

HWH Schweißzeit

Die Zeitung für Freunde und Geschäftspartner der Harms & Wende GmbH & Co. KG, Hamburg

VORSTELLUNG & ERÖFFNUNG UNSERES NEUEN KIZ

SAVE THE DATE:
17. und 18. Juni 2024



KIZ – das steht für unser neues Kunden- und Innovationszentrum. Dieses werden wir im Juni feierlich eröffnen. Merken Sie sich den Termin bitte vor.

Die Einladungen gehen in den nächsten Tagen raus. Das langjährige Vertrauen unserer Kunden treibt uns an und ist unsere Motivation, immer

auf der Suche nach neuen und innovativen Lösungen zu sein, sowohl für unsere Technologien, Produkte und Prozesse ... [Lesen Sie weiter auf Seite 2 ...](#)

BIGGEST „WIRE“ EVER – Messe mit Rekord-Ausstellerzahlen

Halle 17
Stand C72

HWH präsentiert die neuen MF-Lösungen für Rollennaht und Kreuzdrahtverbindungen.



Immer wieder Genius – Vorhang auf für den Genius-Naht-Inverter für die Rollennaht-Anwendung

und ganz NEU, die Genius-ACS mit Wechselstromtechnik. Vom 15. bis 19. April 2024 präsentiert die Harms & Wende GmbH & Co.KG. (HWH) die neuesten Schweißsteuerungen für die Draht- und Kabelindustrie in Düsseldorf.

Die 1.464 (Rekord!) nationalen und internationalen Aussteller zeigen auf der Weltleitmesse WIRE die neuesten Technologien und Fertigungskomponenten zur Draht- und Kabelbearbeitung. „In Halle 17 Stand-Nr. C72 heißen wir alle Stahlenthusiasten und Schweißexperten herzlich willkommen. Wir freuen uns darauf, auf der WIRE auszustellen“, so Fritz Luidhardt, Vertriebsleiter HWH. „Mit den speziellen Steuerungen für die Kreuzdrahtverbindungen und

Rollenschweißanwendungen wird es gelingen, uns weiterhin als innovativer Anbieter zu positionieren.“ Erfahren Sie die Möglichkeiten mit der neuen Genius-ACS Wechselstromsteuerung. Sie bietet alle Vorteile der Datenkommunikation und Prozessüberwachung, die Sie bereits aus der Mittelfrequenztechnik kennen. Darüber hinaus bietet die weiterentwickelte Mittelfrequenz-Schweißsteuerung Genius-Naht nicht nur das optimale Regeln des ... [Lesen Sie weiter auf Seite 2 ...](#)

EDITORIAL

„Vom Eise befreit sind Strom und Bäche ...“, so schrieb es Goethe sehr treffend in seinem Osterspaziergang. Auch in diesem neuen Jahr steht das Osterfest und damit das Ende des Winters vor der Tür. Wir freuen uns auf den Frühling, die längeren Tage und die Sonne. Doch die Herausforderungen nehmen weiter zu. Nicht nur der Klimawandel verändert die Welt, auch die politischen Auseinandersetzungen und vor allem der Krieg in der Ukraine und dem Nahen Osten sowie die zunehmenden Konflikte weltweit und in Deutschland lassen die Unsicherheiten zunehmen. Verlässlichkeit und Vertrauen in diesen schwierigen Zeiten werden immer wichtiger. Wir versuchen, diese Werte hochzuhalten und zu leben. In dieser Ausgabe der Schweißzeit finden Sie Wissenswertes und Neues für das nachhaltige und wirtschaftliche Widerstands- und Reibschweißen. Mit unseren Systemen und Lösungen für das effiziente Fügen mit diesen Technologien sind Sie auf der, im wahrsten Sinne des Wortes, sicheren Seite. Gemäß unserem Leitspruch Vertrauen verbindet! stellen wir die innovativen und prozesssicheren Steuerungen aus dem Haus Harms & Wende vor. Dazu laden wir Sie ein, unseren Stand auf der Messe „wire“ in Düsseldorf im April zu besuchen. Die Details dazu finden Sie bei der Lektüre dieser Schweißzeit. Seien Sie auch gespannt, was wir Ihnen im Juni präsentieren dürfen. Im letzten Jahr haben wir unseren Produktionsbereich kräftig erweitert und optimiert. Parallel dazu wurde unser Kunden- und Innovationszentrum KIZ aufgebaut. Dieses wird in besagtem Monat Juni mit einer Kundenveranstaltung eröffnet. Die konkreten Informationen finden Sie auch schon beim aufmerksamen Lesen dieser Ausgabe. Natürlich werden Sie auch im Netz auf dem Laufenden gehalten. Auch wenn dieser Winter nicht viel Eis und Schnee geliefert hat, grünet Hoffnungsblick, nicht nur im Tale. Viel Vergnügen beim Lesen dieser Schweißzeit und eine hoffnungsvolle Frühlingszeit.



Ralf Bothfeld
ralf.bothfeld@harms-wende.de



SAVE THE DATE:
17. und 18. Juni 2024

Vorstellung und Eröffnung unseres neuen KIZ

Fortsetzung von Seite 1

... als auch für unsere Kunden. Dabei stehen Digitalisierung, Prozessvisualisierung, KI und Bedienergonomie sowie die Ressourcenschonung und

Energieeinsparung im Fokus. Um unsere geballte Entwicklungs- und Beratungskompetenz zu bündeln eröffnen wir das KIZ – unser Kunden- und

Innovations-Zentrum – und laden Sie herzlich ein – lernen Sie uns und unser KIZ kennen!



Blick in den Seminarraum



Schweißlabor im KIZ



Rolf Sutterer
rolf.sutterer@harms-wende.de

Biggest „WIRE“ ever – Messe mit Rekord-Ausstellerzahlen

HWH präsentiert die neuen MF-Lösungen für Rollennaht und Kreuzdrahtverbindungen.

wire
Düsseldorf

Halle 17
Stand C72

Fortsetzung von Seite 1

... Puls- / Pausenverhältnisses, sondern auch die Minimierung der induktiven Verluste. Dies trifft insbesondere für die verschiedenen Anwendungen des Rollennahtschweißens in der blechverarbeitenden Industrie, wie z. B. beim Bau von Behältern, Herstellung von Rohren, Fertigen von Trommeln und Backöfen etc. für die Hausgeräteindustrie zu. Im Bereich der Drahtverarbeitung sind ebenso vielfältige

Anwendungen im Widerstandsschweißen zu finden. Dies sind vorwiegend Kreuzdrahtverbindungen, die von Baustahlmatten bis zu Einkaufskörben in großer Vielfalt eingesetzt werden. Mit der SinusHWI-Serie oder der MPS 7043/2 Mattenschweißsteuerung wird das Mattenschweißen zum Kinderspiel. Die vielfältigen Anforderungen in der Automatisierung bieten Raum für die unterschiedlichsten Konzepte. HWH als unabhängiger Steuerungslieferant bietet für jede Anwendung die passende Steuerung. Von Wechselstrom- (50 Hz) bis Mittelfrequenztechnik (1 kHz), von Buckel- über Abbrennstumpf- bis zu Rollennahtschweißen werden die Lösungen für unterschiedliche Anwendungen gezeigt. Egal ob Handarbeitsplatz, Automatisierungslösung oder vernetzte Systeme – HWH hat immer die passende Lösung. „Auch dieses Jahr werden wir nutzen, um unsere Innovationen zu zeigen und unsere Kunden



Gitterschweißapplikation



Schweißbeispiel Rollennaht

über Produkte und technologische Entwicklungen zu informieren. Die WIRE ist dafür die optimale Veranstaltung“, so die Vorfreude von Fritz Luidhardt (Vertriebsleiter HWH). „Wir freuen uns auf Ihr Kommen – Halle 17 Stand-Nr. C72.“

Rolf Sutterer
rolf.sutterer@harms-wende.de

Erfolgreicher Ersatz einer MPS7043 Gitterschweißsteuerung in Thailand.

