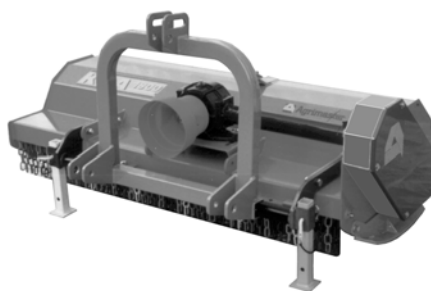


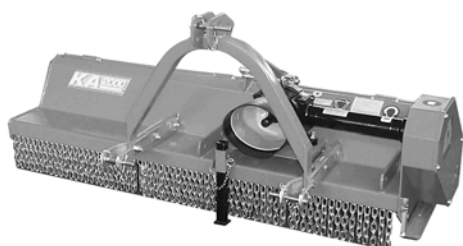
Klippare



KL



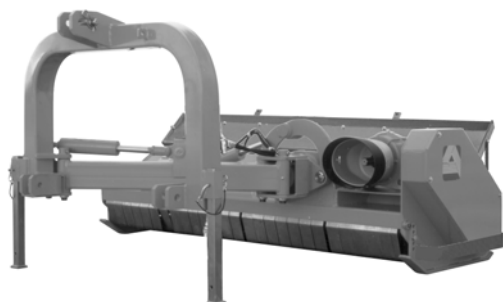
KLA



KA



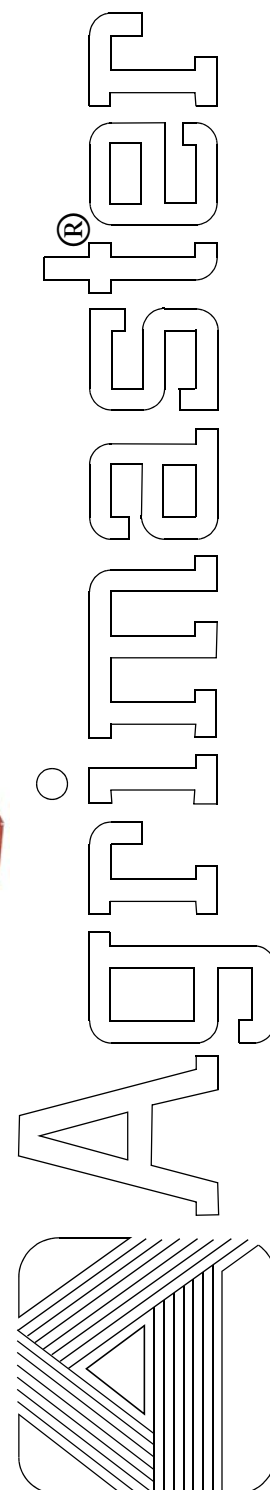
KN • KP



FA



FL • FP
FLA • FZL • FZP



Drifts- och underhållshandbok

*Denna handbok har tagits fram av den tekniska avdelningen vid AGRIMASTER.
All återgivning och oauktoriserad användning är uttryckligen förbjuden.*

0 VARNINGAR

Säkerhet.....	0-1
Personal som ansvarar för klipparen.....	0-1
Varningsdekalering på klipparen.....	0-3
Handbok.....	0-6

1 INFORMATION

Om tillverkaren och klipparen.....	1-3
För din säkerhet.....	1-3

2 BESKRIVNING

Allmän beskrivning.....	2-3
Slagor typ KL, FL och KLA.....	2-5
Slagor typ KN, KP-KA och FP-FA.....	2-5
Rotorslagor.....	2-5
Specifikationer.....	2-11
Arbetsläge.....	2-13
Fast upphängning.....	2-17
Medar.....	2-19

3 LYFT

Lyft.....	3-3
-----------	-----

4 INSTALLATION

Anslutningar.....	4-3
Varningar.....	4-3
Trepunktsfäste.....	4-5
Kraftöverföringsaxel.....	4-7
Justering av kraftöverföringsaxelns längd.....	4-7
Anslutning av kraftöverföringsaxeln med fjädrande låspinnar.....	4-9
Stöd för kraftöverföringsaxel.....	4-13

5 SÄKERHETSSYSTEM

Säkerhetsanordningar	5-3
----------------------------	-----

6 ANVÄNDNING

Att komma igång	6-3
-----------------------	-----

Justering av arbetshöjden	6-3
---------------------------------	-----

Start av arbetet	6-5
------------------------	-----

7 FELSÖKNING

Att hitta problemets orsak.....	7-2
---------------------------------	-----

8 UNDERHÅLL

Före ett arbetspass.....	8-3
--------------------------	-----

Efter de 2 första arbetstimarna	8-3
---------------------------------------	-----

Var 8:e arbetstimma	8-5
---------------------------	-----

Efter de 100 första arbetstimarna	8-7
---	-----

Var 300:e arbetstimma	8-7
-----------------------------	-----

Drivremmar.....	8-7
-----------------	-----

Åtdragning	8-7
------------------	-----

Byte	8-7
------------	-----

Lagring av klipparen	8-9
----------------------------	-----

Kraftöverföringsaxel	8-9
----------------------------	-----

0.1 Säkerhet

När man använder jordbruksredskap är det viktigt att vara medveten om att mekaniska delar med linjära och roterande rörelser kan orsaka allvarliga personskador och stora materiella skador.

Användaren bör alltid tänka på följande:

- Använd inte klipparen på olämpligt sätt.
- Manipulera inte säkerhetsanordningarna.
- Ta inte bort säkerhetsanordningarna utom i samband med underhåll. Montera alltid tillbaka säkerhetsanordningarna efter utfört arbete.
- Sköt det regelbundna underhållet.
- Montera alltid originalreservdelar. Det är särskilt viktigt för klipparens säkerhetskomponenter.

Av säkerhetsskäl är det viktigt att tänka på följande:

- Att den ursprungliga drifts- och underhållsinstruktionerna alltid finns till hands.
- Användaren måste läsa denna bok noggrant och alltid följa anvisningarna i den.
- **Denna handbok ska betraktas som en permanent del av klipparen och ska bevaras väl för framtida bruk.**

0.2 Personal som ansvarar för klipparen

Den personal som ansvarar för klipparen kan, beroende på erfarenhet och ansvar, delas in i följande:

FÖRARE - Person som inte nödvändigtvis är teknisk expert, utan endast utbildad i att använda klipparen, det vill säga starta, stoppa och utföra grundläggande underhåll (rengöring, småskador), samt justera klipparens inställningar.

UTBILDAD TEKNIKER - Behövs för de svåraste underhålls- och reparationsåtgärderna.

Det är viktigt att föraren inte utför några åtgärder som ligger utanför förarens kompetens och ansvarsområde.

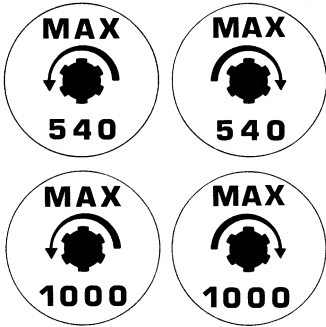


Bild A

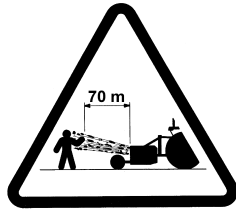


Bild B

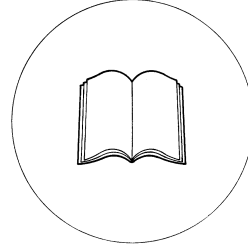


Bild C



Bild D

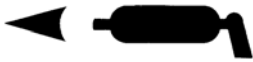


Bild E



Bild F



Bild G

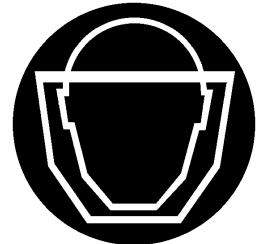
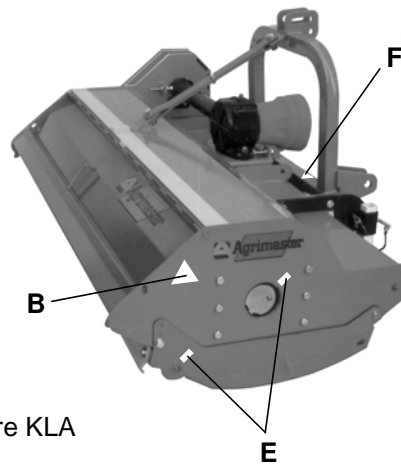
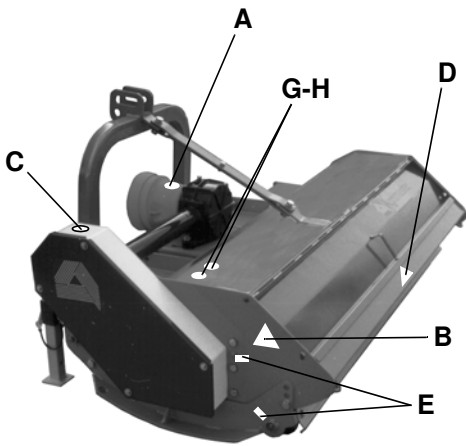


Bild H



Klippare KLA

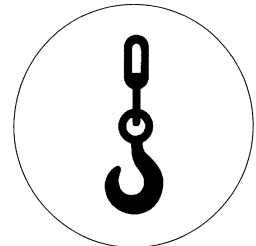
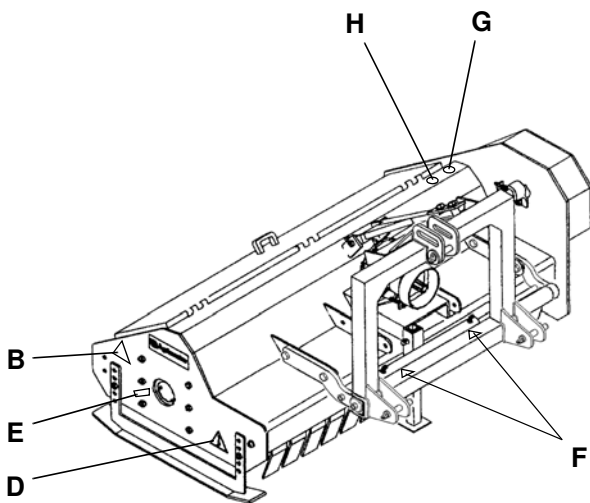
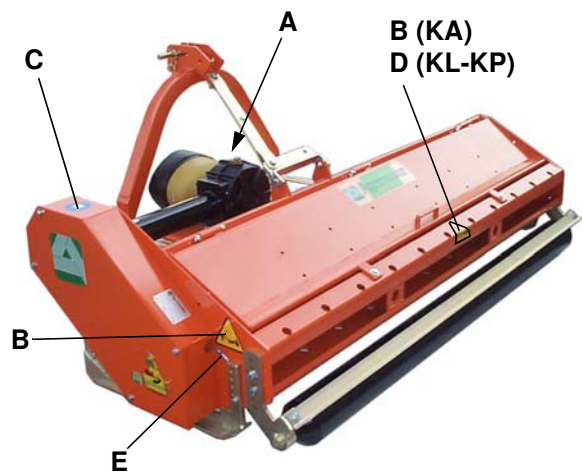


Bild I



Klippare KL-KP-KA



0.3 Varningsdekaler på klipparen

Särskilt viktiga är varningsdekalerna som finns på klipparen och som beskrivs nedan:

Bild A Maximalt varvtal och rotationsriktning för växellådans axeltapp. Följ denna instruktion noga, eftersom ett för högt varvtal kan orsaka allvarliga skador på klipparen.

Bild B Säkerhetsavståndsskylt (endast på serie **KLA-KA-FA**).

Bild C Läs alltid igenom Drifts- och underhållshandboken innan du startar klipparen.

Bild D Allmän fara, gå inte i närheten av klipparen när den är igång.

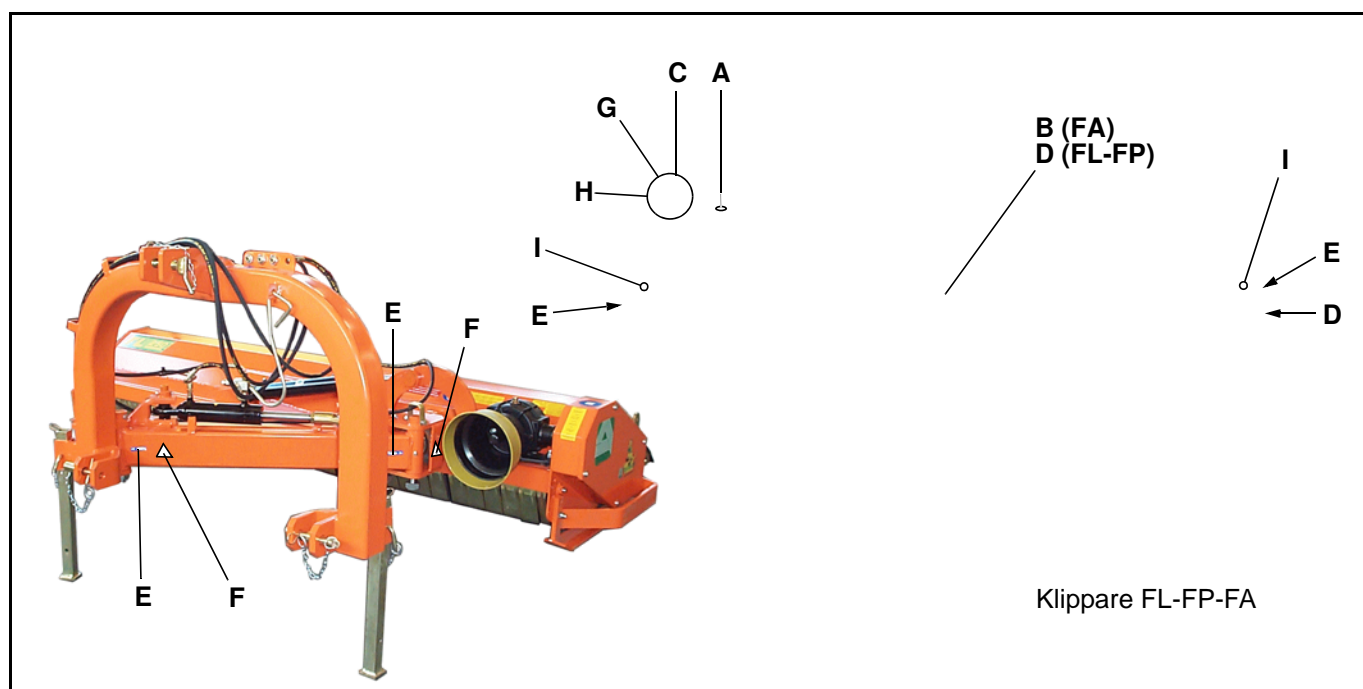
Bild E Smörjställen som bör smörjas regelbundet. Se kapitel 8 "Underhåll".

Bild F Krossningsrisk.

Bild G Använd alltid hörselskydd (öronproppar eller hörselkåpor).

Bild H Använd alltid ögon- och ansiktsskydd om traktorn inte har sluten hytt.

Bild I Lyftpunkter.



<u>ATTENZIONE</u>	<u>ATTENTION</u>	<u>FÖRSIKTIGHET</u>	<u>VORSICHT</u>	<u>CAUIDADO</u>
NON RIMUOVERE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA	NE PAS ENLEVER LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	TA INTE BORT SÄKERHETSAN-ORDNINGARNA	NEHMEN SIE DIE SICHERHEITSVORRICHTUNGEN NICHT HERAUS	NO QUITAR LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
NON EFFETTUARE CONTROLLI O MANUTENZIONI CON LA MACCHINA IN MOVIMENTO	NE PAS EFFECTUER CONTRÔLES OU INTERVENTIONS AVEC LA MACHINE EN MOUVEMENT	UTFÖR ALDRIG INSPEKTIONER ELLER SERVICE NÄR MASKINEN ÄR I GÅNG	MACHEN SIE KEINE KONTROLLEN ODER WARTUNGSARBEITEN WENN DIE MACHINE NOCH IN BEWEGUNG IST	NO EFECTUAR CONTROLES O MANUTENCIONES CON LA MAQUINA EN MOVIMIENTO

Bild L

<u>ATTENZIONE</u>	<u>ATTENTION</u>	<u>FÖRSIKTIGHET</u>	<u>VORSICHT</u>	<u>CAUIDADO</u>
I COLTELLI O LE MAZZE NON DEVONO TOCCARE IL TERRENO	LES COUTEAUX OU LES MARTEAUX NE DOIVENT PAS TOUCHER LA TERRE	SKÄREN ELLER SLAGORNA FÄR ALDRIG BERÖRA MARKEN	DIE MESSER ODER HÄMMER MÜSSEN DEN BODEN NICHT BERÜHREN	CUCHILLAS O MAZAS NO DEBEN TOCAR EL SUELO
REGOLARE L'ALTEZZA DI LAVORO CON LE SLITTE, O LE RUOTE, O IL RULLO	RÉGLER L'HAUTEUR DE TRAVAIL AVEC LES PATINS, OU LES ROUES OU LE ROULEAU	ARBETSHÖJDEN SKA STÄLLAS IN MED HJÄLP AV MEDARNA, HJULEN ELLER TRUMMAN	DIE ARBEITSHÖHE MUSS DURCH DIE SCHLITTEN ODER DIE RÄDER ODER DIE WALZE REGULIERT WERDEN	REGULAR LA ALTURA DE TRABAJO CON LOS TRINEOS O LAS RUEDAS O EL RODILLO

Bild M

<p><u>ATTENZIONE</u></p> <p>Avviare lentamente per evitare dannose sollecitazioni agli organi di trasmissione</p> <p><u>ATTENTION</u></p> <p>Faire démarrer lentement pour éviter des sollicitations dangereuses aux engrenages de transmission</p> <p><u>FÖRSIKTIGHET</u></p> <p>Starta långsamt för att undvika överbelastning av drivlinan</p> <p><u>VORSICHT</u></p> <p>Langsam anlassen, um für die Übertragungsorgane schädliche Belastungen zu vermeiden</p> <p><u>CAUIDADO</u></p> <p>Encaminar muy despacio para evitar incitaciones dañosas a los órganos de transmisión</p>

Bild N

ATTENZIONE - SCATOLA INGRANAGGI CON RUOTA LIBERA
ATTENTION - BOÎTE À ENGRENAGES AVEC ROUE LIBRE
FÖRSIKTIGHET - VÅXELLÅDA MED FRIHJUL
ACHTUNG - GETRIEBE MIT FREILAUF

