

Betriebs- und Montageanleitung Sicherheitsabsperventil Gas – Pneumatikventil 10 /16 /40 – 4 EPVA; 16/20/30/40 – 4 AEPV

Inhaltsverzeichnis

- 1.0 Allgemeines**
 - 1.1 Ventilangaben
 - 1.2 Verwendungszweck
- 2.0 Gefahrenhinweise**
 - 2.1 Sicherheitsrelevante Begriffe
 - 2.2 Sicherheitshinweis
 - 2.3 Qualifiziertes Personal
 - 2.4 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung
 - 2.5 Unzulässige Betriebsweise
 - 2.6 Sicherheitshinweis für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen Richtlinie 2014/34/EU
- 3.0 Handhabung**
 - 3.1 Transport
 - 3.2 Lagerung
 - 3.3 Handhabung vor der Montage
- 4.0 Produktbeschreibung**
 - 4.1 Funktion
 - 4.2 Technische Daten
 - 4.3 Kennzeichnung
- 5.0 Montage**
 - 5.1 Hinweise auf Gefahren bei der Montage, Bedienung und Wartung
 - 5.2 Einbau
- 6.0 Betrieb**
 - 6.1 Erstinbetriebnahme
 - 6.2 Außerbetriebnahme
 - 6.3 Wartung
 - 6.4 Wiederinbetriebnahme
- 7.0 Ursache und Abhilfe bei Betriebsstörungen**
 - 7.1 Fehlersuche
 - 7.2 Fehlersuchplan
- 8.0 Demontage des Ventil's**
 - 8.1 Sichtprüfung
 - 8.2 Auswechseln der Verschleißteile
- 9.0 Garantie**
- 10.0 Erläuterungen zu Regelwerken**
- 11.0 Zeichnungen**
 - 11.1 Schnittzeichnung
 - 11.2 Ansichtszeichnung
 - 11.3 Steuerventil
 - 11.4 Stückliste
- 12.0 Konformitätserklärung**

1.0 Allgemeines

Diese Betriebsanleitung beinhaltet die Anweisungen, das Ventil sicher, in der vorgeschriebenen Weise, einbauen und betreiben zu können. **Ergänzend hierzu ist je nach Magnetantrieb des Steuerventils (805) die dazugehörige Betriebsanleitung (BTA) des Herstellers zu berücksichtigen.**

Sollten dabei Schwierigkeiten auftreten, die nicht mit Hilfe der Betriebsanleitung gelöst werden können, so sind weitere Informationen beim Hersteller zu erfragen.

Bei Einsatz des Ventils außerhalb der Bundesrepublik Deutschland hat der Betreiber beziehungsweise der für die Auslegung der Anlage Verantwortliche dafür zu sorgen, dass gültige nationale Regelwerke eingehalten werden.

Der Gebrauch dieser Betriebsanleitung setzt die Qualifikation des Benutzers wie unter Abschnitt 2.3 „Qualifiziertes Personal“ beschrieben, voraus. Das Bedienungspersonal ist entsprechend der Betriebsanleitung zu unterweisen. Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Anlage verfügbar sein.

1.1 Ventilangaben

Hersteller:

UNI Geräte E. Mangelmann
 Elektrotechnische Fabrik GmbH
 Holtumsweg 13
 D-47652 Weeze
 Telefon: +49 (0) 2837/9134-0
 Fax: +49 (0) 2837/1444
 E-Mail: info@uni-geraete.de
 Homepage: www.uni-geraete.de

Bezeichnung

Direktwirkendes, stromlos geschlossenes, federbelastetes Sicherheitsabsperrentil mit Pneumatik-Antrieb.

Baumusterprüfung DIN EN 16678

nach EU/2016/426
 Kl. A, Gr. 2
 Gr. A

Betriebsdruck

10-4 EPVA ..N(H).. 0 - 10bar
 16-4 AEPV ..N(H).. 0 - 16bar
 20-4 AEPV ..N(H).. 0 - 20bar
 30-4 AEPV ..N(H).. 0 - 30bar
 40-4 AEPV ..N(H).. 0 - 40bar

Mediumtemperatur:

-20°C bis + 60°C

Betriebsdruck

16-4 EPVA ..N(H).. 0 - 16bar
 40-4 EPVA ..N(H).. 0 - 40bar

Mediumtemperatur:

-20°C bis + 60°C (+100°C optional)

Umgebungstemperatur:

-20°C bis + 60°C

Einbaulage:

mit stehendem oder liegendem Antrieb

Schalhäufigkeit:

500 Schaltungen / Stunde

Flanschanschlussmaße nach DIN EN 1092-2 / ANSI

Flansch DN	PN	Prod. Id. CE-0085	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300	Prüfdruck (*) PT
10-4-EPVA..	16	AQ0211	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	X	PT 16
16-4-EPVA..	16	AQ0211	-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	PT 16
40-4-EPVA..	40		-	-	-	-	X	X	X	X	X	-	-	-	-	PT 40
16-4-AEPV..	16	AQ0211	X	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	PT 16
20-4-AEPV..	25		-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	PT 25
30-4-AEPV..	40		-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	PT 40
40-4-AEPV..	40		X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	PT 40

(*) Prüfdruck zur Überprüfung äußerer Dichtheit „KEINE FUNKTIONSPRÜFUNG“

X Baumusterprüfung nach EU/2016/426, O Abnahmeprüfzeugnis 3.2 möglich, - nicht verfügbar

Steuermedium: Luft, Stickstoff -20°C bis + 60°C
Steuerdruck: Min. –Steuerdruck zweite Ziffer im Typenschild
Max. –Steuerdruck 10bar, z.B. 4-10bar
Elektrischer Anschluss Steuerventil: Typenschildangaben vom Steuerventil beachten

1.2 Verwendungszweck

Die UNI Geräte Gas– Pneumatik Ventile 10/16/40–4-EPVA ..N(H)..; 16/20/30/40-4-AEPV ..N(H).. werden als automatische Sicherheitsabsperrentile zum Sichern, Begrenzen, Absperren und Freigeben der Gas- und Luftzufuhr bei Hauptabsperungen oder vor Gasbrennern in Anlagen z.B. nach DIN EN 746-2 oder EN 12952-8 eingesetzt.

Die Ventile sind für Gase der 1., 2. und 3. Gasfamilie nach G260 sowie für neutrale Gase geeignet. Als Variante mit Werkstoffausführung für aggressive Gas wie z.B. Bio- Klär- oder Deponiegas nach G262.

Für andere Betriebsdaten als vorgesehen, hat der Betreiber sorgfältig zu prüfen, ob die Ausführung von Ventil, Zubehör und Werkstoffen für den neuen Einsatzfall geeignet ist. Das Einsatzgebiet des Ventils unterliegt der Verantwortung des Anlagenplaners. Die Lebensdauer des Ventils beträgt 20 Jahre.

2.0 Gefahrenhinweis

2.1 Sicherheitsrelevante Begriffe

Die Signalbegriffe GEFAHR, VORSICHT und HINWEIS werden in dieser Betriebsanleitung angewandt bei Hinweisen zu besonderen Gefahren oder für außergewöhnliche Informationen, die besondere Kennzeichnungen erfordern.



GEFAHR! bedeutet, dass bei Nichtbeachtung Lebensgefahr besteht und / oder erheblicher Sachschaden auftreten kann.



VORSICHT! bedeutet, dass bei Nichtbeachtung Verletzungsgefahr besteht und / oder Sachschaden auftreten kann.



HINWEIS! bedeutet, dass auf technische Zusammenhänge besonders aufmerksam gemacht wird.

Die Beachtung der nicht besonders hervorgehobenen anderen Transport-, Montage-, Betriebs- und Wartungshinweise sowie technische Daten (in den Betriebsanleitungen, den Produktdokumentationen und am Gerät selbst) ist jedoch gleichermaßen unerlässlich, um Störungen zu vermeiden, die ihrerseits mittelbar oder unmittelbar Personen- oder Sachschäden bewirken können.

2.2 Sicherheitshinweis

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadensansprüche führen. Nichtbeachtung kann folgende Gefahren nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen des Ventils / Anlage.
- Gefährdung von Personen durch elektrische oder mechanische Einwirkungen.
- Berührungsschutz für sich bewegende Teile darf nicht entfernt werden, wenn das Ventil in Betrieb ist.
- Leckagen gefährlicher Medien (z.B. explosiv, giftig, heiß) müssen so abgeführt werden, dass keine Gefährdung für Personen und die Umwelt entsteht. Gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.

2.3 Qualifiziertes Personal

Das sind Personen, die mit Aufstellung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung des Produktes vertraut sind und über die ihrer Tätigkeiten und Funktionen entsprechenden Qualifikationen im Bezug auf die Betriebssicherheitsverordnung verfügen, wie z.B.:

- Unterweisung und Verpflichtung zur Einhaltung aller einsatzbedingten, regionalen und innerbetrieblichen Vorschriften und Erfordernissen.
- Ausbildung oder Unterweisung gemäss den Standards der Sicherheitstechnik in Pflege und Gebrauch angemessener Sicherheits- und Arbeitsschutzausrüstung.
- Schulung in Erster Hilfe.

2.4 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilerstellung

Umbau oder Veränderungen des Ventils sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalzeichnungen und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile oder eigenmächtige konstruktive Veränderungen an dem Ventil durch Dritte heben die Herstellerhaftung für die daraus entstehenden Folgen auf.

