

# PRÜFBERICHT

**Nr. 210004242-01**

vom 14.04.2008

---

**Auftraggeber:** Schulte & Todt Produktions GmbH & Co. KG  
Wiebelsheidestraße 16  
59757 Arnsberg / Herdringen

**Auftragsdatum:** 07.04.2006

**Probenahme:** Keine amtliche Probenahme

**Datum der Prüfung:** 07.04.2006

**Anzahl der Proben:** 4

**Auftrag:** Dichtheitsprüfung an Absperrvorrichtungen, vom Auftraggeber bezeichnet als „Überströmklappe RDEK“, in Anlehnung an DIN 4102 Teil 6 (Fassung September 1977) bzw. DIN EN 1366-2 (Fassung 1999).

---

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht Nr. 210004242-01 vom 01.08.2006.

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf den oben bezeichneten Prüfgegenstand. Prüfberichte dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfberichtes ist nur mit Zustimmung des MPA NRW zulässig.

Dieser Prüfbericht umfasst 2 Seiten und 3 Anlagen.

## 1 Probekörper

### 1.1 Absperrvorrichtung „Überströmklappe RDEK“

Die Absperrvorrichtungen entsprachen grundsätzlich der in dem Prüfbericht Nr. 21 000 4242 beschriebenen Konstruktion.

In dem vorliegenden Prüfbericht sind die Ergebnisse der Dichtheitsprüfung in Anlehnung an DIN 4102 Teil 6, Abschnitt 6.2.2 und DIN EN 1366 Teil 2, Abschnitt 10.3 dargestellt.

## 2 Dichtheitsprüfung am 07.04.2006

Auf dem Prüfstand des MPA NRW wurden vier Absperrvorrichtungen des Typs „Überströmklappe RDEK“ mit einem lichten Durchmesser von 220 mm auf Dichtheit überprüft. Abweichend von den Vorgaben der DIN 4102 Teil 6 konnten die Absperrvorrichtungen konstruktionsbedingt nur von einer Seite mit Druck beaufschlagt werden.

Die Probekörper wurden gemäß DIN 4102 Teil 6 zunächst mit 40 Pa und anschließend mit 200 Pa beaufschlagt. Bei jeder Druckstufe wurde die Leckrate aufgezeichnet in  $\text{m}^3/\text{h}$ . Der Umgebungsdruck betrug 99991,8 Pa (entspricht 750 Torr), die Umgebungstemperatur betrug  $20^\circ\text{C}$ .

In Anlehnung an die DIN EN 1366-2 wurden die Probekörper zusätzlich mit 300 Pa beaufschlagt. Auch hier wurde die Leckrate festgehalten.

Weitere konstruktive Details sind aus den Zeichnungen der Anlagen 1-1 bis 1-2 ersichtlich.

Versuchsaufbau und die Versuchsergebnisse sind in den Anlagen 2 und 3 dargestellt.

