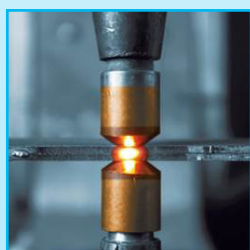


Der Spezialist für High-End  
**Q**ualitäts-**S**icherungs-**T**echnologie,  
Widerstandsschweißen & Mikroschweißtechnik



HARMS & WENDE QST GmbH



POWER



SERVICE



PQS RES



PQS VISION

## Der Standort für ganzheitliche Qualitätssicherung



### Unsere Kernkompetenzen

- Prozess-Qualitäts-Sicherungs-Systeme mit Schwerpunkt Widerstandsschweißen
- Bauteildokumentation und optische Inspektion
- Vertrieb und Service von Steuerungen der Harms & Wende GmbH & Co. KG
- Dienstleistungen im Bereich Schulungen, Analysen, Optimierungen, Inbetriebnahme
- Kompetenz beim Kleinteilfügen, Komponenten und Lösungen

### Unser Anspruchsdenken

#### Wir denken in Prozessen

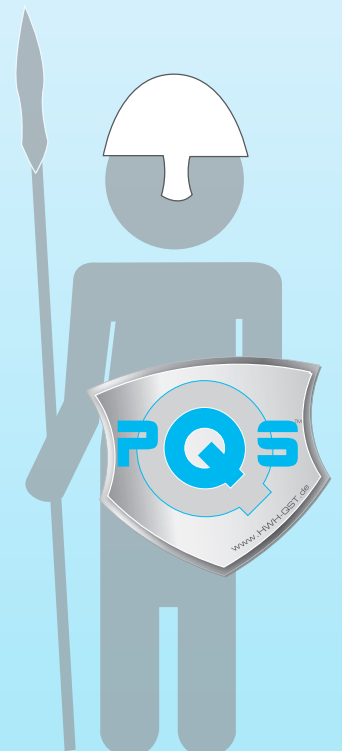
Die Prozessbeherrschung ist das tragende Fundament für eine konstante Qualität und höchste Wirtschaftlichkeit.

#### Wir denken in Produkten

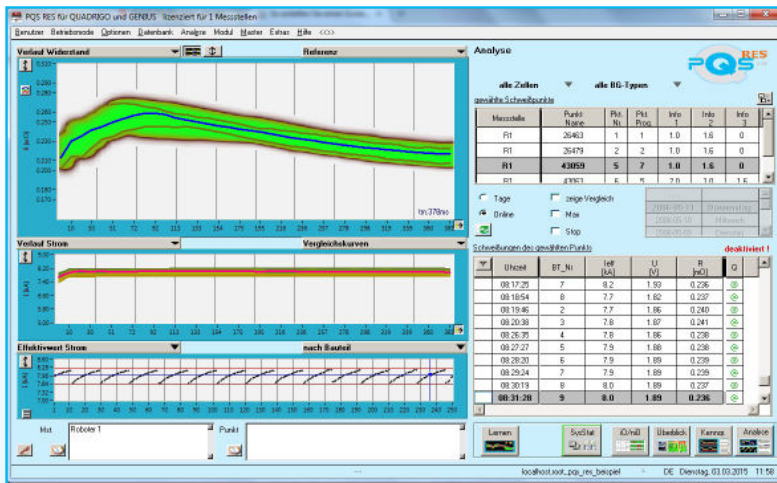
Die Sicherstellung der Qualität erfolgt durch die Anwendung optimaler Steuerungstechnik und Prozessüberwachung.

#### Wir denken im Team

Gemeinsam mit Ihnen als Kunden Ziele definieren und realisieren.



