

### Schlauchleitungen für 'AdBlue'

Unter diesem Namen wird jetzt europaweit eine Harnstofflösung zur LKW - Abgasreinigung eingeführt. Weitere Einzelheiten siehe Info 4.04.

Für die Tankwagenschläuche zur Versorgung der Tankstellen gelten besondere Anforderungen:

- Die Schlauchinnenschicht darf keine auslaugbaren Bestandteile enthalten.
- Die Schlaucharmaturen müssen gegenüber der Harnstofflösung korrosionsfest sein.

Nur so kann die geforderte Reinheit des AdBlue bis zum Kundentank garantiert werden, damit die teuren Katalysatoren im LKW nicht leiden. Gut geeignet sind z.B. die Schlauchtypen ELAFLON PLUS FEP (S. 125) oder UTS (S. 121a). Für die Schlaucharmaturen werden die Chemieausführungen aus rostfreiem Stahl und Aluminium empfohlen. Messing und ungeschützter Stahl sind ungeeignet.

### Es muss nicht immer 'UNIVERSAL' sein !

Nach einigen Verbesserungen sind unsere Lilaring- und Blauringschläuche eine vorteilhafte Alternative:

Die 'Blauring'-Lösungsmittelschläuche werden seit Herstellungsdatum 03.03 mit einer antistatischen Innenschicht hergestellt, die jetzt auch für wasserlösliche Farben und Wasserlacke geeignet ist. Zur Reinigung können sie bis 130°C ausgedämpft werden. Der alte Einsatzbereich bleibt unverändert.

'Lilaring'-Chemikalienschläuche sind seit Herstellungsdatum 02.04 deutlich flexibler. Die Einsatzmöglichkeit für mehr als 75% aller Industriechemikalien bleibt unverändert erhalten.

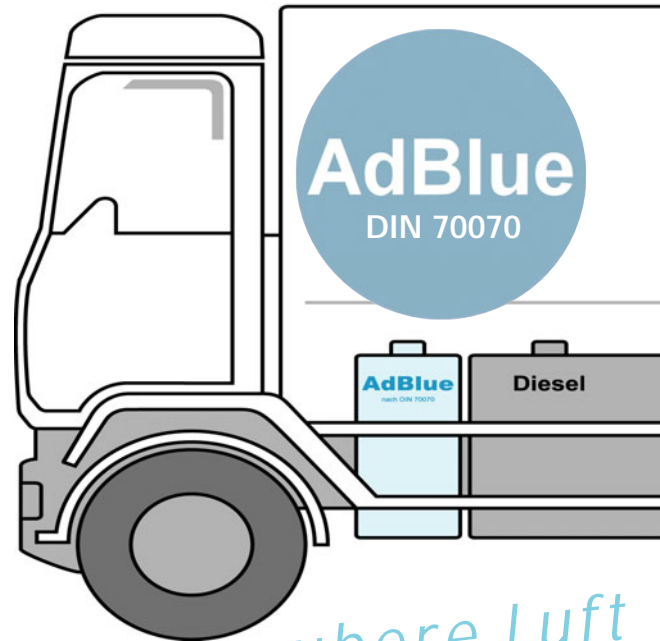
Wenn der Beständigkeitsbereich dieser Schläuche ausreicht, haben Anwender 3 entscheidende Vorteile:

- Deutlich handlicher und bei mechanischer Beanspruchung robuster weil ganz aus Gummi
- Deutlich preisgünstiger als die Universalschläuche mit der aufwändigen Kunststoffauskleidung
- Deutlich einfachere Montage der Armaturen, da die Schläuche OHM-leitfähig nach EN 12115 sind.