Harms & Wende blickt auf 75 Jahre erfolgreiche Tätigkeit im Markt des Widerstandsschweißens zurück. Im vorliegenden Fall sollte eine Gitterschweißsteuerung MPS7043 nach 22 Jahren Betriebsdauer ersetzt werden. Gitterschweißaufgaben in der 50Hz-Technik lösen wir heute mit unserer SiniusAC3. Es können bis zu 48 Transformatoren koordiniert in einem einzigen System betrieben werden.

Die Funktion dieser mehr als 30 Jahre alten Steuerung ist im Gerät 7043-2 Sinius-Multiweld mit einer Siemens S7 und einem Verbund aus SiniusAC3 Modulen realisiert. Es wird der vorhandene 6HE 19" Einbauraum genutzt. Die Verdrahtung des neuen Gerätes erfolgt auf Klemmen, so dass die vorhandenen Stecker abgeschnitten werden müssen und die Einzeladern auf den Klemmen verdrahtet werden.

Der mechanische und elektrische Umbau ist meist in einem Tag erledigt. Vorhandene Schweißprogramme müssen per Hand in das neue System übertragen werden. Die Eingabemaschinen im Siemens-HMI wurden an das vorherige System angelehnt, damit die Umstellung für den Operator möglichst reibungslos erfolgt. Nach Eingabe der Schweißparameter wurde die Anlage in Betrieb genommen. Es gab, wie so oft, Überraschungen. So waren parallel angeschlossene Transformatoren primärseitig falsch angeschlossen, so dass ein Kurzschluss entstand. Nachdem der Kurzschluss beseitigt wurde, flossen bei geöffneten Elektroden immer noch Ausgleichsströme. Ursache waren unterschiedliche Transformatoren und eine gleichzeitige sekundärseitige Parallelschaltung. Die SPS und die Positioniersteuerung dieser Anlage wurden damals auch von Harms & Wende geliefert und arbeiten bis heute.



Maschinenauslauf mit Drahtgitter



AC-Schweißtransformatoren mit Spannungsvorwahl



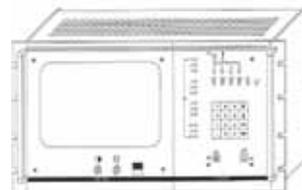
SiniusAC3-PNle mit 4x SiniusAC3-Slave



7043-2 SiniusMulti für 15 Transformatoren



HWH Positionier- und Maschinensteuerung aus 1992



Heinrich Lambertz
heinrich.lambertz@procon-pas.de

Kleines Lexikon Schweißtechnik

Folge 104 – „Bedienoberfläche XPegasus OPC“

Ralf Bothfeld
ralf.bothfeld@harms-wende.de

Unter der Rubrik „Kleines Lexikon Schweißtechnik“ stellt die „Schweißzeit“ in jeder Ausgabe Begriffe, Verfahren und Technologien aus der Welt des Widerstandsschweißens vor.

In der heutigen Ausgabe werden der Datenaustausch-Standard OPC und die Möglichkeiten der Software XPegasus für dieses Format beschrieben. OPC Unified Architecture (OPC UA) ist ein Standard für den Datenaustausch als plattformunabhängige, service-orientierte Architektur (SOA). Sie führt die Fähigkeit ein, Maschinendaten (Regelgrößen, Messwerte, Parameter usw.) nicht nur zu transportieren, sondern auch maschinenlesbar semantisch zu beschreiben. Alle von OPC definierten grundlegenden Dienste (Base-Services) sind abstrakte Methodenbeschreibungen, die protokollunabhängig sind, und stellen die Grundlage für die gesamte OPC UA-Funktionalität bereit.

Durch die Transportschicht werden diese Methoden mittels eines Protokolls ausgeführt, das die Daten serialisiert bzw. de-serialisiert und über das Netz sendet. Momentan sind zwei Protokolle dafür vorgesehen: ein hoch optimiertes und performantes TCP-Protokoll mit Binärkodierung und ein auf Webservices basierendes Protokoll. Weitere Protokolle sind möglich und können bei Bedarf ergänzt werden. Für die flexible Integration der Prozessdaten in unterschiedliche übergeordnete Kundensysteme (bis in die Cloud) steht Ihnen die Version XPegasus Platinum OPC zur Verfügung. Der oben beschriebene offene Kommunikationsstandard OPC UA kann als Weltsprache für Industrie-Technik angesehen werden und ermöglicht es auch den Schweißsystemen und Schweißanlagen, miteinander zu kommunizieren. Die Funktionalität der integrierten Schnittstelle ermöglicht nicht nur den einen Abruf der Archivdaten, sondern auch

eine transparente und umfangreiche Machine-to-Machine-communication (z. B. mit SPS), welche dem Anwender bei der Gestaltung der Anlagenarchitektur viele Vorteile geben kann. Mit einer OPC UA-Schnittstelle in der XPegasus-Datenbank können die zusätzlichen bauteilbezogenen Prüfdaten archiviert werden, wie z. B. die Messdaten von Ultraschall, Prüfkameras usw. Andererseits können damit die ausgewählten Archivdaten aus der XPegasus in die übergeordnete Zentraldatenbank übertragen werden, um sie weiter gemäß des ausgewählten individuellen IT-Konzepts des Anwenders zu verwalten.

Für weitere Informationen sprechen Sie Ihren Harms & Wende-Partner oder das Team der HWH-Gruppe an. Sie stehen Ihnen mit Rat und Tat bei Fragen gern zur Seite.

Die Entwicklung informiert

Das neue Kunden- und Innovationszentrum KIZ



Durch unser neues Schaltschrankzentrum in der Großmoorkehre 3 (die Schweißzeit berichtete), haben wir Flächen zur weiteren Nutzung gewinnen können. In der bisherigen Produktions-Halle für die Schaltschrankmontage konnte nach dem Umzug das HWH KIZ (Kunden- und Innovationszentrum) seinen Platz finden. Hier schaffen wir gerade einen Ort zur Begegnung und des Austauschs mit unseren Kunden und Partnern. HWH-typisch haben wir die Fläche fachmännisch im Rahmen unserer letztjährigen Weihnachtsfeier getestet, HWH-Prädikat: „Empfehlenswert“, genau richtig für unsere Kunden.

In drei Bereichen werden Ihre Fügeaufgaben mit unseren Produkten zu einer haltenden Verbindung gebracht. Im Leistungselektronik-Labor werden neue Geräte auf Herz und Nieren geprüft, um weiterhin die gewohnte HWH-Qualität liefern zu können. Der Kundenbereich bietet Maschinen und

Geräte, um Ihre Anfragen in der Praxis lösen zu können, hierbei werden die bisherig getrennten Labore für den Bereich Reibschweißen und Widerstandsschweißen zusammengelegt. Der Innovationsbereich zeigt unsere neuesten Technologien und deren Nutzen für Ihre Anwendung, gleichzeitig soll hier auch ein Raum geschaffen

werden, um für unsere, zum Teil geförderten Projekte, Demonstratoren auszustellen und an diesen entwickeln zu können. Im Februar haben wir das KIZ bereits für einen internen Workshop nutzen können, die moderne und helle Atmosphäre schaffte eine wunderbare Basis für einen produktiven Tag. Aktuell warten die letzten Maschinen darauf endlich an Ihren neuen Platz umziehen zu dürfen, aber auch das ist bald vollbracht. An dieser Stelle gebührt der Dank allen hilfsbereiten Kollegen die sich engagiert einbringen und das neue KIZ so entstehen lassen. Wir freuen uns schon auf viele gemeinsame Projekte im KIZ und die Eröffnungsveranstaltung im Sommer.



