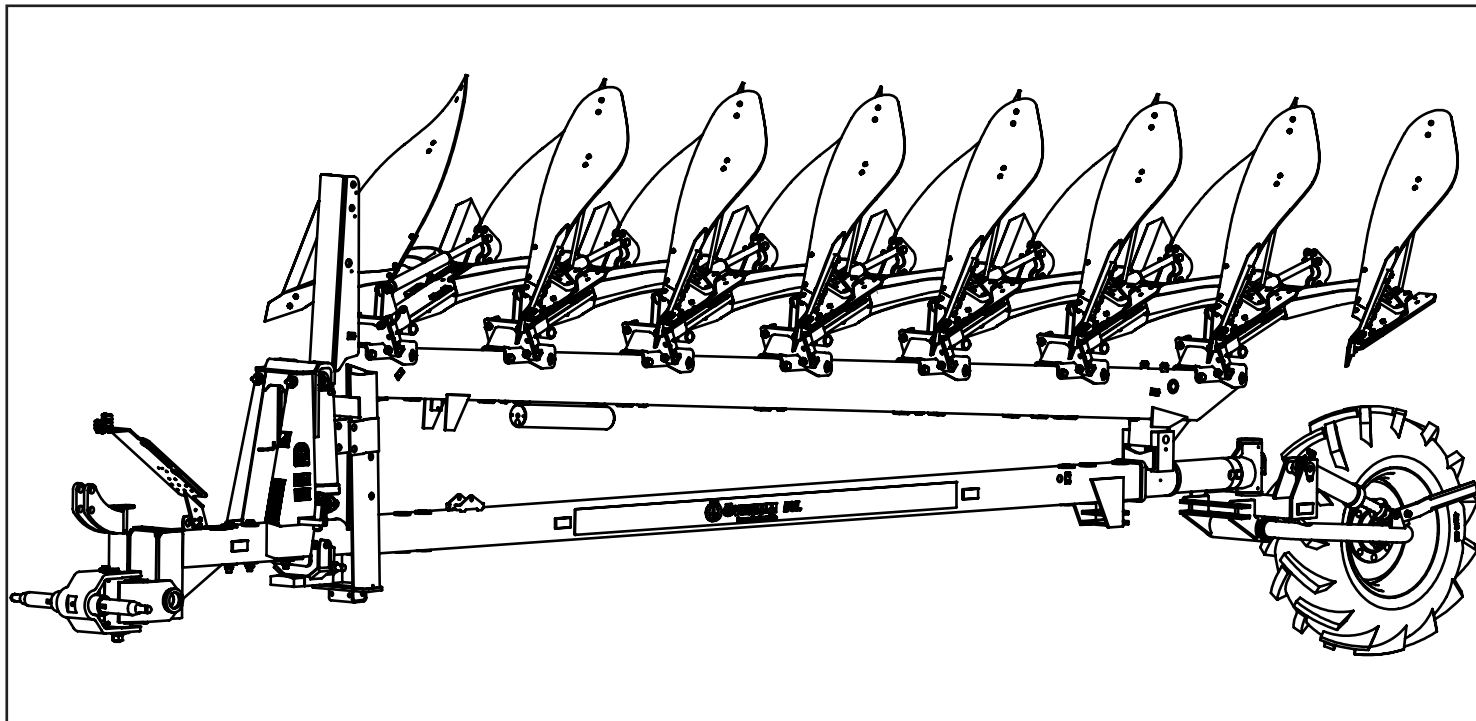


Delburna växelplogar CVL DVL Vari Flex EVL



Instruktionsbok
"Bruksansvisning i original"

SV

Utgåva:
181219

EF-overensstemmelseserklæring/ EG-Konformitätserklärung/ EC Declaration of Conformity/ Déclaration CE de conformité/ Dichiarazione CE di conformità/ EG Verklaring van Overeenstemming/ EG-försäkran om överensstämmelse/ EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus/ Declaración de conformidad CE/ Deklaracja Zgodności WE./ Декларация за съответствие EO/ EK Megfelelőségi Nyilatkozat /ES Prohlášení o shodě/ EB Atitikties deklaracija/ ES prehlásenie o zhode/ Declarația de conformitate CE/ Vastavuse Deklaratsioon EÜ /ES Izjava o skladnosti/ Δήλωση πιστότητας EK/ Declaração de fidelidade CE/ Dikjarazzjoni ta' Konformità tal-KE/ EK Atbilstības deklarācija/

Fabrikant/ Hersteller/ Manufacturer/ Fabricant/ Produttore/ Fabrikant/ Fabrikant/ Valmistaja/ Fabricante/ Producent/ Производител/ Gyártó/ Výrobce/ Gamintojas/ Výrobca/ Producător/ Tootja/ Proizvajalec/ Κατασκευαστής/ Fabricante/ Fabbrikant/ Ražotājs

CNH INDUSTRIAL SWEDEN AB.
Bruksgatan 4, 59096 Överum, SWEDEN

Repræsenteret af Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgien), som også har tilladelse til at indsamle teknisk dokumentation / vertreten durch Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), der auch autorisiert ist, die technische Akte zu erarbeiten / represented by Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), who is also authorised to compile the Technical File / Réprésentés par Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgique), également autorisé à constituer le dossier technique / rappresentati da Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgio), autorizzato a compilare il File tecnico / vertegenwoordigd door Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), die tevens is gemachtigd om het Technisch Bestand samen te stellen / representerade av Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgien), som också har behörighet att sammanställa den tekniska dokumentationen / edustajamme Antoon Vermeulenin, osoite Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium) välityksellä, jolla on myös oikeus laatia tekninen tiedosto / representados por Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Bélgica), quien además está autorizado para recopilar el documento técnico / której przedstawicielem jest Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgia), który jest również upoważniony do sporządzania dokumentacji technicznej / представлявани от Антоон Вермьолен, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Белгия), с упълномощение също да състави Техническото досие / akiket képvisel: Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), aki szintén jogosult a műszaki dokumentumok összeállítására / v zastoupení Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgium), s autorizací k tvorbě technického souboru / atstovaujami Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgija), taip pat turintis teisę sudaryti technines bylas / v zastúpení Antoonom Vermeulenom, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgicko), ktorý je oprávnený zostavovať technickú dokumentáciu / reprezentați de Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgia), care este, de asemenea, autorizat să compileze dosarul tehnic / esindajatega Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgia), kellel on samuti luba tehnilise faili koostamiseks / ki nas zastopa Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Belgija), ki je pooblaščen tudi za sestavo tehnične dokumentacije / εκπροσωπούμενοι από τον Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Βέλγιο), με εξουσιοδότηση και για τη σύνταξη του Τεχνικού φακέλου / representados por Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210 Zedelgem (Bélgica), que também tem autorização para compilar o Ficheiro Técnico / irraprezentata minn Antoon Vermeulen

Leon Claeyssstraat 3a, B8210 Zedelgem (Belġju), min huwa wkoll awtorizzat li tiġbor l-Fajl Tekniku / Antoon Vermeulen, Leon Claeyssstraat 3A, B8210, Zedelgem (Belgium), pārstāvēti, kas ir pilnvarots arī sastādīt tehnisko reġistru

Erklærer hermed, at/ Erklären hiermit, daß/ Hereby declare that/ Déclare par la présente que/ Dichiaro che/ Verklaren hierbij dat/ Försäkrar härmed, att/ Vakuuttaa täten, että tuote/ Por el presente declara que/ Niniejszym deklaruje, że/ Декларирам, че/ Az alábbiakban kijelentem, hogy/ Tímto prohlašuje, že/ Deklaruoja, kad/ Týmto prehlasujeme, že/ Prin prezenta declar că/ Alljärgnevaga deklareerib, et/ Izjavljamo, da je/ Με το παρόν δηλώνω ότι/ Abaixo declara que / Jiddikjaraw li / Apstiprinu, ka

Maskine:	La máquina:	Masin:
Maschine:	Maszyna:	Stroj:
Machine:	Μαшина:	Η μηχανή:
Machine:	Gép:	Máquina:
La macchina:	Stroj:	Il-magna:
Machine:	Mašina:	Mašina:
Maskin:	Stroj:	
Laite:	Mašina:	



ÖVERUM

Type: CVL DVL Vari flex EVL

Designation: Plough

VIN: 301626-320000

- er i overensstemmelse med Maskindirektivets bestemmelser (Direktiv 2006/42/EF) og hvis relevant også bestemmelserne i EMC-direktivet 2014/30/EU.
- In übereinstimmung mit den Bestimmungen der Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG und wenn erforderlich auch mit der EMC-Richtlinie 2014/30/EU hergestellt wurde.
- is in conformity with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC and if relevant also the provisions of the EMC Directive 2014/30/EU.
- est conforme aux dispositions de la Directive relatives aux machines 2006/42/CE et également aux dispositions de la Directive sur la Directive EMC 2014/30/UE.
- é in conformita' con la Direttiva Macchine 2006/42/CE e, se pertinente, anche alla Direttiva alla Direttiva EMC 2014/30/UE.
- in overeenstemming is met de bepalingen van de Machine richtlijn 2006/42/EG en wanneer relevant ook met de bepalingen van de EMC richtlijn 2014/30/EU.
- är i överensstämmelse med Maskindirektivets bestämmelser (Direktiv 2006/42/EG) och om relevant också bestämmelserna i EMC-direktivet 2014/30/EU.
- täyttää Konedirektiivin (Direktiivi 2006/42/EY) määräykset ja oleellisilta osin myös EMC-direktiivin 2014/30/EU.
- es conforme a la Directiva de Maquinaria 2006/42/CE y, si aplica, es conforme también a la Directiva EMC 2014/30/EU.
- pozostaje w zgodzie z warunkami Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE i jeżeli ma to zastosowanie również z warunkami Dyrektywy dot. kompatybilności elektro magnetycznej EMC 2014/30/UE.
- отговаря на изискванията на Директивата за Машините 2006/42/ЕО и ако има приложение на изискванията на Директивата за електромагнитна съвместимост 2014/30/EC.
- Megfelel a 2006/42/EK Gépi Eszközökre vonatkozó előírásoknak és amennyiben felhasználásra kerül, a 2014/30/EU Elektromágneses kompatibilitás Irányelv feltételeinek.
- odpovídá základním požadavkům Strojní směrnice 2006/42/ES a jestliže to její uplatnění vyžaduje i s podmínkami Směrnice 2014/30/EU týkající se elektromagnetické compatibility.
- atitinka Mašinų direktyvos Nr. 2006/42/EB ir, jeigu taikoma, Elektromagnetinio suderinamumo direktyvos Nr. 2014/30/ES reikalavimus.

-
- je v súlade s podmienkami Smernice 2006/42/ES o strojných zariadeniach a pokiaľ si to jeho uplatnenie vyžaduje aj s podmienkami Smernice 2014/30/EÚ o elektromagnetickej kompatibilite.
 - îndeplineşte prevederilor Directivei de Maşini 2006/42/CE şi dacă este utilizată de asemenea cu prevederile Directivei referitoare la compatibilitatea electro-magnetică EMC 2014/30/UE.
 - on vastavuses Masinate Direktiivi tingimustega 2006/42/EÜ ning sammuti juhul, kui on tegemist sammuti on vastavuses Elektromagnetilise kokkusobivuse Direktiivitingimustega EMC 2014/30/EL.
 - z določili Direktive o strojih 2006/42/ES ter, če je to relevantno, tudi z določili EMC Direktive 2014/30/EU.
 - παραμένει σύμφωνη με τους όρους της Οδηγίας περί Μηχανών 2006/42/EK και σε περίπτωση που αυτό εφαρμόζεται και με τους όρους της Οδηγίας περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ) 2014/30/ΕΕ.
 - Está de acordo com exigências das Directivas das Maquinarias 2006/42/CE e no caso em que tiver igualmente aplicação com as exigências das Directivas referentes a compatibilidade electromagnética EMC 2014/30/UE.
 - tikkonforma mad-dispožizzjonijiet tad-Direttiva dwar il-Makkinarju 2006/42/KE u jekk rilevanti wkoll mad-dispožizzjonijiet tad d-Direttiva EMC 2014/30/EU.
 - atbilst mašīnu direktīvai 2006/42/EK, kā arī nepieciešamības gadījumā elektromagnētiskās saderības direktīvai EMC 2014/30/ES.

Zedelgem
Antoon Vermeulen

FÖRORD

Läs noga igenom instruktionsboken. Om Ni följer de lämnade föreskrifterna kan Ni räkna med goda arbetsresultat och ett gott ekonomiskt utbyte av Ert plogval.

Rätt justerad, körd och underhållen kommer plogen att fylla varje rimligt krav som Ni ställer på densamma och göra tillförlitlig tjänst under de kommande åren. Skulle Ni behöva anvisningar, som ej är medtagna i denna bok, eller vara i behov av erfarna montörer, rekommenderar vi Er att söka kontakt med någon av våra återförsäljare, vilka även lagerför reservdelar.

Det är Överums strävan att ständigt förbättra sina produkter. Därför är ej några specifikationer bindande och vi förbehåller oss rätt att utan meddelande införa eventuella ändringar på nya plogserier.



CNH Industrial Sweden AB
Bruksgatan 4
590 96 Överum
Sverige

Tel.: +46 493 36100
E-mail: sales@overums-bruk.se

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRORD	1
1. INTRODUKTION	3
Funktionsbeskrivning	3
Identifiering av plogen.....	4
Säkerhetsföreskrifter.....	5
2. TEKNISK BESKRIVNING.....	9
Kontroll av traktorn före plöjning	9
Förberedelse av plogen	11
Koppling av plogen till traktorn.....	11
Koppling av hydrauliken.....	12
Kontroll av plogen	13
Växlingsmekanism.....	14
Instruktion för bakhjulscylder till CVL -plogar	15
Hydraulisk styrning / Transportkörning	16
3. INSTÄLLNINGAR	17
Grundinställning av plogen	17
Skivrister	20
Inställning av skumutrustning	21
Felsökning plöjning	23
Omställning av arbetsbredd CVL - DVL.....	24
Omställning av arbetsbredd Vari Flex EVL	25
4. STENSKYDDSSYSTEM	27
Brytbult.....	27
Hydrauliskt stenskyddssystem	27
Ändring av arbetstryck	28
Kontroll av ackumulatören	29
5. KÖRNING MED VÄXELPLOG	30
Plöjning med växelplög.....	31
6. SKÖTSEL, UNDERHÅLL OCH BYTE AV SLITDELAR	32
Byte av slitdelar	32
Vändskivans arbetsvinkel och parallellitet	33
Åtdragning av skruvförband	34
Smörjning av åsarnas lagring mot åshus och toppstångstapp	34
Däck lufttryck	35
Förvaring.....	35
Smörjschema CVL.....	36
Smörjschema DVL.....	37
Smörjschema Vari Flex EVL	38
7. GOTT RÅD	39
8. LYFTANVISNINGAR	40
9. TEKNISKA DATA	41

