur-Alarm (Brandschutz)

Die Temperatur im Arbeitsbereich wird bei allen Universal Lasersystemen durch eine Übertemperatur-Alarmeinrichtung überwacht. Bei Feststellung einer ungewöhnlich hohen Temperatur schaltet das System den Laser ab und löst einen akustischen Alarm aus.

Merkmale der Laserröhren

Patentierte Freistrah-Slab-Gaslaser Konstruktion

Unsere patentierten Laserquellen erzeugen mithilfe von Freistrah-Gas-Plattenresonatoren einen Laserstrahl in hervorragender Qualität mit gleichmäßiger Leistungsverteilung und guten Nahfeld- und Fernfeld-Eigenschaften.

Smart-Laser-Quelle

Da wir unsere eigenen Laser herstellen, können Universal Laser ihre Modellnummer dem CPU des Lasersystems übermitteln, sodass das Lasersystem für ein bestimmtes Material automatisch auf Basis der zur Verfügung stehenden Laserleistung die korrekte Einstellung wählt.

Große Auswahl an Leistungsstärken

Die Laser werden in Leistungsstärken von 10 bis 150 Watt angeboten.

Laserzeiger

Zur einfachen Materialausrichtung ist ein roter Laserzeiger installiert.

Luftgekühlte Laserquelle

Unsere Laserquellen sind luftgekühlt – so sind keine komplizierten Flüssigkühlsysteme erforderlich.

Laser-Lüftersteuerung (Geräuschreduzierung)

Alle Universal Lasermaschinen werden mit computer-gesteuerten Lüftern luftgekühlt. Die Lüftergeschwindigkeit wird abhängig von der Lasertemperatur vermindert oder erhöht, sodass der Geräuschpegel bei einer niedrigeren Leistungseinstellung des Lasers reduziert ist.

Patentierte plattformübergreifende Kompatibilität

Die Laserquellen können frei zwischen den Laserplattformen ausgetauscht werden.

Patentierte Dauerausrichtung Permalign™

Die Laserquellen werden werksseitig ausgerichtet und müssen nicht intern neu ausgerichtet werden.

Hohe Zuverlässigkeit, ausgezeichnete Leistungsstabilität

Unsere Laserquellen bieten eine konsistente Leistung für vorhersagbare, exzellente Bearbeitungsergebnisse.

Laser Interface+™

Laser Interface+ ist ein materialbasierter Druckertreiber, der Ihnen die Wahl zwischen automatischer oder manueller Steuerung der Leistung, Geschwindigkeit, Impulse pro Zoll und anderen Systemeinstellungen erlaubt. Laser Interface+ verleiht Ihnen in Verbindung mit der Universal Bedienfeld (UCP) vollständige Kontrolle über Ihr Laser-Bearbeitungssystem.

Funktionalität von Laser Interface+



Automatischer Modus

Der materialbasierte Druckertreiber berechnet automatisch die Systemleistung und Geschwindigkeitseinstellungen für Sie. Wählen Sie einfach das zu bearbeitende Material aus, geben Sie die Dicke ein und beginnen Sie mit dem Druck. Sie können sogar neue Materialien in der benutzerdefinierten Datenbank speichern.

Im Automatikbetrieb errechnet Laser Interface+ für ein grosses Spektrum an Materialien die optimalen Bearbeitungsparameter. Sie müssen nur die Materialart auswählen, die Dicke Materialstärke im Bildschirm-Menü eingeben und auf „Drucken“ klicken. Die übrige Arbeit übernimmt Laser Interface+ für Sie.

Sie können zwischen automatischem und manuellem Betrieb Modus umschalten, so dass Sie jederzeit selbst während laufender Laserbearbeitung die Geschwindigkeit, Leistung und andere Systemeinstellungen „live“ steuern können.

Laser Interface+ verringert die Einlernzeit und steigert Selbstvertrauen und Produktivität. Sie erhalten damit jederzeit konstant gute Schnitt-, Markierungs- und Gravurergebnisse..



Manueller Modus

Im manuellen Modus stehen viele erweiterte Einstellungen zur Verfügung, mit denen Sie eine extrem feine Abstimmung der Schneide- und Gravurvorgänge für besonders komplexe Aufträge vornehmen können.

Mehrere Leistungs- und Geschwindigkeitseinstellungen

Die Möglichkeit, unterschiedliche Leistungs- und Geschwindigkeitsparameter zum Schneiden und Gravieren im gleichen Auftrag zu verwenden, steigert die Produktivität und Vielseitigkeit.

Kombinierte Raster (Gravur) und Vektor (Schnitt)im selben Auftrag - Beschleunigen Sie die Einricht- und Produktionszeiten, indem der Laser nur im Raster-, Vektor oder im Kombinationsmodus betrieben wird, oder durch Überspringen Modis nach Farbe.

Integrierte Vektor Grafik Skalierung - Ermöglicht Ihnen die Skalierung einer Vektorgrafik anzupassen, damit Materialschmelze und Strahldurchmesser zu kompensieren und dadurch hohe Genauigkeiten bei Schneidarbeiten zu gewährleisten.

Laser Interface+™

(fortsetzung)



Verbesserungen

Sie können nun selbst bei niedrigen Druckauflösungen eine Feinabstimmung für Bilder vornehmen, um die Schneide- und Gravurqualität zu verbessern. Darüber hinaus können Sie auch die Interaktion zwischen Laser und Treiber feinabstimmen, um eine feinere Qualität bei wichtigen Aufträgen zu erzielen.

3D Contouring Mode - Erstellt dramatisch, stark konturierte echte 3D-Gravur-Effekte durch die automatische Anpassung der Laserleistung auf Graustufenbilder, so dass die dunklen Bereiche eines Bildes tiefer als hellere Bereiche zu graviert werden.

Stempel-Modus - Universal Software kommt bei optimalen Einstellungen für qualitativ hochwertige, enge Toleranz Stempel Produktion mit einer Vielzahl von Materialien voreingestellt.

Tuning und High-Speed Bildoptimierung - Ermöglicht die Feinabstimmung der Bilder durch den Druckertreiber, um eine bessere Gravurqualität auf kritischen Materialien zu produzieren.

Universal Steuerkonsole (UCP) – Funktionseigenschaften

Die UCP bietet eine leicht zu bedienende grafische Benutzerschnittstelle (GUI) mit Diagnose in Echtzeit und einer Anzeige für den Status installierter Zubehöriteile.



Druckvorschau

Mit der Druckvorschau-Funktion stellen Sie eine ordnungsgemäße Einrichtung sicher. Sie können bis zu 2.000 Aufträge speichern und erneut ausführen, ohne die Grafiksoftware öffnen und die Einstellungen ändern zu müssen, während ein Auftrag ausgeführt wird.

Druckvorschau – Erlaubt Ihnen zur Kontrolle der korrekten Einstellungen, einen Auftrag vor effektiver Ausführung am Bildschirm zu betrachten; auch Fortschrittsanzeige bei Ausführung der einzelnen Aufträge.

Laufzeitrechner – Berechnet die voraussichtliche Zeitdauer, die zur Fertigstellung eines Auftrags benötigt wird.

Job-Speicherpuffer – Speichert Tausende von Aufträgen. Sie können Job-Parameter während des Betriebs ändern, wiederherstellen und speichern, ohne dazu die Datei der Grafiksoftware öffnen zu müssen.