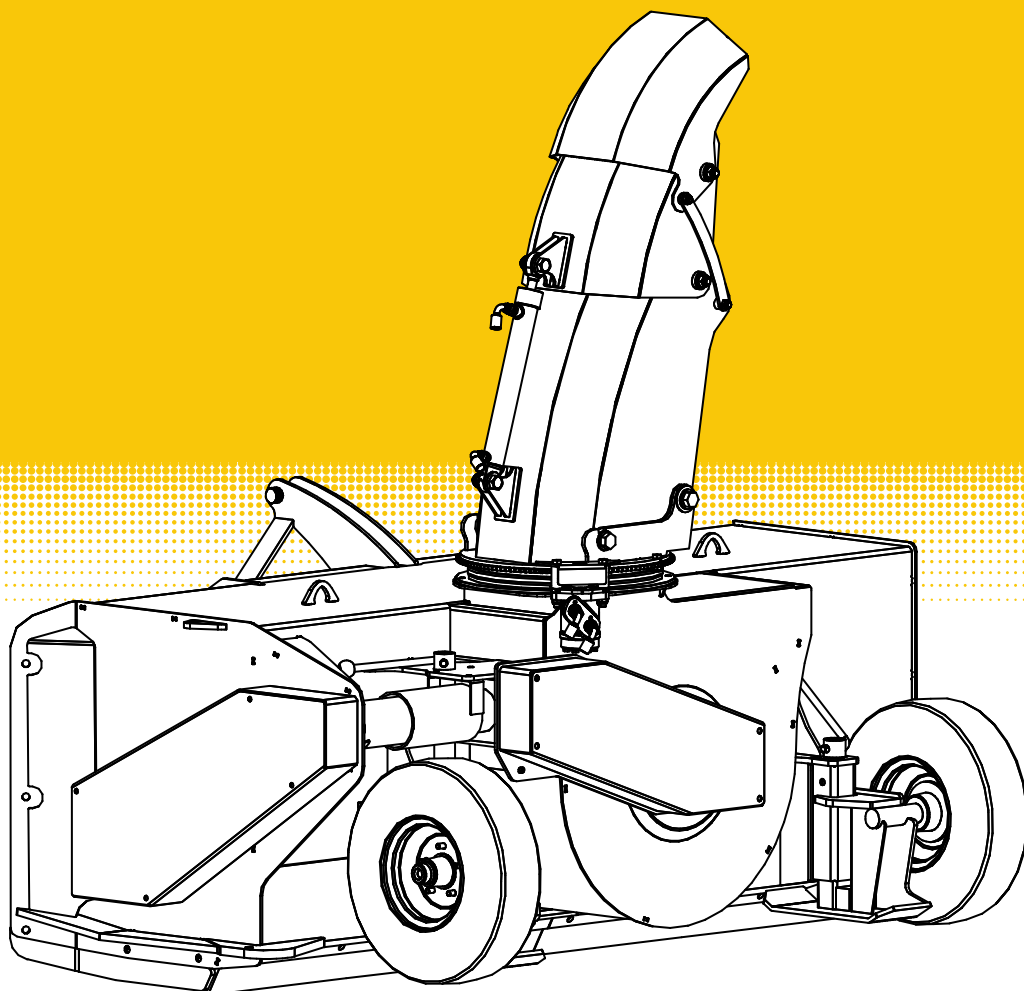


DALEN



2009

DALEN



DALEN Snøfres 2009-B

Bruksanvisning / reservedeler
R2009, revisjon 2010-08-20
Serienummer fra 88 724

VELKOMMEN SOM DALEN-KUNDE !

Gratulerer med kjøp av et DALEN-produkt! Vennligst les bruksanvisningen nøye før utstyret tas i bruk.

Vårt mål er at også du skal bli en fornøyd DALEN-kunde. Ved å velge en norsk leverandør er du sikret en tilgjengelig leverandør som snakker samme språk. Vi vet hvor viktig det er at utstyret fungerer når det skal, og at du mottar rask hjelp den dagen du får behov for det. Vi garanterer deg levering av reservedeler til ditt produkt i 10 år. I praksis leverer vi ofte levere reservedeler til produkter som er 20 år eller eldre.

DALEN – kontinuerlig produktutvikling i samarbeid med våre kunder siden 1948

Lid Jarnindustri AS har siden 1948 levert kvalitetsprodukter til norsk landbruk og industri. Dagens produktspekter omfatter traktormonterte redskaper for vedproduksjon, veivedlikehold, snørydding, grashåndtering og transport og løfteutstyr. Les mer om våre produkter på www.dalen.no
Her kan du også bestille vår produktkatalog gratis.

FUNKSJONALITET, DRIFTSSIKKERHET & DESIGN

Mange år med fokus på *funksjonalitet*, *driftssikkerhet* og *design* har gjort oss i stand til å tilby effektivt utstyr til proffe og kvalitetsbevisste brukere. Dagens produktspekter er et resultat av vår mangfoldige historie, der nærhet til markedet og tett kontakt med kundene har vært grunnlaget for kontinuerlig produktutvikling. Bruk gjerne tilbakemeldingsskjemaet på www.dalen.no/tilbakemelding for å si din mening om oss.

VINN PREMIE! Registrer produktet ditt med vedlagte skjema eller på internett.

Register produktet ditt ved å fylle ut registreringskortet som følger produktet (gjelder alle produkter med serienummerskilt) og vær med i trekningen av en premie (se www.dalen.no). Registrerte kunder mottar nyheter fra DALEN noen ganger i året i tillegg til at en eventuell reklamasjon blir enklere og raskere å håndtere. Serienummeret gjør det enkelt å bestemme hvilke deler som hører til akkurat ditt produkt. Du kan også registrere produktet ditt på www.dalen.no/registrering

NB! Vi anbefaler at du straks noterer ned produktets serienummer, da dette ofte kan være en nødvendig opplysning i forbindelse med eventuelle tekniske spørsmål.

Med vennlig hilsen Lid Jarnindustri AS
Dag Rune Lid, Markedssjef

SAMSVARSERKLÆRING

Lid Jarnindustri AS, 5600 Norheimsund
erklærer at følgende produkt

DALEN 2009-B Snøfres

er i samsvar med kravene i forskrift nr. 522 om maskiner,
fastsatt ved kgl.res. 19. august 1994, sist endret 14. januar 1998.

Norheimsund, 10.09.2009
Johan Gravdal, konstruksjonssjef

INNHOOLD

side:

1	INNLEDNING	
	Velkommen som DALEN-kunde	2
	Samsvarserklæring	2
	Serienummer og viktige produkt-opplysninger	4
2	SIKKERHET	
	Sikkerhet – forsiktighetsregler	5 - 6
	Sikkerhet – merking	7
3	GENERELL PRODUKT-BESKRIVELSE	
	Generelt	8
	Bruksområde..	8
	Oppbygning, funksjon og virkemåte	9
	Tilleggsutstyr	10
	Tekniske data	11
4	MONTERING OG KLARGJØRING FØR BRUK	
	Montering av tut	12
	Tilpassing av leddaksel	12
	Beregning av vinkel på leddaksel	13
5	KJØRING MED SNØFRES - BRUKERTIPS	
	Brukertips	14
	Justering av snøfres – slitasje på slitestål	15
6	VEDLIKEHOLD	
	Generelt	16
	Smørepunkt og oljeskift	16
	Skifte av slitestål	17
	Diverse vedlikehold	18
	Vedlikeholdsplan	19
7	RESERVEDELER	
	Viktig ved bestilling av reservedeler	20
	Snøfres, hoveddeler	21
	Freserhus montert	22 - 26
	Innmaterskruer	27
	Hydraulisk svingmotor for tut	28
	Svingstopper for tut	29
	Tut med nedbrekk og ekstra nedbrekk	30 - 31
	Kantskjær	32
	Overgangskoplinger	34
8	GARANTI	
	Garantibestemmelser for DALEN-produkter	45

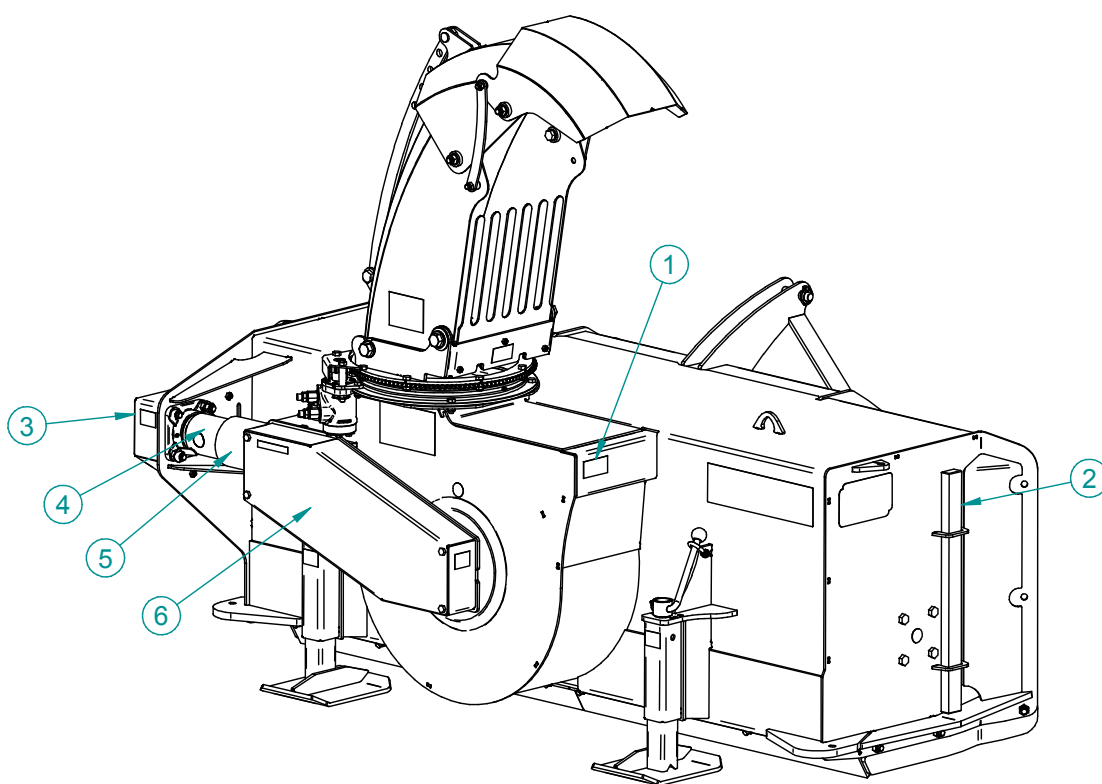
SERIENUMMER

Serienummeret er innstemplet på typeskiltet (1). Vi anbefaler at du straks leser av serienummeret og noterer det nederst på denne siden.

Oppgi alltid serienummer, produksjonsår og kjøpsdato ved henvendelser til forhandler angående service eller bestilling av reservedeler og tilleggsutstyr.



Dette vil forenkle service og sikre deg som DALEN-kunde rask og sikker leveranse av reservedeler og tilleggsutstyr.



R2009 Fig. 2

VIKTIGE PRODUKT- OPPLYSNINGER:

Serienummer (se typeskilt)

Artikkel nr: (se typeskilt)

Kjøpsdato

Produksjonsår (se typeskilt)

Forhandler

Forhandlers telefon. nr.

2 SIKKERHET - FORSIKTIGHETSREGLER

LES BRUKSANVISNINGEN

Alle som bruker DALEN 2009-B Snøfres må gjøre seg kjent med innholdet i bruksanvisningen før maskinen tas i bruk.



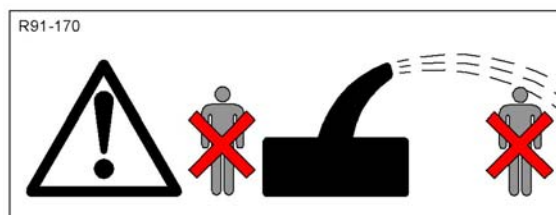
VIS FORSIKTIGHET VED BRUK

Snøfres må brukes med særlig omtanke og forsiktighet. Vær spesielt oppmerksom ved rygging.

INGEN PERSONER I SNØFRESENS KASTEOMRÅDE!

Sørg for at ingen personer oppholder seg i snøfresens kasteområde! Snø, isklumper eller steiner som kastes ut av snøfresen kan skade personer eller gjenstander selv når disse oppholder seg langt fra traktoren.

Reguler kastelengden og retningen på strålen ved regulering av tuten og turtallet på motoren. Plasser snøen slik at det oppstår minst mulig ulempe for de som bor langs veien.



Stans alltid snøfresen hvis personer kommer i snøfresens kasteområde.

INGEN PERSONER I SNØFRESENS ARBEIDSOMRÅDE!

Sørg for at ingen personer oppholder seg i snøfresens arbeidsområde! Med arbeidsområde menes området på alle sider rundt snøfresen. Vær spesielt oppmerksom på området foran innmaterskruen og mellom snøfresen og traktoren.



Stans alltid snøfresen hvis personer kommer i snøfresens arbeidsområde.

KLEMFARE VED INNMATERSKRUE OG VIFTE

Når innmaterskruene og viften roterer representerer dette en stor klemfare som kan føre til alvorlig personskade og død. Når viften og innmaterskruene roterer må en **ALDRI** gå inntil åpningen foran snøfresen.



Stans **ALLTID** snøfresen når du går ut av traktorhytten.

Skal det renses for snø inne i freserhuset, må **ALLTID** vifteakselen være stanset før rensing! Sørg for at kraftuttaket er utkoplek (ikke bare med clutchen) og stans motoren.

DEKSEL OVER KJEDER OG AKSEL

Se figur 2 side 4: Snøfresen må ikke brukes hvis vernedeksel (3), (6) over kjeder eller vern (4), (5) på aksel er demontert. Vær også oppmerksom på klemfare ved tannhjul og kjeder under vedlikeholdsarbeid..

KLEMFARE VED LEDDAKSEL



Kontroller at beskyttelsesdekselet rundt leddaksel **ALLTID** er på plass og at det er festet med den medfølgende kjettingen slik at det ikke roterer under bruk. Kontroller at dekselet er i orden til enhver tid. Unngå opphold nær leddakselen når den roterer. Hvis klær, langt hår eller lignende hefter seg fast i en roterende ubeskyttet leddaksel kan det føre til svært alvorlige personskader.



KLEMFARE VED RENSING AV TUT



Skulle tuten bli tilstoppet av snø, må **ALLTID** vifteakselen være stanset før rensing! Sørg for at kraftuttaket er utkoplek (ikke bare med clutchen) og stans motoren. Vipp om nødvendig ned tuten og bruk renseskokken som følger med snøfresen. Vær oppmerksom på klemfare når tuten vippes opp igjen. Verneinnretninger på tut må alltid være montert og i orden når snøfresen er i bruk!



STANS MOTOR FØR REPARASJONER



Før reparasjoner og vedlikehold må motor **ALLTID** stanses, eller snøfresen koples fra traktoren. En må **ALDRI** oppholde seg under maskiner som henger usikret på traktorens hydraulikk. Sørg for at snøfresen understøttes på en forsvarlig måte før vedlikehold.

HYDRAULIKKOLJE UNDER TRYKK



Vis forsiktighet ved håndtering av hydraulikk. Unngå hudkontakt med hydraulikkolje. Hydraulikk-slangene som viser tegn til aldring eller sprekkeformasjoner må skiftes. Opphold deg aldri like i nærheten av uskjermede hydraulikk-slangene under bruk. Skulle en tynn stråle fra et lite hull i en hydraulikk-slange slå gjennom huden og inn i vevet kan dette være livstruende hvis en ikke straks kommer til legebehandling.

ADVARSEL

PASS FOR ROTERENDE DELER

STANS MASKINEN FØR RENSING

BRUK RENSESTOKK

HOLD BARN BORTE FRA MASKINEN

SE TIL AT INGEN OPPHOLDER SEG I FRESETERENS KASTEOMRÅDE

R91-033

Bryteskrue M10 x 60 8.8

R91-062

R91-102

Kraftuttak

540

omdr./min.

