

# Hy-Lok Serie SV

## Nadelventil mit integriertem Ventilhals

Katalog Nr. H-101NV-D  
Juli 2006



**Packungsmutter**

- für eine weiche Packungseinstellung

**Spindelgewinde**

- sind gewalzt und hartverchromt und haben dadurch eine maximale Standzeit

**Integrierter Ventilhals**

- hergestellt aus extrudiertem Stangenmaterial und
- verfügbar in gerader oder winkelliger Form

**Ideale Standardgriffe**

- zum Beispiel: Edelstahlknebel, schwarzes Phenolhandrad und schwarzer Aluminiumknebel je nach Ventiltyp

**Packungsmaterial**

- verfügbar in PTFE (Standard) und PEEK (Option)

**Viele verschiedene Endanschlüsse**

- zum Beispiel: Hy-Lok Rohrverschraubungen, NPT- und ISO Innen- bzw. Außengewinde

**Spindelspitzen**

- zum Beispiel: V-Spindel und Weichsitzzpindel mit Kel-F

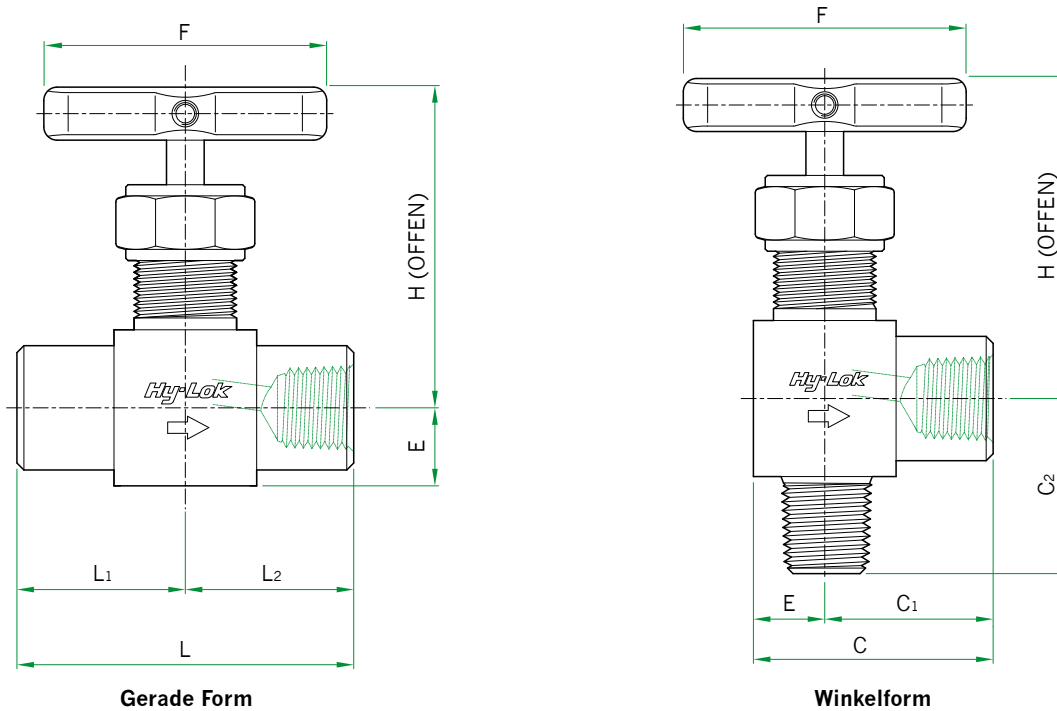
**Eigenschaften**

- **Druckbereich** bis zu 6000 psi (413 bar) bei 38 °C (100 °F)
- **Temperaturbereich** von -54 °C bis 232 °C mit Standard-PTFE-Packung und bis zu 315 °C mit optionaler PEEK-Packung
- **Kompakte und robuste Konstruktion**
- **Gehäuse** erhältlich in Edelstahl 316 und Alloy 400
- **100%ige Werkprüfung.**



**HY-LOK CORPORATION**

© 2001, 2006 HY-LOK CORPORATION. Alle Rechte vorbehalten.



