

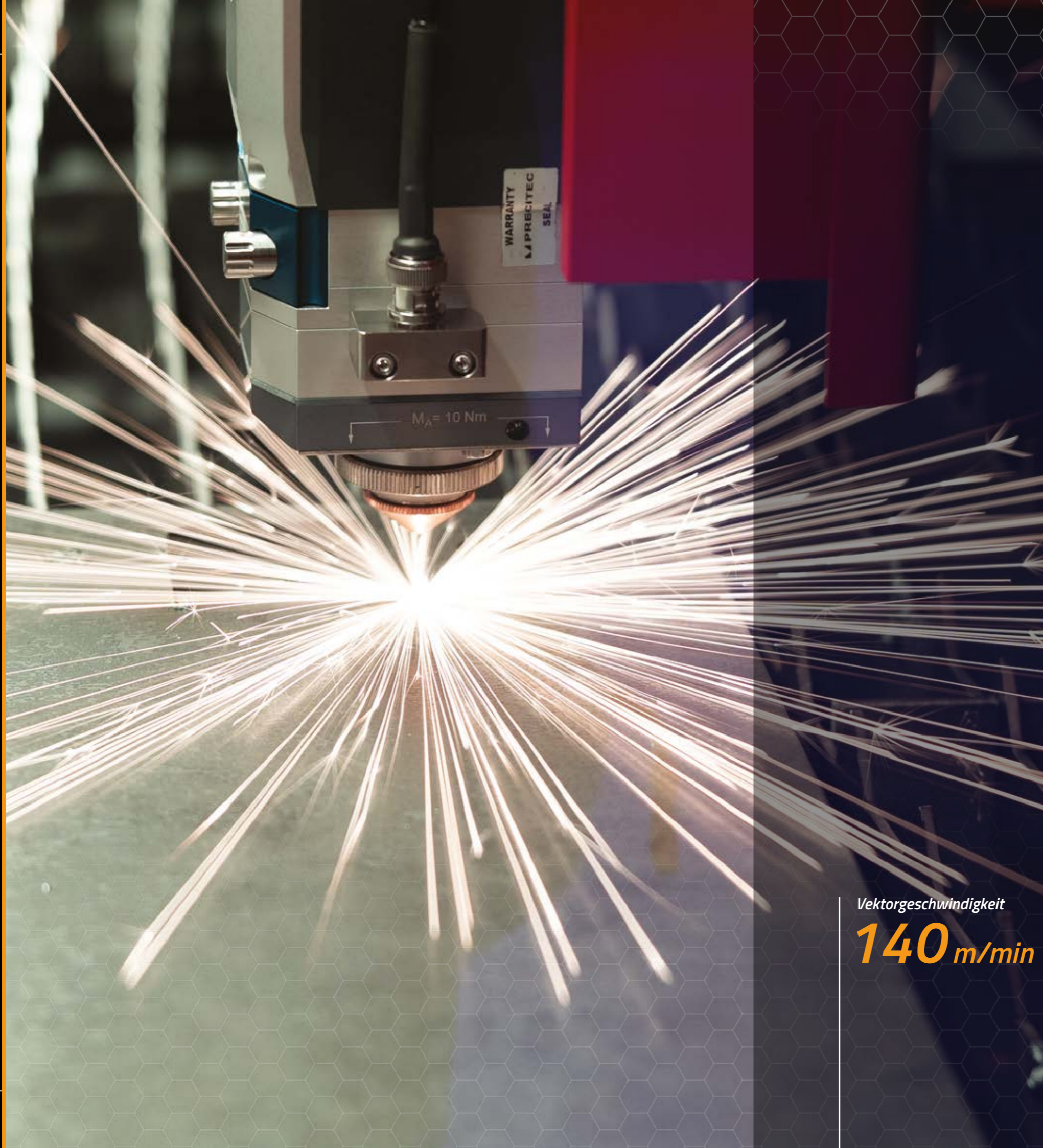
**photon**  
HD

## Heavy Duty Faserlaser im Großformat

Entwickelt und hergestellt in Europa



**ESPRIT**  
AUTOMATION



Vektorgeschwindigkeit

**140** m/min

**photon**  
HD

## Heavy Duty Präzisionslaser im Großformat

Übernehmen Sie die Kontrolle über Ihre Produktion mit einer in Europa gebauten, hochwertigen Heavy Duty Faserlaserschneidanlage. Vollständig unterstützt durch unser Netzwerk an Servicetechnikern.

