

**Kjellberg**<sup>®</sup>  
**FINSTERWALDE**

Welding

Engineering

PLASMA CUTTING

Q-SERIES

READY FOR  
INDUSTRY 4.0

AWARDED  
TECHNOLOGY

**VISIBLY DIFFERENT**  
PLASMA CUTTING 4.0

## Plasmaschneiden 4.0 Plasma Cutting 4.0

**Q 1500 (plus) & Q 3000 (plus)**

Plasmaschneiden von 0,5 bis 80 mm

Plasma cutting from 0.5 to 80 mm



BLECHEXPO  
INNOVATION  
AWARD 2019

[kjellberg.de](http://kjellberg.de)



Q-Source mit automatischer Plasmagasregelung  
Q-Gas für alle Materialien<sup>1</sup>

Q-Source with automatic plasma gas  
control unit Q-Gas for all materials<sup>1</sup>

**Q-Gas O<sub>2</sub>**  
für Baustahl  
for mild steel

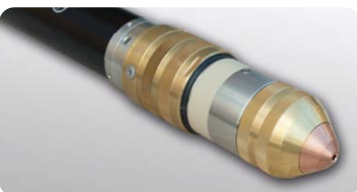


Q-Gas O<sub>2</sub>: Automatische Plasmagaskonsole  
zum Schneiden von Baustahl<sup>1</sup>

Q-Gas O<sub>2</sub>: Automatic plasma gas console  
for cutting mild steel<sup>1</sup>



Q-Port: Plasmabrenner-Anschlusseinheit  
Q-Port: Plasma torch connection unit



Q-Torch: Plasma-Maschinenbrenner mit  
Schnellwechselkopf  
Q-Torch: Plasma machine torch with  
quick-change head

Einsetzbar für die gesamte Anlagenreihe | Can be used for the entire series

## Plasmaschneiden 4.0 Plasma Cutting 4.0

Die neue und zukunftsweisende Anlagenreihe Q aus dem Hause Kjellberg Finsterwalde vereint präzises Plasmaschneiden auf außergewöhnlichem Niveau mit den komplexen Anforderungen an eine digitalisierte Produktion.

- ✓ Vollständige Neuentwicklung mit mehr als 60 Jahre Kjellberg-Knowhow
- ✓ Inverterstromquelle – digital gesteuert, vollelektronischer Prozessablauf
- ✓ Modularer Aufbau – nachträgliche Aufrüstung der Anlagenleistung möglich
- ✓ Beste Schnitt- und Markierqualität – neue Technologien Q-Mark und Q-Hole
- ✓ Optimierte Abläufe – bewährte Schneidtechnologien Contour Cut, Contour Cut Speed und Silent Cut
- ✓ Geringe Schnittmeterkosten – verbesserte Schneidgeschwindigkeiten, längere Lebensdauer der Verschleißteile
- ✓ Visualisierung von Maschinen-, Prozess- und Verbrauchsinformationen
- ✓ Vorbeugende Revisions- und Wartungsanalyse
- ✓ Interaktive Datenbank-, Schulungs- und Service-Updates

The new, pioneering Q-Series from Kjellberg Finsterwalde combines precision plasma cutting at an exceptional level with the complex requirements of digitised production.

- ✓ Complete new development with more than 60 years of Kjellberg know-how
- ✓ Inverter power source – digitally controlled, fully electronic process flow
- ✓ Modular design – subsequent upgrading of system performance possible
- ✓ Best cutting and marking quality – new Q-Mark and Q-Hole technologies
- ✓ Optimised processes – proven Contour Cut, Contour Cut Speed and Silent Cut cutting technologies
- ✓ Low cost per metre cut – improved cutting speed, longer lifetime of consumables
- ✓ Visualisation of machine, process and consumption information
- ✓ Preventive inspection and maintenance analysis
- ✓ Interactive database, training and service updates



<sup>1</sup>siehe Technische Daten | see also technical data

## Ready for Smart Factories

Die von Kjellberg entwickelte, browserbasierte Bedienoberfläche Q-Desk stellt Echtzeit-Prozessdaten und Informationen aller Anlagenkomponenten auf handelsüblichen Endgeräten ortsunabhängig zur Verfügung.

Information

Montage- und Bedienungsanleitungen  
Komponentenidentifizierung und Zustandsüberwachung  
Maschinen- und Prozesskennwerte

Schneidprozessüberwachung mit Aufzeichnungsfunktion  
Prozess- und Fehleranalyse  
Frequently Asked Questions (FAQ) und Videotutorials

Diagnose

Prognose

Kalkulierte Strom- und Gasverbräuche mit Historie  
Vorschau von Instandhaltungs- und Wartungsmaßnahmen  
Integration neuester Entwicklungsergebnisse und Betriebsinformationen mit Online-Update-Funktion



The Kjellberg-developed, browser-based HMI Q-Desk provides real-time process data and information from all system components on standard devices regardless of location.