Bild O

POTENZA MASSIMA 110 kW
PUISSANCE MAXIMUM 110 kW
MAXIMAL EFFEKT 110 kW
HÖCHSTLEISTUNG 110 kW

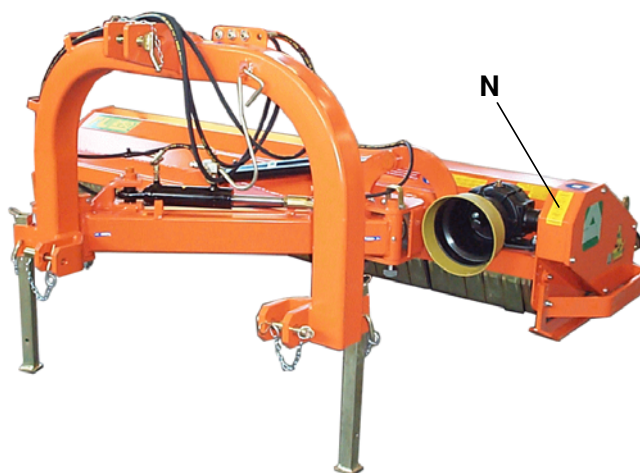
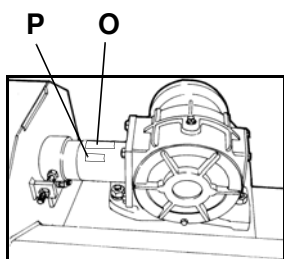
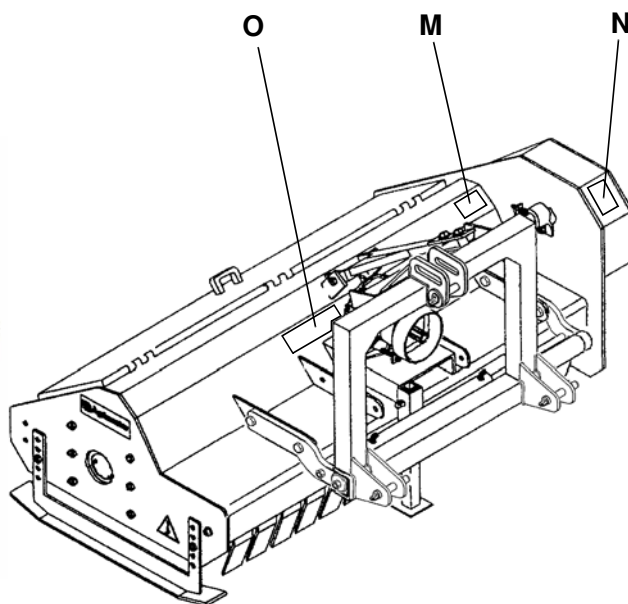
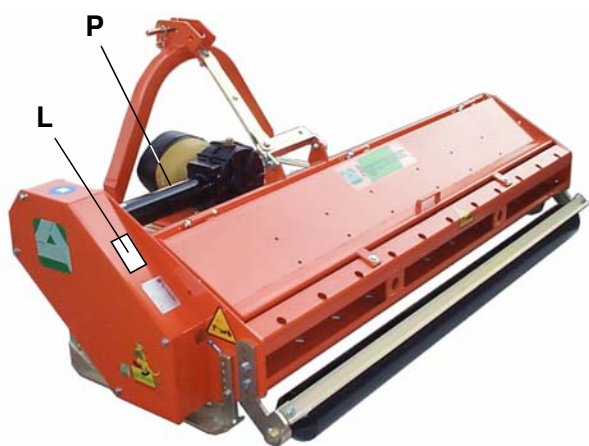
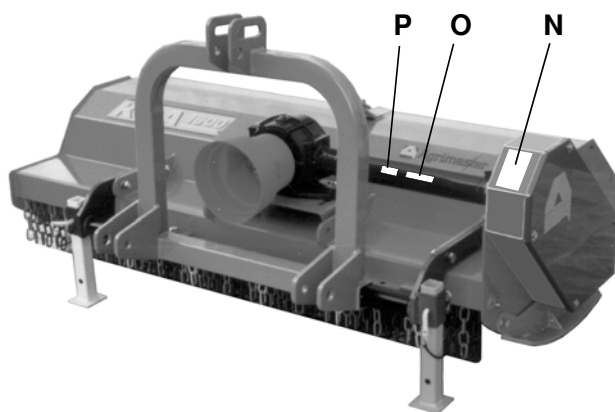
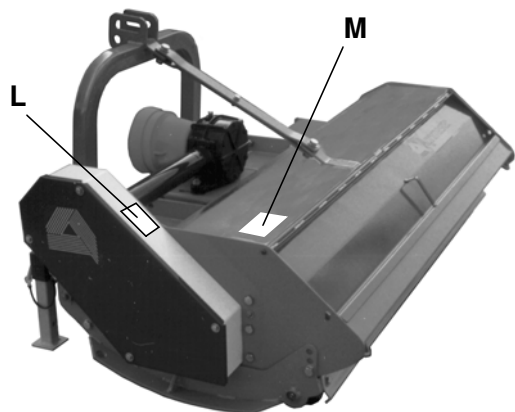
Bild P
(KP 3200S)

POTENZA MASSIMA 66 kW
PUISSANCE MAXIMUM 66 kW
MAXIMAL EFFEKT 66 kW
HÖCHSTLEISTUNG 66 kW

Bild P
**(KN, KP 1500/3000S-
 KPU-FP-FA-
 KA 1500/2800)**

POTENZA MASSIMA 37 kW
PUISSANCE MAXIMUM 37 kW
MAXIMAL EFFEKT 37 kW
HÖCHSTLEISTUNG 37 kW

Bild P
**(KL-KLA-FL-
 KA-KP 850/1250)**



0.4 Handbok

Denna handbok har redigerats enligt EEC-riktlinjerna för harmonisering av säkerhetsregler och för att gynna frihandel inom EEC (Rådets direktiv 98/37/EG, som kallas Maskindirektivet).

Denna handbok ger **föraren** och **den utbildade teknikern** nödvändig information för att säkert kunna installera, starta, använda och underhålla klipparen. Du kan få mera information direkt från **Närlant Import AB** eller från din auktoriserade **AGRIMASTER**-återförsäljare.

Beteckningar

I denna handbok används vissa symboler för att uppmärksamma personalen på viktiga funktioner, som har betydelse för att undvika personskador och maskinskador.

FARA!

DENNA TEXT HÄNVISAR TILL ALLVARLIGA RISKER SOM KAN UTGÖRA EN FARA FÖR MÄNNISKORS LIV

FÖRSIKTIGHET

Denna text hänvisar till särskilda procedurer som måste följas för att undvika personskador.

VARNING

Denna text hänvisar till särskilda procedurer som måste följas för att undvika allvarliga skador på klipparen.

ANMÄRKNING

Denna text hänvisar till viktiga punkter som bör uppmärksammas.

Inledning

Detta kapitel innehåller information för identifikation av tillverkaren och klipparen. Den personal som ansvarar för klipparen bör läsa det följande: **FÖRARE** och **UTBILDADE TEKNIKER**.

Innehåll

1.1	Om tillverkaren och klipparen.....	1-3
1.2	För din säkerhet	1-3

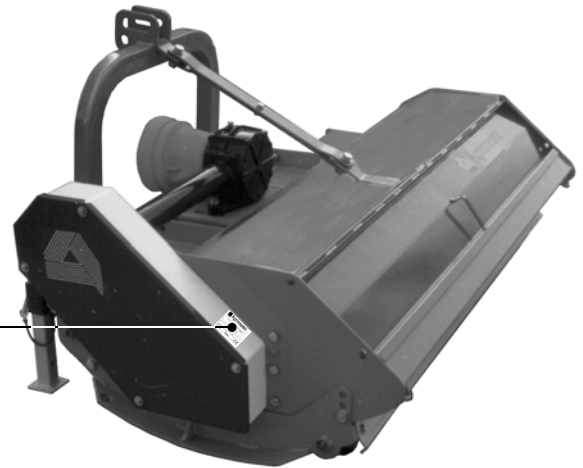
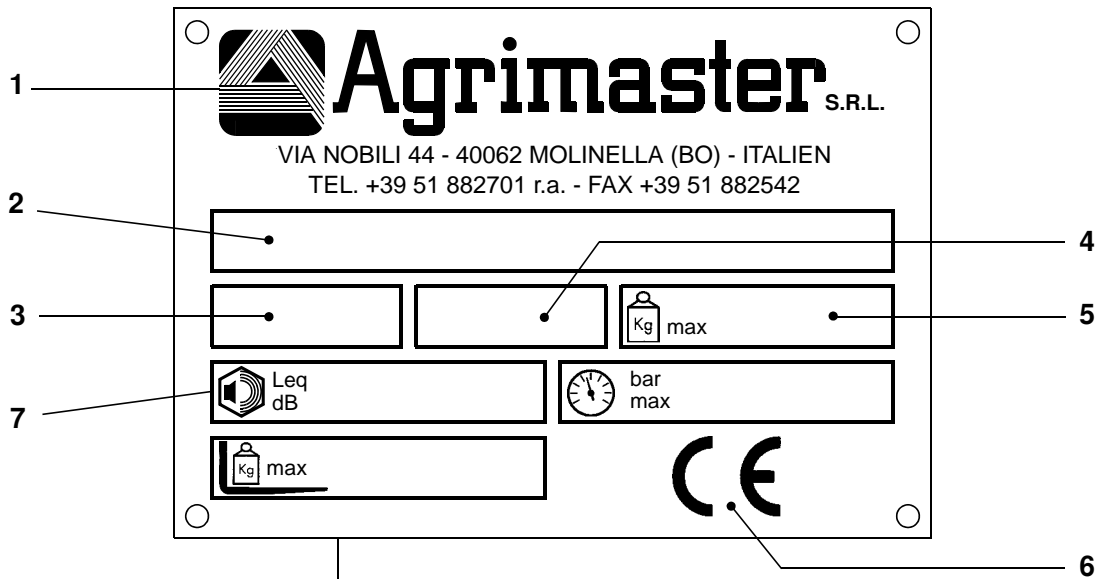


Bild 1-1 Identifikationsschild

1.1 Om tillverkaren och klipparen

Det finns en identifikationsskylt på sidan av remdrivningens kåpa (Bild 1-1) som innehåller följande information:

- 1 Information om tillverkaren.
- 2 Klipparmodell.
- 3 Tillverkningsår.
- 4 Serienummer.
- 5 Maximal klipparvikt med alla tillbehör.
- 6 EEC-märke som intygar att klipparen överensstämmer med EEC-riktlinjerna 98/37/EG.
- 7 Ljudnivåer.

1.2 För din säkerhet

- Ta aldrig bort säkerhetsskydden medan klipparen rör sig.
- Vi rekommenderar att hålla ett säkerhetsavstånd på 70 m under drift av klipparen (särskilt för modellen **KA-KLA-FA** när den körs med öppen huv).
- Under klipparens drift får slagorna aldrig nudda marken.
- Innan arbete på klipparen, koppla alltid ur traktorns kraftuttag och vänta tills rotorn står stilla. Stäng sedan av motorn och koppla bort kraftöverföringsaxeln på traktorsidan, innan till exempel rengöring eller underhåll utförs.
- Ha aldrig passagerare på klipparen under drift eller transport.
- Försök inte att stoppa in eller ta bort material med verktyg, och särskilt inte med händerna eller fötterna, när rotorn rör sig.
- Lyft inte upp klipparen mer än 20 cm över marken när rotorn rör sig.
- Koppla ur kraftuttaget och kraftöverföringsaxeln från traktorn under transport av klipparen.
- Använd skyddsglasögon och ansiktsskydd om traktorn inte har en sluten hytt.
- Använd inte klipparen utan att medarna är monterade, eftersom de är nödvändiga som sidoskydd.
- Använd alltid skyddade kraftöverföringsaxlar.

FARA!

NÄR KRAFTUTTAGET ÄR URKOPPLAT SLUTAR KRAFTÖVERFÖRINGSAXELN ATT ROTERA. DETTA BETYDER INTE ATT ALLA KLIPPARENS ROTERANDE DELAR STÅR STILLA, EFTERSOM VÄXELLÅDAN HAR FRIHJUL.

Inledning

Detta kapitel innehåller allmän beskrivning av klipparna i serie **K** och serie **F**: till exempel driftmöjligheter, prestanda och ljudnivå.

Vi rekommenderar att all personal läser detta kapitel. **FÖRARE** och **UTBILDADE TEKNIKER**.

Innehåll

2.1	Allmän beskrivning.....	2-3
2.2	Slagor typ KL, FL, KLA FLA och FZL	2-5
2.3	Slagor typ KN, KP-KA, FP-FA och FZP	2-5
2.4	Rotorslagor	2-5
2.4.1	Montering av slagor på KL, FL, KLA, FLA och FZL	2-7
2.4.2	Montering av slagor på KN, KP-KA, FP-FA och FZP	2-7
2.5	Specifikationer	2-11
2.5.1	Ljudnivå	2-11
2.6	Arbetsläge.....	2-13
2.7	Fast upphängning	2-17
2.7.1	Montering av klipparna KL och KLA	2-17
2.7.2	Montering av klipparna KA 1250 and KP 1250	2-17
2.7.3	Montering av klipparna KA 1500 till KA 2800, och KP 1500 till KP 2600.....	2-17
2.7.4	Montering av klipparna KN, KP 2800 S - 3000 S.....	2-17
2.8	Medar.....	2-19
2.8.1	Montering.....	2-19



Bild 2-1 Klippare serie **KL**



Bild 2-2 Klippare serie **KN, KP** och **KPU**

Säkerhetsskydd

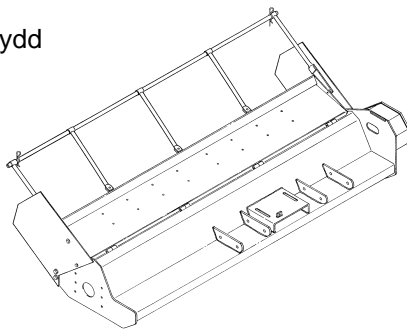


Bild 2-3 Klippare serie **KA**

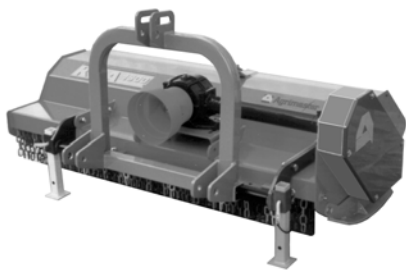


Bild 2-4 Klippare **KLA**



Bild 2-5 Klippare **FL** och **FP**



Bild 2-6 Klippare **FA**

2.1 Allmän beskrivning

- **KL** klippare (Bild 2-1), sluten maskin idealisk för gräs och klenare buskar som nypon.
- Klippare i serie **KLA** (Bild 2-1) är idealiska för gräs och klenare buskar som nypon. Beroende på behoven kan maskinen arbeta antingen med stängd eller öppen huv. Med öppen huv sprids materialet bättre.
- Klipparna **KN**, **KP** och **KPU** (Bild 2-2), sluten maskin idealisk för gräs, trä av mellandimension och undervegetation.
- Klippare **KA** (Bild 2-3), idealisk för gräs, trä av mellandimension, majs, solros. Beroende på behoven kan klipparen **KA** arbeta både med stängd och öppen huv. Med öppen huv sprids materialet bättre.

FÖRSIKTIGHET

Om klipparen **KA** används med huven öppen, måste säkerhetsskydden vara monterade (Bild 2-3).

- Klipparna **FL**, **FP** och **FA** (Bild 2-5 och 2-6) är maskiner som konstruerats för att uppfylla varierande behov: från traditionell rensning av plana ytor till rensning av vägrenar och diken, samt underhåll av häckar i parker och trädgårdar.

De klippare som beskrivs ovan ska anslutas till traktorns trepunktsfäste. De drivs med hjälp av en kraftöverföringsaxel från traktorns kraftuttag till klipparens växellåda. Rotorn drivs med en väl skyddad remtransmission.

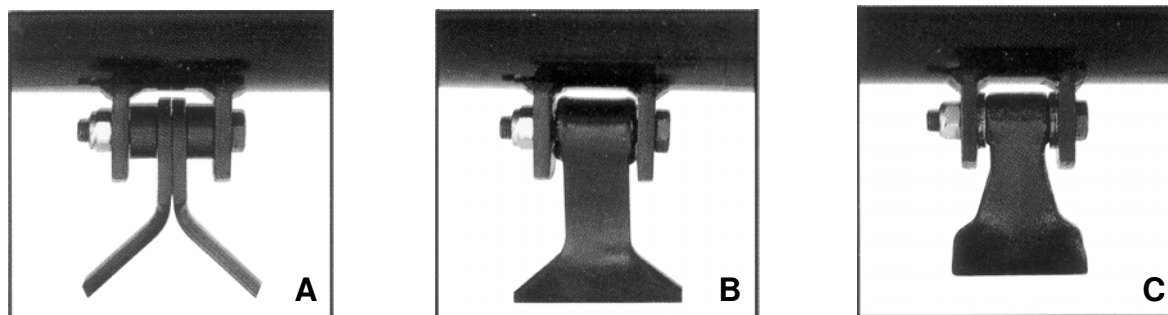


Bild 2-7 Slagor typ KL, FL, KLA, FLA och FZL

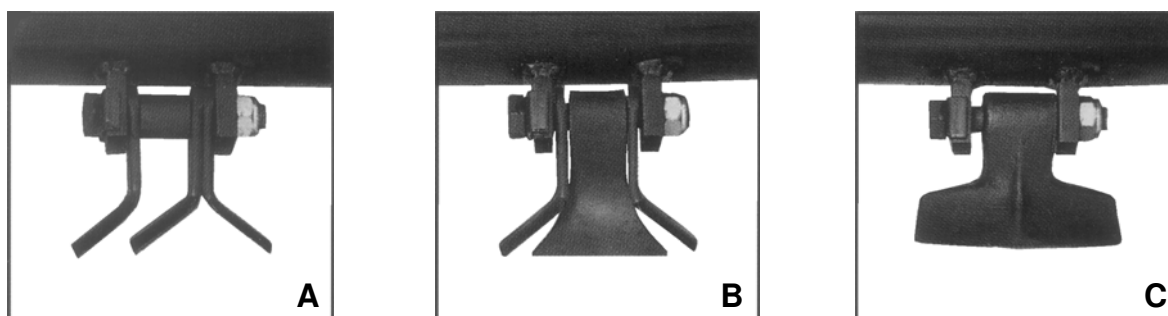
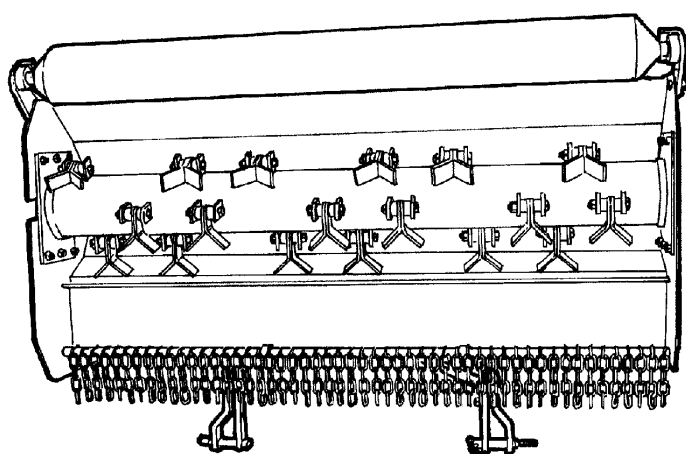


Bild 2-8 Slagor typ KP-KA, FP-FA och FZP. KN bild C



KP - KA - KL



KLA

Bild 2-9 Klippare i vertikalt läge

2.2 Slagor typ KL, FL, KLA, FLA och FZL (Bild 2-7)

- A Universalslagor (för gräs och klenare buskar som nypon).
- B Paddelslagor (för gräs).
- C Hammarslagor (för klenare buskar som nypon)

2.3 Slagor typ KN, KP-KA, FP-FA och FZP (Bild 2-8)

- D Universalslagor (för gräs och klenare buskar som nypon).
- E Paddelslagor (för gräs).
- F Hammarslagor (för träd upp till ø25 cm).

2.4 Rotorslagor

Personal som krävs: 1 operatör + 1 utbildad tekniker för att flytta klipparen.

