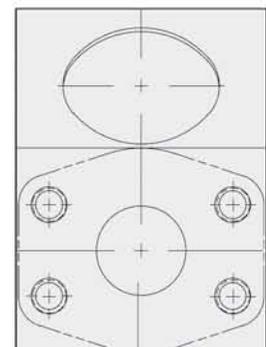
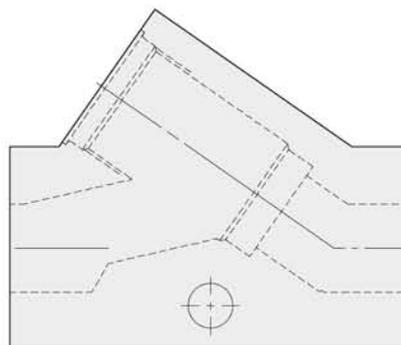


VENTILKÖRPER VERROHRUNGSGEHÄUSE DATEN UND ABMESSUNGEN

Technische Hinweise 2 / 3



T-2A

T-3A

T-5A

T-10A

T-11A

T-13A

T-16A

T-17A

T-18A

T-19A

T-21A

T-22A

T-23A

T-24A

T-31A

T-32A

T-33A

T-34A

SUN Hydraulik bietet eine sehr große Auswahl von Standard-Verrohrungsgehäusen für SUN Einschraubventile an. Alle Gehäuse sind wahlweise in einer Aluminium-Knetlegierung hoher Festigkeit oder in GGG-Strangguß lieferbar. Diese passiven Montageelemente erleichtern den Einbau der SUN Einschraubventile in neue und bestehende Anlagen erheblich. SUN Standard-Verrohrungsgehäuse vereinen bis zu fünf SUN Einschraubbohrungen mit verschiedenen Anschlußoptionen.

■ Gewinde- und Flanschanschlüsse

G-Whitworth-Rohrgewinde (BSPP)

- **Anschlußgröße: G¹/₄ bis G¹/₂**
Einschraublöcher (Referenz): DIN 3852, Teil 2, Form X

Metrische-Rohrgewinde

- Auf Anfrage lieferbar
Einschraublöcher (Referenz): DIN 3852, Teil 1, Form X

Metrisches-Rohrgewinde (Abdichtung mit O-Ring)

- Auf Anfrage lieferbar
Einschraublöcher (Referenz): DIN 3852, Teil 3, Form W

SAE-Flansch Standarddruckausführung (Code 61)

(Abmessungen siehe nächste Seite)

- **Anschlußgröße: 3/4" bis 2"**
metrische Befestigungsgewinde
- Anschlußgröße: 3/4" bis 2"
zölliges Befestigungsgewinde

SAE-Flansch Hochdruckausführung (Code 62)

(Abmessungen siehe nächste Seite)

- **Anschlußgröße: 1/2" bis 2"**
metrische Befestigungsgewinde
- Anschlußgröße: 1/2" bis 2"
zölliges Befestigungsgewinde

SAE-(UNF) Rohrgewinde (Abdichtung mit O-Ring)

- Anschlußgröße: SAE-4 bis SAE-20
Einschraubloch: ähnlich J 514
(Der Senkungsdurchmesser wurde von SUN etwas reduziert).

Bezeichnung	Gewinde
SAE-4	UNF 7/16-20
SAE-6	UNF 9/16-18
SAE-8	UNF 3/4-16
SAE-10	UNF 1/8-14
SAE-12	UNF 1 1/16-12
SAE-16	UNF 1 5/16-12
SAE-20	UNF 1 7/8-12

NPTF-Rohrgewinde (konisch)

- Anschlußgröße: 1/4" bis 1 1/4"
Einschraubloch (Referenz): ANSI / ASME B 1.20.1

Adapter nach G¹/₄":

Außengewinde	Innengewinde	Bestellcode
SAE-4	G1/4"	NSAC-XAV-TH
SAE-6	G1/4"	NSAC-XAV-TI
1/4 NPTF	G1/4"	NSAC-XAV-TA

