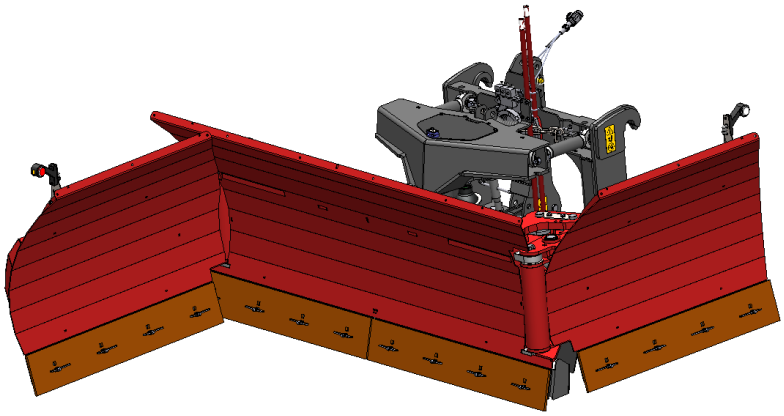
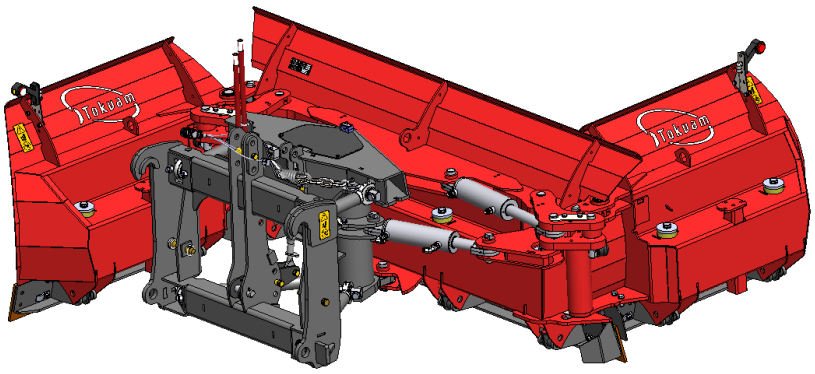
Brukerveiledning

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

Gjelder følgende:

Maskintype	UT
UT Fra CE nr.	6921001 -





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 confirmity

Produsent: **Tokvam AS**
Vestre 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	6921001 →

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



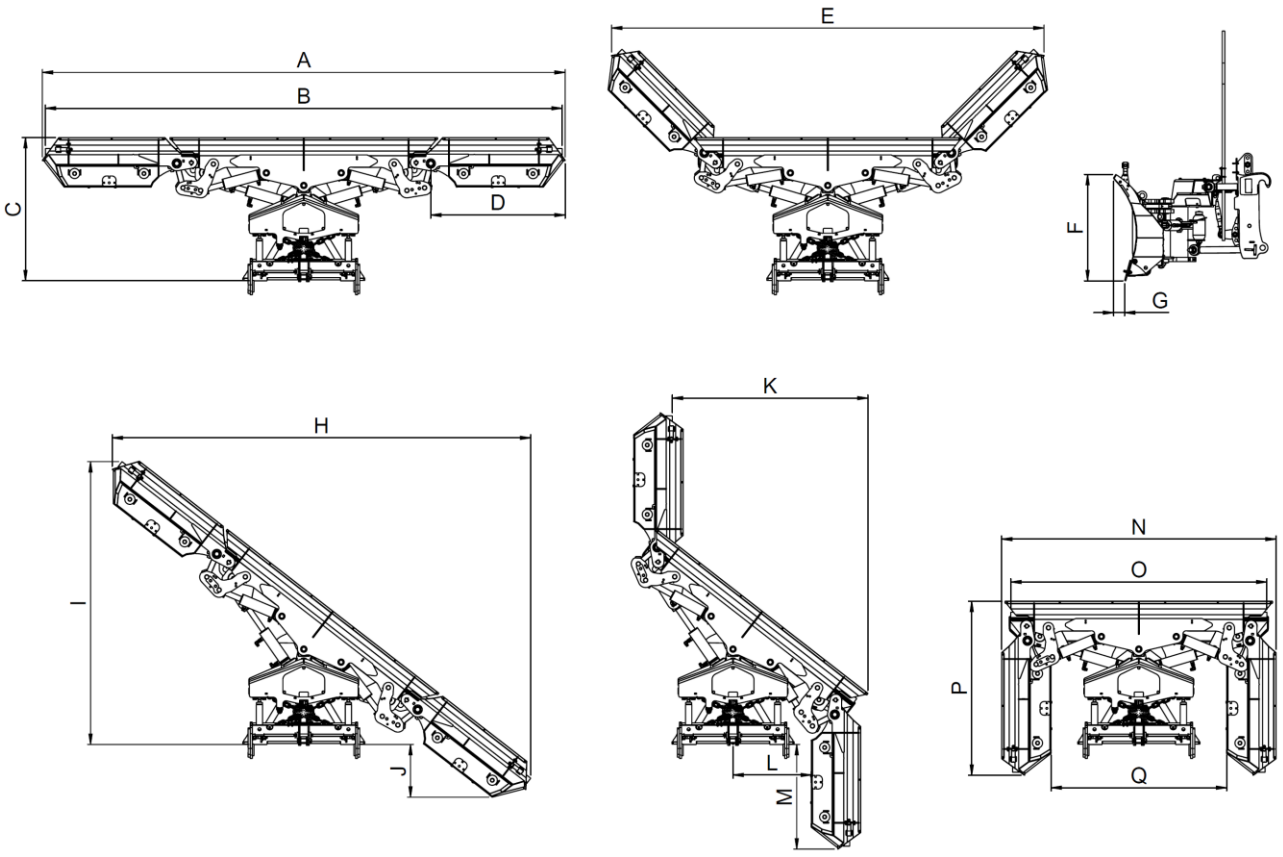
Finn Kristian Tokvam (Daglig Leder/ Managing Director)

