

# Kugelhahn für allgemeinen Einsatz



## Serie GB

- Die Kugelhähne haben Betriebsdrücke von bis zu 413 bar (6000 psig) und Betriebstemperaturen von -40 bis 121°C (-40 bis 250°F)
- Swagelok® Rohrverschraubungen und Endanschlüsse in zölligen (3/8 bis 1 Zoll) und metrischen (12 mm bis 25 mm) Größen, Endanschlüsse mit Innengewinde in zölligen (3/8 bis 1 Zoll) Größen
- Korrosionsbeständige Körperwerkstoffe: Edelstahl 316/316L, Alloy 2507, 6-Moly, Alloy 625, Alloy 825, Alloy C-276
- Mechanisch gesichertes Endschrauben-Design (Patent angemeldet) liefert erhöhte Sicherheit
- Optional NACE MR0175/ISO 15156 für Sauer gas

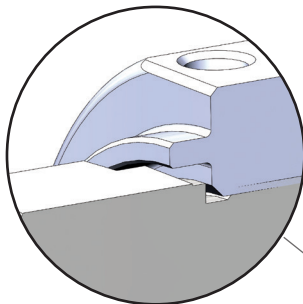
## Inhalt

Merkmale .....	2	Optionen und Zubehör .....	8
Wichtige Informationen über Swagelok Kugelhähne für den allgemeinen Einsatz .....	2	Prüfung .....	8
Druck- und Temperaturraten .....	3	Reinigung und Verpackung .....	8
Werkstoffe .....	4	Pneumatische Steuerköpfe ISO 5211 konform .....	9
Abmessungen .....	6		
Bestellinformationen .....	5		

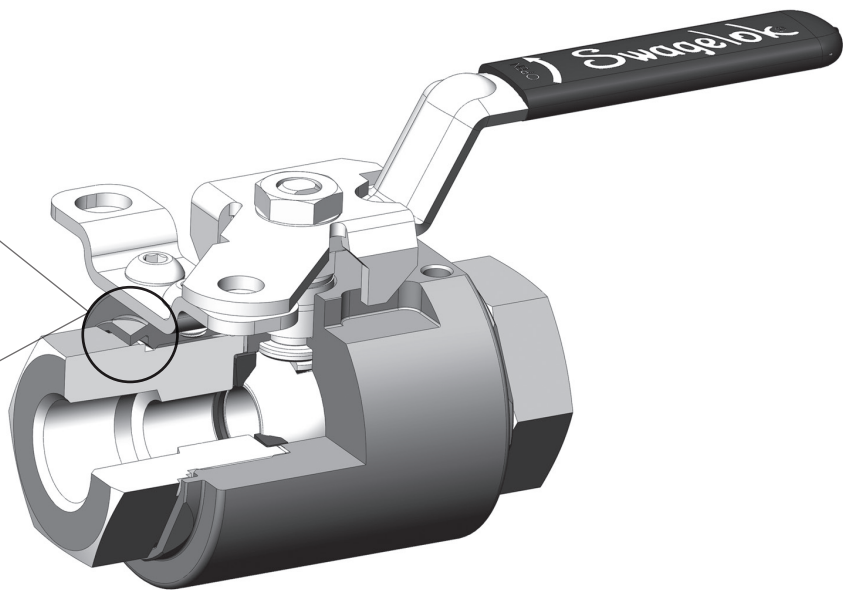
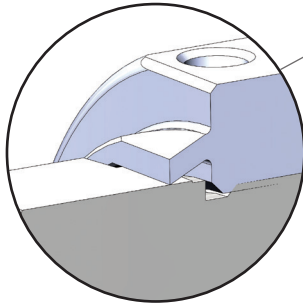
## Merkmale

- Körperdichtungen für hydrostatische Drucktests bis zu 1,5 x des zulässigen Maximaldrucks
- Ventilkörper weisen ein Schraubenmuster auf, das für einen optionalen Absperrgriff oder einen optionalen Schalttafeleinbau verwendet werden kann, sowie einen Bügel, der mit einem pneumatischen ISO 5211-Steuerkopf kompatibel ist, um die Lagerbestände zu reduzieren und Montageflexibilität zu liefern
- Mechanisch gesichertes (gecrimptes) Endschraubendesign (Patent angemeldet), um eine ungewollte Demontage zu vermeiden und die Sicherheit zu erhöhen

