

# HWH Schweißzeit

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

## Editorial



Ralf Bothfeld  
ralf.bothfeld@harms-wende.de

Wer hätte dies in der Krisenzeit 2009 prognostiziert? Alle Erwartungen dieser Zeit wurden gewaltig übertroffen bzw. widerlegt. Alle erwiesenen und (selbst) ernannten Experten sagten voraus, dass es erst in einigen Jahren wieder zu einem ähnlichen Niveau wie 2008 kommen würde. Weit gefehlt! Die deutschen Automobilisten und Maschinenbauer melden ein Rekordergebnis nach dem nächsten. Rekorde dürfen wir auch vermelden. In 2011 hat Harms & Wende dank Ihrer zahlreichen Aufträge einen Rekordumsatz erarbeitet. Die Umsatzsteigerung betrug 44%! Vielen Dank an dieser Stelle für Ihr Vertrauen und die Beauftragungen im letzten Jahr. Rekordgewinne können wir dagegen nicht vermelden, die Preisvorteile haben wir an Sie, unsere Kunden weitergegeben. Außerdem kam der Großteil der Umsatzsteigerung durch Großprojekte in der oben genannten Automobilindustrie. Und jetzt wissen wir auch, warum diese Rekordgewinne einfahren – weil sie unter anderem bei den Zulieferern wie uns sparen können ... Apropos sparen, durch die effizienten Harms & Wende Widerstands- und Reibschweißsysteme kann noch viel eingespart werden. Zum Beispiel Prüfschrott und Prüfarbeit durch Qualitätsmanagement-Systeme wie unser PQS<sup>weld</sup>-System. Für das Mikroschweißen haben wir gerade das neue System PQS<sup>micro</sup>, speziell für die Anforderungen des Schweißens von NE-Metallen im Mikrobereich neu vorgestellt. Zurück zu den Rekorden. Auch dieses Jahr 2012 wird so spannend wie 2011. Schon jetzt können wir einen noch nie da gewesenen Auftragsseingang aufzeigen. Wie Sie in einigen Artikeln dieser Schweißzeit lesen können, haben und werden wir kräftig und gezielt investieren. Alles, damit Sie, unsere Kunden, Ihre Widerstands- und Reibschweißsysteme in möglichst kurzer Zeit in höchster Qualität erhalten können.

## Harms & Wende im neuen Internetgewand

Die neue Internetpräsenz von HWH bietet viel Neues in neuer Gestalt.

Still und leise haben wir im Hintergrund für Sie unsere neue Internetseite entwickelt und, wie man heute sagt, „gelauncht“. Sie finden uns wie gewohnt unter [www.harms-wende.de](http://www.harms-wende.de). Was ist neu? Rein technisch basiert die Seite auf der bekannten Typo 3-Plattform, was uns viele Möglichkeiten der Darstellung eröffnet. Unsere neue Seite spiegelt unsere neue Aufteilung nach Branchen und Produkten wieder. Da Sie als unsere Kunden aus unterschiedlichen Bereichen kommen, zeigen wir Ihnen unsere Widerstandsschweißprodukte aus der Sichtweise Industrie (Industrial solutions), Mikroschweißen (Micro

Welding) und Automotive. Wenn Sie sich schon mit unseren Produkten auskennen, bietet Ihnen unsere Seite natürlich auch den Direkteinstieg. Wenn Sie im Gespräch mit einem Vertriebskollegen oder Partner sind, finden Sie die gleiche Struktur in unserem Produktkatalog wieder – einfacher geht es nicht. Zusätzlich bietet Ihnen unsere Seite einen komplett neu strukturierten Downloadbereich. Hier finden Sie alle Bedienungsanleitungen sortiert nach Sprachen und Geräten. Diese können wir jetzt per FTP-Upload für Sie aktuell halten – unsere bisherige Seite hatte dort Begrenzungen.



Ein Hinweis für alle registrierten Nutzer unserer bisherigen Seite: Aus technischen Gründen setzen wir die Nutzerdatenbank neu auf. Wir bitten Sie, sich bei Bedarf neu zu registrieren. Vielen Dank für Ihre Hilfe. Übrigens ist dies nur der Anfang. Viele neue Seiten und Informationen werden in die jetzt vorgestellte Homepage noch eingebaut und in den nächsten Wochen nach und nach online gehen. Es bleibt also spannend und Sie werden immer wieder neue und informative Seiten finden ...

Jörg Eggers  
joerg.eggers@harms-wende.de

## Verstärkung des Produktbereiches „Micro Welding“

Das Fügen von Nichteisenmetallen wird immer bedeutender.

