

**NEWS
UPDATE
2022**

LH2 · Liquefied Hydrogen



Zapfventil N-LH2 mit Schlauchleitung
N-LH2 nozzle with hose assembly

Mit dem **Zapfventil N-LH2** und **Schlauchleitung** bietet Elaflex die weltweit erste Lösung für die LH2 LKW-Betankung mit kryogenem Wasserstoff an. Die Handhabung ist vergleichbar mit unseren Trockenkupplungen ('Push-Turn' für Durchfluss / 'Turn-Pull' für Schließen). Das Zapfventil hat eine integrierte Spülfunktion. Die Betankungskomponenten sind für den Temperaturbereich von -253 °C bis +50 °C sowie Betriebsdruck von 25 bar (2,5 MPa) geeignet und verfügen über eine gemeinsame Vakuumisolierung.

*With the **N-LH2 nozzle and hose assembly**, Elaflex provides the first solution for LH2 truck refuelling of cryogenic hydrogen worldwide. The handling is comparable to our dry disconnect couplings ('Push-Turn' for flow / 'Turn-Pull' for closing). The nozzle has an integrated purging function. The refuelling components are suitable for a temperature range of -253 °C up to +50 °C and a working pressure of 25 bar (2,5 MPa). They also come with a combined vacuum insulation.*

H2 · Compressed Hydrogen



Kugelhähne, Rückschlagventile, Schnellkupplungen
Ball and Check Valves, Quick Couplers

Im Bereich von **hochverdichteten H2 Wasserstoff** sind jetzt **Kugelhähne**, **Rückschlagventile** und **Schnellkupplungen** bis zu 1" verfügbar. Sie werden für die Be- und Entladung von Wasserstoff-Fahrzeugen und 'Virtual Pipelines' eingesetzt. Unser Equipment erlaubt wesentlich höhere Durchflussraten als konventionelle H2 Befüllkomponenten, die für einen Betriebsdruck von 350 bar (35 MPa) geeignet sind.

*In the range of **compressed H2 Hydrogen, ball and check valves** as well as **quick couplers** up to 1" are now available. They are used for distribution, virtual pipelines to load or unload hydrogen trailers. Our equipment allows much higher flow rates than conventional H2 refuelling components. It is suitable for operating pressure of 350 bar (35 MPa).*

H2 · Low-pressure Hydrogen



H2 Wasserstoffschläuche für Niederdruck
H2 Hydrogen Hoses for Low Pressure

Mit den **H2 Wasserstoffschläuchen für den Niederdruckbereich** liefert Elaflex Ω /T-Verbindungsschläuche für den Transfer bis zu 100% Wasserstoff. Sie haben einen größeren Innendurchmesser als vergleichbare Schläuche. Die durchgängige, glatte Innenseite eignet sich für die Verarbeitung von Wasserstoff u.a. in der Chemie- oder Stahlindustrie. Die robuste Schlauchkonstruktion mit 20 bar (2 MPa) Betriebsdruck weist eine sehr geringe Permeation von $< 0.36 \text{ Ncm}^3/\text{h}$ auf. Die H2 Schläuche DN 13-50 sind mit Hülsenverpressung, SPANNLOC- oder SPANNFIX-Einbindung lieferbar.

*With the **H2 hydrogen hoses for the low-pressure range**, Elaflex supplies Ω /T connection hoses for the transfer up to 100% hydrogen. The continuous smooth inner lining enables a processing of hydrogen e.g. the chemical or steel industry. The robust hose construction with 20 bar (2 MPa) operating pressure has a very low permeation of $< 0.36 \text{ Ncm}^3/\text{h}$. The H2 hoses DN 13-50 are available with crimping ferrules, SPANNLOC or SPANNFIX clamps.*



Gummikompensatoren ERV-H2+
Rubber Expansion Joints ERV-H2+

Die **Gummikompensatoren ERV-H2+** sind für den Transfer von bis zu 100% Wasserstoff als auch für 100% Methan oder andere Mischungen, sog. 'Hythane', geeignet. Durch die geringe Permeation ist ein Einsatz in Rohrleitungssystemen jeglicher Art im Industriebereich als auch bei Schiffen möglich. Der max. Betriebsdruck ist 25 bar (2,5 MPa).