R91-039

8

4

5

9

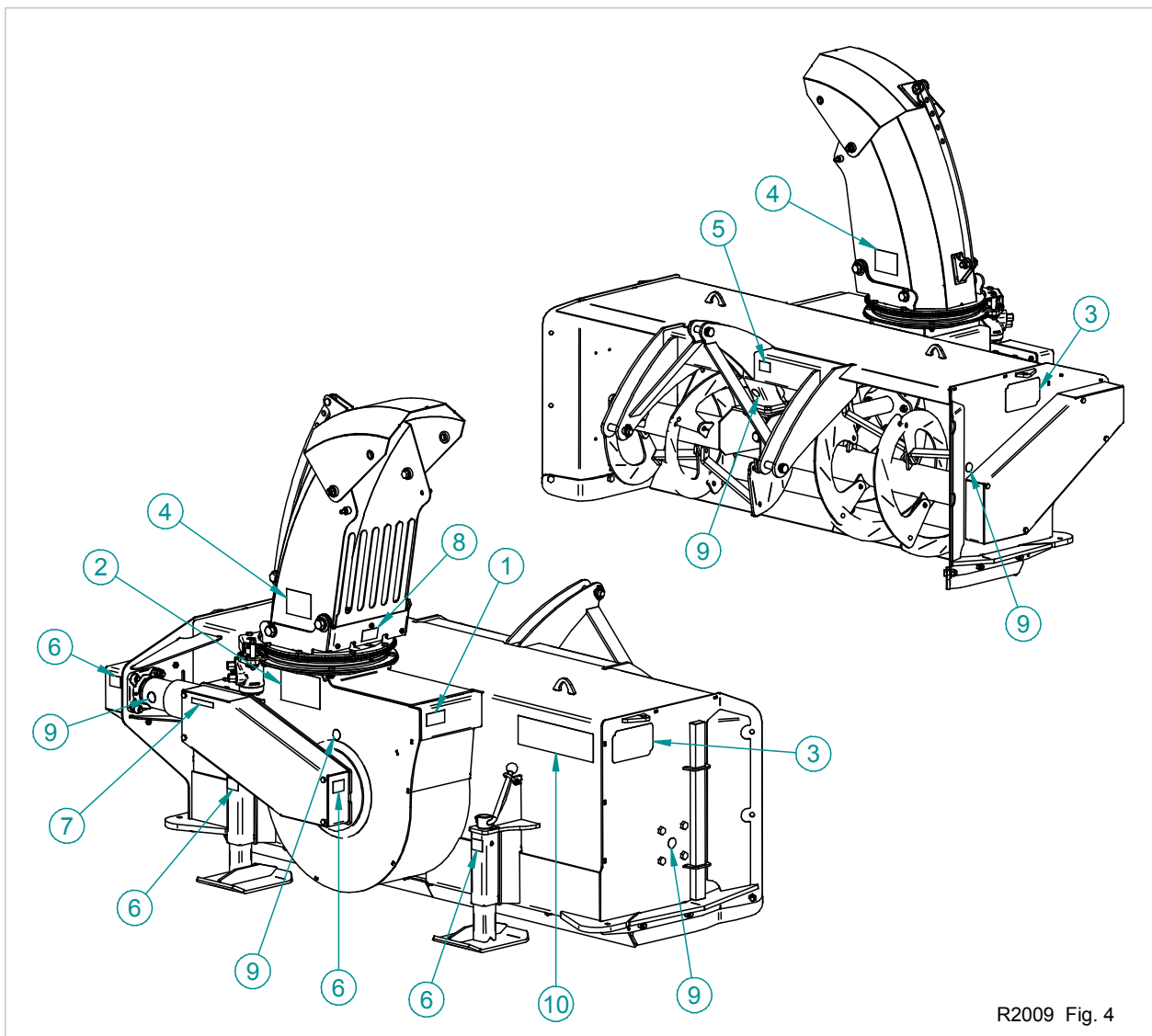
6

11

7

R2009 Fig. 3

2 SIKKERHET - MERKING



R2009 Fig. 4

MERKING AV 2009				Se figur 3 og 4
Pos.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
1	R91-034	Typeskilt	1	
2	R91-015	Klebeskilt "Eik"	1	
3	R91-030	Klebeskilt "DALEN" 120x210 mm	2	
4	R91-033	Klebeskilt "Advarsel"	2	Montert på tut
5	R91-039	Klebeskilt "540 omdr/min"	2	
6	R91-060	Klebeskilt "Oljekanne"	4	
7	R91-062	Klebeskilt "Bryteskrue M10x60"	1	
8	R91-102	Klebeskilt "Advarsel roterende deler"	1	Montert på tut
9	R91-125	Klebeskilt "Smørepunkt, grease"	5	
10	R91-158	Klebeskilt "2009"		
11	-	Klebeskilt "Advarsel leddaksel"	1	Montert på leddaksel
-	R91-098	Klebeskilt "Oljepåfylling 1,2 liter"	1	På girboks

3 GENERELL PRODUKTBSKRIVELSE

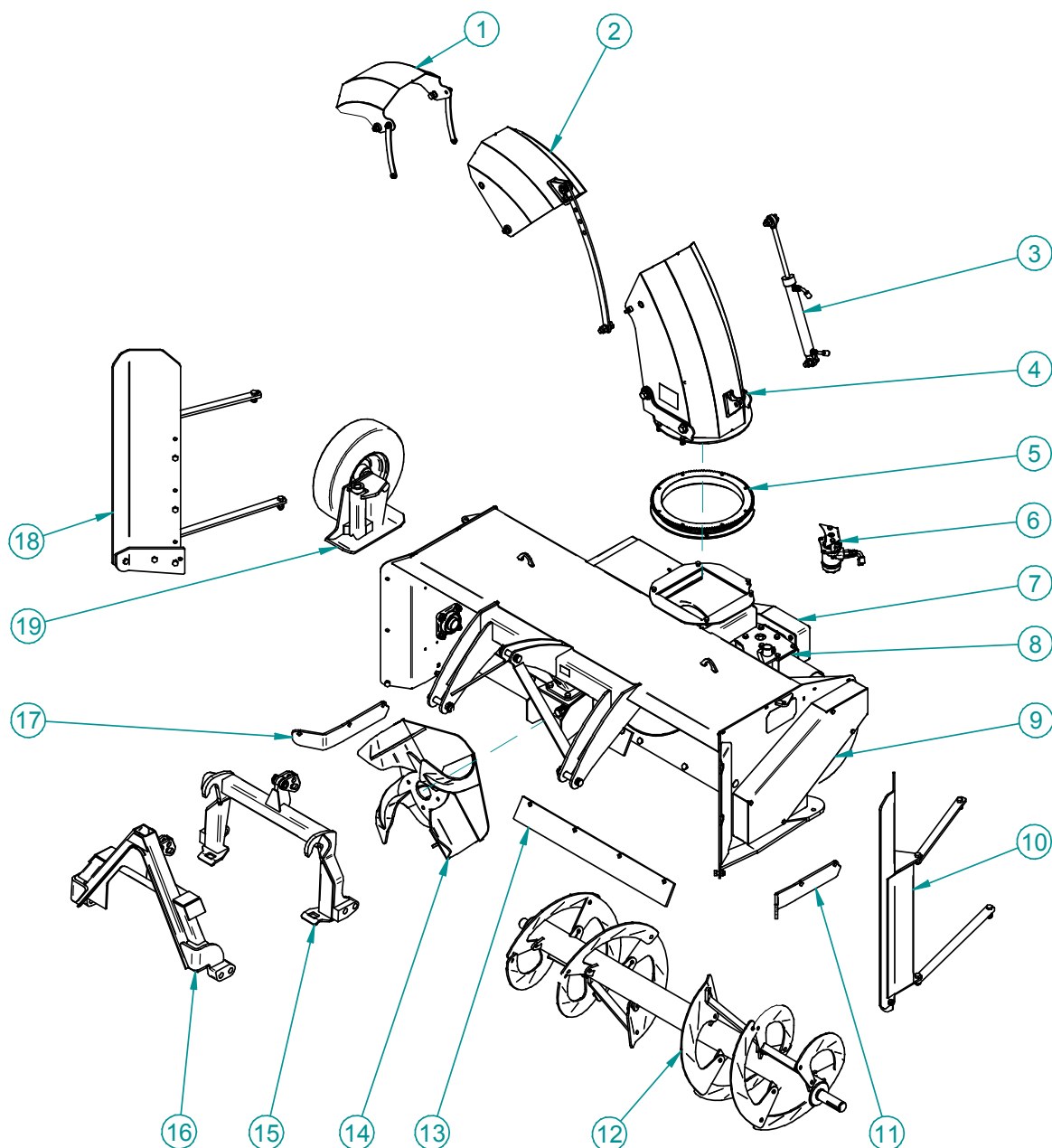
GENERELT

Tall i parantes i teksten nedenfor viser til figur 5 nedenfor.

Dalen 2009 er en to-trinnsfres for mellomstore traktorer. Fresen har en ryddebredde på 225 cm og kan bygges ut med 2 kantskjær (10) (18) til en bredde på 250 cm. Denne solide totrinnsfresen kombinerer den tradisjonelle driften av totrinnsfresere med DALEN's store og åpne innmaterskruer (12). Innmaterskruen sørger sammen med den spesialutformede utkasterviften (14) for stor snøgjennomgang og god kapasitet.

BRUKSOMRÅDE

DALEN 2009 er en to-trinnsfres konstruert for sleping, og er godt egnet for både lett og våt snø. Effektbehov på 45 kw / 60 hk gjør at fresen egner seg godt for mindre og mellomstore traktorer.



R2009 Fig. 5

OPPBYGNING, FUNKSJON OG VIRKEMÅTE

STORE ÅPNE INNMATERSKRUER

DALEN 2009 er en totrinnsfres. Kort vei fra innmeterskruen (12) til vifta (14) gir høg kapasitet. Innmeterskruen (12) har en diameter på 60 cm. Den åpne innmeterskruen letter snøgjennomgangen og øker fresens effektivitet.

SIKRET MED BRYTESKRUE

Innmeterskruen (12) er sikret med bryteskrue på kjededriften. For å skifte bryteskruen løses 4 skruer, deksel (7) fjernes og bryteskruen av standard kvalitet kan enkelt skiftes.

Vifta (14) er sikret med bryteskruen på leddakselen.

KRAFTIG GIRKASSE

Dreiemomentet fra vifteakslen overføres til en kraftig vinkelgirkasse (8) med kjededriften (7). Fra girkassen overføres dreiemomentet til innmeterskruen (12) ved hjelp av kjededriften (9).

UTKASTERVIFTA

Den spesilautformede vifta (14) har en diameter på 70 cm, og gir optimal kastelengde i forhold til effektbehovet. Fra vifta kastes snøen ut og styres i riktig retning av tuten (4).

NEDFELLBAR TUT

Tuten (4) har påmontert en regulerbar nedbrekkstut (2), og denne gir god kontroll over strålen. Tuten kan dreies 360 grader på svingkransen (5) med en hydraulisk svingmotor (6). Tuten har godt tilpasset fasong og utførelse for best mulig funksjon. Den avrundede ryggen gir bedre snøgjennomgang og sentrerer strålen. Tuten er nedfellbar, noe som gir enkel tilgang ved vedlikehold.

Som tilleggsutstyr kan det leveres hydraulisk styring av nedbrekk (3) og ekstra nedbrekk (1). Ekstra nedbrekk gir større kontroll over strålen.

LEDDAKSEL

Som standard leveres DALEN 2009 med leddaksel med bryteskrue og 1 3/4" PTO tapp på fressiden.

UTSKIFTBARE KRAFTIGE SLITEKANTER

Som standard leveres DALEN 2009 med utskiftbare slitekanter (11), (13), (17). Slitestål (13) i bakkant av fresen er i spesialkvalitet og er 12 mm tykk.

Som tilleggsutstyr kan slitestålene (13) leveres i perforert materiale. Disse river opp underlaget bedre, og gjør veibanen mindre glatt.

TRINNLOS REGULERING AV DYBDESKO

De kraftige dybdeskoene er plassert i bakkant av freserhuset, har trinnløs høyderegulering som enkelt reguleres med en sveiv. Sveiv låses med sjakkell når den ikke er i bruk.

TREPUNKT, TRIANGEL ELLER HVM-TILKOPLING

Dalen 2009 leveres som standard med 3 punkts tilkopling.

Som tilleggsutstyr kan leveres overgangskopling for HVM (15) eller triangel (16).

Se tilleggsutstyr på side 10.

HJUL

For snøfreser med serienummer fra 84594 kan det leveres hjul (19) som tilleggsutstyr.

Se tilleggsutstyr på side 10 for detaljer.

STANDARDUTSTYR

3-punkt tilkopling.

Leddaksel med brytebolt og 1 3/4" PTO tapp på fressiden.

Trinnløst regulerbare dybdesko.

Utskiftbare slitestål.

Tut med 360 graders sving, hydraulisk.

Nedbrekkstut med manuell regulering med stag.

TILLEGGSUTSTYR

Nedenfor er oppført tilgjengelig tilleggsutstyr for DALEN 2009.

Monteringstegninger og deleliste finnes bak i bruksanvisningen.

Artikkel	Navn, type, dimensjon	Merknad	Se Side
0980-HM	Overgangskopling med flytestilling, HMV		34
0980-TR	Overgangskopling med flytstilling, Triangel		34
0990-016	Hydraulisk nedbrekk av tut	Ny modell sesongen 2010-2011	30
0993	Ekstra nedbrekk for tut	Ny modell sesongen 2010-2011	30
2006-550	Svingstopper for tut		29
2010-530H	Kantskjær høyre, 12,5 cm		32
2010-530V	Kantskjær venstre, 12,5 cm		32
2010-502	Slitestål, perforert 9x180x1035	1 stk. (trenger 2 stk. pr. fres)	-
2012-550	Hjulsett 6.00x9" Truckdekk med dybdesko	Sett består av 2 stk. 1 stk. 2015-550H (høyre) 1 stk. 2012-550V (venstre)	33

TEKNISKE DATA

GENERELT

Typebetegnelse

2009-B

Effektbehov

45 kw / 60 hk

Luftrykk for støttehjul 6,00x9 PR10, Truckdekk

100 psi / 7,1 kg/cm²

BRUKSOMRÅDER

Sleping

Standard

ARBEIDSBREDDER

Arbeidsbredde uten kantskjær

230 cm

Arbeidsbredde med 2 kantskjær

255 cm

(+12,5 cm pr. kantskjær)

