

# valvescommunity

Informationen für Kunden und Partner

## Neues Prüffeld

Ein Paradies für Forschung und Entwicklung

## Produkte

Cryo-Absperrventile für Flüssigerdgas (LNG)

## International

Messe in Shanghai  
Kundenbesuch in Russland

## HEROSE intern

Drei iPods zu gewinnen



## Editorial



Liebe Leserinnen und Leser,

herzlich willkommen bei unserer Kundenzeitschrift „valvescommunity“. Mit ihr wollen wir Sie regelmäßig über neue Produkte unseres Hauses und Entwicklungen in einem hoch spannenden Industriezweig informieren, wir wollen auf diesem Wege aber auch mit Ihnen in einen noch engeren Dialog treten. Denn das wissen Sie und wir: Ein gutes, offenes Miteinander ist die beste Voraussetzung dafür, um gemeinsam Lösungen für neue Anforderungen zu finden.

Schauen Sie sich diese erste Ausgabe mit kritischem Blick an – und teilen Sie uns Ihre Meinung mit.

Viel Spaß beim Lesen!

Dirk M. Zschalich, Wilfried W. Zschalich  
Geschäftsführende Gesellschafter

## Neues Prüffeld bei HEROSE

# Investition in die Zukunft



**Umsatz verdoppelt, Produktionsflächen erweitert: Alle Signale stehen auf Grün. Und für die Zukunft ist die HEROSE GMBH genauso optimistisch**

Die HEROSE GMBH auf Erfolgskurs: In den vergangenen fünf Jahren konnte das Unternehmen aus Bad Oldesloe seinen Umsatz auf 25,7 Millionen Euro verdoppeln. Entsprechend optimistisch fällt der Blick in die Zukunft aus. „Bis 2012 wollen wir noch einmal um 100 Prozent zulegen“, sagt Seniorchef Wilfried Zschalich, „ein Umsatz von 50 Millionen Euro ist durchaus realistisch.“

Die Kapazitäten am Firmensitz sind jedenfalls bereits auf Expansion ausgerichtet: Nach Erweiterungen in den Jahren 1996 und 1999 wurden 2006 zwei neue Hallen in Betrieb genommen, die die Produktionsfläche auf 8400 Quadrat-

meter vergrößerten. In diesem Zusammenhang wurden auch zwei neue Prüffelder geschaffen (siehe Extra-Bericht in diesem Magazin). Für 2012 wird eine Ausdehnung auf dann 12.500 Quadratmeter anvisiert.

Die HEROSE GMBH mit ihren rund 180 Mitarbeitern ist Marktführer für Absperrarmaturen und Sicherheitsventile im Bereich der Herstellung, der Lagerung und des Transportes von Luftgasen sowie auf dem Feld von Flüssigerdgas (LNG). Das Unternehmen ist in rund 80 Ländern aktiv, im Rahmen des weiteren Wachstums soll Südamerika hinzukommen.



# Ein Paradies für **Forschung** und **Entwicklung**

**Mehr Platz, höhere Drücke, größere Volumina: Im Zuge der Erweiterung wurde bei HEROSE ein neues Prüffeld in Betrieb genommen. Ein Rundgang**

Konzentriert schaut Helmut Götsche auf das Manometer. Der Leiter des Prüffeldes bei HEROSE testet gerade ein neu entwickeltes Ventil. Mit hohem Druck schießt Wasser aus einem grün gestrichenen Tank durch den Testkandidaten in das Auffangbecken, das mit seinen Maßen von rund 8 mal 6 Meter durchaus auch als Wellnessoase für gestresste Mitarbeiter durchgehen könnte. Auf einem Monitor betrachtet der 55-Jährige anhand verschiedener Diagramme schließlich das Ergebnis des Tests. „Da müssen wir wohl noch mal ran“, murmelt Götsche, schraubt das Teil vom Prüfstatzen ab und verabschiedet sich in sein Büro.

