

# HWM Schweißzeit

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

## Editorial



Ralf Bothfeld

Wie die Zeit vergeht...

Das erste halbe Jahr ist schon wieder vorbei. Katastrophenjahr wird es von fast allen Wirtschaftsexperten genannt.

Wie mit dem berühmten Glas, das entweder halbvoll oder halbleer ist, kann man auch das Jahr 2009 sehen. Entweder ist man froh, dass es schon halb vorbei ist oder man schaut ängstlich, was so noch alles kommt.

Wir von Harms & Wende sehen auf jeden Fall hoffnungsvoll und optimistisch nach vorn. Wir haben für unsere anspruchsvollen aber auch kostenbewussten Anwender der Widerstands- und Reibschweißtechnologien passende Produkte und Dienstleistungen. Das hat sich gerade in der Krise gezeigt. Auch unser T.R.E.U.E. Paket wird sehr gut angenommen und hilft unseren Kunden, durch diese schwierige Zeit zu kommen. Wir setzen alles daran, weiter Systeme anbieten zu können, die Ihnen als Nutzer der Fertigungstechniken Widerstands- und Reibschweißen helfen, wettbewerbsgerecht und effizient zu arbeiten. Nur so kann das Krisenjahr 2009 gut gemeistert werden und damit können wir uns gemeinsam gut aufstellen, um bereit zu sein, wenn es wieder vorwärts geht. Unsere weiter laufende T.R.E.U.E. Aktion hilft Ihnen dabei.

Außerdem arbeiten wir schon aktiv auf die Messe „Schweißen + Schneiden“ im September hin. Doch darüber, was wir da für Sie präsentieren werden, berichten wir in der nächsten Ausgabe der „Schweißzeit“, dem Spezial für die Messe in Essen. Seien Sie schon mal gespannt!

Ralf Bothfeld

## XPegasus Basic 1.2 mit noch mehr Überwachung

In der XPegasus und den Invertern der Serien GeniusHWI und GeniusMFI sind weitere Überwachungsfunktionen für den qualitätsbewußten Anwender verfügbar.

Weniger Ausschuss? Frühzeitiges Erkennen von Elektrodenverschleiß oder sonstiger Alterung von Maschinenteilen? Schnelles Erkennen von Einflüssen bei Parameteränderungen? Klassifizierung von Fehlerquellen durch Prozessauswertung? Ein Überwachungs- und Diagnosesystem, das sich von selbst und ohne Ihr Zutun konfi-

guriert und ab dem ersten Einschalten sofort zuverlässig funktioniert? Träumen Sie nicht auch manchmal von solchen Dingen, die Ihnen die tägliche Arbeit erleichtern und Ihnen dazu noch Kosten sparen? Dann steigen Sie jetzt um auf die neue XPegasus 1.2! In ihr haben wir jetzt ein Modul integriert, das Ihnen diese Features bietet. Die Prozess-



XPegasus

überwachung von XPegasus gliedert sich nahtlos in die anderen Module von XPegasus ein. Zusammen bietet Ihnen XPegasus ein modernes und einfach zu bedienendes Parametrisierungs-, Überwachungs-, Dokumentations- und Analysewerkzeug, das Sie überzeugen und begeistern wird.

*Fortsetzung auf der Seite 2...*

## Neue Werkzeuge für das Kleinteilschweißen

Harms & Wende hat die Palette an Invertersystemen für das Kleinteilschweißen und die Feinwerktechnik erweitert.

Mit den Produktserien Genius und Sinius stehen weitere effektive Werkzeuge für den Kleinteil-Schweißsektor zur Verfügung. Damit sind auch viele Kundenwünsche in den Steuerungen zusammengefasst und realisiert worden. Für jede Art von Maschinenanwendung finden Sie jetzt eine optimale Lösung: GeniusHWI 403 Ext verbindet Funktionen vom flexiblen Messbereich bis herab zu 5kA, schnelle Stromregelung und -überwachung und ebenso die wirkungsvolle Regelhubüberwachung und Strommonitoring mit Darstellung der zugehörigen Kurven und der Archivierung der Schweißverläufe, sogar mit genauer Zuordnung zu dem Bauteil. Weitere spezielle Funktionen wie Profile und

