

DALBO®

ROLLOMAXIMUM



DK
620/750 cm
Serie nr.: 00100-XXXX

MADE IN **D**ENMARK

ROLLOMAXIMUM

Type 620/750 cm

Tillykke med Deres nye kombinationsredskab. Af **sikkerhedshensyn** og for at opnå optimal udnyttelse af maskinen bør De **før ibrugtagningen** gennemlæse brugsanvisningen.

©Copyright 2002. Alle rettigheder forbeholdes DALBO A/S

Deres maskine har:

Type no.: _____ Serie nr.: _____
Fabrikationsmåned: _____ Egenvægt i kg: _____

Ved henvendelser angående reservedele eller service bedes typenummer og serienummer altid opgives. Bagerst findes en reservedelsfortegnelse, der letter overblikket over enkeltdele.

EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

DALBO A/S
DK-7183 Randbøl

erklærer hermed, at ovennævnte maskine er fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i direktivet 2006/42/EF, der erstatter direktivet 98/37/EF og ændringsdirektiverne 91/368/EØF, 93/44/EØF og 93/68/EØF om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om maskiner for sikkerheds- og sundhedskrav i forbindelse med konstruktion og fremstilling af maskiner.

CE

Denne maskine svarer til sikkerhedskravene i de europæiske sikkerhedsretningslinjer.

DALBO A/S

Dato: _____

Alessio Riulini, CEO

Indholdsfortegnelse

SIKKERHED	5
<i>Generelt</i>	6
<i>Hydraulik</i>	7
<i>Montering</i>	7
<i>Vedligeholdelse og reparationer</i>	7
<i>Vejtransport</i>	8
<i>Korrekt anvendelse</i>	8
<i>Teknisk data</i>	8
HVORDAN LÆSES INSTRUKTIONSBOGEN.....	8
<i>Levering</i>	9
BEGRÆNSNINGER I ANVENDELSEN	9
BESKRIVELSE AF MASKINEN.....	10
<i>Maskinens opbygning</i>	10
TIL- OG FRAKOBLING	11
<i>Tilkobling</i>	11
<i>Hydraulik</i>	12
<i>Frakobling</i>	12
INDSTILLING.....	12
<i>Justering af træk højde</i>	13
KØRSEL OG BETJENING	13
<i>Ud- og sammenklapning</i>	13
<i>Udklap</i>	13
<i>Sammenklap</i>	15
<i>Justering af hydraulisk vægtoverføring</i>	17
<i>For meget tryk</i>	17
<i>For lidt tryk</i>	17
<i>Kørehastighed</i>	18
<i>Justering af forreste lamelplanke</i>	18
<i>Justering af harvedybden</i>	19
.....	19
<i>Justering af planer planke bag</i>	19
<i>Justering af bagerste cross-kill valse</i>	20
<i>Dæktryk</i>	20
VEDLIGEHOLDELSE.....	22
<i>Smøring</i>	22
<i>Justering</i>	24
<i>Hjul</i>	24
<i>Hydraulik</i>	24
UDSKIFTNING OG REPARATIONER	24
<i>Hydraulik</i>	25
<i>Skift af cylinder for ud- og sammenklap af sidesektioner (Rød)</i>	25
<i>Skift af hjulcylinder (Gul)</i>	27
<i>Skift af cylinder ved harvehejs (Blå)</i>	27
<i>Skift af cylinder til lamelplanke (Grøn)</i>	28
<i>Afmontering/montering af hjul</i>	30
<i>Afmontering af tromlegods</i>	30

ROLLOMAXIMUM

HYDRAULIK-DIAGRAM.....	32
GARANTI.....	33
SKROTNING	34
RESERVEDELE	35

Sikkerhed



Dette symbol finder De i instruktionsbogen hver gang der gives råd om Deres sikkerhed, andre brugeres sikkerhed eller maskinens funktionssikkerhed. Alle sikkerhedsanvisninger skal overholdes og gøres tilgængelige for alle brugere af maskinen.

Generelt

- Før arbejdet påbegyndes skal brugeren være fortrolig med alle anordninger på maskinen
- Der er anbragt sikkerhedsmærkater på maskinen, der indeholder vigtige anvisninger om Deres egen og andres sikkerhed, samt om maskinens korrekte brug.
- Der må ikke medtages passagerer under arbejdet eller ved transport.
- Ved betjening af redskabet skal det sikres, at der ikke er personer inden for maskinens aktionsradius. Maskinen må kun betjenes inde fra traktoren.
- Når redskabet er klappet sammen sikres det, at sidesektionerne er i indgreb. Ligeledes sikres betjeningshåndtagene mod utilsigtet betjening.
- Før traktoren forlades eller hvis der skal udføres justeringer, vedligeholdelse eller reparationer på redskabet, ud klappes maskinen og sænkes på underlaget, eller fastholdes i transportstilling. Traktoren bremses, motoren standses og tændingsnøglen tages ud således, at maskinen sikres mod utilsigtet igangsætning.
- Førersædet må aldrig forlades mens maskinen kører.
- Kørehastigheden skal altid tilpasses forholdene.
- Brug kun maskinen, hvis alle sikkerhedsanordninger er monteret. Defekte sikkerhedsanordninger skal straks udskiftes.

Hydraulik

- Før reparationsarbejde på hydraulikanlægget ud klappes maskinen og sænkes på underlaget, trykket tages af anlægget, motoren standses og tændingsnøglen tages ud.
- Hydrauliske forbindelser rengøres omhyggeligt før tilkobling. Ved sammenkobling af hydraulikslangerne til traktorens hydraulik sikres det, at trykket er taget af hydraulikken.
- For hydrauliksystemer med indbygget pilotstyret kontraventil, kan det være vanskeligt at fjerne trykket helt. Hold derfor en klud omkring den pågældende fittings/part der afmonteres, for at bremse evt. olie.
- Efter reparationer på det hydrauliske system skal systemet grundigt udluftes.
- Hydraulikslangerne kontrolleres regelmæssigt for defekter såsom revner, knæk, slid eller brud. Defekte slanger skal straks udskiftes.
- Undgå spild af olie på jorden. Sker det alligevel, opsamles det og leveres til destruktion.
- Efter kontakt med olie og fedt på huden skal hænderne grundigt rengøres. Olievædet tøj skal skiftes omgående, da det er skadeligt for huden.
- Hydraulikolie som flyder ud under højt tryk, kan trænge gennem huden og forårsage alvorlige skader. Ved skader søges omgående læge.

Montering

- Ved montering er der fare for klemning. Der må ikke opholde sig personer mellem redskab og traktor eller imellem delene, der kobles sammen.

Vedligeholdelse og reparationer

- Ved alt reparations- og vedligeholdelsesarbejde skal maskinen være forsvarligt understøttet eller ud klappet, traktor og maskine forsvarligt bremset, motoren stoppet og nøglerne taget ud.
- Efterspænd alle skrueforbindelser efter få timers brug. Samtlige skrueforbindelser kontrolleres jævnlige og efterspændes efter behov. Splitter og bolte efterses således, at havari undgås.
- Olie, fedt og filtre bortskaffes i henhold til gældende miljøbestemmelser.

Vejtransport

- Ved kørsel på offentlig vej skal alle sikkerheds- og advarselsanordninger, som loven kræver, monteres og afprøves. Føreren er ansvarlig for korrekt lygteføring og afmærkning i.h.t. færdselsloven
- Med hensyn til maskinens mål og vægt skal føreren hos færdselsmyndighederne sikre sig, at den må transporteres på offentlig vej.
- Ved transport af maskinen skal der tages hensyn til at traktorens totalvægt og akseltryk ikke overskrides, samt at belastningen på traktorens foraksel ikke er mindre end 20 procent af traktorens egenvægt. I så fald skal der anvendes frontvægt på traktoren.

Korrekt anvendelse

- Til maskinens korrekte anvendelse hører også overholdelse af fabrikantens drifts-, vedligeholdelses- og reparationsanvisninger, samt at der udelukkende anvendes originale reservedele.
- Redskabet må kun bruges, vedligeholdes og repareres af personer, der er fortrolige med maskinen, og som har kendskab til de faremomenter, der kan opstå.
- Fabrikanten hæfter ikke for skader, som følge af ændringer på maskinen, der er udført uden fabrikantens forudgående tilladelse. Desuden hæfter fabrikanten ikke for skader som følge af ukorrekt anvendelse. Ansvar for dette bæres alene af brugeren.
- Der må ikke monteres ekstra vægt på redskabet.

