

7.0 STYREBOKS. Type CR 900-6.

VIKTIG !

Les grundig gjennom dette kapittelet om funksjon og betjening av styreboksen FØR maskinen tas i bruk !

GENERELT.

DELTA CR 900-6 til Auto Wrap pakkemaskiner er en ny styreboks spesielt tilpasset de nye maskinene for sesongen 1996. Disse maskinene har flere arbeidsfunksjoner og dermed flere innprogramerte funksjoner i styreboksen. Styreboksen erstatter samtidig tidligere modeller. Dette innebærer at styreboksen fysisk er ombyttbar med hensyn til tilkobling o.l. Styreboksen finner selv automatisk ut hvilket ledningsnett den er tilkoblet, og dermed hvilken maskin den skal betjene.

MERK !

For at programvaren i styreboksen skal kunne identifisere hvilken maskin den er blitt tilkoblet og kjøre riktig program, så må servicefolk og sluttbruker følge de instruksjoner som gjelder ved oppgradering eller endring av maskiner og ikke lage egne koblinger som kan forstyrre eller skade denne egenskapen.

VIKTIG !

For at styreboksen ikke skal ødelegges/kortsluttes, så er det meget viktig at de elektriske koblingene blir gjort riktig, spesielt strømtilførselen fra traktoren. Forsøk ikke på andre koblinger enn det som er beskrevet i kapittel 4.9.

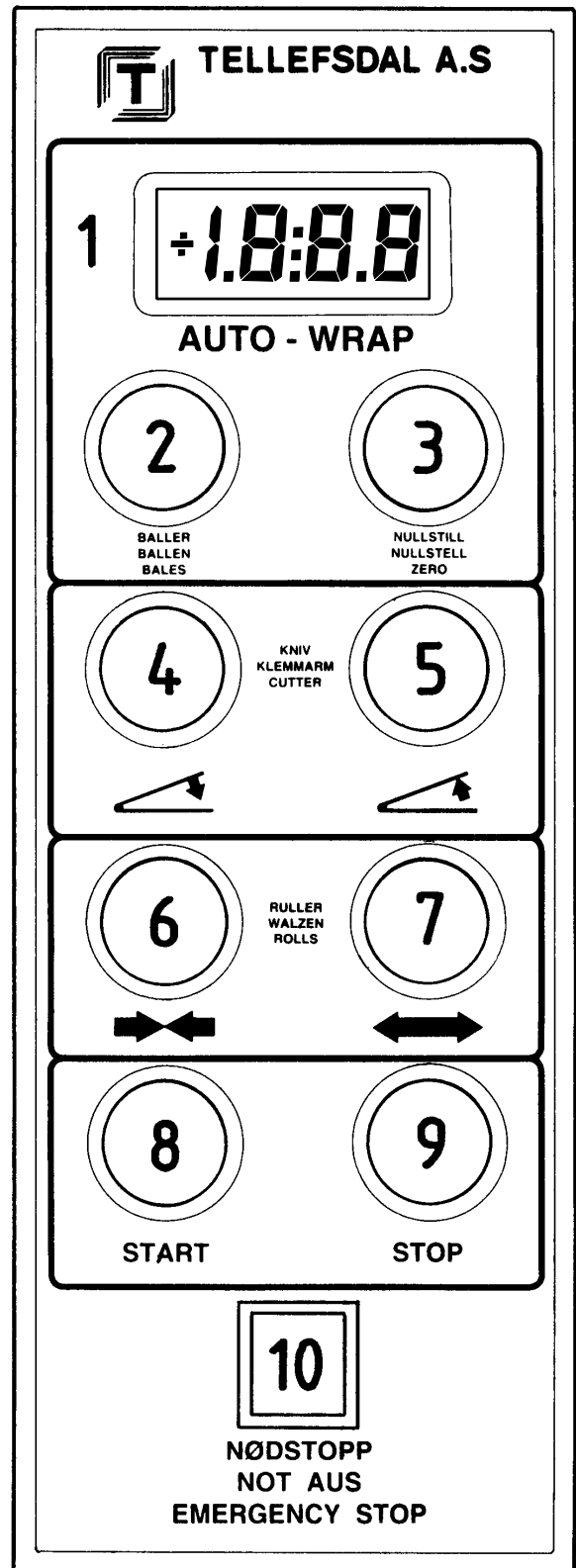


Fig. 7-1

INNLEDNING.