MÅL OG VEKT

Viftediameter

70 cm

Diameter innmaterskrue

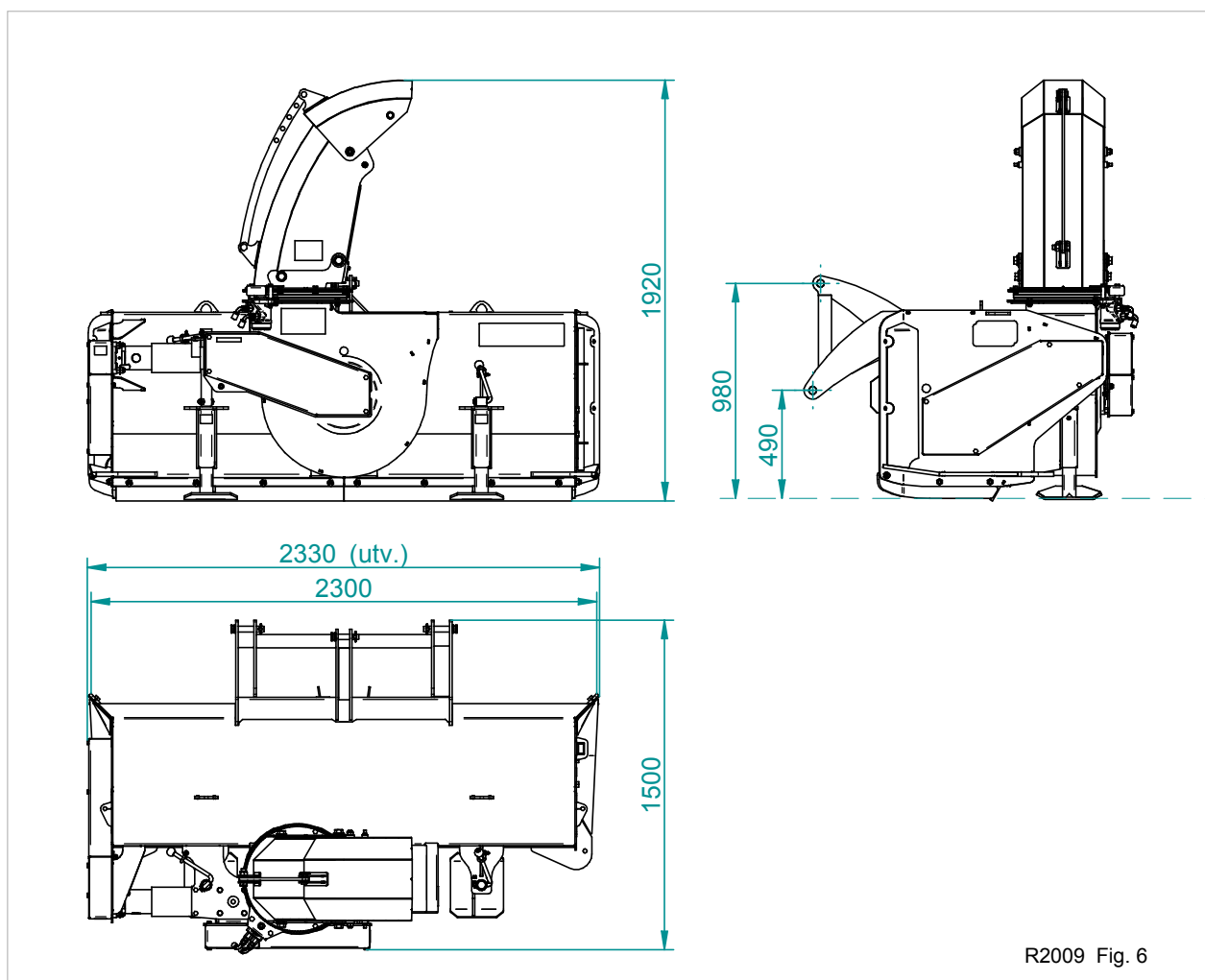
60 cm

Vekt fra

850 kg

Hovedmål

Se figur nedenfor



4 MONTERING OG KLARGJØRING FØR BRUK

MONTERING AV TUT:

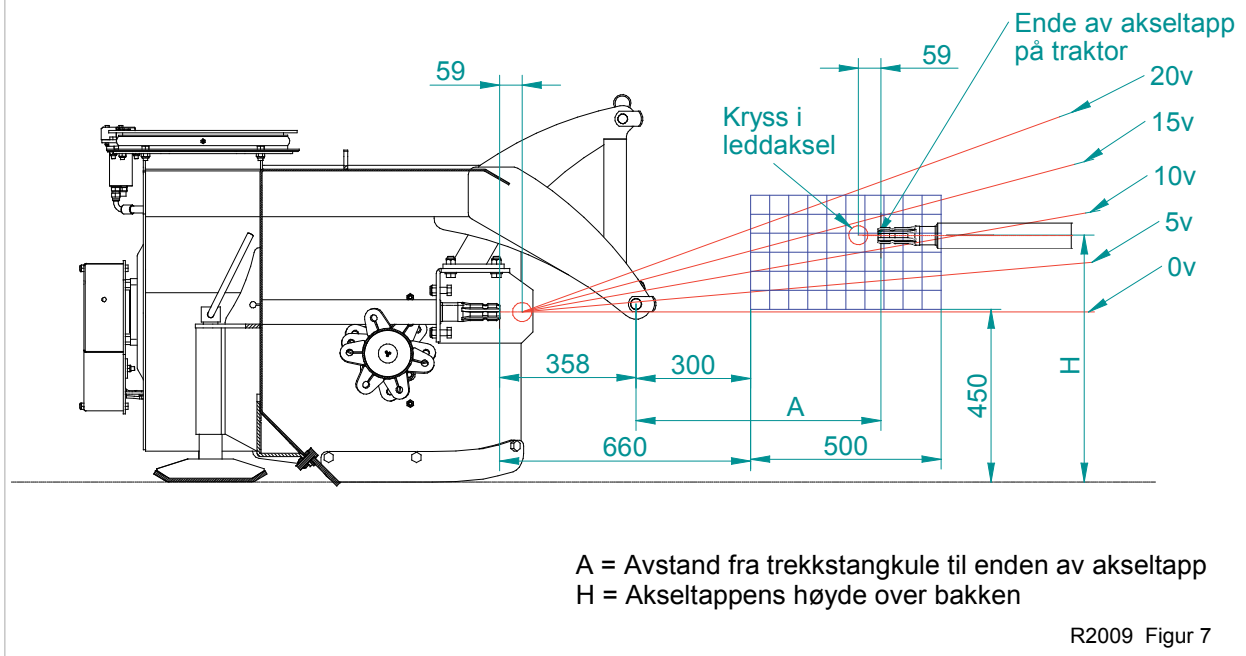
Tuten monteres på svingkransen med 6 stk. medfølgende skruer. Se "Reservedeler" for detaljer. Se også "Vedlikehold – Svingkrans" hvis det oppstår problem med å dreie tuten rundt.

TILPASSING AV LEDDAKSEL

En del traktorer har høysittende kraftuttak som gjør at vinklene på leddakselen blir for store, og levetiden på akselen reduseres. Vinkelen bør være minst mulig, og bør ikke overstige 20 grader. Vinkler over 20 grader gir unormal stor slitasje og redusert levetid på leddaksel. Se diagram for leddaksel-vinkel og tekst nederst på siden.

- ▶ Monter fresen på traktoren.
Monter ikke leddaksel i første omgang. Kontroller at det er nok klaring mellom traktorhjul med kjettinger, og fresens kantskjær i alle løftehøyder, også ved aktiv bruk av toppstag.
- ▶ Finn så stillingen der profiltappene har kortest avstand. Trekk leddakselen fra hverandre og stikk gaflene inn på hver sin profiltapp med rørene ved siden av hverandre.
- ▶ Merk på røret for kapping, beregn min. 10mm endeklaring.
- ▶ Kontroller lengste avstand mellom tappene. Dersom dette er i arbeidsstilling, skal profilrørene fortsatt overlappe hverandre med halve rørlengden.
- ▶ Når alt ovenfor er kontrollert, kan akselen kappes. Alle rør skal avkappes like mye.
- ▶ Fil alle grader som kan hemme glidning, gjør rent og smør profilrørene med fett.
- ▶ Monter akselen og kontroller tilpasningen, forsiktig og i alle høyder og bevegelser.

DIAGRAM FOR LEDDAKSEL-VINKEL FOR DALEN 2009



BEREGNING AV VINKEL PÅ LEDDAKSEL

Diagrammet viser forholdet mellom høyde (H) på traktorens kraftuttak og vinkelen på leddaksel ved sleping.

Bruk diagrammet på følgende måte:

- ▶ Mål høyden H fra bakkenivå og opp til senter av traktorens akseltapper (4), (5), (7).
- ▶ Mål horisontal avstand A og B fra ende av traktorens akseltapp til trekkstangkulen.
- ▶ Merk på plassering av akseltappens ende (1) i diagram på figurene. Rutemønster er 50x50mm.
- ▶ Marker leddet (2) med avstanden ca. 60 mm fra enden av akseltappen.
- ▶ Les av vinkelen ved hjelp av de stiplede vinkel-linjene. Vinkler over 20 grader gir unormal stor slitasje og redusert levetid på leddakselen.

5 KJØRING MED SNØFRES - BRUKERTIPS

FORBERED VEIBANEN. I god tid før snøen kommer bør veibanen forberedes ved å rydde bort større steiner og lignende. Merk veikanten med brøytestikker om nødvendig.

KUMMELOKK OG MURKANTER. Merk deg plasseringen av eventuelle kummelokk, murkanter, fortauskanter, eller andre hindringer på de områdene som skal ryddes.

KJETTINGER. Utstyr traktoren med gode kjettinger.

BRØYT UT HELE VEIBREDDEN fra første snøfall, og lag en jevn snøsale på vegbanen.

KJØR FLERE GANGER. Ikke vent til snødybden er for stor, kjør heller flere ganger.

GIRVALG OG KJØREFART. Velg ikke for høyt gir, men velg gir slik at hastigheten kan holdes jevn. Da går arbeidet best. Kjøreart og girvalg avhenger helt av snøforholdene og traktortype. Svelger fresen Godt unna snøen kan farten økes. Men vær oppmerksom på at jo større kjørefart, dess større er faren for skade på utstyr hvis fresen skulle støte på hinder som kummelokk, murkanter og lignende.

TURTALL PÅ KRAFTUTTAK – KASTELENGDE. Fresen er kraftuttak 540 og 1000 o/min. Se tabell side 12. Jo større turtall dess lengre vil fresen kaste snøen. Bruk ikke krefter på å kaste snøen unødig langt. Senk heller turtallet så går det lettere og drivstofforbruket reduseres.

TØM FRESEN. Før du kopler ut kraftuttaket er det viktig at du venter til fresen har fått tømme seg for snø. Hvis kraftuttaket koples ut når fresen er full av snø vil tuten lettere tette seg når kraftuttaket koples inn igjen. Dersom fresen vil tette seg i kram snø, nå en passe på å holde turtallet oppe fra en kjører inn i snøen og til fresen går seg tom.

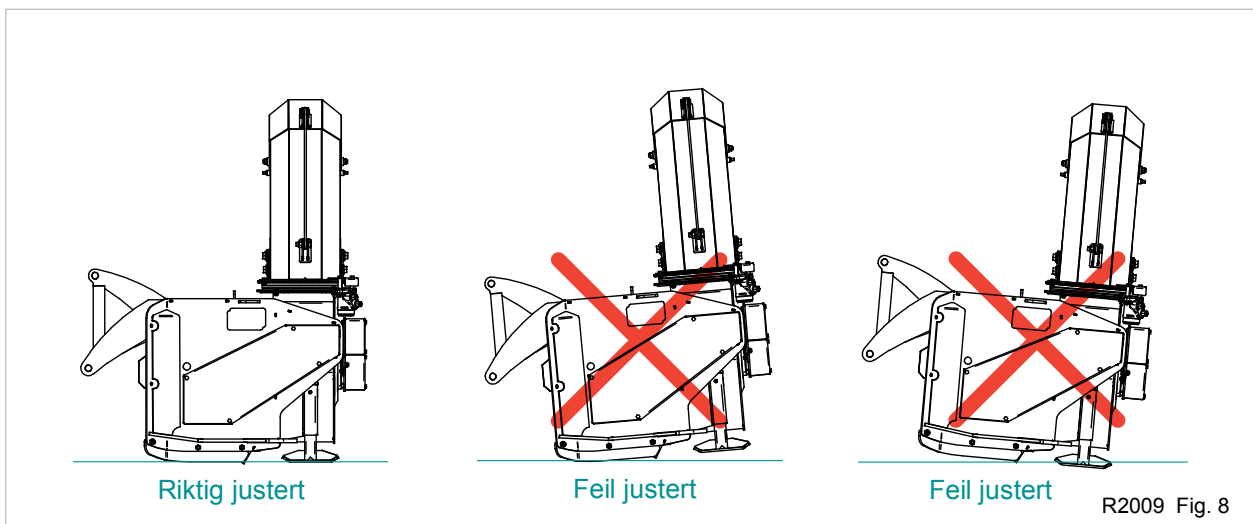
STANS VIFTA FØR RENSKING. Dersom tuten skulle bli tilstoppet av snø, skal vifta være stanset før rensking, og kraftuttaket utkoplet (ikke bare med clutchen) eller motoren stanset. Vipp om nødvendig ned tuten og bruk renseskokken som følger med fresen. Vær forsiktig når tuten vippes ned! Er den full med snø kan den være tung å håndtere. Prøv å vippe ned tuten før du tar fresen i bruk!

IKKE START FRESEN NÅR DEN ER FULL MED SNØ. Dersom en må dra fram snø uten å kaste ut, må fresen rygges litt før kraftuttaket koples inn igjen.

EKSTRA NEDBREKKSTUT. Med ekstra nedbrekkstut (tilleggsutstyr) gir kan en midlertidig kaste snøen rett fram foran fresen uten å stoppe vifta, og så svinge tuten ut når hindringen er passert.

VALG AV HYDRAULISK TOPPSTAG. Det frarådes å bruke teleskopisk toppstag. Dette fordi disse kan forandre lengde ved vekslende trykk og strekk belastning. Dette kan føre til feil justering av fresen og gi stor slitasje på slitestål.

KJØRING MED HJUL Brukes fresen mye på grusveier eller under forhold med lite snø er det en stor fordel å bruke hjul (tilleggsutstyr) i stedet for de vanlige dybdesko. Brukes fresen mye på asfalt vil bruk av hjul føre til mindre slitasje på dybdesko. En annen fordel er at en unngår de glatte stripene som det lett blir etter dybdesko på vanlig snøføre. Hjul justeres på samme måte som dybdesko.



JUSTERING AV SNØFRES - SLITASJE PÅ SLITESTÅL

Se figur 7 ovenfor. Ofte er det ønskelig at fresen skal skrape helt med til asfalten. For å få til dette er det viktig at fresen justeres inn riktig før arbeidet begynner. Fresen skal justeres slikt at den er vannrett.

Fresen justeres inn både med lengden på toppstaget, og med den trinnløse høydereguleringen av dybdesko / hjul.

Feil justering av toppstag eller dybdesko / hjul vil føre til unormal stor slitasje på slitekanter. Kjøres fresen feil innstilt på asfalt vil slitekanter kunne slites helt ned på kort tid.

Kortes toppstaget inn tipper fresen fremover. Dette fører til økt slitasje på slitestålene foran på freserhuset. Når fresen tipper fremover vil bakre slitestål løfter seg, og fresen skrapper dårligere ned mot asfalten.

Forlenges toppstaget løftes fresen i fremkant. Større del av fresen sin vekt vil overføres til dybdesko / hjul, forutsatt at disse er riktig justert. Dette fører til mindre slitasje på slitestål.

VIKTIG ! Skal fresen skrape godt ned og samtidig ikke slite unødigg på slitestål må regulering av både toppstag og dybdesko / hjul kontrolleres regelmessig !