Teknisk data

ROLLOMAXIMUM

Arbejdsbredde (cm)	620	750
HK (anbefalet)	Min. 175	Min. 225
Vægt kg (cross-kill):	6.150	6.910
Transportbredde	3,00 m	3,00 m
Sektioner bag (stk.)	4	4
Aksler for (stk.)	2	2
Hjul	520/50-17	520/50-17
Bremser	nej	Nej
Lys	Ja	ja

Hvordan læses instruktionsbogen

Det kan forekomme at rækkefølgen for de beskrevne emner ikke synes at være i logisk rækkefølge. Der henvises derfor til indholdsfortegnelsen, hvor overskrifter for de pågældende emner kan findes

Som hovedpunkter er instruktionsbogen opdelt i hovedafsnit:

- Sikkerhed
- Beskrivelse af maskinen, herunder indstilling
- Igangsætning og kørsel
- Vedligeholdelse
- Reparationer

Nedenstående symboler er anvendt i instruktionsbogen for:



Punkter der er særlig vigtig for funktionsdygtigheden samt maskinens holdbarhed.



Punkter der har betydning for sikkerheden.

Levering

ROLLOMAXIMUM leveres komplet på blokvogn eller adskilt i sektioner.

Skal sektionerne løftes, må det anbefales at løfte med stropper i de respektive sektioner, så de hænger i balance.

Begrænsninger i anvendelsen

Det følgende beskriver hvad maskinen må/ikke må anvendes til:

- Maskinen må kun anvendes til planering, pakning og harvning af landbrugsarealer, som er opdyrket. Arealerne, som bearbejdes, skal være i normal landbrugsmæssig vedligehold, dvs. uden væsentlige ujævnheder eller huller.

ROLLOMAXIMUM

- Maskinen må kun anvendes efterspændt en landbrugstraktor, hvor den skal være tilkoblet dennes trækbom.
- Maskinen må maksimalt arbejde med en hastighed af 10 km/h. Hastigheden skal dog altid tilpasses arealets beskaffenhed.
- Ved vending i forager, løftes maskinen af jorden som forebyggelse af unødigt slid, specielt på maskiner monteret med Crosskill ringe foran på harven.

Enhver anden anvendelse af maskinen, som ikke opfylder nævnte betingelser, vil blive betragtet som uautoriseret anvendelse, og vil medføre bortfald af fabriksgarantien.

Beskrivelse af maskinen

Maskinens opbygning

ROLLOMAXIMUM er en robust opbygget kombinationsredskab med følgende opbygning:

- Maskinen er udstyret af 5 forskellige arbejdsredskaber. Forrest er monteret en parallel-ophængt hydraulisk justerbar lamelplanke efterfulgt af en 053/048 cm cross-kill tromle. Efterfølgende sker der en harvning via fire rækker hydraulisk justerbare kulturharvetænder. Den maximale harvedybde indstilles mekanisk via "hydro-clip" på det hydrauliske løft, mens harvedelen hydraulisk kan løftes fri af jorden ved eksempelvis vending på forageren. Herefter planeres overfladen endnu engang via en fjederophængt mekanisk justerbar planer planke. Afslutningsvis pakkes der med en række 050/045 cm cross-kill ringe.
- Sidefløjene er forsynet med hydraulisk vægtoverføring, som er konstrueret til at overføre noget vægt fra maskinens midterste sektion og træk til sidefløjene. Dermed opnås en ensartet bearbejdning i hele maskinens arbejdsbredde.
- For optimal beskyttelse af maskinens vitale dele, er alle pakkersektioner ophængt i fjedermekanismer.

ROLLOMAXIMUM er fra fabrikken konstrueret, så den er klar til montering af følgende ekstraudstyr:

- Som ekstraudstyr kan maskinen monteres med spurløsner i indtil 4,5 meters bredde bag traktorens hjul. Desuden kan cross-kill ringene erstattes med en 050 cm rørpakker forrest og en 045 cm rørpakker bagerst.

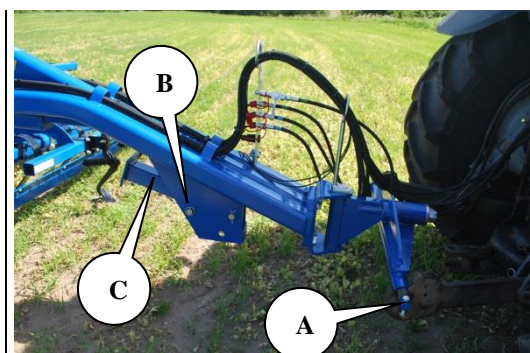


...- og frak

Tilkobling

ROLLOMAXIMUM må udelukkende tilkobles traktorens liftarme (A).

Naglen (B) løsnes og støttebenet (C) hæves og sikres igen via naglen (B).





- Liftarme sikres med ringsplit eller lignende.



- Vær opmærksom på, at hydraulikslanger og støtteben er sikret således, at de ikke beskadiges af traktorens liftarme og dæk, når der drejes med traktor og maskine sammenkoblet.

Hydraulik

ROLLOMAXIMUM 620 kræver som standard fire dobbeltvirkende, hvor fordeling og farvemarkering er som beskrevet i tabellen på næste side.

Mærkning af slanger

Nr. i ventilblok	Cylindernavn	Farve	Udtag	Funktion
-	Sammenklap/vægtoverføring	Rød	Dobbeltvirkende	Folder sidesektionerne sammen/ud og virker som vægtoverføring fra midterste sektion til sidesektionerne, når maskinen er i arbejdsstilling. Forbundet med manometer og kræver flydestilling ved arbejde i marken.
-	Lamelplanke for	Grøn	Dobbeltvirkende	Justerer arbejdsintensiteten på den forreste lamelplanke.
-	Transporthjul	Gul	Dobbeltvirkende	Justerer positionen på transporthjulene.
-	Harvesektion	Blå	Dobbeltvirkende	Justerer arbejdsdybden på harvesektionen.

- Kontroller hydraulikslangerne for klemning før tilkobling



Frakobling

ROLLOMAXIMUM skal være sammenklappet (i transportstilling) eller udfoldet i arbejdsposition med transporthjulene hævet fri af jorden før frakobling. Støttebenet justeres således, at trækket er fri i traktorens liftarme både opad og nedad. Liftarmene frakobles og hydraulikslangerne afmonteres.



Husk at tage trykket af tilslutningsslangerne til det hydrauliske system før slangerne frakobles. Når maskinen frakobles i transportstilling, skal maskinen blive stående på transporthjulene og støttebenet.



ROLLOMAXIMUM må kun frakobles på en plan flade.

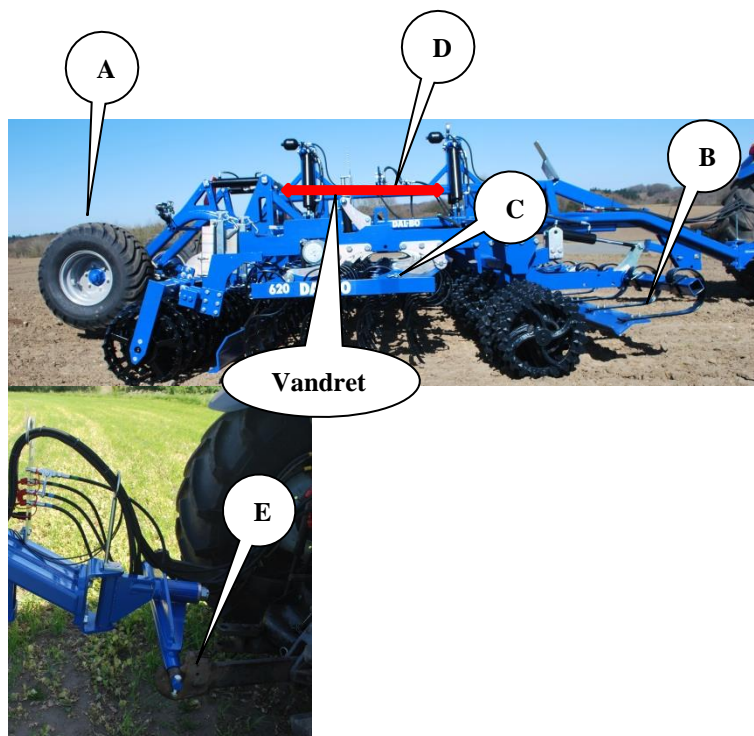
Indstilling

ROLLOMAXIMUM er grov indstillet fra fabrikken, men en finjustering vil altid være nødvendigt før ibrugtagning. Flere forskellige justeringsmuligheder gør maskinen meget alsidig og giver mulighed for at få den optimale udnyttelse af maskinen.