Vor dem Crimpen



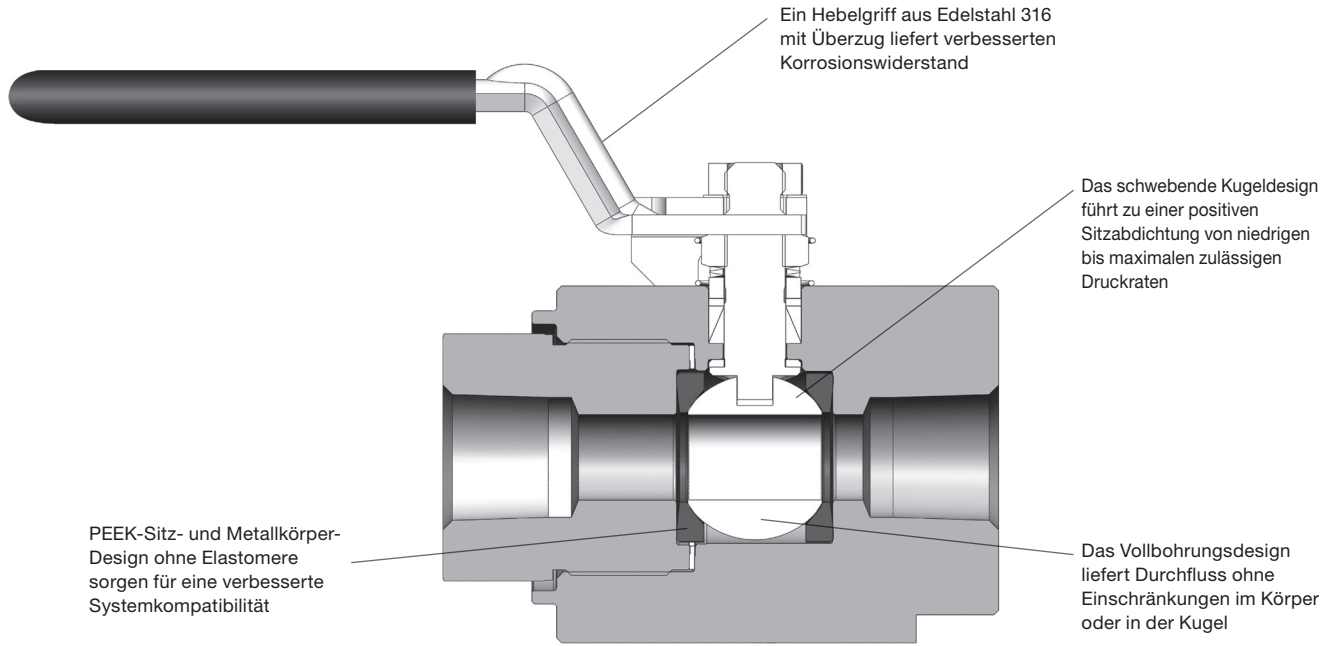
Nach dem Crimpen



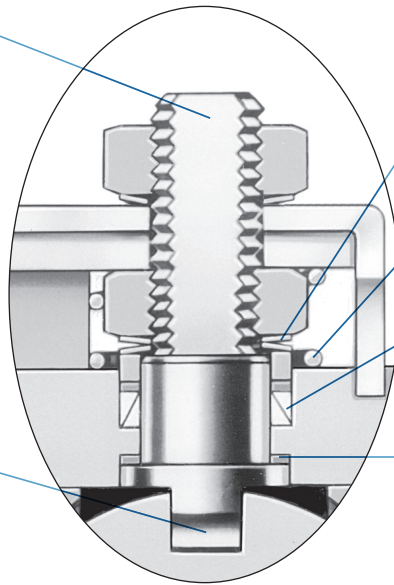
## Wichtige Informationen über Swagelok Kugelhähne für den allgemeinen Einsatz

- ⚠ Die Kugelhähne von Swagelok für den allgemeinen Einsatz sind für den Betrieb in vollständig geöffneter oder geschlossener Stellung vorgesehen.
- ⚠ Im Verlauf der Lebensdauer des Ventils kann ein gelegentliches Nachstellen der Packung erforderlich werden, um die Lebensdauer zu verlängern und um Leckagen zu vermeiden.
- ⚠ Ventile, die eine Zeit lang nicht betätigt wurden, können ein höheres Anfangsbetätigungsmoment aufweisen.

## Swagelok Kugelhähne für den allgemeinen Einsatz



**Spindelabflachungen mit Richtungsanzeige** zeigen die geöffnete oder geschlossene Position



**Spindelfedern** gleichen Druck- und Temperaturschwankunge und Verschleiß aus

**Erdungsfeder** erdet die Spindel und bietet Kontinuität für Antistatikschatz

**Federbelastete, 2-teilige Chevron-Spindelpackung**

- Erfordert geringeres Betriebsdrehmoment
- Verbessert die Leistung
- Kompensation für die Spindelabnutzung

**PEEK-Spindellager**

- Ermöglicht leichtgängige Betätigung
- Eliminiert Festfressen zwischen der Ventilspindel und dem Körper
- Schützt vor Verschleiß

**Von unten eingesetzte Spindel**

- zur Ausblässicherheit
- Verbessert Systemsicherheit

## Druck und Temperaturbereiche

Temperatur °C (°F)	316/316L	Alloy 2507	Alloy 625	Alloy 825	6-Moly	Alloy C-276
	Arbeitsdruck bar (psig)					
-40 (-40) <sup>①</sup> bis 37 (100)	413 (6000)	413 (6000)	413 (6000)	413 (6000)	413 (6000)	413 (6000)
93 (200)	357 (5190)	412 (5981)	413 (6000)	379 (5510)	399 (5800)	377 (5472)
121 (250)	340 (4935)	400 (5818)	413 (6000)	369 (5369)	381 (5535)	362 (5263)

## Maximal zulässiges Spindeldrehmoment

Ventiltyp	Maximales Betätigungsmoment N·m (in.-lb)
8GB	20,9 (185)
16GB	64,4 (570)

① Abdichtung und Beständigkeit bis zu -50°C (-58°F), Betätigung unter -40°C (-40°F) ist nicht gestattet. Siehe PTR-5024, *Tieftemperatur-Zyklustest von Swagelok®, Kugelhähne für den allgemeinen Einsatz der Serien 8GB und 16GB.*

Bei Hähnen mit Swagelok Rohrverschraubungen können die Druckraten gegebenenfalls aufgrund der Rohrdruckraten niedriger sein. Siehe auch Swagelok *Rohrdaten*, MS-01-107 für zusätzliche Informationen.

