

| масса Weight Approx. | РАЗМЕР ШЛАНГА Hose Size | | | рабоч. давление Work. Pressure bar | испыт. давление Test Pressure bar | вакуум max. Vacuum bar | Ø бухты Min. Reel Dia mm | длина в бухте Coil Length m | НОМЕР ЗАКАЗА ¹⁾ Part Number ¹⁾ |
|----------------------------|----------------------------------|-------|-------|--|---|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|
| | kg/m | ID in | ID mm | | | | | | OD mm |



Спецификация: соответствует европейскому стандарту **EN 1361** (BS 3158), API 1529 C, NFPA 407, AS 2683, а также норм TRbF 131 часть 2. Аттестация по VG 95 955. Допущен почти всеми крупными нефтяными компаниями. Дополнительные данные - на обороте.

Маркировка: желтые кольца на расстоянии 4 м и непрерывное тиснение:
 HD 100 C · EN 1361 C · EN 12115 NBR 1 · VG 95 955 D · API 1529 C · AS 2683 · R < 10⁶ Ω · TRbF 131 · Ω · PN 20 BAR · ELAFLEX (E) GERMANY · BATCH NO. · 06.06

Specification: Meets European Standard **EN 1361** (replaced BS 3158), API 1529 C, NFPA 407, AS 2683, and German safety regulation TRbF 131. Approved acc. to German military standard VG 95 955. Specified by almost all major oil companies. Further technical data and types see overleaf.

Marking: Yellow bands every 4 mtr. and continuous embossing as example above.

Шланг "Желтая лента" для заправки самолетов, для авиационных и реакторных двигателей, антифриза и масла. Диапазон температур: -30°C до +70°C. Электрическое сопротивление между 10³ и 10⁶ Ом.

Внутри : нитрил (NBR), черный, антистатичный, устойчив к щелочи
 Корд : текстильных плетения без металл. нитей
 Снаружи : CR, черный, токопроводящий, не трескается на свету, трудновоспламеняемый, прочный.

Стандартное исполнение "HD-C" с 2 текстильн. плетениями: легкий, гибкий шланг для заправки под давлением. Продавливающее усилие > 80 бар.

| | | | | | | | | | |
|-----|--------|-----|-----|----|----|------|-----|----|--|
| 0,6 | 3/4" | 19 | 31 | 20 | 40 | 0,6 | 200 | 40 | HD 19 C (HD 19 C NEON) |
| 0,8 | 1" | 25 | 37 | | | 0,5 | 200 | 40 | HD 25 C (HD 25 C NEON) |
| 1,0 | 1 1/4" | 32 | 44 | | | 0,4 | 225 | 50 | HD 32 C (HD 32 C NEON) |
| 1,2 | 1 1/2" | 38 | 51 | | | 0,3 | 270 | 60 | HD 38 C (HD 38 C NEON) |
| 1,9 | 2" | 50 | 66 | | | 0,2 | 400 | 80 | HD 50 C (HD 50 C NEON) |
| 2,4 | 2 1/2" | 63 | 79 | | | 0,15 | 600 | 40 | HD 63 C (HD 63 C NEON) |
| 2,8 | 3" | 75 | 91 | | | | | | HD 75 C (HD 75 C NEON) |
| 3,7 | 4" | 100 | 116 | | | | | | HD 100 C (HD 100 C NEON ²⁾) |

Применение: шланг для гидранта, барабанный шланг; как палубный шланг до DN 63. Шланг не сгибается при постоянном минимальном давлении 0,5 бар.
Application: Hydrant inlet and into-plane hose. Up to size 2 1/2" as deck hose. The hose does not kink with a permanent pressure of least 0,5 bar.

Тип HD-C
EN 1361 - тип C



"Yellow Band" aircraft refuelling hoses, suitable for all aviation gasolines and jet fuels (JET A 1), deicing fluids or media and motor oils. Temperature range -30° up to +70° Celsius. Electrical resistance between 10³ and 10⁶ Ohm.