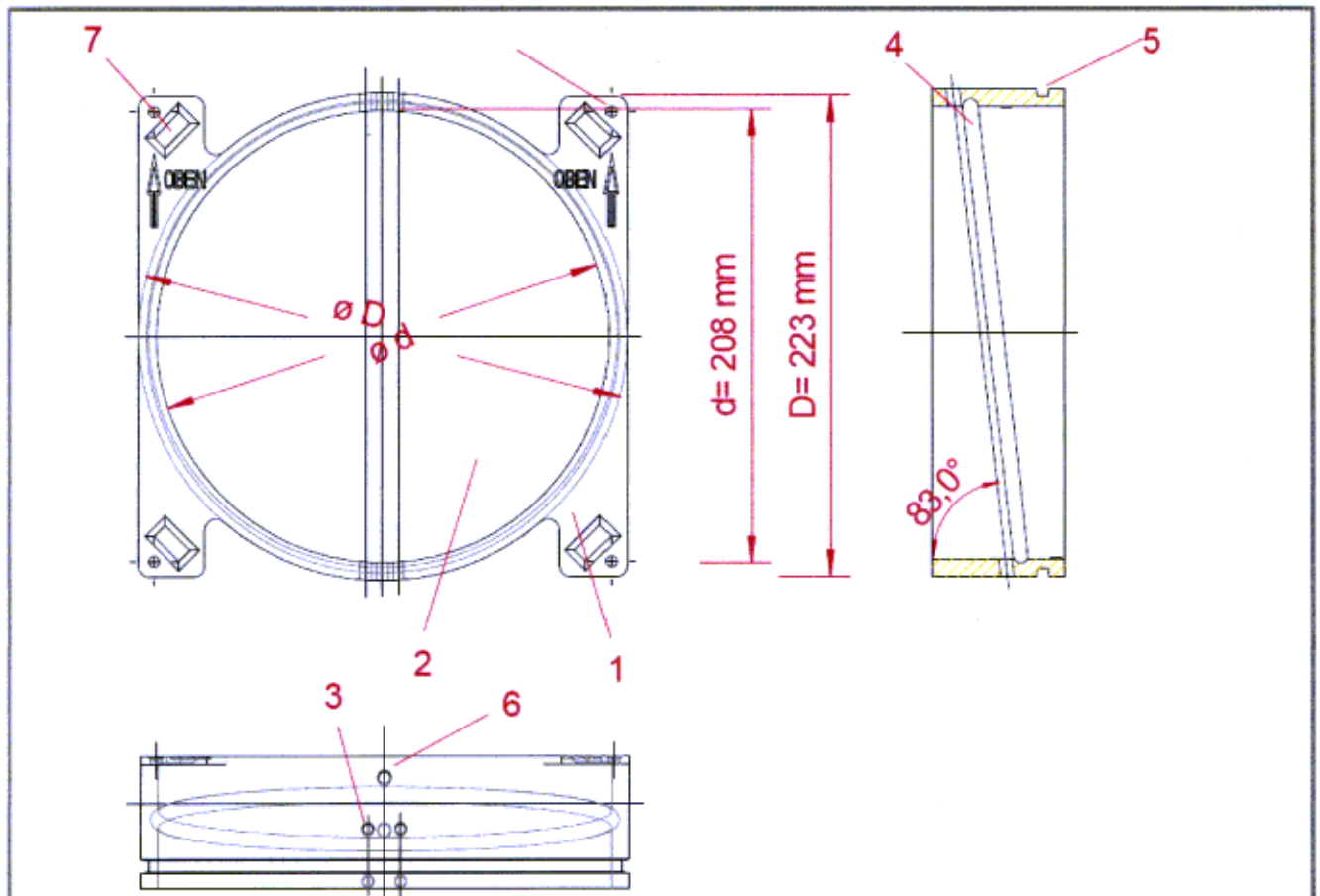
Erwitte, 14.04.2008

Im Auftrag

*Burow-Strathoff*



Dipl.-Ing. Heidi Burow-Strathoff



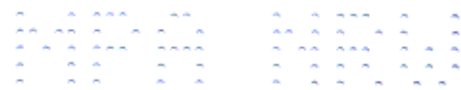
Pos.	Benennung		Werkstoff
1	Grundkörper	1 Stück	Aluminium
2	Klappenblatt	2 Stück	Aluminium
3	Madenschrauben M5	4 Stück	Stahl
4	Innere Anschlagdichtung	1 Stück	Gummi Shore 53
5	Dichtschnur	1 Stück	Silikon
6	Mittelachse	1 Stück	M5 58
7	Langloch	4 Stück	
8	Gewinde M6	4 Stück	
9	Magnet	1 Stück	
10	Kugellager	4 Stück	
11	Randschraube	1 Stück	Stahl verzinkt
12	Hutmutter	1 Stück	galv. verzinkt