- Lyft försiktigt klipparen i bakdelen, i de lyftpunkter som anges i punkt **3.1**.
- Placera klipparen vertikalt på trepunktsfästet och se till att den sitter fast stadigt (Bild **2-9**) (**KA - KN - KP - KL - KLA**).
- Luta klipparen mot lämpliga stöd.
- När slagorna byts ut, är det viktigt att slagorna på motsatta sidor ska ha samma vikt. Viktskillnaden får högst vara **2 %**.

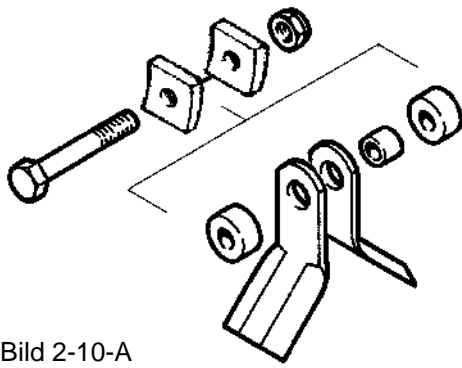


Bild 2-10-A

Bild 2-10-B

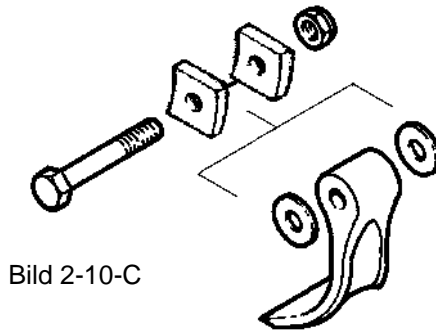
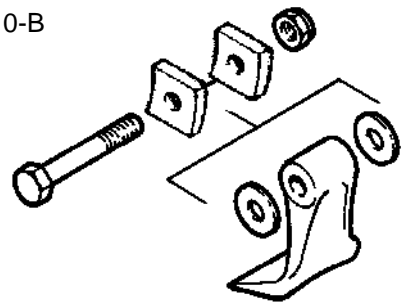


Bild 2-10-C

Bild 2-10 Montering av slagor på KL - FL - KLA - FLA - FZL

Bild 2-11-A

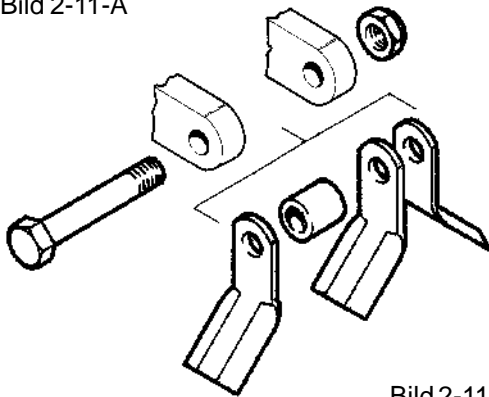


Bild 2-11-B

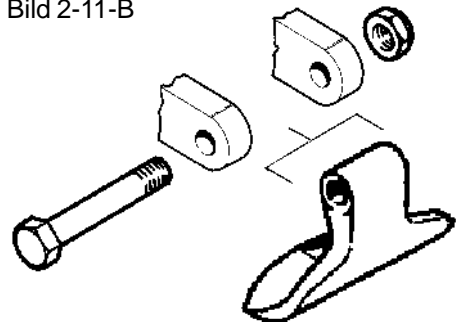


Bild 2-11-C

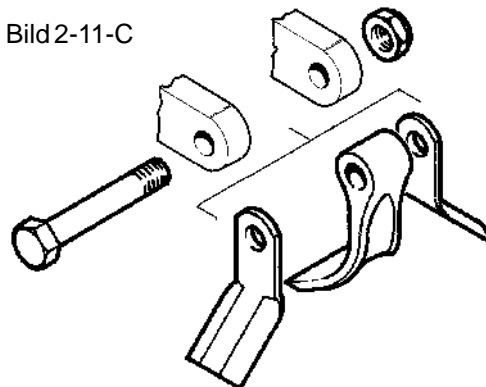


Bild 2-11 Montering av slagor på KP - KA, FP - FA och FZP. KN bild 2-11-B

2.4.1 Montering av slagor på KL - FL - KLA - FLA - FZL

Personal som krävs: En utbildad tekniker

Bild **2-10-A** visar montering av **UNIVERSALSLAGA**.

Bild **2-10-B** visar montering av **HAMMARSLAGA**.

Bild **2-10-C** visar montering av **PADDELSLAGA**.

2.4.2 Montering av slagor på KN - KA - KP, FA - FP och FPZ

Personal som krävs: En utbildad tekniker

Bild **2-11-A** visar montering av **UNIVERSALSLAGA**.

Bild **2-11-B** visar montering av **UNIVERSALSLAGA** och **PADDELSLAGA**.

Bild **2-11-C** visar montering av **HAMMARSLAGA**.

Dra åt muttrarna med 6 kgm (KL - FL - KLA - FLA - FZL).

Dra åt muttrarna med 10 kgm (KN - KA - KP - FA - FP - FZP).

Byt ut muttrarna samtidigt med slagorna.

VARNING

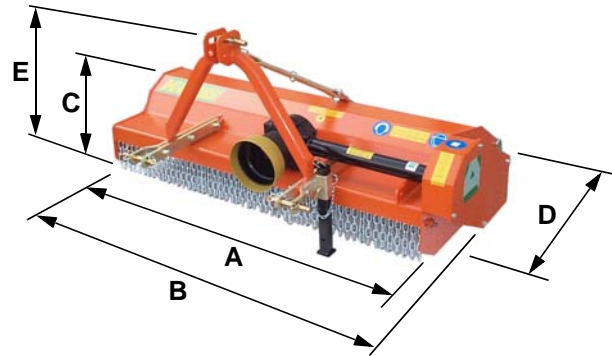
MONTERA ALDRIG OLIKA TYPER AV SLAGOR I SAMMA KLIPPARE (montera enbart universalslagor, enbart hammarslagor, enbart paddelslagor eller enbart universal+paddelslagor)

VARNING

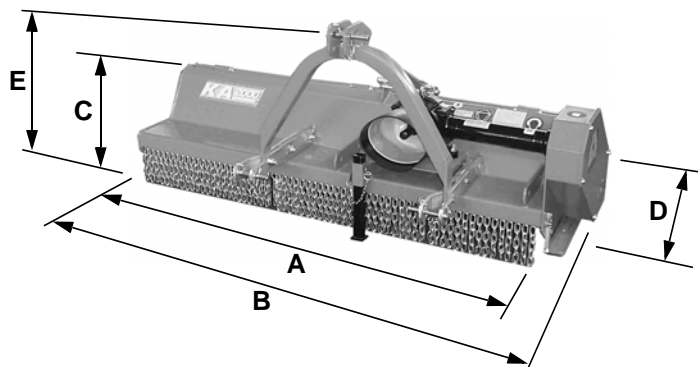
När slagorna monterats, kontrollera alltid åtdragningen av slagornas skruvar.

FARA!

EN SKRUV SOM INTE ÄR ORDENTLIGT ÅTDRAGEN UTGÖR EN MYCKET STOR RISK.

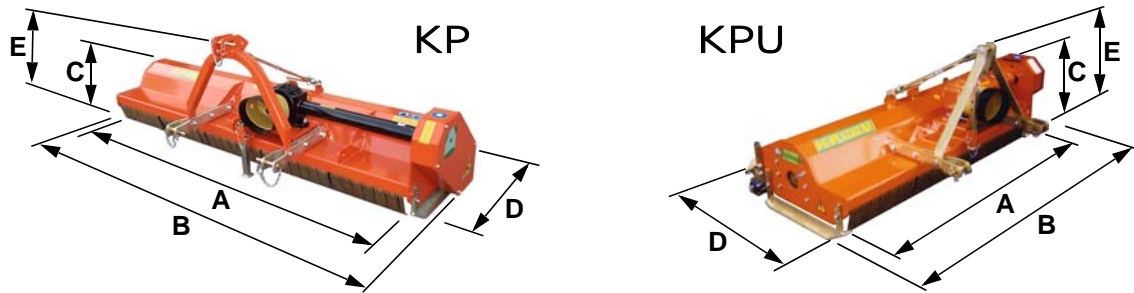








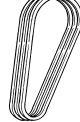
Modell	A									B	C	D	E
	cm	kW											
KL 850	85	11÷15	15÷20	540 ÷ 1000	223	24	12	12	2	93	45	102	86
KL 1000	100	11÷15	15÷20		231	24	12	12	2	116	45	102	86
KL 1150	115	15÷18	20÷25		266	32	16	16	2	131	45	102	86
KL 1300	130	15÷18	20÷25		295	32	16	16	2	146	45	102	86
KL 1450	145	18÷22	25÷30		311	40	20	20	3	165	45	102	86
KL 1600	160	18÷22	25÷30		345	48	24	24	3	181	45	102	86
KL 1900	191	26÷29	35÷40		370	56	28	28	3	211	45	102	86
KL 225 SW	221	29÷33	40÷45		519	64	32	32	4	241	46	108	96
KL 250 SW	252	33÷37	45÷50		570	80	40	40	4	272	46	108	96

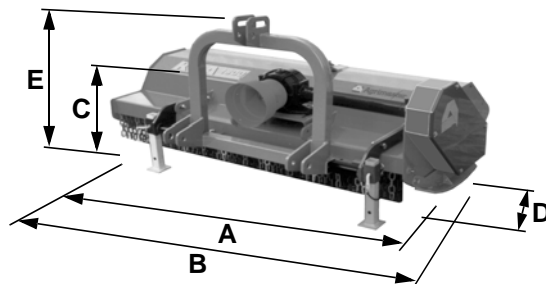








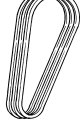
Modell	A									B	C	D	E
	cm	kW											
KA 850	85	11÷15	15÷20	540 ÷ 1000	324	24	8+16	8	3	96	53	136	91
KA 1250	125	15÷18	20÷25		460	36	12+24	12	3	141	53	136	91
KA 1500	150	22÷26	30÷35		511	36	12+24	12	3	170	53	136	91
KA 1750	175	22÷29	30÷40		547	48	16+32	16	4	195	53	136	91
KA 2000	200	29÷37	40÷50		630	60	20+40	20	4	220	53	136	91
KA 2250	223	33÷44	45÷60		688	60	20+40	20	5	243	53	136	91
KA 2600	260	40÷51	55÷70		760	72	24+48	24	5	280	53	136	91
KA 2800	280	48÷59	65÷80		930	96	32+64	32	5	300	64	136	91

Tabell 2-1 Specifikationer

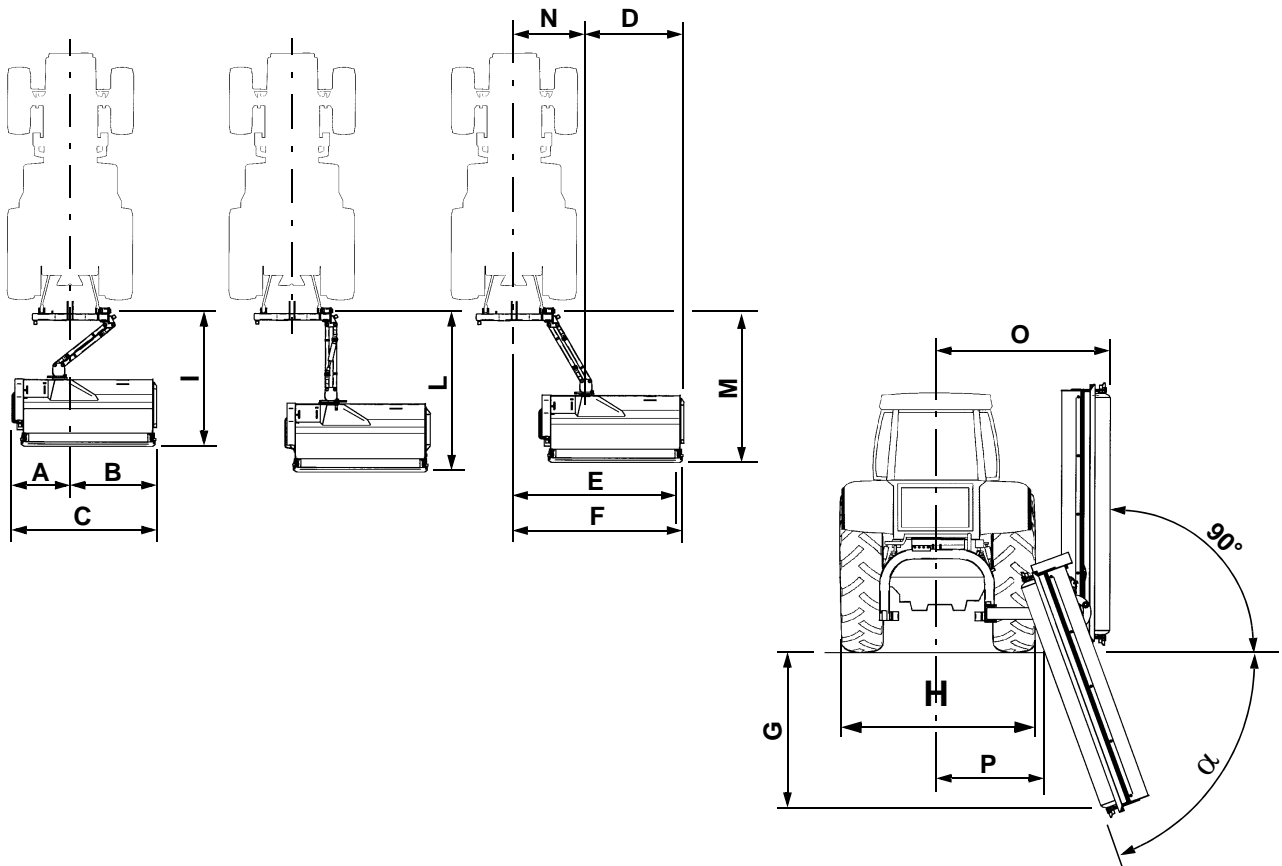


Modell					 max kg					B	C	D	E	
	cm	kW	CV - HP											rpm
KN 320	321	51÷65	70÷90	540 ÷ 1000	883			28	5	343	51	118	94	
KP1000	100	11÷15	15÷20		310	24	8+16	8	3	116	46	136	91	
KP1250	125	15÷18	20÷25		422	36	12+24	12	3	141	46	136	91	
KP1500	150	22÷26	30÷35		482	36	12+24	12	3	170	46	136	91	
KP1750	175	22÷29	30÷40		540	48	16+32	16	4	195	46	136	91	
KP2000	200	29÷37	40÷50		572	60	20+40	20	4	220	46	136	91	
KP2250	223	33÷44	45÷60		635	60	20+40	20	5	243	46	136	91	
KP2400	242	37÷48	50÷65		660	60	20+40	20	5	260	46	136	91	
KP2600	260	40÷51	55÷70		737	72	24+48	24	5	280	46	136	91	
KP 2800 S	280	48÷59	65÷80		959	96	32+64	32	5	300	52	136	96	
KP 3000 S	300	51÷66	70÷90		1015	96	32+64	32	5	320	52	136	96	
KP 3200 S	321	74÷88	100÷120		1000	1097	96	32+64	32	5	341	54	136	98
KP 1250 U	125	22÷29	30÷40		540 ÷ 1000	596	—	—	12	3	145	46	136	91
KP 1250 U R90	125	18÷22	25÷30	392		—	—	12	3	144	46	136	91	
KP 1500 U	150	26÷33	35÷45	646		—	—	12	3	170	46	136	91	
KP 1750 U	175	29÷37	40÷50	676		—	—	16	4	195	46	136	91	
KP 2000 U	200	33÷40	45÷55	707		—	—	20	4	220	46	136	91	
KP 2250 U	223	40÷48	55÷65	760		—	—	20	5	243	46	136	91	
KP 2400 U	242	44÷51	60÷70	792		—	—	20	5	260	46	136	91	



Modell					 max kg					B	C	D	E
	cm	kW	CV - HP										
KLA 1300	130	15÷18	20÷25	540 ÷ 1000	302	32	16	16	2	152	46	115	89
KLA 1450	145	18÷22	25÷30		320	40	20	20	3	171	46	115	89
KLA 1600	160	18÷22	25÷30		340	48	24	24	3	187	46	115	89
KLA 1900	191	26÷29	35÷40		385	56	28	28	3	217	46	115	89

Tabell 2-1 Specifikationer



Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	α
	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	
FL 145	84	81	165	96	206	211	63	160	184	224	210	110	142	95	75°
FL 160	84	96	180	112	222	227	78	160	184	224	210	110	142	95	75°
FL 190	84	127	211	143	252	257	106	180	184	224	210	110	142	95	75°
FL 225	84	157	241	173	283	288	136	210	184	224	210	110	142	95	75°
FL 250	84	187	271	203	313	318	164	210	184	224	210	110	142	95	75°
FP 150	90	79	169	95	205	209	62	200	194	234	220	110	148	88	75°
FP 175	90	104	194	120	230	234	87	200	194	234	220	110	148	88	75°
FP 200	90	129	219	145	255	259	110	200	194	234	220	110	148	88	75°
FP 225	90	152	242	168	278	282	133	220	194	234	220	110	148	88	75°
FA 150	90	79	169	95	205	209	62	200	194	234	220	110	148	88	75°
FA 175	90	104	194	120	230	234	87	200	194	234	220	110	148	88	75°
FA 200	90	129	219	145	255	259	110	200	194	234	220	110	148	88	75°
FA 225	90	152	242	168	278	282	133	220	194	234	220	110	148	88	75°
FLA 160	86	96	182	111	222	227	78	160	192	231	218	110	142	95	75°
FLA 190	86	127	213	141	252	257	106	180	192	231	218	110	142	95	75°
FZL 160	68	147	216	152	271	279	70	180	211	237	220	118	157	130	50°
FZL 190	68	177	246	182	301	309	94	200	211	237	220	118	157	130	50°
FZL 225	68	207	276	212	331	339	117	240	211	237	220	118	157	130	50°
FZL 250	68	237	306	242	361	369	140	250	211	237	220	118	157	130	50°
FZP 200	76	186	262	198	308	316	115	220	220	247	229	118	160	110	50°
FZP 225	76	209	285	221	331	339	136	250	220	247	229	118	160	110	50°

Tabell 2-1 Specifikationer

2.5 Specifikationer

Se tabell 2-1.

VARNING

Klipparen är inte gjord för markbearbetning, och slagorna får aldrig röra marken. Om detta skulle inträffa, innebär det en kraftig överbelastning på drivsystemet och klipparen kan skadas av skadliga vibrationer.

2.5.1 Buller

Bullertester har gjorts med en traktor Massey Ferguson 375, 54 KW vid 2200 rpm. Testet gav följande ljudnivåer (ekvivalent kontinuerlig A-vägd ljudtrycksnivå):

KL - KN - KP - KPU - KA:

- 73 dB (A) vid slagning av gräs, halm, majs och soja.
- 98 dB (A) vid slagning av trä.

KLA:

- 73 dB (A) vid slagning av gräs, halm, majs och soja.

FL - FP - FA - FLA - FZL - FZP:

- 73 dB (A) vid slagning av gräs.
- 98 dB (A) vid slagning av trä.











