

Seit den 50er Jahren ist Elaflex einer der führenden Lieferanten für Marineschräuche und zugehörige Armaturen: langlebige Produkte, konform zu international anerkannten Standards. Die in diesem Feld wichtigste Norm EN 1765 'Gummischlauchleitungen für das Ansaugen und Fördern von Öl' beinhaltet in Ihrer neuesten Version **EN 1765:2016** zwei wichtige Änderungen.

**Elektrische Leitfähigkeit:** Für Schlauchleitungen Typ S und L wurden die 'elektrisch durchgängigen' Versionen aufgeteilt in **Klasse M** ('elektrisch verbunden', Widerstand  $\leq 100 \Omega$ ) und **Klasse  $\Omega$**  ('elektrisch leitfähig', mit leitfähiger Innen- und/oder Außenschicht, Widerstand  $\leq 10^6 \Omega$ ). Die 'elektrisch unterbrochene' Version ( $\geq 25.000 \Omega$ ) bleibt unverändert.

Elaflex liefert alle benötigten Versionen.

### Bunkerschräuche ohne Wendel für Mineralölprodukte

Elaflex hat sich dem wachsenden, weltweiten Trend nach Flachbunkerschräuchen mit 15 bar Betriebsdruck in langen Längen angepasst. Wir bieten **Type FHD** in Druckstufe 15 bar (16 bar absolut, Sicherheitsfaktor 4) nun auch in **DN 200, in 40 m Längen – aus Lagervorrat**.

Unser Lieferprogramm FHD-Schräuche in 40 m Länge umfasst DN 75, 100, 125, 150 und 200.

Zusammen mit wiederverwendbaren Armaturen mit Schaleneinbindung nach EN 14420 fertigt Elaflex innerhalb kürzester Zeit sichere Schlauchleitungen einschließlich Druckprüfung und Zeugnis. Die bewährten Spannloc Sicherheitsschalen sind exakt passend für die EN 1765 Schlauchabmessungen und stehen in Bezug auf Sicherheit der Variante mit einvulkanisierten Stutzen in nichts nach.

Im Falle von Beschädigungen können FHD-Schlauchleitungen mit Spannloc-Armaturen vor Ort eingekürzt und wieder montiert werden, ein schlagender wirtschaftlicher Vorteil für den Betreiber.

Alternativ liefert Elaflex auch die kundenspezifisch gefertigte **Type SBL** (Druckstufe L 15) mit einvulkanisierten Stutzen.

#### Weitere Details:

**Type FHD**, Marine-Flachschlauch ohne Wendel, für Mineralölprodukte bis 50% Aromatenanteil. Flach aufrollbar, leicht zu verstauen, einfache Handhabung. Geeignet z. B. für Schiff-zu-Schiff Bunkeroperationen (seitlich oder über Heck). Größen bis zu DN 200, Druckstufe L 15, ab Lager. Siehe Katalogseite 129.

**Type SBL**, Marine-Flachschlauch ohne Wendel, für Mineralölprodukte bis 50% Aromatenanteil. Mit einvulkanisierten Schlauchstutzen. Geeignet für hafenseitige Bunkeroperationen. Größen bis DN 350, Druckstufe L 10. Siehe Katalogseite 131.

**Einbindungsarten:** Die aktuelle Fassung der Norm sieht jetzt drei Alternativen vor.

- **Einvulkanisierte Stutzen**
- **Verpressung**, EN 14420 Armaturen
- **Wiederwendbare Sicherheits-Einbindungen** (Spannfix oder Spannloc), EN 14420 Armaturen

Elaflex liefert alle benötigten Einbindungsarten.



## Lade- und Löschschräuche mit Wendel für Mineralölprodukte

Durch die integrierte Stahlwendel sind diese Schläuche für Saug- und Druckbetrieb geeignet.

Einsatz für Schiff-zu-Schiff und hafenseitige Bunkeroperationen, zur Be- und Entladung von Mineralölprodukten bis 50% Aromatenanteil.

**Type STW**, Marine-Tankschiffschlauch für Saug- und Druckbetrieb. Leicht zu handhaben, Betriebsdruck 16 bar, Größen bis DN 200 ab Lager. Zum Schutz des Schlauches vor dem Abknicken sollten Schlauchsattel verwendet werden. Montage mit Spannloc Sicherheitsschalen. Siehe Katalogseite 129.

**Type SBS**, schwere Lade- und Löschschräuche mit einvulkanisierten Stahlstützen, für Saug- und Druckbetrieb. Geeignet für kranbetriebene Verladeanlagen in Häfen und Raffinerien. Robust und knickfest für hohe Beanspruchung und lange Lebensdauer. Druckstufe S 15, Größen bis DN 350. Siehe Katalogseite 131.



