

# SCHWEISSFAHRWERK

Längsnahtschweißen – flexibel wie nie



F100LA



# LÄNGSNÄHTE MOBIL UND AUTOMATISCH SCHWEISSEN ODER SCHNEIDEN!

**Das vollautomatische Schweißen und Schneiden von Längsnähten ist heute in vielen Branchen Voraussetzung für wirtschaftliche Fertigungsprozesse. Doch häufig werden Werkstücke in Standorten weiterverarbeitet, wo stationäre Schweiß- und Schneidtechnik keine sinnvolle Lösung bieten. Die Investition in vollautomatische Anlagen hingegen rechnet sich oftmals aufgrund fehlender Losgrößen nicht.**

Merkle schließt mit den mobilen Schweiß- und Schneidfahrwerken F100LA und F100TK eine echte Lücke in der effizienten, automatischen Bearbeitung von langen H-Profilen, Blechen, Längsnähten oder Überlappungen.

Die mobilen Fahrwerke eignen sich dank vergleichsweise geringer Investitionen bereits bei kleinen Losgrößen und sind auf Grund ihrer kompakten Bauweise bereits für Bauteile mit Längen ab einem Meter ideal geeignet.

Die flexiblen und robusten Fahrwerke werden für die Schweißverfahren MIG/MAG, TIG(WIG) und Plasma eingesetzt und sind auch für Schneidarbeiten ideal geeignet. Je nach Art des Schweiß- oder Schneidjobs können die Merkle Fahrwerke mit den dazu passenden Brennern ausgerüstet werden.

Die Fahrwerke sind mit vier angetriebenen Vollgummirädern, einer lenkbaren Achse sowie einem vertikalen und horizontalen Motorkreuzschlitten ausgestattet. Somit ist gewährleistet, dass der Brenner immer an der gewünschten Stelle schweißt. Die Geschwindigkeit ist stufenlos verstellbar. Die Fahrwerke arbeiten komplett ohne Schienen, so dass die aufwändige Montage und das Ausrichten von Führungsschienen entfällt. Durch einen Motor mit Tachogenerator wird eine konstante Fahrgeschwindigkeit auch bei wechselnden Belastungen sichergestellt. Das robuste Alu-Gehäuse ist mechanisch hoch belastbar für den rauen Einsatz auf der Baustelle oder in Werkshallen. Zwei Transportbügel gewährleisten die Mobilität der Fahrwerke.

Das Fahrwerk F100LA verfügt über eine Nahtverfolgung mit Laserabtastung, das F100TK kann über seinen mechanischen Taststift die Schweißnaht führen. Schnell verstellbare bzw. kundenpezifische Brennerhalterungen bieten maximale Flexibilität bei der Positionierung des Brenners am Fahrwerk.

Optional können sowohl eine Magnethaftung für Steigungen als auch eine komfortable Funkfernsteuerung integriert werden.

Die schweißtechnische Steuerung der Fahrwerke Typ F100LA und Typ F100TK übernimmt die MERKLE HighPULSE Linie, die zudem auch für die Strom- und Gasversorgung sorgt.



Perfekte Nahtverfolgung mit dem Fahrwerk F100LA über den Merkle Laser LA-200. Maximale Flexibilität für Stumpf- und Kehlnähte.



Geringe Toleranzen werden schnell und präzise über die Motorkreuzschlitten ausgeglichen. Größere Abweichungen werden über die lenkbare Vorderachse der Fahrwerke gesteuert.



Die Steuerung der Fahrwerke während der Schweißung erfolgt automatisch über die Stromquelle. Das Einrichten und das Auslösen der Schweißung wird über ein übersichtliches Bedienfeld vorgenommen.



Kehl- und Stumpfnähte können alternativ zum Lasersystem über den taktilen Taststift des F100TK geführt und geschweißt werden. (Bei Stumpfnähten muss eine Schweißnahtvorbereitung von min. 4 mm (60°) vorhanden sein.)



#### Technische Daten:

Spannung:	42 V/AC, 50/60 Hz
Dauer-/Höchststrom:	1,0 A/5,9 A
Kühlart:	AF
Vorschubgeschwindigkeit:	von 0,1 bis 5,5 m/min., stufenlos einstellbar
Taster:	Vorlauf, Rücklauf, Laser ein/aus (F100LA), Nahtverfolgung, Simulation, Ausgangsstellung, Potentiometer für Schweißgeschwindigkeit
Gewicht, Maße L x B x T:	ca. 68 kg, ca. 860 x 740 x 470 mm
Zugkraft (Fahrwerk):	170 N
Schweißbrennerverstellung:	vertikal: 80 mm   horizontal: 70 mm
Antrieb:	hitzebeständiger Vierradantrieb mit optionalem magnetischen Anziehungssystem
Steckdose 10-polig:	Für Merkle MRC20 und zusätzliche Signale: Geschwindigkeit, Schweißen ein/aus, Not-Aus

#### Produktvorteile:

- Ausstattung mit Laser (F100LA) oder taktiler Schweißnahtführung (F100TK)
- Werkstück-Toleranzausgleich über Motorschlitten und lenkbare Vorderachse
- Frei laufend – ohne Führungsschienen!
- Fahrwerk mit vier Vollgummi-Rädern und geschütztem Chassis
- Robustes und belastbares Alu-Fahrwerk
- Geschwindigkeit stufenlos verstellbar von 0,1 bis 5,5 m/min
- Konstanter Antrieb über Tachogenerator überwacht
- Ideal für lange Bauteile ab einem Meter Länge



Schnelles Einrichten durch praktische Stellhebel.



Optional kann ein Bodenmagnet eingebaut werden, welches bei leichten Steigungen für die notwendige Magnethaftung sorgt.



Für ergonomisches Arbeiten empfiehlt sich die optionale Funkfernsteuerung.



07/2018

## GESTALTEN SIE IHRE ZUKUNFT ERFOLGREICH.

Mit Merkle. Ihrem Spezialisten für Schweißanlagen, Schweißgeräte, Brenner und intelligenten Automatisierungssystemen. Mit eigenen Tochtergesellschaften und Werksvertretungen in Deutschland, Europa und vielen Ländern der Welt.

**Herzlich willkommen bei Merkle.**

### PRODUKTPROGRAMM

- MIG/MAG Schweißanlagen
- PulseARC Schweißanlagen
- TIG (WIG) Schweißanlagen
- Elektroden Schweißinverter
- Plasma Schweiß- und Schneidanlagen
- Schweiß- und Schneidbrenner
- Drehtische und Rollenbock-Drehvorrichtungen
- Systemautomaten-Bauteile und Komplettlösungen
- Merkle Robotics



### Merkle Schweißanlagen-Technik GmbH

Industriestr. 3 • D-89359 Kötz • Germany  
Tel.: 08221 915-0 • Fax: 08221 915-40  
E-Mail: [info@merkle.de](mailto:info@merkle.de)

**[www.merkle.de](http://www.merkle.de)**

