

## *...Einfach zu bedienendes Roboter-Nahtsuch-System*

Für die Korrektur der gespeicherten Nahtposition einer Roboter-Bahn hat ScoutVision mit dem Schweißnahtsuch-Sensor der SF-Serie eine neue Qualität in der Brennerpositionierung erreicht.

Die Sensoren der SF-Serie von ScoutVision sind die beste Lösung für die perfekte Positionierung des Schweißbrenners an Schweißnähten, wie z. B. das Nahtschweißen am Fahrgestell im Fahrzeugbau.

Bei realen Werkstücken können Position und Richtung einer Schweißnaht von der gespeicherten Nahtlage abweichen. In der industriellen, automatisierten Produktion erlauben die sehr kurzen Produktionszyklus keine manuelle Korrektur vor jedem Schweißvorgang.

### **Funktionen des ScoutVision SF:**

- ▶ Überlegene Positioniergeschwindigkeit gegenüber der Drahtkontaktmethod,
- ▶ Geeignet für alle Schweißverfahren und alle Typen von Schweißnähten,
- ▶ Die Verwendung der ScoutVision Benutzeroberfläche (GUI-Software) erfolgt intuitiv,
- ▶ vollständig in die Robotersteuerung zu integrieren,
- ▶ Geringe Kosten .



Vor dem Schweißen führt der Sensor 2 oder 3 Messungen an der Schweißnaht am Werkstück durch, um Position und Richtung zu bestimmen. Das Korrektursignal wird an die Robotersteuerung gesendet, und der Roboter führt eine Korrektur der ursprünglichen Programmierung durch und positioniert den Schweißbrenner an den Startpunkt der Schweißnaht. Der Schweißprozess erfolgt dann gemäß dem Roboterprogramm.

# SF Nahtsuch-Sensor



Die Programmierung des ScoutVision SF ist ebenfalls sehr einfach: Mit einem Windows-basierten Softwarepaket namens ScoutVision-GUI (Benutzeroberfläche) auf einem Laptop oder PC erfolgt die Programmierung des ScoutVision SF-Systems. Die gewählten Parameter werden über ein Ethernet-Kabel an das ScoutVision SF-System übertragen und nach Abschluss der Programmierung werden die vorgenommenen Einstellungen im ScoutVision SF-Systems gespeichert. Danach kann die Benutzeroberfläche getrennt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass die Einstellungen nicht unbefugt geändert werden können. Auswahl der gespeicherten Parameter des ScoutVision SF-Systems und deren Aktivierung erfolgt über den Roboter.

Für alle Endbenutzer und Systemintegratoren hat das ScoutVision SF-System bereits große Vorteile in Bezug auf Schweißqualität und Kostensenkung gezeigt. Darüber hinaus benötigt das ScoutVision SF-System keine zusätzliche Steuerung, sodass das System direkt an die Robotersteuerung angeschlossen werden kann und eine vollständige Integration erreicht wird.

ScoutVision SF verwendet denselben hochzuverlässigen Lasersensorkopf, der in den verschiedenen Tracking- und Inspektionsprodukten von ScoutVision enthalten ist.

ScoutVision SF ist ein komplettes Schweißnaht-Positionierungssystem. Jedes System wird gemäß unterschiedlichen Benutzeranforderungen konfiguriert.

# SF Nahtsuch-Sensor



## Spezifikationen der SF-Serie

Sensor	SF35	SF50	SF70
Nominalabstand[mm]	250	250	350
Sichtbereich 1[mm]	20	30	35
Sichtbereich 2[mm]	35	50	70
Tiefenschärfe[mm]	90	120	150
Messgenauigkeit[mm]	0.25	0.3	0.35
Messbereich	Abhängig von Sichtbereich und Tiefschärfe		
Spaltbreite	0.1 mm – 70 mm (abhängig von Sensortyp)		
Vorlauf	> 25 mm		
Wellenlänge	660 nm (sichtbar)		
Lasersicherheit	Laser Klasse 3B		
Kalibration	Mittels Kalibrationsplatte		
Masse[mm]	45*95*103		
Gewicht	650 g		
Industrie	Kühlgas, Schutzglas etc.		

Um Ihrem Schweißprozess zu verbessern, wenden Sie sich bitte an:

**ScoutVision GmbH**

Xantener Straße 11, D-10707 Berlin, Germany

Web: [www.scoutvision.de](http://www.scoutvision.de)

Email: [barthel@scoutvision.de](mailto:barthel@scoutvision.de)

Tel: 49 151 253 200 54

All rights reserved @ScoutVision 2021