

Hersteller / Inverkehrbringer:



---

# Technische Unterlagen

## Absperrschieber ADWP

---



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>3</b>
1.1	Grundlage.....	3
1.2	Festlegen der Grenzen der Maschine .....	3
1.3	Räumliche Grenzen .....	3
<b>2</b>	<b>Beschreibung .....</b>	<b>4</b>
2.1	Darstellung / Layout.....	4
2.2	Legende und Begriffe .....	4
2.3	Produktbeschreibung.....	5
2.4	Steuerventil.....	6
2.5	Read-Kontakt Typ ASV1C... ..	6
<b>3</b>	<b>Instalation .....</b>	<b>7</b>
3.1	Einbau & mechanische Montage .....	7
3.2	Elektrischer Anschluss.....	8
3.3	Pneumatischer Anschluss .....	8
<b>4</b>	<b>Wartung .....</b>	<b>9</b>
4.1	Festlegung der Wartungsintervalle.....	9

# 1 Einleitung

## 1.1 Grundlage

Diese technischen Unterlagen beschreiben die **Absperrschieber ADWP 080 bis 500**, der Firma Welafix Schweiz GmbH, Weiherstrasse 2, CH-6275 Ballwil.

Die Ausarbeitung der Technischen Unterlagen basiert auf der EG-Maschinenrichtlinie (MRL) 2006/42/EG, Anhang VII, B und umfassen:

## 1.2 Festlegen der Grenzen der Maschine

Die Absperrschieber dient zum schnellen Schliessen eines Luftstromes (mit oder ohne Fremdstoffe) in einem Leitungssystem (Rohrleitungen) im industriellen Bereich.

Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehört auch das Einhalten sämtlicher vom Hersteller abgegebenen Instruktionen für Transport, Montage und Inbetriebsetzung sowie Wartung und Instandhaltung der Absperrschieber.

Sie darf nur für die in den speziellen technischen Unterlagen vorgesehenen Betriebsarten und nur in Verbindung mit den von Welafix Schweiz GmbH empfohlenen oder eingebauten Fremdgeräten und Komponenten verwendet werden.

Eine anderweitige Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäss und führt zum Erlöschen sämtlicher Haftungs- und Garantieansprüche gegenüber Welafix Schweiz GmbH. Als nicht bestimmungsgemässe Verwendung gelten unter anderem:

- die Verwendung in einem Luftstrom mit gesundheitsschädlichen Stoffen
- der Betrieb der unvollständigen Maschine in einer explosionsfähigen Atmosphäre

Der einwandfreie und sichere Betrieb setzt einen sachgemässen Transport, die Montage gemäss Montageanleitung sowie qualifizierte Bedienung und Wartung voraus. Der Absperrschieber darf erst in Betrieb gesetzt werden, wenn über die Maschine bei der der Absperrschieber eingebaut wurde ein Konformitätsbewertungsverfahren nach MRL durchgeführt wurde und eine EG-Konformitätserklärung gemäss MRL Anhang II A vorliegt.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen oder arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