JUSTER INN SNØFRESEN PÅ FØLGENDE MÅTE:

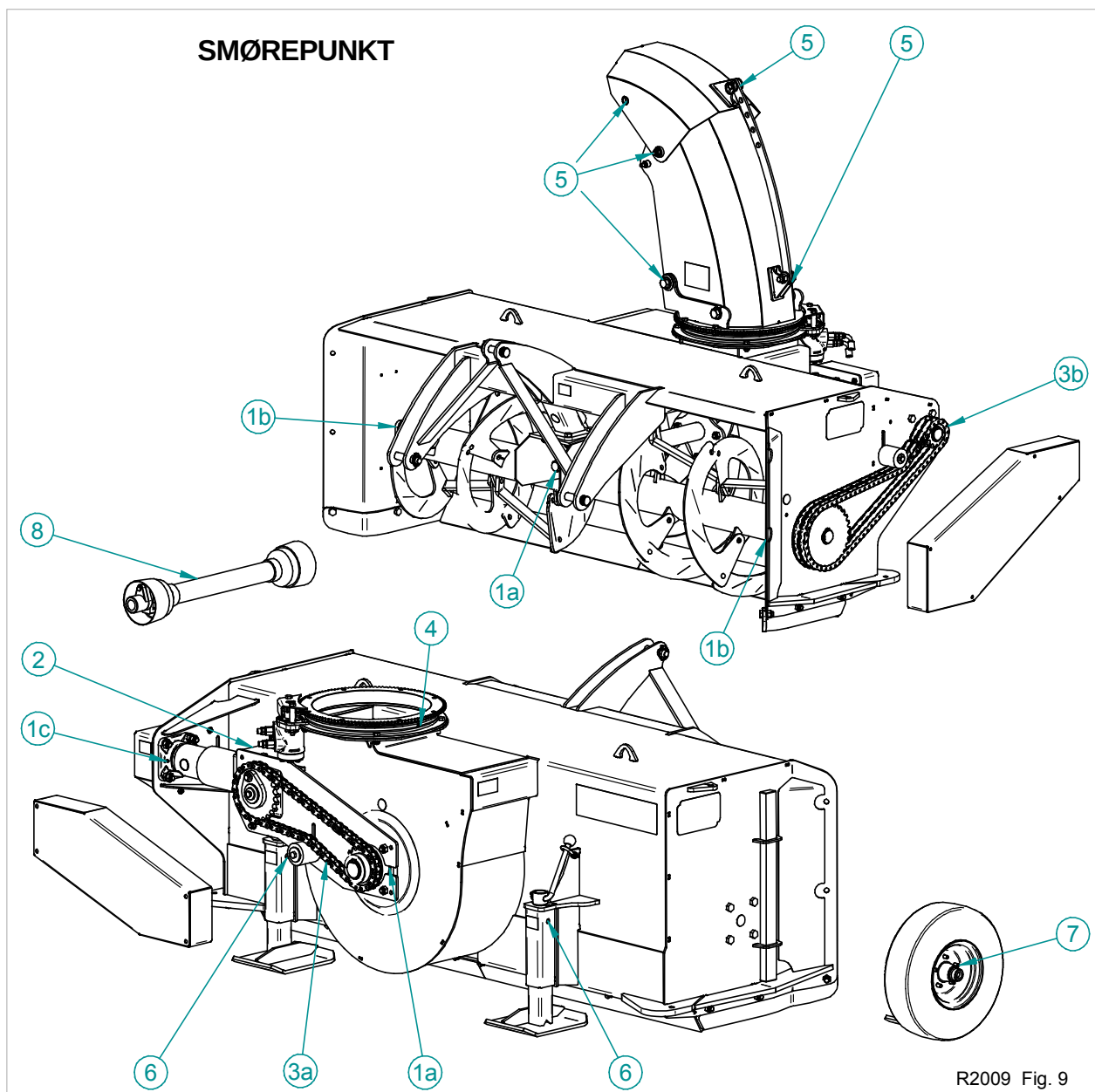
- 1 Finn et helt plant underlag.
- 2 Løft opp fresen med traktorens hydraulikk. Juster underkant av dybdesko / hjul ca 5 cm høyere enn underkant av slitestålene.
- 3 Senk fresen ned på underlaget. Avlast toppstaget slik at toppstagbolten er helt løs. Fresen står nå vannrett på underlaget og kviler på slitestålene.
- 4 Juster dybdesko / hjul slik at disse ligger an mot underlaget. Stram deretter juster-skruen litt ekstra slik at dybdesko / hjul presses ned mot underlaget.
- 5 Juster deretter toppstaget litt ut. Fresen vil nå løfte seg litt i framkant. Tyngden av fresen vil nå være fordelt mellom slitestål og dybdesko / hjul.

6 VEDLIKEHOLD

GENERELT

Skal du få nytte og glede av din DALEN snøfres i mange år fremover er det viktig at du følger vedlikeholdsanvisningene nedenfor. Regelmessig vedlikehold av produktet vil gi forlenget levetid, økt driftssikkerhet og redusert fare for driftsavbrudd. Mangel på nødvendig vedlikehold kan føre til driftsavbrudd med påfølgende kostnader og tap av arbeidstid.

Bakerst i kapittelet er det satt opp en vedlikeholdsplan som angir viktige vedlikeholdsrutiner og anbefalte intervall. Siffer i første kolonne i tabellen refererer til punktene i beskrivelsene nedenfor.



R2009 Fig. 9

SMØREPUNKT OG OLJESKIFT

1 SMØRING AV KULELAGER:

DALEN 2009 har 5 kulelager for opplagring av akslinger. 2 stk på vifteaksel (1a), 2 stk. på innmaterskrue (1b) og 1 stk. på sideaksel (1c). Lagrene er fylte med fett og har innebygget tetning. De er utstyrt med smørenippel og bør etterfylles med fett en gang i måneden, og når

fresen settes bort om våren. Press fettet langsomt inn, for ikke å skade tetningene. Når kulelager ved vifta skal smøres (1a) må deksel (9) demonteres.

2 OLJESKIFT PÅ GIRBOKS.

Skift olje på ny girboks (2) etter de første 50 timer / første sesongen. Fyll på 1,2 liter ny girolje 80W-90 eller bedre. Deretter oljeskift hver 500 time eller minst en gang hvert år. Kontroller oljenivået regelmessig.

Det er nivåplugg på siden av girboksen bak deksel for kjede.

3 SMØRING AV KJEDEDRIFT PÅ INNMATERSKRUE

Kjeder (3a) og (3b) smøres hver 40. driftstime med vanlig smøreolje.

4 SVINGKRANS

Svingkransen har en smørenippel (4). Den skal smøres etter behov med smørefett. For mye, eller feil type smørefett kan føre til at svingkransen går tregt i sterk kulde. Bruk smørefett av type Mobil Mobilith SHC 220 eller tilsvarende.

Hvis det er for store klaringer mellom tut og festebrakett for tut (eller hvis anleggsflatene som ligger mot svingkransen ikke er plane) kan det føre til skeivbelastning på svingkransen slik at den går tregt eller ikke kan dreies rundt. Hvis dette skjer, løs alle skruene på svingkransen. Fyll ut eventuelle klaringer med shims eller skiver før skruer for svingkransen og tut strammes til igjen.

5 SMØRING AV TUT

Smør regelmessig alle bevegelige ledd på tut med olje.

6 SMØRING AV DYBDESKO

Smør stillskruer og andre bevegelige deler med olje.

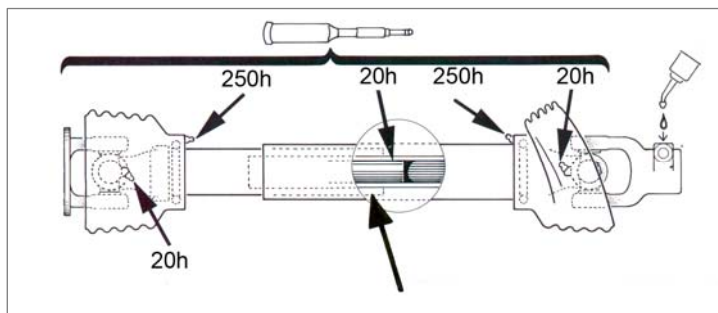
7 SMØRING AV HJUL

Hjul er tilleggsutstyr. Smør stillskruer med olje. Smør hjullager regelmessig med smørefett.

8 SMØRING AV LEDDAKSEL:

Leddaksel smøres regelmessig med smørefett. Intervaller 20 – 250 driftstimer. Se figur som viser når de ulike punktene bør smøres. Husk også å smøre fresen og leddakslingen før bortsetting om våren.

h=driftstimer



Indre vernerør smøres utvendig med smørefett for å hindre fastfrysing.

9 SMØRING AV SPLINESTAPPER OG LÅSEBOLTER

Smør splinestappen med smørefett før snøfresen settes bort etter avsluttet sesong.

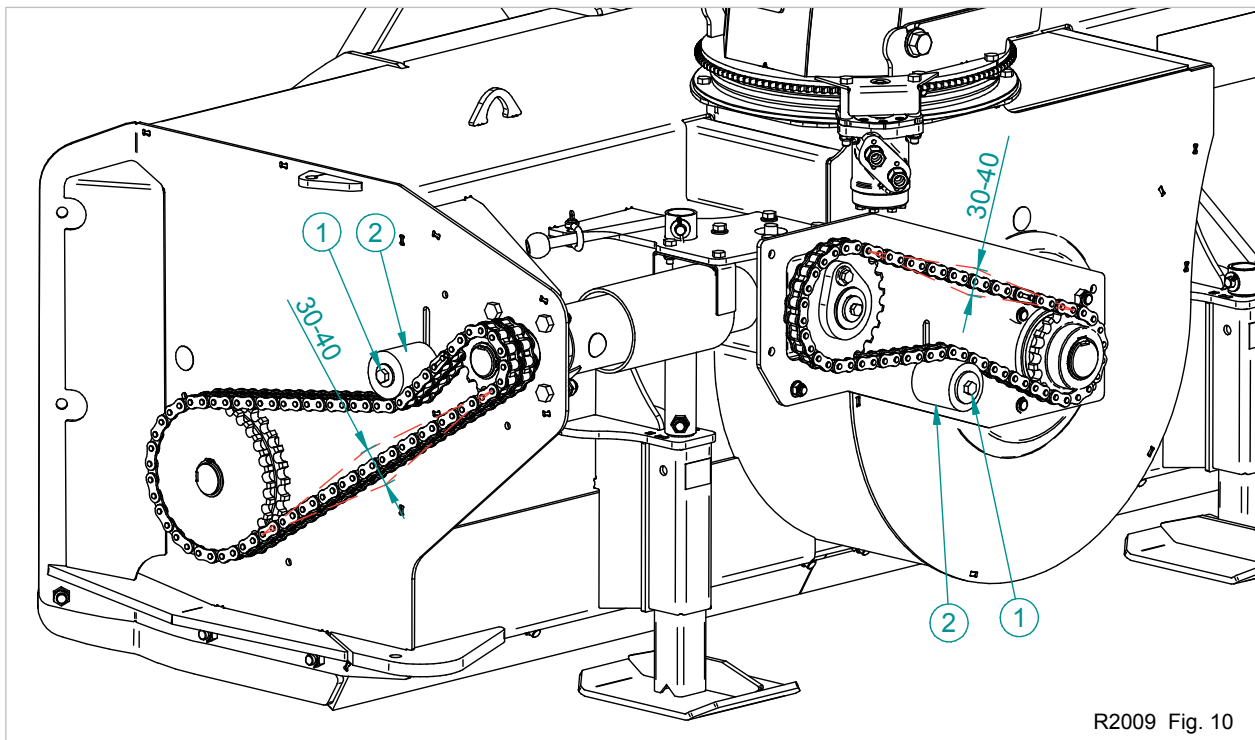
Smør låsebolten på kopplingsrammen med olje.

SKIFTE AV SLITESTÅL

Kontroller regelmessig hvor mye slitasje det er på slitestål. Dette gjelder slitekanter på begge sider og slitestål i bakkant av freserhuset. Kontroller også slitekanter på eventuelle kantskjær. Bytt slitestål og slitekanter før slitasjen går opp i freserhuset.

NB ! Arbeid aldri under maskiner eller redskap som kun henger på traktorens hydraulikk ! Understøtt alltid fresen på en sikker måte før arbeidet startes!

DIVERSE VEDLIKEHOLD



15 STRAMMING AV KJEDER PÅ DRIFT AV INNMATERSKRUE.

Se figur 10. For flere detaljer, se reservedeler.

Demonter begge kjedekasser. Løs mutter til skruen (1) og press kjedestrammeren (2) slik at kjeden strammes. Den grønne kjedestrammeren av kunststoff skal ikke rotere, men kjeden skal gli over den. Ikke stramm kjedene for mye, men slik at midten av kjeden kan beveges frem og tilbake med et utslag på ca. 30 – 40 mm.

16 ETTERSTRAMMING AV SKRUFORBINDELSER

Etter noen timers kjøring med ny snøfres må alle skrueforbindelser kontrolleres og etterstrammes om nødvendig. Skruene på girboks skal trekkes til med 250 Nm og sikres med låsebrikke. Se reservedeler for flere detaljer.

17 KONTROLL AV HYDRAULISKE SLANGER

Kontroller at det ikke er sprekkdannelser eller skader på hydrauliske slanger til nedbrekk av tut og hydraulisk svingmotor. Skift slanger som er skadet. Se også etter eventuelle lekkasjer i slangeforbindelser eller koplinger.

18 ÅRLIG VEDLIKEHOLD, RENHOLD OG MALING

Etter avsluttet sesong anbefaler vi at maskinen rengjøres og kontrolleres slik at den er klar til neste sesong. Vær forsiktig med høytrykksspyler ved tetningsringer på girboks og hydraulisk motor på tut.

Fargekoder for lakk: Rød: 3002 RAL Gul: 1006 RAL Sort: 9011 RAL

VEDLIKEHOLDSPLAN

Skal du få nytte og glede av din DALEN snøfres i mange år fremover er det viktig at du følger vedlikeholdsanvisningene nedenfor. Regelmessig vedlikehold av produktet vil gi forlenget levetid, økt driftssikkerhet og redusert fare for driftsavbrudd. Mangel på nødvendig vedlikehold kan føre til driftsavbrudd med påfølgende kostnader og tap av arbeidstid.

DOKUMENTASJON AV VEDLIKEHOLD

Hvis det er flere brukere av fresen, eller det er ønskelig å dokumentere vedlikeholdet: Kopier denne siden, fyll ut dato, signatur og kryss av i kolonne "OK" for utført vedlikehold.

UTFYLLENDE TEKST: Nummer i første kolonne viser til utfyllende tekst på sidene foran.

INFORMASJON OM TABELL: Timer angir driftstimer for fresen. Ved intervallene: Dag/Uke/Måned er det forutsatt ca 8 timer daglig bruk av fresen.

.....
Dato for vedlikehold

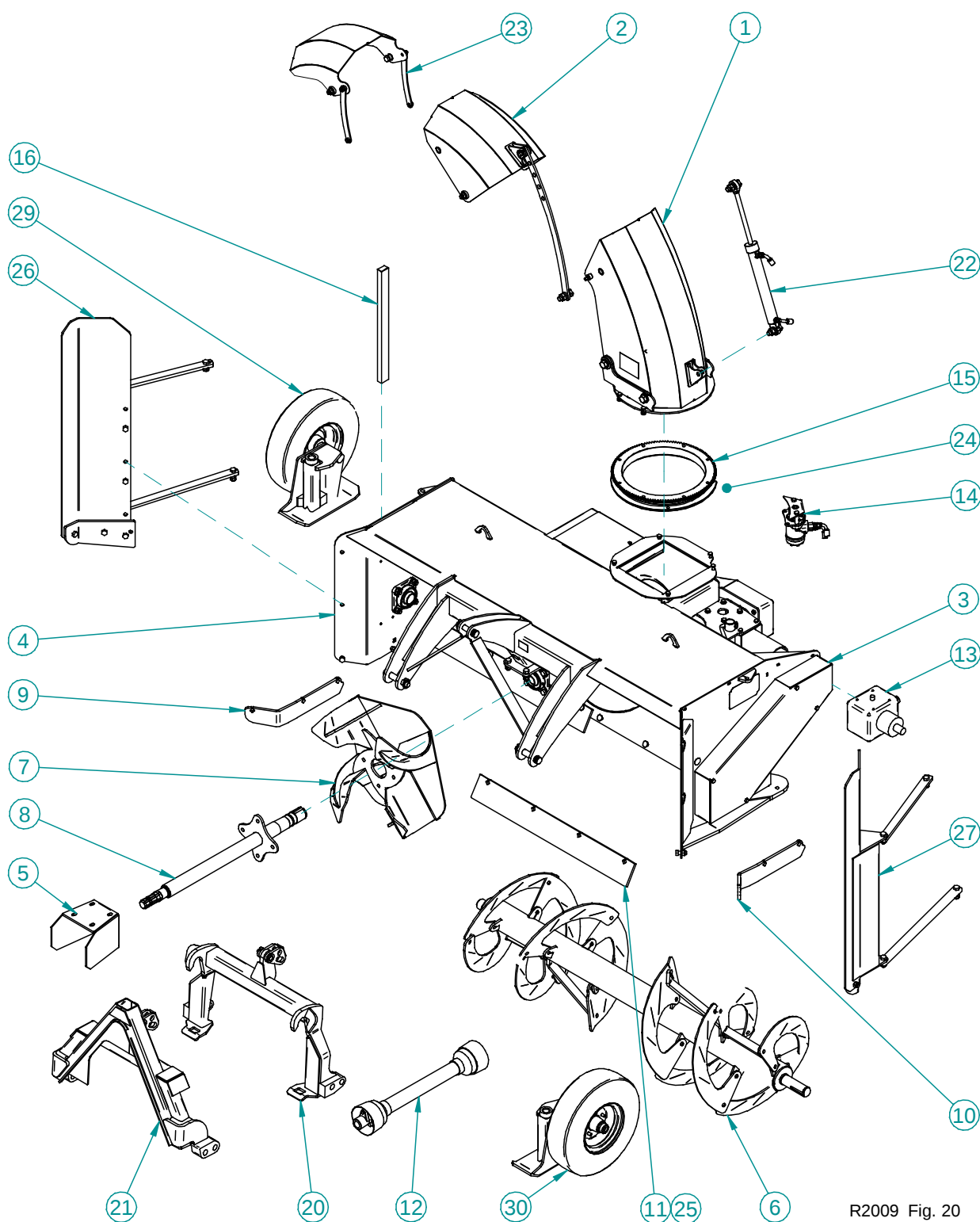
.....
Utført av: (signatur)

