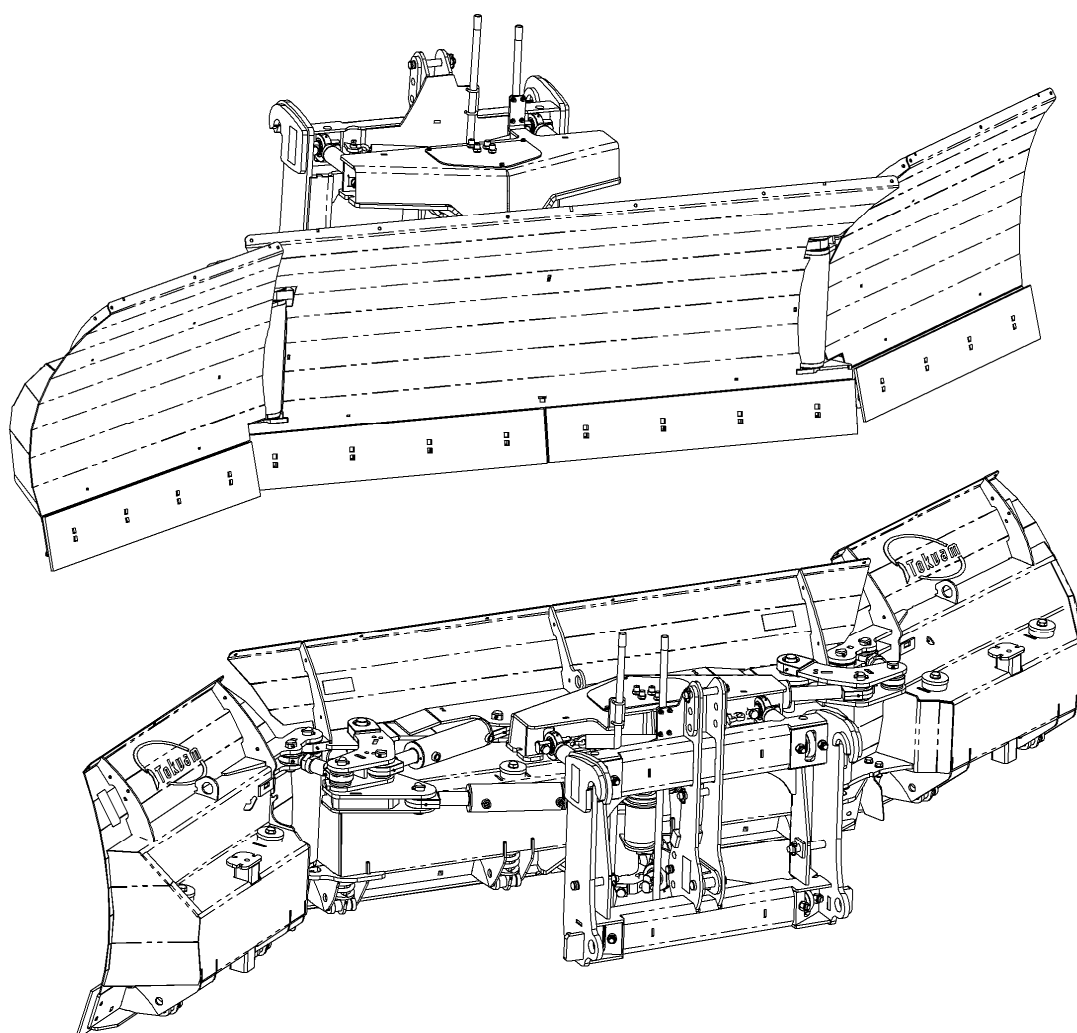


Brukerveiledning

U-plog, UT 400, UT 430, UT 460, UT 490

Gjelder følgende:

| | |
|---------------|---------------|
| Maskintype | UT |
| UT Fra CE nr. | 6920011 - |
| Revisjon | I |
| Dato/sign. | 22.09.20 / GL |



Tokvam AS

Vestre Totenvei 1135, N-2840 Reinsvoll, Norge
Org.nr: 979 746 156

Tlf: +47 61 19 63 77

E-mail: info@tokvam.no

Web: www.tokvam.no

Original språk: Norsk

Samsvarserklæring

Declaration of conformity

Produsent: Tokvam ASVestre Totenvei 1135
N-2840 REINSVOLL
Norway

Foretaksnummer: 979 746 156

Telefon: +47 61 19 63 77

E-mail: info@tokvam.no

Vi erklærer herved at følgende produkt:

| | |
|-------|-----------|
| Type: | CE-nr: |
| UT | 6920011 → |

som er omfattet av denne erklæringen, er i overensstemmelse med følgende standard eller andre normative dokumenter:

- NS-EN 13021:2003+A1 : 2008

I henhold til bestemmelsene i direktiv:

- 2006/42/EF

Utstedelsessted og dato: Reinsvoll, 23.1.2015



Finn Kristian Tokvam (Daglig Leder/ Managing Director)

Innhold

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Samsvarserklæring | 2 |
| 1. Tekniske data | 4 |
| 1.1. Maskin plate / CE merking | 4 |
| 2. Merker på maskinen – betydning av symbolene | 5 |
| 3. Sikkerhet..... | 5 |
| 4. Produktbeskrivelse..... | 5 |
| 4.1. Sikkerhetsutstyr | 6 |
| 4.2. Standard- og tilgjengelig ekstrautstyr | 7 |
| 5. Transport og lagring | 8 |
| 5.1. Løfting | 8 |
| 5.2. Transport på bil/ henger..... | 8 |
| 6. Bruk av plogen..... | 8 |
| 6.1. Tilkobling | 8 |
| 6.2. Klargjøring før første gangs bruk..... | 9 |
| 6.3. Bruk og justering av FlexFlow flytsystem..... | 10 |
| 6.4. FlexFlow Plogløft..... | 11 |
| 6.5. Hydraulikksystem | 12 |
| 6.6. Frakobling | 12 |
| 7. Sikkerhet ved bruk – VIKTIG! | 12 |
| 8. Service og vedlikehold | 13 |
| 8.1. Smøring..... | 14 |
| 9. Destruksjon..... | 15 |
| 10. Reklamasjoner og garantier | 15 |
| 11. Koblingsskjemaer..... | 15 |
| 11.1. Hydraulikk tilkobling: | 15 |
| 11.2. Art.nr. 20336 (12V) / 20369 (24V). For ett dobbeltvirkende uttak (C)..... | 16 |
| 11.3. Kobling av art. 20336/20369 med 13 pin kontakt. Kobling i bæremaskin..... | 16 |
| 11.4. Koblingsskjema med styrepanel art. 20345: | 18 |
| Montering av styrepanel: | 18 |
| 11.5. Art.nr. 20335 (12V) / 20370 (24V). For to dobbeltvirkende uttak (B)..... | 20 |
| 11.6. Art.nr. 20333. For tre dobbeltvirkende uttak (A)..... | 21 |

 **OBS! Vær oppmerksom på sikkerhetshenvisningene i brukerveiledningen.**

1. Tekniske data

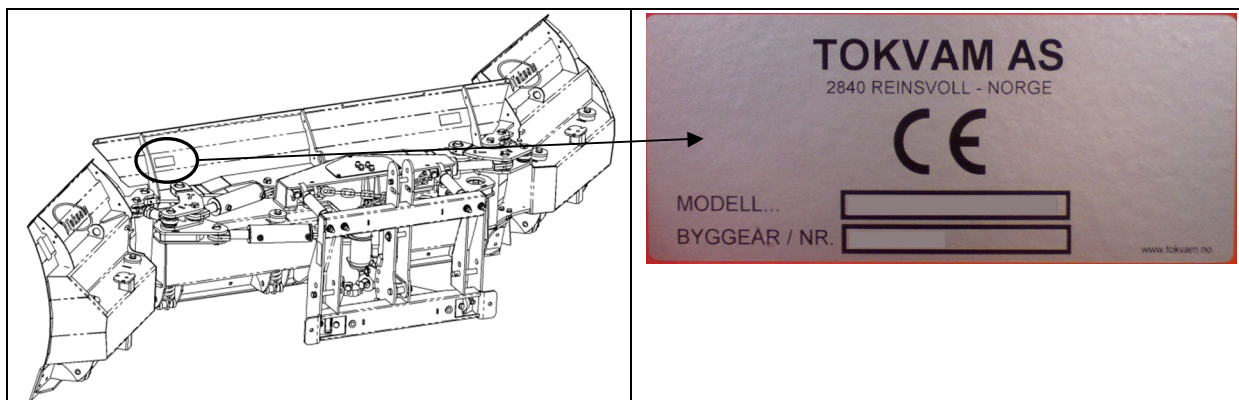
| | UT 400 | UT 430 | UT 460 | UT 490 |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Arbeidsbredde: | 215 - 400 cm | 245 - 430 cm | 215 - 460 cm | 245 - 490 cm |
| Høyde: | 100 cm | 100 cm | 100 cm | 100 cm |
| Midtseksjon: | 215 cm (4'+3') | 245 cm (4'+4') | 215 cm (4'+3') | 245 cm (4'+4') |
| Vinger: | 92 cm (3') | | 122 cm (4') | |
| Lengde: | 136 cm | 136 cm | 166 cm | 166 cm |
| Min bredde: | 232 cm | 262 cm | 232 cm | 262 cm |
| Maks bredde: | 410 cm | 440 cm | 470 cm | 500 cm |
| Egenvekt: | 1125 kg | 1175 kg | 1185 kg | 1225 kg |
| Løftehøyde med plogløft: | Ca. 40 cm | | | |
| Oljebehov: | Maks oljetrykk: 210 bar | | | |
| Strømbehov: | For markeringslys: 12-24V Kobling, se punkt 11.3 For ventiler: 12 eller 24V med 15 amper sikring. | | | |

