

## Kurzanleitung:

## I. Automatische Abfüllung:

1. Zustand der Füllstation und Füllstandanzeige des Tanks kontrollieren

Füllstand mindestens 10 %  
ansonsten Abfüllverbot



Abb. 1: Füllstandanzeige des Vorratstanks.

2. Aufsetzen des Abfüllkopfes:

- Falls vereist: Ventilmimik und Planflansch mit der Druckluftpistole enteisen.
- Nicht anschlagen (Füllstandsensord ist stoßempfindlich).
- Druckschläuche nicht biegen, nicht verdrehen, Schläuche in langer Schlaufe legen.
- Ausströmseite in das Aluminium-Wellrohr positionieren ( Wellrohr nicht biegen).
- Abfüllkopf mit Klammer an Dewar befestigen.
- Entlüftungsventil schließen.

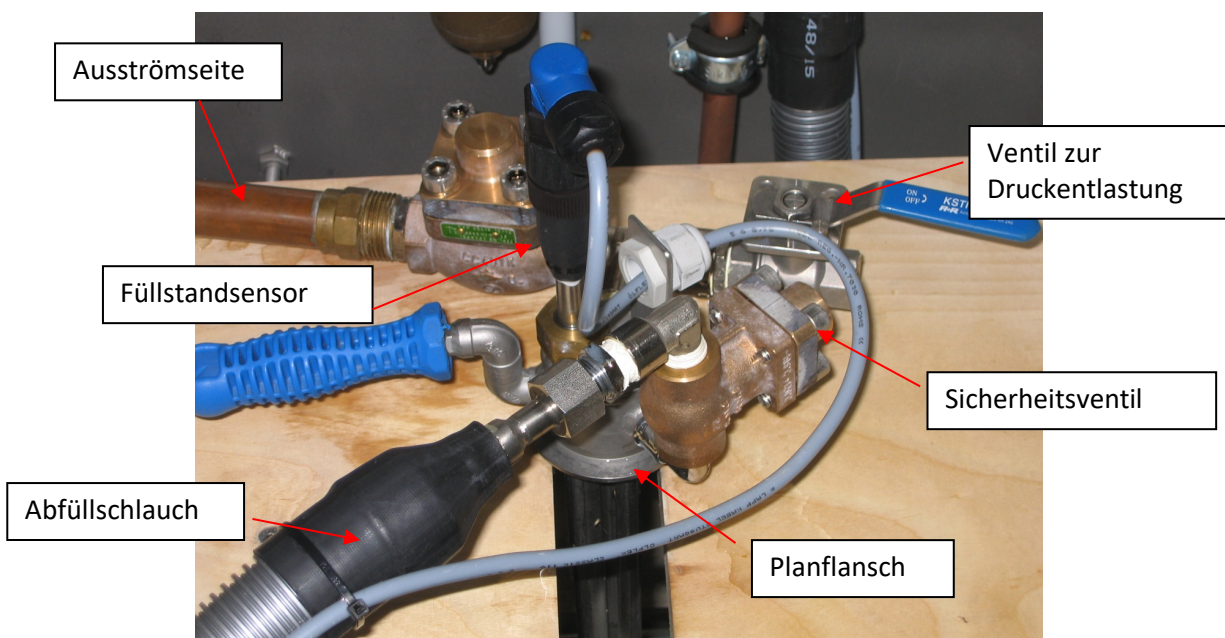


Abb.3: Aufbau des Abfüllkopfes.

3. Abfüllvorgang starten (s. Abb. 4), Abfüllung einige Minuten beobachten. Erfahrungswerte zur Dauer des Füllvorganges eines jeden Dewargefäßes nutzen, wenige Minuten vor Ende des Abfüllvorganges Abschaltvorgang beobachten. Bei Nichtabschaltung mit dem Stoppknopf Abfüllung abbrechen, ins Abfüllbuch eintragen. Beim Verlassen des Raumes Tür schließen.