Entwicklungsworkshop im neuen KIZ

Alexander Hoops
alexander.hoops@harms-wende.de

Der HWH Innovations-Report

Es ist soweit: Die neuen Versionen von Genius und XPegasus sind am Start.

Das Innovationsteam leistete in den letzten Monaten ganze Arbeit um unser Erfolgsduo Genius / XPegasus zu optimieren und weitere Funktionen zu integrieren. Die neuen Versionen Genius V3.5 und XPegasus V6.4 enthalten Optimierungen und Erweiterungen für alle Branchen des Widerstandsschweißens: Microwelding, Industrial Solution sowie Automotive. In die Genius V3.5 flossen zahlreiche Funktionserweiterungen. Auf Basis von Rückmeldungen aus dem Kundenumfeld verbesserten wir vorhandene Regelmodi und Qualitätsüberwachungen. Im Speziellen gibt es Optimierungen

im Produkt IQflex, wobei sowohl im IQf-Regler als auch IQ-Inspektor Verbesserungen vorgenommen wurden. Unser neuer HSC-Regelmodus für das Buckelschweißen wurde ebenfalls optimiert. Die verbesserte Detektion von Spritzern im SP-Inspektor runden die Änderungen im Bereich Prozess ab. Ganz neu unterstützt Genius V3.5 nun nativ die Integration des neuen XPQS-Systems. Damit arbeiten beide Systeme nahtlos zusammen. Des Weiteren fand eine neue Funktion für das bedarfsorientierte Fräsen Platz in der neuen Version.

In der neuen XPegasus wurde für einen temporären Zugriff auf eingeschränkte Servicefunktionen der neue Benutzer-Kunden-Service eingeführt. Zusammen mit unseren Servicekollegen können Sie damit auf eine Reihe interner Daten zugreifen. Dies hilft enorm, um in kniffligen Situationen schnell eine Lösung zu finden. Auch den Bereich Schnittstellen

haben wir uns vorgenommen. Die XPegasus unterstützt nun eine MQTT-Schnittstelle mit dem Protokoll „Production Performance Management Protocol“ (PPMP). Die als JSON ausgelegte Schnittstelle gilt als IT-Protokoll für Industrie 4.0 Kommunikation von Maschinen. Damit lassen sich schnell und einfach Daten abgreifen. Mit den Rückmeldungen aus dem



allen Netzwerken (WLAN / LAN / ...) gesucht werden.

Diese Einschränkung ist mit der V6.4 gefallen und sollte helfen, einfacher die Anlage mit Genius-Steuerungen einzurichten. Weitere Optimierungen im Bereich OPC UA, Punktzuordnung sowie HSC-Bedienung runden die Neuerungen der Bediensoftware ab.



Anlagenübersicht XPegasus

Es gibt natürlich noch viele weitere kleinere und größere Neuerungen. Unsere Kollegen des Vertriebes oder Service helfen Ihnen gerne bei der Auswahl der besten Konfiguration, egal ob beim Update oder bei der Neuausrüstung Ihrer

Kundenumfeld wurde auch eine wichtige Optimierung erkannt. Dabei geht es um die netzwerkweite Suchfunktion für die Anlagenkonfiguration. Durch Einschränkungen im Windows-Netzwerk-System konnte nicht auf

Anlagen. Wir als HWH bleiben mit unserem Innovationsteam weiter am Ball, um Ihnen weiterhin gute und zukunftsweisende Produkte anbieten zu können.

Dietmar Zettel
dietmar.zettel@harms-wende.de



GeniusMF1408 IQflex

Die Entwicklung informiert

Die XPegasus wird 20 Jahre

Ein Jubiläum, das man nicht so auf dem Schirm hat.

Die XPegasus erblickte am 22.03.2004 mit dem darunterliegenden Manitu Framework das Licht der Welt und ist nun tatsächlich schon, fast auf den Tag genau, 20 Jahre alt! Oder besser gesagt, 20 Jahre jung. Denn noch immer ist sie mit ihrem modularen Konzept am Puls der Zeit.

Ein Rückblick: Die ersten Monate wurde die Software noch am Karlsruher IAF (Institut für Angewandte Forschung) im Rahmen des SIOUX-Forschungsprojektes entwickelt. Die Basis war geboren. Ein modularer Prototyp, der seinen Härtestest



Aktuelle XPegasus Gold und Platinum

bestand, indem er alle Resultate der damaligen KI-Forschung von Harms & Wende zusammen mit dem IAF in einem Funktionsmuster zeigte. Der Prototyp bewies im Kleinteilschweißen mit bis zu 400 Schweißungen / Minute (Stanzbiege-Technik Österreich) als auch im allgemeinen Industrieumfeld (Technax Frankreich) die hohe Leistungsfähigkeit der Softwarearchitektur und der Ergebnisse. Die modularen Bausteine des Prototyps nehmen Daten auf, filtern diese und finden die entscheidenden Merkmale für das neuronale Netz. Im letzten Schritt

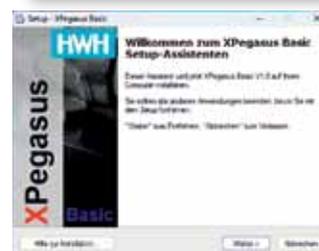
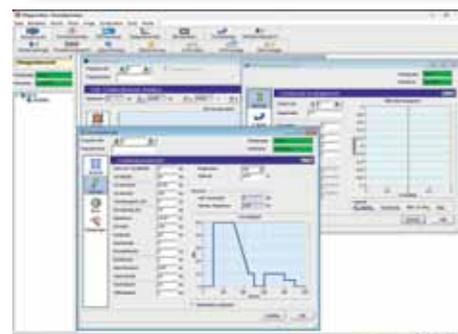
nimmt der Prototyp eine Qualitätseinschätzung durch ein neuronales Netz vor. Nach Abschluss des Forschungsprojektes übernahm Harms & Wende die Softwarearchitektur des entwickelten Prototyps. Die XPegasus Basic V0.9 erblickte das Licht der Welt im März 2007.

Im Laufe der Zeit entwuchs die XPegasus-Software ihren Kinderschuhen und wurde zu einem wichtigen Bestandteil der heutigen Schweißsysteme von Harms & Wende. Zusammen mit unseren Genius-Modulen, den perfekten Prozessgeräten für eine gute Schweißung, bildet die XPegasus, unser mächtiges Softwaretool zum Bedienen, Betreiben und Dokumentieren, ein unschlagbares Team für die Schweißindustrie.

Nach dem Ausbau der Software von einer Einzelplatzlösung zu einer Client-Server-Software mit Datenbankanbindung an die wichtigsten Datenbanken unserer Kunden, wurde die XPegasus auf Ergonomie sowie Kundenvorteile in unseren Hauptbereichen, dem Kleinteilschweißen, dem Industrieumfeld sowie Automotive optimiert.

Über die Jahre wurde die modulare Basis der XPegasus auch interessant für weitere Firmen. Mit der Firma Düring, unserem ersten Partner, kam die XPegasus Panther zur Bedienung von Servozangen im Widerstandspunktschweißen hinzu. Mit der Firma Klingel (heute Atlas Copco) erweiterten wir unsere modulare Software um die Bedienung eines schweißfremden Prozesses, das Fließblochschauben mit dem Kundenprodukt XFlow. Und mit unserem Technologiepartner Nimak integrierten wir deren aktuelles Servoschweißangensystem voll in die XPegasus. Auch aus der HWH-Group wird auf die Softwarebausteine zugegriffen. Die HWH-QST mit ihrem neuen Produkt der XPQS gehört nun auch zum großen Kreis der XPegasus-Nutzer.