Lining : Nitrile rubber (NBR), antistatic, no fuel solubility
 Reinforcement : At least two textile braids without metallic strands
 Cover : Chloroprene (CR), electrically conductive, ozone and flame resistant, highly abrasion resistant

Standard type "HD-C" with two textile braids. Light weight, flexible hose for all pressure purposes. Not for suction. Burst pressure > 80bar/1200psi.

| | | | | | | | | | |
|-----|--------|-----|-----|----|----|-----|-----|----|--|
| 1,4 | 1 1/2" | 38 | 52 | 20 | 40 | 0,6 | 400 | 40 | (VHD 38 C) |
| 2,0 | 2" | 50 | 67 | | | 0,5 | 500 | 30 | (VHD 50 C) (VHD 50 C NEON) |
| 2,8 | 2 1/2" | 63 | 81 | | | 0,4 | 550 | 40 | (VHD 63 C) (VHD 63 C NEON) |
| 3,4 | 3" | 75 | 93 | | | 0,2 | 600 | 40 | (VHD 75 C) (VHD 75 C NEON) |
| 4,4 | 4" | 100 | 118 | | | | | | (VHD 100 C) (VHD 100 C NEON ²⁾) |

Применение: шланг для гидранта, барабанный, палубный шланг, соединение к домкратной платформе. Шланг не сгибается и не делается плоским при работе без давления.
Application: Fortified hose suitable for reel-, into-plane and hydrant inlet operations, as well as riser systems. In non pressure situations this type is more stable against kinking and flattening.

Тип VHD
EN 1361 - тип C

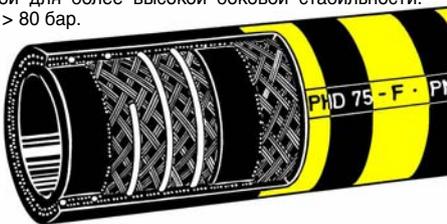


Special type "VHD" with three textile braids and thicker wall for lower bending radii and good suction rates. Burst pressure > 100 bar/1500 psi.

| | | | | | | | | | |
|-----|--------|----|----|----|----|-----|-----|----|-----------------------------|
| 1,5 | 1 1/2" | 38 | 54 | 20 | 40 | 0,8 | 400 | 25 | PHD 38 F (PHD 38 F NEON) |
| 2,1 | 2" | 50 | 67 | | | 0,8 | 500 | + | PHD 50 F (PHD 50 F NEON) |
| 2,9 | 2 1/2" | 63 | 81 | | | 0,7 | 550 | 40 | PHD 63 F (PHD 63 F NEON) |
| 3,6 | 3" | 75 | 93 | | | 0,6 | 600 | 40 | PHD 75 F (PHD 75 F NEON) |

Применение: шланг для заправки и всасывания. Шланг до ID 63 сохраняет свою форму и при малых радиусах изгибов.
Application: For alternative fuelling and defuelling operation. Up to size 2 1/2" the diameter remains stable even with low bending radii.

Тип PHD
EN 1361 - тип F



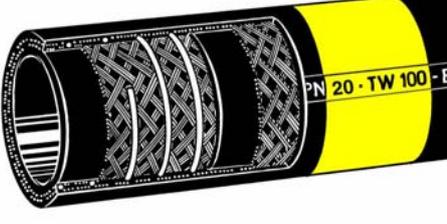
Special type "PHD" with non metallic semihard polyamide helix and thick wall for enhanced lateral stability. Burst pressure > 80 bar/1200 psi.

| | | | | | | | | | |
|-----|--------|-----|-----|----|----|-----|-----|----|----------|
| 1,4 | 1 1/2" | 38 | 51 | 20 | 40 | 0,8 | 400 | 40 | TW 38 E |
| 2,1 | 2" | 50 | 66 | | | | 500 | | TW 50 E |
| 2,8 | 2 1/2" | 63 | 79 | | | | 550 | | TW 63 E |
| 3,3 | 3" | 75 | 91 | | | | 600 | | TW 75 E |
| 4,7 | 4" | 100 | 116 | | | | 900 | | TW 100 E |

Применение: шланг для бензовозов, как соединение между прицепом бензовоза и домкратной платформой. Не допускается применение непосредственно к гидранту или самолету.
Application: For tank trucks and the connection between truck and trailer as well as riser systems (see overleaf). Not approved for hydrant inlet and into-plane fuelling.

