AUSFÜHRUNG WERKSTOFFE · GEWICHT
*Construction Details Materials · Weight*
Specification

SCHLAUCH-ANSCHLUSS
*Hose Inlet Thread Type + Size*
G

BESTELL-NUMMER
*Part Number*
Type

ELAFLEX

Flüssiggas-Zapfventil zur LPG-Fahrzeugbetankung mit Propan, Butan und deren Gemischen bis 50 l/min. Max. Betriebsdruck 25 bar. Prüfdruck 40 bar. Berstdruck >100 bar. Temperaturbereich -25 °C bis +70 °C, 'LT'-Type bis -40 °C.

**Sicherheitsmerkmale**: Lässt sich nur öffnen, wenn mechanisch sicher mit Füllanschluss verbunden wurde. Keine Öffnung bei verkanteter Aufkupplung möglich. Beim Abkuppeln selbsttätige Entspannung, minimierte Gasmenge – die Austrittsrichtung ist vom Bediener abgewandt.

**Modularer Aufbau**: Der Ventilkörper ist für alle Kupplungstypen gleich. Gehäuse Alu, Kälteschutz PVC, Leichtgangdrehgelenk EA 820 Edelstahl/Messing, Kupplungshülse Edelstahl (DISH: Aluminium), Innenteile Edelstahl/Delrin/PA, Schalthebel und Aufhalteraste PA. Dichtungen NBR und PU.

**ACME 1¾" (Schraubkupplung)**
für Kfz-Stutzen nach EN 12806.
Entspannungsvolumen: ca. 1,7 cm³. Gewicht: ≈ 1,5 kg

**DISH ('Italienische' Klauenkupplung)**
für Kfz-Stutzen nach EN 12806. Einhandbedienung möglich. Entspannungsvolumen: < 1 cm³.
Gewicht: ≈ 1,2 kg

**EURO (Steckanschluss)**
Kupplung nach EN 13760. Einhandbedienung möglich. Entspannungsvolumen: < 1 cm³. Gewicht: ≈ 1,4 kg

TÜV-Zertifikat Nr. 1321 Z 0040/8/01, geprüft nach Anforderungen der EN 13760/ISO 19825 durch TÜV NORD. Erfüllt Anforderungen des VdTÜV-Merkblattes 513. ATEX (Ex II 1 G Ex h IIA) Zertifikat TPS 19 ATEX 103415 0003 U.

—

*LPG nozzle for vehicle refuelling with liquefied petroleum gas (propane, butane and mixtures) up to 50 l/min. Max. working pressure 25 bar. Test pressure 40 bar. Burst pressure > 100 bar. Temperature range -25 C° up to +70 °C, 'LT'-Type down to -40 °C.*

***Safety features**: The nozzle only allows gas to flow when it is correctly coupled. No opening possible when coupled misaligned or tilted. The discharge volume of gas when uncoupling is minimal, direction of discharge turned away from the user.*

***Modular construction**: Nozzle body (e.g. valve body and operating mechanism) identical for all coupling types. Nozzle body aluminium, comfigrip PVC, easy rotating swivel EA 820 stainless steel/brass, coupling nut stainless steel (DISH: aluminium), inner parts stainless steel/acetal resin/PA, lever and latch PA. Seals NBR and PU.*

***ACME 1¾" (Threaded Coupling)***
*for vehicle connections to EN 12806.*
*Gas release volume: approx. 1,7 cm³. Weight: ≈ 1,5 kg*

***DISH ('Italian' Claw Coupling)***
*for vehicle connections to EN 12806. One-handed operation possible. Gas release volume: < 1 cm³. Weight: ≈ 1,2 kg*

***EURO (Push-In-Coupling)***
*Coupling to EN 13760. One-handed operation possible. Gas release volume: < 1 cm³. Weight: ≈ 1,4 kg*

