

SNØFRES 2012

Bruksanvisning Reservedeler

Type: 2012
Fabr. nr. fra 65880



PRODUSENT
LID JARNINDUSTRI A.S
N-5600 NORHEIMSUND
Internett: www.dalen.no

R 2012

VELKOMMEN SOM DALEN-KUNDE !

Gratulerer med kjøp av et DALEN-produkt ! Før du tar i bruk utstyret ber vi om at du leser bruksanvisningen nøye. Denne bør du ta vare på, og levere den videre om du senere selger produktet til andre.

NB! Vi vil anbefale at du straks fyller ut informasjonen nederst på side 4. Dette er nødvendige opplysninger for deg i forbindelse med eventuelle tekniske spørsmål senere.

Lid Jarnindustri AS produserer en rekke produkter som: vedmaskiner, vedkløyvere, løfteutstyr, traktorskuffer, traktorskjær, snøfresere, grasutstyr, vernebøyle, tappestativ for storsekk, feiemaskiner, sandstrøere etc. Ønsker du flere opplysninger, så kan du se på våre sider på internett: www.dalen.no, eller skrive noen ord til oss.

Vårt ønske er at du skal bli en fornøyd DALEN-kunde. For å oppnå dette satser vi på kvalitet, brukervennlige produkter og god design. Vi ønsker i samarbeid med våre forhandlere å gjøre det vi kan for å løse eventuelle problemer som skulle oppstå, og garanterer levering av reservedeler i 10 år. I praksis kan vi ofte levere reservedeler til produkter som er 20 år eller eldre.

Lid Jarnindustri er en framtidsrettet bedrift. Derfor satser vi på kontinuerlig produktutvikling, noe som du som DALEN-kunde vil dra nytte av. Vi ønsker gjerne å få tilbakemeldinger fra deg som kunde. I den anledning er vi ute etter både gode og dårlige erfaringer, og gjerne ideer eller forslag til produktendringer eller tilleggsutstyr. Send oss et brev eller bruk E-mail: post@daleno.no. Alle forslag vil bli vurdert ved senere oppgraderinger av produktet.

For at vi skal kunne informere deg om nyheter på DALEN utstyret du nå har kjøpt, ønsker vi at du fyller ut skjemaet bakerst i bruksanvisningen og returnerer det til oss, eventuelt at du registrerer deg på vår webside www.dalen.no.

Med vennlig hilsen
Lid Jarnindustri AS



Dag Rune Lid
Markedssjef

SAMSVARSERKLÆRING

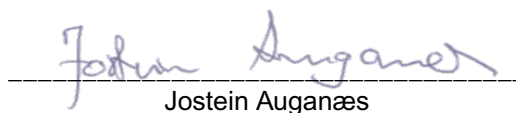
LID JARNINDUSTRI A/S N-5600 NORHEIMSUND

erklærer at følgende produkt

Snøfres 2012

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

Norheimsund, 20/01-2001


Jostein Auganæs

INNHold

side:

1	INNLEDNING	
	Velkommen som DALEN-kunde	2
	Samsvars-erklæring	2
	Produksjonsnummer og viktige produkt-opplysninger	4
2	SIKKERHET	
	Sikkerhet og forsiktighetsregler	5
	Merking	6 - 7
3	GENERELL PRODUKT-BESKRIVELSE	
	Generelt	8
	Bruksområde	8
	Oppbygning, funksjon og virkemåte	9
	Standardutstyr levert med 2012	10
	Tilleggsutstyr for 2012	10
4	TEKNISKE DATA	
	Arbeidsbredder, mål og vekt. effektbehov mm	11
5	MONTERING OG KLARGJØRING	
	Montering av tut	13
	Tilpassing av leddaksel	13
	Diagram for leddaksel-vinkel ved sleping / rygging	12
6	KJØRING MED SNØFRES - BRUKERTIPS	
	Brukertips	14
	Justering av snøfres - Slitasje på slitestål	15
7	VEDLIKEHOLD	
	Etterstramming av skrueforbindelser	16
	Smørepunkter og oljeskift	16
	Skifte av slitestål	17
	Diverse vedlikehold	18
	Årlig vedlikehold	18
	Vedlikeholds-plan. Skjema for avkryssing (kopier opp siden)	19
8	RESERVEDELER	
	DALEN 2012 snøfres - hoveddeler	20 - 21
	Freserhus montert	22 - 25
	Innmateraksel	26
	Vifteaksel	27
	Tut	28
	Ekstra nedbrekk	29
	Hydraulisk styring av nedbrekk, enkeltvirkende	30
	Hydraulisk styring av nedbrekk, dobbeltvirkende	30
	Kantskjær	31
	Hjul	32
9	GARANTI-BESTEMMELSER	
	Garanti-bestemmelser	33
	Skjema for kunde-registrering	35

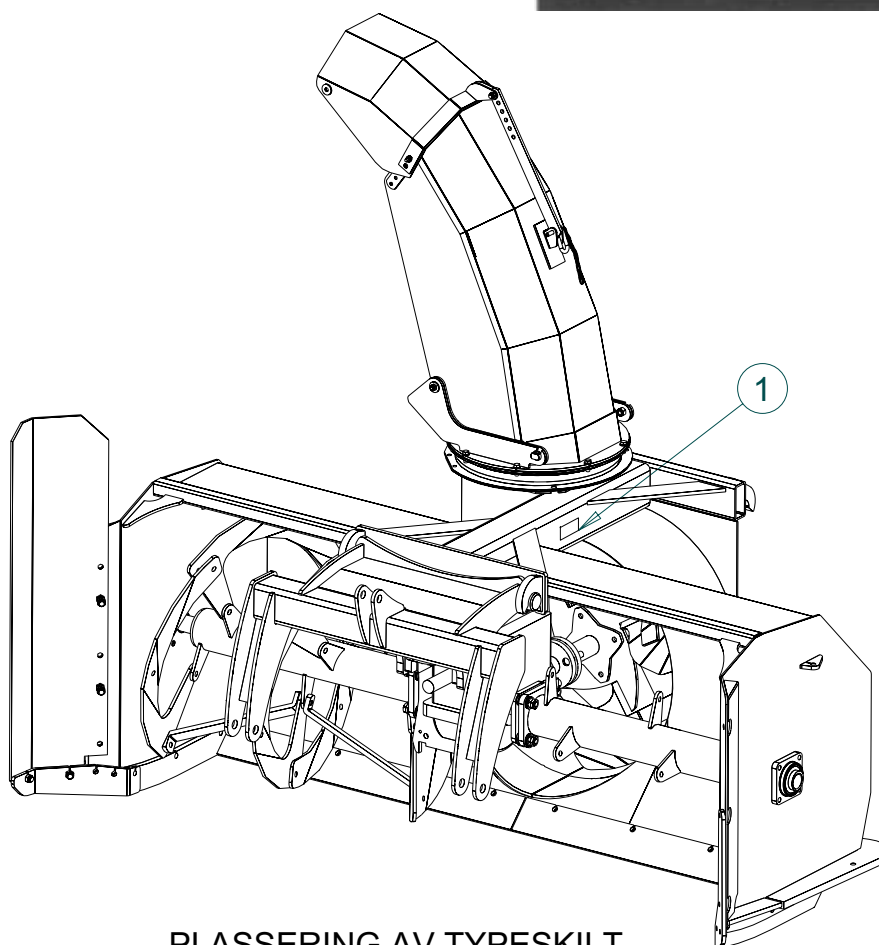
1PRODUKSJONS-NUMMER

Produksjonsnummeret er innstempelt på typeskiltet. (1)

Vi anbefaler at du straks leser av produksjonsnummeret på typeskiltet og noterer det nederst på denne siden.

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

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



PLASSERING AV TYPESKILT

VIKTIGE PRODUKT- OPPLYSNINGER:

Produksjons-nummer (se typeskilt)

Artikkel nr: (se typeskilt)

Kjøpsdato:

Produksjonsår (se typeskilt)

Forhandler:

Forhandlers telefon. nr:

2 SIKKERHET - FORSIKTIGHETSREGLER:

LES BRUKSANVISNINGEN

Alle som bruker DALEN 2012 Snøfres må gjøre seg kjent med innholdet i bruksanvisningen før maskinen tas i bruk. Forskrift om bruk av arbeidsutstyr av 26. juni 1998 pålegger arbeidsgiver å sørge for informasjon og opplæring for sikker bruk, og at utstyret som brukes er forskriftsmessig.

FORSIKTIGHET

Snøfres må brukes med særlig omtanke og forsiktighet.

RYGGING

Vær spesielt oppmerksom ved rygging, slik at ikke personer eller gjenstander blir skadet.

JUSTER KASTEVINKEL OG LENGDE

Se til at ingen oppholder seg i snøfresens kasteområde. Ved å justere turtallet på motoren eller styre nedbrekksvinkel på tut kan kastelengden endres. Bruk aktivt svinging av tut for å endre kastevinkel og derved unngå at snø, isklumper, steiner som kastes ut av snøfresen gjør skade på personer eller gjenstander.

KLEMFARE VED INNMATERSKRUER

Når innmaterskruene roterer representerer dette en stor klemfare som kan føre til alvorlig personskade. Sørg for at personer ikke oppholder seg nær snøfresen når den er i bruk. Gå aldri inntil innmaterskruene når kraftuttak er innkoplet !

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 dekkelet er i orden til enhver tid. Roterende deler som leddaksler uten beskyttelse er spesielt farlige ved at klær og annet lett kan hekte seg fast og føre til svært alvorlige personskader.

Ved **sleping** av DALEN 2012:

Kontroller at 2010-380 "Tappvern" er montert over akseltapp som stikker ut på enden av freser-huset.

Ved **rygging** av DALEN 2012:

Bytt ut 2010-380 "Tappvern" med 2010-375 "Akselvern". Dette henger på siden av freser-huset, og trekkes inn på leddakselen før den koples til.

KLEMFARE VED RENSKING AV TUT

Skulle tuten bli tilstoppet av snø, må ALLTID vifteakselen være stanset før rensing ! Sørg for at kraftuttaket er utkoplet (ikke bare med clutchen) eller stans motoren. Bruk rensestokken som følger med fresen.

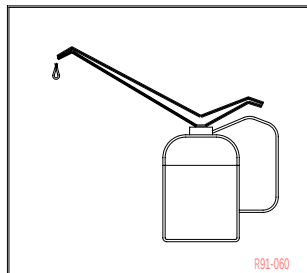
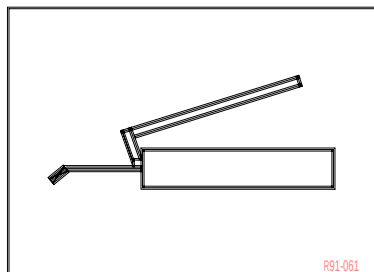
STANS MOTOR VED REPARASJONER

Ved reparasjoner må motoren være stanset, eller snøfresen koplet fra traktor.

En må ALDRI oppholde seg under maskiner som henger på traktorens hydraulikk. Ved skifte av slitestål, sørg for at snøfresen understøttes med bukker eller annet før arbeidet utføres.

HYDRAULIKK-OLJE UNDER TRYKK

Vis forsiktighet ved håndtering av hydraulikk. Unngå hudkontakt med olje. Hydraulikk-slanges som viser tegn til aldring eller sprekkdannelse skiftes. Opphold deg aldri like i nærheten av uskjærmede hydraulikkslanges under bruk. Skulle en tynn stråle fra et lite hull i en hydraulikkslange slå gjennom huden og inn i vevet kan dette være livstruende hvis en ikke kommer til legebehandling.

1 LES INSTRUKSJONSBOKEN**4 SMØR MED OLJE****2 KLEMFARE****5 SMØR MED FETT****3 ROTERENDE AKSEL****6 CE - MERKING****7 TYPESKILT**

8 ADVARSEL

ADVARSEL

PASS FOR ROTERENDE DELER

**STANS MASKINEN FØR RENSING
BRUK RENSESTOKK**

HOLD BARN BORTE FRA MASKINEN

**SE TIL AT INGEN OPPHOLDER SEG
I FRESERENS KASTEOMRÅDE**

9 BRYTESKRUE

Bryteskrue M10 x 60 8.8

MERKING

Se utfyllende tekst under "SIKKERHET - FORSIKTIGHETSREGLER" på side 5.

