schlatter

the secure connection

Mobile und stationäre Abbrennstumpf-Schweissanlagen und autonome Systeme für Eisenbahnschienen

Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit durch Abbrennstumpfschweissen

Das Abbrennstumpfschweissen ist im Gleisbau nachweislich die zuverlässigste Verbindungstechnik mit den tiefsten Fehlerraten. Schlatter bietet dafür Schweissmaschinen an, die in unterschiedlichen, den Kundenbedürfnissen angepassten Systemlösungen zum Einsatz kommen.

Schweissmaschinen und Systeme

Heute wird zur Herstellung lückenloser Gleise weltweit mehr und mehr das Abbrennstumpfschweissverfahren eingesetzt.

Video Schienenschweisslösungen

Mobile Schienenschweissanlagen

Mit mobilen Schweissanlagen werden direkt im Gleis lückenlose Gleisstrecken erzeugt.

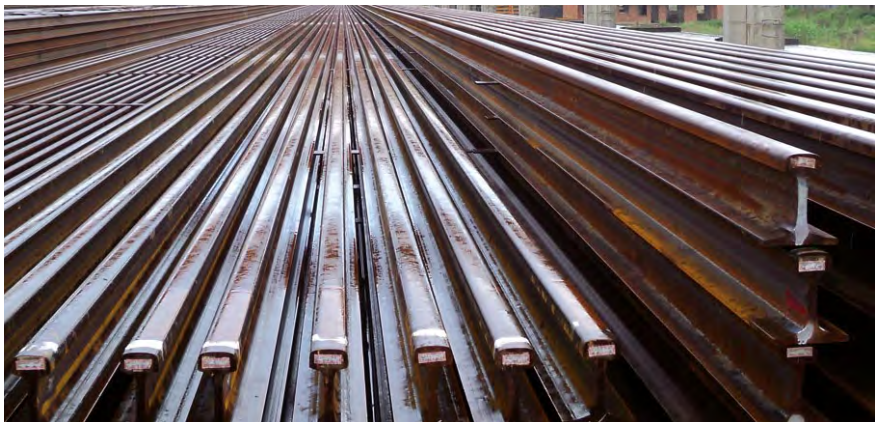
Mit unserer Systemkompetenz setzen wir die kompakten Schweissmaschinen mit Trägerfahrzeugen, Stromerzeugungsgeneratoren und weiteren Hilfseinrichtungen zu kompletten, mobilen Schienenschweisssystemen zusammen.

Stationäre Schienenschweissanlagen

Stationäre Schweissanlagen werden in zentralen Schweisswerken für das Zusammenfügen von Kurz- zu Langschienen eingesetzt. Weiter können auch Komponenten für den Weichenbau verschweisst werden.

Die Schlatter-Schweissmaschinen bilden dabei das Kernstück eines Schweisswerks und können mit weiteren Zusatzmaschinen zu einem kompletten System ergänzt werden.

Stationäre Schienenschweissanlagen GAAS80 und GAA100

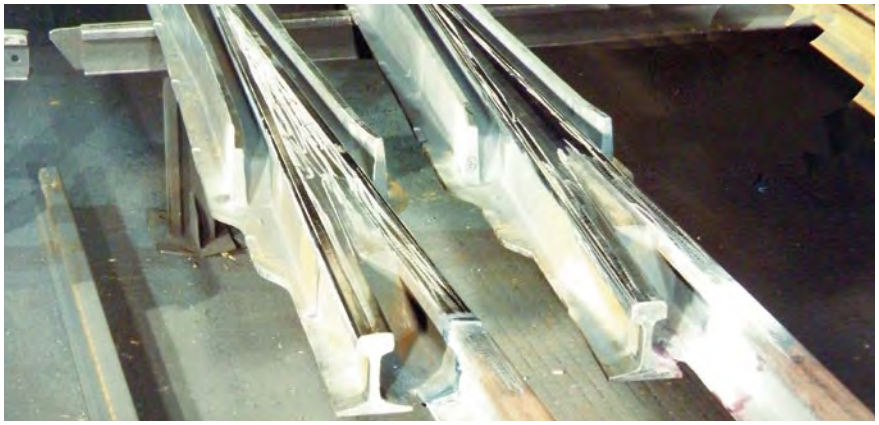


System GAAS80

Das System GAAS80 verschweisst beliebig lange Kurzschienen zu Langschienen bis 500 Meter Länge und mehr.

Sie zeichnet sich aus durch exaktes seitliches Ausrichten der Schienenenden an der Fahrkante und vertikal an der Fahrfläche. Die Stegklemmvorrichtung ist unabhängig von den Elektroden und verhindert ein Rutschen der Schienenenden während des Stauchens.

Unmittelbar nach dem Schweissen entfernt die integrierte Abgratvorrichtung den Grat, die Schienen bleiben dabei festgeklemmt.



