

# Air Supply Management. Druckluftaufbereitung und Zubehör im Überblick



## AVENTICS™ Air Supply Management

So individuell wie Ihre Applikation. Druckluftaufbereitung  
auf höchstem Niveau, durchdacht bis ins Detail.



# Kompetent und durchdacht bis ins Detail – Druckluftaufbereitung

## 04 Produktübersicht

---

06 Wartungseinheiten

11 Manometer

12 Drucksensoren

14 Verschraubungen mit Steckanschluss

16 Kupplungen, Schalldämpfer

18 Kunststoffrohre

20 Drossel- und Rückschlagventile

## 22 Beratung, Beispiel: AS2

---

## 24 Engineering Tools

---

## 26 Katalogprogramm

## Perfektion ist Programm

Die fortschreitende Komplexität und Sensibilität pneumatisch gesteuerter Arbeitsprozesse definiert die Anforderungen an die Druckluftaufbereitung stetig neu. Emerson begegnet dieser Aufgabe mit einem umfassend konzipierten Air Supply Management, das alle Facetten beherrscht.

Unser umfassendes Programm perfektionierter Luftaufbereitungstechnik bietet für die unterschiedlichsten Applikationen und Arbeitsumgebungen die individuell angepasste Lösung für beste Druckluftqualität. Wobei alle Komponenten und jedes Detail des weit gefächerten Angebots entsprechend unserer strategischen Produktphilosophie die gleichen hohen Standards in Sachen Qualität und Design auszeichnen.

- Funktionalität
- Modularität
- Qualität und Design

Von den Wartungsgeräte-Serien mit allen denkbaren Funktionen einer modernen Druckluftversorgung bis hin zur Verrohrung und der finalen Verschraubung ist alles fein aufeinander abgestimmt. Auf dieser breiten Basis können wir immer die komplette Lösung realisieren und unsere in Jahrzehnten gewachsenen anwenderorientierten Erfahrungen einsetzen. Mit der stetigen Weiterentwicklung unseres Programms und innovativen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz erschließen wir auch zukünftig Vorteile und den gewissen Zusatznutzen für unseren Anwender.



Ein modern interpretiertes Air Supply Management ist ein komplexes System. Es sorgt nicht nur für den richtigen Druck, sondern auch für die gleichbleibend gute Qualität des Arbeitsmediums Luft.

# Für jede Anwendung das passende Air Supply Management

## Ein Einblick, Überblick, Ausblick

Diese Broschüre soll Ihnen bei der Wahl der für Ihre Aufgaben geeigneten Systeme und Komponenten eine Orientierungshilfe sein. Sie informiert über die wesentlichen Funktionen, bevorzugten Einsatzgebiete und Eigenschaften. Eine Zusammenfassung des Programms am Ende der Broschüre soll Ihnen als Überleitung zu unserem detaillierten Katalog dienen.

## Ein umfassendes Programm mit allen Raffinessen

Kunden von Emerson können für alle auch noch so speziellen Aufgaben bei der Aufbereitung von Druckluft adäquate Lösungen beanspruchen. Dieses Selbstverständnis bestimmt die enorme Breite unseres Angebotes.

Es ist auf die Vielfältigkeit der Pneumatik-Applikationen unter den unterschiedlichsten Arbeitsbedingungen zugeschnitten und reicht von der Lufterzeugung bis zum Aktuator. Von der Wartungseinheit mit allen Funktionen über die Verrohrung, die Sensorik und Systemverschraubung bis hin zum Montagematerial. Für Anlagen mit Nenndurchflüssen bis zu 50.000 l/min, für Anschlussdurchmesser ab 3 mm bis Gewinde 2". Einfach alles. Zur besseren Übersicht haben wir unser Programm in drei grundsätzliche Rubriken zusammengefasst:

- Druckluftaufbereitung
- Montagematerial
- Strom- und Sperrventile

## Konfiguration leicht gemacht

Gerade die Wartungseinheiten als Kernstück der Druckluftaufbereitung sind mit ihren vielen Einzelfunktionen komplett modular aufgebaut. So lassen sich absolut individuelle Systeme konfigurieren, die exakt dem jeweiligen Bedarf entsprechen. Für eine schnelle und kontrollierte Konfiguration stehen unseren Kunden neben der persönlichen Beratung praxiserprobte Online-Hilfen zur Verfügung.

Seiten 22 – 25

# Druckluftaufbereitung

## Wartungseinheiten



Seiten 6-11

## Manometer



Seite 11

## Drucksensoren



Seiten 12-13

# Montagematerial

## Verschraubungen mit Steckanschluss



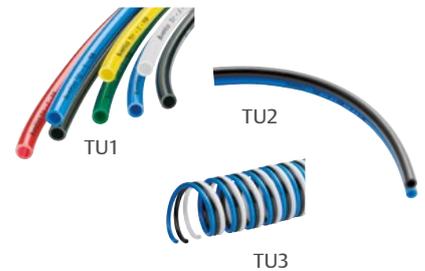
Seiten 14-15

## Kupplungen, Schalldämpfer und Sonstiges



Seiten 16-17

## Kunststoffschläuche



Seiten 18-19

# Strom- und Sperrventile

## Drossel- und Rückschlagventile, sonstige Ventile



Seiten 20-21

# Serie 651, 652, 653 – die universellen Wartungseinheiten auch für anspruchsvolle Umgebungen

Mit den AVENTICS Serien 651, 652, 653 bietet Emerson ein Wartungsgeräte-Konzept mit hoher Flexibilität und Modularität in besonders robuster Ausführung. Die Geräte kommen auch mit schwierigsten Umfeldbedingungen bestens zurecht und arbeiten in allen Einsatzfeldern und Branchen zuverlässig und präzise.

## Funktionssicherheit und lange Lebensdauer

Die Wartungseinheiten sind eine richtige Lösung für herausragende Funktionssicherheit bei pneumatischen Steuerungen und Garant für eine lange Lebensdauer. Für einen sparsamen Einsatz der Energie sorgt die präzise Regelung des geforderten Drucks. Die Differenzdruckanzeige bei Feinfiltern sorgt für einen rechtzeitigen Filterwechsel und damit für mehr Wirtschaftlichkeit. Das sind nur einige Beispiele, die zeigen, dass die Serien bis ins Detail durchdacht sind und auf alles eine Antwort wissen.

- Problemlose Montage unter allen Einbaubedingungen
- Kondensatablass, manuell, halb- oder vollautomatisch
- Bajonettverschlüsse für leichte Handhabung
- Abgestimmte Filtereinheiten für alle Einsätze
- Verschmutzungsanzeige für Vor- und Feinfilter
- Füllstandskontrolle für Öl
- Große Inspektionsfenster
- Behälter aus Metall mit Schauglas optional
- ATEX- und CUTR-Zulassung
- Standardtemperaturbereich -20 bis +50°C (-40 bis +80°C optional)
- Druckluftanschlüsse mit Gewinde G, NPT & Rc
- Befestigungselemente aus Edelstahl
- Manipulationssicher und abschließbar



Ob einzelne Komponenten oder verblockte Wartungseinheiten, ob dezentrale oder zentrale Druckluftaufbereitung, ob kompakt oder leistungsstark, ob Einsatz für höhere oder tiefere Temperaturen – die Wartungsgeräte sind auf allen Gebieten in Höchstform.

