

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

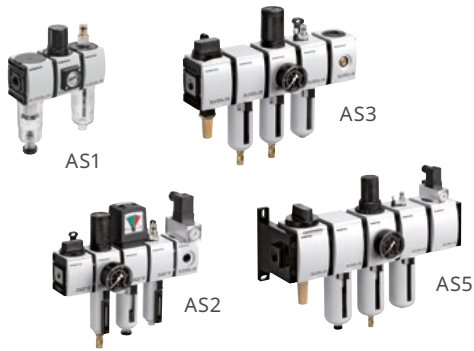
Konfiguration leicht gemacht

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.

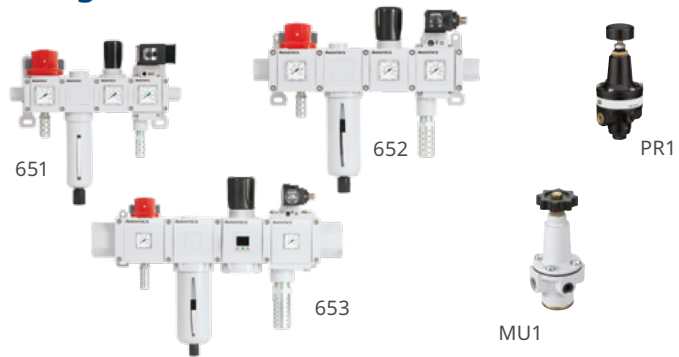
Seiten 22 – 25

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

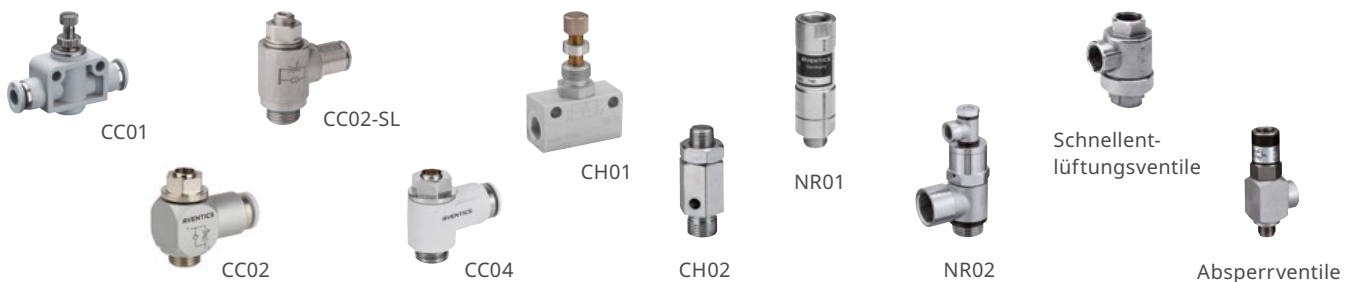
Kunststoffschläuche



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 Filterfeinheiten für alle Einsätze
- Verschmutzungsanzeige für Vor- und Feinstfilter
- Füllstandskontrolle für Öl
- Große Inspektionsfenster
- Behälter aus Metall mit Schauglas optional
- ATEX- und CULTR-Zulassung
- Standardtemperaturbereich -20 bis +50°C (-40 bis +80°C optional)
- Druckluftanschlüsse mit Gewinde G, NPT & Rc
- Befestigungselemente aus Edelstahl
- Manipulationssicher und abschließbar



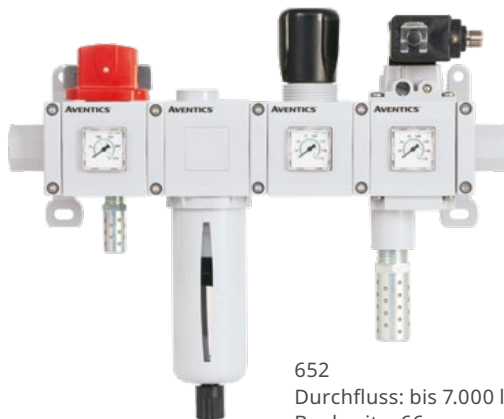
Ob einzelne Komponenten oder verblockte Wartungseinheiten, ob dezentrale oder zentrale Druckluftaufbereitung, ob kompakt oder leistungsstark, ob Einsatz für höhere oder tiefere Temperaturen – die Wartungsgeräte sind auf allen Gebieten in Höchstform.