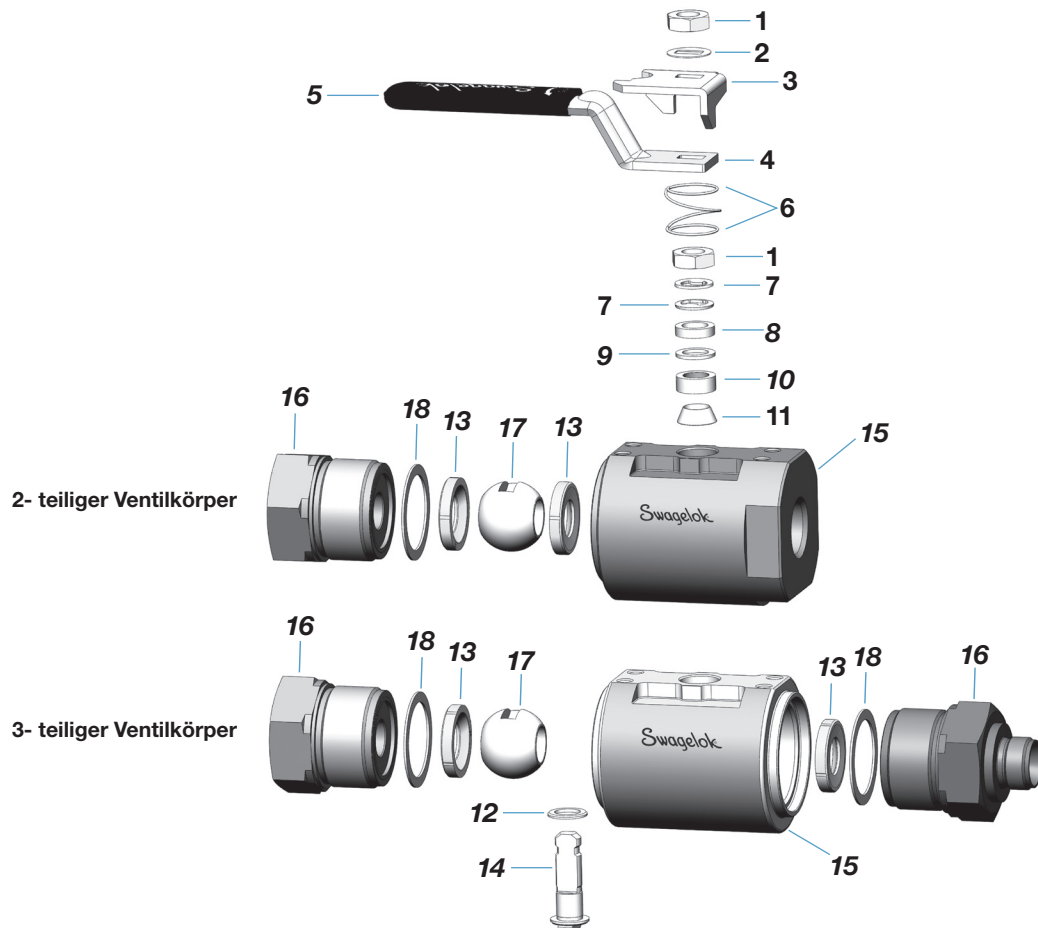
Die Druckraten basieren auf ASME Code B31.3 für Druckrohre, ASME B31.1 für Prozessrohre, Hochleistungsrohre.

Werkstoffe

Bauteil	Ventilkörperwerkstoffe					
	316/316L	Alloy 2507	Alloy 625	Alloy 825	6-Moly	Alloy C-276
	Materialgüte/ASTM-Spezifikationen					
1 Spindelmutter (2)	Edelstahl 316					
2 Spindeldruckscheibe	316 SS/A240 (8GB) / 316 SS/A249 (16GB)					
3 Anschlagplatte	Edelstahl 316 / A240					
4 Handgriff						
5 Griffüberzug	Vinyl					
6 Erdungsfeder	Edelstahl 316 / A313					
7 Spindeltellerfedern (2)	Edelstahl 316 / A249					
8 Packungsring	PTFE-beschichteter Edelstahl 316/B783					
9 Packungsstützring	Polyetheretherketon (PEEK)					
10 Obere Packung	Polyetheretherketon (PEEK) <sup>①</sup>					
11 Untere Packung						
12 Spindellager						
13 Sitze (2)						
14 Spindel	Edelstahl 316/316L A276	625/B446/B574	625/B446/B574	625/B446/B574	625/B446	C276/B574
15 Körper	Edelstahl 316/316L A276 and A479	2507/A479	625/B446	825/B425	6MO A479 und B691	
16 Endschraube(n)	Edelstahl 316/316L A276				625/B446	
17 Kugel	Silberbeschichtet Edelstahl 316 /A240	Silberbeschichtet C276	Silberbeschichtet C276	Silberbeschichtet C276	Silberbeschichtet C276	Silberbeschichtet C276
18 Endanschlussdichtung (2)	PTFE-Basis					
Medienberührtes Schmiermittel						

Medienberührte Bauteile werden kursiv dargestellt.

① Beschichtet mit Molybdän-Disulfid auf Kohlenwasserstoffbasis (gilt nicht für 8GB Sitze).



## Bestellinformationen

Stellen Sie eine Bestellnummer für ein Kugel der Serie GB zusammen, indem Sie die Kennungen in der unten dargestellten Reihenfolge kombinieren.

### Standard

**1**   **2**   **3**   **4**  
**SS - 8GB S 8**

### Zwei unterschiedliche Endanschlüsse mit Optionen

**1**   **2**   **3**   **4**   **5**   **6**   **7**  
**6MO - 16GB S 25MM - F 16 - JLW20YW**

Hinweis: Bindestriche werden von links nach rechts entfernt, wenn 25 Zeichen in der Teilenummer erreicht werden.

### Zwei unterschiedliche Endanschlüsse mit Optionen und pneumatischem Steuerkopf

**1**   **2**   **3**   **4**   **5**   **6**   **8**  
**SS - 8GB F 8 - S 8 - A60C6**

#### 1 Werkstoff

(Siehe Werkstoffe auf Seite 4.)