I dette kapitlet fra punkt 7.1 til og med 7.11 går vi først igjennom hvilke arbeidsoperasjoner og enkeltfunksjoner som utføres når de forskjellige knapper betjenes. **Denne delen av bruksveiledningen for styreboksen er det brukeren daglig har nytte av og må forholde seg til.**

Den andre delen fra punkt 7.12 til og med 7.16, gjelder for omprogramering av styreboksen samt evt. feilsøking. Dette, sammen med tabell 1, er nødvendig for de som ønsker å endre på en del "settinger" (verdier) som er mulig å endre. Det gjelder da først og fremst endring av hvor lang tid en sekvens skal vare som f.eks. hvor lang tid det går fra sveiva begynner å rotere til den har full hastighet.

MERK !

Endringer i settingene bør kun utføres av service-personell da dette krever god kjennskap og erfaring med slikt arbeid. Dersom det uforvarende skulle bli trykket slik at settinger blir endret eller en bevisst endring ikke skulle bli som ønsket, så kan en "re-sette" alle innstillingene til standardverdier som er lagt inn fra fabrikken ved å trykke "BALLER" (2) og "NULLSTILL" (3) inn samtidig og holde de i ca. 3 sekunder. (Se kap. 7.13 for nærmere opplysninger).

OPPSTARTING.

Dersom en maskin er tilkoblet når strømmen kobles til styreboksen, så vil displayet vise u01, inntil "STOP" (9) trykkes. Da vises program-versjonen på displayet, enten u01, u02 eller u03. Dette står på displayet inntil "START" (8) trykkes. Da vises antall omdreininger som er programmert, og ved neste trykk så starter maskinen pakkesekvensen.

Det programmet som står på displayet, vil automatisk bli lagret og brukt i de neste pakkesekvensene hvis ikke spenning frakobles.

VIKTIG!

Hvis strømmen frakobles på en maskin som ikke har de nye selvdetekterende ventilkablene, og programmet er endret til u02 eller u03. trykkes "STOP" (9) tre ganger. Da er maskinen klar til å starte pakkesekvensen med det programmet som var lagt inn før strømmen ble koblet ifra.

Før operatør trykker "START" (8), så må han/hun forvise seg om at den valgte programversjon stemmer med type maskin som er tilkopleet. (Se mer i kapittel 7.12).

Hvis sveiva kjøres for fort, så vil displayet begynne å blinke. Når hastigheten overskrider **faregrensen på 27 o/min.** stopper sveivarmen automatisk. For å få prosessen i gang igjen, så må situasjonen betraktes som om "NØDSTOPP" (10) var aktivert. Et trykk på "STOP" (9) og "START" (8) starter prosessen fra det punktet der sveiva ble stoppet, men et trykk på "STOP" (9) og "NULLSTILL" (3) gir beskjed om at sekvensen skal avbrytes, og at oppstarting skal skje fra begynnelsen ved å trykke på "START" (8).

Styreboksen er fra fabrikken programmert til å koble ut når hastigheten overskrider 27 o/min. Hvis denne programeringen forandres for å øke hastigheten på sveiva, **så bortfaller ALLE TELLEFSDAL's garantiforpliktelser.**

FUNKSJONSBESKRIVELSE.

Beskrivelse av knappene på styreboksen.

På styreboksens frontpanel finnes 8 funksjons-trykknapper, et LCD display og en nødstopknapp. Vi skal gå igjennom de forskjellige funksjoner displayet og de forskjellige knappene har samt de kombinasjonsmuligheter som finnes. Den aktuelle knapp beskrives i teksten både med funksjonen til knappen, f.eks. "START", og pos. angivelsen på bildet av styreboksen, (fig. 7.1), som f.eks. (8).

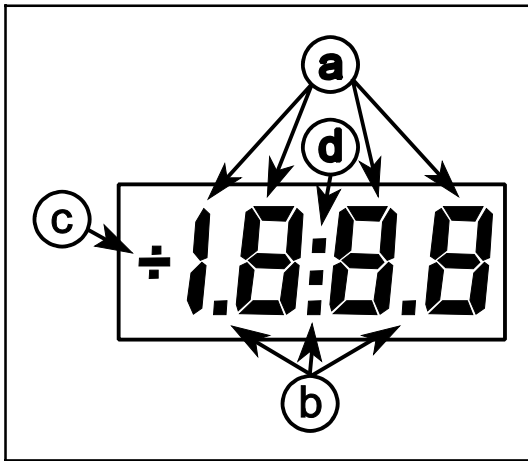


Fig. 7-2

Forklaring til fig. 7-2.