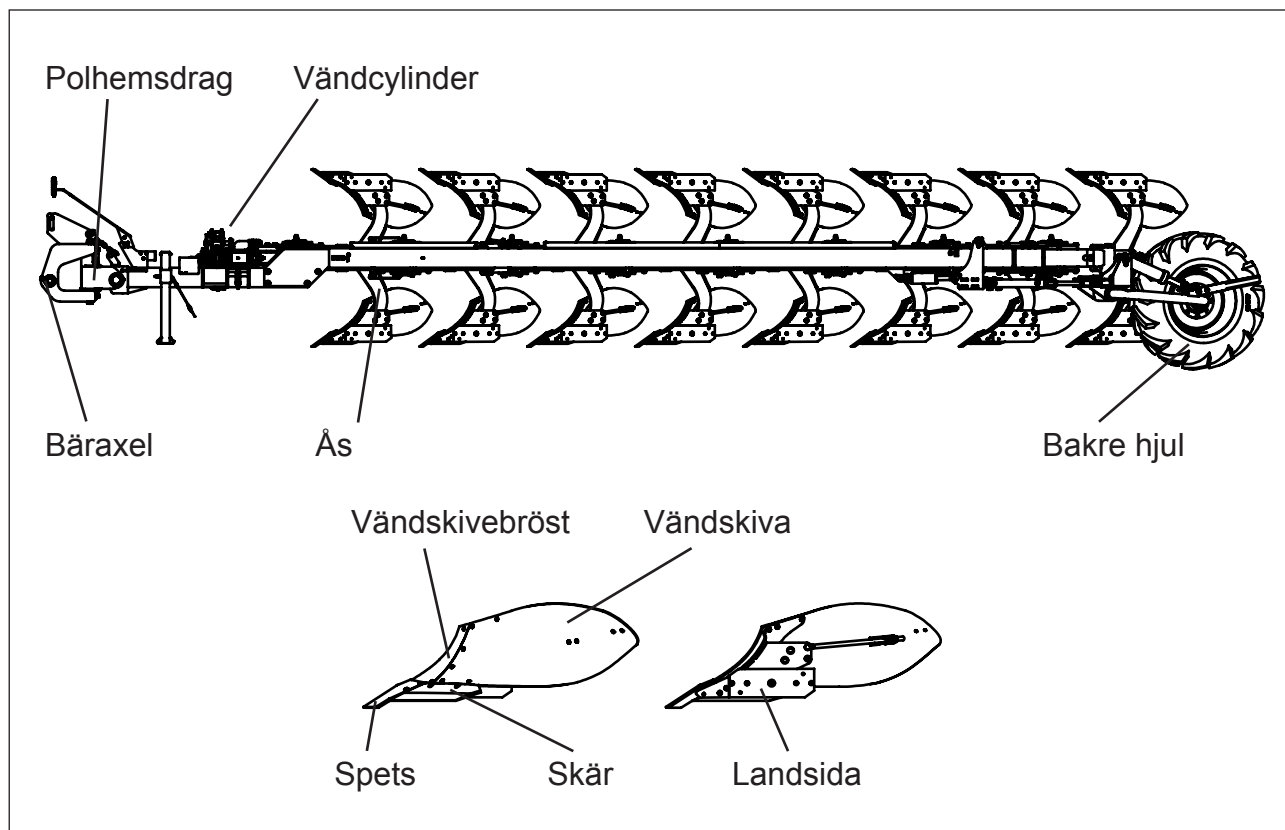
1. INTRODUKTION

FUNKTIONSBESKRIVNING

Plogen är endast avsedd för växelvis plöjning med höger- och vänsterläggande plogkroppar samt för transportkörning mellan gården och olika fält. Plogarna är utrustade med stenskyddssystem och används i alla förekommande åkerjordar.

Växlingsmekanismen är endast till för att skifta plogkropparna från höger- till vänsterläggande och vice versa.

Plogen kopplas till traktorns bakre trepunktslyft och de föreskrivna yttre hydrauluttagen.



IDENTIFIERING AV PLOGEN

Typbeteckning

CVL 5975-6980
DVL 51080-81080
VF EVL 51080-81080

Stensäkring H = Hydraulisk
F = Fast (med brytbult)

Åshöjd 75 alt 80 cm

Kroppavstånd 9=90 cm
10=100 cm

Antal kroppar

Maskintyp

 		CNH Industrial Sweden AB S-59096 Överum Sweden	
Designation	PLOUGH	Benämning	
T/V/V	CVL	Typ / Variant / Version	
Model	CVL 5975 H		
Product Identification Number	S18 301626		
Réceptionné le		par la DRIEE Ile de France	
Permissible load:			
Max. total weight	kg	Model year	
Axle 1	kg	Year of construction	
Axle 2	kg	Modellår	
Axle 3	kg	Tillverkningsår	
Drawbar	kg	Made in Sweden	
		41653598800(B)	
		CE	

Tillverkningsnummer

Komplettera typskylten nedan med Er maskintyp och tillverkningsnummer.

 		CNH Industrial Sweden AB S-59096 Överum Sweden	
Designation			
T/V/V			
Model			
Product Identification Number			
Réceptionné le		par la DRIEE Ile de France	
Permissible load:			
Max. total weight	kg	Model year	
Axle 1	kg	Year of construction	
Axle 2	kg	Made in Sweden	
Axle 3	kg		
Drawbar	kg	41653598800(B)	
		CE	

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

LÄS INSTRUKTIONSBOKEN. SÄKERHET ÄR ERT ANSVAR.



Börja med att läsa instruktionsboken innan du gör några inställningar eller börjar använda plogen. Plogen är konstruerad och tillverkad med så många säkerhetsdetaljer som möjligt, men vi kan inte förutse alla möjliga omständigheter som kan innebära en säkerhetsrisk med denna maskin.

Ert ansvar som ägare eller förare är att garantera säkerheten för personal som kommer i kontakt med maskinen vid: Arbete, Transport, Underhåll eller Förvaring av maskinen. Om Ni har frågor som inte besvaras i denna instruktionsbok, kontakta er återförsäljare.

Var medveten om ert säkerhetsansvar. Den viktigaste säkerhetsdetaljen är en säkerhetsmedveten förare vilkens utbildning och erfarenhet måste inkludera:

- Förarkompetens, föraren måste känna till maskinens alla funktioner och hur man använder den på ett säkert sätt. Utbildning i säkerhetsfrågor bör förnyas och repeteras årligen.
- Att vara uppmärksam så att oförutsedda säkerhetsrisker som kan uppkomma, hanteras så att säkerheten för all personal inklusive förare, underhållspersonal eller förbipasserande garanteras.



Denna symbol betyder: VARNING! SÄKERHETSRISK!

Varningssymbolen, används för att påkalla Er uppmärksamhet på de instruktioner som gäller personlig säkerhet. Underlåtenhet att följa givna instruktioner kan leda till allvarliga personskador.

Varningsdekal OBS! Dekalernas utseende kan skilja något från de dekaler som visas i denna instruktion.

ALLMÄN SÄKERHETSINFORMATION

Håll avståndet

Stå inte under, på eller nära plogen när den är i drift eller när den kopplas till traktorn. Kan leda till personskada.

Stöd Plogen

Stå inte under eller i närheten av plogen om den inte har ordentligt stöd. Om plogen tippas kan den skadas och orsaka personskador.

Sänk Plogen

Sänk alltid plogen när du parkerar traktorn. Om plogen sänks av sig själv kan den skadas eller orsaka personskador.

Använd frontvikter

Montera tillräckligt med frontvikter för stabilitet och säker styrförmåga.

Kontrollera omgivningarna

Inga personer får vistas på, under eller i närheten av plogen vid transport, plöjning eller när plogen växlas. Arbeta aldrig under upplyft plog!

Använd stödbenet

Använd stödbenet/stödbenen när du parkerar plogen. Om inte plogen stöds korrekt kan den tippa, detta kan skada plogen eller leda till personskada.

Åk inte på plogen

Låt inte någon åka på plogen, detta kan leda till personskada.

SÄKERHET VID KOPPLING AV PLOGEN

Risk för personskada

Det finns en ökad risk för personskada i samband med att plogen kopplas. Säkra traktorn för att förhindra den att rulla. Stå inte mellan traktor och plogen. Lyft och sänk plogen sakta.

Se till att plogen låses med riktiga låspinnar i traktorns trepunktslyft. Vid arbete med plogen uppstår en negativ kraft (uppgång) på ena sidan av bäraxeln. Bäraxeln pressar då uppåt mot lyftkrokens spärr, som i värsta fall kan släppa. Därför bör lyftkrokarna på dragarmarna spärras med en skruv.

Kontrollera att traktorns växellåda är i netralläge före start av traktorns motor.

Avlasta oljetryck – ofrivilliga rörelser

Släpp oljetrycket både i traktorn och i plogens hydraulsystem innan du ansluter eller kopplar ifrån hydraulslangarna. Detta förhindrar att trycksatt olja påverkar plogen så att den rör sig oväntat. Risk för personskada.

Kontrollera slangarnas längd

Kontrollera slangarna mellan traktor och plog är tillräckligt slaka. Om slangarna är alltför spända kan slangarna skadas.

Kontrollera att de hydrauliska anslutningarna är korrekt gjorda

Se till att hydraulanslutningarna inte kopplas fel vid koppling till traktorn. Om slangarna växlas kan det orsaka att plogen oväntat rör på sig. Detta kan skada plogen eller leda till personskada.

SÄKERHET VID JUSTERING OCH UNDERHÅLL

Undvik kontakt med olja och smörjmedel

Undvik hudkontakt genom att använda oljebeständiga hanskar. Oljor och smörjmedel kan skada huden.

Avlasta oljetryck

OBS! Plogen skall vara kopplad till traktorn!

Var extremt försiktig vid misstänkta oljeläckor eller skadade hydraulslangar. Hydraulolja under tryck kan vara farligt. Gör alltid systemet trycklöst innan några komponenter i hydraulsystemet lossas. Glöm inte att dra alla anslutningar innan systemet trycksätts. Använd alltid handskar och skyddsglasögon. Rör aldrig gaspåfyllningsventilen till ackumulatorn.

Utför underhåll regelbundet

Utför underhållet på plogen i regelbundna intervall som beskrivs i ”**Underhåll**”. Byt slitna delar enligt anvisningarna. Risk för försämrad funktion på maskiner som inte är väl underhållna. Detta kan skada plogen eller leda till personskador.

Efterdra skruvar och muttrar

Efterdra regelbundet alla skruvar och muttrar på plogen. Detta är särskilt viktigt efter de första timmarnas användning. Skruvar som lossnar utan att man märker det kan orsaka person- eller saksador. Åtdragningsmoment se sektion 6. SKÖTSEL, UNDERHÅLL OCH BYTE AV SLITDELAR.

Använd personlig skyddsutrustning

Använd skyddshandskar när du arbetar med vassa delar på plogen.

SÄKERHET VID TRANSPORTKÖRNING

Var medveten om plogens längd

Plogen är mycket lång och följer inte traktorn helt då du svänger. Undvik att plogens bakdel svänger in i hinder vid snäva svängar. Traktorns bromspedaler skall vara hopkopplade vid transport på väg.

Stabilisera dragarmarna

Vid transportkörning måste traktorns dragarmar vara fastlåsta, detta hindrar att plogen plötsligt förflyttar sig i sidled.

Följ nationella trafikbestämmelser

Föraren är ansvarig för att plogen är utrustad med nödvändig belysning och varningsskyltar enligt gällande lagstiftning vid transportkörning på allmän väg.

Anpassa hastigheten, max 25km/h

Körhastigheten måste anpassas till vägens beskaffenhet, men får aldrig överskrida 25 km/h. För höga hastigheter medför stora krafter på traktor, plog och transporthjul.

VARNINGSDEKALER

Betydelse



4165 99101 00 Läs Instruktionsboken!

Läs instruktionsboken, och uppmärksamma säkerhetsinstruktionerna innan maskinen tas i bruk.



4165 98301 00 Varning arbetsområde!

Ingen får vistas på, under eller i närheten av plogen vid transport, plöjning eller när plogen växlas. Arbeta aldrig under upplyft plog. Stå aldrig mellan traktor och plog när plogen kopplas till traktorn.



4165 98300 00 Högt oljetryck!

Var extremt försiktig vid misstänkta oljeläckor eller skadade hydraulslangar. Hydraulolja under tryck kan vara farligt. Gör alltid systemet trycklöst innan några komponenter i hydraulsystemet lossas. Glöm inte att dra alla anslutningar innan systemet trycksätts. Använd alltid handskar och skyddsglasögon.



4165 99102 00 Stödben

Stå inte under eller nära plogen om den inte har ordentligt stöd. Vid fränkoppling, använd alltid stödbenet. Om plogen tippar kan den skadas eller orsaka personskador.



4165 34375 00 Transportlås

Plogen kan svänga ner mot anslaget när transportlåset lossas. Iakttag försiktighet!



4165 25073 00 Varning klämrisk

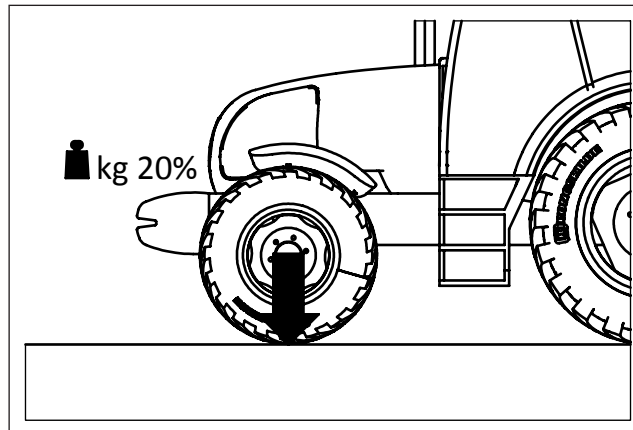
Risk för klämskador föreligger. Iakttag försiktighet!

2. TEKNISK BESKRIVNING

KONTROLL AV TRAKTORN FÖRE PLÖJNING

TRAKTORN

Traktorns storlek måste vara anpassad till plogen för att kunna hantera den säkert! Försäkra er om att minst 20% av traktorns vikt belastar traktorns framaxel.



TREPUNKTSLYFTENS FUNKTION

Trepunktslyftens princip är att traktor och plog skall samarbeta som en enhet. Detta samarbete är beroende av dragstängernas och toppstångens inbördes inställning.

För att denna inställning skall kunna göras så enkel som möjligt bör dessa vara i sådant skick att de lätt går att justera.

Innan plogen kopplas till traktorn ställs dragstängernas kulleleder på samma höjd. I nedsänkt läge skall de nå ca 20 cm under plogens bäraxel.

HYDRAULIK

Följande yttre hydrauluttag erfordras:

	dubbelverkande	enkelverkande	returledning till tank
CVL	2	1	
DVL	2	1	
Vari Flex EVL	3	1	1

Tag noga reda på och lär Er funktionen på traktorns hydraulsystem.

HJULINSTÄLLNING-SPÅRVIDD

Spårvidden för plöjning mäts alltid mellan traktordäckens insidor.

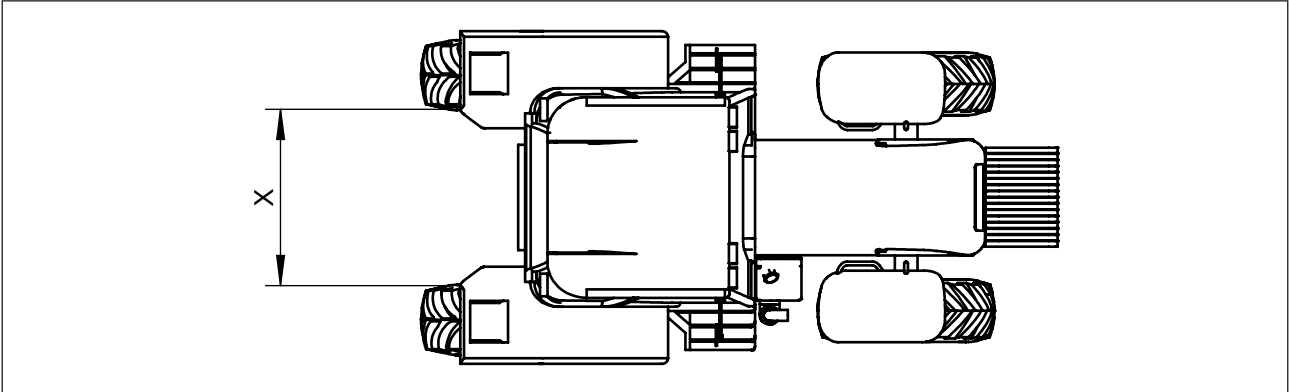
Innermåttet mellan framhjulen måste vara minst lika stort som bakhjulens men får vara upp till 10 cm större. Avståndet mellan hjulen ska vara symmetriskt i förhållande till traktorns mittlinje.

