

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN · NACHDRUCK UND KOPIEN NIUR MIT UNSEREM EINVERSTÄNDNIS · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

GRUPPE 1 Section	GE- WICHT	SCHLAUCH- GRÖSSE			Beitriebsdruck Work. Pressure	Prüfdruck Test Pressure	Unterdruck max. Vacuum	Biegeradius Bend. Radius	Rollenlänge Coil Length	BESTELL- NUMMER
	Weight Approx.	Hose Size			bar	bar	bar	mm	≈ m	Part Number Type



0,5	5/8"	16	26	25	40	0,5	80	40	EFL 16
0,55	3/4"	19	29	16	25	0,5	100	-max. 80	(EFL 19)

Hochflexibler Universalschlauch mit glatter Innenschicht aus THV-Fluorpolymer. Außen glatte Oberfläche aus leitfähigem Gummi. Keine metallischen Einlagen.

Einsatzbereich: Als Fasspumpenschlauch, für AdBlue® Harnstoff-Betankungseinrichtungen, für die emissionsfreie Kfz-Betankung und als Verbindungsschlauch im Maschinenbau. Aufgrund der engen zulässigen Biegeradien auch für Roboter-Abfüllsysteme geeignet. Mit fortlaufender und dauerhafter Laserkennzeichnung:

ELAFLEX FLUORLINE EFL 16 · b-w-r · EN 1360 TYPE 1 · EN 12115 · EN 1762 · Ω · 25 bar · Ⓢ · MADE IN GERMANY · 1Q-20

Ultra flexible universal hose with smooth lining of THV fluoropolymer. Smooth cover of electrically conductive rubber. No metallic parts in the reinforcements.

Application: Suitable i.e. for barrel pumps, AdBlue® urea dispensing, as zero emission petrol pump hose and as connection hose for mechanical engineering applications. Due to the small minimum bending radius also suitable for robot filling systems.

With continuous and permanent laser marking.

0,6	7/8"	21	31	16	25	0,4	100	40	EFL 21
									-max. 80

Fortlaufende Kennzeichnung mit blau / weiß / roter Markierung

ELAFLEX FLUORLINE EFL 21 · EN 12115 · Ω · 16 bar · Ⓢ · MADE IN GERMANY · 1Q-20

Continuous marking with blue / white / red marking

Technische Merkmale der Fluorpolymer-Innenschicht: Nahtlos extrudiert, glatt. Hervorragende Antihaft-Eigenschaften, dadurch geringer Strömungsverlust und einfache Reinigung. Nicht auslaugend und nicht verfärbend, daher gut für hochreine Produkte geeignet. Diffusions- und geruchsdicht, daher auch für den Einsatz in geschlossenen Räumen verwendbar.

Leitfähigkeit: 'OHM'-Schlauch, erfüllt Anforderungen der EN 12115 u. TRGS 727 (BGR 132). Schläuche im Allgemeinen bis OD 30 und Zapfschläuche im Besonderen bis OD 32 mm müssen gemäß CENELEC Standard CLC/TR 50404, TRGS 727 (BGR 132) und Gutachten des ZAFZ keinen Durchgangswiderstand durch die Schlauchwand aufweisen.

Bei fachgerechter Montage der unten genannten Armaturen beträgt der elektrische Widerstand < 10⁶ Ω zwischen den Armaturen. Der Schlauch kann in Ex-Zonen zur Förderung explosionsfähiger Gemische eingesetzt werden.

Kälteflexibilität: FLUORLINE kann auch in Zonen bei besonders niedrigen Temperaturen bis zu -40° C eingesetzt werden.

Properties of the fluoropolymer lining: seamlessly extruded, smooth. Exceptional antistick properties, therefore low pressure drop and easy cleaning. Non-leaching and non-discolouring, therefore suitable for the transfer of highly pure products. Resistant to diffusion, 'smell-tight', therefore suitable for use in closed rooms.

Conductivity: 'OHM' hose, fulfils requirements of EN 12115 and TRGS 727 (BGR 132). According CENELEC Standard CLC/TR 50404 hoses up to OD 30 mm, particularly petrol pump hoses up to OD 32 mm do not have to be conductive through the hose wall from inside to outside.

Electrical conductivity < 10⁶ Ω between hose ends, presumed a professional assembly with below mentioned fittings. The hose may be used in Ex-zones for the transfer of explosive media.

Cold flexibility: FLUORLINE can be used in regions with very low temperatures, up to -40° C.