- 1 LES INSTRUKSJONSBOKEN. Plassert på leddaksel.
- 2 KLEMFARE. Plassert på leddaksel.
- 3 ROTERENDE AKSEL. Plassert på leddaksel.
- 4 SMØR MED OLJE. Plassert ved innfesting av dybdesko-
- 5 SMØR MED FETT. Plassert på begge sider av freserhus ved lager til innmateraksler, og på enden av freserhus ved lager til vifreaksel.
- 6 CE-MERKE. Plassert ved typeskilt. Angir at DALEN 2012 oppfyller kravene til maskin-direktivet
- 7 TYPESKILT. Plassering vist på side 4.
- 8 ADVARSEL. Plassert på begge sider av tut.
- 9 BRYTESKRUE. Plassert på front av freserhus rett over venstre innmaterskrue.

3 GENERELL PRODUKTBESKRIVELSE

GENERELT

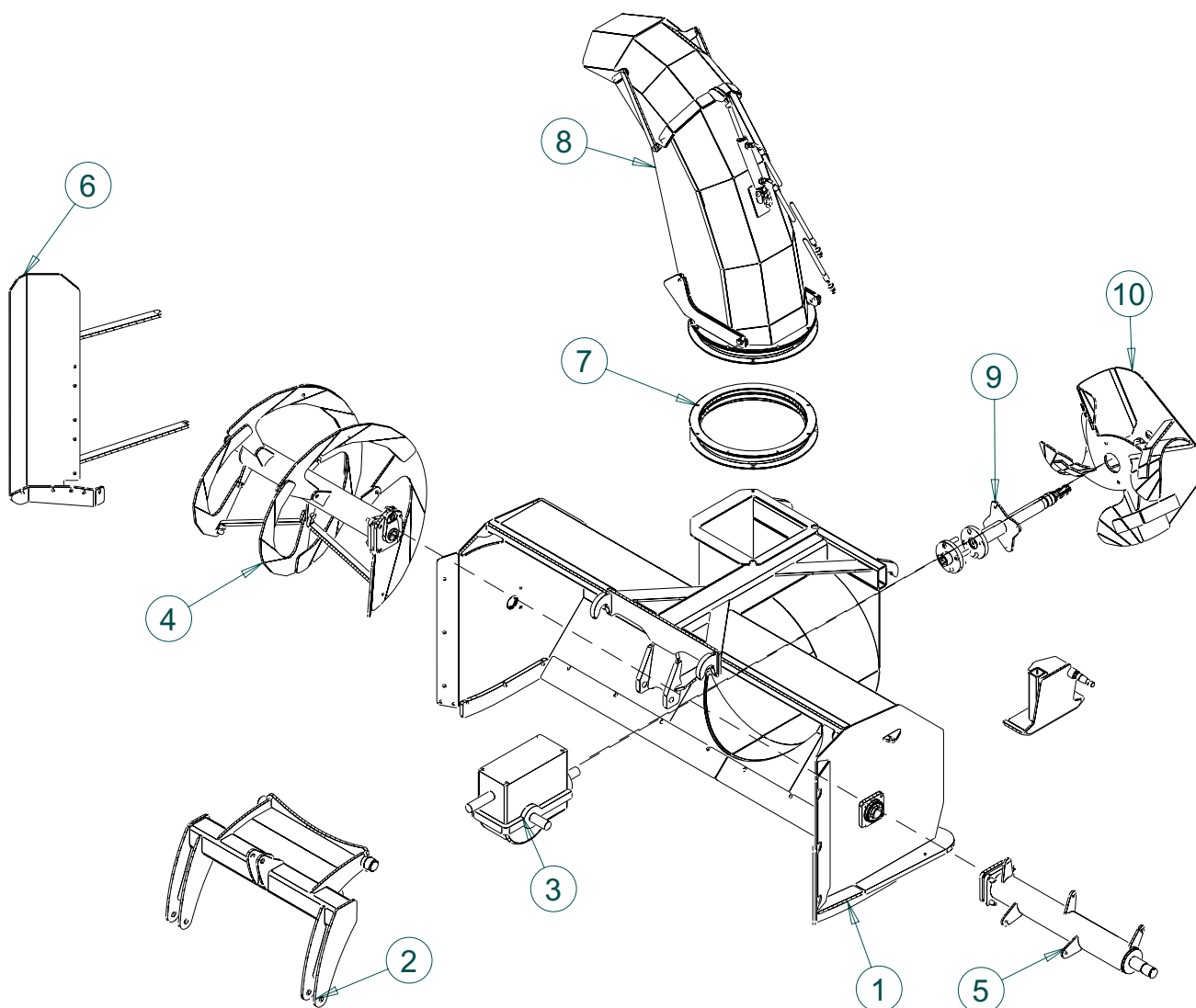
Dalen 2012 er en storfres for profesjonelle snøryddere med store traktorer og store krav til kapasitet. Snøfresen er en videreutvikling av suksessfresen 2010. DALEN 2012 er dimensjonert opp for enda større kapasitet, samtidig som de karakteristiske "DALEN - egenskapene" er beholdt; en driftsikker snøfres for alle type forhold.

BRUKSOMRÅDE

DALEN 2012 er en to-trinnsfres for store snømengder, lett og våt snø. Fresen egner seg godt både for store og mellomstore traktorer. Effektbehov 75 kw / 100 hk.

Arbeidsbredden er på 250 cm, og denne kan utvides til opptil 275 cm ved å montere kantskjær (14) på begge sider. Med en vekt fra 1200 kg er snøfresen godt egnet til å rense helt ned til asfalten.

Som standard leveres DALEN 2012 for både sleping og rygging.
Frontmontering av DALEN 2012 blir mulig fra sesongen 2000 / 2001



OPPBYGNING, FUNKSJON OG VIRKEMÅTE

STORE ÅPNE INNMATERSKRUER

DALEN 2012 er en 2-trinnsfres. Kort vei fra innmeterskruene (4) til vifta (7) gir høy kapasitet. Innmeterskruene har en diameter på hele 88 cm. De åpne innmeterskruene letter snø-gjennomgangen og øker fresens effektivitet.

SIKRET MED BRYTESKRUE

Innmaterakslene (5) er sikret med en bryteskrue på hver aksel. Bryteskruen er enkel og skifte, og er av standard kvalitet. I tillegg er det bryteskrue på leddakselen.

KRAFTIG GIRKASSE

En spesiell utviklet girkasse (3) sentralt plassert overfører kreftene direkte til vifta og innmeterskruene.

STOR UTKASTERVIFTE

Den spesilautformede vifta (7) har en diameter på hele 80 cm, og gir optimal kastelengde i forhold til effektbehovet. Fra vifta kastes snøen ut og styres i riktig retning av tuten (11).

NEDFELLBAR TUT

Tuten (11) har påmontert en regulerbar nedbrekkstut på øverste delen, og denne gir større kontroll over strålen. Tuten kan dreies 360 grader med en hydraulisk svingmotor. Tuten har godt tilpasset fasong og utførelse for best mulig funksjon. Den avrundede ryggen gir bedre snø-gjennomgang og sentrerer strålen. Tuten er nedfellbar, noe som gir enkel tilgang ved vedlikehold.

Som tilleggsutstyr kan det leveres hydraulisk styring av nedbrekk (12) og ekstra nedbrekk (13)

LANG LEVETID PÅ LEDDAKSEL

PTO tappen som benyttes under sleping er plassert høyt for tilpassing til dagens store traktorer. Med liten vinkel på leddakselen vil akslens levetid forlenges betraktelig.

Som standard leveres DALEN 2012 med leddaksel med bryteskrue og 1 3/4" PTO tapp på fressiden.

UTSKIFTBARE KRAFTIGE SLITEKANTER

Som standard leveres DALEN 2012 utskiftbare slitekanter i spesialkvalitet med en hardhet på 500 Hb. På sidene av freserhuset har slitekantene en tykkelse på hele 20 mm, og i bakkant er det 12 mm slitekanter.

TRINNLØS REGULERING AV DYBDESKO

De kraftige dybdeskoene (8) er plassert i bakkant av freserhuset, har trinnløs høyderegulering, og reguleres enkelt med en sveiv.

REGULERBARE STØTTEHJUL (TILLEGGSUTSTYR)

Med de nye støttehjulene (9) fra DALEN unngår du at snøen blir hardpakket og blankpolert i sporene etter slepeskoene. Fresing på grusvei blir også enklere. Støttehjulene flyter opp på grusveien i stedet for å grave seg ned i grusen. Hjulet er et 6x9" Truckdekk, og har trinnløs høyderegulering. Skulle hjulet gå gjennom snøen, støttes fresen på dybdesko som står litt over underkant av hjulet.

SLEPING OG RYGGING

Med koblingsramme (1) kan du enkelt hekte av DALEN 2012, og kople om fra sleping til rygging. Viftens (7) rotasjonsretning er slik at fresen kan monteres for rygging uten ekstra vendegirkasse.

FRONTMONTERING SESONGEN 2001 / 2002

For sesongen 2001 / 2002 vil det som tilleggsutstyr bli tilbudt girkasse for frontmontering av DALEN 2012. Dette er en ny kraftig girkasse som er tilpasset DALEN 2012. Girassen blir tilpasset 1000 o/min på traktorsiden, og sammen med girassen leveres monteringssett og egen leddaksel med tilpasset bryteskrue.

STANDARDUTSTYR LEVERT MED DALEN 2012

Av standard utstyr på DALEN 2012 kan nevnes blant annet:

Koplingsramme, 3-punkt.
Leddaksel med brytebolt og 1 3/4" PTO tapp på fressiden.
Trinnløst regulerbare slepesko.
Utskiftbare slitestål i spesialkvalitet.
Tut og nedbrekkstut.
Hydraulisk sving av tut.

TILLEGGSUTSTYR FOR DALEN 2012

Nedenfor er oppført tilgjengelig tilleggsutstyr for DALEN 2012.
Monteringstegninger og fullstendig deleliste finnes lengre bak i bruksanvisningen.

Artikkel nr.	Navn, type, dimensjon	Merknad	Se Side
0278-450	Hydraulisk styring av nedbrekk, enkeltvirkende med akkumulator	For styring av nedbrekkstut	30
0278-470	Hydraulisk styring av nedbrekk, dobbeltvirkende	For styring av nedbrekkstut	30
0987	Ekstra nedbrekk for tut	For 0985 Tut	29
2012-530H	Kantskjær 12,5 cm, høyre		31
2012-530V	Kantskjær 12,5 cm, venstre		31
2012-500P	Slitestål, perforert, sett.	Består av 2 stk. 2012-502 Slitestål perforert	
2012-550	Støttehjul, sett med 2 stk.	Slepesko er innbygd	32
2012-550H	Støttehjul høyre		32
2012-550V	Støttehjul venstre		32

4 TEKNISKE DATA FOR DALEN 2012

GENERELT

Typebetegnelse	2012-TP
Effektbehov	75 kw / 100 hk
Lufttrykk for støttehjul 6,00x9" PR10, Truckdekk	100 psi / 7,1 kg/cm ²

BRUKSOMRÅDER

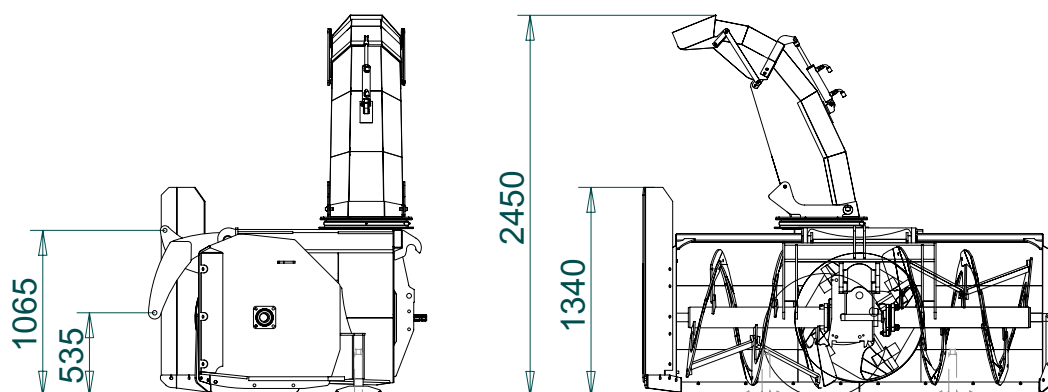
Sleping	Standard
Ryggning	Standard
Frontmontering med ekstra girkasse.	Tilleggsutstyr. Kan leveres fra sesongen 2001 / 2002

ARBEIDSBREDDER

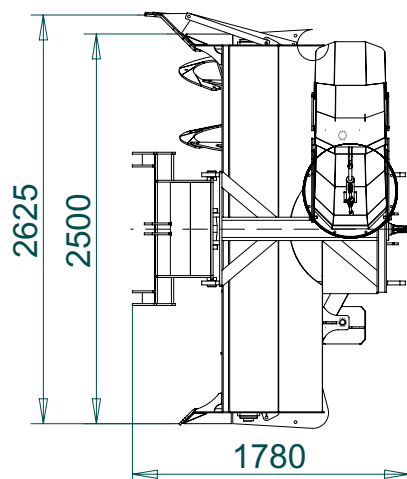
Arbeidsbredde uten kantskjær	250 cm
Arbeidsbredde med 1 stk. kantskjær på 12,5 cm	262,5 cm
Maksimal arbeidsbredde med 2 stk. kantskjær	275 cm