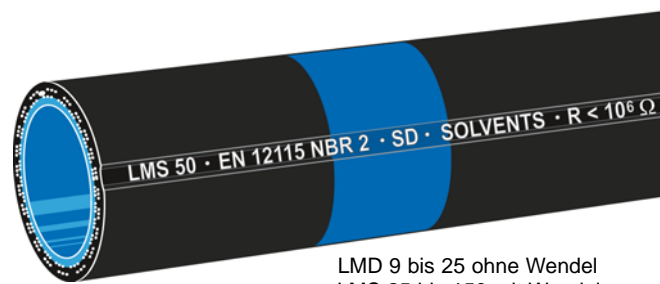
Weitere Einzelheiten siehe neue Katalogseite 117.

### 'Weißring' - jetzt außen blau

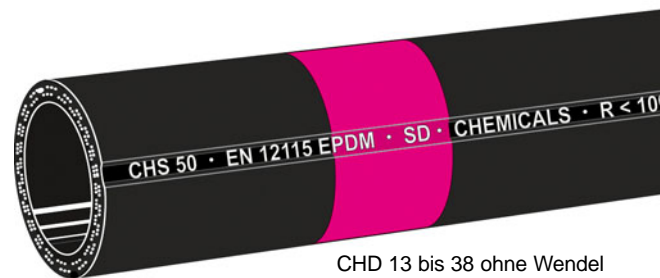
Auf Kundenwunsch wurde die schwarze Außenschicht unserer Lebensmittelschläuche ab 10.04 durch eine hochwertige blaue NBR / PVC-Qualität ersetzt. Das Material hat sich bei anderen Schläuchen, besonders bei Kontakt mit tierischen Ölen und Fetten, ausgezeichnet bewährt und verursacht keine Verunreinigungen. Die weiße Innenschicht bleibt unverändert. - Einzelheiten und lieferbare Größen siehe Katalogseite 123.



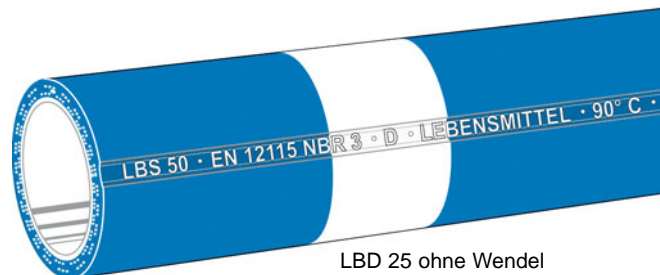
für saubere Luft



LMD 9 bis 25 ohne Wendel  
LMS 25 bis 150 mit Wendel



CHD 13 bis 38 ohne Wendel  
CHS 25 bis 150 mit Wendel



LBD 25 ohne Wendel  
LBS 50, 75, 100 mit Wendel

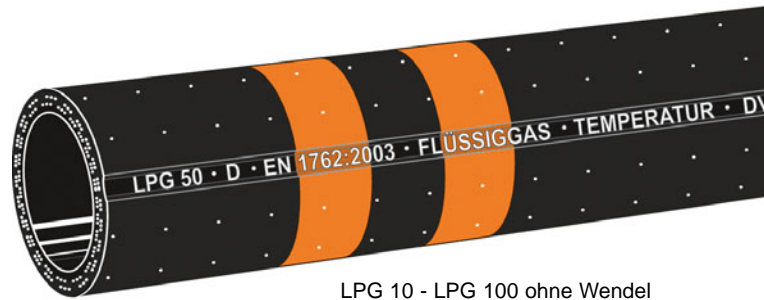
## **'Orangering' LPG -Schläuche - die sichere Wahl**

Flüssiggase gehören zu den gefährlichsten Mineralölprodukten, die mit Gummischläuchen abgefüllt werden. Conti-ELAFLEX LPG-Schläuche sind seit Jahrzehnten ein Inbegriff für die höchste Sicherheit. In 2003 ist eine neue Fassung der EN 1762 in Kraft getreten, deren Anforderungen voll erfüllt werden.