Innhold

Samsvarserklæring 2
1. Tekniske data 4
1.1. Maskin plate / CE merking 5
2. Merker på maskinen – betydning av symbolene 6
3. Sikkerhet 7
4. Produktbeskrivelse 8
4.1. Sikkerhetsutstyr 8
4.2. Standard- og tilgjengelig ekstrautstyr 9
5. Transport og lagring 10
5.1. Løfting 10
5.2. Transport på bil/ henger 10
6. Bruk av plogen 11
6.1. Tilkobling 11
6.2. Klargjøring før første gangs bruk. 11
6.3. Bruk og justering av FlexFlow flytsystem. 12
6.4. FlexFlow Plogløft 13
6.5. Hydraulikksystem 14
6.6. Frakobling 14
6.7. Sikkerhet ved bruk – VIKTIG! 14
7. Service og vedlikehold 15
7.1. Smøring. 16
8. Destruksjon 17
9. Reklamasjoner og garantier 17
10. Koblingsskjemaer. 18
10.1. Hydraulikk tilkobling: 18
10.2. Art.nr. 20336 (12V) / 20369 (24V). For ett dobbeltvirkende uttak (C). 19
10.3. Kobling av art. 20336/20369 med 13 pin kontakt. Kobling i bæremaskin. 19
10.4. Koblingsskjema med styrepanel art. 20345: 21
10.5. Art.nr. 20335 (12V) / 20370 (24V). For to dobbeltvirkende uttak (B). 23
10.6. Art.nr. 20333. For tre dobbeltvirkende uttak (A). 24

⚠ OBS! Vær oppmerksom på sikkerhetshenvisningene i brukerveiledningen.

1. Tekniske data



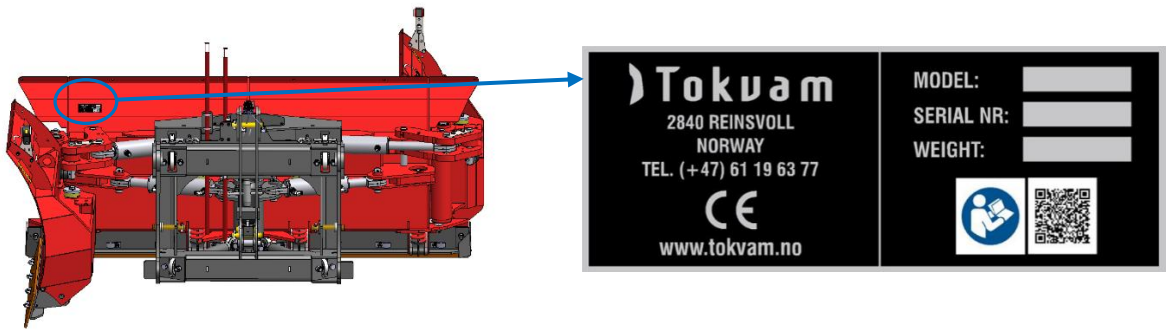
	UT 400	UT 430	UT 460	UT 490
A (Bredde skjær)	410 cm	440 cm	470 cm	500 cm
B (Bredde slitestål)	400 cm	430 cm	460 cm	490 cm
C (Dybde, skjær til innfesting)	137 cm			
D (Vinge)	92 cm		122 cm	
E (Arbeidsbredde ved 45°)	340 cm	383 cm	370 cm	413 cm
F (Høyde på skjær)	100 cm			
G (Avstand slitestål til topp skjær)	10 cm			
H (Arbeidsbredde 35°)	330 cm	355 cm	380 cm	400 cm
I (Innfestingspunkt til fremside 35°)	235 cm	245 cm	250 cm	260 cm
J (Innfestingspunkt til bakkant 35°)	18 cm	26 cm	35 cm	43 cm
K (Minste arbeidsbredde)	152 cm	175 cm	152 cm	175 cm
L (Midt innfesting til skjær bakside)	62 cm		75 cm	
M (Utstikk bak innfestingspunkt)	62 cm	70 cm	92 cm	100 cm
N (Bredde transportposisjon)	230 cm	260 cm	230 cm	260 cm
O (Midtseksjon slitestål)	215 cm	245 cm	215 cm	245 cm
P (Dybde transportposisjon)	136 cm	166 cm	136 cm	166 cm
Q (Avstand vinger transportposisjon)	137 cm	167 cm	137 cm	167 cm
Egenvekt:	1125 kg	1175 kg	1185 kg	1225 kg
Løftehøyde med plogløft:	Ca. 40 cm			
Oljebehov:	Maks oljetrykk: 260 bar			
Strømbehov:	For markeringslys: 12-24V 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:

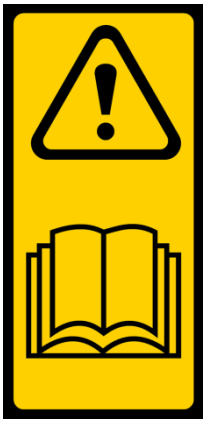
- Modell (maskin type) + produksjonsordrenummer
- Byggeår / nr (serienummer): Nummer er bygd opp av maskinnummer (2 siffer) + produksjonsår (2 siffer) + produksjonsnummer (3 siffer).
- QR-kode som til enhver tid vil linke til nyeste gjeldende brukerveiledning.



2. Merker på maskinen – betydning av symbolene



Advarsel: Hold avstand!
Klemfare når sentersving og vingene kjøres!
Klemfare når plogen settes ned!



Advarsel: Les brukerveiledning!
Les brukerveiledning angående riktig bruk av plogen 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.

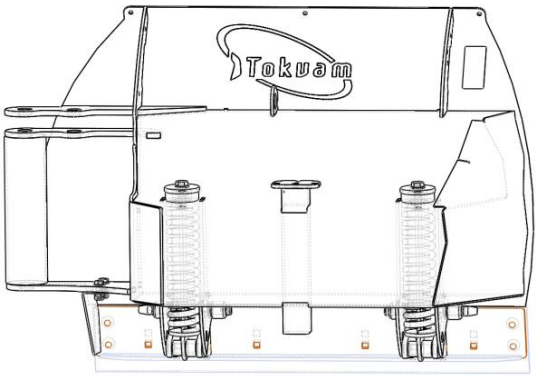
Modifisering, endringer og ombygginger som ikke er godkjent av produsent, vil kunne føre til at garanti begrenses eller bortfaller. Dette gjelder også ved bruk av reservedeler eller ekstrautstyr som ikke er levert av eller godkjent av produsent. Tokvam AS erstatter heller ikke eventuelle skader på mennesker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

4.1. Sikkerhetsutstyr

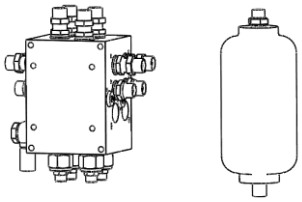
⚠ Følgende sikkerhetsutstyr finnes på maskin, dette **skal alltid være tilstede og i orden**:



1. Avfjæret slitestål

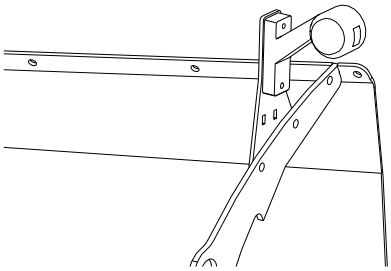
Forhindrer skade ved kollisjon med mindre hindringer. Fjærtrykket er fast innstilt ved fabrikk og trenger ikke justering eller etterstramming.

