

Festo Welding Gun Maintenance System

FESTO



20 % weniger Ausfallzeiten

Highlights

- Weniger Stillstände durch vorausschauende Wartung
- Reduzierte Instandhaltungskosten
- Erhöhte Gesamtanlageneffektivität
- Frühzeitiges Erkennen von Zangenfehlern und Zangenbrüchen
- Transparenz über alle Schweißzangen im Werk
- Datenbasis für Prozessoptimierungen

Ausfallbasiert? Oder vorausschauend? Eine vorausschauende Instandhaltungsstrategie macht Ihre Schweißzangen produktiver. Denn Schweißzangen müssen punktgenau, zuverlässig und effizient funktionieren, um wirtschaftlich zu sein. Ändern lohnt sich. Als Add-on zu den Festo Antriebslösungen für Schweißzangen überwacht das Festo Welding Gun Maintenance System alle Schweißzangen im Werk. Die Softwarelösung unterstützt Sie dabei, Prozessabweichungen rechtzeitig zu erkennen, die Instandhaltung zu optimieren und Energie zu sparen – dank Industrie 4.0.

Optimierte Instandhaltung

Durch Condition Monitoring und Predictive Maintenance erkennen Sie Fehler frühzeitig und lösen Wartungsaufträge rechtzeitig aus. So können Sie Wartungsarbeiten optimal planen, ohne den Produktionsablauf zu stören.

Absolute Datentransparenz

Mit der Instandhaltungs-App gewinnen Sie Transparenz über alle Schweißzangen im Werk. Neben Informationen des Asset-Managements werden je Schweißzange mehr als 30 Kennwerte im zeitlichen Verlauf dargestellt.

Flexible Softwarelösung

Das Festo Welding Gun Maintenance System besteht aus drei Paketen:

- Schnittstelle für die strukturierte Datenbereitstellung
- Testfunktion mit Condition Monitoring im laufenden Betrieb
- Datenanalyse, Analytics mit Trendvisualisierung über Cockpit on-premises oder in der Cloud

In einem gemeinsamen Projekt passen wir die Lösung auf Ihre individuellen Bedürfnisse an.

Festo Welding Gun Maintenance System

Industrie 4.0 in der Automobilindustrie

Gerade in der Automobilindustrie lassen sich teure Stillstände dank Condition Monitoring und Predictive Maintenance jetzt vermeiden. Beides sind essentielle Bestandteile im Kontext von Industrie 4.0.

Intelligente Komponenten und Systeme kommunizieren vernetzt miteinander. Durch Analyse der Zustandsdaten und deren Veränderungen werden zuverlässige Vorhersagen über den künftigen Ausfall von Systemkomponenten – und in Folge ganzer Fertigungseinrichtungen – gemacht. Zudem gibt eine bessere Datenverfügbarkeit und -auswertung Aufschluss über das Verhalten der Komponenten im Produktionsumfeld. Dies führt zu Systemoptimierungen und erhöht damit die Verfügbarkeit.

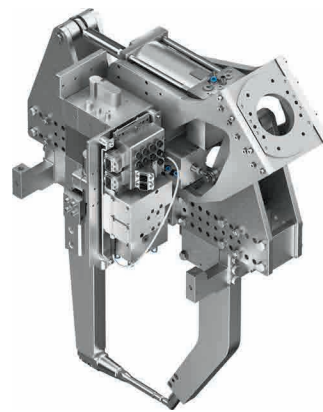
Mit dem Festo Welding Gun Maintenance System senken Sie auch die Instandhaltungskosten im Schweißprozess.

Über ein browserbasiertes Cockpit wird das Werk hierarchisch abgebildet und der Zustand der Schweißzangen zusammen mit den historischen Sensordaten visualisiert. So können Sie Ihre Zangenflotte einfach managen und beispielsweise falsch parametrisierte Zangen oder fehlerhafte Komponenten identifizieren.

Durch Anbindung an Ihr Werksinstandhaltungssystem werden „vorausschauende“ Wartungsaufträge in Ihrer gewohnten Umgebung ausgelöst und, wenn gewünscht, per SMS auf das Mobiltelefon des Instandhalters geschickt.