2.5 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit des gelieferten Ventils ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt 1 der Betriebsanleitung gewährleistet. **Die auf dem Typenschild angegebenen Einsatzgrenzen dürfen auf keinen Fall überschritten werden.**

2.6 Sicherheitshinweis für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen Richtlinie 2014/34/EU

- Die Temperatur des Mediums darf die Temperatur der entsprechenden Temperaturklasse, bzw. die jeweilige maximale zulässige Mediumtemperatur gemäß Betriebsanleitung nicht überschreiten
- Wird die Armatur beheizt (z.B. Heizmantel), ist dafür zu sorgen, dass die in der Anlage vorgeschriebenen Temperaturklassen eingehalten werden.
- Die Armatur muss geerdet werden.
Diese kann im einfachsten Falle über die Rohrleitungsschrauben mittels Zahnscheiben realisiert werden.
Ansonsten muss durch andere Maßnahmen, z.B. Kabelbrücken, die Erdung sichergestellt werden.
- Steuerventile, Elektro- und elektrisch/mechanische Antriebe sowie Sensoren müssen einer eigenen Konformitätsbewertung nach ATEX unterzogen werden. Dabei sind in den jeweiligen Betriebsanleitungen die entsprechenden Sicherheits- und Explosionsschutzhinweise besonders zu beachten.
- Jede Veränderung an der Armatur ist untersagt, bei eigenmächtiger Änderung an der Armatur (auch durch Lackierarbeiten) erlischt die ATEX Zulassung mit sofortiger Wirkung.
- Änderungen nur nach Rücksprache mit der Firma UNI-Geräte.

Zusätzlich wird auf die Richtlinie ATEX 118a verwiesen, die Mindestvorschrift zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes und der Sicherheit der Arbeitnehmer beinhalten, die durch explosive Atmosphäre gefährdet werden können.

3.0 Handhabung

3.1 Transport

Bei allen Transportarbeiten müssen die allgemein anerkannten Regeln der Technik und die Unfallverhütungsvorschriften unbedingt eingehalten werden.

Bei Transport, Lagerung und Außerbetriebnahme müssen Flansch-Schutzkappen an beiden Flanschen des Ventils angebracht werden.

Das Transportgut sorgsam behandeln. Während des Transportes muss das Ventil vor Stößen, Schlägen oder Vibration geschützt werden. Die Lackierung darf nicht beschädigt werden. Die Transporttemperatur beträgt -20°C bis $+60^{\circ}\text{C}$.

Das Ventil niemals an Pneumatik-Antriebs Verrohrungen oder Komponenten transportieren.

Das Ventil an vorgesehene Transportwinkel (256) ab KA120 oder Ringmutter (926) ab KA160 transportieren.

Ventil in einem Kasten oder auf einer Palette mit weicher Unterlage transportieren und auf ebenem Boden sanft absetzen. **Das Ventil niemals auf die Verrohrung oder deren Komponenten absetzen.**

Unmittelbar nach dem Wareneingang ist die Lieferung auf Vollständigkeit und Transportschäden zu überprüfen. Siehe auch Abschnitt 9.0

3.2 Lagerung

Wird das Ventil bei Anlieferung nicht gleich installiert, muss es ordnungsgemäß gelagert werden.

- Lagertemperatur -20°C bis +60°C, trocken und schmutzfrei.
- Die Lackierung schützt vor Korrosion in neutraler trockener Atmosphäre. Farbe nicht beschädigen.
- In feuchten Räumen ist Trockenmittel beziehungsweise Heizung gegen Kondenswasserbildung erforderlich.

Auf die Einhaltung der Anforderungen nach DIN 7716 (Erzeugnisse aus Kautschuk und Gummi) wird grundsätzlich hingewiesen.

3.3 Handhabung vor der Montage

- Bei Ausführung mit Schutzkappen, diese direkt vor dem Einbau entfernen!
- Vor Witterungseinflüssen wie z.B. Nässe schützen.
- Sachgemäßes Behandeln schützt vor Beschädigungen.

4.0 Produktbeschreibung

Bei den UNI-Geräte Gas – Pneumatik Ventilen der Baureihen 10/16/40–4-EPVA ..N(H)..; 16/20/30/40-4-AEPV ..N(H).. handelt es sich um ein direktgesteuertes, stromlos geschlossene, schnell schließendes, Sicherheitsabsperventil nach DIN EN 16678 mit Pneumatik-Antrieb.

Der Antrieb wird durch ein 3/2 Wege Steuerventil mit Magnetantrieb Typ: 10-EVD 2 bzw. 10-EVD 2/2401 betätigt.

Die Schnittzeichnungen Abschnitt 11.1 in Abb. 1 - Abb. 5 zeigen die Ventilkonstruktion.

4.1 Funktion

Durch Öffnen des 3/2 Wege Steuerventils (805) strömt über den Anschluss 3 → 2 das Steuermedium unterhalb des Antriebskolben (217). Das Steuermedium drückt den Antriebskolben (217) gegen die Druckfedern (503) und öffnet über die Ventilspindel (205) den mit Druck beaufschlagten Ausgleichskolben (220) bzw. Ventilteller (200). Das Ventil ist offen.

Das Ventil schließt durch Abschalten, Ausfall oder Unterbrechung der Stromenergie zum Steuerventil (805). Das komprimierte Steuermedium im Pneumatik-Antrieb wird über den Schnellentlüfter (601) mit Schalldämpfer (600) und das Steuerventil (805) abgeblasen.

4.2 Technische Daten

Öffnungszeiten: 0,8 – 2s Nennweiten abhängig

Schließzeiten: < 1s

Antriebstypen (KA) und Luftverbrauch in Normliter (NL) pro Schaltung bei 4bar Steuerdruck

Flansch DN	15 (5N)	20 (7N)	25 (10)	32 (12N)	40 (15N)	50 (20N)	65 (25N)	80 (30N)	100	150	200	250	300
10-4 EPVA...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120 5NL	160 10NL	160 10NL	200 17NL
16-4 EPVA...	-	-	-	-	120 2,5NL	160 4,5NL	160 4,5NL	160 4,5NL	200 9NL	-	-	-	-
40-4 EPVA..	-	-	-	-	120 2,5NL	160 4,5NL	160 4,5NL	160 4,5NL	200 9NL	-	-	-	-
16-4 AEPV..	120 2,5NL	120 2,5NL	120 2,5NL	120 2,5NL	120 2,5NL	120 2,5NL	-	-	-	-	-	-	-

Flansch DN	15 (5N)	20 (7N)	25 (10)	32 (12N)	40 (15N)	50 (20N)	65 (25N)	80 (30N)	100	150	200	250	300
20-4 AEPV..	-	-	-	-	120 2,5NL	-	-	-	-	-	-	-	-
30-4 AEPV..	-	-	-	120 2,5NL	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-4 AEPV...	120 2,5NL	120 2,5NL	120 2,5NL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Luftverbrauch für 10 bar Steuerdruck Tabellenwerte mit 2,2 multiplizieren

Anzugsmomente Rohrleitungsschrauben gefettet

DN	40	50	65	80	100	125	≥150
Anzugsmoment Nm	50	50	50	50	80	160	160

Anzugsmomente Produktschrauben und Muttern gefettet

Schraube	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Anzugsmoment Nm	5	11	22	39	70	110	150

4.3 Kennzeichnung

Das Typenschild auf dem Pneumatik-Antrieb enthält folgende Angaben:

- Hersteller
- Ventiltyp, Nennweite, Druck- Temperaturangaben, Einbaulage
- Baujahr / Fabrik Nr.
- Produkt ID Nr. nach EU/2016/426
- Ventilklasse und –Gruppe nach DIN EN 16678
- CE-Zeichen und Nr. der benannten Stelle nach 2014/68/EU
- Fluid Gruppe und Prüfdruck PT nach 2014/68/EU
- Pneumatik-Antriebtyp
- Steuermedium, p_{min} und p_{max} für Steuermedium

Zu den Regelwerken siehe auch Abschnitt 10.0

5.0 Montage

5.1 Hinweise auf Gefahren bei der Montage, Bedienung und Wartung



GEFAHR!

Der sichere Betrieb des Ventils ist nur gewährleistet, wenn es von qualifiziertem Personal (siehe Punkt 2.3 „Qualifiziertes Personal“) sachgemäß unter Beachtung der Warnhinweise dieser Betriebsanleitung installiert, in Betrieb genommen und gewartet wird. Außerdem ist die Einhaltung der Betriebssicherheitsverordnung sowie der fachgerechte Einsatz von Werkzeugen und Schutzausrüstungen zu gewährleisten. Bei allen Arbeiten an dem Ventil beziehungsweise im Umgang mit dem Ventil ist die Betriebsanleitung des Ventils unbedingt zu beachten.

Bei Einsatz des Ventils als Endabschluss wird bei Instandsetzungsarbeiten eine Sicherungsmaßnahme z.B. Steckscheibe, Blindflansche etc., entsprechend der Vorgabe der Berufsgenossenschaft der Gas- und Wasserwerke, empfohlen.

5.2 Einbau

Neben den allgemeingültigen Montagerichtlinien sind folgende Punkte zu beachten:



HINWEIS!

- Flanschabdeckungen entfernen.
- Der Innenraum des Ventils und der Rohrleitung muss frei von Fremdpartikeln sein.
- Einbaulage in Bezug auf Durchströmung beachten. Siehe Kennzeichnungen auf dem Ventil.

- Dichtungen zwischen den Flanschen zentrieren.
- Anschlussflansche müssen fluchten.
- Einen spannungsfreien Einbau ist zu gewährleisten.
- Das Ventil darf nicht als Festpunkt dienen, es wird vom Rohrleitungssystem getragen.
- Ventile vor Verschmutzung, vor allem bei Bauarbeiten schützen.
- Wärmedehnungen der Rohrleitung müssen von Kompensatoren ausgeglichen werden.