Merk: Avfjæringen har begrenset vandring 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 ytterliggere. Hydraulikkskjema se siste sider.



4. Markeringslys

Vedlikeholdsfrie LED-markeringslys, gjør plogen godt synlig for sjåfør 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 plogen 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.	S
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 plogen 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.

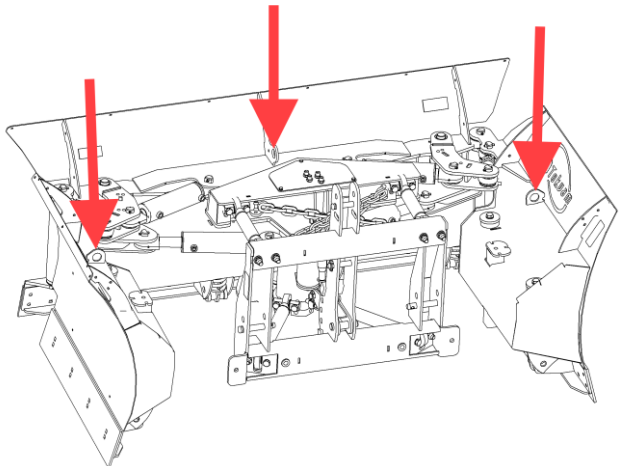
5.1. Løfting

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 sylinderne er frakoblet kan plogens 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/ stroppet iht. gjeldende krav for det aktuelle transportmiddel. Stropper, tau eller andre hjelpemidler for festing av plogen under transport medfølger ikke.

6. Bruk av plogen

⚠ 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 fabrikken, men i tilfeller hvor plogen 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:

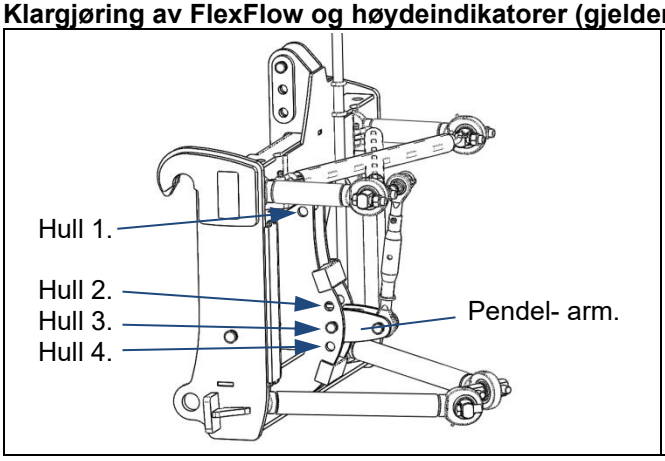
1. Bæremaskin kobles til plog via passende innfesting, sørg for at tilkobling bolter går i lås.
2. Juster toppstag på traktor så innfestingsramme står 90° på bakken.
3. Strøm og hydraulikk kobles til respektive uttak.

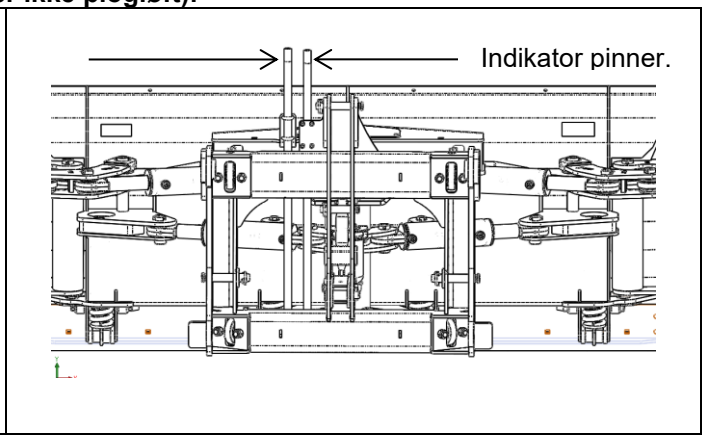
Tilkobling med FlexFlow plogløft:

1. Kjør bæremaskin inntil plogen og sett inn koblinger til løftesylinderen.
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 plogen 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.

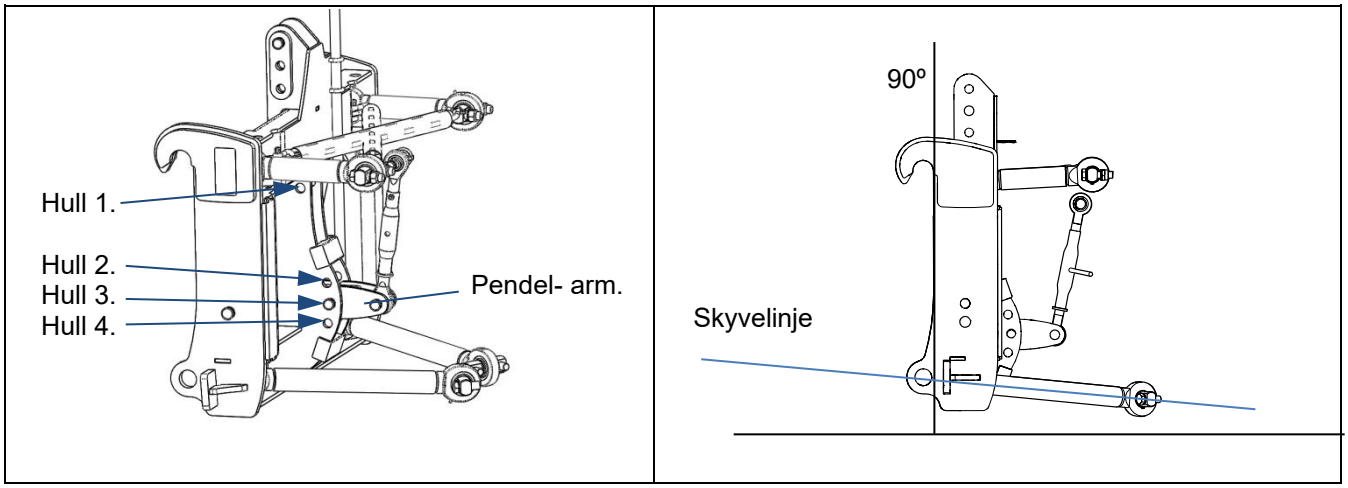
Plogen er nå klar til bruk.

