



aerospace  
climate control  
electromechanical  
filtration  
fluid & gas handling  
hydraulics  
**pneumatics**  
process control  
sealing & shielding



# Air Saver

Eine umweltfreundliche Lösung zur Reduzierung des Luftverbrauchs.

Katalog PDE2672TCDE - März 2015



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Inhalt	Seite
Funktionen .....	3 - 4
Bestellschlüssel .....	5
Spezifikationen .....	5
Abmessungen - ASV-200-AA-M5 .....	6
Abmessungen - ASV-2000-AA-17 .....	7
Abmessungen- ASV-5000-AA-21 .....	8
Abmessungen - ASV-13000-AA-34 .....	9
Abmessungen - ASV-15000-AA-42 .....	10
Abmessungen - ASC500-1W-10 / ASO500-1W-10 .....	11
Einsatzbereiche .....	12
Einsatzbereiche - ASC500/ASO500 .....	13
Wahl des Air Savers .....	14

**Wichtig !**

Stellen Sie vor Ausführung von Servicearbeiten sicher, dass der Air Saver entlüftet wurde. Entfernen Sie den Primär-Luftzufuhrschlauch und stellen Sie sicher, dass die Luftversorgung unterbrochen ist, bevor Sie die Ventile oder Leerverbindungsblöcke demontieren.

**ACHTUNG !**

In diesem Katalog sind die typischen technischen Daten erwähnt. Die Luftqualität ist für die Lebensdauer des Ventils entscheidend: siehe ISO 8573.

**WARNUNG**

VERSAGEN, UNSACHGEMÄSSE AUSWAHL ODER UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG DER HIER-  
IN BESCHRIEBENEN PRODUKTE BZW. SYSTEME ODER ZUGEHÖRIGEN TEILE KANN ZU SCHWEREN ODER TÖDLICHEN VERLETZUNGEN UND ZU  
SACHSCHÄDEN FÜHREN.

Dieses Dokument und andere Informationen der Parker Hannifin Corporation, deren Tochtergesellschaften und Vertragshändler beschreiben Produkt- und/oder Systemausführungen, die weitere Untersuchungen und die erforderlichen Kenntnisse der Benutzer voraussetzen. Es ist wichtig, dass Sie alle Aspekte Ihrer Anwendung analysieren und die Informationen über das Produkt oder das System auch im aktuellen Produktkatalog überprüfen. Aufgrund der Vielseitigkeit von Betriebsbedingungen und Anwendungen für diese Produkte oder Systeme ist der Anwender durch eigene Analysen und Tests allein verantwortlich für die endgültige Auswahl des Produkts bzw. Systems, und er muss sicherstellen, dass alle Leistungsmerkmale, Sicherheits- und Warnhinweise für die Anwendung erfüllt sind. Die hier beschriebenen Produkte einschließlich aller Produktmerkmale, Spezifikationen, Konstruktionen, Verfügbarkeit und Preise können durch die Parker Hannifin Corporation und ihre Tochterfirmen jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

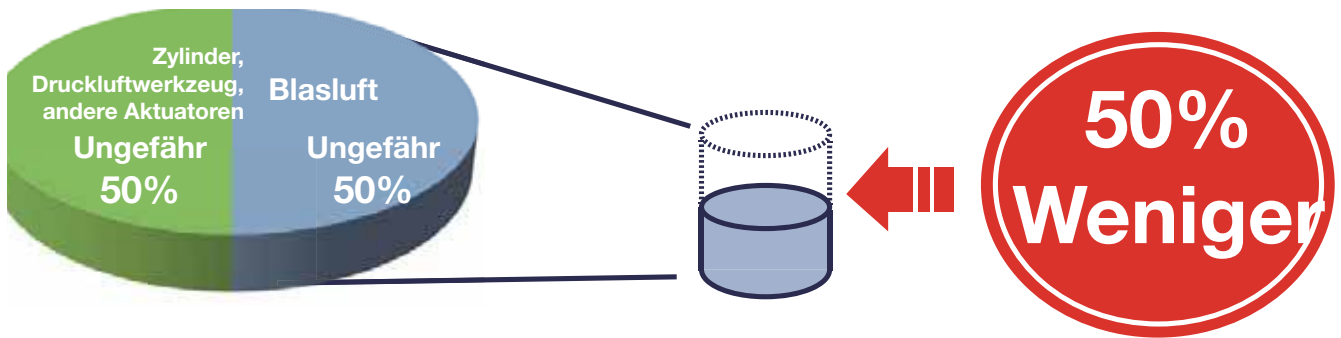
**VERKAUFSBEDINGUNGEN**

Die in diesem Dokument beschriebenen Bauelemente werden von der Parker Hannifin Corporation, ihren Tochterfirmen oder ihren Vertragslieferanten verkauft. Jeder von Parker abgeschlossene Verkaufsvertrag wird durch die in den allgemeinen Definitionen und Bedingungen von Parker für den Verkauf enthaltenen Vorgaben geregelt (Kopie ist auf Anfrage erhältlich).

**Eine einfache Lösung für Ihre Bemühungen in Sachen Umweltschutz!  
Energieeinsparungen und CO<sub>2</sub> Reduzierung dank Luft einsparung.**

# Air Saver ASC/ASV Serie

**Der Air Saver reduziert den Luftverbrauch um bis zu 50% und verbessert die Blasteistung bei Blasluftanwendungen.**

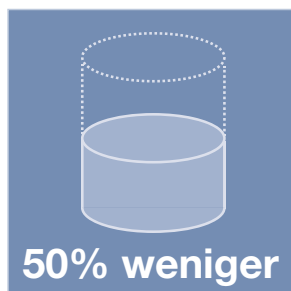


Mit einem Air Saver können wesentliche Vorteile erzielt werden. Der Blasluftanteil beträgt nahezu 50% der in Betrieben benutzte Druckluft. Mit seiner Schaltventil-Technik kann der Air Saver den Luftverbrauch um bis zu 50 % reduzieren!

- Enorme Einsparungen beim Luftverbrauch.
- Geringerer Kompressorstromverbrauch.
- Verringerte CO<sub>2</sub> Emissionen.
- Großer Beitrag an Energieeinsparzielen.



ASV200 Serie    ASC/ASO500 Serie    ASV2000 Serie    ASV5000 Serie



Typische  
Einsparungen\*:  
(\*100 ASC500 8  
Stunden/Tag,  
20 Tage lang)

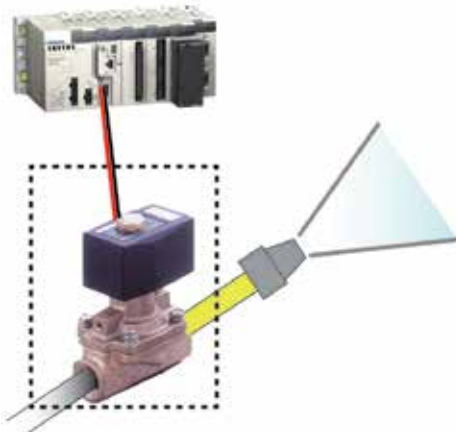
	Ohne Air Saver	Mit Air Saver
Stromverbrauch	53.600 kW/Monat	26.800 kW/Monat
CO <sub>2</sub> Ausstoß	17t	8,5t
Kosten	7.164 €/Monat	3.618 €/Monat

Ihre geschätzten Einsparungen pro Jahr mit dem Air Saver = €42.890,52

■ **Die Montage ist unproblematisch und eine Senkung des Luftverbrauchs kann sofort erreicht werden.**

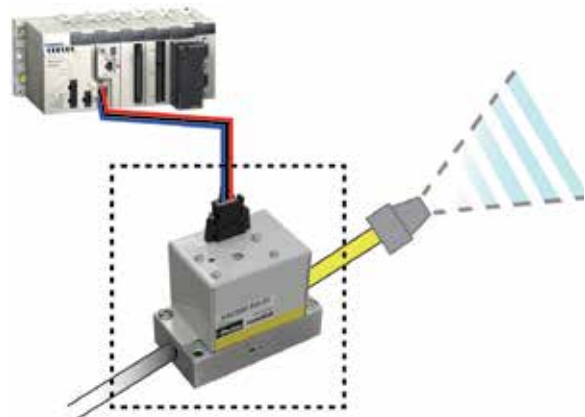
- Falls ein elektrisch betätigtes Magnetventil zur Steuerung der Blasluft eingesetzt wird, kann alternativ ein Air Saver schnell und problemlos montiert werden und von Anfang an, ohne Änderungen in der SPS, den Luftverbrauch mit sofortiger Wirkung senken.