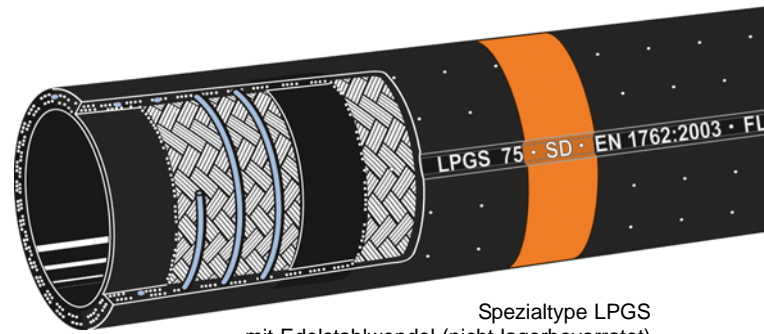
Die Anwender, insbesondere die Tankwagenfahrer, hatten schon immer den Wunsch, dass die langen Trommelschläuche noch etwas handlicher sind - besonders an kalten Wintertagen. Das wurde jetzt möglich gemacht, ohne dass Einbußen in Qualität und Lebensdauer hingenommen werden mussten. Der Temperaturbereich wurde von  $-30^{\circ}\text{C}$  auf  $-40^{\circ}\text{C}$  erweitert. Bestellnummern bleiben unverändert.

**Spezialtype LPGS mit Wendel:** Einige Anwender fordern große Flüssiggasschläuche mit einer höheren Knickstabilität. Hierfür ist die Type LPGS mit Wendel aus rostfreiem Edelstahl verfügbar, die auch bei eindringender Feuchtigkeit durch die bei LPG-Schläuchen unbedingt erforderlichen Pricklöcher dauerhaft sicheren Einsatz garantiert.

Bei Bedarf bitte aktuelle Katalogseite 115 bei SAT anfordern.



LPG 10 - LPG 100 ohne Wendel



Spezialtype LPGS mit Edelstahlwendel (nicht lagerbevorratet)

## **Neuer Trommelschlauch für Biodiesel**

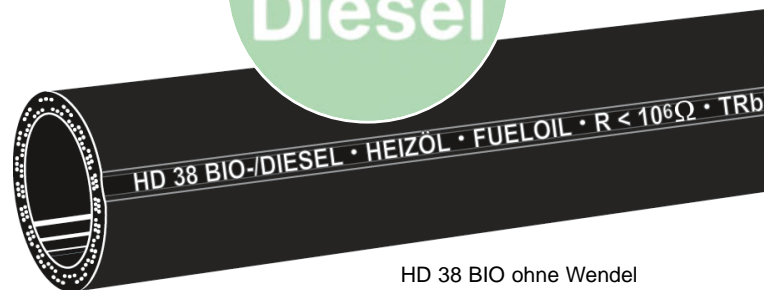
Dieselmotoren mit mehr als 30% Biodieselanteil schädigen auf die Dauer die Außenschicht der Standard-Schläuche, vor allem durch äußere Benetzung oder Diffusion bei immer gefüllten Trommelschläuchen. Biodiesel (verestertes Pflanzenöl nach EN 14214) ist gegenüber einigen Gummierwerkstoffen viel aggressiver als Heizöl und Diesel. Für diesen Einsatzzweck empfehlen wir den neuen Typ mit Kennzeichnung HD 38 BIO, der jetzt ab Lager lieferbar ist. Er kann für Biodiesel und auch für Heizöl und Diesel eingesetzt werden. Für Benzin ist der Schlauch nicht geeignet.

Für die gelegentliche Leerschlauch-Abfüllung von Biodiesel sind mit normalen TW und LTW Gelbringerschläuchen gute Erfahrungen gemacht worden, wenn der Schlauch sofort wieder entleert und - falls erforderlich - äußerlich gesäubert wird.