Das Office ist genauso neu wie die beiden Räume des Prüffeldes. Sie wurden im vergangenen Jahr im Rahmen der Erweiterung um zwei Hallen geschaffen. Beide Räume verfügen jeweils über verschiedene Druckluftbehälter. In dem einen Raum werden Prüfungen mit Druckluft vorgenommen, in dem anderen Versuche mit Flüssigkeiten. Götsche: „In beiden Prüfräumen können neu entwickelte Ventile unter extremen Druckbedingungen getestet werden.“ Was das für die Zukunft des Unternehmens bedeutet, erläutert Geschäftsführer Dirk Zschalich: „Hier können wir die Forschungs- und Entwicklungsarbeit leisten, die uns fit für neue Geschäftsfelder und damit für die Zukunft macht.“

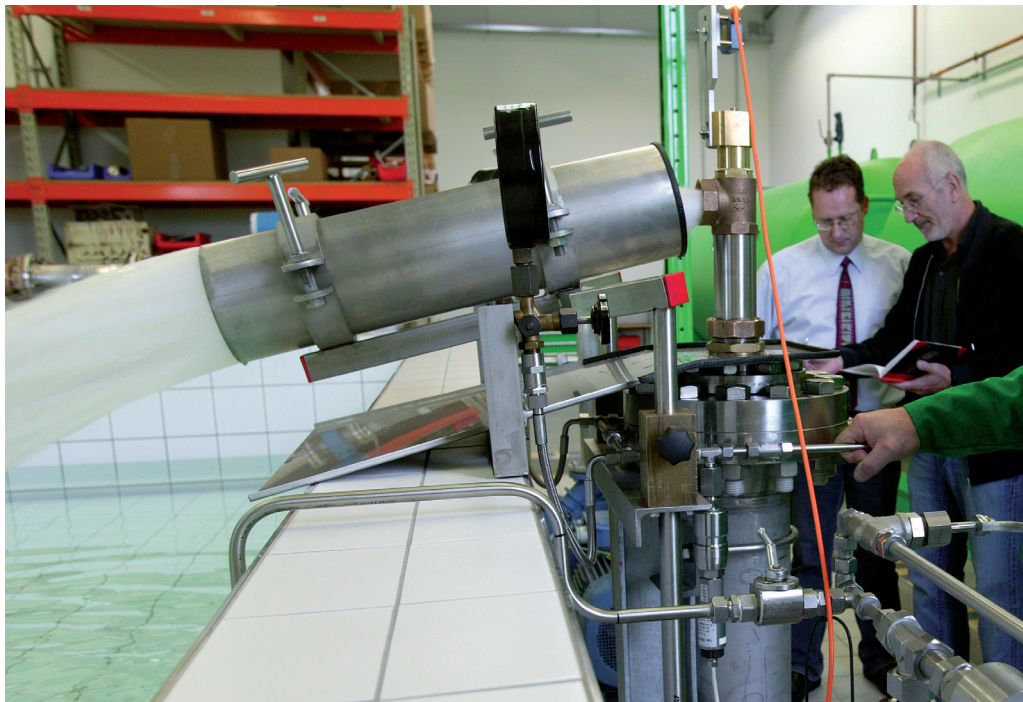
## **Was der Markt verlangt, wird entwickelt**

Natürlich wurde auch früher schon bei HEROSE geforscht und entwickelt wurde. Nur fand das auf viel kleinerem Raum statt, der ein Drittel der jetzigen Fläche ausmachte. Außerdem konnte nur mit niedrigerem Druck und geringeren Volumina gearbeitet werden.

Die Aufträge für Helmut Götsche und seine drei Mitarbeiter Heino Lüdke, Hans-Hermann Simonsen und Reinhardt

HEROSE-Mitarbeiter Heino Lüdke testet einen neuen Prototypen

## **Titelthema**



Wasser marsch! Helmut Götsche am Wasserprüfstand. Im Hintergrund der stv. Vertriebsleiter Volker





Der neue Luftprüfstand – mit Hochdruck-Kugelspeicher und Speicherbehälter



Maaß im Gespräch mit Redakteur Carsten Wurr.



Piotrowski kommen aus der Marketing-Abteilung von HEROSE. Die weiß genau, was der Markt verlangt und wohin er steuert. Götsche: „Zunächst konstruieren das Sicherheitsventil mit einem 3D-CAD-Programm. Dann wird ein Prototyp von Hand gefertigt – und anschließend je nach Anforderung in einem der beiden Prüffelder getestet.“

### „In den meisten Fällen funktioniert kein Prototyp auf Anhieb“

In diesem Job sind Tüftler gefragt. Genau das Richtige für Helmut Götsche. Er, der zu Hause schon lange keinen Fremdhandwerker mehr beschäftigt hat und so gut wie alles allein reparieren kann, läuft umso mehr zu Hochform auf, je schwieriger die Aufgabe ist.