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.



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



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



653
Durchfluss: bis 11.500 l/min
Baubreite: 90 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 Absperr-ventile, 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, EV18

- Elektropneumatisches Druckregelventil mit hohem Durchfluss
- In Warungseinheit Serie AS3/AS5 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.



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. Gewindeanschlüssen 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.



MU1

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.



PR1

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.

PG1-SAS



PG1-SAS-ADJ



PG1-SNL



PG1-DIM

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.

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

Serie	PE5	PE6	PE7	PM1
Schaltdruckbereich	++	+	++	++
Ausgangssignal	++	+	++	
Bedienkomfort	++	+	++	○
Diagnose	++		++	
Fehlererkennung	++		++	
Zugriffsschutz	++		++	
Labsfrei	++			
Robustheit	+	+	++	++
Geringes Gewicht	++	++	+	○

++ sehr empfohlen + empfohlen ○ geeignet

Smarte Durchflusssensoren für optimierte Energieeffizienz

Durchflusssensoren überwachen den Luftverbrauch und ermöglichen ein schnelles Eingreifen, sobald ein Leck erkannt wird. Sie ermitteln nicht nur den Durchfluss, sondern auch den aktuellen Druck in der Zuleitung und ermöglichen somit eine erweiterte Diagnose der Betriebsparameter der Anlage.



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 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.



PM1

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



PE5

PE6

PE7

AF2-Serie

Der AVENTICS Durchflusssensor der Serie AF2 von Emerson überwacht den Luftverbrauch in Pneumatikanlagen und bietet wertvolle Informationen über Luftverbrauch und Leckagen. Die Leckrate wird anhand des verbrauchten Luftvolumens überwacht, sodass Lecks frühzeitig erkannt und beseitigt werden können, bevor ein größeres Problem entsteht. Mit Hilfe des AF2 erhalten Kunden einen konkreten Einblick in Maschinendaten wie Durchfluss, Druck und Temperatur und können so den Energieverbrauch optimieren, Maschinenstillstände vermeiden und Kosten senken.

- Der große Messbereich und der integrierte Drucksensor ermöglichen ein weites Einsatzspektrum
- Individuell und vielfältig konfigurierbare Analog- und Schaltausgänge
- Umfassende Kommunikationsmöglichkeiten über IO-Link, Analog, OPC UA oder MQTT für eine einfache Vernetzung
- Großes OLED-Display für beste Lesbarkeit
- Hohe Flexibilität bei der Systemintegration, einfache Montage und Handhabung
- Zum Einbau in Wartungseinheiten oder als Einzelgerät. Einzelgeräte mit hohem Durchfluss für den Einbau in Rohrleitungen



AF2

Die einfach schnellere Art: Verschraubungen 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.

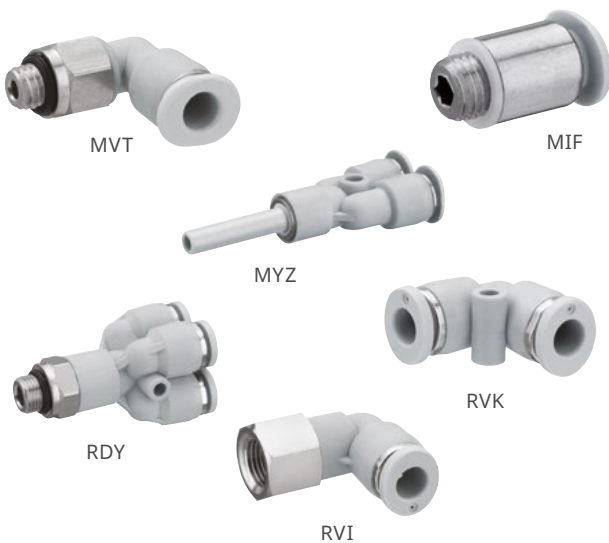
- Optimale Abdichtung durch gekammerten O-Ring
- Gerade, gewinkelt, T-, Y-, X-Form, Mehrfachanschlüsse
- Pneumatikanschluss mit zylindrischem Gewinde
- Komplettes Verschraubungsprogramm



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.