**Edelstahl** = Edelstahl 316/316L

**6MO** = 6-Moly

**2507** = Alloy 2507

**625** = Alloy 625

**825** = Alloy 825

**HC** = C-276

#### 2 Konfiguration

**8GB** = GB Ventil mit 1/2 Zoll Bohrung

**16GB** = GB Ventil mit 7/8 Zoll Bohrung

#### 3 Typ Endanschluss 1

**S** = Swagelok Rohrverschraubung

**F** = NPT-Innengewinde

**FK** = Swagelok Verschraubung für mittleren Druck

**F\_RT** = ISO/BSP-Innengewinde (ersetzen Sie den Unterstrich durch die Größe)

**MS** = SAE zylindrisch

#### 4 Größe Endanschluss 1

**6** = 3/8 Zoll (nur 8 GB)

**8** = 1/2 Zoll (nur 8 GB)

**12** = 3/4 Zoll

**16** = 1 Zoll (nur 16 GB)

**12MM** = 12 mm (nur 8 GB)

**16MM** = 16 mm (nur 8 GB)

**18MM** = 18 mm

**20MM** = 20 mm

**22MM** = 22 mm (nur 16 GB)

**25MM** = 25 mm (nur 16 GB)

#### 5 Endanschluss Typ 2

(Nur dann *erforderlich*, wenn er sich vom Endanschluss Typ 1 unterscheidet.)

**S** = Swagelok Rohrverschraubung

**F** = NPT-Innengewinde

**FK** = Swagelok Verschraubung für mittleren Druck

**F\_RT** = ISO/BSP-Innengewinde (ersetzen Sie den Unterstrich durch die Größe)

**MS** = SAE zylindrisch

#### 6 Endanschluss Größe 2

(Nur dann *erforderlich*, wenn er sich vom Endanschluss Typ 1 unterscheidet.)

**6** = 3/8 Zoll (nur 8 GB)

**8** = 1/2 Zoll (nur 8 GB)

**12** = 3/4 Zoll

**16** = 1 Zoll (nur 16 GB)

**12MM** = 12 mm (nur 8 GB)

**16MM** = 16 mm (nur 8 GB)

**18MM** = 18 mm

**20MM** = 20 mm

**22MM** = 22 mm (nur 16 GB)

**25MM** = 25 mm (nur 16 GB)

#### 7 Ventiloptionen

(Hinweis: Wenn Sie mehr als eine Option auswählen, müssen die Kennungen in alphabetischer Reihenfolge angegeben werden.)

**Keine** = Standard (schwarzer Griffüberzug)

**BL** = BlauerGriffüberzug

**GR** = Grüner Griffüberzug

**JK** = Ovaler Griff (orange ist Standard)

**JL** = Hebelgriff mit Griffverriegelung

**JLK** = Ovalgriff mit Griffverriegelung

**RD** = Roter Griffüberzug

**SG** = Alloy 400 Kugel und Spindel

gemäß MR0175/ISO 15156 ausgewählt (nur Edelstahl)

**W20** = Hydrostatischer Drucktest

**YW** = Gelber Griffüberzug

#### 8 Pneumatische Steuerkopf-Optionen

(Siehe ISO 5211-konforme pneumatische Steuerköpfe auf Seite 9.)

## Sauergasventile

Ventile der Serie GB sind für Sauer gasanwendungen erhältlich. Alloy 2507, 6-Moly, Alloy 625, Alloy 825 und Alloy C-276 verwenden Werkstoffe gemäß NACE MR0175/ISO15156 als Standard. Keine spezielle Kennung erforderlich.

Das Standard-Ventil aus Edelstahl 316/316L verwendet einen Körper aus Edelstahl 316/316L und Endschrauben gemäß NACE MR0175/ISO15156. Für ein Edelstahlventil mit allen medienberührten Werkstoffen gemäß NACE MR0175, werden eine Kugel und eine Spindel aus Alloy 400 verwendet, die bestellt werden können, indem Sie **-SG** an die Bestellnummer des Edelstahlventils anhängen.

Beispiel: SS-8GBF8-**SG**

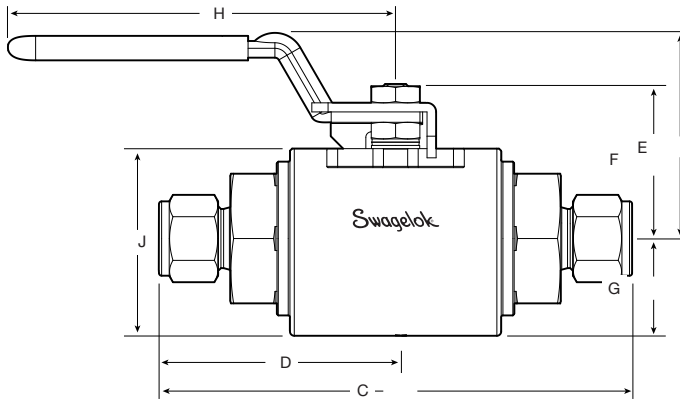
## Kugelhähne

### Abmessungen

Die Abmessungen in Millimeter (Zoll) dienen nur als Referenz und können sich ändern.

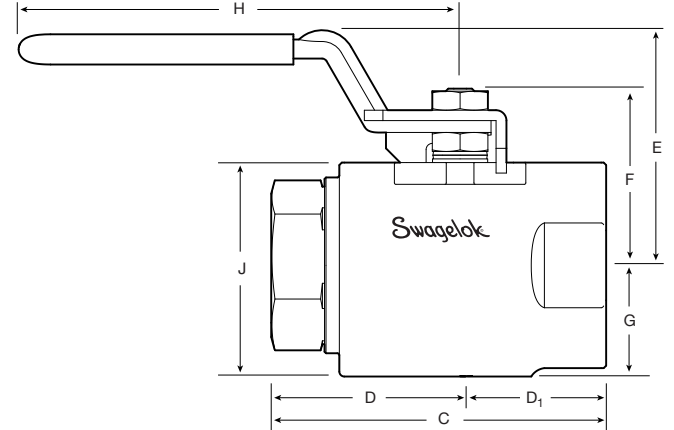
#### Swagelok Rohrverschraubungsanschluss

Die Abmessungen sind mit fingerfest angezogenen Swagelok Überwurfmuttern abgebildet. Siehe **Bestellinformationen** auf Seite 5.