Nr.	VEDLIKEHOLD	OK	Anbefalt intervall				
			Timer	Dag	Uke	Måned	År
	Se figur 09 og utfyllende tekst side 16-18						
	SMØRING / OLJESKIFT						
1	Innmaterakslar. Smør kulelager		200			X	
1	Vifteaksel. Smør kulelager.		200			X	
1	Sideaksel. Smør kulelager		200			X	
2	Girkasse. Oljeskift på helt ny girkasse		50				
2	Girkasse. Kontrollerer oljenivå.		200			X	
2	Girkasse. Skift olje. 1,2 liter 80W-90		500				X
3	Kjededrift av innmater. Smør kjeder med olje.		40		X		
4	Svingkrans. Sett inn kjede med olje		40		X		
5	Svingkrans. Smør med fett.		200			X	
6	Dybdesko. Smør høydejustering med olje		200			X	
7	Tut. Smør alle bevegelige punkt med olje		200			X	
8	Splines-tapper på vifteaksel. Sett inn med fett						X
9	Leddaksel. Fett på kryss-ledd		8	X			
9	Leddaksel. Fett på smørenipler for verne-rør		40		X		
9	Leddaksel. Fett på indre vernerør		20		X		
9	Leddaksel. Fett på glideflater, profil-rør		20		X		
	SLITESTÅL						
	Kontroll av slitasje på sidene og i bakkant av fres. Skift slitestål før slitasjen går opp i freserhuset!		20		X		
	DIVERSE						
15	Kjeder på drift av innmaterer. Kjeder strammes. 30 – 40 mm bevegelse		200		X		
16	Tut. Kontrollerer festeskruer.		40		X		
16	Kontroller alle skrueforbindelser		500				X
17	Hydrauliske slanger. Kontroller for sprekker		200			X	
18	Renhold med høytrykk-spyling						X

7 RESERVEDELER

VIKTIG VED BESTILLING AV RESERVEDELER

Produktutvikling og forbedringer av DALENS redskaper og utstyr kan føre til at artikkelnummer for reservedeler blir forandret. For å unngå feilleveranse av reservedeler anbefaler vi derfor at du oppgir maskinens serie nr. (se typeskilt) og kjøpsdato ved bestilling av reservedeler.



R2009 Fig. 20

2009-B		SNØFRES, HOVEDDELER			
Pos.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad	Side
1-3	2009-B	Snøfres, tottrinns, 3-punkt kopling			-
1	0991	Tut med vernegrind	1	Inngår i pos. 1	30
2	0992-H	Nedbrekkstut mod. 2010	1	Inngår i pos. 1	30
3	2009-010B	Freserhus montert	1	Inngår i pos. 1	30
4	2009-100B	Freserhus sveist	1	Inngår i pos. 3	20
5	2009-150	Akseloppheng	1	Inngår i pos. 3	22
6	2009-200	Innmaterskrue	1	Inngår i pos. 3	27
7	2009-300	Vifte	1	Inngår i pos. 3	22
8	2009-320	Vifteaksel	1	Inngår i pos. 3	22
9	2009-510H	Slitekant høyre	1	Inngår i pos. 3	22
10	2009-510V	Slitekant venstre	1	Inngår i pos. 3	22
11	2010-501	Slitestål	2	Inngår i pos. 3	22
12	L02-015	Leddaksel 1 ¾"	1	Inngår i pos. 3	20
13	L30-013	Girboks	1	Inngår i pos. 3	23
14	0984-B	Hydr. svingmotor	1	Inngår i pos. 3	28
15	0984-510	Svingkrans Ø500, fortanna		Inngår i pos. 3	22
16	0278-097	Rensestokk	1	Inngår i pos. 3	22
20	0980-HM	Overgangskopling, HMV	1	Tilleggsutstyr	34
21	0980-TR	Overgangskopling, Triangel	1	Tilleggsutstyr	34
22	0990-016	Hydraulisk nedbrekk av tut	1	Tilleggsutstyr	30
23	0993	Ekstra nedbrekk for tut	1	Tilleggsutstyr	30
24	2006-550	Svingstopper for tut	1	Tilleggsutstyr	29
25	2010-502	Kantskjær perforert	2	Tilleggsutstyr	-
26	2010-530H	Kantskjær 12,5 cm, høyre	1	Tilleggsutstyr	32
27	2010-530V	Kantskjær 12,5 cm, venstre	1	Tilleggsutstyr	32
28	2012-550	Hjulsett med 2 hjul	1	Tilleggsutstyr	33
29	2012-550H	Hjul høyre for 2012-550	1	Tilleggsutstyr	33
30	2012-550V	Hjul venstre for 2012-550	1	Tilleggsutstyr	33

DEMONTERING OG MONTERING AV DALEN 2009-B

DEMONTERING:

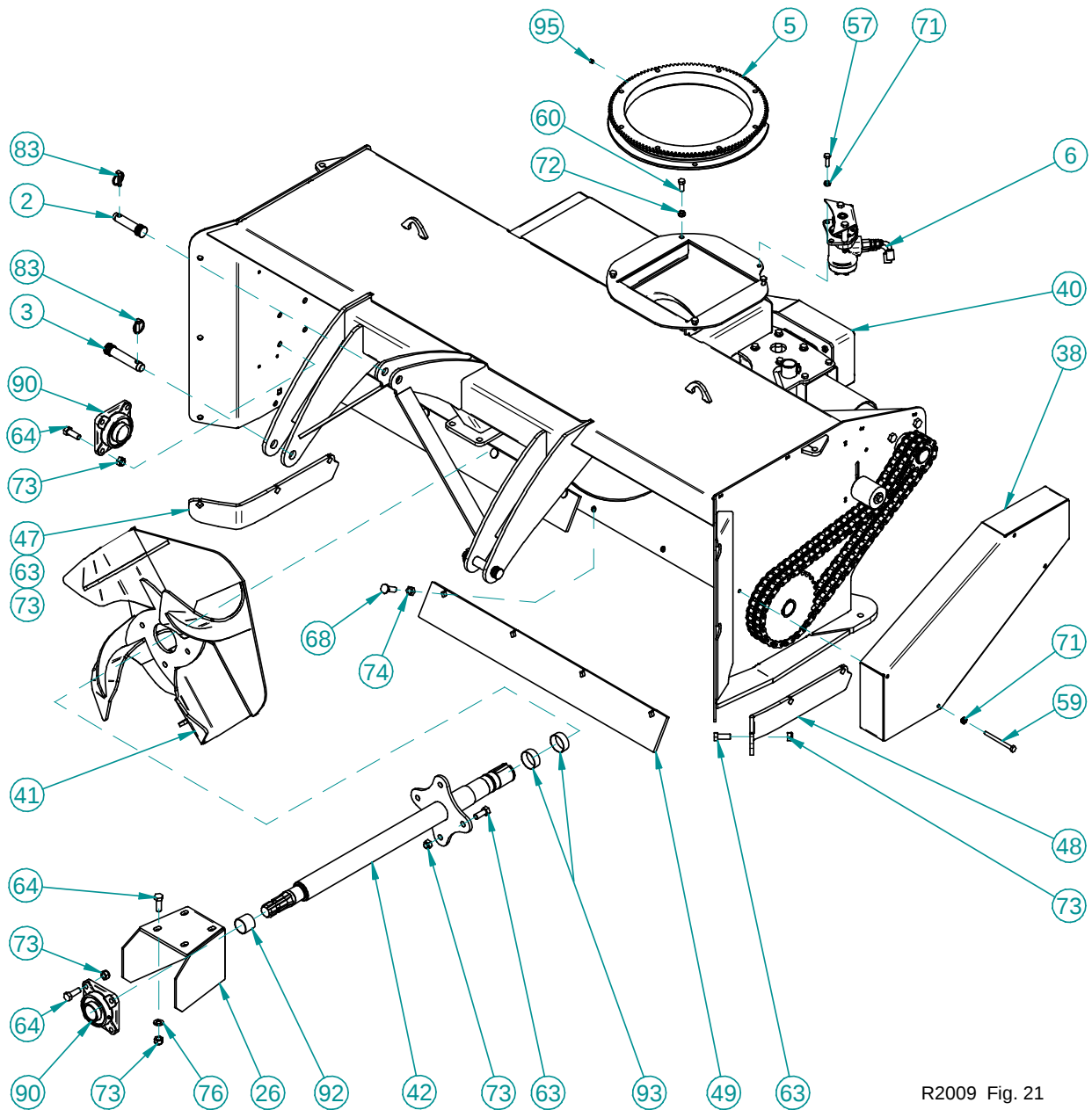
Fjern begge deksel over drivverk på siden og bak på fresen. Demonter drivverk, se figur 23 og 24. Støtt opp under innmaterskruen med treklosser. Løs festeskruene til flenslager på begge sider, og trekk ut innmaterskruen.

MONTERING:

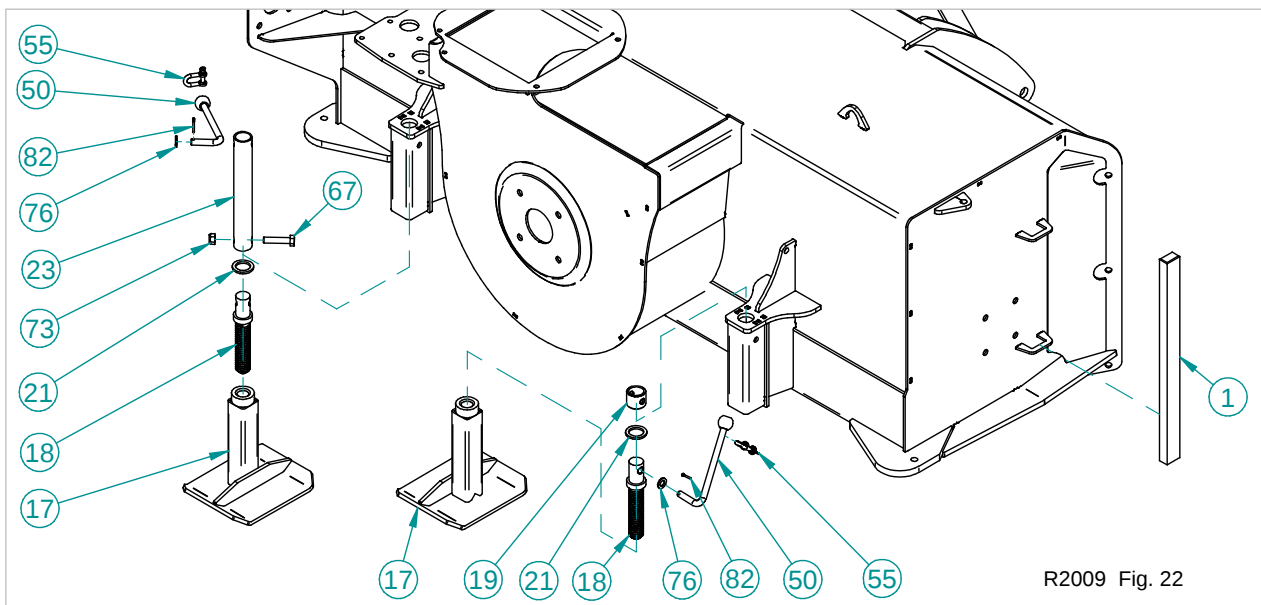
Smør fett på alle akseltapper før montering for å hindre fastrusting. Skru fast vifte på vifteaksel og monter vifteaksel som vist på figur 21.

Drivverk med tannhjul, kjeder og deksel monteres som vist på figur 23 og 24. Kjedene settes inn med vanlig smøreolje og strammes slik at de kan beveges totalt 30 - 40 mm på midten av kjeden.

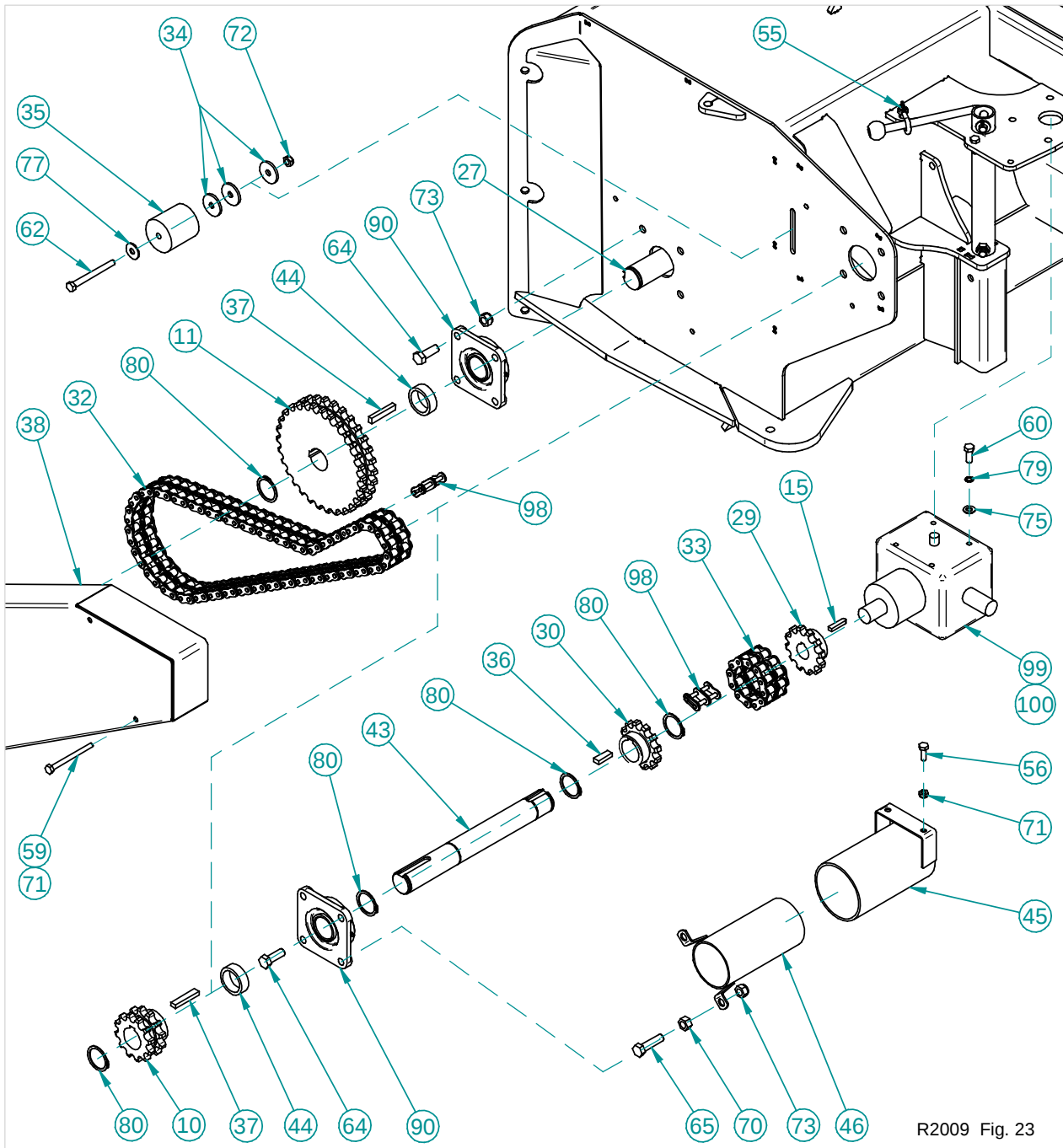
Sett inn skruene til dybdesko med olje før montering for å hindre fastrusting. Se pos.(18) på figur 22. Husk å kontrollere olje på girkassen og smør alle lager med fett. Se "Vedlikehold" for detaljer.