System GAA100

Das System GAA100 dient dem Verschweissen von Komponenten für den Weichenbau.

Der grosse Schweissbereich erlaubt das Schweissen von allen gängigen Komponenten in hoher Qualität.

Die vier Spanntürme mit je 1000 kN Spannkraft stellen sicher, dass die Werkstücke während des Schweissens nicht rutschen.

Weltweit verschweisst das System GAA100 erfolgreich verschleissfesten Manganstahl mit Schienenmaterial dank einem Zwischenstück aus rostfreiem Stahl.

Mobile Schienenschweissmaschinen AMS60, AMS100 und AMS200

Die mobilen Schienenschweissmaschinen AMS60, AMS100 und AMS200 weisen unterschiedliche Merkmale auf und je nach gewünschtem Einsatzzweck kann die passende Maschine gewählt werden. Unabhängig der Schweissmaschine stehen wahlweise verschiedene Systemlösungen zur Auswahl.

Schweissmaschinen

Die verschiedenen Schweissmaschinen AMS60, AMS100 und AMS200 unterscheiden sich insbesondere bezüglich Ausrichtsystem und Arbeitsbereich.

Video
System AMS200

Die AMS200 ist ausserdem dafür geschaffen, um die "letzte" Schweissung durchzuführen, d.h. den Spannungsausgleich und die Schweissung in einem Arbeitsgang zu erledigen.

Die Standfestigkeit und Langlebigkeit der Maschinen, gepaart mit der hohen Produktivität und Qualität, verhelfen zu einer wirtschaftlich attraktiven Produktion.

System AMS60

AMS60 für höchste Anforderungen an die Ausrichtqualität.

Mit der Entwicklung der mobilen Schienenschweissmaschine AMS60 wurde das Ziel verfolgt, eine genaue Ausrichtung der Schienenenden an der Fahrkante und auf der Fahrfläche zu erreichen.

Daher eignet sich die AMS60 speziell bei hohen Anforderungen an die Ausrichtqualität, die insbesondere bei Hochgeschwindigkeitslinien gefragt ist.

System AMS100

AMS100 für grössere Schienenprofile. Die AMS100 verfügt über wesentlich mehr Schweisskraft und ermöglicht es gegenüber der AMS60, höhere Schienenquerschnitte und sogar Rillenschienen zu verschweissen.

Sie eignet sich insbesondere für Güterzugstrecken, wo höhere Achslasten auftreten und damit grössere Schienenquerschnitte verwendet werden.

Dennoch wurde die AMS100 in verschiedensten Hochgeschwindigkeits-Schienennetzen eingesetzt.

Die entsprechenden Zulassungsverfahren wurden erfolgreich abgeschlossen.

System AMS200

System AMS200 für die letzte Schweissung mit Spannungsausgleich.

Die AMS200 ist die neuste Schlatter-Entwicklung einer mobilen Schienenschweissmaschine, welche den Spannungsausgleich und die Abbrennstumpfschweissung in einem Arbeitsgang durchführen kann, ohne zusätzliches Ziehgerät.

Die Schweissmaschine verfügt über die notwendige Kraft, um die Schienen bis zur erforderlichen berechneten Länge zu dehnen. Der Materialverlust durch den Schweissprozess wird dabei eingerechnet.

Die Maschine bietet viel Weg, um selbst bei tiefen Temperaturen den Spannungsausgleich zuverlässig durchführen zu können.

Mobile Schienenschweisssysteme Supra Multiflex und Supra Roadflex

Für das mobile Schweissen von lückenlosem Gleis werden die Schlatter Maschinen üblicherweise in ein autonom arbeitendes Gesamtsystem integriert, das mit Dieselgenerator, Hydraulikaggregat, Kühlaggregat und Hebe- und Senkvorrichtung ausgerüstet wird.

Container-basierendes Schienenschweisssystem Supra Multiflex

Containersysteme eignen sich speziell für das Schweissen von lückenlosem Gleis direkt auf Neubaustrecken. Häufig werden sie auch semistationär im Depot oder in Baustellennähe eingesetzt, um Langschienen für einen Neubauabschnitt zu schweissen.

LKW-basierendes Schienenschweisssystem Supra Roadflex

Die auf LKW basierenden Schienenschweisssysteme zeichnen sich durch extrem hohe Flexibilität aus, da sie selbstfahrend rasch von einer Baustelle zur nächsten verlegt werden können.

Kundenspezifische Systemlösungen

Die Schweissmaschinen AMS60, AMS100 und AMS200 können wahlweise auch separat beschafft und in kundenspezifische Fahrzeuge wie in reine Gleisfahrzeuge, in eigene schienenfahrbare LKW's oder in Bagger eingebaut werden. Weiter gibt es auch die "Stand-alone-Lösung" für den stationären Betrieb in einer Fabrik.