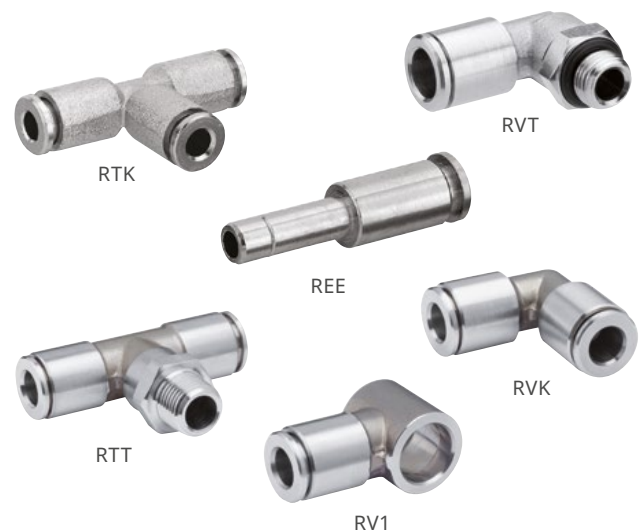
QR1-S-Mini, QR1-S-Standard

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



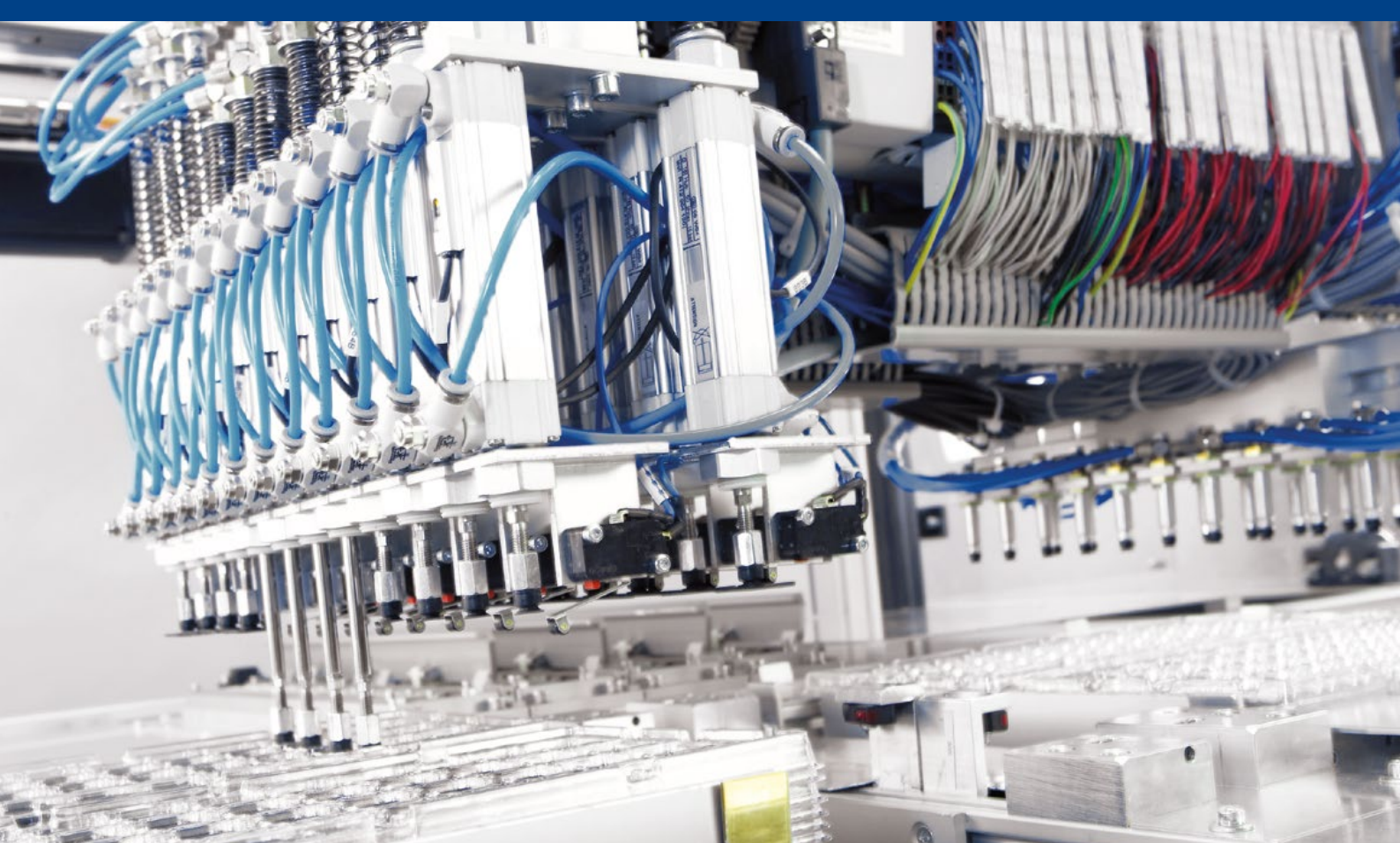
Kupplungen und Verschraubungen

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 Verbindungs-aufgaben 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 Rohrstutzen (von 4 bis 14 mm) oder Einschraubgewinde (von M5 bis G1).



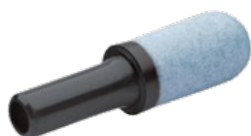
SI1 mit Rohrstutzen



SI1 mit Berstschutz



SI1 Sinterbronze



SI1 Polyethylen

Kupplungen, Serie CP

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.



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.

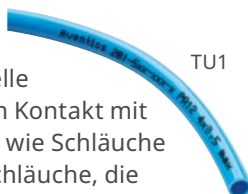