*TÜV-approved according to EN 13760/ ISO 19825, certificate number 1321 Z 0040/8/01. Fulfills the requirements of VdTÜV sheet 513. ATEX (Ex II 1 G Ex h IIA) certificate number TPS 19 ATEX 103415 0003 U.*

| G | Type |
|---|---|
| G 1 IG<br>*1" BSP female* | ZVG2 ACME.1 |
| ¾" NPT IG<br>*¾" NPT female* | ZVG2 ACME.3 |
| M 30 x 1,5 L AG<br>(L = Linksgewinde)<br>*M 30 x 1,5 L male*<br>*(L = left-hand-thread)* | ZVG2 ACME.M30 |
| G 1 IG<br>*1" BSP female* | ZVG2 DISH.1 |
| ¾" NPT IG<br>*¾" NPT female* | ZVG2 DISH.3 |
| M 30 x 1,5 L AG<br>(L = Linksgewinde)<br>*M 30 x 1,5 L male*<br>*(L = left-hand-thread)* | ZVG2 DISH.M30 |
| G 1 IG<br>*1" BSP female* | ZVG2 EURO.1 |
| ¾" NPT IG<br>*¾" NPT female* | ZVG2 EURO.3 |
| M 30 x 1,5 L AG<br>(L = Linksgewinde)<br>*M 30 x 1,5 L male*<br>*(L = left-hand-thread)* | ZVG2 EURO.M30 |

## ZVG 2 ACME

ZVG 2 ACME.M30

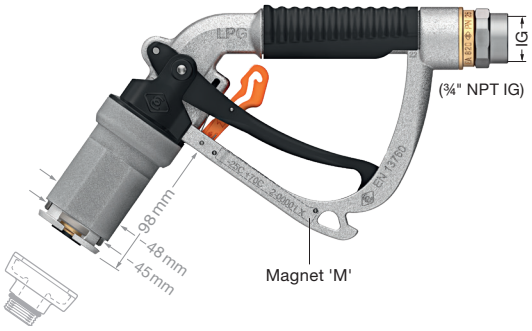
**Option:**
Schutzüberzug
... EA 866 ... schwarz od. orange
für ACME, DISH (... AD)
oder EURO (... EK)

—

*Scuffguard*
*... EA 866 ... black or orange*
*for ACME, DISH (... AD)*
*or EURO (... EK)*

## ZVG 2 DISH

ZVG 2 DISH.3 M




## ZVG 2 EURO

ZVG 2 EURO.1

Für **Bajonett**-Kupplungen empfehlen wir die Type **GasGuard GG30**, siehe Katalogseite 571.

—

*For **Bayonet** couplings we recommend the type **GasGuard GG30**, see catalogue page 571.*

**Zusatz-Bestellnummern · *Additional Part Numbers***

| | | |
|---|---|---|
| Mit Magnet im Bügel<br>*With Magnet integrated in the guard* | ... M | Für die berührungslose Schaltung der Zapfsäule durch Reed-Kontakte<br>*For contactless activation of the pump by Reed contacts* |
| Ohne Aufhalteraste<br>*Without Hold-Open Latch* | ... D | 'Totmannfunktion', an einigen Zapfsäulen vorgeschrieben<br>*'Deadman' type, required at some dispensers* |
| Spezialtype für kalte Gebiete bis -40 °C<br>*Low Temperature type up to -40 °C* | ... LT | Mit ED 828 LT, EV 813 LT, ED 822 LT, EO 826 LT<br>*With ED 828 LT, EV 813 LT, ED 822 LT, EO 826 LT* |
| Schutzüberzug mit Kraftstoffkennzeichnung 'LPG' nach EN 16942<br>*Scuffguard with Fuel Grade Identification 'LPG' to EN 16942* | ... EA 866<br>+ Farbe/*Colour* | In schwarz od. orange, m. bedrucktem Einleger (EK 097...), s. Information 4.17<br>*In black or orange, with Nozzle Talker (EK 097...), see Information 4.17* |

Bestellnummern-Erläuterung ZVG 2 siehe **Information 3.09** oder **zapfventilkonfigurator.elaflex.de**