Götsche ist oft in Hochform. Die Vorgaben, die aus dem Marketing kommen, sind in der Regel sehr komplex. „In den meisten Fällen funktioniert kein Prototyp auf Anhieb“. Dann wird weiter gefeilt und verbessert, „es ist eine wahre Puzzlearbeit“. Bis zu einem Jahr kann es dauern, bis das Ventil den Anforderungen entspricht. Götsche: „Bei neuen Sicherheitsventilen müssen sehr viele Vor-

schriften und Normen beachtet werden, ein wahrer Paragrafendschudel.“

Wir gehen noch einmal in das Prüffeld, in dem die Versuche mit Flüssigkeiten stattfinden. Helmut Götsche erläutert die Einzelheiten: „Sie sehen hier zwei Tanks. Der eine ist nur mit Druckluft gefüllt und wird für beide Prüfräume genutzt. Der andere enthält zu 80 Prozent Wasser und zu 20 Prozent Druckluft. Bei den Versuchen in diesem Raum wird das Wasser unter hohem Druck zur Prüfstation geleitet, wo das zu testende Ventil auf dem Prüfstutzen befestigt ist. Druck- und Lasersensoren prüfen, ob die Anforderungen erfüllt werden. Die Ergebnisse werden mir dann von der eigens hierfür entwickelten Software auf dem Bildschirm angezeigt.“

Ähnlich läuft das Prüfprogramm in dem anderen Raum ab, in dem weitere zwei Druckluftbehälter stehen – einer mit 8 bar Druck, der andere mit 320 bar. Ende des Rundgangs. Man schüttelt sich die Hände – und Helmut Götsche hat bereits wieder dieses verschmitzte Lächeln im Gesicht. Da wartet wohl schon wieder eine technische Herausforderung auf ihn ...

## Das neue Prüffeld in Zahlen

Mit einem Kostenaufwand von rund 200.000 Euro (ohne bauliche Maßnahmen) wurden die Kapazitäten im Entwicklungsbereich von HEROSE erweitert.

### Luftprüfstand

Hochdruckkugelspeicher:

Max. Druck: 320 bar

Speichervolumen: 3150 Liter

Anschlussgröße: 1"

Speicherbehälter:

Max. Druck: 80 bar

Speichervolumen: 16.000 Liter

Max. Anschlussgröße: 2 1/2"

Beispiel Funktionstest für Strömungsdurchmesser 25 mm:

Max. Massenstrom: 45,6 t/h beim Ansprechdruck von 120 bar

### Wasserprüfstand

Max. Speicherdruck: 80 bar

Speichervolumen: 16.000 Liter

Max. Anschlussgröße: 2 1/2"

Beispiel Funktionstest für Strömungsdurchmesser 32 mm:

Max. Massenstrom: 208 t/h beim Ansprechdruck von 65 bar



## Erfolgreiche Messe in Shanghai



Auch Juniorchef Dirk M. Zschalich (rechts) begrüßte Kunden in Shanghai

Anfang September hat HEROSE an der IG China 2007 teilgenommen. Die „9th China International Exhibition on Gases Technology, Equipment and Application“ in Shanghai war auch in diesem Jahr das maßgebliche Event der chinesischen Industriegasbranche. HEROSE hat bereits zum vierten Mal als Aussteller daran teilgenommen. Die Messe ist in den vergangenen Jahren stark gewachsen,

insbesondere die Anzahl der ausländischen Besucher hat von Jahr zu Jahr zugenommen.

Auch in diesem Jahr konnte das Messteam wieder viele Kunden und Interessenten am Stand begrüßen. Besonders das Edelstahlarmaturen-Programm findet reges Interesse. Derzeit arbeitet HEROSE mit Hochdruck an der Zertifi-

zierung der Sicherheitsventile für den chinesischen Markt.

