

CRYOGENIC
INDUSTRIAL GASES



**TIEFSTE
TEMPERATUREN?
MEINE VENTILE
BLEIBEN COOL.**

Tieftemperatur-Armaturen
für bis zu $-269\text{ }^{\circ}\text{C}$.



HEROSE of Pressure.



ZUVERLÄSSIGE PROZESSE IN HOCHKOMPLEXEN ANLAGEN – MIT ARMATUR- UND SICHERHEITSKONZEPTEN VON HEROSE EFFIZIENT REALISIERBAR.

Als ein führendes Unternehmen im Bereich industrieller Armaturen und Ventile, begegnen wir komplexen Herausforderungen konsequent mit anwendungsorientiertem Engineering.

Unser umfassendes Know-how im Umgang mit verschiedenen Gasen, Dämpfen und Flüssigkeiten begründet sich in über 140 Jahren Branchenkenntnis, welche in dieser Form kein anderes Unternehmen vorweisen kann. Für uns stehen Wirtschaftlichkeit und Sicherheit Ihres Prozesses stets im Vordergrund. Daher realisieren wir mithilfe von erstklassigen Werkstoffen, hochqualitativen Bauteilen und umfassender Qualitätssicherung die bestmögliche Lösung für Ihre individuelle Anwendung.

Um weiterhin an der Spitze der technischen Entwicklung zu sein und unseren Service auch weltweit anbieten zu können, sind wir 2017 mit dem australisch-indischen Ventilhersteller MACK Valves eine im Markt einmalige Kooperation eingegangen.

HEROSE of Pressure – Experten für das Handling druckbelasteter Medien.

Unsere Zulassungen:



HEROSE OF PRESSURE: INDUSTRY

CRYOGENIC

Sicherheit bei tiefsten Temperaturen? Für den Umgang mit technischen Gasen sowie verflüssigtem Erdgas im Tieftemperaturbereich sind HEROSE-Ventile international zertifiziert. Anwendungen in der Lagerung und im Transport von tiefkalt verflüssigten Gasen – für uns bis -269 °C Routine.



INDUSTRY

Sicherheit bei hohen Drücken? In druckbelasteten Systemen gewährleisten Lösungen von HEROSE bestmögliche Funktionalität und steigern nachhaltig Ihre Gesamtanlageneffizienz. Egal, ob Sicherheitsventile in Prozessen zur Meerwasserentsalzung, in Kompressoren oder in druckluftbetriebenen Bremssystemen von Hochgeschwindigkeitszügen – für uns bis 550 bar Tagesgeschäft.



ENERGY

Sicherheit trotz anspruchsvoller Umgebungsbedingungen? Für das Handling von Medien in rauen Umgebungen werden HEROSE-Komponenten aus hochwertigen Werkstoffen produziert sowie konsequenten Qualitätsprüfungen unterzogen. Für die Aufrechterhaltung einer zuverlässigen Stromversorgung werden in ölgekühlten Transformatoren seewasser- und witterungsbeständige HEROSE-Armaturen zur Regelung des Kühlkreislaufes eingesetzt.



PROZESSSICHERHEIT TROTZ TIEFSTER TEMPERATUREN: UNSERE APPLIKATIONSOPTIMIERTEN LÖSUNGEN FÜR IHRE HERAUS- FORDERUNG.

Egal, ob höchste Reinheitsanforderungen oder notwendiger Handhabungskomfort, HEROSE-Armaturen schützen druckbelastete Behälter und Anlagen für tiefkalt verflüssigte Luftgase mit Leichtigkeit – wirtschaftlich, zu jeder Zeit und in höchster Qualität.

Lagerung

Je nach Abnahmemenge werden tiefkalt verflüssigte Luftgase in stationären Lagerbehältern von 5000 bis 50.000 Litern gelagert. Kompakte Füllmodule von HEROSE sorgen für eine komfortable und sichere Handhabung des Befüllvorgangs. HEROSE bietet alle Armaturen für die Befüllung und Entnahme des stationären Lagertanks.



Prozesse

Um Stickstoff, Sauerstoff, Argon und andere Luftgase in hochreiner Konzentration industriell herzustellen, werden die einzelnen Luftkomponenten in einem thermischen Verfahren in Luftzerlegungsanlagen voneinander getrennt. Die notwendigen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten in der Cold-Box werden zum Beispiel durch die HEROSE-Top-Entry-Armaturen wesentlich vereinfacht.