## Qualität, die mit dem Bedarf mitwächst

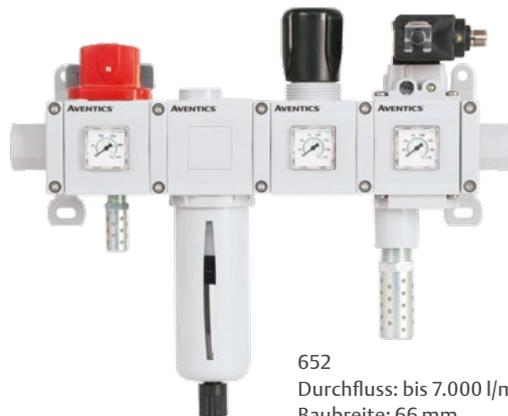
Das Programm bietet eine lückenlose Druckluftaufbereitungstechnik nach Maß. Es bietet die Möglichkeit, innerhalb einer Baureihe alles mit allem funktionsgerecht zu kombinieren. So können die Komponenten genau für die Leistungswerte der Applikation ausgerichtet werden. Von 1/8- bis zu 1"-Anschlüssen, bis zu 11.500 l Durchfluss pro Minute, bis 0,01 µm Filterfeinheit und bis zu einem Nenndruck von 16 bar.



653  
Durchfluss: bis 11.500 l/min  
Baubreite: 90 mm



651  
Durchfluss: bis 2.060 l/min  
Baubreite: 50 mm



652  
Durchfluss: bis 7.000 l/min  
Baubreite: 66 mm

# Serie AS – unsere Asse für perfekte Druckluft

Alle Funktionen, alle Größen – die modulare Vielfalt macht die Wartungseinheiten der Serie AS universell einsetzbar. Sie sind kompakt gebaut, hoch leistungsfähig, leicht und bedienerfreundlich konzipiert und garantieren einen zuverlässigen, sicheren und wirtschaftlichen Dauerbetrieb mit vereinfachten Montage- und Wartungsarbeiten.

## Alles, was geht – alles, was sein muss

Die Wartungseinheiten der AS-Familie ermöglichen neben den Standardfunktionen Filtern, Regeln und Ölen auch die Integration aller spezifisch erforderlichen Funktionen wie Absperrventile, Befüllventile, Verteiler und Rückschlagventile. Sie zeichnen sich durch hohe Leistungsdaten, hohe Flexibilität, besondere Energieeffizienz dank optimierter Kondensatablassventile, abgestimmte Filterfeinheiten und leichtgängige, präzise Druckregelventile aus.

## Die Highlights für die AS-Serien

### Serie AS3-SV

- 3/2- Wege-Sicherheitsventil
- Kategorie 4 Pl e, eigensicher
- Sicheres Entlüften und Schutz vor unerwartetem Anlauf
- Einstellbare Soft Start Funktion
- Modulare Integration in die Wartungseinheiten der Serie AS3
- Druckluftanschluss Ausgang: G1/2
- Elektrischer Anschluss: M12, 5-polig, A-codiert



### Serie EV12

- Elektropneumatisches Druckregelventil mit hohem Durchfluss
- In Wartungseinheit Serie AS3 integrierbar oder als Stand-alone Lösung
- Parametrierung on-board
- Manipulationssicher
- Im Lastfall kein Druckverlust





Die Serie AS passt sich überall gut ein. Sie ist in vielen Branchen einsetzbar – modular, kompakt und ausgezeichnet im Design.

## Mit vier Serien für jeden Bedarf gut gerüstet

Die Serie AS deckt den gesamten Arbeitsbereich bis zu einem Durchfluss von 14.500 l/min ab. Sie ist für vorbildliches Industriedesign ausgezeichnet und überzeugt durch kompakte Bauweise mit modernen Materialien. Die Verblockungsbreite konnte sehr klein realisiert werden und durch die Verwendung hochwertiger Kunststoffe sind die Wartungseinheiten sehr leicht und dennoch robust. Die Technik ist ausgefeilt und viele Funktionen arbeiten vollautomatisch, Montage- und Wartungsaufgaben können auf ein Minimum reduziert werden. Ein Austausch einzelner Elemente oder eine nachträgliche Erweiterung sind jederzeit selbst im eingebauten Zustand möglich. Mit entsprechender ATEX-Ausrüstung sind die Wartungseinheiten auch in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzbar.



AS1  
Durchfluss: bis 1.000 l/min  
Baubreite: 43 mm



AS2  
Durchfluss: bis 2.700 l/min  
Baubreite: 52 mm



AS3  
Durchfluss: bis 5.200 l/min  
Baubreite: 63 mm



AS5  
Durchfluss: bis 14.500 l/min  
Baubreite: 85 mm



## Druckluftaufbereitung auf höchstem Niveau

Ob 651, 652, 653, AS, MU oder PR – Emerson bietet nur das Beste für Ihre speziellen Aufgaben. Jede Serie kann mit ihren besonderen Stärken punkten und gezielt für Ihre Applikation eingesetzt werden, so unterschiedlich dabei auch die einzelnen Anforderungen an die Druckluftaufbereitung sein mögen.

Serie	AS	651/652/653	MU	PR
Funktionalität	++	++	+	+
Komponentenvielfalt	++	++		
Modularität	++	++		
Durchfluss	++	+	++	○
Robustheit	+	++	++	+
Geringes Gewicht	++	+		
Servicefreundlichkeit	++	++	+	+
Temperaturbereich	+	++	++	+
Modernes Design	++	+		○
Energieeffizienz	++	++	○	++

++ sehr empfohlen    + empfohlen    ○ geeignet

### Branche, Applikation, Aufgabe, Umfeldbedingungen – das sind die wesentlichen Kriterien

„Nicht besser oder schlechter, nur anders“, so kann man den Unterschied der einzelnen Serien beschreiben. Die Entscheidung für die aufgabenbezogen geeignete Serie zur Aufbereitung der Druckluft ist von vielen Faktoren abhängig. Mit dem AVENTICS Pneumatikprogramm haben Sie alle Möglichkeiten, Ihre spezifischen Anforderungen optimal zu erfüllen.



Bis hin zu größten Durchlässen perfekt gesteuert.

### Serie MU1

Die Komponenten der Serie MU1 kommen immer dann zum Einsatz, wenn es um Einsätze in rauer Umgebung in Verbindung mit großen Abmessungen bzw. Gewindecanschlüssen und große Durchflüsse geht. Mit maximalen Anschlüssen G2 (2") können sie einen Druckluftdurchfluss von bis zu 25.000 l/min sicher und zuverlässig filtern, regeln und ölen.



### Serie PR1

Die Präzisionsdruckregler der Serie PR1 sind für Applikationen, die sehr schnelle Reaktionen bei geringsten Druckluftschwankungen erfordern. Sie lassen sich exakt einstellen und sind eine gute Alternative zu elektronischen Druckreglern.