Nach DIN EN 16678 muss vor jeder Sicherheitsabsperrvorrichtung eine Schmutzfangvorrichtung eingebaut werden. Bei zwei zu einer Kombination zusammengebauten Sicherheitsabsperrvorrichtungen genügt ein Schmutzfänger vor dem ersten Ventil. Der Schmutzfänger ist in nicht zu großer Entfernung vor dem ersten Ventil einzubauen. Die UNI-Geräte Schmutzfänger der Baureihe SFR sind zusammen mit den Gas – Pneumatikventilen für die Verwendung nach EU/2016/426 zugelassen.

Das Ventil kann mit stehendem oder liegendem Pneumatik-Antrieb eingebaut werden. Der Magnet-Antrieb vom Steuerventil ist bevorzugt mit stehendem Antrieb zu montieren. Die Steuerluft ist am Anschluss 3 anzuschließen. Vor dem Steuerventil empfehlen wir einen Luftfilter mit einer Maschenweite von 40my.



HINWEIS!
 Die BTA des Steuerventils ist zu beachten.

6.0 Betrieb



GEFAHR!
 Vor jeder Inbetriebnahme einer Neuanlage oder Wiederinbetriebnahme einer Anlage nach Reparaturen oder Umbauten ist sicherzustellen:

- Der ordnungsgemäße Abschluss aller Einbau- / Montagearbeiten!
- Inbetriebnahme nur durch „Qualifiziertes Personal“ (siehe Punkt 2.3).
- Anbringen beziehungsweise Instandsetzen vorhandener Schutzvorrichtungen.

6.1 Erstinbetriebnahme

- Vor Inbetriebnahme sind die Angaben zu Werkstoff, Druck, Temperatur und Strömungsrichtung mit dem Anlagenplan des Rohrleitungssystems zu überprüfen.
- Je nach Einsatzgebiet sind die örtlichen Vorschriften zu beachten. z.B. die Betriebssicherheitsverordnung.
- Rückstände in den Rohrleitungen und des Ventils (Schmutz, Schweißperlen, etc.) führen zwangsläufig zu Undichtigkeiten.
- Dichtheitsprüfung des eingebauten Ventils.

6.2 Außerbetriebnahme

- Je nach Einsatzgebiet sind die örtlichen Vorschriften zu beachten. z.B. die Betriebssicherheitsverordnung.

6.3 Instandhaltung / Wartung

Gas – Pneumatikventile müssen in regelmäßigen Zeitabständen auf ihre Funktion und der inneren Dichtheit überprüft werden. Die Intervalle für regelmäßige Prüfungen sind entsprechend der Betriebsbedingung vom Betreiber festzulegen. UNI-Geräte empfiehlt eine innere Sichtkontrolle einmal jährlich und nach 2 Jahren eine Überholung des Ventils, spätestens aber nach folgenden Schaltspielen:

Einsatztemperatur	≤ DN 25	≤ DN 80	≤ DN 150	> DN 150
≤ 25°C	150 000	75 000	25 000	20 000
> 25°C	50 000	25 000	25 000	5 000

UNI-Geräte schreibt folgende Wartungsintervalle für Geräte mit Anforderung nach SIL vor:
Die Sicherheitsanforderungen in Bezug auf die einzuhaltenden Wartungsintervalle werden im **SIL-Handbuch** der Gerätebaureihe beschrieben und sind zwingend einzuhalten.

6.4 Wiederinbetriebnahme

Bei Wiederinbetriebnahme des Ventils ist darauf zu achten, dass alle entsprechenden Schritte, wie in Abschnitt 5.2 (Einbau) und Abschnitt 6.1 (Erstinbetriebnahme) beschrieben, wiederholt werden.

7.0 Ursache und Abhilfe bei Betriebsstörungen

7.1 Fehlersuche



GEFAHR!

Bei der Fehlersuche sind die Sicherheitsvorschriften unbedingt zu beachten.

Sollten sich die Störungen anhand der nachfolgenden Tabelle „**Fehlersuchplan (7.2)**“ nicht beheben lassen, ist der Hersteller zu befragen.

Bei Störungen der Funktion beziehungsweise des Betriebsverhaltens ist zu prüfen, ob die Montagearbeiten gemäß dieser Betriebsanleitung durchgeführt und abgeschlossen wurden.
Je nach Einsatzgebiet ist die Betriebssicherheitsverordnung zu beachten.

Es sind die Angaben zu Werkstoff, Druck, Temperatur, Spannung und Strömungsrichtung mit dem Anlageplan des Rohrleitungssystems zu vergleichen. Weiterhin ist zu prüfen ob die Einsatzbedingungen den im Datenblatt beziehungsweise auf dem Typenschild angegebenen technischen Daten entsprechen.

7.2 Fehlersuchplan

Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
kein Durchfluss	Pneumatik-Antrieb öffnet nicht	Steuerventil (805) einschalten Steuerdruck überprüfen ggf. Filter in Steuerleitung reinigen
	Betriebsdruck zu hoch	Betriebsdruck mit Angaben auf Typenschild vergleichen
	Flanschabdeckungen wurden nicht entfernt	Flanschabdeckungen entfernen
geringer Durchfluss	verunreinigter Schmutzfänger	Sieb reinigen / austauschen
	Verstopfung im Rohrleitungssystem	Rohrleitungssystem überprüfen
Ventil am Sitz undicht, keine innere Dichtheit	Ventiltellerdichtung (400) beschädigt durch Fremdkörper	Siehe Abschnitt 8 oder Ventil austauschen
Keine äußere Dichtheit	Dichtungen beschädigt	Siehe Abschnitt 8 oder Ventil austauschen
Ventil öffnet zu langsam	verunreinigter Entlüftungsstopfen	Entlüftungsstopfen reinigen / austauschen
	Zu geringer Steuerdruck	Steuerdruck überprüfen
Ventil schließt zu langsam	Schmutz in der Steuerleitung	Schalldämpfer (600) reinigen Entlüftungsleitung reinigen
	Reduzierte Leitungsquerschnitte	Abgeknickte Steuerleitungen ersetzen
	Steuerventil schließt nicht	Prüfen, ob Restspannung anliegt
Ventil schließt nicht	Schmutz in der Steuerleitung	Schalldämpfer (600) reinigen Entlüftungsleitung reinigen
	Reduzierte Leitungsquerschnitte	Abgeknickte Steuerleitungen ersetzen
	Flansch-Bruch (Ventil-Rohrleitung)	Schrauben einseitig angezogen Gegenflansche fluchten nicht



HINWEIS!

Vor Montage- und Reparaturarbeiten Abschnitt 9.0 beachten!

Bei Wiederinbetriebnahme ist Abschnitt Punkt 6.4 zu beachten!

8.0 Demontage des Ventils

Zusätzlich zu den allgemeingültigen Montagerichtlinien und der Betriebssicherheitsverordnung sind folgende Punkte zu beachten:



GEFAHR!

- Druckloses Rohrleitungssystem
- Abgekühltes Medium
- Entleerte Anlage
- Bei ätzenden, brennbaren, aggressiven oder toxischen Medien Rohrleitungssystem belüften
- Montagearbeiten nur von qualifiziertem Personal (siehe Punkt 2.3) durchführen lassen.

8.1 Sichtprüfung

(Nur bei 10-4 EPVA ..N(H).. DN 150 – DN 300; 16/40-4 EPVA ..N(H).. DN 80 – DN 100;
16/40-4 AEPV ..N(H).. DN 15 – DN 25)

(Beim 16/40-4 EPVA ..N(H).. DN 40 – DN 65; 16/20/30-4 AEPV ..N(H).. DN 32 – DN 50 kann keine Sichtprüfung vorgenommen werden)

Das Ventil nach Abschnitt 6.2 außer Betrieb nehmen.

Das Steuerventil (805) ausschalten und die Steuerleitung vom Pneumatik-Antrieb demontieren. Einen Absperrhahn im Antriebsanschluss montieren. Steuermedium innerhalb des zul. Druckbereiches auf den Pneumatik-Antrieb geben. Den Absperrhahn verschließen. Das Ventil ist offen. Die Sechskantmutter (901/4) bzw. Sechskantschrauben (900/x) lösen. Den Antrieb zusammen mit dem Ausgleichskolben (220) ausbauen.

Bei der Sichtprüfung folgende Punkte prüfen:

1. Riefen auf bzw. am Ventilsitz (100).
2. Beschädigung an den Dichtelementen
3. Rückstände im Schalldämpfer (600/2)

Bei Beschädigungen am Ventilsitz das komplette Pneumatikventil auswechseln.

Bei Beschädigungen an den Dichtelementen ist der

Ersatzteilkit für 10-4-EPVA ..N(H).. DN 150 – DN 300

Ersatzteilkit für 16/40-4 EPVA ..N(H).. DN 80 – DN 100

Ersatzteilkit für 16/40-4 EPVA ..N(H).. DN 40 – DN 65

Ersatzteilkit für 16/40-4 AEPV ..N(H).. DN 15 – DN 25

Ersatzteilkit für 16/20/30-4 AEPV ..N(H).. DN 32 – DN 50 zu benutzen.

Schalldämpfer (600/2) am Schnellentlüfter (601) und Steuerventil (805) reinigen



HINWEIS!

Armaturen mit einer Schiffszulassung (Abnahmeprüfzeugnis 3.2 nach EN10204 (01/2005), für die Baureihe: 16-4 EPVA ..N(H).. DN 40 – DN 100, müssen komplett ausgetauscht werden.

Das Ventil in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.



VORSICHT!