Serie	TU1-S-Mini	TU1-A-PUR	TU1-E-PUR	TU1-F-PUR	TU1-X-PUR
Antistatisch		+			
Beständig gegen Mikrobenbefall	○	+	○	+	+
Flammschutz (UL94V), Schweißspritzerresistent					+
Halogenfrei/Fluorfrei	+	+	+	+	+
Hydrolysebeständigkeit	○	+	○	+	+
Schleppkettentauglichkeit	+	+	+	+	+
UV-Beständigkeit	○	+	○	○	+
Hohe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

++ sehr empfohlen + empfohlen ○ geeignet



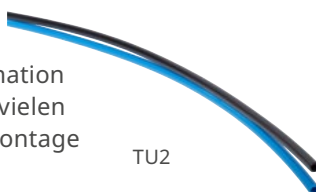
Einfacher Schlauch, Serie TU1

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 antistatisch sind. Sie sind auf das AVENTICS Verschraubungsangebot abgestimmt und in vielen Farben erhältlich.

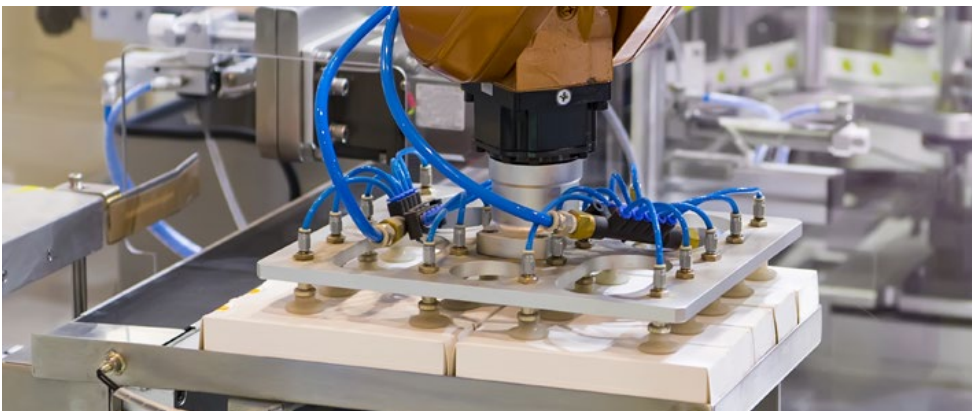
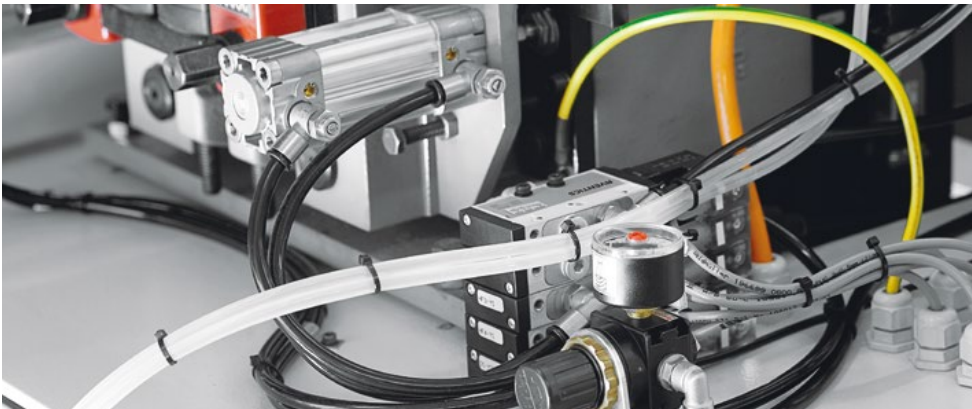