—

*Order number breakdown, see **Information 3.09** or **nozzleconfigurator.elaflex.de***

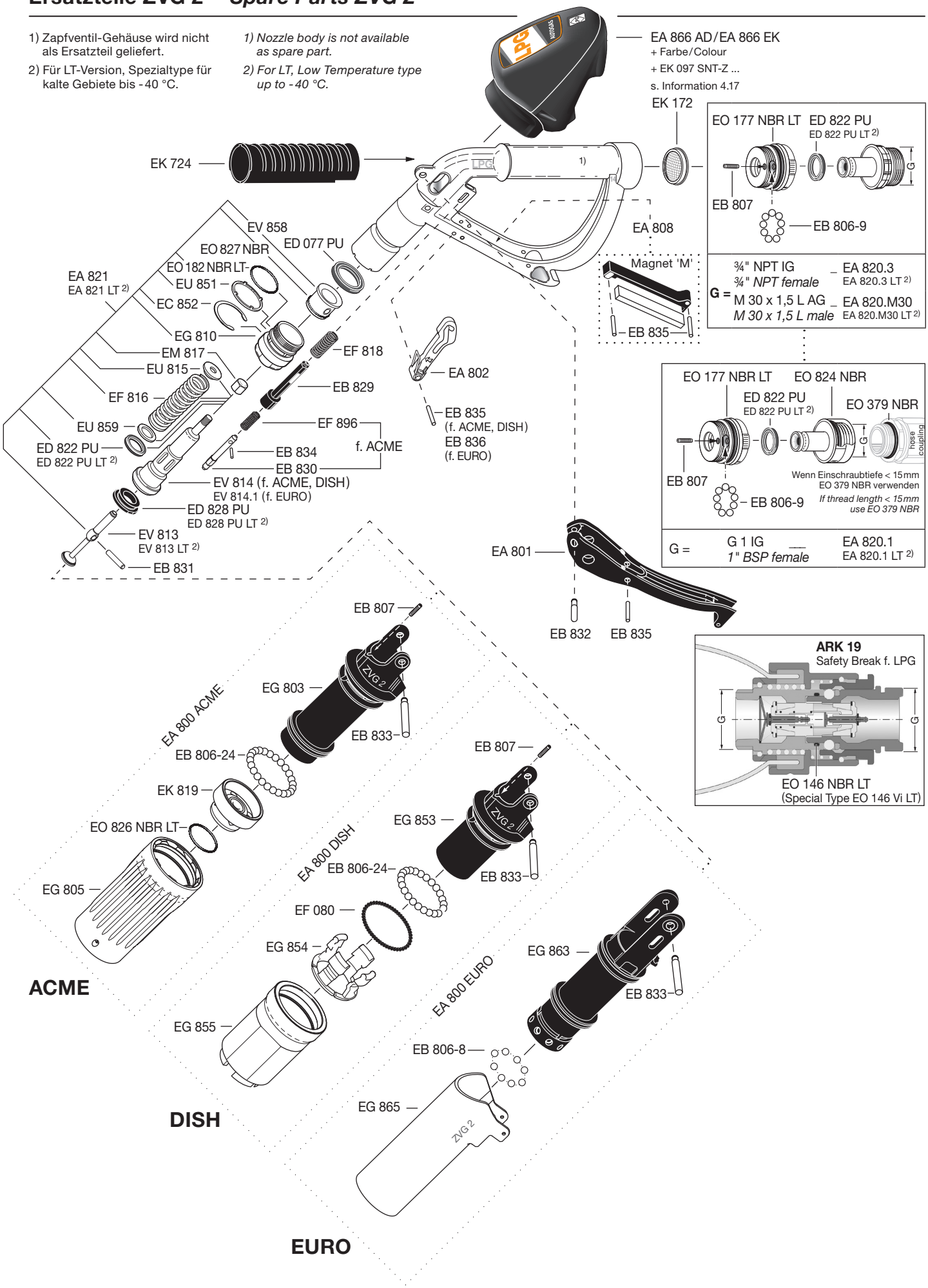


TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN · NACHDRUCK UND KOPIEN NUR MIT UNSEREM EINVERSTÄNDNIS · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX HIBY*

# Ersatzteile ZVG 2 · *Spare Parts ZVG 2*

1) Zapfventil-Gehäuse wird nicht als Ersatzteil geliefert.
2) Für LT-Version, Spezialtype für kalte Gebiete bis -40 °C.