## Abmessungen

Bestellnummer	Bohrung	Cv	Endanschlüsse		Abmessungen									
			Eingang	Ausgang	L	L1	L2	C	C1	C2	E	F	H	
SV1	4,3 (0,17)	0,37	1/4" NPT Innengewinde		47,6 (1,87)	23,8 (0,94)	23,8 (0,94)	36,5 (1,44)	25,4 (1,00)	25,4 (1,00)	11,2 (0,44)	45,0 (1,77)	51,0 (2,00)	
			1/4" ISO Innengewinde											
			1/4" NPT Außengewinde		49,2 (1,87)		24,6 (0,97)	35,8 (1,41)	24,6 (0,97)	25,2 (0,99)				
			1/4" NPT Außengewinde	1/4" NPT Innengewinde	48,4 (1,91)	24,6 (0,97)	23,8 (0,94)	36,5 (1,44)	25,4 (1,00)	26,2 (1,03)				
			1/4" NPT Außengewinde	1/4" Hy-Lok	53,3 (2,10)		28,7 (1,13)	39,8 (1,57)	28,7 (1,13)	29,7 (1,17)				
			1/4" Hy-Lok		62,4 (2,46)	31,2 (1,23)	31,2 (1,23)							
SV2	6,3 (0,25)	0,73	3/8" NPT Innengewinde		64,0 (2,52)	32,0 (1,26)	32,0 (1,26)	48,6 (1,91)	31,8 (1,25)	31,8 (1,25)	16,8 (0,66)	64,0 (2,52)	63,0 (2,48)	
			1/2" NPT Innengewinde							35,8 (1,41)				
			1/2" ISO Innengewinde							31,0 (1,22)				
			3/8" NPT Außengewinde	3/8" NPT Innengewinde						35,8 (1,41)				
			1/2" NPT Außengewinde	1/2" NPT Innengewinde	64,3 (2,53)	32,5 (1,28)								
			3/4" NPT Außengewinde	1/2" NPT Innengewinde	63,6 (2,50)	31,8 (1,25)								
			3/8" NPT Außengewinde	1/2" Hy-Lok	73,7 (2,90)		41,9 (1,65)	-	-	-				
			3/8" Hy-Lok		78,2 (3,08)	39,1 (1,54)	39,1 (1,54)							
			1/2" Hy-Lok		83,8 (3,30)	41,9 (1,65)	41,9 (1,65)							

Alle Maße in mm (Zoll). Angegebene Abmessungen bei handfest angezogenen Hy-Lok Muttern, sofern zutreffend.

# Technische Daten

## Werkstoffe

Beschreibung	Werkstoffgüte/ASTM-Spezifikation	
	Ventilkörperwerkstoffe	
	SS 316	Alloy 400
Griff	Edelstahl	
Packungsmutter	SS 316/A479	Alloy R-405/B164
Packung *	PTFE(TFE)	
Metallstopfbüchse	SS 316/A479	Alloy R-405 / B164
Spindel*	V-Spindel	SS 316/A479 Alloy R-405 / B164
	Weichsitzspindel	
Weiche Spitze *	Kel - F(CTFE)	
Gehäuse *	SS 316/A479	Alloy R-400 / B164

**Hinweis:** Mit \* markierte Teile sind mediumberührt. Nickel-Anti-Seize Schmiermittel auf nicht-medium berührten Teilen.