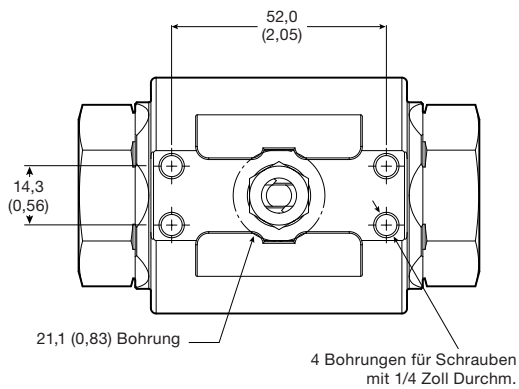


#### 1/2 Zoll Innengewinde Endanschlüsse (zweiteiliger Körper)

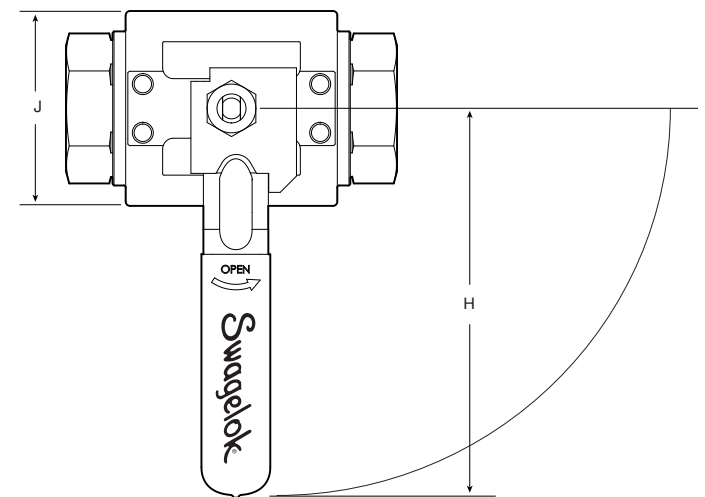
NPT-Innengewindegrößen basieren auf ASME B1.20.1. Siehe **Bestellinformationen** auf Seite 5.



#### Schraubenmuster und Vorlage für die Schalttafelmontage



#### Griff geschlossen



## Abmessungen

Die Abmessungen in Millimeter (Zoll) dienen nur als Referenz und können sich ändern.

Endanschluss		Bestellnummer	Bohrung mm (Zoll)	C <sub>v</sub>	Abmessungen, mm (Zoll)							
Typ	Größe				C	D	D <sub>1</sub>	E	F	G	H	J
Zöllige Swagelok Rohrverschraubung	3/8 Zoll	SS-8GBS6	0,281 (7,1)	2,5	141 (5,55)	2,77 (70,4)	-	2,35 (59,7)	1,79 (45,5)	1,13 (28,6)	4,50 (114)	2,17 (55,0)
	1/2 Zoll	SS-8GBS8 <sup>②</sup>	10,4 (0,41)	7	5,78 (147)	2,89 (73,4)	-	2,35 (59,7)	1,79 (45,5)	1,13 (28,6)	4,50 (114)	2,17 (55,0)
	3/4 Zoll	SS-8GBS12 <sup>②</sup>	0,516 (13,1)	10	147 (5,77)	2,89 (73,3)	-	2,35 (59,7)	1,79 (45,5)	1,13 (28,6)	4,50 (114)	2,17 (55,0)
	3/4 Zoll	SS-16GBS12	15,7 (0,620)	15	176 (6,92)	3,46 (87,9)	-	2,94 (74,7)	2,52 (64,0)	1,50 (38,1)	6,00 (152)	2,93 (74,3)
	1 Zoll	SS-16GBS16	0,875 (22,2)	40	7,26 (184)	3,63 (92,2)	-	2,94 (74,7)	2,52 (64,0)	1,50 (38,1)	6,00 (152)	2,93 (74,3)
Swagelok Rohrverschraubungen für mittleren Druck	3/4 Zoll	SS-16GBFK12	14,2 (0,56)	5	5,44 (138)	2,72 (69,1)	-	2,94 (74,7)	2,52 (64,0)	1,50 (38,1)	6,00 (152)	2,93 (74,3)
	1 Zoll	SS-16GBFK16	0,73 (18,5)	10	5,44 (138)	2,72 (69,1)	-	2,94 (74,7)	2,52 (64,0)	1,50 (38,1)	6,00 (152)	2,93 (74,3)
Metrische Swagelok Rohrverschraubungen	12 mm	SS-8GBS12MM	0,375 (9,5)	5	147 (5,77)	2,89 (73,3)	-	2,35 (59,7)	1,79 (45,5)	1,13 (28,6)	4,50 (114)	2,17 (55,0)
	16 mm	SS-8GBS16MM	0,50 (12,7)	10	147 (5,77)	2,89 (73,3)	-	2,35 (59,7)	1,79 (45,5)	1,13 (28,6)	4,50 (114)	2,17 (55,0)
	20 mm	SS-8GBS20MM	0,516 (13,1)	10	147 (5,77)	2,88 (73,3)	-	2,35 (59,7)	1,79 (45,5)	1,13 (28,6)	4,50 (114)	2,17 (55,0)
	20 mm	SS-16GBS20MM	15,9 (0,625)	15	176 (6,92)	3,46 (87,9)	-	2,94 (74,7)	2,52 (64,0)	1,50 (38,1)	6,00 (152)	2,93 (74,3)
	25 mm	SS-16GBS25MM	0,875 (22,2)	40	185 (7,27)	3,63 (92,3)	-	2,94 (74,7)	2,52 (64,0)	1,50 (38,1)	6,00 (152)	2,93 (74,3)
NPT-Innengewinde	3/8 Zoll	SS-8GBF6	0,516 (13,1)	10	96,0 (3,78)	48,0 (1,89)	-	2,35 (59,7)	1,79 (45,5)	1,13 (28,6)	4,50 (114)	2,17 (55,0)
	1/2 Zoll	SS-8GBF8 <sup>①</sup> (zweiteiliger Ventilkörper)	0,516 (13,1)	10	85,0 (3,37)	48,0 (1,89)	37,6 (1,48)	2,35 (59,7)	1,79 (45,5)	1,13 (28,6)	4,50 (114)	2,17 (55,0)
	3/4 Zoll	SS-8GBF12 <sup>②</sup>	0,516 (13,1)	10	116 (4,58)	58,1 (2,29)	-	2,35 (59,7)	1,79 (45,5)	1,13 (28,6)	4,50 (114)	2,17 (55,0)
	3/4 Zoll	SS-16GBF12	0,875 (22,2)	40	127 (4,98)	63,3 (2,49)	-	2,94 (74,7)	2,52 (64,0)	1,50 (38,1)	6,00 (152)	2,93 (74,3)
	1 Zoll	SS-16GBF16 <sup>③</sup>	0,875 (22,2)	40	138 (5,44)	69,1 (2,72)	-	2,94 (74,7)	2,52 (64,0)	1,50 (38,1)	6,00 (152)	2,93 (74,3)
Kegeliges ISO/BSP- Rohrinnengewinde	1/2 Zoll	SS-8GBF8RT	0,516 (13,1)	10	96 (3,78)	48 (1,89)	-	2,35 (59,7)	1,79 (45,5)	1,13 (28,6)	4,50 (114)	2,17 (55,0)
Gerades SAE Innengewinde	1/2 Zoll	SS-8GBMS8	0,516 (13,1)	7	96,0 (3,78)	48,0 (1,89)	-	2,35 (59,7)	1,79 (45,5)	1,13 (28,6)	4,50 (114)	2,17 (55,0)
	3/4 Zoll	SS-8GBMS12	0,516 (13,1)	10	116 (4,58)	58,1 (2,29)	-	2,35 (59,7)	1,79 (45,5)	1,13 (28,6)	4,50 (114)	2,17 (55,0)
	3/4 Zoll	SS-16GBMS12	0,875 (22,2)	15	127 (4,98)	63,3 (2,49)	-	2,94 (74,7)	2,52 (64,0)	1,50 (38,1)	6,00 (152)	2,93 (74,3)
	1 Zoll	SS-16GBMS16 <sup>③</sup>	0,875 (22,2)	40	138 (5,44)	69,1 (2,72)	-	2,94 (74,7)	2,52 (64,0)	1,50 (38,1)	6,00 (152)	2,93 (74,3)