Durch die Teilnahme an der IG China ist es HEROSE in den vergangenen Jahren gelungen, den Ruf als Hersteller von Qualitätsarmaturen aufzubauen und den Namen bekannt zu machen. In einem Markt, in dem Messen noch eine größere Bedeutung haben als in Westeuropa, gibt die IG China jedes Jahr einen guten Überblick über die Entwicklung des gesamten Marktes für Industriegase in China.

In den nächsten fünf Jahren wird ein starkes Wachstum des chinesischen Marktes erwartet, sowohl für Industriegase als auch für LNG. Darum ist HEROSE seit zwei Jahren mit einem Repräsentanzbüro in Hangzhou vor Ort aktiv, was maßgeblich dazu beigetragen hat, dass der Umsatz in China sich in diesem Jahr gegenüber 2006 etwa verdoppeln wird.

### HEROSE Repräsentanz Hangzhou

Zhou Guoyong

Tel.: +86 571 5683 8075

gyzhou@wtsh.cn

## Russland: Gute Küche, gute Kunden

**Joachim Ehmke, Verkaufsleiter von HEROSE, über seine zwölfte Reise nach Russland – dem Markt der Zukunft**

Er reist gern nach Russland. Das hat in erster Linie geschäftliche Gründe – aber auch privat gefällt es Joachim Ehmke zwischen Moskau und Sibirien gut. Anfang September bereiste der Verkaufsleiter von HEROSE das Land bereits zum zwölften Mal – und traf in elf Tagen mit 14 Kunden zusammen. Ausgangspunkt war wie in den Vorjahren die Tiefkaltmesse „Cryogenic“ in Odessa. Joachim Ehmke: „Dort kann man die besten Kontakte in dem Riesenland schließen.“

Russland ist seit drei Jahren im Visier von HEROSE „Das ist der Markt der Zukunft, der interessanterweise mit seiner Entwicklung fünf Jahre hinter China herhinkt“, sagt Ehmke. Am aktivsten sind in Russland zurzeit Linde und Air Liquide, hinzu kommen diverse russische Gasefirmen. Gut für HEROSE: „Es gibt im ganzen Land keinen Hersteller, der Armaturen in unserer Qualität herstellen kann.“

Zusammen mit Dr. Nikolay W. Pawlow von der HEROSE-Vertretung MONITORING Valves and Fittings Cryo in Moskau besuchte Joachim Ehmke nach der Messe neue Kunden in der Hauptstadt und in Omsk. Mit einer Präsentation per Laptop und verschiedenen Demo-Stücken stellten sie das HEROSE-Programm vor. Ehmke arbeitet gern mit russischen Kunden zusammen – auch was die Zahlungsmoral betrifft: „Man hört ja so al-

lerhand – aber unsere Rechnungen werden umgehend beglichen. Da könnten sich manch andere Länder eine Scheibe abschneiden.“ Zu einer erfolgversprechenden Geschäftsanbahnung gehören speziell in Russland ein üppiges Essen und das eine oder andere Glas Wodka. Ehmke: „Die Küche in Russland gefällt mir prima – und mit dem Wodka wird längst nicht mehr so übertrieben wie früher.“ Den Besuch des letzten Kunden nutzten Ehmke und Dr. Pawlow zu einem Abstecher zur europäisch-asiatischen Grenze in der Nähe von Jekaterinburg – ein auch bei russischen Hochzeitspaaren beliebtes Ziel.

### Monitoring Valves and Fittings CRYO

Hr. Dr. Nikolay W. Pawlow

Tel.: + 7 495 956 2119

Email: mail@mvif.ru



## Die Messe-Philosophie

HEROSE verfolgt eine zweigeteilte Strategie. Auf der einen Seite nimmt das Unternehmen an Messen und Kongressen in Wachstums-Regionen und Ländern wie Russland und China teil, um vor Ort sowohl einen direkten Kontakt zu global agierenden Kunden wie Linde /BOC oder Air Liquide aufzubauen, als auch lokale Interessenten zu gewinnen. Auf der anderen Seite besucht HEROSE Fachmessen der Anwenderindustrie wie z. B. Bauma, MEDICA, POWERTECH oder IG CHINA, um aktuelle Markttrends und Kundenanforderungen aufzuspüren. In der Regel nimmt HEROSE an sechs bis acht Messen pro Jahr teil und besucht weitere 10 bis 15 Messen zur Marktevaluierung. Die Leitmesse für die europäische Armaturenindustrie ist die AICHEMA (wieder im Mai 2009) in Frankfurt.