Einbindung und Prüfung: Für FLUORLINE-Schläuche werden spezielle ELAFLEX Hülsenarmaturen nach EN 14424 oder spezielle Schlauchverschraubungen nach EN 14420-6 mit Spannloc-Klemmbacken empfohlen:

M 16-1" AdBlue EFL:
Stutzen Edelstahl, Mutter + Hülse Ms verchromt, Dichtung PU
Hose tail stainless steel, union nut + ferrule chrome plated brass, seal polyurethane

MC 21-1" SS / MC 21-1 1/4" SS:
Stutzen + Mutter Edelstahl, Spannloc-Schalen Alu, Dichtung PTFE / optional PU
Hose tail + union nut stainless steel, Spannloc clamps aluminium, seal PTFE / optionally PU

M 21-1" AdBlue®:
Stutzen Edelstahl, Mutter + Hülse Ms verchromt, Dichtung PU
Hose tail stainless steel, union nut + ferrule brass chrome plated, seal PU

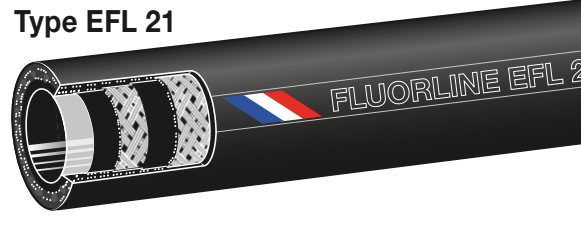
FLUORLINE Universal-Zapfschlauch für Chemie- und Mineralölprodukte, für Propan, Butan und andere Flüssiggase nach DIN 51622, sowie Lösungsmittel gemäß umseitiger Beständigkeitsübersicht.

Ideal auch für sensible Medien wie z. B. AdBlue® Harnstofflösung (DEF, ARLA 32, AUS 32). Resistent gegenüber allen handelsüblichen Reinigungsmedien. Temperaturbereich -40° bis +100° C. Berstdruck > 64 bar.

Innen : Fluorpolymer THV, nahtlos, transparent, glatt, glänzend, nicht auslaugend, nicht ausfärbend, nicht verhärtend, diffusionsarm.

Festigkeitsträger : 2 Textilgeflechte

Außen : Chloroprene (CR), schwarz, glatt, leitfähig, lichtrissbeständig, schwer entflammbar



FLUORLINE universal pump hose for chemicals, petroleum based products, for propane, butane and other L.P. gases, as well as solvents as per resistance chart overleaf.

Ideal for highly sensitive media such as AdBlue® urea solution (DEF, ARLA 32, AUS 32). Resistant against all common cleaning agents. Temperature range -40° to +100° C. Burst pressure > 64 bar.

Lining : Fluoropolymer THV, seamless, transparent, smooth/mirror-like, non leaching, non discolouring, non hardening, resistant against diffusion.

Reinforcements : 2 textile braids

Cover : Chloroprene (CR), black, smooth, conductive, resistance against weathering and ozone, flame resistant.

AdBlue® ist ein eingetragenes Warenzeichen des VDA.
AdBlue® is a registered trademark of VDA.

Assembly and tests: For FLUORLINE hoses only use special ELAFLEX ferrule fittings to EN 14424, or special hose couplings to EN 14420-6 with reusable Spannloc clamps:

Beständigkeitsübersicht für 'FLUORLINE' · Chemical Resistance Chart for 'FLUORLINE'