Hochpräzise Linearführungen in Werkzeugqualität, leistungsstarke digitale Antriebe und Präzisionsgetriebe liefern höchste Leistung und beeindruckende Schnittqualität, auch bei Großformatmaschinen.

Produzieren Sie lasergeschnittene Teile auf Abruf, wann immer Sie sie benötigen – mit unserer benutzerfreundlichen CNC-Steuerung.

## Gehen Sie kein Risiko ein. Wählen Sie Esprit

Esprit ist seit fast 40 Jahren Experte im Metallschneiden. Der Photon HD wird vollständig in Europa gefertigt – mit den besten europäischen Komponenten.

Entscheiden Sie sich für einen Laser, der von einem Team unterstützt wird, das versteht, dass Stillstand keine Option ist. Wie bei jeder anderen Esprit-Maschine sind Ersatzteile ab Lager in unserer europäischen Fertigungsstätte verfügbar.

Der Heavy Duty Photon HD liefert hervorragende Schneidleistungen zu einem erschwinglichen Preis – mit der Gewissheit des Esprit-Supports.

**ESPRIT**  
AUTOMATION



## Heavy Duty & Produktiv

- 1g Beschleunigung
- 140 m/min Vektorgeschwindigkeit

Der Photon HD ist sowohl in kleinen als auch in großen Formaten erhältlich, um Ihren Schneidanforderungen gerecht zu werden. Dies bietet auch die Möglichkeit des Wechseltischbetriebs für eine kontinuierliche Produktion.

### Verfügbare Tischgrößen:

- 3,0m x 1,5m
- 4,0m x 2,0m
- 6,5m x 1,5m
- 8,5m x 2,0m

## Einfach zu bedienen

Einen Laser zu bedienen sollte keinen Experten erfordern. Deshalb verwendet der Photon HD dieselbe benutzerfreundliche CNC-Steuerung wie der Rest der Photon-Baureihe.

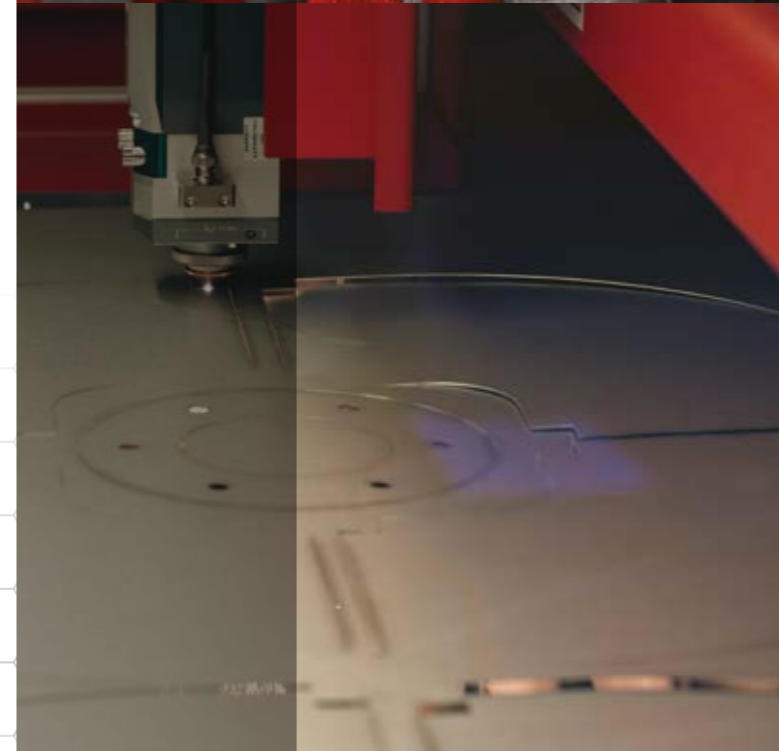
Die von unserem Softwareteam in Europa entwickelte CNC-Steuerung gibt dem Bediener mehr Kontrolle und bietet Funktionen wie:

### LIVE ▶ CONTROL

Haben Sie es satt, ständig zum CAD-Zeichner zurückzulaufen, um ein einzelnes Teil erneut schneiden zu lassen? Mit **LiveControl®** kann ein Bediener jedes einzelne Teil aus einem gespeicherten Auftrag direkt an der CNC-Steuerung schneiden – sogar auf einem Restblech.