2. TEKNISK BESKRIVNING

Följande spårvidd rekommenderas: 1200-1500 mm.

Ideal spårvidd = 3 x tiltbredden + 100-150 mm (ex. 16" plöjning 3 x 400+125=1325).

Vid plöjning med breddäck kompenseras bakhjulens ökade bredd genom att minska spårvidden. Utsidorna på traktorns bak- och framhjul blir då parallella. Dessutom bör fårbreddningsknivar vara monterade på sista komponenten.



DÄCKENS LUFTTRYCK

Rätt tryck är viktigt för däckens livslängd och för att man skall uppnå bästa möjliga dragförmåga. Ett för högt tryck ökar slirningen. Kontrollera att båda däcken har samma lufttryck.

FRONTVIKTER

Vid behov monteras erforderligt antal frontvikter på traktorn så att dragkraften utnyttjas maximalt.

BELYSNING

Traktorn skall vara försedd med arbetsbelysning vid plöjning i mörker.

FÖRBEREDELSE AV PLOGEN

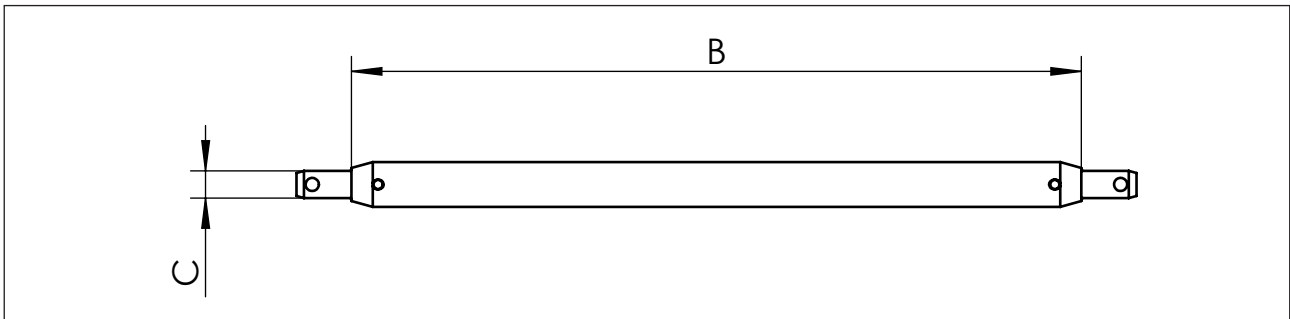
Kontrollera att slangarnas snabbkopplingar på plogen är av samma typ som snabbkopplingarna på traktorn. Montera vid behov rätt snabbkopplingar.

Kontrollera att bäraxeln som är monterad på plogen är av rätt storlek.

Plogen är utrustad med en Kat 3 bäraxel som standard

Kat	B	C
3	965	ø 36
4	965	ø 50,8 mm (2 Inc)

Bäraxeln skall vara **centralt** monterad i vridtoppen.



KOPPLING AV PLOGEN TILL TRAKTORN

Kontrollera att dragarmarna är på samma höjd (mät lyftlänkarna) och att de kan sänkas ca 20 cm under plogens bäraxel innan plogen kopplas. Lås dragstängerna med rejäla låspinnar på bäraxeln. Montera toppstången lågt på traktorn och justera toppstången så att draget är vertikalt i upplyft läge och i plöjläge.

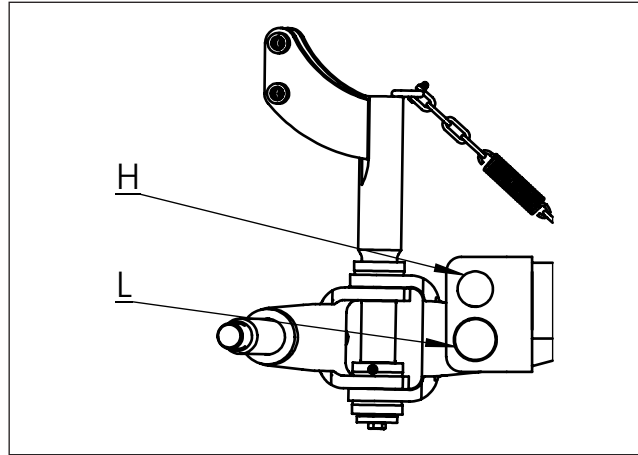
Begränsningslänkarna för dragarmarna skall vara så justerade att plogen i upplyft läge inte kan svängas ut mot traktorns skärmar eller hjul. Dragarmarnas begränsningslänkar får ej sträckas mer än att plogen har rörelsefrihet i arbetsläge.

Bäraxelhöjd CVL

Plogen har två alternativa bäraxelhöjder.

Läge **H** ger större viktöverföring till traktorn.

Läge **L** ger mindre viktöverföring till traktorn.

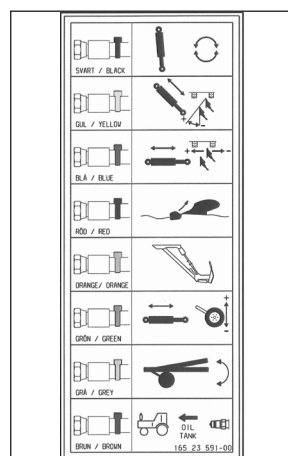
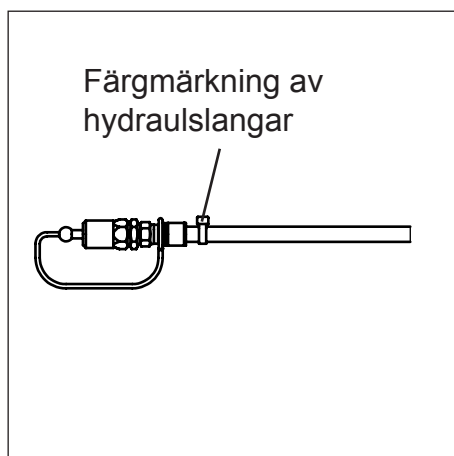


Stor viktöverföring ger bättre dragkraft för traktorns bakhjul men avlastar traktorns framaxel. Lämpligt läge väljs med hänsyn till traktorns framaxelbelastning.

KOPPLING AV HYDRAULIKEN

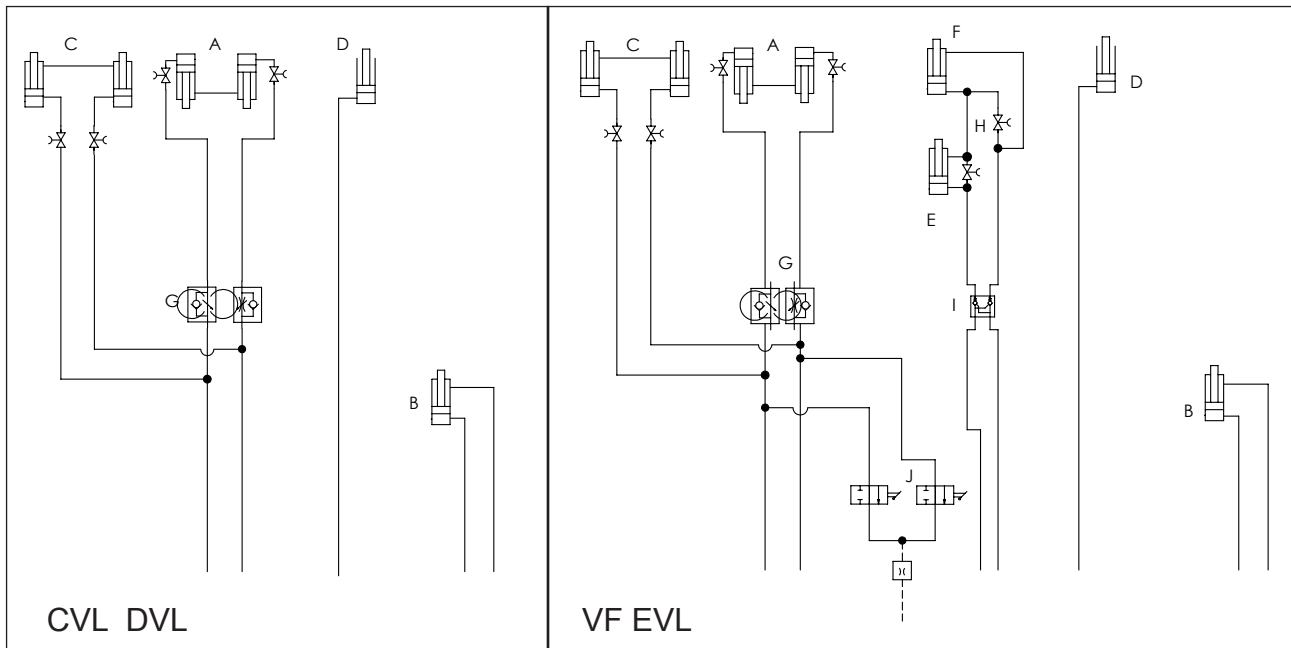
Anslut slangen till bakhjulscyldern till ett enkelverkande uttag. Anslut växlingsmekanismens två slangar till ett dubbelverkande uttag.

Anslut cylindern för första tiltan och cylindern till justering av arbetsbredden (Varilex F EVL) till separata dubbelverkande uttag. Vari Flex EVL plogen har också en returolje slang som ansluts till tank på traktorn. Plogarna kan utrustas med en dubbel omkastarventil som sammankopplar hydraulfunktionerna växling och sidoreglering till ett dubbelverkande hydrauluttag. Denna ventil är ett tillbehör på plogarna.



Märkning av slangar

Svart	Vändcylinder
Gul	Justering av arbetsbredd
Blå	Justering av förstatiltans bredd
Röd	Stensäkringshydraulik
Orange	Packerarm
Grön	Bakhjul
Brun	Fri retur



A	Vändcylinder
B	Justering av förstatilta
C	Hydraulisk styrning
D	Bakhjuls cylinder
E	Cylinder för justering av tiltbredd

F	Trimcylinder för hjul
G	Justerbar strypventil
H	Kulventil
I	Pilotbackventil
J	Mekanisk dräneringsventil

KONTROLL AV PLOGEN

- Kontrollera att alla skruvar och muttrar är åtdragna.
- Smörj alla smörjställen.
- Kontrollera lufttrycket i stödhjulets däck. Se sektion 6: Skötsel och underhåll.
- Kontrollera att önskad arbetsbredd är inställd.
- Vändskivorna: För att undvika störningar när man tar en ny plog i bruk är vändskivornas, skumristernas och skärvingarnas framsida behandlade med vax. Vaxet behöver inte avlägsnas innan plogen tas i bruk.
- Kontrollera skiv- och skumutrustningens inställning. Justera vid behov.
- Lyft plogen, fäll upp stödbenet och kontrollera växlingens funktion.
- Efterdra alla skruvar och muttrar efter ca 3 timmars körning, därefter ska skruvar och muttrar kontrolleras regelbundet.

STENSÄKRING

Kontrollera stensäkringens arbetstryck, avläses på manometern. Lämpligt arbetstryck se sektion 4. STENSKYDDSSYSTEM, ÄNDRING AV ARBETSTRYCK.

VÄXLINGSMEKANISM

FUNKTION

Växlingsmekanismen består av två enkelverkande hydraulcylindrar som är kopplade till ett dubbelverkande hydrauluttag på traktorn.



Lyft alltid plogen helt innan växlingen påbörjas. Växla aldrig plogen innan du övertygat dig om att växlingscylindrarna är fyllda med olja. (Om det ej finns olja i returcylindern, faller plogen utan någon som helst bromsning ner mot sidolutningsskruvarna varvid skador på plogen kan inträffa).

Fyll växlingscylindrarna enligt följande

Trycksätt ena cylindern så att växlingen påbörjas. Avbryt rörelsen innan plogkropparna når mittläget. Trycksätt andra cylindern så att plogkropparna går ner till utgångsläget. Upprepa detta några gånger innan komplett växling genomföres.

Funktion

Växlingen sker genom att den enkelverkande cylindern trycker ramen upp och något över transportläget. Återstoden av växlingen sker genom att plogen faller ned av sin egen vikt. Den bromsas av den andra cylindern som töms på olja via en strypventil till traktorn.

Håll spaken i tryckläge under hela växlingen tills plogen ligger an mot det inställda anslaget. Vid nästa växling förs spaken åt motsatt håll.

Cylindrarna är anslutna till justerbara strypventiler, med vilka hastigheten från mittläget och nedåt kan justeras. När plogen växlas till högerplöjning justeras hastigheten på vänster växlingscylinder och vice versa.

FELSÖKNING

Störning	Orsak	Åtgärd
Plogen växlar ej	För lite olja i traktorns hydraulsystem	Fyll på olja. Kontrollera hydraultrycket
	Slangarnas snabbkopplingar	Kontrollera att snabbkopplingarna är rätt kopplade och är av samma typ som på traktorn och att de ej är defekta.
	Strypventilen är stängd	Justera strypventilen

INSTRUKTION FÖR BAKHJULSCYLINDER TILL CVL -PLOGAR

FUNKTION

Cylindern har en lös flytande kolv **A** bakom den normala kolven **B**.

Bakhjulscylindern har två oljeanslutningar en till cylinderns bakre del och en genom kolvstängan.

Vid normal plöjning, höjning och sänkning av plogens bakdel går oljan från traktorns enkelverkande hydraulventil genom kolvstängan till cylindern. Blockeringsventilen **C** är stängd vid plöjning och ventilen **D** är öppen. Genom att ändra oljevolymen mellan den flytande kolven **A** och cylinderns bakre gavel regleras cylinderns slaglängd och därmed begränsas plöjningsdjupet.

Viktigt: Kolven **B** och den flytande kolven **A** måste ha kontakt vid omställning av plöj djupet.

JUSTERING AV PLÖJNINGSDJUPET

Kör ner plogen till inställt plöjningsdjup eller ställ plogen till Butterfly/Transportläge, ställ sedan traktorns ventil till flytläge. Öppna blockeringsventilen **C** och stäng blockeringsventilen **D**.

Nu kan djupet på plogens bakre del justeras med traktorns ventil.

När önskat djup nåtts stanna och stäng kran **C** och öppna kran **D**.