MEDIEN BEI NORMALER TEMPERATUR *) Bei Gemischen alle Komponenten beachten	Leerschlauch / Kurzzeiteinsatz	Vollschlauch / Langzeiteinsatz
FLUIDS AT NORMAL TEMPERATURE *) All components of mixtures must be considered	Dry hose delivery temporary service	Wet hose delivery long time service
Aldehyde <i>Aldehydes</i>	A	A - B
Aliphatische Kohlenwasserstoffe wie Benzin, Diesel, Heizöl, Petroleum, Rohöl, Schmieröle, Fette <i>Aliphatic hydrocarbons as gasoline, diesel, fuel oil, petroleum, crude oil, lubricating oils, grease</i>	A	A
Alkohole wie Ethanol, Methanol, Isopropylalkohol <i>Alcohols, ethanol, methanol, isopropylalcohol</i>	A	A
Ameisensäure <i>Formic acid</i>	A	A
Amide wie Dimethylformamid <i>Amides as dimethyl formamide</i> 23° C	A	A
Amine, primäre aliphatisch wie Butylamin, Ethylendiamin, Propylamin <i>Amines, primary aliphatic such as Butylamine, ethylenediamine, propylamine</i> 23° C	C	C
Amine, sekundäre, tertiäre und cyclische wie Triethylamin, Anilin, Morpholin, Pyridin, Diethylamin und Pyrrolidin <i>Amines, secondary, tertiary & cyclic such as Triethylamine, Aniline, Morpholine, Pyridine, Diethylamine and Pyrrolidine</i> 23° C	C	C
Ammoniak wässrig, Flüssigdünger <i>Ammonia aqueous, liquid fertilizers</i>	A	B
Aromatische Kohlenwasserstoffe wie Benzol, Toluol, Xylol <i>Aromatic hydrocarbons as benzene, toluene, xylene</i>	A	A
Chlorsulfonsäure <i>Chlorosulfonic acid</i>	A	B
Chromsäure <i>Chromic acid</i>	A	A
Chlorierte Kohlenwasserstoffe wie Methylenchlorid, Tetrachlorkohlenstoff, Perchlorethylen, Trichlorethylen <i>Chlorinated hydrocarbons as methylene chloride, carbon tetrachloride, perchloroethylene and trichloroethylene</i>	A	A
Essigsäure <i>Acetic acid</i>	A	A
Ester, Acetate, Ether <i>Ester, acetates, ether</i>	A	A
Fluorkohlenwasserstoffe (FCKW) wie Trichlormonofluormethan, Dichlordifluormethan (Freon, Frigen, Arcton) <i>Fluoro hydrocarbons as trichloromonofluoromethane, dichlorodifluoromethane (Freon, Frigen, Arcton)</i>	A	A
Flusssäure, Fluorwasserstoffsäure konz. 35° C <i>Hydrofluoric acid conc. 35° C</i>	A	A
Glykole, Enteisungsflüssigkeiten, Frostschutzmittel <i>Glycol, defrosting fluids, anti-freezing fluids</i>	A	A
Kallauge, Natronlauge, Reinigungslaugen 100° C <i>Potassium hydroxide, sodium hydroxide, cleaning alkalis 100° C</i>	A	A
Ketone wie Aceton, Methyl ethyl keton, Cyclohexanon <i>Ketones as acetone, methyl ethyl ketone, cyclohexanon</i>	A	A - B
Kraftstoffe mit Aromaten-, Ether- und Methanolzusätzen <i>Gasoline with aromatic, ether and methanol additives</i>	A	A
Kresol, Phenol, Teeröle <i>Cresol, phenol, tar oil</i>	A	A
Milch, pflanzliche und tierische Öle und Fette <i>Milk, vegetable and animal oils and fats</i>	A	A
Oxalsäure <i>Oxalic acid</i>	A	A
Phosphorsäure konz. <i>Phosphoric acid conc.</i>	A	A
Salpetersäure 65 % <i>Nitric acid 65 %</i>	A	H
Salzsäure konz. <i>Hydrochloric acid conc.</i>	A	A
Schwefelsäure 96 % <i>Sulfuric acid 96 %</i>	A	A
Spirituosen, Wein, Bier, Trinkwasser, Säfte, Pharmaka <i>Spirits, wine, beer, drinking water, fruit juices, pharmaceuticals</i>	A	A

ZEICHENERKLÄRUNG:

- A** = gut geeignet. Medium wird nicht kontaminiert
- A-B** = gut geeignet, obgleich die Auskleidung angequollen wird. Reversibel nach Austrocknung. Keine fortschreitende Zerstörung
- B** = kurzzeitig geeignet. Bei längerem Kontakt wird die Auskleidung langsam angegriffen
- C** = nicht geeignet: Auskleidung wird schnell angegriffen und in wenigen Tagen zerstört
- H** = Bitte mit Betriebsbedingungen anfragen

*) TEMPERATURGRENZEN – BITTE BEACHTEN :

Bei Medien ohne besondere Temperaturangabe ist unter 'normaler Temperatur' das Füllen und Entleeren dieser Medien bei den üblichen Temperaturen bis +65° C entsprechend der EN 12115 zu verstehen. Der volle Temperatureinsatzbereich des Schlauches von 100° Celsius kann für die meisten Medien im Leerschlauchbetrieb ausgenutzt werden. In Zweifelsfällen bitte rückfragen.

WICHTIGER VORBEHALT :

Die Beständigkeitsangaben beruhen auf Aussagen des Rohstoffherstellers. Eine rechtliche Zusicherung von Eigenschaften oder die Zusicherung ihrer Eignung für konkrete Einsatzzwecke kommt ihnen nicht zu. Wir stellen gern Schlauchmuster für Versuche zur Verfügung.

Detaillierte Angabe siehe Beständigkeitsliste

—
Details see chemical resistance chart

LEGEND:

- A** = good, fluid has little or no effect, medium does not get contaminated
- A - B** = good, although lining will swell. Reversible through drying. No gradual destruction
- B** = suitable for short term use. Lining will be slowly attacked through longer contact
- C** = not suitable : lining is quickly attacked and destroyed in a few days
- H** = Please inquire specifying operating conditions

*) TEMPERATURE RANGE – PLEASE OBSERVE:

If no special temperature is stated for the media, as 'normal temperature' for filling and discharge the standard temperature for the media up to +65° C to EN 12115 can be considered. The full temperature range up to 100° C can be used for most media but only for dry hose deliveries. In case of doubt please ask for information.

IMPORTANT RESERVATION:

The details for the resistance are based on information from the producer and cannot be guaranteed by us. They do not represent a legal assurance about properties or their suitability for a concrete application. We can provide hose samples for test purposes.