MÅL OG VEKT

Viftediameter	80 cm
Diameter innmeterskrue	88 cm
Vekt fra	1200 kg



Vist med 1. stk. kantskjær montert

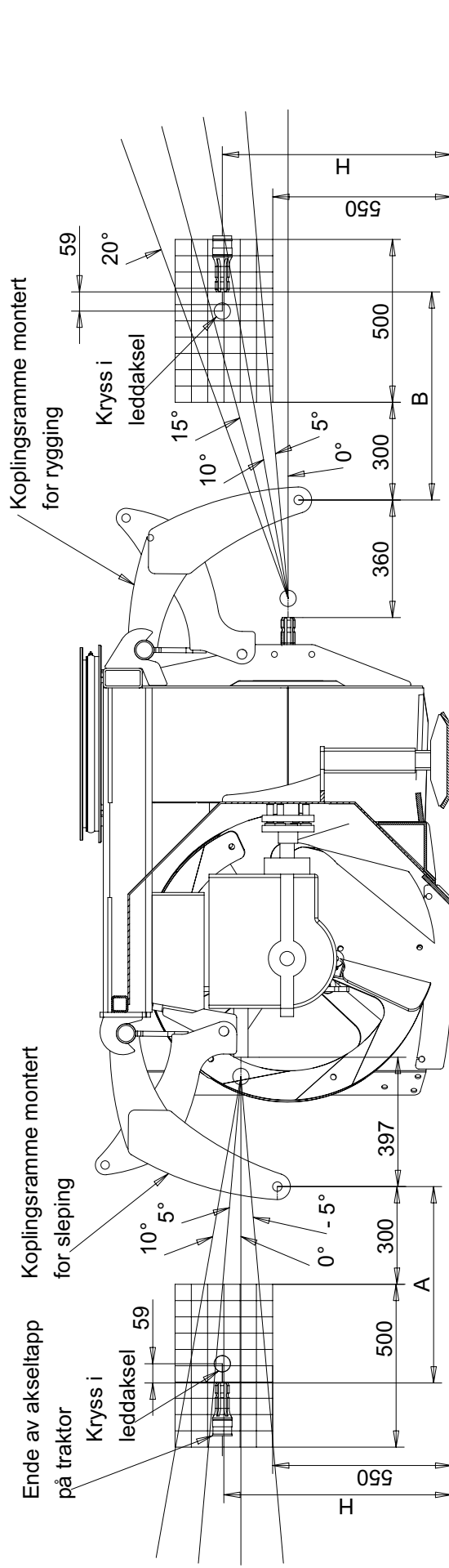


Vist med 1 stk. kantskjær montert

Utvendige mål på
DALEN 2012 snøfres

Figur 07

DIAGRAM FOR LEDDAKSEL-VINKEN FOR DALEN 2012



B = Avstand fra trekstangkule til enden av akseltapp
H = Akseltappens høyde over bakken

A = Avstand fra trekstangkule til enden av akseltapp
H = Akseltappens høyde over bakken.

Leddakselen må være 40 mm kortere når fresen er montert for rygging i forhold til sleping

R2012 Figur 08

5 MONTERING OG KLARGJØRING

Når DALEN 2012 sendes fra produsent blir ikke tut montert på freserhuset. Dette for å forenkle transporten, og forhindre transportskader. Før fresen kan tas i bruk må også lengden på leddakselen tilpasses til traktoren. Se mer om dette nedenfor.

MONTERING AV TUT:

Tuten monteres på svingkransen med 6 stk. medfølgende skruer, og med skiver på oversiden.

TILPASSING AV LEDDAKSEL

En del traktorer har høytsittende 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.

- Monter fresen på traktoren *for rygging*.
(Når leddakselen først er tilpasset for rygging, kan den uten videre også brukes for sleping.) Monter ikke leddaksel i første omgang. Kontroller at det er nok klaring mellom traktorhjul m/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 minst 10 mm endeklaring.
- Kontroller lengste avstand mellom tappene. Dersom dette er i arbeidsstilling, skal profilrørene fort satt 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 (se motstående side)

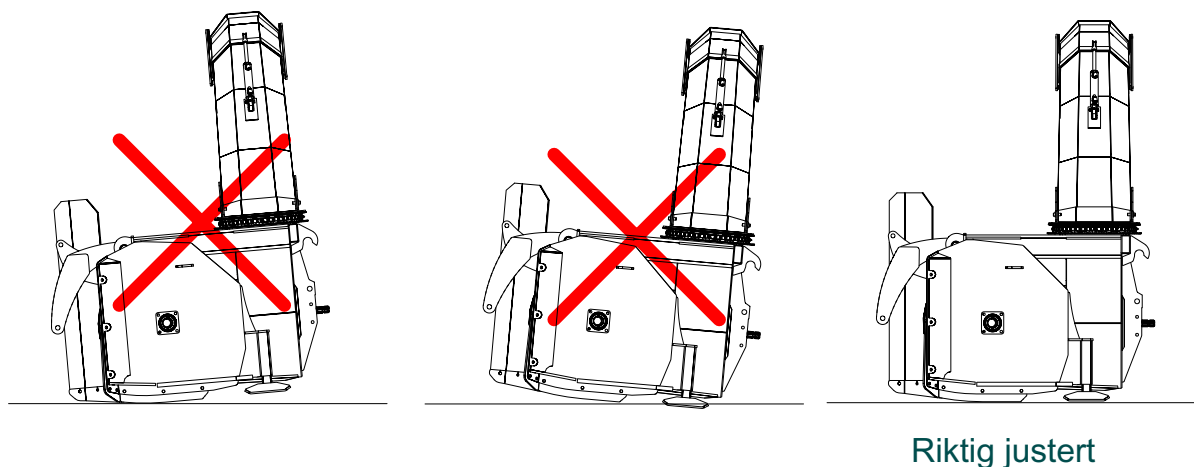
Diagrammet viser forholdet mellom høyde på traktorens kraft-uttak og vinkelen på leddaksel ved henholdsvis sleping / rygging og frontmontering. Bruk diagrammet på følgende måte:

- Mål høyden H fra bakkenivå og opp til senter av traktorens akseltapp.
- Mål horisontal avstand A fra ende av traktorens akseltapp til trekkstangkulen.
- Merk på plassering av akseltappens ende i diagram. (rutemønster er 50x50mm)
- Marker leddet 59 mm fra enden av akseltapp, og les av vinkel på nærmeste skrå linje.

6 KJØRING MED SNØFRES - BRUKERTIPS

- **FORBERED VEIBANEN.** I god tid før snøen kommer bør vegbanen forberedes ved å rydde bort større stein o.l. Merk vegkanten med staker 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 VEGBREDDEN** 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. Kjørefart 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 i veibanen som kummelokk, murkanter og lignende.
- **TURTALL PÅ KRAFTUTTAK - KASTELENGDE.** Fresen er beregnet for kraftuttak som går 540 omdr/min. Jo større turtall dess lengre vil fresen kaste snøen. Bruk ikke krefter på å kaste snøen unødigt langt. Senk heller turtallet så går det lettere.
- **TØM FRESEN.** Før du kopler ut kraftuttaket er det viktig at du venter til fresen har fått tømme seg for snø. Hvis kraftuttak koples ut når fresen er full av snø vil tuten lett tette seg når kraftuttaket koples inn igjen. Dersom fresen vil tette til i kram snø, må en passe på å holde turtallet oppe fra en kjører inn i snøen og til fresen går seg tom.
- **STANS ROTOR FØR RENSKING.** Dersom tuten skulle bli tilstoppet av snø, skal rotoren være stanset før rensking, og kraftuttaket utkople (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 FULL MED SNØ.** Dersom en må dra fram snø uten å kaste ut, må fresen rygges litt før kraftuttaket koples inn igjen. Med ekstra nedbrekkstut 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 teleskopiske toppstag. Dette fordi disse kan forandre lengde ved vekslende trykk og strekk belastning. Dette kan føre til feil justering av fresen og stor slitasje på slitestål.
- **VALG AV EFFEKTIV FRESEBREDDE.** Fresebredden kan reguleres ved å montere kantskjær. Hvert kantskjær bygger 12,5 cm i bredden. Ved å montere kantskjær kan effektiv fresebredde økes fra 250 cm til 267,5 cm eller 275 cm.
- **OMKOPLING MELLOM SLEPING OG RYGGING.** Når det skiftes fra sleping til rygging må det ALLTID sørges for at leddaksel skjermes med tilhørende vern. Dette henger på siden av freserhuset. NB ! Se "KLEMFARE VED LEDDAKSEL", i kapittetet om "Sikkerhet og forsiktighetsregler".
- **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 dybdeskoene på vanlig snøføre. Hjul justeres på samme måte som dybdesko. Se "Justering av snøfres".

R2012 Figur 10



JUSTERING AV SNØFRES - SLITASJE PÅ SLITESTÅL

Ofte er det ønskelig at fresen skal skrape helt med til asfalten. For å få til dette er det svært 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 en dag eller to.

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

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

Skal fresen skrape godt ned og samtidig ikke slite unødig på slitestål må både dybdesko / hjul og toppstag være innstilt riktig.

JUSTER INN FRESEN PÅ FØLGENDE MÅTE:

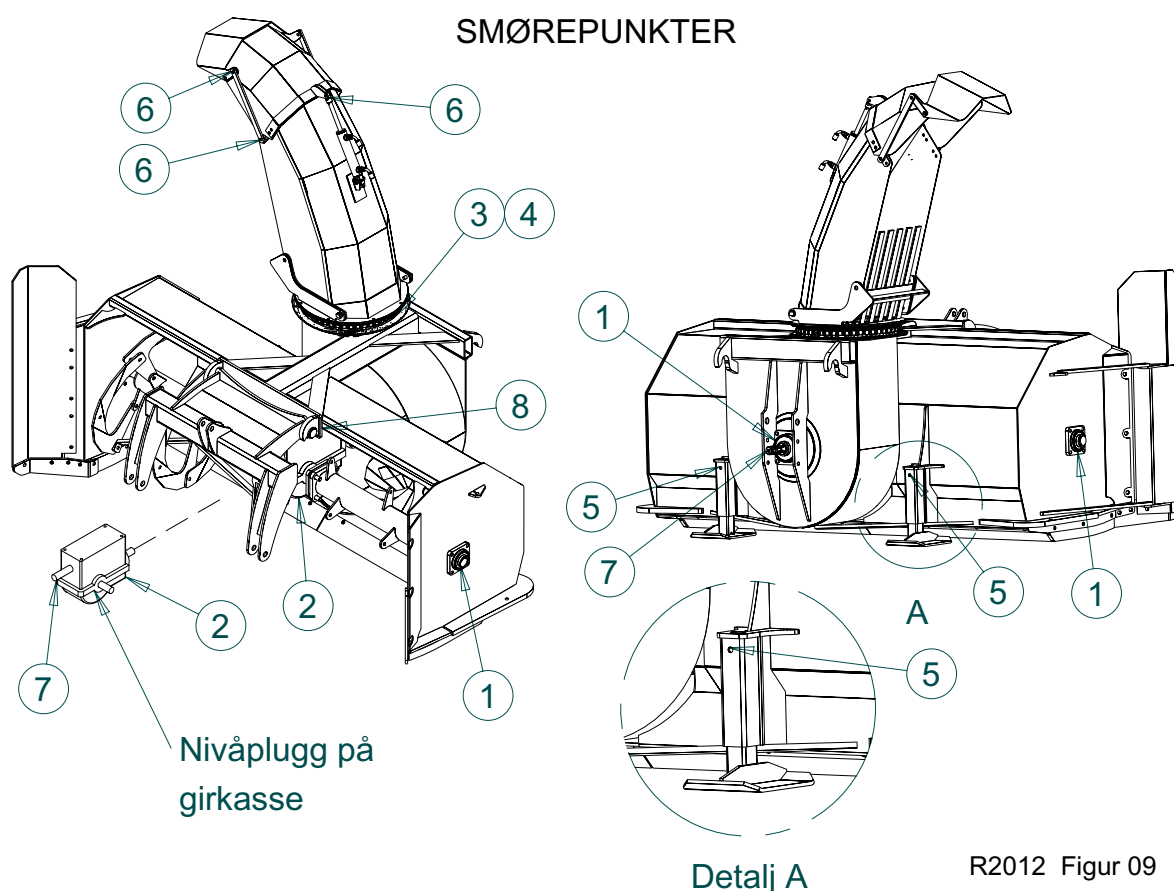
- 1 Finn et helt plant underlag.
- 2 Løft opp fresen med traktorens hydraulikk. Juster underkant av dybdesko / hjul ca 5 cm høyere enn underkant av slitestålene.
- 3 Senk fresen ned på underlaget. Avlast toppstaget slik at toppstagbolten er helt løs. Fresen står nå vannrett på underlaget og kviler på 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.