For at opnå en ensartet bearbejdning af marken, skal liftarmene indstilles korrekt på den pågældende traktor.

Justering af træk højde

Holdende på en plan betonplads eller lignende udfoldes maskinen til arbejdsposition og transporthjulene (A) hæves fri. Desuden hæves lammelmanke (B) og harvesektion (C), så kun de to pakkersektioner støtter maskinen. I denne position skal hele rammen (D) være vandret. Er den ikke det, justeres liftarmene (E) på traktoren.



Kørsel og betjening

Den rigtige betjening er vigtig for at få det optimale udbytte af deres ROLLOMAXIMUM. Dette gælder for både markarbejdet, men også hvad angår sikkerheden. Derfor er det vigtigt at have sat sig godt ind i sikkerheden, der omfatter maskinen.

Ud- og sammenklapning



Ud- og sammenklapning skal altid foretages med traktoren parkeret og på et vandret underlag.

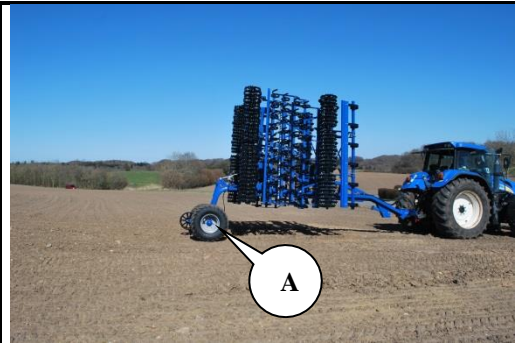


Der må aldrig opholde sig personer inden for maskinens bevægelsesområde under ind- og udfoldning.

Udklap

ROLLOMAXIMUM

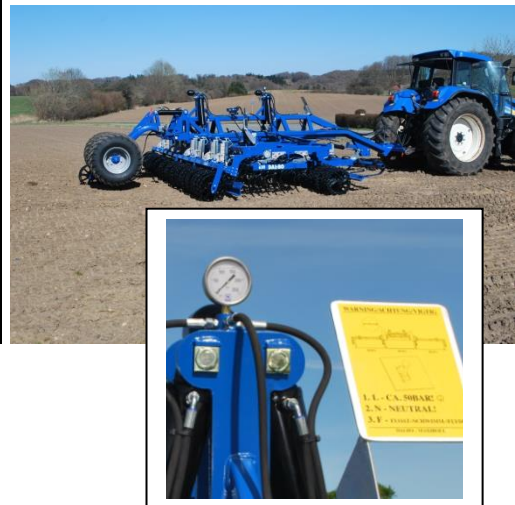
Maskinen løftes så højt som muligt med hjulstellet (A) (mærket: Gul).



Cylinderen for ud- og sammenklap (mærket: Rød) aktiveres og sidesektionerne klappes helt ud.



Hjulstellet (mærket: Gul) aktiveres og hjulene løftes fri af jorden. Cylinderen for ud- og sammenklap (mærket: Rød) aktiveres til det ønskede arbejdsstryk på manometeret og sættes i flydeposition.

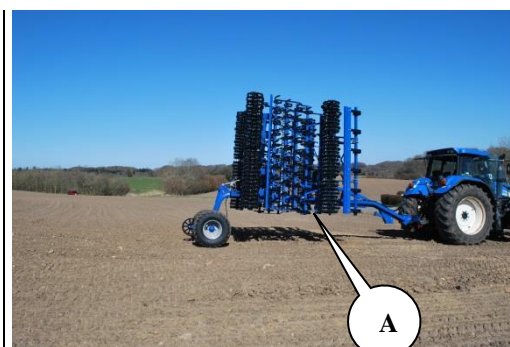


Sammenklap

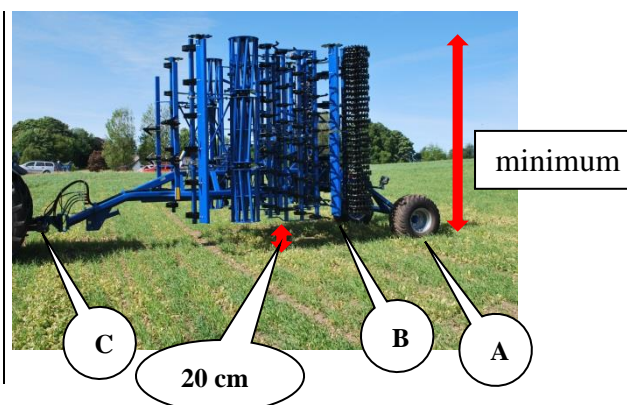
Hjulstellet (mærket: Gul) aktiveres, så maskinen hæves fri af jorden.



Ud- og sammenklap cylinderen (mærket: Rød) aktiveres igen, og sidesektionerne (A) klappes ind i lodret position.

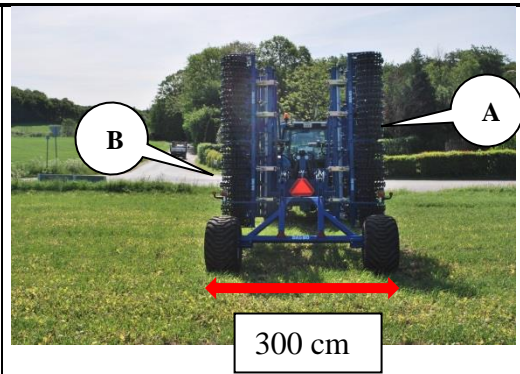


For at minimere højden af maskinens tyngdepunkt samt opnå en stabil transport af maskinen, kan maskinen sænkes via hjulstellet (A) (mærket: Gul) samt traktorens liftarme (C). Maskinen sænkes, til der er ca. 20 cm frihøjde under de nederste rammedele (B).



ROLLOMAXIMUM

For at minimere transportbredden af maskinen til maksimalt 3 meter, aktiveres harvesektionen (A) (mærket: Blå), så de trækkes så langt mod maskinens midte som muligt. Det samme gøres med maskinens lamelplanke (B) (mærket: Grøn)



Det er vigtigt at **rækkefølgen overholdes** ved sammenklapning. Dvs. først skal hjulstellet (mærket: Gul) aktiveres og maskinen hæves fri af jorden. Derefter kan siderammerne foldes ind via cylindererne for ind- og udfoldning (mærket: Rød).



Det er meget vigtigt for maskinens holdbarhed samt sikkerheden, at siderammerne er låst af transportkroge (A herunder), når maskinen transporteres i sammenfoldet tilstand.

Låsene (A) skal være i indgreb i siderammerne, når maskinen transporteres på vejen.

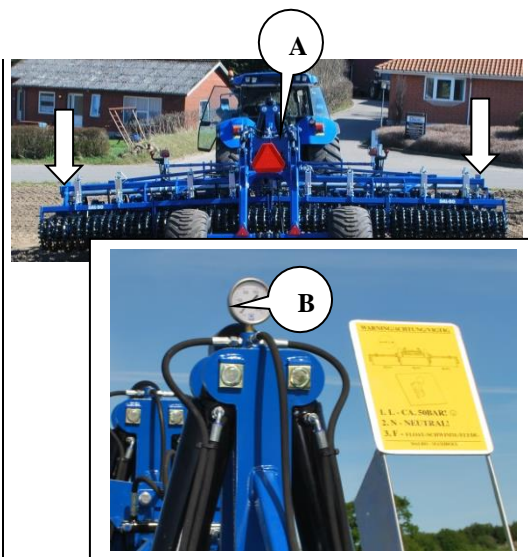


Justering af hydraulisk vægtoverføring

Den hydrauliske vægtoverføring fordeler vægten ligeligt på alle maskinens sektioner.