<Vor Einbau der Einheit>



<Nach Einbau der Einheit>

- Einfache Montage. Es wird nur das aktuelle Magnetventil gegen den Air Saver ausgetauscht.
- Programmänderung in der SPS nicht notwendig.



- Bei Verwendung von manuell betätigten Ventilen wie z.B. einem Kugelhahn... ASV200, ASV500 und ASV2000 brauchen keine elektrische Energie. Gleich nach Anbau der Einheit wird der Luftverbrauch reduziert und die Effizienz verbessert

<Vor Einbau der Einheit>



<Nach Einbau der Einheit>



■ **Wir erkannten die Wirkung der Einheit! Kundenstimmen.**

**[Unternehmen A] Zulieferer für Lebensmittel- und Getränkeindustrie**

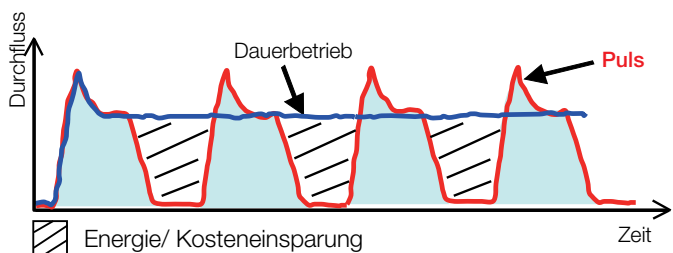
"Als wir den ASV5000 ausprobierten, konnten wir den Druckluftverbrauch um circa 55% senken. Da die Druckluffeffizienz verbessert wurde erwägen wir die Anschaffung weiterer Air Saver für andere Bereiche im Werk".

**[Unternehmen B] Hersteller für Büromaschinen**

"Wir arbeiten energiesparend. Daher beschlossen wir, den Air Saver einzusetzen. Wir haben mehr als 100 Blasluft-Stationen und konnten durch diese Einheit unseren Druckluftverbrauch um 42% senken".

■ **Impulsblasttechnik senkt den Verbrauch.**

Der Air Saver ist ein Ventil, das einen kontinuierlichen Luftstrom in einen Impulsluftstrom umwandelt, ohne dass eine weitere, externe Steuerung benötigt wird. Luft wird mittels einer Reihe von On und OFF Impulsen eingeblasen. Kein Luftverbrauch wenn die Blasluft abgeschaltet ist.



■ **Bestellschlüssel**

**WP** **AS** **V** **2000** **-** **AA** **-** **17**

Schmierung	
Leer	Standardfett
WP	Vaseline (für Lackieranwendungen.)

Serie	
AS	Air Saver

Arbeitsweise / Funktion	
V	Pneumatisch betätigt normal geschlossen.
C	Elektrisch betätigt. Normal geschlossen. (nur ASC500)
O	Elektrisch betätigt. Normal offen. (nur ASO500)

Typ / Durchflussmenge	
200	2-Positionen, interne Luftvorsteuerung / 200 l/min
500	2-Positionen, monostabil/ 500 l/min
2000	2-Positionen, externe Luftvorsteuerung / 2000 l/min
5000	2-Positionen, externe Luftvorsteuerung / 5000 l/min
13000	2-Positionen, externe Luftvorsteuerung / 13000 l/min
15000	2-Positionen, externe Luftvorsteuerung / 15000 l/min



Anschlussgröße	
M5	M5 (nur ASV200)
10	BSPP G1/8 (nur ASC/O500)
17	BSPP G3/8 (nur ASV2000)
21	BSPP G1/2 (nur ASV5000)
34	BSPP G1 (nur ASV13000)
42	BSPP G1¼ (nur ASV15000)

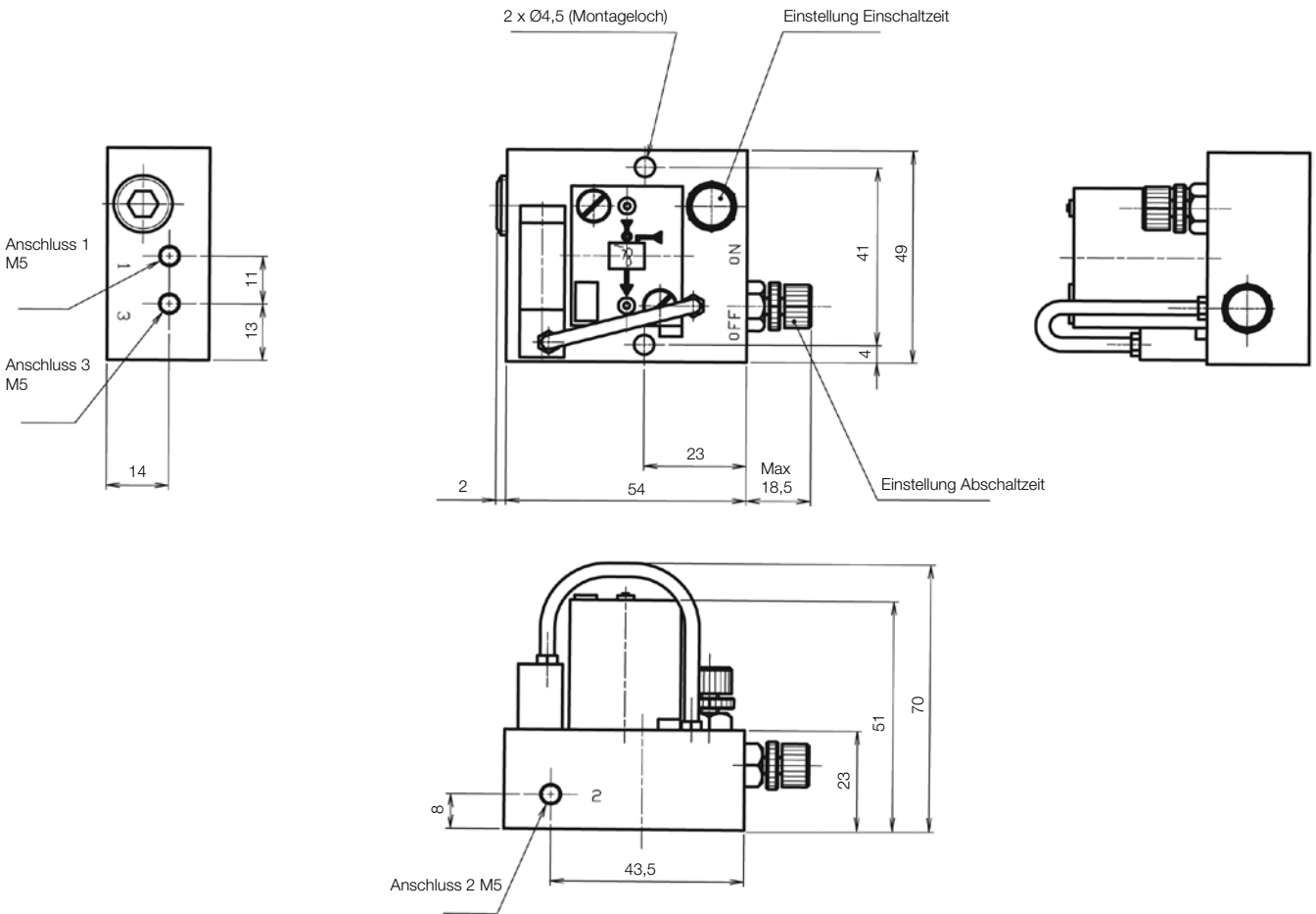
Betrieb / Spannung	
AA	Pneumatisch betätigt
1W	Elektrisch betätigt 24 VDC (ASC/O500)