# Prozess-Qualitäts-Sicherungs-Systeme mit dem Schwerpunkt Widerstandsschweißen



PQS Res bietet Ihnen eine vollständige Inline-Überwachung Ihres Widerstands-Fügeprozesses

## Unser Konzept

- Analyse des aktuellen Prozesses
- Bereitstellung des Werkzeugs zur Optimierung
- Nachweis der Prozessfähigkeit
- Inline Überwachung
- Dokumentation der Überwachungsergebnisse

Unser Spezialgebiet ist die Qualitätssicherung durch Prozessüberwachung. Vom Mikrofügen im Bereich der Elektronikfertigung bis hin zur Großserienfertigung von Autokarosserien reicht unser Leistungsspektrum. Besonderen Wert legen wir dabei auf eine gesamtheitliche Überwachung der Bauteile durch die Verknüpfung der Überwachung von Prozessparametern mit der optischen Bewertung der Bauteil-

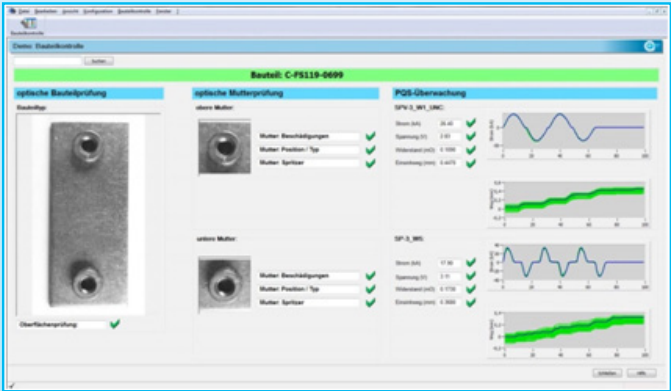
beschaffenheit. Unsere Verfahrensspezialisten und Experten aus der Soft- und Hardwareentwicklung analysieren zusammen mit Ihnen Ihre Aufgabenstellung und begleiten Sie bei der Umsetzung und Anwendung der gemeinsam erarbeiteten Lösung.



## Bauteildokumentation und optische Prüfung



Mit der Software **PQS Vision** hat die Harms & Wende QST eine neue Variante der optischen Prüfung entwickelt. Dieses Produkt bietet die Möglichkeit, optische Bewertung mit Fügeprozessdaten zu verknüpfen. Voraussetzung dafür ist die Integration der Prozessüberwachung **PQS Res** in Ihren Fügeprozess. Unsere Lösung findet schwerpunktmäßig im Gebiet des Widerstandsschweißens Anwendung. **PQS Vision** ist auch als separate Auswertung und Überwachung einsetzbar.



PQS Vision ermöglicht Ihnen eine ganzheitliche optische Inspektion Ihrer Bauteile, auch in Verknüpfung mit Fügeprozessdaten.

## Harms & Wende steht seit über 65 Jahren für innovative Schweißtechnik

Harms & Wende QST bietet praxisorientierte, robuste und leistungsfähige Produkte für das Schweißen und Überwachen Ihrer Prozesse.

Unser Portfolio umfasst Schweißsteuerungen von 50 Hz bis 10 kHz. Umfangreiche Überwachungssysteme für die Prozess- und Bauteilkontrolle stehen dazu zur Verfügung.

Aus diesen Komponenten in Verbindung mit dem Know-how unserer Mitarbeiter finden wir eine optimale Lösung Ihrer Aufgabenstellung.

Wir freuen uns auf Ihre Anforderung. Nutzen Sie die individuelle Anpassung unserer Produkte an Ihre Aufgabe zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit Ihrer Fügeprozesse.

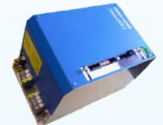
**GENIUS** Schweißinverter:  
Modulares Netzwerk der Schweißmodule  
Eine Arbeitsstation mit PC basierender Visualisierung durch die Bedienoberfläche.  
X Pegasus / X Comand

**FILIUS** Schweißsteuerung - Einzelne Arbeitsstation mit integrierter Steuerung in der Maschine.

Komplette Automatisierungslösung mit dem **SINIUS** Schweißprozessor (SPS basierende Visualisierung und Funktion).

Die Geräte der Serie **iSpot** sind für den Bereich KE-Schweißen, Widerstandsschweißen für Handarbeitsplätze, teilautomatisierte Kleinteilschweißanlagen und Lötprozesse konzipiert.

Die **Primus** Schweißsteuerung bietet die Möglichkeit der Einbindung in Automatisierungsanlagen für den Bereich des Kleinteilschweißens.