### LIVE ▶ GUARD

Kollisionen? Vermeiden Sie sie dank **LiveGuard®**. Mit unserer priorisierten Softwaretechnologie schützt das System den Schneidkopf während des Schneidvorgangs durch eine automatische Kollisionsvermeidungsfunktion.



# photon HD

## Sicherheit zuerst

Vollständig CE-zertifiziert.

- **Umhausung und integriertes Sicherheitssystem:**
  - Klasse 1, laserlichtsicherer Prozessbereich
  - Portalmontierte Umhausung
- **Zweikanalige Sicherheitsverriegelungsschalter:**
  - Sicherer Zugang zum Laserkopf
  - Sekundäre Sicherheitsbegrenzung
- **Aktives Infrarot-Sicherheitssystem:**
  - Gewährleistet die Betreibersicherheit gemäß den CE-Vorschriften

## Ideal für Hersteller

- Bis zu 30 mm Baustahl und 25 mm Edelstahl (mit **12-kW**-Laserquelle)
- Bis zu 25 mm Baustahl und 20 mm Edelstahl (mit einer **6-kW**-Laserquelle)
- Laser mit höherer kW-Leistung auf Anfrage

## Präzisions- Bewegungssteuerung

Doppelte Linearführungen in Werkzeugqualität und direkter Zahnstangen-Ritzel-Antrieb in beiden Achsen liefern außergewöhnliche Leistung mit höchster Präzisionsführung und ruhiger Bewegung.

Der robuste Schneidtable mit Rauchabsaugung ist konstruktiv unabhängig von der Maschine; ideal zum Beladen schwerer Bleche, da versehentliche Stöße die Leistung nicht beeinträchtigen.

**ESPRIT**  
AUTOMATION

# photon HD

Maschinenabmessungen nach Tischgröße	8.500 x 2.000 mm	4.000 x 2.000 mm	3.000 x 1.500 mm
Gesamtlänge x -breite	10.799 x 2.930 mm	5.799 x 2.930 mm <sup>2</sup>	5.299 x 2.430 mm
Tischmasse	6.100 kg	4.520 kg	2.900 kg
Max. Werkstückgewicht	5.338 kg	2.512 kg	1.770 kg

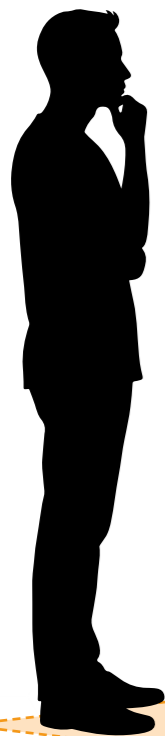
Gehäusehöhe:	1.553 mm	Fertigung	Esprit Automation	
Maximale X-Y-Vektorgeschwindigkeit:	140 m/min	Mechanische Montage	Esprit Automation	
Beschleunigung:	1 g	Lackierung	Esprit Automation	
Versorgungsspannung:	400V, 3-phasig, 50Hz, PE + N	Elektrische Verdrahtung & Prüfung	Esprit Automation	
Empfohlene Absicherung:	63 A	Schneidkopf	Precitec Thunder	
Versorgungskabel:	10mm <sup>2</sup> 3-adriges Flexkabel	Motoren & Antriebe	Bosch / Rexroth	
		Getriebe	Wittenstein	
		Zahnstange / Ritzel	Wittenstein (Schrägverzahnte Zahnstange)	

## Verfügbare Laserquellen: Raycus CE oder IPG Germany

Laserleistungsparameter	2 kW	6 kW	12 kW	20 kW
Versorgungsspannung	Einphasig 220VAC (±10%)		Three Phase, 380VAC (±15%)	
Nennstrom	30 A	40 A	63 A	100 A
Maximalleistung	6.5 kW	18 kW	36 kW	60 kW