Özcan Demir, Fahrer von Linde Healthcare, schätzt die Arbeit mit zuverlässigen Armaturen von HEROSE. Auf seinen täglichen Touren zur Auslieferung von medizinischem Sauerstoff unterstützen ihn Absperr- und Sicherheitsventile aus Bad Oldesloe bei Befüllungs- und Transportvorgängen.

Gemäß dem Motto „Linde Healthcare schafft Luft zum Leben“ seines weltweit agierenden Arbeitgebers, garantiert HEROSE mittels technisch erstklassiger Produkte die Sauerstoffbereitstellung für eine Vielzahl von Menschen.



Transport

Industriegase werden tiefkalt verflüssigt und mit speziellen Tankfahrzeugen von der Luftzerlegungsanlage zum Abnehmer transportiert. Durch die gewichtsreduzierten Armaturen von HEROSE kann die Nutzlast der Fahrzeuge und somit die Wirtschaftlichkeit signifikant erhöht werden.



OPTIMALE WARTUNGSVORGÄNGE: MIT HEROSE-ARMATUREN EINFACH UMGESETZT.

T118-Ventil

Um kostspielige Prozessunterbrechungen zu vermeiden, hat HEROSE ergänzend zum Produktangebot für tiefkalte Gase das T118-Ventil entwickelt. Dieses ermöglicht Wartungsarbeiten an Druckaufbaureglern oder Rückschlagseinheiten, ohne dass der Druckbehälter entleert oder Prozesse, je nach Abnahmemenge, unterbrochen werden müssen.

Dies bedeutet, neben einer deutlich höheren Sicherheit für Techniker und einer optimierten Wartungsmöglichkeit, wesentliche Einsparungen durch die Aufrechterhaltung des Prozesses.

NEU!
Produkt für schnelle
Reparaturarbeiten.



Technische Daten:

Größe:	DN 20
Drücke:	bis 50 bar
Temperaturen:	-196 °C bis +60 °C
Anschlüsse:	Gewinde
Werkstoffe:	Edelstahl

KombiDruckregler

Eine gängige Art der Bereitstellung industrieller Gase ist die Lagerung vor Ort in Standtanks. Zur Befüllung und Entnahme der tiefkalt verflüssigten Medien bedarf es geeigneter Ventile, wie dem KombiDruckregler von HEROSE. Dieser hält während der Gasentnahme konstant den voreingestellten Druck im Tank und verfügt zusätzlich über eine Druckabbau- und Sicherheitsfunktion.

Anhand optimal abgestimmter Werkstoffe, wird ein breites Anwendungsspektrum ermöglicht, welches zusätzlich durch die neu verfügbare Rotguss-Variante (Typ 4182) erweitert wird.

Der KombiDruckregler weist, wie eine Vielzahl der HEROSE-Armaturen, anwendungsspezifische Abnahmen und Zulassungen auf. Höchste Qualitätsstandards und penible Reinigungsmaßnahmen qualifizieren das Produkt daher für anspruchsvolle Sauerstoffanwendungen.

Technische Daten:

Größe:	DN 20
Drücke:	bis 50 bar
Temperaturen:	-196 °C bis +60 °C
Anschlüsse:	Gewinde
Werkstoffe:	Rotguss, Edelstahl

ANSPRUCHSVOLLE SCHNEIDPROZESSE FÜR STAHL AUFRECHTERHALTEN? DER KOMBIDRUCKREGLER VON HEROSE ÜBERZEUGT NACHHALTIG.

Zum Laserschneiden von Metall wird in hochkomplexen Anlagen Stickstoff als Schneidgas eingesetzt. Die Bereitstellung dessen wird über ein System, bestehend aus einem Standtank zur Lagerung mit gekoppeltem Verdampfer, realisiert. Dieses System konvertiert je nach Bedarf den flüssigen Stickstoff in den gasförmigen Zustand, sodass zu jeder Zeit saubere und zuverlässige Schnitte der Schneidanlage durchgeführt werden können. Dafür ist ein konstanter Druck im System essenziell wichtig.

Das mittelständische Unternehmen BL Lasertechnik GmbH aus dem Bayerischen Wald hatte mit exakt dieser Grundvoraussetzung des Schneidprozesses umfassende Probleme, die HEROSE durch den Einsatz des KombiDruckreglers effektiv beseitigen konnte. Ab dem Einsatz des Reglers konnte der Druck im Standtank durch zuverlässigen Auf- und Abbau konstant gehalten werden.