Wegmessung und -überwachung gehören zum diesem Standard. Alles kann über die PC-Software X-Pegasus Ext programmiert und kontrolliert werden. Selbst mehrere Maschinen mit den Genius-Invertern lassen sich über einen PC steuern! Mit dem GeniusHWI 403 Ext bekommen sie vielfältige Meß- und Überwachungsmöglichkeiten für eine einfache und sichere Produktion in diesem besonderen Bereich. SiniusHWI 403 – dieses anpassungsfähige System arbeitet eng mit Ihrer Maschinen-SPS zusammen, erledigt die knifflige Steuerung der Schweißströme mit Profilen, schneller Regelung und allem was dazugehört. Liefert wichtige Messgrößen zurück und belastet nicht



GeniusHWI

die kostbaren E/A's, da alle Signale über einen Bus wie z.B. CAN, Profibus oder Ethercat übertragen werden. Sie können frei bestimmen, wie die Schweißdaten in der Maschinenbedienoberfläche präsentiert werden und welche Informationen der Bediener jeweils erhält. Sie werden begeistert sein von den vielfältigen Möglichkeiten dieses universellen Konzepts, das sich mit einer zentralen Bedienung in dem von Ihnen designten Erscheinungsbild so leicht einfügt. Die SiniusHWI-Steuerung sichert im Hintergrund eine hohe Produktivität und dokumentiert die innovative Ausrichtung ihrer Maschinen.

Axel Straube

# XPegasus Basic 1.2 mit noch mehr Überwachung

Fortsetzung von Seite 1



XPegasus

Im Einzelnen bietet die XPegasus Prozessüberwachung die folgenden Vorteile:

- 100% Überwachung des Prozesses (jeder Punkt wird klassifiziert)
- Zeitliche Analyse des Prozesses durch kontinuierliche Beobachtung
- Grafische Darstellung des Prozesses
- Automatisches Einrichten; keine Konfiguration notwendig => schnell und effektiv

- Mehrere Erkennungsverfahren wählbar (Hüllkurve, Q-Zahl)
- Punkt-, Programm- und Zangenbezogene Analyse
- Alle relevanten Daten wie Fräszyklus, Zeit, ... werden erfasst
- Abspeichern der Daten in einer Datenbank
- Zahlreiche Features wie Schweißsignalanalyse, Zoom integriert
- Spritzererkennung und Dokumentation inklusive

Haben wir Ihr Interesse für die neue XPegasus Basic geweckt? Würden Sie gerne eine Testversion von XPegasus Basic auf Ihrem PC installieren oder dürfen wir Ihnen die neuen Features live bei einer Vorführung demonstrieren? Dann wenden Sie sich an unseren XPegasus-Produktmanager Jörg Eggers.

Übrigens: die XPegasus Prozessüberwachung wurde im Rahmen des EU-Forschungsprojekts MyCar entwickelt. Weitere Entwicklungen aus diesem und anderen Projekten sind schon in der Prototypenphase. Sie dürfen gespannt sein!

Michael Peschl

## T.R.E.U.E. Aktion 2009

„Kosten killen“ – noch bis zum 31. Juli 2009.

In der letzten Schweißzeit haben wir das Harms & Wende Konjunkturprogramm T.R.E.U.E. vorgestellt. Wir haben mehrere Aktionen gebündelt, um den Anwender von Widerstands- und Reibschweißsystemen sowie die potenziellen Interessenten unserer Technologien zu unterstützen. Die T.R.E.U.E. Aktionen und die

T.R.E.U.E. Prämien helfen Ihnen, sich noch besser in dieser aktuell schwierigen Zeit aufzustellen. Die Aktionen mit besonderen Mehrwerten und Nutzen werden Ihnen, liebe Anwender, von unseren Vertriebspartnern, Händlern, Maschinen- und Anlagenbauern sowie unseren Vertriebsmitarbeitern vorgestellt und angeboten. Sprechen Sie



uns an, um auch von unseren echten Konjunkturmaßnahmen zu profitieren. So wie es in den letzten drei Monaten schon von einigen Kunden genutzt wurde und wird. Bis zum 31. Juli gelten diese speziellen Maßnahmen noch. Beispielsweise erhalten Sie bis zu diesem Datum die MPS200 Multi zum Preis der MPS200 Mono



oder den 600 Ampere Inverter zum Preis des 400 A Gerätes. Aber wir wollen hier nicht zuviel verraten. Das für Sie passende Paket schnürt Ihnen Ihr Harms & Wende Partner! Also ran ans Telefon und Ihren HWH Partner anrufen!