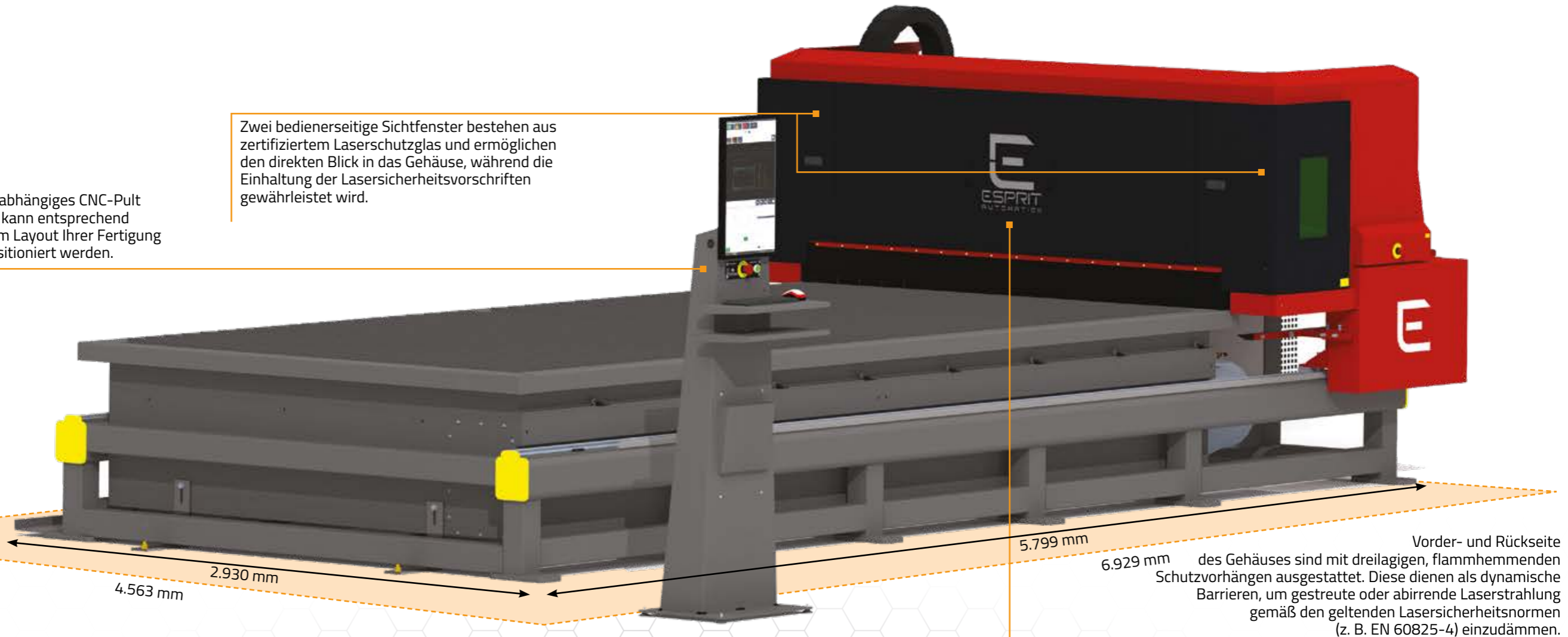
## Maximale Schnittdicke (Produktion / Maximum in mm) in Abhängigkeit von der Leistung (kW)

	Baustahl	Edelstahl	Aluminium	Copper/Brass
2 kW	12 / 15 mm	6 / 8 mm	4 / 6 mm	3 / 4 mm
6 kW	20 / 25 mm	18 / 20 mm	12 / 15 mm	6 / 8 mm
12 kW	25 / 30 mm	25 / 30 mm	20 / 25 mm	8 / 12 mm
20 kW	40 / 50 mm	40 / 50 mm	20 / 30 mm	8 / 12 mm



