

Mit dem **Wasserstoffschlauch Type 'H2'** für den Niederdruckbereich stellt Elaflex eine neue Lösung für den Transfer von Wasserstoff mit Konzentrationen bis zu 100% vor. Durch seine durchgängige, glatte Innenseite eignet er sich für die Verarbeitung von reinem Wasserstoff in der Fluidsystemtechnik, chemischen oder Stahl-Industrie. Seine robuste Schlauchkonstruktion bietet im Niederdruckbereich maximale Sicherheit, hohe Zuverlässigkeit, Langlebigkeit und sehr geringe Permeation.

EINSATZBEREICH / TECHNISCHE DATEN

Type H2 wird als Verbindungsschlauch eingesetzt. Schlauchkonstruktion nach Druckstufe 20 bar, Berstdruck >120 bar. Geeignet für Wasserstoffkonzentrationen bis 100%. Temperaturbereich -40° bis + 65 °C.

Innen : Spezialkautschuk, schwarz, glatt, nahtlos, elektrisch leitfähig, permeationsarm

Festigkeitsträger : Textilgeflechte, Form SD zusätzlich mit Edelstahlwendel

Außen : Spezialkautschuk, elektrisch leitfähig, ozon- und UV-beständig

Armaturen aus Edelstahl mit SPANNFIX-, SPANNLOC-Sicherheits-Klemmbacken oder Sicherheits-Presshülse und EPDM-Dichtung.

VORTEILE

- einzigartig, Ω/T-Schlauch, geeignet für alle Ex-Zonen
- Permeationsrate < 1×10^{-4} mbar x l/s (<0.36 Ncm³/h) pro Meter Schlauch
- geeignet für Leer- und Vollschlauchsystem
- innen glatt für hohe Durchflussleistung, flexibel, robust und geeignet für Dauereinsatz

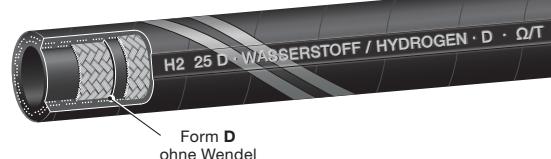
| GE-WICHT ≈kg/m | FÜR SCHLAUCH- GRÖSSE ≈ | | | BETRIEBS- DRUCK bar | BERST- DRUCK bar | UNTER- DRUCK bar | BIEGE- RADIUS mm | ROLLEN- LÄNGE ≈ m | AUS- FÜHRUNG Form | BESTELLNUMMER Type |
|-------------------|---------------------------------|-------|-------|---------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| | ID in. | ID mm | OD mm | | | | | | | |
| 0,4 | 1/2" | 13 | 22 | 20 | 120 | 0,5 | 70 | 40 | D | H2 13 D |
| 0,5 | 5/8" | 16 | 26 | | | | 80 | | | H2 16 D |
| 0,6 | 3/4" | 19 | 31 | | | | 100 | | | H2 19 D |
| 0,8 | 1" | 25 | 37 | | | 0,4 | 130 | | | H2 25 D |
| 1,0 | 1 1/4" | 32 | 44 | | | | 160 | | | H2 32 D |
| 1,2 | 1 1/2" | 38 | 51 | | | | 200 | | | H2 38 D |
| 2,0 | 2" | 50 | 66 | | | 0,3 | 250 | | | H2 50 D |
| 1,0 | 1" | 25 | 37 | | | | 90 | | SD | H2 25 S |
| 1,2 | 1 1/4" | 32 | 44 | | | | 100 | | | H2 32 S |
| 1,4 | 1 1/2" | 38 | 51 | | | | 110 | | | H2 38 S |
| 2,1 | 2" | 50 | 66 | | | | 130 | | | H2 50 S |

Weitere Größen auf Anfrage.



für Druckbetrieb

Type H2 ... D



für Saug + Druck

Type H2 ... S



Kennzeichnungsbeispiel:

ELAFLEX H2 25 D · Wasserstoff/Hydrogen · D · Ω/T · -40 °C +65 °C · WP 20 Bar

· TP 40 Bar · ⚡ · MADE IN GERMANY · (Batch No.) · 20-22

Hydrogen Hose 'H2' for low-pressure range

With the **hydrogen hose type 'H2'** for the low pressure range, Elaflex introduces a new solution for the transfer of hydrogen with concentrations up to 100%. The continuous smooth inner lining enables a use for processing pure hydrogen in the fluid system technology, chemical or steel industry. The robust hose construction offers maximum safety, high reliability, durability and very low permeation for the low-pressure range.

APPLICATION / TECHNICAL DATA

Type H2 is used as a connection hose. Hose construction acc. to pressure rating of 20 bar, burst pressure >120 bar. Suitable for hydrogen with concentrations up to 100%. Temperature range -40° up to + 65 °C.

Lining : Special rubber, black, smooth, seamless, electrically conductive, low permeation

Reinforcements : textile braids, form SD additionally with stainless steel helix

Cover : Special rubber, electrically conductive, ozone-, UV- and ageing-resistant

Fittings made of stainless steel with SPANNFIX, SPANNLOC safety clamps or safety crimping ferrules and EPDM seal.

ADVANTAGES

- unique, Ω/T-hose, suitable for all Ex-zones
- Permeation rate < 1×10^{-4} mbar x l/s (<0.36 Ncm³/h) per metre of hose
- suitable for wet and dry hose systems
- smooth lining for high flow rates, flexible, robust and suitable for continuous operation

for pressure only

Type H2 ... D



for suction + discharge

Type H2 ... S



Marking sample:

ELAFLEX H2 25 D · Wasserstoff/Hydrogen · D · Ω/T · -40 °C +65 °C · WP 20 Bar

· TP 40 Bar · ⚡ · MADE IN GERMANY · (Batch No.) · 2Q-22

| WEIGHT ≈ kg/m | HOSE-SIZE ≈ | | | WORKING PRESSURE bar | BURST-PRESSURE bar | MAX. VACUUM bar | BEND. RADIUS mm | COIL LENGTH ≈ m | DESIGN Form | PART NO. Type |
|------------------|----------------|-------|-------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------|-------------------------|
| | ID in. | ID mm | OD mm | | | | | | | |
| 0,4 | 1/2" | 13 | 22 | 20 | 120 | 0,5 | 70 | 40 | D | H2 13 D |
| 0,5 | 5/8" | 16 | 26 | | | | 80 | | | H2 16 D |
| 0,6 | 3/4" | 19 | 31 | | | | 100 | | | H2 19 D |
| 0,8 | 1" | 25 | 37 | | | 0,4 | 130 | | | H2 25 D |
| 1,0 | 1 1/4" | 32 | 44 | | | | 160 | | | H2 32 D |
| 1,2 | 1 1/2" | 38 | 51 | | | | 200 | | | H2 38 D |
| 2,0 | 2" | 50 | 66 | | | 0,3 | 250 | | | H2 50 D |
| 1,0 | 1" | 25 | 37 | | | | 90 | | SD | H2 25 S |
| 1,2 | 1 1/4" | 32 | 44 | | | | 100 | | | H2 32 S |
| 1,4 | 1 1/2" | 38 | 51 | | | | 110 | | | H2 38 S |
| 2,1 | 2" | 50 | 66 | | | | 130 | | | H2 50 S |

Further sizes on request.



Version with
crimping ferrule / SPANNLOC and
male thread



Version with
crimping ferrule / SPANNFIX and
female thread



Version with
SPANNLOC / SPANNFIX
flange connections