Bei der Montage auf ordnungsgemäßen Sitz der Flachdichtung (402) bei 10-4-EPVA ..N(H).., die O-Ringe (403/6 und 403/7) bei 16/40-4-EPVA ..N(H..) und die O-Ringe (403/6) bei 16/20/30/40-4-AEPV ..N(H).. achten und nicht beschädigen.

Das Ventil nach DIN EN 12266, DIN EN 16678 auf innere und äußere Dichtheit prüfen sowie einer Funktionsprüfung unterziehen.

8.2 Auswechseln der Verschleißteile

Das Ventil nach Abschnitt 6.2 außer Betrieb nehmen.



GEFAHR!

Öffnen des Pneumatikantriebes.

Der Federdom oder der Gehäuseflansch steht unter Federspannung. Mindestens zwei Stiftschrauben (236) bei 10-4-EPVA ..N(H).. und 16/40-4-EPVA ..N(H).. oder Sechskantschrauben (900/2) bei 16/20/30/40-4-AEPV ..N(H).. müssen im Federdom oder Gehäuseflansch verschraubt bleiben.

Zwei gegenüberliegende Stiftschrauben (236) bzw. Sechskantschrauben (900/2 oder 900/4) entfernen und durch Gewindestangen mit Muttern ersetzen.

Antriebsgröße	KA 70	KA 120	KA 160	KA 200	KA250
Gewindestange	M6 x 250	M10 x 450	M12 x 450	M16 x 500	M16 x 650

Die Gewindestangen mit den Muttern handfest anziehen und die verbleibenden Stiftschrauben (236) bzw. Sechskantschrauben (900/2 oder 900/4) lösen und entfernen.



HINWEIS!

Der Federdom (112) oder der Gehäuseflansch (108/3) wird anfangs gegen die Muttern der Gewindestange gedrückt.

Die Muttern an den Gewindestangen lösen, so dass die Druckfedern (503/X) entlastet werden.

Die Gewindestangen mit dem Federdom (112) oder den Gehäuseflansch (108/3) entfernen. Federführung (204), Druckfedern (503/1); (503/2) und Pneumatikzylinder (111) demontieren. Mutter (901 bzw. 901/3) oder Verbindungsstück Endschalteranbau (246) lösen und entfernen.

Bei 10-4-EPVA ..N(H)..; 16/40-4EPVA ..N(H).. und 16/20/30/40-4AEPV ..N(H).. den Federteller (216**), Antriebskolben (217) und das Dichtstück (226) entfernen.

Abb. 1 10-4 EPVA ..N(H) DN 150 – DN 300

Die Zylinderschraube (910) lösen und Distanzstück (110) vom Gehäuseflansch (108) trennen und entfernen.

Die Spindelführung komplett (212#) herausnehmen und entfernen.

Den Gehäuseflansch (108) vom Ventilgehäuse (100) abnehmen und entfernen.

Die Kolbenführung (221) mit Ausgleichkolben komplett (220+) und Ventilspindel (205+) aus dem Ventilgehäuse (100) heraus nehmen.

Die Kolbenführung (221) vom Ausgleichkolben komplett (220+) demontieren.



HINWEIS!

Im Ersatzteil-Kit ist ein kompletter Ausgleichkolben (220+), Spindelführung komplett (212#) und ein Federteller komplett (216**) enthalten.

Die mit einem (+, #, **) gekennzeichneten Positionsnummern werden als kompl. Einheit geliefert.

Abb. 2 16/40-4 EPVA ..N(H) DN 80 – DN 100

Die Zylinderschraube (910) lösen und Distanzstück (110) vom Gehäuseflansch (108) trennen und entfernen.

Die Spindelführung komplett (212#) herausnehmen und entfernen.

Sechskantmuttern (901/4) lösen und mit Federring (905/4) entfernen.

Den Gehäuseflansch (108) von der Kolbenführung (221) abnehmen und entfernen.

Die Kolbenführung (221) mit dem Ausgleichkolben (220+) aus dem Ventilgehäuse (100) herausnehmen.

Die Kolbenführung (221) vom Ausgleichkolben komplett (220+) demontieren.

Abb. 4 16/40-4 EPVA ..N(H) DN 40 – DN 65

Sechskantmuttern (901/4) lösen und mit Federring (905/4) entfernen.

Die Spindelführung komplett (212#) herausnehmen und entfernen.

Die Kolbenführung (221) mit dem Ausgleichskolben (220+) aus dem Ventilgehäuse (100) herausnehmen.
Die Kolbenführung (221) vom Ausgleichskolben komplett (220+) demontieren.



HINWEIS!

Im Ersatzteil-Kit ist ein kompletter Ausgleichskolben (220+), Spindelführung komplett (212#) und ein Federteller komplett (216**) enthalten.
Die mit einem (+, #, **) gekennzeichneten Positionsnummern werden als kompl. Einheit geliefert.

Abb. 3 16/40-4 AEPV ..N(H) DN 15 – DN 25

Die Sechskantschraube (900/1) lösen und mit Federring (905/2) entfernen.
Den Gehäuseflansch (108/2) mit Spindelführung (212/2) vom Distanzstück (110) entfernen. Das Distanzrohr (235) entfernen.
Den Bolzen (902/2) mit der SL-Sicherung (949) entsichern und entfernen. Die Ventilspindel (205/2) entfernen.
Die Zylinderschraube (910/1) lösen und mit Federring (905/1) entfernen.
Das Distanzstück (110) vom Ventilgehäuse (100) entfernen.
Die Dichtplatte (115) mit Spindelführung (212/1) und Führungsteil (255) von der Ventilspindel (205/1+) abziehen und entfernen.
Den Ventilteller komplett (200+) aus dem Ventilgehäuse (100) herausnehmen.

Abb. 5 16/20/30-4 AEPV ..N(H) DN 32 – DN 50

Die Sechskantschraube (900/1) lösen und mit Federring (905/2) entfernen.
Den Gehäuseflansch (108/2) mit Spindelführung (212/2) vom Distanzstück (110) entfernen. Das Distanzrohr (235) entfernen.
Den Bolzen (902/2) mit der SL-Sicherung (949) entsichern und entfernen. Die Ventilspindel (205/2) entfernen.
Die Zylinderschraube (910/1) lösen und mit Federring (905/1) entfernen.
Das Distanzstück (110) vom Gehäuseflansch (108) entfernen.
Die Zylinderschrauben (910/2) mit Federring (905/5) lösen und entfernen. Den Gehäuseflansch (108/1) vom Ventilgehäuse (100) entfernen.
Die Dichtplatte (115) mit Spindelführung (212/1) und Führungsteil (255) von der Ventilspindel (205/1+) abziehen und entfernen.
Den Ventilteller komplett (200+) aus dem Ventilgehäuse (100) herausnehmen.



HINWEIS!

Im Ersatzteil-Kit ist ein kompletter Ventilteller (200+) und ein Federteller komplett (216**) enthalten.
Die mit einem (+, **) gekennzeichneten Positionsnummern werden als kompl. Einheit geliefert.

Der Ausgleichskolben (220), die Ventilspindel (205) im Bereich der Wellendichtringe (404) mit Schmiermittel Staburags N32 oder gleichwertig (DVGW-Zulassung) einfetten.

Den Pneumatikzylinder (111) im Bereich des Antriebskolbens (217) mit Schmiermittel Staburags NBU 30 einfetten.



VORSICHT!

Die Dichtelemente ordnungsgemäß installieren und nicht bei der Montage beschädigen.

Das Ventil nach DIN EN 12266, DIN EN 16678 auf innere und äußere Dichtheit prüfen sowie einer Funktionsprüfung unterziehen.

9.0 Garantie

Umfang und Zeitraum der Gewährleistung ist in der zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Ausgabe der „Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Fa. UNI-Geräte E. Mangelmann Elektrotechnische Fabrik GmbH“ oder abweichend davon im Kaufvertrag selbst angegeben.

Wir leisten Gewähr für eine dem jeweiligen Stand der Technik und dem bestätigten Verwendungszweck entsprechenden Fehlerfreiheit.

Für Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Nichtbeachtung dieser Betriebs- und Montageanleitung, der Unfallverhütungsvorschriften, der Normen EN, DIN, VDE und anderen Regelwerken entstehen, können keine Gewährleistungsansprüche bzw. Schadensersatzansprüche geltend gemacht werden.

Schäden, die während des Betriebes oder durch vom Datenblatt oder anderen Vereinbarungen abweichenden Einsatzbedingungen entstehen, unterliegen ebenso nicht der Gewährleistung.

Berechtigte Beanstandungen werden durch Nacharbeit von uns oder durch von uns beauftragte Fachbetriebe beseitigt.

Über die Gewährleistung hinausgehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Anspruch auf Ersatzlieferung besteht nicht.

Wartungsarbeiten, Einbau von Fremdteilen, Änderung der Konstruktion, sowie natürlicher Verschleiß sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Etwaige Transportschäden sind nicht uns, sondern **unverzüglich** Ihrer zuständigen Güterabfertigung, der Bahn oder dem Spediteur zu melden, da sonst Ersatzansprüche an diese Unternehmen verloren gehen.

10.0 Erklärung zu Regelwerken

Der Rat der Europäischen Union hat für den freien Warenverkehr innerhalb der Union gemeinsame Richtlinien erlassen, die Mindestanforderungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz vorgeben. Mit der CE- Kennzeichnung wird bestätigt, dass Produkte den EU-Richtlinien bzw. Verordnungen entsprechen, d.h. konform mit den einschlägigen, insbesondere harmonisierten Normen sind. Für das Pneumatik Ventil (mechanischer Teil) kommen die Verordnung EU/2016/426 und Richtlinie 2014/68/EU in Betracht.