① Die 1/2 Zoll NPT Innengewindekonfiguration hat einen zweiteiligen Ventilkörper (nur Edelstahl). Alle anderen Konfigurationen haben dreiteilige Ventilkörper.

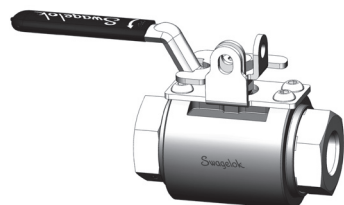
② Die 8GB-Ventile mit 3/4 Zoll Endanschlüssen oder 1/2 Zoll Rohraußendurchmesser und 0,035 Zoll Rohrwandstärke weisen im Ventil eine leichte Durchflussbegrenzung auf.

③ Die 16GB-Ventile mit 1 Zoll Durchmesser und Schedule 40 oder 80 Pipe-Rohren weisen im Ventil eine leichte Durchflussbegrenzung auf

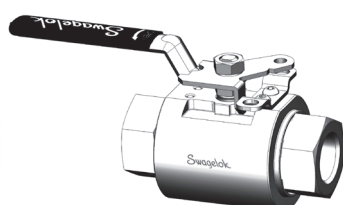
## Kugelhähne

### Optionen und Zubehör

#### Griffe



8GB Hebelgriff mit Griffverriegelung



16GB Hebelgriff mit Griffverriegelung



Ovalgriff



Ovalgriff mit Griffverriegelung

Für die Kugelhähne der Serie GB ist eine Vielzahl von Griffoptionen verfügbar. Zum Bestellen eines Hebelgriffs mit Griffverriegelung **-JL** an die Bestellnummer anhängen. Das 8GB-Ventil kann auch an einer Schalttafel montiert werden, wenn ein Hebelgriff mit Griffverriegelung verwendet wird. Die maximale Schalttafeldicke beträgt 2,67 mm (0,105 Zoll) (12 Gauge Blech).

Zum Bestellen eines ovalen Griffs **-JK** an die Bestellnummer anhängen. Siehe Seite 5 für andere Optionen.

#### Verriegelungsgriff-Montage-Satz

Verriegelungsgriff-Montage-Satz			
Ventilserie	Satzbeschreibung	Inhalt des Satzes	Satz-Bestellnummer
8GB Hebelgriff	Verriegelung / Schalttafelmontage	(1 ) Anschlagbügel (4) Befestigungsschrauben (1) Anschlagplatte	SS-5DK-8GB-JL
8GB ovaler Hebelgriff	Abschließbar	(1) Verriegelbare Anschlagplatte (1) Griffverriegelung (2) Befestigungsschrauben	SS-5DK-8GB-JLK
16GB Hebel und ovale Griffe <sup>①</sup>			SS-5DK-16GB-LH

① Der Temperaturbereich für den 16GB-Kugelhahn mit ovalem Griff ist auf einen Bereich von -17°C (0°F) bis 121°C (250°F) begrenzt.