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 plogen styrer bæremaskinen ved påkjørsel eller ujevnheter i vegbanen.

⚠ **Om plogen ikke har fri gange kan dette gi redusert forakseltrykk på bæremaskinen.**
Det er sjåførens annsvar 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/ skyvlinjer er viktig for å oppnå at plogen 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 plogen (redusert slitasje på slitestål).
- Bedre rydderesultat da plogen 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 plogens 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.

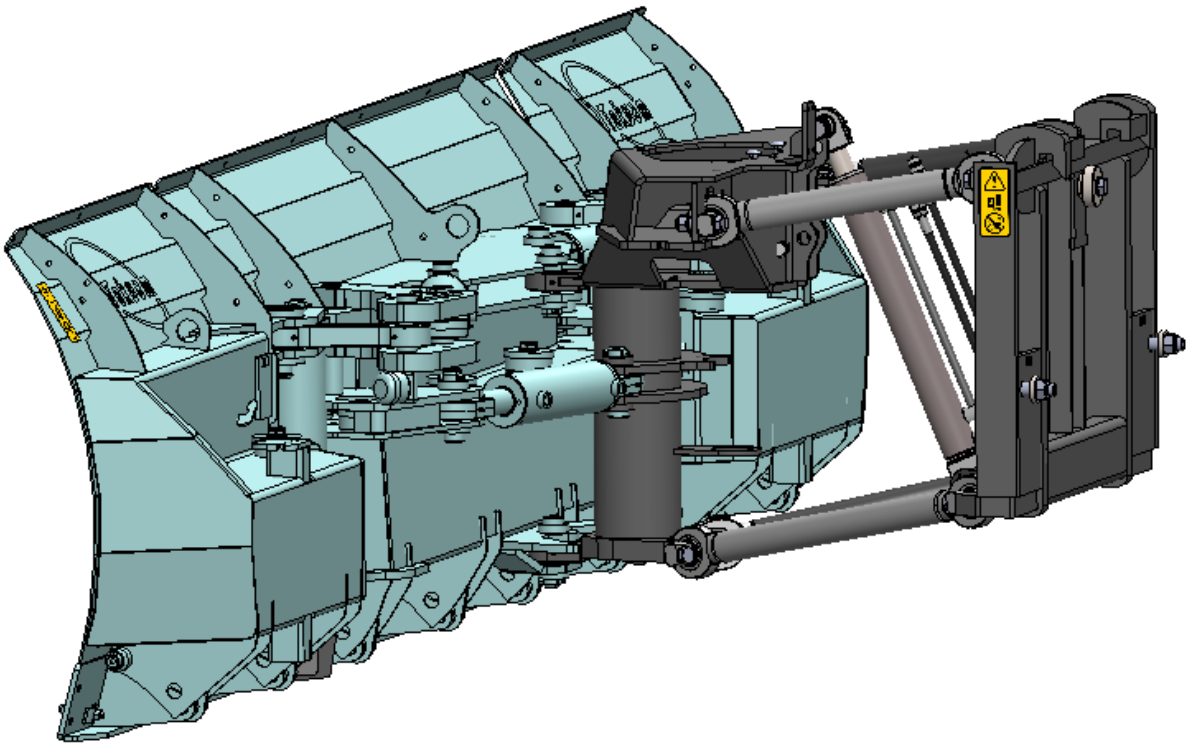
Minus: - Mere vekt på plog/slitestål da vekten av innfestingsramme og løftearmer bæres av plogen.
- Mere vekt på plog/slitestål pga. større vinkel på skyvlinje.
- Dette gir større slitasje av slitestål og minsket vekt på foraksel på bæremaskin.
- Tregheten i bæremaskinens hydraulikk gjør at plogen følger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

6.4. FlexFlow Plogløft

Plogløftet er bygget på samme prinsipp som beskrevet over, men ~~flytpendelen~~pendelarmen (3) er byttet ut med løftesylinder.
Plogløftet krever et dobbeltvirkende hydraulikkuttak med flyt. Hydraulikkuttaket for løftesylinder 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.
- Plogplatens vinkel skal være 90º 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 tilkoblingsslanger, 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 260bar! Dette vil føre til feilfunksjon på plogen.

Oljemengde ut til vingesylindre bør ikke overstige 15l/min.

Ved å regulere mengden olje fra bæremaskin, kan hastigheten på sentersvingen reguleres.

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.

6.7. 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

7. 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 sylinderstenger						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 sylinderstenger:
- Sylinderstenger 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 skrus til igjen før plogen brukes. Pakkbokser skrus til med 500Nm.

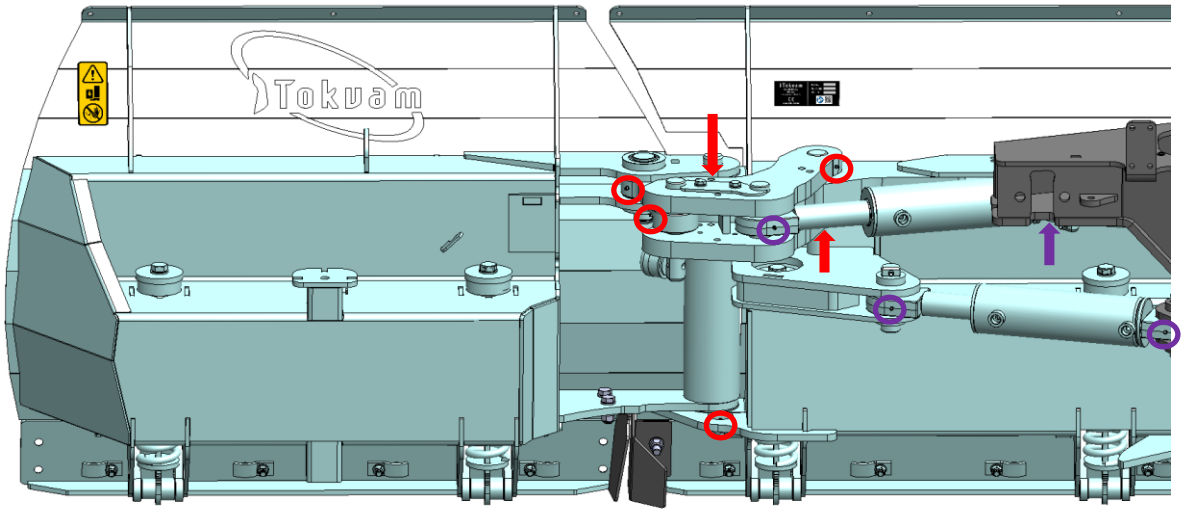
7.1. Smøring.