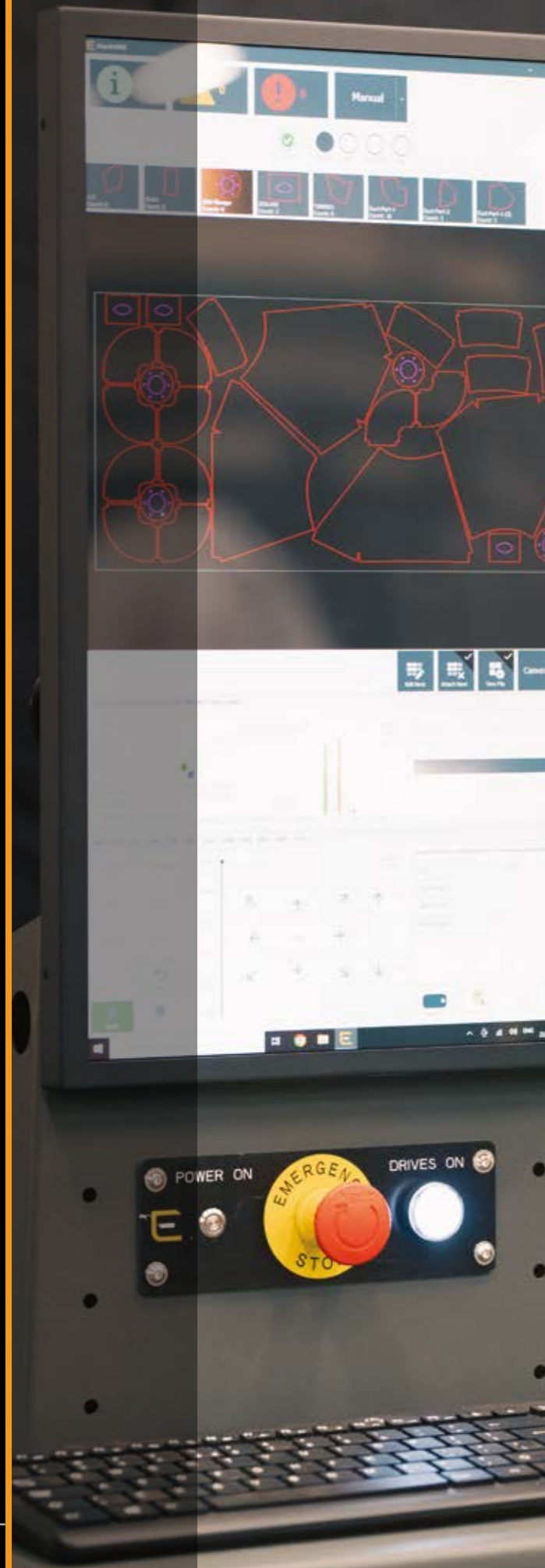
Unabhängiges CNC-Pult  
— kann entsprechend  
dem Layout Ihrer Fertigung  
positioniert werden.

Zwei bedienerseitige Sichtfenster bestehen aus zertifiziertem Laserschutzglas und ermöglichen den direkten Blick in das Gehäuse, während die Einhaltung der Lasersicherheitsvorschriften gewährleistet wird.



Vorder- und Rückseite des Gehäuses sind mit dreilagigen, flammhemmenden Schutzvorhängen ausgestattet. Diese dienen als dynamische Barrieren, um gestreute oder abirrende Laserstrahlung gemäß den geltenden Lasersicherheitsnormen (z. B. EN 60825-4) einzudämmen.