*1) Nozzle body is not available as spare part.*
*2) For LT, Low Temperature type up to -40 °C.*



STANDARD-AUSFÜHRUNG:

Sicherheits-Abreißkupplung für LPG Autogas Zapfschläuche mit selbstschließenden Rückschlagventilen entsprechend TRG 404 und EN 14678-1 auf beiden Seiten.

Korrosionsfestes Gehäuse aus Rotguss oder Edelstahl (ARK 19...SS) mit drucktragenden Teilen aus Messing. Kugeln aus Edelstahl. Ventilteller aus Delrin. Dichtungen aus NBR. Mit Break Sleeve BS 19 aus Polyurethan.

Mit Edelstahl-Seil für Rammpfahl- oder Zapfsäulenbefestigung, Länge ≈ 300 mm (andere Längen auf Anfrage). Gewicht ≈ 1,05 kg.

TÜV-Zulassung Nr. TÜV.ST. BCD.007-06.

—

*STANDARD SPECIFICATION:*

*Safety Break coupling for LPG autogas hoses with self-closing check valves on both ends according to EN 14678-1 and German safety rules.*

*Corrosion-resistant body of bronze or stainless steel (ARK 19...SS) with pressurised parts of brass. Balls of stainless steel. Poppet assembly of acetal resin. Seals of NBR. With break sleeve BS 19 of polyurethane.*

*With stainless steel lanyard for fastening at stanchion or pump, cable length ≈ 300 mm (other lengths on request). Weight ≈ 1,05 kg.*

*Certificate No. TÜV.ST. BCD.007-06.*

Der Einbau der ARK erfolgt in der Regel zwischen einem kurzen Verbindungsschlauch und dem langen LPG-Zapfschlauch (s. Abbildung).

Die Abreißkupplung öffnet bei einer axialen Zugbelastung von 200 N bis 500 N gemäß EN 14678-1. Beide Hälften schließen dabei selbsttätig. Der Gasverlust ist minimal.

Die ARK kann ohne Werkzeug unter Druck wieder zusammengekuppelt werden.

—

*Generally the ARK is assembled between a short connection hose and the long LPG hose (see picture).*

*The ARK separates at an axial pull of 200 N up to 500 N corresponding to EN 14678-1. Both parts close automatically. The escape of gas is minimal.*

*ARK can be reassembled under pressure without tools.*

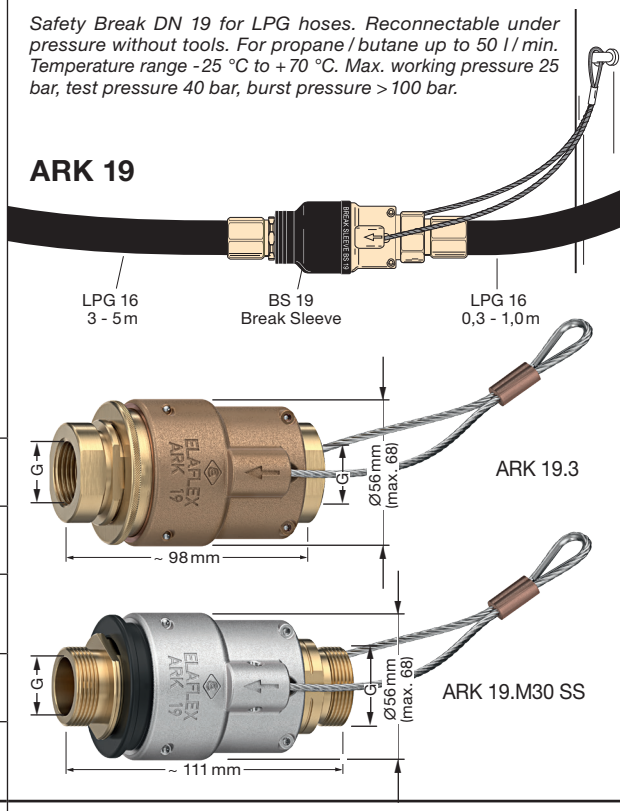
| | |
|---|---|
| ¾" NPT IG<br>*¾" NPT female* | ARK 19.3 |
| G ¾ IG<br>*¾" BSP female* | (ARK 19.4) |
| M 30 x 1,5 L AG<br>(L = Linksgewinde)<br>*M 30 x 1,5 L male*<br>*(L = left-hand-thread)* | ARK 19.M30 |
| ¾" NPT IG<br>*¾" NPT female* | ARK 19.3 SS |
| M 30 x 1,5 L AG<br>(L = Linksgewinde)<br>*M 30 x 1,5 L male*<br>*(L = left-hand-thread)* | ARK 19.M30 SS |