Punktschweißen



Nahtschweißen



Reibschweißen



Buckelschweißen



Abbrennstumpfschweißen

## Dienstleistungen im Bereich Schulungen, Analysen, Optimierungen, Inbetriebnahme

Ein Expertenteam analysiert präzise Ihre Aufgabenstellung und begleitet Sie bei der Umsetzung und Anwendung der gemeinsam erarbeiteten Lösung im Bereich PQS Überwachung, Harms & Wende Schweißsteuerungen sowie schweißtechnischen Prozessen.



Wir bieten Ihnen maßgeschneiderte Servicedienstleistungen für Ihre Anforderungen, die Basis unserer Arbeit ist eine profunde praktische Erfahrung aus anspruchsvollen Kundenanwendungen.

## Kompetenz beim Kleinteilfügen, Komponenten und Lösungen



Das Kleinteilschweißen ist ein Widerstandsschweißverfahren mit einigen prägnanten Besonderheiten. Dafür bietet die Harms & Wende QST nicht nur die passenden Steuerungen und Stromquellen an (z.B. iSpot oder Primus), sondern berät Sie auch hinsichtlich der Wahl des Schweißkopfes.

Harms & Wende QST sieht sich somit als Partner für den gesamten Schweißprozess.

Für die Qualitätssicherung Ihres Mikroschweißprozesses bietet Ihnen die PQS-Überwachung umfangreiche Analyse-, Auswerte- und Überwachungsfunktionen.

### Die Top 10 für Ihre Produktion

„Unsere Prozess- und Qualitätsmanagementlösungen sind heute bei vielen führenden Automobilherstellern und Produktlieferanten vertreten. Ob Widerstandsschweißen, Mikroschweißen oder mechanisches Fügen, wir haben immer die passende Lösung für Sie.“

1

Schweißsteuerungen, Prozessüberwachung und Bauteilkontrolle aus einer Hand durch Anpassung fertiger Komponenten in Ihre Fertigung

2

Für viele Schweiß- und Fügeverfahren einsetzbar (Punktschweißen, Clinchen, Buckelschweißen, Schutzgasschweißen, Mikroschweißen)

3

Universelle System- und Messtechnik ermöglicht die problemlose Integration in Neuanlagen oder Nachrüstung an allen üblichen Steuerungs- und Fügeanlagen

4

Schnellere und sicherere Prozessbefähigung bei Neuanläufen als bisher möglich

5

Hohe Kosteneinsparung und rasche Amortisierung durch erhebliche Reduzierung der Prüfintervalle in der Produktion

6

Permanente Verfügbarkeit aller wichtigen Prozess- und Qualitätsinformationen ermöglichen sehr kurze Reaktionszeiten im Fehlerfall

7

Umfassende Prozessanalyse- & Visualisierung ermöglicht eine sichere Identifizierung von Optimierungspotential

8

Ganzheitliche Bauteilüberwachung durch Verknüpfung von Fügeprozessdaten und optischer Inspektion mittels PQS Vision

9

Umfassende und kompetente Vor-Ort-Unterstützung durch unser erfahrenes Expertenteam

10

Vielfältige Referenzen bei vielen namhaften Automobilzulieferern und Herstellern

Produktivität & Effizienz,  
wann immer Sie es brauchen!

Modernste INLINE-Überwachungs-  
Technologien für Sie!

Rufen Sie uns an  
**+49 3722 89081 0**  
[www.hwh-qst.de](http://www.hwh-qst.de)