### Manometer, Serie PG1

Alles im Blick und jederzeit sicher unter Kontrolle. Auf die deutlich sichtbare Anzeige des Luftdrucks der jeweiligen Arbeitskreisläufe muss man sich verlassen können. Denn die Versorgung mit dem ausreichenden Druck ist neben den Parametern für die Regelung der Luftqualität die elementare Größe für die sichere Funktion. Emerson hat für die verschiedenen Anwendungen und Luftaufbereitungssysteme jeweils passende mechanische Manometer im Programm, die sich gezielt in die Maschinenumgebungen einfügen lassen. Dabei bieten die einzelnen Ausführungen der universellen Serie PG1 mit ihren Spezifikationen alle Optionen. Sowohl von der bevorzugten Optik, der Materialwahl oder der geforderten Montageform.



## Die passenden Drucksensoren – elektronisch oder elektro-mechanisch

Mit der zunehmend komplexer und sensibler werdenden Automationstechnik wächst auch der Bedarf an intelligenten Lösungen. Sensoren, die punktgenau messen und zeitgenau regeln, gewinnen an Bedeutung. Sie garantieren noch mehr Präzision, Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz.

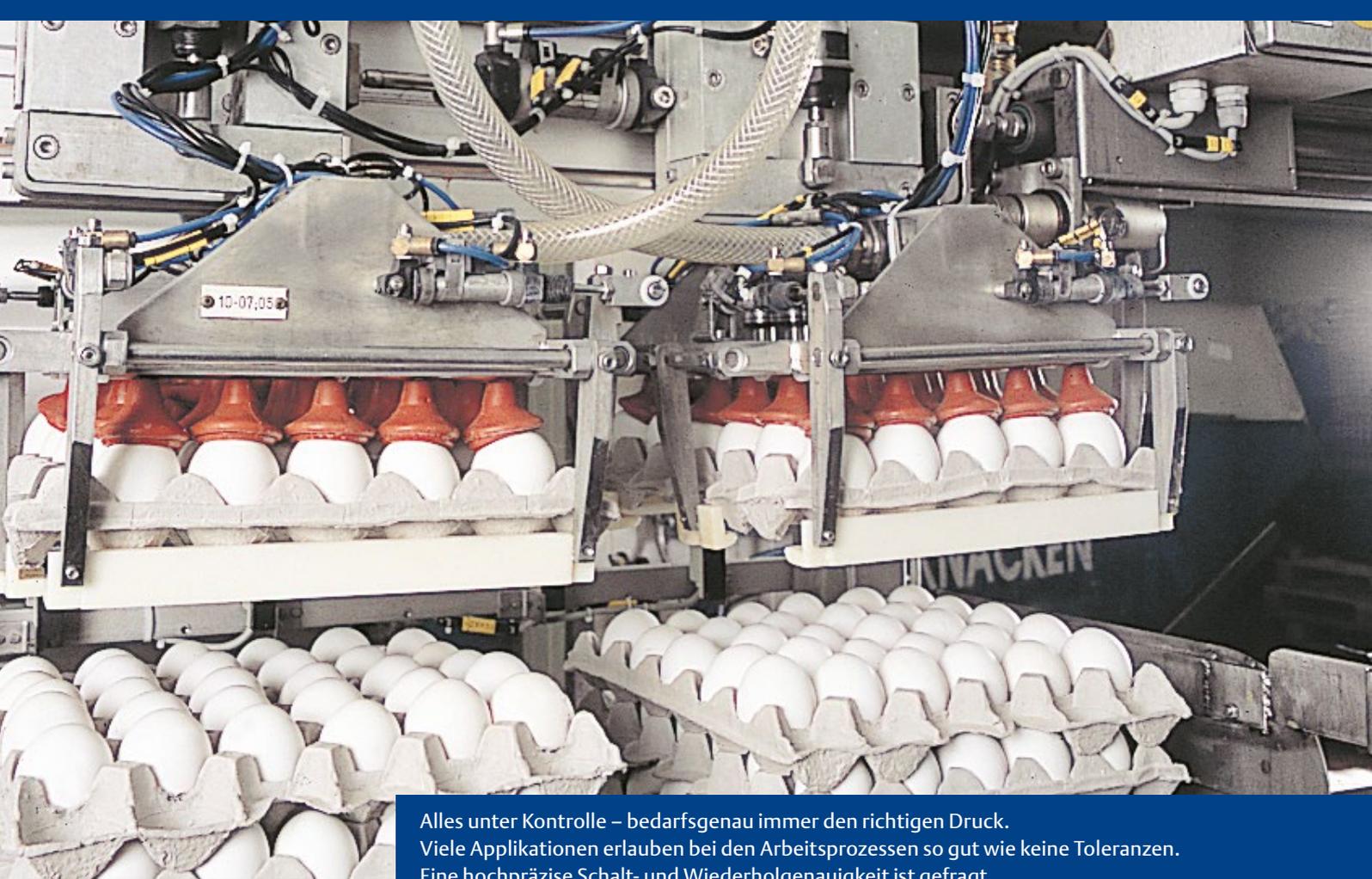
Serie	PE2	PE5	PE6	PM1
Schaltdruckbereich	++	++	+	++
Ausgangssignal	+	++	+	
Bedienkomfort	+	++	+	○
Diagnose		++		
Fehlererkennung	+	++		
Zugriffsschutz	+	++		
Labsfrei		++		
Robustheit	++	+	+	++
Geringes Gewicht	+	++	++	○

++ sehr empfohlen + empfohlen ○ geeignet

### Drucksensoren und -schalter für alle Arbeitsfelder

Je nach Applikation und Einzelkomponenten setzt Emerson für die Messung der Druckänderungen im System die jeweils relevanten Sensoren und Schalter ein – ob elektronisch oder elektro-mechanisch.

- Sensoren und Schalter für Druck und Vakuum
- Schaltdrücke von 0 bis 40 bar
- Praxiserprobte Anschlusstechnik



Alles unter Kontrolle – bedarfsgenau immer den richtigen Druck.  
 Viele Applikationen erlauben bei den Arbeitsprozessen so gut wie keine Toleranzen.  
 Eine hochpräzise Schalt- und Wiederholgenauigkeit ist gefragt.

## Serie PE

Die elektronischen Drucksensoren der PE-Familie sind für nahezu alle Applikationen eine zuverlässige Lösung. Sie lassen sich gezielt in bestehende Maschinenkonfigurationen integrieren und überzeugen durch hohe Schaltpräzision und Wiederholgenauigkeit. Einen maximalen Bedienkomfort bietet der universell einsetzbare Drucksensor PE5 der neuesten Generation mit seinen vielen innovativen Ausstattungsdetails.

- Großes Display mit drei Anzeigezonen
- Ergonomisch angeordnetes Bedienfeld
- Intuitive Menüführung



## Serie PM

Die elektro-mechanischen Druckschalter der Serie PM sind für viele Anwendungen eine geeignete Alternative. Die manuelle Einstellung des Schaltpunktes ist über die Einstellschraube einfach durchzuführen und kann sicher fixiert werden. Der Schaltpunkt ist stufenlos einstellbar, auch während des Betriebes.