## Temperatur und Arbeitsdruck

Temperatur	Druck (psi) bei Temperaturbereich		
	ANSI Gruppe	2,2	3,4
	Werkstoffe	316 SS	Alloy 400
	ANSI-Klasse	2500	2500
-54 °C bis	38 °C (100 °F)	6000	5000
	93 °C (200 °F)	5160	4400
	148 °C (300 °F)	4660	4120
	176 °C (350 °F)	4470	4050
	204 °C (400 °F)	4280	3980
	232 °C (450 °F)	4130	3970

- Zur Bestimmung des Druckes in kPa multipliziere psi mit 6,89.
- Zur Bestimmung des Druckes in bar multipliziere psi mit 0,0689.
- Beim Anschluss von Hy-Lok Klemmringverschraubungen an Rohrleitungen muss der Arbeitsdruck der Rohrleitung bei der Auslegung des gesamten Systems berücksichtigt werden.

## Sauergasanwendungen

- im Sinne der NACE-Norm MR-01-75

## Prüfung

- Jedes Ventil wird mit Stickstoff bei 1000 psi (69 bar) auf eine maximale Leckrate von 0,1 Ncm<sup>3</sup>/min getestet.
- Optional hydrostatische Gehäusedruckprüfung mit dem 1,5-fachen des Arbeitsdrucks
- Andere Prüfungen werden auf Anfrage angeboten.

## Temperatur- und Druckbemessung

Gehäusewerkstoff	Spindelspitze	Temperaturbemessung	Druckbemessung @ -65 °F ~ 100 °F (-54 °C ~ 38 °C)
316 Edelstahl	V-Spindel	-65 °F ~ 450 °F (-54 °C ~ 232 °C)	6000 psi
	Weichsitzspindel (Kel-F)	-65 °F ~ 200 °F (-54 °C ~ 93 °C)	
Alloy 400 (Monel)	V-Spindel	-65 °F ~ 450 °F (-54 °C ~ 232 °C)	5000 psi
	Weichsitzspindel (Kel-F)	-65 °F ~ 200 °F (-54 °C ~ 93 °C)	

- Die obigen Werte gelten für ein Standardventil mit PTFE Packung. Für optionale Packungsmaterialien siehe Werte in der Tabelle unten.
- Extreme Temperaturschwankungen können ein Nachstellen der Packung erfordern.

## Packungs- und Gehäusematerialien und Temperatur- und Druckbereich

Packungs-material	Gehäusewerkstoff	Temperatur	Druck bei Temperaturbemessung
PTFE (Standard)	316 Edelstahl Stahl.	-65 °F ~ 450 °F (-54 °C ~ 232 °C)	4130 psi
	Alloy 400 *		3970 psi
PEEK +	316 Edelstahl Stahl.	-65 °F ~ 600 °F (-54 °C ~ 315 °C)	3760 psi
	Alloy 400 *	-65 °F ~ 500 °F (-54 °C ~ 260 °C)	3960 psi

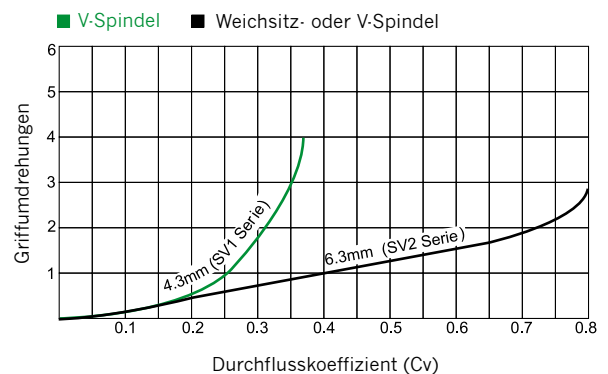
\* Nicht bei Temperaturen über 500 °F (260 °C)

+ PEEK wird nicht empfohlen für den Betrieb mit aromatischen Wärmeträgerflüssigkeiten oder konzentrierter Schwefel- und Salpetersäure. Weitere Einschränkungen sind möglich.