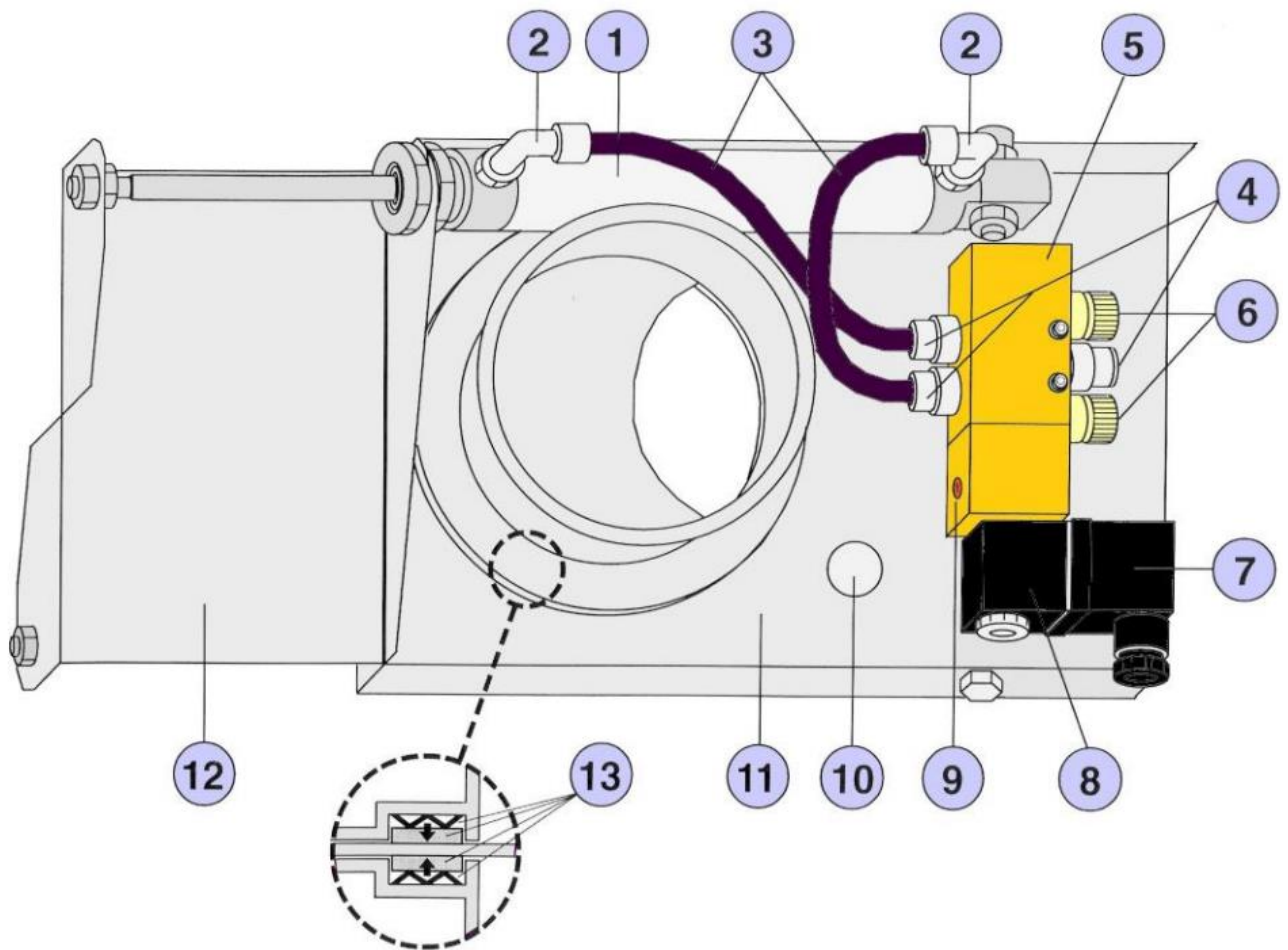
Nur Original- Zubehörteile bzw. -Ersatzteile gewährleisten eine einwandfreie Funktion vom Absperrschieber inklusive ihren Fremdkomponenten.

## 1.3 Räumliche Grenzen

Bei der Einbauanordnung des Absperrschiebers muss darauf geachtet werden, dass die Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten jederzeit gewährleistet bleibt. Zweckmässig ist ein Freiraum von mindestens 80 cm auf der Seite des Schiebers respektive Pneumatik-Zylinder und -Ventil, um eine ausreichende Bewegungsfreiheit zu gewährleisten.

