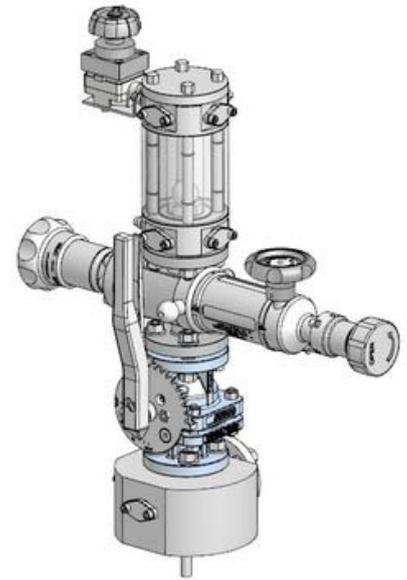
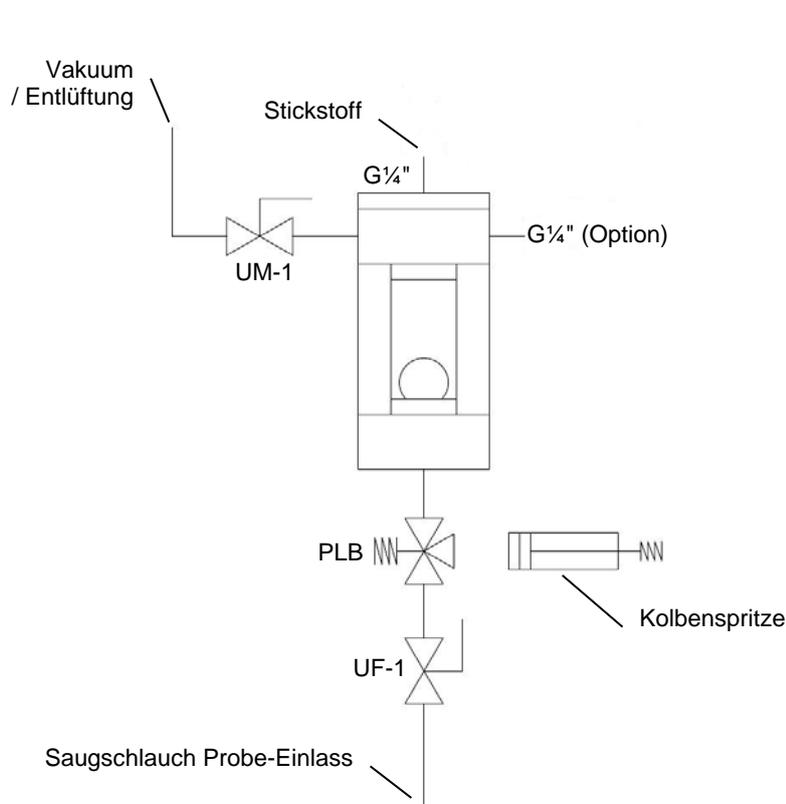


## Funktionsprinzip

<b>System-Typ:</b>	UPR
<b>Variante:</b>	Vakuum Hub (oder aus einem unter Druck stehendem Behälter) + Kolbenspritze + Stickstoffanschluss



UM-1 : Membranventil Vakuum  
PLI : Spindel Probenahmeventil  
UF-1 : Kugelhahn Prozess

### Schritt 1, Ausblasen des Saugschlauches

Mit allen Ventilen in geschlossener Stellung anfangen

1. UF-1 langsam öffnen
2. Stickstoffversorgung öffnen → *Der Saugschlauch sollte innerhalb 3 bis 5 Sekunden ausgeblasen werden.*
3. UF-1 schliessen
4. Stickstoffzufuhr schliessen
5. UM-1 öffnen und dann wiederschliessen → *Der Stickstoffdruck wurde entlüftet.*

### Schritt 2, Probenahme

Mit allen Ventilen in geschlossener Stellung und angeschlossener Kolbenspritze anfangen.

6. UF-1 langsam öffnen
7. UM-1 langsam öffnen → *Das Schauglas soll sich langsam füllen.*  
→ *Beim Erreichen des Oberteils, unterbricht die schwimmende Kugel das Vakuum.*
8. UF-1 sofort schliessen
9. UM-1 schliessen

### Schritt 3, Transfer der Probe in die Kolbenspritze

10. Kolbenspritze in seiner offenen Stellung sperren
11. Stickstoffversorgung öffnen
12. PLI öffnen und offen halten
13. Kolben-Handrad der Kolbenspritze drehen → *Die Flüssigkeit fliesst aus dem Schauglas in die Kolbenspritze.*
14. PLI loslassen (federschliessendes Handrad)
15. Kolbenspritze schliessen (Entsperrung des federschliessenden Handrades)
16. UF-1 langsam öffnen → *Die verbliebende Flüssigkeit fliesst in den Behälter zurück.*
17. Stickstoffversorgung schliessen
18. UF-1 schliessen
19. Kolbenspritze entkuppeln
20. Schritt 1 wiederholen

### Option, Spülung

Wenn nötig kann eine Lösemittelzufuhr angeschlossen werden um das System zu spülen.