



# AWS ONE Master Control Schweiß- und Anlagensteuerung

Die **AWS Schäfer** entwickelt und fertigt seit nunmehr über 10 Jahren hochtechnologische Mehrdraht-Unterpulverschweißanlagen für die Rohr- und Behälterindustrie. Das Herzstück unserer Anlagen bildet die Schweiß- und Anlagensteuerung **AWS ONE Master Control**, welche aus einer Kombination von Hardware, Software und dem langjährigen Knowhow unserer Mitarbeiter besteht.

Alle zur Anlage gehörigen Komponenten, Systembaugruppen und Manipulationseinrichtungen werden in unserer Steuerung vereint und simultan über ein zentrales Bedienpult überwacht und gesteuert. Dies gewährleistet einen reproduzierbaren und perfekt aufeinander abgestimmten Schweiß- und Fertigungsprozess. Für die Kommunikation mit den Schweißstromquellen und Manipulatoren nutzen wir alle gängigen Interface-Schnittstellen wie Profibus, Profinet, CanOpen oder DeviceNet.

Als zusätzliches Feature zur Dokumentation der Schweißqualität, haben wir das Schweißdatenüberwachungssystem **Welding Data Analyzer** entwickelt, welches alle Schweißparameter zusammen mit den Werkstück- und Kommissionsdaten in einem Diagramm für spätere Dokumentations- und Auswertungszwecke aufzeichnet.



Egal ob es sich um eine neue oder vorhandene UP-Schweißanlage handelt, unsere **AWS ONE Master Control** ist kundenspezifisch konfigurierbar und wird individuell auf Ihre Bedürfnisse angepasst!

**Sprechen Sie uns an!**



Hier finden Sie die Produktinformationen auch auf unserer Website.



**Mehr Nutzen und Qualität für Sie durch:**

### **Digitale Prozesssteuerung**

Durch eine interaktive Regelcharakteristik mit Auto-tuning-Funktion wird eine konstante Drahtvorschubgeschwindigkeit und die Einhaltung der voreingestellten Schweißparameter sichergestellt. Korrekturwerte hinsichtlich Drahtelektrorendurchmesser und Bauteilwerkstoff werden kontinuierlich ermittelt und in nachfolgenden Lagen automatisch berücksichtigt. Diese Autotuning-Funktion bietet Ihnen eine erhöhte Schweißprozessstabilität und senkt Ihre Schweißfehler rate nachhaltig.

### **Schweißautomatik**

Die Schweißautomatikfunktion – das Herzstück der One Master Control – verknüpft, steuert und überwacht alle Peripherien der Schweißanlage. Während dem Schweißprozess können alle Schweißparameter je Kopf variiert oder Köpfe wahlweise zu- oder abgeschaltet werden unter automatischer Anpassung der Schweißgeschwindigkeit. Die Nahtfolgeabstastung stellt die automatische Schweißkopfkorrektur entlang der Schweißfuge sicher, das Schweißpulvermanagement ist bis zur Endsequenz vollständig automatisiert. Der gesamte Prozess wird überwacht und aufgezeichnet. Eventuelle Fehlermeldungen werden in einem Fehlerprotokoll gespeichert. Ihren Schweißern gelingt so die perfekte Naht.

### **Visualisierte Bedienoberfläche**

Die wichtigste Komponente für die Schweißautomatik der One Master Control stellt die visualisierte Bedienoberfläche dar. Hierfür ist das Bedienpult der AWS One Master Control Maschinen technisch schlüssig aufgeteilt – über die visualisierte Bedienoberfläche werden alle Prozessparameter per Direct Touch eingegeben, gesteuert und überwacht. Zur Steuerung von Hauptfunktionen der Anlage stehen darüber hinaus manuelle Taster, Schalter und Joysticks zur Verfügung.

### **BDE-Schnittstelle**

Die BDE-Schnittstelle ermöglicht die automatisierte Eingabe von Produktionsdaten, wie Kommissions-/ Auftragsnummer, Schweißparameter und Werkstückdaten über ein vorhandenes Betriebsdatenerfassungssystem. Durch den Import einer digitalen WPS werden die dem Werkstück zugeordneten Schweißparameter in die Anlagensteuerung übernommen und sind ohne Berechtigung nicht veränderbar. Ihre Sicherheit, dass die Parameter Ihrer Schweißfachingenieure ankommen.

### **Welding Data Analyzer**

Der Welding Data Analyzer ermöglicht die Aufzeichnung aller Prozessparameter unter Angabe von Schweißposition und -zeit. Pop-up-Meldungen kennzeichnen Abweichungen vom Soll und ein automatisch erstelltes Qualitätsprotokoll dient als Nachweis für Schweißfachingenieure, Qualitätsmanager und Abnehmer. Für die Verwendung in der Kundenenddokumentation steht der Export per USB-Speichermedium oder per Netzwerkanbindung zur Verfügung. Hiermit halten Sie Ihre Qualität schwarz auf weiß in den Händen.

### **Parametersatzverwaltung und Job-Archiv**

Eine einfache Datenbankstruktur ermöglicht die permanente Sicherung von Auftragsparametern. Im Auftrags-Wiederholungsfall ist das vorhandene Knowhow unmittelbar abrufbar. Win-Win-Situation: Bekannte Qualität für Ihre Kunden und mehr Erfolg für Sie.

### **Personen- und Anlagensicherheit – normenkonform abgesichert**

Integrierte Überwachung aller sicherheitsrelevanten Funktionen der Anlage – Not-Halt-Kreis inkl. Peripherien, Bereichsüberwachung und sichere Zugänge. Sicherheitsfunktionen sowie technische Störungen werden steuerungsseitig überwacht und visualisiert. Hierdurch garantieren wir Ihnen eine zielgerichtete Störungsbeseitigung, bei der wir Sie per Fernwartungszugang unterstützen.

### **Bedienerberechtigungs- und -verwaltungssystem**

Per RFID-Chip wird der Anlagenzugang und der Berechtigungsumfang der Bediener gesteuert und im Welding Data Analyzer protokolliert. Dies sichert Ihnen Transparenz, Nach- und Rückvollziehbarkeit und schützt Ihre Anlage vor Fehlbedienung.