

Zwischenflansch-Ausführung für Flansche nach DIN  
EN 1092-1

## VERWENDUNG

Glasring-Rohrschaugläser dienen der Beobachtung von Füllung und Strömung in Rohrleitungen. Das Schauglas ermöglicht eine zuverlässige 360° Überwachung der Funktion und der Leistung einzelner Apparate sowie von ganzen Anlagen.

Glasring-Rohrschaugläser vom Typ 640 sind zur Befestigung zwischen Flanschen nach DIN 1092-1 PN 16 geeignet. Das Schauglas ist bei entsprechender Montage tottraumfrei.

### Betriebsbedingungen:

Temperatur: (abhängig vom Glaswerkstoff)	bis 80 °C mit Acrylglas bis 280 °C Borosilikatglas gehärtet
Druck:	≤ 16 <sup>1</sup> barü

1) Höher siehe Typ 641

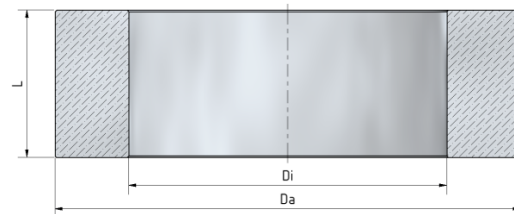
### Werkstoffe:

Borosilikatglas gehärtet
Acrylglas (PMMA)
Sondermaterialien auf Anfrage

## EINBAUHINWEIS

Es sollten zu den Dichtflächen passende Dichtungen verwendet werden. Der Schraubenwerkstoff sollte gleichwertig oder höher dem Flanschwerkstoff sein. Nach Möglichkeit sollte das Schraubengewinde sowie der Schraubenkopf mit Schmiermittel versehen werden. Die Schaugläser müssen so montiert werden, dass keine Rohrkräfte (Zug, Druck und Torsion), Vibrationen und Druckschläge auf die Glasringe einwirken können!

## ZEICHNUNG



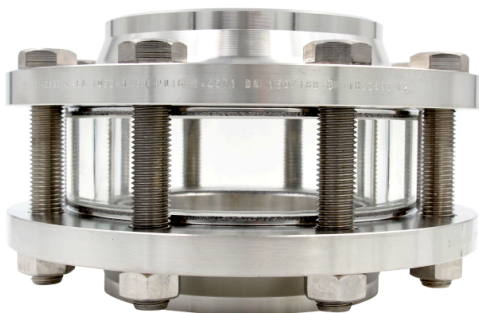
DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Di [mm]	14	18	22	29	38	44	55	71	83	108	132	160	208	260	310	341	392	443	494
Da [mm]	40	45	58	68	79	88	102	122	138	158	188	212	268	320	378	430	482	532	585
Gew. <sup>2 4</sup>	0,13	0,16	0,27	0,36	0,46	0,56	0,71	0,94	1,16	1,27	1,71	1,85	2,73	3,28	4,41	6,2	7,1	7,8	8,9
Gew. <sup>3 4</sup>	0,07	0,08	0,13	0,18	0,22	0,27	0,34	0,46	0,58	0,62	0,83	0,9	1,32	1,61	2,17	3,18	3,64	4,02	4,55
PS <sup>2 5</sup>	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10	10	10	10
PS <sup>3 5</sup>	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10	8	8	8	6	6	6	6	6

<sup>2</sup> Borosilikatglas  
<sup>3</sup> Acrylglas  
<sup>4</sup> Gewicht in [kg] für L = 50 mm  
<sup>5</sup> max. Betriebsdruck in [barü]  
 Andere Werkstoffe, Größen, Baulängen und Flanschstandards auf Anfrage

## SONDERAUSFÜHRUNGEN/OPTIONEN

- a) Hochdruckvariante (Typ 641 PN 25 / 40)
- b) ASME B16.5 Variante (Typ 640A)
- c) Zusätzliche Optionen auf Anfrage

## MONTAGEBEISPIEL



Die Lieferung erfolgt ohne Schrauben, Dichtungen und Flansche

## HÖHERE BETRIEBSDRÜCKE

In Einzelfällen können höhere Betriebsdrücke als die angegebenen möglich sein. Bitte sprechen Sie uns, falls erforderlich, darauf an.

## PRODUKTCODE

Beispiel zur Erklärung der Code-Zusammensetzung

**11 - 640 - 200 - 2 - 50 - 000**

GRUPPE	TYP	NENNWEITE	GLAS	BAULÄNGE	VARIANTE
11	640	DN 10	1) Acrylglas	100) 100 mm (nur Acryl)	000) Standard
		DN 15	2) Borosilikatglas gehärtet	050) 50 mm (Standard)	
		DN 20	6) Sonder	030) 30 mm	
		DN 25			
		DN 32			
		DN 40			
		DN 50			
		DN 65			
		DN 80			
		DN 100			
		DN 125			
		DN 150			
		DN 200			
		DN 250			
		DN 300			
		DN 350			
		DN 400			
		DN 450			
		DN 500			



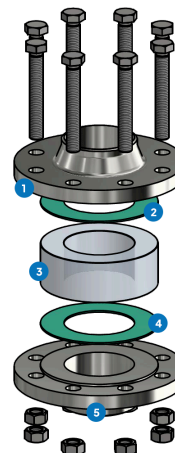
Sofern nicht anders angegeben, wird der hervorgehobene Werksstandard geliefert.<\p>

## BEISPIEL

Der Produktcode **11-640-200-2-050-000** entspricht der Standardausführung:  
ACI Typ 640  
DN 200  
PS max. 16 barü  
Borosilikatglas gehärtet  
Standardlänge 50 mm

## AUFBAU

1. V-Flansch Typ 11 nach DIN EN 1092-1
2. Dichtung
3. Glasring-Rohrschauglas Typ 640
4. Dichtung
5. V-Flansch Typ 11 nach DIN EN 1092-1



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

### SCHNELLÜBERSICHT



max. 16 barü



hitzebeständig bis 280 °C



für flüssige Medien



für gasförmige Medien



Nennweiten  
DN 10 - 500



Sonderanfertigungen  
möglich

### BETRIEBSBEDINGUNGEN

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

		SCHAUGLAS		DICHTUNGEN						
		Borosilikatglas gehärtet	Acrylglas	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 > 300 °C
TEMPERATUR	bis 80 °C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	bis 130 °C	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
	bis 175 °C	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓
	bis 180 °C	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✓
	bis 200 °C	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
	bis 280 °C	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
DRUCK	bis 16 barü	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ geeignet ✗ ungeeignet

OPTIONALES ZUBEHÖR



FEP-Schutzscheibe / Beschichtung

- > für hohe pH-Werte