

Bedampfanlage Edwards

1. Kühlwasser an Waschbecken einschalten
2. Ordnungsgemäßer Zustand checken (Keine losen Kabel, etc.)
3. Checken ob Hauptschalter an ist
4. Checken ob Handventil der Vorpumpe geschlossen ist
5. Vorpumpe an grünem Schalter/Knopf einschalten (Vorpumpe pumpt Vorvakuum)
6. Vorpumpe warm laufen lassen – 15 Minuten
7. Hebel auf „backing“ Stellung
8. Plattenventil schließen (da wenn der Rezipient geöffnet ist kein Schmutz zur Turbopumpe gelangen darf)
9. Rezipient öffnen und mit Proben sowie Material bestücken
10. Alufolie und Rezipient mit Fließ und Isopropanol putzen
11. Folie einbringen und darauf achten, dass keine Möglichkeit für einen Kurzschluss besteht
12. Rezipient schließen und Plattenventil wieder öffnen
13. Kristallnetzgerät zur Kontrolle des Kristalls anschalten (Bei defektem Kristall erscheint ein Fehler oder negative große Werte für die Aufdampftrate)
14. Wenn Vorpumpe warm ist (15 Minuten)
15. Handventil der Vorpumpe öffnen
16. Warten bis Vorpumpe 10mbar erreicht hat
17. An DCU Bedienpanel Turbopumpe starten (ganz rechter Knopf)
18. Warten bis Turbopumpe gewünschten Druck erreicht hat
19. Bedampfprozess starten....

Wenn Bedampfprozess fertig

20. Ballon an Stickstoffkanne muss aufgeblasen sein
21. Turbopumpe an DCU Bedienpanel ausschalten
22. Handventil der Vorpumpe schließen
23. Nach ca. 15 Minuten öffnet sich nun das Belüftungsventil durch ein leise aber hörbares „Klacken“
24. Stickstoff nachregulieren, sodass Ballon voll ist (Fußballgroß)
25. Warten bis Turbopumpe herunterfährt (hörbares Geräusch)
(Füllventil öffnet bei 75% der Drehzahl der Turbopumpe, Stickstoffball verliert an Volumen)

26. Stickstoff nachregulieren wenn Stickstoffball an Volumen verliert
27. Herrscht Atmosphärendruck im Rezipient sitzt der Deckel nicht mehr fest
28. Hebel auf backing drehen (Platenventil schließen)
29. Rezipienten öffnen
30. Sauberkeit im Rezipient prüfen

OPTION A) Falls wieder neu aufgedampft werden soll

31. Weiter ab Punkt 9. (Rezipient öffnen und)

OPTION B) Falls Fertig mit Aufdampfen – Anlage außer Betrieb nehmen

32. Vorpumpe ausschalten (Roter Knopf an Bedienpanel)
33. Stickstoffkanne schließen
34. Kühlwasser an Waschbecken außer Betrieb nehmen

Alle 4 Wochen mal nach dem Ölstand der Vorpumpe schauen! (ca. 500 Betriebsstunden)

Sobald man die Turbopumpe startet ist das Flutventil zu!

- Kleber Handventil Vorpumpe
- Pfeil Handventil Vorpumpe
- Hebel statt backing und roughing mit open und close beschriften