1 Innledning

Denne instruks gjelder ettermontering av motorfremtrekk for gummibånd på 3U490 skiver. Instruksen gjelder kun skiver med gravelektronikken i sensorstaven (levert fra og med 2001).

NB! Husk at gummibåndet føres inn fra fremsiden av skiva, for deretter å gå over skiva og ned til motorenheten på baksiden. Pass på at gummirullen ikke kommer i veien for skivestativer etc.

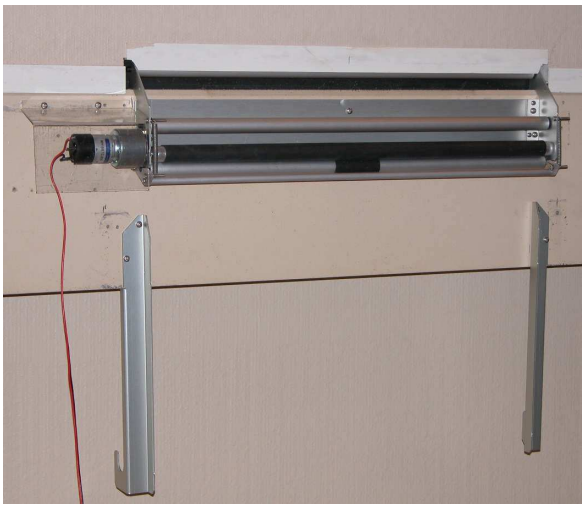
2 Montering

2.1 Toppvalser og toppdeksel

To valser skal monteres på toppen av skiva. Disse holdes på plass med en plastbrakett. Toppdekselet må i tillegg løftes med to finerklosser.

- Monter en brakett på toppen av skiva og ca. 245 millimeter til venstre for midten av skiva (se bildet til høyre). Bruk 3,5x16 rustfrie plateskruer.
- Sett på to valser og plasser den andre braketten slik at det er ca. en millimeter klaring mellom akslingen og braketten på den ene siden. Skru fast braketten.
- Skru av de gamle klipsene til toppdekselet
- Skru fast en finerkloss ytterst på hver side på toppen av skiva.
- Legg på toppdekselet og skru fast klipsene igjen – ta av dekslet etterpå.

2.2 Motorenhet



Motorenheten skal monteres sentrert på baksiden av skiva.

- Finn midten av skiva. Bruk 90 graders vinkel lag en vertikal strek på finerstykket.
- Plasser motorenheten med det midtre festehullet rett over streken og slik at vinklene ”henger” på oppsiden av finerplata bak på skiva. Bruk en skrutrekker og slå litt på plateskruene som stikker igjennom slik at det blir merke i finerplata. Bruk en syl og merk festehullene.
- Forbor festehullene med bor Ø3. Bor også med samme boret i merkene etter plateskruene og skru fast enheten med 5 skruer (3,5x16mm plateskrue).

2.3 Innføringsvalser

Innføringsvalsene skal monteres sentrert på fremsiden av skiva (samme side som sikteblinken).

- Finn midten av skiva. Bruk 90 graders vinkel lag en vertikal strek på finerstykket.
- Plasser enheten med det midtre festehullet rett over streken og slik at vinklene ”henger” på oppsiden av finerplata på front av skiva. Bruk en skrutrekker og slå litt på plateskruene som stikker igjennom slik at det blir merke i finerplata. Bruk en syl og merk festehullene.
- Forbor festehullene med bor Ø3. Bor også med samme boret i merkene etter plateskruene og skru fast enheten med 5 skruer (3,5x16mm plateskrue).
- Trekk motorledning frem under skiva og plugg den inn i kontakten på styringskortet.

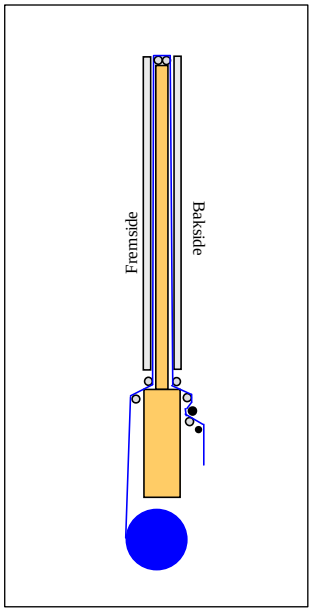
- Sett på lokket på elektronikkboksen og forbor til festeskruen ned til høyre (vent med å sette i skruen).

2.4 Rullholder og gummibånd

Rullen med gummi skal henge under skiva slik at båndet kan komme uhindret inn i skiva uten at rullen ruller seg ut av seg selv.