1.1. Maskin plate / CE merking

Alle maskiner har maskinplate. Maskinplaten er plassert bak på vestre side av maskin (se bilde under). Ved bestilling av reservedeler eller ekstrautstyr, vennligst oppgi maskin type og serienummer.

På maskinplaten finner man følgende informasjon:

- Modell (maskin type) + produksjonsordrenummer
- Byggeår / nr (serienummer): Nummer er bygd opp av maskinnummer (2 siffer) + produksjonsår (2 siffer) + produksjonsnummer (3 siffer).



2. Merker på maskinen – betydning av symbolene

Advarsel: Hold avstand!

Klemfare når sentersving og vingene kjøres!
Klemfare når ploget settes ned!



Advarsel: Les brukerveiledning!

Les brukerveiledning angående riktig bruk av ploget og FlexFlow systemet.



Les grundig gjennom håndboken før start og før forebyggende vedlikehold utføres. Gjør deg fortrolig med utstyret og alle anvisningene, og oppbevar brukerveiledningen slik at den er tilgjengelig ved bruk av maskinen.

OBS! Denne brukerveiledningen er utformet slik at den gjelder for alle markeder. Vi gjør derfor oppmerksom på at ekstrautstyr kan variere. Vi ber deg om å se bort fra det utstyret som ikke finnes på din maskin.

Vi forbedrer kontinuerlig våre produkter og forbeholder oss retten til å gjøre forbedringer og endringer vi anser som hensiktsmessig. Forbedringer og endringer implementeres ikke på produkter (maskiner eller tilleggsutstyr) som allerede er levert eller satt i drift. Vi forbeholder oss retten til å endre data og spesifikasjoner på nye maskiner uten forutgående varsel, det samme gjelder forskrifter for vedlikehold og øvrige servicetiltak.

3. Sikkerhet



Det er førerens ansvar å sørge for at redskapet ikke brukes eller håndteres på feil måte.

- » Forsikre deg om at redskapen er riktig dimensjonert for din bæremaskin. Uoverensstemmelse kan medføre reduksjon av garanti.
- » Hold alltid barn borte fra maskinen.
- » Sørg for at ingen under noen omstendighet oppholder seg i nærheten av maskinen når den er i drift.
- » Hydraulikkoljestråler under høyt trykk kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlig skade. Oppsøk lege umiddelbart dersom hydraulikkolje trenger inn gjennom huden eller kommer i kontakt med øynene. Hydraulikkolje kan også forårsake allergiske reaksjoner. Vask deg umiddelbart dersom du har fått hydraulikkolje på huden.
- » La aldri noen oppholde seg mellom maskin og bæremaskin når maskinen er påmontert. En utilsiktet handling kan resultere i at personen kommer i klem.

Modifisering, endringer og ombygginger som ikke er godkjent av produsent, vil kunne føre til at garanti begrenses eller bortfaller. Dette gjelder også ved bruk av reservedeler eller ekstrautstyr som ikke er levert av eller godkjent av produsent. Tokvam AS erstatter heller ikke eventuelle skader på mennesker eller gjenstander som kan ha oppstått som resultat av ovenstående.

4. Produktbeskrivelse

Maskinen er konstruert for brøyting av snø på veier og plasser om vinteren.


Maskinen er konstruert for hydraulisk betjening av vingene.

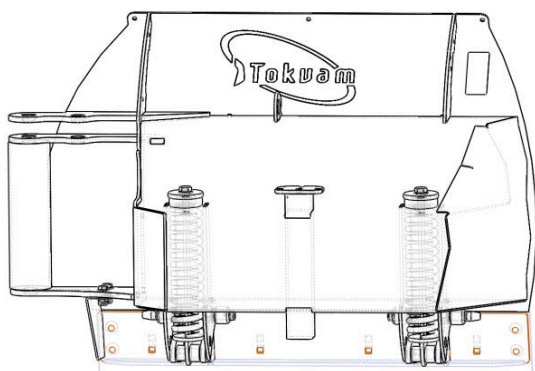
Maskinen er konstruert for montering i fronthydraulikk, plogplate eller lignende.

Maskinen er konstruert for bæremaskiner opptil: 10 tonn

Se Pkt. 1 Tekniske data for nærmere spesifisering.

4.1. Sikkerhetsutstyr

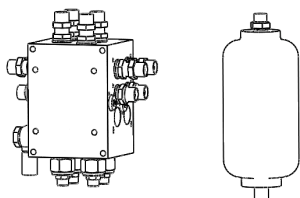
 Følgende sikkerhetsutstyr finnes på maskin, dette **skal alltid være tilstede og i orden**:



1. Avfjæret slitestål

Forhindrer skade ved kollisjon med mindre hindringer. Fjærtrykket er fast innstilt ved fabrikk og trenger ikke justering eller etterstramming.

Merk: Avfjæringen har begrenset vandringsområde ved rygging og vil derved gi redusert sikring!



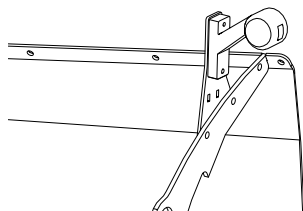
2. Sjokkventiler m/akkumulator

Løser ut hydraulikken ved kollisjon med større hindringer.

Sjokkventilene er justert fra fabrikk og skal ikke justeres ytterligere. Hydraulikkskjema se siste sider.

4. Markeringslys

Vedlikeholdsfrie LED-markeringslys, gjør pløgen godt synlig for sjåfører og andre trafikanter.



4.2. Standard- og tilgjengelig ekstrautstyr

Tabell under gir oversikt over hva som leveres som standard i de fleste markeder (S), hva som er alternative oppsett (A), og hva som er tilgjengelig ekstra utstyr (E) pr maskin.

For monteringsanvisning for ekstrautstyr, se brukerveiledning som er vedlagt når utstyret medfølger maskin. Ved evt. etterbestilling av utstyret vil brukerveiledning for dette medfølge.

| Utstyr | Kort beskrivelse | S/A/E |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| FlexFlow flyt system. | Sørger for at ploegen til enhver tid følger underlaget. | S |
| Overtrykksventil m/akkumulator for høyre og venstre side. | Løser ut hydraulikken ved kraftige sammenstøt. | S |
| Lysutrustning | Led markeringslys, hvit forover, rødt bakover og oransje til siden iht. lovverk. | S |
| Slitestål glatt | 500HB kvalitet. | A |
| Slitestål isriver | 500HB kvalitet. | A |
| Slitestål perforert | 500HB kvalitet. | A |
| Ventil for et hydraulikkuttak (C) | For hydraulisk manøvrering av vinger og hovedskjær fra et uttak. | A |
| Ventiler for to hydraulikkuttak (B) | For hydraulisk manøvrering av vinger og hovedskjær fra to uttak. | A |
| Ventiler for tre hydraulikkuttak (A) | For hydraulisk manøvrering av vinger og hovedskjær fra tre uttak. | A |
| Styrepanel for el ventiler | For styring av ventiler mellom funksjoner i ventiloppsett (C) og (B). | E |
| Kantavviser | Solid kantavviser for brøyting inntil fortauskanter. | E |
| Ski sett | Hindrer at ploegen går gjennom underlaget og gir roligere gange. | E |


5. Transport og lagring

Maskin skal alltid plasseres på plant og stabilt underlag som tåler maskinens belastning. For vekt, se tekniske data for din maskin.