Ralf Bothfeld

Wir machen mit!

## Harms & Wende weltweit für Sie da

Internationale Widerstandsschweißspezialisten aus aller Welt informierten sich in Hamburg beim Partnertreffen über die neuesten Möglichkeiten der HWH Systeme.



Informationsaustausch

Ende April fanden sich die Harms & Wende-Vertriebs- und Servicepartner zu einem internationalen Treffen in Hamburg ein. Harms & Wende stellte den Vertretern aus der ganzen Welt die neuesten Produkte und Verfahren für die Widerstands- und Reibschweißanwendungen vor. Die Partner stellten darüber hinaus die aktuellen Applikationen in ihren Ländern vor. Bei diesem Seminar und Erfahrungsaustausch wurde wieder sehr schnell klar, an wie vielen Stellen

die Harms & Wende-Produkte grenzübergreifend ihre Aufgaben nicht nur zuverlässig sondern überaus erfolgreich erfüllen. Unsere Partner konnten sich von der Leistungsstärke und den Möglichkeiten der HWH-Systeme für einen kostengünstigen und effizienten Einsatz überzeugen und von ihren eigenen Erfahrungen berichten. So konnten z.B. unsere koreanischen Partner von erfolgreichen IQR Installationen in der koreanischen Automobilindustrie berichten. Aus Ungarn wurde informiert, wie unsere Schweißsysteme erfolgreich in der Zulieferindustrie arbeiten und die Kunden diese in ihre Spezifikationen

aufgenommen haben. Die Partner aus Schweden und Polen tauschten die Argumente ihrer Kunden für den Einsatz der Reibschweißsysteme untereinander



HWH-Partnertreffen

aus und konnten den restlichen Teilnehmern von erfolgreichen Applikationen und Erfahrungsberichten mit den Vortei-

len und Möglichkeiten der Systeme im konkreten Einsatzfall berichten. Mit der Veranstaltung, die sich aus diesen erwähnten Erfahrungsaustauschen, vertrieblichen und technischen Schulungen sowie Weiterbildungen der Partner zusammensetzte, wurden die Harms & Wende-Partner weiter qualifiziert, die Anwender unserer Technologien weltweit noch kompetenter und tiefer beraten und unterstützen zu können. Für den Anwender heißt dies, egal wo auf der Welt die Fertigung läuft,