Displayet har følgende visninger:

- a) 3½ siffer, hvilket betyr at det kan vise verdier opp til 1999.
- b) 3 punkter/punktum, som brukes til å indikere tilstander.
- c) Pluss eller minustegn (+ eller -).
- d) Kolon (:).

7.1 LCD DISPLAY (1).

Det digitale displayet (fig.7-2) har følgende oppgaver:

- a) Viser ved normal drift det antall omdreininger som sveiva til enhver tid har gjort.
- b) Et kort trykk på kontroll "**BALLER**" (2), så viser displayet det antall baller som er pakket. Dette står på displayet i ca. 10 sekunder. Deretter vises igjen antall omdreininger på sveivarmen i inneværende pakkesequens.
- c) Et kort trykk på "**NULLSTILL**" (3) og displayet viser tilført spenning. Faller spenningen under 10 volt oppfattes dette som brudd på strømtilførselen og alle funksjoner stoppes. Samtidig viser displayet målt spenning, og tre punkter tennes for å indikere at nødstopp* er aktivert.
- d) Gir beskjed om sveiva går for fort. Ved for høy hastighet blinker alle siffer på displayet. Dersom rotasjonshastigheten overstiger en faregrense, så vil sveiva automatisk stoppe og de tre punktene, e), vil lyse. For å få kjørt i gang systemet, så må først sveivarmens hastighet reduseres, og deretter trykkes "**STOPP**" (9), og så "**START**" (8).
- e) Hvis "**NØDSTOPP**" (10), er trykket, eller sikkerhetsbøylen på sveiva er aktivert, lyser tre punkter. Når nødstoppen* re-settes igjen, så slukkes punktene.
- f) En strek lyser når kontroll "**NULLSTILL**" (3) gis et kort trykk. Dette indikerer at operatøren har valgt det antall omdreininger som sto på displayet som stoppverdi for neste pakkesequens.
- g) To punkter tennes når stopp-verdi for pakkesequens er satt til null ved å trykke kontroll "**NULLSTILL**" (3).

7.2 "BALLER" (2).

Denne knappen har følgende funksjoner:

- a) **Når maskinen er stoppet;** Et kort trykk og displayet viser antall baller som er pakket, opp til 1999 stk. Dette står på displayet i 10 sekunder. Dersom trykknapp "**NULLSTILL**" (3) trykkes når antall baller vises, så vil telleverket bli nullstilt.
- b) Trykkes knapp "**BALLER**" (2) og "**NULLSTILL**" (3) samtidig i ca. 3 sek., så resettes alle innstillinger til de som er innprogrammert fra fabrikk. Se kapittel 7.15 om programmering.

7.3 “NULLSTILL” (3).

Funksjoner som er aktive når maskinen er stoppet:

- a) Etter en pakkesekvens og når antall omdreininger vises på displayet, gis kappen et kort trykk, så lagres det antall omdreininger som står på displayet og blir **stoppperdi** for de neste pakkesekvenser. Når lagring er utført, så tenes minustegnet (-) på displayet (dette skjer når knapp slippes)
- b) Når knapp trykkes og holdes inne i **mer enn 3 sek.**, så vil antall baller som vises på display **bli slettet og for alltid gå tapt**. Etter nullstilling vises kolon (:) på displayet.
- c) Dersom elektrisk støy eller ukontrollert trykking på knapper har ført til kaos i lagrede innstillinger, så trykkes **“BALLER” (2)** og **“NULLSTILL” (3)** samtidig i ca. 3 sek. Da tenes kolon (:), og displayet viser 035. Alle innstillinger settes da til verdier satt fra fabrikk. Se kap. 7.15. (Dette innebærer at det i utgangspunktet velges program u01, og at styreboksen tester seg frem til riktig programversjon før maskinen kan startes).