Hinweise zur Verordnung EU/2016/426 (Gasgeräteverordnung, GAR):

Die Ventile wurden unter Beachtung der harmonisierten Norm DIN EN 16678 entwickelt, gefertigt und geprüft und erfüllen die einschlägigen Anforderungen der Verordnung EU/2016/426. Dieses wurde, soweit nicht separat ausgewiesen, durch eine Baumusterprüfung bestätigt.

Hinweise zur Richtlinie 2014/68/EU (Druckgeräterichtlinie, DGRL):

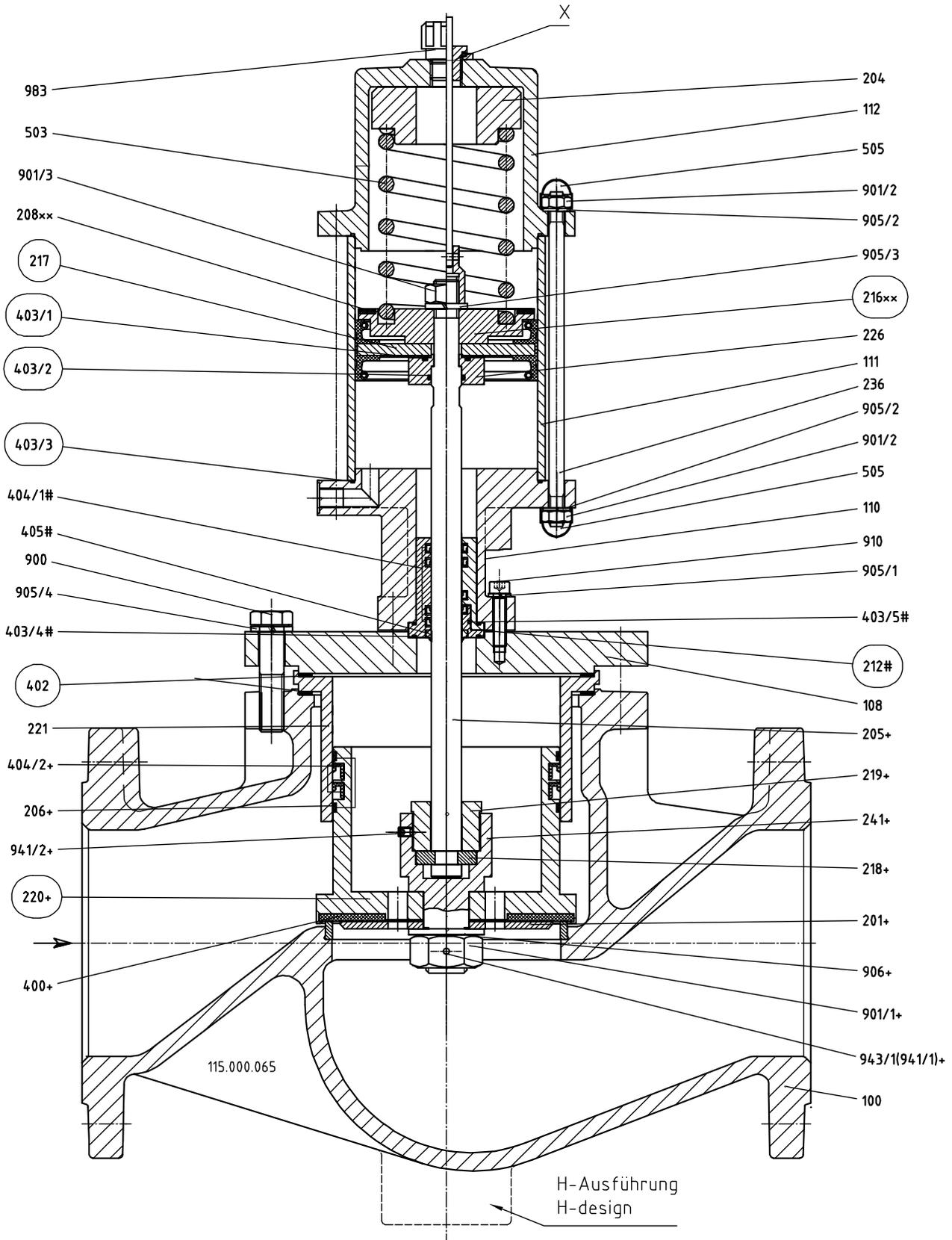
Dem Hersteller UNI-Geräte E. Mangelmann Elektrotechnische Fabrik GmbH wurde bestätigt, dass die Qualitätssicherung in der Designlenkung, Herstellung und Endabnahme den Anforderungen aus 2014/68/EU, Artikel 14, Modul H erfüllt werden. Die Gas- Pneumatikventile entsprechen den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2014/68/EU. Ventile nach Artikel 1 Absatz 2,f,v oder nach Artikel 4 Absatz 3 dürfen nicht die CE Kennzeichnung nach Artikel 18 tragen.

Hinweis zu Richtlinie 2014/34/EU (Explosionsschutzrichtlinie ATEX):

Das Produkt fällt nicht unter die Richtlinie 2014/34/EU, da bei den in der Praxis auftretenden Belastungen auch im anzunehmenden Fehlerfall keine wirksame Zündquelle auftritt. Dieses gilt auch für federbelastete Komponenten, im gasführendem Raum. Bei elektrischen Antrieben, Sensoren oder anderen elektrischen Komponenten ist der Einsatz nach 2014/34/EU gesondert zu prüfen.

11.0 Zeichnungen

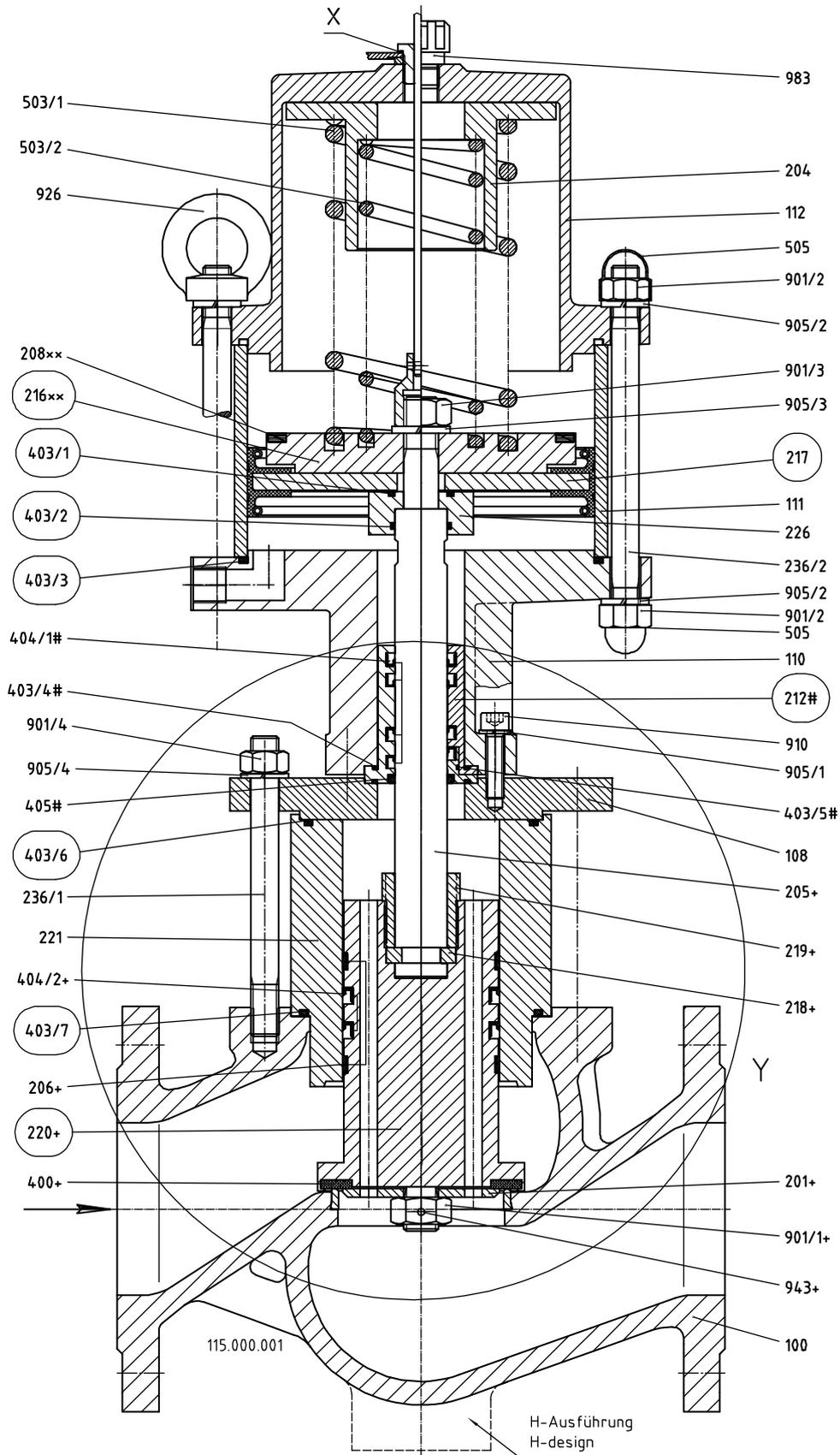
11.1 Abb.1 10-4 EPVA ...N(H).. DN 150 – DN 300