Innerhalb von Harms & Wende bekam die erwachsen gewordene XPegasus nach und nach Zuwachs zu den bekannten Edelmetallen Silver, Gold und Platinum. Die Familie wurde um den Bereich Rotav für Rotationsverbindungen und zuletzt 2023 XRotus



Grafiken der ersten XPegasus

für den Bereich Reibschweißen erweitert. Aktuell werden insgesamt 11 Softwareprodukte, HWH eigene und externe, gepflegt und stetig weiterentwickelt. Bis heute besticht die XPegasus trotz ihres Alters durch ihr wegweisendes modulares und modernes Konzept, um selbst heute noch die hohe Performance auf modernsten Rechnern zu nutzen. Für die Zukunft stehen aus dem Bereich Innovation viele neue Funktionen und Erweiterungen auf unserer Agenda, um Ihren Schweißprozess kostengünstiger und qualitativ hochwertiger zu gestalten, damit Sie auch in Zukunft konkurrenzfähig bleiben.

Harms & Wende weltweit

Informationen aus dem HWH-Export.



Südafrika

In Südafrika hat die Fa. Xmeco lange die Fahne hochgehalten.

Robert Exely hat als Eigentümer sein Geschäft mittlerweile anders ausgerichtet und ist ausschließlich mit dem Gießen von Werkstoffen beschäftigt. Gemeinsam mit Mark Waudby von der Fa. Waudcray haben wir jetzt einen Übergang eingeleitet. Fa. Waudcray übernimmt die Vertretung im Land mit sofortiger Wirkung. Waudcray ist, wie Xmeco, in Port Elizabeth zu Hause. Erste gemeinsame Kundenbesuche haben Ende Januar bereits stattgefunden.

Jetzt folgen weitere Trainings zur Qualifizierung in Hamburg. Gemeinsam mit Fa. Waudcray stärken wir unsere Position in Südafrika.

Meet us, lets shake hands.



Finnland

Gemeinsam mit unserem schwedischen Partner und Anlagenbauer realisieren wir eine größere Anlage für das Fertigen von Kabelkanälen. Diese Kanäle finden in Bauprojekten ihren Einsatzort. Der Kunde selbst verfügt über zahlreiche Niederlassungen in Europa.

Die Anlage wird im nördlichen Finnland stehen und ist für einen hohen Durchsatz ausgelegt. Es ist nicht die erste Anlage, die wir hier ausrüsten. Rechnen Sie mit mehr.



GeniusMFI408



Schweden

Bei unseren Nachbarn im Norden ist immer was los. Aktuell werden Bestandsanlagen bei einem Kunden aktualisiert. Die 2006 gelieferten Komponenten, wie Inverter HWI28xx und Trafos, haben ihren Dienst erfolgreich und zuverlässig getan. Jetzt werden neue GeniusHWI-Einheiten und neue Trafos nachgerüstet. Die vorhandenen Schränke bleiben dabei erhalten. Passende EA-Profile machen den Übergang nahezu zum Plug-and-play-Job. Somit erhält der Kunde neueste Steuerungstechnik bei einem hohen Grad der nachhaltigen und ressourcenschonenden Wiederverwendung von Schrankkomponenten. Zusätzlich wird eine neue Fertigungslinie aufgebaut. Die Betreuung seitens BM Svets ist lückenlos. Vi ses snart igen.



Inverter
GeniusHWI416



Polen

Abteilungsübergreifende Schulungen.

Anfang Februar haben wir zwei Schulungen in den Standorten eines lokalen Zulieferers durchgeführt. Hierbei ging es um das gemeinsam mit dem Kunden entwickelte Konzept für den Einsatz standardisierter Invertertypen mit der adaptiven Regelung IQR, der Erweiterung auf das Regelsystem IQf und vieles mehr. Wir nahmen auch tagesaktuelle Themen spontan mit auf und gingen auf die aufgetauchten Fragen entsprechend ein. In den beiden Runden wurden dann gemeinsam Lösungen erarbeitet. Zu den Schulungen gehörte dann auch jeweils der gemeinsame Rundgang durch die Fertigung als Update für uns. Dabei sprachen wir noch über tagesaktuelle Dinge an der Linie. Überwältigt hat uns, dass wir an zwei Tagen ca. 50 Teilnehmer gesehen haben. Das waren weit mehr als wir erwartet haben – auch die Organisatoren seitens des Kunden waren über die so gute Resonanz positiv überrascht.

Unser polnischer Partner APWeld war in seinem Element und große Teile liefen in polnischer Sprache – das erleichterte viele Dinge. Als nächstes folgen weitere vertiefende Schulungen, die sich dann auf Einzelthemen beziehen. Wir werden berichten.

Nahtschweißen

Sekundärgeregelt – kein Problem.

Nahtschweißen ist ein Prozess, der öfters im Einsatz ist als man denkt. Viele Produkte des täglichen Bedarfs, wie Waschbecken oder Backöfen sind widerstandnahtgeschweißt.

Hier spielen unsere Genius-Inverter ihre Stärke gezielt aus. Die Stärke ist, dass sie sich sofort melden, sollte der Strom einmal nicht fließen. Wenn Sie eine Naht setzen wollen, die innerhalb von sieben Sekunden fertig ist, nutzen Sie einfach unsere bewährte Sekundärregelung. Anders als bei der Primärregelung, ist der Inverter hier am Puls der Zeit. Fließt kein Strom meldet sich der Inverter zuverlässig, ehe ein fehlerhaftes Produkt ausgeliefert wird.

Machen Sie an Ihrer Anlage einen Test: Legen Sie ein Stück Papier vor eine nicht geschweißte Stelle und lassen Sie die Anlage schweißen. Bleibt der Inverter stehen ist alles in Ordnung, wenn nicht, können Sie dies mit einem Genius lösen.

Messen 2024

Wir sind in 2024 auf etlichen Messen weltweit für Sie erreichbar. Die einzelnen Messen haben wir hier für Sie erneut zusammengestellt:

- Winfair Istanbul (Türkiye – Ihr Host: CEFIP), 5. bis 8. Juni 2024
- AMTS Shanghai (PRC – Ihr Host: HWH China), 3. bis 5. Juli 2024
- Expo Welding 2024 (Poland – Ihr Host: AP Weld), 2024 International Congress Centre in Katowice, Plac Slawika i Antalla 1, 40-163 Katowice, 15. bis 17. Oktober 2024
- 2024 FABTECH Orlando (USA – Ihr Host: HWH), 15. bis 17. Oktober 2024

Weitere Messetermine finden Sie auf Seite 12.

Kommen Sie gern vorbei oder sagen Sie es Kollegen vor Ort weiter. Wir freuen uns auf Sie – See you!

Vereinfachte interne Abläufe

Sie haben es sicher schon mitbekommen, dass sich unsere Angebote, Auftragsbestätigungen und anderes verändert haben. Wir haben unser neues ERP-System am Start und dieses bietet Gruppenweit vereinfachte Abläufe zu Ihrem Vorteil. So gibt es, vereinfacht gesagt, nur noch eine Datenbank und es muss nicht mehr jeder seine eigenen Daten pflegen. Das erleichtert doch die Arbeit erheblich. Der Anfang war – wie bei jedem Übergang – nicht immer ganz problemlos, die meisten Hürden sind aber genommen und es läuft rund.

Harms & Wende Beijing berichtet



Willkommen im Jahr des Drachen.



