

Der Autopilot fürs Cobot Schweißen.

Der SeamPilot sucht, findet und verfolgt die Schweißnaht – auch bei hohen Toleranzen.



Video zum Lorch SeamPilot

<https://youtu.be/gDKz36e0z3w>



Schweißen auf Knopdruck.

Komplizierte Schweißpfade programmieren? Den Cobot zeitaufwendig teachen? Wo bei klassischer Programmierung alle Pfade erst vorgegeben werden müssen und dann von Cobot verfolgt werden, sucht sich der SeamPilot selbstständig seinen Weg.

Für seine Arbeit benötigt der SeamPilot nur einen ungefähren Startpunkt – einfach den Laser an die gewünschte Position stellen und sofort loslegen. Der Laser sucht selbstständig die Naht, verfolgt den Nahtverlauf und führt präzise den Brenner.

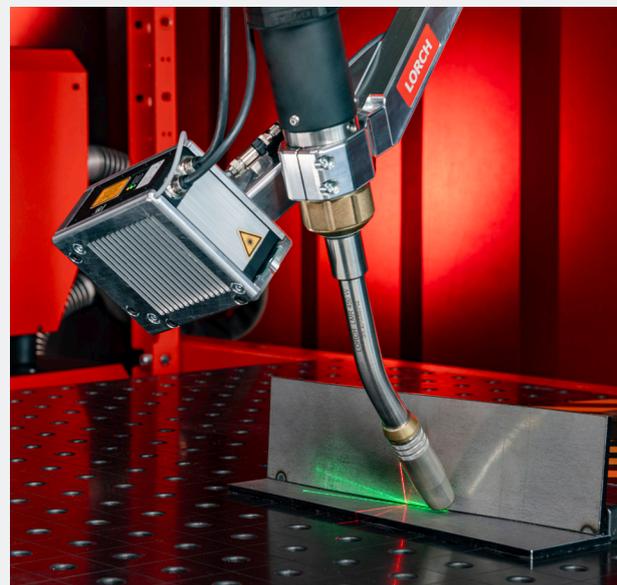
Dank der sicheren Laserklasse 2M benötigt der SeamPilot keine zusätzliche Schutzvorrichtung und arbeitet präzise, sicher und kollaborativ.

Die Vorteile im Überblick.

- **Maximal einfache Programmierung:** Lediglich ein grober Startpunkt wird vorgegeben, SeamPilot findet den weiteren Nahtverlauf.
- **Ohne Teaching:** Automatische Umsetzung der vordefinierten Brennerposition und des Brennerwinkels.
- **Schweißnahtlängenvorgabe:** Per Nahtlänge, Distanz oder automatischer Erkennung.
- **Auch für komplexe Anforderungen:** Meistert problemlos Außenkanten, Freiformen oder nachfolgende Ecken an einem Bauteil.
- **Anpassungsfähig:** Flexibel einstellbare Parameter für ein optimales Schweißergebnis.

Mit dem SeamPilot lassen sich selbst komplexe Bauteile effizient und ohne zusätzlichen Programmieraufwand präzise schweißen.

Mithilfe eines Laserlinien-Sensors findet der SeamPilot die Schweißnähte, folgt ihnen und beendet den Schweißprozess. Der grüne Peillaser dient zur Orientierung, während der rote Laser die Naht erkennt. Dies ermöglicht es dem Cobot, auch komplexe Nahtverläufe ohne zusätzliche Programmierung zu bewältigen – sogar um Biegungen herum oder bei Bauteilen mit Varianzen in der Geometrie.



Der SeamPilot ermöglicht es Unternehmen, auch schwer automatisierbare Bauteile effizient zu schweißen und gleichzeitig die Produktivität zu steigern.

Der SeamPilot eignet sich besonders für Unternehmen mit variierenden Produktionsanforderungen, wie z.B. „High-Mix-Low-Volume“-Produktionen, bei denen unterschiedliche Bauteile in kleinen bis mittleren Losgrößen geschweißt werden müssen. Dank seiner Flexibilität und einfachen Handhabung bietet der SeamPilot erhebliche Vorteile für Unternehmen, die häufig wechselnde Bauteile automatisieren möchten.

Besonders profitieren Kunden, die:

- Komplexe Schweißpfade mit vielen Kreis- und Kurvenbahnen bearbeiten müssen.
- Bauteile mit Varianzen in der Position haben, z.B. wenn keine Vorrichtungen existiert.
- Bauteile mit geometrischen Toleranzen schweißen, die durch vorangegangene Fertigungsprozesse entstehen.
- Bauteile, die sich während des Schweißens verziehen, effizient und präzise bearbeiten möchten.
- Ein großes Produktsortiment oder eine hohe Anzahl an verschiedenen Bauteilen produzieren.
- Einen einfachen Einstieg in die Automatisierung benötigen, insbesondere bei Fachkräftemangel oder geringem Automatisierungs-Know-how.