## **Langlebiger Kompressorschlauch für Heißluft**

Dieser Druckluftschlauch aus einer besonders hitzebeständigen EPDM-Qualität wird bereits seit Jahren verkauft, ist jedoch nur wenigen Abnehmern (Silo-Tankwagenbau, Speditionen) bekannt.

Type KS hat ein außen liegendes, gummiertes Geflecht und wird zum Entleeren von Silofahrzeugen verwendet. SPANNFIX- und SPANNLOC-Verschraubungen passen und sind leicht montierbar. Einzelheiten siehe provisorische Katalogseite KS.



HD 38 BIO ohne Wendel



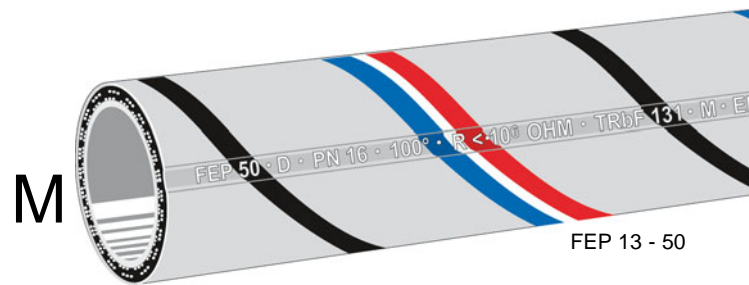
Lagergrößen KS 50 und KS 75

## **ELAFLON PLUS FEP jetzt auch mit grauer Decke**

Dieser Universalschlauch mit der glatten, nahtlosen Innenschicht aus Teflon® FEP erfreut sich immer größerer Beliebtheit. Dadurch war es möglich, einen Sonderwunsch vieler Abnehmer zu erfüllen: Ab 2003 werden die kleineren Abmessungen bis FEP 50 mit grauer Außenschicht geliefert, die auf hellen Böden keine dunklen Abriebspuren hinterlässt. Auf Kundenwunsch ist aber die bisherige Version mit schwarzer Außenschicht noch weiterhin lieferbar.

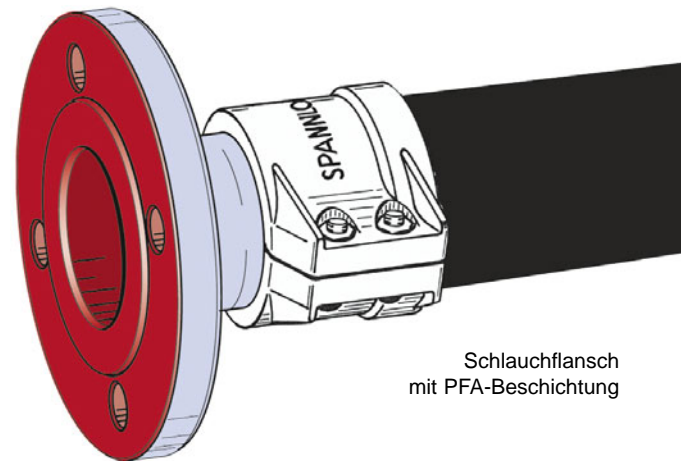
Die vorgeschriebene Leitfähigkeit der Außenschicht für den Anschluß der Armaturen wird durch die äußere Leitspirale garantiert, die sich bei der Type 'Polypal Clean' seit Jahren bewährt hat.

Die größeren Schläuche für den Lagerumschlag sowie für Tank- und Kesselwagenentleerung werden wegen der größeren Abriebbeanspruchung weiterhin mit der schwarzen Aussenschicht geliefert. Weitere Einzelheiten siehe neue Katalogseite 125. Die Bestellnummern bleiben unverändert.