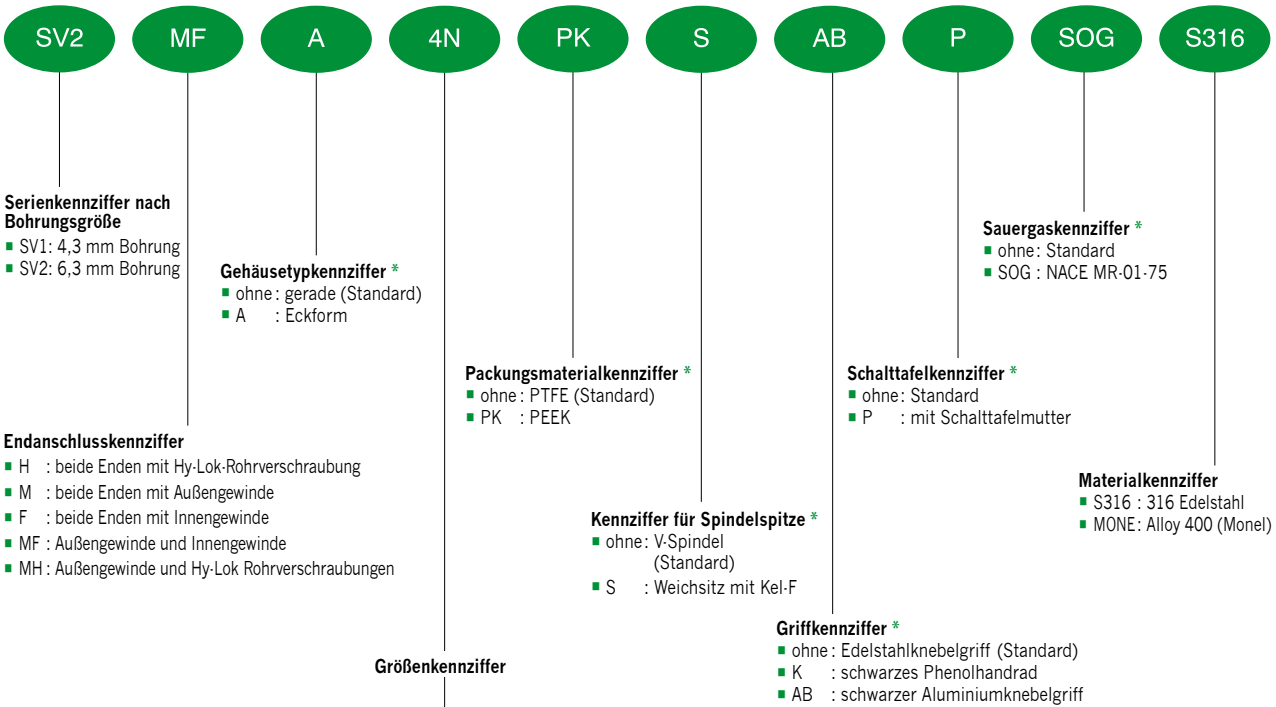
## Griffe

- Die Standardausführung hat einen Edelstahlknebelgriff.
- Das schwarze Phenolhandrad ist Standard bei Ventilen mit Weichsitzspindel.
- Die schwarzen Aluminiumknebelgriffe stehen als Option zur Verfügung.

## Durchflusskoeffizient (Cv) und Griffumdrehungen



# Bestellinformationen



■ **NPT (ISO/BSP)**

Gewinde (Zoll)	1/8	1/4	3/8	1/2
Kennziffer	2N(R)	4N(R)	6N(R)	8N(R)

■ **Rohr**

Zölliges Rohr	AD (Zoll)	1/4	3/8	1/2
	Kennziffer	4T	6T	8T
Metrisches Rohr	AD (mm)	6	8	10
	Kennziffer	6M	8M	10M

**Hinweis\*** : Für die Standardausführung ist keine Kennziffer erforderlich.  
 Beispiel: SV2MF-4N-S316

## Sichere Ventilauswahl

Richtiger Einbau, Materialverträglichkeit, bestimmungsgemäßer Betrieb und Wartung liegen im Verantwortungsbereich des Anwenders. Um einen sicheren Betrieb und optimale Leistung zu erreichen, muss die gesamte Systemauslegung berücksichtigt werden.