

BEO D70 mit Option Multifokus

Die Innovation für mediendichte Schweißnähte

01

Multifokus

02

**Maßgeschneiderte
Keyhole-Geometrie**

03

**Stabiler und robuster
Schweißprozess**

04

**Mediendichte
Schweißung**



01

Multifokus

Die Option Multifokus für die BEO D70 teilt mittels spezieller optischer Elemente den Laserstrahl in mehrere Teilstrahlen auf. Diese erzeugen ein maßgeschneidertes, stabiles Keyhole und verhindern so das Kollabieren während des Schweißvorgangs.

02

Maßgeschneiderte Keyhole-Geometrie

Gegenüber bisherigen Technologien ist das Keyhole beim Schweißen mit der Option Multifokus größer. Hierfür sorgen neben den Einzelspots auch die zusätzlichen Ringstrahlen durch die Strahlformung mit BrightLine Weld. Das stabile und permanent geöffnete Keyhole minimiert die Bildung von Prozesssporen und erlaubt das kontrollierte Ausströmen des Metaldampfes.

03

Stabiler und robuster Schweißprozess

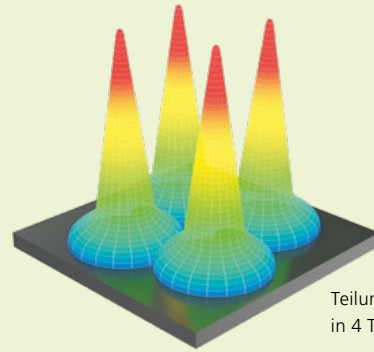
Die Multifokus Anordnung gewährleistet einen stabilen und robusten Schweißprozess. Sie profitieren dabei von weniger Prozesssporen und Spritzern. Die Option Multifokus erlaubt außerdem die richtungsunabhängige und hochproduktive Prozessführung bei Schweißgeschwindigkeiten von 5 bis 12 m/min.

04

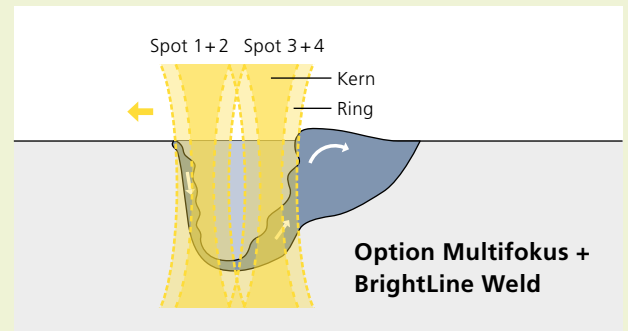
Mediendichte Schweißung

Der Vorteil der innovativen Multifokus Anordnung ist, dass Sie mediendichte Schweißungen erhalten. Sie bilden die Basis für dichte Verbindungen, die gerade bei Elektronikgehäusen oder auch Wärmetauschern aus Aluminium essenziell sind. Die Kombination mit BrightLine Weld erhöht die Prozesseffizienz, verbessert die Schweißqualität und ermöglicht auch größere und stets konstante Einschweißtiefen. Aluminiumlegierungen mit einer Stärke von 0,8 mm bis zu 2,5 mm können so mediendicht geschweißt werden.

Nutzen Sie die Option Multifokus in Verbindung mit TruDisk und BrightLine Weld!



Teilung des Laserstrahls in 4 Teilstrahlen



Schweißen mit BrightLine Weld

Ein überzeugendes Ergebnis – reduzierte Spritzer

- Dank eines zusätzlichen Ringstrahls pro Laserstrahlpunkt wird die Keyhole-Öffnung vergrößert.
- Der Metaldampf kann leichter entweichen und die Schmelzeüberhöhung an der Kapillarrückwand ist geringer.
- Schmelze, die Richtung Oberfläche beschleunigt wird, lenkt der Ringstrahl Richtung Schmelzbad ab.
- Das Ergebnis ist spritzarmes Schweißen.

Option
Multifokus

mit
BrightLine Weld

Stabiles,
großes Keyhole

Robuster
Schweißprozess

Ergebnis:
Mediendichte
Schweißnähte

Laser TruDisk 3000–12001	BrightLine Weld	Laserlichtkabel	BEO D70 Optik + Option Multifokus
Wellenlänge 1030 nm Laserleistung (max.) 3–12 kW	100/400	Durchmesser 100/400 µm	0° oder 90° fc = 200 mm ff = 200 mm

Änderungen sind vorbehalten. Maßgeblich sind die Angaben in unserem Angebot und unserer Auftragsbestätigung.

TRUMPF Laser- und Systemtechnik GmbH

Johann-Maus-Straße 2 · 71254 Ditzingen · Telefon +49(0)7156 303-30862 · Fax +49(0)7156 303-930862

E-Mail info@trumpf.com · Homepage www.trumpf.com