■ Werkstoffeigenschaften der SUN Ventilkörper

Aluminium Knetlegierung

6061-T6 / ähnlich AlMg Si1 (F31)

Betriebsdruck bis zu 210 bar

SUN verwendet eine Al-Legierung der 6000-Reihe, die eine hohe Festigkeit und gute Korrosionsbeständigkeit bietet. Die Daten der Festigkeit dieser Werkstoffe finden Sie in der folgenden Tabelle in der linken Spalte:

Aluminium Knetlegierung		Hydraulik GGG-Strangguß	
305 N/mm ²	Festigkeit	440 N/mm ²	
270 N/mm ²	Dehngrenze	305 N/mm ²	
12%	Bruchdehnung	12%	
95	Brinellhärte HB	170-207	
205 N/mm ²	Scherfestigkeit	395 N/mm ²	
	Dauerfestigkeit	205 N/mm ²	
70 x 10 ³ N/mm ²	E-Modul	166 x 10 ³ N/mm ²	

Hydraulik GGG-Strangguß

SG 65-45-12 / ähnlich GGG 40

Betriebsdruck bis 350 bar

Für die Strangguß-Gehäuse verwendet SUN einen Sphärograu- guß der eine hohe Zugfestigkeit und eine gute Dehnbarkeit bietet. Es wird ein Strangguß verwendet, der eine dichte, homogene Struktur mit minimalen Einschlüssen für Hochdruckintegrität besitzt.

■ Bezeichnung der Ventilkörper

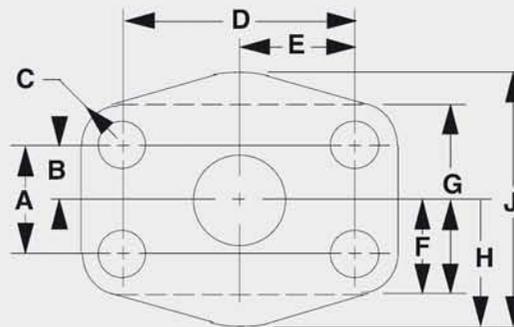
SUN Ventilkörper (sowohl die Verrohrungsgehäuse als auch die DIN-Zwischenplatten) bestehen aus einem dreiteiligen alphabetischen / numerischen Bestellcode plus einer vierten Zusatzbezeichnung, die unter Umständen benutzt wird, um den Werkstoff (Al. oder GGG), Anschlußart oder Dichtungsart (Buna-N oder Viton) zu bestimmen.

	Zusatzbezeichnungen			
	Standard		'Metrisch'	
Ausführung der Ventilkörper	Aluminium	Hydraulikguß	Aluminium	Hydraulikguß
Standard Zusatzbezeichnung im Katalog (Buna N)	keine	*** / S	*** / M	*** / T
Zusatzänderung für Viton-Dichtungen	*** / V	*** / Y	*** / Z	*** / W
Beispiel	ZTB wird ZTB/V	ZTD/S wird ZTD/Y	IE5/M wird IE5/Z	IE5/T wird IE5/W

* 'Metrisch' bedeutet: G-Rohrgewinde (Steueranschlüsse) und / oder metrisches Befestigungsgewinde.

SAE CODE 61

Nominaler SAE-Flansch	SAE maximal empfohlener Arbeitsdruck*
3/4"	350 bar
1"	350 bar
1 1/4"	280 bar
1 1/2"	210 bar
2"	210 bar



SAE CODE 62

Nominaler SAE-Flansch	SAE maximal empfohlener Arbeitsdruck*
1/2"	420 bar
3/4"	420 bar
1"	420 bar
1 1/4"	420 bar
1 1/2"	420 bar
2"	420 bar