Efter maskinen er udfoldet og transporthjulene er fri af jorden, tages trykket af ud- og sammenklapcylindrene (A) (mærket: Rød), hvorefter betjeningshåndtaget for cylindrene aktiveres i modsat retning.

Der vil efter et øjeblik vises et udslag på manometeret. Trykket øges til ca. 50 bar (B). Hermed bliver noget af vægten fra maskinens midte overført til side-sektionerne.



Betjeningshåndtaget forbundet til udtaget (mærket: Rød) sættes herefter i fyldestilling. Flydestillingen er nødvendig for at opnå en hydraulisk vægtoverføring, hvor sektionerne er individuelt bevægelige samt for at skåne maskinens vitale dele. Trykket vil forblive på manometeret efter flydestilling.

Det kan være nødvendigt at efterjustere trykket for den hydrauliske vægtoverføring. Ligeledes kan det være nødvendigt, at køre med mindre eller mere tryk alt efter jordbundsforhold.

For meget tryk

- 1 Trykket yderst vil være for stort, de trykker for meget i jorden og efterlader tydelige spor udvendig efter sidesektionerne.
- 2 Midterste del pakker for lidt, hvilket kan konstateres, da jorden omkring midten ligger højere og ikke er så komprimeret som i siderne.

For lidt tryk

- 1 Trykket yderst vil ikke være stort nok til at give en ensartet pakning.
- 2 Midterste del pakker for meget, hvilket kan konstateres, da jorden omkring midten efterlades mere komprimeret end i siderne.



For holdbarheden af ROLLOMAXIMUM og resultatet i marken er det meget vigtigt at udtaget forbundet til ud- og sammenfoldning (mærket: Rød) sættes i flydestilling under arbejdet i marken.



Undlades det at sætte udtaget (mærket: Rød) i flydestilling, betegnes det som ukorrekt brug og kan i værste fald forårsage brud på rammen.

Kørehastighed

Det anbefales at køre med 6-10 km/t, men der skal altid køres efter forholdene.

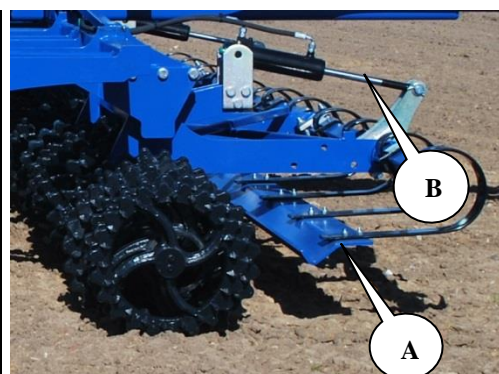
Effektbehovet er meget afhængig af jordtype, terræn samt hastighed. Men størst betydning har det, hvor dybt der arbejdes med lamelplankerne samt harvesektionen.

Tabel 2, **Vejledende effektbehov i HK**

Arbejdsbredde	620	
Effektbehov	Min. 175	

Justering af forreste lamelplanke

Lamelplanken (A) er hydraulisk justerbar.



- For en **aggressiv tand** (lodret stående tand) gøres cylindrene (B) kortere.
- For en **passiv tand** (liggende tand) gøres cylindrene (B) længere.

Lamelplanken er en fleksibel enhed med flere anvendelsesmuligheder i ét organ. Ved en indstillet dybde på ca. 5 cm vil tænderne med deres vibrerende effekt have en virkning der knuser knoldene.

En dybere indstilling af lamelplanken giver en større planerende effekt i lighed med en planér planke, da der opbygges en lille vold foran tænderne.



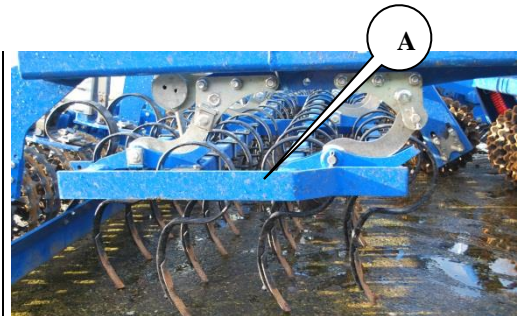
Det er **ikke** hensigten med lamelplanken, at den skal fungere som et dozerblad, men derimod udføre en let bearbejdning af jorden..



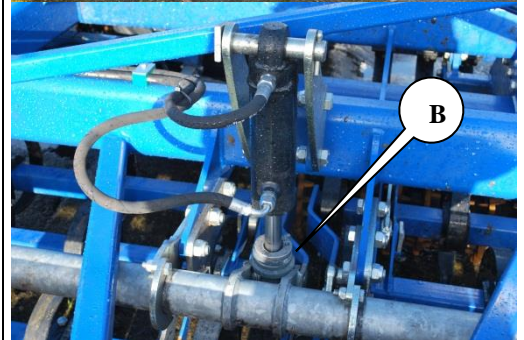
Det kan ske, at lamelplankens sektioner kører uens i dybden. Derfor kan det være nødvendigt at "nulstille" lamelplanken ved at hæve den i topposition og efterfølgende blive ved med at aktivere udtaget (mærket: Grøn). Herved pumpes olien rundt i de serieforbundet cylindere og eventuel luft i olien forsvinder.

Justering af harvedybden

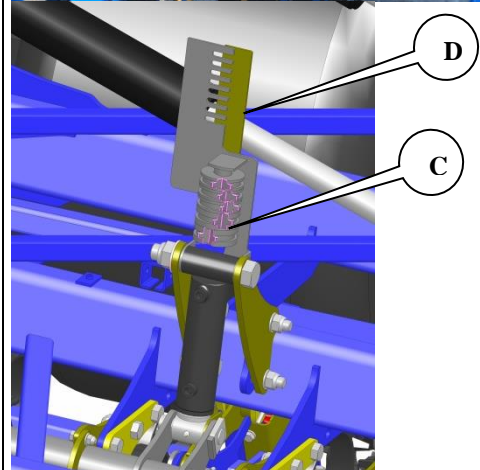
Harvesektionen (A) er parallelafhængt og justeres lodret op og ned via et dobbeltvirkende udtag (mærket: Blå)



Harvedybden justeres trinvis via "Hydro-clip" afstandsstykker (B), som mekanisk med hånd monteres på harvesektionens løfte/sænke cylinder i hver side. Der findes i alt to styk cylindere på maskinen, hvor der skal være monteret ens og lige mange afstandsstykker på hver.



Hydro-clip afstandsstykkerne (C) parkeres på skalaen (D), når de ikke bruges. Anvendes der ingen afstandsstykker på cylinderen, kan harven gå i maximal dybde. Der medfølger to typer hydro-clip med maskinen, i alt 4 styk 31,8 mm og 6 styk 21,4 mm. Ændres afstandsstykket med 10,4 mm på stempelstangen, ændres harvedybden med 12,1 mm, dvs, et forhold 1/1,16.

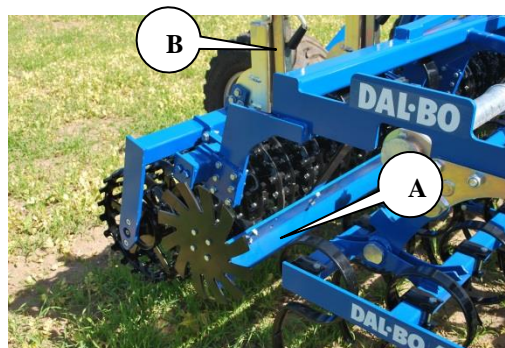


Hydro-clip afstandsstykkerne fungerer på den måde, at de udgør et bundstop for harvedybden. Vil man arbejde dybere, skal man køre med færre afstandsstykker og omvendt, hvis man ønsker mere overlig bearbejdning. Det hydrauliske harvehejs er ikke konstrueret til at køre uden bundstop dvs. trinløs hydraulisk dybdejustering, da dette vil resultere i uens harvedybde siderne imellem. Skalaerne (D) anvendes udelukkende til indikation af, at der arbejdes lige dybt i begge sider.

Justering af planer planke bag

Den mekanisk justerbare planer planke bag er tiltænkt som et redskab, der udelukkende skal afrette overfladen bag harvetænderne for at opnå optimal udnyttelse af den bagerste cross-kill valse.