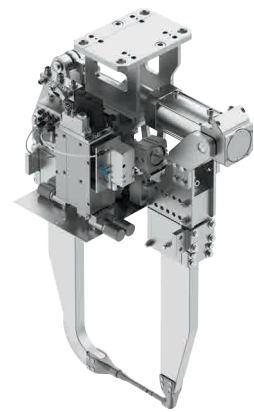
Servopneumatische Antriebslösung *

Hohe Geschwindigkeit und Dynamik

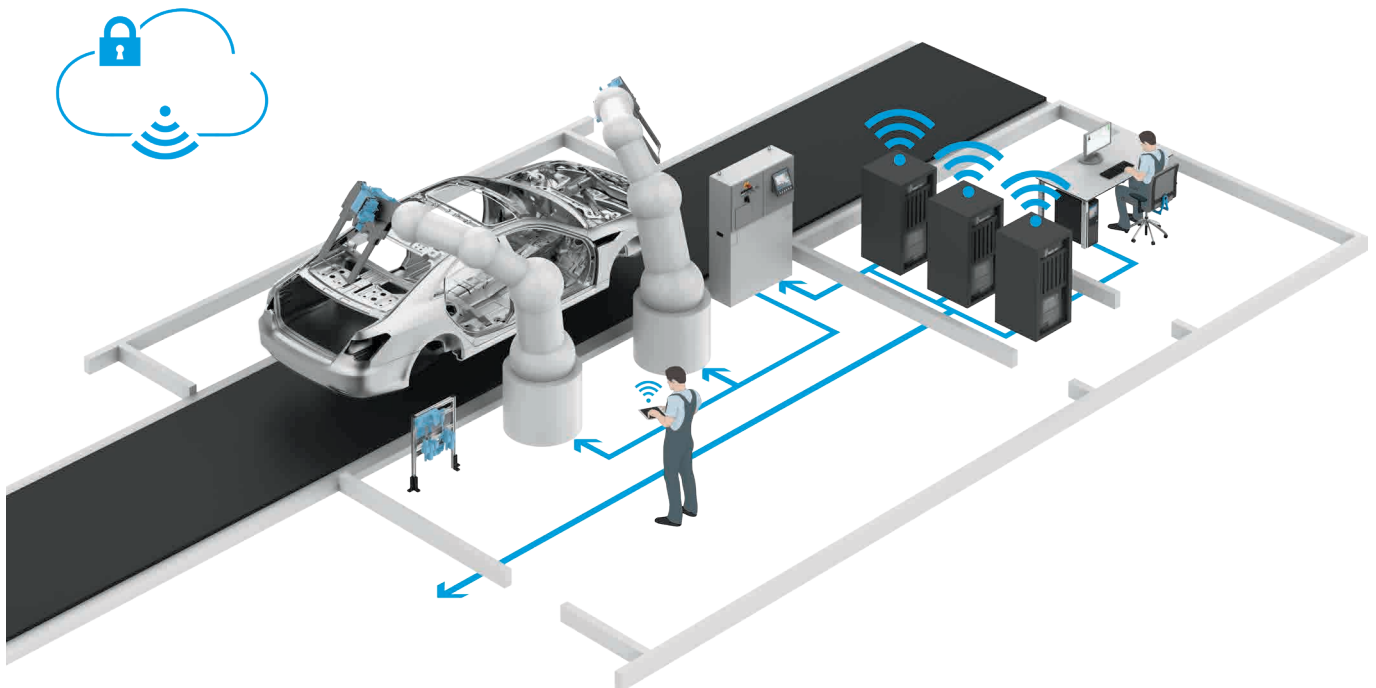


Elektrische Antriebslösung *

Hohe Energieeffizienz bei großen Kräften



*Das Festo Welding Gun Maintenance System ist ein Add-on für servopneumatisch betriebene Schweißzangen. Die Softwarelösung kann für elektrische betriebene Schweißzangen ausgebaut werden.



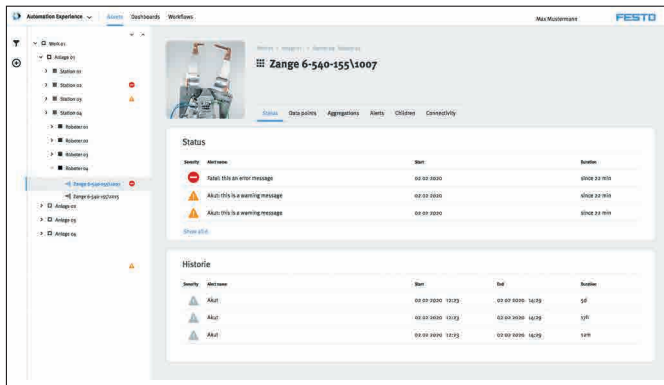
Anbindung der Schweißzange an die Cloud über den Anlagen-PC

Die Prozessdaten der Schweißzange werden für die Auswertung und Vorhersage von Komponentenausfällen an die Instandhaltungs-App übertragen und mittels Condition Monitoring-Methoden ausgewertet.