Das Fügen von NE-Metallen, insbesondere von elektrischen Komponenten im Bereich Kleinteilschweißen, bekommt eine zunehmend größere Bedeutung. Stichworte wie Elektromobilität, oder Hybridtechnologie bringen neue Anforderungen. Dies wird in der zunehmend größeren Anzahl von Anfragen und der damit verbunden größeren Anzahl an Fügeaufgaben reflektiert. Um diesen neuen Anforderungen gerecht zu werden, wurde

der Bereich Micro Welding im Vertrieb verstärkt. Seit Februar ist Herr Rolf Sutterer für die Fa. Harms & Wende tätig. Er kann auf langjährige Erfahrung im Kleinteilschweißen zurückblicken und kennt sich in diesem Bereich bestens aus. Insbesondere sein ganzheit-

licher Blick und sein anlagentechnisches Wissen sind eine besondere Bereicherung für Harms & Wende. Damit wird dieses Geschäftsfeld zunehmend ausgebaut. Insbesondere

in Verbindung mit dem neuen Mikroschweißlabor ist Harms & Wende damit in der Lage,  
*Fortsetzung S.2*



Rolf Sutterer

Frank Mattis

# Das Signal heißt Wachstum



Die deutsche Wirtschaft brummt und ist die Lokomotive im europäischen Umfeld.

Dies ist spürbar und verursacht auch das eine oder andere Mal Kopfschmerzen. Engpässe im Bereich der Zulieferer genauso wie die Kapazität in der eigenen Fertigung sind mehr die Regel als die Ausnahme. Die Folge sind etwas längere Lieferzeiten und die Termintreue sinkt. Darauf muss reagiert werden. Bereits im Laufe des letzten Jahres wurden Kapazitäten in der Fertigung und im Lager aufgebaut. Damit konnte die Liefersituation im Rahmen gehalten und trotz einzelner Verzögerungen konnte die Auftragswelle gut bewältigt werden.

Aufgrund der starken Auftragslage ist eine Entspannung nicht in Sicht. Deshalb wurde beschlossen, die Fertigung auszubauen. Eine neue Fertigungsfläche und neue Lagerflächen werden angebaut. Damit sind Räumlichkeiten

für weiteres Wachstum vorhanden. Diese werden dringend benötigt, damit die Menge an Aufträgen terminge-



Vorgefertigte Inverter

recht und in gewohnt hoher Qualität abgewickelt werden kann. Der Aufbau und die Erweiterung der Produktion werden durch die Leiter der Fertigung, Herr Frank Jürs und der Materialwirtschaft,

Fortsetzung von Seite 1

## Verstärkung des Produktbereiches „Micro Welding“

Anfragen schnell, zielgerichtet und effektiv zu bearbeiten. Wir freuen uns, Rolf Sutterer bei uns begrüßen zu dürfen und über eine Vielzahl an neuen Anfragen und

Aufgaben. Ihre Ansprechpartner für mikrofügetechnische Aufgaben: Rolf Sutterer und Frank Mattis.

Fritz Luidhardt  
fritz.luidhardt@harms-wende.de



Inverter in der Fertigung

Herr Martin Ziegert mit Nachdruck voran gebracht. Es ist uns im Haus allen klar: Egal ob Großprojekt oder Ersatzteil, hinter jeden Auftrag steckt ein Kunde, der auf seine Teile wartet und diese benötigt. Und wir wollen ihn nicht warten lassen!

Der Vertrieb bedankt sich beim Betrieb, dass es möglich gemacht wird, alle Kundenanforderungen hinsichtlich Liefertreue und Qualität zu erfüllen.

Fritz Luidhardt  
fritz.luidhardt@harms-wende.de

# HWH-Produktion stellt sich großen Herausforderungen

Qualität und Liefertreue sind unsere obersten Prioritäten!

Die im vergangenen Jahr gestiegene und weiter anhaltende sehr gute Auftragslage mit der Erhaltung einer stetigen Lieferfähigkeit der gesamten HWH-Produktpalette für unsere Kunden zu verbinden, stellt zurzeit eine besondere Herausforderung für die Produktion von Harms & Wende (Platinen-Bestückung, Gerätemontage, Schaltschrankbau und Produktprüfung) dar.