7 VEDLIKEHOLD

KONTROLL OG ETTERSTRAMMING AV SKRUEFORBINDELSER

Etter noen timers kjøring med ny fres må alle skrueforbindelser kontrolleres og etterstrammes om nødvendig. Gjør det gjerne til en vane og kontrollere skrueforbindelsene hver morgen før arbeidet begynner. Skruene på girkasse og tut er viktige å kontrollere. Festeskruene på girkassen skal trekkes til med 200 - 250 Nm.

SMØREPUNKTER OG OLJESKIFT

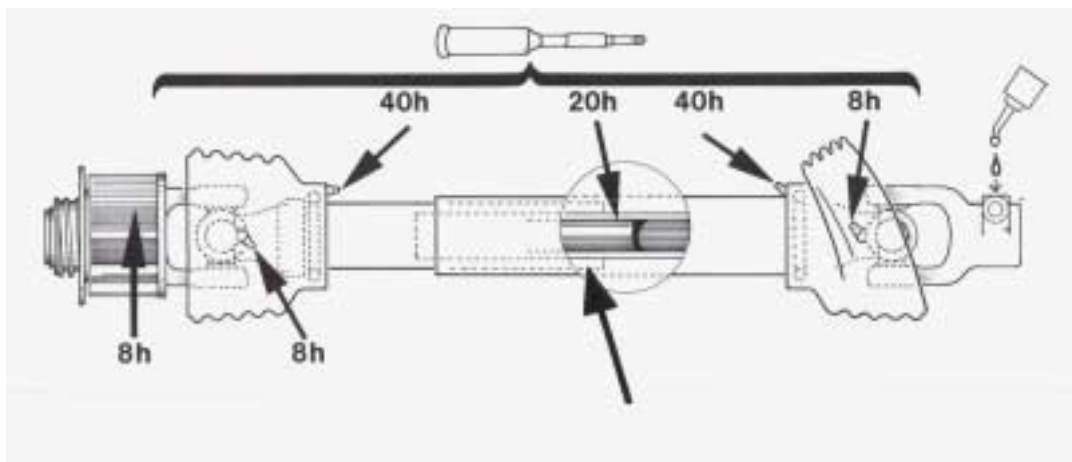


- 1 **KULELAGER.** DALEN 2012 har 3 kulelager for opplagring av akslinger. Lagrene er fylte med fett og har innebygget tetning. De er utstyrt med smørenippel og bør etterfylles med fett en gang i måneden, og når fresen settes bort om våren. Press fettet langsomt inn, for ikke å skade tetningene.
- 2 **GIRBOKS.** Skift olje på ny girboks etter de første 50 timer / første sesongen. Fyll på 3,5 liter ny girolje 80W-140, for eksempel TDL 80W-140 (Del-syntetisk olje fra Esso) eller tilsvarende. Deretter oljeskift hver 500 time eller minst en gang hvert år.

Dersom snøfresen skal brukes i temperaturer under - 20 °C vil vi anbefale å bruke en industriolje Esso Spartan SEP 320 eller tilsvarende.

- 3 **KJEDE PÅ SVINGKRANS** smøres hver 40. driftstime med vanlig smøreolje.
- 4 **SVINGKRANSEN** har en smørenippel, den skal smøres etter behov. For mye fett gjør at den går tungt i sterk kulde.
- 5 **DYBDESKO**. Smør skrue for høyderegulering av dybdesko regelmessig med vanlig smøreolje for å sikre problemfri regulering.
- (5) **HJUL** (Tilleggsutstyr) Eventuelle hjul monteres på samme feste som dybdesko. Smør høyderegulering med vanlig smøreolje som på dybdesko, og smør hjul-lager med fett.
- 6 **TUT**. Smør alle bevegelige ledd regelmessig med vanlig smøreolje.
- 7 **SPLINES-TAPPER**. Smør litt fett på splinestappene på girboks og bak på snøfresen. Dette forenkler montering av leddakselen.
- 8 **KOPLINGSRAMMA**. Smør litt fett på koplingsbolten på koplingsramma.
- 9 **LEDDAKSEL**. (Se figur nedenfor) Leddaksel smøres regelmessig med fett. Intervaller 8 - 40 driftstimer, og før bortsetting om våren. Indre vernerør smøres utvendig med fett for å hindre fastfrysing. Husk å smøre vernerør i begge ender (40 timer), og kontroller samtidig at kjetting som hindrer rotasjon av vernerøret er på plass.

h = antall driftstimer mellom hver smøring.



SKIFTE AV SLITESTÅL

Kontroller regelmessig hvor mye slitasje det er på slitestål. Dette gjelder slitestål på begge sider og i bak-kant av freserhuset, og også slitestål på eventuelle kantskjær. Bytt slitestål 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

1 **INN MATERAKSLER.**

Kontroller koplingene mellom girboks og innmateraksler for slark. Dersom det er slark må foringer i koplingen skiftes. Kontroller at tallerkenfjærer ikke er skadet. Skift om nødvendig. Vær oppmerksom på at de 2 mutrene IKKE skal skrues helt inn. Dette vil hindre bevegelsen i koplingen. Se beskrivelse på monteringsstegning i reservedels-listen.

2 **VIFTEAKSEL.**

Kontroller koplingen mellom girboks og vifteaksel for slark. . Dersom det er slark må foringer i koplingen skiftes. Kontroller at tallerkenfjærer ikke er skadet. Skift om nødvendig. Vær oppmerksom på at de 2 mutrene IKKE skal skrues helt inn. Dette vil hindre bevegelsen i koplingen. Se beskrivelse på monteringsstegning i reservedels-listen.

3 **LÅSING AV FESTESKRUER PÅ GIRKASSE.**

Disse skrueene er sikret med 2012-256 Låsebrikke. Kontroller at låsebrikken er på plass og er i orden. Under festeskruen for girkassen er det lagt inn F423-16 Spennbrikke for å opprettholde forspenning på bolten. Ved eventuell demontering: Vær oppmerksom på at den krummede (konvekse) siden av spennbrikken ligger vendt opp mot hodet på festeskruen.

4 **HYDRAULISKE SLANGER**

Kontroller at det ikke er sprekkdannelser eller skader på hydrauliske slanger til nedbrekk av tut. Skift straks ut skadede slanger. Se også etter eventuelle lekkasjer i slangeforbindelser eller koplinger.

5 **RENHOLD OG MALING .**

Spyl ren fresen før bortsetting om våren. Vær forsiktig med høytrykksspyler ved tetningsringer på girkasse og hydraulisk motor på tut.

Om ønskelig kan utvendige lakkskader flikkes over med maling.

Fargekoder for lakk:

Gul: 1006 RAL Sort: 9011 RAL

ÅRLIG VEDLIKEHOLD

Etter avsluttet brøytesesong hver vår anbefaler vi at fresen rengjøres og kontrolleres slik at den er klar til neste sesong.

Bruk gjerne ” VEDLIKEHOLDS-PLAN ” på neste side. Vi anbefaler at du på det årlige vedlikeholdet går gjennom alle punktene på denne listen.

VEDLIKEHOLDS-PLAN / SKJEMA FOR AVKRYSSING

Periodisk ettersyn og vedlikehold vil sikre at du får mest mulig nytte av ditt DALEN produkt i mange år framover. Mangel på nødvendig ettersyn og vedlikehold vil redusere levetiden på produktet, og kan føre til driftsstans og unødvendige avbrudd i arbeidet.

SKJEMA FOR AVKRYSSING: (KOPIER OPP DENNE SIDEN)

Hvis **det er flere brukere** av fresen, eller det er ønskelig å dokumentere vedlikeholdet: Kopier opp en del eksemplarer av denne siden. Ved periodiske kontroller og vedlikehold fylles ut dato, signatur og det krysses av i kolonne " OK " for utført vedlikehold.

UTFYLLENDE TEKST: Nummer i første kolonne samsvarer med tekst på sider foran.

Der det er oppført både time-intervall og intervall for Uke / Måned / År utføres det intervallet som inntreffer først. Timer angir driftstimer for fresen

Ved intervallene Dag / Uke / Måned er det forutsatt ca 8 timer daglig bruk av fresen.

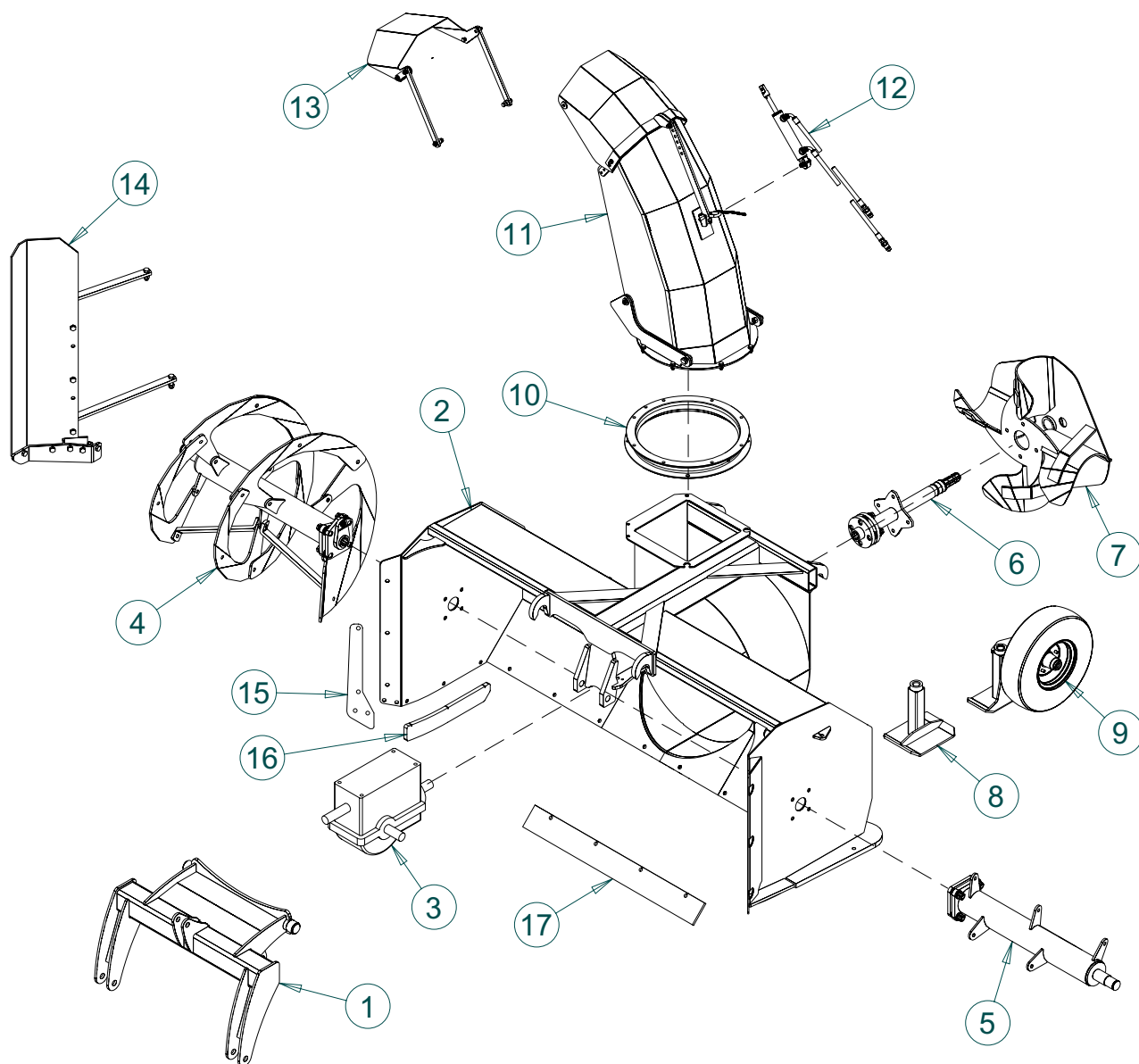
.....
Dato for vedlikehold

.....
Utført av: (signatur)