**Bitte beachten:** Kabel mit e-CON Stecker (Modell Nr. ASC-D24-CL10) muss separat bestellt werden.

■ **Spezifikationen**

									
	<b>ASV200</b>	<b>ASV2000</b>	<b>ASV5000</b>	<b>ASV13000</b>	<b>ASV15000</b>	<b>ASC500</b>	<b>ASO500</b>	<b>Einheit</b>	
<b>Funktion</b>	Normal geschlossen						Normal offen		
<b>Flüssigkeit</b>	Ungeölte Luft								
<b>Durchfluss (bei 5 bar)</b>	150	2000	5000	13000	15000	450	450	l/min	
<b>Anschlussgröße</b>	M5	3/8	1/2	1"	1 1/4"	1/8	1/8	BSPP	
<b>Betriebstemperatur</b>	-5 bis +50								° C
<b>Druckbereich</b>	3 - 8	0 - 8				2 - 7	2 - 5		bar
<b>Steuerluftversorgung</b>	3 - 8	3 - 8				Interne Vorsteuerung		bar	
<b>Blasen</b>	Impulsblasen					Impuls/Dauerblasen			
<b>Nennspannung</b>	Keine elektrische Energie erforderlich					24 VDC		V	
<b>Stromverbrauch</b>	-					1,2 W		W	
<b>Isolationsgrad</b>	-					JIS Grad E			
<b>Zulässige Spannungsschwankungen</b>	-					± 10		%	
<b>Verdrahtung</b>	-					e-CON Standard 4-poliger Stecker			

**ASV200-AA-M5**



**Anschlüsse**

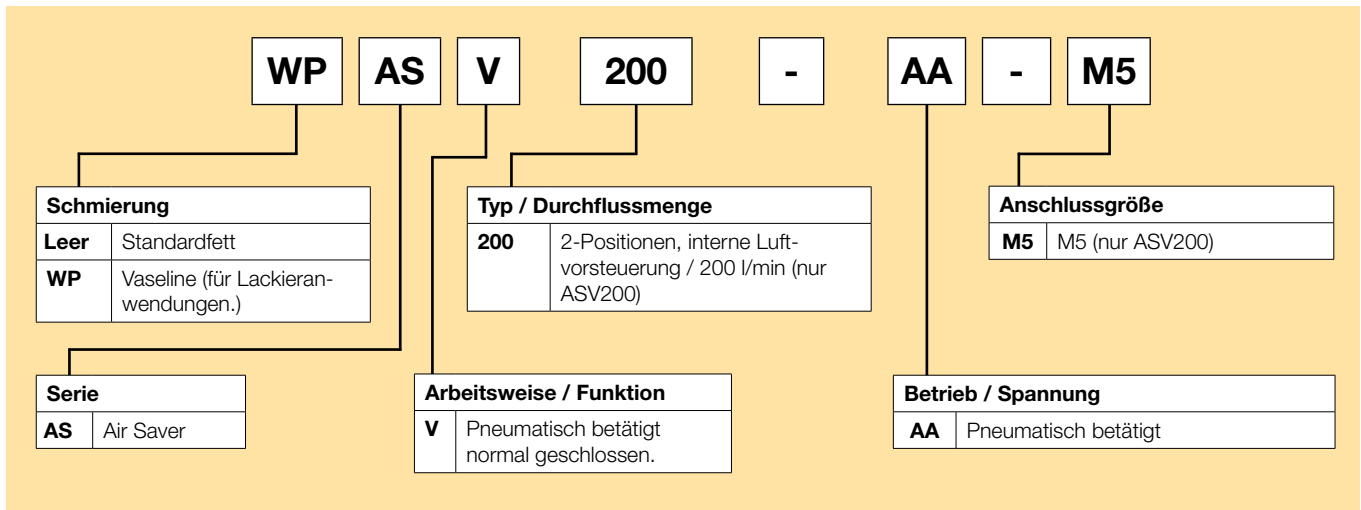
Anschluss 1 Versorgungsanschluss (Kompressor-Seite)

Anschluss 2 Austrittsanschluss (Blasdüsen-Seite)

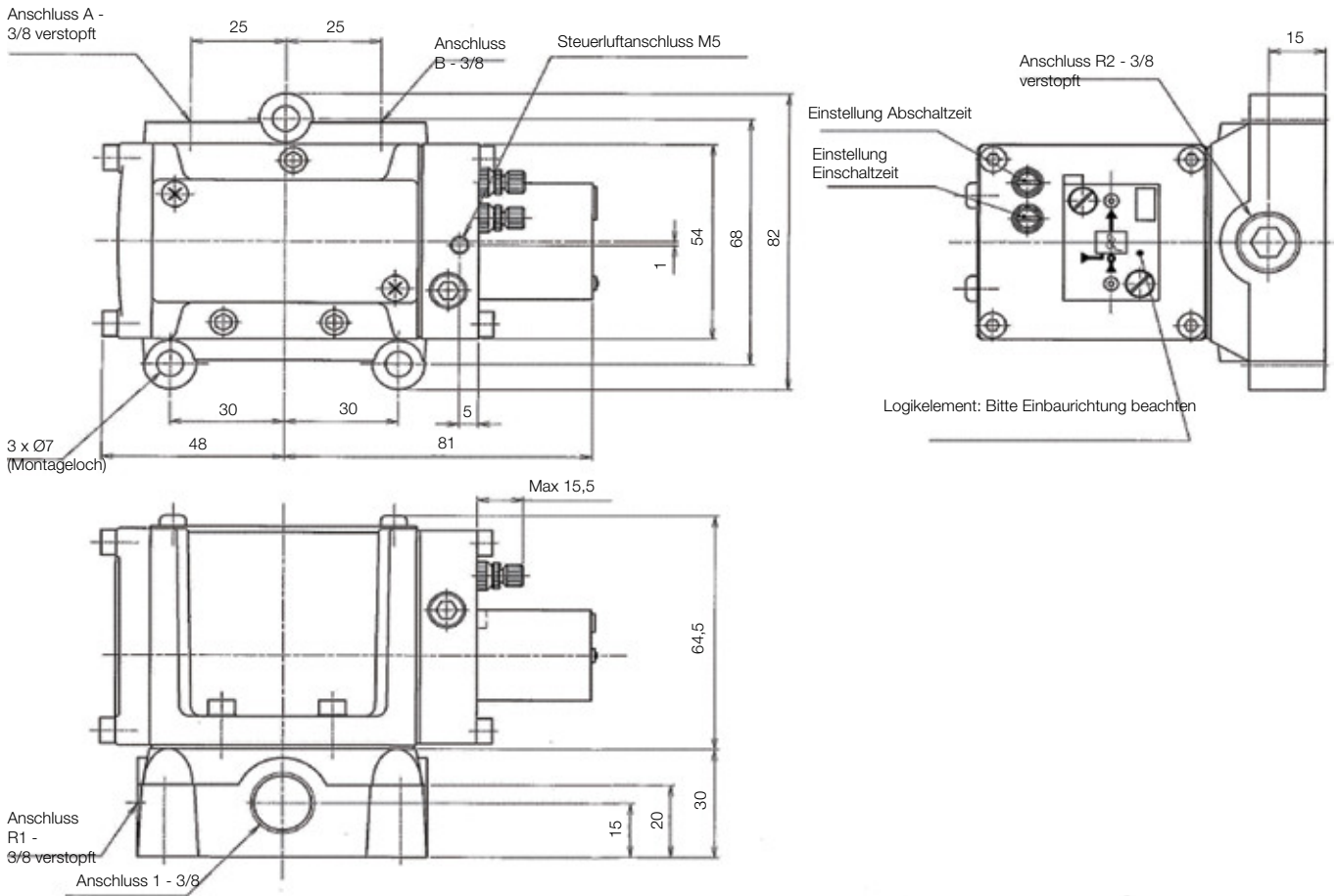
Anschluss 3 Abluftöffnung\*

\* Als Staubschutz empfiehlt sich ein einfacher Schalldämpfer.

