

Kombivinsch 2104

Elektrisk

BRUKSANVISNING



Innholdsfortegnelse

Takk for at du valgte et SAHLINS-produkt	3
Generelt	3
Sikkerhetsregler	4
Generelle sikkerhetstiltak	4
Sikkerhet på arbeidsplassen	4
Utstyrets sikkerhet	5
Sikkerhetsregler for brann- og miljøfarlige stoffer	5
Sikkerhetsregler for det hydrauliske systemet	6
Sikkerhetsregler for batteri	6
Sikkerhetsregler for batteriladere	7
Innledning	8
Kombivinsch 2104	8
Egenskaper og forskjeller, trommelvinsj/nokkevinsj	8
2104 for bygging av luftledning	8
2104 for legging av jordkabel	8
Tekniske data	9
Vinsjenhet	9
Litiumbatteri	9
Deler som inngår	10
Håndtering	11
Arbeid med Kombivinsch 2104	11
Oppsett	11
Bygging av luftledning	12
Nokkevinsj	12
Trommelvinsj	12
Legging av jordkabel	13
Nokkevinsj	13
Rasering	14
Montering av trommel	15
Linetrommel – Nokkevinsj	15
Linetrommel og raseringstrommel - Trommelvinsj	16
Montering av line på nokkehjul	17
Stålline / Syntetisk line	17
Batteriet	18
Slå batteriet på og av	18
Lading	18
Manøverpanelet	19

Manøvrering	20
Trekkretning	20
Trekkraft	20
Trekkhastighet	21
Linespreder	21
Rasering	22
Annet	22
Løfting av maskin	22
Arbeidsbelysning	23
Vedlikehold	24
Serviceskjema	24
Vinsjenhet	25
Chassis	26
Friksjonsbremse	26
Friksjonskobling	27
Reservedeler	28
Oversikt	28
Vinsjenhet	31
Linespreder	33
Trommelholder / Friksjonskobling	35
Merknader	37
EU-samsvarserklæring	39

TAKK FOR AT DU VALGTE ET SAHLINS-PRODUKT

Vi vil at du skal være fornøyd med ditt utstyr. Denne brukermanualen er skrevet for å hjelpe deg med å håndtere og behandle utstyret på en sikker måte. Vi vil gjerne at du leser den nøye før du begynner å bruke utstyret, slik at du er bevisst på de sikkerhetstiltakene som må gjennomføres når du bruker det.

GENERELT

Utstyret er konstruert og fremstilt med tanke på å unngå helse- og sikkerhetsmessige farer. Ved kabel- og ledningsarbeid forekommer det ulike faremomenter, og for å unngå disse er det viktig at:

- instruksjoner studeres og følges
- personalet gis fortløpende opplæring i behandling og sikkerhet
- nødvendig utstyr og verktøy er tilgjengelig
- eieren og arbeidsledelsen tar ansvaret for at effektive sikkerhetsprogrammer og forskrifter utarbeides og følges av alt personale.

Våre instruksjoner inneholder viktig informasjon som alle brukere må gjøre seg fortrolige med og forstå før de tar utstyret i bruk. For din og andres sikkerhet ber vi om at du er spesielt oppmerksom på punktene/kapitlene med følgende overskrifter:

ADVARSEL!

Viktig informasjon som advarer deg om risiko for alvorlige personskader eller livsfare dersom instruksjonene ikke følges.

FORSIKTIG

Viktig informasjon som beskriver hvordan man skal forhindre skade på maskin og utstyr eller hvordan man skal unngå en situasjon som kan forårsake personskade.

MERK

Råd angående drift, behandling og vedlikehold av maskin og utstyr.

SIKKERHETSREGLER

GENERELLE SIKKERHETSTILTAK

- 1) De produkter som denne bruksanvisningen gjelder for, skal bare brukes på de måtene som beskrives nedenfor. All annen bruk er IKKE tillatt og frarådes sterkt, da det kan medføre risiko for ulykke.
- 2) Les og sett deg inn i samtlige advarsler, forsiktighetstiltak og instruksjoner i brukerveiledningen. Les og lær deg betydningen av alle skilt som befinner seg på og i nærheten av utstyret. Hvis du skulle være i tvil om noe, sørg for at du får svar på alle spørsmål før arbeidet påbegynnes.
- 3) Ikke jobb med maskiner eller utstyr hvis du er påvirket av alkoholholdige medisiner, beroligende midler eller andre rusmidler som kan gjøre deg mindre våken eller påvirke dømmekraften din.
- 4) Av hensyn til sikkerhet, sørg for at det ikke er hår eller løstsittende klesplagg som kan sette seg fast i bevegelige deler eller styreenheter.
- 5) Benytt om mulig vernehansker som beskyttelse for hender og fingre mot kutt, gnagsår, brannskader og løsemidler.
- 6) Bruk alltid vernebriller ved den minste risiko for flyvende partikler, fliser, støv eller annet som kan skade øynene, da sikkerhetsforskriftene krever dette. Beskytt øynene dine!
- 7) Bruk alltid hjelm og vernesko ved arbeid som krever dette.
- 8) Bruk alltid hørselvern i arbeidsområde med høyt støynivå.
- 9) Ikke utfør unødvendige løft som kan skade ryggen din. Bruk hjelpemidler til dette. Bruk bena og ikke ryggen når du er nødt til å utføre løft på egen hånd.

SIKKERHET PÅ ARBEIDSPLASSEN

- 10) Hold arbeidsområdet rent og fritt for oppsamlede materialer.
- 11) Ikke tillat uvedkommende å ferdes på eller rundt arbeidsområdet. Ha alltid full oversikt over hvem som kommer inn på området.
- 12) Overflater som berøres med hender eller føtter, skal holdes rene, tørre og fri for olje og fett.
- 13) Deler og verktøy skal oppbevares på et fast sted når de ikke er i bruk.
- 14) Gjennomfør en kontroll av varslingsutstyret på arbeidsområdet og sørg for at hver enkelt enhet fungerer ordentlig før utstyret tas i bruk.
- 15) Ikke stå under, og ikke tillat noen andre å stå under utstyr som er løftet over bakken eller opphengt.
- 16) Finn ut hvilke vektbegrensninger og krav til bevegelsesrom som gjelder for tau og løfteanretninger.

- 17) Vær oppmerksom på forholdene som kan forstyrre sikten i og omkring arbeidsrområdet.

UTSTYRETS SIKKERHET

- 18) Varsels-, forbuds- og informasjonsskilt skal ikke skjules, forandres, skades eller fjernes.
- 19) Ingen skal klatre opp på utstyret under drift, transport eller løft.
- 20) Kontroller komponentene i utstyret hver gang før bruk, for å sikre at ingen deler er skadet eller mistenkes å være skadet. Deler som er skadet eller mistenkes å være skadet, skal repareres eller byttes ut. Deler som er skadet, skal repareres eller byttes ut før arbeidet med utstyret påbegynnes. Det skal kun brukes originaldeler.
- 21) Før arbeidet med utstyret påbegynnes, skal man forsikre seg om at det ikke er noen personer, dyr, verktøy, deler eller fremmede gjenstander i, på, under eller rundt utstyret. Kontroller at alt beskyttelses- og sikkerhetsutstyr er riktig installert og i tilfredsstillende stand.
- 22) Før maskinen startes opp, sørg for at alle medarbeidere og besøkende i arbeidsområdet er blitt informert om at utstyret skal startes opp. Bruk nødvendig varslingsutstyr for å varsle om dette.
- 23) Før du starter maskinen, sørg for at alle medarbeidere og besøkende i arbeidsområdet er blitt informert om at utstyret skal startes opp. Bruk nødvendig varslingsutstyr for å varsle om dette.
- 24) Ikke tillat at personale uten opplæring starter opp eller betjener utstyr uten oppsyn fra en operatør med opplæring.
- 25) Sett aldri fra deg utstyret uten kontroll og oppsikt.
- 26) Vær oppmerksom, både ved oppstart og under arbeidet, på feilaktige måleinstrumenter, synlige defekter, lukter eller uvanlige lyder som kan være et tegn på feil. Ved mistanke om feil eller svikt på utstyret, stans utstyret umiddelbart.
- 27) Alle former for inspeksjon, vedlikehold, smøring og justering må utføres med stor omhu og i henhold til produsentens anbefalinger. Maskinen skal alltid stanses i forbindelse med vedlikeholdsarbeid.

SIKKERHETSREGLER FOR BRANN- OG MILJØFARLIGE STOFFER

- 28) Brannfarlige, brennbare og farlige stoffer skal oppbevares på et trygt sted og i beholdere beregnet til dette formålet. Disse skal være tydelig markert i henhold til gjeldende forskrifter.
- 29) Ikke tillat røyking eller åpen ild i nærheten av drivstoff- og oljetanker eller andre brennbare stoffer.
- 30) Slå av alle motorer ved påfyll av olje og drivstoff. Følg forskriftene og anbefalingene som gjelder ved håndtering av slike stoffer.
- 31) Start aldri en diesel- eller bensinmotor i et lukket rom med mindre det er ordentlig ventilert. Farlige gasser kan være dødelige.

- 32) Ikke bruk brannfarlige og/eller brennbare stoffer som bensin, parafin eller dieseldrivstoff for å rengjøre deler. Bruk alltid ikke-brannfarlige løsemidler som er beregnet for rengjøring.

SIKKERHETSREGLER FOR DET HYDRAULISKE SYSTEMET

- 33) Ikke utfør vedlikehold på komponenter i det hydrauliske systemet uten at systemet først gjøres trykkløst.
- 34) Ikke utfør innvendig kontroll av oljesystemet før systemet er gjort trykkløst.
- 35) Olje under trykk kan være farlig dersom trykket lettes på feil måte.
- 36) Olje kan bli veldig varmt under drift. Vent til systemet er nedkjølt før du utfører arbeid.
- 37) Ikke demonter en hydraulisk sylinder fra sine koblingspunkter før systemet er trykkløst.
- 38) Ikke sett i gang et trykksystem med slitte eller skadede slanger, ventiler eller tetninger. Skadede komponenter må erstattes før systemet settes i drift igjen.
- 39) Ikke prøv å demontere hydrauliske sylindre eller annet hydraulisk utstyr hvis du ikke har mottatt opplæring i denne typen arbeid.
- 40) Aldri juster innstillinger av trykket i det hydrauliske systemet utover anbefalte verdier.
- 41) Følg produsentens instruksjoner for kontroll og vedlikehold for trykksystemer. Dette for å sikre trygge forhold ved igangsettelse.