Regel:

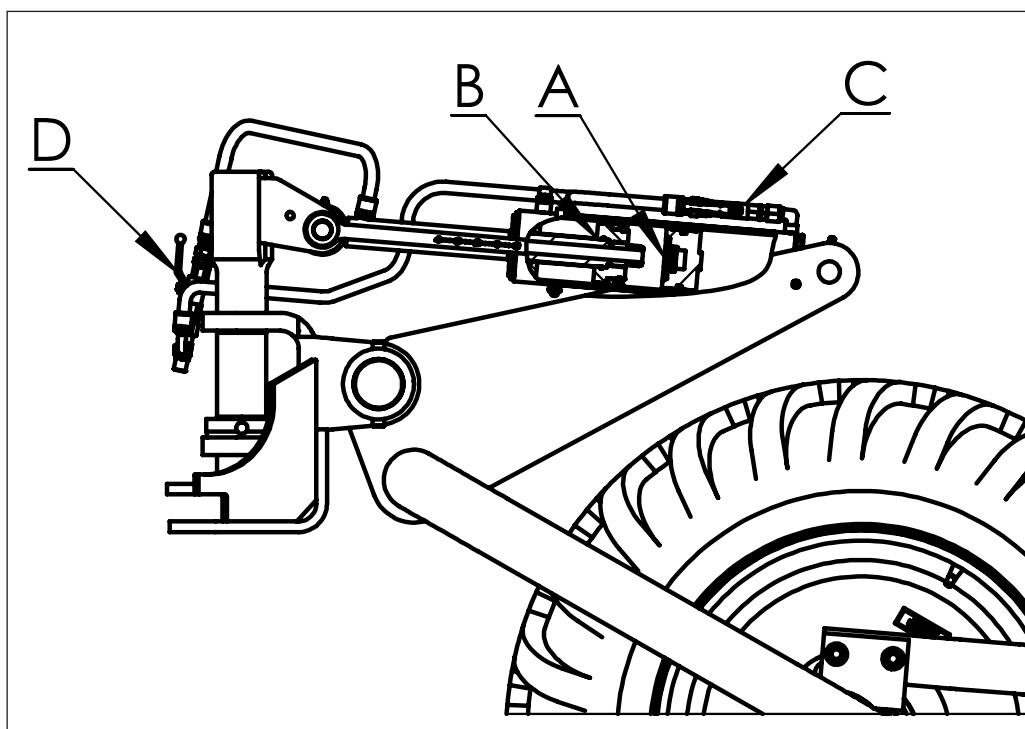
Inställning av djup
Plöjning

Ventil C

Öppen
Stängd

Ventil D

Stängd
Öppen

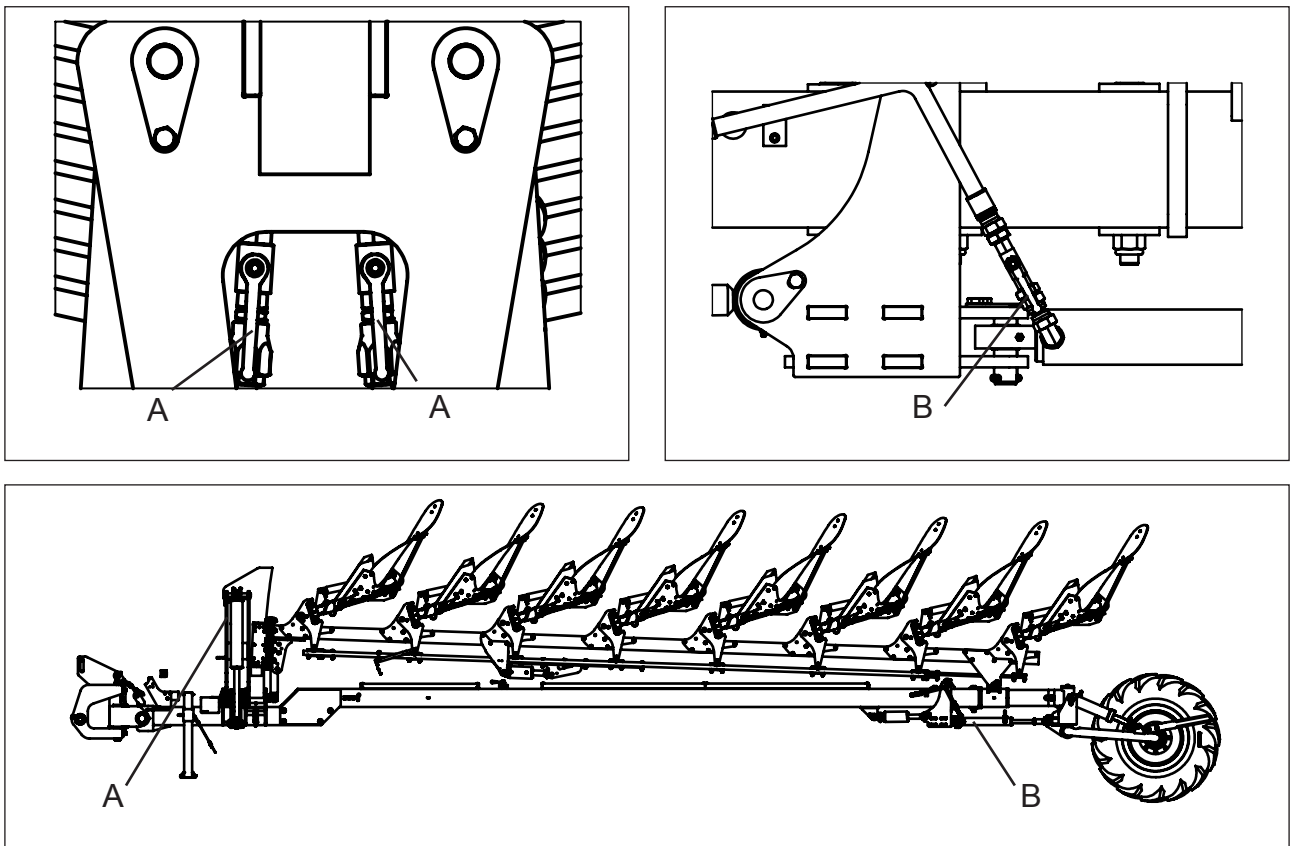


HYDRAULISK STYRNING / TRANSPORTKÖRNING

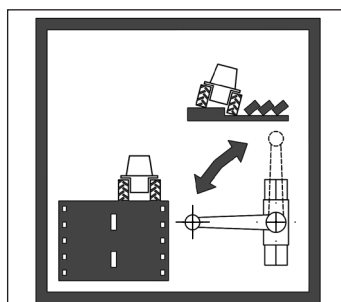
Plogens hjul styrs av 2 st enkelverkande hydraulcylindrar som är parallellkopplade med växlingsmekanismen. När växlingsmekanismen aktiveras från traktorns dubbelverkande hydraulfunktion styrs först hjulet över till andra plöjläget. Därefter växlas plogen till andra plöjläget. Hjulet kan styras oberoende av växlingsmekanismen när plogen befinner sig i plöjläge. För transportkörning växlas plogen halva vägen till mittläget. Därefter stängs avstängningsventilerna på vändcylindrarna.

Styr nu hjulet så att plogen följer rakt bakom traktorn, stäng avstängningsventilerna till styrcylindrarna.

Sänk plogen baktill så att plogen vilar på hjulcylinderns stoppring.



**Vid transportkörning skall plogen vara nedsänkt baktill.
Avstängningsventilerna på vändcylindrar och styrcylindrarna skall
vara stängda vid transportkörning.**



3. INSTÄLLNINGAR

GRUNDINSTÄLLNING AV PLOGEN

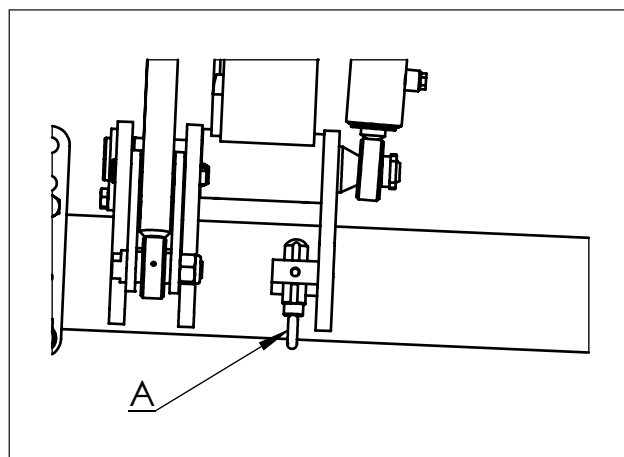
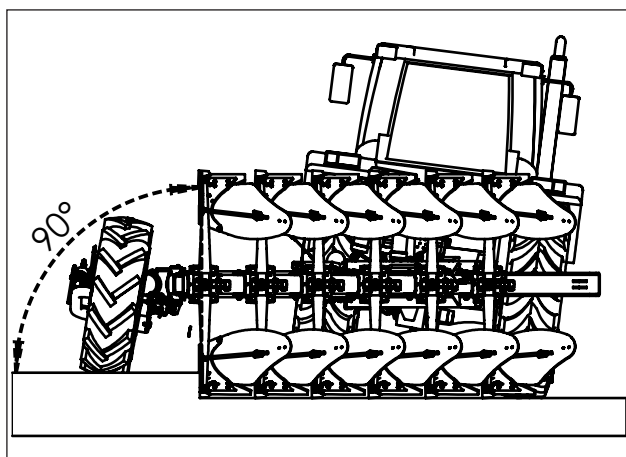
Inställningen av plogen kan börja när man kört plogen till önskat plöjddjup och traktorns hjulpar (höger eller vänster) går i en fåra med samma djup.

1. VERTIKALINSTÄLLNING

Förutsättning för den rätta vertikalinställningen är att traktorns dragarmar befinner sig på samma höjd. Vertikalinställningen kontrolleras genom att man ställer sig bakom plogen. Åsarna skall då stå 90° vinkel mot marken.

Vertikalinställningen justeras separat för höger- och vänsterkropparna med anslagskruvarna **A** på vridtoppen.

Justera enligt följande: Lyft upp plogen, växla till andra plöjningsläget, justera anslagsskruven. Växla tillbaka och sänk ned plogen i arbetsläge.

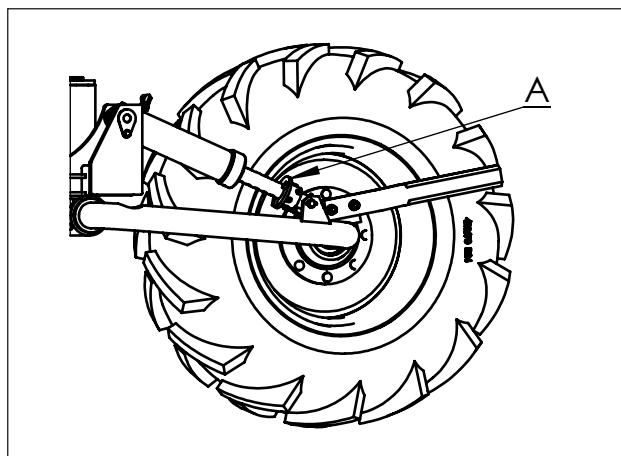
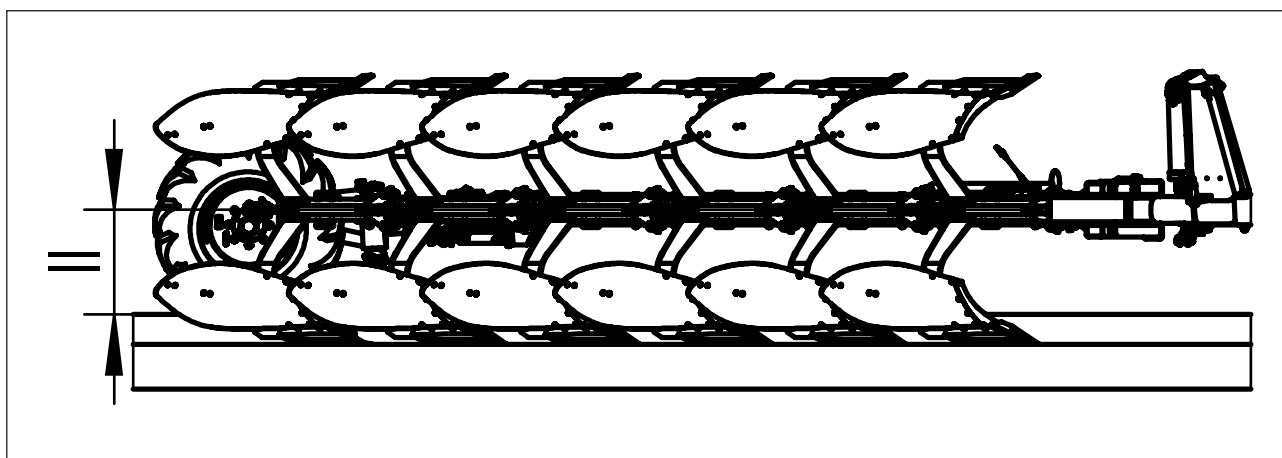


OBS! Plogens hjul intar alltid samma lutning som traktor och bäraxel.

2. HORIZONTALINSTÄLLNING

Justera plogens djupgående så att alla plogkroppar plöjer lika djupt. Plogens bakre del justeras med stoppring **A** på länkhjulets hydraulcylinder på DVL och VF EVL, för CVL, se sekt 2. TEKNISK BESKRIVNING, INSTRUKTION FÖR BAKHJULSCYLINDER TILL CVL-PLOGAR. Plogens främre del regleras med traktorns dragarmar, vilket sker genom att traktorns reglerspak hålls i det läge där önskat djup erhålls. Plogramen är då parallell med markplanet.

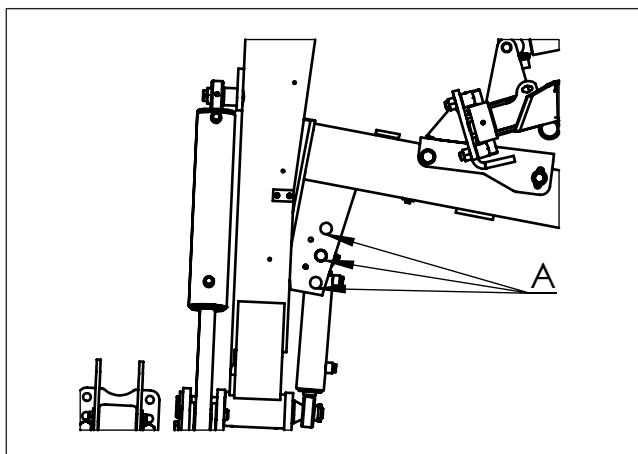
Undvik att plöja med stora utslag på dragstängerna, dvs välj lägesreglering. Plogens konstanta viktöverföring räcker väl till för att undvika slirning på traktorhjul. Vid stora utslag på dragstängerna varierar de främre plogkropparnas djup, vilket leder till ett ojämnt plöjningsresultat.



3. FÖRSTATILTANS ARBETSBREDD

Bäraxeln skall vara centralt monterad i draget. Första plogkroppens arbetsbredd justeras så att den överensstämmer med övriga plogkroppars arbetsbredd. Justera med hydraulcilindern som är monterad mellan plogramen och dragramen bakom vridtoppen.

Cylindern kan monteras i olika lägen. Detta för att slaglängden skall kunna anpassas till olika traktorspårvidder.

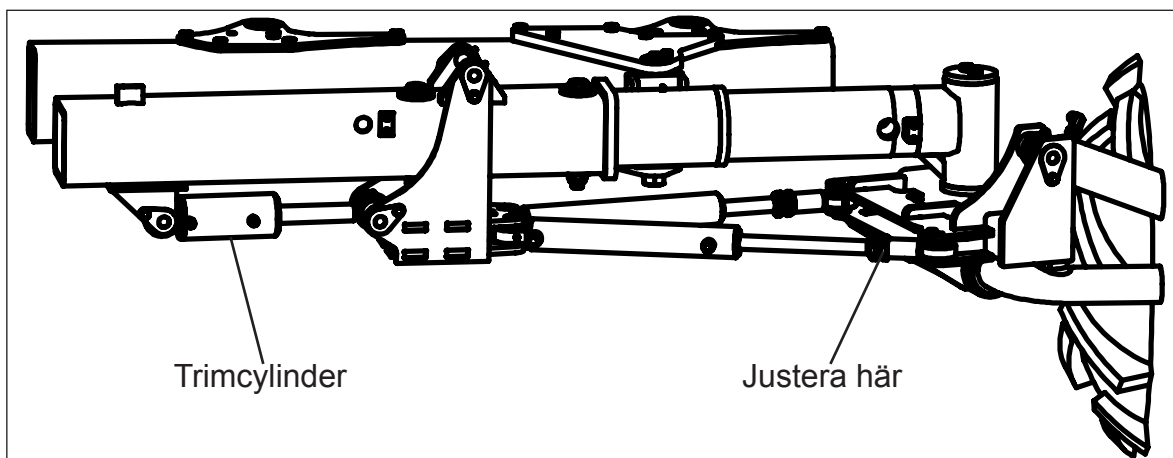


4. VERTIKALINSTÄLLNING AV ANDRA PLOGSIDAN

Vertikalinställningen kontrolleras för den andra plogsidan enligt punkt 1.