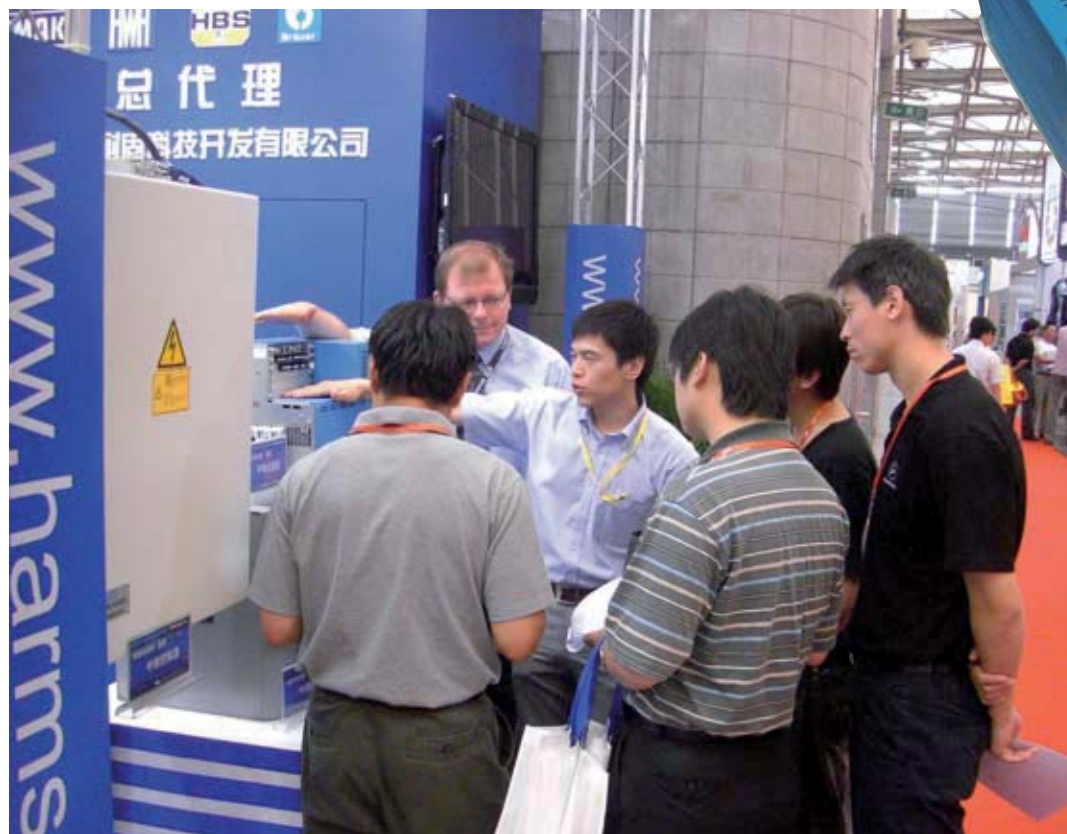
der HWH-Partner ist nicht weit entfernt und kann jederzeit unterstützen.

Ralf Bothfeld



# Messe Welding & Cutting China in Shanghai

Vom 2. Juni bis 5. Juni: Harms & Wende auf der chinesischen Schweißen & Schneiden Messe in Shanghai.



Messestand/Besucher

Vom 2. bis 5. Juni fand die chinesische Schweißen & Schneiden Messe in Shanghai statt. Harms & Wende war auf der Messe mit unserem Partner SNG erfolgreich vertreten. Neben der Invertertechnik für Hand- und Roboteranwendungen waren insbesondere die Inverter für den Hochstrombereich bis 3.500 Ampere primär und die Reibschweißtechnik die gefragten Themen. Kwanho Lok, Geschäftsführer von SNG, und seine chinesischen Vertriebsmitarbeiter hatten alle Hände voll zu tun, auf die Wünsche und Punkte der Besucher einzugehen.

Jörg Eggers, unser Exportmanager, wurde auch nicht geschont und hatte viele Fragen der sehr interessierten und fachkundigen Besucher zu beantworten. Nur den Übersetzungspausen ins Chinesische ist es zu verdanken, dass er am Ende der Woche noch genug Stimme hatte, um bei den gleich auf der Messe vereinbarten

Terminen bei den Kunden in den Werken von VW, Brose, Kirchhoff, Schneider etc. die Gespräche und Projekte weiterzuführen. Neben der Automobilbranche sind wir und SNG sehr gut im Maschinenbau in allen Bereichen, von der Flugzeug- über die Bau- bis zur Feinwerkindustrie, gut vertreten. Das hat auch das Feedback der Messebesucher gut widerspiegelt. Auch unser Geschäftsführer, Ralf Bothfeld, konnte sich von der hohen Besucherfrequenz auf der Messe überzeugen. Er war zur Unterstützung für die letzten Tage der Messe und zu einigen separaten Kundengesprächen ebenfalls nach China gereist. Sollte Ihr Unternehmen einige Fertigungen in China haben oder planen, können Sie auf Harms & Wende-Technik und Unterstützung vor Ort zählen. HWH und SNG stehen bereit.