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.

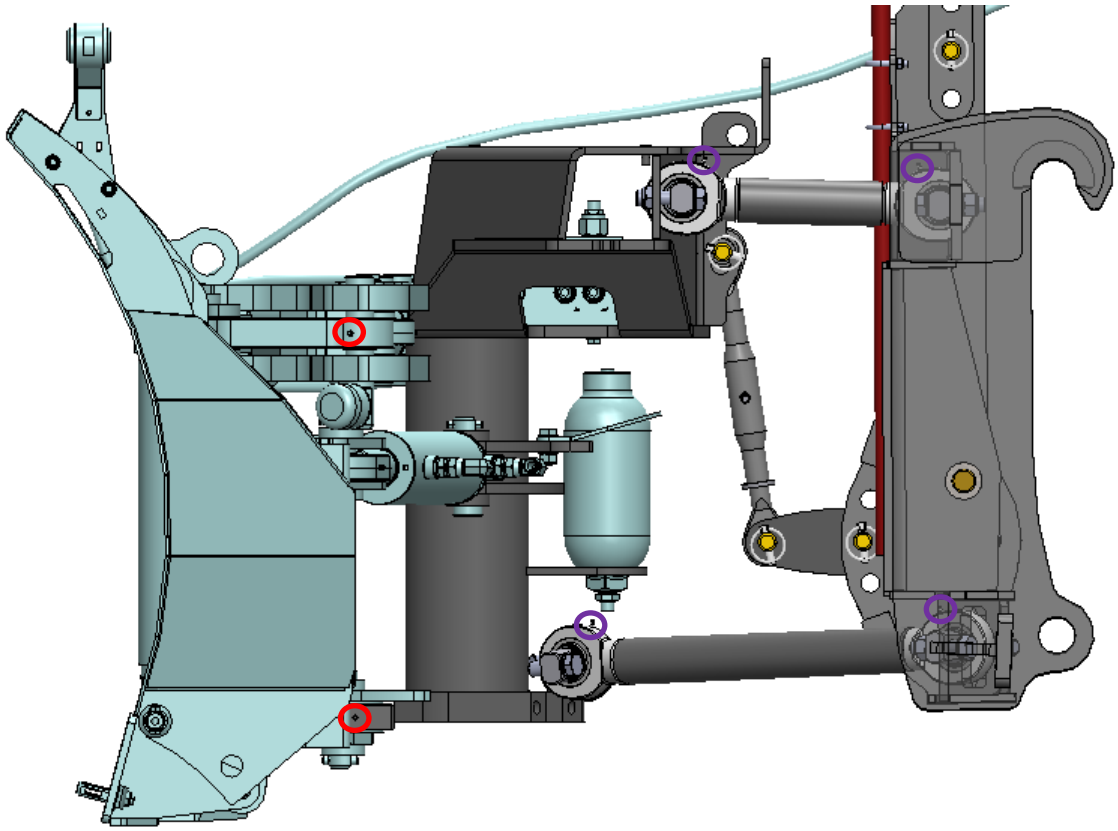
Smørepunkter ledd, 6 stk/side

Smørepunkter sylindre, 4 stk/side



Smørepunkter hovedsving, 2 stk

Smørepunkter stag, 4 stk/side



8. 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.

9. Reklamasjoner og garantier

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

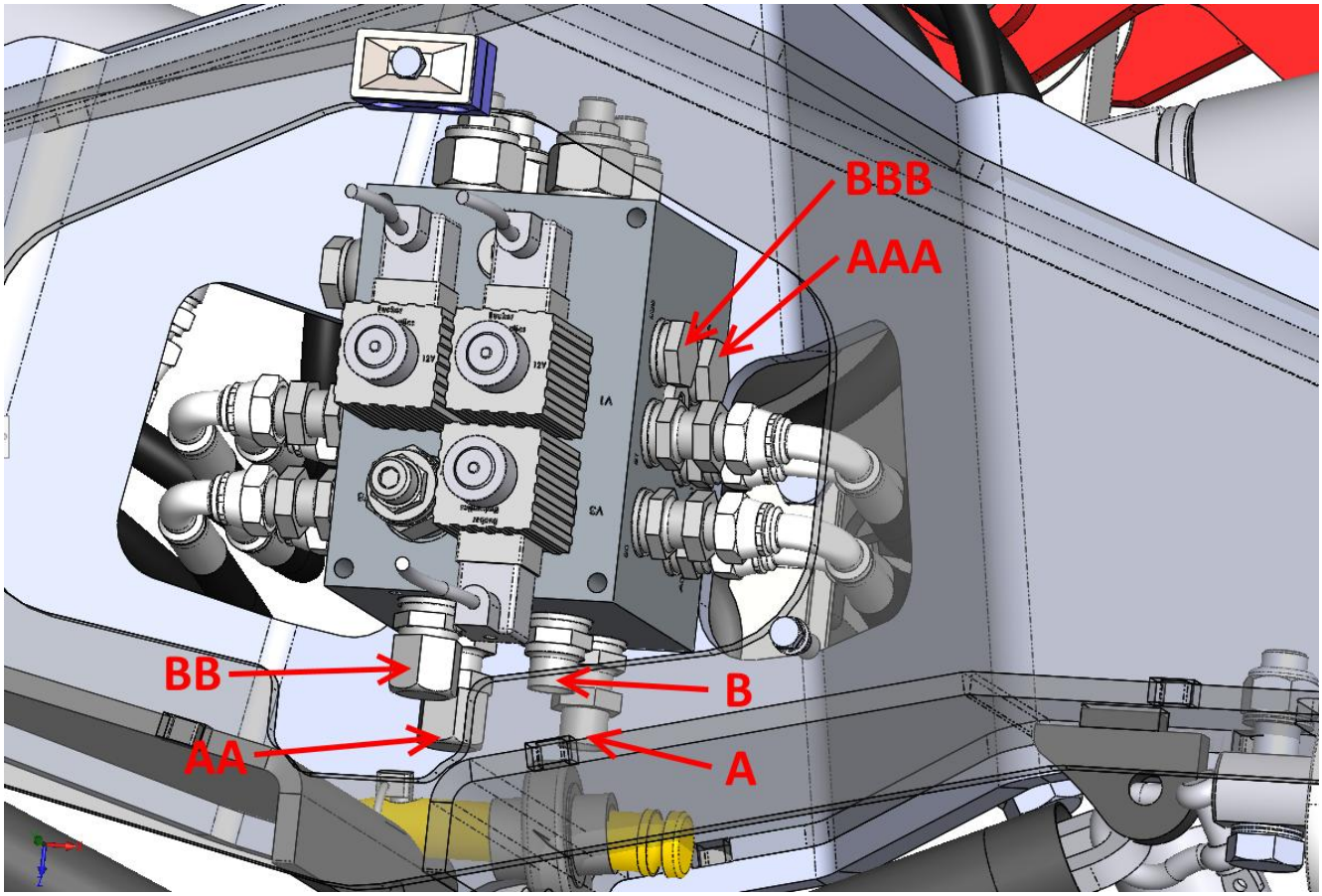
Kunden må innen rimelig tid etter at han/hun oppdaget eller burde oppdaget mangelen, gi selgeren melding om at han/hun vil påberope seg den.