NEU!
Jetzt auch aus
Rotguss erhältlich.



WARTUNGSaufwÄNDE NACHHALTIG SENKEN: UNSERE ARMATUREN UND VENTILE ERMÖGLICHEN HÖCHSTE EFFIZIENZ.

Diverter-Plug-Valve

Dort, wo effizienteste Wartungsmöglichkeiten trotz kompakter Bauweise erforderlich sind, stellt das Diverter-Plug-Valve vom Typ 7111 die ideale Lösung dar. Der sogenannte Küchenhahn wird beispielsweise an Standtanks für tiefkalt verflüssigte Luftgase als Wartungsarmatur von Sicherheitsventilen eingesetzt. Je nach Stellung des Küchenhahns kann ein Sicherheitsventil zu Wartungszwecken entnommen werden, während das andere das System weiter gegen unzulässigen Überdruck absichert. Somit ist die Wartung oder der Tausch von Sicherheitsventilen auch während des Betriebs möglich. Zusätzlich zum Sicherheitsventil gibt es die Möglichkeit, Berstscheiben am Küchenhahn einzusetzen.

Im Vergleich zum bestehenden Wechselkugelhahn ist das Diverter-Plug-Valve leichter kompakter in seiner Bauweise und ermöglicht einen höheren Durchfluss.

NEU!
Produkt mit höherem Durchfluss und kompakterer Bauweise.



Technische Daten:

Größe: DN 32
Drücke: bis 50 bar
Temperaturen: -196 °C bis +120 °C
Anschlüsse: Gewinde
Werkstoff: Rotguss

Top-Entry-Valve

Das Top-Entry-Valve vom Typ 01420 ermöglicht Wartungsarbeiten an Kegel oder Oberteil, ohne dass die Isolierung beschädigt wird, da die Kopfstückschrauben sich außerhalb der Isolierung befinden. Dadurch ergibt sich ein deutliches Potenzial zur Material-, Kosten- und Zeitersparnis. Das Ventil stellt eine Erweiterung typischer Ventile aus dem Anwendungsbereich für Luftgase, Dämpfe und tiefkalte Gase dar und wird beispielsweise in Luftzerlegungsanlagen eingesetzt.

Aufgrund der dort herrschenden niedrigen Betriebstemperatur stellen die aufwendigen Isolierungen einen großen Kostenpunkt dar, welcher durch die Lösung von HEROSE im Falle einer Wartung so gering wie möglich gehalten wird.

Durch die Erweiterung der Baureihe ist das Top-Entry-Valve bis zu einer Größe von DN 100 verfügbar.

NEU!
Baureihenerweiterung bis DN 100.



Technische Daten:

Größe: DN 15 bis DN 100
Drücke: bis 50 bar
Temperaturen: -196 °C bis +120 °C
Anschlüsse: Schweißende, Schweißmuffe
Werkstoffe: Edelstahl



DEN INBETRIEBNAHME- aufwand von TRANSPORTABLEN DRUCKBEHÄLTERN SENKEN? DIE PI-ZERTIFIZIERUNG VON HEROSE- PRODUKTEN MACHT'S MÖGLICH.

Hersteller haben üblicherweise im Zusammenhang mit der Inbetriebnahme ihrer Behälter zahlreiche Zertifizierungsvorgänge zu durchlaufen, bevor diese in den Einsatz gehen dürfen. Das in der EU-Richtlinie 2010/35/EU referenzierte Regelwerk (ADR) zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße enthält seit der Ausgabe 2015 die harmonisierten Standards DIN EN 1626 und DIN EN 13648 für Armaturen. Somit müssen Behälterhersteller zusätzlich zur Zertifizierung ihrer Produkte sämtliche Armaturen abnehmen lassen. HEROSE-Produkte sind gemäß der EU-Richtlinie 2010/35/EU zertifiziert. Dies bedeutet, dass die Behälterhersteller neben der Zertifizierung ihrer Behälter keine zusätzliche Zertifizierung der HEROSE-Produkte vornehmen müssen. Auch bei späteren Wartungsarbeiten an Armaturen werden keine gesonderten Zulassungen benötigt. Es genügt die Vorlage der HEROSE-Dokumentation zur Endabnahme, wodurch beachtliche zeitliche und kostentechnische Einsparungen möglich werden.