Modell	Arbetsbredd												
		cm	kg	kW									
FL 145	145	1800	29÷37	40÷50	540 ÷ 1000	530	40	20	20	—	—	—	3
FL 160	160	1800	33÷40	45÷55		549	48	24	24	—	—	—	3
FL 190	191	2000	37÷44	50÷60		588	56	28	28	—	—	—	4
FL 225	221	2500	40÷48	55÷65		610	64	32	32	—	—	—	4
FL 250	252	2500	44÷51	60÷70		737	80	40	40	—	—	—	4
FP 150	150	2500	29÷37	40÷50		631	—	—	—	36	12+24	12	3
FP 175	175	2500	37÷44	50÷60		680	—	—	—	48	16+32	16	4
FP 200	200	3000	44÷51	60÷70		730	—	—	—	60	20+40	20	4
FP 225	223	3500	48÷59	65÷80		776	—	—	—	60	20+40	20	5
FA 150	150	2500	29÷37	40÷50		661	—	—	—	36	12+24	12	3
FA 175	175	2500	37÷44	50÷60		714	—	—	—	48	16+32	16	4
FA 200	200	3000	44÷51	60÷70		775	—	—	—	60	20+40	20	4
FA 225	223	3500	51÷59	70÷80		863	—	—	—	60	20+40	20	5
FLA 160	160	1800	33÷40	45÷55		568	48	24	24	—	—	—	3
FLA 190	191	2000	37÷44	50÷60		613	56	28	28	—	—	—	4
FZL 160	160	1800	33÷40	45÷55		600	48	24	24	—	—	—	3
FZL 190	191	2000	37÷44	50÷60		639	56	28	28	—	—	—	4
FZL 225	221	2500	40÷48	55÷65		725	64	32	32	—	—	—	4
FZL 250	252	2500	44÷51	60÷70		788	80	40	40	—	—	—	4
FZP 200	200	3000	44÷51	60÷70		828	—	—	—	60	40+20	20	4
FZP 225	223	3500	48÷59	65÷80	880	—	—	—	60	40+20	20	5	



Bild 2-12 Alternativa monteringslägen vid fast upphängning (klippare KL och KLA)

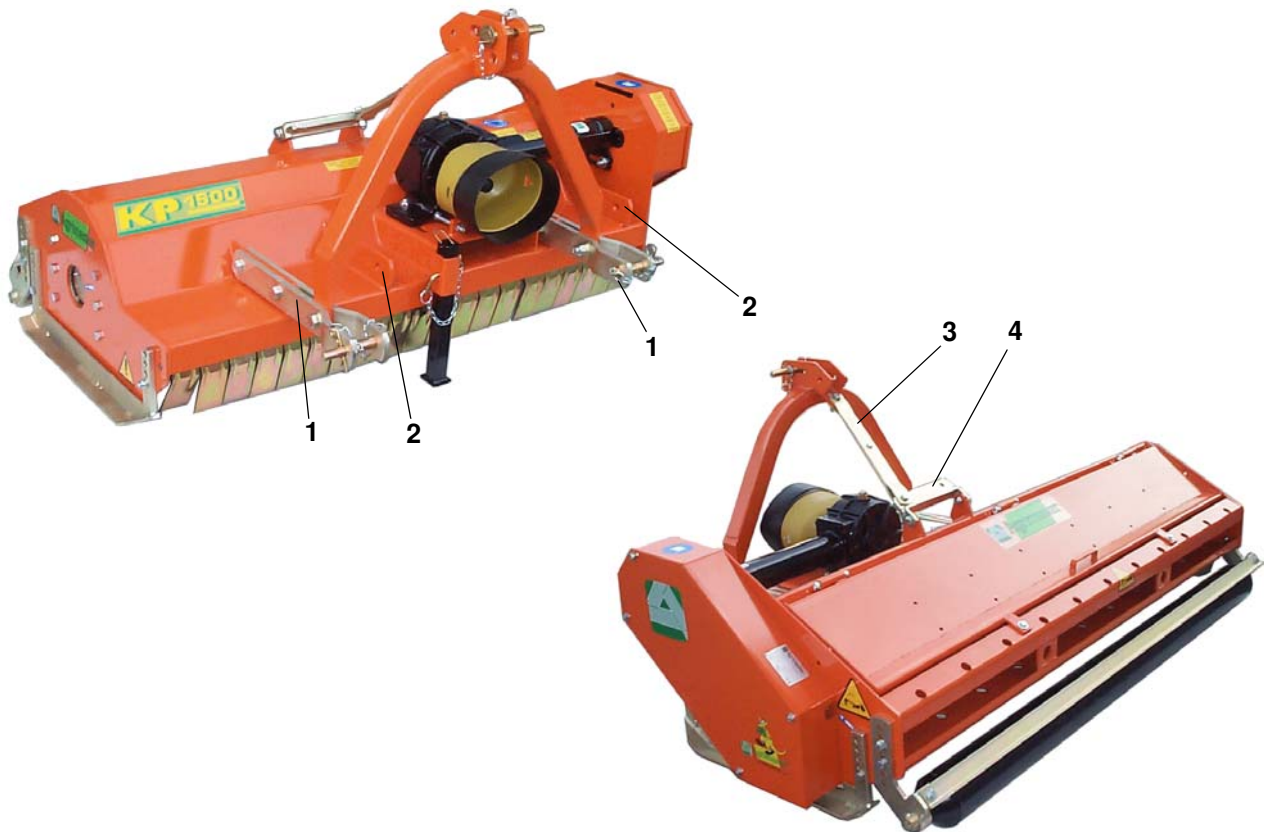


Bild 2-13 Alternativa monteringslägen vid fast upphängning (klippare KN, KP, KPU och KA)

2.6 Arbetsläge

FÖRSIKTIGHET

Gör alltid justeringarna medan klipparen står stilla och när kraftöverföringsaxeln är losskopplad från traktorn.

Klipparna från **AGRIMASTER** i serie **K** med upphängning enligt bilderna på sidan **2-12**, har två alternativa monteringslägen vilket ger två möjliga arbetslägen.

I tabell **2-2** (sidan **2-14**) anger måttet "**E**" klipparens förskjutning åt höger.

Klipparna med hydraulisk manövrering, se bild på sidan **2-15**, har steglös lägesinställning upp till ett maximum som motsvarar måttet "**E**" i tabellen **2-3**.

Gör så här för att byta läge i ett trepunktsfäste:

För klippare **KL** och **KLA**:

Personal som krävs: En förare

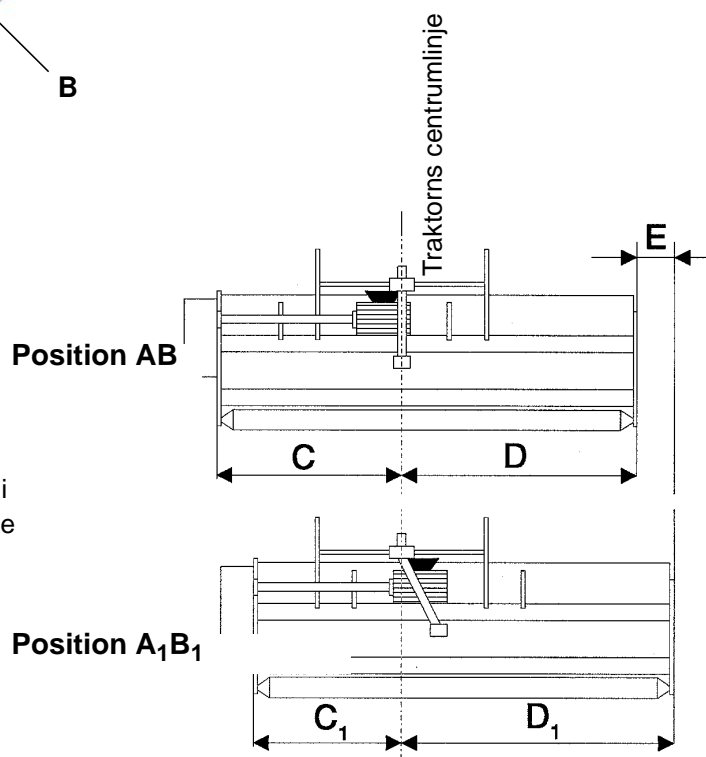
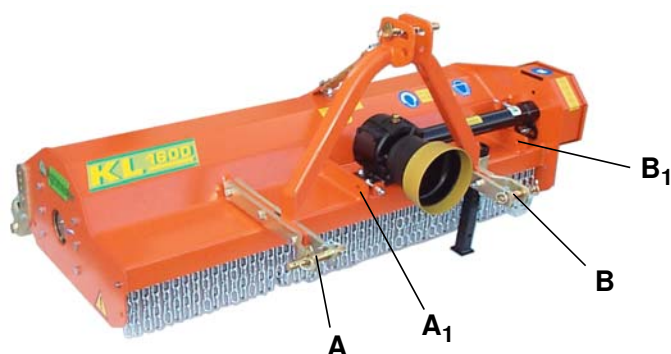
- Lossa armarna **1** (bild **2-12**) genom att skruva loss fästskruvarna.
- Sätt armarna **1** i fästena **2** och dra fast dem med skruvarna.

För klippare **KN**, **KP**, **KPU** och **KA**:

Personal som krävs: En förare

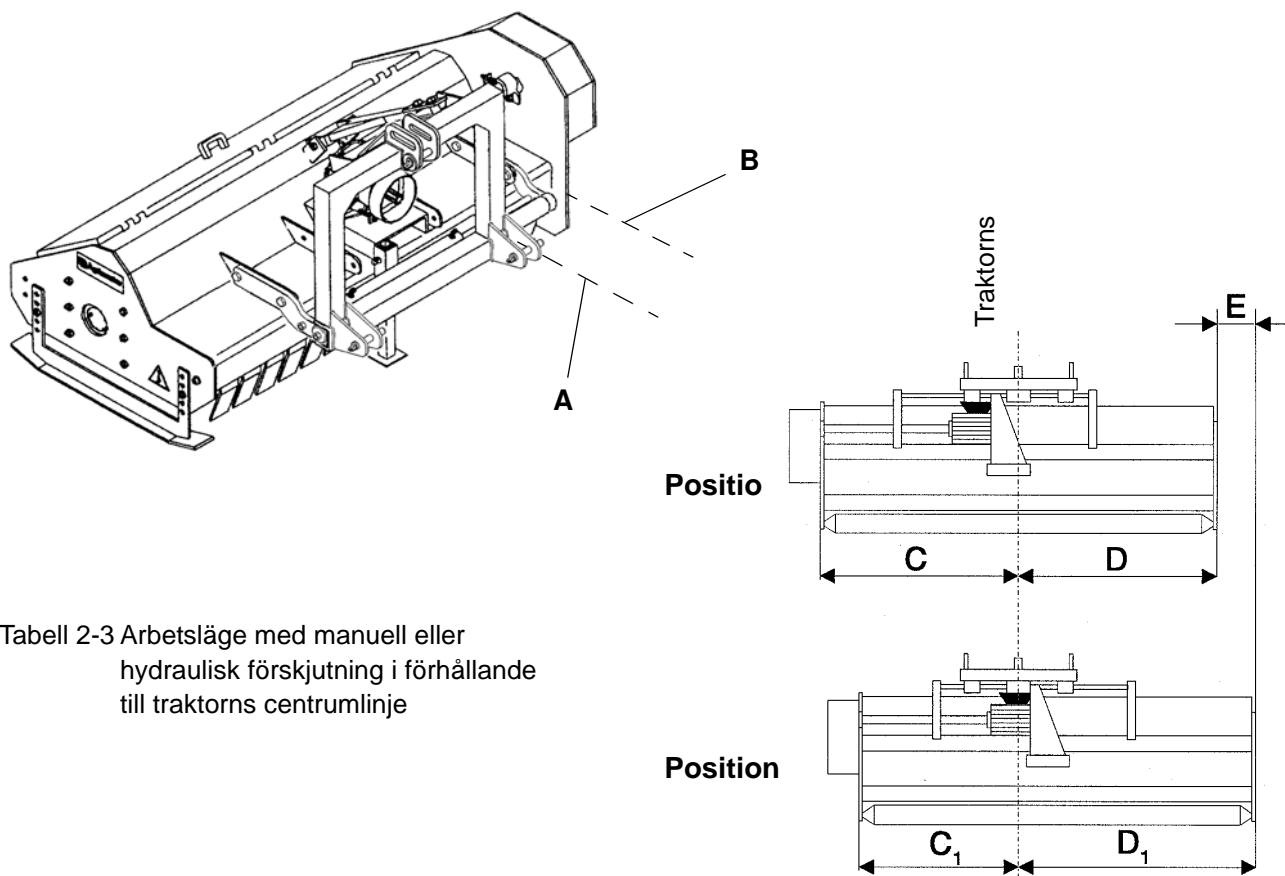
- Lossa armarna **1** (bild **2-13**) genom att skruva loss fästskruvarna.
- Sätt armarna **1** i fästena **2** och dra fast dem med skruvarna.
- Lossa länkstängen **3** från fästet **4**, placera stängen i fästets andra hål **4** och dra åt.

Med fast upphängning					
Modell	Position AB		Position A ₁ B ₁		Förskjutning
	C mm	D mm	C ₁ mm	D ₁ mm	E mm
KL-KLA 1300	570	734	427	877	143
KL-KLA 1450	725	725	470	980	255
KL-KLA 1600	805	803	470	1138	335
KL-KLA 1900	956	956	621	1291	335
KL 225 SW	1108	1108	773	1443	335
KL 250 SW	1254	1266	919	1601	335
KP-KA 1250	604	646	421	829	183
KP-KPU-KA 1500	761	739	486	1014	275
KP-KPU-KA 1750	761	989	486	1264	275
KP-KPU-KA 2000	761	1239	486	1514	275
KP-KPU-KA 2250	941	1289	666	1564	275
KP-KA 2600	1121	1484	846	1759	275
KA 2800	1400	1400	1125	1675	275

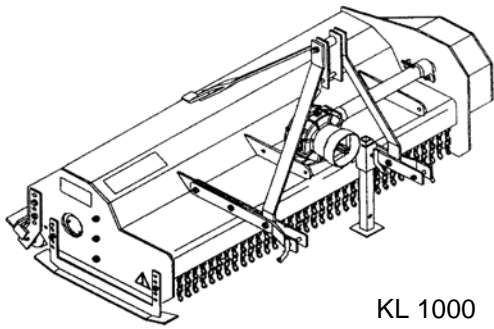


Tabell 2-2 Arbetsläge med fast upphängning, i förhållande till traktorns centrumlinje

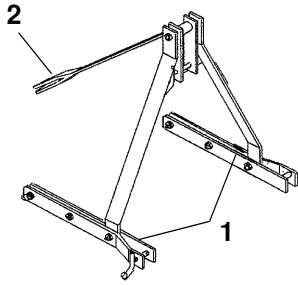
Med förskjutning					
Modell	Position A		Position B		Förskjutning
	C mm	D mm	C ₁ mm	D ₁ mm	E mm
KL 1150	557	593	327	823	230
KL-KLA 1300	557	747	327	977	230
KL-KLA 1450	718	732	488	962	230
KL-KLA 1600	793	815	493	1115	300
KL-KLA 1900	944	968	644	1268	300
KL 225 SW	1137	1079	737	1479	400
KL 250 SW	1283	1237	883	1642	400
KP-KA 1250	615	635	350	900	265
KP-KPU-KA 1500	840	660	350	1150	490
KP-KPU-KA 1750	840	910	350	1400	490
KP-KPU-KA 2000	840	1160	350	1650	490
KP-KPU-KA 2250	1020	1210	530	1700	490
KP-KPU 2400	1200	1220	710	1710	490
KP-KA 2600	1192	1413	702	1903	490
KA 2800	1479	1321	989	1811	490
KP 2800 S	1225	1575	735	2065	490
KP 3000 S	1525	1475	1035	1965	490
KP 3200 S	1604	1604	1204	2004	490



Tabell 2-3 Arbetsläge med manuell eller hydraulisk förskjutning i förhållande till traktorns centrumlinje



KL 1000



KL 850
KL 1150/250 SW
KLA 1300/1900

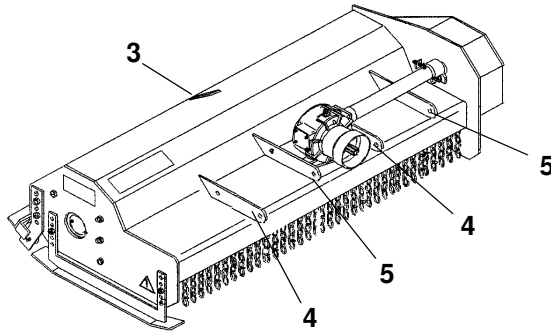
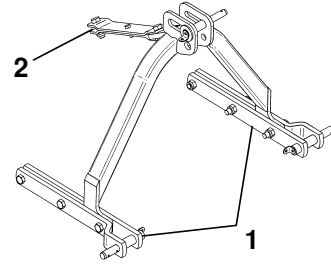


Bild 2-14 Fast upphängning KL och KLA

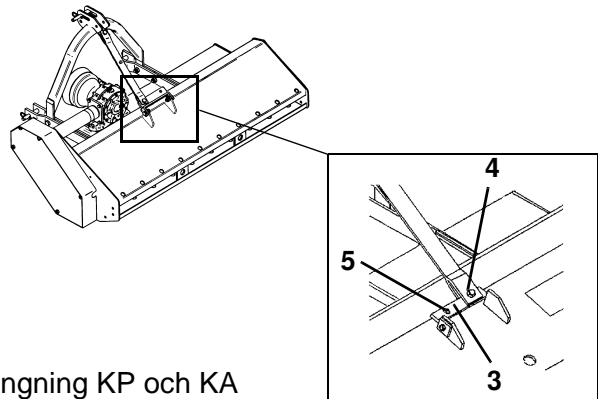
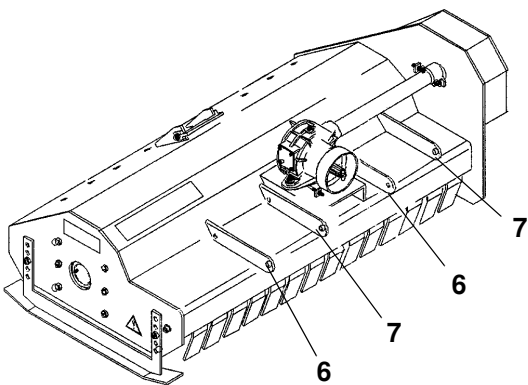
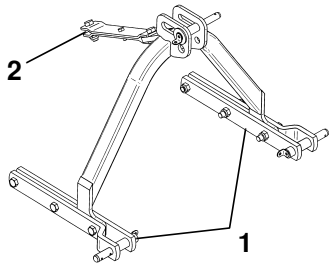


Bild 2-15 Fast upphängning KP och KA

2.7 Fast upphängning

2.7.1 Montering av klipparna KL och KLA

Personal som krävs: En förare

För att kunna använda klipparna **KL** eller **KLA** centrerat i förhållande till traktorn, lås armarna **1** i fästena **4** och länkstången **2** i fästet **3** (Bild 2-14).

För att kunna använda klipparna **KL** eller **KLA** förskjutet i förhållande till traktorn, lås armarna **1** i fästena **5** och länkstången **2** i fästet **3** (Bild 2-14).

2.7.2 Montering av klipparna KA 1250 and KP 1250

Personal som krävs: En förare

För att kunna använda klipparna **KA** eller **KP** centrerat i förhållande till traktorn, lås armarna **1** i fästena **6** och länkstången **2** i hålet **4** i fästet **3** (Bild 2-15).

För att kunna använda klipparna **KA** eller **KP** förskjutet i förhållande till traktorn, lås armarna **1** i fästena **7** och länkstången **2** i hålet **5** i fästet **3**.