Nr.	VEDLIKEHOLD	OK	Anbefalt intervall				
			Timer	Dag	Uke	Måned	År
	SKRUE-FORBINDELSER						
1	Girkasse. Kontroller festeskruer.				X		
2	Tut. Kontroller festeskruer.				X		
3	Innmaterskruer. Kontroller festeskruer.					X	
4	Kontroller alle skrueforbindelser						X
	SMØRING / OLJESKIFT						
1	Innmateraksler. Smør kulelager		250			X	
1	Vifteaksel. Smør kulelager.		250			X	
2	Girkasse. Oljeskift på helt ny girkasse		50				
2	Girkasse. Kontrollerer oljenivå.		200			X	
2	Girkasse. Skift olje. 3,5 liter 80W-140		500				X
3	Svingkrans. Sett inn kjede med olje		40		X		
4	Svingkrans. Smør med fett.					X	
5	Dybdesko. Smør høydejustering med olje					X	
5	Hjul. Smør høyderregulering med olje og hjullager med fett					X	
6	Tut. Smør alle bevegelige punkt med olje					X	
7	Splines-tapper på girkasse og vifteaksel Sett inn med fett						X
8	Koplingsramme. Fett på koplingsbolt.						X
9	Leddaksel. Fett på kryss-ledd		8	X			
	Leddaksel. Fett på smørenipler for verne-rør		40		X		
	Leddaksel. Fett på indre vernerør		20		X		
	Leddaksel. Fett på glideflater, profil-rør		20		X		
	SLITESTÅL						
1	Kontroll av slitasje på sidene av fres		20		X		
2	Kontroll av slitasje i bakkant av fres		20		X		
3	Skifte av slitestål: STRAKS DE ER NEDSLITT						
	DIVERSE						
1	Innmateraksler. Kontrollerer koplingene		200			X	
2	Vifte-aksel. Kontrollerer koplingene		200			X	
3	Låsebrikker på girkasse. Kontroller.				X		
4	Hydrauliske slanger. Kontroller for sprekker					X	
5	Renhold med høytrykk-spyling						X

8 RESERVEDELER FOR DALEN 2012

2012 SNØFRES - HOVEDDELER



R2012 Figur 01

2012		SNØFRES, HOVEDDELER		Figur nr. 1 side 20
Pos.nr	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
1	2012-400TP	Koplingsramme 3-punkt	1	Se side 17
2	2012-100	Freserhus	1	Se side 23
3	L30-020	Girboks	1	Se side 23 Se side 16 for smøring
4	2012-200H	Innmaterskrue høyre, montert.	1	Se side 15
	2012-200V	Innmaterskrue venstre, montert	1	Se side 15
5	2012-205V	Innmateraksel venstre med bryteskruer	1	Se side 26
	2012-205H	Innmateraksel høyre med bryteskruer	1	Se side 26 Inngår pos.(4) 2012-200H
6	2012-310	Vifteaksel	1	Se side 27
7	2012-300	Vifte	1	Se side 23
8	1279-265	Dybdesko	2	Se side 23
9	2012-550V	Hjul venstre	1	Se side 32 Tilleggsutstyr
	2012-550H	Hjul høyre	1	Se side 32 Tilleggsutstyr
10	2012-700	Svingkrans Ø600	1	Se side 25
11	0985	Tut	1	Se side 28
12	0278-470	Hydr. styring av nedbrekk, dobbeltvirkende	1	Se side 30 Tilleggsutstyr
13	0987	Ekstra nedbrekk	1	Se side 29 Tilleggsutstyr
14	2012-530H	Kantskjær 125 mm høyre	1	Se side 31 Tilleggsutstyr
	2012-530V	Kantskjær 125 mm venstre	1	Se side 31 Tilleggsutstyr
	L01-120	Leddaksel 3500 Nm	1	Se side 17 for smøring.
15	2012-511	Slitestål, hjørne	2	
16	2012-510	Slitestål, sideplate	2	
17	2012-501	Slitestål	2	Se side 23 Montert i bakkant av snøfres

DEMONTERING / MONTERING AV DALEN 2012

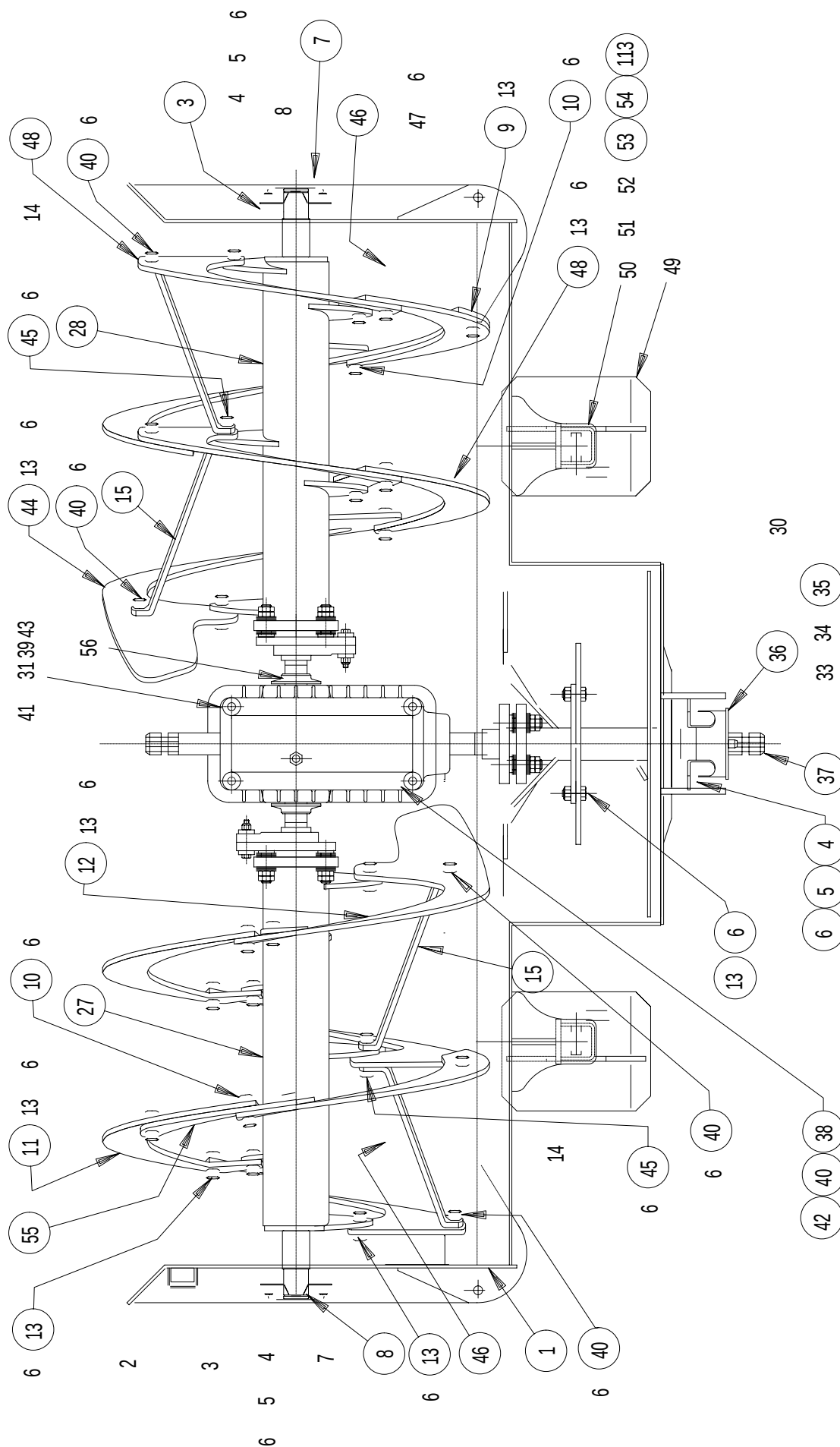
DEMONTERING: Støtt opp under innmaterskruene (4) med treklosser. Demonter flenslager og låseringer på begge sider av freserhus. Press innmaterskruene (4) ut til siden slik at de løsner fra splines-tappene på girboksen (3) og løft de ut.

Støtt opp under girboksen med en jekktralle eller liknende. Løs festeskrueene til girboksen og senk den litt ned. Vri deretter girboksen 180 grader rundt og trekk den løs fra splines-tappen til vifteakselen. Demonter låsering ved lager på vifteaksel (6) og trekk ut vifteaksel og vifta.

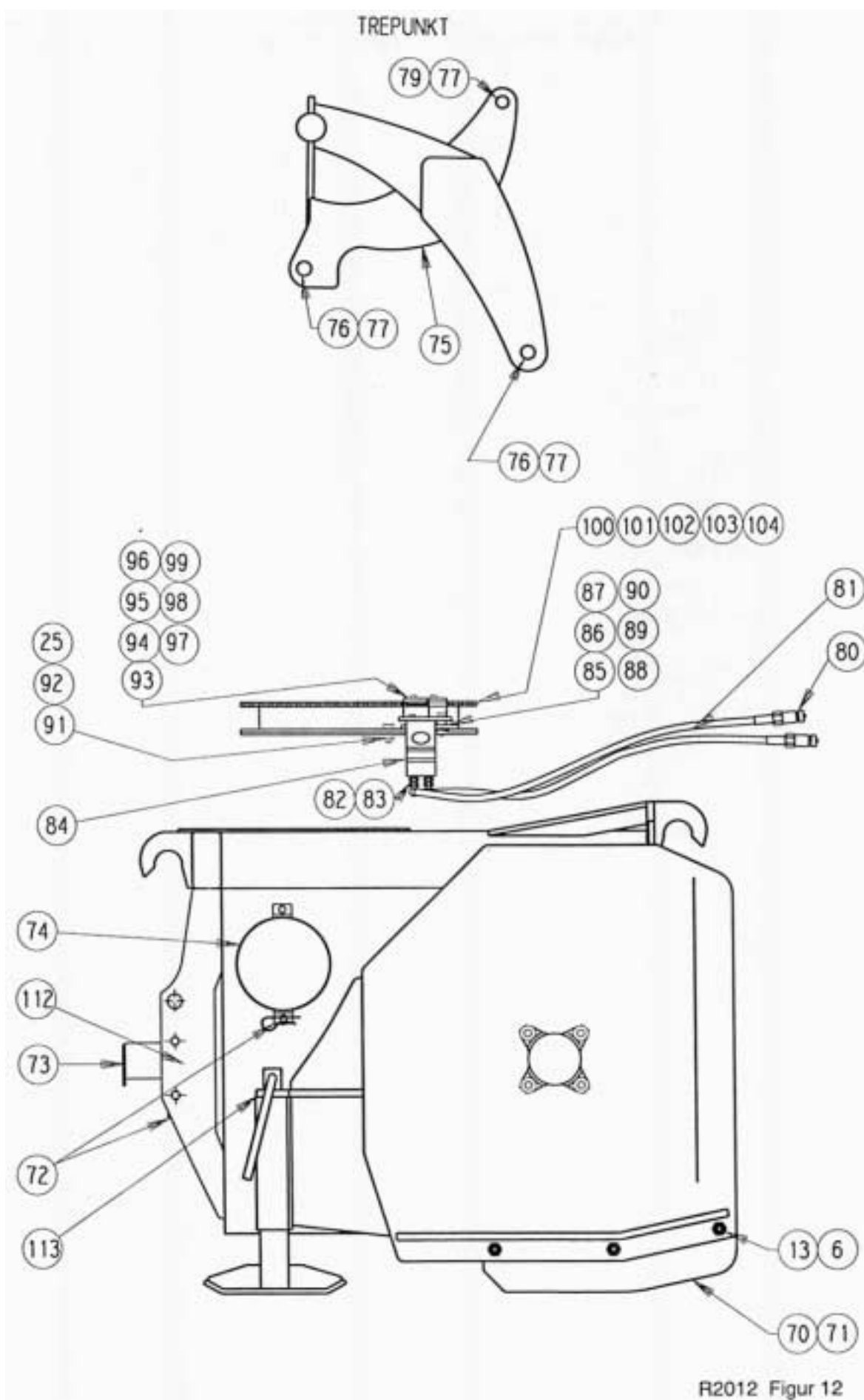
MONTERING: Smør fett på alle splines-tapper før montering for å hindre fast-rusting. Sett på plass vifteaksel med vifte og monter låsering ved flenslager. Plasser girboks opp - ned på en jekktralle eller liknende (støtt den opp godt). Tre girboksen inn på splines-tappen på vifteaksel. Snu girboksen 180 grader rundt og monter festeskruer. Husk å plassere F423-16 Spennbrikker. Disse skal plasseres mellom festeskrueene og festeplate, og med buet side opp. Tiltrekkings-moment 200 - 250 Nm for festeskruer til girboks. Lås deretter festeskrueene med 2012-256 Låsebrikke.