- Monter aluminiumsvinklene på frem eller baksiden av skiva. Avstanden mellom vinklene skal være 471 millimeter (235,5 millimeter fra senter til innsiden).
- Maksimal lengde på gummibåndet skal være ca.10m. Hvis rullen er 20m må den deles på midten. Klipp hjørnene av båndet og tre gummien inn i sporet på akslingen. Rull opp gummien på akslingen med den glatte siden inn
- Sett på en nippel i hver ende av akslingen (med mutteren ytterst)
- Legg rullen i holderen og stram til plastmutterne og niplene på niplene. Pass på at rullen legges slik at den glatte siden av gummien kommer inn mot skiva.
- Juster niplene slik at friksjonen er merkbar uten å holde rullen for stramt.

2.5 Tre inn gummibånd



- Dra ut litt av båndet og tre det over den første føringsvalsen og under den neste
- Trekk båndet opp foran hovedgummiduken i front av skiva og over de to toppvalsene
- Båndet trekkes deretter ned på baksiden og under den øverste valsen og over den neste.
- Ta ut pressvalsen under den motoriserte akselen og tre gummibåndet slik at det følger baksiden av den gummierte akslingen og går ned på fremsiden av gripestanga
- Legg inn pressvalsen i bærearmene slik at den presser gummibåndet opp og inn i den gummierte motorakselen.

2.6 Front- og bakskive

Det må lages hakk nede i front- og bak skivene for å tillate båndet å gå fritt inn og ut av skiva

- Lag to merker med avstand 515 mm nede på skiva. Merkene skal være symmetriske om midten av skiva.
- Bruk en vanlig stikkstag eller baufil og skjær inn 25 mm (35 mm hvis bunnlista har 10mm tunge) ved hver strek.
- Bruk en (tapet) kniv og skjær etter linjal vekk biten mellom strekene
- Flytt plastlista fra den avskjærte biten og over på selve front eller bakskiva (inne i hakket)
- Sett front- og bakskivene på skiva og sett på toppdekslet

2.7 Modifikasjon av gravskap

Dersom det skal kobles mer enn 5 skiver til ett gravskap skal det monteres ett ekstra uttak for skivekabel slik at skivene kan deles opp i to kjeder. Dette gjøres på følgende måte:

- Borr et hull Ø16 i siden av gravskapet og monter kontakten i hullet
- Koble ledningen til skruplintene helt innerst på kortet i gravskapet
  - Grå ledning til skruplint merket -

- Rød ledning til skruplint merket +
- Gul ledning til skruplint merket 1A
- Blå ledning til skruplint merket 1B

2.8 Sammenkobling

- Koble en kort ledning mellom sensorstaven og det uttaket på motorstyringen som er nærmest midten av skiva. Dette uttaket er merket ”DENNE SKIVE”
- Skivene kjedes deretter sammen med de ledige uttakene (ett i sensorstaven og ett i styringskortet til motorenheten – som er merket ”NABO SKIVE”).

3 Bruk

3.1 Manuell kjøring

Ved å trykke inn knappen under styringsboksen kan man kjøre båndet manuelt. Etter vedlikehold bør båndet kjøres til det er stramt (dvs. at det begynner å bevege seg inn i skiva).

3.2 Konfigurasjon

- Bruk av eksternt motorfremtrekk på 3U490 betinger programvareversjon 4.71 eller nyere.
- Sensorstavene skal konfigureres med en ny parameter som heter Ekstern motor (ordinær B-knapp oppsett av gravkontroller).
  - Start med B-knapp, legg inn passord og velg ”SENSOR DATA”
  - Velg skive
  - Hent status
  - Endre ekstern motor til JA
  - Send data
- Sett opp lengde på fremtrekk og frekvens fra monitor eller MLLeder. Normalt benyttes det 10/20 for 100m og 10/60 for 200m – se evt. oppdatert vedlikeholdsmanual.

3.3 Varsling

I elektronikkboksen sitter det en detektor som følger med på om båndet flytter seg som det skal. Dersom båndet ikke beveger seg eller det er brukt opp vil dette varsles:

- Ved trening kommer det på en tekst på skytterens monitor som indikerer lite fremtrekk dersom dette inntreffer.
- Ved stevnebruk vil det komme frem et symbol som viser en rød rull dersom det er problemer med fremtrekket på en skive. I tillegg kan man i skuddloggen se når båndet er forsøkt kjørt og hvor mye det har forflyttet seg fra skudd til skudd.

3.4 Tips

- Husk at det skal være klippet hull i hovedgummiduken når det brukes bånd. For 100m skal hullet være minimum 21cm i senter av skiva. Dette kravet er endret fra 35cm i 2004. Se våre nettsider under support for gjeldende krav fra DFS før det klippes.
- NB! Pass på at vollene eller tildekkingen foran skivene er slik at valsene og motorenheten er dekket for lave skudd.
- Lange bånd kan gi god økonomi siden man reduserer svinn i endene.
- Det kan være greit å gjøre rent valsene og gummiduken etter hvert som det blir tilgriset av båndet (årlig eller ved båndskifte). Bruk varmt vann og Zalo.
- Ta av gummirullen når skiva skal transporteres!
- Vær forsiktig med føringsenheten og motorenheten ved transport og lagring av skivene