

Armaturen für die Mess- und Regeltechnik

Wasserstoffanwendungen



Einleitung

Die AS-Schneider Gruppe mit Hauptsitz in Deutschland zählt zu den weltweit führenden Herstellern von Ventilen und Ventilblöcken für die Mess- und Regeltechnik. AS-Schneider bietet seit mehr als 20 Jahren eine große Vielfalt an wasserstoffgeeigneten Armaturen an, die überall auf der Welt in den Bereichen Erzeugung, Verteilung, Speicherung oder Nutzung für die Mess- und Regeltechnik und die Prozesssteuerung benötigt werden.

Produkte

Die Auswahl kann aus einem umfangreichen Angebot an Armaturen aus dem Instrumentierungs-, Process- oder Piping Bereich mit einer Vielzahl von Anschlussoptionen getroffen werden. Damit ist eine optimale Montage und Funktion in Ihrer Applikation gewährleistet. Durch Zuwahl einer der beiden Wasserstoff-Optionen in den jeweiligen Produktkatalogen wird sichergestellt, dass alle grundlegenden Sicherheitsanforderungen für einen H₂-Einsatz erfüllt sind.

Wenn Sie bei Ihrer speziellen Ausführung andere Abmessungen oder Anschlüsse benötigen, dann wenden Sie sich bitte an Ihren AS-Schneider Ansprechpartner

Wasserstoff-Optionen



Abgestuft auf Ihre Anforderungen bieten wir Ihnen zwei aufeinander aufbauende Optionen an:

• W1 - Für belüftete Umgebungen

Beim Einsatz in belüfteten Umgebungen (offen oder zwangsbelüftet) empfehlen wir Ihnen unsere kosteneffizienten Standard-Ventileinsätze.

• W2 - Für nicht belüftete Umgebungen

Durch die Auswahl unserer nach ISO 15848 Teil 1 bauartgeprüften Oberteile (ISO FE Type 1,3,4,...) oder Faltenbalg Ausführungen sowie einem erweiterten Helium-Schnüffeltest erfüllen wir höchste Anforderungen bzgl. externer Dichtheit.

Weitergehende Optionen | Anforderungen | Anwendungen

Optional bieten wir auch gerne folgende Ergänzungen an:

- weitergehende Tests wie z.B. Hydrogen-Induced Cracking (HIC) Test
- Applikationen im kryogenen Bereich (< -55°C)
- Hochdruckanwendungen (> 420 bar)
- Mobile Applikationen (wie z.B. Bus, LKW etc.)
- u.v.m.

Sprechen Sie gerne Ihren zuständigen Vertriebskontakt an!



AS-Schneider – Ihr Armaturexperte für Wasserstoff-Anwendungen

Ablauf zur Selektion

Basierend auf unseren jeweiligen Produktkatalogen erfolgt die Auswahl der Armatur nach Funktion, Druck- und Temperaturanforderungen, Anschlüssen etc.

Durch die Zuwahl der Wasserstoff-Optionen -W1 oder -W2 wird sichergestellt, dass all grundlegenden Sicherheitsanforderungen für einen H2 Einsatz erfüllt werden. Dies umfasst sowohl die passende Materialauswahl (Metall, Dichtungswerkstoffe, Schmiermittel) als auch Prozesse wie Schweißungen und entsprechende Drucktests.

H2 geeignete metallische Werkstoffe

Werkstoff	Einsatzgrenzen	Anmerkung
Unlegierte Stähle (Carbon Steel)		
ASTM A105	-29°C / +425°C	Maximale Ausnutzung der zulässigen Spannungen von 50%, bzw. max. Arbeitsdruck = 50% des Nenndruckes (siehe ASME B31.12, A-2.2)
ASTM A350 LF2	-46°C / +425°C	
ASTM A106, Gr.B	-29°C / +425°C	
Austenitische Edelmetalle		
1.4401/1.4404	-40°C / +538°C	Empfohlener Standardwerkstoff
316/316L	-40°C / +538°C	
1.4571	-40°C / +538°C	
Kobaltlegierungen		
Stellite 4 / 6	-10°C / +550°C	Akzeptabel, wenn Abriebfestigkeit oder Verschleißfestigkeit erforderlich ist
Messing		
CW614N / CW617N	-196°C / +250°C	
Messing (desoxidiert / sauerstofffrei)		
CW024A (SF-Cu) desoxidiertes Kupfer	100% Wasserstoff -269°C bis +250°C	

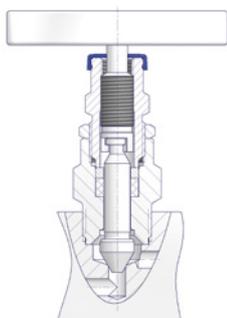
Option in der jeweiligen Bestellübersicht der Produktkataloge

W1 = Standard - empfohlen für belüftete Umgebungen

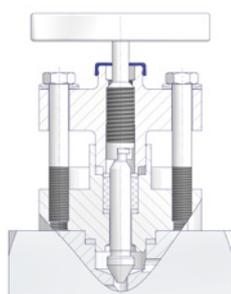
- Erstellung eines 3.1 Zeugnis für alle medienberührende Teile
- Prüfung mit Luft statt Wasser

W2 = Erhöhte Dichtigkeit - empfohlen für nicht belüftete Umgebungen

- Beinhaltet die Vorgaben aus W1
- Durch die Option W2 wird die Auswahl auf geeignete ISO 15848 Teil 1 bauartgeprüfte Ventiloberteile (ISO FE-Typ 1, 3, 4,...) oder Faltenbalg ausführungen eingeschränkt
- Eine serienbegleitende Heliumprüfung nach ISO15848 Teil 2 wird für 10% der Teile durchgeführt



ISO FE Typ 1 und 3



OS&Y ISO FE Typ 1 und 3



Faltenbalg



Kugelhahn
KB ISO FE

Weitergehende Optionen | Anforderungen | Anwendungen

Für weitergehende Wünsche sprechen Sie uns gerne an!

YOUR GLOBAL PARTNER

for Instrumentation and
Double Block & Bleed Valves



Visit us on:



ARMATURENFABRIK FRANZ SCHNEIDER GMBH + CO.KG
World Headquarters
Bahnhofplatz 12, 74226 Nordheim, Germany
Tel: +49 7133 101-0
www.as-schneider.com



ARMATURENFABRIK FRANZ SCHNEIDER SRL
Gradinari 32-38, 100404 Ploiesti
Romania
Tel: +40 244 384 963
www.as-schneider.ro



AS-SCHNEIDER ASIA-PACIFIC PTE. LTD.
970 Toa Payoh North, #02-12/14/15, Singapore 318992,
Singapore
Tel: +65 62 51 39 00
www.as-schneider.sg



AS-SCHNEIDER AMERICA, INC.
17449 Village Green Dr, Houston, TX 77040
United States of America
Tel: +1 281 760 1025
www.as-schneider.com



AS-SCHNEIDER MIDDLE EAST FZE
P.O. Box 18749, Dubai
United Arab Emirates
Tel: +971 4 880 85 75
www.as-schneider.ae



AS-SCHNEIDER INDIA PRIVATE LIMITED
Rathinam Techzone Campus, Eachanari
641021 Coimbatore, Tamil Nadu, India
Tel: +91 999 544 2201
www.as-schneider.com