SIKKERHETSREGLER FOR BATTERI

- 42) Bruk bare medfølgende batterier som strømkilde.
- 43) Ikke bruk batterier som ikke er oppladbare.
- 44) Ikke plasser gjenstander i batteriets luftåpninger.
- 45) Hold batteriet unna direkte sollys, varme og åpen ild. Batteriet kan eksplodere og forårsake brannskader og/eller kjemiske brannskader.
- 46) Hold batteriet borte fra regn og fuktige forhold.
- 47) Hold batteriet borte fra mikrobølger og høyt trykk.
- 48) Ikke prøv å plukke batteriet fra hverandre eller å knuse det.
- 49) Hvis batteriet lekker, skal du ikke la væsken komme i kontakt med hud eller øyne. Hvis du har kommet i kontakt med væsken, skal du rengjøre området med store mengder vann og kontakte lege.
- 50) Bruk batteriet innenfor det temperaturområdet som angis i spesifikasjonene.
- 51) Ikke rengjør batteriet med vann.
- 52) Et defekt eller skadet batteri skal ikke brukes.
- 53) Batterier som oppbevares, skal holdes unna metallgjenstander, f.eks. spiker, mynter og smykker.

SIKKERHETSREGLER FOR BATTERILADERE

- 54) Bruk bare medfølgende batterilader eller ladeutstyr for å lade batteriet.
- 55) Ikke plasser gjenstander i laderens luftåpninger. Ikke prøv å plukke batteriladeren fra hverandre. Laderens kontakter skal ikke kobles til metallgjenstander. Bruk et godkjent strømuttak.
- 56) Kontroller regelmessig at batteriladerens strømledning er uskadet og ikke har noen sprekker.
- 57) Batteriladeren kobles fra strømuttaket ved å trekke i kontakten. Ikke trekk i strømledningen.
- 58) Hold strømledning og skjøteledning unna vann, olje og skarpe kanter. Pass på at ledningen ikke klemmes i dører, gjerder eller lignende. Det kan medføre at laderen blir strømførende.
- 59) Ikke rengjør laderen med vann.
- 60) Batterier som ikke er oppladbare, skal aldri lades i batteriladeren.
- 61) Ikke bruk batteriladeren nær materialer som er brannfarlige eller kan forårsake korrosjon. Ikke dekk over batteriladeren. Dra ut stikkkontakten til batteriladeren ved røykutvikling eller brann.
- 62) Bruk aldri en defekt eller skadet batterilader.

INNLEDNING

KOMBIVINSCH 2104

Kombivinsj 2104 er en elektrisk kombinert nokke- og trommelvinsj beregnet for bygging av luftledning og legging av jordkabel. Uansett hvilken vinsj man velger, finnes det en funksjon som hindrer at vinsjen utilsiktet beveger seg baklengs.

EGENSKAPER OG FORSKJELLER, TROMMELVINSJ/NOKKEVINSJ

Trommelvinsjfunksjonen muliggjør høyere hastigheter og lengre trekninger, men med lavere trekkraft. Hastighet og trekkraft vil også variere avhengig av aktuell diameter – der hvor ledningen vikles opp på trommelen – under trekkingen.

Nokkevinsjfunksjonen muliggjør både økt og konstant trekkraft, men høyeste mulige trekkhastighet er lavere, og den maksimale trekk lengden er kortere.



2104 FOR BYGGING AV LUFTLEDNING

Ved bygging av luftledning kan både nokke- og trommelvinsjfunksjon benyttes. Valget avhenger av forutsetninger og ønsker. For bygging av luftledning benyttes en kompatibel ståltrommel (avhengig av vinsjfunksjon) sammen med en syntetisk line. Les mer under avsnittet «Bygging av luftledning» side 12.

2104 FOR LEGGING AV JORDKABEL

For legging av jordkabel brukes nokkevinsjfunksjonen sammen med kompatibel ståltrommel og stålline. Ved legging i kanalisasjon foretrekkes alltid bruk av stålline, grunnet risikoen for brudd som følge av slitasje i linen. Takket være nokkesystemet har man alltid tilgang til den maksimale trekkraften, ca. 1000 kp. Les mer under avsnittet «Legging av jordkabel» side 13.

TEKNISKE DATA

VINSJENHET

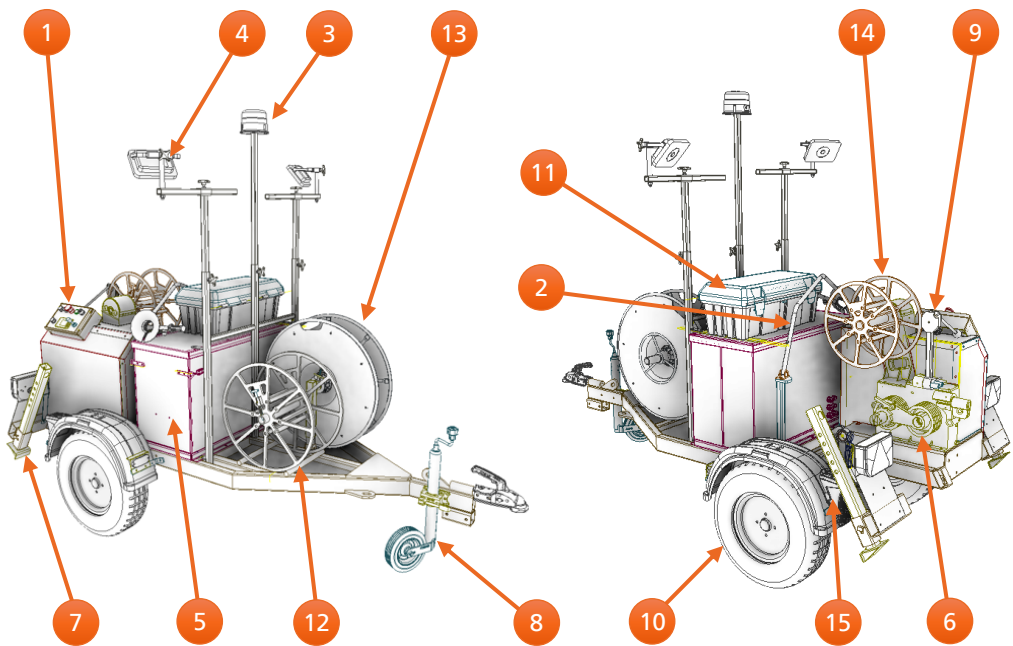
Attributt	Verdi
Motor	Elektrisk
Strømkilde	Batteri
Maks trekkraft nokkevinsj	1000 kp
Maks trekkhastighet nokkevinsj	40 m/min
Maks trekkraft trommelvinsj	345 kp (ved Ø400 mm *)
Maks trekkhastighet trommelvinsj	116 m/min (ved Ø680 mm *)
Anbefalt line (syntetisk)	Ø6x1100m, Ø8x500m
Anbefalt stålline	Ø5x500m
Anbefalt dekktrykk	
Olje - vinsjhus	Girkasseolje SAE 90, ca. 3 liter
Vekt	404 kg
LxBxH	2170 × 1380 × 1305 mm

* Det refereres til linetrommel 2040-0121. Les om trommelvinsjfunksjonen under «Innledning» side 8.

LITIUMBATTERI

Attributt	Verdi
Nominell spenning	48 V
Tilgjengelig batterikapasitet (85 %)	9 kWh
Anbefalt brukstemperatur	-25°C til +60°C
Optimalt temperaturområde for lading	-5°C til +30°C
Sykluser	>3000
Lader	230V 50-60 Hz 10A
Omtrentlig ladetid	5,1 time (0-100 %)

DELER SOM INNGÅR



#	Betegnelse	#	Betegnelse
1	Manøverpanel	9	Linespreder (nokkevinsj)
2	Linespreder (trommelvinsj)	10	Hjul/hjulaksel
3	Varsellys *	11	Oppbevaringsboks *
4	Arbeidsbelysning *	12	Trommel (syntetisk line)
5	Batteriboks	13	Raseringstrommel *
6	Nokkevinsjenhet	14	Trommel (stålline)
7	Støtteben	15	Bremseklosser
8	Støttehjul		

* Tilleggsutstyr

HÅNDTERING

ARBEID MED KOMBIVINSCH 2104

SAHLINS Kombivinsch 2104 er pålitelig og konstruert for å gi deg sikkerhet. Den hjelper deg med å utføre arbeidet smidig, og den gjør jobben lettere. Imidlertid er det viktig at du følger disse instruksjonene nøye, ettersom feilaktig håndtering kan medføre livsfare.

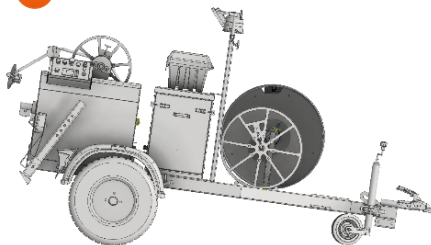
⚠ ADVARSEL!

Kontroller at alt utstyret som skal brukes, er fritt for deformering eller andre skader.

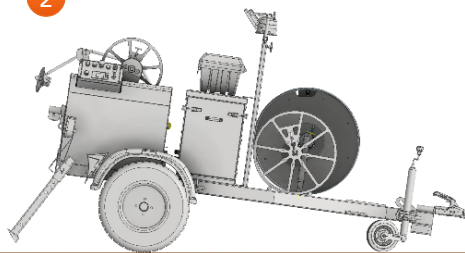
OPPSETT

- Løsne vinsjen fra trekkulen.
- Skru opp støttehjulet så langt det lar seg gjøre. (1)
- Brett ned og lås fast begge støttebena i passende høyde. (2)
- Skru støttehjulet ned slik at vinsjen står stødig på støttebena. (3)

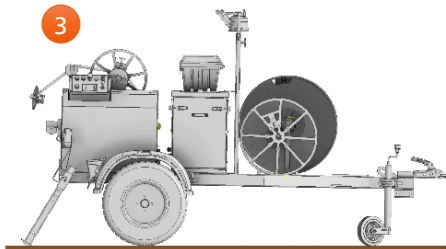
1



2



3



BYGGING AV LUFTLEDNING

Ved bygging av luftledning kan både nokke- og trommelvinsjfunksjon benyttes.