2.7.3 Montering av klipparna KA 1500 till KA 2800, och KP 1500 till KP 2600

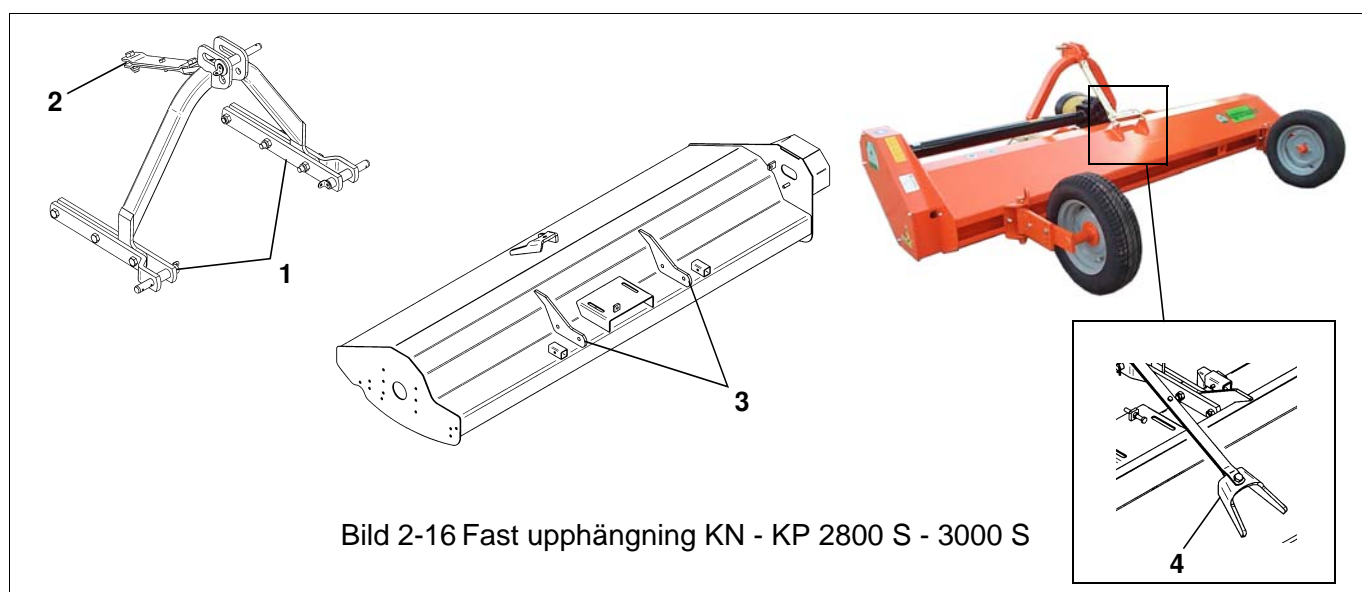
Personal som krävs: En förare

Den fasta upphängningen skiljer sig från modellerna ovan endast genom att båda armarna **1** är böjda. Monteringsproceduren är densamma som beskrivs i kapitel 2.7.2.

2.7.4 Montering av klipparna KN - KP 2800 S - KP 3000 S

Personal som krävs: En förare

Lås armarna **1** i fästena **3** och länkstången **2** i fästet **4** (Bild 2-16).



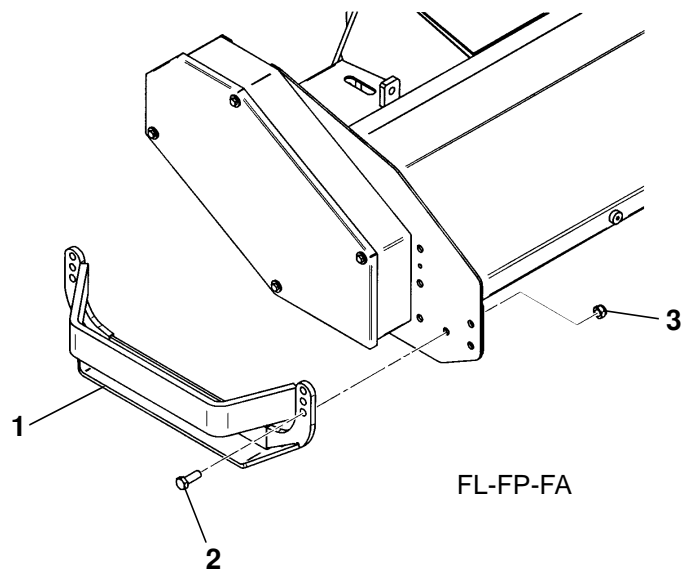
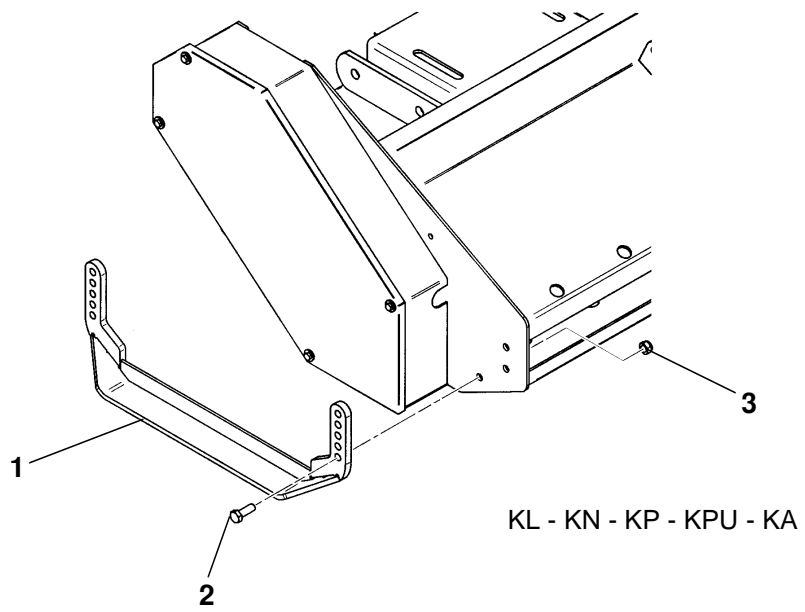


Bild 2-17 Medar

2.8 Medar

2.8.1 Montering

Personal som krävs: En förare

- Bestäm medarnas höjdläge enligt kapitel **6.2**.
- Montera medarna **1** (Bild **2-17**) på sidorna av klipparens stomme med skruvarna **2** och muttrarna **3**.

Inledning

Detta kapitel innehåller information om hur klipparen ska flyttas på rätt sätt.

Det följande avsnittet är avsett för **UTBILDAD TEKNISK PERSONAL** med tillräckliga kunskaper om användning av gaffeltruck, travers och annat som kan behövas för arbetet.

Innehåll

3.1	Lyft	3-3
3.1.1	Lyft av FL-FP-FA med rulle \varnothing 139, FL med rulle \varnothing 193, FP-FA 150-175 med rulle \varnothing 193	3-5
3.1.2	Lyft av FP-FA 200-225 med rulle \varnothing 193	3-5
3.1.3	Lyft av FZL-FZP	3-7

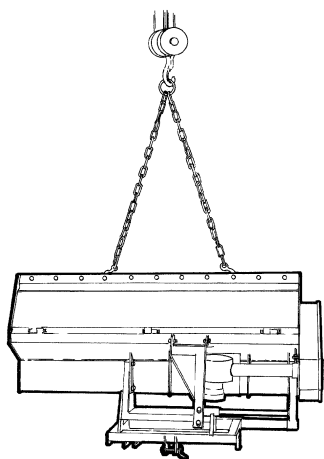


Bild 3-1 KN, KP, KPU och KA



Bild 3-2 KL



Bild 3-3 KLA

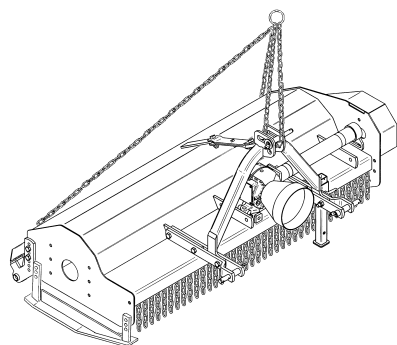


Bild 3-4 KL med fast upphängning

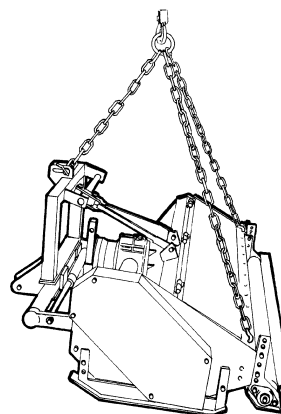


Bild 3-5 KA - KP med förskjutning

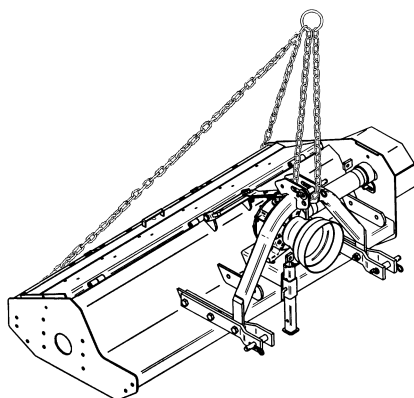


Bild 3-6 KN - KA - KP - KPU med fast upphängning

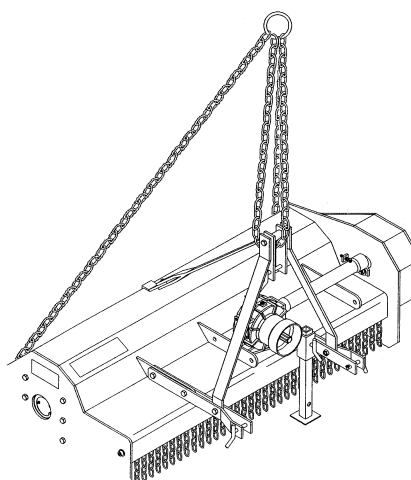


Bild 3-7 KLA

3.1 Lyft

Beroende på transportkraven kan klipparen lastas för transport antingen i vertikalt eller horisontellt läge.

FARA!

Kontrollera före lyftet att de kedjor och lyftstroppar som används klarar klipparens vikt (se tabellen 2-1 på sidan 2-8, 2-9 eller 2-10).

Om klipparen är i vertikalt läge:

Personal som krävs: En utbildad tekniker

- För klippare i serie **KA**, **KP** och **KPU** måste lyftkrokarna sättas in i hålen i de plattor som svetsats på maskinens bakre rambalk (Bild 3-1).
- För klippare i serie **KL** måste krokarna sättas in i hålen i respektive fästen som skruvats på stommens sidor (Bild 3-2).
- För klippare i serie **KLA**, sätt in lyftkrokarna i hålen som finns baktill på stommen (Bild 3-3).

Om klipparen är i horisontellt läge:

Personal som krävs: En utbildad tekniker

- För klippare i serie **KL** med fast upphängning, lyft enligt bild 3-4.
- För klippare i serie **KA-KP** med förskjutning, lyft enligt bild 3-5.
- För klippare i serie **KA-KP-KPU** med fast upphängning, lyft enligt bild 3-6.
- För klippare i serie **KLA**, lyft enligt bild 3-7.

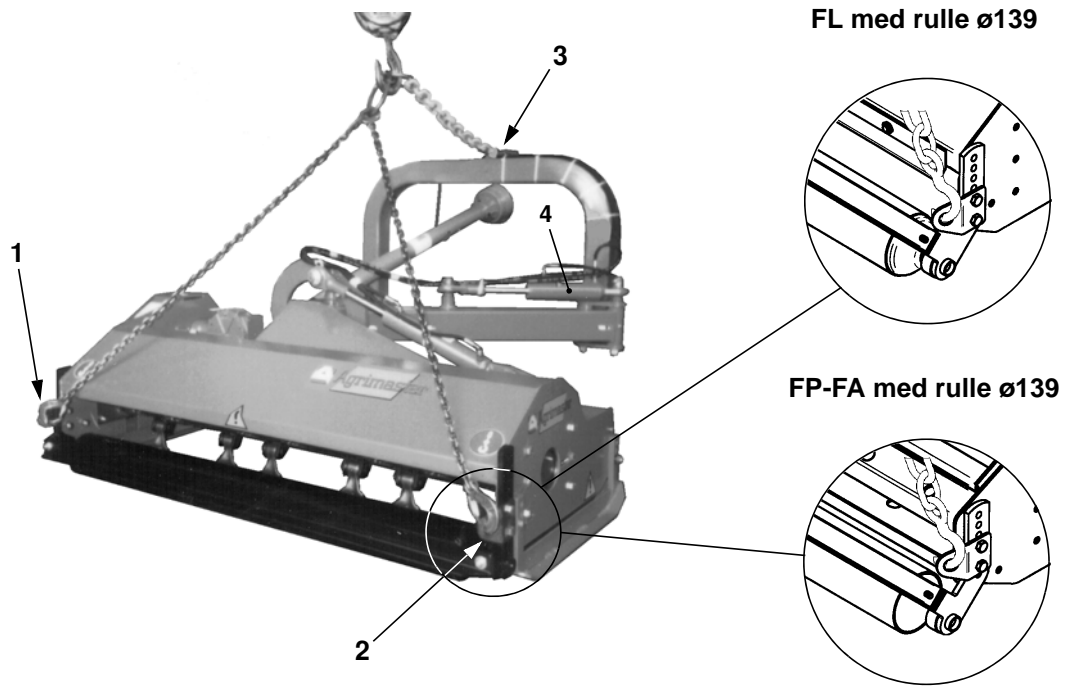


Bild 3-8 Lyft av FL-FP-FA med rulle ø139

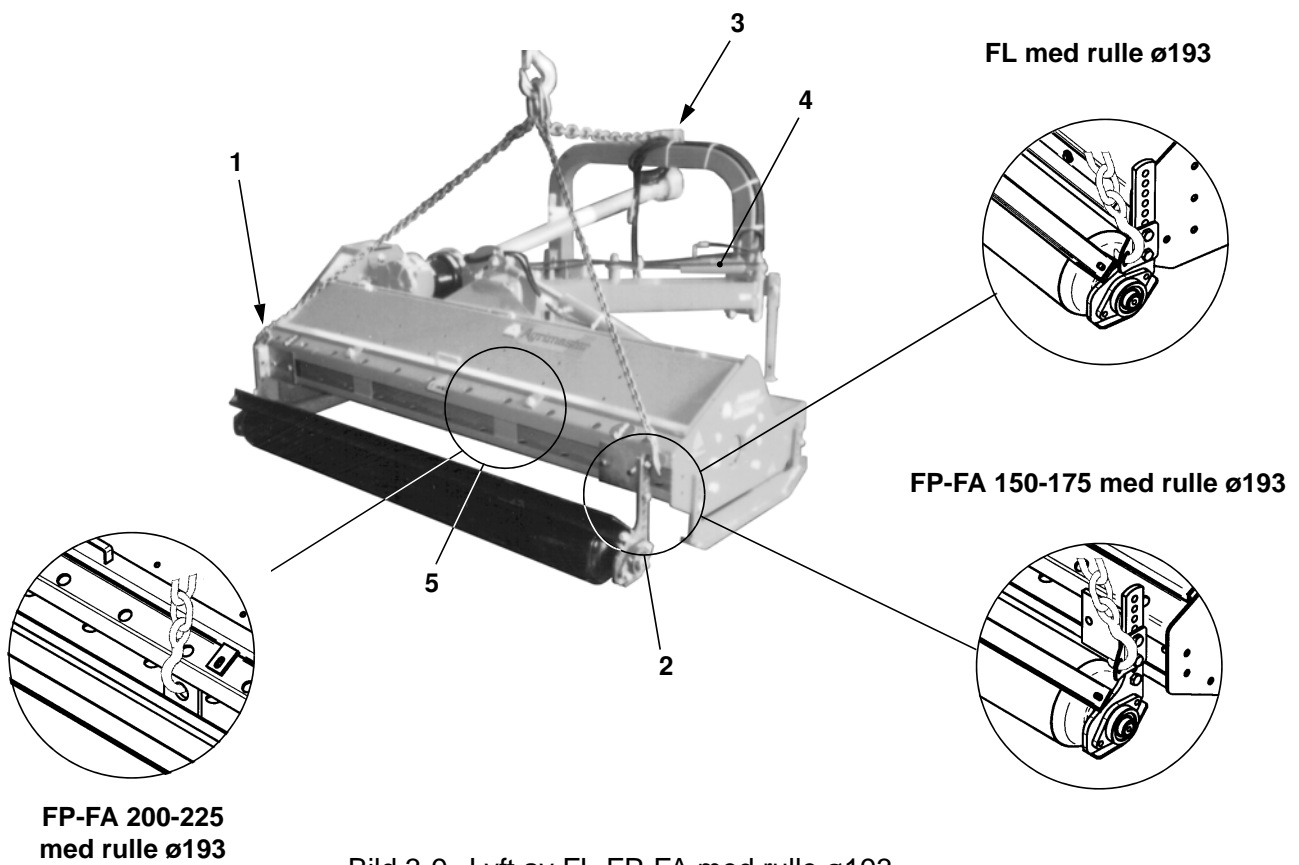


Bild 3-9 Lyft av FL-FP-FA med rulle ø193

FARA!

KONTROLLERA FÖRE LYFTET ATT DE KEDJOR OCH LYFTSTROPPAR SOM ANVÄNDS KLARAR KLIPPARENS VIKT (SE TABELLEN 2-1 PÅ SIDAN 2-10).

FARA!

NÄR KLIPPAREN SKA LYFTAS, MÅSTE DEN VARA I STÄNGT LÄGE (CYLINDER 4 HELT UTSKJUTEN) ENLIGT BILD 3-8 OCH 3-9.

3.1.1 Lyft av FL-FP-FA med rulle ø139, FL med rulle ø193, FP-FA 150-175 med rulle ø193

Personal som krävs: En operatör med tillräckliga kunskaper om användning av gaffeltruck, travers och annat som kan behövas för arbetet.

- Sätt in lyftkrokarna i fästena **1** och **2** (Bild **3-8** och **3-9**).
- Koppla en kedja eller en lyftstropp mellan lyftkroken och klipparens tredje lyftpunkt.
- Utför lyftet.

3.1.2 Lyft av FP-FA 200-225 med rulle ø193

Personal som krävs: En operatör med tillräckliga kunskaper om användning av gaffeltruck, travers och annat som kan behövas för arbetet.

- Sätt fast lyftkrokarna i klipparens bakre balk (position **5**, Bild **3-9**).
- Koppla en kedja eller en lyftstropp mellan lyftkroken och klipparens tredje lyftpunkt.
- Utför lyftet.