**Jörg Eggers** ●



Messestand/Herr Bothfeld



Messestand/Herr Eggers

GeniusMFI



## Kleines Lexikon Schweißtechnik

### Folge 46

#### Normung beim Schweißen national

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 informiert die „Schweißzeit“ nicht über ein direktes Schweißthema oder einen Fachbegriff sondern über die Normungsarbeit. Diese ist mindestens genauso wichtig wie die reine Facharbeit. Die Widerstandswelt ist dort über den hier vorgestellten Normenausschuss und die Facharbeit im DVS tätig. Der Normenausschuss Schweißtechnik (NAS, NA 092) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist zuständig für die nationale Normung und vertritt die deutschen Normungsinteressen auf europäischer Ebene (CEN) im CEN/TC 121 „Schweißen“ und CEN/TC 240 „Thermisches Spritzen und thermisch gespritzte Schichten“, sowie auf internationaler Ebene (ISO) im ISO/TC 44 „Schweißen und verwandte Prozesse“. Der NAS umfasst folgende Fachbereiche: Schweißen, thermisches Schneiden, thermisches Spritzen, Löten, Kleben und mechanisches Fügen. Es werden Normen zu den Themenkreisen Verständigungsgrundlagen, Prüfung und Bewertung des Personals, Verfahrensprüfungen, Zusätze zum Schweißen, Löten und thermischen Spritzen, Qualitätsanforderungen, zerstörende und zerstörungsfreie Prüfverfahren, Anforderungen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie Einrichtungen zum Schweißen, thermischen Schneiden und thermischen Spritzen erarbeitet. Für den Bereich Widerstandsschweißen ist Ralf Bothfeld, Harms & Wende GmbH & Co. KG, im Beirat des NAS tätig.

Mehr Informationen unter [www.nas.din.de](http://www.nas.din.de) oder bei der Geschäftsführerin des NAS, Frau Dr. Schambach. Dort finden Sie auch die aktuell bearbeiteten Normen und Projekte.

Mehr Informationen wie immer bei Ihrem Harms & Wende-Partner oder direkt bei HWH.

**Ralf Bothfeld**

# Wettbewerbsfähige Lösung zum Fügen von Aluminium: Reibpunktschweißen!



geprüfter Schweißpunkt

Neue Konzepte zum Fügen von Aluminium.



RPS-Schweißpunkt

Werkstoffverbindungen mit Al-Legierungen oder Al-Mg Mischverbindungen revolutionieren die Bereiche Automobilbau, Schienenfahrzeuge, Luft- und

Raumfahrt. Neuen Konzepte der Füge-technik bieten hochinteressante Alternativen zu herkömmlichen Konstruktionen. Das Reibpunktschweißen ist eine Technologie, die eine solche Alternative darstellt. Als Anbieter dieser Füge-technik

ist Harms & Wende Ihr Ansprechpartner wenn es um komplette Systeme wie Zangenanlagen oder stationäre Maschinen geht. Für Machbarkeits-

prüfungen, Parameterfindung und Parameteroptimierung unterhält Harms & Wende für Sie ein Reibschweißlabor. Wir lösen Ihre Schweißaufgabe und dokumentieren mit einem Laborbericht die Umsetzung. Das Verfahren Reibpunktschweißen zeichnet sich durch hohe Oberflächengüte und hohe Verbindungsqualität aus. Es erfolgt ohne Zusätze und das Fügen erfolgt stoffschlüssig unterhalb der Schmelztemperatur. Für Sie ergeben sich daraus viele Vorteile. Es ist keine

Vorbehandlung des Grundmaterials notwendig. Der Nacharbeitsaufwand ist sehr gering. Hohe Umweltfreundlichkeit durch geringen Energieverbrauch, keine Strahlung, keine Schadstoffe bzw. Rauch und hohe Werkzeugstandzeiten, lassen Sie auch ökologisch gut dastehen. Lassen Sie uns gemeinsam Ihre Anwendung prüfen und eine Lösung mittels Reibpunktschweißen anstreben.

**Fritz Luidhardt /**

**Thomas Bokelmann**

## Mehr als Schweißen ...

HWH bietet seine Dienstleistungen auch in Bereichen außerhalb der Schweißtechnik erfolgreich an.