**Bestellhinweise**



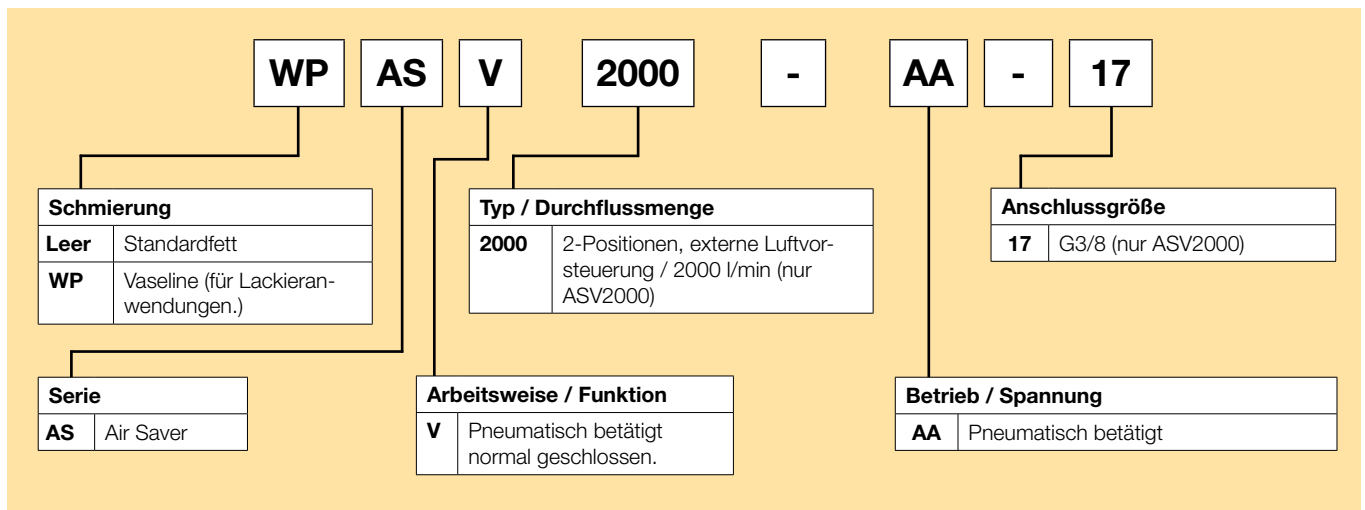
**ASV2000-AA-17**



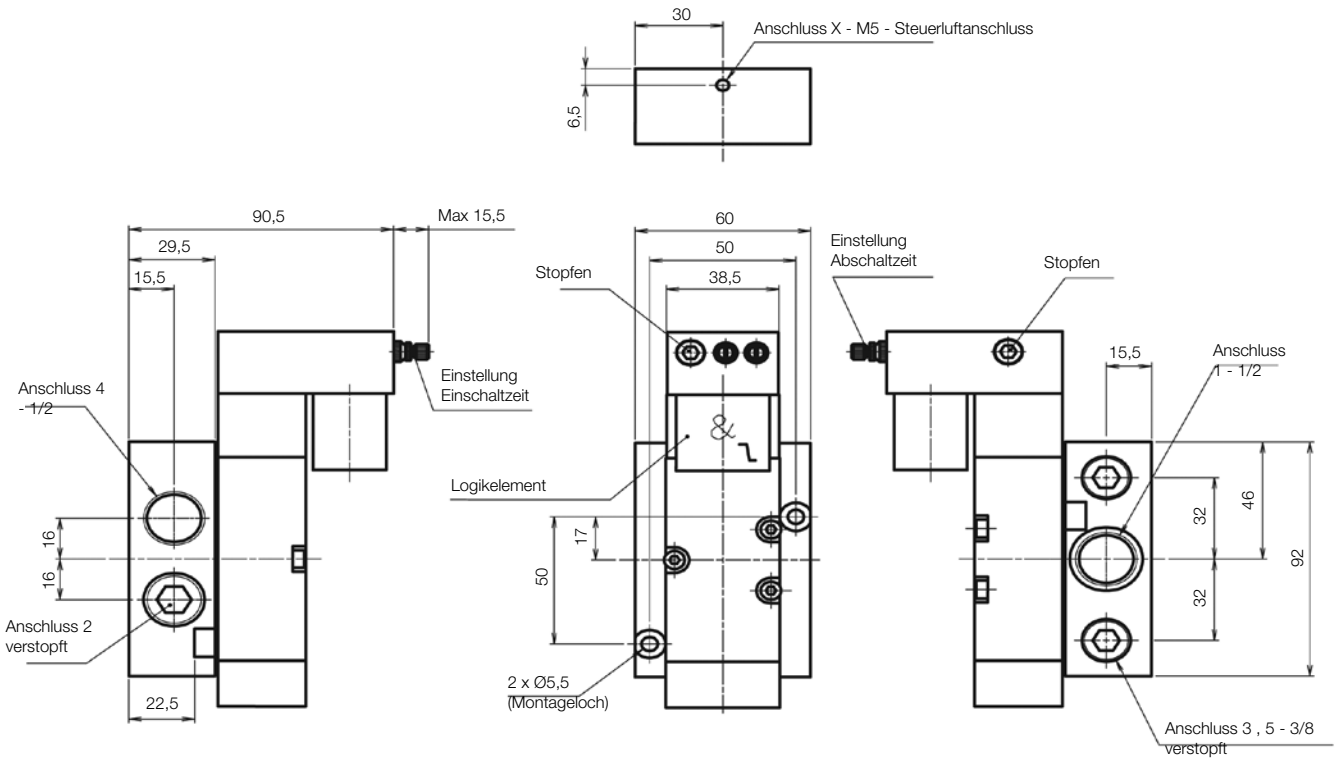
**Anschlüsse**

Anschluss P Versorgungsanschluss (Kompressor-Seite)  
 Anschluss B Austrittsanschluss (Blasdüsen-Seite)  
 Steuerluftversorgung

**Bestellhinweise**



**ASV5000-AA-21**



**Anschlüsse**

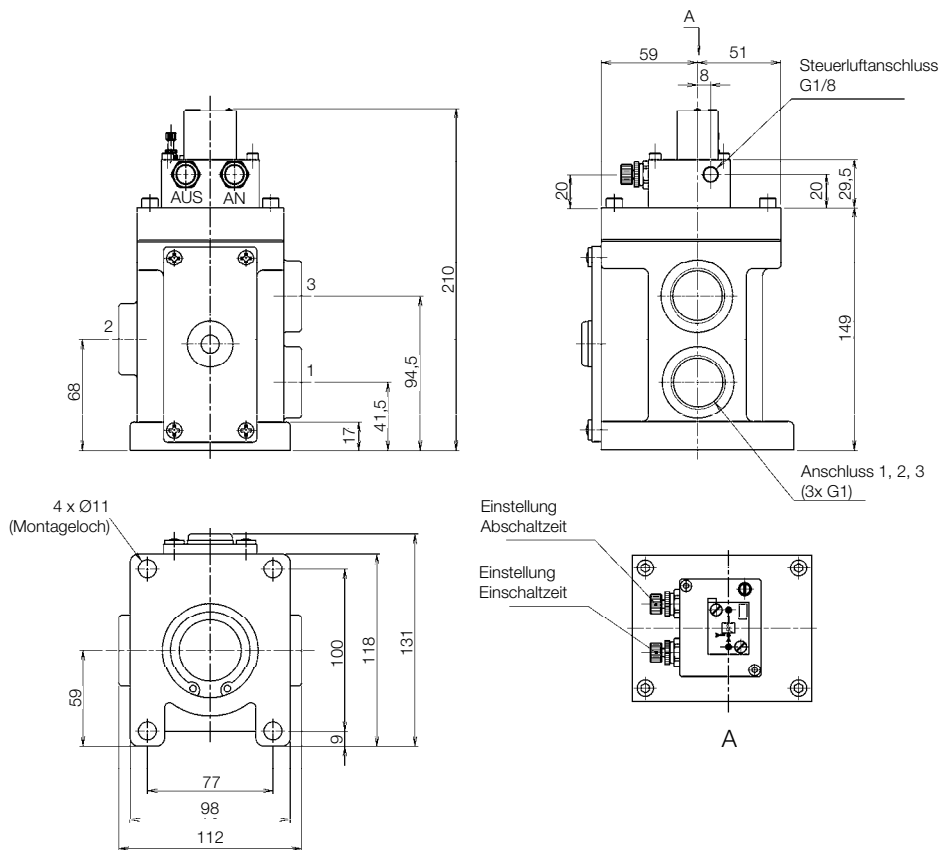
- Anschluss 1 Versorgungsanschluss (Kompressor-Seite)
- Anschluss 4 Austrittsanschluss (Blasdüsen-Seite)
- Anschluss X Anschluss Steuerluftversorgung