### Die nächsten Messetermine:

- Cryogen Expo in Moskau vom 13.-16.11.2007
- SEPEM Industries in Douai vom 22. - 24.1.2008
- WIN in Istanbul vom 7. - 10.2.2008

Hier Europa, da Asien: Joachim Ehmke (rechts) und Dr. Nikolay W. Pawlow





## Neue Dichtung als „Frostschutzmittel“

**Dank modifiziertem Fluorkautschuk (FPM) sichere Silofahrten selbst in Sibirien**

Sie sind aus Messing, aber für den Anwender durchaus Gold wert. Dann nämlich, wenn es gilt, unzulässige Drucküberschreitungen für Fahrzeug- und Druckbehälter mit absoluter Sicherheit auszuschließen – und das bei Temperaturen bis zu minus 40 Grad Celsius. Die Rede ist von den Sicherheitsventilen der Baureihe 06505. Die Ventile – zugelassen für flüssige, körnige und staubförmige Medien – erreichen ihre herausragende Leistung in diesem Kältebereich durch den ausgewählten Werkstoff. „Mit dem Einsatz von modifiziertem Fluorkautschuk (FPM) für Tel-

lerdichtungen können wir die höchste Beständigkeit der Ventile gewährleisten“, erklärt HEROSE-Konstruktionsleiter Matthias Reinhardt.

Bleibt die Frage, wo auf der Welt Silofahrzeuge mit einer klimatischen Herausforderung bis zu 40 Minusgraden konfrontiert werden? Fast vor der Haustür: In Osteuropa und Russland führt der Winter ein eisiges Regiment, genau für solche Anforderungen sind die Ventile offiziell zugelassen und haben sich bereits souverän bewährt.

Ventile aus Baureihe 06505 funktionieren auch bei bis zu minus 40 Grad Celsius



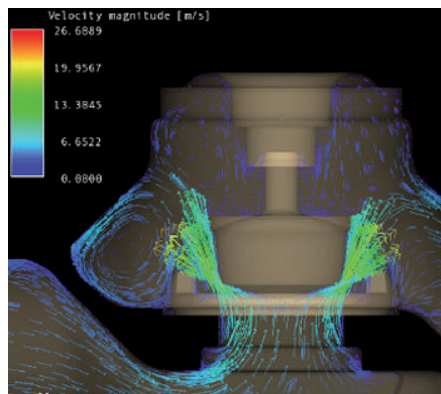
### Forschung

## Joint Venture mit TU Darmstadt und VDMA

Spart Zeit und Geld: Um bereits während der frühen Entwicklungsphase – vor der eigentlichen Prototypenfertigung – Aussagen über Armaturenkenlinien, Kegelkräfte und Geräuscentwicklung zu erhalten, sollen „Strömungssimulationsprogramme CFD“ (computational fluid dynamics) genutzt werden. Als weiteres besonderes Merkmal ist die Möglichkeit der visuellen Erfassung auftretender Kavitationen zu nennen.

HEROSE hat sich über den VDMA Fachverband Armaturen an der TU Darmstadt gemeinsam mit anderen Industriearmaturenherstellern an einem Forschungsprojekt zur Untersuchung der Eignung von CFD als Entwicklungswerkzeug für Industriearmaturen beteiligt. Ziel des Forschungsprojektes ist es, Erkenntnisse über die Genauigkeit

der Simulationen im Vergleich zu experimentellen Prüfstandsuntersuchungen zu erhalten (mehr darüber in der nächsten Ausgabe).