## Die einfach schnellere Art: Versraubungen mit Steckanschluss

### Die perfekte Verbindung für alle Fälle

Die Steckverbindungen der QR-Familie gibt es für Schlauchdurchmesser von 3 bis 16 mm und in Kunststoff-, Metall- und Edelstahlausführung. Damit kann gezielt die für die unterschiedlichen Applikationen und Branchen am besten geeignete Verschraubung eingesetzt werden.

Serie	QR1-S-Mini	QR1-S-Standard	QR2-S-Standard	QR2-C-Edelstahl
Produktvarianten	++	++	+	++
Kompaktheit	+	++	+	
Druckbeständigkeit	+	++	+	○
Temperaturbeständigkeit		++		
Schlauchanbindung nach ISO 14743	+	++		
O-Ring-Abdichtung nach ISO 16030	+	++		
Gewicht		++		

++ sehr empfohlen    + empfohlen    ○ geeignet

### Sicher verbunden mit „Quick Release“

Bei QR wird Flexibilität großgeschrieben. Das zeigt sich zum einen in den vielfältigen Formen und Größen und zum anderen in der äußerst problemlos durchführbaren Neukonfiguration der Anschlüsse. Das Lösen der Pneumatikschläuche funktioniert genauso einfach wie das wieder sichere Verbinden: einfach umstecken. Der gekammerte O-Ring ermöglicht ein mehrfaches Lösen der Verbindungen mit geringem Kraftaufwand. Auch kleinste Verschraubungen für Schläuche mit einem Durchmesser von nur 3 mm sind gut handhabbar, da über den ovalen Lösering eine erweiterte Greiffläche die Sache unterstützt.

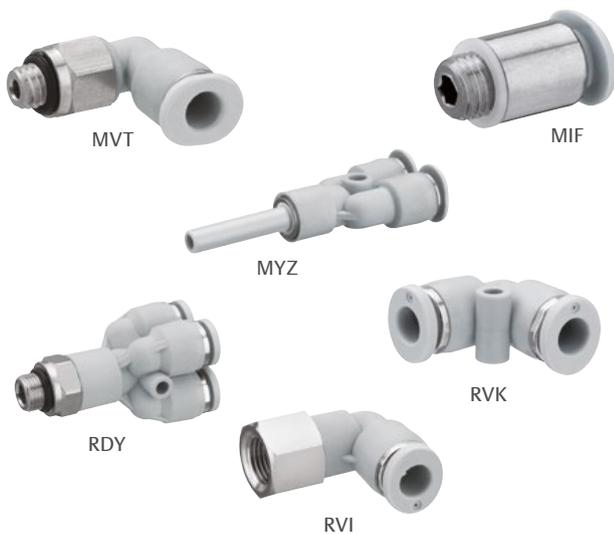
- Optimale Abdichtung durch gekammerten O-Ring
- Gerade, gewinkelt, T-, Y-, X-Form, Mehrfachanschlüsse
- Pneumatikanschluss mit zylindrischem Gewinde
- Komplettes Verschraubungsprogramm



Dicht und sicher sollen sie sein. Mit den ebenso einfach wie genial konstruierten Verschraubungen mit Steckanschluss der Familie QR wurden diese Ziele eindrucksvoll realisiert. Montage und Demontage sind so leicht wie nie.

### QR1-S-Mini, QR1-S-Standard

QR1 besteht aus dem Programm „Mini“, 3 bis 6 mm Durchmesser, und „Standard“, 4 bis 12 mm. Die QR1-Verschraubungen bieten mit ihren vielfältigen Varianten universelle Einsatzmöglichkeiten und sind aufgrund des kompakten Designs prädestiniert für das Small Handling.



### QR2-S-Standard, QR2-C-Edelstahl

QR2 besteht aus dem Programm „Standard“, 4 bis 16 mm Durchmesser in Metallausführung, und „Edelstahl“, 4 bis 12 mm. Ideal für die Nahrungsmittelindustrie und Arbeitsbereiche mit aggressiven Medien (robuste Ausführung).



# Sicher verbunden und bestens schallgedämpft – pneumatische Kupplungen und Schalldämpfer



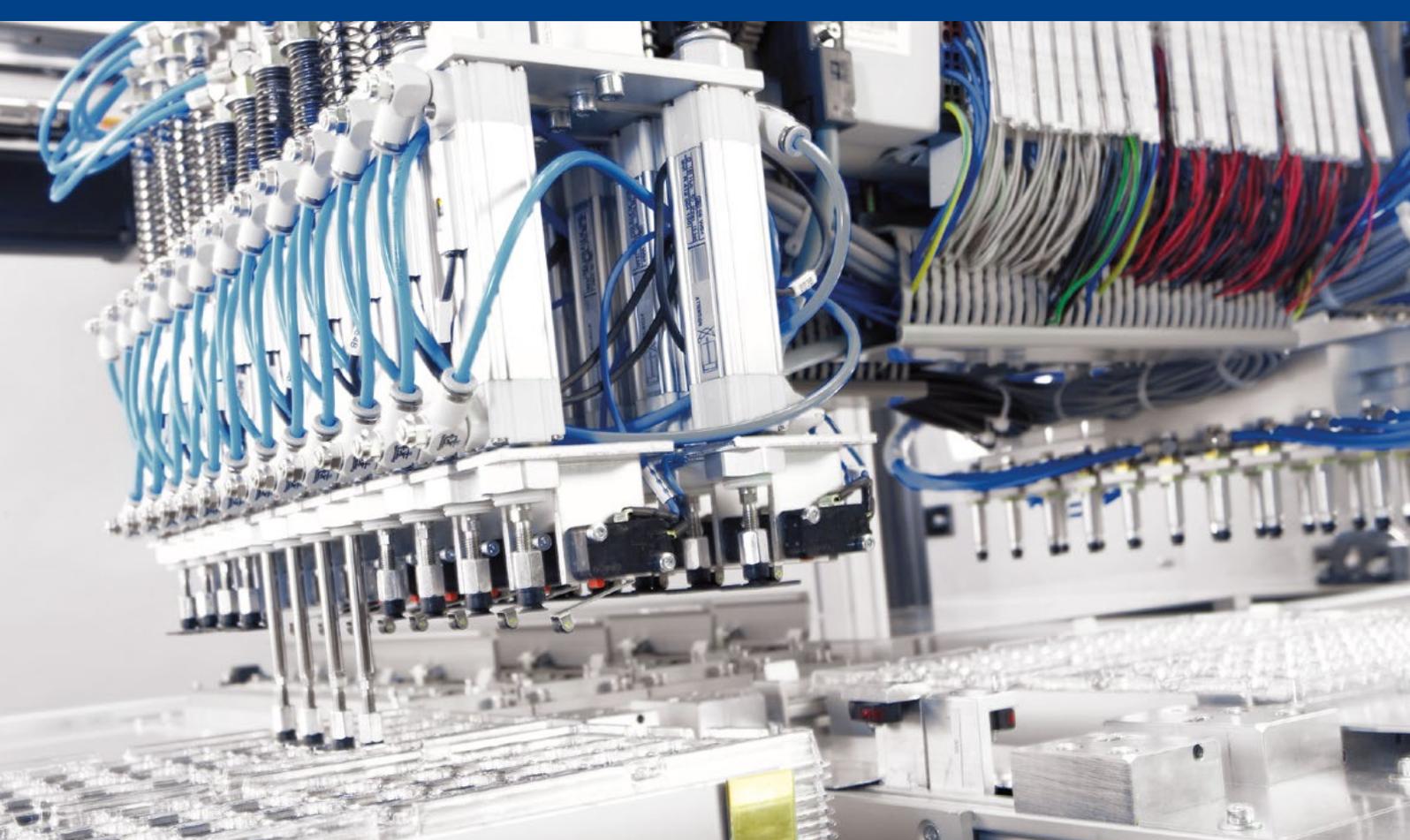
## Kupplungen und Verschraubungen

Schnell und sicher mit einer Hand Stecker und Kupplung zu verbinden, das ist heute der Standard in der Pneumatikindustrie. Mit unterschiedlichen Ausführungen hinsichtlich der Anschlusstechnik, Durchflussmengen und Funktionalität bietet Emerson für alle Verbindungsaufgaben die ideale Lösung.