○ = Ersatzteilkit

X = Optional Endschalteranbau

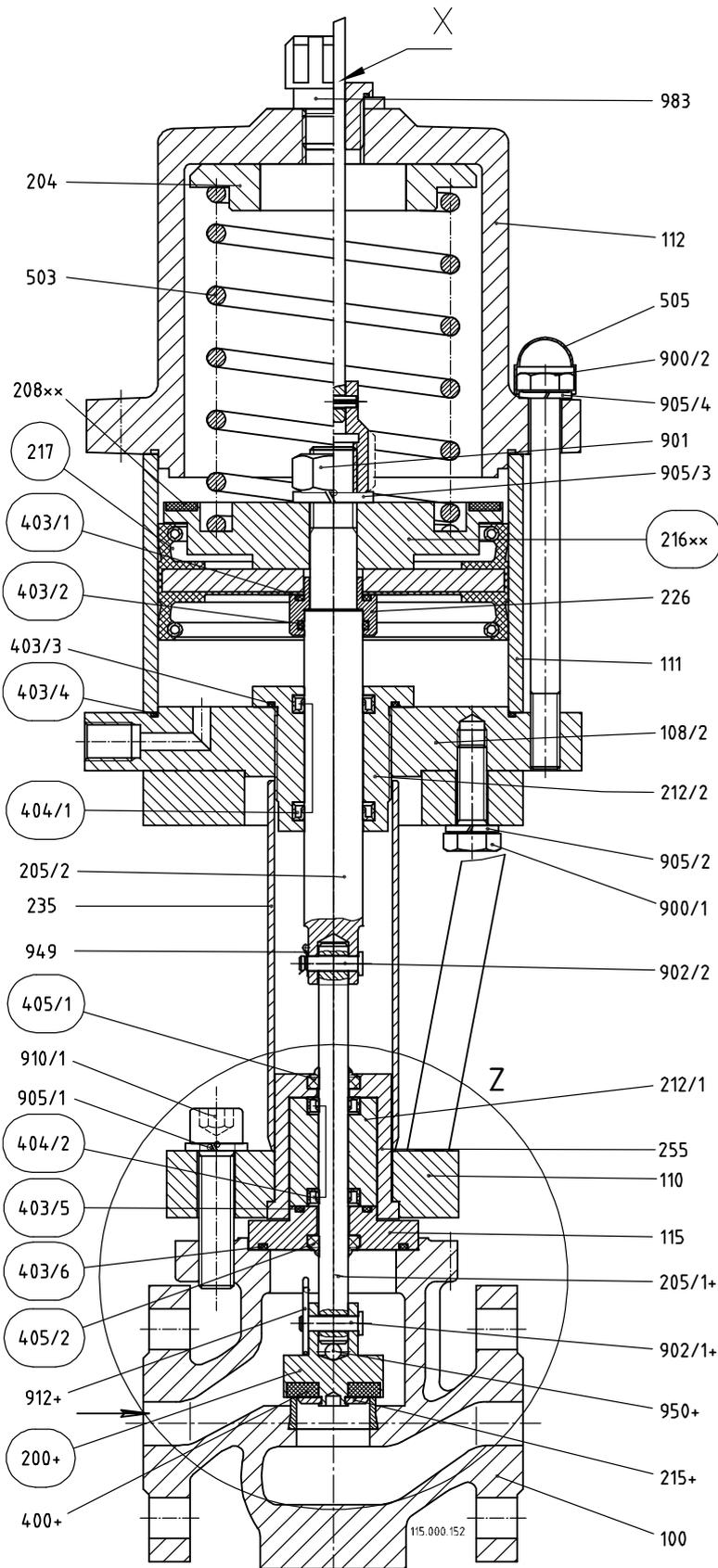
Abb.2 16/40-4 EPVA ...N(H)... DN 80 – DN 100



○ = Ersatzteilkit

X = Optional Endschalteranbau

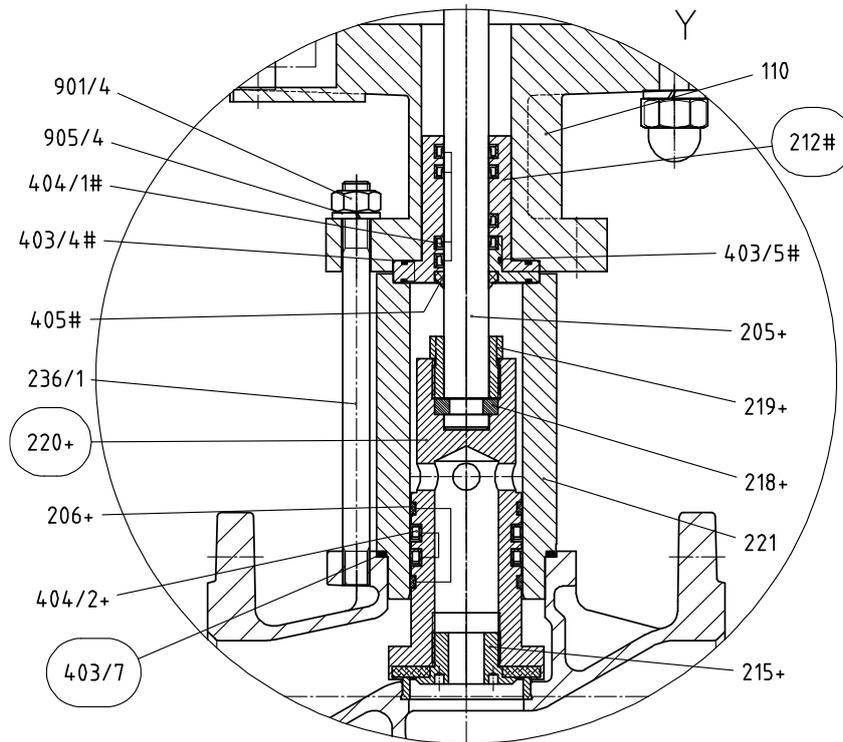
Abb.3 16/40-4 AEPV...N(H).. DN 15 – DN 25



= Ersatzteilkit

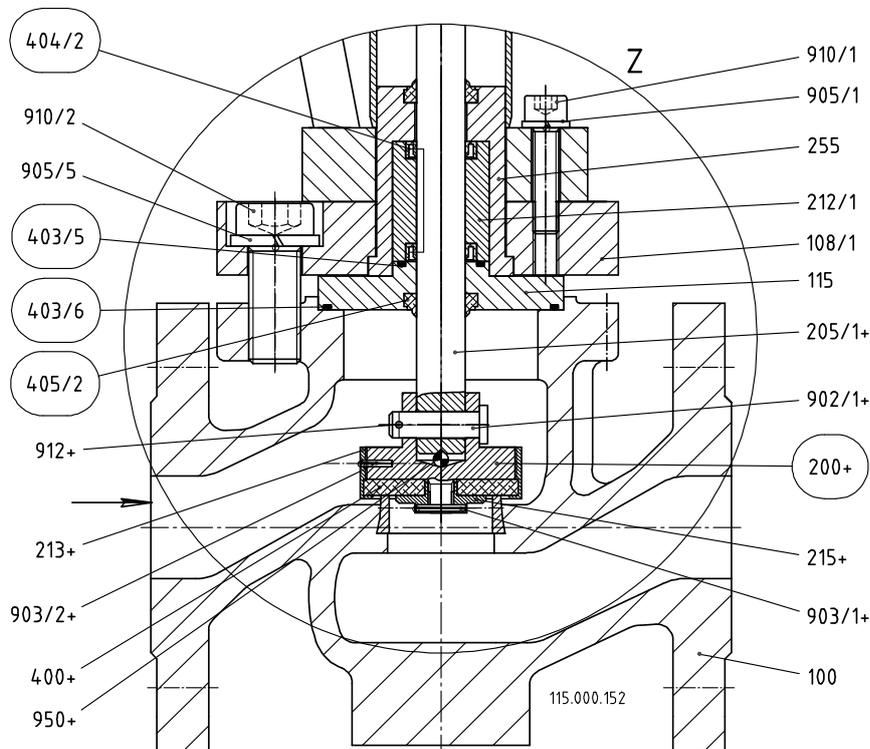
X = Optional Endschalteranbau

Abb.4 Detail Y 16/40-4 EPVA ...N(H) DN 40 – DN 65



○ = Ersatzteilkit

Abb.5 Detail Z 16/20/30-4 AEPV ...N(H).. DN 32 – DN 50



○ = Ersatzteilkit

11.2 Ansichtszeichnung
Abb.1 10-4 EPVA ..N(H)..

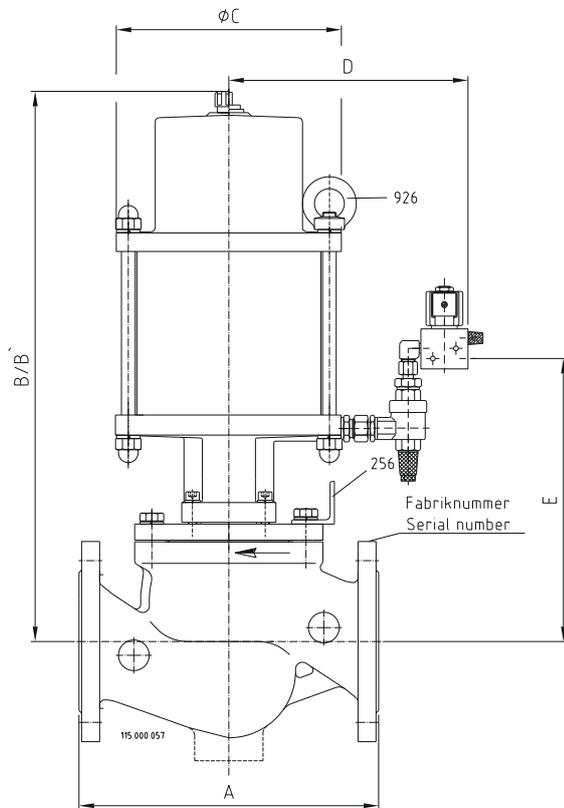


Abb.2 16/40-4 EPVA ..N(H)..