- Med nokkevinsj er hastigheten lavere, men trekkraften er både høyere og mer konstant.
- Med trommelvinsj er det mulig med høyere hastigheter, men trekkraften er lavere. Disse verdiene kan også variere avhengig av hvor mye line det er i trommelen.

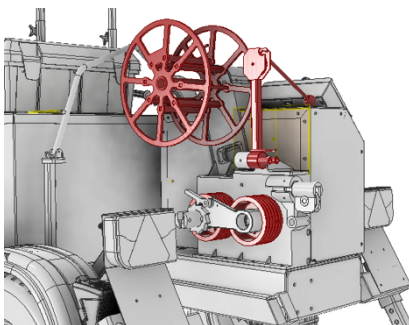
NOKKEVINSJ

- Bruk en Sahlins-originaltrommel med syntetisk line.
- Trommelen monteres på trommelaksel i frakoblet posisjon. *
- Trekk ut ønsket mengde line.
- Linen tres gjennom inngangshjulet og videre gjennom sporene i nokkehjulene. **
- Fra nokkehjul videre gjennom linespreder.
- Lås trommelen i trekkposisjon. *

* Se avsnittet «Montering av trommel» side

14

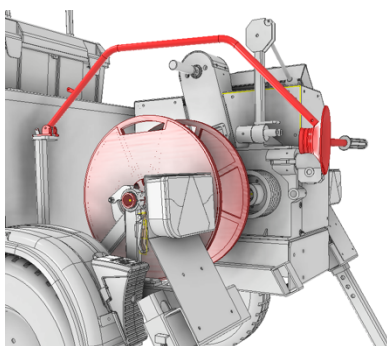
** Se avsnittet «Montering av line på nokkehjul» side 16



TROMMELVINSJ

- Bruk en Sahlins-originaltrommel med syntetisk line.
- Trommelen monteres på trommelaksel i frakoblet posisjon. *
- Trekk ut ønsket mengde line.
- Lås trommelen i trekkposisjon. *
- Monter linespreder og forbered trekking

* Se avsnittet «Montering av trommel» side 14



MERK

Ved bruk av trommevinsj > Den aktuelle diameteren på trommelen – der linen vikles opp – påvirker både hastighet og trekkraft under trekking. Mer line på trommelen betyr større diameter, som igjen fører til høyere hastighet og lavere trekkraft. Les mer under avsnittet «Introduksjon».

LEGGING AV JORDKABEL

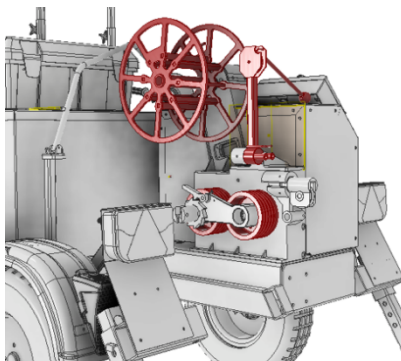
Ved legging av jordkabel brukes nokkevinsjfunksjonen som muliggjør maksimal og konstant trekkraft under hele trekkingen.

NOKKEVINSJ

- Bruk en Sahlins-originaltrommel med stålline.
- Trommelen monteres på trommelaksel i frakoblet posisjon. *
- Trekk ut ønsket mengde stålline.
- Linen tres gjennom inngangshjulet og videre gjennom sporene i nokkehjulene.
- Fra nokkehjul videre gjennom linespreder.
- Lås trommelen i trekkposisjon. *

* Se avsnittet «Montering av trommel» side 14

** Se avsnittet «Montering av line på nokkehjul» side 16



RASERING

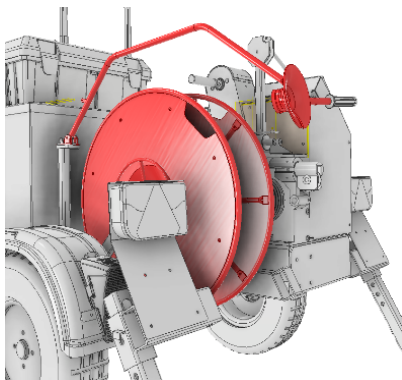
Ved bytte av line og inntrekking av gammel line/kabel brukes en delelig raseringstrommel sammen med trommelvinsjfunksjonen.

- Trommelen monteres på akselen* for trommelvinsjfunksjonen i låst posisjon.

* Se avsnittet «Montering av trommel» side 14

ADVARSEL!

Man skal ikke vikle på elastiske liner på raseringstrommelen, da det kan gjøre at trommelen kollapser eller sprenes.



MONTERING AV TROMMEL

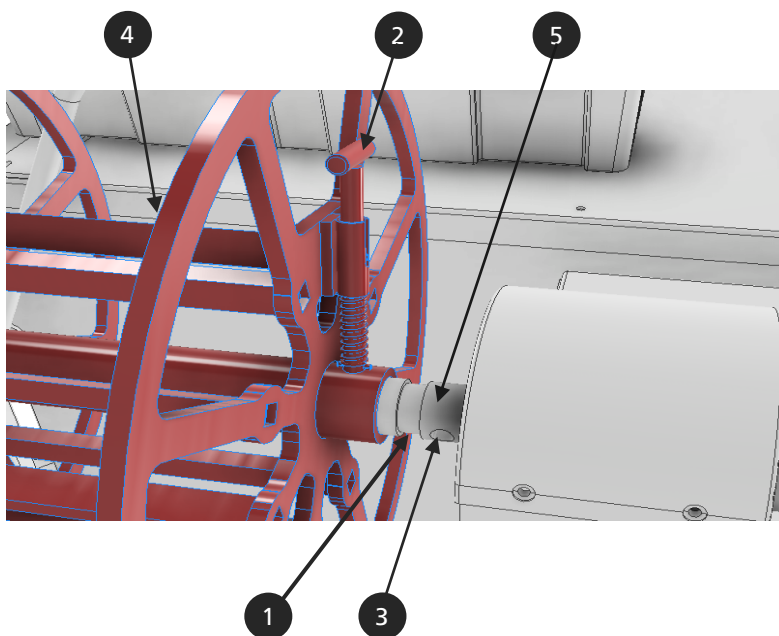
LINETROMMEL – NOKKEVINSJ

Uttrekning av line / Frakoblet

- Trommen monteres (4) på trommelakselen (5).
- Skyv trommelen inn (4) slik at låsen (2) går inn i sporet (1) for å frigjøre trommelen, og trekk ut linen direkte fra trommelen.

Inntrekning av line / Trekkposisjon

- Lås trommelen (4) ved at sperren (2) går gjennom låshullet (3) på trommelakselen.



LINETROMMEL OG RASERINGSTROMMEL - TROMMELVINSJ

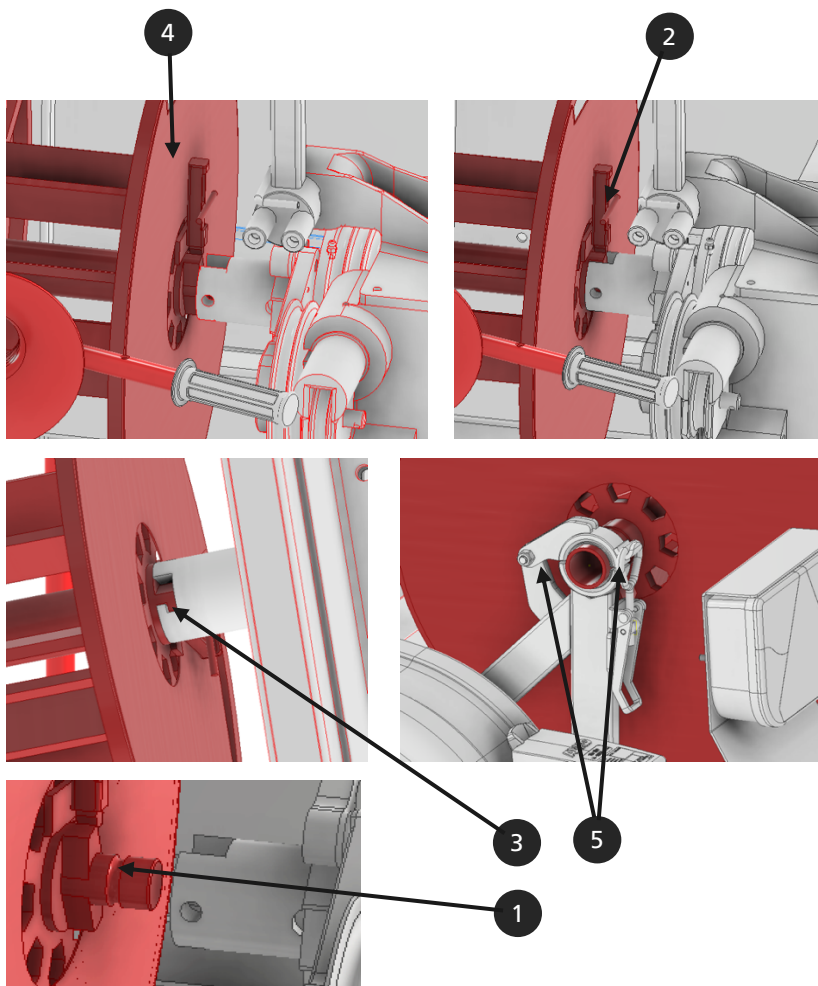
Kjør vinsjen slik at det brede sporet i akselen peker på skrå fremover og oppover.

Uttrekning av line / Frakoblet

- Monter trommelen (4) i sitt ytterste spor (1) slik at klokoblingen (3) løper fritt.

Inntrekning av line / Trekkposisjon

- Dra opp låsen (2) og skyv trommelkoblingen inn i sporet.
- Vri deretter slik at den setter seg fast (3).
- Lås deretter lagerdekslet på akselenden med den eksentriske låsen (5).