Supra Multiflex

Die Schienenschweisssysteme werden in Container eingebaut und auf Eisenbahnwaggons montiert. Sie eignen sich hervorragend für das Schweissen in Neubaustrecken, wo über längere Zeit kontinuierlich Schienen verlegt und zu lückenlosem Gleis verschweisst werden.

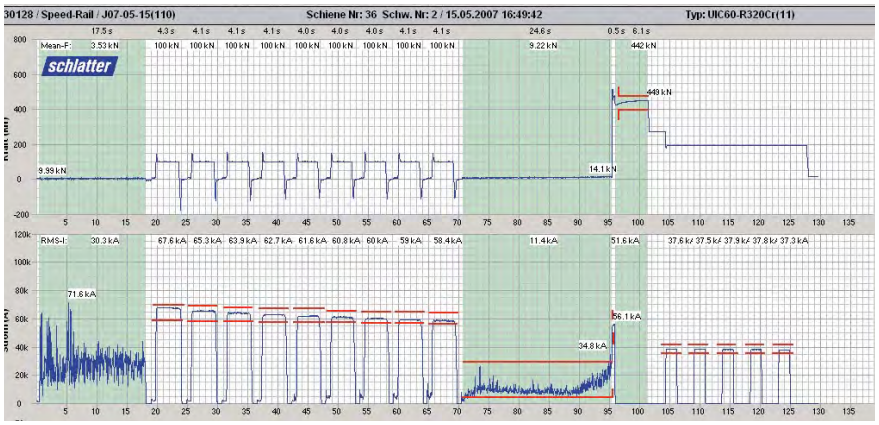
Als Standardsystem steht ein kompakter 24-Fuss-Container zur Verfügung, in welchem die ganze Einrichtung platzsparend eingebaut wird.

Als Alternative gibt es auch ein System, bei dem zwei 20-Fuss-Container, (Energie- und Schweisscontainer) eine Einheit bilden.

Supra Roadflex

Supra Roadflex Systeme sind selbstfahrende Systeme, die vollkommen autonom arbeiten und flexibel von einer Baustelle zur nächsten fahren können.

Das Eingleisen erfolgt platzsparend auf einem nahe gelegenen Bahnübergang. Kurze Zeit danach ist das System schweissbereit auf der Baustelle.



Steuerung und Schlatter Weld Analyzer

Die mobilen und stationären Anlagen verfügen über eine Steuerzentrale mit der Funktionssteuerung (SPS), der Schweissstromsteuerung sowie dem Schlatter Weld Analyzer.

Die neueste Generation des Schlatter Weld Analyzer hilft wesentlich mit, dass Schweissungen in gleichmässig hoher Qualität erzielt werden können.

Der Weld Analyzer erfasst den zeitlichen Ablauf der drei Hauptparameter Kraft, Strom und Weg und zeigt diese während des Schweissens auf dem Bildschirm in Echtzeit an. Unmittelbar nach der Schweissung wird ermittelt und angezeigt, ob alle Parameter innerhalb der vorgegebenen Toleranzen liegen.

Gleichzeitig werden die Schweissresultate auf dem eingebauten PC archiviert.

schlatter
the secure connection

2.161DE BI

Schlatter Industries AG

Ein sicherer Wert im Anlagenbau

Die Schlatter Gruppe ist ein weltweit führender Anlagenbauer für Widerstandsschweisssysteme und Weben für besondere Anwendungen. Mit ihrem langjährigen Know-how in der Anlagentechnik, Innovationskraft und einem zuverlässigen Kundenservice garantiert die in der Schweiz börsenkotierte Unternehmensgruppe für leistungsstarke und werthaltige Produktionsanlagen.

Erfahren im Anlagenbau

Die Kombination von Kompetenz in Schweiss-, Web- und Anlagentechnik macht die in der Schweiz börsenkotierte Unternehmensgruppe zu einem sicheren Wert im Anlagenbau.

Segment Widerstandsschweissen

Im Segment Schweissen entwickeln und bauen wir Widerstandsschweisssysteme, die für die Herstellung von Armierungs- und Industriegittern sowie im Schienenschweissen eingesetzt werden.

Segment Weben

Im Segment Weben werden unter der Marke Jäger Web- und Ausrüstungsmaschinen für Papiermaschinenbespannungen, sowie für Draht- und Gittergewebe gefertigt.

Kontakt

Bei den Gruppengesellschaften und bei ausgewählten Vertretungen/Agenten der Schlatter Gruppe stehen Ihnen rund um den Globus kompetente Ansprechpartner für Verkauf, technische Beratung, Kundenservice und Administration zur Verfügung. Die Kontaktdaten finden Sie auf unserer Website www.schlattergroup.com.

Schlatter Industries AG

Brandstrasse 24
8952 Schlieren | Switzerland
T +41 44 732 71 11
F +41 44 732 45 50
www.schlattergroup.com