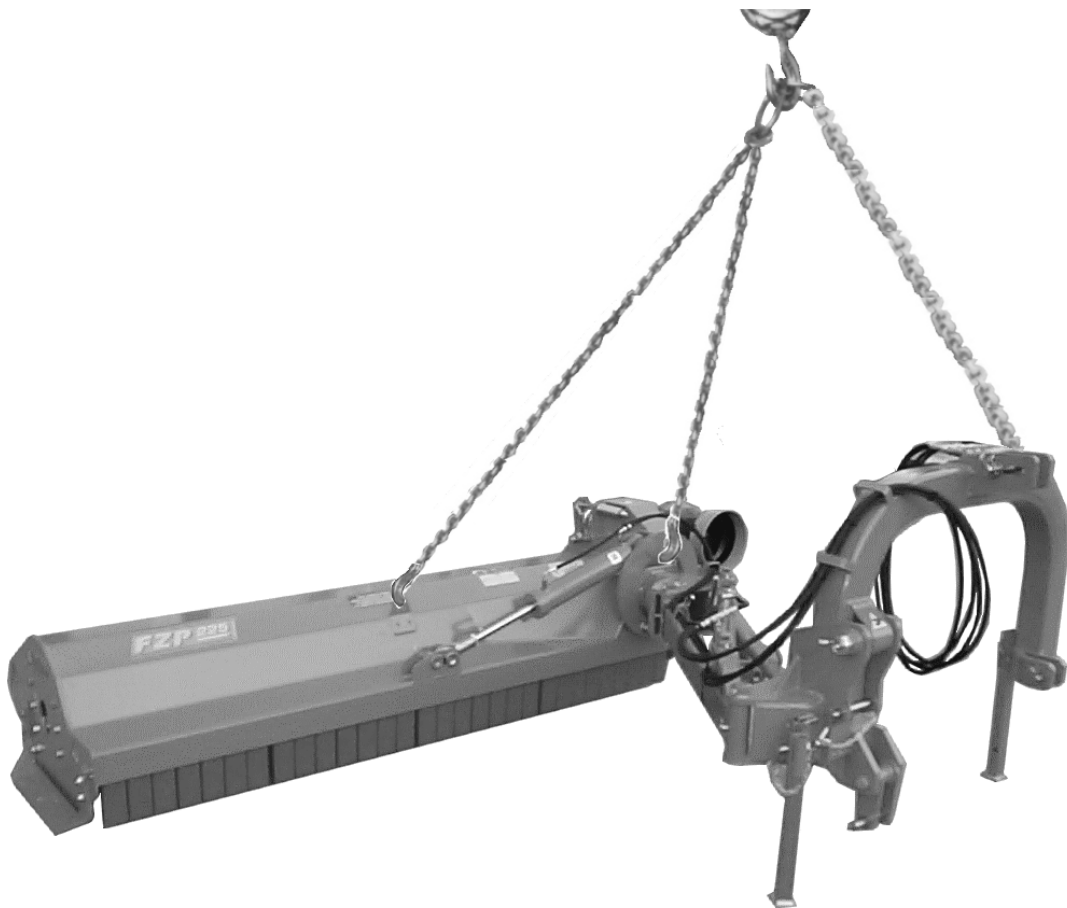


Bild 3-10 Lyft av FZL-FZP

3.1.3 Lyft av FZL-FZP

FARA!

KONTROLLERA FÖRE LYFTET ATT DE KEDJOR OCH LYFTSTROPPAR SOM ANVÄNDS KLARAR KLIPPARENS VIKT (SE TABELLEN 2-1 PÅ SIDAN 2-10).

Personal som krävs: En utbildad tekniker

- För klippare i serie **FZL-FZP**, lyft enligt bild 3-10.

FARA!

FÖLJ INSTRUKTIONERNA OVAN. OM LYFTET GÖRS PÅ ANNAT SÄTT, KAN DET LEDA TILL PERSONSKADOR ELLER SKADOR PÅ UTRUSTNINGEN.

Inledning

I detta kapitel finns information för installation och anslutning av klipparen. Den del av informationen som behandlar första anslutning och bestämning av kraftöverföringsaxelns längd berör främst **UTBILDADE TEKNIKER**, medan den del som handlar om normal användning av klipparen främst berör **FÖRAREN**.

Innehåll

4.1	Anslutningar	4-3
4.1.1	Varningar	4-3
4.1.2	Trepunktsfäste	4-5
4.2	Kraftöverföringsaxel	4-7
4.2.1	Justering av kraftöverföringsaxelns längd	4-7
4.2.2	Anslutning av kraftöverföringsaxeln med fjädrande låspinnar	4-11
4.2.3	Stöd för kraftöverföringsaxel	4-13

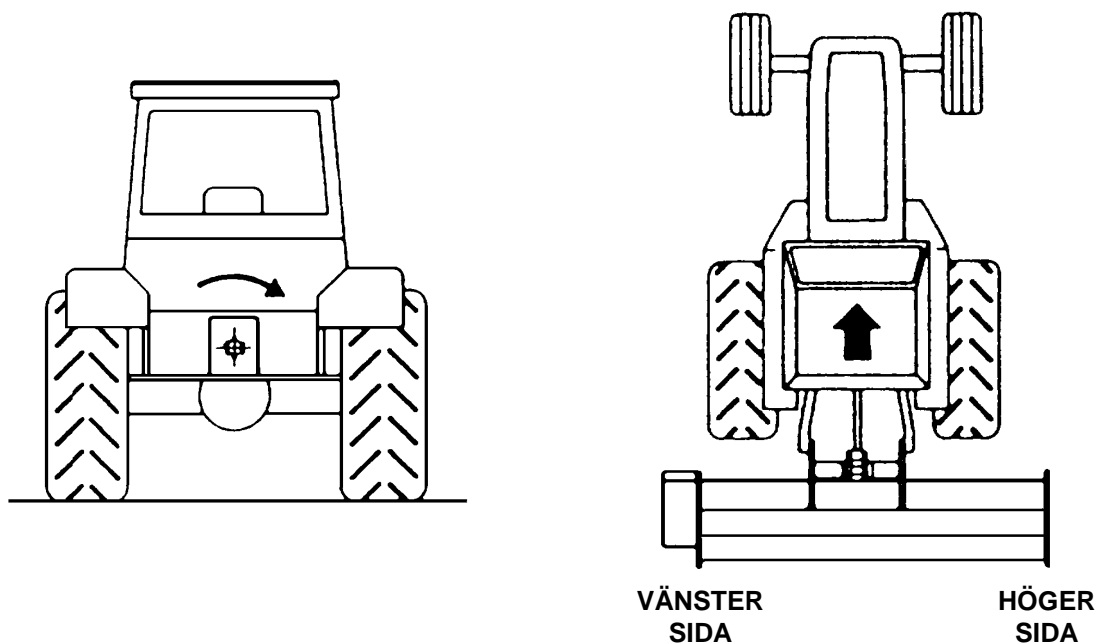


Bild 4-1 Kontroll av rotationsriktning för traktorns kraftöverföring och bestämning av höger och vänster sida av klipparen.

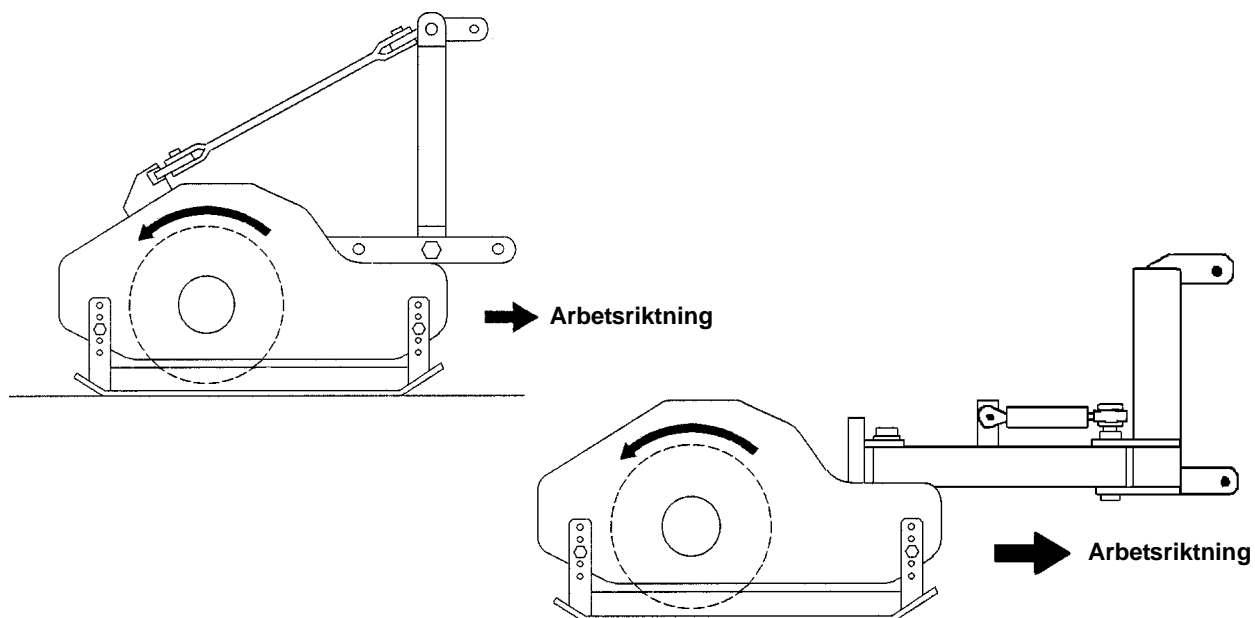


Bild 4-2 Rotorns rotationsriktning beror på arbetsriktningen.

4.1 Anslutningar

4.1.1 Varningar

Traktorns kraftöverföring kan arbeta med 540 eller 1000 rpm och den ska rotera medurs om man tittar på traktorn bakifrån (se bild 4-1).

Denna vy visar också vilket som är höger och vänster sida av klipparen.

VARNING

Om klipparen är konstruerad för 540 rpm, får den **INTE** anslutas till en traktor med 1000 rpm, för då kan klipparen bli allvarligt skadad.

Om traktorns kraftöverföringsaxel roterar moturs och/ eller med ett varvtal som inte stämmer med ovanstående, kontakta **Närlant Import AB** eller närmaste återförsäljare för att få klipparen anpassad till traktorn.

VARNING

Rotorns rotationsriktning beror på klipparens arbetsriktning. Se beskrivningen som visas i bild 4-2.

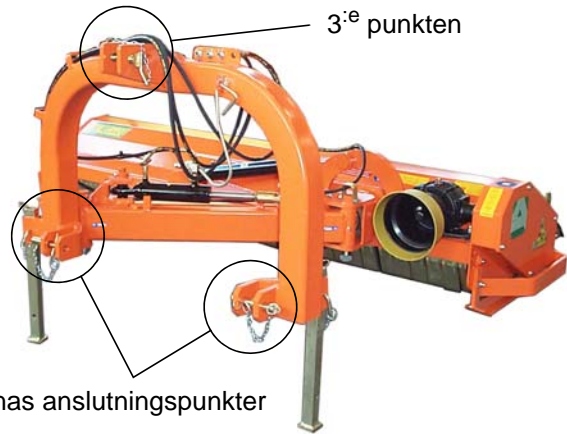
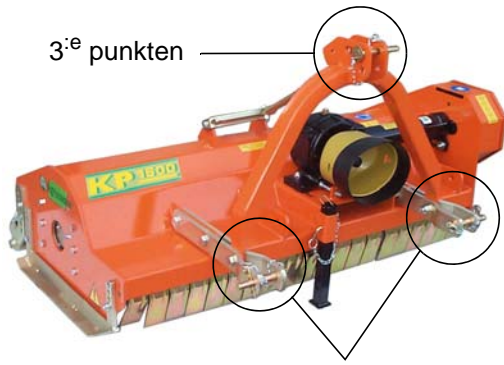


Bild 4-3 Traktorns ledpunkter

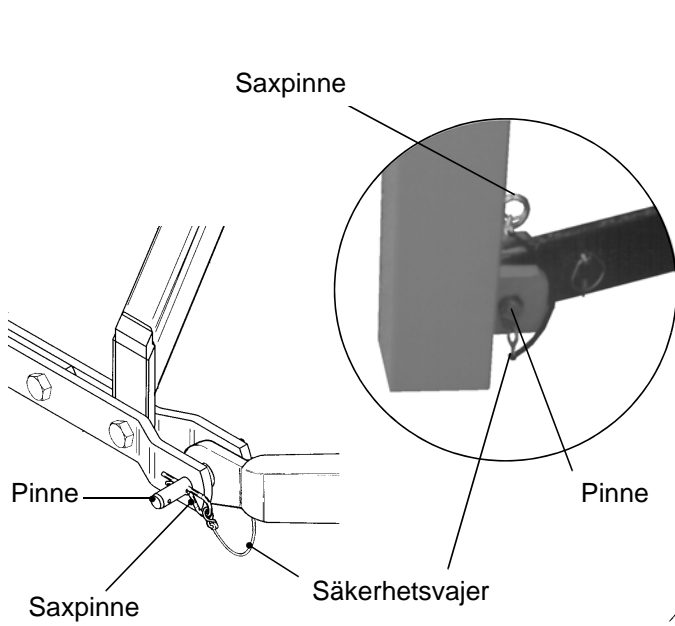


Bild 4-4 Anslutning till traktorns lyftanordning

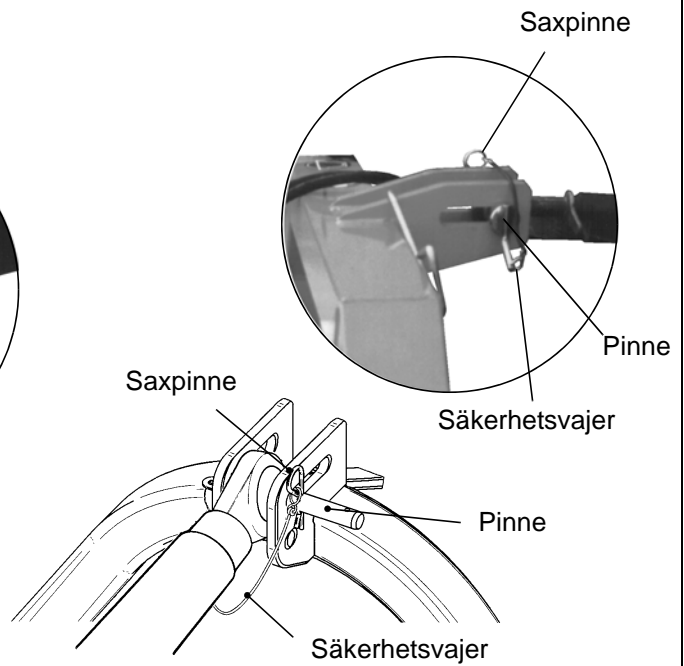


Bild 4-5 Anslutning till den tredje lyftpunkten

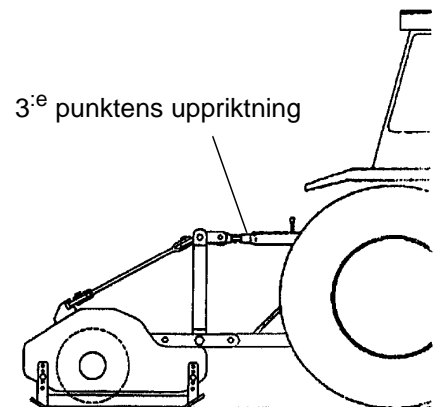


Bild 4-6 Korrekt anslutning

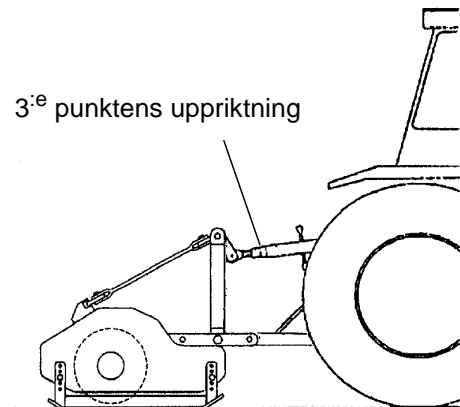


Bild 4-7 Felaktig anslutning

4.1.2 Trepunktsfäste

Se till att klipparen står på plan mark.

Personal som krävs:

Första anslutning – 1 UTBILDAD TEKNIKER

Följande anslutningar – 1 FÖRARAE

Anslut trepunktsfästet så här:

- Anslut upphängningspunkterna (bild 4-3) till traktorns lyftarmar (bild 4-4).
- Anslut den tredje punkten (bild 4-3) till traktorn (bild 4-5).

FÖRSIKTIGHET

Se till att trepunktsfästet är rätt anslutet till traktorn. Det är viktigt att pinnarna låses med saxpinnarna efter monteringen (bild 4-4 och 4-5).

- Anslut förskjutningsmekanismens hydrauliska slangar, om sådana finns, till traktorns uttag.

ANMÄRKNING

När slangarna anslutits, se till att slangarna:

- är tillräckligt långa,
 - inte påverkar traktorns lyftanordning,
 - inte påverkar traktorns kraftöverföringsaxel,
 - alltid styr samma rörelse.
-
- Skruva fast och dra åt den tredje lyftarmen (bild 4-6).
 - Anslut inte klipparen enligt bild 4-7.

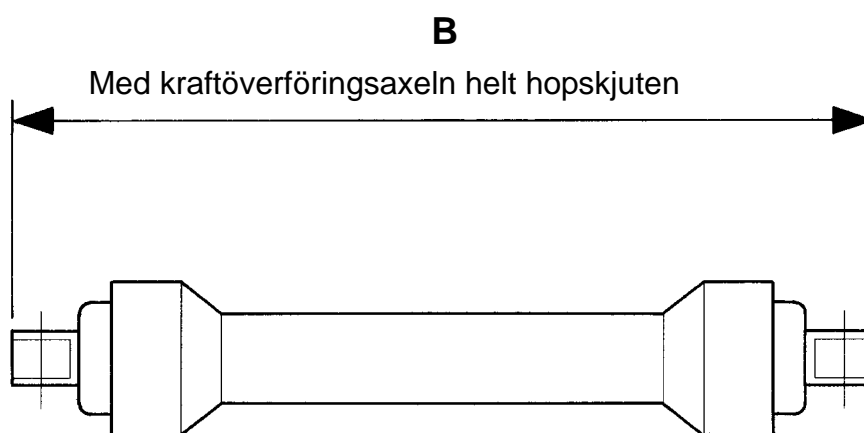
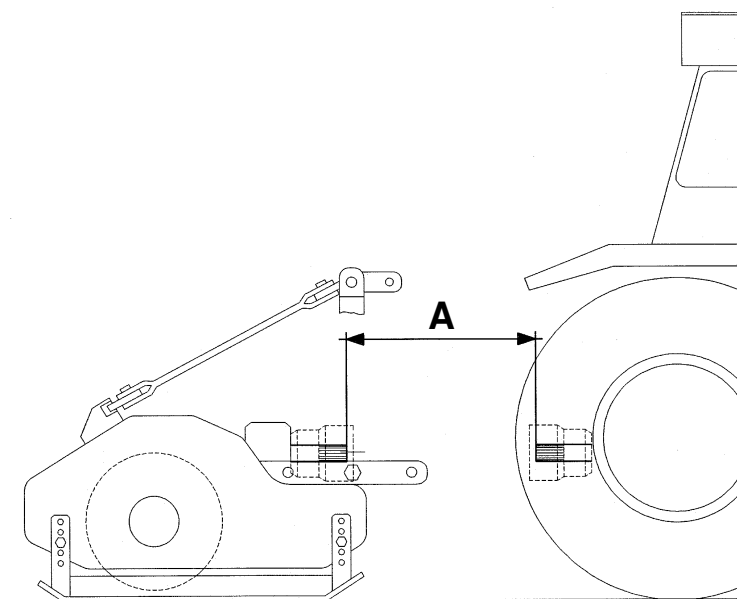


Bild 4-8 Avstånd mellan klipparens och traktorns axeltappar

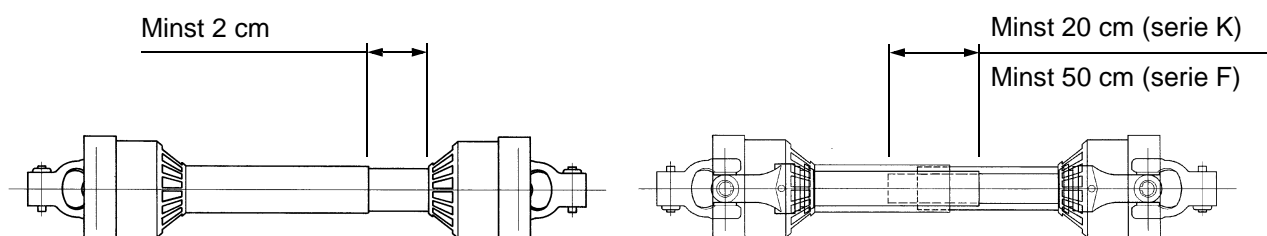


Bild 4-9-A

Bild 4-9-B

Bild 4-9 Rätt arbetsförhållanden för kraftöverföringsaxeln

4.2 Kraftöverföringsaxel

Klippare	Typ	Dim. B bild 4-9
KLA 1300-1450-1600	4	90 cm
KLA 1900	5	90 cm
KL 850-1000-1150-1300-1450-1600	4	90 cm
KL 1900-225SW-250SW	5	90 cm
KP 850-1000-1250	4	90 cm
KP/KA 1500-1750-2000	5	90 cm
KP 1250U-1250UR90	5	90 cm
KP 1500U-1750U-2000U	5	90 cm
KP 2250-2400-2600	6	90 cm
KP 2250U-2400U	6	90 cm
KN-KP 2800S-3000S-3200S	8	90 cm
KA 850-1250	4	90 cm
KA 2250-2600	6	90 cm
KA 2800	8	90 cm
FL-FP-FA-FLZ-FZP	6	170 cm

4.2.1 Kontroll av kraftöverföringsaxelns längd

Denna kontroll bör utföras i följande fall:

- Vid mottagning av klipparen.
- Vid byte av traktor.