## 2 Beschreibung

### 2.1 Darstellung / Layout



### 2.2 Legende und Begriffe

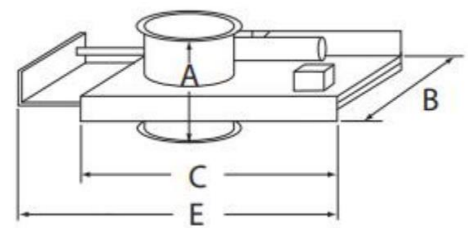
Benennung	Benennung
1 Pneumatik Zylinder	9 Handhilfsbetätigung
2 Steckverbindung 1/8" für 6 mm Schlauch	10 Öffnung für Endschalter Typ OEM
3 PU-Schlauch 6 mm / 1 Meter	11 Gehäuse
4 Steckverbindung 1/8" für 6 mm Schlauch	12 Schieberblech
5 5/2-Wege Ventil (ohne Spule)	13 Dichtungssatz
6 Schalldämpfer 1/8"	
7 Stecker für Steuerspannung DIN 43650	
8 Spule 24VDC / 24VAC / 220VAC	
<b>Option 1</b>	Endschalter oder Reed-Kontakte am Zylinder
<b>Option 2</b>	Schutzgehäuse für Schieberblech

## 2.3 Produktbeschreibung

Pneumatischer Schieber mit Einfachbord 6mm verzinkt, anschlussfertig mit Ventil und Spule mit 24V, 110V oder 220V. Alle Schieber bis D=200 mit doppelter Abdichtung. Je Seite ein PE-HD Dichtring plus einer elastischen Dichtring aus CR. Ab D=220 wird in jeder Hälfte ein Dichtring aus PE-HD eingienietet.

Die Gehäusehälften sind verschraubt. Der Schieber wird durch einen, ab NW 220 durch zwei, Pneumatikzylinder betätigt. Alle Grössen unter NW 220 sind auf Wunsch auch mit zwei Zylindern lieferbar.

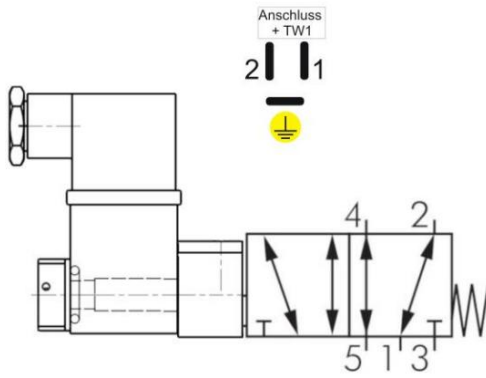
Die Ansteuerung erfolgt durch ein 5/2-Wege Ventil mit Federrückstellung. Liegt an der Spule Spannung an, öffnet der Schieber. Stromlos schaltet das Ventil zurück und der Schieber schliesst.



### Abmessungen

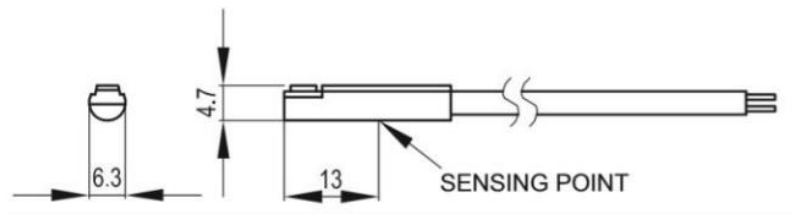
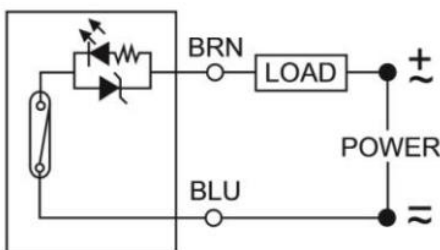
TYP	Mass "A" mm	Mass "B" mm	Mass "C" mm	Mass "E" mm	Gewicht kg	Pneumatik Zylinder
ADWP080	125	160	225	250	3,0	1 x D = 25
ADWP100	125	180	265	290	3,3	1 x D = 25
ADWP120	145	180	265	290	3,3	1 x D = 25
ADWP125	125	205	315	340	4,0	1 x D = 25
ADWP140	125	230	365	390	5,0	1 x D = 25
ADWP150	125	230	365	390	5,0	1 x D = 25
ADWP160	125	240	385	410	5,2	1 x D = 25
ADWP180	125	280	465	490	6,2	1 x D = 25
ADWP200	125	280	465	490	6,2	1 x D = 25
ADWP220	165	345	565	585	11,3	2 x D = 25
ADWP225	165	345	565	585	11,3	2 x D = 25
ADWP250	165	370	565	585	13,5	2 x D = 25
ADWP280	165	420	695	730	20,1	2 x D = 32
ADWP300	165	420	695	730	20,1	2 x D = 32
ADWP315	165	435	695	730	21,1	2 x D = 32
ADWP350	165	470	765	800	25,0	2 x D = 32
ADWP355	165	470	765	800	25,0	2 x D = 32
ADWP400	165	520	865	905	29,0	2 x D = 32
ADWP450	250	630	985	1.035	66,0	2 x D = 50
ADWP500	250	680	1 085	1.035	70,0	2 x D = 50

