



Mit Anschweißstutzen nach DIN EN 1092-1 Typ 11

## VERWENDUNG

Runde Schauglasarmaturen dienen der Beobachtung und Beleuchtung des Inneren von geschlossenen Behältern (Kesseln, Tanks, Silos usw.) oder Rohrleitungen. Schauglasarmaturen vom Typ 390 sind runde Flanschfassungen mit Stutzen nach DIN EN 1092-1 zum Anschweißen, komplettiert mit jeweils einer zwischen den Dichtungen eingelegten und fest verschraubten Schauglasplatte.

### Betriebsbedingung

Temperatur: (abhängig von Glas und Dichtung)	≤ 280 °C	Borosilikatglas (DIN 7080 o.ä.)
	> 280 °C	auf Anfrage
Druck:	≤ 16 barü bis 320 barü	
Tieftemperatureinsatz sowie höhere Temperaturen / Drücke auf Anfrage		

### Werkstoffe

Grundflansch:	1.4571; 1.4404; 1.4539; 1.4435; 1.4541; 1.4301/7; 1.4876; 1.4828; 2.4602; 2.4610
Glas:	Borosilikatglas (DIN 7080 o.ä.)
Dichtung <sup>1</sup> :	PTFE; FKM; NBR; C4400; Silikon; EPDM; Graphit
Schrauben:	A2-70 / A4-70
Sondermaterialien auf Anfrage	

1) Siehe „INFO Dichtungen“

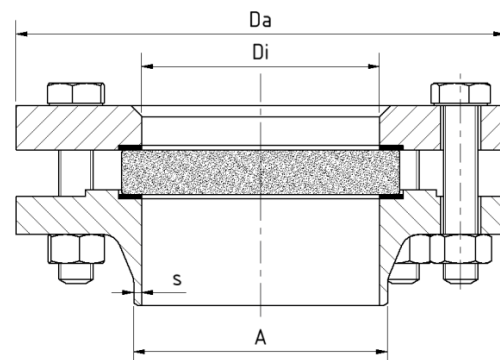
## EINBAUHINWEIS

Nach dem Anschweißen des Grundflansches ist zu prüfen, ob sich die Dichtflächen verzogen haben! Gegebenenfalls muss nachbearbeitet werden! Beachten Sie auch die angegebenen Drehmomente für die Verschraubung gemäß Betriebs- und Wartungsanleitung.



Ab PN 250 immer mit zusätzlicher Glimmerschutzscheibe

## ZEICHNUNG



PN	DN	Da [mm]	Di [mm]	A [mm]	s [mm]	Gewicht [kg]
16	15	95	17	21,3	2	1,6
	20	105	22	26,9	2,3	2,3
	25	115	28	33,7	2,6	2,7
	32	140	37	42,4	2,6	4,0
	40	150	43	48,3	2,6	4,5
	50	165	54	60,3	2,9	5,3
	65	185	70	76,1	2,9	6,4
	80	200	83	88,9	3,2	9,9
	100	220	107	114,3	3,6	9,7
	125	270	132	139,7	4	19,1
	150	300	160	168,3	4,5	24,9
PS 10 <sup>1</sup>	200	375	207	219,1	6,3	46,4
PS 6 <sup>1</sup>	250	425	259	273	7,1	51,6
	300	485	308	323,9	8	69,1
	350	555	339	355,6	8	105,2
40	15	95	17	21,3	2	1,6
	20	105	22	26,9	2,3	2,3
	25	115	8	33,7	2,6	2,7
	32	140	37	42,4	2,6	4,0
	40	150	43	48,3	2,6	4,5
	50	165	54	60,3	2,9	6,0
	65	185	70	76,1	2,9	8,0
	80	200	83	88,9	3,2	10,2
	100	235	107	114,3	3,6	13,9
	125	270	132	139,7	4	19,9
	150	300	160	168,3	4,5	25,8
	200	375	2007	219,1	6,3	49,4
63	15	105	17	21,3	2	2,5
	20	130	22	26,9	2,6	4,3
	25	140	28	33,7	2,6	5,5
	32	155	37	42,4	2,9	6,8
	40	170	43	48,3	2,9	8,7
	50	180	54	60,3	2,9	9,6
	65	205	70	76,1	3,2	12,2
	80	215	82	88,9	3,6	14,3
	100	250	106	114,3	4	20,3
	125	295	131	139,7	4,5	31,8
	150	345	157	168,3	5,6	46,8

PN	DN	Da [mm]	Di [mm]	A [mm]	s [mm]	Gewicht [kg]
100	15	105	17	21,3	2	2,5
	20	130	22	26,9	2,6	4,4
	25	140	28	33,7	2,6	5,5
	32	155	37	42,4	2,9	6,8
	40	170	43	48,3	2,9	8,7
	50	195	54	60,3	3,2	12,5
	65	220	69	76,1	3,6	16,7
	80	230	81	88,9	4	19,1
	100	265	104	114,3	5	28,4
	125	315	127	139,7	6,3	45,0
160	15	105	17	21,3	2	2,5
	25	140	28	33,7	2,9	5,5
	40	170	41	48,3	3,6	9,4
	50	195	52	60,3	4	13,5
	65	230	60	76,1	8	26,4
	80	225	79	88,9	11	34,8
250	15	130	16	21,3	2,6	5,3
	25	150	27	33,7	3,6	7,6
	40	185	38	48,3	5	14,0
	50	200	48	60,3	6,3	17,8
	65	230	60	76,1	8	26,5
320	15	130	15	21,3	3,2	5,3
	25	160	24	33,7	5	10,6
	40	195	36	48,3	6,3	17,6
	50	210	48	63,5	8	22,2