*The **ERV-H2+ rubber expansion joints** are suitable for the transfer up to 100% hydrogen as well as for 100% methane or other mixtures, so-called 'Hythane'. Due to their low permeation, they can be used for any kind of piping systems in the industrial sector and for ships. The operating pressure is 25 bar (2,5 MPa).*

Das **Elaflex LNG Betankungssystem** wurde für die Verwendung von verflüssigten Erdgas (LNG) und einer Medientemperatur bis zu -196 °C entwickelt. Das **Zapfventil N-LNG** ist für die Betankung von Nutzfahrzeugen (LKW) mit Einfüllstutzen nach EN ISO 12617 geeignet. Es verfügt über einen Füllschlauchleitungsanschluss und integrierter Drehfunktion. Die Durchflussrate beträgt bis zu 190 l/min (50 GPM) bei einem max. Betriebsdruck von 34 bar (3,4 MPa). Passend dazu bieten wir die **Füllschlauchleitung LNG 25** und **Entlüftungsschlauchleitung LNG 13** sowie Zubehör zum Schutz vor äußeren Einflüssen an. Die **Abreißkupplungen SB-LNG** schützen Fahrzeug und Zapfsäule bei Wegfahrunfällen durch Trennen und beidseitiges Absperren der Zapfsäule von der Füll- oder Entlüftungsschlauchleitung. Die **Entlüftungskupplung VC-LNG** wird zum Abbau von Überdruck im Fahrzeugtank verwendet.

*The **Elaflex LNG Refuelling System** was developed to use Liquefied Natural Gas (LNG) and media temperature down to -196 °C. The **N-LNG nozzle** is suitable for refuelling heavy vehicles (trucks) with interface to EN ISO 12617. It comes with fill line connection and integrated swivel function. The flow rate is up to 190 l/min (50 GPM) at a max. working pressure of 34 bar (3,4 MPa). We offer compatible **LNG 25 fill line** and **LNG 13 vent line** as well as accessories to protect the refuelling system against outer influences. The **SB-LNG safety break** protects the vehicle and LNG dispenser from drive-away incidents by separating the dispenser from fill or vent line and is closing the gas flow in both directions. The **VC-LNG vent coupling** is used for reduction of pressure in the LNG fuel tanks.*

Das bereits bekannte **CNG Betankungssystem für die Zapfsäule** wird durch die **Abreißkupplungen SB-CNG** und **Schlauchleitungen CNG** ergänzt. Durch die leichte Konstruktion der SB-CNG mit weichem Prallschutz wird die Zapfsäule während des regulären Betriebs als auch bei Trennung im Ernstfall geschützt. Sie ist nach Abriss leicht wieder montierbar. Die SB-CNG besteht aus der Abreißkupplung SB-CNG FL für die Füllleitung 'FL' sowie der Abreißkupplung SB-CNG VL für die Entlüftungsleitung 'VL'. Die Version SB-CNG VLFL-EL ist für Schlauchleitungen mit gleicher Baulänge geeignet.

*The well-known **CNG Dispensing System** is supplemented by our **SB-CNG safety breaks** and **CNG hose assemblies**. The light-weight design with soft bump stop of the SB-CNG protects the dispenser panels during operation and separation in case of a drive-away incident. It is easily re-connectable after a breakaway event. The SB-CNG consists of a safety break SB-CNG FL for the Fill Line 'FL' and a safety break SB-CNG VL for the Vent Line 'VL'. The version SB-CNG VLFL 'EL' is suitable for hose assemblies with the same overall length.*

LPG Flüssiggas lässt sich auch mit dem aus erneuerbaren Rohstoffen herstellbaren DME mischen. Das **Zapfventil ZVG 2 DME** wird mit unserem EFL 16-Zapfschlauch an der LPG-Zapfsäule verwendet. Auch neu im Lieferprogramm ist das **Zapfventil ZVG 2 K**, dass für J15-Füllanschlüsse gemäß ISO 19825 & JASO E208 (hauptsächlich Japan und Korea) geeignet ist. Beide Versionen werden für die LKW- und PKW-Betankung eingesetzt.

*LPG can also be mixed with DME, a liquid made of renewable raw materials. The **ZVG 2 DME nozzle** can be used with our EFL 16 hose assembly on the LPG dispenser. Another addition is the **ZVG 2 K nozzle** for J15 fill point connections (mainly Japan and Korea) conforming to ISO 19825 & JASO E208. Both types are suitable for refuelling of commercial and passenger vehicles for self-service.*

LNG · Liquefied Natural Gas



Zapfventil N-LNG, Schlauchleitungen LNG
N-LNG nozzle, LNG hose assemblies



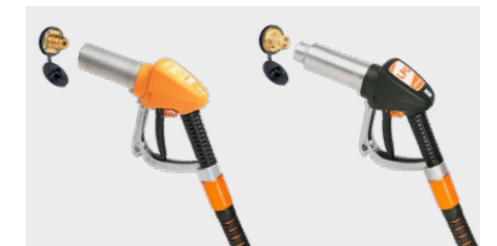
Entlüftungskupplung VC-LNG, Abreißkupplungen SB-LNG
VC-LNG vent coupling, SB-LNG safety breaks

