

Yttre ställ

1. Ta fram tillverkningsordern (TO) och verktygspärm.
2. Tillsä att travers och/eller truck är tillgänglig/ bokad.
3. Hämta verktyg och kringutrustning (verktygsvagn, slangar, gripdon, varmgötsaggregat)
4. Hämta eller förbered material.
5. Hämta kvalitetsinstruktion och mätinstrument.
6. Dra slang från materialrummet.
7. Dra slang från kvarn, om möjligt rengör samt stäng av kvarn och töm skrotbacken.
8. Mät & registrera sista skotten, avsluta gamla TO
9. Spara föregående körnings processparametrar, enligt rutin.

Inre ställ - Avstängning maskin

1. Rapportera start av ställ.
2. Dra undan tratt.
3. Sätt maskin på halvautomat.
4. Låt maskin och robot göra sina sista moment.
5. Sätt maskin i läge hand.
6. Backa spruta/cylinder och spruta ut material/ töm.
7. Stäng av styrningen till varmkanalsystem i verktyget.
8. Stäng av vatten till verktyg & tempaggregat, vid varmkanalssystem - vänta 30 min.
9. Töm tratt
10. Vid behov starta cylindertemperatursänkning.
11. Vid behov renkör cylindern.
12. Rengör tratt, färgblandare och maskin.

Nedtagning av verktyg

1. Kör tillbaka robot.
2. Rengör verktyg/kaviteter/backar.
3. Smörj styrpelare/ backar.
4. Rostskydda verktyget, enligt rutin.
5. Lossa utstötarsäkring och kör tillbaka utstötaren.
6. Kör ihop verktyg.
7. Blås kanaler/vattenslangar och koppla loss slangar.
8. Koppla loss elektriska anslutningar t.ex. varmkanalssystem.
9. Koppla loss luft- och hydrauliska anslutningar till t.ex. kärnor.
10. Vid behov montera bort robotgrepp.
11. Montera formsäkring och koppla på samt spänn traversen.
12. Lossa spännjärn på rörligt formbord (4 st.) och (2 st.) spännjärn på fast formbord.
13. Backa rörligt formbord.
14. Skruva loss utstötarpinne från verktyget.
15. Lossa de 2 återstående spännjärnen på fast formbord.
16. Lyft ur verktyg, sätt på avsedd pall och ev. lossa/knacka loss centreringsring.
17. Rengör verktyg utvändigt, rengör formbord.
18. Kontrollera och rengör cylindernos och ingötsbussning.
19. Fyll i checklista samt serviceunderlag för verktyg.

Upphängning verktyg:

1. Sätt maskin i riggningsläge.
2. Koppla på nytt verktyg till travers.
3. Kontrollera/ montera centreringsring på verktyget.
4. Kontrollera att rätt cylindernos används.
5. Lyft in verktyg i maskin och centrera verktyget i formbordet.
6. Spänn fast formhalva med 2 st. spännjärn.
7. Kontrollera att verktyget är i våg med hjälp av ett vattenpass.
8. Montera utstötarpinnen samt kontrollera rätt längd m.m. mot verktyget.
9. Kör fram rörligt formbord.
10. Nolla formhöjd.
11. Spänn fast resterande spännjärn.
12. Koppla loss och kör bort travers.
13. Ta bort verktygssäkring.
14. Öppna verktyget.
15. Kör fram utstötaren så att utstötarpinnarna rör sig lite framåt.
16. Koppla utstötarsäkring.
17. Kör tillbaka och nolla utstötare.
18. Koppla vatten, elektriska anslutningar, luft- och hydraulslangar.
19. Sätt på kylvatten alternativt temperering. Kontrollera flöde/läckor.
20. Sätt på cylindervärme på maskin.
21. Montera gripdon på robot, kontrollera visuell frigång för robot gällande slangar m.m.
22. Ladda maskinprogram för både robot och verktyg. OBS! Rimlighetskontrollera värdena.
23. Utför linjesanering och om inte tidigare rengör tratt, färgblandare, maskin samt kvarn.
24. Koppla på material samt kontrollera rätt material.
25. Koppla in kvarn, kontrollera att den är rengjord.
26. Vid färg: Räkna ut färgprocent. Ställ in färgprocent på färginblandaren.
27. Sätt maskin i läge hand.
28. Rengör verktyg/kaviteter. Smörj styripinnar/backar.
29. Kör ihop verktyg, kontrollera funktion samt vid behov justera låskraft.
30. Kontrollera munstyckets centrering mot verktygets ingötsbussning.
31. Dosera/ Frispruta material tills smältan är homogen och har rätt färg.
32. Sätt maskin på halvautomat.
33. Kör provskott, optimera process.
34. Starta och kontrollera, och vid behov optimera robot.
35. Sätt maskin på helautomat, kör ett antal skott.
36. Kontrollera detaljer, gör 1:a bit kontroll.
37. Informera operatör om produktionsstart.
38. Starta och rapportera produktions start.

Yttre ställ

1. Lämna tillbaka TO och verktygspärm.
2. Registrera vid behov kassation/ materialåtgång för uppstart.
3. Ställ tillbaka verktyg och kringutrustning (slangar, gripdon, varmgötsaggregat, travers)
4. Lämna tillbaka kvalitetsinstruktion och/eller mätinstrument.
5. Plocka undan och städa.