**Bestellhinweise**

<b>WP</b>	<b>AS</b>	<b>V</b>	<b>5000</b>	<b>-</b>	<b>AA</b>	<b>-</b>	<b>21</b>														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th colspan="2">Schmierung</th></tr> <tr><td>Leer</td><td>Standardfett</td></tr> <tr><td>WP</td><td>Vaseline (für Lackieranwendungen.)</td></tr> </table>		Schmierung		Leer	Standardfett	WP	Vaseline (für Lackieranwendungen.)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th colspan="2">Typ / Durchflussmenge</th></tr> <tr><td>5000</td><td>2-Positionen, externe Luftvorsteuerung / 5000 l/min (nur ASV5000)</td></tr> </table>		Typ / Durchflussmenge		5000	2-Positionen, externe Luftvorsteuerung / 5000 l/min (nur ASV5000)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th colspan="2">Anschlussgröße</th></tr> <tr><td>21</td><td>G1/2 (nur ASV5000)</td></tr> </table>		Anschlussgröße		21	G1/2 (nur ASV5000)		
Schmierung																					
Leer	Standardfett																				
WP	Vaseline (für Lackieranwendungen.)																				
Typ / Durchflussmenge																					
5000	2-Positionen, externe Luftvorsteuerung / 5000 l/min (nur ASV5000)																				
Anschlussgröße																					
21	G1/2 (nur ASV5000)																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th colspan="2">Serie</th></tr> <tr><td>AS</td><td>Air Saver</td></tr> </table>		Serie		AS	Air Saver	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th colspan="2">Arbeitsweise / Funktion</th></tr> <tr><td>V</td><td>Pneumatisch betätigt normal geschlossen.</td></tr> </table>		Arbeitsweise / Funktion		V	Pneumatisch betätigt normal geschlossen.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th colspan="2">Betrieb / Spannung</th></tr> <tr><td>AA</td><td>Pneumatisch betätigt</td></tr> </table>		Betrieb / Spannung		AA	Pneumatisch betätigt				
Serie																					
AS	Air Saver																				
Arbeitsweise / Funktion																					
V	Pneumatisch betätigt normal geschlossen.																				
Betrieb / Spannung																					
AA	Pneumatisch betätigt																				



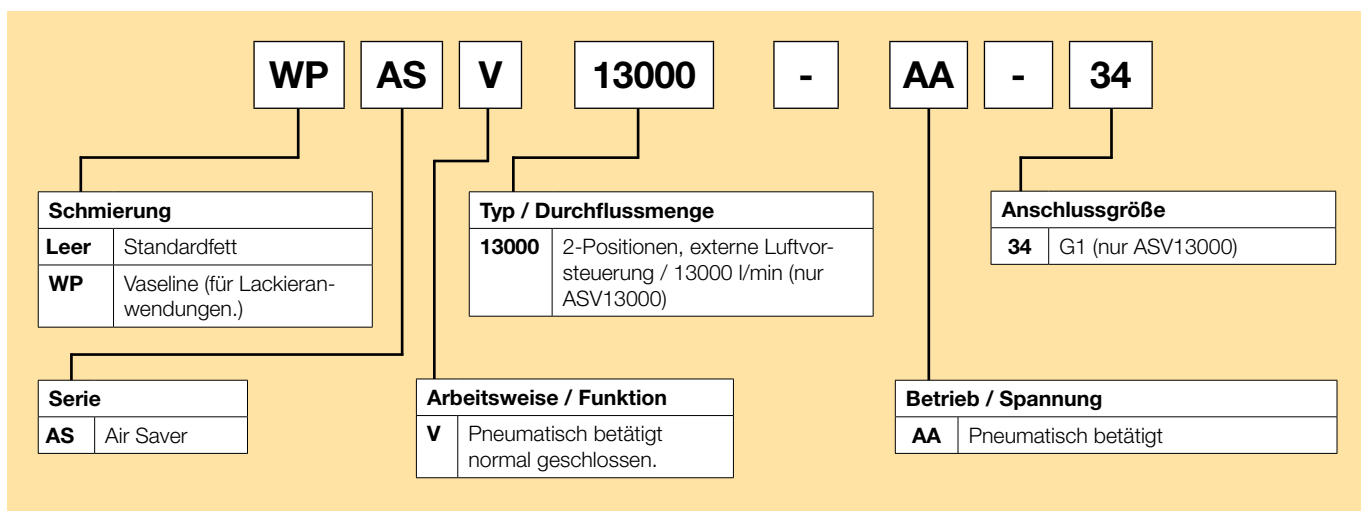
**ASV13000-AA-34**



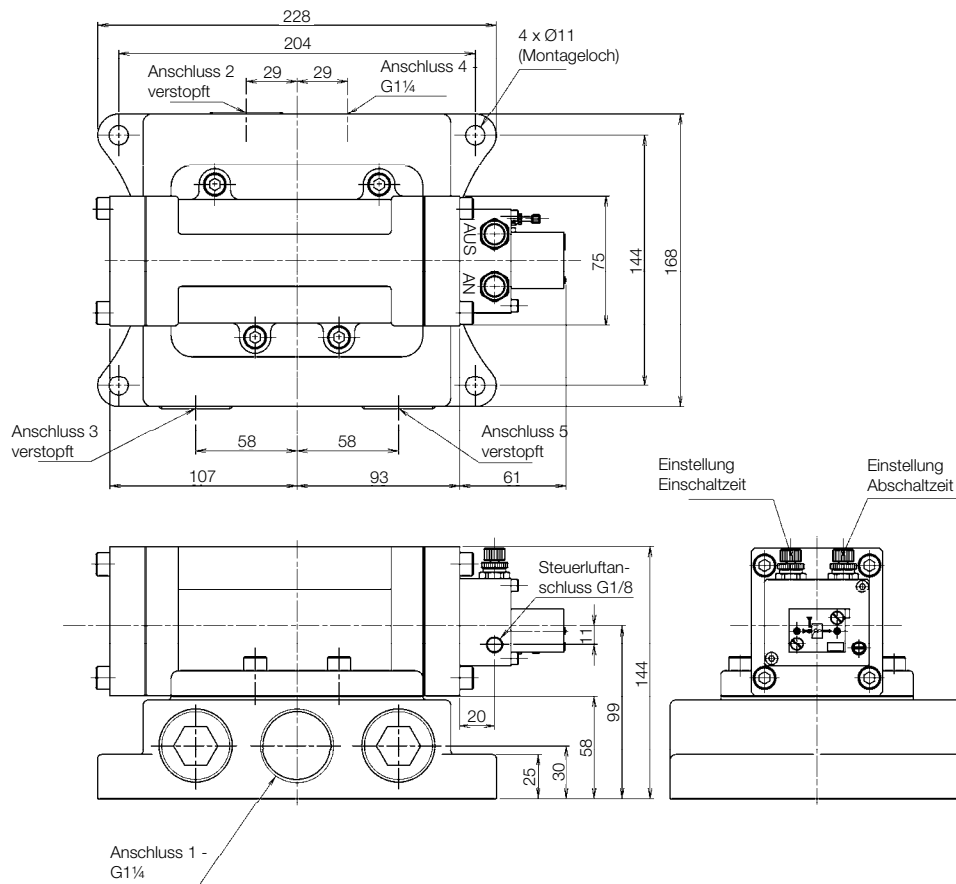
**Anschlüsse**

- Anschluss 1: Versorgungsanschluss (NC) (Kompressor Seite)
- Anschluss 2: Austrittsanschluss (Blasdüsen-Seite)
- Anschluss 3: Versorgungsanschluss (NC) (Kompressor-Seite)
- Steuerluftanschluss: 1/8