Funksjon som er aktiv kun når maskinen er i gang:

- d) Når knapp **“NULLSTILL” (3)** gis et kort trykk, vil målt spenning på maskinen vises på displayet til pakkesekvensen er avsluttet, eller til knappen gis et kort trykk en gang til. Når maskin har stoppet, så vises som normalt det antall omdreininger som maskinen har utført.

7.4 “KNIV LUKKE” (4).

Denne knappen har følgende funksjoner:

- a) Kniven lukkes (Relè K2 og K7) når knappen trykkes. Når maskinen går i pakkesekvens er denne funksjonen utkoblet.
- b) Når maskinen står og denne knappen trykkes samtidig med **“KNIV ÅPNE” (5)** og **“START” (8)**, så vil det være mulig for operatøren å endre viktige parametre (verdier) som berører pakkesekvensen, se eget kapittel 7.15.

MERK ! I DENNE MODUS ER NØDSTOPP AUTOMATISK AKTIVISERT. SOM EN EKSTRA SIKKERHET KAN OGSÅ “NØDSTOPP” (10) TRYKES FØR EN GÅR INN I PROGRAMMERINGSMODUS.

7.5 “KNIV ÅPNE” (5).

Denne knappen har følgende funksjoner:

- a) Kniven åpnes (Relè K1 og K7) når knappen trykkes. Når maskinen går i pakkesekvens er denne funksjonen utkoblet.
- b) Når maskinen står og denne knappen trykkes samtidig med **“KNIV LUKKE” (4)**, og **“START” (8)**, så er det mulig for operatøren å endre viktige parametre (verdier) som berører pakkesekvensen, se eget kapittel 7.15.

7.6 “RULLER INN” (6).

Når knapp trykkes, så minskes avstanden mellom rullene. Funksjonen er aktiv unntagen ved nødstop. (Relè K3 og K7).

7.7 “RULLER UT” (7).

Når knappen trykkes, så øker avstand mellom rullene. Funksjonen er aktiv unntagen ved nødstop. (Relè K4 og K7).

7.8 “START” (8).

Denne knappen har følgende funksjoner:

- a) Når maskinen er klar for pakking, så starter sekvensen med et kort trykk. Dersom maskinen er stoppet med “NØDSTOPP” (10), så vil maskinen ikke starte før “STOP” (9) er trykket og de 3 punktumene er fjernet fra displayet.
- b) Når maskinen er i en pakkesequens, dog før avslutningssekvensen, så kan operatøren trykke på “START” (8) og la maskinen pakke så lenge knappen holdes nedtrykket. Antall ekstra omdreininger økes med 1 for hver passering av tellebryter. Det antall som står på displayet vil bli lagt til opprinnelig pakkesequens.
- c) Dersom “START” (8) gis et antall korte trykk i pakkesequens, så vil displayet telle **antall trykk** som er utført, og dette antall vil bli lagt til pakkesequens. For å kunne legge til et antall omdreininger, så må “START” (8) trykkes **før** stopp-sekvensen er innledet. Denne nye verdi på antall omdreininger kan så om ønsket legges inn som **ny stoppverdi** ved å gi knapp “NULLSTILL” (3) et kort trykk når maskinen har stoppet.
- d) Trykkes sammen med knappene (4) og (5) for å starte programmeringssekvensen i programmeringsmodus, så vil anlegget være i nødstop for å sikre falsk igangsetting.

7.9 “STOP” (9).

Denne knappen har følgende funksjoner:

- a) Når maskinen står, så kan knappen trykkes og maskinen kjøres med sakte hastighet så lenge knappen trykkes. (Relè K5 og K7).
- b) Når maskin går i pakkesequens, stoppes denne ved normal stopp-sequens når knappen gis et kort trykk. Stopp-sekvensen starter ved neste passering av tellebryter.
- c) Når maskinen er stoppet med “NØDSTOPP” (10) og de 3 punkter på displayet er tent, så må “STOP” (9) gis et kort trykk for å oppheve denne tilstand før “START” (9) kan trykkes og pakkesequens starte opp der den ble stoppet. Dersom pakkesequens skal avbrytes og ny sekvens startes fra begynnelsen, så må “NULLSTILL” (3) trykkes før “START” (8) trykkes.

7.10 “NØDSTOPP” (10).