Strömungssimulation per Computer

### Kundenservice

## Einstellprüftisch sichert Standard

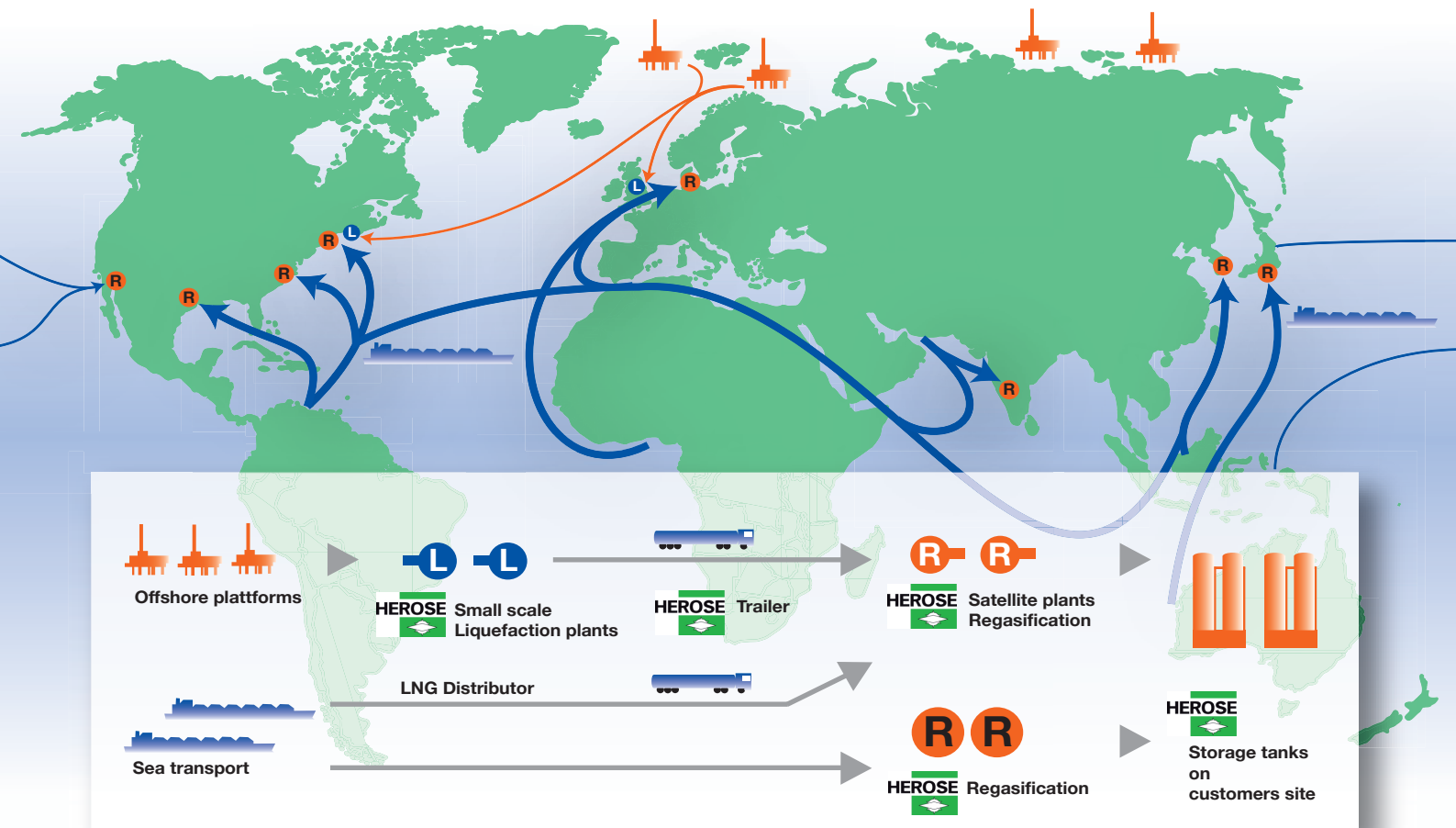
Mitarbeiter aus dem HEROSE-Werkzeugbau sowie eigene Ventilmonteure entwickelten und bauten den Prototyp eines Einstellprüftisches (ESPT), den Partner wie HEROSE Ltd. oder die US-Vertretung Raterman künftig einsetzen werden. Der ESPT wurde von Praktikern für Praktiker entwickelt, damit die HEROSE-Partner den gleichen effektiven und technisch hochwertigen Service bieten können wie das Unternehmen in Bad Oldesloe. Der Prüftisch entspricht in seiner Größe gängigen Werkstattmöbeln und lässt sich somit gut einpassen.