Das Team aus Beijing

Am 10. Januar 2024 nahmen alle Mitarbeiter von HWH China an einem Vertriebstreffen teil. Wir haben unsere Arbeit des vergangenen Jahres aus Unternehmenssicht zusammengefasst. Die Kollegen führten außerdem Mikroanalysen und Studien zu Projekten durch. Nach diesem Treffen haben wir uns über die Erfahrungen, die wir im vergangenen Jahr gemacht haben, ausgetauscht und reflektiert und die Arbeitsfähigkeiten aller Kollegen verbessert. Machen Sie

sich bereit für weitere Herausforderungen im neuen Jahr. Nach Abschluss der Arbeit dieser Woche organisierten wir ein Teambuilding Event. Es fand in der Nähe von Peking, Jizhou, der Heimatstadt unseres Kollegen Herrn



Sportlich unterwegs

Ji (Lianpo), statt. Wir verbrachten einen Tag in Jizhou, probierten lokale Köstlichkeiten und sind zusammen Ski gefahren. Diese Aktivität sorgte dafür, dass die Kollegen viel Spaß zusammen hatten und engere Beziehungen untereinander knüpfen konnten. Wir freuen uns darauf, im neuen Jahr mehr zu erreichen.

und läuten das Jahr des Drachen ein. In der traditionellen chinesischen Kultur symbolisiert der Drache Glück, Heiligkeit, Stärke und Weisheit. Daher gilt das Jahr des Drachen, das alle zwölf Jahre stattfindet, als besonders glückverheißendes und energiegeladenes Jahr. Ich hoffe, dass die wirtschaftliche Entwicklung, die

Unternehmen und die Märkte im neuen Jahr besser werden. Darüber hinaus werden wir auch in diesem Jahr an der AMTS-Ausstellung in Shanghai teilnehmen und freuen uns darauf, unsere Freunde vom 3. bis 5. Juli 2024 am Stand Nr. W3-A03 zu treffen.

Zitao Li

zitao.li@harms-wende.cn

Yunqi(Annie) Klinger Zhou

Yunqi.Klinger-zhou@harms-wende.de

In China läuten wir am 10. Februar das Frühlingsfest ein. Wir verabschieden uns vom Jahr des Hasen

Forschung

Neues Forschungsprojekt MAGICIAN gestartet

Assistenzsysteme für Werker in der Automobilindustrie im Fokus.

Dr. Michael Peschl

michael.peschl@harms-wende.de



Wer sich schon einmal mit der Nacharbeit im Karosserierohbau auseinandergesetzt hat, kennt die Prozedur: Fleißige Hände ertasten beinahe alle Fehler, die während der Pressung von Bauteilen, beim Handling oder bei den verschiedenen Fügeaufgaben aufgetreten sind und die sich negativ auf die Optik des neuen fahrbaren Untersatzes niederschlagen. Das sind vor allem Dellen in jeglicher Form und Größe, Grate oder die Hinterlassenschaften von Schweißspritzern. Deren Auffindung ist mühevoll und bei deren Beseitigung sind die Arbeiter Lärm und Staub ausgesetzt. Zum Teil müssen sie auch mit ordentlich Muskelkraft zupacken.

Alles in allem eine aufwändige und mühevoll Prozedur. Das von der EU-Kommission geförderte Projekt MAGICIAN hat sich zum Ziel gesetzt, Arbeiter bei der Erkennung und Beseitigung von Fehlern zu unterstützen und im Optimalfall Prozesse so zu optimieren, dass gar keine Fehler mehr auftreten. Bei so einer komplexen Aufgabenstellung muss das Konsortium entsprechend aufgestellt sein. Die insgesamt 11 Partner aus 6 europäischen Ländern setzen sich aus Universitäten, Forschungseinrichtungen, Systemintegratoren und Endanwendern zusammen. Wir von Harms & Wende kümmern uns dabei natürlich um den Schweißprozess. Es geht uns darum, quali-

tätsrelevante Größen, wie beispielsweise Spritzer, schnell zu erkennen. Hinweise auf Art und Auswirkung des Defekts zu geben und durch intelligente, KI-gestützte Algorithmen den Schweißprozess so zu regeln, dass das Auftreten von Defekten verhindert wird. Die Aufgabenstellung reiht sich also nahtlos in die bereits bewährten Funktionen zur intelligenten Prozess-

regelung und Qualitätsüberwachung unserer Genius-Steuerung ein. MAGICIAN wurde am 1. Oktober 2023 gestartet und hat eine Laufzeit von 4 Jahren. Selbstverständlich werden wir Sie regelmäßig in der Schweißzeit und auf unserer Internetseite auf dem Laufenden halten. Einige Eindrücke finden Sie bereits jetzt auf der Projektseite auf LinkedIn.



Das Projektteam beim ersten Treffen

Harms & Wende QST GmbH berichtet



Kundenbetreuung und Support verstärkt.



Die Harms & Wende QST GmbH hat sich weiter verstärkt, um noch besser und intensiver

den Anforderungen des Marktes und der Kunden gerecht zu werden. Für die anspruchsvollen Schweißaufgaben, insbesondere im Bereich Mikroschweißen von Nichteisenmetallen,

wollen und können wir auf Augenhöhe mit den Anwendern sprechen und mit gutem Produktwissen sowie Anwendungskompetenz beraten. Dafür steht jetzt auch wieder Marcel Küßner mit Rat und Tat zur Verfügung. Vielen wird er noch als kompetenter Servicetechniker bekannt sein. Nach einem kurzen Ausflug in eine andere Branche und der Sammlung von Vertriebserfahrung ist er nun wieder zum Widerstandsschweißen und der HWH-QST GmbH zurückgekehrt. Durch

seine Erfahrung mit den Harms & Wende-Produkten und den Jahren im Service kennt er die Besonderheiten des Widerstandsschweißens und kann dies jetzt in der Kundenberatung zur Auswahl der richtigen Komponenten nutzen. Wir freuen uns, Marcel wieder als Verstärkung in unserem Vertriebsteam begrüßen zu können. Alles Gute und viel Erfolg!

Es kommt noch besser, er war in den ersten Wochen auch gleich sehr fleißig und hat den Produktkatalog

überarbeitet und ergänzt. Dieser kann jetzt auf der Homepage genutzt und geladen werden. Der neue Produktkatalog ist ab sofort online unter www.hwh-qst.de für Sie erreichbar.

Und Marcel Küßner können Sie auch per Mail marcel.kuessner@hwh-qst.de kontaktieren.



Andreas Berndt
andreas.berndt@hwh-qst.de

Sonderaktion PQS – Qualitätssicherung leicht gemacht!



Noch bis Ende April bietet die QST allen Interessierten die besondere Gelegenheit, noch leichter die Qualität und die Prozesse der Widerstandsschweißanwendungen abzusichern. Sprechen Sie die Kollegen der QST zu dieser Sonderaktion für die PQS-Lizenz an. Es erwarten Sie attraktive Softwarepakete für Ihre Applikationen. Die Software kann gemeinsam mit den Messmodulen

QuadriGo und vorhandenen Genius-Systemen genutzt werden. Je nach konkreter Konstellation schnürt die QST diese attraktiven Kombinationen aus den Software-Lizenzen mit Service, Schulung oder Inbetriebnahmeunterstützung. Nutzen Sie diese Aktion und sprechen Sie uns an!

Marcel Küßner
marcel.kuessner@hwh-qst.de

Neues aus dem Bereich Automotive

Automotive RoadShow gestartet

Harms & Wende präsentierte Innovationen vor Ort.