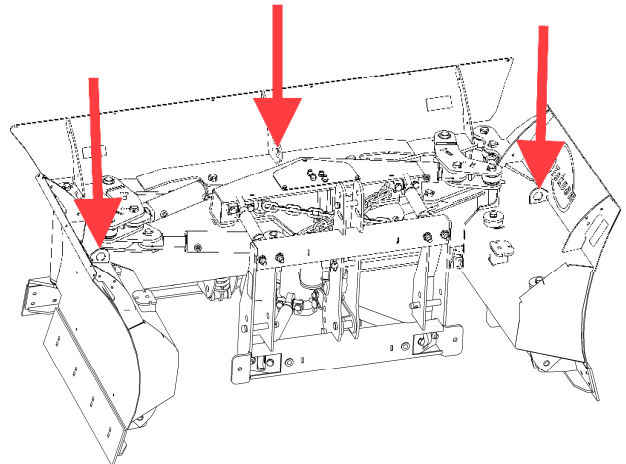
5.1. Løfting

Forsikre deg alltid om at anvendt redskap for løfting er dimensjonert for maskinens vekt. For vekt, se tekniske data for din maskin.

Ved løfting av maskin ved bruk av stropper eller kroker skal disse festes i hull som vist på tegning.

 Om hydraulikksystemet ikke er fylt med olje eller at sylindrene er frakoblet kan plogets tyngdepunkt forandre seg under løft, vingene må da sikres på annen måte.

Stropper og kroker skal ikke festes på andre steder på maskin enn beskrevet her.



5.2. Transport på bil/ henger

Det er transportør sitt ansvar å sørge for at maskin er festet/ stropet iht. gjeldende krav for det aktuelle transportmiddel. Stropper, tau eller andre hjelpemidler for festing av ploget under transport medfølger ikke.

6. Bruk av ploget

 Det skal aldri være uvedkommende mellom maskin og bæremaskin ved på-/ avmontering.

Test og gjør deg kjent med alle funksjoner før maskinen tas i bruk!

Alle smørepunkt er smurt når maskinen leveres fra fabrikk, men i tilfeller hvor ploget har stått lenge bør den smøres før bruk.

6.1. Tilkobling

 Sørg for at ingen oppholder seg mellom plog og bæremaskin ved tilkobling!

Tilkobling med FlexFlow 3-pkt/Volvo BM/Trima:

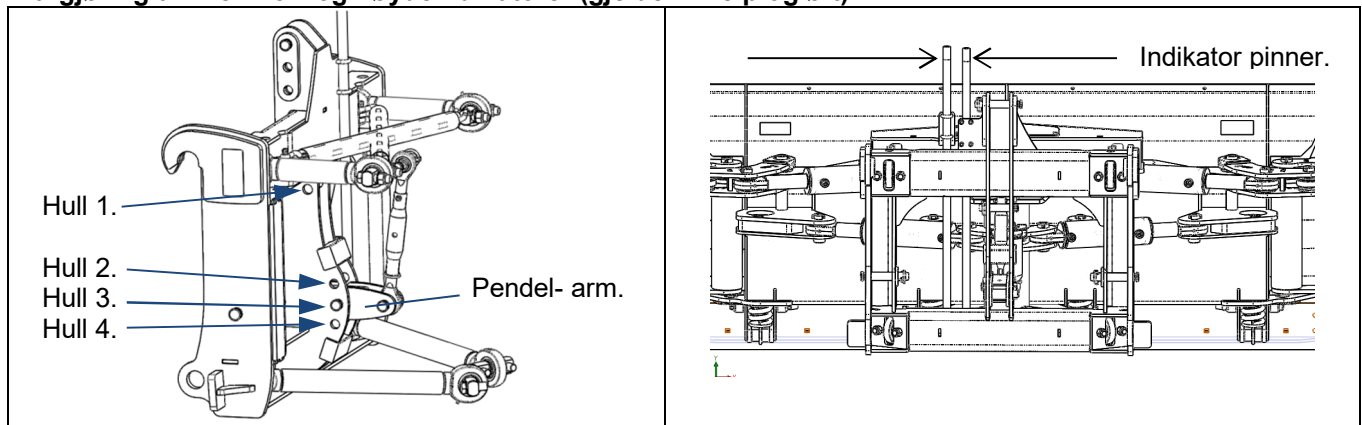
1. Bæremaskin kobles til plog via passende innfesting, sørg for at tilkobling bolter går i lås.
2. Juster toppstag på traktor så innfestingsramme står 90° på bakken.
3. Strøm og hydraulikk kobles til respektive uttak.

Tilkobling med FlexFlow plogløft:

1. Kjør bæremaskin inntil ploget og sett inn koblinger til løftesynderen.
2. Kjør plogløftet opp i øvre stilling, kjør bæremaskin under korker og senk plogløftet.
3. Sjekk at krokene har gått ordentlig i lås og fest ploget med to stk. M24x85 og låsemutter.
4. Strøm og hydraulikk kobles til respektive uttak.

6.2. Klargjøring før første gangs bruk.

Klargjøring av FlexFlow og høydeindikatorer (gjelder ikke plogløft).



Når plogen sendes fra fabrikk er FlexFlow rammen låst med bolt i hull 2. Dette er for transport på pall og ikke anbefalt under bruk.

1. Monter plogen på bæremaskin (se punkt 6.1). Fest pendelarmen i hull 3. Pendelarmen er nå i midtstilling.
2. Juster indikatorer slik at de sett fra førerplass er like høye.
3. Ta ut bolt og sett den i hull 1. Hull 1 har ingen funksjon men er bare en oppbevaringsplass for bolten. Pendelarmen kan nå svinge fritt (Bruksmåte 1, flyt i FlexFlow rammen, se punkt 6.3.)
4. Test alle bevegelser flere ganger for å få ut eventuell luft fra hydraulikk systemet.
5. Sett plogen i V eller Y stilling. Juster toppstag på bæremaskin slik at plogen har likt trykk mot underlaget foran og bak.

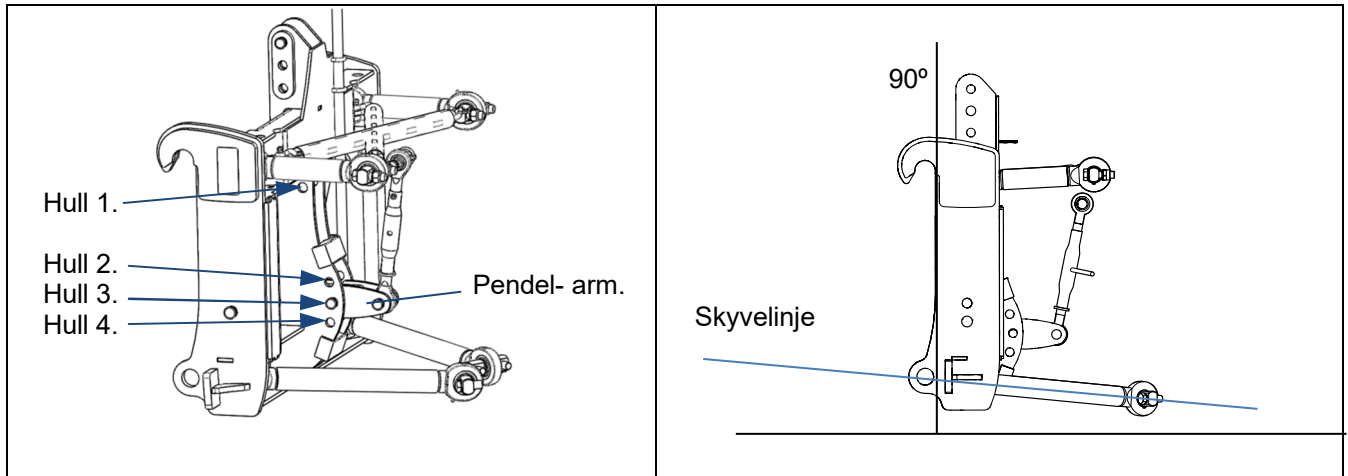
Plogen er nå klar til bruk.

Klargjøring av FlexFlow Plogløft

1. Monter plogen på bæremaskin (se punkt 6.1)
2. Test alle bevegelser flere ganger for å få ut eventuell luft fra hydraulikk systemet.
3. Sett plogen i V eller Y stilling. Juster vinkel på plogplate på bæremaskin slik at plogen har likt trykk mot underlaget foran og bak.

Plogen er nå klar til bruk.

6.3. Bruk og justering av FlexFlow flytsystem.



Bruksmåter, FlexFlow:

Det er to måter å bruke FlexFlow systemet på:

1. Det **anbefales** å benytte flyt i FlexFlow rammen (og fast høyde på innfestingen mot bæremaskinen).
2. Kjøre flyt i bæremaskin (og pendelarmen låst i hull 3). **Ikke anbefalt**; gir større vekt på plog, større slitasje på slitestål, og større fare for at ploget styrer bæremaskinen ved påkjørsel eller ujevnheter i vegbanen.