# Flüssigerdgas wird weltweit immer wichtiger

Höchste Anforderungen an Absperrarmaturen

Global LNG Overview



LNG-Lagertanks in China



Kälteschockprüfung nach DIN EN 12567 an einem LNG-Trailer (Tankwagen)



LNG-Cryo-Ventile von HEROSE halten gemäß EN ISO 10497 auch bei einem Brand dicht



## Produkte von HEROSE sichern den Umgang mit den minus 162 Grad Celsius kalten Flüssiggasen – bei Herstellung, Lagerung und Transport

Als Alternative zum gasförmigen Erdgas wird Flüssigerdgas immer wichtiger: Das durch Abkühlung auf minus 162 Grad Celsius verflüssigte Erdgas (Liquefied Natural Gas – LNG) besitzt nur etwa ein Sechshundertstel des Volumens von gasförmigem Erdgas und kann auf der Straße oder – ähnlich wie Erdöl – in Tankschiffen über die Weltmeere transportiert werden. So können immer mehr Länder am Gasmarkt teilhaben: Im Importland wird LNG in einem LNG-Terminal zwischengespeichert, um wieder in Gas umgesetzt und in das Erdgasleitungssystem eingespeist zu werden.

### In Wilhelmshaven entsteht das erste deutsche LNG-Terminal

Die EU verfügt zurzeit über zehn LNG-Importanlagen, fünf weitere befinden sich in Planung. Der deutsche Energiekonzern E.ON. baut gerade in Wilhelmshaven das erste LNG-Terminal in Deutschland. Gegenwärtig gelangen zwei Drittel des verschifften LNG nach Asien (Japan, Südkorea, Taiwan), acht Prozent in die USA und ein Viertel nach Europa (9% davon nach Spanien, 6% nach Frankreich und 6% nach Italien).

Absperrarmaturen unterliegen bei Herstellung, Lagerung und Transport von LNG höchsten Anforderungen. Erfüllt werden die Sicherheitsstandards durch Edelstahl-Cryo-Ventile von HEROSE. Diese Ventile für Tieftemperaturtechnik und Druckbehälterbau erfüllen nicht nur die Flüssigerdgasanforderungen nach DIN EN 12567, sondern gewährleisten u. a. höchstmögliche Feuerbeständigkeit nach DIN EN ISO 10497.

Für HEROSE ist diese Qualität eine weitere Investition in die Zukunft: Der weltweite LNG-Handel expandiert stetig und wird sich nach Schätzungen der IEA (Internationale Energieagentur der OECD, Paris) bis 2030 verfünffachen.

Als Haupteinsatzfelder sieht HEROSE die Bereiche: Verflüssigungsanlagen, Verdampfungsanlagen, Befüllungsanlagen für Trailer und kleine stationäre Lagertanks.

## So erreichen Sie uns

### HEROSE GMBH ARMATUREN UND METALLE

Elly-Heuss-Knapp-Straße 12  
D-23843 Bad Oldesloe  
Telefon: +49 45 31 / 509-0  
Fax: +49 45 31 / 509 120  
info@herose.de  
www.herose.de

**Magazin bestellen:**  
www.valves-community.com

# HEROSE



#### Außendienstbüro Nord

Manfred Kadner, 56, ist zuständig für die Region Norddeutschland sowie die skandinavischen Länder. Er ist seit dem 1. Januar 2007 für HEROSE tätig. Vorher war der Spezialist für Sicherheitsventile und Armaturen für tiefkalten Einsatz 27 Jahre lang bei der Firma LESER. Als Hobbys nennt der Vater von drei Kindern seine Familie und den Sport. Kadner läuft regelmäßig Marathon, hat die Cyclastics in Hamburg mitgefahren und an verschiedenen Triathlon-Wettbewerben teilgenommen.

#### Kontakt:

Manfred E. Kadner  
Am Jägerberg 2  
21279 Appel  
Telefon: +49 4165 / 824 34  
Mobil: +49 172 - 458 68 31  
manfred.kadner@herose.de



#### Außendienstbüro Süd

Rainer Leistritz, 61, ist zuständig für die Region Süd sowie für Österreich und die Schweiz. Nachdem er bei AFARO für HEROSE fast 30 Jahre lang als freier Handelsvertreter tätig war, ist der Vater von vier Kindern seit gut einem Jahr fest angestellt. Seine Freizeit gehört der Musik. Er spielt Keyboard – und seine Tonträgersammlung ist im ganzen Bekannten- und Freundeskreis bekannt und beliebt.