Es war eine überaus gelungene Premiere: Am 5. März fand erstmalig eine gemeinsame „Automotive RoadShow“ im Volkswagen Werk Mosel / Zwickau statt. Die Idee zu diesem Konzept: Anstatt unsere Kunden auf eine Messe oder Tagung für Rohbau und Fügetechnik einzuladen, kommen wir zu unserem Kunden. So haben auch Mitarbeiter des Kunden, die nicht zu den Veranstaltungen reisen können, die Möglichkeit, sich mit den

Neuheiten und Innovationen von HWH und den weiteren Partnern vertraut zu machen. Gemeinsam mit unserem Partner REMA und deren Partnern Nimak, Brüauer, Doceram; BAT, Seipt und Coherix haben wir einen ganzen Tag mit überwältigender Resonanz für diesen Auftakt für unsere RoadShow organisiert. Auf einer separat zur Verfügung gestellten Fläche im Werk konnten wir allen Interessierten unsere neuen Produkte und Lösungen präsentieren.

Eine derartige Bandbreite an interessierten Mitarbeitern zu erreichen ist mit einer Messe kaum machbar, da der Aufwand für den Kunden viel zu hoch wäre.

Daher diese Veranstaltung, bei der wir direkt zu den Interessierten gekommen sind. Somit war es einer großen Anzahl von Mitarbeitern möglich, sich vor Ort ein Bild über unsere Systeme zu machen. Über den ganzen Tag verteilte, intensive Gespräche haben das große Interesse für unsere neuesten Entwicklungen und unsere bewährten Systeme zur Regelung und Überwachung beim Punkt- und Buckelschweißen gezeigt. Das Bedienkonzept unserer X-Pegasus-Server / Client-Lösung und die Vorgehensweisen, mit LabToFab die optimierte Parameterbefüllung durchzuführen, waren von besonderem Interesse der Besucher.



Andreas Oelkers vor dem HWH-Stand

Mit einem Schweißsystem nach VW VASS6-Standard konnte am lebenden Objekt die Vorführung unserer Systeme durchgeführt werden.

Alles in einem ist unser Fazit: das machen wir sicher noch häufiger bei anderen Kunden. Sie konnten sich sozusagen „live und in Farbe“ von den Möglichkeiten und Nutzen unserer Lösungen überzeugen.

Andreas Oelkers
andreas.oelkers@hwh-qst.de



Blick in die Ausstellungshalle vor Ort

Neues aus dem Bereich Industrial Solutions

Option High Speed Current (HSC)

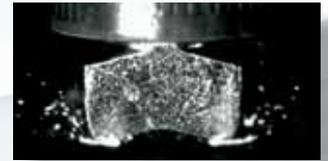
Der Anwendungsbereich Ihrer Buckelschweißmaschine wird durch HSC erweitert.

Die Softwareoption High Speed Current für unsere Genius Inverter wurde mittlerweile bei vielen Kunden erprobt und in die Standards aufgenommen. Besonderen Wert bringt die Option beim Buckelschweißen an warmumgeformten Materialien mit AISi-Beschichtung und wird dadurch u. a. von vielen Automotive-Zulieferern aktiv eingesetzt. Konzipiert als ein

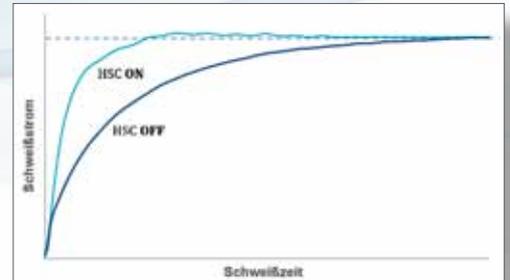
integrierter Bestandteil der XPEgasus-Bediensoftware verbessert der HSC-Mode die Anstiegsdynamik des Schweißstroms Ihrer Maschine und erhöht damit die wirkende Prozessleistung in Ihrer Anwendung. Der Einsatz der neuen Software lohnt sich nicht nur für die neuen Maschinen, sondern auch als Upgrade für vorhandene Genius-Inverter. Mit

dem zweiten Szenario wurde vor kurzem eine Maschine beim namhaften Tier1-Kunden testweise nachgerüstet. Besonderheit der Anwendung war die Schweißung über Doppelblech mit sog. Patch-Teilen, wobei zwei Bleche vor dem Pressen zusammen gepunktet werden. Auch bei dieser anspruchsvollen Anwendung hat der schnelle Aufbau des Schweißstroms seinen deutlichen Vorteil gezeigt.

Die Kopfzugkraftwerte sind im Schnitt um ca. 50 % höher als im Referenzprozess vor dem Upgrade geworden. Außerdem wurde eine signifikante Erhöhung der Prozessstabilität durch Ermittlung der Prozessfähigkeitsindizes Cpk vor und nach dem Upgrade nachgewiesen. Nach dem Testergebnis hat der Kunde den eingerichteten Prozess mit HSC in die Produktion übernommen sowie mehrere weitere Schweißmaschinen damit nachgerüstet. Wenn Sie die Vorteile der Option HSC für Ihre



Momentaufnahme beim Buckelschweißen



Stromanstieg mit und ohne HSC



Beispiel einer Buckelschweißung



GeniusHWI436 Professional mit HSC-Mode

Buckelanwendungen nutzen möchten, sprechen Sie uns zum Thema an!

Dr. Pavel Shcheglov
pavel.shcheglov@harms-wende.de

Neues Technologiepaket IQflex in erfolgreicher Anwendung

Kurze Inbetriebnahmezeiten und einfache Bedienung sind der Garant für eine effiziente und kostengünstige Produktion. Das Adaptivpaket IQflex ist speziell für diese Anforderungen optimiert und garantiert das sichere Punktschweißen von Stahlwerkstoffen.

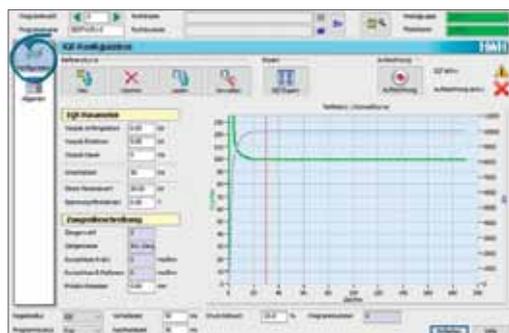
Mittels des Prozesswiderstands, welcher jede Millisekunde neu berechnet wird, passt der IQf-Regler den Schweißstrom den Erfordernissen eines jeden Schweißpunktes individuell an. Der IQ-Inspector überwacht die Qualität jeder Schweißung und hilft Ihnen damit Ihre Kundenanforderung vollends zu erfüllen.

Eine erfolgreiche Umsetzung unseres neuen Technologiepakets wurde in einem Pilotprojekt bei unserem namhaften Kunden aus Bereich Au-

tomotive Tier 1 realisiert. Dafür wurde eine neue Schweißanlage, welche die meist anspruchsvollen Aufgaben im Punktschweißbereich lösen soll, mit der neuen Software nachgerüstet. Da der bewährte IQR-Regler sowie die Überwachung mit dem Q-Inspector im neuen IQflex-Paket immer noch verfügbar bleiben, konnte der Kunde einen sanften Übergang von dem bisherigen Stand sichern sowie das Produktionsrisiko bei Implementierung der neuen Technologie ausschließen. Schon während der Inbetriebnahme wurde der Vorteil des kombinierten Einsatzes von zwei Regelalgorithmen schnell erkannt: die ereignisbasierte Regelung IQR sorgt für schnelles Erstparametrieren und die referenzbasier-



te Regelung IQf sichert den Übergang in die Serienfertigung. Anschließend wurde die Pilotanlage für die Produktion beim Kunden freigegeben, gleichzeitig werden weitere Anlagen für die Umrüstung geplant. Wenn Sie die Vorteile von unserem neuem Technologiepaket für Ihre Produktion nutzen möchten, sprechen Sie uns zum Thema an!