## Schalldämpfer

Schalldämpfer haben die Aufgabe, den Druck der austretenden Luft abzubauen und die Luftgeräusche zu dämpfen. Das macht sich nicht nur schonend für die Maschinen und Komponenten bemerkbar, sondern insbesondere für die Arbeitsbedingungen. Denn Lärm stört nicht nur, er macht nachweislich krank.



Auf Einzelventilen, Ventilsystemen oder Wartungseinheiten – überall dort, wo Druckluft funktionsbedingt entweicht, sind spezifische Schalldämpfer gefragt.

## Schalldämpfer, Serie SI1

Vielschichtige Einsatzorte bedingen zwangsläufig eine Vielzahl unterschiedlicher Schalldämpfertypen. AVENTICS hat alle im Programm. Serie SI1, in Kunststoff- oder Metallausführungen, mit Rohrstützen (von 4 bis 14 mm) oder Einschraubgewinde (von M5 bis G1).



SI1 mit Rohrstützen



SI1 mit Berstschutz



SI1 Sinterbronze



SI1 Polyethylen

## Kupplungen, Serie CP1

Auch das Angebot an Kupplungen ist auf alle Anforderungen vorbereitet. Es reicht von der Standard-Verschlusskupplung mit unterschiedlichen Anschlussarten bis zur Sicherheits- und speziellen Multikupplung.



Kupplungsstecker CP1



Kupplung mit Außengewinde CP1

## Sonstige Verschraubungen, Serie FPT

Verschlusschrauben und Stutzen in vielen Formen und den bedarfsgenauen Anschlüssen gehören mit zum Programm der vielen „kleinen Dinge“, die das Gesamte erst funktionsfähig machen. Gut sortiert und umfassend.



Verschlusschraube FPT



Doppelnippel-Verschraubung FPT

## Kunststoffrohre für alle Einsatzbedingungen

Serie	TU1-...-PUR	TU1-S-PAM	TU1-S-PET	TU1-S-TEF	TU1-S-PVC
Druckbeständigkeit	+	++	+	+	+
Temperaturbeständigkeit	+	+	+	++	○
Medienbeständigkeit	+	+	++	++	○
Flexibilität (Biegefestigkeit)	++	+	+	○	○

++ sehr empfohlen + empfohlen ○ geeignet

### Materialvielfalt in drei Serien

Die Auswahl des richtigen Materials der Kunststoffrohre ist von elementarer Bedeutung. In der Lebensmittelindustrie sind zum Beispiel ganz andere Materialeigenschaften gefragt als in der Chemieindustrie oder in explosionsgefährdeten Bereichen. Emerson bietet ein hochwertiges Spektrum an Kunststoffschläuchen, die allen Ansprüchen genügen und nach technischen und ökonomischen Gesichtspunkten gezielt ausgewählt werden können.

Die unterschiedlichen Eigenschaften von Polyurethan, Polyamid oder Teflon, ihre Stärken und Schwächen, sind gezielt für die Einsatzgegebenheiten zu nutzen.

Serie	TU1-S-Mini	TU1-A-PUR	TU1-E-PUR	TU1-F-PUR	TU1-X-PUR
Antistatisch		+			
Beständig gegen Mikrobenbefall	○	+	○	+	+
Flammschutz (UL94V), Schweißspritzerresistent					+
Halogenfrei/Fluorfrei	+	+	+	+	+
Hydrolysebeständigkeit	○	+	○	+	+
Schleppkettentauglichkeit	+	+	+	+	+
UV-Beständigkeit	○	+	○	○	+
Hohe Druckbeständigkeit	+	+		+	+

++ sehr empfohlen + empfohlen ○ geeignet



Auf die richtige Mischung kommt es an. So flexibel wie möglich und so fest wie nötig – angepasst an die Umfeldbedingungen und Arbeitsbelastungen der jeweiligen Applikation. Eine Frage der geeigneten Materialien und hochwertigen Verarbeitung.

## Einfacher Schlauch, Serie TU1

Als Basis des Schlauchprogramms ist die Serie TU1 in allen Materialien und Ausführungen verfügbar. Spezielle Qualitäten, geeignet für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln gehören ebenso dazu wie Schläuche für extrem hohe Durchflüsse oder Schläuche, die resistent gegen aggressive Medien oder komplett anti-statisch sind. Sie sind auf das AVENTICS Verschraubungsangebot abgestimmt und in vielen Farben erhältlich.



## Duoschlauch, Serie TU2

Der Duoschlauch besteht aus miteinander verbundenen Schläuchen in der Farbkombination blau/schwarz. Sie können bei vielen Standardanwendungen die Montage vereinfachen.

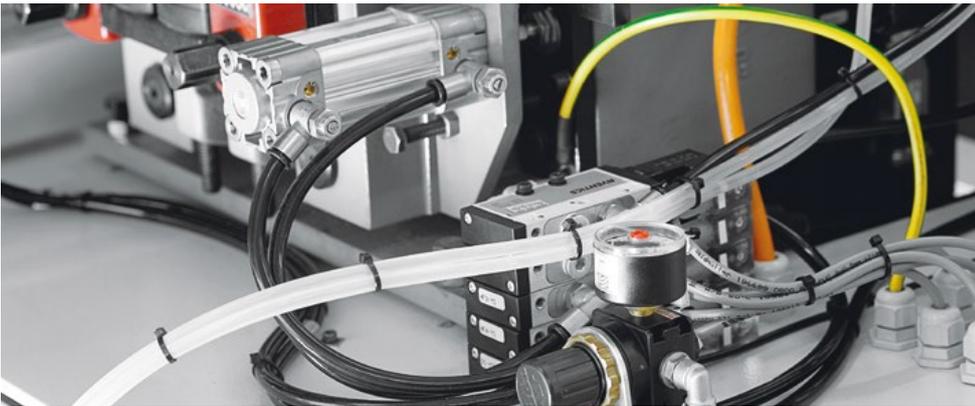


## Spiralschlauch, Serie TU3

Für Anwendungen, bei denen die Druckluftschläuche einen flexiblen Bewegungsbereich abdecken müssen, haben wir die speziellen Spiralschläuche der Serie TU3 im Programm.