Om ploget ikke har fri gange kan dette gi redusert forakseltrykk på bæremaskinen. Det er sjåførens ansvar å påse at kjøretøyet innfrir gjeldene regler.

1. Flyt i FlexFlow rammen.

For å sikre rydderesultat og best mulig veigrep for bæremaskin anbefales det fri flyt i Flexflow systemet. Riktig innstilling av høyder/ skyvelinjer er viktig for å oppnå at ploget får en fri og ledig gange.

Bolt i hull 2, 3 eller 4 tas ut og settes i hull 1 (se figur over) slik at pendelarmen kan bevege seg fritt. Skyvrammen har riktig høyde når de underste armene danner en horisontal eller svakt nedoverhellende skyvelinje. Høydeindikatorer brukes for å senke skyvrammen til riktig høyde.

Dette gir:

Pluss: - Enklere kjøring
 - Riktigere akseltrykk foran/ styregenskaper på bæremaskin
 - Mindre tyngde på ploget (reduert slitasje på slitestål).
 - Bedre rydderesultat da ploget bedre følger underlaget.

Minus: - Mister litt løftehøyde. Er avhengig av at operatør senker til riktig høyde. Høydeindikatorer brukes for å sjekke at riktig høyde er nådd.

Pendelarmens(2) bevegelse kan begrenses ved å sette inn bolt i innfestingen over eller under pendelarmen for å få større løftehøyde, men dette begrenser plogets frie vandring.

2. Flyt i bæremaskin.

NB! Bruk av flyt i bæremaskin er kun for traktor med front hydraulikk. Innfesting i lasteapparat, hjullaster eller lignende vil overføre for mye vekt til plog og skal ikke bruke denne løsningen.

Bolt (se figur over) settes inn i hull 3 slik at pendelarmen låses i midtre stilling. Løftearmer på bæremaskin kjøres i flyt. Indikatorpinner har her ingen funksjon.

Pluss: - Større løftehøyde.
 - Enklere for operatør hvis bæremaskinen ikke har justerbar endestopp for nedre stilling på løftearmer.

- Minus:
- Mere vekt på plog/slitestål da vekten av innfestingsramme og løftearmer bæres av plogen.
 - Mere vekt på plog/slitestål pga. større vinkel på skyvlinje.
 - Dette gir større slitasje av slitestål og minsket vekt på foraksel på bæremaskin.
 - Tregheten i bæremaskinens hydraulikk gjør at plogen følger ujevnheter dårligere.
 - Treghet i bæremaskinens hydraulikk og fjæring på foraksel kan føre til at plogen ikke har muligheten til å hoppe over ujevnheter, men trykkes ned ved påkjørsel av ujevnheter i vegbanen.

6.4. FlexFlow Plogløft

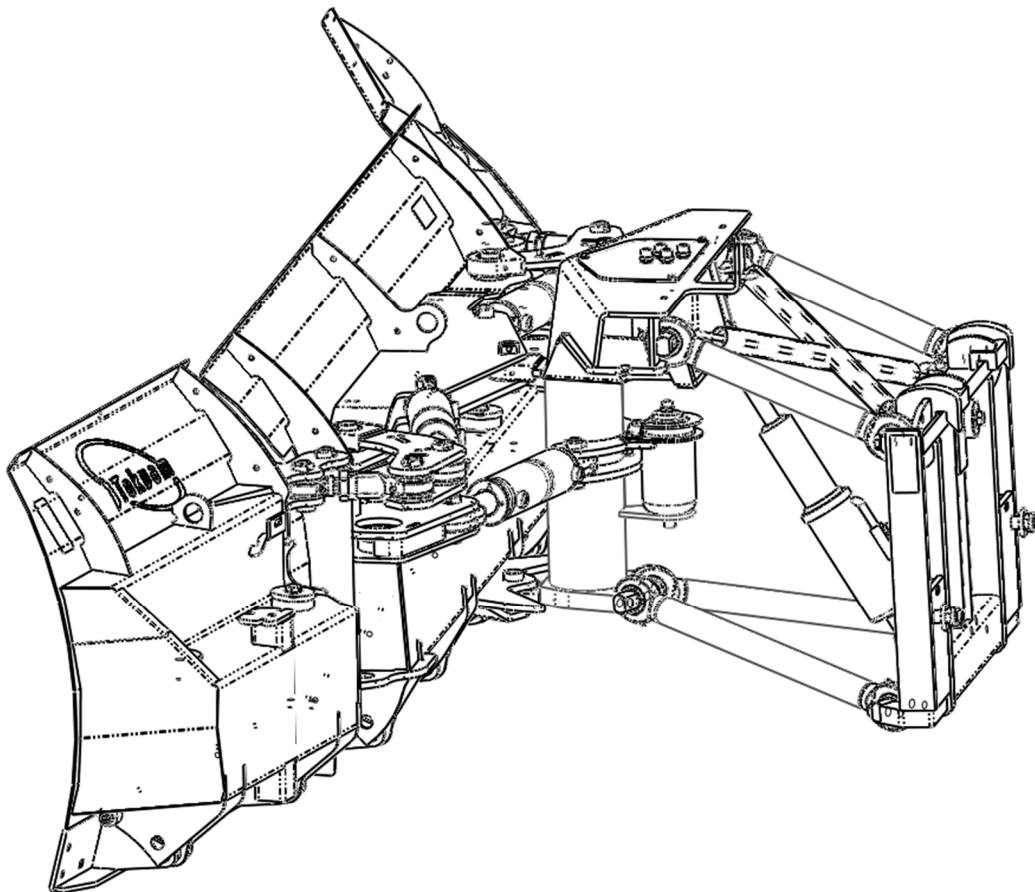
Plogløftet er bygget på samme prinsipp som beskrevet over, men pendelarmen (3) er byttet ut med løftesynder.

Plogløftet krever et dobbeltvirkende hydraulikkuttak med flyt. Hydraulikkuttaket for løftesynder skal settes i flyt når plogen er i bruk. Løftehøyde ca. 40cm.

Innstilling av Plogløft:

Plogløftet er tilpasset norsk standard og platen på bæremaskin skal være justert i henhold til denne.

- Overkant av plogplaten skal være mellom 92-96cm over bakken målt med den belastning som er aktuell ved brøyting.
- Plogplaten skal være 90° mot bakken målt med den belastning som er aktuell ved brøyting.
- Sett plogen i V eller Y stilling. Finjuster plogplate på bæremaskin slik at plogen har likt trykk mot underlaget foran og bak.




6.5. Hydraulikksystem

Hydraulikksystemet består av tre funksjoner, sentersving, høyre ving, og venstre ving. Hydraulikksystemet har videre strupe/tilbakeslagsventiler på tilkoblingslanger, sjokkventiler på alle sylinderfunksjoner og akkumulator-tank som standard.

Systemet kan bestilles for ett, to eller tre dobbeltvirkende uttak på bæremaskin. Ved ett eller to dobbeltvirkende uttak brukes el-ventiler (12V eller 24V) for å kunne kjøre alle funksjoner.

El-ventilene kan enten betjenes via Tokvam styreboks, eller kobles direkte til bæremaskinens systemer.

Se skjema siste side.

 Sjokkventilene er justert fra fabrikk og skal ikke justeres. Om de justeres på for høyt trykk kan skader oppstå på både bæremaskin og plog ved kollisjon med jordfaste hinder. Hvis ventilene er justert av bruker, bortfaller enhver form for garanti/reklamasjonsrett.

| Standard innstilling på sjokkventil åpningstrykk: | |
|---------------------------------------------------|-------------|
| UT | Maks 230bar |


 Det er viktig at trykk fra BM ikke overstiger 210bar! Dette vil føre til feilfunksjon på plogen.


Oljemengde inn på ventilblokk bør ikke overstige 15l/min.


6.6. Frakobling


1. Vingene skal alltid stå tilbakeslått ved frakobling,
2. Plogen plasseres på plant og stabilt underlag som tåler maskinens belastning, avlast hydraulikk.
3. Strøm, hydraulikk og evt tilkoblingsbolter kobles fra.
4. Plogen kan nå trygt forlates.


7. Sikkerhet ved bruk – VIKTIG!

 Det er førerens ansvar og ikke bringe seg selv eller andre i fare ved bruk av maskinen.


 Vær oppmerksom på at sikt kan bli redusert.

 Vær oppmerksom på endring av kjøreegenskaper på bæremaskin.

 Ved slitestålbytte skal plogen **ikke** henge kun på bæremaskin, bruk bukker eller lignende til å sikre plogen.