Information

Installation and operating manuals  
Component identification and status monitoring  
Machine and process parameters

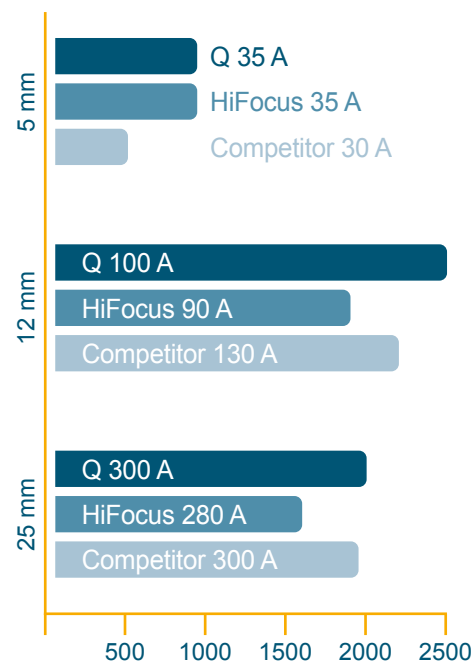
Monitoring of cutting process with recording function  
Process and error analysis  
Frequently Asked Questions (FAQs) and video tutorials

Diagnosis

Prognosis

Calculated electricity and gas consumption with history  
Preview of maintenance and service  
Integration of latest development results and operating information with online update function

**Schneidgeschwindigkeit mm/min, Baustahl<sup>1</sup>**  
Cutting speed mm/min, mild steel<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Die angegebenen Schneidgeschwindigkeiten sind abhängig von Materialgüte, Gasparametern, Führungssystem und Verschleißteilen. Entsprechend den Qualitätsanforderungen der jeweiligen Schneidaufgabe hat der Anwender die Möglichkeit, die Schneidgeschwindigkeit zu verändern.

<sup>1</sup>Listed cutting speeds are depending on material characteristics, gas parameter, guiding system as well as proper consumables. According to quality requirements cutting speeds may differ.

*Industrie 4.0, Smart Factory, eService und weitere Begriffe rund um die Themen Digitalisierung und Q erläutern wir ausführlich in unserem Lexikon auf [www.kjellberg.de](http://www.kjellberg.de).*

*Industry 4.0, Smart Factory, eService and other terms on the topics of digitalization and Q are explained in detail in our glossary at [www.kjellberg.de](http://www.kjellberg.de)*

Technische Daten Technical data	Q 1500 Q 1500 plus	Q 3000 Q 3000 plus
<b>Netzspannung</b> Mains voltage <sup>1</sup>		3 x (380 - 400) V 50/60 Hz
<b>Sicherung, träge</b> Fuse, slow	63 A	125 A
<b>Anschlussleistung</b> Connected load	max. 35 kVA	max. 72 kVA
<b>Schneidstrom</b> Cutting current	5 - 150 A	5 - 300 A
<b>Markierstrom</b> Marking current		5 - 50 A
<b>Einschaltdauer</b> Duty cycle <sup>2</sup>		100 %
<b>Schneidbereich Baustahl</b> Cutting range mild steel		
empfohlen   recommended	0.5 - 40 mm	0.5 - 60 mm
maximal   maximum	60 mm	80 mm
Einstecken   piercing	30 mm	50 mm
<b>Schneidbereich Edelstahl</b> Cutting range stainless steel		
Q-Gas	1 - 60 mm	1 - 80 mm
Q-Gas O <sub>2</sub>	1 - 10 mm	1 - 10 mm
<b>Schneidbereich Aluminium</b> Cutting range aluminium		
Q-Gas	1 - 60 mm	1 - 80 mm
Q-Gas O <sub>2</sub>	1 - 8 mm	1 - 8 mm
<b>Schneidstrom</b> Cutting current	5 - 150 A	5 - 300 A
<b>Plasmagase</b> Plasma gases	O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Luft, Ar, H <sub>2</sub> , F5 (N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> )	
<b>Wirbelgase</b> Swirl gases	O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Luft, F5 (N <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> )	
<b>Markiergase</b> Marking gases	Ar, N <sub>2</sub>	
<b>Abmessung (LxBxH)</b> Dimensions (LxWxH)	1100 x 690 x 1430 mm	1100 x 690 x 1430 mm
<b>Masse   Mass</b>	239/280 kg	297/317 kg
<b>Schnittstelle Führungssystem</b> Machine machine interface		
konventionell   conventional		X302, X304
Bus-System   bussystem		EtherCAT
<b>Schnittstelle Bedienoberfläche Q-Desk</b> Human machine interface Q-Desk		Ethernet

01|09|20

<sup>1</sup> Andere Spannungen und Frequenzen auf Anfrage | other voltages and frequencies on request<sup>2</sup> Umgebungstemperatur 40 °C | ambient temperature 40 °C

## Kontakt | Contact

### Kjellberg Finsterwalde Plasma und Maschinen GmbH

Oscar-Kjellberg-Str. 20 | 03238 Finsterwalde | Germany | ☎: +49 3531 500-0 | 📠: +49 3531 500-299  
 sales@kjellberg.de | Copyright © 2020 Kjellberg Finsterwalde

[in](#) [X](#) [v](#) [f](#) [t](#) [i](#) [p](#) [d](#) Connect with Kjellberg – Always on!

kjellberg.de