Denne knappen har følgende funksjoner:

- a) Stopper pakkesequens momentant, og kobler ut all strømtilførsel til maskinen (via relè K11). Nødstop indikeres på displayet med 3 punkter. En nødstop-situasjon oppheves kun ved å gi “STOP” (9) et kort trykk. Da fjernes de 3 punktene fra displayet og maskinen er klar til å starte igjen i pakkesequens. Skal en annen funksjon betjenes, må først “NULLSTILL” (3) trykkes.

MERK !

Nødstop på maskinen utføres enten fra knapp (10) på styreboksen, eller nødstop-arm på maskinen. Uansett hvilken som aktiveres, så vil både prosessor og en egen uavhengig krets, sørge for at et relè K11, fysisk bryter all strømtilførsel til maskinen. Dette gjør at alle funksjoner blir koplet ut.

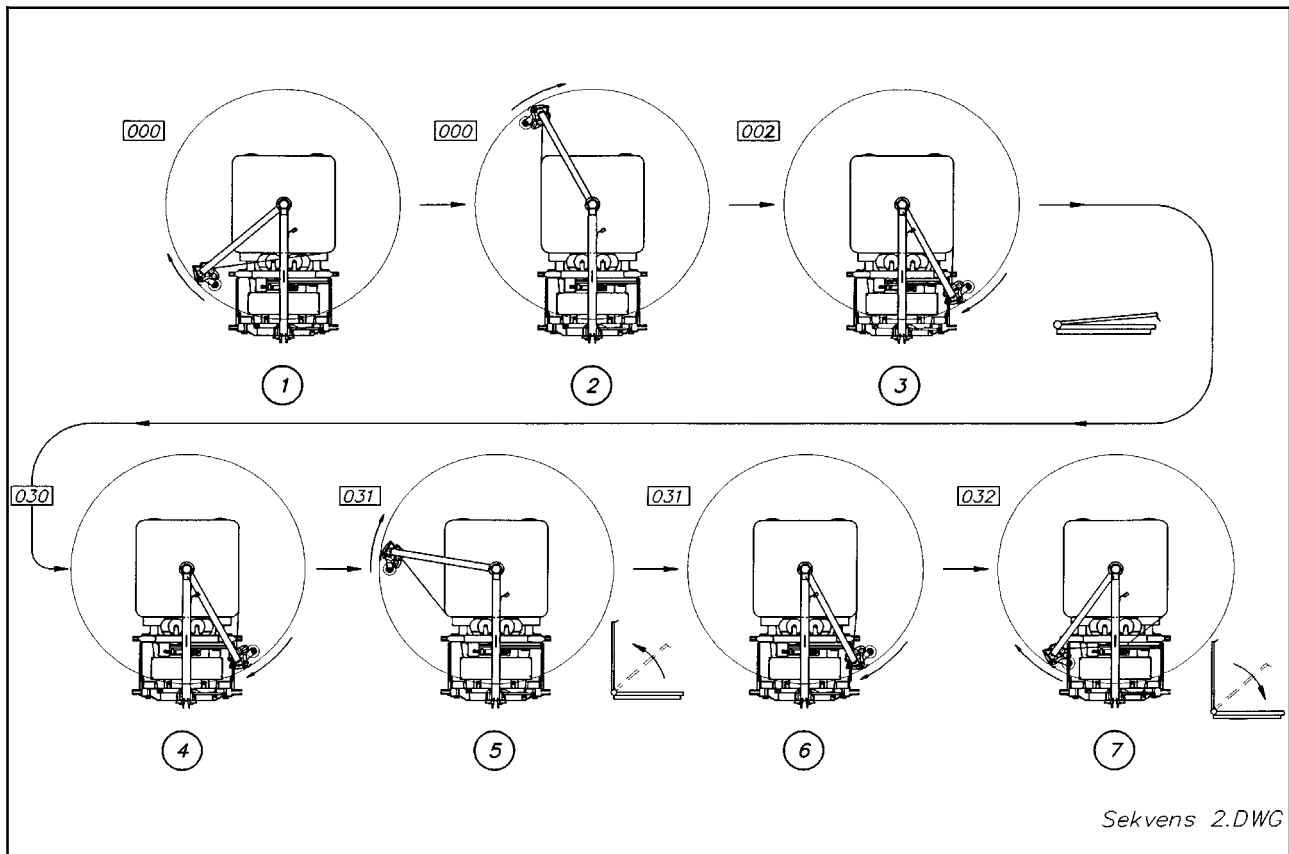


Fig. 7-3

7.11 PAKKESEKVENNS FOR 1200 EH.

I dette avsnittet beskrives en vanlig pakkesekvens for AUTO WRAP 1200 EH. "S" er forkortelse for pakkesekvens og tallet bak S-en er sekvensnummeret som kan ses i fig. 7-3. Figuren viser med tegninger og display-avlesning sekvensene i hele pakkeprosessen.