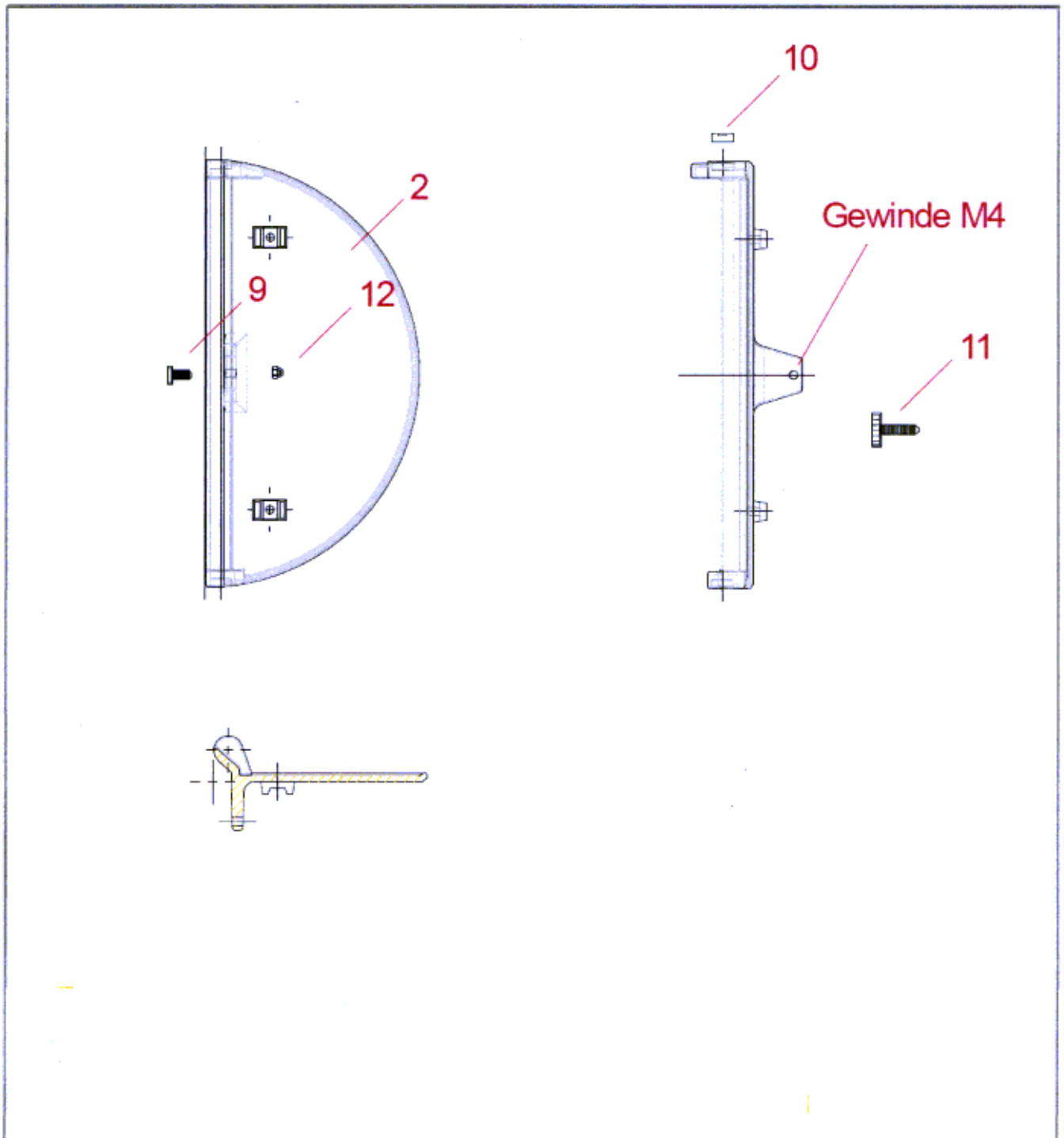
**Schulte & Todt**  
 Produktions GmbH & Co. KG  
 Wiebelsheidestr. 16  
 59757 Amsberg