Planer planken (A) er fjederophængt og dybdejusteres mekanisk via spindlerne (B). Der er to spindler per sektion. Alle spindler skal have samme indstilling for at opnå optimal bearbejdning af hele arbejdsbredden.

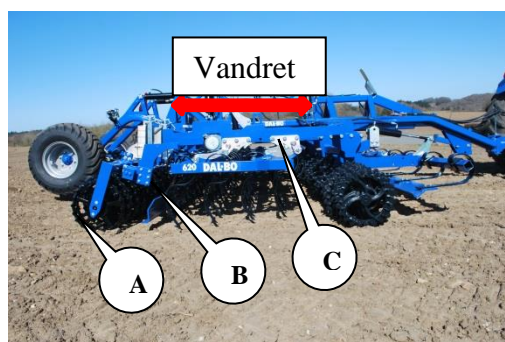


Brug ikke den bagerste planke til dozer blad. Det vil kun forårsage unødigt stor belastning på maskinen samt give en dårlig bearbejdning af jorden.

Justering af bagerste cross-kill valse

Den bagerste cross-kill valse (A) er forudindstillet fra fabrikken i hulrækken (B) således, at rammen (C) er vandret, når maskinen står i arbejdsposition på en plan flade.

Køres der under forhold, hvor jorden er meget løs, kan det være nødvendigt, at foretage en justering af pakkermonteringen i hulrækken (B) for at få rammen (C) til at være vandret.



Dæktryk

I tabellerne herunder ses belastning, hastighed og dæktryk i forhold til hinanden ved de forskellige dækkombinationer.

520/50-17 STARCO

ROLLOMAXIMUM

<i>520/50-17 159B TL STARCO SG Flotation (FREE WHEEL)</i>												
	1.0bar	1.3bar	1.6bar	1.9bar	2.2bar	2.5bar	2.8bar	3.1bar	3.3bar	3.5bar	3.8bar	4.0bar
10km/h	2895	3375	3810	4215	4595	4950	5290	5615	5825	6030	6325	6520
15km/h	2570	2995	3380	3735	4070	4385	4685	4975	5160	5340	5605	5775
20km/h	2430	2835	3200	3540	3855	4155	4440	4715	4890	5060	5310	5470
25km/h	2315	2700	3050	3370	3670	3955	4225	4485	4650	4815	5050	5205
30km/h	2175	2535	2860	3165	3450	3720	3975	4220	4375	4530	4755	4900
35km/h	2120	2470	2790	3085	3360	3620	3870	4105	4260	4410	4630	4770
40km/h	2065	2405	2715	3000	3270	3525	3765	3995	4145	4290	4500	4640
45km/h	2005	2335	2635	2915	3175	3420	3655	3880	4025	4165	4370	4505
50km/h	1945	2265	2555	2825	3080	3320	3550	3770	3910	4045	4245	4375

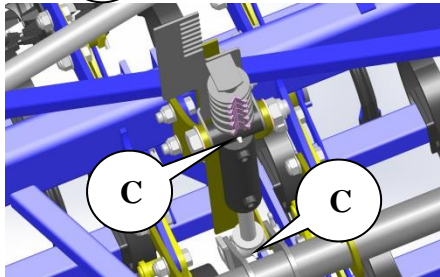
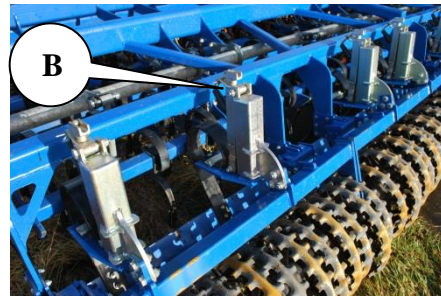
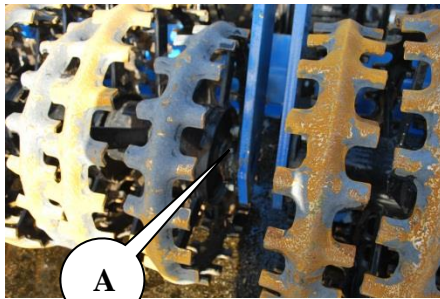
Vedligeholdelse

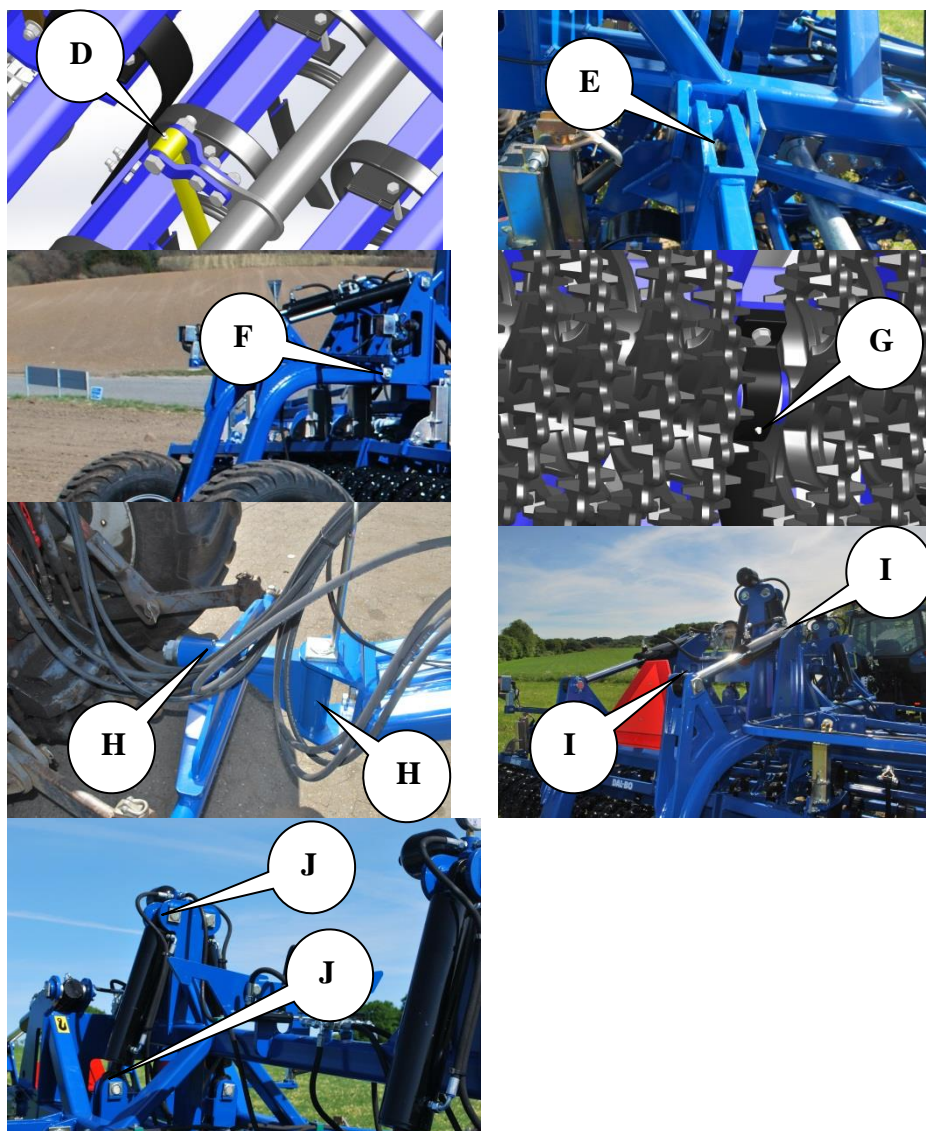
En god vedligeholdelse sikrer en lang levetid af maskinen og dermed et optimalt udbytte af maskinen. Derfor er der monteret smørenipler på steder, hvor sliddet er størst.



Samtlige skrueforbindelser efterspændes efter første arbejdsdag. Splitter og bolte efterses, så havari undgås. Desuden kontrolleres, at det hydrauliske system er tæt.