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).

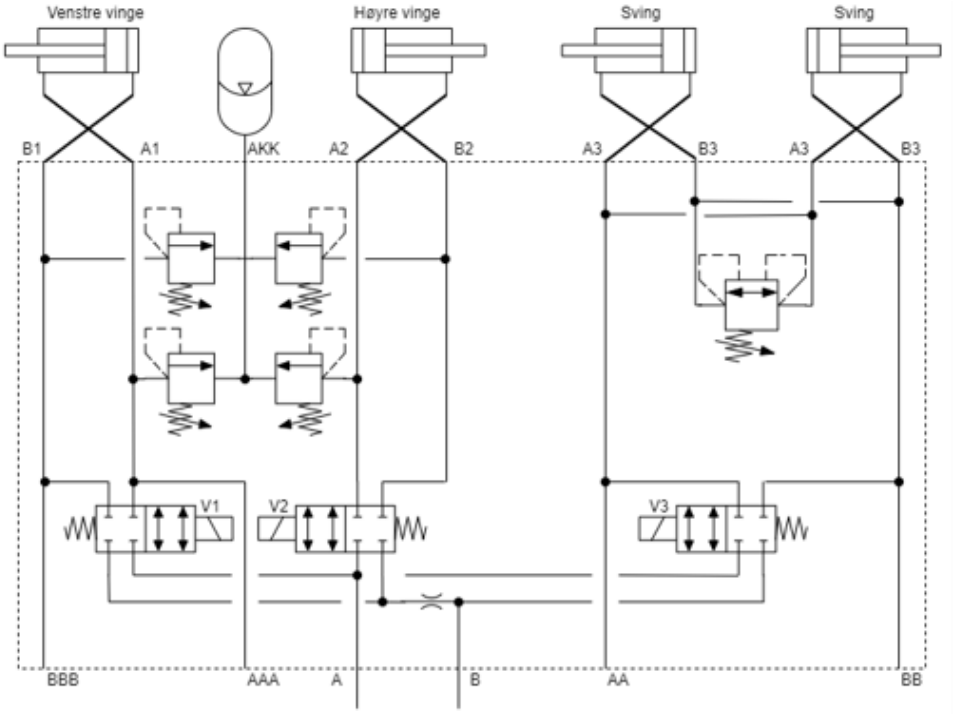
Garantien omfatter ikke feil eller mangler som skyldes manglende vedlikehold (jfr. denne brukerveiledning). Normal slitasje på produktet og komponentene dekkes ikke av garantien.

10. Koblingsskjemaer.

10.1. Hydraulikk tilkobling:



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

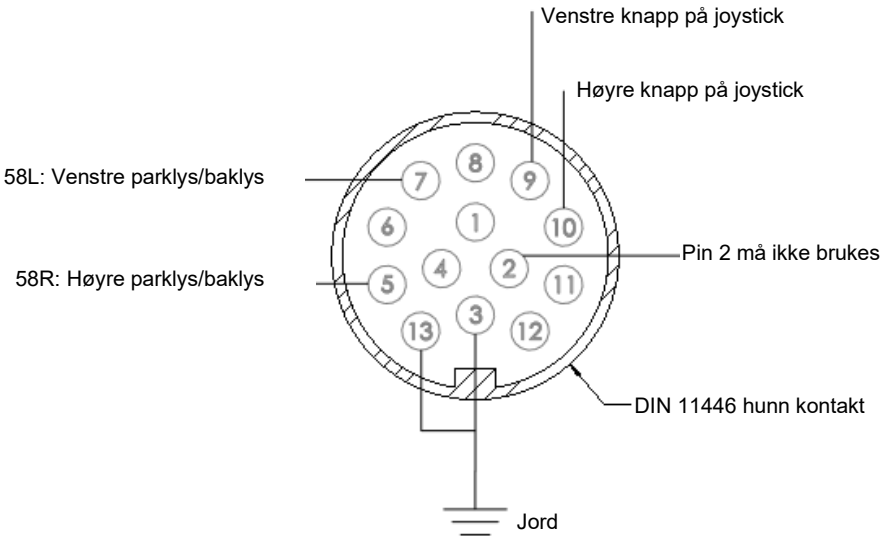


	V1	V2	V3
Venstre ving	på	av	på
Høyre ving	av	på	på
Senter sving	av	av	av
Begge vinger	på	på	på

