



we deliver solutions

Marine

*ships & vessels*



# solutions for ships & vessels

Im internationalen Schiffbau werden präzise und hochentwickelte Komponenten benötigt, die absolut zuverlässig arbeiten.

Besondere Umgebungsbedingungen wie Seeluft und Vibrationen stellen hohe Ansprüche an Schiffskomponenten. Produkte von Uni-Geräte erfüllen höchste Anforderungen an Sicherheit, Funktion und Dichtheit – Ventile von Uni-Geräte sind so ausgelegt, dass sie auch unter nicht alltäglichen Bedingungen einwandfreie Funktion gewährleisten. Und als anspruchsvoller Problemlöser denken wir über die Anforderungen an die einzelne Armatur hinaus in Gesamtprozessen.

Steigende Umweltschutzforderungen bestimmen den Trend zu hocheffizienten, schadstoffarmen Antriebskonzepten. Ob gasbetriebene Motoren oder Dual Fuel-Motoren für den alternativen Betrieb mit Gas oder herkömmlichen Brennstoffen wie MFO (Marine Fuel Oil): Uni-Geräte bietet Ihnen maßgeschneiderte Ventillösungen für Sicherheits-Regelstrecken, damit Sie gasförmiges LNG an Bord sicher einsetzen können.

*Precise and highly-developed components which are completely reliable are required in international ship-building.*

*Special ambient conditions such as sea air and vibration make considerable demands of the ship's components. Products from Uni-Geräte fulfil the most stringent demands with regard to safety, functionality and sealing – Uni-Geräte valves are designed in such a way that they provide perfect functionality, even under conditions that are out of the ordinary. As a demanding problem solver, we also think beyond the requirements that apply to the individual valves themselves in overall processes.*

*Increasing environmental protection regulations determine the trend for high-efficiency, low-emission drive concepts. Be it gas-operated motors or dual fuel motors for alternative operation with gas or conventional fuels such as MFO (Marine Fuel Oil). Uni-Geräte offers you made-to-measure valve solutions for safety gas valve units, so that you can safely use gaseous LNG on board.*



Ob für Handels- oder Passagierschiffe mit Kesselsystemen für die Heißwasser- und Dampferzeugung, für LNG-Tanker mit Gas- oder Dual-Fuel-Motoren zur Energieerzeugung bzw. den Antrieb des Schiffes oder für Fähren im küstennahen, besonders emissions sensitiven Kurzstreckenverkehr: Wir fertigen ein breites Spektrum hochwertiger Armaturen und Schnellschlussventile, mit denen sich praktisch jede Aufgabe perfekt lösen lässt. Und selbstverständlich werden die Bau- und Prüfanforderungen nach den Regelwerken der wichtigsten Klassifikationsgesellschaften erfüllt.

Ob Neubau oder Umrüstung: Mit Sicherheitsabsperrentilen von Uni-Geräte bestückte Sicherheits-Regelstrecken versehen auf hunderten von Schiffen rund um die Welt, Tag für Tag, zuverlässig ihren Dienst – unter anderem auch auf dem weltweit ersten mit LNG betriebenen Schleppboot.

*Be it for commercial or passenger vessels with boiler systems for generating hot water and steam, LNG tankers with gas or dual fuel engines for generating power or propelling the vessel, or ferries travelling short distances in coastal areas where there is high sensitivity to emissions. We manufacture a wide range of high-quality fittings and quick-acting valves with which a solution can be found for practically any task.*

*And of course, the structural and testing requirements are fulfilled in accordance with the regulations of the most important classification companies. Be it newly constructed or converted: Safety gas valve units equipped with safety stop valves from Uni-Geräte reliably perform their task on hundreds of vessels all over the world every day – also on the world's first tug operated using LNG.*



Ventil aus der PX Ventilbaureihe  
Valve from the PX valve series

## im detail ...

Dabei zeichnen sich Sicherheitsabsperrentile und Entlüftungsventile von Uni-Geräte durch geringen Platzbedarf aus. Die auf Grundlage der neuen Hochdruckventilnorm EN 16678 für Betriebsdrücke oberhalb 5 bar entwickelte neue pneumatisch angetriebene Ventilbaureihe PX etwa stellt mit ihrem kompakten Design eine ideale Lösung, gerade für beengte Einbausituationen in Strecken-Einhausungen, dar.

## in detail ...

*Safety stop valves and vent valves from Uni-Geräte are characterized by being extremely compact. The new pneumatically powered PX range of valves that has been developed on the basis of the new high-pressure valve standard EN 16678 for operating pressures above 5 bar represent an ideal solution because of their compact design, particularly for installation situations where space is at a premium in section housings.*

## ... und auf ganzer strecke

Neben einer Vielzahl von Einzelkomponenten bietet Uni-Geräte auch komplette, für individuelle Anforderungen ausgelegte Gas-Regelstrecken an. Diese bestehen im Wesentlichen aus den Komponenten Handabspernung, Filter, Druckregelgerät, Sensorik, Mengenmessung, Mengenregelung sowie der redundant ausgeführten Sicherheitsabspernfunktion. Nach Bedarf werden sie mit Grundrahmen oder Transportgestell gefertigt und betriebsbereit geliefert. Neben redundanten Absperrventilen werden dabei auch Entlüftungs- oder Spülventile von Uni-Geräte verbaut. Übrigens: Wir bieten nicht nur den mechanischen Aufbau an, sondern auch die komplette Vorverkabelung. Für Sie als Kunde bedeutet das: Sie erhalten eine Plug- und Play-Lösung, die in kürzester Zeit einsatzbereit ist.