VIKTIG ! Kontroller at det ikke er skrå vinkel mellom aksel på girboks og vifteaksel. Er det avvik her vil det føre til stor slitasje på koplingen på vifteaksel. Når vifteaksel dreies 1/2 omdreining bør det ikke være mer enn 1 mm avvik målt mellom flenser. Er det større avvik må det plasseres shims mellom girboks og festeplate for girboks. Se nærmere beskrivelse på reservedelsliste for vifteaksel.

VIKTIG ! Når innmaterskruene (4) monteres skal disse stå 180 grader i forhold til hverandre. Dette for at snøen skal mates jevnt inn til vifta. Se figur 11 på side 22.

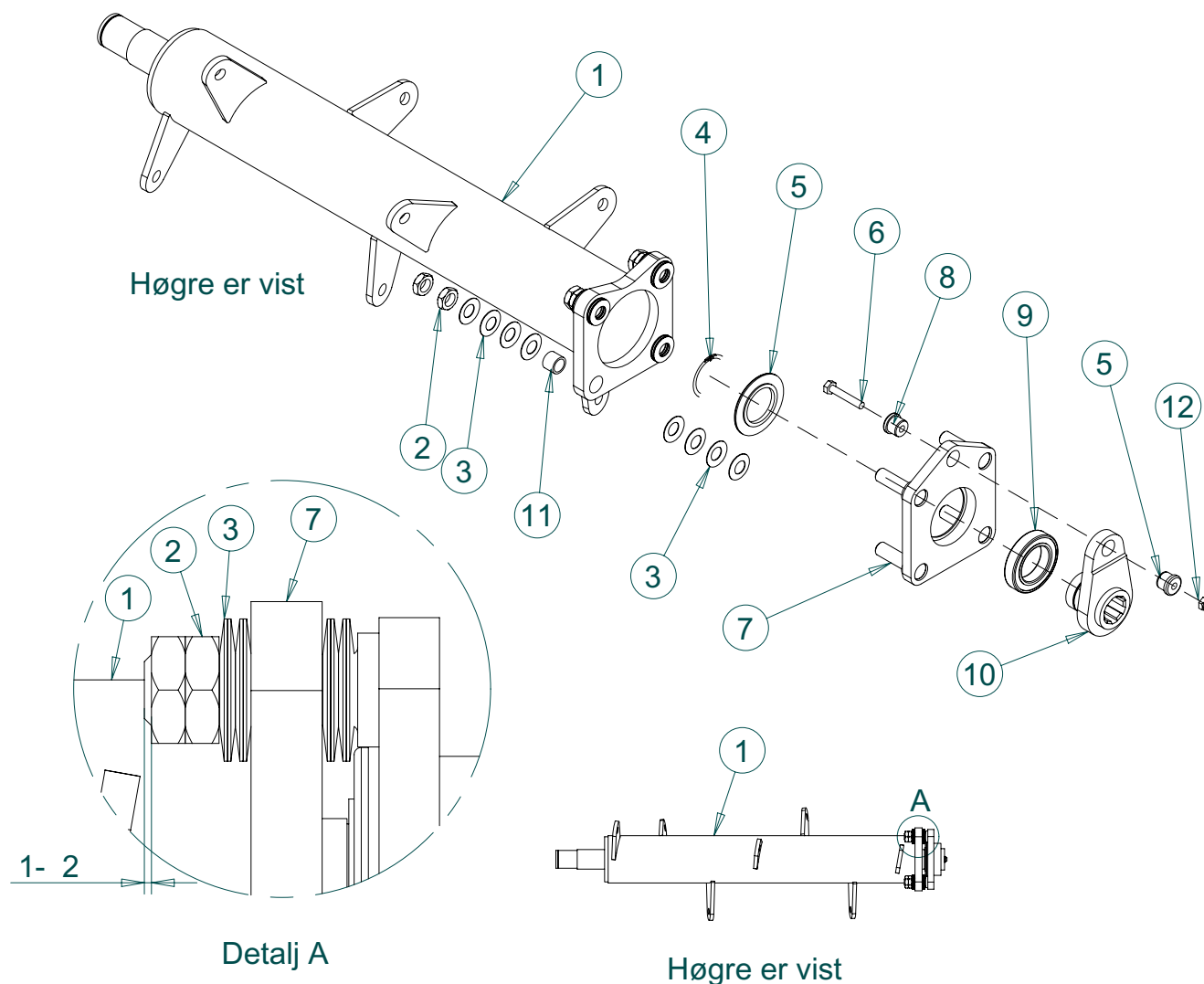


<i>FRESERHUS MONTERT</i>			Se figur 11 side 22 og fig. 12 side 24	
Pos.nr.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
1	2012-100	Freserhus, sveist	1	
2	0278-097	Rensestokk	1	
3	K02-003	Flenslager UCF 210	2	
4	F102-16060	Sekskantskrue M16x60	12	8 stk. for pos. 3 4 stk. for pos. 33
5	F302-16	Sekskantmutter M16	12	4 stk. pos. 33, 8 stk. pos. 3
6	F312-16	Låsemutter M16	58	
7	0278-331	Akselvern, bakre	2	
8	F430-50	Sikringsring A-50x2	2	
9	2012-235H	Motvekt høyre	1	
10	F102-16055	Sekskantskrue M16x55	2	For motvekt
11	2012-230V	Segment, venstre	5	
12	2012-231V	Segment, dobbelt, venstre	1	
13	F102-16040	Sekskantskrue M16x40	28	3x2 stk. pos 70 og 71 11x2 stk pos. 27 og 28
14	2012-233	Skråstag, ytre	2	
15	2012-232	Skråstag, indre	2	
27	2012-200V	Innmater-aksel venstre, montert	1	For detaljer: Se figur 2 side 26
28	2012-200H	Innmater-aksel høyre, montert	1	For detaljer: Se figur 2 side 26
30	2012-300	Vifte	1	
31	F102-08030	Sekskantskrue M8x30	4	For låsebrikker
33	K02-011	Flenslager UCF 212	1	
34	K03-008	Toleransering, STAR BN60x22	2	
35	F430-60	Sikringsring A-60x2	1	
36	2010-385	Vernfeste	1	
37	2012-310	Vifteaksel montert	1	For detaljer: Se figur 3 side 27
38	L30-020	Girboks	1	Påfylles 3,7 liter 80W-140
39	F312-08	Låsemutter M8	4	For låsebrikker
40	F102-16045	Sekskantskrue M16x45	8	2 stk pos. 14, 2 stk pos. 15, 4 stk pos. 38
41	2012-256	Låsebrikker	4	For pos 38 Girboks
42	F423-16	Spennbrikker	4	For pos. 38 Girboks
43	F402-08	Underlagsskive Ø8,4	4	
44	2012-231H	Segment, dobbelt, høyre	1	
45	F102-16070	Sekskantskrue M16x70	2	2 stk. pos. 14 og 15
46	2012-501	Slitestål	2	
47	F103-16050	Sekskantskrue M16x50	8	Kvalitet 10.9
48	2012-230H	Segment, høyre	5	
49	1279-265	Dybdesko	2	
50	1279-270	Stilleskrue	2	
51	1279-295	Hylse	2	
52	1279-296	Håndtak	2	
53	F402-17	Underlagsskive 17 DIN 125	2	
54	F450-04032	Splint 4x32 DIN 94-ST	2	
55	2012-235V	Motvekt venstre	1	
56	2012-251	Tetningsvern	2	



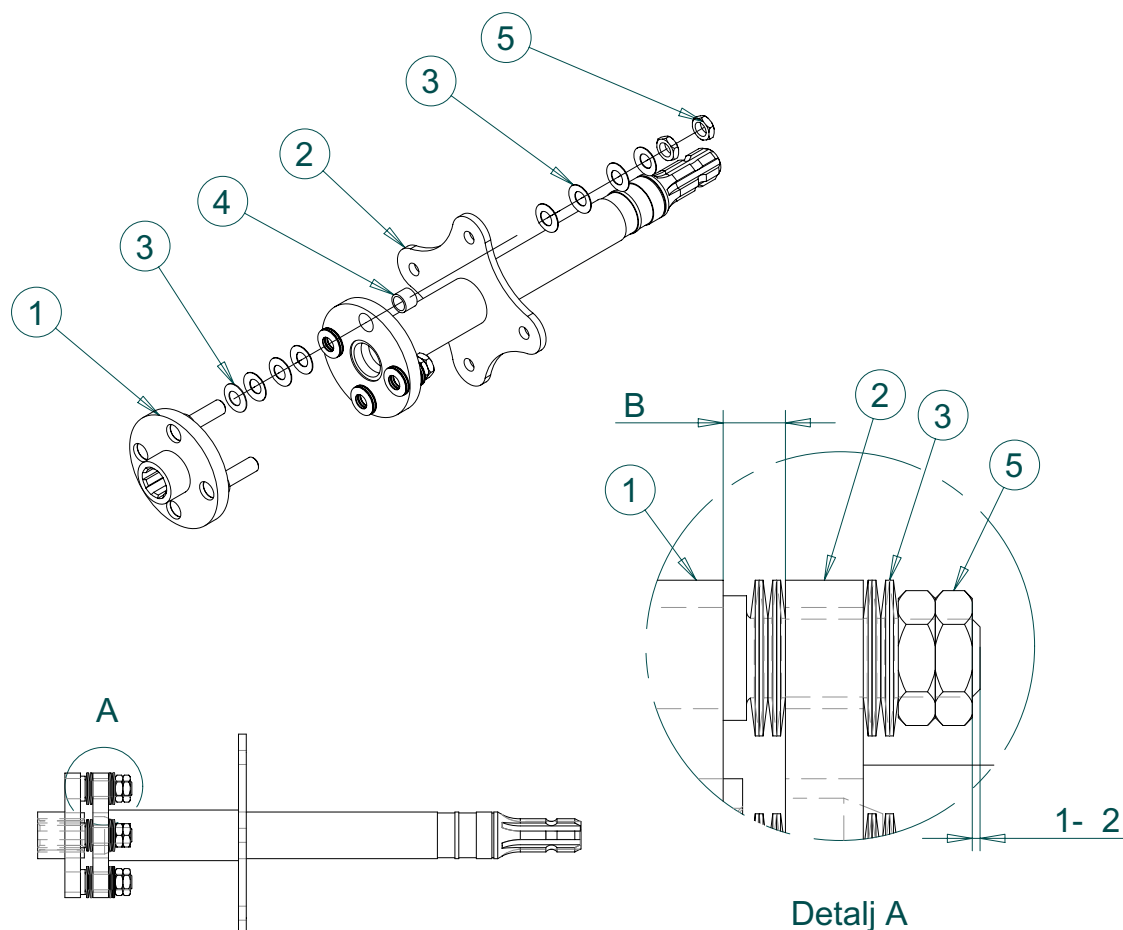
R2012 Figur 12

<i>FRESERHUS MONTERT (Forts)</i>				Se figur 12 side 24
Pos.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
70	2010-510H	Slitekant, høyre	1	
71	2010-510V	Slitekant, venstre	1	
72	F460-04	Fjørpinne ø4	4	
73	2010-380	Tappvern	1	Monteres ved sleping
74	2010-375	Akselvern	1	Monteres ved rygging
75	2012-400	Freskopling 3-punkt	1	
76	2012-440	Koplingsbolt	1	
77	F470-10	Ringpinne 10 NS 555	4	
79	0859	Toppstagbolt Kat.II	1	
80	G12-001	Hurtigkopling ISO 1/2" HAN	2	
81	0978-255	Slange 2,7m	2	
82	G01-005	Ansatsnippel 3/8"R ,60gr.	2	
83	G50-004	Koparring ø17-24 x1	2	
84	H01-005	Hy.motor OMM32 m/struping	1	
85	0978-251	Motorfeste	1	
86	0978-252	Svingkransfeste	1	
87	0978-254	Kjedehjuldeksel	1	
88	0978-256	Gummiforing	2	
89	0978-257	Mothold	2	
90	0978-258	Avstandshylse 9med mer	2	
91	F102-10030	Sekskantskrue M10x30	8	
92	F102-10040	Sekskantskrue M10x40	4	
93	1278-167	Kjedehjul 1/2" - 11 tenner	1	
94	F102-06020	Sekskantskrue M6x20	3	
95	F102-06050	Sekskantskrue M6x50	2	
96	F102-10050	Sekskantskrue M10x50	2	
97	F312-06	Låsemutter M6	2	
98	F312-10	Låsemutter M10	2	
99	F420-06	Fjørskive B6 DIN 127	3	
100	2012-700	Svingkrans	1	
101	2012-701	Kjede 1/2" x 7,75 x 1866,9	1	
102	L10-117	Kjedelås m/medbringer 1/2"x7,75	1	
103	F102-04020	Sekskantskrue M4x20	1	
104	F312-04	Låsemutter M4	1	
112	2010-255	Trykkring	1	Mellom lager (pos. 33) og sikringsring (pos. 35) Se figur 11 side 22
113	1279-297	Støtteskive	2	