Duoschlauch, Serie TU2

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



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



Drosselrückschlagventile, Serie CC

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



CC01



CC02



CC02-SL



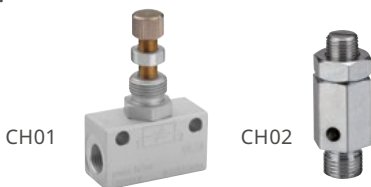
CC04



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 Sitz-ventile doppelt mit Innengewinde ausgestattet.



Schnellentlüftungsventil 573



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



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



Druckregelventil,
Serie AS2-RGS



Druckregelventil,
Serie AS2-RGS-...-DS
durchgehender
Druckversorgung



Präzisions-
Druckregelventil,
Serie AS2-RGP



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



Filter-
Druckregelventil,
Serie AS2-FRE
Filtergröße: 5 µm



Filter, Serie AS2-FLS
Filterporen-
weite: 40 µm



Filter, Serie AS2-FLS
Filterporen-
weite: 25 µm



Filter, Serie AS2-FLS
Filterporenweite: 5 µm



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



Feinfilter,
Serie AS2-FLC
Filterporenweite:
0,01 µm



Feinfilter,
Serie AS2-FLC
Filterporenweite:
0,01 µm



Membrantrockner,
Serie AS2-ADD



Aktivkohle-Filter,
Serie AS2-FLA



Normal-Nebelöler,
Serie AS2-LBS



Befüllleinheit,
Serie AS2-SSU
elektrisch betätigt,
Befüllung einstellbar



Befüllleinheit, Serie
AS2-SSU
Befüllung
einstellbar,
pneumatisch betätigt



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



3/2-Wegeventil, Serie
AS2-SOV
pneumatisch
betätigt



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



Befüllventil,
Serie AS2-SSV
Befüllung einstellbar



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



Rückschlagventil,
Serie AS2-DIN



Verteiler, Serie
AS2-DIS
3-fach



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



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/AVENTICS**

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/AVENTICS**

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
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		
		PE5	elektronischer Drucksensor	G1/4 Steck- anschluss Ø 4		
		PE6	elektronischer Drucksensor	Flansch Ø 1,2 x 1		
		PE7	elektronischer Drucksensor	G1/4		
		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
110 – 8.830 l/min		Drosselrück- schlagventile	CC01
50 – 1.960 l/min		Drosselrück- schlagventile	CC02
50 – 1000 l/min		Drosselrück- schlagventile	CC02-SL
85 – 2.100 l/min		Drosselrück- schlagventile	CC04
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://emerson.com/AVENTICS)
Ihr lokaler Ansprechpartner: [Emerson.com/contactus](https://emerson.com/contactus)



Facebook.com/AVENTICS



LinkedIn.com/showcase/emr-discreteautomation



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. © 2026 Emerson Electric Co. Alle Rechte vorbehalten. BR000079DEDE-04_05-26 / 2026-06-04

