

**Betriebsanleitung  
für Quenchbehälter 7555-4**

**INHALTSÜBERSICHT**

1. Allgemeines
2. Ausführung
3. Einsatzgebiete
4. Umwälzung der Quenchflüssigkeit
5. Anschlüsse
6. Montage des Behälters
7. Auffüllen
8. Entlüften
9. Inbetriebnahme und Wartung
10. Entleerung
11. Niveauüberwachung

## 1 Allgemeines

### Gleitringdichtung in Tandem-Anordnung

Bei der Tandemanordnung arbeitet die atmosphärenseitige Gleitringdichtung als Sicherheitsdichtung und hat nur bei Ausfall der produktseitigen Gleitringdichtung kurzzeitig die Abdichtaufgabe zu übernehmen. Zur Abführung der in der Gleitfläche der atmosphärenseitigen Gleitfläche entstehenden Reibungswärme muss Quenchflüssigkeit aufgegeben werden, wozu der nachfolgend beschriebene Quenchbehälter geeignet ist und Verwendung findet.

## 2 Ausführung

Der Quenchbehälter dient der drucklosen Vorlage von Quenchflüssigkeit und ist nicht in der Lage, bei Undichtheiten der pumpenseitigen Gleitringdichtung Druck aufzunehmen. Die Leckage ist drucklos über die Überlaufleitung (Teil 8) abzuführen.

**Achtung** Aus Sicherheitsgründen ist es nicht erlaubt, die Überlaufleitung (Teil 8) zu verschließen, da dadurch bei produktseitiger Gleitringdichtungsleckage der Quenchbehälter mit dem Systemdruck beaufschlagt und dadurch zum Druckbehälter wird.

Behälterdaten:	Inhalt	8 Liter
	zul. Betriebsdruck	0 bar (drucklos!)
	zul. Betriebstemperatur	+ 340 °C
	Werkstoff	alle von der Quenchflüssigkeit berührten Teile sind aus 1.4571 bzw. 1.4301

## 3 Einsatzgebiete

Der Quenchbehälter dient als Vorratsbehälter zur Aufnahme der Quenchflüssigkeit einer doppelwirkenden Gleitringdichtung in "Tandem-Anordnung" und verhindert bei Wärmeträgerölen, dass sich an der produktseitigen "heißen" Gleitfläche durch Luftzutritt Cräckprodukte und Ölkohle bilden, was zum Ausfall der Gleitringdichtung führen würde. Außerdem wird durch eine gezielte Führung der Quenchflüssigkeit die Reibungswärme an den Gleitflächen abgeführt.

## 4 Umwälzung der Quenchflüssigkeit

Die Zirkulation der Quenchflüssigkeit erfolgt durch Thermosyphonwirkung, unterstützt durch ein auf der atmosphärenseitigen Gleitringdichtung angebrachtes Fördergewinde.

## 5 Anschlüsse

Die Lage und Größe der Anschlüsse ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen:

Benennung:	<b>6</b> = Quenchflüssigkeitsanschluss <b>Vorlauf</b>	G 1/2
	<b>5</b> = Quenchflüssigkeitsanschluss <b>Rücklauf</b>	G 1/2
	<b>7</b> = <b>Füllanschluss</b> (wenn Niveaugeber eingebaut)	G 1/2
	<b>4</b> = <b>Entleerung</b> (über Ablassventil)	R 1/2
	<b>9</b> = <b>Anschluss Niveaugeber</b> (falls im Lieferumfang)	G 2
	<b>1</b> = <b>Schauglas</b>	



## 8 Entlüftung

Die beschriebene Vorgehensweise beim Auffüllen (wie unter **Pkt. 7** beschrieben), sorgt für ausreichende Entlüftung des Dichtungsraumes sowie der Vor- und Rücklaufleitung. Der aufgefüllte Quenchbehälter kann sich über die Überlaufleitung **8**, die nicht verschlossen werden darf (vgl. **Pkt. 2**) selbständig entlüften.

## 9 Inbetriebnahme und Wartung

Nach dem Auffüllen mit Quenchflüssigkeit ist der Quenchbehälter betriebsbereit. Der Flüssigkeitsstand darf die **MIN**-Markierung am Schauglas des Behälters nicht unterschreiten. Beim Abfallen des Flüssigkeitsstandes unterhalb der **MIN**-Markierung wird die Zirkulation unterbrochen, wodurch die Reibungswärme in den Gleitflächen der Gleitringdichtung nicht mehr abgeführt wird, was letztlich zum Ausfall der Gleitringdichtung führt.

Anmerkung: Bei ordnungsgemäßer Funktion des Quenchkreislaufes stellt sich an der Vor- und Rücklaufleitung ein Temperaturunterschied von ca. 10 – 15 °C ein, was nach der Inbetriebnahme zu überprüfen ist.

## 10 Entleerung

Nach Öffnen des eingeschweißten Entleerungsventils kann der Behälterinhalt in die bauseits zu installierende Drainleitung abgeführt werden.

## 11 Niveauüberwachung

Der Quenchflüssigkeitsstand im Behälter ist über das Schauglas regelmäßig zu überwachen. Falls ein Niveaugeber installiert und elektrisch angeschlossen wird, erfolgt die Überwachung automatisch. Technische Daten zum Niveaugeber siehe Zusatzbetriebsvorschrift 1121.8127.