R2012 Figur 02

2012-205H		INN MATERAKSEL HØGRE M/ BRYTESKRUE		
2012-205V		INN MATERAKSEL VENSTRE M/ BRYTESKRUE		
Pos.	Artikkel nr.	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
1	2012-210H	Innmateraksel høgre	1	
1	2012-210V	Innmateraksel venstre	1	Høgre vist på figur
2	F305-20L	Sekskantmutter M20 Lav NB ! Mutrer skal IKKE skrues helt inn. Se merknad.	8	Ytterste mutter skrues 1-2 mm innenfor enden av skrue og låses mot indre mutter.
3	K14-008	Tallerkenfjær 40x20,4x1	32	Monteres parvis med buet side utover.
4	F430-55	Sikringsring A55x2	1	
5	2012-250	Sikringsring	1	
6	F102-10060	Sekskantskrue M10x60	1	
7	2010-245B	Medbringer	1	
8	1278-190	Skjærebolt-foring	2	
9	K01-6011	Kulelager Ø90/55	1	
10	2012-240	Splineshylse med flens	1	
11	K03-22	Glidelager Ø20x26x20	4	
12	F312-10	Låsemutter M 10	1	



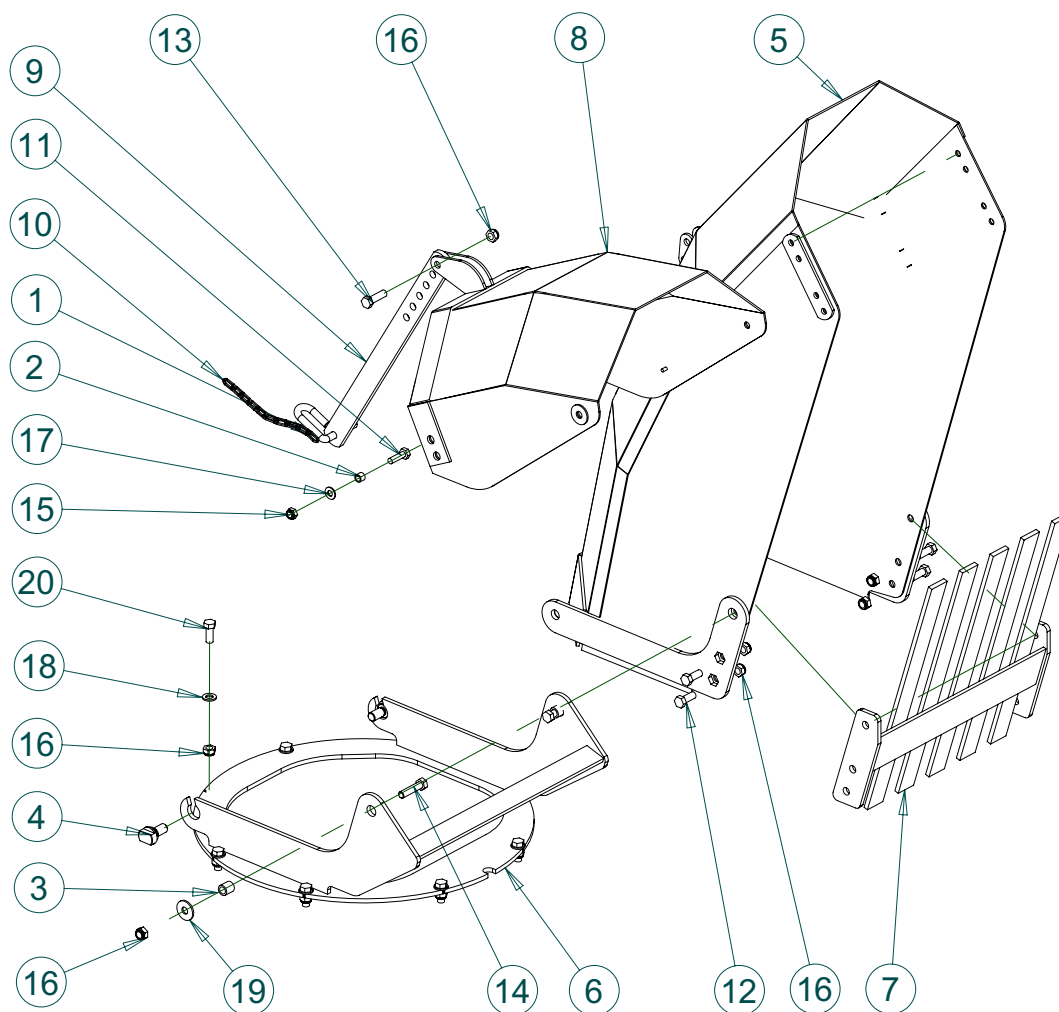
R2012 Figur 03

2012-310 VIFTEAKSEL		Se figur 03		
Pos.	Artikkel nr.	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
1	2010-340	Splinesflens	1	
2	2012-320	Vifteaksel sveist	1	
3	K14-008	Tallerkenfjær 40x20,4x1	32	Monteres parvis med buet side utover.
4	K03-22	Glidelager Ø20x26x20	4	
5	F305-20L	Sekskantmutter M20 Lav NB ! Mutrer skal IKKE skrues helt inn. Se merknad.	8	Ytterste mutter skrues 1-2mm innenfor enden av skrue og låses mot indre mutter.

MONTERING

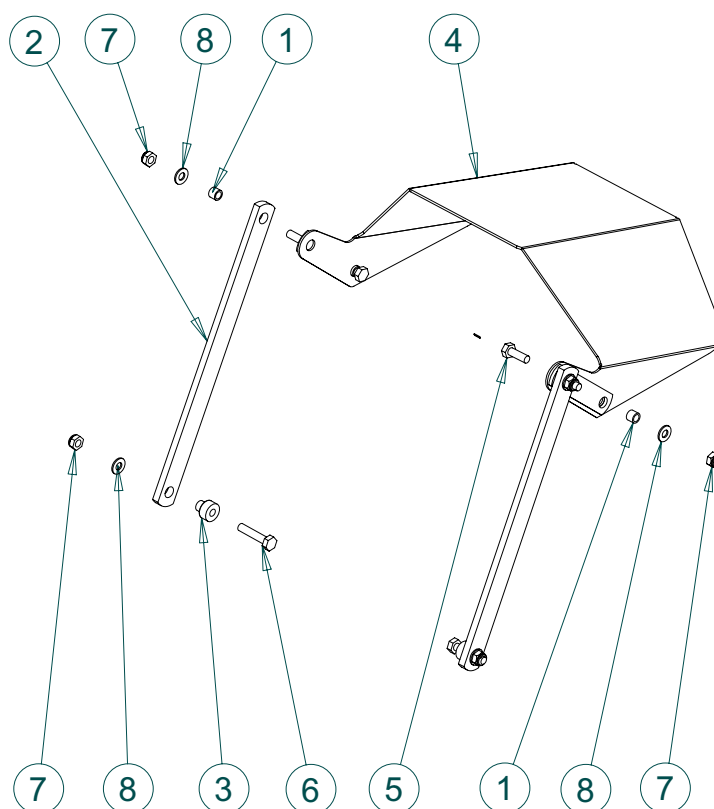
Smør litt fett på boltene på splinesflens (1). Kontroller at tallerkenfjærer plasseres parvis mot hverandre med buet side ut. Sekskantmutter (5) må ikke trekkes helt inn ! Dette vil blokkere bevegelsen i koplingen. La enden på skruen stikke 1 - 2 mm utenfor ytterste sekskantmutter, og lås deretter mutrene mot hverandre.

ETTER MONTERING PÅ FRES: Mål avstand B mellom mellom splinesflens (1) og vifteaksel (2). Drei deretter vifteaksel 1/2 omdreining og mål avstand B igjen. Er avviket over 1 mm må det legges shims mellom girkasse og festeplate for girkasse.



R2012 Figur 13

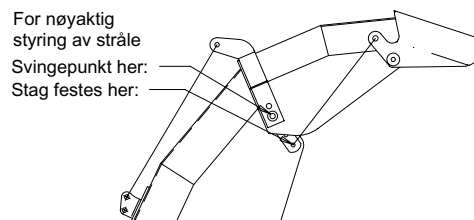
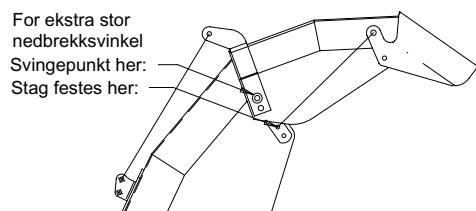
0985		TUT	Se figur nr. 13		
Pos.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad	
1	0278-186	Låsebolt	1		
2	0978-240	Foring	2		
3	0981-001A	Lagerøyr	2		
4	0981-040A	Skrue M16	2		
5	0985-010	Tut sveist	1		
6	0985-020	Festeplate	1		
7	0985-030	Vernegrind	1		
8	0986-010	Nedbrekkstut	1		
9	1278-146B	Stag	1		
10	E07-001	S-krok	1		
11	F102-10035	Sekskantskrue M10x35	2		
12	F102-12030	Sekskantskrue M12x30	4		
13	F102-12040	Sekskantskrue M12x40	1		
14	F102-12050	Sekskantskrue M12x50	2		
15	F312-10	Låsemutter M10	2		
16	F312-12	Låsemutter M12	15		
17	F402-10	Underlagsskive Ø10,5	2		
18	F402-13	Underlagsskive Ø13	8		
19	F410-13	Underlagsskive Ø13 DIN9021	2		
20	F102-12035	Sekskantskrue M12x35	8		



R2012 Figur 14

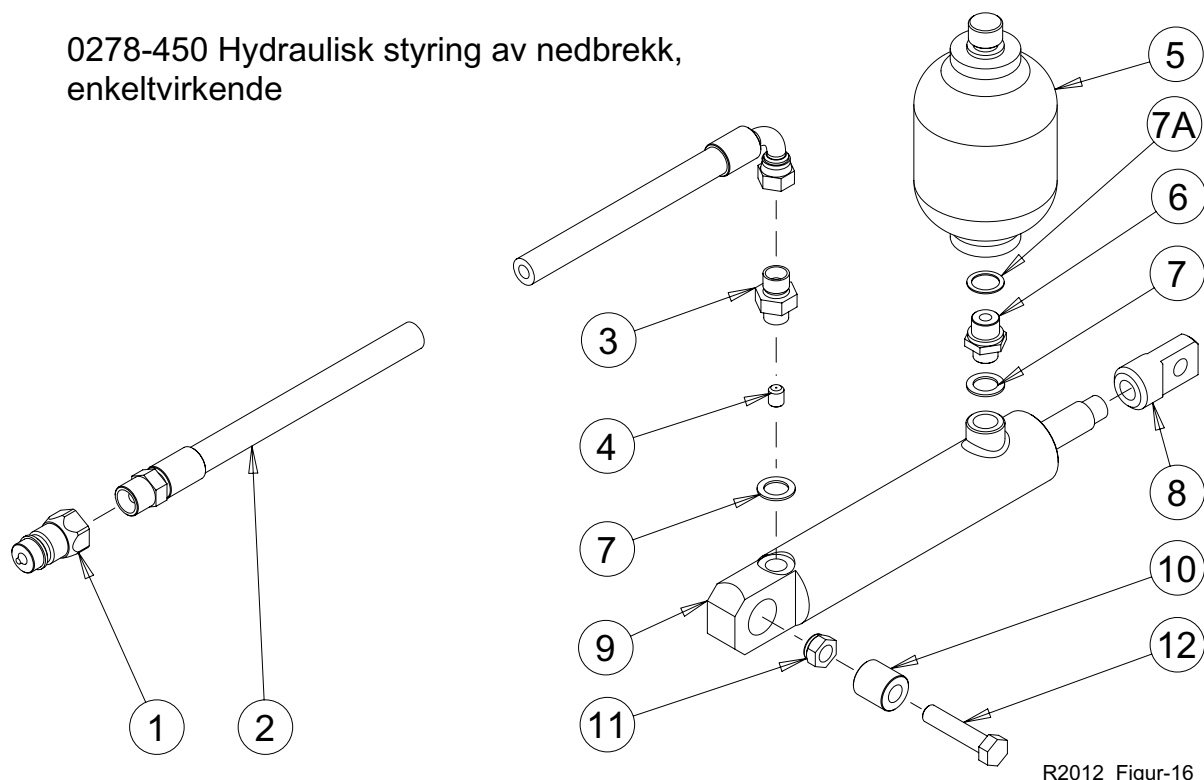
0987		EKSTRA NEDBREKK		Se figur nr. 14 ovenfor
Pos. nr.	Artikkel nr.	Navn, type, dimensjon	Antall i alt	Merknad
1	0978-240	Foring	4	
2	0983-001	Stag	2	
3	0983-002	Lager	2	
4	0987-010	Ekstra nedbrekk	1	
5	F102-10030	Seks-kantskrue M10x30	2	
6	F102-10050	Seks-kantskrue M10x50	2	
7	F312-10	Låsemutter M10	6	
8	F403-10	Underlagsskive 10,5	6	