## Lade- und Löschschräuche für andere Medien

Elaflex liefert Lade- und Löschschräuche mit oder ohne Wendel zur Be- und Entladung vieler weiterer Medien, z. B.:

- **Type LPG** für Flüssiggas, PN 25, Montage mit Spannloc Sicherheitsschalen oder einvulkanisierten Stutzen, bis DN 200
- **Type HB**, für Heißbitumen bis 180° C, mit einvulkanisierten Stutzen, bis DN 150
- **Type UTS**, für fast alle Chemie- und Mineralölprodukte, Aromaten, Lösungsmittel und Säuren, FAME / HVO etc.; Montage mit Spannloc Sicherheitsschalen, bis DN 200
- Sonderausführung für Flüssigschwefel, Montage mit Spannloc Sicherheitsschalen
- Sonderausführungen für Frischwasser, z. B. zur Versorgung der Marine oder Bohrinseln

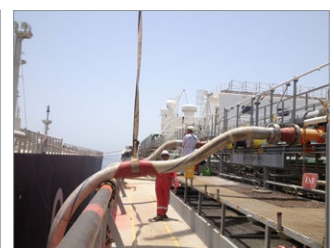


## Folienwickelschräuche

Elaflex liefert weiterhin eine große Bandbreite an Folienwickelschräuchen mit verpressten Armaturen, die aufgrund ihres geringen Gewichts und hoher Flexibilität in einigen Anwendungsfällen vorgezogen werden.

Schlauchtypen für nahezu alle Medien – petrochemische Produkte, Öle, Chemikalien, Säuren und Lösungsmittel, Flüssiggase – nach EN 13765, EN 13766 und anderen Normen sind verfügbar. Größen bis DN 250.

Qualitätsproduktion unserer Tochtergesellschaft Dantec Ltd. Weitere Details siehe Katalogseite 181 oder [www.dantec.com](http://www.dantec.com)





## Schlaucharmaturen und Zubehör

Elaflex liefert Qualitäts-Schlaucharmaturen nach anerkannten Normen, perfekt passend zu Schlauch und Anwendungsbereich. Die große Lagerverfügbarkeit sorgt für schnelle Lieferung.

Die Montage erfolgt meist mit den bewährten, wiederverwendbaren Spannloc- und Spannfix-Sicherheitseinbindungen. Alternativ ist die Verpressung der Armaturen möglich. Der Service von Elaflex: Lieferung der kompletten Schlauchleitung, professionell montiert, geprüft und dokumentiert.

**Flanscharmaturen** nach DIN EN, ASA, IMO. Sonderausführungen: z. B. DFC 150 mit eingekammerter Profildichtung nach VG 85289 für die Marine.

**'Split Clamp' Schlauchkupplungssystem** nach MIL-C-24356A und VG 95970, zur Verbindung von Marine-Förderschläuchen.

**MannTek Trockenkupplungen DDC** zur schnellen und sauberen Verbindung unter Druck, im Vollschlauchsystem.

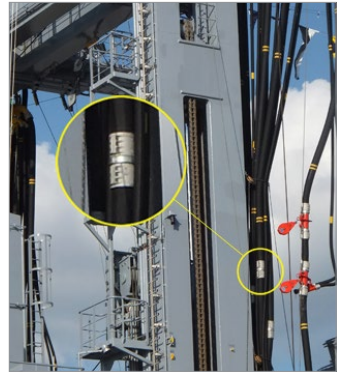
**MannTek Abreißkupplungen** (Nottrennkupplungen) **SBC**, mit integrierten Absperrventilen, zum Schutz vor ungewollten und starken Zugbelastungen.

**Hosebun® Schlauchsattel HSB** für eine fachgerechte und materialschonende Aufhängung von Schlauchleitungen.

**Kranösen** zum erleichterten Handling schwerer Schlauchleitungen.

**Isolierflansche** in Größen 3-4-6-8-10", elektrische Isolierung zwischen Schlauchsegmenten.

**Schlauchschwimmer** für spezielle Anwendungen.



## Qualität und Sicherheit

sind oberste Priorität bei Elaflex, hierauf gründet sich die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit unserer Produkte. Durch den Dialog mit unseren Kunden kennen wir die Probleme und Herausforderungen und entwickeln marktgerechte Lösungen.

**Zuverlässig:** Elaflex-Schläuche und Armaturen werden von spezialisierten Betrieben exklusiv für uns hergestellt. Hierbei achten wir auf die Einhaltung der Spezifikationen und Qualitätsanforderungen. Alle Produkte werden mit Chargennummer und Herstellungsdatum versehen.

**Normgerecht:** Elaflex liefert nach anerkannten Normen wie EN, ISO und speziellen Militär-Standards wie STANAG oder VG.

**Zertifiziert:** Elaflex Produkte entsprechen dem Gütesicherungskonzept AQAP-2130 für Lieferungen an NATO-Streitkräfte, Zulassungs-Nr. D 9779/01 VG 95922. Elaflex ist ISO 9001 zertifiziert und nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU für Schlauchleitungen Kategorie I und II zugelassen. Weiterhin sind viele unserer Produkte von zivilen und militärischen Stellen bauartgeprüft.





Anwendungsbeispiele