MERK !

**ANGITTE TIDER ER STANDARDTIDER SOM LEGGES INN FRA FABRIKK.
TIDER I PARENTES ER VARIASJONSOMRÅDET BRUKEREN KAN VELGE INNENFOR FOR
ANGITTE STANDARDTIDER.**

(Programmet for 1510/1514 og TWIN maskinene, henholdsvis u02 og u03, kan kun brukes på 1510 maskiner levert fra sesongen 1996).

Pakkesekvens, program u01. (Se fig. 7-3).

- S1:** "START" (8) trykkes, og maskinen starter med sakte hastighet.
- S2:** Maskinen går over til full fart etter ca. 3 sekunder. (0,1 til 6,0 sek.).
- S3:** Etter 2 omdreininger, pluss 0,4 sek. (0,0-0,5 sek.) aktiveres, **kniv opp i 0,5 sek.** (0,0-1,0 sek.). Når denne tiden er utløpt, går kniv ned i en fast tid på 3 sekunder. Valg av antall omdreininger gjøres automatisk som ovenfor, dersom tabell 1 adresse 0:26 ikke røres. I denne står den automatiske verdien, 002. Settes verdien til noe som er forskjellig fra dette, så vil den nye verdien brukes uansett hvilken maskintype styreboksen benyttes på.
- S4:** Maskinen pakker med en hastighet som er bestemt av tilført oljemengde. Hver omdreining registreres på displayet, og hastighet beregnes. Under pakking kan følgende skje:

Pakkehastigheten overstiger visse grenser:

- a)** Ved hastighet over 2,7 sek. pr. omdr. d.v.s. 22 omdr.pr. sekund, **blinker displayet.**
- b)** Ved hastighet over 2,2 sek. pr. omdr. d.v.s. 27 omdr. pr. sekund, **stoppes maskinen som ved nødstop.**

Tilført spenning faller under under visse grenser:

- a) Ved spenning under 10 V vises automatisk spenningen på displayet.
- b) Ved spenning under 9 V stopper maskinen som ved nødstop.

Dersom knapp “**NULLSTILL**” (3) gis et kort trykk etter at en sekvens er startet, så vises målt spenning på maskinen på displayet under resten av pakkesekvensen. Gis knappen et trykk til, så vil antall omdreininger igjen vises på displayet.

S5: Når pakkesekvensen er kommet til innstilte omdreininger minus 1, så aktiveres **kniv opp etter 0,4 sekunder**, (0,0- 10,0 sek.).

S6/S7: Ved neste tellepuls er det innstilte omdreiningstall gjennomført, og hastigheten reduseres til **halv fart i en tid på 0,25 sekunder**. (0,0-10 sek.). Når denne tid er utløpt, aktiveres **kniv ned i 2 sekunder**. (0,0-10,0 sek.).

Pakkesekvensen er nå gjennomført, og antall baller som er registrert økes med 1.

7.12 TEST AV STYREBOKS.

Denne delen av beskrivelse av styreboksens funksjoner er av mer programmerings-teknisk art og, som tidligere nevnt, beregnet på servicepersonell som har behov for å endre på de programerte verdiene som er mulig å endre.

I styreboksene ligger det et program for pakkeprosessen. Programmet har blitt endret og utviklet for å oppnå best mulig funksjon og tilpasning til de forskjellige AUTO-WRAP maskinene. Maskinene har etterhvert også fått flere funksjoner som har krevd endring av programmet som er lagt inn i styreboksen. I tabell 1 ligger det et såkalt parameter som sier hvilket program som er valgt . Programmet eksisterer pr. dato i 3 forskjellige versjoner.

Til orientering så har det ene programmet betegnelsen **u01**, som er beregnet på alle 1200-maskiner, samt 1500-maskiner levert til og med sesongen 1995.