## PRODUKTCODE

Beispiel zur Erklärung der Code-Zusammensetzung

**11 - 390 - 9 - 16 - 2 - 1 - 4 - 0**

GRUPPE	TYP	NENNWEITE	PN	GRUNDFLANSCH <sup>1</sup>	GLAS	DICHTUNG	VARIANTE
11	390	1) 15	1) 16	2) 1.4571	1) Borosilikatglas nach DIN 7080 o.ä.	1) PTFE	0) Standard
		2) 20	2) 40	3) 1.4404	4) 4) Borosilikatglas <sup>2</sup> + PTFE-Wischer SGW	2) FKM	
		3) 25	3) 63	4) 1.4301/7	5) Borosilikatglas <sup>2</sup> + Silikon-Wischer SGW	3) NBR	
		4) 32	4) 100	5) 1.4539	8) Borosilikatglas ungehärtet	4) C4400	
		5) 40	5) 160	7) 1.4435		5) Silikon	
		6) 50	6) 250	8) 1.4541		6) EPDM	
		7) 65	7) 320	9) Sonder		7) Graphit	
		8) 80				8) Sonder	
		9) 100					
		10) 125					
		11) 150					
		12) 200					
		13) 250					
		14) 300					
		15) 350					

1) Deckflansch nach Angebot / Auftragsbestätigung

2) Nach oder in Anlehnung an DIN 7080



Sofern nicht anders angegeben, wird der hervorgehobene Werksstandard geliefert.

## BEISPIEL

Der Produktcode **11-390-9-1-2-1-4-0** entspricht der Standardausführung:

ACI Typ 390,

DN 100

PN 16

Grundflansch aus 1.4571

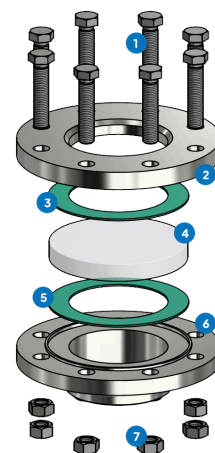
Deckflansch aus 1.4571

Borosilikatglas i.A DIN 7080

Dichtung KlingerSil® C4400

## AUFBAU

1. Schrauben
2. Deckflansch
3. Glaspolster
4. Schauglas
5. Dichtung
6. Grundflansch
7. Muttern



Für aggressive Medien können FEP- oder Halar® Beschichtete Schauglasplatten verwendet werden.

## SCHNELLÜBERSICHT



max. 320 barü



hitzebeständig bis 280 °C



für flüssige Medien



für gasförmige Medien



Nennweiten  
DN 15 - 350



Sonderanfertigungen  
möglich



> 50 Dichtungswerkstoffe



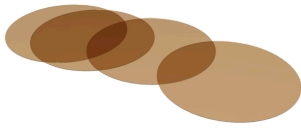
Zubehör verfügbar

## BETRIEBSBEDINGUNGEN

		SCHAUGLAS		DICHTUNGEN					
		Borosilikatglas (DIN 7080 o.ä.)	PTFE max. 200 °C	FKM max. 200 °C	NBR max. 80 °C	C4400 max. 175 °C	Silikon max. 180 °C	EPDM max. 130 °C	Graphit > 400 °C
TEMPERATUR	bis 80 °C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	bis 130 °C	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
	bis 150 °C	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓
	bis 175 °C	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓
	bis 200 °C	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
	bis 280 °C	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	> 280 °C	Auf Anfrage		Auf Anfrage					
DRUCK	bis 16 barü	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	bis 40 barü	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✓
	bis 63 barü	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	bis 100 barü	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	bis 160 barü	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	bis 250 barü	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
	bis 320 barü	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓

✓ geeignet ✗ ungeeignet

**OPTIONALES ZUBEHÖR**



**Runde Glimmerscheiben**

- > bis 320 °C mit Borosilikatglas DIN 7080

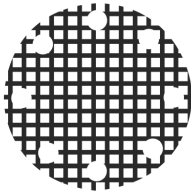


**Schauglas-Wischer**

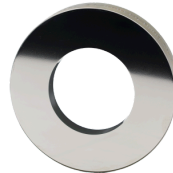
- > mit PTFE, Silikon, EPDM oder FKM Wischer



**PLEXIGLAS Schlagschutzfenster**



**Gitter-Schlagschutzfenster**



**Metallverschmolzenes  
Sicherheitsschauglas**

- > für Sicherheitsanwendungen



**LED-Leuchten**

- > für Ex- und Nicht-Ex-Bereiche



**FEP-Schutzscheibe / Beschichtung**

- > für hohe pH-Werte