## Unscheinbar, aber unverzichtbar – Drossel- und Rückschlagventile, Strom- und Sperrventile



### Drosselückschlagventile, Serie CC

Die einzelnen Ausführungen der Drosselückschlagventile der Serie CC sind für Nenndurchflüsse von 60 bis 5.600 l/min ausgelegt. Es gibt Versionen mit Steckanschluss oder Innengewinde.



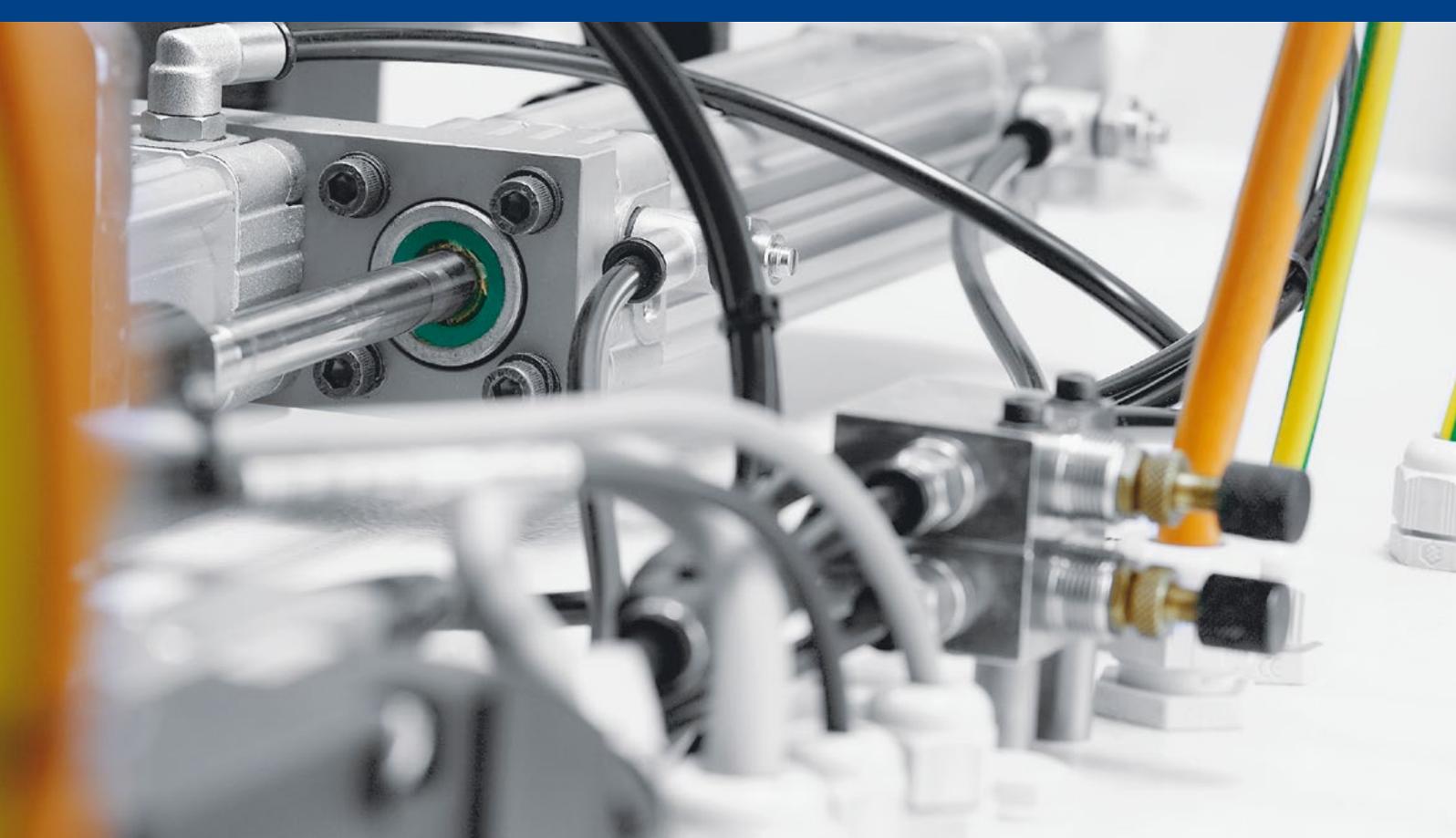
CC02



CC04



CC01



Ein System kann erst dann perfekt sein, wenn alle Details stimmen. In diesem Verständnis machen wir auch bei der Qualität und Zuverlässigkeit der kleinen Helfer des Air Supply Managements keine Kompromisse.

### Drosselrückschlagventile, Serie CH

Die Drosselrückschlagventile der Serie CH können für Nenndurchflüsse bis 4.100 l/min eingesetzt werden. Eine Besonderheit sind die Ausführungen mit integriertem Schalldämpfer und die Versionen zur Verwendung als Einschraubdrossel.



### Absperrventile

Diese speziellen Absperrventile werden besonders in sicherheitsrelevanten Arbeitsprozessen eingesetzt. Sie werden direkt auf Zylinder montiert und ermöglichen ein automatisches Sperren der Luftzufuhr, um den Arbeitshub schlagartig stoppen zu können.



### Rückschlagventile, Serie NR

Das Angebot an Rückschlagventilen der Serie NR ist für alle Nenndurchflüsse bis 7.950 l/min verfügbar. Dank der verschiedenen Anschlussarten mit Steckanschluss, Innen- und Außengewinde sind sie sowohl einschraubbar als auch für den direkten Leitungseinbau geeignet.



### Schnellentlüftungsventile

Die Schnellentlüftungsventile sind für Nenndurchflüsse von 220 bis 6.800 l/min ausgelegt und sind als sogenannte Sitzventile doppelt mit Innengewinde ausgestattet.





## So individuell wie Ihre Applikation – Air Supply Management mit System. Beispiel: Serie AS2

### Beratung von Anfang an

Zusätzlich zu unserem Online-Tool zur Konfiguration der Wartungsgeräte bieten wir Ihnen jederzeit die fachliche Unterstützung durch unsere Air Supply-Spezialisten. Sie haben die langjährige praxisorientierte Erfahrung, kennen alle Eigenschaften der Produkte und können branchenspezifische Kompetenz einfließen lassen.

Anhand des Systemangebots zur Wartungsgeräte-Serie AS2 wird exemplarisch deutlich, welche Vielfalt an Komponenten, Funktionen und Details vorhanden sind. Nutzen Sie unsere spezifische Produkt- und Branchenkompetenz!