R2009 Fig. 21

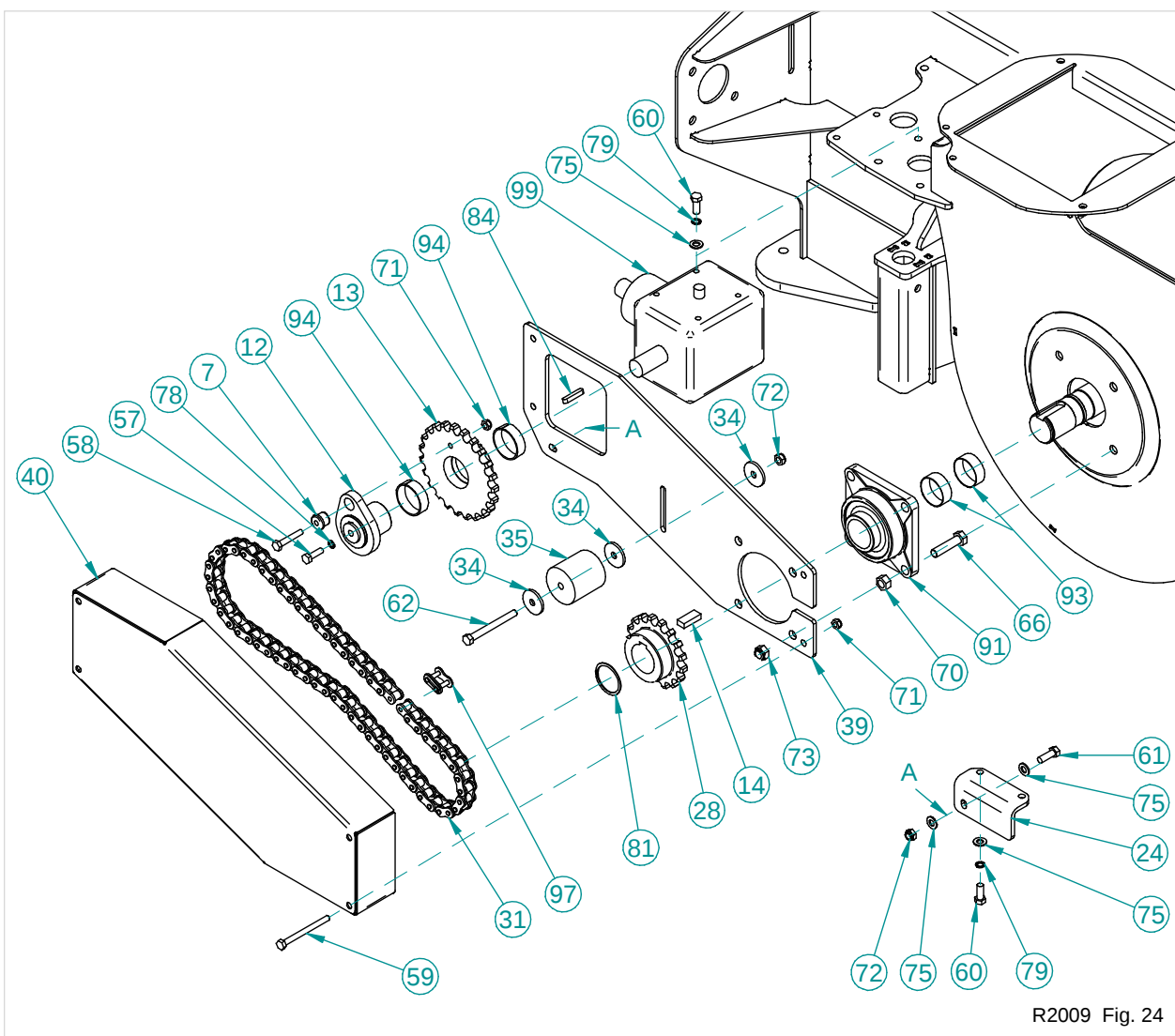


R2009 Fig. 22



R2009 Fig. 23

Se side 24 for stykkliste.

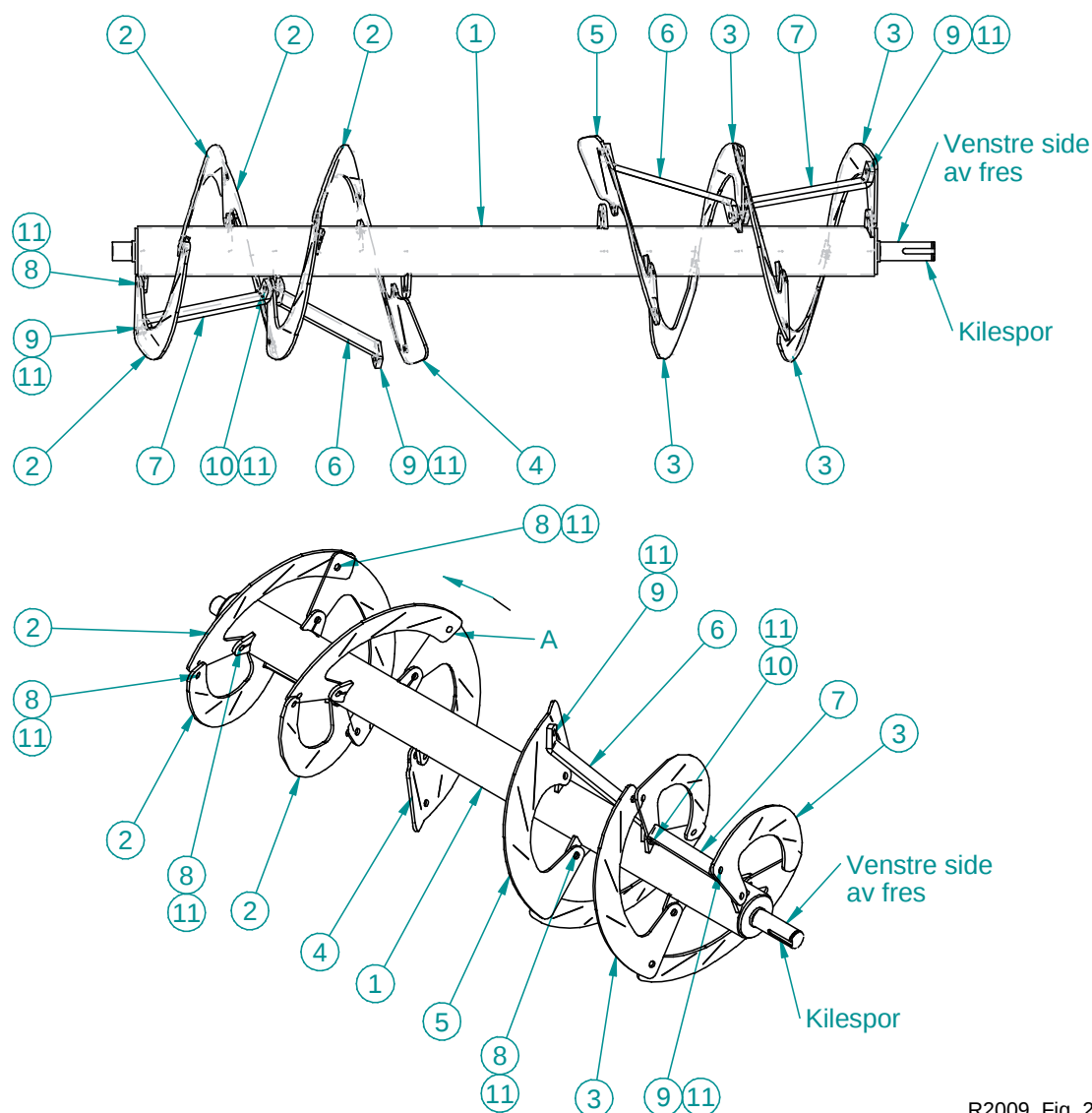


R2009 Fig. 24

2009-010B		FRESERHUS MONTERT		Se figur 21, 22, 23, 24
Pos.nr.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
1	0278-097	Rensestokk	1	
2	0859	Toppstagbolt kat. 2	1	
3	0899	Trekkbolt kat. 2	2	
5	0984-510	Svingkrans Ø500, fortanna	1	
6	0984-B	Hydraulisk svingmotor	1	For svingkrans Ø500
7	1278-190	Skjærboltforing Ø10/25	1	For bryteskrueboss, pos.
10	1279-137B	Kjedehjul Z=12 Duplex	1	
11	1279-138B	Kjedehjul Z=30 Duplex	1	
12	1279-140	Bryteskrueboss	1	
13	1279-150	Kjedehjul med bryteskruehol	1	
14	1279-152	Kile	1	For kjedehjul ved vifteaksel
15	1279-154A	Kile, herdet, for girkasse	1	For utgående aksel
17	1279-265	Dybdesko	2	
18	1279-270	Stilleskrue	2	For dybdesko (pos.17)
19	1279-295	Hylse	1	For dybdesko (pos.17)
21	1279-297	Støtteskive	2	For stilleskrue (pos.18)

23	2009-235	Skrueforlenger	1	
24	2009-292	Støttevinkel	1	For 2009-291
25	2009-100B	Fresarhus sveist	1	
26	2009-150	Akseloppheng	1	
27	2009-200	Innmaterskrue montert	1	
28	2009-250	Kjedehjul Z=17 Simplex	1	For vifteaksel
29	2009-251	Kjedehjul 1" Z=12 Simplex	1	For girkasse, utgående
30	2009-252	Kjedehjul 1" Z=12 Simplex	1	For sideaksel (pos.43)
31	2009-253B	Kjede 1" Simplex L=1549,4 mm	1	For vifteaksel
32	2009-254B	Kjede 1" Duplex L=1854,2 mm	1	For innmateraksel
33	2009-255	Kjede 1" Duplex L=279 mm	1	For 2009-251 og 2009-252
34	2009-256	Underlagsskive	6	
35	2009-257	Kjedestrammar	2	
36	2009-258	Kile 14x9x40	1	For sideaksel (pos.43)
37	2009-259	Kile 14x9x70	2	1 stk. for sideaksel (pos.43) 1 stk. for innmateraksel
38	2009-265	Sidekjedekasse	1	
39	2009-291	Kjedekasseplate	1	
40	2009-295	Kjedekasse, bakre	1	
41	2009-300	Vifte	1	
42	2009-320	Vifteaksel	1	
43	2009-330B	Sideaksel	1	
44	2009-331	Avstandsring	2	1 stk. for pos.10 1 stk. for pos. 11
45	2009-340	Vernerør ytre	1	
46	2009-345	Vernerør indre	1	
47	2009-510H	Slitekant høggre	1	
48	2009-510V	Slitekant venstre	1	
49	2010-501	Slitestål	2	
50	2012-580	Handtak sveist	2	
55	E05-005	Sjakkal galv. 3/8"	2	For 2012-580
56	F102-10030	Sekskantskrue M10x30	2	2 stk. for vernerøyr ytre
57	F102-10035	Sekskantskrue M10x35	3	2 stk. for svingmotor 1 stk. for bryteboss
58	F102-10060	Sekskantskrue M10x60	1	1 stk. for bryteboss
59	F102-10120	Sekskantskrue M10x120	8	For kjedekasser
60	F102-12030	Sekskantskrue M12x30	9	3 stk. for svingkrans 6 stk. for girkasse
61	F102-12035	Sekskantskrue M12x35	1	For 2009-292 Støttevinkel
62	F102-12120	Sekskantskrue M12x120	2	For kjedestrammer
63	F102-16040	Sekskantskrue M16x40	10	6 stk. for slitekant på sider 4 stk. for vifte
64	F102-16045	Sekskantskrue M16x45	18	8 stk. for akseloppheng 8 stk. for lager, innmater 2 stk. for lager sideaksel
65	F102-16060	Sekskantskrue M16x60	2	For lager sideaksel
66	F102-16065	Sekskantskrue M16x65	4	For lager ved vifte
67	F102-16070	Sekskantskrue M16x70	1	For 2009-235
68	F113-16050	Låseskrue M16x50 – 10.9	8	For slitestål bak
70	F302-1679	Sekskantmutter M16	6	4 stk. for lager ved vifte 2 stk. for lager ved sideaksel
71	F312-10	Låsemutter M10	14	2 stk. for svingmotor 4 stk. for kjedekasse side 4 stk. for kjedekasse bak 1 stk. for bryteskrueboss 2 stk. for vernerøyr ytre
72	F312-12	Låsemutter M12	6	3 stk. for svingkrans 2 stk. for kjedestrammer 1 stk. for 2009-235

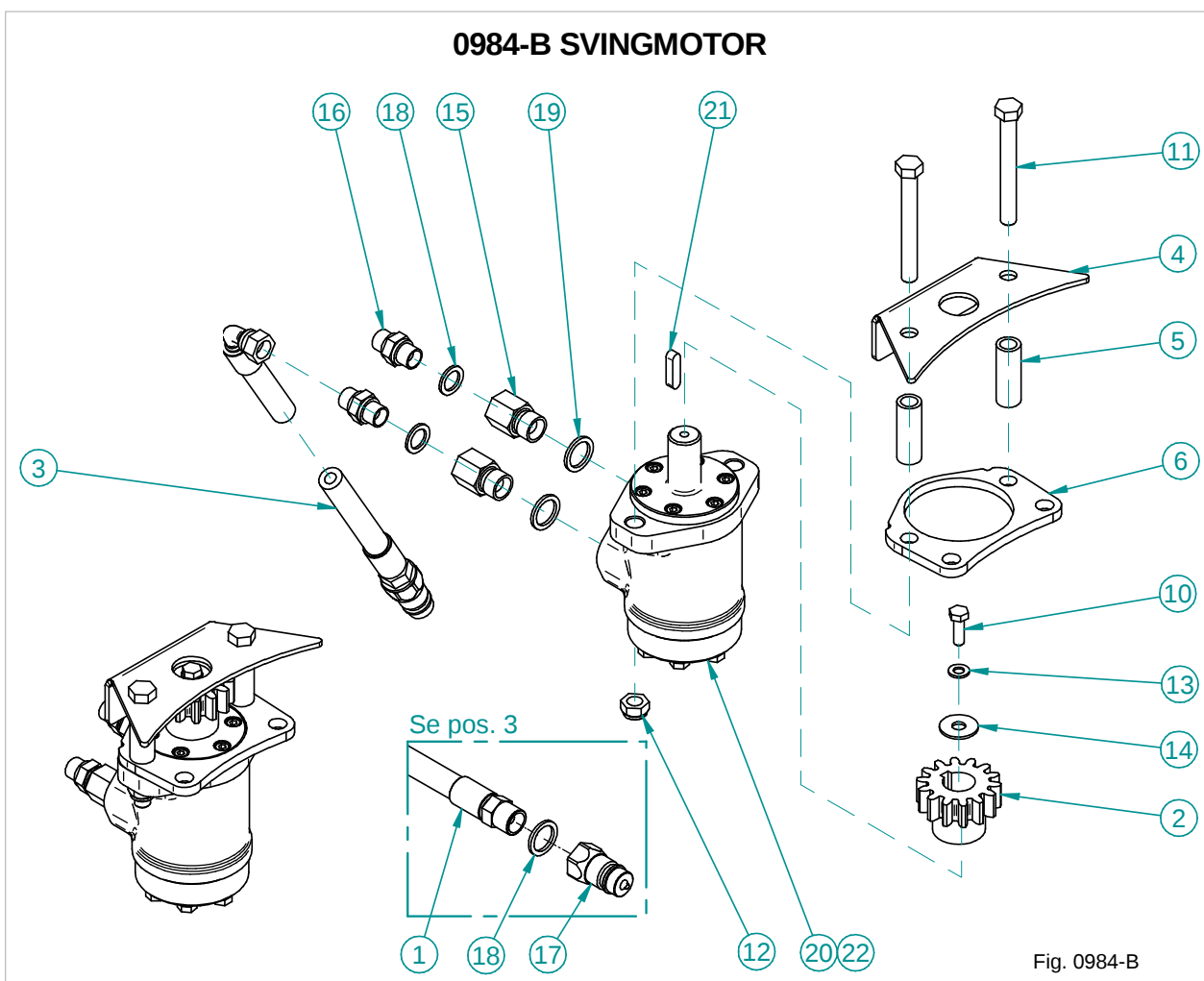
73	F312-16	Låsemutter M16	35	6 stk. for slitestål sider 8 stk. for 2009-150 4 stk. for vifte 8 stk. for lager innmater 4 stk. for lager ved vifte 4 stk. for lager ved sideaksel 1 stk. for 2009-235
74	F313-16N	Låsemutter M16, 10.9 Nylock	8	For 2010-501
75	F402-13	Underlags skive Ø13	8	4 stk. for girkasse 4 stk. for 2009-292
76	F402-17	Underlags skive Ø17	6	4 stk. for akseloppheng 2 stk. for dybdesko
77	F410-13	Underlags skive Ø13	1	For kjedestrammer
78	F420-10	Fjærskive B10	1	1 stk. for bryteskrueboss
79	F420-12	Fjærskive B12	6	For girkasse
80	F430-50	Sikringsring A50x2	5	
81	F430-60	Sikringsring A60x2	1	
82	F450-04032	Splint 4X32	2	For dybdesko
83	F470-10	Ringpinne 10	3	
84	F600-004	Passkile A 10x8x50, DIN 6885	1	For inngående aksel, girboks
90	K02-003	Flenslager UCF 210	4	
91	K02-011	Flenslager UCF 212	1	
92	K03-003	Toleransering BN50x40	1	For vifteaksel
93	K03-008	Toleransering BN 60x22	2	For vifteaksel, ved vifte
94	K03-14	Glidelager Ø60x65x20	2	For bryteskrueboss
95	K99-003	Smørenippel rett M8x1	1	For svingkrans
96	L02-015	Leddaksel 1 3/4"	1	Bryteskrue M12x65, kv. 8.8
97	L10-111	Kjedelås enkelt 1"x17x0,2	1	
98	L10-120	Kjedelås Duplex 1"x17,02	2	
99	L30-013	Girboks	1	
100	R04-0022	Girolje ISO VG 320	1,2	1,2 liter