## Unsere Kernkompetenzen

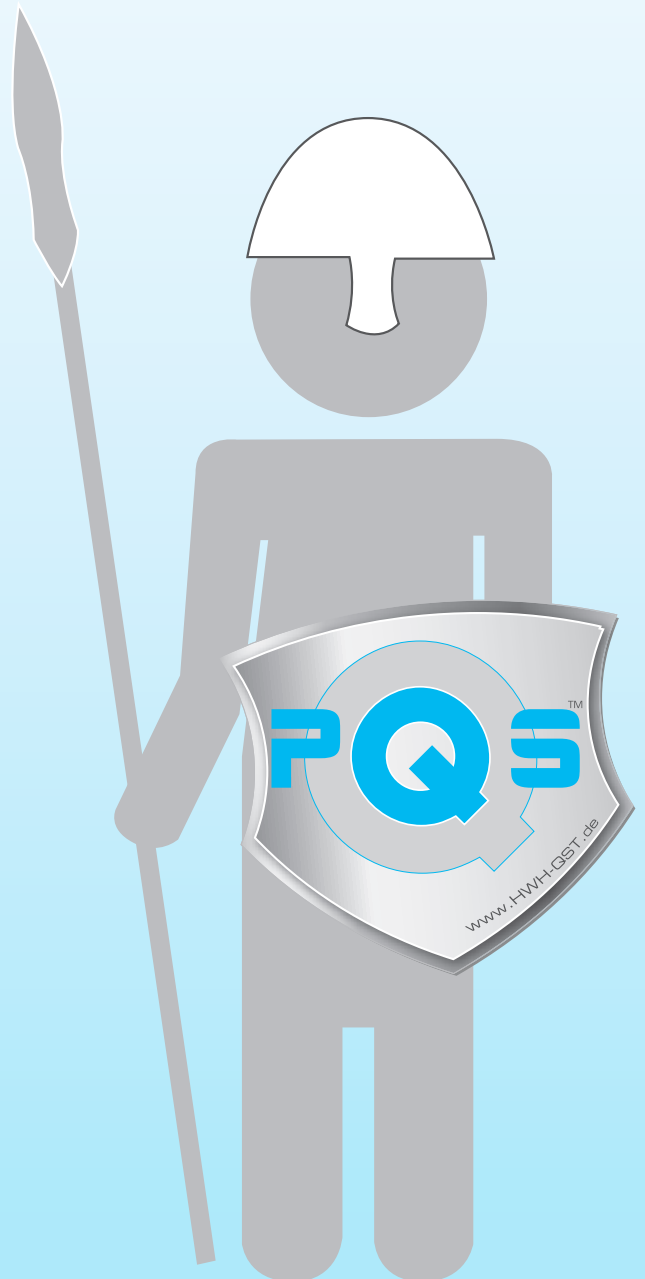
- Prozess-Qualitäts-Sicherungs-Systeme mit Schwerpunkt Widerstandsschweißen
- Bauteildokumentation und optische Inspektion
- Vertrieb und Service von Steuerungen der Harms & Wende GmbH & Co. KG
- Dienstleistungen im Bereich Schulungen, Analysen, Optimierungen, Inbetriebnahme
- Kompetenz beim Kleinteilfügen, Komponenten und Lösungen

### Haftungsausschluss:

Wir haben alles daran gesetzt, dass der Inhalt dieser Veröffentlichung am Tag der Drucklegung korrekt und auf dem neusten Stand ist. HARMS & WENDE QST GmbH behält sich im Rahmen seiner Politik zur ständigen Verbesserung der Produkte das Recht vor, die Verfügbarkeit sowie die Spezifikation der abgebildeten Produkte jederzeit zu ändern. Diese Änderungen werden HARMS & WENDE QS-Technologien Kunden schnellstmöglich mitgeteilt. Bitte erfragen Sie die neuesten Informationen bei Ihrem HARMS & WENDE QS-Technologien Partner. Aufgrund der drucktechnischen Beschränkungen können sie in dieser Broschüre abgebildeten Farben von den tatsächlichen Farbtönen abweichen.

Alle Rechte vorbehalten.

Der Nachdruck oder die Vervielfältigung - auch auszugsweise - ohne vorherige schriftliche Zustimmung der HARMS & WENDE QST GmbH sind verboten.



Company member of

**HARMS|WENDE GROUP** 

HARMS & WENDE QST GmbH  
QualitätsSicherungsTechnologie

Nordstraße 25  
09247 Chemnitz / Röhrsdorf

Telefon: +49 3722 89081 0  
Fax: +49 3722 89081 299

Mail: [info@hwh-qst.de](mailto:info@hwh-qst.de)  
Web: [www.hwh-qst.de](http://www.hwh-qst.de)