Personal som krävs: En utbildad tekniker

Gör så här:

- Se till att trepunktsfästet har anslutits korrekt (se punkt **4.1.2**).
- Mät avståndet mellan axeltappen på klipparens växellåda och axeltappen i traktorns kraftuttag, mått **A** (Bild **4-8**).
- Mät kraftöverföringsaxeln i helt hopskjutet läge **B** (Bild **4-8**).

VILLKOR:

Om **B** är lika med **A**

VARNING

Anslut först kraftöverföringsaxeln till både traktorn och klipparen (se punkt **4.2.2**), lyft och sänk sedan klipparen långsamt, för att se att kraftöverföringsaxeln rör sig korrekt och att villkoren som visas i bild **4-9-A** och **4-9-B** är uppfyllda.

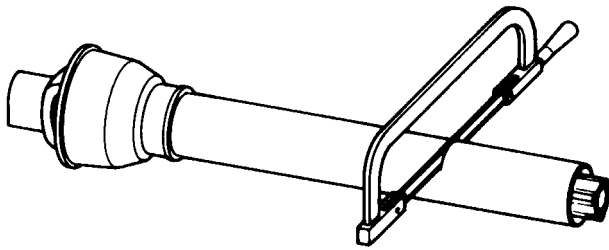


Bild 4-10-A

Bild 4-10-B

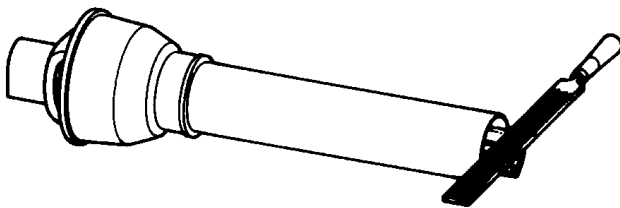
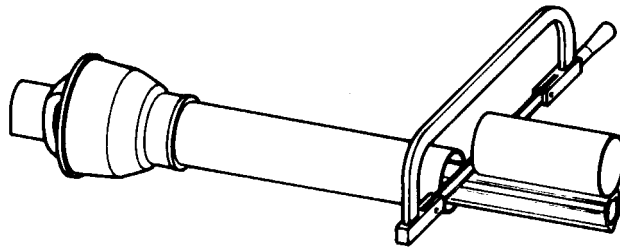


Bild 4-10-C

Bild 4-10 Justering av kraftöverföringsaxelns längd

Om A är större än B**VARNING**

Anslut först kraftöverföringsaxeln till både traktorn och klipparen (se punkt **4.2.2**) lyft och sänk sedan klipparen långsamt, för att se att kraftöverföringsaxeln rör sig korrekt och att villkoren som visas i bild **4-9-A** och **4-9-B** är uppfyllda.

Om B är större än A

Dra isär kraftöverföringsaxelns två halvor.

VARNING

De arbeten som beskrivs här ska utföras på båda halvorna av kraftöverföringsaxeln.

- Såga bort plasthöljet (bild **4-10-A**) för att motsvara **B** "minus" **A** i bild **4-8**.
- Använd höljets avsågade del som referenslängd för att såga av axeln, som det visas i bild **4-10-B**.
- Ta bort graderna (bild **4-10-C**), rengör ordentligt och smörj in axelns glidande delar.
- Sätt ihop kraftöverföringsaxelns två halvor.

VARNING

Anslut först kraftöverföringsaxeln till både traktorn och klipparen, lyft och sänk sedan klipparen mycket långsamt, för att se att villkoren som visas i bild **4-9-A** och **4-9-B** är uppfyllda.

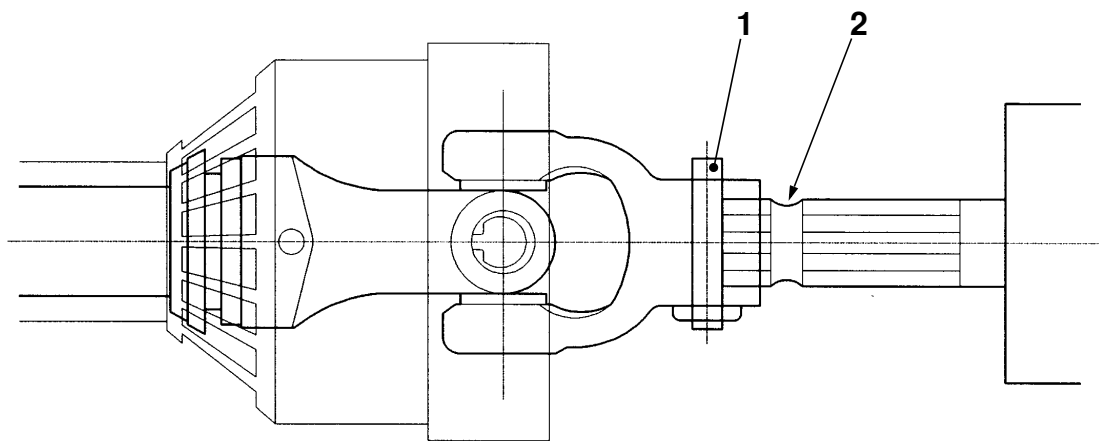


Bild 4-11 Anslutning av kraftöverföringsaxeln med låspinne

4.2.2 Anslutning av kraftöverföringsaxeln med fjädrande låspinne

VARNING

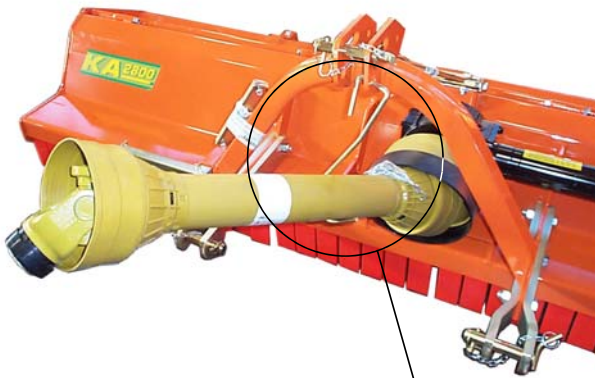
Kontrollera att låspinnen kan röra sig fritt innan anslutning 1 (Bild 4-11). Rengör och smörj pinnen vid behov.

Anslut först kraftöverföringsaxeln till klipparen och sedan till traktorn.

- Tryck in kraftöverföringsaxeln på växellådans splineaxel, tills det tar stopp (bild 4-11).
- Tryck ner låspinnen 1 med ena tummen och håll den nertryckt tills kraftöverföringsaxeln glider framåt ungefär 2 cm.
- Minska trycket på pinnen men håll kvar tummen och fortsätt trycka in kraftöverföringsaxeln sakta. När pinnen 1 är i sitt läge 2 på splineaxeln, ska det kännas ett svagt tryck mot din tumme, vilket visar att anslutningen lyckats.
- Ta tag i kraftöverföringsaxeln och dra ordentligt för att kontrollera, att den är låst.
- Upprepa proceduren på traktorsidan.

FARA!

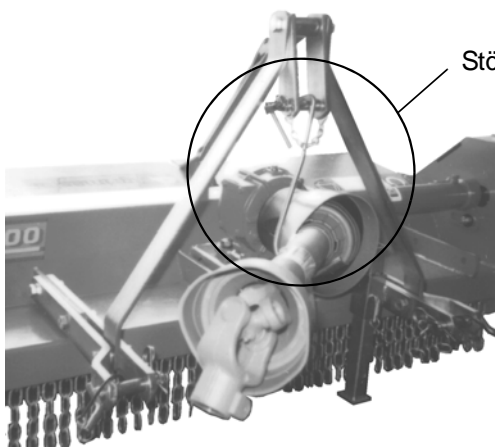
EN KRAFTÖVERFÖRINGSAXEL SOM INTE ÄR KORREKT ANSLUTEN ÄR EXTREMT FARLIG OCH KAN ORSAKA ALLVARLIGA SKADOR PÅ BÅDE TRAKTORN OCH KLIPPAREN.



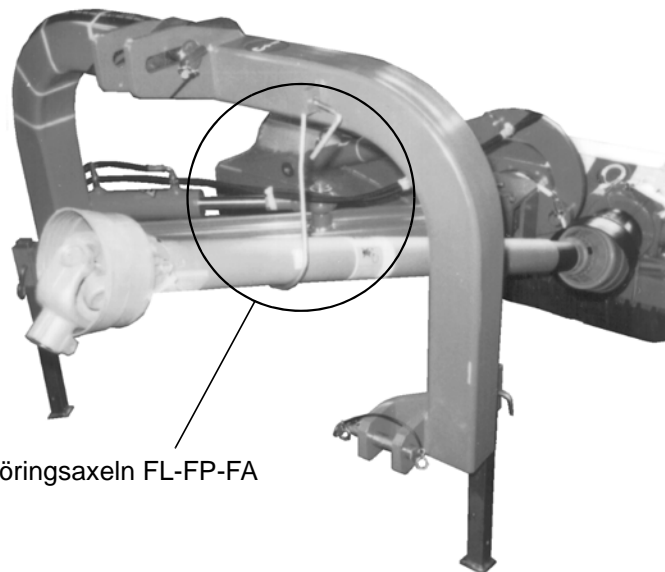
Stöd för kraftöverföringsaxeln KL-KP-KPU-KA



Stöd för kraftöverföringsaxeln KL-KN-KP-KA



Stöd för kraftöverföringsaxeln KLA



Stöd för kraftöverföringsaxeln FL-FP-FA

Bild 4-12

4.2.3 Stöd för kraftöverföringsaxel

Klipparen har ett speciellt stöd för kraftöverföringsaxelns anslutning som kan användas när klipparen inte används (Bild 4-12).

Inledning

I detta kapitel kan du hitta information om säkerhetssystem och tillbehör för att göra klipparen säker. Det är inte tillåtet att ta bort eller manipulera några säkerhetsanordningar. Följande information är avsedd för **FÖRAREN** och för **DEN UTBILDADE TEKNIKERN**.

Innehåll

5.1	Säkerhetsanordningar	5-3
-----	----------------------------	-----

- 1 Skyddshölje för traktorns kraftuttag.
- 2 Skyddshölje för kraftöverföringsaxeln på traktorsidan.
- 3 Utdragbar röraxel.
- 4 Skyddshölje för kraftöverföringsaxeln på klipparens sida.
- 5 Skyddshölje för klipparens växellådsaxel.
- 6-7 Fjädrande låspinne.

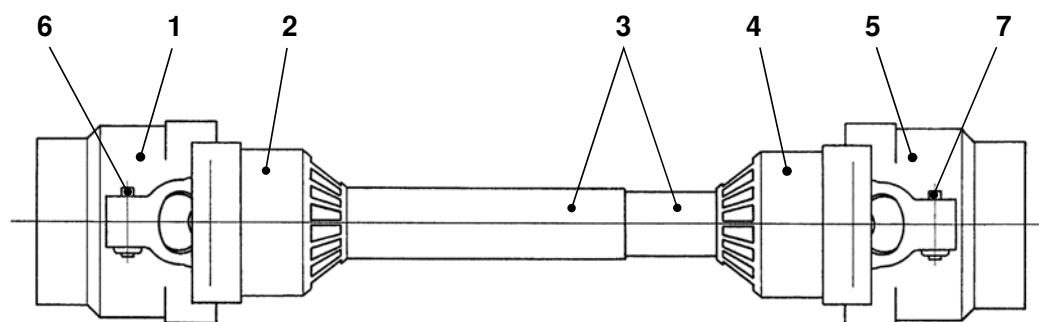


Bild 5-1 Kraftöverföringsaxel

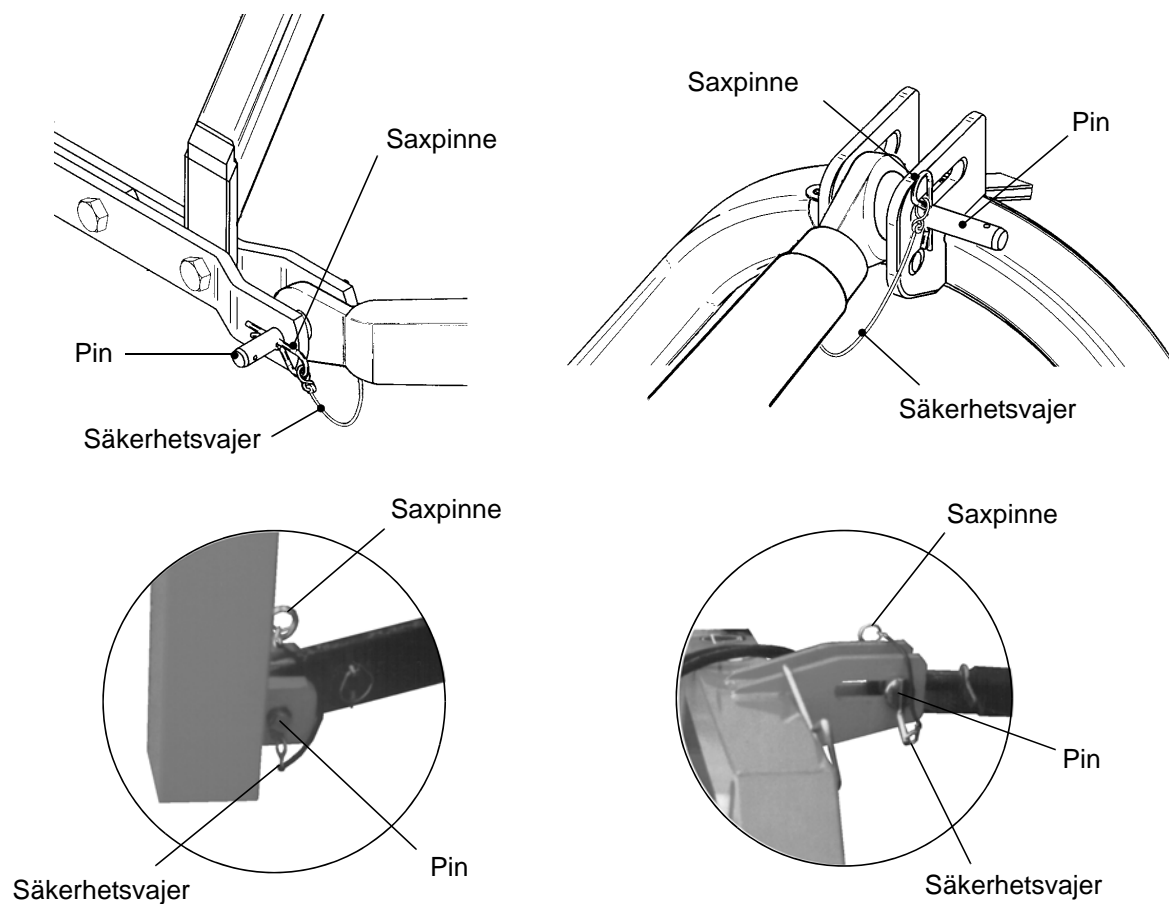


Bild 5-2 Anslutning till traktorns lyftanordning

Bild 5-3 Trepunktsfäste

5.1 Säkerhetsanordningar

Kraftöverföringsaxel (bild 5-1):

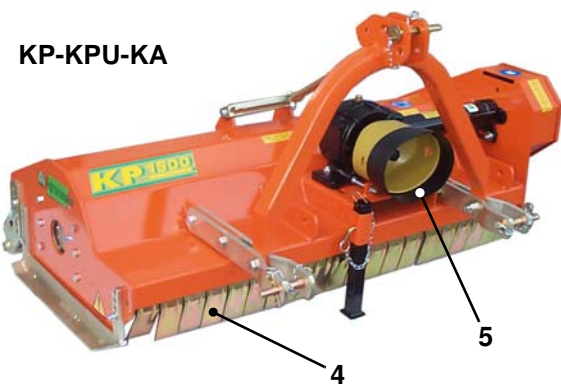
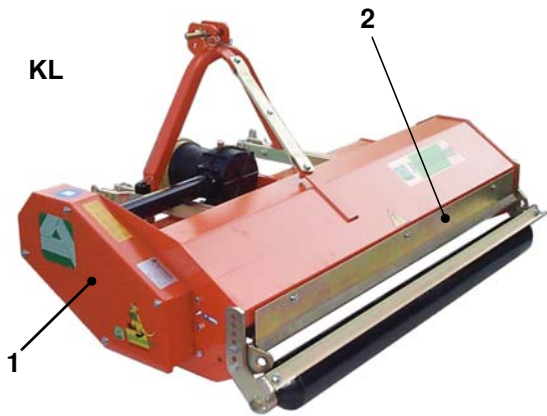
Kraftöverföringsaxelns rörliga del roterar inuti det fasta skyddshöljet **2-3-4** (bild **5-1**) och sitter fast med låspinnar i båda ändar **6** och **7** vilket ger en felfri anslutning mellan traktorn och klipparen. Skydden **2** och **4** går in i skydden **1** och **5** vilket ger komplett skydd av de roterande delarna.

Trepunktsfästets lyftarmar (bild 5-2 och 5-3):

Trepunktsfästet monteras med pinnar som låses med saxpinnar med säkerhetsvajer för att undvika att saxpinnarna försvinner.

FÖRSIKTIGHET

Föraren måste kontrollera att saxpinnarna sitter som de ska innan klipparen startas.