CNG · Compressed Natural Gas



Abreißkupplungen SB-CNG, Schlauchleitungen CNG
SB-CNG safety breaks, hose assemblies CNG

LPG · Liquefied Petroleum Gas



Zapfventil ZVG 2 DME und ZVG 2 K
ZVG 2 DME and ZVG 2 K nozzles

AdBlue® Harnstoff · Urea Solution



Zapfventile ZVA AdBlue LV und ZVA AdBlue HV
ZVA AdBlue LV and ZVA AdBlue HV nozzles

Die **Zapfventilgehäuse** ZVA AdBlue LV und ZVA AdBlue HV werden in 2022 auf das **'Composite Body'** umgestellt. Damit wird die Zuverlässigkeit und Handhabung dauerhaft optimiert. Das Material ändert sich von beschichtetem Aluminium in Kunststoff. Zudem wird ein neu entwickelter Ventilsitz verwendet.

The nozzle body of the ZVA AdBlue LV and ZVA AdBlue HV will be changed to a 'Composite Body' in 2022. This will permanently optimise our nozzles in reliability and handling. The material changes from coated aluminium to composite. A new valve seat design will also be introduced.

Wischwasser · Screen water



Zapfventil ZV SW
ZV SW nozzle

Für die Abgabe von Scheibenwischwasser an Zapfsäulen hat Elaflex das nicht-automatisch schließende **Zapfventil ZV SW** entwickelt. Es vereint eine hohe Lebensdauer mit wertiger Optik und leichter Handhabung ähnlich den konventionellen Zapfventilen an der Tankstelle, auch bei kalten Umgebungstemperaturen.

For dispensing of windscreen washer fluid from a dispenser, Elaflex has developed the non-automatic closing ZV SW nozzle which is especially suitable. It combines long service life with a high-quality look and easy handling comparable to conventional vehicle refuelling, even in cold ambient temperatures.

Wassereinspritzung · Water injection



Zapfventil ZVA H2O
ZVA H2O nozzle

Das **Zapfventil ZVA H2O** dient der Betankung von Benzinfahrzeugen zur Einspritzung von demineralisiertem Wasser nach ISO 31120-1, um die Euro 7 Abgasnorm einzuhalten. Es verfügt über eine automatische Abschaltung und einen integrierten Fehlbetankungsschutz für Benzin- und Dieseltankstutzen. Das ZVA H2O schützt zuverlässig vor Verunreinigungen des Abgabemediums.

The ZVA H2O nozzle is used to inject demineralized water for gasoline vehicles in compliance with ISO 31120-1 and the Euro 7 emissions standard. It has an automatic shut-off function and integrated misfuelling prevention for petrol and diesel filler necks. The nozzle reliably protects against fluid contamination.

Schlauchtrommeln · Hose Reels



Kundenspezifische und VR Schlauchtrommel
Customised Hose Reel and VR Hose Reel

Als **Systemanbieter für Schlauchtrommeln**, Schlauch und Armatur / Zapfventil für verschiedene Medien und Anwendungen sind wir der einzige Anbieter im Markt, der auch Schlauchtrommeln mit und ohne Gasrückführung anbietet. Die VR Schlauchtrommel ist mit einer automatischen federbelasteten Rückholung ausgestattet und für COAX-Zapfschläuche bis 20m Länge geeignet. Außerdem bieten wir auch Schlauchtrommeln für große Schlauchdurchmesser DN 50 (2") bis 200 (8") an, die in vielen gewünschten Schlauchlängen geliefert werden können. Dazu werden diese nach Kundenspezifikation mit verschiedenen Rückholmechanismen ausgestattet, z.B. manuell, Rückholfeder, elektrisch, hydraulisch oder pneumatisch.

As a leading system supplier of customised Hose Reels equipped with hose and coupling / nozzle for different media and application, we are the only company who also provide Hose Reels with and without vapour recovery system. The VR Hose Reel has an automatic spring-loaded rewind system and is suitable for COAX dispensing hose assemblies up to 20 m long. Furthermore we offer Hose Reels with bigger hose sizes from DN 50 (2") to 200 (8") and in many length. These versions are fully customisable and available with different rewind systems: manual, spring, motorised (electric, hydraulic or pneumatic).



[elaflex.de/news-update-2022](https://www.elaflex.de/news-update-2022)