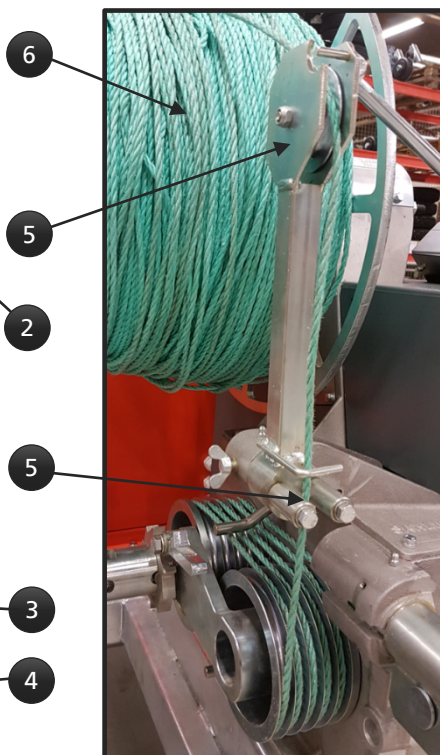
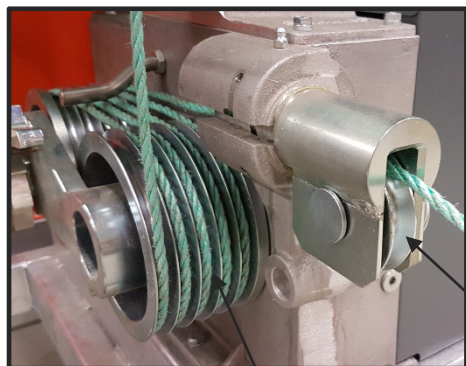
MONTERING AV LINE PÅ NOKKEHJUL

STÅLLINE / SYNTETISK LINE

- Lag fem løkker. (bare nødvendig med stålline) (1)
- Begynn med å montere linen i innmatingsrullen (2).
- Tre linen rundt alle sporene i nokkehjulene (3) og innenfor avsporingsvernet (4).
- Fortsett opp gjennom linesprederen (5) til trommelen (6).

⚠ FORSIKTIG

Vær svært nøye når du monterer linen, og kontroller at den ligger i nokkesporene og på riktig side av avsporingsvernet.



BATTERIET

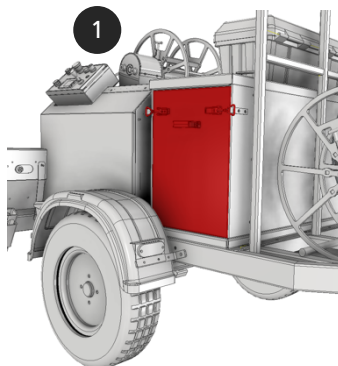
⚠ ADVARSEL!

Høyspenning! Batteriet og laderen inneholder spenning på et nivå som kan forårsake personskade. Fjern aldri dekselet og demonter aldri batteriet. Ikke berør uisolerte batteripoler, koblinger eller andre strømførende deler.

SLÅ BATTERIET PÅ OG AV

- Batteriet slås på ved å trykke på knapp (2) på manøverpanelet*
- Vent noen sekunder på at batteriet aktiveres. Knappen begynner å blinke når det skjer.
- Etter avsluttet arbeid, slå av batteriet med to harde trykk på knapp (2) med 0,5-1.0 sek intervall.

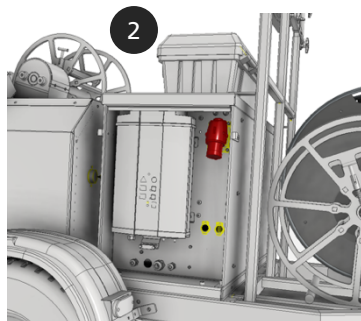
* Se avsnittet «Manøverpanelet» side 18



LADING

Ladetiden avhenger av batteriets ladenivå og temperatur. Hvis batteriets temperatur er under -5 C når ladingen påbegynnes, vil det varmes opp av et innebygd varmesystem før energilagringen finner sted. Batterisystemet kan med fordel lades under pauser og når maskinen ikke er i bruk, uten at det reduserer batteriets levetid. Flere korte ladeøkter i løpet av en daglig arbeidsperiode kan erstatte en lengre ladeøkt. Man kan også lade batteriet mens det er i bruk. Det anbefales imidlertid å lade batteriet helt for balansering minst én gang i måneden (se avsnittet «Vedlikehold» side 23).

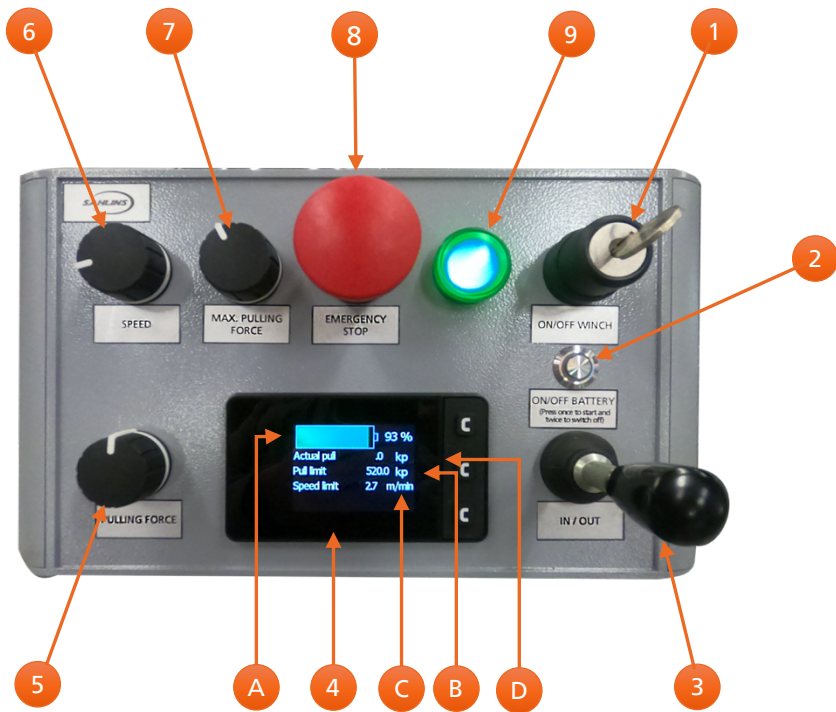
- Begynn å lade batteriet når kapasiteten kommer under 20 %.
- Fjern beskyttelsesdekselet på batteriboksen (1)
- Medfølgende ladekabel - eller tilsvarende - kobles til uttaket på maskinen (2).
- Hold fortløpende øye med batterinivået under lading på displayet på manøverpanelet, ved å vri nøkkelen (Manøverpanelet pos. (1) til «På» og aktiver vinsjenheten.



⚠ ADVARSEL!

Ikke før noe inn i ventilasjonsåpningene på laderen. Ikke bruk laderen hvis den viser tegn til skade. Ikke oppbevar brannfarlig materiale nær batteriladeren.

MANØVERPANELET



#	Betegnelse	#	Betegnelse
1	På / Av vinsjenhet	8	Nødstop
2	På / Av batteri	9	Indikator vinsj På / Av
3	Inn-/uttrekning vinsj	A	Batteriets ladenivå
4	Display	B	Innstilt maks trekkraft
5	Justering trekkraft	C	Innstilt trekkhastighet
6	Justering trekkhastighet	D	Aktuell trekkraft
7	Innstilt MAK		

TREKKRETNING

Alle referanser nedenfor gjelder avsnittet «Manøverpanelet» side 18.

- Regulering frem og tilbake skjer via styreenhet (3).

TREKKRAFT

Alle referanser nedenfor gjelder avsnittet «Manøverpanelet» side 18.

Nokkevinsj

- Påse at styreenheten for trekkraft (5) er innstilt på «MIN.»
- Still inn «maksimal trekkraft» med styreenheten (7) og se angitt verdi (B) på displayet (4).
- Vri på nøkkelen (1) for å aktivere vinsjenheten.
- Trekk i spaken (3) for inntrekning.
- Øk trekkraften med styreenheten (5) til vinsjen klarer å trekke lasten.
- Under trekking vil trekkraften (5) måtte justeres fortløpende i takt med at behovet for trekkraft øker, slik at det hele tiden er tilgang til nødvendig kraft.
- Under arbeidet vises den aktuelle trekkraften (A) på displayet (4).

Trommelvinsj

- Les avsnittet «FORSIKTIG!» Angående trekkraft og hastighet.
- Påse at styreenheten for trekkraft (5) er innstilt på «MIN.»
- Still inn «maks trekkraft» med styreenheten (7) på «MAKS».
- Vri på nøkkelen (1) for å aktivere vinsjenheten.
- Trekk i spaken (3) for inntrekning.
- Øk trekkraften med styreenheten (5) til vinsjen klarer å trekke lasten.
- Under trekking vil trekkraften (5) måtte justeres fortløpende i takt med at behovet for trekkraft øker, slik at det hele tiden er tilgang til nødvendig kraft.

ADVARSEL!

Innstilling av trekkraft (5) med for stor margin i forhold til det aktuelle behovet kan medføre risiko for skade på både personer og maskiner. Dette fordi trekkraften kan øke kraftig hvis det oppstår et uforutsett hinder.

ADVARSEL!

Avvik aldri fra dødmannsgrepfunksjonen, som sikrer at vinsjen stanser dersom styrespaken slippes. Hvis dette ignoreres, vil det være fare for skade på personer og maskiner.

TREKKHASTIGHET

Alle referanser nedenfor gjelder avsnittet «Manøverpanelet» side 18.

Nokkevinsj

- Still inn ønsket «trekkhastighet» med styreenheten (6) og se angitt verdi (C) på displayet (4).

