

Ausführung nach DIN 28120

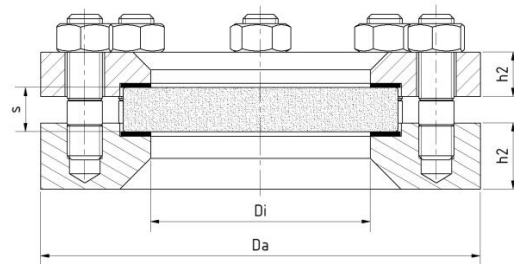
## VERWENDUNG

Runde Schauglasarmaturen dienen der Beobachtung und Beleuchtung des Inneren von geschlossenen Behältern (Kesseln, Tanks, Silos usw.). Schauglasarmaturen vom Typ 320 nach DIN 28120 sind runde Flanschfassungen zum Ein- oder Aufschiessen, komplettiert mit jeweils einer zwischen den Dichtungen eingelegten und fest verschraubten Schauglasplatte.

## EINBAUHINWEIS

Nach dem Einschweißen des Grundflansches ist zu prüfen, ob sich die Dichtfläche verzogen hat. Gegebenenfalls muss diese nachbearbeitet werden! Beachten Sie auch die angegebenen Drehmomente für die Verschraubung! Der Betriebsdruck gilt nicht für den Grundflansch, dieser ist zusammen mit dem Druckgerät nach AD2000 Merkblatt B9 zu prüfen!

## ZEICHNUNG



### Betriebsbedingung

Temperatur: (abhängig von Glas und Dichtung)	≤ 150 °C	Natron-Kalk-Glas (DIN 8902 o.ä.)
	≤ 280 °C	Borosilikatglas (DIN 7080 o.ä.)
	≤ 400 °C	Borosilikatglas ungehärtet
	> 400 °C	auf Anfrage
Druck:	≤ 10/16 barü	

### Werkstoffe

Grundflansch:	1.4571; 1.4404; 1.4541; 1.4539; 1.4462 <sup>2</sup> ; 2.4602 <sup>2</sup>
Glas:	Borosilikatglas (DIN 7080 o.ä.), Natron-Kalk-Glas (DIN 8902 o.ä.), Borosilikatglas ungehärtet
Dichtung: <sup>1</sup>	PTFE; FKM; NBR; C4400; Silikon; EPDM; Graphit
Schrauben:	A4-70
Sondermaterialien auf Anfrage	

1) Siehe "INFO Dichtungen"

2) Abnahmepflichtig nach EN 10204 - 3.2

DN	25	40	50	80	100	125	150	200	250 <sup>2</sup>	300 <sup>2</sup>
Da [mm]	115	150	165	200	220	250	285	340	395	445
Di [mm]	48	65	80	100	125	150	175	225	280	325
h1 [mm]	16	16	16	20	22	25	30	35	40	45
h2 [mm]	25	30	30	30	30	30	36	36	40	45
Glas-Ø [mm]	63	80	100	125	150	175	200	250	300	355
s (PN10) [mm]	-	-	-	15	20	20	25	30	45	45
s (PN16) [mm]	10	12	15	20	25	25	30	40 <sup>2</sup>	-	-
Gew. (PN 10) [kg]	-	-	-	9,6	11,1	14,3	21,9	30,7	44,7	59,2
Gew. (PN 16) [kg]	2,8	5,4	6,0	9,7	11,3	14,6	22,4	31,8 <sup>2</sup>	-	-

2) Ähnlich DIN 28120

### PRODUKTCODE

Beispiel zur Erklärung der Code-Zusammensetzung

**11 - 320 - 100 - 2 - 1 - 4 - 000**

GRUPPE	TYP	NENNWEITE	GRUNDFLANSCH <sup>1</sup>	GLAS	DICHTUNG	VARIANTE
11	320	DN 25	1) 1.4541	1) Borosilikatglas nach DIN 7080 o.ä	1) PTFE	000) Standard
		DN 40	2) 1.4571	2) Natron-Kalk-Glas nach DIN 8902 o.ä	2) FKM	G00) Borosilikatglas <sup>2</sup> + Glimmerschutz
		DN 50	3) 1.4404	3) Quarzglas	3) NBR	S00)
		DN 80	6) 1.4306	4) Borosilikatglas <sup>2</sup> + PTFE Wischer SGW	4) C4400	Sprühvorrichtung
		DN 100	8) Sonder	5) Borosilikatglas <sup>2</sup> + Silikon-Wischer SGW	5) Silikon	V00) Vakuum
		DN 125		6) Natron-Kalk-Glas <sup>3</sup> + PTFE-Wischer SGW	6) EPDM	D00)
		DN 150		7) Natron-Kalk-Glas <sup>3</sup> + Silikon-Wischer SGW	7) Graphit <sup>5</sup>	Doppelverglasung
		DN 200		8) Borosilikatglas ungehärtet	8) Sonder	TA0) TA-Luft <sup>5</sup>
		DN 250 <sup>4</sup>				
DN 300 <sup>4</sup>						