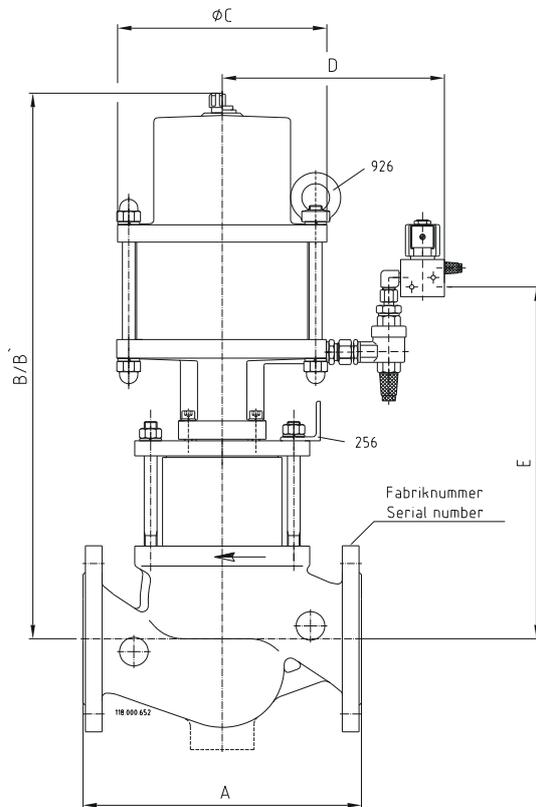


Abb.3 16/40-4 AEPV..N(H)..

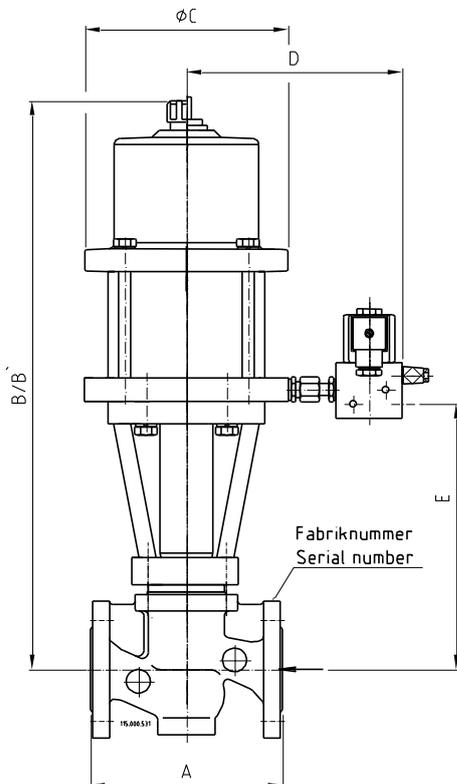
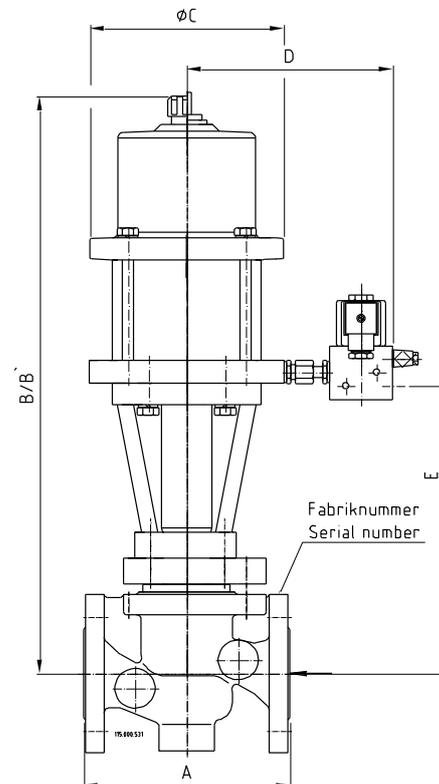
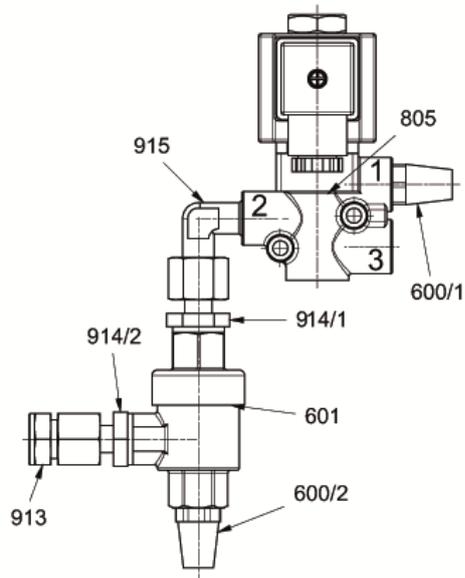


Abb.4 16/20/30-4 AEPV ..N(H)..



B' = Maß zum Ausbau des kompletten Antriebes

11.3 Steuerventil



Anschluss 1 = Entlüftung
Anschluss 2 = Antrieb
Anschluss 3 = Steuerluft

11.4 Stückliste

Pos./ Item	Stück/ Qty.	Benennung	Description
097	1	Endschalteranbau	Limit switch mounting
100	1	Ventilgehäuse	Valve chamber/ housing
108/X	1 (2) (3)	Gehäuseflansch	Housing flange
110	1	Distanzstück	Spacer
111	1	Pneumatikzylinder	Pneumatic cylinder
112	1	Federdom	Spring cap
115	1	Dichtplatte	Sealing board
200	1	Ventilteller	Valve disk
201	1	Tellerscheibe	Disc plate
204	1 (8)	Federführung	Spring guide pin
205/X	1	Ventilspindel	Valve spindle
206/X	1 (2)	Führungsring	Guide ring
208	1	Schlagdämpfung	Sound insulation
212/X	1 (2)	Spindelführung	Spindle guide
213	1	Gewinding	Ring nut
215	1	Tellerschraube	Plate screw
216	1	Federteller	Spring disc
217	1	Antriebskolben	Drive piston
218	1	Zweiteiliger Ring	Two-piece ring
219	1	Spindelmutter	Spindle nut
220	1	Ausgleichskolben	Balance piston
221	1	Kolbenführung	Piston guide
226	1	Dichtstück	Sealing piece
235	1	Distanzrohr	Distance pipe
236/X	4 (8)	Stiftschraube	Stud
241	1	Ventiltelleraufhängung	Valve disc mounting
243	1	Endschalterspindel	Limit switch spindle
246	1	Verbindungsstück Endschalter	Connecting piece limit switch
255	1	Führungsteil	Guide piece
256	1	Transportwinkel	Transport angle
259	2	Scheibe (Fertigungsteil)	Disc (production piece)
261	1	Luftraumverkleinerer	Airspace reduction
400	1	Ventiltellerdichtung	Valve disc sealing
402	2	Flachdichtung	Flat gasket

Pos./ Item	Stück/ Qty.	Benennung	Description
403/1	1	O-Ring	O-ring
403/2	1	O-Ring	O-ring
403/3	1	O-Ring	O-ring
403/4	1 (2)	O-Ring	O-ring
403/5	1 (2)	O-Ring	O-ring
403/6	1	O-Ring	O-ring
403/7	1	O-Ring	O-ring
404/1	2 (4)	Lippenring	Lip-ring
404/2	2	Lippenring	Lip-ring
404/3	1	Lippenring	Lip-ring
405/X	1	Abstreifring	Scraper ring
409	1	Dachmanschettensatz	Chevron Sealing Sets
503/X	1 (2) (8)	Druckfeder	Pressure spring
505	4/6/7/8	Schutzkappe	Protective cap
513	1	Endschalterbetätigung	Switch actuator
600/1	1	Schalldämpfer	Sound absorber
600/2	1	Schalldämpfer	Sound absorber
601/X	1	Schnellentlüfter	Quick-venting mechanism
805	1	Steuerventil	Control valve
900/X	4 (8)	Sechskantschraube	Hex. head screw
901	3	Sechskantmutter	Hex. nut
901/1	1	Sechskantmutter	Hex. nut
901/2	8	Sechskantmutter	Hex. nut
901/3	1	Sechskantmutter	Hex. nut
901/4	4	Sechskantmutter	Hex. nut
902/X	1 (2)	Bolzen	Bolt
903/X	1	Kerbstift	Grooved dowel pin
904	1	Verschlussschraube	Screwed plug
905/1	4	Federring	Lock washer
905/2	4 (8)	Federring	Lock washer
905/3	1	Federring	Lock washer
905/4	4/8	Federring	Lock washer
905/5	4	Federring	Lock washer
906	1	Scheibe	Washer
910/X	4	Zylinderschraube	Cylinder head screw
912	1	Splint	Split-pin
913	1	Gerade- Einschraubverschraubung	Linear threaded screw connection
914/1	1	Gerader Aufsteckstutzen	Linear put on adapter
914/2	1	Gerader Aufsteckstutzen	Linear put on adapter
915	1	Winkel- Einschraubverschraubung	Angle threaded screw connection
926	1 (2)	Ringmutter	Ring nut
941/X	1	Gewindestift	Set screw
943	1	Spannstift	Spring dowel sleeve
948/X	8 (12)	Nordlockscheibe	Nordlock washer
949	1	SL-Sicherung	SL-retainer
950	1	Kugel	Ball
966/X	1	DU-Buchse	DU-liner
983	1	Entlüftungsstopfen	Exhaust plug