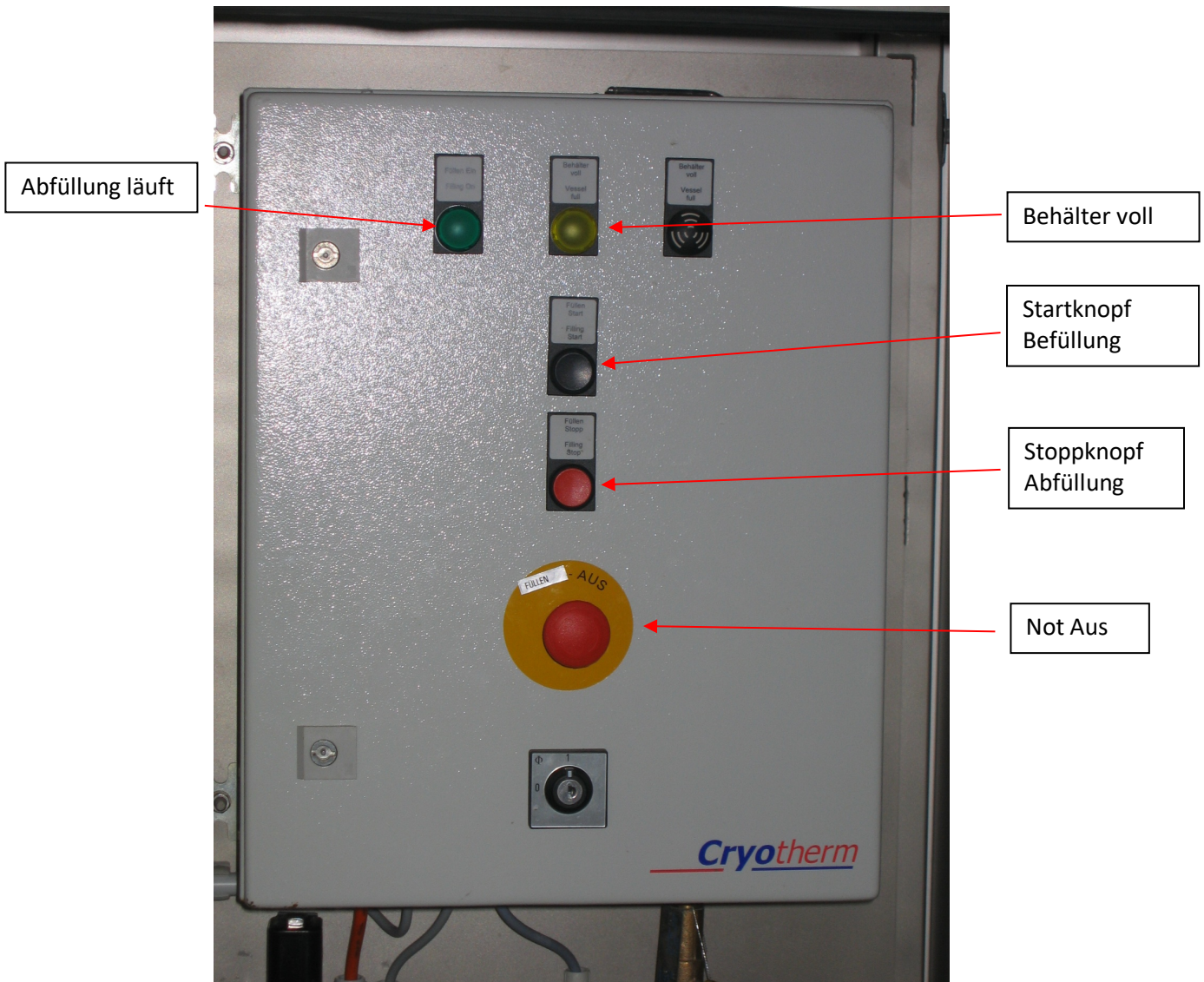


Abb. 4: Ansicht der Steuerung der Abfüllanlage.