Anpassning av hjulet

Justera den yttre styrcylinderns kolvstång så att hjulet löper parallellt med plogkropparnas landsidor (man justerar cylinderns maximala slaglängd). Efter växling till andra plöjläget, justeras den andra styrcylindern på motsvarande sätt. Cylindern ska vara trycklös när justeringen utförs. OBS se till att cylindern är helt utskjuten vid kontroll av hjulets läge. En Trimcylinder justerar VF EVL plogens hjul när arbetsbredden ändras.



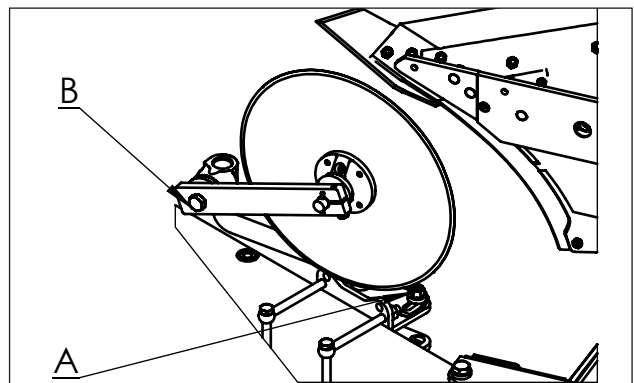
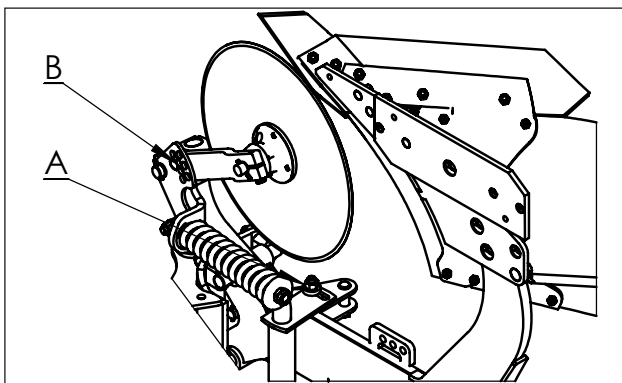
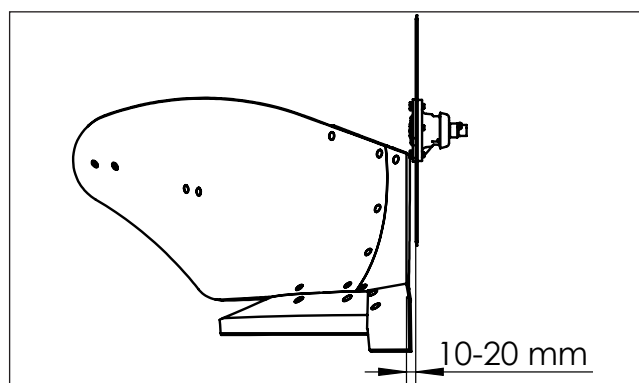
Se till att ingen uppehåller sig i plogens omedelbara närhet då plogen växlas. Försök aldrig göra några inställningar när plogen är i arbete.

SKIVRISTER

Skivristernas uppgift är att skära loss tiltan vertikalt. Två typer av skivrister finns, fasta och fjädrande. Vid plöjning i steniga eller mycket styva jordar bör skivristerna vara av fjädrande typ. Detta för att skydda skivristerna och för att de ej skall verka som stödhjul och bära upp plogen, vilket kan medföra att plogen får svårt att hålla rätt plöjningsdjup.

Skivristernas sidledsinställning

Skivristerna skall ställas in så att en hel och ren kant på fåran erhålls. Normalt skall de skära 10-20 mm utanför landsidan, beroende på jordens art och beskaffenhet. Inställningen i sidled sker separat för vänster och höger skivrist genom att muttern A lossas och skaftet vrids i sidled.



Skivristernas djupinställning

Skivristerna bör aldrig ställas djupare än att en tredjedel ($1/3$) av dess diameter är nere i marken. Detta för att bibehålla en fördelaktig skärvinkel mot markytan.

Djupinställningen av skivristen sker genom att skivristarmen lutats till olika positioner. Inställningen sker vid **B** (gäller både fasta och fjädrande skivrister).

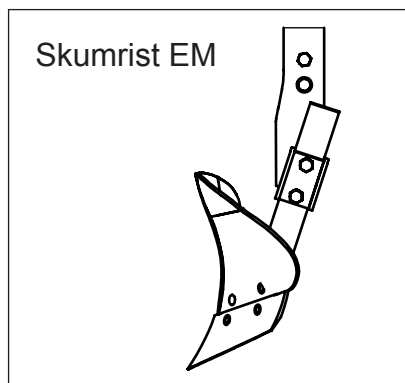
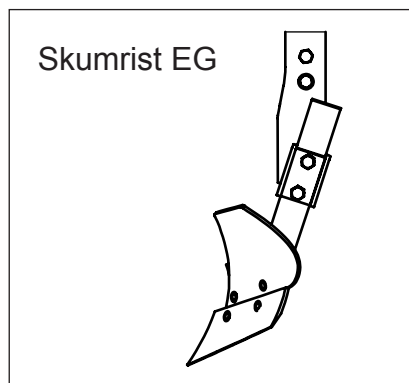
Se till att alla skivrister på plogen är inställda på samma djup och lika långt till vänster respektive höger om landsidan.



Var försiktig, det finns risk för klämskador vid justering av skivrister och skumrister.

INSTÄLLNING AV SKUMUTRUSTNING

Skumutrustningens grundläggande uppgift är att skära av och vända ned ett hörn av ytlagret med växtrester och ogräs så att dessa täcks väl med jord vid plöjningen, vilket ger bästa mekaniska ogräsbekämpning. För att uppnå ovanstående ändamål finns tre alternativa skumutrustningar. Alla skumrister är utrustade med brytbult. (Detaljnummer 4165 20376 00)



Skumrist EG

Skumrister används med fördel vid t ex vallplöjning och i styvare jordar som ger sammanhängande tiltor. Skumristen skall inte ställas djupare än att tiltans främre hörn skärs av och läggs ner (max 50 mm vid spetsen).

Skumristens spets skall ställas så att den går ca 10-20 mm utanför landsidan om ingen skivrist är monterad. Är skivrist monterad skall skumristens spets ligga ca 10 mm från sidan av skivristens klinga.

Stubbrist EM

Stor rist avsedd för djup bearbetning i stora mängder växtrester. Arbetar bra utan skivrist. Stubbristen ställs in så att den går 10-20 mm utanför landsidan.

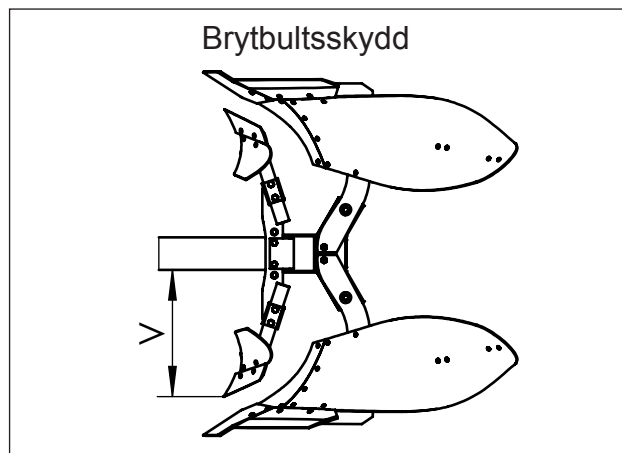
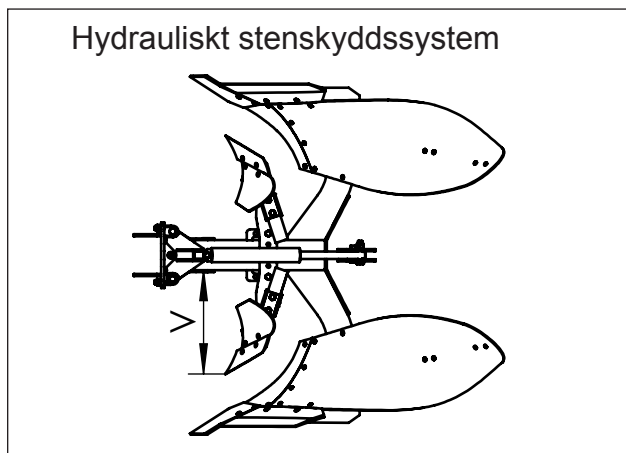
Skärvinge

Skärvingen inskränker ej på plogens diagonala genomsläppning. Därför används den med fördel i lösa jordar samt vid riklig halmförekomst, dock ej på vidhäftande jordar. Skärvingens arbetssätt är beroende av plöjningsdjupet och hastigheten. Skärvingens främre del skall alltid ligga an mot vändskivans bröst medan den yttre delen kan justeras upp och ned i förhållande till plöjningsdjupet.



OBS! Skärvingen skall endast "skumma" av lite av hörnet på plogtiltan.

GRUNDINSTÄLLNING AV SKUMUTRUSTNING (för 20 cm plöjddjup))



Hydrauliskt stenskyddssystem

Skumristfästets placering på åsröret är lika om plogen är utrustad med skivrist eller knivrist.

Skumristfästet monteras som standard i bakre hålet.

Avståndet **V** mäts mellan åsrör och skumristspets och justeras till följande mått:

Åshöjd 75 cm Mått V = 540 mm

Åshöjd 80 cm Mått V = 620 mm

(Gäller alla typer av rister EG och EM)

Brytbultsskydd

Skumristfästet skruvas i åshuset.

Avståndet **V** mäts mellan plogram och skumristspets och justeras till följande mått:

CVL DVL

Åshöjd 75 cm Mått V = 505 mm

Åshöjd 80 cm Mått V = 555 mm

(Gäller alla typer av rister EG och EM)

CVL DVL

Åshöjd 75 cm Mått V = 505 mm

Åshöjd 80 cm Mått V = 555 mm

(Gäller alla typer av rister EG och EM)

Skumristens spets i sidled skall ligga ca 10-20 mm utanför knivrist eller landsidan om skivrist är monterad.

Skumristernas spetsar skall ligga i linje när inställningen är klar.



Var försiktig, det finns risk för klämskador vid justering av skivristen och skumristen.

FELSÖKNING PLÖJNING

Följande fel är vanligt förekommande. De ger ett dåligt plöjningsresultat, vilket medför ökade driftskostnader och onödigt slitage på både traktor och plog.

Störning	Orsak	Åtgärd
Traktorns framvagn lättar.	Traktorns framvagn är för lätt. OBS! Traktorn skall aldrig gå på bakhjulen	Montera frontvikter eller fyll framdäcken med vätska
	Polhemsdraget är för högt monterat= för mycket viktöverföring (CVL)	Sänk draget om traktorn är fullastad med frontvikter.
Traktorns bakjul slirar	Polhemsdraget för lågt monterat på plogen = För liten viktöverföring (CVL)	Höj polhemsdraget
Plogen lättar från anslagsskruven under plöjning	Skivristerna för djupt inställda För liten jordsökning	Höj skivristernas läge Byt spetsarna. (Reducera ev skärets bredd ca 50mm)
Plogen lägger ej lika första tilta på höger/ vänster sida	Bäraxeln är ej centralt monterad	Montera bäraxeln centralt
	Fel vertikalinställning	Justera vertikalinställningsskruvarna så att åsarna står i 90° vinkel mot markplanet i båda körriktningarna
Första kroppen tar olika brett vid höger- resp vänster-plöjning	Traktorns dragstänger är ej lika långa	Lossa bäraxeln och flytta plogen tills höger och vänster sida tar lika brett
Plogen lägger ej lika på höger och vänster sida	Sidolutningen olika inställd	Justera sidolutningen lika på båda sidor
Första tiltan för hög/låg Trappformad plöjning	Fel grundinställning	Justera enligt grundinställning:
Tiltorna blir stående, dåligt vända.	Skumutrustningen står för djupt.	Skumma mindre.
	Plogen löser ut för jordmotståndet.	Höj arbetstrycket.
	Plogen lutar för mycket mot det oplöjda.	Justera vertikalinställningen.
	För liten arbetsbredd i förhållande till arbetsdjupet.	Öka arbetsbredden.
Olika höjd på tiltorna i samma plöjningsdrag.	Skivristerna fel inställda i sidled	Justera skivristerna.
	Skumrister går inte på lika djupt eller ej rätt i sidled.	Justera skumrister.

OMSTÄLLNING AV ARBETSBREDD CVL - DVL

Alla växelplogar är utrustade med omställbar arbetsbredd / tiltbredd:

CVL: 14"/350, 16"/400 och 18"/450

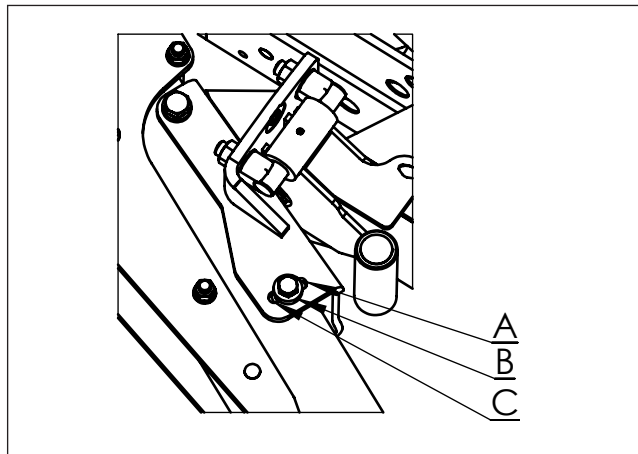
DVL: 16"/400, 18"/450 och 20"/500.

1. Ändra åshusets läge

Varje plogkropp är svängbar kring den främre skruven i åshuset genom att den bakre skruven demonteras och åshuset flyttas till hål **A**, **B** eller **C**. Arbetsbredden vid dessa olika lägen beror på plogens kroppavstånd, 90 alternativt 100 cm, se tabell nedan.

När önskat hål är mitt för hålet i ramen, sätt tillbaka skruven och dra fast den.

Åtdragningsmoment se 6. SKÖTSEL, UNDERHÅLL OCH BYTE AV SLITDELAR.