 Ingen skal oppholde seg mellom plog og bæremaskin ved påkobling

8. Service og vedlikehold

 Plogen plasseres på plant og stabilt underlag, parkeringsbrems på bæremaskin aktiveres, motor slås av og tenningsnøkkel tas ut før service og vedlikehold utføres.

Årlig ettersyn av maskin skal gjennomføres av arbeidsgiver iht. forskrift (FOR 1998-06-26 nr 608).

Vedlikeholdsplan

| | Etter 10 første timer | Før hver bruk | Hver 10. time | Hver 30. time | Hver Sesong eller 6. måned | Lengre tids lagring |
|-----------------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|----------------------------|---------------------|
| Generell sjekk | x | x | | | | |
| Trekk etter samtlige skruer | x | | | | x | |
| Smøre alle smørepunkter | | | | x | | x |
| Vask | | | (x) | x | | x |
| Smør sylindrestenger | | | | | | x |
| Sjekk pakkbokser | x | | | x | | |

Generell sjekk:

- Kontroller slitasje på slitestål.
- Kontroller innfesting av slitestål.
- Kontroller hydraulikkslanger for lekkasje og brudd.
- Se etter skader på konstruksjon (brudd, deformasjoner ol.), spesielt ved/på slitestålholder, ski og rundt bolter.
- Sikkerhetsutstyr skal være på plass, se pkt 4.1

Feil skal utbedres før maskinen tas i bruk!

Ettertrekk skruer:

- Alle skruer trekkes etter, spesielt skruer for FlexFlow stagene.

Vask:

- Maskinen vaskes for å hindre korrosjon, og opphoping av urenheter som kan forringe maskinens levetid.
- Om plogen brukes på saltede veier bør den vaskes hyppigere.

OBS! Ikke rett høytrykkspyler direkte mot sylindertettinger, smørepunkt eller slangekoblinger!

Smør sylindrestenger:

- Sylindrestenger smøres med fett eller lignede for å hindre korrosjon.

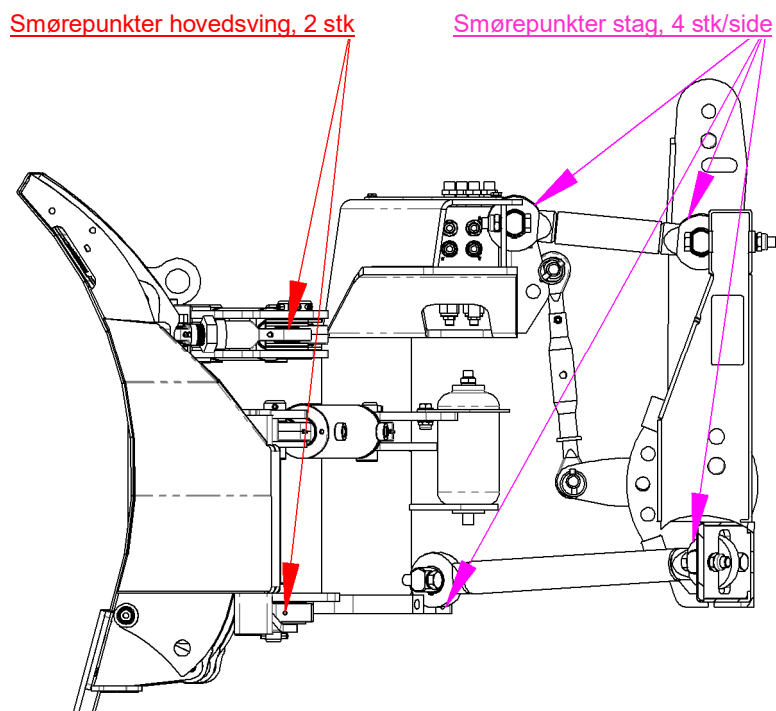
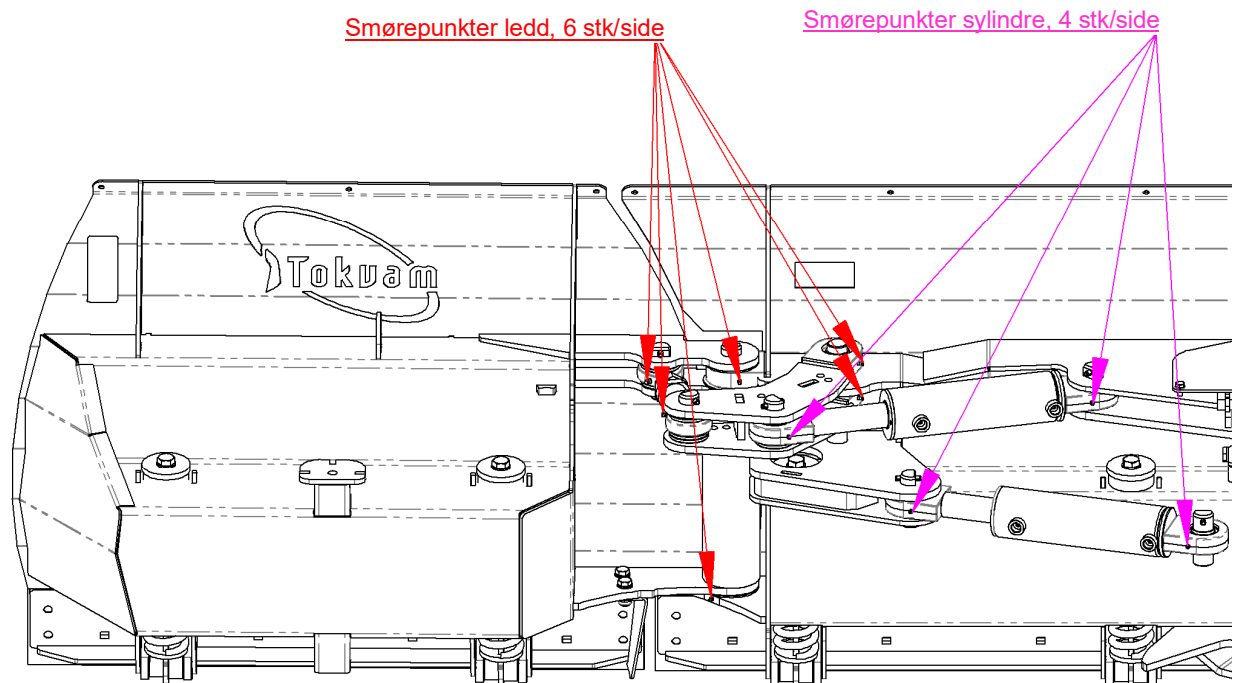
Sjekk pakkbokser:

- Pakkbokser på sylindre sjekkes for skader og lekkasjer. Hvis pakkboks har skrudd seg utover skal disse skrues til igjen før plogen brukes. Pakkbokser skrues til med 500Nm.

8.1. Smøring.

Smøre alle smørepunkter med fett:

- For enkel tilgjengelighet til smørepunktene kjøres vingene rett ut. Plogen har 30 smørepunkt, 2 per sylinder, 2 per FlexFlow stag, og 2 i sentersving og 6 på ledd ved hver vinge-innfesting.



9. Destruksjon

Når maskinens levetid er over, skal maskinen skrotes i henhold til brukerlandets gjeldende lover og regler.

Finnes det oljeprodukter i maskinen skal dette fjernes og destrueres i henhold til brukerlandets gjeldende lover og regler.

10. Reklamasjoner og garantier

Tokvam AS garanterer at produktet er levert fra fabrikk uten feil eller mangler. Garanti gis i henhold til gjeldende lovgivning.