Auch die teilweise angespannte Materialverfügbarkeits- und Terminsituation bei unseren Lieferanten macht die termingerechte Fertigung unserer Produkte nicht gerade leichter. In enger Zusammenarbeit mit unserem, im September 2011 neu gegründeten, Auftragszentrum, in

dem sich die Auftragsabwicklung, Arbeitsvorbereitung und Materialdisposition vereinen und momentan täglich mit der Produktion (Fertigung und Prüffeld) abstimmen, werden alle Kundenaufträge, vom Einzelstück bis hin zur großen Serienstückzahl, geplant und während der gesamten Auftragsbearbeitung verfolgt. Wie bereits in 2011 berichtet, hat sich unser Prüffeld entsprechend den wachsenden Anforderungen mit technologisch modernen Testsystemen erweitert.

Auch die Fertigung stellt sich der großen Herausforderung, die durch die Entwicklung neuer HWH-Produkte, die steigende Produktvielfalt und letztendlich durch den erhöhten Bedarf



Schrankmontage

unserer Kunden entsteht. Neben einer Aufstockung der Mitarbeiterkapazitäten wird im April 2012 eine zweite automatisierte SMD-Bestückungslinie installiert und in Betrieb genommen. Die Produktionsflächen für die Inverter-Montage sowie für den Schaltschrankbau werden kurzfristig erweitert, so dass unsere Produkte in noch größerer Stückzahl mit kürzerer Durchlaufzeit qualitativ hochwertig gefertigt werden können. Des Weiteren werden innerhalb unseres hausinternen Projekts „HWH-PS“ (HWH-Produktionssystem) in allen Bereichen der Fertigung und



Geprüfte Schweißkoffer



SMD Bestückungsanlage

des Prüffeldes sowie der kompletten Auftragsabwicklung und -verfolgung kontinuierlich Optimierungen vorgenommen.

Sie als Kunde von Harms & Wende können sich somit stets sicher sein, dass wir zu jedem Ihrer Aufträge alles Machbare tun, um Ihre Wünsche und Anforderungen hinsichtlich Lieferzeit und Qualität zu erfüllen.

Frank Jürs, Fertigungsleiter  
Frank.juers@harms-wende.de

# Nahtschweißen und Netzwerk – warum nicht?

Ratia73 und XPegasus mit neuen Funktionalitäten zum Nahtschweißen ausgerüstet.

Das Nahtschweißen ist zugegebenermaßen eine Nischenanwendung, aber warum soll es nicht trotzdem mit höchstem Komfort und Flexibilität gehen. Was bieten wir Ihnen?

Mit unserer Ratia73 IQ1-Naht und XPegasus 2.0 können Sie bequem über Ihr Ethernet-Netzwerk Nahtschweißprofile programmieren.

Die Programmierung von Programmen für das Punktschweißen ist Ihnen geläufig, beim Nahtschweißen geht es genauso. Bis zu 10 Schweißprofile können aneinandergereiht programmiert werden, um ein optimales Schweißergebnis zu realisieren. Ein Beispiel:



Ratia731Q1

Sie möchten am Ein- und Auslauf einer Naht keine Schweißspritzer aus Qualitätsgründen haben. Derzeit ist das bei Ihnen aber so und ein Kollege muss jeden Spritzer mühsam von

Hand beseitigen.

Programmieren Sie einen Stromanstieg (Upslope) am Nahtbeginn und Ende und die Spritzer sind weg. Das Beste zum Schluss: Die Profilschaltung erfolgt über einen 24 V-Eingang an der Ratia73. So kann dieses Signal z. B. über einen Messsensor an den Rollen



XPegasus Naht

ausgelöst werden. Damit können Sie Nahtlängen erzeugen, die in der Länge variabel sind und am Beginn und am Ende ohne Spritzer. Nahtschweißen ohne Zeitbezug sozusagen. (Die Profile werden ja nicht per Zeitintervall umgeschaltet.) Wir wollten alle schon einmal ohne Zeit leben – das geht jetzt wirklich.

Jörg Eggers

joerg.eggers@harms-wende.de

## Automatisches-Funktions-Test-System für höchste Qualität

HWH investiert weiter in hochwertige Prüftechnologie (ICT- / AFT-Tester).

Anfang des Jahres wurde im Prüffeld ein automatisiertes Sichtprüfungssystem installiert. Wir berichteten darüber in der Schweißzeit 2/2011. Um die elektrische Baugruppenprüfung noch schneller und effektiver zu gestalten, sind wir diesen Weg der kompromisslosen Qualitätssicherung weiter gegangen und haben in ein neues In-Circuit- und Automatisches-Funktions-Testsystem (ICT- / AFT-Tester) für Flachbaugruppen investiert.