Abmessungen basierend auf einem 4,0m x 2,0m Tisch



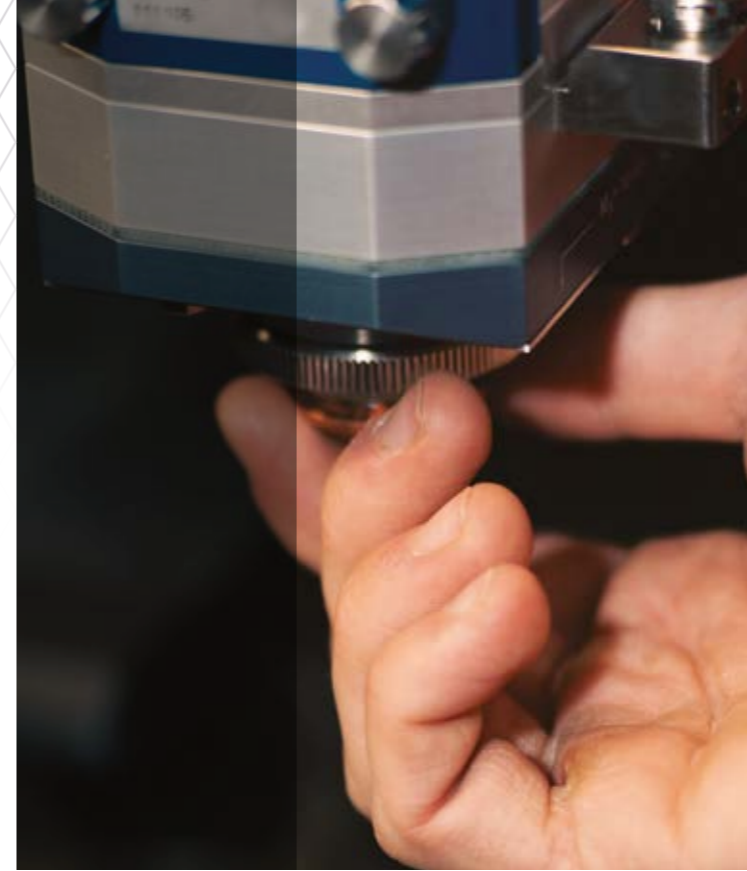
## Procut CAD/CAM

Kombinieren Sie Ihre Photon HD Industrielaserschneidanlage mit der Procut-Software von Esprit, um das volle Potenzial dieser leistungsstarken Maschine auszuschöpfen. Diese modulare CAD/CAM-Softwarelösung ist bekannt für ihre Benutzerfreundlichkeit und Flexibilität.

## PRO CUT

## IRIS Industrie 4.0

Dank Esprits eigener IRIS-Lösung (Intelligent Real-time Information Service) für Industrie 4.0 können Sie Ihre Photon HD Faserlaserschneidanlage in Echtzeit überwachen und ihre beeindruckenden Produktivitätskennzahlen von jedem Computer, Tablet oder Telefon aus – überall und jederzeit – verfolgen.