Arbetsbredder Kroppavstånd

	A	B	C
90 cm	14"/350	16"/400	18"/450
100 cm	16"/400	18"/450	20"/500

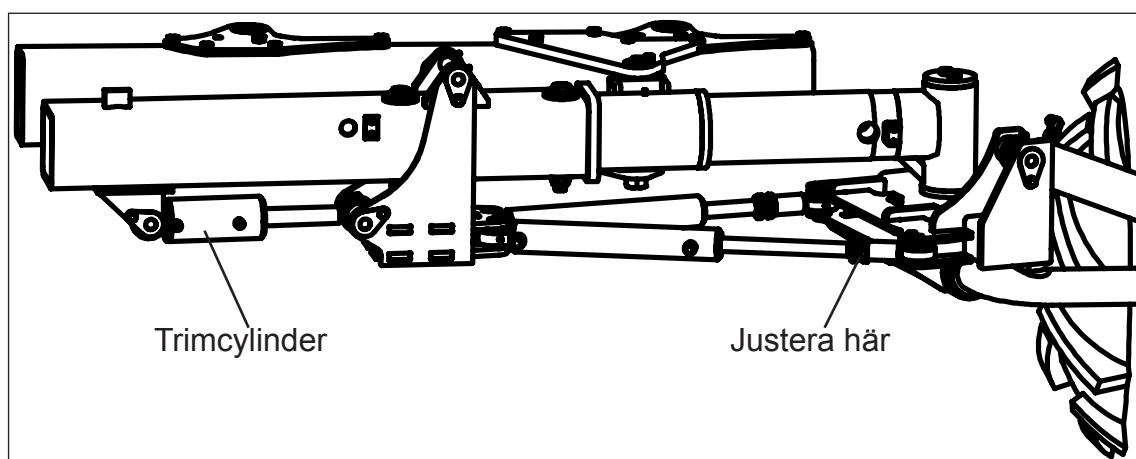


OBS! Efterdra skruvarna efter ca 3 timmars körning.

2. Anpassning av hjulet

Justera den yttre styrcylinderns kolvstång så att hjulet löper parallellt med plogkropparnas landsidor (man justerar cylinderns maximala slaglängd).

Efter växling till andra plöjläget, justeras den andra styrcylindern på motsvarande sätt. Cylindern skall vara trycklös när justeringen utförs. **OBS!** Se till att cylindern är helt utskjuten vid kontroll av hjulets läge.



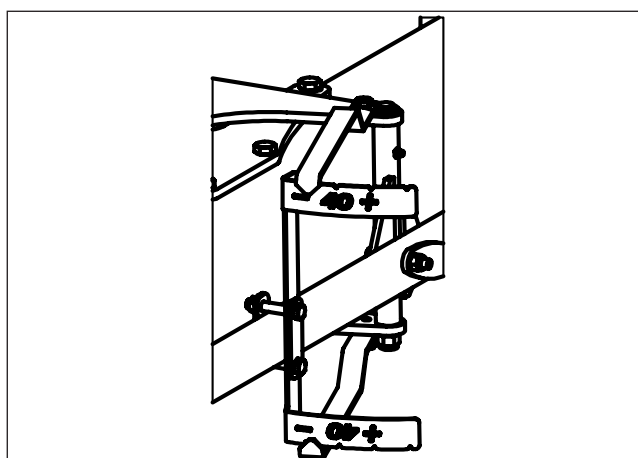
3. Skivristernas position

Justera skivristerna till den nya arbetsbredden (gäller enbart F - plogar).

OMSTÄLLNING AV ARBETSBREDD VARI FLEX EVL

Vari Flex EVL plogen är utrustad med steglöst ställbar arbetsbredd, en dubbelverkande hydraulcylinder används för inställning av arbetsbredden.

Tiltbredden kan justeras mellan 12"/300mm- 22"/550mm

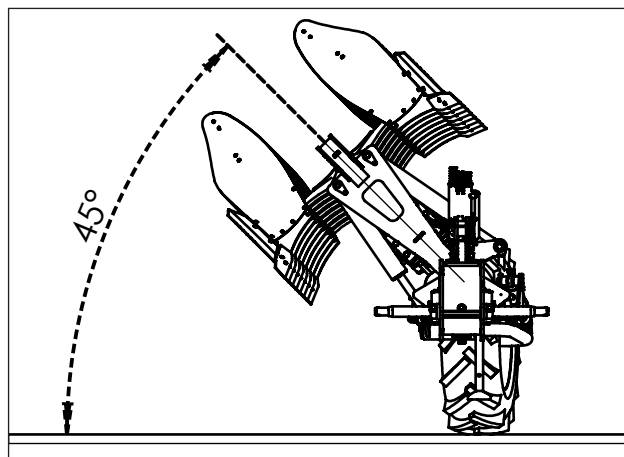
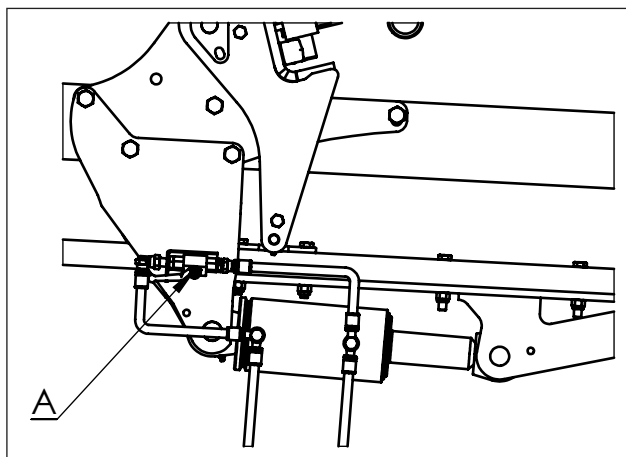


3. INSTÄLLNINGAR

Grundinställning av cylindrar för arbetsbreddsjustering.

(Kan vara nödvändigt att göra efter service av cylindrar)

1. Växla plogen så att höger plogkroppar är nedåt mot marken, växla sedan plogen upp i 45° vinkel.
2. Öppna kran **A** ställ sedan tiltbreddscylindern till min tiltbredd med traktorns dubbelverkande hydrauluttag. Både arbetsbreddscylindern och trimcylinder än nu satta till min slaglängd.
3. Stäng kran **A**.



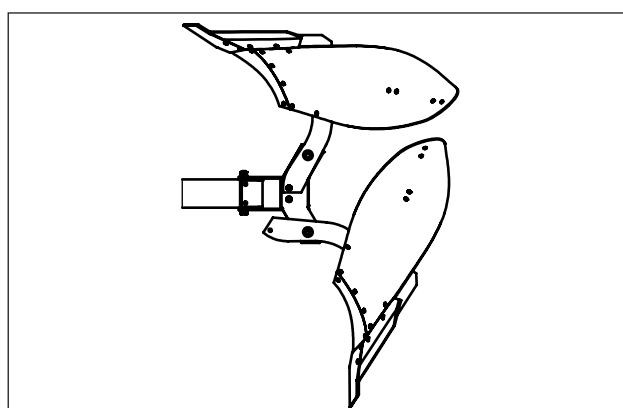
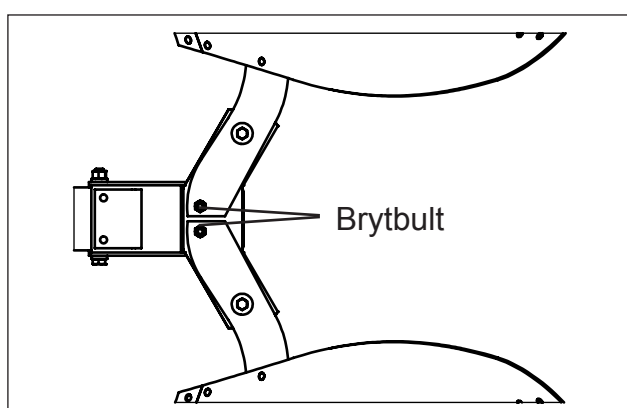
4. STENSKYDDSYSTEM

För att skydda plogen och traktorn är alla plogar utrustade med en skyddsanordning som motverkar sönderkörning.

BRYTBULT

Alla F-plogar är skyddade med en brytbult i varje åsben (detalj nr 4165 91399 00).

Använd alltid original brytbult med rätt kvalitet.



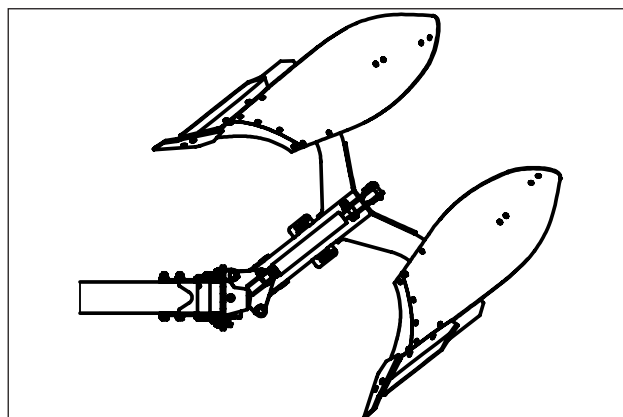
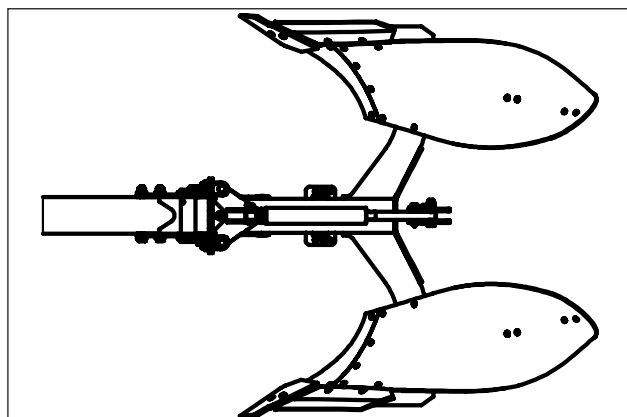
HYDRAULISKT STENSKYDDSYSTEM

Stenskyddssystemet består av en stensäkringscylinder till varje plogkroppspar som är kopplade till en gas/olja-ackumulator. Ackumulatorn är förladdad med kvävgas (N₂).

Stensäkringscylindrar, tryckslangar och ackumulator är trycksatta med olja = arbetstryck.

Vid plöjning tjänstgör kvävgasladdningen i ackumulatorn som fjäderelement, vilket ger plogkropparna helautomatiska individuella stenskydds- och återföringsrörelser.

Stensäkringssystemets uppbyggnad medför att plogkropparna kan röra sig i alla riktningar.



Akkumulatören är förladdad med 9 MPa (90 bar) kvävgasstryck. DVL och Vari Flex EVL, 6-8-skär, har en extra akkumulator som är förladdad med 12 MPa (120 bar).

Arbetsstrycket (oljetrycket) är avläsbart på manometern och skall ligga minst 1,5 MPa över förladdningstrycket. Lämpligt arbetsstryck för plogar med en akkumulator: 10,5 - 14 MPa (105-140 bar) och för plogar med två akkumulatörer 12,5-14 MPa (125-140 bar).

Regel: Arbetsstrycket skall vara så justerat att plogkropparna under plöjning ligger i sina rätta positioner och ej löser ut enbart för jordmotstånd.

ÄNDRING AV ARBETSTRYCK

CVL

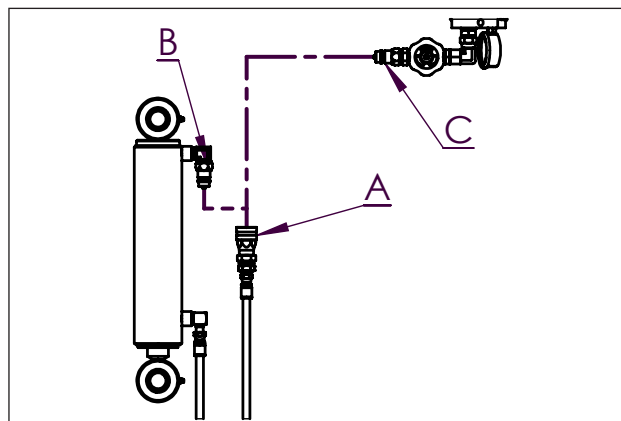
Påfyllningsslangen (A) är sammankopplad med förstättans cylinder. Justera förstättans cylinder i max läge. Öppna ventilen och justera trycket till önskat värde med hjälp av traktorns hydraulik. Arbetsstrycket kan avläsas på manometern. Stäng därefter ventilen.

DVL VF EVL

Påfyllningsslangen (A) ansluts till plogens stensäkringssystem (C). Öppna ventilen och justera trycket till önskat värde med hjälp av traktorns hydraulik. Arbetsstrycket kan avläsas på manometern. Stäng därefter ventilen och flytta tillbaka slangen till (B).

Akkumulatören är ansluten via slangen till förstättans cylinder. Därför kommer förstättans cylinder att flytta sig när arbetsstrycket i akkumulatören regleras.

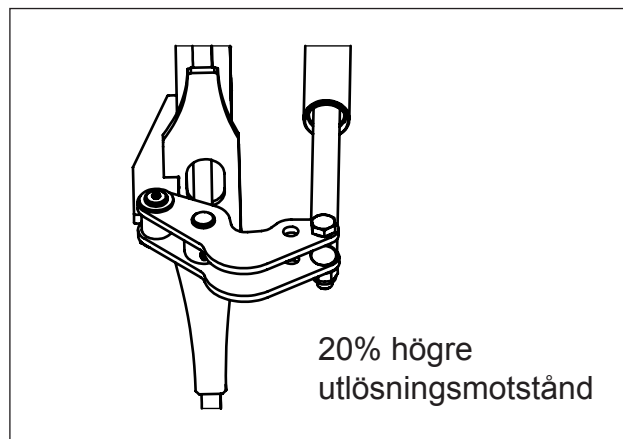
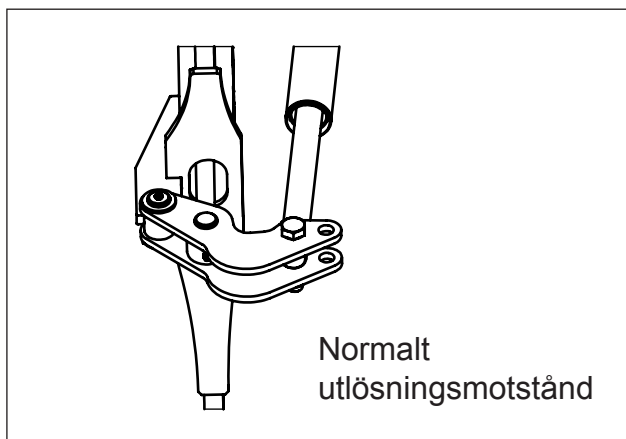
OBS! Vid tryckändring och när systemet görs trycklöst, skall plogen vara kopplad till traktorn. Iakttag alltid största renlighet vid arbeten med hydraulik.



Försök aldrig lossa någon anslutning när systemet är under tryck!

Ändring av arbetsstryck, mekaniskt

Vid styva och hårda jordar, där högt arbetsstryck erfordras (över 13 MPa) för att plogkropparna ej skall lösa ut för jordmotståndet, kan utlösningskraften ökas mekaniskt.



Ändring:

Koppla påfyllningsslangen till stenskyddsystemet enligt beskrivning ÄNDRING AV ARBETSTRYCK och gör systemet trycklöst.

Flytta stensäkringscylindern till det yttre hålet i hävarmen. Hävarmen blir då längre, vilket ger 20% högre utlösningssmotstånd.

KONTROLL AV ACKUMULATORN

Plogen skall vara kopplad till traktorn!

Ackumulatorns förladdningstryck bör regelbundet (årligen) kontrolleras. Med hjälp av den befintliga manometern kan man enkelt kontrollera vilket gastryck (förladdningstryck) ackumulatören innehåller.

Koppla oljepåfyllningsslangen enligt beskrivning ÄNDRING AV ARBETSTRYCK. Därefter ställs traktorns manöverspak i öppet returläge, varefter avstängningsventilen öppnas något. Visaren sjunker nu sakta nedåt till ett visst läge, varifrån visaren faller snabbt till botten. Det tryck där visaren börjar falla snabbt är det tryck som ackumulatören är förladdad med.

På liknande sätt kan man kontrollera förladdningstrycket vid påfyllning av olja: Visaren går snabbt upp från 0 till ett visst tryck och stiger sedan långsamt vidare. Det tryck dit visaren snabbt stiger upp till, är ackumulatorns förladdningstryck.