In der ersten Teststufe wird ein In-Circuit-Test durchgeführt, wobei alle Bauteile auf ihre elektrischen Größen und Toleranzen überprüft werden. Hiernach erfolgt ein Boundary-Scan-Test, der alle hochintegrierten Schaltkreise testet. In der zweiten Stufe wird die Firmware der Baugruppe eingespielt, wonach die Baugruppe einen automatischen Funktionstest



durchläuft. In dem Funktionstest wird die Baugruppe unter Re-



Inverter-Prüfplatz

albedingungen auf ordnungsgemäße Funktion aller Schnittstellen überprüft. Mit dieser Investition können unsere Produkte noch effektiver und sicherer hergestellt und geprüft werden. Der Qualitätsstandard unserer Platinen



AOI-Tester in Aktion

und damit unserer Steuerungen und Inverter kann weiter erhöht werden. Positiver Nebeneffekt ist die deutliche Effektivitätssteigerung und Kapazitätserhöhung. Wir sind somit für zukünftige Projekte und Mengen mehr als gerüstet.

Markus Andresen

markus.andresen@harms-wende.de

### Kleines Lexikon Schweißtechnik

Folge 57

DVS-Arbeitsgruppe 3.1

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

In der Ausgabe 48 dieses Lexikons (SchweißZeit 4/09) wurde die DVS-Arbeitsgruppe V 3 „Widerstandsschweißen“ im Ausschuss für Technik des DVS vorgestellt. Diese setzt sich zusammen aus 8 Arbeitsgruppen (V3.1-V 3.10), die sich mit den vielfältigen Fragen der Widerstandsschweißtechnik beschäftigen. In dieser und den nächsten Ausgaben werden nun diese einzelnen Arbeitsgruppen genauer vorgestellt. Diese DVS-Arbeitsgruppen arbeiten als Gemeinschaftsausschüsse zusammen mit dem ebenfalls vorgestellten Normausschuss Schweißen NAS. Die erste Arbeitsgruppe V 3.1 befasst sich mit dem „Abtrennstumpfschweißen, Pressstumpfschweißen und Pressschweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen (MBP)“. Die Aufgabenschwerpunkte sind:

- Industrielle Anwendungen z. B. :  
Abtrennstumpfschweißen von Ketten, Schienen, Ringen, Achsen ...  
Pressstumpfschweißen von Bändern und Profilen, z. B. Felgen und Ringe ...  
Pressschweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen (MBP), z. B. Rohre und Rohranschlüsse ...
  - Schweißbeugung von Werkstoffen
  - Innovative Schweißtechnologie (z. B. Perkussionsschweißen)
  - Steuerungen und Qualitätssicherungstechnologien zu den genannten Verfahren
  - Fügegerechte Konstruktion
  - Prüfung von Fügeverbindungen
- Aktuell wird das Normungsvorhaben DIN EN ISO 17677-2 Widerstandsschweißen – Begriffe – Teil 2: Abtrennstumpf- und Pressstumpfschweißen bearbeitet. Obmann ist Herr Dr. Ing. Klaus Grobelen, stellvertretender Obmann ist Herr Heinrich Picker. Wie bei allen Arbeitsgruppen ist der Ansprechpartner des DVS Herr Axel Janssen.

Internet:

www.dvs-server.de/Aft/V/V3/V3.1

Ralf Bothfeld

### Termine

Vorankündigungen:

Messe Schweißen & Schneiden, 04. bis 07.06.2012, Beijing, China

DVS-Congress, 17. und 18.09.2012, Saarbrücken

Euro-Blech 2012, 23. bis 27.10.2012, Hannover

## Messen und Termine im Ausland

### Harms & Wende – für Sie weltweit vertreten!

Dieses Jahr finden Sie uns auf Messen an unterschiedlichen Orten der Welt. Kommen Sie gern vorbei, wir freuen uns auf Ihren Besuch. Folgende Termine stehen im Laufe dieses Jahres an:



#### 8. bis 11. Mai 2012

Elmia Svets & Fogningsteknik, Jönköping (Schweden)  
Besuchen Sie unseren Partner Bult & Motståndsteknik. Hjärtlig välkommen!  
[www.elmia.se/sv/svets/](http://www.elmia.se/sv/svets/)



#### 22. bis 25. Mai 2012

Kofas exhibition, Cahangwon (Republic of South Korea)  
Besuchen Sie unseren Partner MDT. You are very welcome!  
[www.kofas.org](http://www.kofas.org)



#### 4. bis 7. Juni 2012

Welding & Cutting, Beijing (Peoples Republic of China)  
Wir freuen uns auf Ihr Kommen in Beijing im Stand von SNG (New Exhibition Center).  
[www.beijing-essen-welding.de](http://www.beijing-essen-welding.de)

Jörg Eggers  
[joerg.eggerts@harms-wende.de](mailto:joerg.eggerts@harms-wende.de)

# Gäste von Hyundai Korea bei HWH

Instandhaltung und Schweißteam zum Training in Hamburg.