#### Kontakt:

Rainer Leistritz  
Feldstraße 44  
64319 Pfungstadt  
Telefon: +49 6157 / 99 19 50  
Mobil: +49 172 - 458 68 30  
reiner.leistritz@herose.de

# HEROSE





## News

● Die ASME-Zulassung für die Sicherheitsventil-Typen 06216/06217, 06260/06265 und 06388/06418 wurde in den USA verlängert ● Alle HEROSE-Produkte erhielten durch die ukrainische Klassifizierungsgesellschaft GOST die erstmalige Zertifizierung ● Lars Thomsen hat am 1. Oktober 2007 als Prokurist bei HEROSE begonnen ● Ab sofort arbeitet HEROSE mit einem Vertriebspartner in Norwegen zusammen: mit der VALNOR AS in Stavanger.  
Tel.: +47 51 82 74 20, [www.valnor.no](http://www.valnor.no).

## Wir gratulieren

### zum 25-jährigen Betriebsjubiläum:



**Manfred Neels**  
am 1.08.2007



**Tuncer Elmas**  
9.08.2007



**Hans-Jürgen Schacht**  
am 1.10.2007



**Beate Christiansen**  
01.12.07

### zum 10-jährigen Betriebsjubiläum:

**Thorsten Timm** am 24.02.2007  
**Guido Schulz** am 1.05.2007  
**Claudia Harz** am 25.06.2007  
**Jan Drewes** am 1.08.2007  
**Hans-Jörn Stein** am 8.09.2007  
**Andrea Neding** am 1.12.2007

## Impressum

**Herausgeber:**  
HEROSE GMBH, Bad Oldesloe  
**Verantwortlich für den Inhalt:**  
Volker Maaß  
**Redaktion, Realisation:**  
webhouse gmbh, Hamburg  
**Fotos:**  
HEROSE GMBH, Studio Piezug

Alle Rechte vorbehalten, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Die nächste Ausgabe  
erscheint Januar 2008

## In 30 Jahren alle Azubis übernommen

Auf die Ausbildung junger Menschen wird bei HEROSE von jeher großer Wert gelegt. Zum einen, um innerbetrieblichen Nachwuchs zu sichern, aber auch, weil man sich der gesellschaftlichen Verantwortung bewusst ist. Zurzeit lernen insgesamt sieben junge Menschen bei HEROSE (gewerblich und kaufmännisch). Geschäftsführer Wilfried Zschalich stolz: „Seit mehr als 30 Jahren haben wir alle Azubis übernommen!“ Das Foto zeigt v. l.: Julienne Reinhardt, Kim Jana Gerken, Oke Rusch, Kai Berger, Andreas Oestreich, Henrik Goldenbaum und Julia Lindau.



## Cyclclassics: HEROSE-Team erfolgreich



Glückwunsch! Zum ersten Mal trat HEROSE mit einem eigenen Radsportteam bei den Vattenfall Cyclclassics in Hamburg an – und das erfolgreich. Alle fünf Fahrer belegten im 100-km-Fahren Plätze im ersten Drittel, vier Fahrer brauchten weniger als drei Stunden. Die Teilnehmer und ihre Zeiten: M. Staller (3:04:20,49 Stunden), S. Arndt (2:50:58,81 Stunden), V. Maaß (2:45:30,12 Stunden), H. Lüdtkke (2:45:30,61 Stunden), D. Sander (2:52:00,70 Stunden).

## Mitmachen: Gewinnen Sie einen von 3 iPods

Erdgas ändert sein Volumen  
beim Verflüssigen ...

- A auf 1 / 600stel
- B auf 1 / 150stel
- C gar nicht



Mailen oder faxen Sie uns die richtige Lösung

[win@valves-community.com](mailto:win@valves-community.com) Fax: +49 4531 / 509 120

Einsendeschluss ist der 31. Dezember 2007, der Rechtsweg ist ausgeschlossen!