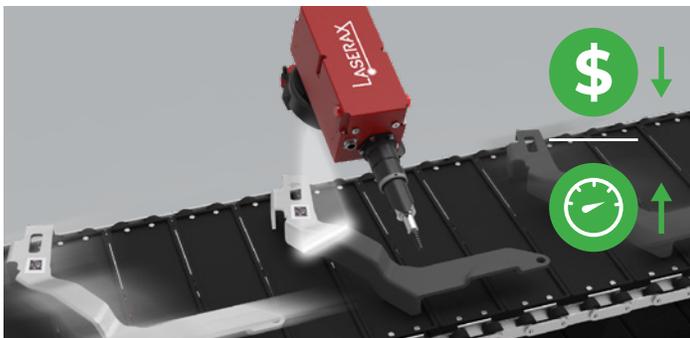




## DIE LXQ-HP SERIE

### HOCHLEISTUNGS-FASERLASER FÜR BESCHRIFTUNGS- UND REINIGUNGSSYSTEME

Der LXQ-HP ist ein leistungsstarkes Single-Mode-Faserlasersystem, das für anspruchsvollste industrielle Anwendungen entwickelt wurde. Mit einer maximalen Leistung von 500W ist es das ideale Produkt für Laserbeschriftungs-, Laserreinigungs- und Laserstrukturierungsanwendungen, die eine sehr kurze Zykluszeit erfordern.



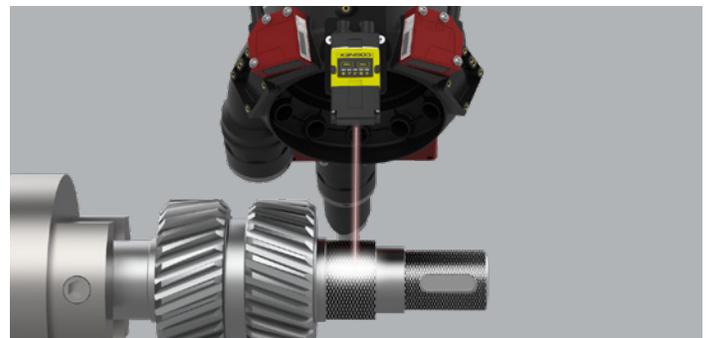
#### WENN ZEIT GELD BEDEUTET

Als leistungsstärkstes Singlemode-Lasersystem auf dem Markt bietet der LXQ-HP unübertroffene Leistung bei der Reinigung oder leichten Strukturierung von Oberflächen. Perfekt für anspruchsvolle Inline-Anwendungen kombiniert er die Effektivität eines gepulsten Single-Mode-Faserlasers mit der Geschwindigkeit, die seine bis zu 500W verfügbare Leistung bietet.



#### DYNAMISCH AN DIE GEOMETRIE DES TEILS ANGEPASST

Reinigen Sie bewegliche Teile ohne Qualitätseinbußen. Unser zum Patent angemeldetes dynamisches Autofokussystem kann auf einem Förderband installiert oder auf einem Roboter oder einem Portalsystem montiert werden, um Teile mit verschiedenen Formen und Größen im laufenden Betrieb zu reinigen.



#### UNÜBERTROFFENE PRÄZISION BEI REINIGUNG UND STRUKTURIERUNG

Im Gegensatz zur handgeführten Laserreinigung können Sie bei der automatisierten Laserreinigung den Laserstrahl präzise auf einen bestimmten Bereich fokussieren. Unsere hochentwickelte Autofokus-Technologie bietet außerdem eine unübertroffene Präzision und Wiederholbarkeit, da sie verschiedene Werkstück-Formen und Positionierungsvariationen berücksichtigt.



#### ROBOTERKOMPATIBEL

Mit einer langen Brennweite und mit einer Glasfaserkabellänge von bis zu 8 m kann der LXQ-HP mit maximaler Flexibilität an einem Roboter montiert werden. Außerdem können Sie den Laserkopf in jeder beliebigen Ausrichtung positionieren, um die Oberflächen zu markieren, zu reinigen oder zu strukturieren.

**JEDES GUTE TEIL VERDIEN T EINE GUTE BESCHRIFTUNG.**

## LASERSPEZIFIKATIONEN

	LXQ-HP-200	LXQ-HP-300	LXQ-HP-500
Laserleistung	200W	300W	500W
Nominale Impulsfrequenz	100 bis 1000 kHz	150 bis 1500 kHz	500 kHz
Maximale Leistungsaufnahme	4.4 kVA	4.9 kVA	5.8 kVA
Lasertyp	Ytterbium-dotierte Faser		
Nennspannung	Single Phase 230-240 VAC [50/60Hz]		
Pulsenergie	0.2 bis 2 mJ		1 mJ
Pulsedauer	20 bis 500 ns		100 ns
Wellenlänge	1064 nm		
Strahlqualität	<2		
Laser Sicherheitsklasse	Laserprodukt der Klasse 4: CSA-E60825-1:15, 21 CFR 1040.10, IEC 60825-1		
Kühlung	Luftkühlung oder integrierte Wasserkühlung	Integrierte Wasserkühlung	
Glasfaserkabellänge	5m mit Wasserkühlung erhältlich		5 m
Mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen der Laserquelle (MTBF)	100 000 Stunden		
Schutzgehäuse (EN 60529)	IP67		
Autofokus-Modi (optional)	Dynamischer Autofokus Automatischer Z-Achsenoffset Automatischer Z-Offset und Korrektur eines Winkels Automatischer Z-Offset und Korrektur von zwei Winkeln		
Sicherheitsprotokoll für Fernzugriff	OpenVPN (verschlüsselter Kanal - OpenSSL)		
HMI-Software	Webbasiert, Allen-Bradley, Siemens		
E/A	Klemmleiste I/O, M12-5 Pins, Kodierer Signal		
Schnittstelle	Ethernet/IP, PROFINET, RS - 232, OPC/UA, USB		
Abmessungen (B x T x H)	Gehäuse: 772 x 2000 x 685 mm 2D-Kopf: 619 x 156 x 166 mm 3D-Kopf: 897 x 207 x 285 mm		
Gewicht	Gehäuse: 300 kg 2D-Kopf: 22 kg 3D-Kopf: 55 kg		
Umgebungsbeständigkeit	Temperatur: 10 °C bis 40 °C Luftfeuchtigkeit: 10% bis 90% (keine Kondensation)		
Zulassungen	 		

## LINSEN-SPEZIFIKATIONEN

Brennweite	254 mm	420 mm
Abtastgeschwindigkeit	30 m/s	50 m/s
Nominale Lichtpunktgröße	0.075 mm	0.125 mm
Nominale Beschriftungs-distanz (vom Linsenrand)	320 mm	512 mm
Effektiver Z-Fokussierungsbereich des 3D-Köpfes (vom Linsenrand)	290–355 mm	450–600 mm
Nominale Größe des Beschriftungsfeldes	170 x 170 mm	280 x 280 mm
Schärfentiefe	3 mm	6 mm



**INDUSTRIELLE LASERLÖSUNGEN**  
BESUCHEN SIE [LASERAX.COM](http://LASERAX.COM)

### LASERAX HAUPTSITZ

101-2811 Watt Ave  
Quebec, QC G1X 4S8  
Kanada  
+1 418 780-7324

### LASERAX USA

2401 Parkman Road  
Warren OH 44485  
USA  
+1 412 301-9957

### LASERAX GMBH

Ferrenheitstraße 1  
28359 Bremen  
Deutschland  
+49 421 2208-121