Ob einzelne Armatur, komplette Regelstrecke oder Sonderlösung mit platzsparendem Doppelventil – mit Ventiltechnik von Uni-Geräte befinden Sie sich in gutem Fahrwasser.

## ... and over the entire unit

*As well as numerous individual components, Uni-Geräte also provides complete gas valve units that are designed for individual requirements. These essentially consist of the manual shut-off, filter, pressure control device, sensor system, quantity measurement, quantity control components and the safety shut-off function with the redundant design. If required, they are manufactured with a base frame or transport frame and delivered ready for operation. As well as redundant shut-off valves, vent valves or flush valves from Uni-Geräte are installed when doing this. And also: We do not just carry out mechanical assembly, we also do all of the pre-cabling. For you as a customer, this means: You receive a Plug and Play solution that is ready for use in an extremely short time.*

*Be it an individual fitting, a complete gas valve unit or a customised solution with space-saving dual valve – with Uni-Geräte valve technology you are in safe waters.*



Regelstrecke für Dual-Fuel Motor mit Durchflussmessung

Gas valve unit for dual-fuel engine with flow rate measurement



Individuell: Sicherheits-Regelstrecke für Dual-Fuel Motor

Individual: Safety gas valve unit for dual fuel engine



Kompakt: Regelstrecken-Lösung für Einhausung dank Platzsparender PX-Ventilbaureihe

Compact: Gas valve unit solution for housing thanks to space-saving PV valve series



Platzsparend: Für die Treibstoffversorgung zweier DF-Motoren wurden zwei Anlagen vertikal in einem Gestell untergebracht.

Space-saving: Two systems are arranged vertically in a frame for supplying fuel to two DF engines



Vielseitig: Haupt-Regelstrecke inkl. Vorkammer-Regelstrecke für Gasmotor.

Versatile: Main control section including pre-combustion chamber gas valve unit for gas engine.

Zulassungen:

Approvals:



Vorschriften:

Regulations:

Europäische Richtlinien/European directives:

Druckgeräterichtlinie (DGRL), Pressure Equipment Directive (PED)  
ATEX-Explosionsschutz Richtlinie, ATEX Explosion Protection Directive  
Gasgeräterichtlinie (GGRL), Gas Appliances Directive (GAD)  
Maschinenrichtlinie (MRL), Machinery Directive

Europäische und nationale  
Normen und Vorschriften:

European and national  
standards and regulations:

AD2000  
TRD 411 + TRD 412  
EN 12952  
EN 12953  
EN 746-2  
in Anlehnung G491, based on G491  
VP109

Maritime Regelwerke der Klassi-  
fizierungsgesellschaften:

Maritime regulatory instruments of  
the classification organisations:

DNV-GL  
ABS  
LR  
BV  
KR  
CCS

## gezielt vernetzt – global erfolgreich

Durch unsere internationale Vernetzung mit ausgesuchten Vertriebspartnern auf allen Kontinenten haben wir einen kurzen Draht zu unseren Kunden – in Skandinavien genauso wie „Down Under“.

Das Netzwerk unserer Vertriebspartner ist unser Tor zur Welt. Sie pflegen intensiven Kontakt zu unseren Kunden, tragen ihre Erfahrungen regelmäßig zusammen und tauschen sich über Wünsche und Anforderungen aus. Aus diesem Erfahrungspool generieren wir gemeinsam neue Produktideen und Lösungen für jede spezielle Aufgabe. Bester Beweis für dieses erfolgreiche Konzept ist die dauerhafte Kooperation mit unseren Partnern: Teilweise arbeiten wir schon seit 25 Jahren vertrauensvoll und fair zusammen – zum beiderseitigen Erfolg und zur Zufriedenheit unserer Kunden.

## targeted networking – globally successful

*Because of our international networking with selected sales partners on all continents, we are in close proximity to our customers – be it Scandinavia or Down Under.*

*Our sales partner network is our gateway to the world. They maintain intensive contact with our customers, pool their experience at regular intervals and discuss wishes and requirements. New product ideas and solutions for any special task are then jointly generated from this pool of experience. The best proof of this successful concept is the long-term cooperation with our partners. In some cases we have collaborated in a trusting and fair way for 25 years – for our mutual success and the satisfaction of our customers.*



EPVA – Die bewährte Ventil-Baureihe, auch Gegendrucksicher lieferbar

EPVA – The well-tried valve series, backpressure-proof version also available

EVF – Sicherheitsabsperrventile der Baureihe EVF für Marine Diesel oder Schweröl

EVF – Safety shut-off valves in the EVF series for marine diesel oil or heavy oil

EPVO – Entlüftungsventile für sicheres Ableiten von Gas

EPVO – Vent valves for safe discharge of gas



uni-geräte gmbh  
holtumsweg 13  
d-47652 weeze  
[www.uni-geraete.com](http://www.uni-geraete.com)