**Bestellhinweise**



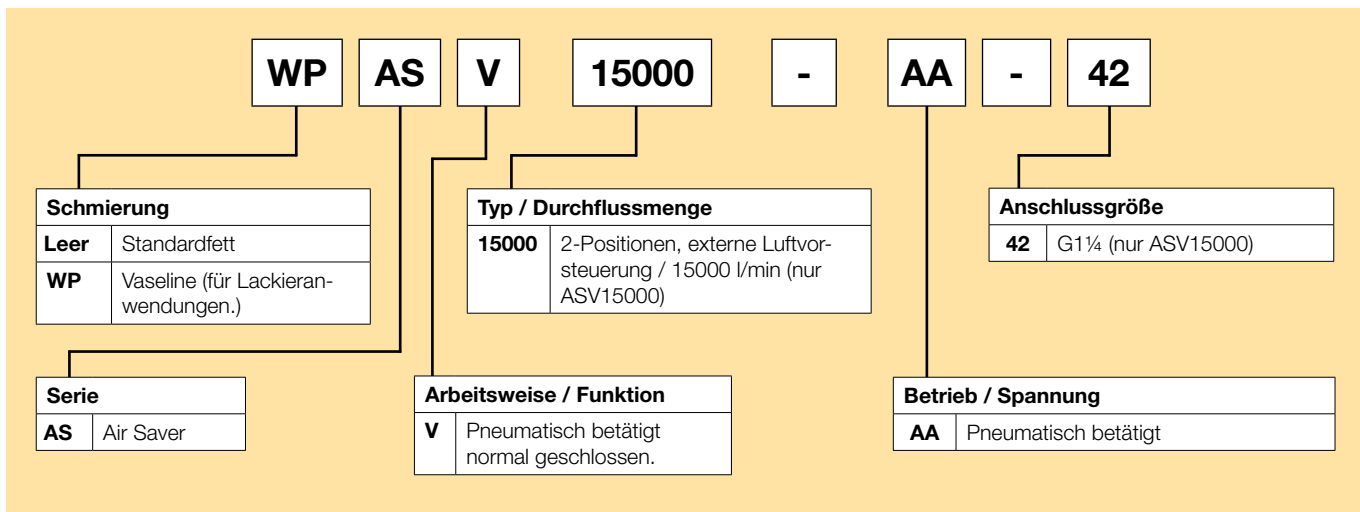
**ASV15000-AA-42**



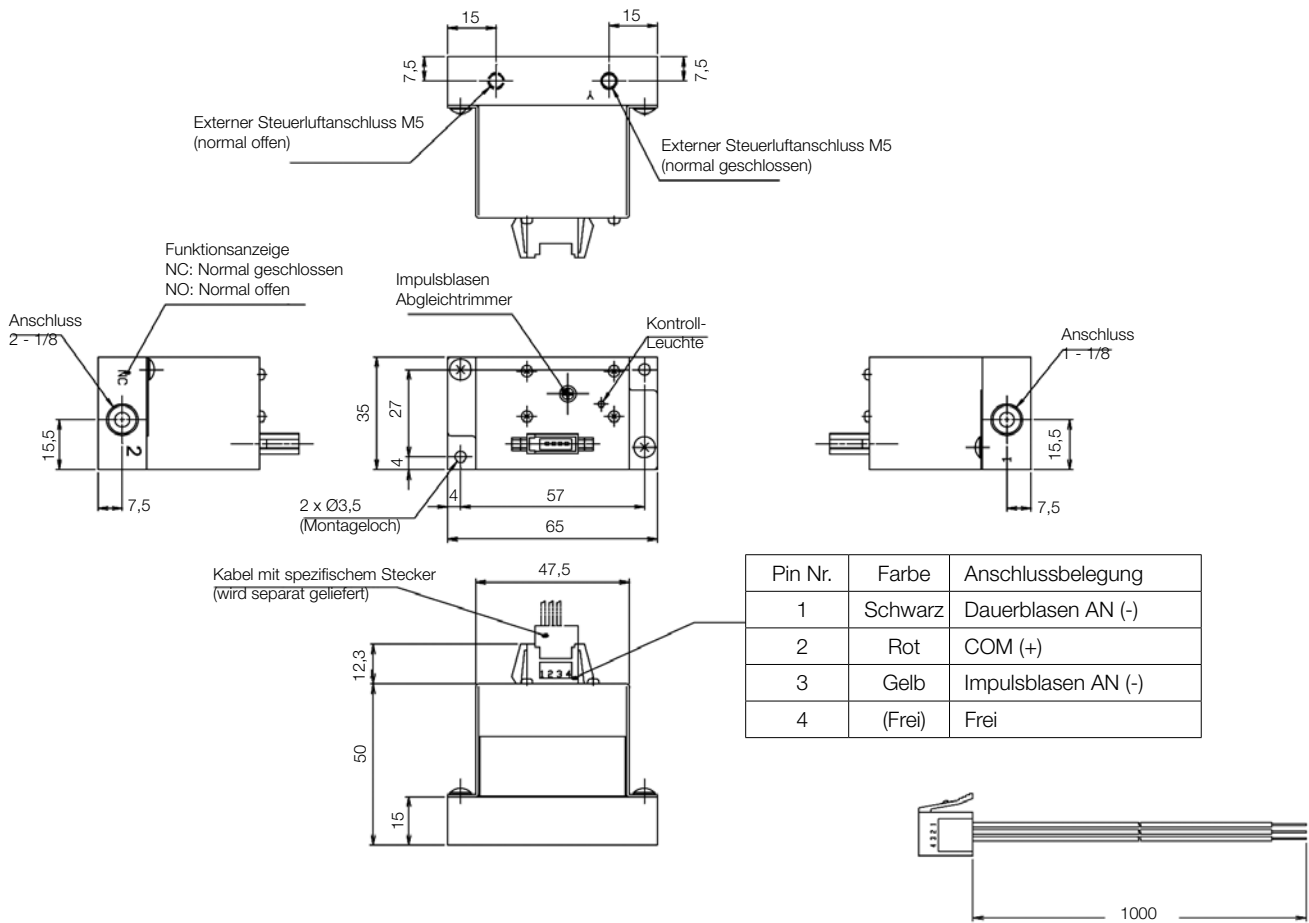
**Anschlüsse**

- Anschluss 1: Versorgungsanschluss (Kompressor-Seite)
- Anschluss 2: Blindstopfen G1¼
- Anschluss 3: Blindstopfen G1¼
- Anschluss 4: Austrittsanschluss (Blasdüsen-Seite)
- Steuerluftanschluss: 1/8

**Bestellhinweise**



**ASC500-1W-10 / ASO500-1W-10**



\*Kabel mit spezifischem Stecker "ASC-D24-CL10" (AWG26 ASC/ASO konform)