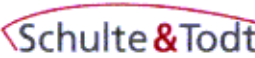
	DATUM	NAME
GEZ.		A. Todt
GEPR.		
FREIG. nach Brandversuch		

Benennung: RDEK

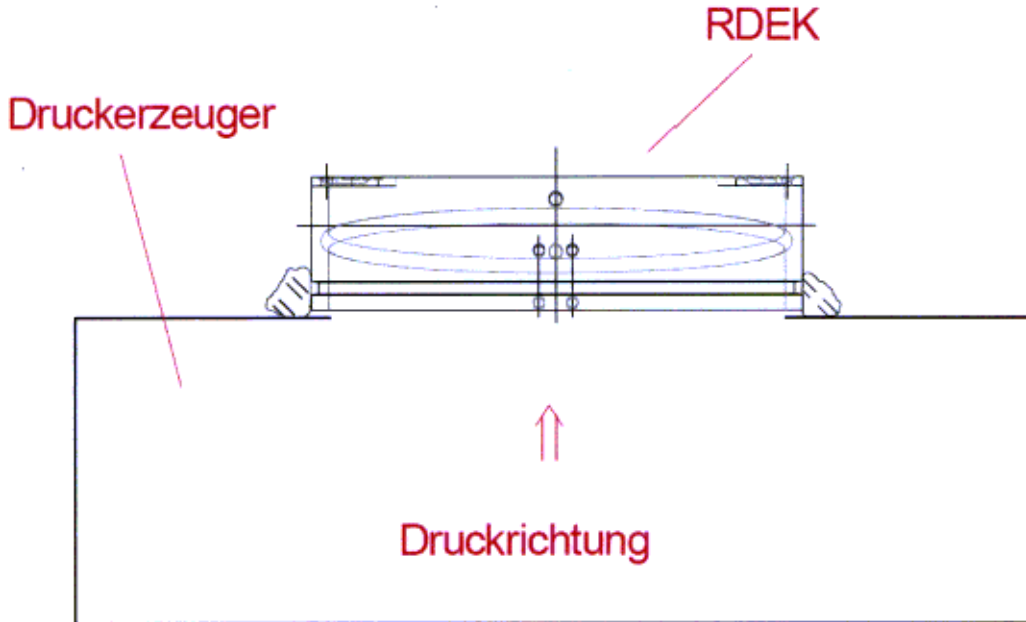
MASS - STAB:






 Produktions GmbH & Co. KG Wiebelsheidestr. 16 59757 Amsberg		DATUM	NAME
	GEZ.		A. Todt
	GEPR.		
	FREIG. nach Brandversuch		
Benennung: RDEK		MASS - STAB	





<b>Datum</b>	07.04.2006			
<b>Probekörper</b>	<b>40 Pa</b>	<b>200 Pa</b>	<b>300 Pa</b>	
<b>1</b>	2,95	6,90	8,20	m <sup>3</sup> /h
<b>2</b>	4,50	10,60	12,60	m <sup>3</sup> /h
<b>3</b>	3,45	8,30	9,60	m <sup>3</sup> /h
<b>4</b>	2,95	7,30	9,10	m <sup>3</sup> /h

 Produktions GmbH & Co. KG Wiebelsheidestr. 16 59757 Arnsberg		DATUM	NAME
	GEZ		A. Todt
	GEPR.		
	FREIG. <small>nach Brandversuch</small>		
Benennung: RDEK		MASS - STAB:	

*Probekörper vor der Dichtheitsprüfung am 07.04.2006*



*Bild 1: Prüfaufbau*

*Probekörper vor der Dichtheitsprüfung am 07.04.2006*



*Bild 2: Prüfaufbau*