



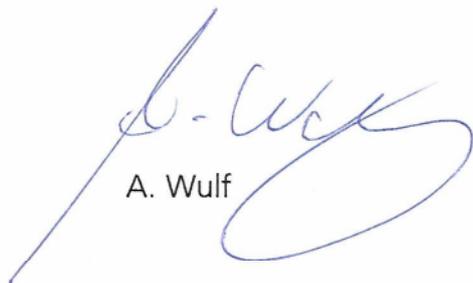
Fraunhofer Institut
Angewandte
Materialforschung

Messung der Dichtigkeit einer Kabeldurchführung des Typs KD 85/BKD 90-D1/75 gegenüber Helium

Kurzbericht WP-PB-398012-007 zum
Angebot Nr. 398012
Auftragseingang: 19.08.1998

UGA SYSTEM-TECHNIK GmbH & Co. KG
Heidenheimer Str. 80-82
D-89542 Herbrechtingen

Fraunhofer-Institut für Angewandte Materialforschung
Bereich Klebtechnik und Polymere
Lesumer Heerstraße 36, D-28717 Bremen
Institutsleiter: Prof. Dr. rer. nat. O.-D. Hennemann



A. Wulf



M. Clüver

Bremen, 28.01.1999

1 Aufgabenstellung

Gegenstand der Untersuchung war eine Kabeldurchführung des Typ KD 85 / BKD 90-D1/75, die von UGA SYSTEM-TECHNIK, Herbrechtingen (Auftraggeber AG) zur Prüfung beigestellt worden waren.

Ziel der Untersuchung war die Messung der Leckrate, die diese Kabeldurchführung bei Beaufschlagung mit Helium unter einem Druck von 5 bar erreicht.

2 Durchführung des Versuches

Der Versuchskörper wurde von Mitarbeitern des AG im Institut für die Messung in die entsprechende Versuchsvorrichtung (Anlage WP-PB-398012-007-1) eingebaut. Nach Beaufschlagung mit Helium unter einem Druck von 5 bar wurde der Partialdruck des Heliums mit Hilfe eines Heliumdetektors Leybold UL 200 gemessen.

Folgender Versuch mit einem Prüfkörper des Typs KD, bzw. BKD wurde durchgeführt:

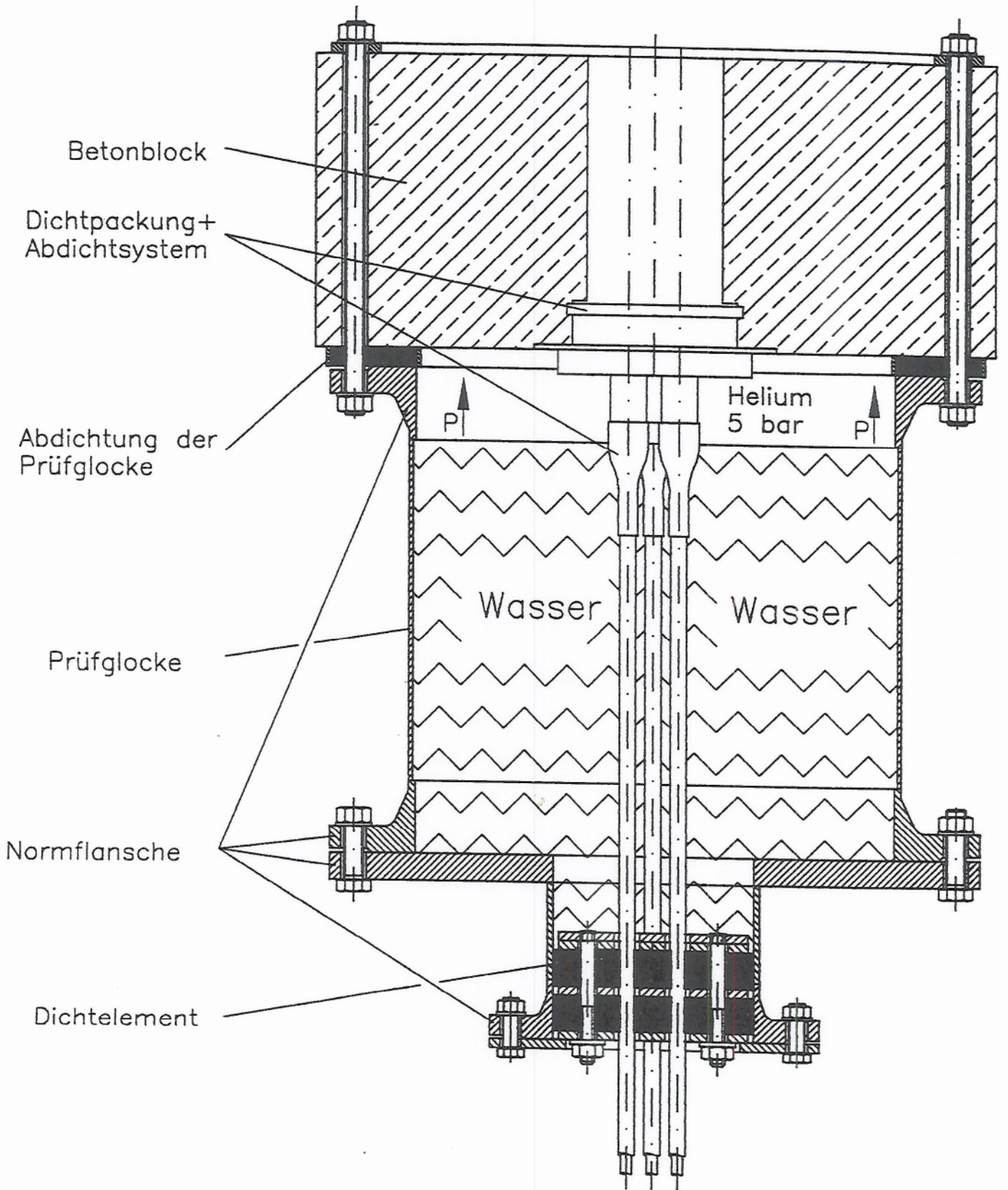
| Prüfung | Prüfkörper | Anzahl | Sollprüfzeitraum | Prüfmedium | Druck bei t_0 |
|---------|--------------------|--------|------------------|------------|-----------------|
| | | | [h] | | [bar] |
| | KD 85/BKD 90-D1/75 | 1 | - | Helium | 5 |

3 Ergebnis

Bei diesem Prüfkörper wurde ein Partialdruck von maximal $5.4E-6$ mbar gemessen. Der normale Partialdruck von Helium in der Luft beträgt $4.8E-6$ mbar.

Die Arbeiten werden unter Zugrundelegung der allgemeinen Geschäftsbedingungen der Fraunhofer-Gesellschaft durchgeführt.

Bremen, 28.01.99/Wu



Anlage Nr. 1 zu IFAM Prüfbericht
WP-PB-398012-007