## 2.4 Steuerventil



**Steuerspannung:** 24 V DC / 24 V AC / 110 V AC / 220 V AC  
**Druckluftanschluss:** 6 mm Steckverbinder  
**Druck:** max. 8 bar  
**Betätigung:** 5/2-Wegeventl mit Federrückstellung

## 2.5 Read-Kontakt Typ ASV1C...



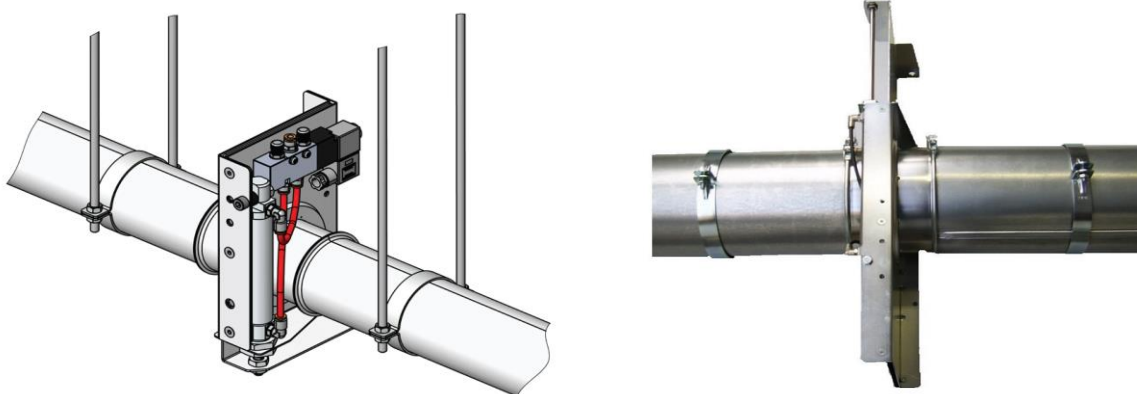
Technical data					
Item	ASV1C...	ASV4D...	ASV7N2M8	ASV7M2M8	ASV1H525
Circuit	Reed, 2 poles	Reed, PNP, 3 poles	Reed-Hall, PNP, 3 poles	Reed-Hall, NPN, 3 poles	Reed, 2 poles
Switching	Normally open		Normally open, solid state output		Normally closed
Voltage	5 + 240 V DC/AC	10 + 30 V DC			5 + 120 V DC/AC
Switching current	100 mA max				
Contact rating	10 W	3 W max			10 W
Voltage drop	3 V max	0,1 V max	2 V max		3,5 V max
LED	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow
Cable	Ø 3,3 PU				Ø 3 PUR
Temperature range	-10 °C + +70 °C				
Protection class	IEC 529 IP67				

### 3 Installation

#### 3.1 Einbau und mechanische Montage:

Bei der Montage ist unbedingt auf Spannungsfreien Einbau zu achten, um zu verhindern das der Schieber verklemmt. Der Schieber sollte nicht liegend eingebaut werden, sondern wie auf der Abbildung unten dargestellt. Beim Einbau mit Flanschen ist darauf zu achten, dass das Gehäuse nicht auseinandergezogen wird. Dies führt zu Leckagen und Pfeifgeräuschen. Um den Schieber gleichmässig anzuströmen, ist vom Einbau direkt vor oder nach Formteilen, Bögen und direkt an Saug- und Drucköffnungen von Ventilatoren abzusehen.