Ersatzteile

Typ	DN	Abb.	Ersatzteil
10-4 EVPA...N(H)..	DN 150 – DN 300	1	Ersatzteilkit
16/40-4 EPVA... N(H)..	DN 80 – DN 100	2	Ersatzteilkit
16/40-4 EPVA... N(H)..	DN 40 – DN 65	4	Ersatzteilkit
16/40-4 AEPV...N(H)...	DN 15 – DN 25	3	Ersatzteilkit
16/20/30/40-4 AEPV...N(H)...	DN 32 – DN 50	5	Ersatzteilkit

Abmaße

Flansche DN	Maß	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300
Baulängen	A	130	150	160	180	200	230	290	310(*)	350	480	600	730	850
10-4 EPVA	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	590	710	765	845
	B`	-	-	-	-	-	-	-	-	-	770	940	1040	1180
	ØC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	170	210	210	265
	D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	230	250	250	290
	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	360	435	480	545
16/40-4 EPVA	B	-	-	-	-	460	570	590	560	670	-	-	-	-
	B`	-	-	-	-	550	670	690	670	800	-	-	-	-
	ØC	-	-	-	-	170	210	210	210	265	-	-	-	-
	D	-	-	-	-	230	250	250	250	290	-	-	-	-
	E	-	-	-	-	310	375	395	365	455	-	-	-	-
16-4 AEPV	B	475	475	475	509	509	517	-	-	-	-	-	-	-
	B`	565	565	565	600	600	608	-	-	-	-	-	-	-
	ØC	170	170	170	170	170	170	-	-	-	-	-	-	-
	D	180	180	180	180	180	180	-	-	-	-	-	-	-
	E	220	220	220	254	254	262	-	-	-	-	-	-	-
20-4 AEPV	B	-	-	-	-	509	-	-	-	-	-	-	-	-
	B`	-	-	-	-	600	-	-	-	-	-	-	-	-
	ØC	-	-	-	-	170	-	-	-	-	-	-	-	-
	D	-	-	-	-	180	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-
30-4 AEPV	B	-	-	-	509	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B`	-	-	-	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ØC	-	-	-	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	D	-	-	-	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40-4 AEPV	B	475	475	475	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	B`	565	565	565	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ØC	170	170	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	D	180	180	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	E	220	220	220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

12.0 Konformitätserklärung

UNI-Geräte E. Mangelmann
Elektrotechnische Fabrik GmbH
Holtumsweg 13
D – 47652 Weeze



EU

Konformitätserklärung Declaration of Conformity

Produkt / Product	Automatisches Absperrventil - schließend bei Ausfall der Hilfsenergie / Automatic shut off valve - closing in case of failure of auxiliary power		
Handelsbezeichnung / Trade Mark	Pneumatikventil / Pneumatic valve		
Baureihe / Series	...AEPV... / ...EPVA...		
Nennweiten / Size	DN 15^{a)} / 20^{a)} / 25^{a)} / 32^{a)} / 40^{a);b)} / 50^{a);b)} / 65^{a);b)} / 80^{a);b)} / 100^{a);b)} / 125^{a)} / 150^{a)} / 200^{a)} / 250^{a)} / 300^{a)} / 350^{a)} / 400^{a)}		
Druckstufe / Pressure Stage	PN 16^{a);b)} / 40^{a);b)}		
Fluidgruppe / Fluid Group	Brennbare Gase, FL. Gr.1 / Flammable gases, FL. Gr.1		
EU - Richtlinien / EU - Directives	EU2016/426^{a)} Gasgeräteverordnung / Gas Appliance Regulation 2014/68/EU^{b)} Druckgeräterichtlinie / Pressure Equipment Directive		
Konformitätsbewertungsverfahren / Conformity Assessment Procedure	Modul B + D - EU/2016/426^{a)}; Modul H - 2014/68/EU^{b)}		
Angewandte technische Spezifikation / Applied Technical Specification	^{a)}DIN EN 161:2013-04; DIN EN 16678:2016-02; DIN EN 13611:2016-09; ^{b)}DIN EN 16668:2018-05; DIN EN 12266:2012-04		
Baumusterprüfung / Type Examination	CE-0085AQ0211^{a)}	EU/2016/426	Modul B
	DVGW CERT GmbH Josef-Winter-Str. 1-3 D-53123 Bonn Zertifizierungsstelle / Notified Body 0085		
Überwachungsverfahren / Surveillance Procedure	SE-0085BL7038^{a)}	EU/2016/426	Modul D
	DVGW CERT GmbH Josef-Winter-Str. 1-3 D-53123 Bonn Zertifizierungsstelle / Notified Body 0085		
	CE-0062-PED-H-UGM 001-23-DEU^{b)}	2014/68/EU	Modul H
	Bureau Veritas Services SAS 8 Cours du Triangle 92800 PUTEAUX – LA DEFENSE Zertifizierungsstelle / Notified Body 0062		
Kennzeichnung / Marking	CE - 0085^{a)} 0062^{b)}	oder/or	CE - 0085^{a)}

Das Unternehmen UNI Geräte E. Mangelmann Elektrotechnische Fabrik GmbH erklärt in alleiniger Verantwortung, dass die o.a. Baureihe die grundsätzlichen Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen erfüllt.

UNI Geräte E. Mangelmann Elektrotechnische Fabrik GmbH confirms under the sole responsibility of the manufacturer, that the basic requirements of the above specified directives and standards are fulfilled.

Weeze, 24.01.2023

Ort und Datum / place and date


Geschäftsführer / Managing Director
Norbert Schneider

^{a)}; ^{b)} Anwendung in Abhängigkeit von Nennweite und / oder Druckstufe: / Application depending on size and / or pressure stage: DN ≤ 25 und / oder PS ≤ 0,5bar siehe Diagramm 6, oder Kat.1 + erfasst von EU/2016/426, fallen nicht in den Anwendungsbereich der 2014/68/EU.

Die Baureihe ...AEPV... ist nicht unter der CE-0062-PED-H-UGM 001-20-DEU abgedeckt.

DN ≤ 25 and / or PS ≤ 0,5bar see diagram 6, or Kat.1 + under the scope of EU/2016/426, are not covered by the scope of the EU-Directive 2014/68/EU. The series ...AEPV... is not covered under the CE-0062-PED-H-UGM 001-20-DEU 250.100.001-04

UNI-Geräte E. Mangelmann
Elektrotechnische Fabrik GmbH
Holtumsweg 13
D – 47652 Weeze



UK Declaration of Conformity UK Konformitätserklärung

We / Wir: UNI-Geräte E. Mangelmann
Elektronische Fabrik GMBH
Holtumsweg 13
D – 47652 Weeze

Declare that / Erklären hiermit:

Product / Produkt Automatic shut off valve – current less closed
Automatisches Absperrventil – stromlos geschlossen

Trade Mark / Handelsbezeichnung Pneumatic valve / Pneumatikventil

Series / Baureihe ...EPVA... / ...AEPV...

Size / Nennweiten DN 15 / 20 / 25 / 32 / 40 / 50 / 65 / 80 / 100 / 125 / 150 / 200 / 250 / 300 / 350 / 400

Pressure Stage / Druckstufe PN 16 / 40

Fluid Group / Fluidgruppe Gas type of the 1st, 2nd and 3rd family gases
Gasart der 1., 2. und 3. Gasfamilie

Satisfies the essential requirements of the Regulation 2016/426 on gas appliances as brought into UK law and amended and is manufactured in accordance with the UK designated standards:
Erfüllt die grundlegenden Anforderungen der Verordnung 2016/426 für Gasgeräte in der im Vereinigten Königreich geltenden und geänderten Fassung und wird in Übereinstimmung mit den im VK festgelegten Normen hergestellt:

Standards Numbers / Normen Nummern: BS EN 161:2011+A3:2013, BS EN 16678:2015

BSI has performed the following conformity assessment procedures specified in the Regulation 2016/426 on gas appliances as brought into UK law and amended:

Das BSI hat die folgenden Konformitätsbewertungsverfahren durchgeführt, die in der Verordnung 2016/426 für Gasgeräte, wie sie in britisches Recht umgesetzt und geändert wurde, festgelegt sind:

Annex III Module B (Type Examination) and issued the Certificates below:

UKCA Module B certificate: (Certificate No.) UKCA 772965

*Anhang III Modul B (Baumusterprüfung) geprüft und die nachstehenden Bescheinigungen ausgestellt:
UKCA-Modul-B-Zertifikat: (Zertifikats-Nr.) UKCA 772965*

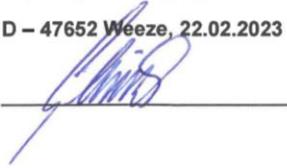
Annex III Module D (Conformity to Type based on Quality Assurance of the Production Process) and issued the Certificates below:

UKCA Module D certificate: (Certificate No.) UKCA 772905

*Anhang III Modul D (Konformität mit der Bauart auf der Grundlage der Qualitätssicherung des Produktionsprozesses) und stellte die nachstehenden Zertifikate aus:
UKCA-Modul-D-Zertifikat: (Zertifikats-Nr.) UKCA 772905*

Approved Body / Zugelassene Stelle: BSI Assurance UK Limited (Approved Body No. 0086)
Address / Adresse: Kitemark Court, Davy Avenue,
Knowlhill Milton Keynes MK5 8PP UK.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.

Name / Name: Norbert Schneider
Title / Position / Funktion: Dipl. Ing. / Managing Director / Geschäftsführer
Place & date of issue / Ort und Datum der Ausstellung: D – 47652 Weeze, 22.02.2023
Signature / Unterschrift: 

250.100.576-00