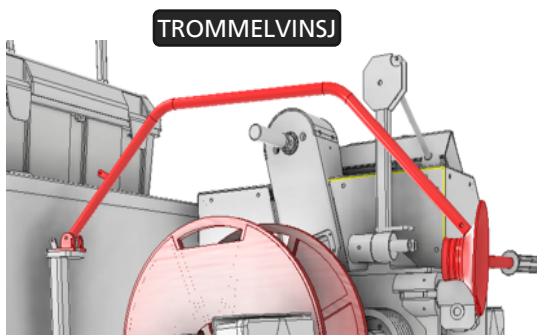
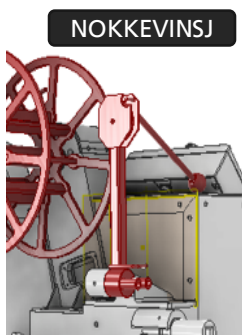
Trommevinsj

- Les avsnittet «FORSIKTIG!» Angående trekkraft og hastighet.
- Still inn trekkhastighet med styreenheten (6)

⚠ FORSIKTIG

Ved trommelvinsjfunksjon vil displayets verdi, for den aktuelle hastigheten og trekkraften, ikke gjenspeile de virkelige verdiene. Dette skyldes variasjonen i trommeldiameter.

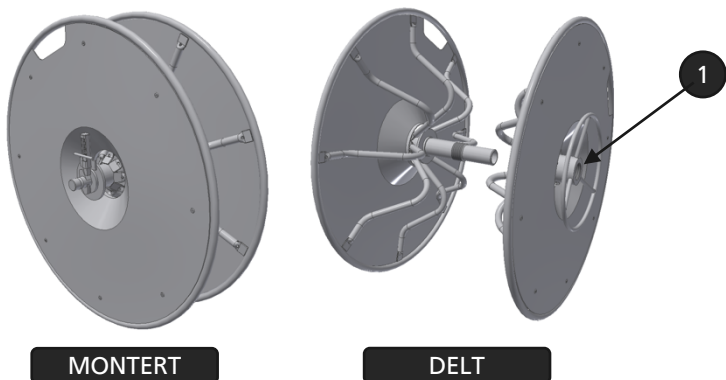
LINESPREDER



Ved trekking må det sikres en spredning av line på trommelen. Dette gjøres ved kontinuerlig bruk av linespreder.

RASERING

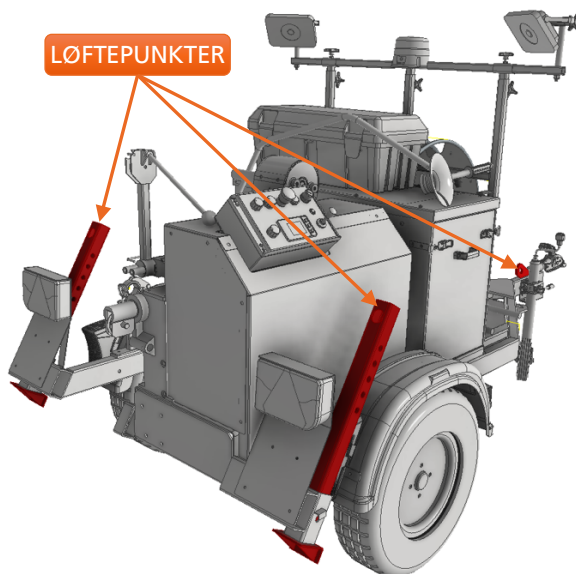
- Løft alltid linesprederen fra linen hvis lineskjøten går forbi.
- Den gamle linen tvinnes på og løftes ut av maskinen.
- Del trommelen ved å løsne spennknappen (1) og løfte ut lineringsen.



ANNET

LØFTING AV MASKIN

Løft vinsjen i fremre løfteøye og i det øverste hullet på støttebena med godkjent løfteredskap. Se avsnittet «Tekniske data», side 9, for vektangivelser.

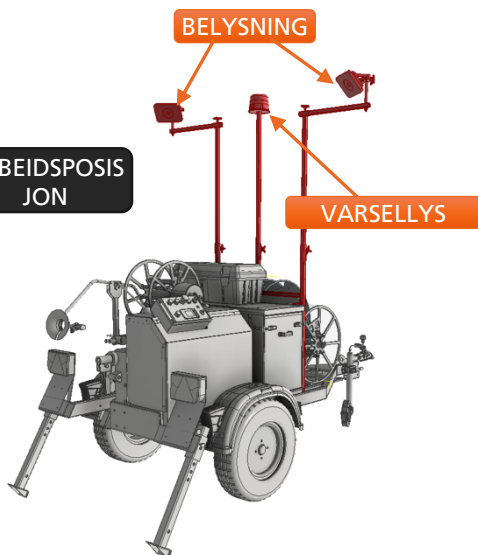


ARBEIDSBELYSNING

TRANSPORTPOSIS

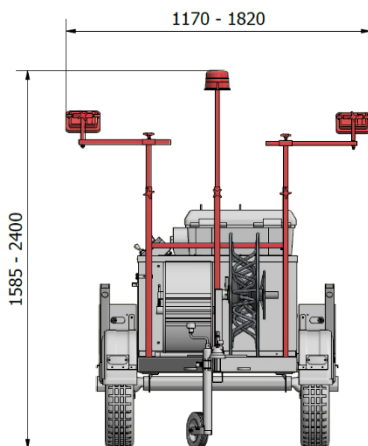


ARBEIDSPOSIS
JON



Kombivinsj 2104 kan utstyres med arbeidsbelysning og varsellys. Belysningen er fullt roterbar og justerbar i høyde og sidelengs. Alle lamper kan lades med medfølgende lader gjennom uttak bak åpningen på batteriboksen.

Tekniske data	Belysning	Varsellys
Lyskilde	LED	LED
Lysstrøm	1800 lm	-
Effekt	20 W	39 W
Spennning	12 V	12 V
Driftstid 50 %	6 timer	-
Driftstid 100 %	3 timer	5 timer
Temperaturområde	- 10°C til + 40°C	-30°C til +50°C.
Ladetid	4 timer	5 timer
Lyskildens levetid	30 000 timer	-
Kapslingsklasse	IP65	IP66



VEDLIKEHOLD

SERVICESKJEMA

Betegnelse	Hver gang	1 gang mnd el 20. time	Hver 3. mnd el 50. time	Hver 6. mnd el 150. time	Årlig eller hver 300. time
Vinsjenhet *					
- Oljenivå vinsjhus	☐	☒ 1	☐	☐	☐
- Girkasseolje	☐	☐	☐	☒ 1	☒ 5
- Linespreder	☐	☐	☒ 4	☐	☐
- Drivkjede	☐	☐	☐	☒ 4	☐
- Drivkjede oppsamlingstrommel	☒ 1	☐	☐	☐	☐
Friksjonsbelegg	☒ 3	☐	☐	☐	☐
- Innmatingsrull	☐	☐	☐	☒ 4	☐
- Lintrommelaksel og støttelager	☒	☐	☐	☒ 4	☐
Friksjonskobling **	☒ 1	☐	☐	☐	☐
Batteri ***					
- Balansering batteri*	☐	☒ 2	☐	☐	☐
- Lade batteri < 20%	☒ 2	☐	☐	☐	☐
Chassis ****					
- Dekktrykk	☒ 1	☐	☐	☐	☐
- Støttehjul	☒ 1	☐	☐	☒ 4	☐

1 = Kontroll

2 = Justering

3 = Rengjøring

4 = Smøring

5 = Bytte

* Se mer info under avsnittet «Vinsjenhet» side 24

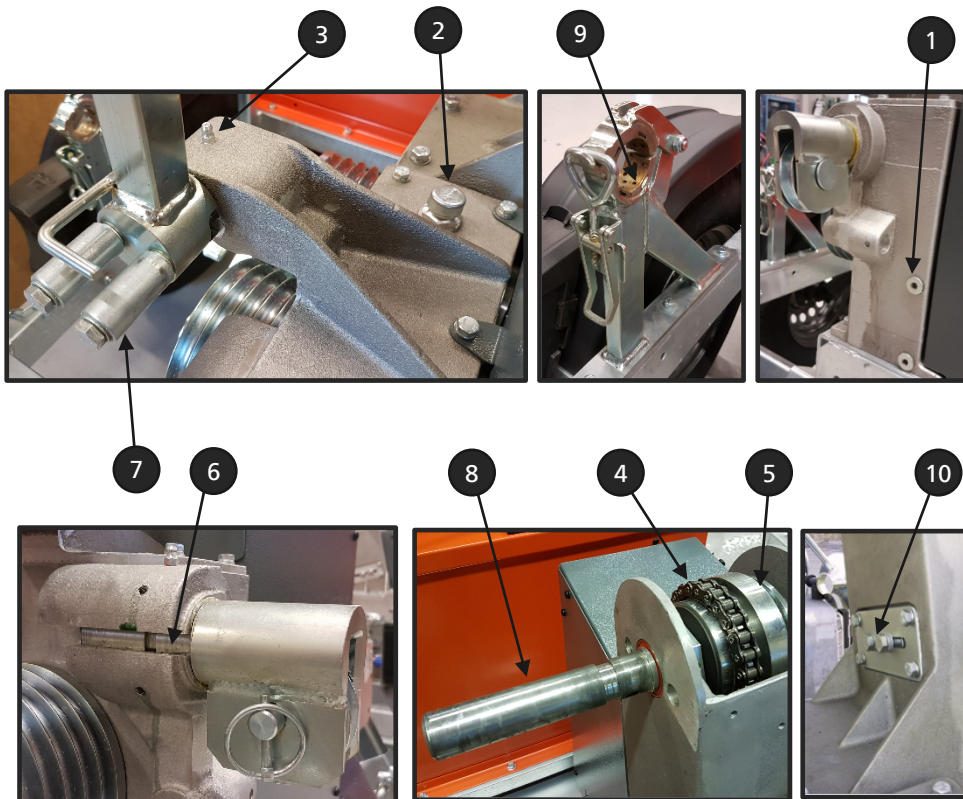
** Se mer info under avsnittet «Friksjonskobling» side 25

*** Se mer info under avsnittet «Batteriet» side 17

**** Se mer info under avsnittet «Chassis» side 25

VINSJENHET

- Oljenivået i vinsjuset kontrolleres ved oljenivåpluggen (1) på fremre gavl.
- Fyll på girkasseolje etter behov. Påfylling gjøres ved luftventilen (2) øverst på vinsjuset.
- Smør linesprederen med fett ved smørenippelen (3).
- Smør kjedet (4) ved behov, ved å åpne dekelet øverst over sikkerhetsclutchen (5).
- Kontroller at det ikke er olje på sikkerhetsclutchens friksjonsbelegg (5).
- Smør lagrene på inngangshjulet (6) og linesprederhjulene/-rullene (7).
- Smør inn linetrommeakselen (8) og støttelageret (9), for vindhjul/vinsjtrommel på chassis.
- Strammingen av drivkjeden til oppsamlingstrommelen justeres med kjedestrammeren (10) på trommelholderstativet. Løsne de to skruene som holder strammeren, sett inn en skrutrekker eller lignende og brekk helt til kjeden er passe stram.