Schulungsteam aus Korea

Vom 28.11. bis 02.12.2011 hatten wir vier Kollegen aus der Instandhaltung und Schweißtechnik des Werkes Asan unseres Kunden Hyundai zu Besuch. Die Mitarbeiter wurden von unserer Anwendungstechnik vertiefend in die Technologie unseres Inverters GeniusMFI eingeführt. Bei der Schulung im Rahmen der Harms & Wende-Akademie ging es um die Prozesstechnik

und Programmierung unserer Inverter. Ein Mitarbeiter unseres Partners MDT in Korea hat das Training begleitet und übernahm die Übersetzung ins Koreanische. Auf dem Gruppenbild sind die Mitarbeiter von Hyundai gemeinsam mit dem MDT-Kollegen und unserem Leiter der Anwendungstechnik, Ingo Thieshen, zu sehen. Große Teile der Schulung konnte unser Partner in

Eigenregie direkt selber durchführen. Ein Beweis für den hohen Ausbildungsstand unseres Partners. Das Werk Asan ist die weltweit führende Fertigung von Hyundai und Kia. Wir sind dort seit gut 2 Jahren mit unseren Invertersystemen HWI 2800 EVA IQR und seit diesem Jahr auch mit unserem neuen Schweißsystem GeniusMFI408 IQR vertreten. Im Werk Asan werden sowohl der Sonata als auch der Grandeur gefertigt. Maßgeblich beteiligt an der Installation und Inbetriebnahme vor Ort war unser Partner MDT Korea. Seit Beginn unserer Partnerschaft im Jahr 2005 sind mehrere hundert Inverter in Korea installiert worden. Ohne das große Engagement der gesamten Crew von MDT wäre der Erfolg in Korea nicht möglich gewesen. Mittlerweile konnte der eintausendste Inverter erfolgreich in Betrieb genommen werden!

Jörg Eggers  
[joerg.eggerts@harms-wende.de](mailto:joerg.eggerts@harms-wende.de)

## Wohin in Hamburg?

### Übernachtung mal anders!



Copyright Ollertz/ Martens

Ganz klar, Hamburg liegt am Wasser: Da hätten wir natürlich die Elbe sowie die Bille und die Alster, um nur zwei der Nebenflüsse der Elbe zu nennen. Die Innen- und die Außenalster bilden den See-Mittelpunkt Hamburgs. Die Alster wiederum hat diverse Nebenflüsse, die alle auf -BEK enden (z. B. die Eilbek, Isebek ...). Zahlreiche Flüsschen, Kanäle und Fleete runden das maritime Bild der Stadt ab. Wo also übernachtet man in Hamburg?

Richtig, auf dem Wasser natürlich! Und weil Hamburg den drittgrößten Hafen Europas hat, schläft man ganz stillecht auf einem Stückgutfrachter.

Die Cap San Diego ist das größte fahrtüchtige zivile Museumsschiff der Welt. Sie wurde 1961 gebaut und befuhr bis Ende 1981 die Weltmeere.

Wer schon immer mal im Hamburger Hafen übernachten wollte, mit einer Handbreit Wasser unter dem Bett, kann dies in den geräumigen Einzel- oder Doppelkabinen der Cap San Diego verwirklichen.

Die Kabinen sind liebevoll restauriert und bieten zeitgemäßen Komfort. Der Hafen mit seiner einmaligen Atmosphäre, das gluckerende Elbwasser an der Bordwand und der Blick durch die Bullaugen auf das nächtliche Hamburg



Hier für die Nutzer von Smartphones ein QR-Code mit Link zu der HWH-Homepage.

machen so eine Übernachtung zu einem exklusiven Erlebnis.

Weitere Infos finden Sie unter [www.cap-san-diego.de](http://www.cap-san-diego.de)

## Impressum

**Ausgabe:**  
Ausgabe 1/12

**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](http://www.harms-wende.de)

**Verlag:**  
Agentur v. Ruckteschell  
Manhagener Allee 100  
22926 Ahrensburg  
Tel.: 04102 / 70 730 0  
Fax: 04102 / 70 730 16