Diverse Produkte sind Pi-zertifiziert erhältlich:

- Durchgangsventile
- Absperrschieber
- Antriebsarmaturen
- Sicherheitsventile
- Eckventile

Eine ausführliche Liste aller Produkte senden wir Ihnen gerne zu. Wenden Sie sich dafür bitte an die technische Kundenberatung.



KOMPROMISSLOSE SICHERHEIT: GARANTIERTE FUNKTIONALITÄT DURCH MAXIMALE QUALITÄT IST FÜR UNS SELBSTVERSTÄNDLICH.

HEROSE ist darauf spezialisiert, innovative und praxisbezogene Lösungen bis zur Serienreife zu entwickeln und nachhaltig herzustellen. Die Verlässlichkeit unserer Produkte für die Sicherheit Ihres Prozesses steht dabei stets an erster Stelle. Dies garantieren wir durch unternehmensweite nach DIN EN ISO 9001:2015 zertifizierte Prozesse, wie beispielsweise umfassende Material- und Funktionstests.

Für die Simulation von Extrembedingungen und zur Prüfung der Armaturen steht uns ein Tiefkalt-, Wasser- sowie ein Luftprüfstand zur Verfügung. Qualifiziertes Fachpersonal fertigt auf modernsten CNC-Maschinen, entfettet sämtliche Komponenten unabhängig vom Einsatzzweck mit eigens dafür entwickelten Anlagen und sorgt durch konsequente Bauteilkennzeichnungen für eine absolute Nachverfolgbarkeit.

Wir bieten unseren Kunden verlässliche Lösungen durch ein Höchstmaß an Sicherheit und betrachten jede Herausforderung als Chance. Erfolgreiche Lösungen für Extremtemperaturen von -269 °C bis $+400\text{ °C}$, Spezialarmaturen für die Luftzerlegung oder Armaturen für die Verflüssigung von Erdgas sind beispielhaft für unser Innovationsstreben nach stets effektiveren und effizienteren Konzepten.