Abreißkupplung DN 19 für Flüssiggas-Schläuche. Unter Druck von Hand wieder kuppelbar, kein Werkzeug erforderlich. Für Propan und Butan bis zu 50 l/min. Temperaturbereich -25 °C bis +70 °C, max. Betriebsdruck 25 bar. Prüfdruck 40 bar. Berstdruck >100 bar.

—

*Safety Break DN 19 for LPG hoses. Reconnectable under pressure without tools. For propane / butane up to 50 l / min. Temperature range -25 °C to +70 °C. Max. working pressure 25 bar, test pressure 40 bar, burst pressure >100 bar.*

## ARK 19




Type **LPG 16** ist ein hoch flexibler, langlebiger Standard-Zapfschlauch für die Autogas-Betankung mit weichmacherfreiem Innengummi aus NBR.

Basierend auf dem Slimline Zapfschlauch. Schwarze, glatte Oberfläche, geprickt. Gewicht ca. 0,5 kg / m.

**Kennzeichnung**: Fortlaufende Markierung in dauerhaft abriebfester Qualität:

LPG 16 · EN 1762 · D · -40 °C · Ω · PN 25 · M · ELAFLEX ⓔ GERMANY · 4Q.22

*Type **LPG 16** is a highly flexible, long lasting standard Autogas hose for LPG dispensers with plasticiser-free lining of NBR.*

*Based on the Slimline petrol pump hose, black, smooth cover, pricked. Weight approx. 0,5 kg / m.*

***Marking**: Continuous, abrasion resistant as per example above.*

LPG 16

Zapfschlauch für Flüssiggas-Zapfsäulen. Entspricht EN 1762. Für Propan, Butan und deren Gemische nach EN 589. Berstdruck >100 bar. Temperaturbereich -40 °C bis +70 °C. DVGW geprüft, Nr. DG-4621AU 0049.

## LPG 16

siehe Katalogseite 116
*see catalogue page 116*

*Hose for L.P. Gas dispensers. Meets the EN 1762 standard. For propane, butane and other L.P. gases. Burst pressure >100 bar. Temperature range -40 °C up to +70 °C. DVGW approval No. DG-4621AU 0049.*

| GE-WICHT *Weight* ≈ kg | AUSFÜHRUNG · WERKSTOFFE *Construction Details Materials* Specification | GEWINDE ART + GRÖSSE *Thread Type + Size* G | BESTELL-NUMMER *Part Number* Type |
|---|---|---|---|
| 0,16 | Vater- bzw. Mutterverschraubungen mit Schraubhülsen-Einband, geeignet zur Selbstmontage.<br>Entsprechen EN 14424 und Bundeswehrnorm VG 95951. Max. Betriebsdruck 25 bar.<br>—<br>*Hose couplings (ferrule type) with union nut (male / female thread), suitable for self-assembly.*<br>*Working pressure up to 25 bar.*<br>*Meet EN 14424.* | ¾" NPT AG<br>*¾" NPT male* | V 16-¾" NPT |
| 0,17 | | G 1 AG<br>*1" BSP male* | V 16-1" |
| 0,17 | | M 30 x 1,5 L IG<br>(L = Linksgewinde)<br>*M 30 x 1,5 L female*<br>*(L = left-hand-thread)* | M 16-30 LPG |