## **Armaturen mit Teflon® PFA-Beschichtung**

Wenn z.B für Salzsäure die Beständigkeit von rostfreiem Edelstahl nicht ausreicht, kann die inzwischen tausendfach bewährte PFA-Beschichtung der flüssigkeitsbenetzten Flächen das Problem sicher lösen. Zu Einzelheiten, wie dem überragenden chemischen und thermischen Einsatzbereich und der mechanischen Beanspruchbarkeit, siehe Information 5.03. Die überraschend geringe Dicke dieser roten Beschichtung vermeidet Toträume und ermöglicht die Anwendung aller genormten Chemieschlauch-Armaturen auch für die Herstellung leitfähiger Schlauchleitungen mit OHM- oder M-Schläuchen. Bitte Lagerliste bei SAT anfordern.

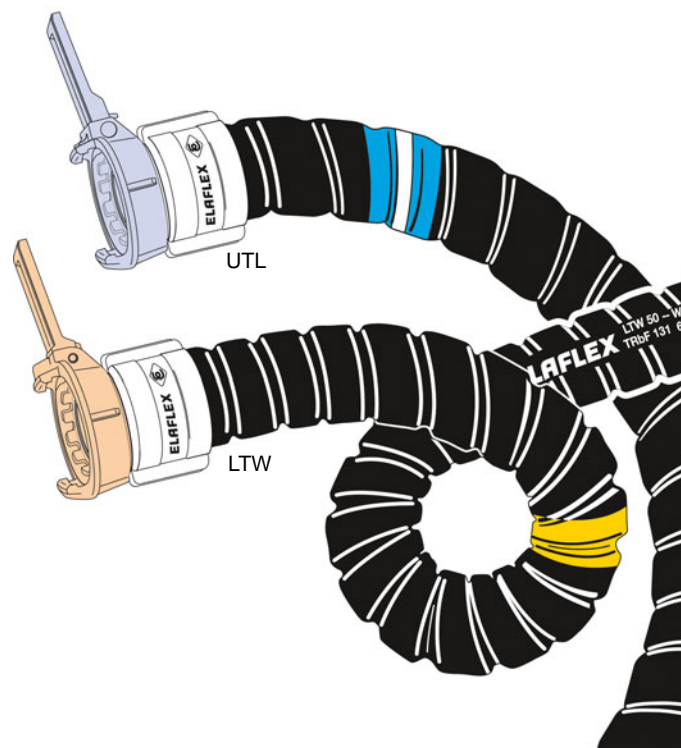


## **Langzeitsicherheit oder kurzlebiger Preisvorteil**

Die wegen ihrer guten Biegsamkeit beliebten LTW-Schläuche werden jetzt zunehmend von ausländischen Herstellern kopiert. Vergleichsuntersuchungen haben bestätigt, dass die Originalschläuche von der Conti die bessere Wahl sind, weil diese

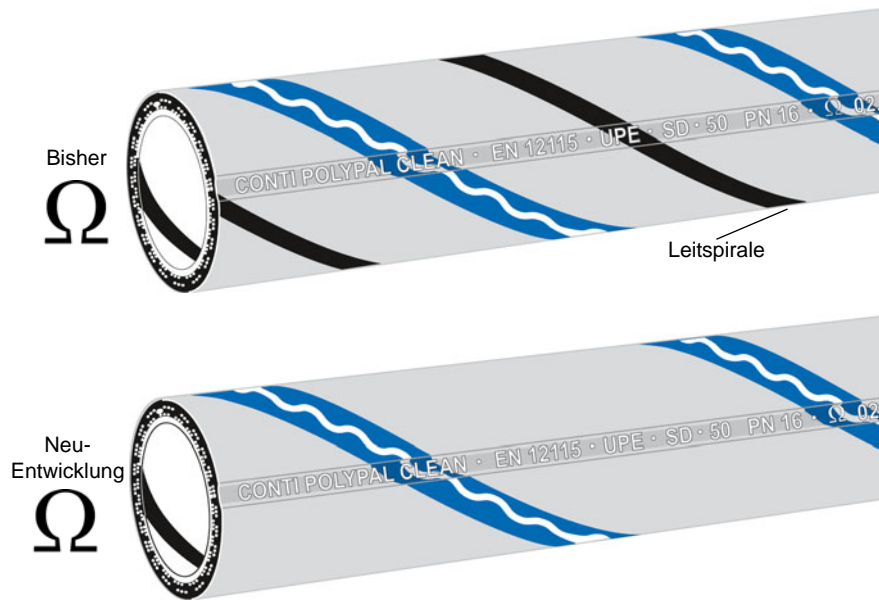
- länger halten, denn die medienbeanspruchte Innenschicht wird nahtlos extrudiert und nicht aus Preisgründen gewickelt.
- einen Druckträger haben, der 2 x geflochten ist und nicht aus Preisgründen einfach gewickelt wird.
- mit genormtem Schlauchband den vollen Prüfdruck aushalten, da die Gummiwandstärke nicht aus Preisgründen abgemagert wurde.
- nicht abknicken, da die Stahlspiralen stabiler sind und nicht aus Preisgründen dünner oder weicherer Draht verwendet wird.