Smøring





Smøresteder	Antal nipler	Smøreinterval timer	Ballon
Flangelejer cross-kill valse bag	8	50	A
Spindler planer planke bag	8	25	B
Cylindere harvehejs	4	8	C
Forbindelsesarm harvehejs	4	8	D
Chassis siderammer	4	8	E
Chassis hjulstel	2	8	F
Lejer cross-kill valse for	4	50	G
Chassis træk for	2	8	H
Cylinder ved hjulstel	4	8	I
Foldecylindere (Rød)	8	25	J



Alle smøresteder smøres mindst en gang om året.

Justering

Hjul

Hjullejerne smøres og justeres en gang om året. Ligeledes sikres det korrekte dæktryk (se anbefalet tryk på dækket).

Justering og smøring af hjullejer

1. Navkapsel afmonteres.
2. Splitten afmonteres.
3. Kronemøtrikken spændes med 1/6 omgang, så hullet passer med akslen. Hjulet drejes rundt og må ikke gå trægt. Der skal kunne fornemmes en lille smule slør i navhuset, når hjulet rykkes fra side til side. Forekommer der stadig meget slør gentages processen.
4. Splitten monteres
5. Navkapslen fyldes $\frac{3}{4}$ med fedt og monteres.

Hydraulik



Samtlige hydraulikslanger efterses for slitage eller brud. Kontroller at slangerne ikke bliver udsat for klemning.



Ved længere tids parkering, bør udragende stempelstænger smøres ind i olie eller tryksmørefedt, hvorved rustdannelse på stempel-stængerne undgås. Husk at fjerne det igen inden brug.

Udskiftning og reparationer



Sikkerheden er vigtig i forbindelse med **alt** reparationsarbejde på maskinen. Derfor skal nedenstående punkter altid overholdes samt punkterne under sikkerhed først i instruktionsbogen.



Ved udskiftning af cylindre skal cylinderen altid fyldes med olie før den udsættes for belastning. Derfor anbefales det at montere cylinderen i den faste part på rammen først, hvorefter cylinderen fyldes med olie og herefter monteres i modparten.



Alt vedligeholdelses- og reparationsarbejde på maskinen må kun foretages, når maskinen er sænket på underlaget i arbejdsstilling, traktoren bremsset, motoren standset og tændingsnøglen taget ud således, at maskinen sikres mod utilsigtet igangsætning.



For alt reparationsarbejde på hydraulikken skal der udvises en særlig opmærksomhed på sikkerheden. Før arbejdet påbegyndes, tages trykket af det hydrauliske system, og er det påkrævet, understøttes parten.



Efter reparationsarbejde på hydrauliksystemet skal systemet altid udluftes før ibrugtagning for at sikre mod havari og personskade.

Hydraulik

Skift af cylinder for ud- og sammenklap af sidesektioner (Rød)

Reparationen foretages med maskinen udfoldet til arbejdsstilling og hvilende på underlaget. Transporthjulene skal være hævet fri af jorden.

1. Trykket tages af cylinderen.
2. Slangerne afmonteres.
3. Splitter og nagler afmonteres, hvorefter cylinderen er fri.
4. Den nye eller reparerede cylinder monteres. Husk at sikre naglens indgreb i naglestoppet og sikre naglerne med splitter.
5. Slinger monteres. Efter montering sikres det, at der ikke er fare for afrivning eller klemning af slanger.





Efter montering aktiveres cylinderen for ud- og sammenklap indtil der fremkommer lidt vandring i cylinderen. Cylinderen aktiveres herefter modsat indtil cylinderen er tilbage i udgangspositionen. Cylinderen bevæges nogle gange på denne måde.



Hvis en cylinder ikke udluftes korrekt som beskrevet ovenfor, er der fare for, at dele af maskinen ved aktivering **pludselig kan bevæge sig med meget større hastighed end normalt, og uden at traktorføreren har mulighed for at standse bevægelsen.** Det skyldes, at luften (i modsætning til olie) kan komprimeres. Det er således muligt at opleve en sidesektion svinge helt ud meget hurtigt, hvis korrekt udluftning ikke er foretaget. Dette giver stor risiko for personskade og skade på maskinen.

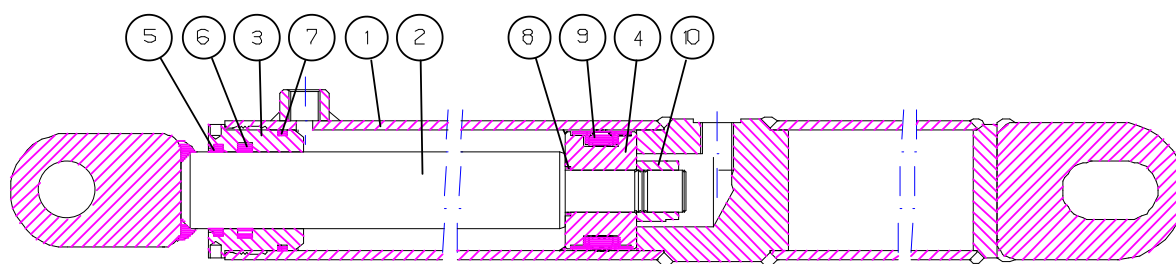


Der må ikke opholde sig personer indenfor redskabets aktionsradius.

Udskiftning af pakningssæt

DEMONTERING:

1. Cylinderen tømmes for olie, (brug evt. trykluft til at bevæge stemplet frem og tilbage, for at presse olien ud).
2. Kør stemplet i midterstilling. Overdelen (pos. 3) skrues 30 mm ud. Hvis overdelen sidder meget fast, kan dette afhjælpes ved at opvarme muffens forreste del til ca. 300° c, derefter rolig afkøling.
Når overdelen er skruet ud, trækkes stemplet ud imod overdelen, hvorefter overdelen skrues helt af og stempelstangen trækkes ud.
3. Låsemøtrikken afmonteres (pos. 10).
4. Manchetskoen afmonteres, (pos. 4).
5. Overdelen trækkes af stempelstangen, (pos. 2).
6. Pakningerne i overdelen og manchetskoen, (pos. 5+6+7+8+9), demonteres, (brug evt. syl eller skruetrækker).
7. Alle dele rengøres, og kontrolleres for spåner, grater m.m.. Kontroller om der er rustdannelse omkring skraberings, (pos. 5) i overdelen. Hvis dette er tilfældet, skal det fjernes.



MONTERING:

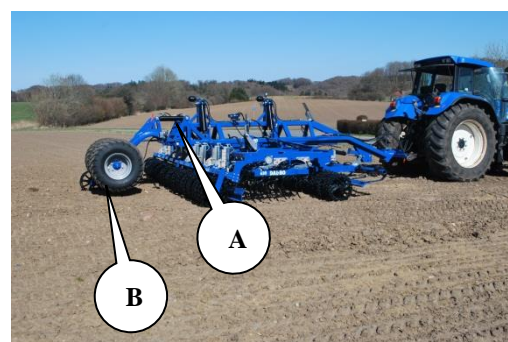
91800 - 63/40x500 Long

1. Nye pakninger monteres i overdelen og manchetskoen. Skraberings monteres ved hjælp af et stykke rør, som passer udvendig omkring læben,

- (eller specialdorn). Manchetten pos.9 på manchetskoen monteres ved hjælp af rundstang/skruestrækker.
2. Gevindet på overdelen og cylinderrøret smøres med fedt, (rustbeskyttende anti-riv middel).
 3. Overdelen pos.3 monteres på stempelstangen.
 4. Manchetskoen pos. 4 monteres og låsesmøtrikken pos. 10 låses med Loctite. Vær opmærksom på, at gevindet er absolut rent og fri for olie og andre urenheder før brug af loctite.
Der må ikke påfyldes olie inden 12 timer efter brug af loctite.
 5. Smør manchetten pos. 9 på manchetskoen samt cylinderrørets yderste ende indvendigt med smøreolie, og skub stemplet ind i midterstilling.
 6. Skru overdelen pos. 3 på og spænd.

Skift af hjulcylinder (Gul)

Maskinen foldes ud til arbejdsstilling, hjulene (B) hæves, så de netop rører jorden og trykket tages af hjulcylindere (A).



1. Slangerne afmonteres på cylinderen
2. Cylinderen understøttes
3. Splitter i naglerne afmonteres samt naglerne afmonteres
4. Cylinderen kan afmonteres
5. Ny eller repareret cylinder kan monteres



Efter montering aktiveres hjulcylinderen indtil der fremkommer lidt vandring i cylinderen. Cylinderen aktiveres herefter modsat indtil cylinderen er tilbage i udgangspositionen. Cylinderen bevæges nogle gange på denne måde.