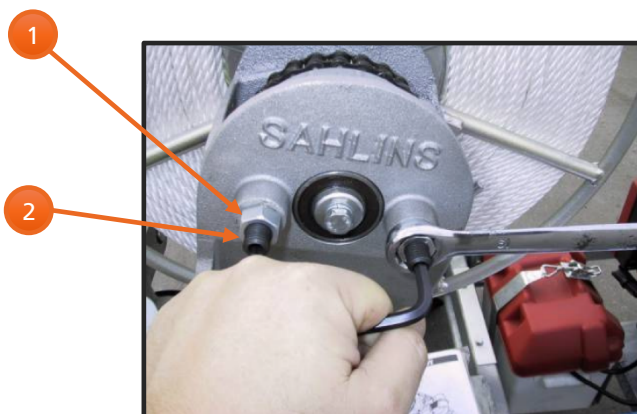
CHASSIS

Chassiset er varmforsinket og krever ikke noe spesielt tilsyn. Det fremre støttehjul må undersøkes regelmessig og smøres ved behov. Kontroller dekktrykket, se angivelser under avsnittet «Tekniske data» side 9.

FRIKSJONSBREMSE

Friksjonsbremsen, som hindrer at trommelen «sporer av», kan justeres.

- Justeringen gjøres med en linetrommel.
- Løsne begge låsemutterene (1) og juster med sekskantskruene (2).
- Skru like mye på begge sekskantskruene (2) for å unngå at friksjonsbelegget utsettes for skjevhetsbelastning.
- Kjør linen ut gjennom nokkehjulet og kontroller at det ikke går for sakte og at trommelen ikke roterer for langt når man stanser, dvs. at linen slakkes til så mye at det er fare for utsporing ved nokkehjulene.



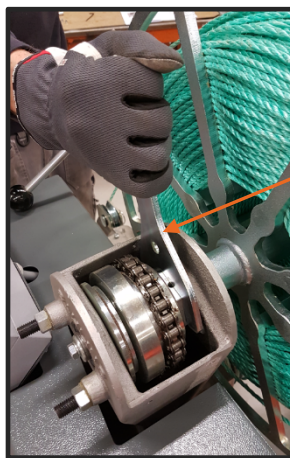
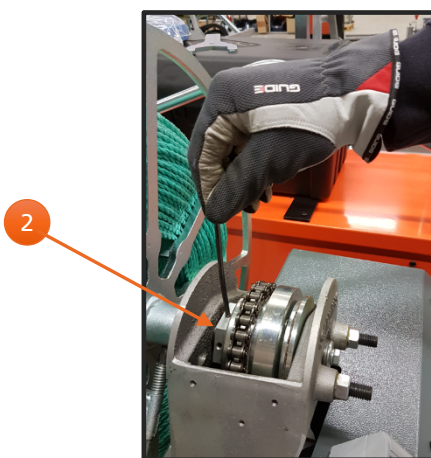
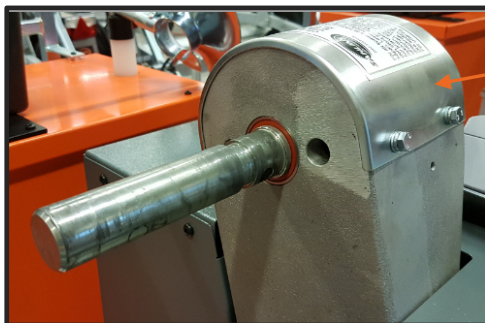
FRIKSJONSKOBLING

Hvis nøkkehjulet går rundt uten at linen vikles inn, er friksjonskoblingen for løst strammet og må justeres. Friksjonskoblingen må da justeres.

- Justeringen gjøres med full linetrommel.
- Først bør friksjonsbremsen være justert.
- Fjern beskyttelsesdekelet (1).
- Løsne låseskruene på justeringsmutteren (2).
- Justeringsmutteren (2) vis deretter med spesialnøkkelen (3) (som følger med maskinen).
- Stram til vinsjen begynner å trekke, og kontroller at det oppnås en maksimal trekkraft på 100 kp.

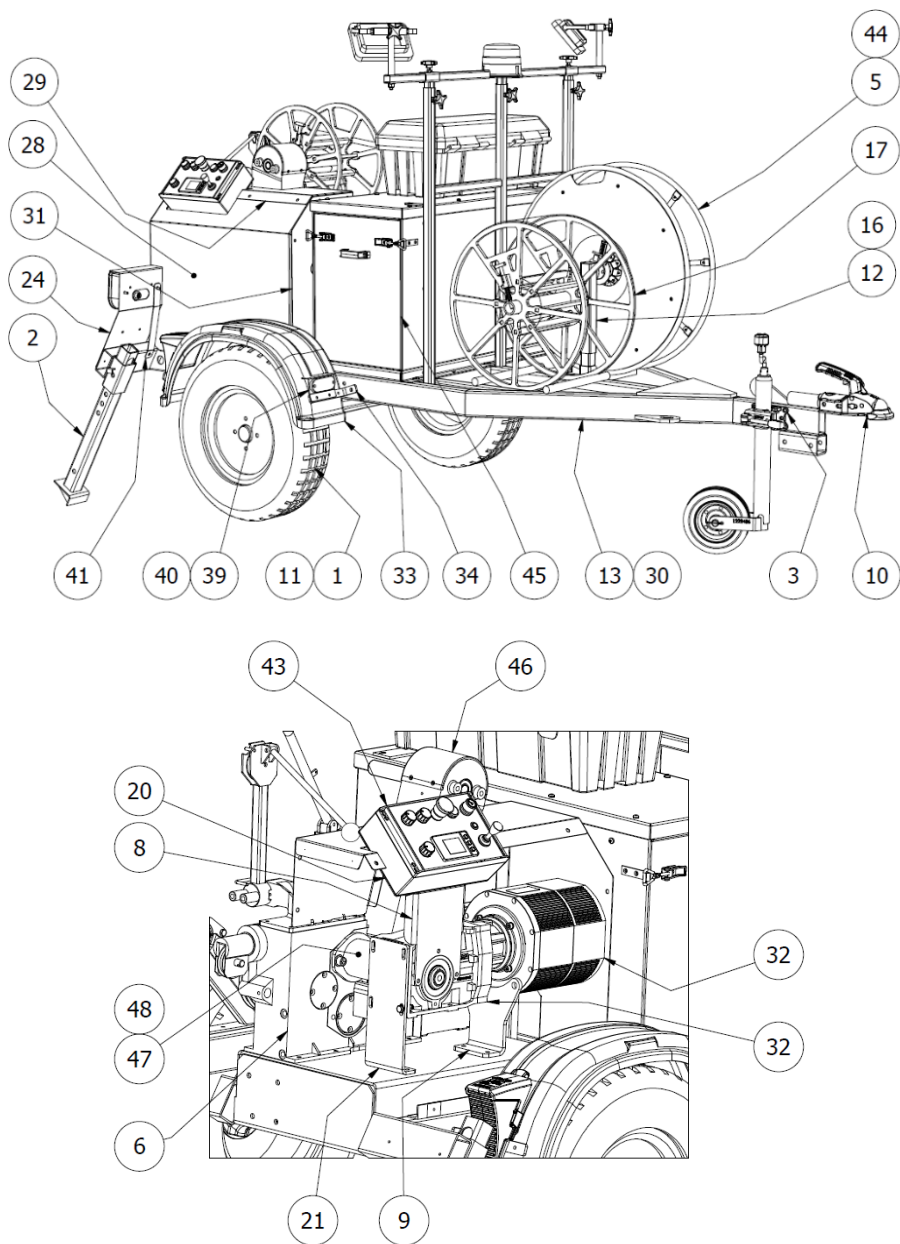
⚠ FORSIKTIGHET

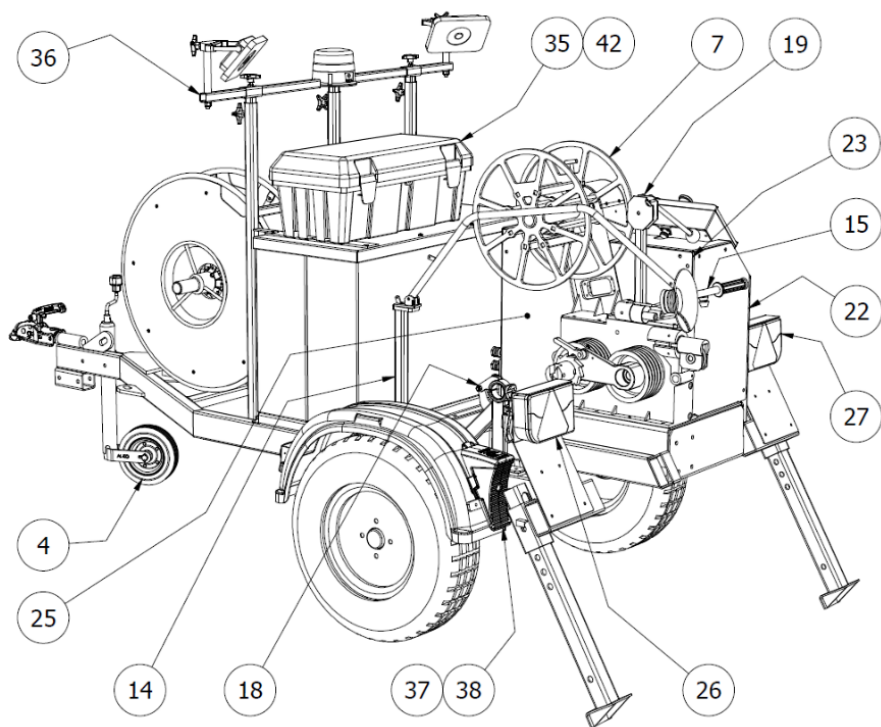
Hvis justeringsmutteren (2) trekkes for hardt, kan det skade vinsjen.