Шланг для заправки и всасывания с оцинкованной стальной спиралью для высокой мощности всасывания и заправки под воздействием силы тяжести. Продавливающее усилие > 80 бар.

Тип TW
EN 1361 - тип E



Suction-/discharge hard wall hose with galvanised steel helix for high suction and for gravity discharge. Burst pressure > 80 bar/1200 psi.

¹⁾ Шланги для безопасности в темноте на взлетном поле "NEON"-Исполнения с люминесцентной лентой, см. инфо 1.00.
²⁾ На шлангах для гидрантов маркировка NEON идет по спирали.
¹⁾ More safety on the airfield when it is dark: Hoses with "NEON" suffix are supplied with luminous bands, see information 1.00 E.
²⁾ For hydrant inlet hoses this safety marking is supplied in spiral form.



НАША ФИРМА ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ. Копирование запрещено · Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX

| Сравнительные тех. данные | | Требования EN 1361 : 1997 | Результаты Conti / ELAFLEX |
|--|------------|------------------------------|----------------------------|
| Прочность резины | внутренней | мин. 7,0 Н / мм ² | 12,5 Н / мм ² |
| | внешней | мин. 7,0 Н / мм ² | 16,0 Н / мм ² |
| Набухание внутренней резины в "Liquid B" 48 h, 40° Celsius | | макс. 50 % | 29 % |
| Экстракция внутренней резины в "Liquid B" метод EN 1361 | | макс. 4 % | 3 % |
| Истирание внешней резины | | макс. 140 мм ³ | 120 мм ³ |
| Адгезия между слоями | сухими | мин. 3,0 Н / мм | 4,5 Н / мм |
| | набухшими | мин. 2,0 Н / мм | 3,5 Н / мм |
| Продавливающее усилие | | мин. 80 бар | > 100 бар |

| Comparable Technical Data | | Requirements acc. to EN 1361 | Test Results Conti / ELAFLEX |
|--|---------|------------------------------|------------------------------|
| Tensile Strength | Tube | min. 7,0 N / mm ² | 12,5 N / mm ² |
| | Cover | min. 7,0 N / mm ² | 16,0 N / mm ² |
| Swelling of Tube in "Liquid B" 48 h, 40° Celsius | | max. 50 % | 29 % |
| Extraction of Tube in "Liquid B" Method EN 1361 | | max. 4 % | 3 % |
| Abrasion of Cover | | max. 140 mm ³ | 120 mm ³ |
| Adhesion | dry | min. 3,0 N / mm | 4,5 N / mm |
| | swollen | min. 2,0 N / mm | 3,5 N / mm |
| Burst Pressure | | min. 80 bar | > 100 bar |

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О КАЧЕСТВЕ:

"Желтая лента" - высоконадежные в работе шланги для заправки самолетов. ELAFLEX поставляет "лучше нормы": срок их службы длителен благодаря их прочности. Из-за конструкции с **плетениями** эти шланги легкие и гибкие используются при продавливающем давлении более **100 бар**. Спиральные или обмотанные плетения не используются. Каждый шланг испытывается изготовителем под давлением перед поставкой. **Для того чтобы внутренняя резина сохраняла долгие годы свои превосходные качества и не разрушалась озоном, во время транспортировки и хранения необходимо укрывать концы шлангов.**

АТТЕСТАЦИЯ:

Шланги для заправки самолетов ELAFLEX и арматуры имеют аттестацию почти всех междунар. нефтяных компаний, а также военно-воздушных сил ФРГ и зарубежных. Более подробная информация - по запросу.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТИПЫ:

"B" - с металлическими электропроводящими элементами

Шланги типа HD и VHD соответственно норме EN 1361-тип В могут поставляться дополнительно с 2 скрещенными медными или медными и текстильными нитями.