2009-200 INNMATERSKRUE


R2009 Fig. 25

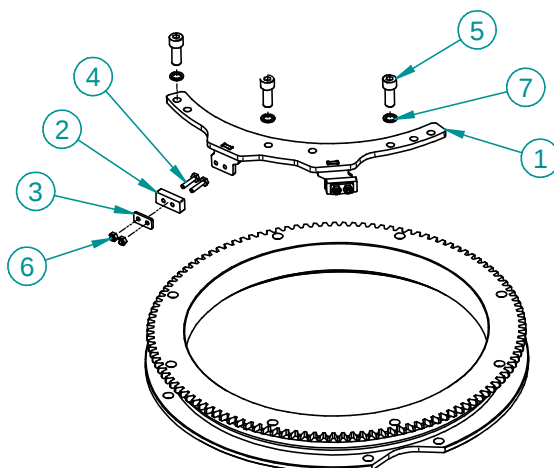
2009-200		INNMATERSKRUE		Se figur 25
Pos.nr.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
1	2009-210	Innmateraksel	1	
2	2009-230H	Segment høyre	5	
3	2009-230V	Segment venstre	5	
4	2009-231H	Segment dobbelt, høyre	1	
5	2009-231V	Segment dobbelt, venstre	1	
6	2009-232	Skråstag indre	2	
7	2009-233	Skråstag, ytre	2	
8	F102-16040	Sekskantskrue M16x40	22	
9	F102-16045	Sekskantskrue M16x45	4	
10	F102-16070	Sekskantskrue M16x70	2	
11	F312-16	Låsemutter M16	28	

A: Ved montering: Pass på at segment høyre (pos.2) plasseres utenpå hverandre slik at snøen glir lett over skjøten når innmatereskrue roterer i pilens retning. Det samme gjelder for pos. 3



0984-B		HYDRAULISK SVINGMOTOR		Se figur 0984-B
Pos.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
1	0978-255	Hydr. slange 3/8"x2740 R/V	1	Inngår i pos. 2
2	0984-301C	Tannhjul, z=14	1	
3	0984-310	Hydr. slange 3/8"x2740 med kopling	2	Består av pos. 1, 17 og 18
4	0984-603	Deksel	1	
5	0984-604	Avstandshylse	2	
6	0984-605	Motorfeste for Ø500 svingkrans	1	
10	F102-08025	Sekskantskrue M8x25	1	
11	F102-12100	Sekskantskrue M12x100	2	
12	F312-12	Låsemutter M12	2	
13	F402-08	Underlagsskive 8,4	1	
14	F410-10	Underlagsskive 10,5	1	DIN 9021
15	G01-074	Nippelmuffe BSP ½"utv. 3/8"innv.	2	
16	G01-090	Ansatsnippel 3/8"R 60 gr. sete	2	1,2mm dyse
17	G12-001	Hurtigkopling ISO 1/2" Han	2	Inngår i pos. 3
18	G50-052	Stål / gummipakning for ½"BSP	4	2 stk. inngår i pos. 3
19	G50-057	Stål / gummipakning for 3/8"	2	
20	H01-033	Hydraulisk motor, sideporter	1	
21	F600-001	Passkile A 8x7x32, DIN6885	1	Inngår i pos. 20
22	H01-03301	Pakningssett	1	For H01-033

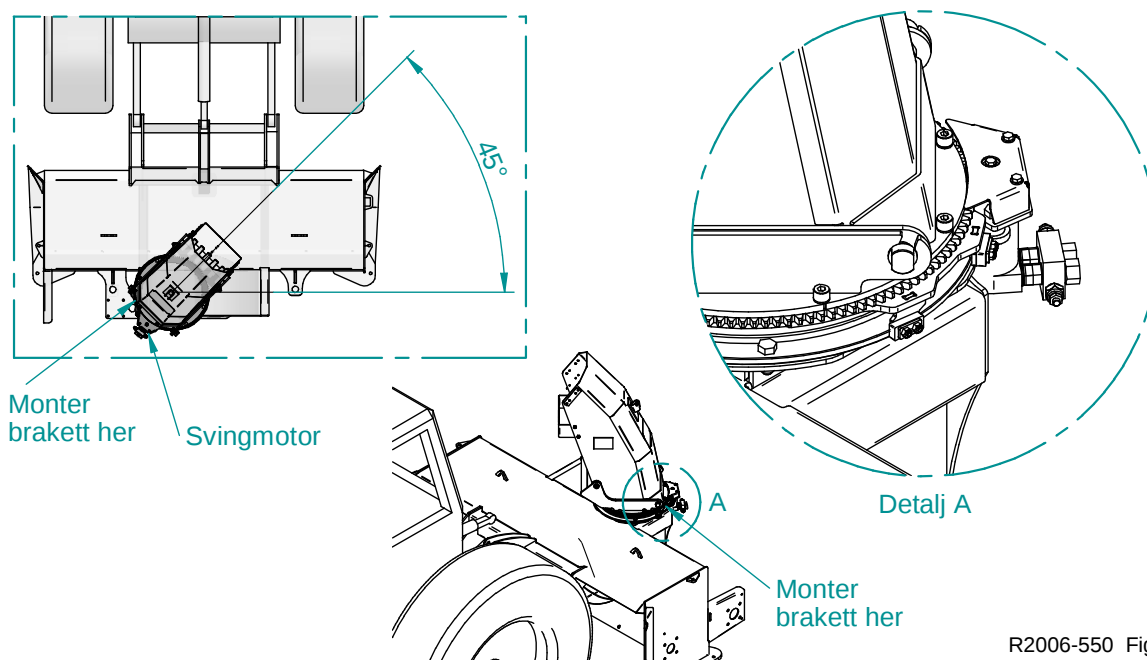
2006-550 SVINGSTOPPER



R2006-550 Fig. 5

2006-550		SVINGSTOPPER FOR Ø500		Se fig. 5 ovenfor
Pos.nr	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
1	2006-555	Brakett	1	
2	2006-558	Gummidemper	2	
3	2006-559	Plate	2	
4	F102-05025	Sekskantskrue M5x25	4	
5	169-12030	Sylinderskrue, inv. 6-kant, M12x30	2	
6	F312-05	Låsemutter M5	4	
7	F420-12	Fjærskive B12	2	

MONTERING PÅ 2009



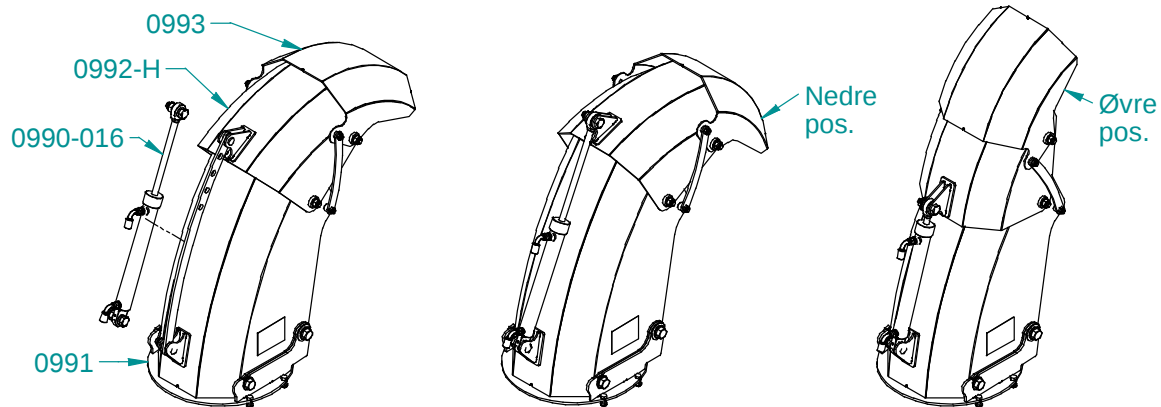
R2006-550 Fig. 3

MONTERING PÅ 2009 SNØFRES

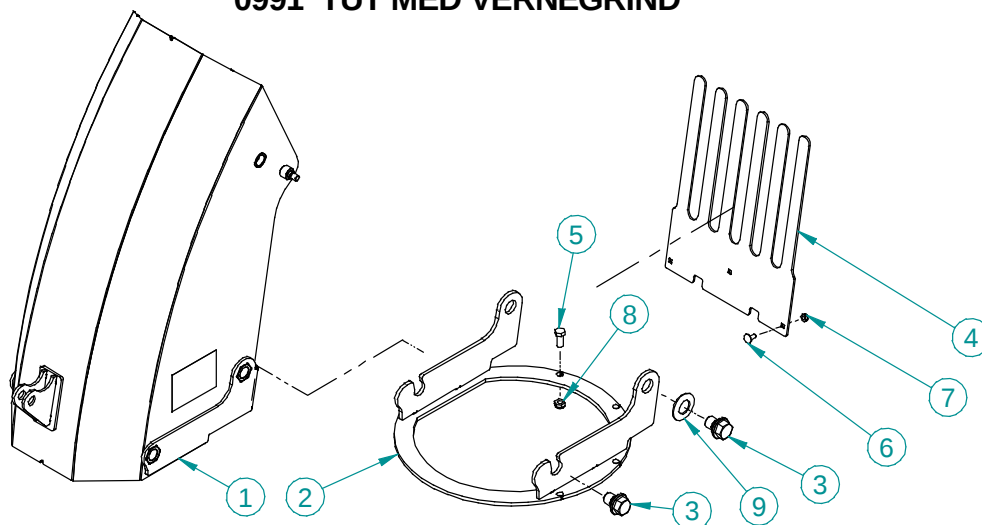
Se figur 3 ovenfor. Drei tuten som vist på figur.

Monter brakett med gummidempere slik at tuten kan dreies i retning med urviseren.

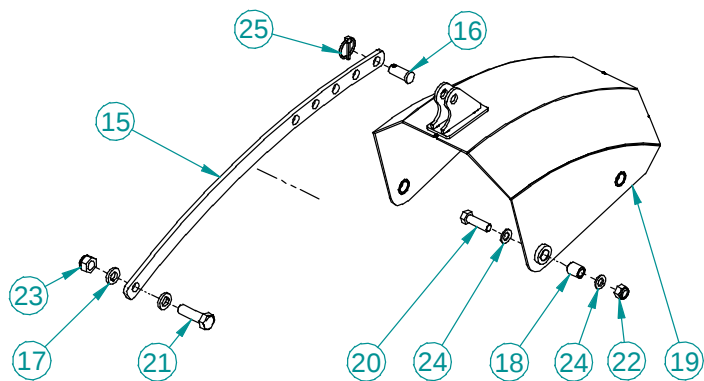
0990 TUT (Modell 2010)



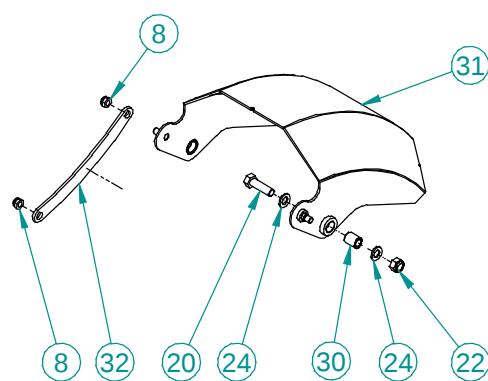
0991 TUT MED VERNEGRIND



0992-H NEDBREKKSTUT



0993 EKSTRA NEDBREKK



0990-016 HYDRAULISK NEDBREKK

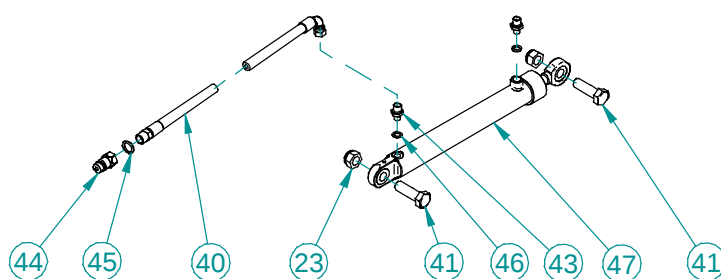


Fig. 0990

Pos.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
	0991	TUT MED VERNEGRIND		<i>Ny modell, sesongen 2010-2011</i>
1	0991-010	Tut, nedre del	1	
2	0991-015	Festebrakett	1	
3	0991-016	Skrue M24	4	
4	0991-021	Vernegrind	1	
5	F102-12030	Sekskantskrue M12x30	6	
6	F111-08020	Låseskrue M8x20	3	
7	F312-08	Låsemutter M8	3	
8	F312-12	Låsemutter M12	6	
9	K14-011	Tallerkenfjær Ø60/30,5x2,5	2	
	0992-H	NEDBREKKSTUT		<i>Ny modell, sesongen 2010-2011</i>
15	0990-031B	Stag for nedbrekkstut	1	
16	0990-032	Bolt Ø20x46	1	
17	0990-033	Skive Ø35/20-6	2	
18	0991-009	HylseØ24/Ø16x9	2	
19	0992-010	Nedbrekkstut	1	
20	F102-16055	Sekskantskrue M16x55	2	
21	F103-20065	Sekskantskrue M20x65, kv. 10.9	1	
22	F312-16	Låsemutter M16	2	
23	F312-20	Låsemutter M20	1	
24	F402-17	Underlagsskive 17	4	
25	F470-06	Ringpinne 6	1	
	0993	EKSTRA NEDBREKK		<i>Ny modell, sesongen 2010-2011</i>
30	0991-009	HylseØ24/Ø16x9	2	
31	0993-010	Ekstra nedbrekk, tut	1	
32	0998-006	Stag, nedbrekkstut	2	
(20)	F102-16055	Sekskantskrue M16x55	2	
(8)	F312-12	Låsemutter M12	4	
(22)	F312-16	Låsemutter M16	2	
(24)	F402-17	Underlagsskive 17	4	
			2	
	0990-016	HYDRAULISK NEDBREKK		<i>Ny modell, sesongen 2010-2011</i>
40	0278-464	Hydr. slange 3/8"x3550 R/V	2	
41	F103-20065	Sekskantskrue M20x65, kv. 10.9	2	
(23)	F312-20	Låsemutter M20	1	
43	G01-040	Overg. ans.nippel ¼"R-3/8"R	2	
44	G12-001	Hurtigkopling ISO ½" HAN	2	
45	G50-052	Stål/gummipakning for ½"BSP	2	
46	G50-056	Stål/gummipakning for ¼"BSP	2	
47	H05-016	Hydraulisk sylinder 40/20-300	1	