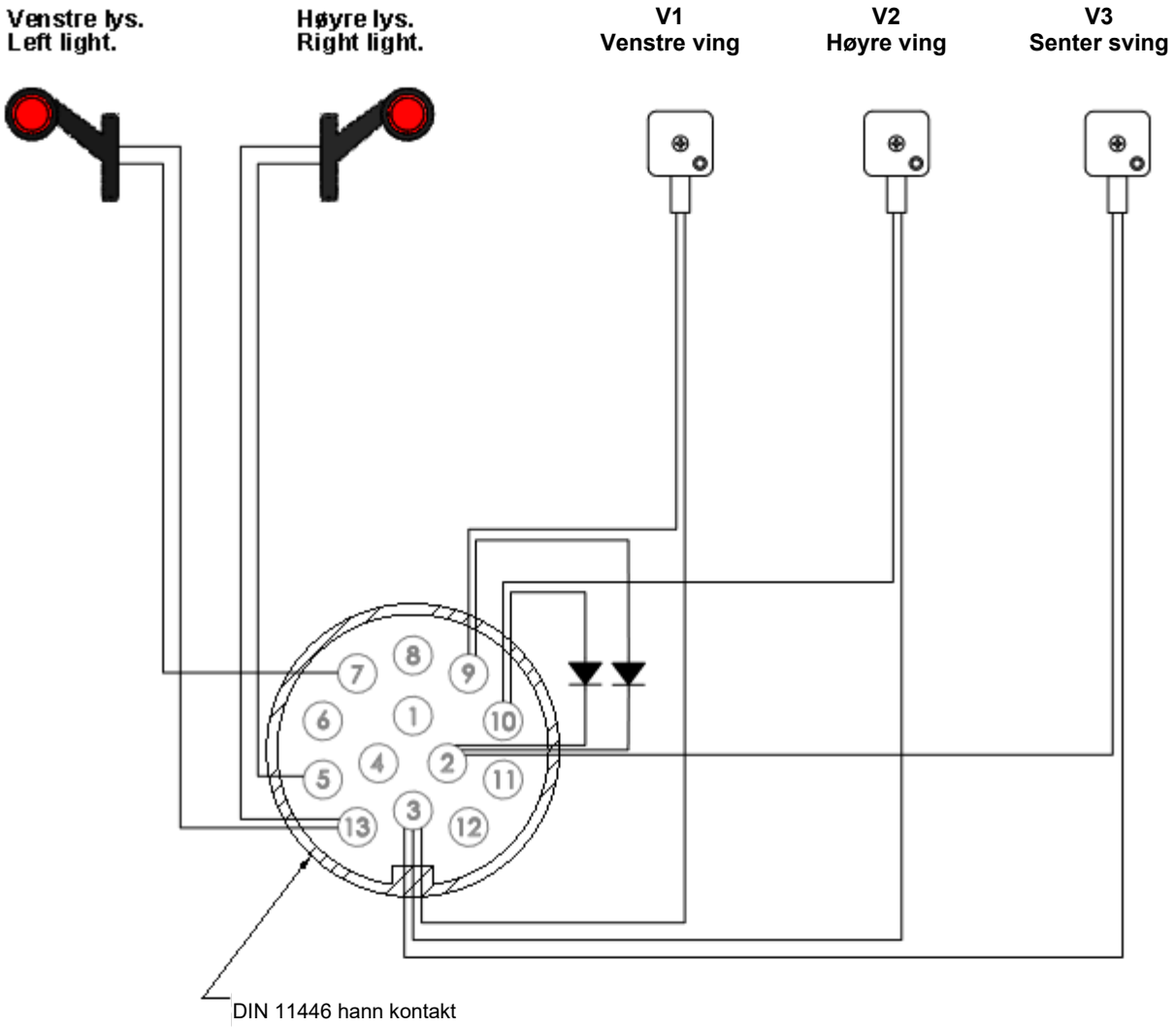
A og B til samme dobbeltvirkende uttak
AA og BB plugget
AAA og BBB plugget

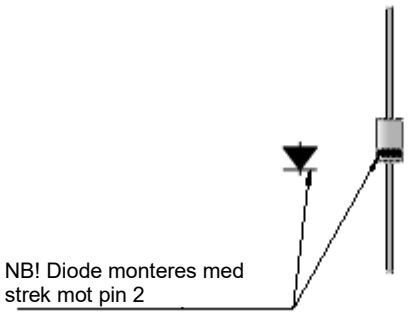
10.3. Kobling av art. 20336/20369 med 13 pin kontakt. Kobling i bæremaskin.

Hun-kontakt kobles på bæremaskin på følgende måte:



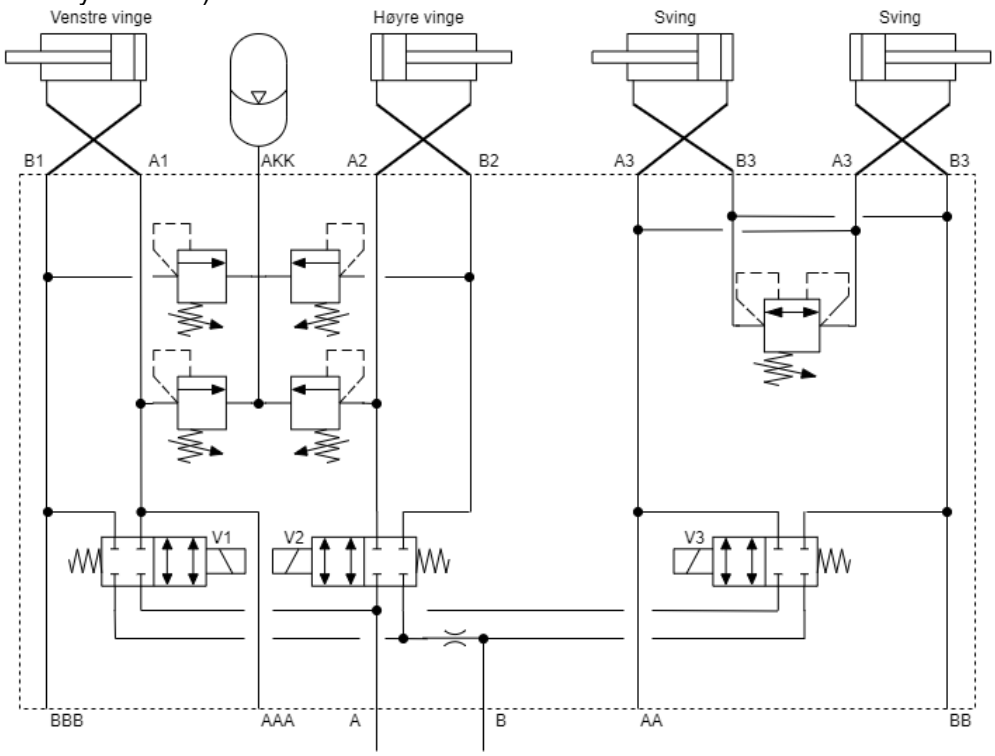
Kobling av art. 20336/20369 med 13 pin kontakt. Kobling i plog.
Denne er ferdigkoblet fra fabrikk, skjema under er kun for feilsøking.