Summering: Det tryck varifrån visaren snabbt faller vid tömning och det tryck dit visaren snabbt går vid påfyllning är ackumulatorns förladdningstryck.

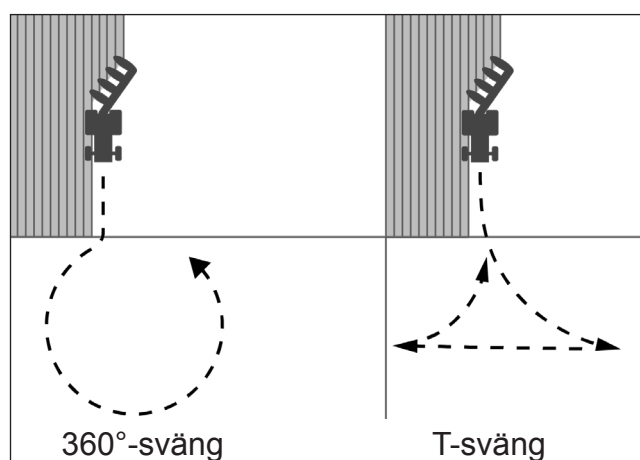
Om det vid någon kontroll visar sig att trycket sjunkit mer än 2 MPa under det på ackumulatören angivna förladdningstrycket bör ackumulatören lämnas in till plogleverantören för kontroll och påfyllning.



**Rör aldrig gaspåfyllningsventilen!
Plogen skall vara kopplad till traktorn!**

5. KÖRNING MED VÄXELPLOG

- Transportkörning:** Var alltid medveten om att relativt stor tyngd vilar på traktorns bakhjulsaxel. Se till att traktorn bibehåller sin styrförmåga. Montera frontvikter om så behövs.
- Hastighet:** Anpassa hastigheten efter vägens förhållande för att undvika onormala påkänningar på traktor och plog.
Max transporthastighet 25 km/h.
- Vid plöjning:** Anpassa hastigheten efter rådande jordförhållanden och stenförekomst. OBS! Hög hastighet vid plöjning kostar pengar i förslitning och sönderkörning. Vid vändning på vändtegen, kör så att isättning alltid sker från den oplöjda sidan.
- Körning på vändteg:** Vändning på vändtegen kan utföras på två olika sätt:
- T-sväng** Upptagning vid markeringsfåra och sväng ut mot den oplöjda arealen, backning mot den plöjda arealen och framkörning samt isättning vid markeringsfåran, från den plöjda sidan. Växling företrädesvis under framåtkörning eller stillastående.
- 360°-sväng** Upptagning vid markeringsfåran, därefter ingång i svängen mot det plöjda. Svängen (360°) fullföljs och isättningen sker igen vid markeringsfåran från den oplöjda sidan. Växling när det passar under svängen.
- Typ av vändtegskörning väljs av föraren efter eget önskemål och är till viss del beroende på traktorns konstruktion. T-svängen kräver något mer förararbete men medger dock möjlighet till en smalare vändteg. 360°-svängen ger en flytande vändtegskörning med mindre förararbete och mindre packning av vändtegen, men kräver dock en något bredare vändteg.



PLÖJNING MED VÄXELPLOG

Planera plöjningen innan den påbörjas och tag hänsyn till växelplogens speciella egenskaper:

Markering av vändtegar

Utför alltid en markering av vändtegar. Markeringen plöjs inåt mot åkern med den bakre plogkroppen, dvs med förlängd toppstång och plogen upplyft framtill.

På fina **regelbundna** fält markeras enbart vändtegarna på kortsidorna av fältet.

På **oregelbundna** fält eller fält omgivna av diken, stängsel eller dylika hinder markeras vändtegen runt om på fältet.

Vändtegens bredd

Vändtegsbredden bör vara så väl tilltagen att plogen kan lyftas helt ur marken innan traktorn börjar svänga. Beroende på plog- och traktorstorlek samt körtekniken på vändteg (T-sväng eller 360°-sväng) bör vändtegsbredden vara mellan 15-25 m.

Plöjning

När plöjningen påbörjas vid fältkanten eller vid sidotegeten (om vändteg finns runt om) fälls första draget inåt med samma ploginställning som vid markering av vändteg. Med andra draget börjar den rätta plöjningen. Första tiltan läggs därmed tillbaka och på så vis blir allt genomplöjt. På tredje draget går traktorn i riktig fåra och den rätta grundinställningen av plogen kan genomföras.

ISÄTTNING OCH UPPTAGNING AV PLOGEN SKALL SKE VID MARKERINGSFÅRAN.

En jämn kant vid markeringsfåran underlättar senare plöjning av vändtegen och dubbelplöjning kan undvikas.

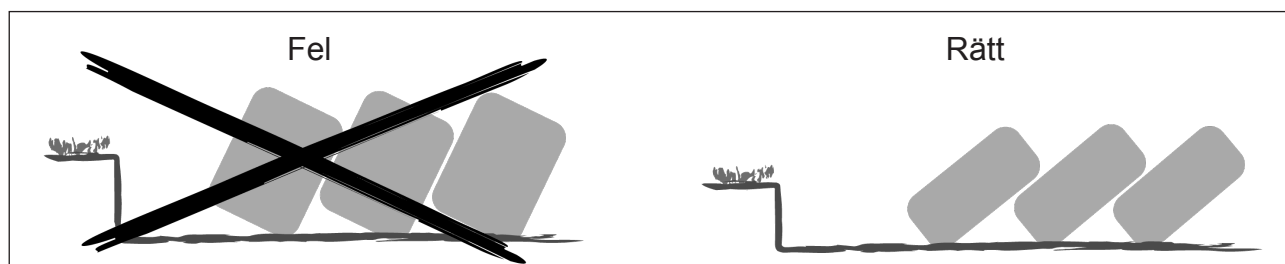
Kör rakt!

Krokiga fåror förorsakar stora påfrestningar på både traktor och plog samt att plöjningen blir sämre på grund av dålig anslutning. Rätta därför till fårorna så snart som möjligt (kila ut om nödvändigt) så att dragen blir raka och så långa som möjligt.

Använd alltid plogen växelvis, så att förslitningen sker lika på både höger- och vänsterläggande plogkroppar. Det är annars omöjligt att få jämnt formade tiltor vid plöjningen.

Välj rätt arbetsbredd på plogen.

Arbetsbredden bör stå i förhållande till plöjningsdjupet, dvs max djup = ca 2/3 av plogkroppens arbetsbredd. Det medför tillräcklig tyngd i tiltorna och plöjningen får en fin anslutning.



6. SKÖTSEL, UNDERHÅLL OCH BYTE AV SLITDELAR

För att plogen skall hålla och göra tillförlitlig tjänst under många år och för att inget onödigt slitage skall uppstå, skall nedanstående skötselanvisning följas.

Tre fasta nycklar följer plogen. Dessa används för efterdragning av skruvar och byte av slitdelar.

BYTE AV SLITDELAR

Byt slitdelar i tid för att spara vitalare delar och därmed pengar. Använd alltid originalreservdelar, Ni får då delar med hög kvalitet och rätt passform som omfattas av gällande reservdelsgaranti.

Spets

Spetsen skall bytas innan det har slitits så långt att grundkroppen (stället) kommer till skada.

Skär

Skäret skall bytas innan det har slitits så långt att grundkroppen (stället) kommer till skada.

Vändskiva

Vid byte av vändskivor, se till att skruvarna dras växelvis för att undvika att spänningar byggs in i skivan, vilket kan orsaka sprickbildning.

Vändskivebröst

Vid byte av vändskivebröst, se till att skruvarna dras växelvis för att undvika att spänningar byggs in i vändskivebröset, vilket kan orsaka sprickbildning.

Landsida

För starkt slitna landsidor medför att plogen bryter ut mot det oplöjda. Detta ger en sämre tilläggning samt gör att plogen går tyngre.

Skivristklinga

För att bibehålla en god funktion på skivristen bör klingan bytas när 1/3 av originaldimensionen är nedsliten.



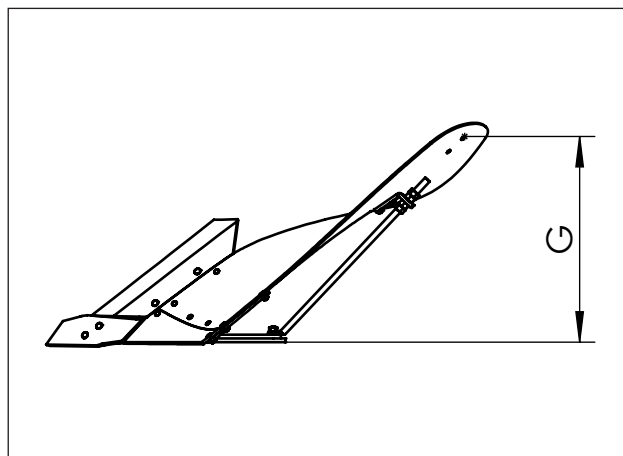
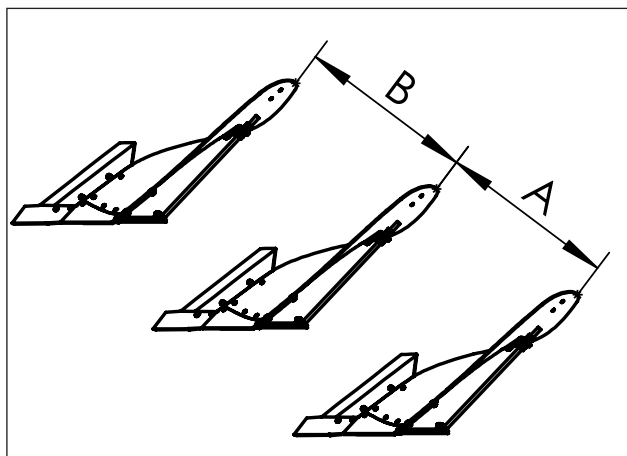
- Plogen skall vara kopplad till traktorn!
- Underhållsarbete får inte påbörjas innan traktorns motor är avstängd.
- Plogen skall vara sänkt till marken och stå stadigt.
- Arbeta aldrig under en upplyft plog utan att först säkra med pallbock eller dylikt, för att förhindra ofrivillig sänkning av plogen.
- Lita aldrig enbart på traktorns hydraulik.
- Använd skyddshanskar och skyddsglasögon vid utbyte av slitdelar.

VÄNDSKIVANS ARBETSVINKEL OCH PARALLELLITET

- Kontroll av vändskivans arbetsvinkel. Normalläget för vändskivan mäts från landsidans insida med linjal (eller liknan de), vågrätt ut mot den yttersta hålet på vändskivan eller yttersta kanten av strimlorna, se mått **G**.

XL	vändskivans normalläge, mått G	= 580 mm
XLD	vändskivans normalläge, mått G	= 670 mm
XU	vändskivans normalläge, mått G	= 625 mm
UC	vändskivans normalläge, mått G	= 550 mm
XS	mått till yttre kant på nedersta strimlan	= 635 mm (Justera nedersta strimlan först)
	mått till yttre kant på översta strimlan	= 505 mm
XSD	mått till yttre kant på nedersta strimlan	= 644 mm (Justera nedersta strimlan först)
	mått till yttre kant på översta strimlan	= 400 mm

- För sedan över **G**-måttet till motsvarande plogkropp på andra sidan av plogen. Justera vid behov med vändskivestöttan och lås fast. Lämna sedan dessa två plogkroppar oförändrade.
- Med utgång från dessa två plogkroppar, mät och justera övriga vändskivor så att måttet
A = Kroppavståndet 900 eller 1000 mm blir lika med **B**, osv.



ÅTDRAGNING AV SKRUVFÖRBAND

Skrubar av 8.8 ,10.9 och 12.9 kvalitet är monterade på plogen. Då utbyte av skruvar sker, kontrollera att skruvar och muttrar av rätt kvalité används. Nedanstående åtdragningsmoment skall användas för de olika skruvarna. Det är lättare att dra skruvar och muttrar till rätt moment om skruv och mutter är inoljade.

Åtdragningsmoment

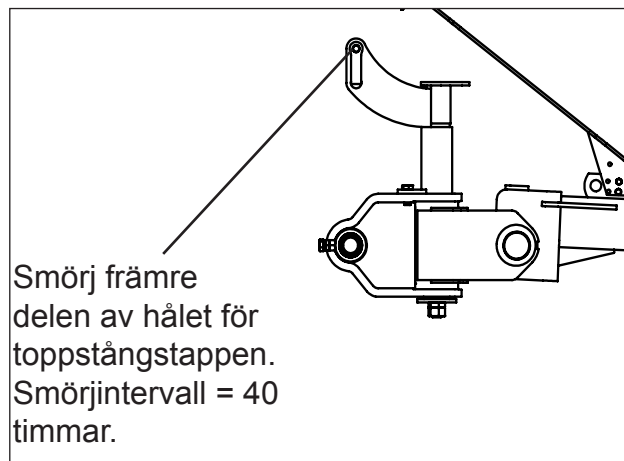
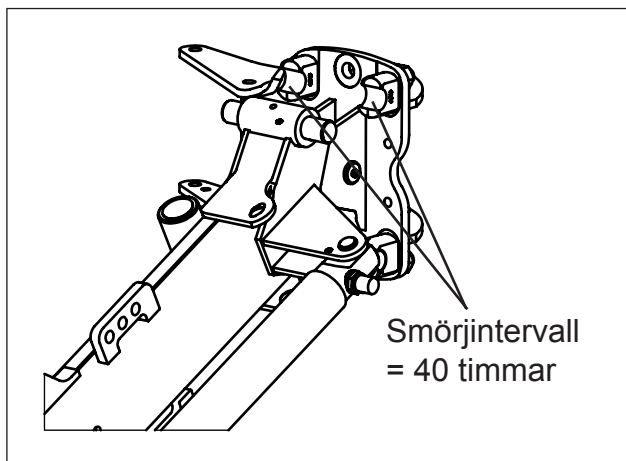
Kvalitet	Storlek	Moment	
		Torr skruv och mutter	Skruv och mutter smorda med olja
8,8	M12	81 Nm	70 Nm
8,8	M16	197 Nm	170 Nm
8,8	M18	275 Nm	236 Nm
8,8	M20	385 Nm	330 Nm
8,8	M24	665 Nm	572 Nm
8,8	M30	1310 Nm	1127 Nm
10,9	M12	114 Nm	98 Nm
10,9	M16	277 Nm	238 Nm
10,9	M20	541 Nm	465 Nm
10,9	M24	935 Nm	804 Nm
10,9	M30	1840 Nm	1582 Nm
12,9	M16*	333 Nm	286 Nm
12,9	M20	649 Nm	558 Nm
12,9	M24	1120 Nm	963 Nm

* De skruvar som är monterade genom länkplåtarna och är placerade utanför ramröret skall dras med 200 Nm.

SMÖRJNING AV ÅSARNAS LAGRING MOT ÅSHUS OCH TOPPSTÅNGSTAPP

När plogen är kopplad till traktorn, sänk plogen så att plogkropparna hamnar ca 15 cm ovanför marken. Gör stenskyddssystemet trycklöst enligt, sektion 4. STENSKYDDSSYSTEM, KONTROLL AV ACKUMULATORN.

När nu åsarna faller ner mot marken frigörs åsarnas övre lagringar mot åshuset. Smörj nu in alla övre lagringar med fett (MoS2 Molybdenfett rekommenderas). Smörj även alla leder i stenskyddssystemets länksystem medan systemet är trycklöst. Trycksätt systemet. Se till att åsarna hamnar i sina rätta lägen. Växla plogen till andra sidan och gör om samma arbetsoperation. Smörj även främre delen av toppstångshålet med MoS2, Molybdensulfid fett.