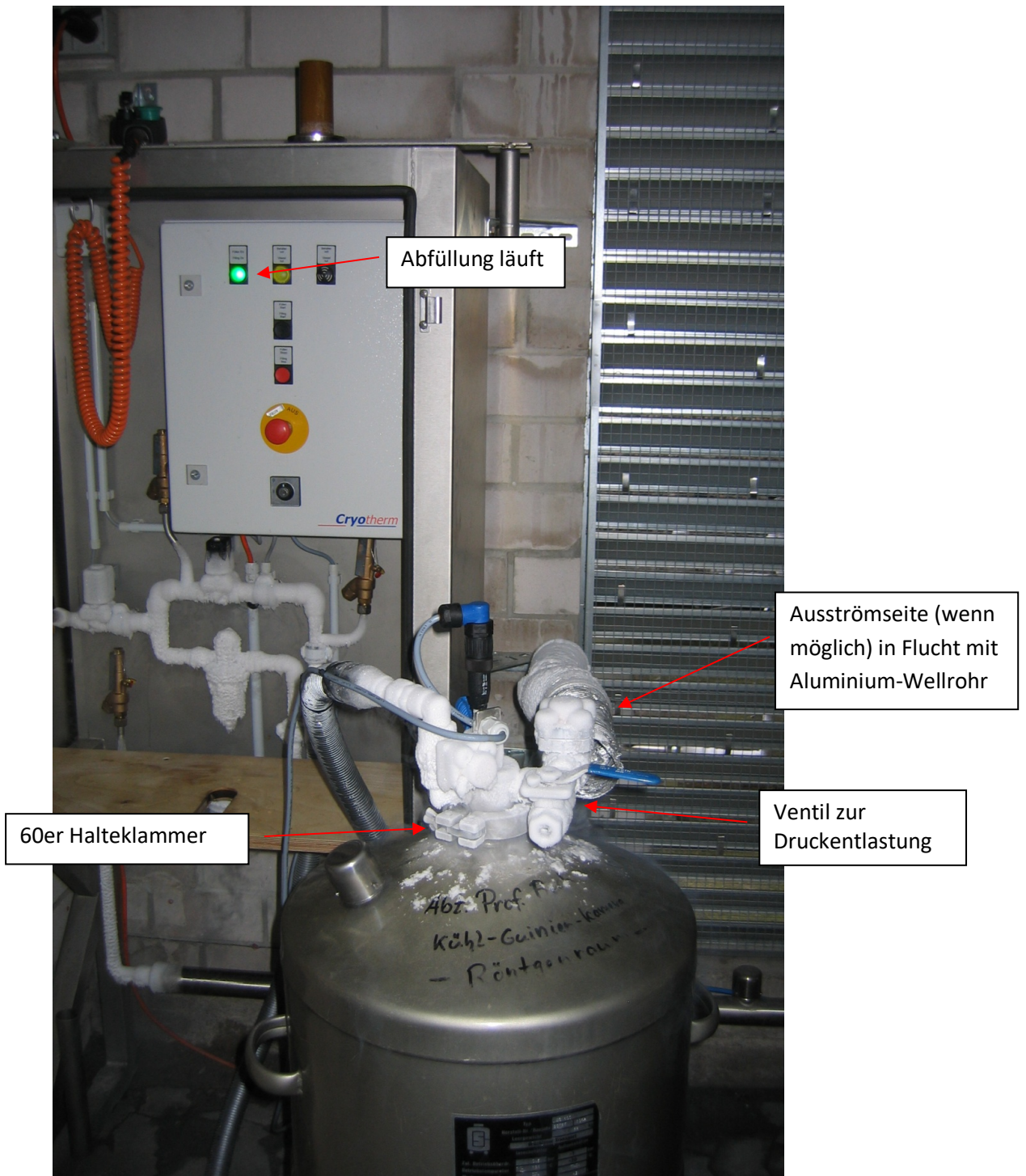


Abb. 5: Vereisung des Abfüllaufsatzes am Dewargefäß während des Abfüllvorgangs.

4. Nach Ende der Abfüllung die abgeschaltete, vereiste Anlage vorsichtig mittels Druckluftpistole von Eis befreien.



Abb.6: Enteisen des Abfüllkopfes mit Pressluft.

Sollten bewegliche Teile schwergängig sein, mit Heißluftfön vorsichtig auftauen. Erst das Entlüftungsventil am Abfüllkopf gängig machen und die Anlage von Überdruck befreien.



Abb7: Druckentlastung nach erfolgter Abfüllung.

Die Halteklammer der Planflanschverbindung am Dewar abnehmen, wenn nötig mit Heißluftfön auftauen. Abfüllkopf, ohne anzustoßen, aus dem Dewargefäß heben und in die im Schrank vorgesehene Parkposition ablegen. Der Schlauch darf bei dem Vorgang nicht zu sehr gebogen und nicht verdreht werden, da die Beanspruchung des Materials durch die Kälte erheblich ist.



5. Abfüllmenge ins Abfüllbuch eintragen, bei Auffälligkeiten kurze Bemerkung notieren.

Entnahme flüssiger Stickstoff /Angebe in Litern entsprechend Behältervolumen)

Datum	Name Abfüller	AK	Liter	Bemerkung
28.10.10	Bendrich	Mo	120	

Abb. 8: Eintragungen ins Abfüllbuch vornehmen.

6. Bei technischen Problemen Herrn Richarz (Vertreter Herr Batta) der feinmechanischen Werkstatt (Raum 0.042) informieren.
7. Raum beim Verlassen abschließen.

## II. Handabfüllung

1. Es gilt Punkt 1 der automatischen Abfüllung auf Seite 1.
2. Den Abfüllschlauch vorsichtig in das Dewargefäß hängen, an der Fernsteuerung des Handabfüllers den Schlüssel auf Startstellung drehen (silberne Markierung) und den grünen Startknopf betätigen und gedrückt halten.  
Sollte kein Stickstoff fließen weil die Anlage vereist ist, muss vorsichtig mit dem Heißluftfön der Ventilanzug des Magnetventils der Handabfüllung aufgetaut werden (s. Abb.9).