#### Prüfungen

Jeder Swagelok Kugelhahn für allgemeinen Einsatz<sup>②</sup> wird im Werk in beiden Richtungen mit Stickstoff bei einem Druck von 69 bar (1000 psig) geprüft. Die Sitze haben eine maximal zulässige Leckrate von 0,1 std cm<sup>3</sup>/min. Am Körper darf als Prüfbedingung unter Verwendung eines flüssigen Lecksuchmittels keine erkennbare Leckage auftreten.

② Ventile mit Entlüftungsbohrungen in der Kugel sind nur vom Ein- zum Ausgang sitzgetestet.

#### Reinigung und Verpackung

Alle Swagelok Kugelhähne für den allgemeinen Einsatz werden gemäß Swagelok *Standardreinigung und Verpackung (SC-10)* Katalog, MS-06-62, gereinigt und verpackt.



## Pneumatische Steuerköpfe ISO 5211 konform



Swagelok Hähne der Serie GB mit Steuerkopf, Magnetventilanschluss und Näherungssensor.

### Druck- und Temperaturraten

Der maximale Steuerdruck beträgt 8,0 bar (116 psig). Den **Mindeststeuerdruck** können Sie der Tabelle Mindeststeuerdruck unten entnehmen.

Betätigungsart	Steuerkopfkenung	Temperaturbereich °F (°C)
Standard	—	-40 bis 80 (-40 bis 176)
Hochtemperatur	HT	-15 bis 121 (5 bis 250)

Diese pneumatischen Steuerköpfe von Swagelok entsprechen den Anforderungen von ISO 5211 und sind für allgemeine Anwendungen geeignet. Sie sind mit Federrückholung und Doppelbetätigung erhältlich. Auf/Zu- (2-Wege-) Hähne erfordern eine 90°-Betätigung.

Folgende Antriebseinheiten für Kugelhähne auf dieser Seite basieren auf einer Systemtemperatur von -28 bis 37°C (-20 bis 100°F) und der Hahnbetätigung von mindestens einmal pro Tag aber nicht mehr als einmal pro Stunde.

Für andere Hahnkörperwerkstoffe oder, falls Ihre Anwendung außerhalb dieses Bereichs liegt, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Swagelok Vertriebs- und Servicevertreter.

Technische Daten, einschließlich Werkstoffe des Steuerkopfes und Gewicht finden Sie im Katalog *Antriebsoptionen für Kugelhähne*, MS-02-343.

Weitere Informationen zur Auswahl und Größenbestimmung von Steuerköpfen nach ISO 5211 finden Sie im Katalog *Auswahl von Kugelhähnen mit Steuerköpfen--Montagebügelsätze für ISO 5211-konforme Steuerköpfe*, MS-02-136.

### Mindeststeuerdruck

Ventilserie	Steuerkopfmodell	Federrückholung Modellkennungen		Steuerkopfmodell	Doppelbetätigung Modellkennung	Betätigungsart	
		Normal geschlossen	Normal offen			Federrückholung	Doppelbetätigung
						Mindeststeuerdruck, bar(psig)	
<b>Auf/Zu- (2-Wege-) Hähne</b>							
8GB	A30	-	-	A30	-A30D	—	4,5 (66)
	A60	-A60C5	-A60O5	A60	-A60D	5,0 (73)	2,5 (37)
		-A60C6	-A60O6			6,0 (87)	
16GB	A60	-	-	A60	-A60D	—	5,5 (80)
	A100	-A100C6	-A100O6	A100	-A100D	6,0 (87)	3,5 (51)

**⚠ Vorsicht: Angetriebene Armaturen müssen korrekt ausgerichtet und befestigt werden. Bei unzureichender Ausrichtung oder Befestigung von angetriebenen Armaturen kann dies zu Leckagen oder vorzeitigem Ausfall führen.**

## Pneumatische Steuerköpfe ISO 5211 konform

### Bestellinformationen

#### Werkseitig montierte Ventile mit Steuerköpfen

Typische Bestellnummer

A    B    C  
**SS-8GBS8 -A30D HT**

**A Ventil-Bestellnummer**

**B Steuerkopfmodell**

Wählen Sie die Steuerkopfkennung auf Basis der Hahnserie, Betätigungsart und Fließmuster aus. Siehe Tabelle **Mindeststeuerdruck**, Seite 9.

**C Betätigungsart**

**HT** = Hochtemperatur  
**Ohne** = Standard

### Nachrüstsätze für Steuerköpfe

Bestellen Sie für jedes Ventil einen Steuerkopfsatz und einen Montagebügelsatz.

Typische Bestellnummer für einen Steuerkopfsatz

A    B    C  
**MS - A30-4 - DIN -HT**

**A Steuerkopfmodell**

Wählen Sie die Steuerkopfkennung auf Basis der Hahnserie, Betätigungsart und Fließmuster aus. Siehe **Mindeststeuerdruck**-Tabelle, Seite 9, und **Steuerkopf-Modellkennung** unten.

**B Kupplungsantriebs-Typ**

DIN

**C Betätigungsart**

**-HT** = Hochtemperatur  
**Ohne** = Standard

### Steuerkopfkennungen

Ventilserie	Steuerkopf mit Feder-rückholung	Federrück-holung Modellken-nung	Doppelbe-tätigungs-modell	Doppelbetä-tigung Modell-kennung
<b>Auf/Zu- (2-Wege-) Hähne</b>				
8GB	A30	-	A30	A30-DA
	A60	A60-5	A60	A60-DA
A60-6		A60		
16GB	A60	-	A60	A60-DA
	A100	A100-6	A100	A100-DA

### Optionen für pneumatische Steuerköpfe

Swagelok kann werkseitige Baugruppen mit pneumatischen Steuerköpfen, Magnetventilen, Endlagenschaltern und Stellungsmeldern bereitstellen, sowie Sätze für die Montage am Einsatzort.