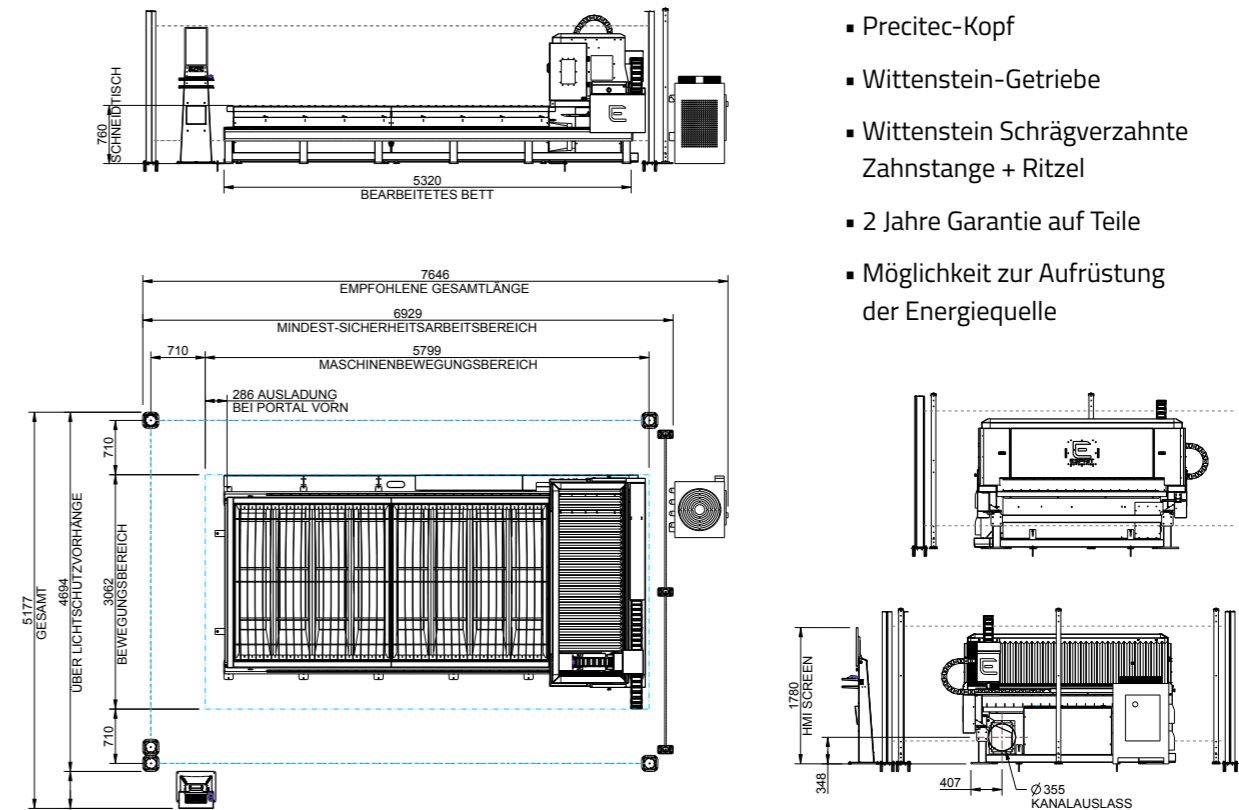


## Alle Vorteile jederzeit griffbereit

- Einfacher Zugang zum Schneidkopf zum Wechseln der Verbrauchsmaterialien
- Hervorragende Schnittkantenqualität und hohe Präzision bei Baustahl, Edelstahl und Aluminium
- Sekundäre Arbeitsschritte vermeiden
- Ein schmaler Schnittspalt ermöglicht eine bessere Plattenausnutzung und höhere Maßgenauigkeit
- Durch die Verwendung europäischer Komponenten können wir über die gesamte Lebensdauer der Maschine hinweg den höchsten Service- und Supportstandard gewährleisten

- Bosch Motoren und Antriebe
- Precitec-Kopf
- Wittenstein-Getriebe
- Wittenstein Schrägverzahnte Zahnstange + Ritzel
- 2 Jahre Garantie auf Teile
- Möglichkeit zur Aufrüstung der Energiequelle

## Konstruktionszeichnungen Photon HD



4.0m x 2.0m Example



## Glauben Sie nicht nur uns beim Wort!

*“Der Photon ist einfach eine brillante Maschine. Die CNC-Steuerung – das ist buchstäblich kinderleicht, in einer halben Stunde schneidet man schon. Ich habe mich für einen europäischen Hersteller entschieden, weil ich jemanden wollte, der sich um mich kümmert. Der Service von Esprit war sogar besser als erwartet.”*

*Paul Fletcher, Geschäftsführer  
HTF Stainless Steel Fabrication Ltd*



*“Wir haben mit einer Esprit Viper für dickere Bauteile angefangen und uns dann eine Photon-Laseranlage für dünnere Baustahl und Edelstahl angeschafft. Beide Maschinen sind solide gebaut, einfach zu bedienen und erfüllen alle unsere Anforderungen. Und wenn einmal etwas nicht funktioniert, ist der Service hervorragend. Wenn Sie über die Investition in eine Schneidanlage nachdenken, empfehle ich Esprit sehr.”*

*Vehicle Weighing Solutions Ltd*



# photon HD

## Schnelle Amortisation

Esprit hat diese Maschine entwickelt, um erschwingliches Laserschneiden anzubieten. Wenn die Investitionskosten niedrig und die Verfügbarkeit hoch sind, erzielen Sie schnelle Amortisationszeiten! Ihre Photon HD kann sich in nur 2 Jahren bezahlt machen.

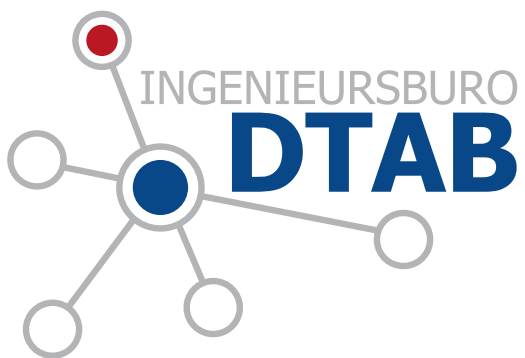
*Besitzen Sie einen Laser zu geringeren Kosten, als Sie denken.*


Lassen Sie uns Ihnen helfen, Ihr Geschäft auszubauen


■ **BUCHEN SIE EINE VORFÜHRUNG** und sehen Sie, wie diese Maschine Ihr Unternehmen verändern könnte.

Maschinen-Inzahlungnahme verfügbar. Auch bei der Finanzierung können wir Ihnen helfen.

**ESPRIT**  
AUTOMATION



 D.J. Bunschotenstraat 14, 7471CZ Goor, Niederlande

 +49 (0)322 21850464

 [verkauf@ib-dtab.com](mailto:verkauf@ib-dtab.com)

 [www.ib-dtab.com](http://www.ib-dtab.com)

 Ingenieurburo DTAB

 Ingenieurburo DTAB

 [ing.dtab](https://www.instagram.com/ing.dtab)

**photon**  
**HD**



Copyright©2026 Esprit Automation Ltd. Alle Rechte vorbehalten. E&OE  
LiveControl® und LiveGuard® sind eingetragene Warenzeichen der Esprit Automation Ltd