Schlauchstutzen und Hülse: Messing blank gebeizt

## Type V

*Hose tail and ferrule of brass.*

siehe Katalogseite 203 + 205
*see catalogue page 203 + 205*

Schlauchstutzen, Hülse und Mutter aus Messing. Dichtung Polyurethan

## Type M

*Hose tail, union nut and ferrule of brass. Captive seal polyurethane*

Kontrollfenster / *control opening*

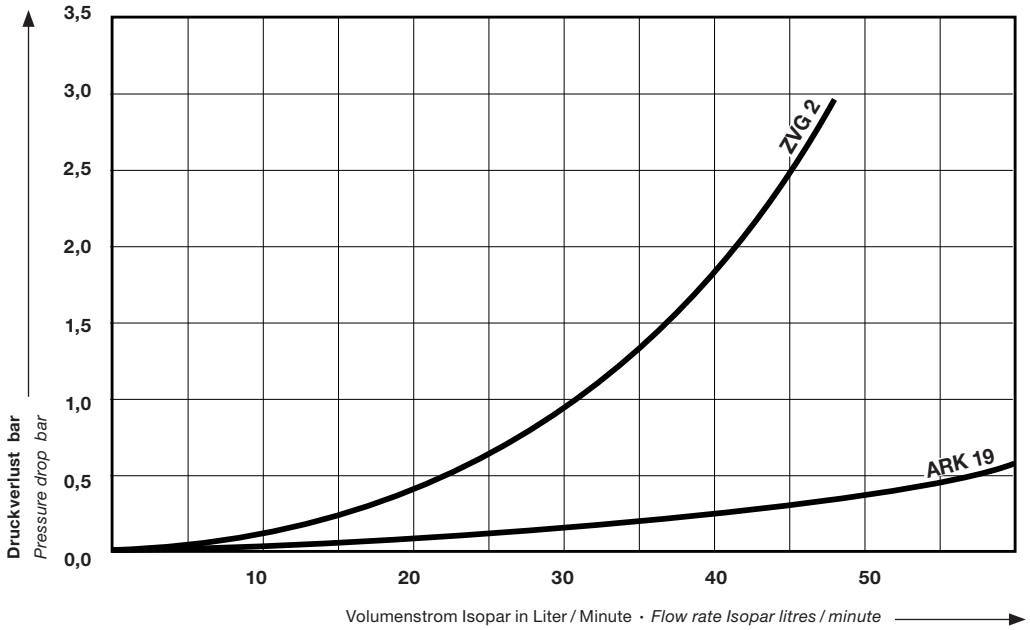
TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN · NACHDRUCK UND KOPIEN NUR MIT UNSEREM EINVERSTÄNDNIS · *Specifications subject to change without notice · Copyright ELAFLEX HIBY*