Standard

SAE CODE 61 / 4 Bolzen-Flanschlochbild

SAE-Flansch	A	B	C	D	E	F	G	H	J
3/4"	22,2	11,1	8,7	47,6	23,8	20,6	41,3	26,2	52,4
1"	26,2	13,1	8,7	52,4	26,2	23,8	47,6	29,4	58,7
1 1/4"	30,2	15,1	10,3	58,7	29,4	27	54	36,5	73
1 1/2"	35,7	17,9	11,9	69,9	34,9	31,8	63,8	41,3	82,6
2"	42,9	21,4	11,9	77,8	38,9	38,1	76,2	48,4	96,8

Hochdruck

SAE CODE 62 / 4 Bolzen-Flanschlochbild

SAE-Flansch	A	B	C	D	E	F	G	H	J
1/2"	18,3	9,1	7,9	40,5	20,2	19,1	38,1	23,8	47,6
3/4"	23,8	11,9	10,3	50,8	25,4	23,8	47,6	30,2	60,3
1"	27,8	13,9	11,9	57,2	28,6	27	54	34,9	69,9
1 1/4"	31,8	15,9	14,3	66,7	33,3	30,2	60,3	38,9	77,8
1 1/2"	36,5	18,3	16,7	79,4	39,7	34,9	69,9	47,6	95,3
2"	44,5	22,2	18,3	96,8	48,4	42,9	85,7	57,2	114,3

Metrisches Befestigungsgewinde

SAE-Flansch	Bohrungs-durchmesser	Senkungs-durchmesser	Befestigungs-gewinde	Gewinde-tiefe
3/4"	10,7	17,5	M10x1,5-6H	22,2
1"	10,7	17,5	M10x1,5-6H	22,2
1 1/4"	10,7	17,5	M10x1,5-6H	28,6
1 1/2"	12,7	19,1	M12x1,75-6H	27
2"	12,7	19,1	M12x1,75-6H	27

Referenz: DIN 20066 4-Bolzenflansch

Metrisches Befestigungsgewinde

SAE-Flansch	Bohrungs-durchmesser	Senkungs-durchmesser	Befestigungs-gewinde	Gewinde-tiefe
1/2"	8,6	14,3	M8x1,25-6H	20,6
3/4"	10,7	17,5	M10x1,5-6H	23,8
1"	12,7	19,1	M12x1,75-6H	27
1 1/4"	15	22,2	M14x2,0-6H	28,4
1 1/2"	16,8	25,4	M16x2,0-6H	34,9
2"	20,6	31,8	M20x2,5-6H	38,1

Referenz: DIN 20066 4-Bolzenflansch

Zölliges Befestigungsgewinde

SAE-Flansch	Bohrungs-durchmesser	Senkungs-durchmesser	Befestigungs-gewinde	Gewinde-tiefe
3/4"	10,4	15,1	3/8-16 UNC	22,2
1"	10,4	15,1	3/8-16 UNC	22,2
1 1/4"	11,9	17,5	7/16-14UNC	28,6
1 1/2"	13,5	19,8	1/2-13UNC	27
2"	13,5	19,8	1/2-13UNC	27

Referenz: J518 4-Bolzenflansch

Zölliges Befestigungsgewinde

SAE-Flansch	Bohrungs-durchmesser	Senkungs-durchmesser	Befestigungs-gewinde	Gewinde-tiefe
1/2"	8,6	12,7	5/16-18UNC	12,7
3/4"	10,4	15	3/8-16UNC	15
1"	11,9	17,5	7/16-14UNC	17,5
1 1/4"	13,5	19,8	1/2-13UNC	19,8
1 1/2"	16,8	24,6	5/8-11UNC	24,6
2"	19,8	29,4	3/4-10UNC	29,4

Referenz: J518 4-Bolzenflansch

*Den max. Betriebsdruck für SUN Ventilkörper entnehmen Sie bitte unseren Spezifikationen.

*Den max. Betriebsdruck für SUN Ventilkörper entnehmen Sie bitte unseren Spezifikationen.