При подсоединении металлических элементов к арматурам сопротивление шлангопровода - менее 10 Ом. (Это не допустимо в гражданской авиации.)

LT - тип для применения в особенно холодных зонах

Все шланги для заправки самолетов могут поставляться в особенно мягком исполнении "LT" (LOW TEMPERATURE). Они гнутся и не ломаются до -50° С благодаря очень мягкой внутренней резине, вследствие чего они обладают невысоким сопротивлением вакууму у HD-LT и VHD-LT, а также уровень экстракта и набухания внутренней резины выше.

Шланги как соединения с домкратной платформой

В целях предотвращения надлома, рекомендуется использовать между бензовозом и платформой соединительный шланг типа TW-E со стальной спиралью. В зависимости от конструкции могут использоваться типы VHD или PHD.

ВПЛЕТЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ:

ELAFLEX предлагает 3 варианта безопасного монтажа шланговой арматуры. Они отличаются способом закрепления арматуры. Сила рассоединения, продавливающее усилие и плотность идентичны, так как шлангштуцер закрепляется с помощью выступа безопасности на штуцере. Описание см. на стр. 298. Поставляемые виды и информация о силе зажима см. на стр. 221-229.

GENERAL QUALITY DATA :

"Yellow Band" aircraft refuelling hoses are distinguished by their high operational safety. The minimum requirements set by standards (i.e. with abrasion and kink resistance) are far exceeded. This results in a superior service life. The well proven design with **braided reinforcements** allows light weight and user friendly hoses with burst characteristics that regularly exceed **100 bar**. Spiral or coiled reinforcements are not used. - Every hose is pressure tested by the manufacturer before shipment. - **In order to maintain its outstanding characteristics for years and avoid embrittlement of the tube by penetrating ozone the ends have to be capped during transport and storage.**

APPROVALS :

ELAFLEX aircraft refuelling hoses and couplings are approved by almost all international major oil companies as well as the German and various other foreign airforces.

SPECIAL TYPES :

Type "B" with Metallic Conductive Elements

HD and VHD hoses shown overleaf can additionally be supplied with two crossed copper strand wires according to EN 1361 type B or with combined textile-copper strands. The electrical resistance is below 10 Ohm if the metallic elements of the hose are bonded with the couplings. For into-plane and hydrant inlet hoses, metallic elements are not permitted at civilian airports.

Low Temperature Type for Use in Particularly Cold Areas

All aircraft refuelling hoses can be produced in a special soft and cold flexible "LT" version (LOW TEMPERATURE). This hose may be used without risk of cracking at temperatures down to - 50° Celsius. Because of the softer tube the max. vacuum resistance of type HD-LT and VHD-LT is slightly lower, and the extraction and swelling of the tube slightly increases.

Hoses for Riser Systems

In order to avoid kinking type E hoses with steel helix are often the best solution for riser systems. Depending on the construction of your riser system the types VHD and PHD can also be used. N.B.: often too short lengths are chosen. Please ask us in case of any doubt.

SAFETY CLAMPS :

ELAFLEX offers the three illustrated alternatives for the safe assembling of the couplings: the systems only differ by the kind of attachment of the clamp halves. The pull-off values up to burst pressure and the tightness are absolutely identical because of the active clamping of the hose shanks through the safety collar. Description see page 298. Available designs with permitted tolerances see pages 221-229.

SPANNFIX

крепление **штифтами** · *pinned clamps*
демонтируемое · *reattachable*

SPANNFIX N-R

крепление **штифтами** · *pinned clamps*
не демонтируемое · *non-reattachable*
допущена как "прессованная" · *approved as swaged on*

SPANNLOC

крепление **винтами** · *bolted clamps*
демонтируемое · *reattachable*