Det andre programmet, **u02**, er for den nye 1510/1514 maskinen **uten** TWIN funksjonen.

Det tredje programmet, **u03**, er for 1510/1514 **TWIN maskiner**.

Valg av programversjon kan gjøres enten manuelt, ved å endre parameter i tabell 1, eller la det nye testprogrammet avgjøre hvilke maskin som er tilkople. (Gjelder bare 1510/1514).

I den nye styreboksen DELTA CR 900-6 sammen med den nye typen ventilkabel, CV903-3, (1510/1514) er det innebygget kontrollfunksjoner som automatisk finner hvilken maskin som er tilkople.

Testprogrammet fungerer som følger:

Ved tilkoping av spenning til styreboksen, så vil alltid følgende skje:

- a) Displayet tenner og viser med **tre punkter** at ”**NØDSTOPP**” er innkople. Dette medfører at ingen funksjoner kan startes umiddelbart. Under de neste punkter skal ”**NØDSTOPP**” være innkople.
- b) På displayet vises, når **ingen** maskin er tilkople; **u01**, dvs. program u01. Dette er det program som normalt er valgt fra fabrikk. Dvs. for alle 1200-maskiner, samt 1500-maskiner fram til og med 1995.
- c) Dersom en maskin er **tilkople**, så vil displayet vise u01, inntil ”**STOP**” (**9**) trykkes. Da vil styreboksen teste på inngangen for området **telle-puls** for å finne ut hvilken type maskin (type ventilkabel) som er tilkople. Denne test blir kun gjort etter at spenning har vært frakople. Når testen er utført, vises programversjon på displayet, eksempelvis u01, u02 eller u03. Dette står på displayet inntil ”**START**” (**8**) trykkes. Da vises antall omdreininger som er programmert, og ved neste trykk så starter maskinen pakkesekvensen.

Den versjon som står på displayet, vil automatisk bli lagret og brukt i de neste pakkesekvensene hvis ikke spenning frakobles.

Før operatør trykker “START” (8), så må han/hun forvise seg om at det valgte program stemmer med type maskin som er tilkople.

Dersom versjonen ikke stemmer, så trykkes ikke ”**START**” (**8**), men ”**STOP**” (**9**) en gang til. Da vil en komme inn i tabell 1, adresse 22, der det er mulig å sette inn den versjon som er riktig.

Dersom en uforvarende kommer inn i tabell 1, adresse 22, så trykkes ”**STOP**” (**9**) igjen og en går ut av parametertabellen.

MERK !

FOR AT PROGRAMVAREN I STYREBOKSEN SKAL KUNNE IDENTIFISERE HVILKEN MASKIN DEN ER BLITT TILKOBLET OG KJØRE RIKTIG PROGRAM, SÅ MÅ SERVICEFOLK OG SLUTTBRUKER FØLGE DE INSTRUKSER SOM GJELDER VED OPPGRADERING ELLER ENDRING AV MASKINER OG IKKE LAGE EGNE KOBLINGER SOM KAN FORSTYRRE ELLER SKADE DENNE EGENSKAPEN.

7.13 PROGRAM FOR PAKKEPROSESS.

OBS! Hvis du er usikker på hvordan variablene skal endres, ta kontakt med din forhandler. Maskinen kan bli helt umulig å bruke hvis variablene settes veldig langt fra de anbefalte verdiene. Hvis dette skulle skje, er det imidlertid lett å få tilbake normalverdiene som er satt fra fabrikk. Dette gjøres ved å trykke knappene “BALLER” (2) og “NULLSTILL” (3) inn samtidig i 3 sekunder.

7.14 PROGRAMMERING.

Innlagt i styreboksens prosessor ligger det en tabell med viktige parametre som benyttes under pakkesekvensen. (Se kapittel 7.16).

7.15 PROGRAMMERINGSEKSEMPEL.

MERK !

Tabell 1 inneholder alle de verdier som operatøren selv kan endre innenfor gitte grenser.

For å komme inn i tabellen, så må følgende knapp-kombinasjoner trykkes inn samtidig: “**KNIV LUKKE**” (4), “**KNIV ÅPNE**” (5) og “**START**” (8). De normale funksjonene til knappene på styreboksen vil nå bli utkoplest, og blir kun brukt til å endre på parametre som ligger lagret i en tabell.

