Robot-Serienummer:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ejer af robotten:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Adresse:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Telefon:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_E-mail\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Indleveringsdato:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Kode:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tilbehør indleveret?:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Kommentarer fra kunden om evt. problemer sidste sæson: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Servicetrin: Sæt X: Kommentar:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Oplad robotten ved modtagelse
 |  |  |
| 1. Download rapport fra den sidste måneds hvor robotten var ude og arbejde. (hentes med Service app og åbnes med ZCS Report Web App) Kontroller hvilke fejl robotten evt. har haft og evaluer behovet for ændringer. Tjek også batterikapaciteten, ved at se i rapporten om robotten kan overholde den vejledende max. arbejdstid for hver cyklus. (OBS! Vær opmærksom på at regnsensor og ECO kan påvirke arbejdstiden)
 |  |  |
| 1. Grov rengøring af robotten -Børst jord af og rens med trykluft. Afmonter alle hjul. Rengør hjularm og hjulkassen på robotten, samt selve hjulet.
 |  |  |
| 1. Kontroller at gummiet på hjulet ikke har løsnet sig i limningen. Vær også opmærksom på den indre O-ring inde i hjulet, at den ikke sidder løst og at den har korrekt mængde fedt tilsat.
 |  |  |
| 1. Åbn ind til hjulmotorne og tjek at det er helt tørt og ingen tegn på fugt. Du kan vælge at skifte skumpakningen mellem hjularmen og flangen hvor motoren er monteret i. Du kan også vælge at skifte papir-pakningen mellem motor og flangen, hvis du mener der er brug for det. Montér motorer igen. Ellers kan du bare sikre tætheden ved at smøre universalfedt rundt langs pakningen og på skuerne inden de skrues i igen.
 |  |  |
| 1. Tjek om der er slør i sekskanten der er monteret på motorakslen. Hvis der er slør kan man forsøge at fastgøre sekskanten, ved hjælp af de lille skrue i siden af sekskanten, evt med Loctite 290, Når du nu har fat i motoren så tjek den grundigt, tjek at geardelen sidder helt fast og ikke er ved at løsne sig. Ellers sikres de 4 skruer med loctite der holder selve motoren sammen. Hvis der er slør i selve akslen, så er lejet i motoren gået i stykker. Hvis nogle af disse ting er sket mens der stadig er garanti, da skift i stedet motor på garanti.
 |  |  |
| 1. Afmontér klingen og slib den på begge sider eller påsæt en ny. Hvis den er skæv så skift den til en ny. (Vent med at montere det til senere i serviceeftersynet.)
 |  |  |
| 1. Rengør robottens hovedkabinet grundigt også selve Klingebeskyttelsen og bagved den. Husk!! Brug aldrig højtryk eller rindende vand. Brug i stedet forstøverflaske, rengøringsbørster, klude og trykluft.
 |  |  |
| 1. Udvendig kontrol af skærm-beskyttelsesfilm, at den er hel og tæt.
 |  |  |
| 1. Tjek at der sidder en magnet i låget over displayet.
 |  |  |
| 1. Åbn robotten. Start med de 4 skruer nedefra i hvert hjørne, derefter de 8 skruer (2 nederste på hvert af de 4 håndtag). Vær forsigtig når du løfter låget af, der er 2 ledninger der skal afmonteres på motherboardet.
 |  |  |
| 1. Tjek at alt er tørt og fint. Tjek hovedpakning.
 |  |  |
| 1. Tjek at kantspolerne sidder korrekt. De skal sidde helt lodrette. Hvis der er et problem med kantspolerne vil robotten slingre når den kører på kantledningen. Du kan evt. tjekke om en spole sidder skævt ved at stille den lige midt på ledningen på din testbane og se under SIGNAL i service menu på touchskærmen. Tjek at alle 4 spoler registrere ledningen ens. F.eks de 2 forreste: -90 / +90 Bagerste: -90 / +90 Altså at de registrere ledningen korrekt i den rigtige position.
 |  |  |
| 1. Prøv at rotere knivmotor for at forstå om knivmotor er blokeret eller om der er støj fra lejet. Hvis du afmonterer klippemotor, så husk at tjekke pakning og skift den evt. inden montage af motoren igen.
 |  |  |
| 1. Tjek Tandhjulsgear på hver styremotor. Tjek at tænderne er helt intakte og der ikke er synligt slid. Selv hvis tandhjulet ser fint ud foreslås det at vende tandhjulet 180 grader så det bliver slidt på begge sider. Før montage tilføj fedt. (Se Cassiopea) Hvis tandhjulet allerede er vendt før kan det i stedet skiftes.
 |  |  |
| 1. Tjek evt. tandhjul højdejustering klippemotor. (ellers tjek bare om højdejustering virker korrekt, ved menu på touchskærm.) Dette tandhjul kan også vendes hvis det er slidt. Husk tilføj fedt inden montage.
 |  |  |
| 1. Tjek alle 4 gummibælge mellem hjularme og bundkabinet. Ses nedefra. Hvis du afmonterer bælge, da tilsæt fedt inden montage igen, det gør samlingerne tætte og letter også monteringen. (Se Cassiopea)
 |  |  |
| 1. Tjek ladesystemet igennem ved at måle modstanden mellem ladepol på robot og forbindelse på motherboard.
 |  |  |
| 1. Tjek forbindelser og stik på motherboardet og andre print, at stik sidder helt monteret i deres sokler.
 |  |  |
| 1. Tjek motorstyringsprint i CANBUS linien. Når robotten er tændt, skal alle print blinke.
 |  |  |
| 1. Ang. top-cover, hvis du er I tvivl om vandtætheden, kan du udføre en bassintest. Se cassiopea
 |  |  |
| 1. Luk robotten igen. Start med at montere de 4 skruer fra bunden i hvert hjørne, derefter de 8 skruer ved håndtagende.
 |  |  |
| 1. Kontroller og rengør genopladningskontaktflader på robot og ladestation hvis muligt. Fint sandpapir + kontakt-spray
 |  |  |
| 1. Hvis ikke hjulene allerede er monteret, så montér hjul igen. Og også klingen.
 |  |  |
| 1. Opdater til nyeste robotsoftware (notér version her)
 |  |  |
| 1. Funktionel kontrol. Tilgå Service-Menu på robot (i + 3816) og test sensor. Stop-knap Liftsensor, Tilt, Bump, Regnsensor. Hjulmotor og Styremotor. Nulstil evt. Tilt og Kalibrer evt. radarsensor med serviceappen.
 |  |  |
| 1. Evt. Testkørsel på indendørs testbane.
 |  |  |
| 1. Opladning (under opbevaring må der max gå 3 måneder uden opladning og det kræver at den skal lades fuldt op ved modtagelse) Notér her datoer for opladninger.
 |  |  |
| 1. **VIGTIGT!! Husk registrer korrekt med Service Appen at der er udført vinterservice**. Tjek evt. op med Ambrogio Remote Appen at det efterfølgende fremgår på sidste fane under vinterservice når slutbrugeren logger på sin robot. Tilføj evt. kommentarer under vinterservice hvis der er udført noget specielt.
 |  |  |