**Anschlüsse**

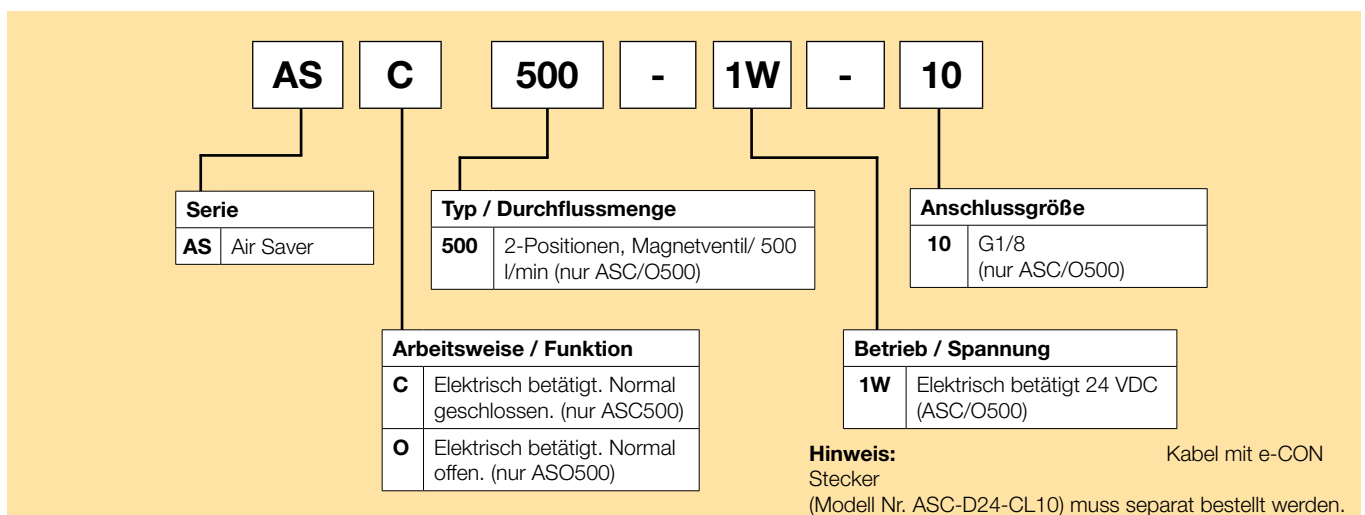
Anschluss 1 Versorgungsanschluss (Kompressor-Seite)

Anschluss 2 Austrittsanschluss (Blasdüsen-Seite)

Y Anschluss Anschluss Vorsteuerabluft

\* Als Staubschutz empfiehlt sich ein einfacher Schalldämpfer.

**Bestellhinweise**



■ Einsatzbereiche

Druckluftreinigung vor Montage



Lackierung



Beseitigung von Spänen



Auto-Lackierprozess

Beseitigung von Spänen

Trocknung

Für viele Einsatzbereiche geeignet, bei denen Luftblasen notwendig ist

PET Flaschen-Transfer

Kühlung

Ionisator Staubbeseitigung

Blasfunktion für PET Flaschen-Transfer

Entfernen von Kühl-flüssigkeiten



Elektrische Teile

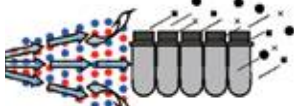
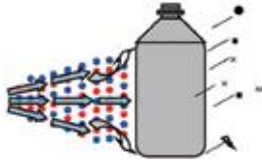


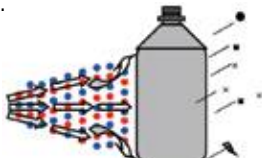
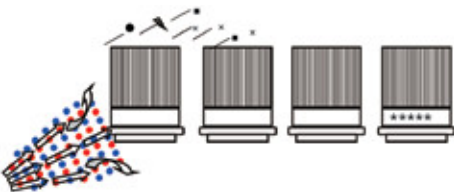


■ **Einsatzbereiche**

**Air Saver**  
**ASC500/ASO500 Baureihe**



**Pneumatische Lösungen für die Getränkeindustrie**

Prozess	Einsatzbereich	Vorteil
PET-Flaschen vor ihrer Formung abblasen	Ionisiertes Impulsblasen mit dem Air Saver um Rückstände zu entfernen, bevor die PET-Flaschen geformt werden. 	Ionisiertes Impulsblasen und die entsprechende Druckwelle jedes Impulses erhöhen effektiv die Entfernung von Rückständen.
PET-Flaschen nach ihrer Formung abblasen	Abblasen von Rückständen an der PET-Flasche nach ihrer Formung. 	Senkt den Luftverbrauch um ca. 40%.
PET-Flaschen befördern	Blasfunktion zur Unterstützung beim Befördern von PET-Flaschen 	Senkt den Luftverbrauch um ca. 40%.
	Blasfunktion zum Stoppen des Förderprozesses der PET-Flaschen, wenn die Fertigungslinie angehalten wird. 	Senkt den Luftverbrauch um ca. 40%.
	Ionisiertes Impulsblasen vor Aufkleben der Etiketten auf PET-Flaschen. 	Impulsblasen und die entsprechende Druckwelle jedes Impulses erhöhen effektiv die Entfernung von Rückständen.
Druckmaschine	Ionisiertes Impulsblasen für Flaschen oder Verschlusskappen vor Aufdrucken des Datums. 	Impulsblasen und die entsprechende Druckwelle jedes Impulses erhöhen effektiv die Entfernung von Rückständen.

## ■ Auswahl der Air Saver Baugröße

Leitfaden für die richtige Auswahl des Air Savers für Blasanwendungen.

Bitte berücksichtigen Sie die beiden Variablen:

- Betriebsdruck (bar)
- Der erforderliche Luftverbrauch einer Düse oder mehrerer Düsen (l/min), die mit einem Air Saver angesteuert werden können

Farbkodierung kennzeichnet den passenden Air Saver

ASU200
ASU500
ASU2000
ASU5000
ASU13000
ASU15000

Düse Ø (mm <sup>2</sup> )	Luftverbrauch (l/min)							
	Düse Ø (mm)	Systemdruck (bar)						
		2	3	4	5	6	7	8
0,0	0,1		0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8
0,0	0,2		1,5	1,8	2,2	2,5	2,9	3,2
0,1	0,3		3,3	4,1	4,9	5,7	6,5	7,3
0,2	0,5		9,1	11	14	16	18	20
0,8	1,0		36	45	54	63	72	81
1,8	1,5		82	102	122	142	162	183
3,1	2,0		145	181	217	252	288	324
7,1	3,0	245	326	406	487	568	649	730
12,6	4,0	436	579	723	865	1.010	1.150	1.300
19,6	5,0	681	905	1.130	1.350	1.580	1.800	2.030
28,3	6,0	981	1.304	1.630	1.950	2.270	2.600	2.920
35,8	7,0	1.334	1.774	2.214	2.537	3.092	3.513	3.975
50,2	8,0	1.750	2.320	2.890	3.460	4.040	4.620	5.190
63,6	9,0	2.206	2.933	3.659	4.193	5.112	5.836	6.571
78,5	10,0	2.720	3.620	4.520	5.410	6.310	7.210	8.110
95,0	11,0	3.295	4.381	5.466	6.264	7.636	8.718	9.815
113,0	12,0	3.920	5.220	6.500	7.780	9.090	10.400	11.680
132,7	13,0	4.602	6.119	7.634	8.749	10.665	12.177	13.709
153,9	14,0	5.337	7.097	8.854	10.146	12.369	14.122	15.899
176,6	15,0	6.130	8.150	10.200	12.200	14.200	16.200	18.250
201,0	16,0	6.971	9.269	11.565	13.252	16.155	18.445	20.766
226,9	17,0	7.870	10.464	13.055	14.961	18.238	20.823	23.443
254,3	18,0	8.823	11.731	14.636	16.772	20.446	23.345	26.282
283,4	19,0	9.830	13.071	16.308	18.688	22.781	26.011	29.284
314,0	20,0	10.900	14.500	18.100	21.700	25.200	28.800	32.400
346,2	21,0	12.009	15.967	19.922	22.829	27.830	31.775	35.773
379,9	22,0	13.180	17.524	21.864	25.055	30.543	34.873	39.261
415,3	23,0	14.405	19.153	23.897	27.385	33.383	38.116	42.912
452,2	24,0	15.685	20.855	26.020	29.818	36.349	41.502	46.724
490,6	25,0	17.000	22.600	28.200	33.800	39.500	45.000	50.700

Reduzierte Durchflussleistung von 10% wird vorausgesetzt

Min. Betriebsdruck beachten (siehe techn. Spezifikationen, Seite 5)

Min. Steuerluftdruck beachten (siehe techn. Spezifikationen, Seite 5)

# Energiesparlösungen von Parker

Firmen, die Hydraulik, Pneumatik- und Filtrierungselemente, sowie Fluid-Verbindungselemente und elektromechanische Produkte von Parker einsetzen, genießen ein Höchstniveau an Fachkompetenz, einschließlich Programm-Management, Training und technischer Unterstützung.