Hvis en cylinder ikke udluftes korrekt som beskrevet ovenfor, er der fare for at dele af maskinen ved aktivering **pludselig kan bevæge sig med meget større hastighed end normalt, og uden at traktorføreren har mulighed for at standse bevægelsen.** Det skyldes, at luften (i modsætning til olie) kan komprimeres. Det er således muligt at opleve en sektion svinge helt ud meget hurtigt, hvis korrekt udluftning ikke er foretaget. Dette giver stor risiko for personskade og skade på maskinen.



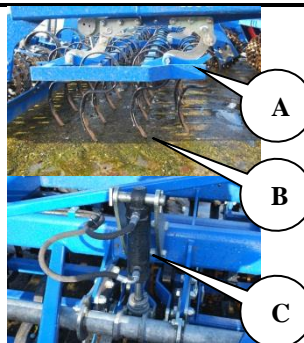
Der må ikke opholde sig personer indenfor redskabets aktionsradius.

Skift af pakningssæt i hjulcylinder

Se afsnittet ”skift af pakningssæt i vippecylinder”

Skift af cylinder ved harvehejs (Blå)

Maskinen foldes ud til arbejdsstilling, transporthjulene hæves, så de to cross-kill valser står på jorden. Herefter sænkes harverammerne (A), så harvetænderne (B) hviler på jorden. Herefter tages trykket af harvehejs cylindererne (C).



1. Slangerne afmonteres på cylinderen
2. Cylinderen understøttes
3. Splitter i naglerne afmonteres samt naglerne afmonteres
4. Cylinderen kan afmonteres
5. Ny eller repareret cylinder kan monteres



Efter montering aktiveres harvehejs cylinderen indtil der fremkommer lidt vandring i cylinderen. Cylinderen aktiveres herefter modsat indtil cylinderen er tilbage i udgangspositionen. Cylinderen bevæges nogle gange på denne måde.



Hvis en cylinder ikke udluftes korrekt som beskrevet ovenfor, er der fare for at dele af maskinen ved aktivering **pludselig kan bevæge sig med meget større hastighed end normalt, og uden at traktorføreren har mulighed for at standse bevægelsen.** Det skyldes, at luften (i modsætning til olie) kan komprimeres. Det er således muligt at opleve en sektion svinge helt ud meget hurtigt, hvis korrekt udluftning ikke er foretaget. Dette give stor risiko for personskade og skade på maskinen.



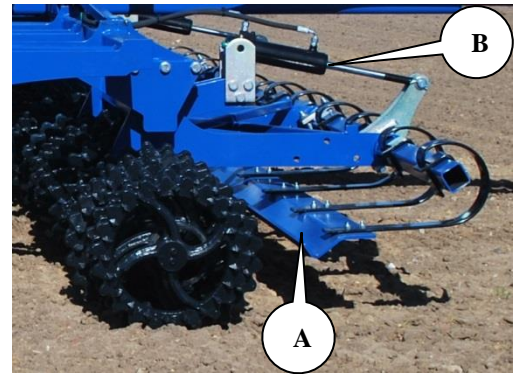
Der må ikke opholde sig personer indenfor redskabets aktionsradius.

Skift af pakningssæt i harvehejs cylinder

Se afsnittet ”skift af pakningssæt i vippecylinder”

Skift af cylinder til lamelplanke (Grøn)

Maskinen foldes ud til arbejdsstilling, transporthjulene hæves, så de to cross-kill valser står på jorden. Herefter sænkes lameltænderne (A) til de hviler på jorden. Herefter tages trykket af cylinderen (B).



1. Slangerne afmonteres på cylinderen
2. Cylinderen understøttes
3. Splitter i naglerne afmonteres samt naglerne afmonteres
4. Cylinderen kan afmonteres
5. Ny eller repareret cylinder kan monteres



Efter montering aktiveres cylinderen til lamelplanken indtil den er trukket helt sammen. Cylinderen aktiveres herefter fortsat således, at den trækkes sammen. Fortsæt dette i ca. 30 sekunder indtil olien er løbet rundt i samtlige af de serieforbundne cylindere til lamelplanken.

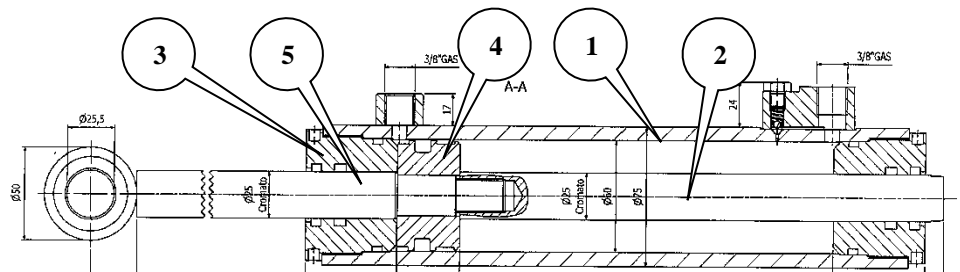


Hvis en cylinder ikke udluftes korrekt som beskrevet ovenfor, er der fare for at dele af maskinen ved aktivering **pludselig kan bevæge sig med meget større hastighed end normalt, og uden at traktorføreren har mulighed for at standse bevægelsen.** Det skyldes, at luften (i modsætning til olie) kan komprimeres. Det er således muligt at opleve en sektion svinge helt ud meget hurtigt, hvis korrekt udluftning ikke er foretaget. Dette giver stor risiko for personskade og skade på maskinen.



Der må ikke opholde sig personer indenfor redskabets aktionsradius.

Skift af pakningssæt i cylinder ved lamelplanke



Cylinder 25/60/25-205

- 1 Cylinderen tømmes for olie ved at køre stemplet forsigtigt frem og tilbage.

- 2 Kør stemplet i midterstilling, hvorefter overdelen (pos. 3) skrues af cylinderrøret (pos. 1). Der skal bruges et specialværktøj for at afmontere overdelen. Hvis overdelen sidder meget fast, kan dette afhjælpes ved en lille opvarmning af overdelen forreste del. Når overdelen er skruet af cylinderrøret, trækkes stemplet ud imod overdelen, hvorefter stempelstangen kan trækkes ud af cylinderrøret (pos. 1).
- 3 Stempelstangen (pos. 2) der fastholder manchetskoen (pos. 4) afmonteres.
- 4 Manchetskoen (pos. 4) trækkes af stempelstangen (pos. 5).
- 5 Overdelen (pos. 3) trækkes af stempelstangen (pos. 5).
- 6 Pakningerne demonteres.
- 7 Alle dele rengøres og kontrolleres for spåner, grater m.m. Kontroller om der er rustdannelse omkring skraberingsen i overdelen. Hvis dette er tilfældet, skal det fjernes.

Montering

- 1 Nye pakninger monteres i overdelen samt manchetskoen.
- 2 Gevindet på overdelen (pos. 3) og cylinderrøret (pos. 1) smøres med fedt eller olie.
- 3 Overdelen (pos. 3) monteres på stempelstangen.
- 4 Manchetskoen (pos. 4) monteres og stempelstangen (pos. 2) **sikres med Loctite**. Vær opmærksom på, at gevindet er absolut rent og fri for olie og andre urenheder før brug af Loctite. **Der må ikke påfyldes olie inden 12 timer efter brug af Loctite.**
- 5 Smør den yderste pakning på manchetskoen der har kontakt med cylinderrøret samt cylinderrøret indvendigt med olie, og skub stemplet ind i midterstilling.
- 6 Overdelen monteres på cylinderrøret og spændes.
- 7 For montering af cylinder se "**Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**".

Afmontering/montering af hjul

For afmontering af hjul udfoldes maskinen til arbejdsposition med ringene hvilende på underlaget. Hjulene kan herefter hæves fri af jorden.

Hjilmøtrikkerne afmonteres og hjulet kan udskiftes. Efter montering af nyt hjul skrues møtrikkerne på og spændes med en "fast hånd". Herefter sænkes hjulene således, at de har fat i underlaget og møtrikkerne spændes med 300 Nm.