**Wartungseinheit**  
2-teilig, Serie AS2-ACD  
mit Manometer,  
Filterporenweite:  
5µm, ATEX geeignet



**Wartungseinheit**  
3-teilig, Serie AS2-ACT  
mit Manometer,  
Filterporenweite:  
5µm, ATEX geeignet



**Druckregelventil,**  
Serie AS2-RGS  
ATEX geeignet



**Druckregelventil,**  
Serie AS2-RGS-...-DS  
durchgehender  
Druckversorgung,  
ATEX geeignet



**Präzisions-**  
**Druckregelventil,**  
Serie AS2-RGP  
ATEX geeignet



**Präzisions-**  
**Druckregelventil,**  
Serie AS2-RGP...-DS  
mit durchgehender  
Druckversorgung,  
ATEX geeignet



**Filter-**  
**Druckregelventil,**  
Serie AS2-FRE  
Filtergröße:  
5 µm, ATEX geeignet



**Filter, Serie AS2-**  
**FLS** Filterporen-  
weite: 40 µm,  
ATEX geeignet



**Filter, Serie AS2-**  
**FLS** Filterporen-  
weite: 25 µm,  
ATEX geeignet



**Filter, Serie AS2-FLS**  
Filterporenweite: 5 µm,  
ATEX geeignet



**Vor-Filter, Serie AS2-**  
**FLP** Filterporenweite:  
0,3 µm, ATEX geeignet



**Feinfilter,**  
Serie AS2-FLC  
Filterporenweite:  
0,01 µm, ATEX geeignet



**Feinfilter,**  
Serie AS2-FLC  
Filterporenweite:  
0,01 µm, ATEX geeignet



**Membrantrockner,**  
Serie AS2-ADD



**Aktivkohle-Filter,**  
Serie AS2-FLA  
ATEX geeignet



**Normal-Nebelöler,**  
Serie AS2-LBS  
ATEX geeignet



**Befüllleinheit,**  
Serie AS2-SSU  
elektrisch betätigt,  
Befüllung einstellbar



**Befüllleinheit, Serie**  
**AS2-SSU** Befüllung  
einstellbar,  
pneumatisch betätigt,  
ATEX geeignet



**3/2-Wegeventil,**  
Serie AS2-SOV  
elektrisch betätigt



**3/2-Wegeventil, Serie**  
**AS2-SOV** pneumatisch  
betätigt, ATEX geeignet



**3/2-Absperrventil**  
**(Kugelhahn), Serie AS2-**  
**BAV** mechanisch,  
abschließbare Version für  
Hängeschloss, ATEX geeignet



**Befüllventil, Serie AS2-**  
**SSV** Befüllung einstellbar,  
ATEX geeignet



**Befüllventil, Serie AS2-**  
**SSV** Befüllung einstellbar,  
mit elektrischer Vorrang-  
steuerung



**Rückschlagventil,**  
Serie AS2-DIN,  
ATEX geeignet



**Verteiler, Serie**  
**AS2-DIS** 3-fach,  
ATEX geeignet



**Verschmutzungs-**  
**anzeige für Feinfilter,**  
AS2-FLC, AS3-FLC



**Befestigungsbügel,**  
AS2-MBR-...-W03  
AS2, Bausatz



**Befestigungsplatte,**  
AS2-MBR-...-W01  
für Serie AS2



**Befestigungswinkel,**  
AS2-MBR-...-W02  
für Serie AS2



**Verblockungssatz,**  
AS2-MBR-...-W04



**Verblockungssatz,**  
AS2-MBR-...-W05



**Koppeladapter,**  
AS2-3



**Schalttafelmutter,**  
AS2-MBR-...-W06



**Adapterplatte**  
für Serie AS, mit  
CNOMO-Anschlussbild



**Manometer, Serie**  
**PG1 SAS,** für Serie  
AS2-AS5



**Drucksensor, Serie PE5**  
Schaltdruck: - 1 – 12 bar,  
elektr. Anschluss:  
Stecker, M12x1, 4-polig



**Durchflusssensor,**  
Serie AF1 Qn =  
150 – 5.000 l/min elektr.  
Anschluss: Stecker  
M12x1, 5-polig



**Druckschalter, Serie PM1**  
Schaltdruck: -0,9 – 16  
bar, elektr. Anschluss:  
Stecker, ISO 4400, Form A  
und M12x1, 4-polig



**Verschraubung,**  
Serie QR1-S Mini  
Betriebsdruck: -0,95 – 10 bar



**Wegeventil, Serie DO16**  
Qn = 16 – 25 l/min, elektr.  
Anschluss: Stecker,  
ISO 15217, Form C



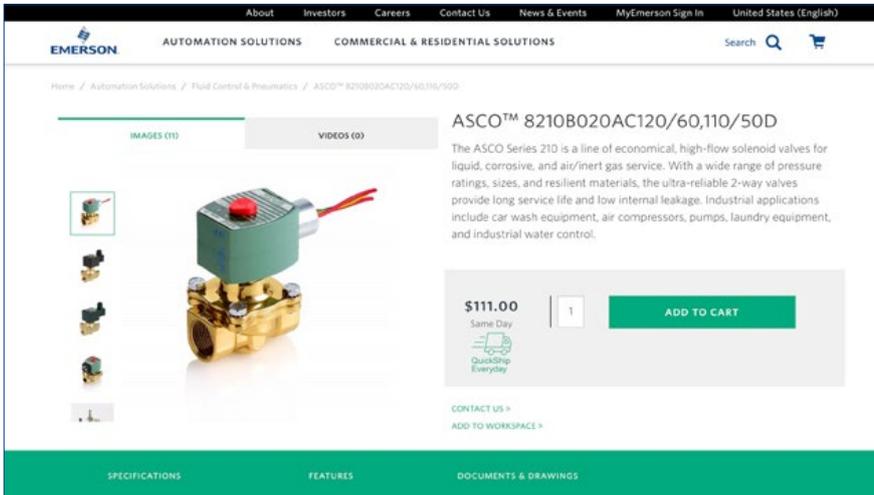
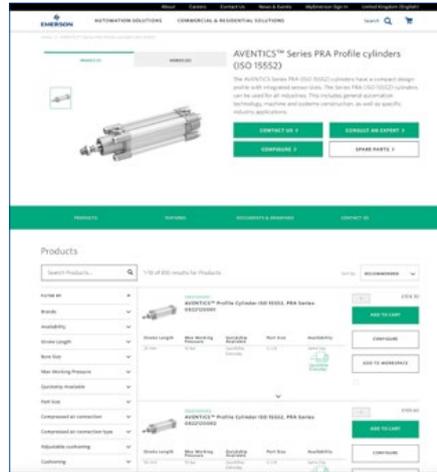
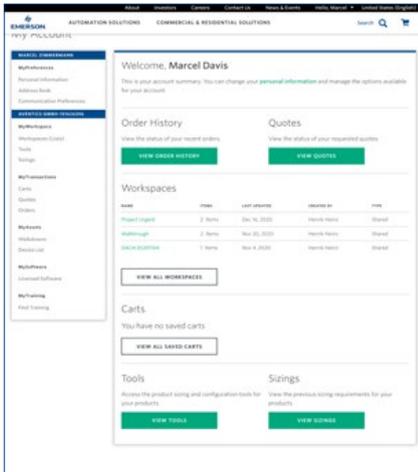
**Verschlusskupplung**  
mit Überwurfmutter,  
Serie CP1 NW 5 mm,  
Betriebsdruck: 0 – 35 bar



**Schalldämpfer,**  
Serie SI1, Polyethylen  
mit Gewinde,  
Betriebsdruck: 0 – 10 bar



# A single online shopping experience to meet your complete fluid control and pneumatics requirements



- Unified product catalog and store for all Emerson products
- Integration of spare parts and accessories
- Search and filtering functions
- Register without an existing customer number
- Download technical documents and CAD drawings
- Access available 24/7, 365 days a year
- Tracking your order and shipment status
- Prices and availability immediately visible
- Discounts and net prices displayed
- Manage multiple ship-to locations and create a shopping list for projects

## Focused on you - MyEmerson

To simplify purchasing fluid control and pneumatics products, Emerson provides a single online store for its ASCO and AVENTICS brands. The MyEmerson personalized digital customer experience at Emerson.com offers a range of features and functionality via a single login, including an overview of orders, delivery tracking, and easy access to downloadable product documentation. A convenient single-sign-on will facilitate the log-in process while avoiding logins on several platforms like our online configurators. MyEmerson features an overview of orders, track deliveries, and download options for all relevant documents.