DÄCK LUFTTRYCK

Modell	Däck	Rekommenderat lufttryck
CVL	400/55-22,5	150 kPa (1,5 bar)
DVL	15.5/80 R24	300 kPa (3,0 bar)
Vari Flex EVL	15.5/80 R24	300 kPa (3,0 bar)

FÖRVARING

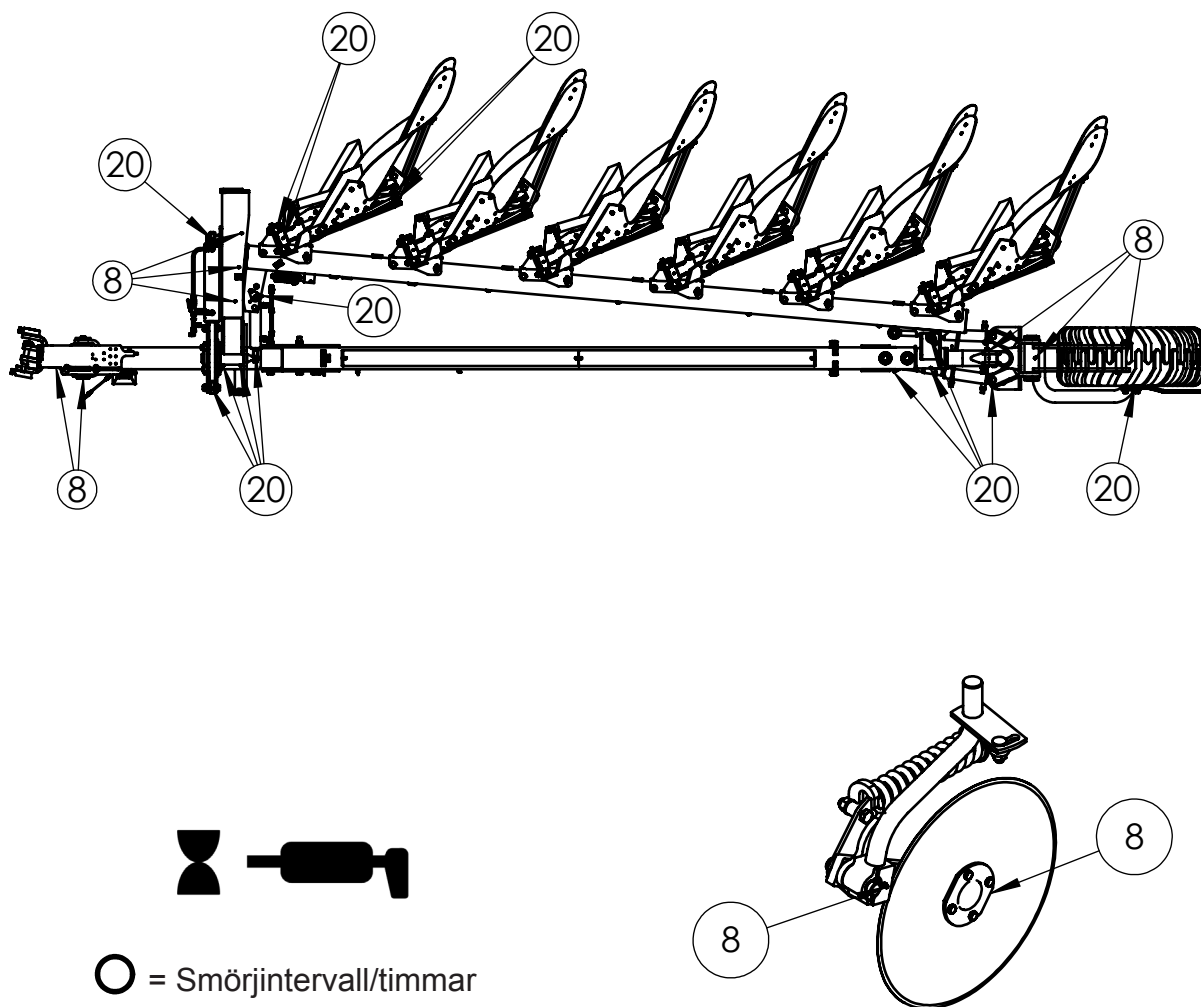
- Rengör plogen ordentligt
- Se till att alla slitdelar är i god kondition. Byt vid behov
- Efterdra alla skruvförband
- Kontrollera förladdningstrycket i ackumulatorn
- Smörj alla smörjställen
- Skydda vändskivorna och alla blanka detaljer genom att smörja dem med olja (ej spillolja) eller rostskyddsmedel
- Smörj gängorna till plogens olika ställskruvar med olja

Kontrollera att inga skador förekommer på plogens hydraulsystem, byt vid behov skadade detaljer.

Använd alltid originalreservdelar.

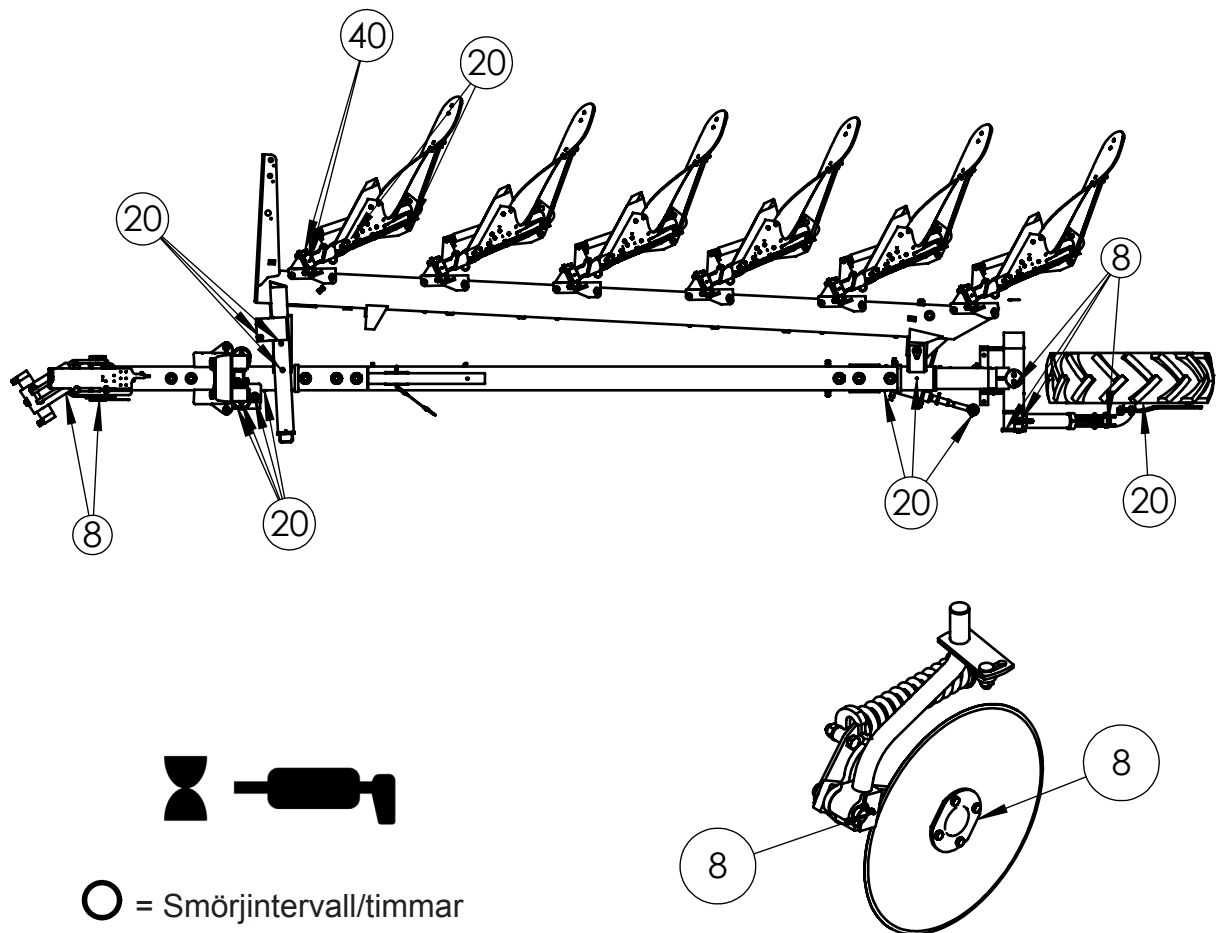
SMÖRJSCHEMA CVL

Smörjschema och intervall.



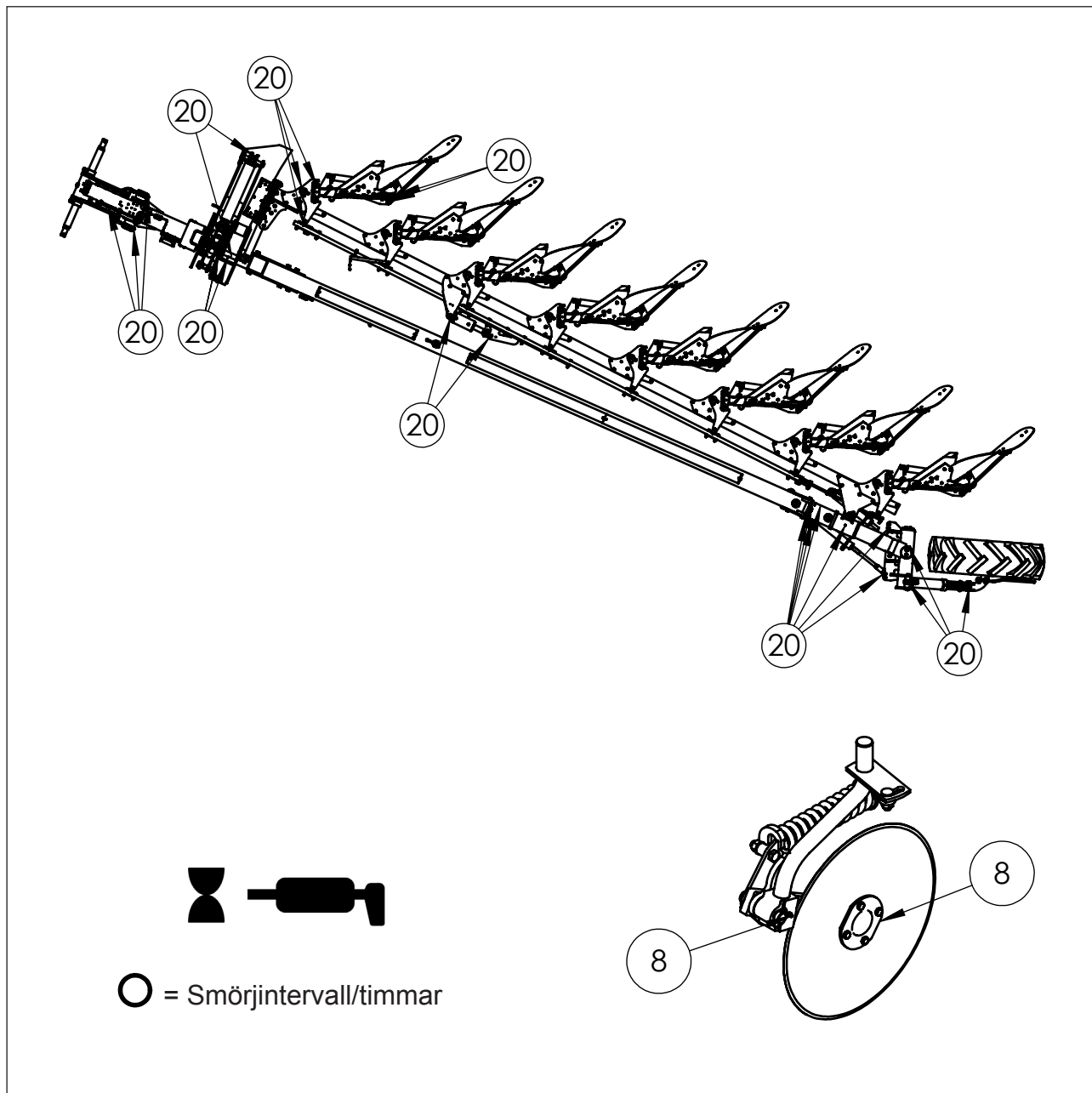
SMÖRJSCHEMA DVL

Smörjschema och intervall.



SMÖRJSCHEMA VARI FLEX EVL

Smörjschema och intervall.



7. GOTT RÅD

Då Ni gjort en noggrann och riktig inställning av Er plog så att den arbetar bra och utför en god plöjning, mät och anteckna följande mått för att underlätta inställningen nästa gång Ni skall plöja.

Lyftlarmarnas längd _____

Toppstångens längd _____

Anslagsskruv vänster _____

Anslagsskruv höger _____

Anslag bakhjulscylinder _____

8. LYFTANVISNINGAR



OBS! Plogen får ej lyftas!

Vid transport ska plogen vara kopplad till en traktor!

9. TEKNISKA DATA

Modell CVL H	Avstånd mellan Plogkroppar (cm)	Avstånd under åsar (cm)	Antal plogkroppar	Arbetsbredd (cm)	Rekomend- erad traktor- storlek (hk)	Maskinvikt* (kg)
5975	90	75	5	175-225	80-150	2550
6975	90	75	6	210-270	100-180	2805

* Utrustad med knivristar och ett par skivristar

Modell CVL F	Avstånd mellan Plogkroppar (cm)	Avstånd under åsar (cm)	Antal plogkroppar	Arbetsbredd (cm)	Rekomend- erad traktor- storlek (hk)	Maskinvikt* (kg)
5975	90	75	5	180-250	80-150	2266
6975	90	75	6	210-270	100-180	2465

* Utrustad med knivristar och ett par skivristar

Modell DVL H	Avstånd mellan Plogkroppar (cm)	Avstånd under åsar (cm)	Antal plogkroppar	Arbetsbredd (cm)	Rekomend- erad traktor- storlek (hk)	Maskinvikt* (kg)
51080	100	80	5	200-250	110-200	3175
61080	100	80	6	240-300	120-220	3375
71080	100	80	7	280-350	140-250	3575
81080	100	80	8	320-400	150-250	3775

* Utrustad med knivristar och ett par skivristar

Modell DVL F	Avstånd mellan Plogkroppar (cm)	Avstånd under åsar (cm)	Antal plogkroppar	Arbetsbredd (cm)	Rekomend- erad traktor- storlek (hk)	Maskinvikt* (kg)
51080	100	80	5	200-250	110-200	2860
61080	100	80	6	240-300	120-220	3000
71080	100	80	7	280-350	140-250	3140
81080	100	80	8	320-400	150-250	3275

* Utrustad med knivristar och ett par skivristar

9. TEKNISKA DATA

Modell Vari Flex EVL H	Avstånd mellan Plogkroppar (cm)	Avstånd under åsar (cm)	Antal plogkroppar	Arbetsbredd (cm)	Rekomend- erad traktor- storlek (hk)	Maskinvikt* (kg)
51080	100	80	5	150-275	120-220	3940
61080	100	80	6	180-330	150-250	4205
71080	100	80	7	210-385	175-300	4470
81080	100	80	8	240-440	250-350	4730

* Utrustad med knivristar och ett par skivristar

Modell Vari Flex EVL F	Avstånd mellan Plogkroppar (cm)	Avstånd under åsar (cm)	Antal plogkroppar	Arbetsbredd (cm)	Rekomend- erad traktor- storlek (hk)	Maskinvikt* (kg)
51080	100	80	5	150-275	120-220	3640
61080	100	80	6	180-330	150-250	3890
71080	100	80	7	210-385	175-300	4180
81080	100	80	8	240-440	250-350	4375

* Utrustad med knivristar och ett par skivristar