I programmeringsmodus er styreboksen satt i **NØDSTOPP** for å forsikre at ingen funksjoner kan igangsettes.

Når knapp-kombinasjonen er trykket, og det er klart for å endre på verdier, så skal displayet vise **0:00** eller **2:56**.

Kolon betyr at nå vises adressen (her betyr dette linje i tabellen) til det aktuelle parameter. Adressen endres ved å trykke “**KNIV LUKKE**” (4) for å minske verdien, mens “**KNIV ÅPNE**” (5) øker verdien.

For å vise verdien som står på den valgte adressen trykkes “**START**” (8). Kolontegnet forsvinner og displayet viser nå verdien på den valgte adressen. For å endre verdien, trykkes “**KNIV ÅPNE**” (5) for å øke den, og “**KNIV LUKKE**” (4) for å minske den. For lagre verdien, trykkes “**START**” (8) igjen. Samtidig vil displayet gå tilbake og vise adressen.

Knappene (4) og (5) brukes nå til å gå til nye adresser.

Når en ønsker å forlate programmerings-delen, trykkes “**STOP**” (9) med sidetallet d.v.s. med kolon, på displayet, og styreboksen er klar for bruk med nye verdier.

HUSK !

Dersom det er ønskelig å sette inn alle normalverdiene, d.v.s. de som er satt fra fabrikk, så skal styreboksen være i normal bruksmodus uten at en pakkesekvens er igang, og knappene “BALLER” (2) og “NULLSTILL” (3) trykkes inn samtidig og holdes i 3 sek. Da vil alle verdier bli satt til standardverdier som er lagt inn på fabrikk.

7.16 TABELL 1.

De aktuelle adressene og data som kan endres er listet i tabellen nedenfor.
(Adresser med stjerne (*), blir oppdatert ved "reset").

MERK !

Angitte tider er standardtider som legges inn fra fabrikk. Tider i parentes er variasjonsområdet brukeren kan velge innenfor for angitte standardtider.

Adresse	Normal verdi 1200 EH	Egne verdier	Variasjonsområde	Kommentar
* 0:05	085			Konstant, ikke rør.
* 0:06	238			Konstant, ikke rør.
0:07	000		Antall baller, laveste verdi	Kan bare leses.
0:08	000		Antall baller, midlere verdi	Kan bare leses.
0:09	000		Antall baller, høyeste verdi	Kan bare leses.
0:10	XXX		Antall baller, laveste verdi	Totaltelleverk, kan bare leses.
0:11	XXX		Antall baller, midlere verdi	Totaltelleverk, kan bare leses.
0:12	XXX		Antall baller, høyeste verdi	Totaltelleverk, kan bare leses.
* 0:13	070		Konstant	Maks. antall omdreininger i en pakkesevens
* 0:14	005		000-010, der 005=0,5 sek.	Tid for kniv opp ved slipp av plast.
* 0:15	030		001-060, der 030=3,0 sek.	Tid fra start til full fart.
* 0:16	004		000-050, der 004=0,4 sek.	Tid etter omdreinpuls til kniv kjøres opp.
* 0:17	030		001-100, der 030=3,0 sek.	Tid som kniv kjøres opp.
* 0:18	025		000-100, der 025=0,25 sek.	Tid fra full hastighet til stopp.
* 0:19	020		000-100, der 020=2,0 sek.	Tid som kniv kjøres ned ved stopp.
* 0:20	120		Konstant	Maks tid for en omdreining. (I tillegg til adresse 0:15).
* 0:21	035		0-70	Antall omdreininger i pakkesevensen.
* 0:22	001		001-005 001=u01=1200 EH 002=u02=1510/1514 EH 003=u03=1510/1514 TWIN	Programvalg
* 0:23	(003)		001-010, der 003=0,3 sek.	Gjelder bare AUTO WRAP 1510/1514.
* 0:24	(000)		000-100, der 000=0,0 sek.	Gjelder bare AUTO WRAP 1510/1514 TWIN.
* 0:25	(013)		000-050, der 013=1,3 sek.	Gjelder bare AUTO WRAP 1510/1514 TWIN.
* 0:26	002		001-009, der 002=2 omdr.	Antall omdreininger før kniv slipper platen.
* 0:27	(001)		001-009, der 001=1 omdr.	Gjelder bare AUTO WRAP 1510/1514 TWIN.