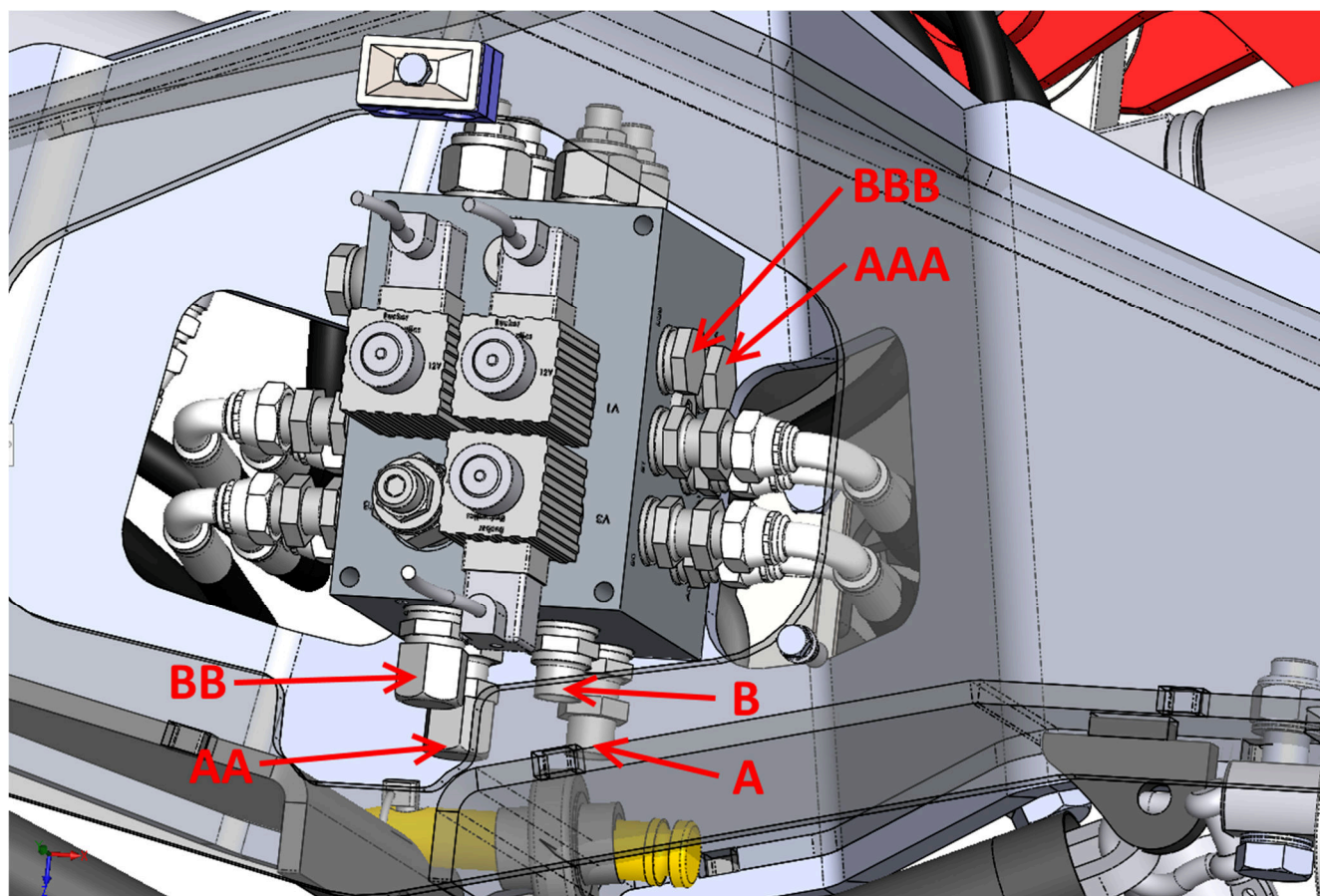
Kunden må innen rimelig tid etter at han/hun oppdaget eller burde oppdaget mangelen, gi selgeren melding om at han/hun vil påberope seg den.

Garantien omfatter ikke feil eller mangler som følger av at produktet har vært utsatt for overbelastning eller på annen måte brukt skjødesløst (jfr. denne brukerveiledning).

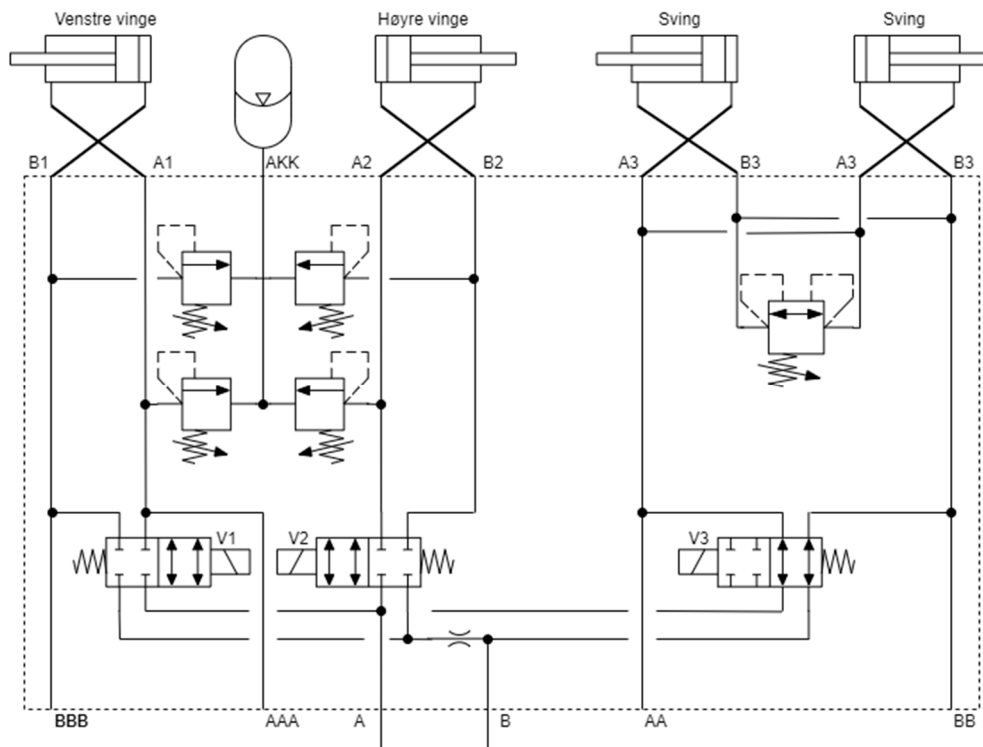
Garantien omfatter ikke feil eller mangler som skyldes manglende vedlikehold (jfr. denne brukerveiledning). Normal slitasje på produktet og komponentene dekkes ikke av garantien.

11. Koblingskjemaer.

11.1. Hydraulikk tilkobling:



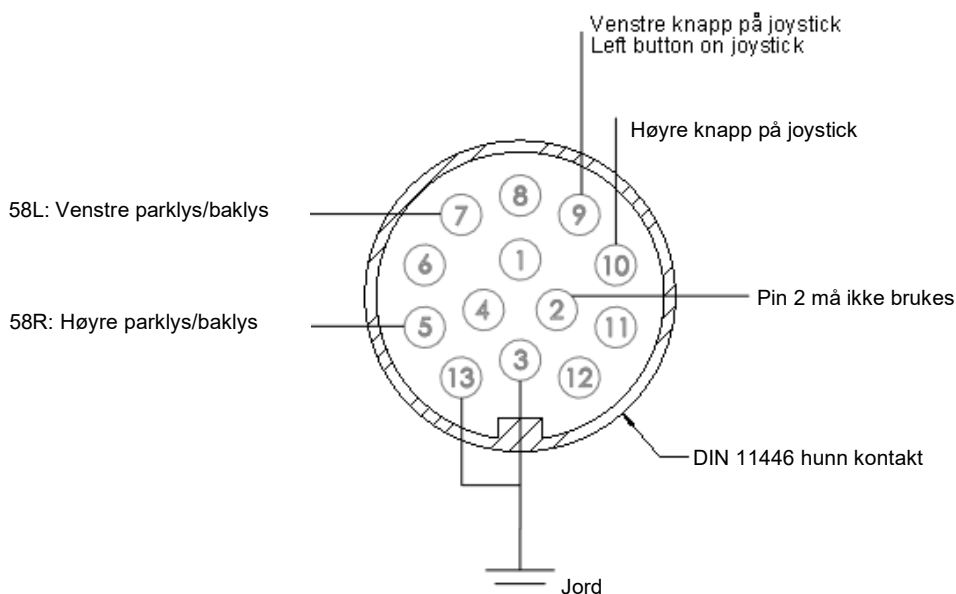
11.2. Art.nr. 20336 (12V) / 20369 (24V). For ett dobbeltvirkende uttak (C).



| | V1 | V2 | V3 |
|--------------|----|----|----|
| Venstre ving | på | av | på |
| Høyre ving | av | på | på |
| Senter sving | av | av | av |
| Begge vinger | på | på | på |