Harms & Wende beschreitet neue Wege in dieser schwierigen Zeit. Wir helfen Ihnen, mit unseren neuen Serviceleistungen Engpässe zu vermeiden. Wir bieten unseren Kunden die Möglichkeit, entsprechend ihrer technischen Anforderungen Gehäuse und Schaltschränke für sie zu bearbeiten. Die Ausführung mit Bohrungen, Ausschnitten und vieles mehr wird nach kundenspezifischen Wünschen konstruiert, konzipiert und realisiert sowie dokumentiert. In unserem

hauseigenen Bearbeitungszentrum gewährleisten wir Qualität und Termintreue sowie damit höchste Kundenzufriedenheit. Von der Konstruktion bis hin zur fertigen Ausführung liegt alles in unseren erfahrenen Händen, so dass kurze Fertigungszeiten gewährleistet sind. Sollte der Wunsch nach einem fertig bestückten und montierten Gehäuse oder Schaltschrank bestehen, können wir auch mit einer kompetenten Fertigung dienen. Wir fertigen nicht nur Ihre Gehäuse und Schalt-



Schaltschränke

schränke für Sie, sondern erstellen auch die komplette Dokumentation mit Eplan, Caddy oder SolidWorks. Natürlich gelten die Serviceleistungen für alle Produkte, auch über unsere Branche hinaus. So haben wir beispielsweise in den letzten Monaten Konstruktionsunterlagen und Schaltschränke für Energieverteilungen und alternative Energieerzeugung erstellt. Neben dem Schweißen gibt es ja noch andere Welten...

**Ulrike Baszanowski**

### Termine

Hier einige wichtige Termine für Ihre Planung 2009:

**Messe Schweißen & Schneiden Essen in Deutschland**  
**14.09. - 19.09.2009**  
 Das Highlight der Schweißwelt, wie die Olympischen Spiele nur alle 4 Jahre.  
 Harms & Wende wird für Sie in **Halle 7.0 Stand 620** mit vielen Neuigkeiten zum noch effizienteren und produktiveren Schweißen da sein.  
 Lassen Sie sich überraschen. Wir sehen uns in Essen!

## Reibpunktschweißen – der Renner weltweit!

Besser Original und gut als Kopie und schlecht!

Reibpunktschweißen ist die neue Technologie zum Verbinden von Aluminium. Das haben schon einige Anwender, die das Leichtmetall verbinden, erkannt und setzen es in zunehmendem Maße ein. Um diese Vorteile weiteren Anwendern möglich zu machen, haben wir die Technik auch an die chinesische Luftfahrtindustrie verkauft. Diese ist



RPS Maschinen

von der Technik und den Ergebnissen so begeistert, dass sie gleich eine Kopie der Maschine angefertigt haben und hinter unsere Maschine auf die Messe Schweißen + Schneiden in Shanghai gestellt haben. Nur mit dem klitzekleinen Unterschied, dass die äußerlich perfekt nachgebaute Maschine nicht funktioniert. Wir sehen das mit einerseits rein chinesischer Mentalität, dass dem ursprünglichen Hersteller Hochachtung und Respekt gezollt wird, indem sein Werk kopiert wird. Andererseits sehen wir mit europäischer Mentalität, dass die Kollegen

aus dem Reich der Mitte das große Potenzial der Technologie erkannt haben und dies bestätigt uns, dass der eingeschlagene Weg mit der Reibpunktschweißtechnik richtig ist. Und bis die Nachbaumaschine erstens überhaupt und zweitens so gut arbeitet wie die HWH-Maschine, fließt noch viel Wasser den gelben Fluss bzw. die Elbe herunter und wir haben schon die nächste Innovation für unsere Kunden. Und diese setzen das ein, wovon Sie wissen, dass es funktioniert:

Harms & Wende Technik!

**Ralf Bothfeld**

### Impressum

**Ausgabe:**  
Ausgabe 2/09

**Herausgeber:**  
Harms & Wende GmbH & Co. KG  
Großmoorkehre 9  
21079 Hamburg  
Tel.: 040 / 76 69 04 - 0  
Fax: 040 / 76 69 04 - 88  
www.harms-wende.de

**Verlag:**  
Agentur v. Ruckteschell  
Manhagener Allee 100  
22926 Ahrensburg  
Tel.: 04102 / 707 30 - 0  
Fax: 04102 / 707 30 - 16