Die gleichen Feststellungen gelten auch für die UTL-Schläuche bis auf die helle, spiralförmige UPE-Auskleidung, die verschleißt wird.



## POLYPAL CLEAN: Noch sauberer !

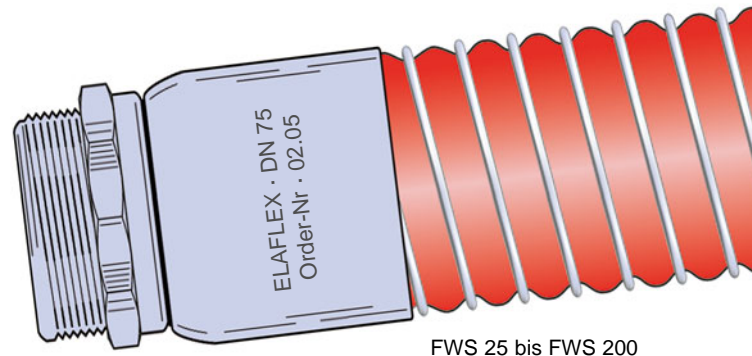
Dieser Universalschlauch wurde vor 4 Jahren von ELAFLEX eingeführt und überwiegend als Rollenware über die PAL-Stützpunkthändler vertrieben. Die damals herausgebrachte Information 6.2000 gilt auch heute noch. Alle zugesagten Eigenschaften wurden erfüllt. Und doch gibt es einen kleinen Vorbehalt: Einigen Anwendern ist selbst die schmale Leitspirale noch zu breit und zu 'schwarz'. Das hat uns nicht ruhen lassen. Wir gaben der Conti die Anregung, auf die äußere Leitspirale ganz zu verzichten und die lichtgraue Außenschicht genauso antistatisch zu machen, wie die blaue Innenschicht des Lösungsmittelschlauches (siehe Seite 1). Dadurch würden die Anforderungen an einen OHM-Schlauch nach EN 12115 erhalten bleiben. Das ist jetzt gelungen. Weitere Einzelheiten siehe neue Katalogseite 127. Bei Interesse bitte bei SAT anfragen.



## Folienwickelschläuche (COMPOSITE) Type FWS

Für diese extrem biegeleichteten Schläuche wurde im Jahr 2003 endlich eine ordnende Norm EN 13765 geschaffen. Da unsere belgische Tochterfirma ELAFLEX NV in Antwerpen damit jahrzehntelange Erfahrungen besitzt, haben wir diese Schlauchleitungen jetzt in unseren Katalog aufgenommen. Das Lieferprogramm und alle technischen Einzelheiten über die PP- und PTFE-Ausführungen sind aus der neuen Katalogseite 181 ersichtlich. Die Anforderungen der EN 13765 werden erfüllt.