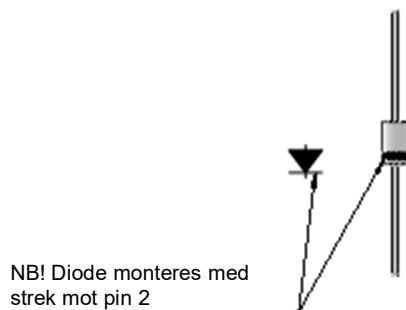
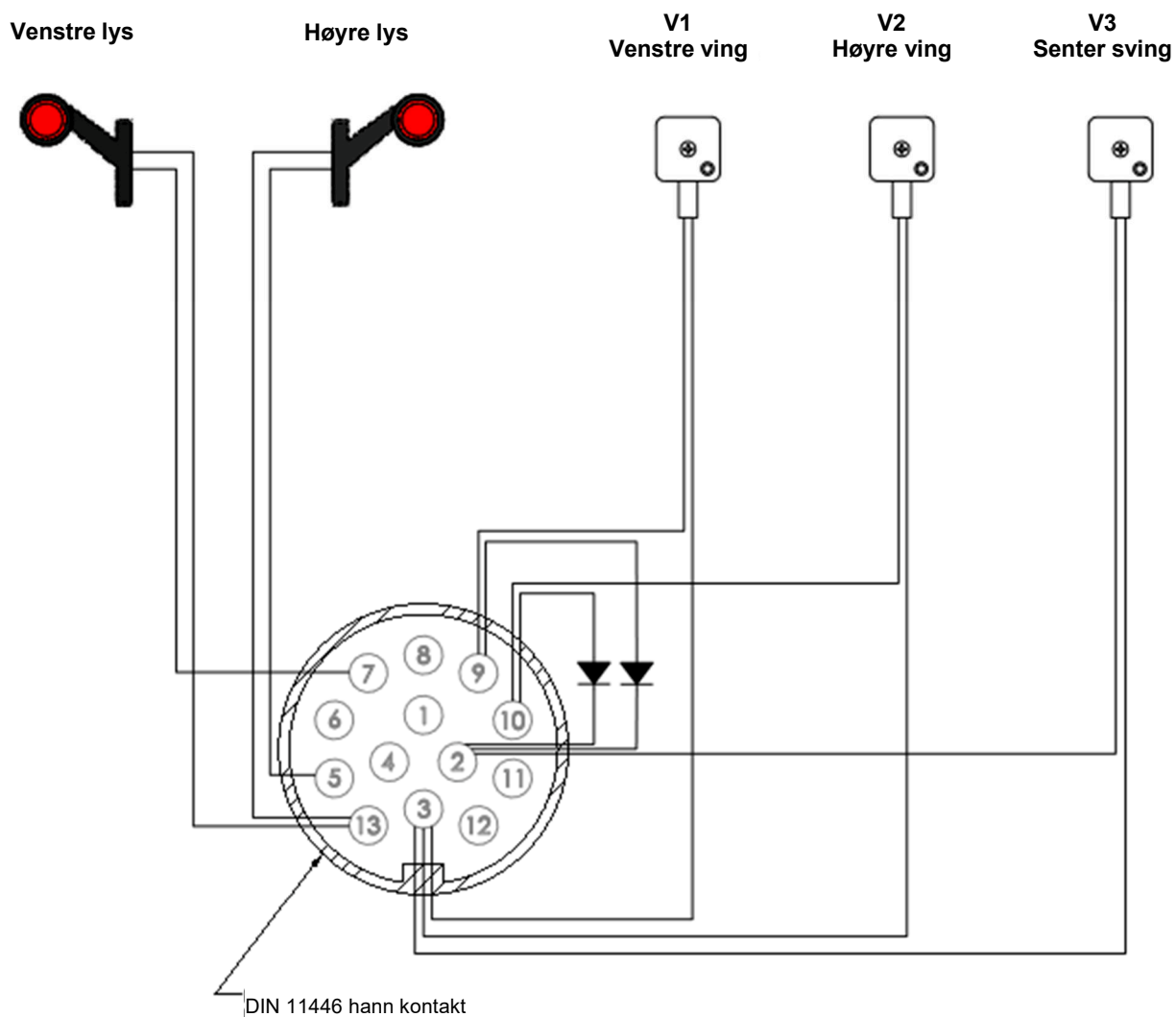
A og B til samme dobbeltvirkende uttak
 AA og BB plugget
 AAA og BBB plugget

11.3. Kobling av art. 20336/20369 med 13 pin kontakt. Kobling i bæremaskin.
 Hun-kontakt kobles på bæremaskin på følgende måte:



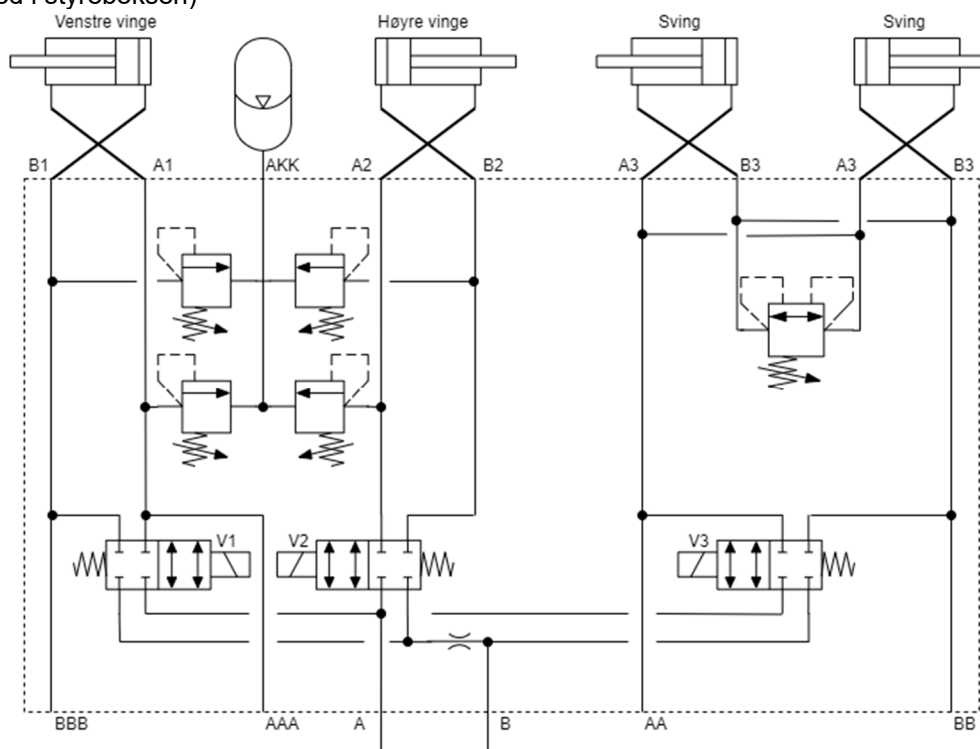
Kobling av art. 20336/20369 med 13 pin kontakt. Kobling i plog.

Denne er ferdigkoblet fra fabrikk, skjema under er kun for feilsøking.



11.4. Koblingskjema med styrepanel art. 20345:

For å bruke styreboks 20345 må ventilen i port V3 byttes med en ventil som er normalt stengt (20213, denne ventilen er med i styreboksen)



| | V1 | V2 | V3 |
|--------------|----|----|----|
| Venstre ving | på | av | av |
| Høyre ving | av | på | av |
| Senter sving | av | av | på |
| Begge vinger | på | på | av |

Til bæremaskin

A og B til samme dobbeltvirkende uttak
 AA og BB plugget
 AAA og BBB plugget

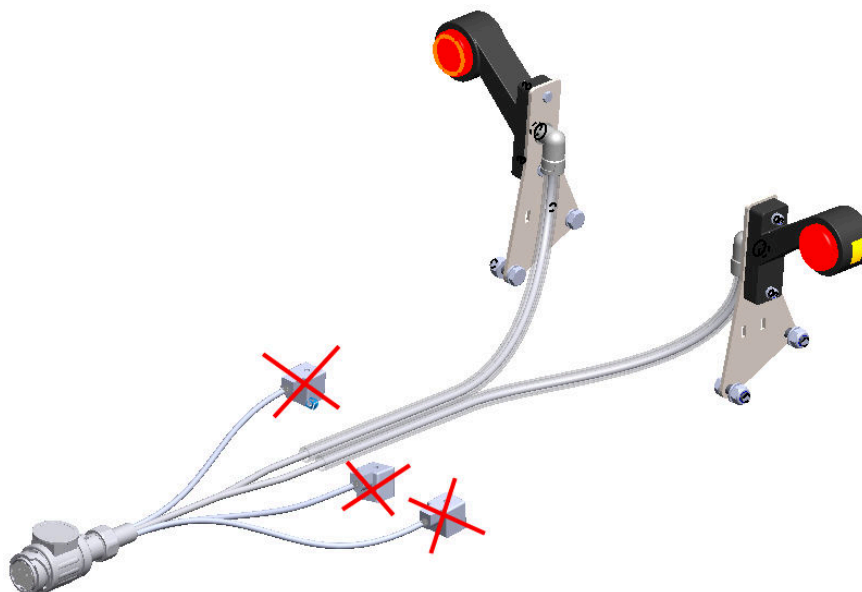
Montering av styrepanel:

Ved bruk av styrepanel brukes ikke de vanlige el-kontaktene.