## Druckverlustkurven

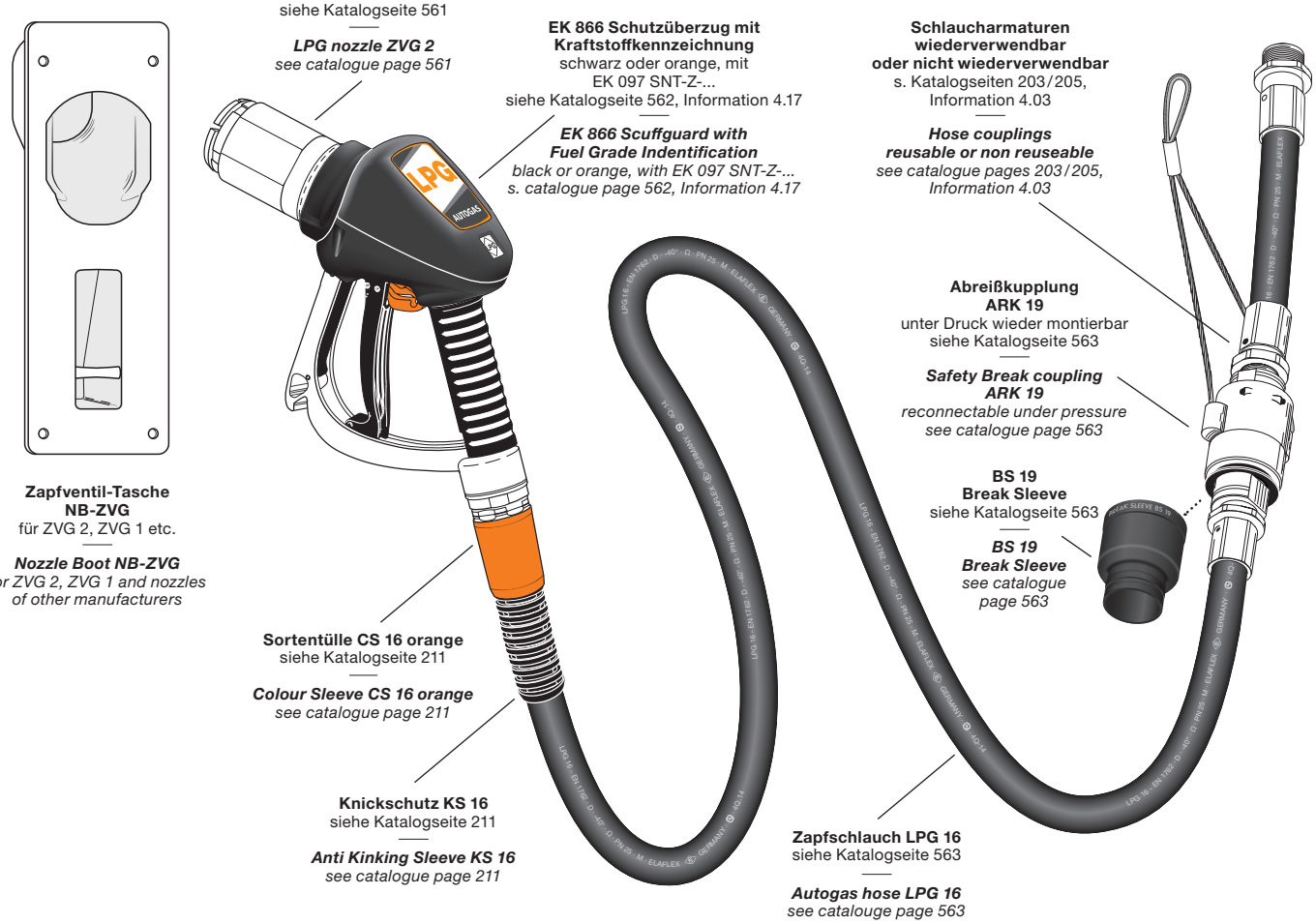
für Flüssiggas-Zapfventil ZVG 2
und Abreißkupplung ARK 19

## *Pressure Drop Chart*

*for LPG nozzle ZVG 2 and*
*Safety Break coupling ARK 19*




Diese Werte wurden mit ZVG 2 ACME, DISH und EURO ermittelt. Es wurden handelsübliche Anschlüsse ohne Rückschlagventil verwendet. In der Praxis gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher Kfz-Anschlüsse / Adapter. Hierbei können Abweichungen zu den gemessenen Werten auftreten.

*These values were determined with ZVG 2 ACME, DISH and EURO. Common adapters without check valve were used. There are a wide variety of connections / adapters for cars used in market. This can lead to different values.*

## Das komplette System für LPG-Zapfsäulen · *The complete kit for LPG dispensers*