Det er vigtigt at hjilmøtrik og fælgens anlægsflader er rene, da hjilmøtrikkerne ellers kan løsne.

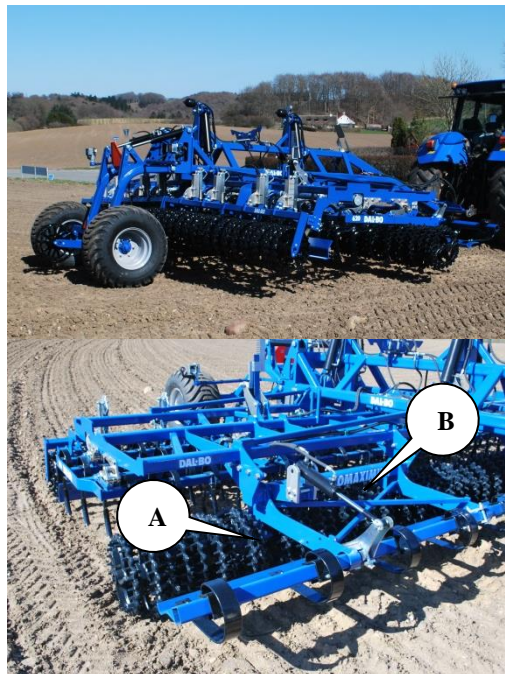
Afmontering af tromlegods

Reparationen udføres på et plant underlag med maskinen tilkoblet en traktor og udfoldet, men hævet på transporthjulene.



Der kræves en løfteanordning, der løfter minimum 1200 kg.

1. Boltene (A) løsnes uden at fjerne møtrikken helt.
2. Der anhugges i den midterste cross-kill ring (B) og stroppen strammes op indtil boltene (A) er løse og kan afmonteres.
3. Herefter sænkes akslen, så ringen (B) hviler på jorden.



Montering

Montering foregår i omvendt rækkefølge af afmontering.



Hver opmærksom på, at der arbejdes med meget tunge ting.

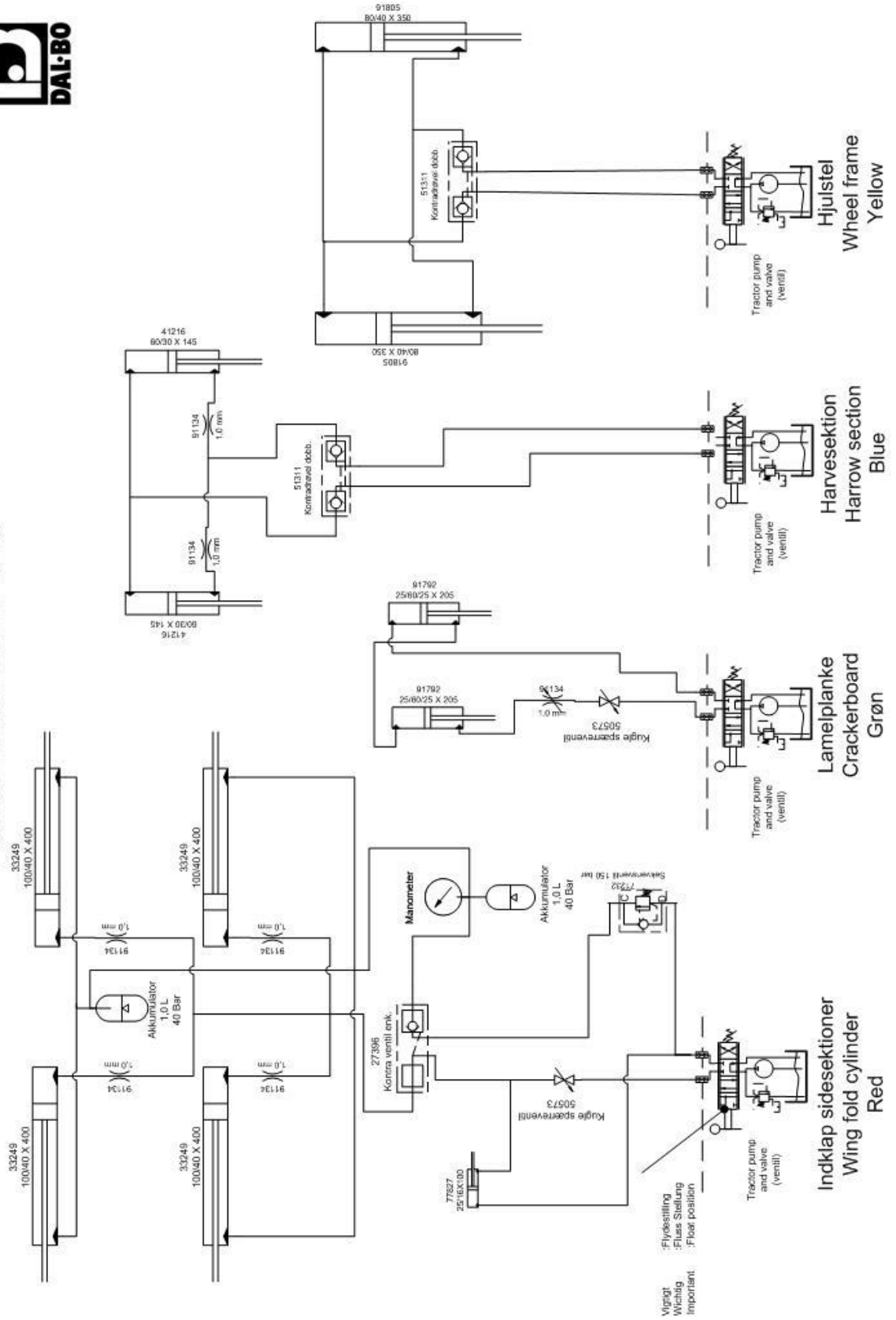


Hydraulikken må ikke aktiveres når der er personer inden for maskinens aktionsradius.

Hydraulik-diagram



Rollomaximum 620



Garanti

Dalbo A/S yder 1 års garanti på alle nye maskiner solgt af en autoriseret Dalbo forhandler. Garantien gælder 1 år regnet fra leveringsdatoen hos slutbrugeren.

Garantien omfatter afhjælpning af materiale- og fremstillingsfejl.

Garantien bortfalder i følgende tilfælde:

- **Maskinen er blevet anvendt til andre formål end beskrevet i brugsanvisningen.**
- **Maskinen er blevet misbrugt, eller behandlet overdrevet groft**
- **Skader som er opstået som følge af forkert indstilling af maskinen**
- **Manglende vedligeholdelse**
- **Udefrakommende uheld, fx vejrlig, nedstyrkede genstande ol.**
- **Transportskader**
- **Ukyndig reparation har fundet sted**
- **Maskinens konstruktion er blevet ændret uden Dalbo A/S's skriftlige tilladelse**
- **Der er ikke anvendt originale reservedele.**

Dalbo A/S kan i intet tilfælde gøres ansvarlig for følgeskader, indtægts- eller driftstab som følge af fejl. Dalbo A/S kan heller ikke gøres ansvarlig for timelønsomkostninger udover dem som rimeligvis medgår til reparation eller udskiftning af garantidele.

Dalbo A/S er ikke ansvarlig for følgende omkostninger:

- **Indstilling af maskinen**
- **Udgifter til normal vedligeholdelse, vask, smøring samt udskiftning af sliddele.**
- **Transport af maskinen til og fra reparationsværkstedet**
- **Forhandlerens omkostninger såsom fragt af personer eller dele til og fra maskinen og/eller reparationsværkstedet.**

Følgende forhold har afgørende betydning for garantien:

- **Garantien bortfalder hvis forhandleren ikke har klargjort maskinen, samt instrueret brugeren i maskinens brug.**

Skrotning



Maskinen skal være udfoldet og sænket til jorden. Det er vigtigt at trykket tages af **alle** cylindre.



Ved afmontering/demontering skal man være opmærksom på vægten af den pågældende part. Derfor er det **vigtigt** at understøtte eller anhugge i parten, så der ikke er fare for nedstyrtning.

Hydraulikslanger og cylindre afmonteres og tømmes for olie. Olien opsamles for at undgå forurening. Olie og slanger sendes til destruktion.

Alt jern, der indgår i maskinen kan sendes til genanvendelse.

Reservedele