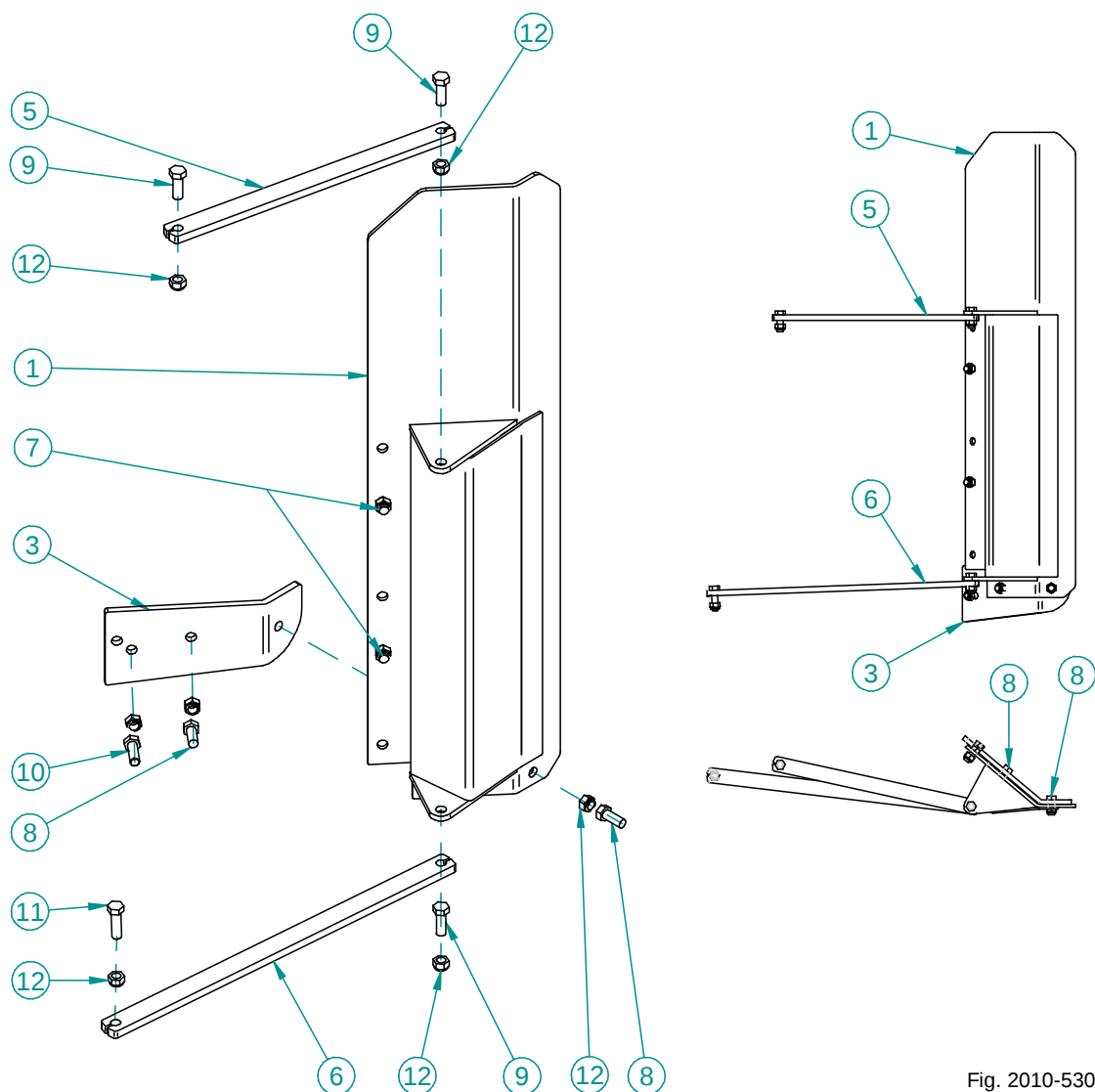
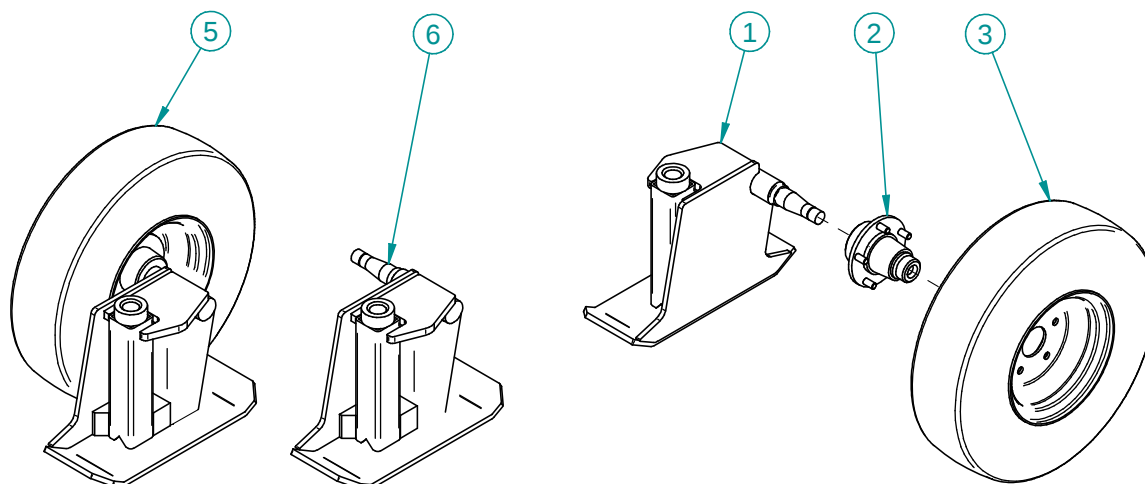
2010-530H KANTSKJÆR HØYRE


Fig. 2010-530H

2010-530 H/V		KANTSKJÆR 125mm (høyre/venstre) Se figur ovenfor		
Pos.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
	2010-530H	Kantskjær høyre, komplett		Består av kantskjær slitekant, stag og monterings-skruer
	2010-530V	Kantskjær venstre komplett		Består av kantskjær slitekant, stag og monterings-skruer
1	2010-531H	Kantskjær, sveist, høyre	1	For 2010-530H
2	2010-531V	Kantskjær, sveist, venstre	1	For 2010-530V (ikke vist)
3	2010-540H	Slitekant høyre	1	For 2010-530H
4	2010-540V	Slitekant venstre	1	For 2010-530V (ikke vist)
5	2010-582	Stag, øvre. Lengde c-c 525 mm	1	Total lengde 565 mm
6	2010-581	Stag, nedre. Lengde c-c 695 mm	1	Total lengde 735 mm
7	F102-16035	Sekskantskrue M16x35	2	For kantskjær
8	F102-16040	Sekskantskrue M16x40	2	For slitekant
9	F102-16045	Sekskantskrue M16x45	3	Øvre stag, nedre stag ved kantskjær
10	F102-16050	Sekskantskrue M16x50	1	For slitekant
11	F102-16055	Sekskantskrue M16x55	1	Nedre stag ved freserhus
12	F312-16	Låsemutter M16	9	

2012-550 HJUL


R2012 Figur 18

2012-550		HJUL		Se figur 18
Pos.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
-	2012-550	Hjul		Sett som består av: 1 stk. 2012-550H 1 stk. 2012-550V
1 - 3	2012-550V	Hjul venstre	1	
1	2012-560V	Hjulbrakett venstre	1	
2	K07-034	Nav nr. 21	1	
3	K07-035	Hjul 6.00x9" PR10, Truckdekk	1	Lufttrykk: 100 psi Lufttrykk: 7,1 kg/cm2
5	2012-550H	Hjul høyre	1	Består av pos. 2, 3, 6
6	2012-560H	Hjulbrakett høyre	1	
-	K07-03401	Navkopp	1	Reservedel for pos. 2

0980-HM HMV OVERGANGSKOPLING

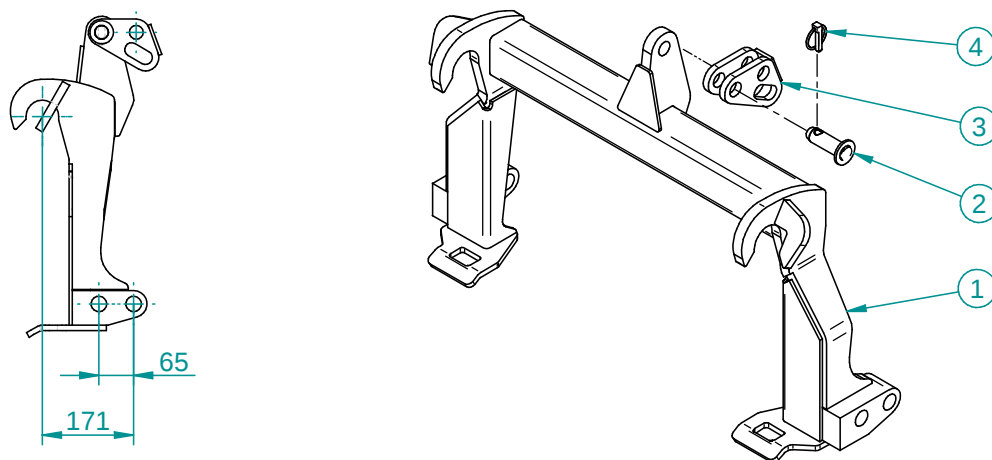


Fig. 0980-HM

	0980-HM	HMV OVERGANGSKOPLING		Se figur 0980-HM
Pos.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
1	0980-010	Ramme HMV	1	
2	0980-060	Leddbolt	1	
3	0980-050	Toppstagledd	1	
4	F470-010	Ringpinne 10	1	

0980-TR TRIANGEL OVERGANGSKOPLING

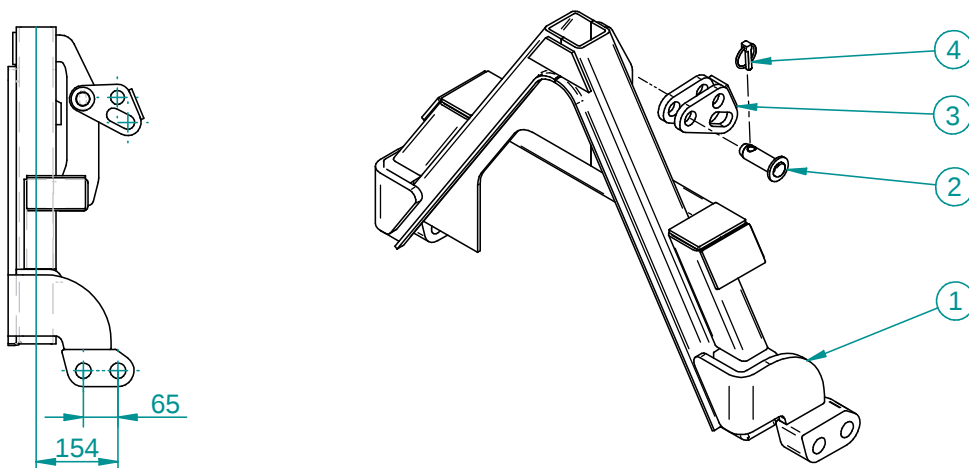


Fig. 0980-TR

	0980-TR	TRIANGEL OVERGANGSKOPLING		Se figur 0980-TR
Pos.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
1	0980-110	Ramme Triangel	1	
2	0980-060	Leddbolt	1	
3	0980-050	Toppstagledd	1	
4	F470-010	Ringpinne 10	1	

GARANTI-BESTEMMELSER FOR DALEN-PRODUKT

1 HVA SOM OMFATTES AV GARANTIEN

- 1.1 Garantien omfatter utbedring av brudd, feil eller skade på produktet eller komponenter som inngår i produktet. Garantien omfatter mangler som skyldes materialbrudd, feil under bearbeiding i produksjon, montering, eller følgefeil på grunn av manglende justering, testing og kontroll som skal utføres av produsent.
- 1.2 Garantien omfatter funksjonssvikt som innebærer at produktet ikke fungerer som beskrevet i bruksanvisningen.
- 1.3 Garantien omfatter nye deler fritt levert på ordinær fraktbetingelser til forhandler og montert ferdig på produktet. Ønsker kunden reservedelene sendt raskere enn ordinær frakt, betaler kunden merkostnaden for dette.

2 HVA SOM IKKE OMFATTES AV GARANTIEN

- 2.1 Garantien dekker ikke økonomiske tap som følge av driftsavbrudd.
- 2.2 Garantien dekker ikke følgeskader av feil.
- 2.3 Garantien dekker ikke transport av produktet mellom kunde og forhandler ved en reparasjon.
- 2.4 Garantien dekker ikke reise, kost eller bo-utgifter for service-person. Kunden transporterer produktet til nærmeste forhandler. Alternativt kan kunden få utført garantiarbeidet der produktet er plassert mot at kunden selv dekker reise, kost og bo-utgifter for service-person.
- 2.5 Garantien omfatter ikke normal slitasje.
- 2.6 Ønsker kunden reservedelene sendt raskere enn ordinær frakt, betaler kunden merkostnaden for dette.

3 HVA SOM GJØR GARANTIEN UGYLDIG

- 3.1 Garantien er ugyldig hvis det oppstår feil eller skader på produktet som skyldes feil bruk ved at instruksjonene i bruksanvisningen ikke er fulgt.
- 3.2 Garantien er ugyldig hvis produktet er brukt til andre bruksområder enn de som er beskrevet i bruksanvisningen.
- 3.3 Garantien er ugyldig hvis det er brukt uoriginale reservedeler eller hvis foreskrevet vedlikehold av produktet ikke er fulgt. Kunden kan bli avkrevd dokumentasjon på utført vedlikehold.

4 HVOR LENGE VARER GARANTIEN

- 4.1 Garantien gjelder i et (1) år fra salgsdato eller i inntil 1000 driftstimer for produktet. (det som først inntreffer). Som salgsdato gjelder fakturadato.
- 4.2 Er det stor usikkerhet om driftstid kan kunden bli pålagt å legge fram nødvendig dokumentasjon som grunnlag for å stipulere brukstid for produktet.
- 4.3 Kvitteringen for betalt faktura for produktet gjelder som garantibevis.

5 TRANSPORTSKADER

- 5.1 Eventuelle transportskader skal umiddelbart meldes til forhandler.

6 FRAMGANGSMÅTE VED EN GARANTI-SAK

- 6.1 Kunde må før en eventuell garanti-sak gjøre seg kjent med innholdet i bruksanvisningen som omhandler bruk, normale justeringer og eventuelle feilsøkingsskjema for produktet. Dette for at kunden skal forvisse seg om at "feilen" ikke skyldes feil bruk eller at beskrevne rutiner for normale justeringer av produktet ikke er utført.
- 6.2 Etter at kunden har konstatert en feil eller skade på produktet må et eventuelt garanti-krav umiddelbart sendes skriftlig (E-post, telefaks eller brev) til forhandleren eller produsent. Kunden må beskrive feilen i tekst og gjerne med bilder for å kunne dokumentere at det dreier seg om en sak som kommer inn under garanti-bestemmelsene. Kunden må opplyse typebetegnelse / fabrikknummer / produksjonsår for produktet, og må også på forespørsel kunne framlegge kvittering for betalt faktura som garantibevis.
- 6.3 Når garanti-saken er godkjent av produsenten avtales tid og sted for reparasjonen, og de nødvendige reservedeler sendes fra produsent til forhandler. Reparasjonen utføres av service-personell hos forhandler eller av kunden selv hvis dette er avtalt.
- 6.4 Kostnaden for utbedring av de feil som kommer inn under garantibestemmelsene skal defineres av produsenten.
- 6.5 For at vi skal kunne informere deg om nyheter på DALEN utstyret du har kjøpt anbefaler vi at du fyller ut registreringsskjemaet bakerst i bruksanvisningen og returnerer det til oss. Du kan også registrere deg på vår webside www.dalen.no

Revidert 27.11.03



Registrér din DALEN i dag!

dalen.no/registrering



www.dalen.no