XPEgasus für IQf Konfiguration

Dr. Pavel Shcheglov
pavel.shcheglov@harms-wende.de

KAPKON stattet Labor mit neustem Maschinen-Equipment aus

Das Jahr 2024 begann für die KAPKON GmbH mit dem Umzug der Labor-Anlagentechnik in die bereits renovierten Räumlichkeiten der Max-Planck-Straße 23, 32107 Bad Salzuffen. Die KAPKON GmbH verfügt damit im eigenen Haus über verschiedene Test-Buckelschweißanlagen zum Kondensator-Entladungsschweißen (KE-Schweißen):

- KE-Einpuls-Technik SP
- KE-Kombipuls-Technik CP

Klassifizierend für das KE-Schweißen ist dabei, die im Vergleich zu anderen Widerstandsschweißverfahren deutlich geringere, elektrische Absicherung (zwischen 16 und 125 A).

Das Labor-Portfolio umfasst:

- **C-Gestell KKC 12/18 – CP** (max. Elektroden-Kraft ca. 30kN, max. Schweißenergie ca. 18kJ, max. Spitzenstrom ca. 180kA)
 - Schweißaufgaben bspw. Buckelschweißen von
 - Muttern, Bolzen, Schrauben
 - Gasfedern, Airbag-Berstscheiben
 - Poröse Transportschicht PTL
 - Heißgasfilter
- **Portalrahmen KKP 12/18 – CP** (max. Elektroden-Kraft 30kN, max. Schweißenergie 18kJ, max. Spitzenstrom ca. 210kA)
 - Schweißaufgaben analog C-Gestell, deutlich reduzierte Aufbiegung

• Gegenwärtig im Aufbauprozess: neue KKP 170-CP

Im weiterentwickelten Design wird ab Mai 2024 die Neukonstruktion der KAPKON-Portalanlage KKP 170-CP zur Verfügung stehen. Die mechanischen

und elektrischen Maschineneigenschaften wurden weitreichend den neuesten Standards und Kundenanforderungen angepasst. Mit einer maximalen Schweißenergie von 169kJ werden 1.500.000 A Schweißstrom erzielbar sein. Fügeaufgaben für diese Art von Maschine sind:

- Buckelschweißen von Getriebebauteilen
- vollflächiges Filterverschweißen
- Verschweißen von Streckmetallen
- Verschweißen von Streckmetallaminat
- Verschweißen von Drahtgeflecht
- Verschweißen von Bipolarplatten
- Verschweißen von Druckspeichern



Die Labor-Anlagen dienen dem Zweck, für Kunden innerhalb kürzester Zeit Machbarkeitsstudien durchzuführen. Auf dieser Grundlage können selbst für Produkte, die sich noch in der Entwicklung befinden, Schweißversuche durchgeführt werden. Auch ist die Lohnfertigung von Kleinserien möglich. Wir laden Interessierte ein, sich persönlich vor Ort oder per Microsoft-Teams zu überzeugen.

Jörg Winkler (Vertrieb)
joerg.winkler@kapkon.de

Tobias Roschke (Anwendungstechnik)
tobias.roschke@kapkon.de

Fabian Demmer (Anwendungstechnik)
fabian.demmer@kapkon.de



KAPKON stärkt ihren Vertrieb

Die KAPKON GmbH erweitert ihr Team

um Herrn Dipl.-Ing. Jörg Winkler als vertriebsverantwortlichen Mitarbeiter.

Herr Winkler verfügt über mehrjährige Erfahrung im globalen B2B-Vertrieb und hatte im Rahmen seines beruflichen Werdegangs bereits mehrfach engen Bezug zu industriellen Schweißprozessen.

Besonders erfreulich ist die Expertise im Bereich der Widerstandsschweiß- und Automatisierungstechnik. Fachlichen Diskussionen und optimaler Anwendungsberatung steht somit nichts im Wege.

Wir freuen uns auf Ihre Anfragen. Jörg, wir freuen uns, Dich im Team willkommen zu heißen.

Fabian Demmer
fabian.demmer@kapkon.de

KAPKON goes FABTECH 2024



Im Rahmen des Ausbaus des US-Geschäfts nutzt die KAPKON GmbH die Gelegenheit, seine Maschinen und Technologien auf der FABTECH 2024-EXPO auszustellen. Ort der Messe ist das Orange County Convention Center in Orlando, Florida. Im Zeitraum vom 15.10.-17.10.2024 wird die KAPKON

GmbH auf ihrem Messestand eine UL-konforme Kondensatorentladungsschweißanlage KKC 18-CP präsentieren: Eine Anlage mit stabilem, offenen Maschinenrahmen, die mit einer maximalen servoelektrischen Elektrodenkraft von 30 kN und einem maximalen Schweißstrom von ca.

180 kA im Kombipuls-Schweißverfahren besticht. Kunden werden die Möglichkeit haben, verschiedene Schweißergebnisse zu begutachten.

Kontaktieren Sie uns gerne im Voraus für eine Terminvereinbarung. Wir freuen uns!

Ort: Orange County Convention Center
Orlando, Florida
Zeitraum: 15. Oktober 2024 bis 17. Oktober 2024



Jörg Winkler
joerg.winkler@kapkon.de

Fabian Demmer
fabian.demmer@kapkon.de

Reibschweißen

Von der Anfrage bis zum Erfolg: Ihr Projekt in guten Händen.

Bei Harms & Wende beginnt jedes erfolgreiche Reibschweißprojekt mit einer detaillierten Analyse Ihrer Anforderungen. Hier legen wir den Grundstein durch die Betrachtung folgender Aspekte Ihrer Schweißaufgabe:

1. Fügeignung

Lässt sich der Werkstoff durch das Reibschweißen fügen?

2. Fügesicherheit

Eignet sich die konstruktive Gestaltung der Fugestelle für das Reibschweißen?

3. Fügbarkeit

Erfüllt der Reibschweißprozess Ihre Anforderungen an die spätere Serienfertigung?

Dank unserer langjährigen Erfahrung im Rotationsreibschweißen und Reibpunkt-schweißen können wir bereits im Erstgespräch die Machbarkeit einschätzen. Durch einen intensiven Austausch mit Ihnen verstehen wir Ihre Anforderungen und Ziele. Die Erprobungsphase erfolgt, in der wir mittels Testversuchen im Schweißlabor die Machbarkeit anhand der von Ihnen bereitgestellten Muster prüfen. Für Sie als Leser der Schweißzeit ist dieser erste Testversuch kostenfrei – senden Sie mir einfach eine E-Mail und beziehen Sie sich auf diesen Artikel.



Blick ins Reibschweißlabor

Der Testversuch ist entscheidend, denn er bildet die Basis für das gesamte Projekt. Nur wenn sowohl Sie als auch wir überzeugt sind, dass die Verbindung Ihren Ansprüchen genügt, gehen wir den

nächsten Schritt. In weiteren Versuchen demonstrieren wir mit Ihnen die Prozessfähigkeit unter möglichst seriennahen Bedingungen. Gleichzeitig wird unser Engineering-Team aktiv und erstellt einen ersten Entwurf für eine mögliche Serienanlage – egal, ob manuell bedient, teilautomatisiert oder vollständig in eine Fertigungslinie integriert. Über die Jahrzehnte hinweg haben wir unterschiedlichste Konzepte realisiert. Immer mit dem Fokus, dass Sie am Ende die maximale Produktivität erzielen und so den größtmöglichen Nutzen aus dem Einsatz der Reibschweiß-technologie ziehen.