RESERVEDELER

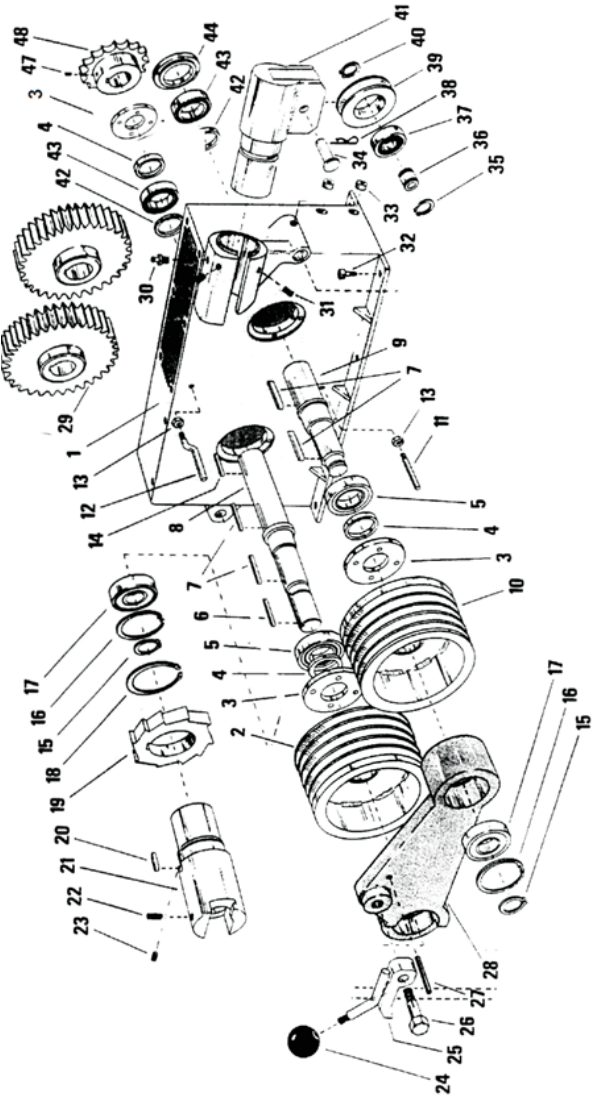
OVERSIKT





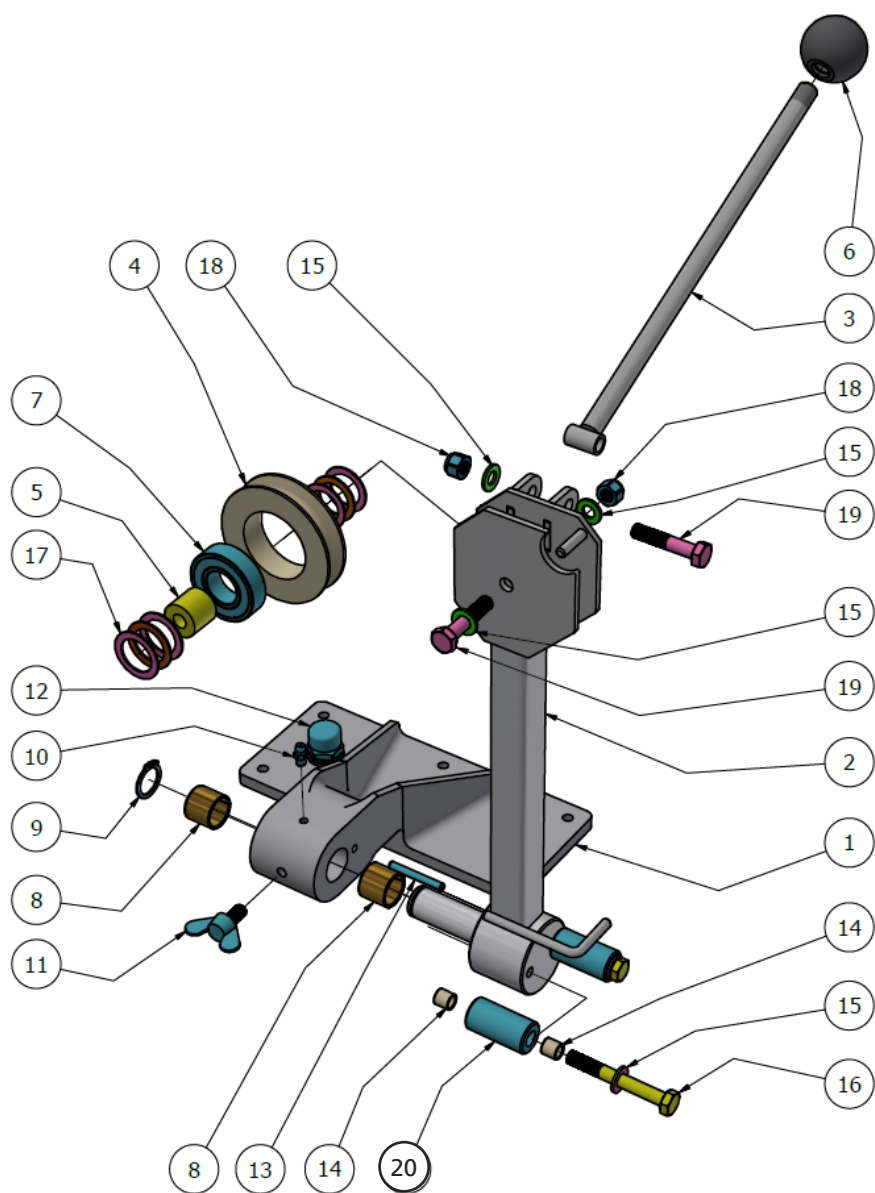
Detalj	Antall	Art. Nr.	Betegnelse
1	2	9581-005	Hjul
2	2	2100-5010	Støtteben
3	1	9583-002	Klemhylse
4	1	9583-001	Støttehjul
5	2	2040-0215	Raseringstrommel
6	1	-	Vinsjenhet (Se side 30)
7	2	3060-0010	Trommel Ø395
8	1	2104-5022	Feste - Manøverpanel
9	1	2104-5012	Støtte - Elmotor
10	1	9582-007	Kulekobling
11	1	9580-018	Hjulaksel
12	1	2100-5008	Trommelfeste
13	1	2104-5001	Ramme
14	1	2100-5040	Linesprederfeste
15	2	9809-020	Linesprederarm Kompl.

Detalj	Antall	Art. Nr.	Betegnelse
16	1	2104-5020	Distanserør - Trommelfeste
17	2	3060-0021	Trommel Ø530
18	1	2100-0020	Støttelager
19	1	3062-3001	Linespreder komplett (side 32)
20	1	2104-5021	Festeplate - Manøverpanel
21	1	2104-5013	Støtte - Girkasse
22	1	2104-5014	Deksel - Gavl
23	1	2104-5016	Deksel - Bakside Liten
24	2	2103-5016	Belysningsfeste
25	1	214-5017	Deksel - Bakside Stor
26	1	9710-021	Baklykt - Venstre
27	1	9710-020	Baklykt - Høyre
28	1	2104-5018	Deksel - Front
29	1	2104-5019	Deksel - Topp
30	1	2104-5003	Bunnplate
31	1	2104-5015	Deksel - Gavl
32	1	-	Elmotor Inkl. Gir
33	2	9585-008	Skjerm
34	4	2104-5004	Skjermfeste
35	1	9877-008	Oppbevaringsboks
36	1	2104-0020	Arbeidsbelysning
37	2	9589-013	Holder stoppekloss
38	2	9589-012	Stoppekloss
39	2	4701-5021	Posisjonsfeste
40	2	9710-024	Posisjonslykt
41	2	2104-5010	Støtte - Belysning
42	1	2104-5011	Festeplate
43	1	-	Manøverpanel
44	1	2040-0111	Forlinetrommel
45	1	-	Batteri
46	1	-	Trommeholder (Se side 34)



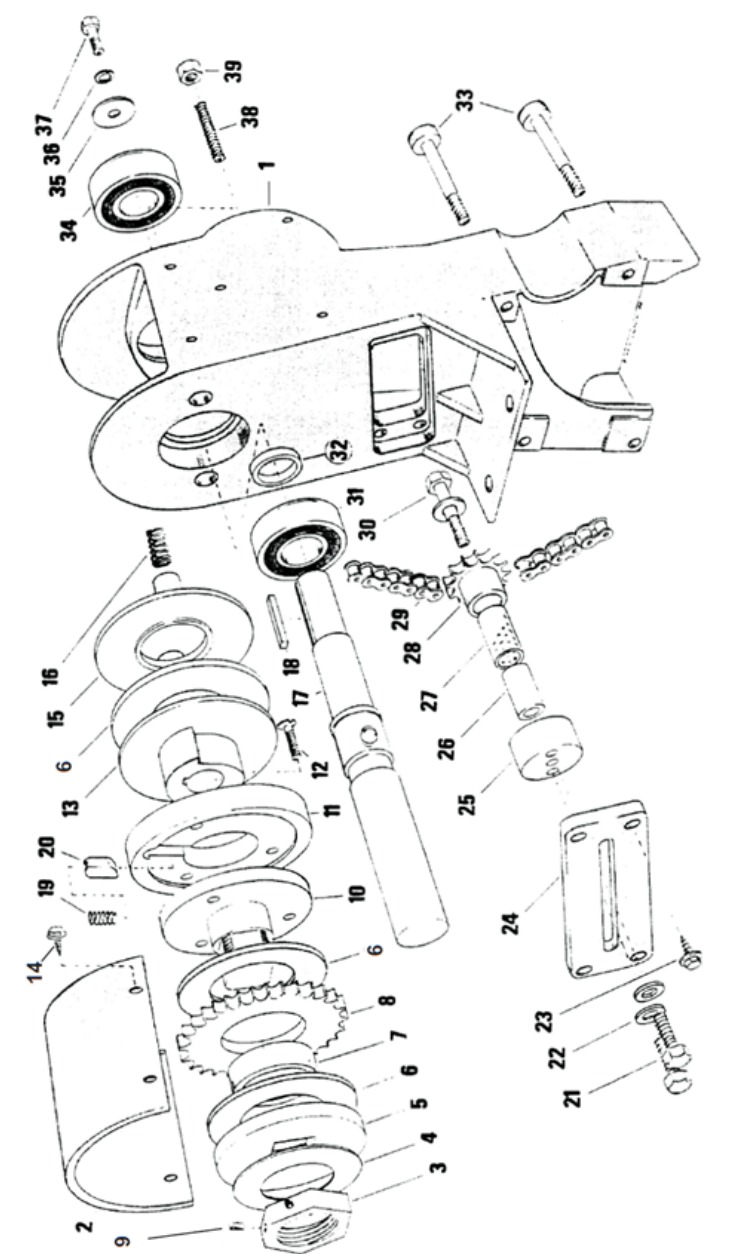
Ref. Nr.	Antall	Art. Nr.	Betegnelse
1	1	3060-5001	Vinsjhus
2	1	3062-5001	Nokkehjul
3	3	3060-5004	Lagerlokk
4	3	9462-30477	Tetningsring