- Der Schieber ist in ein Rohrsystem einzubauen.
- Direkte Befestigung in das Rohrsystem mittels Rohrschellen.
- Montage vom Schieber auf ein Traggestell oder eine Konsole. Dazu können die seitlichen Löcher in der Blechkonstruktion verwendet werden.
- Bei der Montage ist auf Spannungsfreien Einbau zu achten.
- Der Schieber sollte nicht liegend eingebaut werden. (Siehe Abbild mit richtigem Einbau)



**ACHTUNG:** Runde Öffnung auf der Eintritt- und Austrittseite (Durchmesser 80 mm bis 500 mm) für die Durchführung des Luftstromes. An der Eintritt- und Austrittseite ist ein Rohr oder Rohrsystem

- anzubringen und mit Rohrschellen zu befestigen. Die Rohrlänge auf der Eintrittsseite muss **mindestens 850 mm** ab beweglichem Schieber betragen, um ein Eingreifen in diesen Gefahrenbereich (Scher- und Klemmstelle) zu vermeiden.
- Mechanische Arbeiten dürfen ausschliesslich durch Fachperson ausgeführt werden.



#### WARNUNG

##### Überlastung des Bewegungsapparates

Durch das hohe Gewicht der Absperrschieber ADWP 315 bis 500 besteht ein Gesundheitsrisiko für den Bewegungsapparat, wenn dieser von Hand getragen wird.

- Heben und Tragen der Absperrschieber ADWP 315, 350, 355 und 400 durch zwei Personen
- Transport der Absperrschieber ADWP 450 und 500 ausschliesslich mittels Hebezeug oder Hilfsmitteln
- Das Tragen von Hand ist nicht erlaubt



### 3.2 Elektrischer Anschluss:

- Die Spule des Pneumatik-Ventils werden mit einer Steuerspannung von 24VDC, 24VAC, 110VAC oder 220VAC angesteuert.
- Elektrischer Anschluss der Spulen (Ventile) der nach den Anforderungen der EN 60204-1 inkl. elektrischer Prüfung.
- Beim Anschluss der Spulen, insbesondere für die Absicherung, sind die Angaben in den Technischen Daten zu beachten.
- Elektrische Arbeiten dürfen ausschliesslich durch Fachperson ausgeführt werden.

### 3.3 Pneumatischer Anschluss:

- Der pneumatische Druck ist auf max. 8 bar zu begrenzen.
- Für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, Störungssuche- und Behebung, sowie Reinigung ist eine pneumatische Wartungseinheit mit Absperrventil vorzusehen. Es liegt in der Verantwortung des Inverkehrbringers der Maschine, in dem der Schieber eingebaut wird, die Wartungseinheit entsprechend zu integrieren.

## 4 Wartung

Bei Defekten können die betroffenen Teile falls möglich ersetzt werden, ansonsten ist der Hersteller Welafix Schweiz GmbH beizuziehen. Mögliche Verschleissteile sind:

- Dichtungssatz
- Pneumatik-Zylinder
- Pneumatik-Ventil
- Elektrische Spule

### 4.1 Festlegung der Wartungsintervalle

Durch eine regelmässige Wartung wird die Betriebssicherheit und damit ein störungsfreier Betrieb der Absperrschieber erhöht:

- Reinigung
- Kontrolle
- Ersatz von verschlissenen Teilen

Intervall	Arbeiten
<b>Täglich / wöchentlich</b>	- Keine Arbeiten vorgesehen
<b>monatlich</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Reinigung nach Bedarf (je nach Medium, das gefördert wird)</li><li>▪ Dichtheitskontrolle</li></ul>
<b>halbjährlich</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dichtungen kontrollieren. Bei Leckage sind die Dichtungen zu wechseln.</li></ul>