Typisches Maschinenkonzeptbild



Applikationsbeispiele Reibschweißen

Melden Sie sich jetzt für das nächste Webinar an:

www.harms-wende.de/web-seminare-harms-wende/

Senden Sie mir eine E-Mail mit der Verbindung, die Sie mittels Reibschweißen umsetzen möchten. Ich freue mich auf Ihre Anfrage.

Nils Stackler
nils.stackler.ext@harms-wende.de

Service und Dienstleistungen ... Der HWH-Service berichtet.

Schulungsangebote 2024:

Seit Anfang des Jahres 2024 finden Sie auf unserer Homepage www.harms-wende.de den Flyer zu den Schulungsangeboten 2024. Wir bieten weiter bewährte und neue Schulungsumfänge für Sie an. Die Schulungen werden an unseren Standorten Hamburg, Chemnitz, Willich-Anrath und Karlsruhe angeboten und durchgeführt. Gerne bieten wir Ihnen auch unsere bewährten Online-Schulungen an. Unsere Standardschulungen sowie individuell abgestimmte Schulungsinhalte sind wie gewohnt möglich. Unsere erfahrenen



Schulungen 2024

Schulungstrainer würden sich freuen Sie bei uns in angenehmer Atmosphäre begrüßen zu dürfen. Wir freuen uns auf Sie.

Thomas Erhorn
thomas.erhorn@harms-wende.de

Mailkommunikation ... wir kümmern uns um die interne Verteilung.

Wenn Sie den direkten Draht zu uns suchen, dann steht Ihnen Ihr direkter Ansprechpartner selbstverständlich zur Verfügung.

Erhalten Sie eine Abwesenheitsnotiz oder kennen den Ansprechpartner nicht dann senden Sie Ihre Anfrage gern an anfrage@harms-wende.de

Sie haben eine Bestellung? Dann senden Sie diese bitte immer gern an (nehmen Sie Ihren Kontakt gern in Kopie) order@harms-wende.de

Benötigen Sie technischen Support? service@harms-wende.de

Haben Sie eine Reparatur? reparatur@harms-wende.de

Diese allgemeinen Emails werden täglich mehrfach ausgewertet und dann zur Bearbeitung verteilt, unabhängig, ob ein Kollege von uns im Hause ist oder nicht.

HWH informiert

Schaltschrankzentrum und Ausbildung.

In den letzten Ausgaben haben wir über den Umzug und die Neuausrichtung unseres Schaltschrankzentrums berichtet. Die verantwortlichen Kolleginnen und Kollegen haben die Chance genutzt, gleichzeitig die Arbeitsabläufe und Prozesse zu optimieren. Der

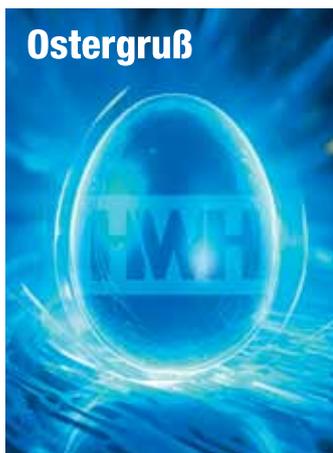
Fertigungsfluss von Materialanlieferung, Kommissionierung, Produktion, Prüfen und Versand wurde deutlich vereinfacht und effizienter gestaltet. Positiver Nebeneffekt ist dabei auch, dass die Arbeitsbedingungen gleichzeitig verbessert werden konnten. Die neuen Arbeitsplätze wurden nach ergonomischen und auch individuellen Gesichtspunkten gestaltet und den konkreten Bedingungen angepasst. Dabei bleibt es natürlich nicht. Im Februar fand ein weiterer Workshop mit externer Unterstützung zur weiteren Verbesserung der Produktivität und Effizienz statt. Die besten Ideen und Vorschläge haben stets die Personen, die konkret die Dinge bearbeiten. Unter dieser Prämisse wurden die einzelnen Prozesse, Arbeitsabläufe und Kommunikationswege beleuchtet. Dabei kamen weitere Verbesserungspotenziale und



Die nächsten Schweißkoffer vor der Auslieferung

Verbesserungsvorschläge ans Tageslicht. Es gibt nichts, was nicht noch weiter verbessert werden kann. Die Fortführung der internen Workshops zur Umsetzung der Ideen und zum Heben der Potenziale sind schon konkret vereinbart. Dabei werden nicht nur die erfahrenen Kollegen eingebunden, sondern auch die Neuen und die Azubis. Die Mischung aus Erfahrung und neuen, unvoreingenommenen Ideen, bringt die besten Lösungen. Apropos Azubis, die in der Schweißzeit 4/23 vorgestellten neuen Kollegen haben sich hervorragend

eingearbeitet und auch ihren Beitrag geleistet. Der erste Azubi für das Jahr 2024 ist auch bereits gefunden!



Nach so viel Input zum Thema Widerstands- und Reibschweißen möchten wir es nicht versäumen, diese Schweißzeit zu nutzen, Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, unsere herzlichsten Ostergrüße zu senden. Nutzen Sie die Zeit im Kreis Ihrer Lieben. Wir wünschen angenehme Feiertage und freuen uns auf die weitere erfolgreiche und gute Zusammenarbeit.

Wohin in Hamburg? ... Das Miniaturwunderland kommt ins Kino!

Einige von Ihnen kennen vielleicht schon das Miniaturwunderland Hamburg, es ist eine der gigantischsten Tourismus-Attraktionen Europas – die größte Modelleisenbahn der Welt. Nun können Sie das „MiWuLa“ auch im Kino besichtigen und müssten dafür nicht mal nach Hamburg kommen. „Vom Kindheitstraum zum Welterfolg“, so der Untertitel,

porträtiert die Erfolgsgeschichte der Gründer des Miniaturwunderlandes, Gerrit und Frederik Braun. Eine bildgewaltige Dokumentation, gepaart mit emotionalen Interviews und wirklich tiefgehenden Geschichten sowie die Hauptdarsteller als Animationsfiguren – atemberaubend und sehenswert. Ab 7. März deutschlandweit in den Kinos.

Ralf Bothfeld
ralf.bothfeld@harms-wende.de



Ausbildungszertifikat 2024

Das bietet die Harms & Wende Familie:

Karriere in der Harms & Wende Gruppe

Möchtest Du mitarbeiten und nicht nur abarbeiten? Willst Du Verantwortung übernehmen und Anerkennung erhalten? Willkommen im Team der Harms & Wende-Gruppe! Wir bieten sowohl bei HWH in Hamburg oder Karlsruhe, bei der Procon in Willich-Anrath (bei Düsseldorf) und bei der QST in Chemnitz interes-

sante und spannende Stellen. Mehr Informationen sind auf unserer Homepage, unserer Facebook-, LinkedIn- oder Instagram-Seite zu finden.

www.karriere-harms-wende.de



Kein Krieg – stop war!



Termine in 2024

- **Messe wire**
15.-19. April 2024, Düsseldorf
- **Messe AMTS**
3.-5. Juli 2024, Shanghai, China
- **Fabtech**
15.-17. Oktober 2024, Orlando, USA
- **Messe EuroBLECH**
22.-25. Oktober 2024, Hannover

IMPRESSUM Ausgabe 1/24

Herausgeber:
Harms & Wende GmbH & Co. KG, Großmoorkreuz 9,
21079 Hamburg, Telefon: +49 40 766 904-0, Telefax:
+49 40 766 904-88, www.harms-wende.de

Verlag:
Plan-Ad CrossMedia GmbH, Manhagener Allee 100,
22926 Ahrensburg, Telefon: +49 4102 70 730-0,
www.katalogkompetenz.de