10.4. Koblingsskjema 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

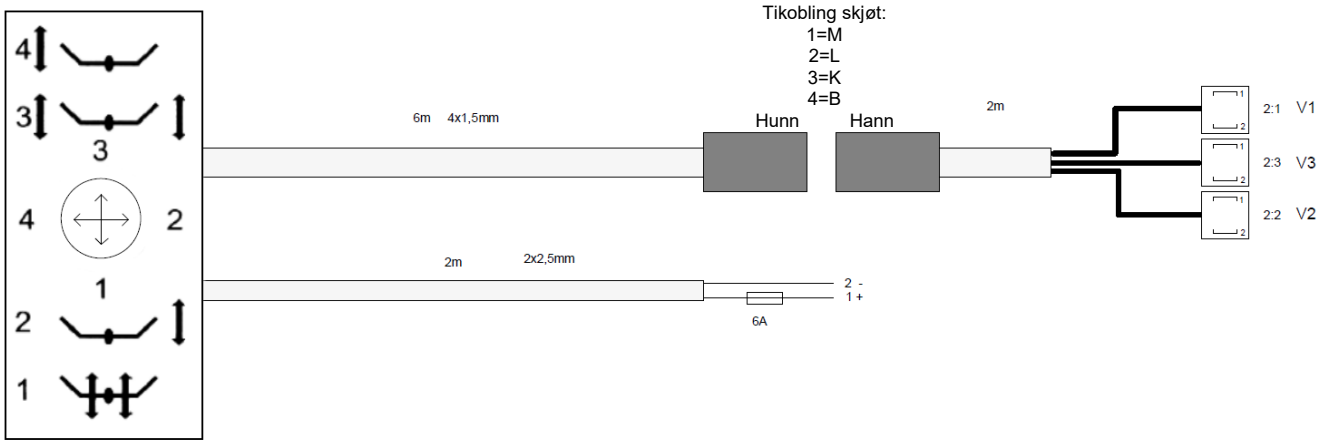
A og B til samme dobbeltvirkende uttak
AA og BB plugget
AAA og BBB plugget

Montering av styrepanel:
Ved bruk av styrepanel brukes ikke de vanlige el-kontaktene.
Se bilde til høyre.
Disse kobles fra.

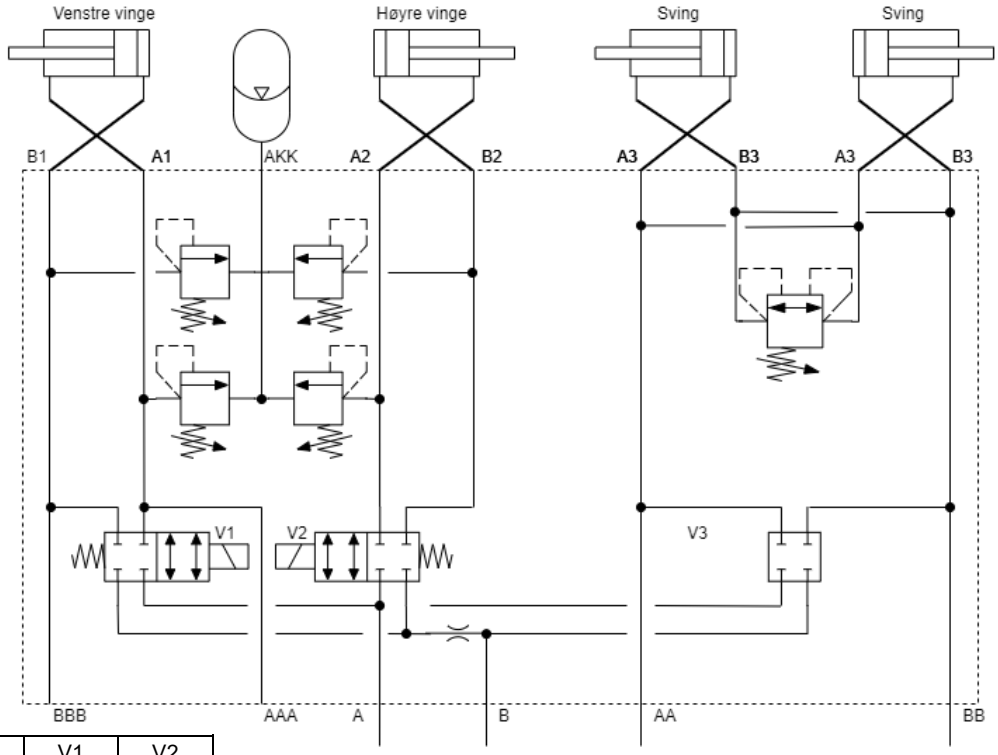
La de ligge inne i senterfestet, stripse de fast i tilfelle de skal brukes senere.



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



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



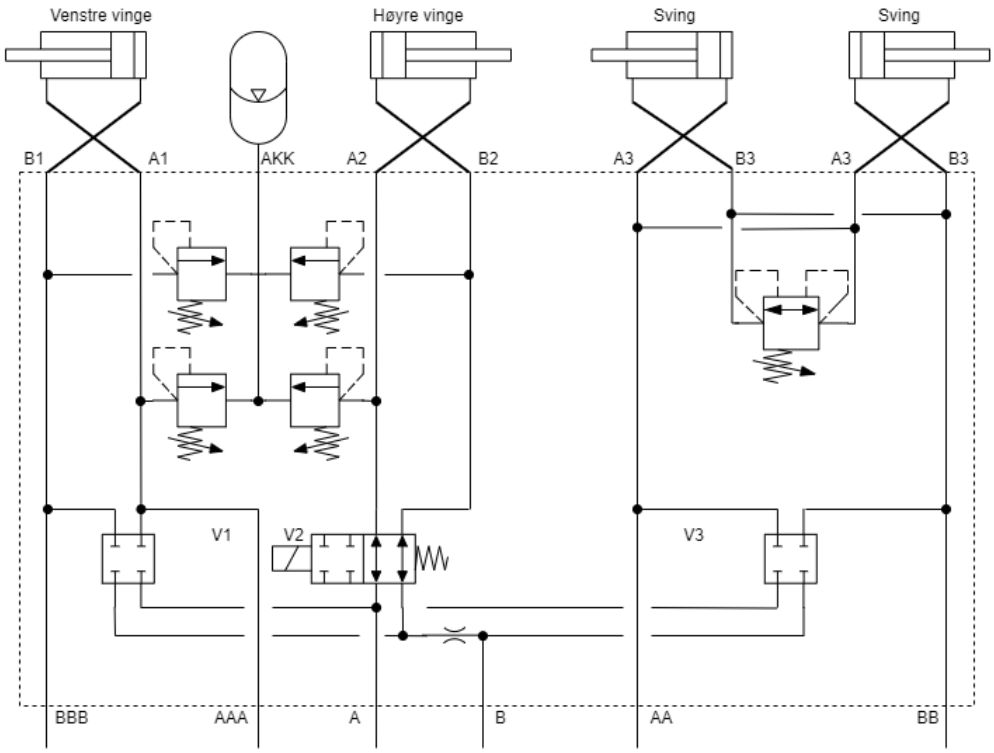
	V1	V2
Venstre ving	på	av
Høyre ving	av	på
Senter sving	av	av
Begge vinger	på	på

A og B til samme dobbeltvirkende uttak. Styrer vinger.
AA og BB til samme dobbeltvirkende uttak. Styrer sentersving.
AAA og BBB plugget

10.6. 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 gå

El-kontaktene fra det vanlige ledningsnettet brukes ikke.



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