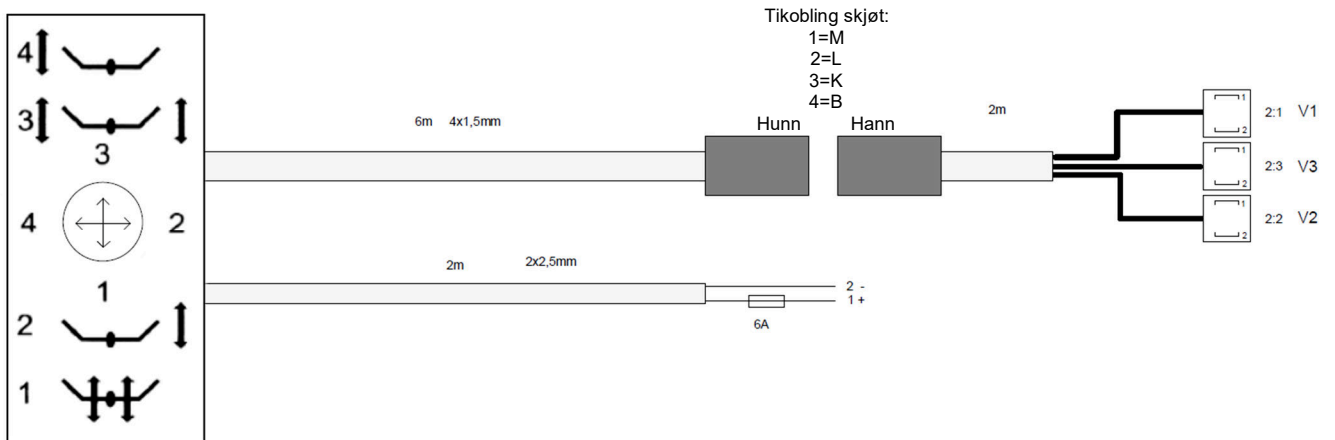
Se bilde til høyre.

Disse kobles fra.

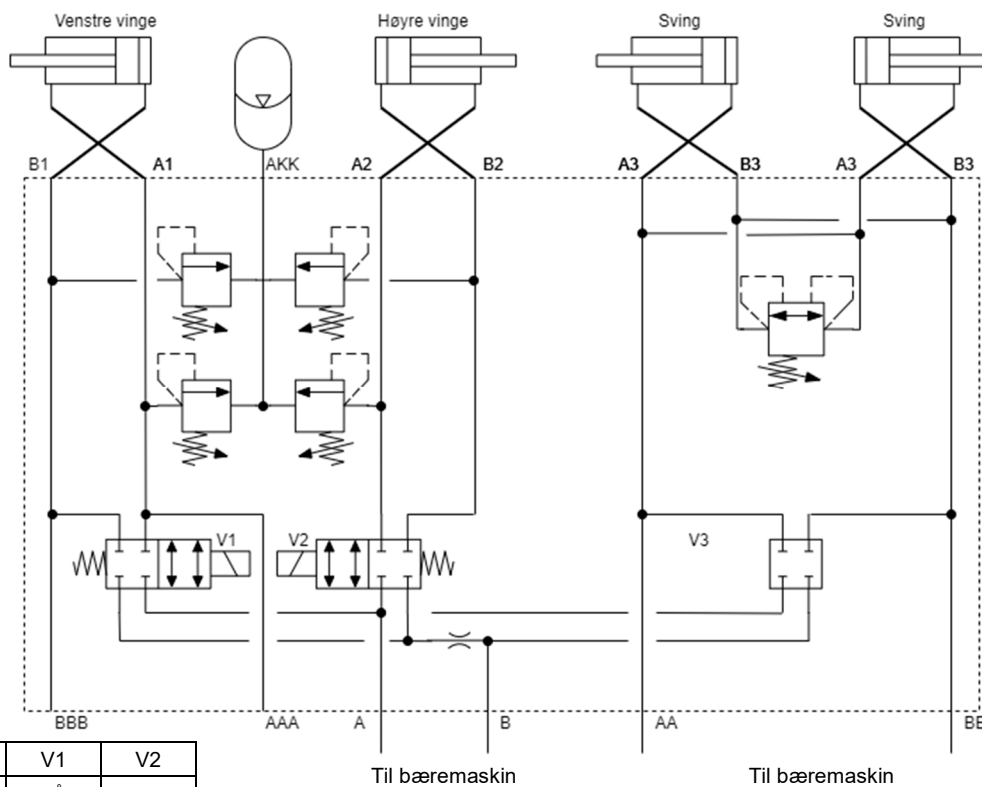
La de ligge inne i senterfestet, stripse de fast i tilfelle de skal brukes senere.



I stedet kobles styreboksen inn på ventil V1, V2 og V3 på hydraulikkblokka.
 I tillegg må styreboksen ha strøm, 12 V eller 24 V.



11.5. Art.nr. 20335 (12V) / 20370 (24V). For to dobbeltvirkende uttak (B).



| | V1 | V2 |
|--------------|----|----|
| Venstre ving | på | av |
| Høyre ving | av | på |
| Senter sving | av | av |
| Begge vinger | på | på |

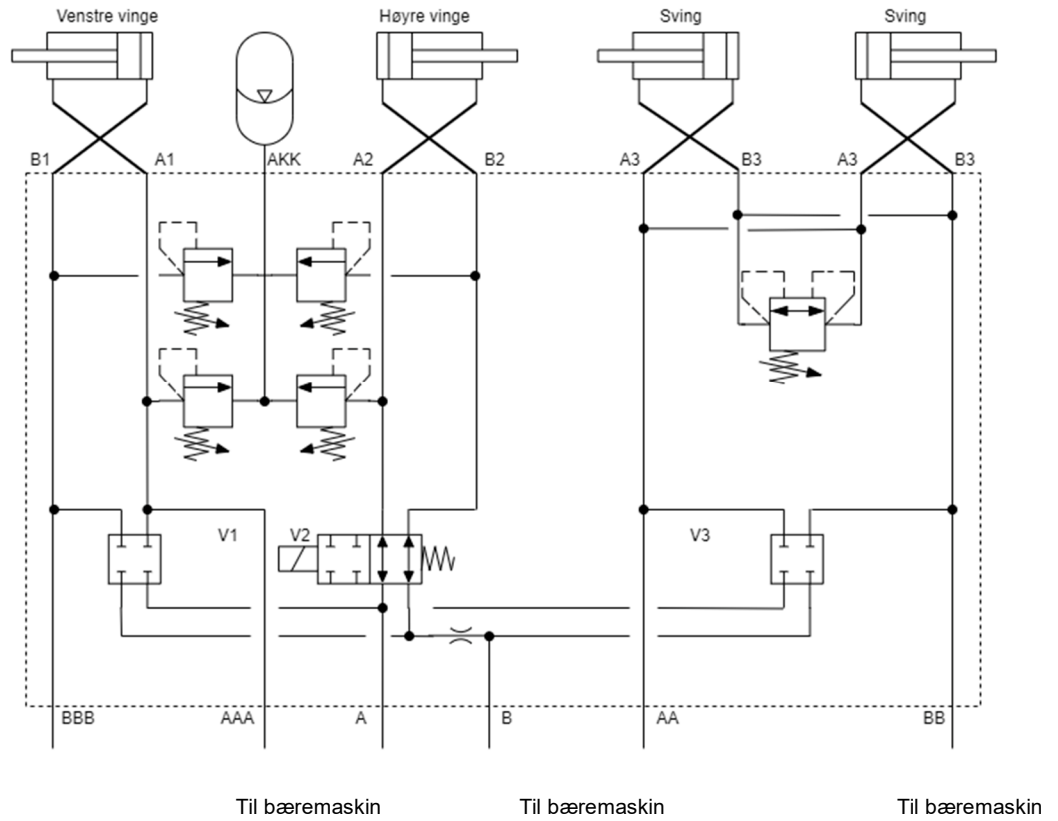
A og B til samme dobbeltvirkende uttak. Styrer vinger.
 AA og BB til samme dobbeltvirkende uttak. Styrer senter-sving.
 AAA og BBB plugget

11.6. Art.nr. 20333. For tre dobbeltvirkende uttak (A).

NB!

Dette krever at ventil V2 er av typen normalt åpen. Ved ombygging til tre dobbeltvirkende uttak må derfor V2 byttes. Alternativt kan gammel ventil benyttes, men denne må da ha strøm hele tiden. Strømtilførsel må da brytes av tenning, ellers vil batteriet tappes når motoren ikke går

EI-kontaktene fra det vanlige ledningsnettet brukes ikke.



- A og B til samme dobbeltvirkende uttak. Styrer høyre vinge.
- AA og BB til samme dobbeltvirkende uttak. Styrer sentersving.
- AAA og BBB til samme dobbeltvirkende uttak. Styrer venstre vinge.
- V1 og V3 plugget.
- V2, normalt åpen, ikke elektrisk tilkoblet.