Steuerkopf-Montagesätze		
Ventilserie	Anwendbare Steuerköpfe	Satz-Bestellnummer
8GB	A30 oder A60	SS-MB-8GB-F05-14DIN-M
16GB	A60	SS-MB-16GB-F05-14DIN-M
	A100	SS-MB-16GB-F05-17DIN-M

### Montagebügelsätze

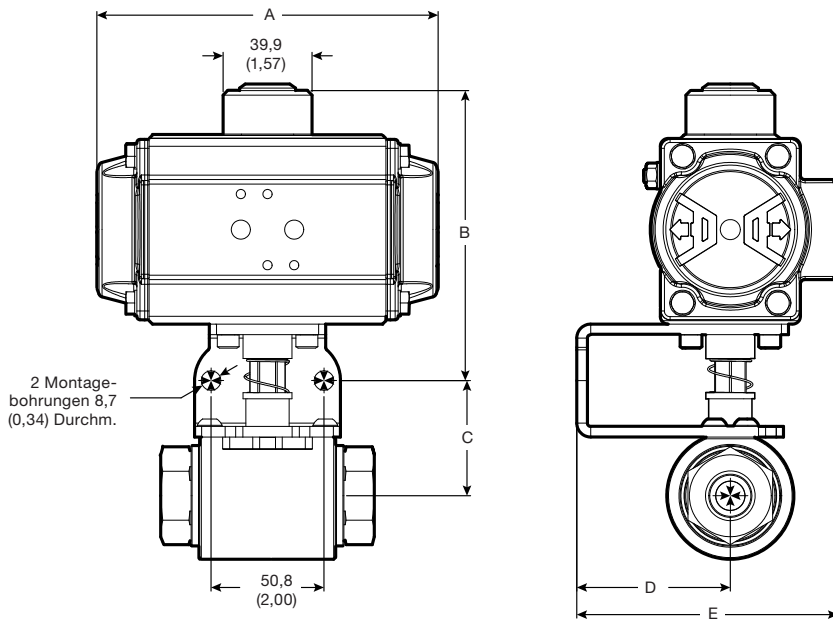
Swagelok Montagebügelsätze nach ISO 5211 enthalten:

- Montagebügel aus Edelstahl 316
- Vier Inbusschrauben aus Edelstahl A4 (A4 entspricht ungefähr AISI 316)
- Kupplung aus Edelstahl 316
- Aluminium-Kupplungshülse
- Kupplungsfeder aus Edelstahl 302
- vier Innensechskantschrauben aus Edelstahl 316, 1/4–20
- Anleitung

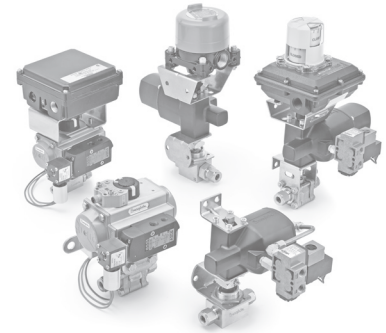
## Pneumatische Steuerköpfe ISO 5211 konform

### Abmessungen

Die Abmessungen in Millimeter (Zoll) dienen nur als Referenz und können sich ändern.



## Optionen für ISO 5211-konforme und pneumatische Steuerköpfe von



### Swagelok

Swagelok bietet eine Vielzahl von Zubehör zur Verbesserung der Leistung und Steuerung von Instrumentierungs- und Prozesskugelhähnen, darunter Magnetventile, Endlagenschalter und Stellungsmelder. Werkseitige Montage und Sätze zur Montage am Einsatzort sind verfügbar.

Siehe auch *Antriebsoptionen für Kugelhähne* Katalog, MS-02-343, für weitere Informationen.

### Gefahren bei Sauerstoffanwendungen

Weitere Informationen über das Gefahrenpotenzial und die Risiken von Sauerstoff angereicherten Systemen finden Sie im technischen Bericht *Sicherheit in Sauerstoffsystemen*, MS-06-13.

Ventilserie	Steuerkopfmodell	Abmessungen, mm (Zoll)				
		A	B	C	D	E
<b>Auf/Zu- (2-Wege-) Hähne</b>						
8GB	A30	153 (6,04)	130 (5,13)	51,8 (2,04)	69,1 (2,72)	118 (4,63)
	A60	203 (8,01)	147 (5,80)	51,8 (2,04)	69,1 (2,72)	118 (4,71)
16GB	A60	203 (8,01)	147 (5,80)	61,6 (2,43)	69,1 (2,72)	118 (4,71)
	A100	240 (9,46)	160 (6,31)	61,6 (2,43)	69,1 (2,72)	126 (4,94)

**Sichere Produktauswahl**

Bei der Auswahl von Produkten muss das gesamte Systemdesign berücksichtigt werden, um eine sichere, störungsfreie Funktion zu gewährleisten. Der Systemdesigner und der Benutzer sind für Funktion, Materialverträglichkeit, entsprechende Leistungsdaten und Einsatzgrenzen sowie für die vorschriftsmäßige Handhabung, den Betrieb und die Wartung verantwortlich.

**⚠ Warnung:** Swagelok-Produkte oder -Bauteile, die nicht den industriellen Entwicklungsnormen entsprechen, einschließlich Swagelok Rohrverschraubungen und Endanschlüsse nicht durch die anderer Hersteller austauschen oder mit den Produkten oder Bauteilen anderer Hersteller vermischen.

**Garantieinformationen**

Swagelok Produkte fallen unter die eingeschränkte Swagelok Nutzungsdauergarantie. Eine Kopie erhalten Sie auf der Website [swagelok.de](http://swagelok.de) oder von Ihrem autorisierten Swagelok-Vertreter.

Swagelok—TM Swagelok Company  
Grafoil—TM NeoGraf Solutions, LLC.  
© 2020 Swagelok Company  
MS-02-484DE, RevC, Oktober 2020