1) Deckflansch nach Angebot / Auftragsbestätigung

2) In Anlehnung an DIN 7080

3) In Anlehnung an DIN 8902

4) In Anlehnung an DIN 28120

5) Rechnerischer Dichtheitsnachweis nach EN 1591-1 unter Berücksichtigung der Anforderungen der TA Luft, nur in Kombination mit beidseitigen novaphit® MST Dichtungen möglich. Wenn der Rechnerische Dichtheitsnachweis gefordert wird, bitte den Produktcode mit der Endung TA0 angeben.



Sofern nicht anders angegeben, wird der hervorgehobene Werksstandard geliefert.

### BEISPIEL

Der Produktcode **11-320-100-2-1-4-000** entspricht der Standardausführung:

ACI Typ 320

DN 100

PN 16

Grundflansch aus 1.4571

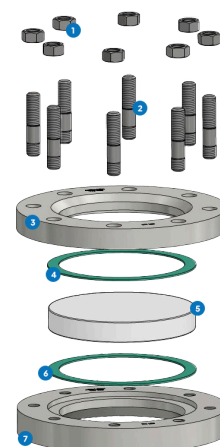
Deckflansch aus 1.4571

Borosilikatglas DIN 7080

Dichtung KlingerSil® C4400

### AUFBAU

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



Für aggressive Medien können FEP- oder Halar® Beschichtete Schauglasplatten verwendet werden. Bei Dampf sollten Glimmerscheiben zum Schutz der Gläser verwendet werden.

### SCHNELLÜBERSICHT



max. 16 barü



hitzebeständig bis 400 °C



für flüssige Medien



für gasförmige Medien



Nennweiten  
DN 25 - 300



Sonderanfertigungen  
möglich



> 50 Dichtungswerkstoffe



Zubehör verfügbar

### BETRIEBSBEDINGUNGEN

Betriebsbedingungen sind abhängig von der Wahl des Glases und der Dichtungen:

		SCHAUGLAS				DICHTUNGEN						
		Natron-Kalk-Glas (DIN 8902 o.ä.)	Borosilikatglas (DIN 7080 o.ä.)	Borosilikatglas ungehärtet	Quarz-Glas	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	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	
	bis 400 °C	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	
DRUCK	>400 °C	auf Anfrage				auf Anfrage						
	bis 10/16 barü	✓	✓	✓	✓ <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

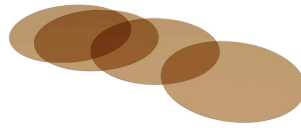
1) Bedingt, die Verwendung muss vom Anlagenbetreiber auf Regelkonformität geprüft werden

✓ geeignet ✗ ungeeignet

**OPTIONALES ZUBEHÖR**



**Doppelverglasung**



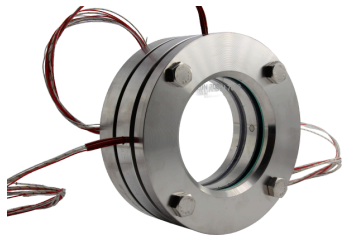
**Runde Glimmerscheiben**

- > bis 320 °C mit Borosilikatglas DIN 7080

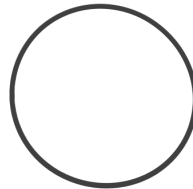


**Schauglas-Wischer**

- > mit PTFE, Silikon, EPDM oder FKM Wischer



**Doppelverglasung mit Heizpatrone**

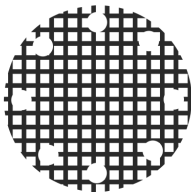


**O-Ring Dichtung**

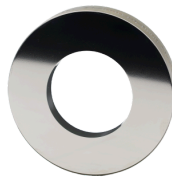
- > vakuumtauglich



**PLEXIGLAS Schlagschutzfenster**



**Gitter-Schlagschutzfenster**



**Metallverschmolzenes  
Sicherheitsschauglas**

- > für Sicherheitsanwendungen



**LED-Leuchten**

- > für Ex- und Nicht-Ex-Bereiche

OPTIONALES ZUBEHÖR



FEP-Schutzscheibe / Beschichtung

- > für hohe pH-Werte



Wischer SW2 mit biegsamer Welle

- > mit PTFE oder Silikon Wischer



Sprühvorrichtung SV1

- > aus hochwertigem Edelstahl der Güte 1.4571