Dichtigkeitsprüfung



Materialprüfung



Kennzeichnung drucktragender Bauteile



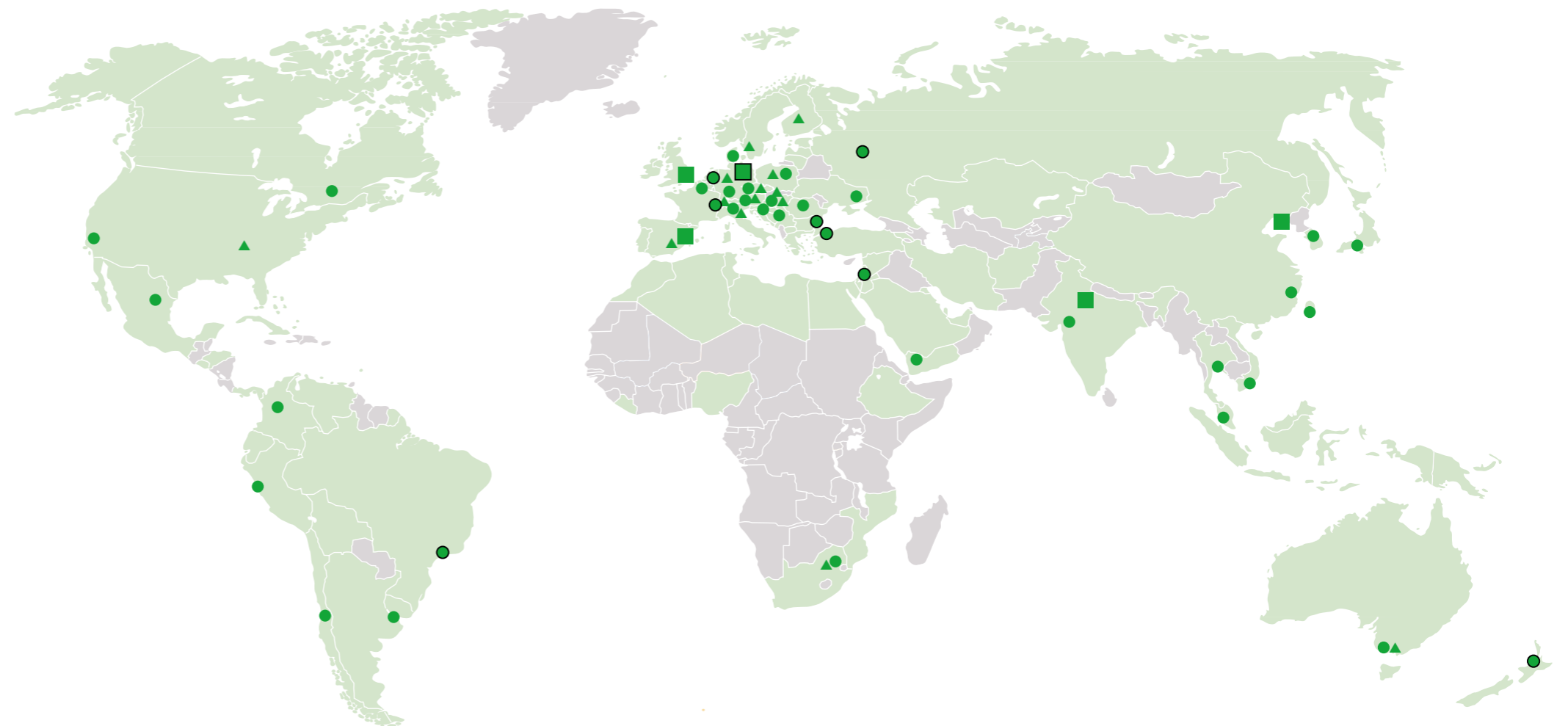
Öl- und Fettfreiheit

PRODUKT- UND SERVICEVERFÜGBARKEIT AUF ALLEN KONTINENTEN? WIR SIND GLOBAL AN IHRER SEITE.

Ein weltweites Netz aus lokalen Niederlassungen und Partnern ermöglicht es uns, in über achtzig Ländern zukunftsweisende Lösungen anzubieten. Sicherer Anlagenschutz und optimierte Wartungsmöglichkeiten sind durch unsere hochqualitativen Armaturen zu jeder Zeit gesichert. Neben der Realisierung applikationsoptimierter Armatur- und Sicherheitskonzepte, vertrauen Kunden auf die Flexibilität in unseren Prozessen und schätzen dabei die persönliche Beratung. Wir garantieren mit einem globalen Service-Netzwerk die fachgerechte Wartung und Montage sämtlicher Produkte, sodass auch sensible Komponenten und Produkte zu jeder Zeit ordnungsgemäß funktionieren.

HEROSE of Pressure:

- Langjährige Anwendungserfahrung mit anspruchsvollen technischen Medien
- Höchste technische Zuverlässigkeit der Armaturen
- Konsequente Qualitätssicherung und Werkstoffe oberster Güte
- Weltweite Service- und Wartungsmöglichkeiten



- Firmenzentrale
 - Internationale Tochtergesellschaften
 - HEROSE-Partner mit autorisierter Werksvertretung
 - HEROSE-Partner
 - ▲ Autorisierte Werksvertretung
- Die Adressen der Partner und autorisierten Werksvertretungen finden Sie auf herose.com.*
- Aktuelle HEROSE-Vertriebsgebiete

HEROSE



ZENTRALE DEUTSCHLAND

HEROSE GMBH

ARMATUREN UND METALLE

Elly-Heuss-Knapp-Straße 12

23843 Bad Oldesloe

Telefon: +49 4531 509-0

info@herose.com

herose.com

NATIONALE TOCHTERGESELLSCHAFT

LORCH Sicherheitsventile GmbH & Co. KG

Echterdinger Straße 57

70794 Filderstadt-Bernhausen

Telefon: +49 711 22720 - 400

lorch@lorch.de

lorch.de

INTERNATIONALE TOCHTERGESELLSCHAFTEN

GROSSBRITANNIEN

HEROSE Limited

Finningley/Doncaster

Keith Stewart

Telefon: +44 1302 773 114

keith.stewart@herose.co.uk

herose.co.uk

SPANIEN

HEROSE Ibérica S.L.

Barcelona

Javier Gorriz

Telefon: +34 662 625-614

ofertas@herose.es

herose.es

V.R. CHINA

HEROSE Trading Co., Ltd.

Dalian

Guoyong Zhou

Telefon: +86 411 6616 4388

info@herose.cn

herose.cn

INDIEN

HEROSE Indien

Gurgaon

Sankalp Tiwari

Mobil: +91 98 1839 0222

tiwari.herose@igep.org

herose.com

AUSTRALIEN

MACK VALVES Pty Ltd.

Bayswater, Victoria

Craig Ehrke

Telefon: +61 3 9737 5200

craig.ehrke@mackvalves.com

mackvalves.com