Festo Welding Gun Maintenance System

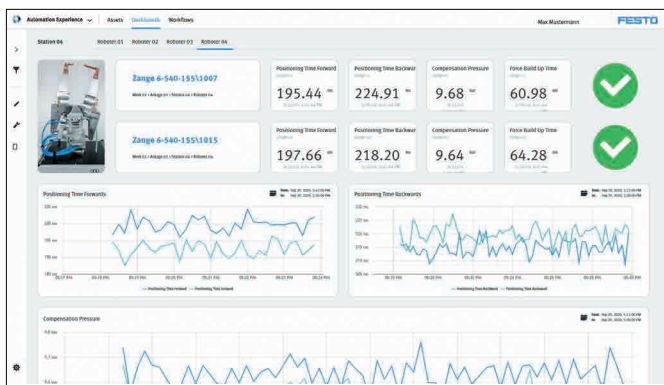
Das Cockpit für den Instandhalter: weltweit und 24/7 verfügbar

Im Cockpit des Festo Welding Gun Maintenance Systems werden Ist-Daten, Systemzustände und Trendentwicklungen angezeigt. Das System verwendet sogenanntes „responsive Design“, das eine korrekte Wiedergabe ohne Informationsverlust auf Standard-PCs ebenso wie auf mobilen Endgeräten ermöglicht.



Ansicht auf Werksebene

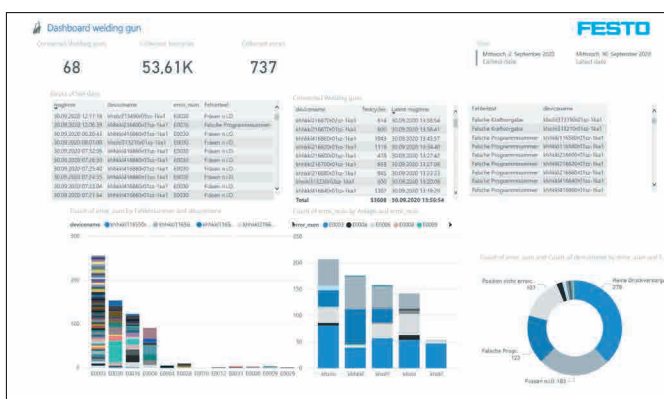
Über die Werksansicht halten Sie Ihre Flotte aus mehreren tausend Zangen im Werk im Blick und erkennen sofort, wo Handlungsbedarf besteht. Alle angeschlossenen Schweißzangen werden in einer hierarchischen Struktur dargestellt. Damit können Sie die Anlage, die Produktionslinie, die Zelle und die Schweißzange selbst rückverfolgen. Von der übergeordneten Werksansicht können Sie zu den Detailinformationen jeder einzelnen Zange navigieren.



Detailansicht einer bestimmten Schweißzange

In dieser Ansicht sehen Sie die Daten einer ausgewählten Schweißzange. Es werden Asset-Daten, Ist-Daten und historische Daten sowie Zangenkennwerte im zeitlichen Verlauf dargestellt, beispielsweise ...

- Hardware Seriennummer
- Software/Firmware-Version
- Datum der Inbetriebnahme
- Kalibrierungsdaten
- Diverse Regelparameter
- Druck-/Luftverbrauchswerte
- Anzahl gefahrener Zyklen
- Positionierzeiten
- Kraftaufbauzeiten
- Verschleiß des Hauptzylinders
- Systemleckagen
- Verklemmen von Ventilen



Erweiterte Ansichten

Welche Daten wollen Sie überwachen? Stellen Sie sich einfach Ihr individuelles Cockpit zusammen.

Sie können auch mehrere Schweißzangen miteinander vergleichen, um herauszufinden, welche Zange gut/schlecht performt und daraufhin Optimierungsmaßnahmen ableiten. Oder Sie lassen sich einen Trend visualisieren, damit Sie rechtzeitig eine Wartung oder einen Austausch von Komponenten veranlassen können.

Festo Welding Gun Maintenance System

Softwarelösung in drei Paketen – für mehr Flexibilität und Individualität

Die Einführung des Festo Welding Gun Maintenance Systems in Ihrem Unternehmen erfolgt in einem mehrstufigen Modell.

Schrittweise erarbeiten wir gemeinsam mit Ihnen die finale Lösung, die exakt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist.

Durch die einzelnen Stufen werden Komplexität und Risiken bei der Umsetzung reduziert. Auf dem Weg zum Langfristziel

„Predictive Maintenance“ generieren wir gemeinsam mit jedem Schritt neue Mehrwerte für den Instandhalter.