Über die bekannten Vor- und Nachteile dieser Schläuche gehen die Meinungen stark auseinander. Viele Anwender sind überzeugt, dass es bei den Größen 100, 150 und 200 keine bessere Lösung gibt, wenn ein leicht biegsamer Chemieschlauch benötigt wird. - Die Schlauchleitungen werden aus Composite-Schlauchmaterial und den gewünschten Anschlussarmaturen hergestellt. Dazu hat ELAFLEX in Belgien eine große Montagepresse, mit der alle Größen bis DN 200 verpresst werden können. Prüfung und Kennzeichnung sind normgerecht. Bei Bedarf bitte bei SAT anfragen.



## Druckgeräterichtlinie

Das müssen Sie wissen: Seit 2002 sind alle Schlauchleitungen für Drücke über 0,5 bar 'Druckgeräte' nach der europäischen Richtlinie 97/23/EG.

Der Hersteller einer Schlauchleitung ist für die Einhaltung verantwortlich. Schläuche allein oder Schlaucharmaturen sind keine Druckgeräte.

ELAFLEX wurde vom Germanischen Lloyd als Hersteller zertifiziert, eine Kopie des Prüfzertifikates 43670-02 HH stellen wir auf Wunsch zur Verfügung.

Detaillierte Informationen siehe Katalogseite 197. Konformitätserklärungen können unter [www.elaflex.de/zertifikate.asp](http://www.elaflex.de/zertifikate.asp) im Internet abgerufen werden.

EG-Bewertungsbericht		Germanischer Lloyd	
Qualitätssicherungssystem nach Richtlinie 97/23/EG Parlaments über Druckgeräte		<b>ELAFLEX</b>	
Bescheinigungs-Nr.:	43670 - 02 HH	<b>KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b> nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG	
Hersteller:	ELAFLEX - Gummi Ehlers & Schnackenburgallee 121 D-22525 Hamburg	<b>Produkte der Kategorie II</b>	
Herstellerbezeichnung:	Schlauchleitungen und elastische Rohrverbinder (Gummikompensatoren)	<b>Hersteller:</b> ELAFLEX-Gummi Ehlers GmbH Schnackenburgallee 121 D-22525 Hamburg	
Kategorien:	I und II	<b>Vollständige Artikelbezeichnung:</b> „Gelbring“-Marinertankschlauch STW 150 „Gelbring“-Hochdruck-Flachschlauch FHD 150 + FHD 200 in Längen bis 30 m „Gelbring“-Marinertankschlauch STW 200 in Längen bis 20 m mit folgenden Schlauchverbindungen: Stahl-Schlauchflansche SFC / FFC, ASA-Flansche	
Modul:	E1 (Qualitätssicherung Pro)	ELAFLEX-Katalogseiten: 105, 129, 273, 279	
Kennzeichnung:	CE 0098	<b>Konformitätsbewertungsverfahren:</b> Modul E 1	
Prüfgrundlage:	EG-Richtlinie 97/23/EG	<b>Benannte Stelle:</b> Germanischer Lloyd AG (Registrierungsnummer 0008) Postfach 11 16 06 D-20416 Hamburg	
Prüfresultate:	Das Qualitätssicherungssystem entspricht den einschlägigen Anforderungen	<b>QS-System nach DIN EN ISO 9001 überwacht durch:</b> Germanischer Lloyd Certification GmbH Vionsoren 32 D-20459 Hamburg	
Hamburg, den 2002-10-18		<b>Dem Produkt ggf. zugrundeliegende Norm(en):</b> VG 90955, DIN 2817, pr EN 14420 ff, TRBF 131	
H. Paas		<b>Unterzeichner:</b> Ulf Pheumöller, Verkauf SAT	
Germanischer Lloyd Benannte Stelle für die Zertifizierung von Druckgeräten Kenn-Nr. 0098		Hamburg, den 03.06.04 <span style="float: right;">Unterschrift: </span>	