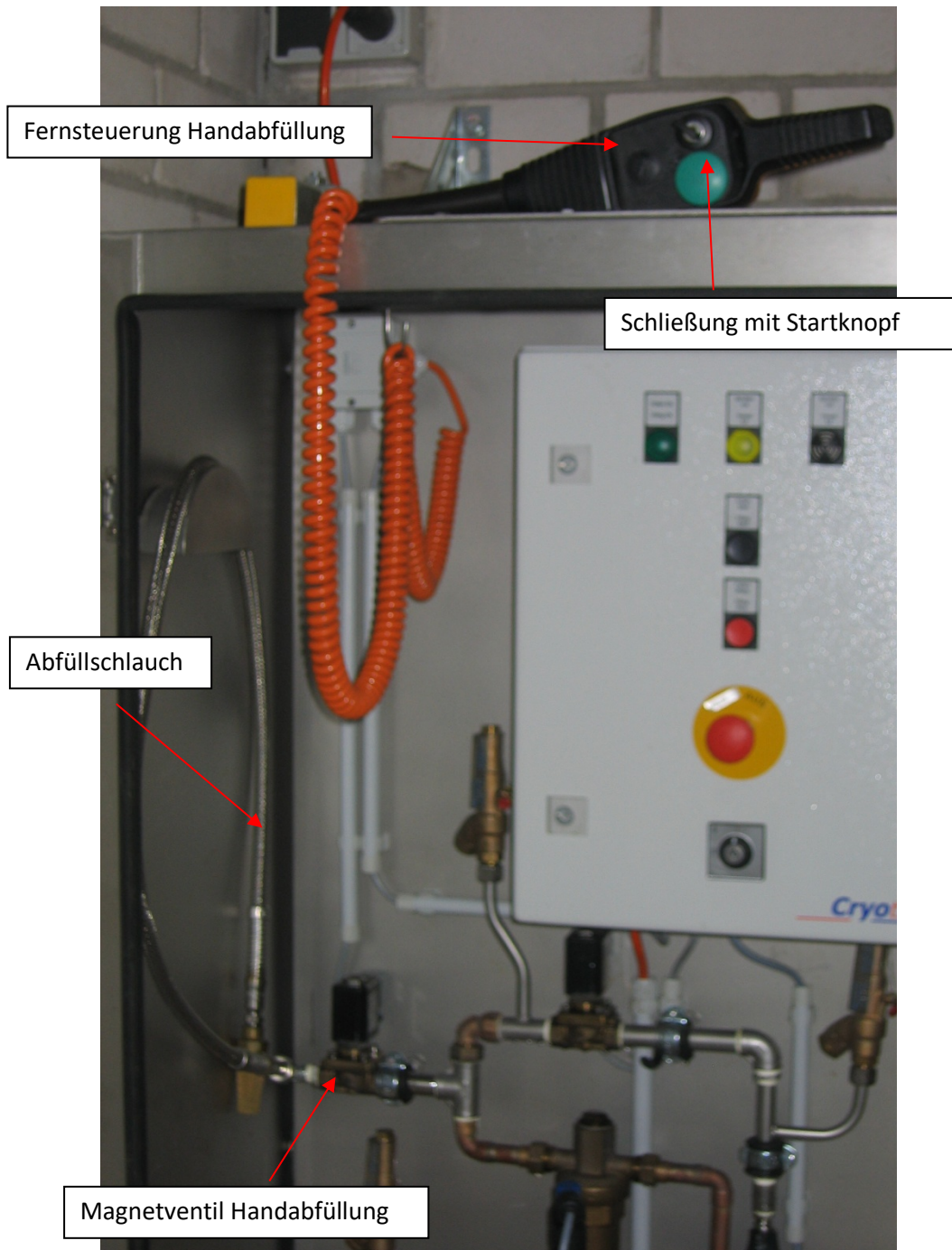


Abb. 9: Bestandteile der Handabfüllanlage.

3. Überfüllung vermeiden, dazu den grünen Knopf der Handbetätigung loslassen und auf den Schrank ablegen. Den Abfüllschlauch mit Kälteschutzhandschuhen herausnehmen und in die im Schrank vorgesehene Aufnahme hängen.
4. Eintragungen im Abfüllbuch vornehmen, wenn nötig Bemerkung geben.
5. Bei technischen Problemen Herrn Richarz (Vertreter Herr Batta) der feinmechanischen Werkstatt (Raum 0.042) informieren.
6. Raum beim Verlassen abschließen.