## Druckluftwerkzeuge

### P3X

Das Luftaufbereitungssystem P3X wurde für Druckluftwerkzeug-Anwendungen entwickelt und bietet fortschrittliche Nano-Ölnebschmierung und höhere Produktivität durch:

- Optimale Werkzeugleistung.
- verlängerte Werkzeug-Lebensdauer.
- Längere Wartungsintervalle.
- Geringerer Ölverbrauch durch Flussoptimierung.



## Powertrain

### Antriebsgesteuerte Pumpe

- **Senkung des Energieverbrauch um bis zu 50%:** Ersetzen von konventionellen Hydrauliklösungen in Werkzeugmaschinen.
- **Löst Platzprobleme durch bis zu 20% geringeren Platzbedarf:** Reduzierter Platzbedarf aufgrund der Effizienz des Gesamtsystems und der Leistung.
- **Höhere Zykluszeiten von bis zu 36 %** durch verbesserte Steuerung.
- **Kostensparnis:** Software Simulation  
Momentaufnahme der hydraulischen Grundfläche  
Berechnung zur Erzeugung der POI Daten.



## Schweißzellen

### Kühlwasser-Rückzugszylinder

Senkt den Wasserverbrauch während eines Kappenwechsels beträchtlich und hilft so die Schweißqualität zu verbessern und Risiken zu senken, die beim Wasseraustritt entstehen.



## Elektromechanische Produkte

- **Optimiert Leistung,** Genauigkeit und Zuverlässigkeit.
- **Verbessert gegenüber konventionellen Technologien** die Leistung.
- **Platzsparend** mit marktführender Performance.
- **Eine Steuerungs-Plattform:** leistungsfähige Motion Control  
|  
Lösungen mit gemeinsamen Frequenzrichter und gemeinsamer hydraulischer Steuerungs-Plattform. Vielfältige Technologielösungen sparen Energie und vereinfachen Produktionsabläufe.



## Ausstattung

### Frequenzrichter

Dank Parkers Kenntnissen und Erfahrung kommen die Vorteile eines Frequenzrichters bei folgenden Anwendungen zum Einsatz:

- Lüfter, Pumpe, hydraulische Systeme und Stromerzeugung.
- Führend in Energienetz-Anbindungen und Speicherlösungen.
- **Dank Parkers Systemkompetenz werden Energierückgewinnung und Einsparungen bis zu 50% von Ihnen gesteuert.**



### Sicherheitsblaspistole: Sicher, sauber und effizient

- 80dB Betrieb
- Automatische Druckminderung
- bis zu **40 % Energieeinsparungen**

**In einem einzigen Produkt gelöst:  
Auf einfache Weise Kosten sparen und Sicherheit erhöhen.**



**Parker ist der Ansprechpartner weltweit**

# Parker weltweit

## Europa, Naher Osten, Afrika

**AE – Vereinigte Arabische Emirate, Dubai**  
Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

**AT – Österreich, Wiener Neustadt**  
Tel: +43 (0)2622 23501-0  
parker.austria@parker.com

**AT – Osteuropa, Wiener Neustadt**  
Tel: +43 (0)2622 23501 900  
parker.easteurope@parker.com

**AZ – Aserbaidzhan, Baku**  
Tel: +994 50 2233 458  
parker.azerbaijan@parker.com

**BE/LU – Belgien, Nivelles**  
Tel: +32 (0)67 280 900  
parker.belgium@parker.com

**BG – Bulgarien, Sofia**  
Tel: +359 2 980 1344  
parker.bulgaria@parker.com

**BY – Weißrussland, Minsk**  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**CH – Schweiz, Etoy**  
Tel: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

**CZ – Tschechische Republik, Klecany**  
Tel: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

**DE – Deutschland, Kaarst**  
Tel: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

**DK – Dänemark, Ballerup**  
Tel: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

**ES – Spanien, Madrid**  
Tel: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

**FI – Finnland, Vantaa**  
Tel: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

**FR – Frankreich, Contamine s/Arve**  
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

**GR – Griechenland, Athen**  
Tel: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

**HU – Ungarn, Budaörs**  
Tel: +36 23 885 470  
parker.hungary@parker.com

**IE – Irland, Dublin**  
Tel: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

**IT – Italien, Corsico (MI)**  
Tel: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

**KZ – Kasachstan, Almaty**  
Tel: +7 7273 561 000  
parker.easteurope@parker.com

**NL – Niederlande, Oldenzaal**  
Tel: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

**NO – Norwegen, Asker**  
Tel: +47 66 75 34 00  
parker.norway@parker.com

**PL – Polen, Warschau**  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**PT – Portugal, Leca da Palmeira**  
Tel: +351 22 999 7360  
parker.portugal@parker.com

**RO – Rumänien, Bukarest**  
Tel: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

**RU – Russland, Moskau**  
Tel: +7 495 645-2156  
parker.russia@parker.com

**SE – Schweden, Spånga**  
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00  
parker.sweden@parker.com

**SK – Slowakei, Banská Bystrica**  
Tel: +421 484 162 252  
parker.slovakia@parker.com

**SL – Slowenien, Novo Mesto**  
Tel: +386 7 337 6650  
parker.slovenia@parker.com

**TR – Türkei, Istanbul**  
Tel: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

**UA – Ukraine, Kiew**  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**UK – Großbritannien, Warwick**  
Tel: +44 (0)1926 317 878  
parker.uk@parker.com

**ZA – Republik Südafrika, Kempton Park**  
Tel: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

## Nordamerika

**CA – Kanada, Milton, Ontario**  
Tel: +1 905 693 3000

**US – USA, Cleveland**  
Tel: +1 216 896 3000

## Asien-Pazifik

**AU – Australien, Castle Hill**  
Tel: +61 (0)2-9634 7777

**CN – China, Schanghai**  
Tel: +86 21 2899 5000

**HK – Hong Kong**  
Tel: +852 2428 8008

**IN – Indien, Mumbai**  
Tel: +91 22 6513 7081-85

**JP – Japan, Tokyo**  
Tel: +81 (0)3 6408 3901

**KR – Korea, Seoul**  
Tel: +82 2 559 0400

**MY – Malaysia, Shah Alam**  
Tel: +60 3 7849 0800

**NZ – Neuseeland, Mt Wellington**  
Tel: +64 9 574 1744

**SG – Singapur**  
Tel: +65 6887 6300

**TH – Thailand, Bangkok**  
Tel: +662 186 7000

**TW – Taiwan, Taipei**  
Tel: +886 2 2298 8987

## Südamerika

**AR – Argentinien, Buenos Aires**  
Tel: +54 3327 44 4129

**BR – Brasilien, Sao Jose dos Campos**  
Tel: +55 800 727 5374

**CL – Chile, Santiago**  
Tel: +56 2 623 1216

**MX – Mexiko, Toluca**  
Tel: +52 72 2275 4200

Europäisches Produktinformationszentrum  
Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374  
(von AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

**Parker Hannifin GmbH**  
Pat-Parker-Platz 1  
41564 Kaarst  
Tel.: +49 (0)2131 4016 0  
Fax: +49 (0)2131 4016 9199  
parker.germany@parker.com  
www.parker.com