## Digitale Kundenerfahrung MyEmerson unter Emerson.com



Der Online-Shop und die digitale Kundenerfahrung beinhalten das gesamte Pneumatiksortiment sowie umfassendes Fachwissen und Support an einem Ort – [Emerson.com/de-de/automation/fluid-control-pneumatics](https://www.emerson.com/de-de/automation/fluid-control-pneumatics)

### CAD



Objekte können hier direkt als CAD-Datei in verschiedenen Formaten, als PDF-Datei oder zur weiteren Konfiguration in der Software unserer Kunden ausgegeben werden.

### Konfiguratoren



Um maßgeschneiderte Produkte zu erstellen, die ihren individuellen Anforderungen entsprechen, können Kunden ihre Parameter im Konfigurationsprogramm einstellen, das dann ein auf ihre Spezifikationen zugeschnittenes Produkt präsentiert.

### Berechnungsprogramme



Mit transparenten Berechnungen können unsere Kunden die benötigte Größe oder Haltbarkeit ihrer Produkte ermitteln und sogar den Energieverbrauch im Auge behalten.

### Querverweis-Tool (CRT)



Dieses Tool zeigt unseren Kunden die richtigen Alternativen zu Konkurrenzprodukten aus dem AVENTICS-Katalog.

### CylinderFinder



Dieses kostenlose Online-Tool hilft unseren Kunden, mit wenigen Klicks den richtigen Zylinder für ihre Anwendung zu finden.

## Smart Shopping für Profis



Im neuen Online-Shop können Sie einfach, schnell und sicher Ihre Fluidsteuerungs- und Pneumatik-Produkte bestellen – einfach mit Ihrer E-Mail-Adresse und Ihrem Passwort anmelden und direkt bestellen.  
[Emerson.com/de-de/automation/fluid-control-pneumatics](https://www.emerson.com/de-de/automation/fluid-control-pneumatics)

Ihre Vorteile:

- Intelligente Such- und Filterfunktionen
- Ersatzteile und Zubehör für jedes Produkt erhältlich
- Online-Nachverfolgung Ihrer Aufträge
- Transparente Preisgestaltung

Qn		Serie	Bezeichnung	Anschlüsse	Filterporenweite	ATEX
1.000 l/min		AS1	Wartungs- einheiten	G1/4	0,01 µm	
2.700 l/min		AS2	Wartungs- einheiten	G1/4 – G3/8	0,01 – 40 µm	optional
5.200 l/min		AS3	Wartungs- einheiten	G3/8 – G1/2	0,01 – 40 µm	optional
14.500 l/min		AS5	Wartungs- einheiten	G3/4 – G1	0,01 – 40 µm	
2.060 l/min		651	Wartungs- einheiten	G1/8 – G1/4	0,01 – 40 µm	optional
7.000 l/min		652	Wartungs- einheiten	G1/4 – G1/2	0,01 – 40 µm	optional
11.500 l/min		653	Wartungs- einheiten	G1/2 – G1	0,01 – 40 µm	optional
325 – 2.000 l/min		MH1	Wartungs- einheiten	G1/4 – G1/2	5 µm	
350 – 25.000 l/min		MU1	Wartungs- einheiten	G1 – G2	8 – 60 µm	
750 – 5.600 l/min		PR1	Präzisions- Druckregel- ventile	G1/4 – G1/2		
		PE2	elektronischer Drucksensor	G1/4 Flansch Ø 5 x 1,5		
		PE5	elektronischer Drucksensor	G1/4 Steck- anschluss Ø 4		
		PE6	elektronischer Drucksensor	Flansch Ø 1,2 x 1		
		PM1	mechanischer Druckschalter	G1/4 Flansch Ø 5 x 1,5		optional

Anschlüsse		Bezeichnung	Serie
Ø 3 – 6 M3 – G1/8		Verschraubungen mit Steckanschluss	QR1-S Mini
Ø 4 – 16 M5 – G1/2		Verschraubungen mit Steckanschluss	QR1-S Standard
Ø 4 – 16 M5 – G1/2		Verschraubungen mit Steckanschluss	QR2-S Standard
Ø 4 – 12 M5 – G3/8		Verschraubungen mit Steckanschluss	QR2-C Edelstahl
NW 2,7 – 10		Kupplungen	CP1
M5 – G1		Verschluss-schrauben und Stutzen	FPT
Ø 4 – 14 M5 – G1		Schalldämpfer	SI1
Ø 3 – 16		Kunststoffschläuche, Polyethylen	TU1
Ø 4 – 16		Kunststoffschläuche, Polyamid	TU1-S
Ø 4 – 14		Kunststoffschläuche, Teflon	TU1
Ø 10 – 27		Kunststoffschläuche, Polyvinylchlorid	TU1
Ø 3 – 16		Kunststoffschläuche, Polyurethan	TU1
Ø 4 – 10		Duo-Kunststoffschläuche, Polyurethan	TU2

Qn		Bezeichnung	Serie
50 – 1.960 l/min		Drosselrück-schlagventile	CC02
85 – 2.100 l/min		Drosselrück-schlagventile	CC04
110 – 8.830 l/min		Drosselrück-schlagventile	CC01
38 – 2.800 l/min		Drosselventile	CH01
200 – 4.100 l/min		Drosselventile	CH02
40 – 7.950 l/min		Rückschlagventile	NR01
300 – 5.800 l/min		Rückschlagventile, entsperrbar	NR02
280 – 2.000 l/min		Rückschlagventile	QR1
220 – 6.800 l/min		Schnellent-lüftungsventile	573
340 – 680 l/min		Absperrventile	
		Manometer	PG1

# Kompetent und durchdacht bis ins Detail. Für jede Anwendung das passende Air Supply Management



Besuchen Sie uns: [Emerson.com/AVENTICS](https://www.emerson.com/AVENTICS)  
Ihr lokaler Ansprechpartner: [Emerson.com/kontakt](https://www.emerson.com/kontakt)

-  [Emerson.com](https://www.emerson.com)
-  [Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://www.facebook.com/EmersonAutomationSolutions)
-  [LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)
-  [Twitter.com/EMR\\_Automation](https://twitter.com/EMR_Automation)

Das Logo von Emerson ist eine Marke und Dienstleistungsmarke von Emerson Electric Co. AVENTICS ist eine eingetragene Marke eines der Unternehmen der Emerson-Familie. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. © 2021 Emerson Electric Co. Alle Rechte vorbehalten.  
BR000079DEDE-02\_09-21



**CONSIDER IT SOLVED™**