Ref. Nr.	Antall	Art. Nr.	Betegnelse
5	6	9201-6006-0	Sporkulelager 6006-0
6	1	9322-0840	Flatkile 8x7x40 T
7	5	9321-0840	Flatkile 8x7x40 R
8	1	3060-5005	Aksel nokkehjul
9	1	3060-5006	Aksel nokkehjul
10	1	3062-5002	Nokkehjul
11	1	3062-5003	Linetapp nedre
12	1	3062-5004	Linetapp øvre
13	2	9424-12	Mutter M12
14	1	9321-0830	Flatkile 8x7x30 R
15	2	9302-025	Seegersikring SGA25
16	2	9301-047	Seegersikring SGH47
17	3	9201-6005-20	Sporkulelager 6005-2RS (SKF)
18	1	9302-050	Seegersikring SGA50
19	1	3062-5005	Sperrehjul
20	1	9322-1416	Flatkile 14x9x16T
21	1	3062-5006	Akselkobling Type C
22	1	9389-001	Kuleskrue M12
23	1	9374-08006	Stoppeskrue M8x6
24	1	9511-2508	Kule M8 Ø25
25	1	3062-5008	Sperrehake
26	1	3062-5009	Skrue M12x37 spesial
27	1	9344-04036	Fjærende rørstift M4x36
28	1	3062-5010	Akselavstand
29	2	3062-5011	Tannhjul
30	1	9551-06	Smørenippel
31	2	9373-06016	Stoppeskrue M6x16
32	8	9361-08040	Skrue M8x40
33	2	9621-VSTIR1/4ED	Oljeplugg R1 / 4BSP
34	1	3060-5008	Nesehjulaksel
35	3	9302-020	Seegersikring SGA20
36	1	3060-5009	Avstandshylse
37	1	9201-6004-2	Sporkulelager 6004-2RS
38	1	9343-04532	Ringsplint
39	1	3060-5010	Brytehjul
40	2	9302-020	Seegersikring SGA20
41	1	3060-5011	Nesehjulholder
42	2	3060-5012	Avstand
43	4	9201-6006-0	Sporkulelager 6006-0
44	2	3060-5013	Lokk
47	1	9374-08010	Stoppeskrue M8x10
48	1	3060-5014	Kjedehjul



Ref. Nr.	Antall	Art. Nr.	Betegnelse
1	1	3062-5012	Lokk linesprederfeste
2	1	3062-5013	Linesprederarm
3	1	3062-5014	Linesprederarm
4	1	3060-5010	Brytehjul
5	1	3062-5015	Avstandshylse
6	1	9511-3010	Kule M10 Ø30
7	1	9201-6004-2	Sporkulelager 6004-2RS
8	2	9252-2015	Glidelager 20x23x20
9	1	9302-020	Seegersikring SGA20
10	1	9551-06	Smørenippel
11	1	9401-08016	Vingeskrue M8x16
12	1	9674-001	Pusteplugg
13	1	9344-05040	Fjærende rørstift FRP 5x40
14	4	9254-0810	Glidelager PDE 8x10x10
15	5	9441-084	Brikke BRB 8,4
16	2	9361-08065	Skrue M8x65
17	6	9449-013	Avstandsbrikke
18	2	9422-08	Låsemutter M8
19	2	9361-08040	Skrue M8x40
20	2	3060-5021	Rull

TROMMELHOLDER / FRIKSJONSKOBLING



Ref. Nr.	Antall	Art. Nr.	Betegnelsen
1	1	3062-5016	Trommelholderstativ
2	1	3062-5024	Kjedebeskyttelse
3	1	3060-5047	Mutter
4	1	9485-001	Tallerkenfjær
5	1	3060-5046	Trykkplate
6	3	9591-001	Friksjonsbelegg
7	1	9229-001	Nålelager
8	1	3060-5026	Kjedehjul
9	2	9373-08006	Stoppeskrue M6x8
10	1	3060-5045	Koblingsnav
11	1	3060-5027	Frihjulsnav ytterdel
12	3	9372-06025	Skrue MF6S M6x25
13	1	3060-5028	Frihjulsnav innerdel
14	4	9361-06012	Skrue M6S M6x12
15	1	3060-5029	Bremsenav
16	2	9481-010	Trykkfjær
17	1	3060-5030	Trommelaksel
18	1	9322-0630	Kile 6x6x30
19	1	9481-011	Trykkfjær
20	1	3060-5031	Sperre
21	2	9361-08025	Skrue M6S M8x25
22	2	9441-084	Brikke FBB 8,2
23	4	9361-06020	Skrue M6S M6x20
24	1	3060-5032	Lokk
25	1	3060-5033	Mellomstykke
26	1	3060-5034	Rør
27	1	9251-1525	Glidelager WB681
28	1	3060-5035	Kjedehjul
29	1	3060-5025	Rullekjede + lås
30	1	9361-08045	Skrue M6S M8x45
31	1	9201-6005-2	Sporkulelager 6005-2RS
32	1	3060-5036	Avstand
33	4	9371-08080	Skrue MC6S M8x80
34	1	9201-6204-2	Sporkulelager 6204-2RS
35	1	9449-084	Brikke FBB 8,2x26x5
36	1	9444-082	Brikke FRB 8,2
37	1	9361-08020	Skrue M6S M8x20
38	2	9374-12045	Stoppeskrue SK6SSM12X45
39	2	9421-12	Mutter M12

MERKNADER

[illegible]



SV	EG Försäkrän	EN	EC Declaration of conformity	FR	EC déclaration de conformité
DE	EG-Konformitätserklärung	IT	Dichiarazione CE di conformità	ES	Declaración CE de conformidad
NO	EU-samsvarserklæring	FI	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	PL	Deklaracja zgodności WE

SV	Vi försäkrar, i egenskap av tillverkare, att nedanstående produkt uppfyller alla tillämpliga bestämmelser i 2006/42/EG.				
EN	We declare, as a manufacturer, that the following product meets all applicable provisions of 2006/42 / EC				
FR	Nous déclarons, en tant que fabricant, que le produit suivant répond à toutes les dispositions applicables de 2006/42/CE				
DE	Wir erklären als Hersteller, dass das folgende Produkt allen anwendbaren Bestimmungen der 2006/42/EG entspricht				
IT	Dichiariamo, in qualità di produttore, che il seguente prodotto soddisfa tutte le disposizioni applicabili della 2006/42/CE				
ES	Declaramos, como fabricante, que el siguiente producto cumple con todas las disposiciones aplicables de 2006/42/EC				
NO	Vi erklærer, som produsent, at følgende produkt oppfyller alle gjeldende bestemmelser i 2006/42 / EC				
FR	Nous déclarons, en tant que fabricant, que le produit suivant répond à toutes les dispositions applicables de 2006/42/CE				
PL	Declaramos, como fabricante, que o seguinte produto atende a todas as disposições aplicáveis de 2006/42 / CE				

SV	Artikelnummer	EN	Article number	FR	Numéro d'article
DE	Produkt Anzahl	IT	Numero dell'articolo	ES	Número de artículo
NO	Artikkelnummer	FI	Artikkelinnumero	PL	Numer katalogowy

2104-0000

SV	Benämning Kombivinsch 2104 Elektrisk	EN	Product name Combi Winch 2104 Electric	FR	Désignation Treuil combiné 2104 électrique
DE	Bezeichnung Elektrische Kombi-Seilwinde 2104	IT	Denominazione articolo Combi Winch 2104 Elettrico	ES	Nombre de producto Cabrestante combinado 2104 eléctrico
NO	Produktnavn Kombivinsj 2104 Elektrisk	FI	Tuotteen nimi Yhdistelmävinsi 2104 Sähköinen	PL	Nazwa produktu Wciągarka Combi 2104 z napędem elektrycznym

SV	Tillämpade harmoniserade standarder	EN	Applied harmonised standards	FR	Normes harmonisées appliquées
DE	Angewandte harmonisierte Normen	IT	Norma armonizzate applicate	ES	Normas armonizadas aplicadas
NO	Anvendte harmoniserte standarder	FI	Sovellettavat yhdenmukaistetut standardit	PL	Zastosowane normy zharmonizowane

- - -

SV	Andra tillämpade standarder och specifikationer	EN	Other applied standards and specifications	FR	Autres normes et spécifications appliquées
DE	Andere angewandte Normen und Spezifikationen	IT	Altre norme e specifiche applicate	ES	Otras normas y especificaciones aplicadas
NO	Andre anvendte standarder og spesifikasjoner	FI	Muut sovellettavat standardit ja spesifikaatiot	PL	Pozostałe zastosowane normy i specyfikacje

- - -

SV	Tillverkare	EN	Manufacturer	FR	Fabricant
DE	Hersteller	IT	Prodotto da	ES	Fabricante
NO	Produsent	FI	Valmistaja	PL	Producent

Sahlins Sweden AB, Företagsvägen 2, 523 35 Holsljunga, Sweden

SV	Signerad av	EN	Signed by	FR	Signé par
DE	Unterschrift	IT	Firmato da	ES	Firmada por
NO	Signert av	FI	Allekirjoitus	PL	Podpis(a)

Mattias Svensson, CEO Sahlins Sweden
Holsljunga, SWE 17.01.2022

01.12.2021



 MADE IN HOLSLJUNGA

+46(0)320 209 330 | www.sahlins.com | sales@sahlins.com