Valgfritt svingepunkt for nedbrekkstut og ekstra nedbrekkstut



R2012 Figur 15

0278-450 Hydraulisk styring av nedbrekk, enkeltvirkende



R2012 Figur-16

0278-450 HYDR. STYRING AV NEDBREKK , ENKELTVIRKENDE

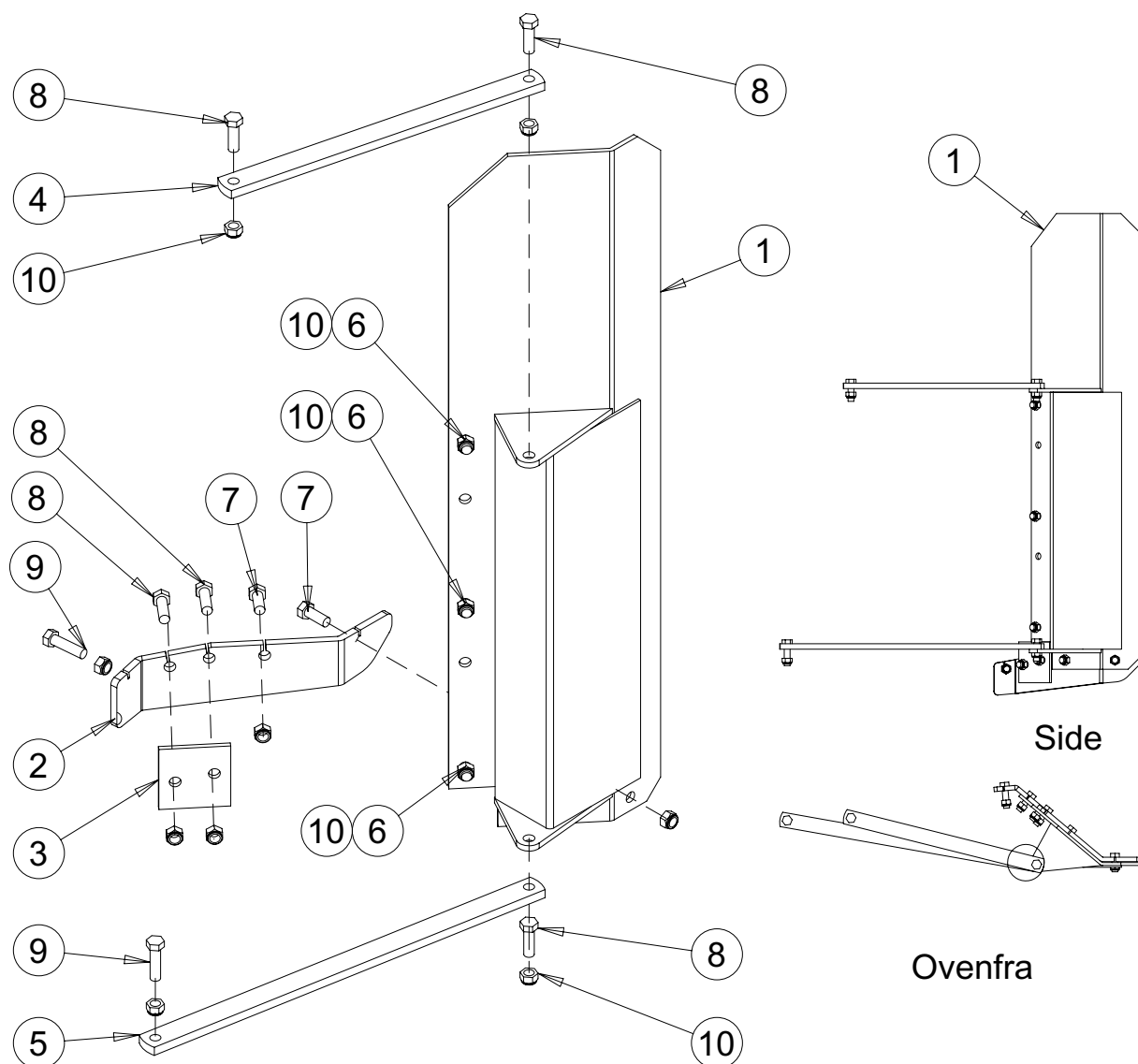
Se figur 09

Pos.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
1	G12-001	Hurtigkopling, ISO plugg 1/2"	1	
2	0278-464	Slange 3,2m	1	
3	0278-456	Ansatsnippel 3/8"-M16 for strupeplugg	1	
4	0278-457	Strupeplugg	1	
5	H05-005	Akkumulator 0,7 l	1	
5	H05-002	Akkumulator 0,5		Til 09/1994
6	G01-038	Overg.ansatsnippel M16-M18	1	
6	G01-004	Ansatsnippel M16		Til 09/1994
7	G50-009	Kobberring ø16 /24,5x1,5	2	
7A	G50-005	Kobberring ø18 /24	1	
8	0278-425	Stempelstangfeste	1	
9	H05-011	Hydraulisk sylinder	1	
10	0278-455	Lagerforing	1	
11	F312-12	Låsemutter	1	
12	F102-12055	Sekskantskrue M12x55	1	

0278-470 HYDR. STYRING AV NEDBREKK , DOBBELTVIRKENDE

Som 0278-450 men pos. 5, 7A og 6 byttes ut med ekstra slange pos. 1, 2,3 og 4. Se figur 09

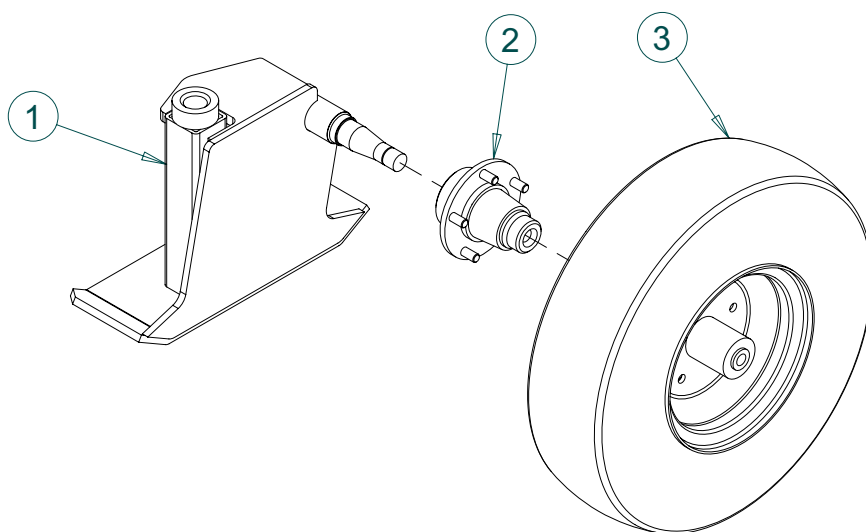
Pos.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
1	G12-001	Hurtigkopling, ISO plugg 1/2"	2	
2	0278-464	Slange 3,2m	2	
3	0278-456	Ansatsnippel 3/8"-M16 for strupeplugg	2	Monter pos 4 først
4	0278-457	Strupeplugg	2	
7	G50-009	Kobberring ø16 /24,5x1,5	2	
8	0278-425	Stempelstangfeste	1	
9	H05-011	Hydraulisk sylinder	1	
10	0278-455	Lagerforing	1	
11	F312-12	Låsemutter	1	
12	F102-12055	Sekskantskrue M12x55	1	



R2012 Figur 17

2012-530 H/V KANTSKJÆR KOMPLETT (Høgre/venstre) Se figur nr. 17				
Pos.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
	2012-530H	Kantskjær høgre, komplett		Består av kantskjær slitekant, stag og monterings-skruer
	2012-530V	Kantskjær venstre komplett		Består av kantskjær slitekant, stag og monterings-skruer
1	2012-531H	Kantskjær, sveist, høgre	1	For 2012-530H
	2012-531V	Kantskjær, sveist, venstre	1	For 2012-530V (ikke vist)
2	2012-540H	Slitekant høgre	1	For 2012-530H
	2012-540V	Slitekant venstre	1	For 2012-530V (ikke vist)
3	2012-541	Mellomlegg	1	
4	2010-582	Stag, øvre. Lengde c-c 525 mm	1	Total lengde 565 mm
5	2010-581	Stag, nedre. Lengde c-c 695 mm	1	Total lengde 735 mm
6	F102-16035	Sekskantskrue M16x35	3	
7	F102-16040	Sekskantskrue M16x40	2	
8	F102-16050	Sekskantskrue M16x50	5	
9	F102-16060	Sekskantskrue M16x60	2	
10	F312-16	Låsemutter M16	12	

2012-550V HJUL VENSTRE



R2012 Figur 18

2010-550 H/V HJUL Høgre/venstre				Se figur nr. 18
Pos.	Artikkel	Navn, type, dimensjon	Antall	Merknad
	2012-550	Hjul		Sett består av: 1 stk. 2012-550H 1 stk. 2012-550V
	2012-550H	Hjul høgre	1	Ikke vist på figur
1 - 3	2012-550V	Hjul venstre	1	
	2012-560H	Hjulbrakett høgre	1	Ikke vist på figur
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

GARANTI-BESTEMMELSER FOR DALEN-PRODUKTER

GARANTI

Lid Jarnindustri AS garanterer at produktet ikke har materialmangler eller utførelsesmangler ved normal bruk, i en periode på ett (1) år i fra mottagelsen av produktet.

Kvitteringen / faktura fra forhandler gjelder som garantibevis.

HVA SOM IKKE OMFATTES AV GARANTIE

Garantien dekker ikke feil eller skader som skyldes unormal bruk.

Garantien dekker ikke økonomiske tap som følge av driftsavbrudd.

Garantien dekker ikke følgeskader av feil.

TRANSPORTSKADER

Eventuelle transportskader meldes straks til forhandler.

VIKTIGE OPPLYSNINGER NÅR DU KONTAKTER FORHANDLER

Følgende opplysninger er viktige å ha klar før du tar kontakt:

- Fullstendig type-betegnelse på produktet.
- Produksjonsnummer (se typeskilt på produktet).
- Produksjonsår (se typeskilt på produktet).
- Firmanavn og telefonnummer hvor produktet er kjøpt.
- Finn fram bruksanvisningen / delelisten for produktet.

REGISTRERINGSSKJEMA

Vær vennlig å fylle ut dette skjemaet. Ved å registrere ditt produkt vil en eventuell reklamasjon bli enklere og raskere å håndtere. Ønsker du å bli oppdatert på nyheter besøk vår internett-adresse:

www.dalen.no

1. Fyll inn navn, adresse og telefonnummer. Bruk blokkbokstaver.

NAVN:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ADRESSE:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TELEFON:

--	--	--	--	--	--	--	--

MOBIL:

--	--	--	--	--	--	--	--

2. Kryss av for det aktuelle produkt. NB! Fyll også inn fabrikkasjons-nummer (leses av på redskapet).

- ☐ Vedmaskin 1554
☐ Vedkløyver 1550
☐ Transportband 1532
☐ Stokkestativ 1556

- ☐ Sandstrøer 1534
☐ Fejemaskin 1535

- ☐ Traktorskjær 1536
☐ Traktorskjær 1537
☐ Traktorskjær 2018
☐ Traktorskjær 2019
☐ Traktorskjær 2020
☐ Verneøyel 1518
☐ Traktorskuffe
☐ Tømmerklø 1297

- ☐ Snøfres 0278
☐ Snøfres 0978
☐ Snøfres 1279
☐ Snøfres 2009
☐ Snøfres 2010
☐ Snøfres 2012

- ☐ Foringskorg 1595
☐ Rundballøfter 1590
☐ Rundballgriper 1591
☐ Rundballspyd 1299

- ☐ Pallegaffel
☐ Baklaster 1293-A
☐ Storsekk løft 1298

FORHANDLER:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

FABR.NR:

--	--	--	--	--	--

Kan leses av på redskapet.

KJØPSDATO:

--	--	--	--	--	--

Dato / Måned / År

Vær vennlig å sende skjemaet til

Lid Jarnindustri AS
5600 Norheimsund

Internett: www.dalen.no