

Zertifikat

für Anschlusssteile und Verbindungen thermischer Sonnenkollektoren

Prüfnummer: J01099

Gültigkeitsdauer des Zertifikats:

Die Gültigkeit des Zertifikats beträgt 5 Jahre ab dem 1. November 1999.

Test- und Randbedingungen:

(Detaillierte Angaben zum Prüfverfahren beim Institut für Solartechnik SPF anfordern)

- Die Anforderungen bezüglich Temperaturbeständigkeit entspricht der Belastung in Kollektorfeldern mit Flachkollektoren moderner Bauweise (einfache Abdeckung, solarselektive Absorberbeschichtung)
- Max. Betriebsdruck der Anlage: 6 bar, max. Abpressdruck der Anlage: 10 bar
- Wärmeträgerflüssigkeiten: technisch inhierte Glykol / Wassergemische (Ethylen- oder Propylenglykol)

Vorstellung des Prüflings:

- Hersteller: BOA AG, Stationstrasse 95, CH-6023 Rothenburg
- Bezeichnung, Typ: Boa Solar Typ KB
- Einspannlänge des Prüflings: **62 mm**
- Detaillierte Beschreibung des Prüflings siehe Anhang A und B
- Nennweite DN 20

Belastung:

Die Prüflinge wurden kontrollierten Temperatur- und Druckbedingungen in Kombination mit den nachfolgend beschriebenen statischen und dynamischer Belastung ausgesetzt. Die detaillierte Beschreibung des Prüfverfahren kann beim SPF bezogen werden.

Maximale statische Belastung (Bautoleranz) des Bauteils nach Klasse A:

S_{axial}	(axiale Bautoleranz)	< 5 mm
S_{lateral}	(laterale (radiale) Bautoleranz)	< 4 mm
S_{angular}	(Winkelfehler Bautoleranz)	< 1°

Maximale dynamische Belastung des Bauteils nach Klasse 1:

D_{axial}	(axiale dynamische Belastung)	< 8 mm
D_{lateral}	(laterale (radiale) dynamische Belastung)	< 4 mm


Anmerkungen zur Prüfung:

Die Prüfung gilt nur für wässrige Glykol-Wärmeträger in **flüssigem** Zustand, das Verhalten bei dampfförmigem Wärmeträger (inkl. Verdampfungs- und Kondensationseffekte) ist nicht Teil der Untersuchung.

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Rapperswil, 18. November 1999

Leiter Institut für Solartechnik SPF



Prof. U. Frei

Anhang A:

Beschreibung des Prüflings **J01099**:

Material:	Edelstahl (1.4435) und Messing siehe Zeichnung Anhang B
Anzahl Wellen:	16 (um die vorgängig beschriebenen Anforderungen zu erfüllen werden 16 Wellen benötigt)
Dichtung:	Die Dichtung erfolgt mittels eines O-Ringes aus Fluor Kautschuk (FPM, Handelsname „Viton“)
Gegenstück:	Als Gegenstücke zum Kompensator kommen Messingteile zum Einsatz. Die Ausführung muss nach Vorgabe des Herstellers erfolgen. Üblicherweise werden die Gegenstücke auf Kupferrohre aufgelötet.
Klemmgabel:	Die Klemmgabel wird mittels Imbusdreher bis zum Anschlag Festgeschraubt.

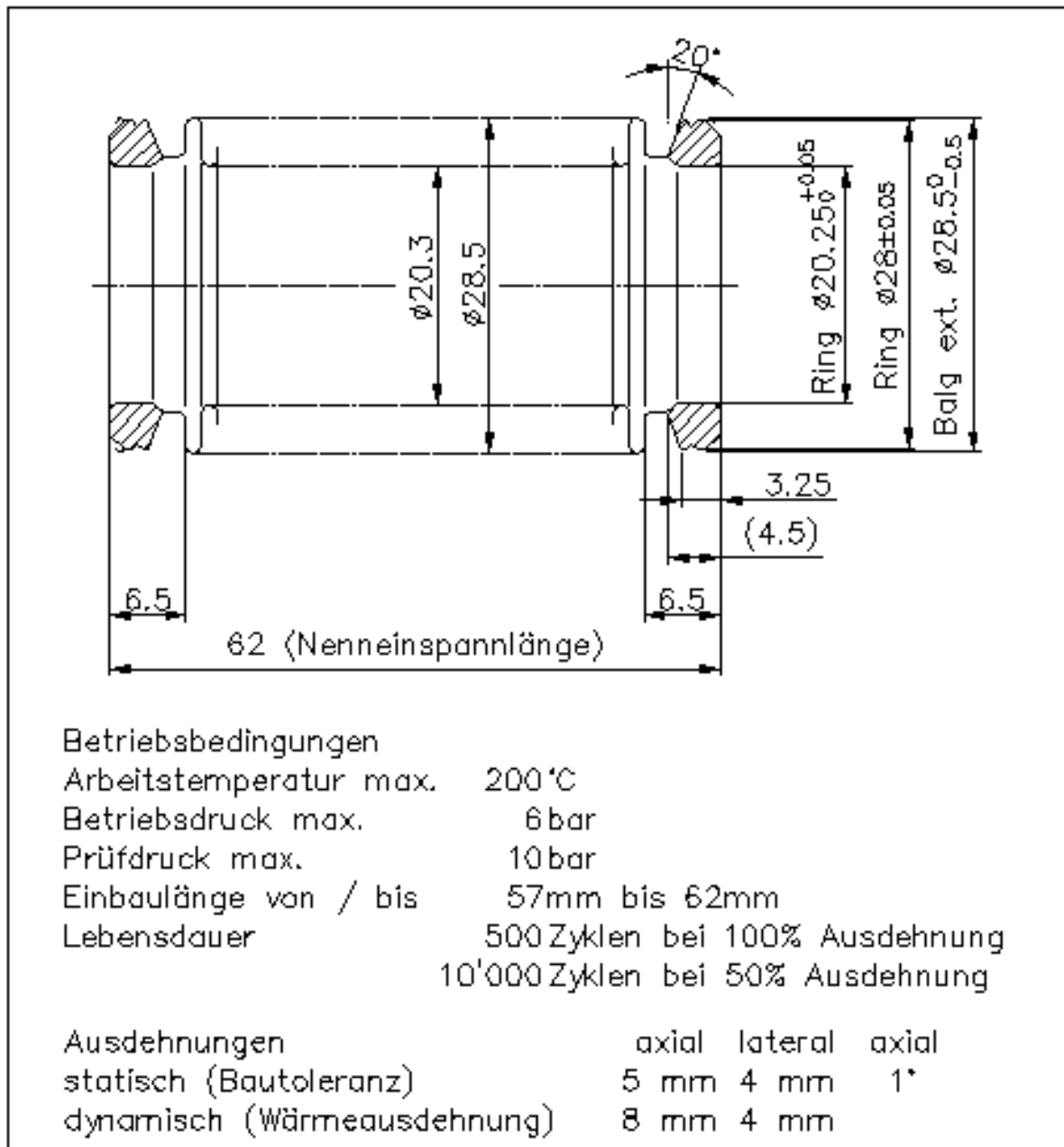


Abbildung: Kompensator **J01099**

U.Frei

Anhang B:

Beschreibung des Prüflings **J01099**:



Technische Skizze Kompensator **J01099**

U.Frei