Säkerhetsskydd KA

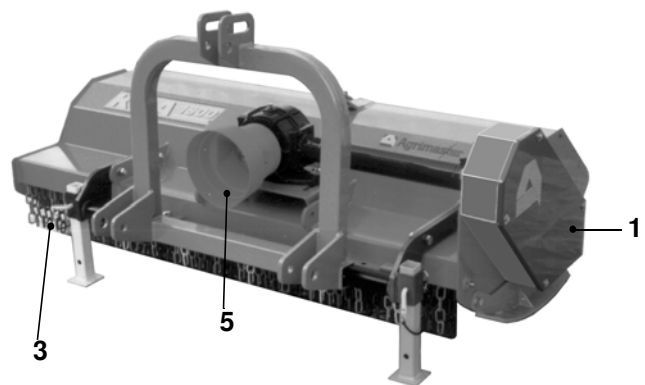
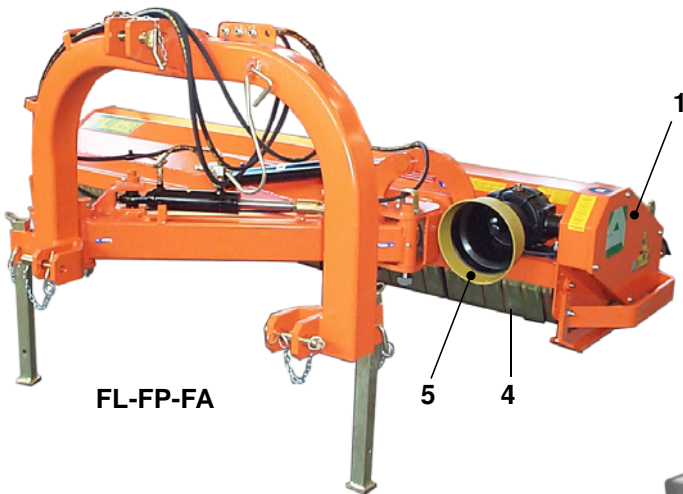
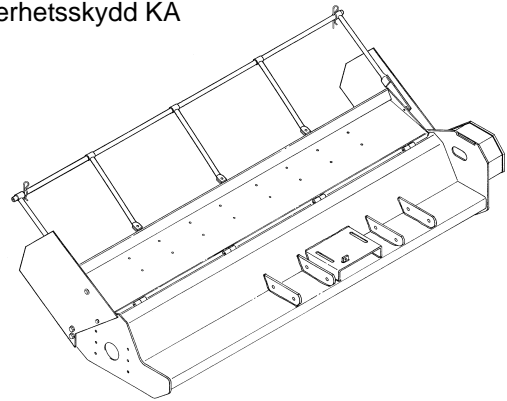


Bild 5-4 Säkerhetsanordning

Remdrivning (bild 5-4):

Remdrivningen finns i ett hölje med ett lock **1** som sitter fast med skruvar.

Förarskydd (bild 5-4):

Klipparen har antingen ett bakre skydd **2** (bara på modellerna **KL-FL**), kedjor **3** eller spridare **4**, så att uppflygande material inte kan träffa föraren.

Växellådsskydd (bild 5-4):

Växellådan har ett plastskydd **5**, som hindrar kontakt med roterande delar.

Säkerhetsskydd (bild 5-4):**FÖRSIKTIGHET**

Under drift av klipparen KA-KLA-FA med öppen huv, får ingen stå inom 70 m avstånd från klipparens bakre ände.

Det är nödvändigt att använda säkerhetsskydden om du arbetar med en klippare KA med öppen huv.

FARA!

FÖRSÖK INTE ATT SÄTTA IN ELLER TA BORT MATERIAL I KLIPPAREN MED NÅGOT VERKTYG ELLER MED DINA HÄNDER ELLER FÖTTER NÄR KLIPPAREN ÄR IGÅNG.

Inledning

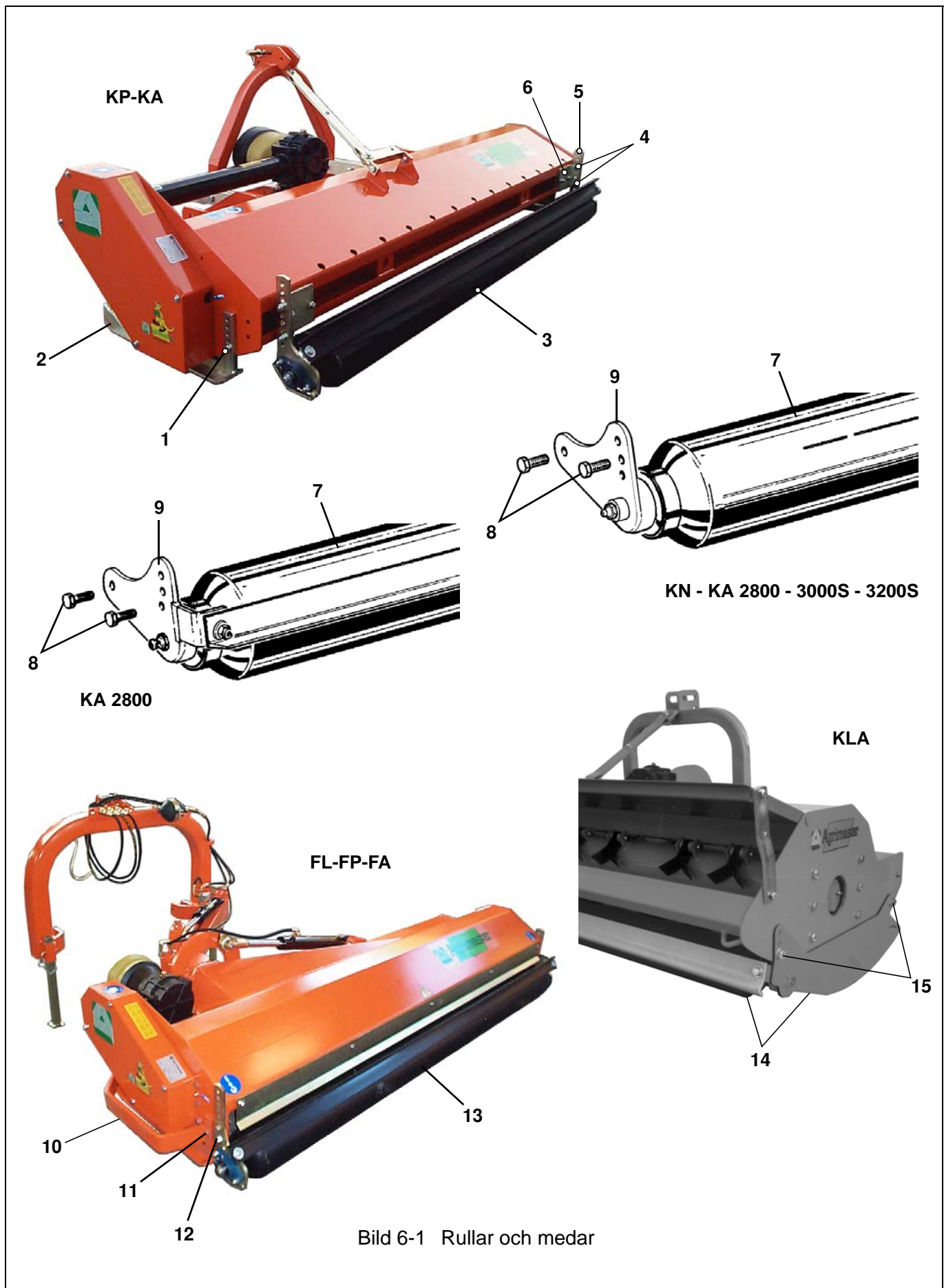
I detta kapitel beskrivs hur klipparen ska ställas in före start. Följande steg kan utföras av **FÖRAREN** som ansvarar för klipparen eller av all **UTBILDAD TEKNISK PERSONAL**.

FÖRSIKTIGHET

Gör alltid justeringarna medan klipparen står stilla och när kraftöverföringsaxeln är losskopplad från traktorn.

Index

6.1	Att komma igång.....	6-3
6.2	Justering av arbetshöjden.....	6-3
6.3	Start av arbetet	6-5



6.1 Att komma igång

VARNING

Om olika typer av traktorer används, kontrollera att villkoren för kraftöverföringsaxelns längd, som anges i kapitel 4, alltid är uppfyllda.

FÖRSIKTIGHET

Innan klipparen startas ska föraren se till att kraftöverföringsaxeln är ordentligt ansluten enligt beskrivningen i kapitel 4.2.2.

VARNING

Innan klipparen startas, se till att rotorbladen inte berör marken. Om bladen berör marken kan följande inträffa:

- Skadliga vibrationer uppkommer i klipparen.
- Snabbt slitage.
- Överbelastning i kraftöverföringen.

6.2 Justering av arbetshöjden

Personal som krävs: En förare

Gör så här för att justera arbetshöjden (Bild 6-1):

- Anslut klipparen till traktorn enligt de instruktioner som anges på sidan 4-5.
- **KA-KP-KPU-KL** justering av medar:
Justera båda medarna **2** med skruvarna **1**.
- **FA-FP-FL** justering av medar:
Justera båda medarna **10** med skruvarna **11**.
- **KA-KP-KPU** justering av rulle:
Justera höjden för rullen **3** med skruvarna **4**, som håller stödet **5** i fästet **6**. Utförs på båda sidorna.
- **KN, KA 2800** och **KP 2800S - 3000S - 3200S** justering av rulle:
Justera höjden för rullen **7** med skruvarna **8**, som fäster stödet **9** i klipparens sidor **6**. Utförs på båda sidorna.

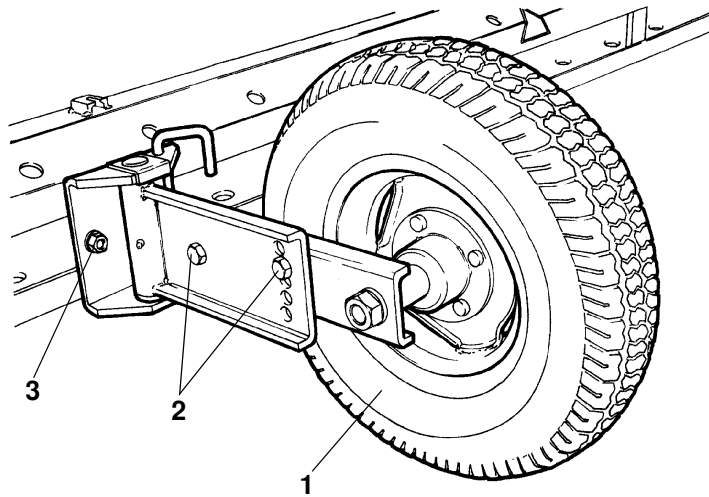


Bild 6-2 Hjul KP 850/2600 och KA 850/2600

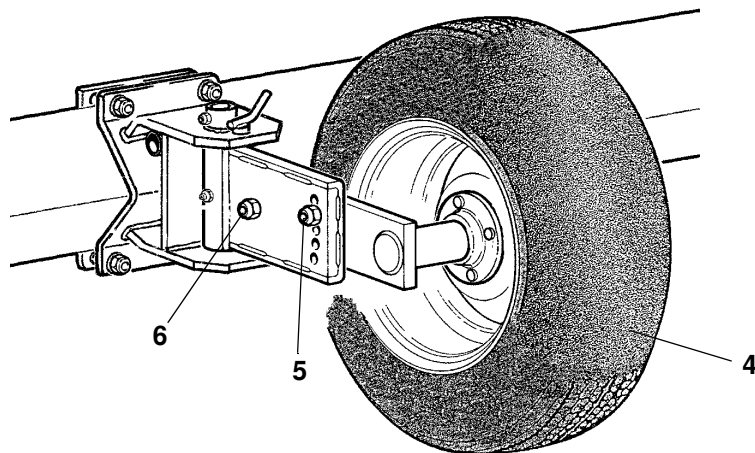


Bild 6-3 Hjul KA 2800

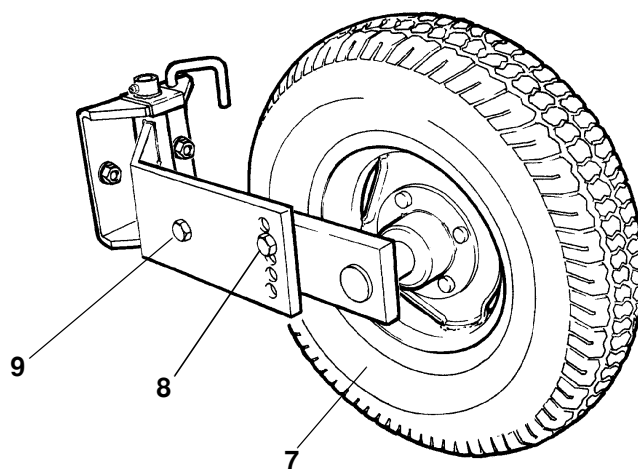


Bild 6-4 Hjul KP 2800S-3000S-3200S

- **FA-FP-FL** justering av rulle:
Justera höjden för rulle **13** med skruvarna **12**. Utförs på båda sidorna.
- **KLA** justering av medar och rulle:
Justera höjden för medar och rulle **14** med skruvarna **15**. Utförs på båda sidorna.
- **KA-KP 850/2600** justering av hjul:
Justera hjulens höjdläge **1** (Bild **6-2**) både på höger och vänster sida, med skruvarna **2**. Justera inställningen i sidled så här:
 - Lossa muttrarna **3**.
 - Dra hjulets fäste glida utmed klipparens stomme.
 - När det önskade läget har uppnåtts, dra åt muttrarna **3**.
- **KA 2800** justering av hjul:
Justera hjulens höjdläge **4** (Bild **6-3**) både på höger och vänster sida, med skruvarna **5** och **6**.
- **KP 2800S - 3000S - 3200S** hjulinställning:
Justera hjulens höjdläge **7** (Bild **6-4**) både på höger och vänster sida, med skruvarna **8** och **9**.

VARNING

När alla justeringar har gjorts, men innan klipparen startas, kontrollera att alla justeringsskruvar är ordentligt låsta

6.3 Innan arbetet påbörjas

- Anslut cylindrarnas slangar till traktorns anslutningar, två för sidoförskjutningen och två för lyftrörelsen (FP-FA-FL).

ANMÄRKNING

När slangarna anslutits, se till att slangarna:

- är tillräckligt långa,
 - inte påverkar traktorns lyftanordning,
 - inte påverkar traktorns kraftöverföringsaxel,
 - alltid styr samma rörelse.
-
- Lyft klipparen från marken och dra in stödfoten genom att sätta den i det lägsta hålet.
 - Sänk ner klipparen så att hjulen, rullen eller medarna berör marken.
 - Koppla in kraftuttaget och släpp försiktigt upp kopplingen så att kraftöverföringen inte överbelastas.
 - Låt traktorns kraftuttag komma upp i rätt varvtal (540 eller 1000 rpm), kontrollera att det varvtal som anges på klipparens etikett används.
 - Ställ in körhastigheten så att den är lämplig för det material som ska klippas och den önskade finfördelningsgraden. Rekommenderad körhastighet är **3** km/h.
 - Om du behöver svänga brant, är det lämpligt att lyfta klipparen något från marken.
 - Om det finns små ojämnheter i marken, lyft klipparen för att komma över dem. När ojämnheten passerats, kan klipparen sänkas ner igen för normal drift.

Inledning

Detta kapitel ger en enkel felsökningsguide för problem som uppkommer vid användning av klipparen.

Innehåll

7.1	Att hitta problemets orsak	7-2
-----	----------------------------------	-----

7.1 Att hitta problemets orsak

När du stöter på ett problem, stanna omedelbart klipparen, och vänta tills rotorn har stannat. Sök sedan efter orsaken till problemet med hjälp av tabellerna på sidorna **7-3**, **7-4**, **7-5**.

PROBLEM	TROLIG ORSAK	ÅTGÄRD	PERSONAL SOM KRÄVS
Buller under drift.	• Dålig smörjning av rotorns kullager.	• Smörj enligt punkt 8.3 .	FÖRARE
	• växellådsoljans nivå är låg.	• Fyll på.	FÖRARE
	• Fel varvtal i traktorns kraftuttag.	• Kontrollera kraftuttagets varvtal (540 eller 1000 rpm).	FÖRARE
	• Materialrester lindade kring rotorn.	• Ta bort de främmande föremålen	FÖRARE
Kraftiga vibrationer.	• Fel varvtal i traktorns kraftuttag.	• Kontrollera kraftuttagets varvtal (540 eller 1000 rpm).	FÖRARE
	• Slagorna slits för fort och ojämnt.	• Byt ut de slitna slagorna, och även de motstående slagorna.	UTBILDAD TEKNIKER
	• Skadade eller trasiga slagor.	• Byt ut de slitna slagorna, och även de motstående slagorna.	UTBILDAD TEKNIKER
Ojämnt snitt.	• Skadade eller trasiga slagor.	• Byt ut de slitna slagorna, och även de motstående slagorna.	UTBILDAD TEKNIKER
	• Dåligt spända remmar.	• Spänn remmarna.	UTBILDAD TEKNIKER
	• Klipparens upphängningsdelar är i fel position.	• Kontrollera att upphängningsdelarna är i linje.	FÖRARE
	• Fel varvtal i traktorns kraftuttag.	• Kontrollera kraftuttagets varvtal (540 eller 1000 rpm).	FÖRARE

PROBLEM	TROLIG ORSAK	ÅTGÄRD	PERSONAL SOM KRÄVS
Överhettning av drivremmarna.	• Remmarna är för löst eller för hårt spända.	• Kontrollera remmarnas spänning, se punkt 8.6.1.	UTBILDAD TEKNIKER
	• Hög körhastighet med hänsyn till materialet som ska klippas.	• Minska traktorns körhastighet.	FÖRARE
Snabbt slitage av slagor eller hammare.	• Slagorna berör marken.	• Justera klipphöjden med klipparens upphängningsdelar, se punkt 6.2.	FÖRARE
Hydraulcylindrarna rör sig inte.	• Slangarna inte anslutna.	• Anslut slangarna.	FÖRARE
	• Slangarna trasiga.	• Byt ut trasiga slangar.	UTBILDAD TEKNIKER
	• Traktorpumpen ger ingen olja.	• Kontakta traktorverkstaden.	

Inledning

Detta kapitel innehåller information om underhållsintervall och arbetsgång.

VARNING

Använd endast originalreservdelar från **AGRIMASTER**.
Om originaldelar inte används, upphör garantin att gälla.

VARNING

Åtgärderna som föreslås i detta kapitel, bör betraktas som minsta möjliga skötsel för att klipparen ska fungera effektivt. Ytterligare åtgärder kan vidtas, beroende på användarens erfarenhet, på arbetsbelastning, på klipparens arbetsförhållanden och på vilket slags material som ska klippas.

FÖRSIKTIGHET

Följande gäller för alla underhållsåtgärder:

- Klipparen ska stå på marken eller på lämpliga stöd.
- Traktorn ska ha parkeringsbromsen åtdragen och tändningslåsets nyckel ska vara urtagen.
- Kraftöverföringsaxeln får inte vara kopplad till traktorn.
- Hydraulsystemet ska vara tryckfritt (koppla ur slangarna från traktorn).

Innehåll

8.1	Före ett arbetspass	8-3
8.2	Efter de 2 första arbetstimmar	8-3
8.3	Var 8:e arbetstimma	8-5
8.4	Efter de 100 första arbetstimmar	8-7
8.5	Var 300:e arbetstimma	8-7
8.6	Drivremmar	8-7
8.6.1	Åtdragning	8-7
8.6.2	Byte	8-7
8.7	Lagring av klipparen	8-9
8.8	Kraftöverföringsaxel	8-9

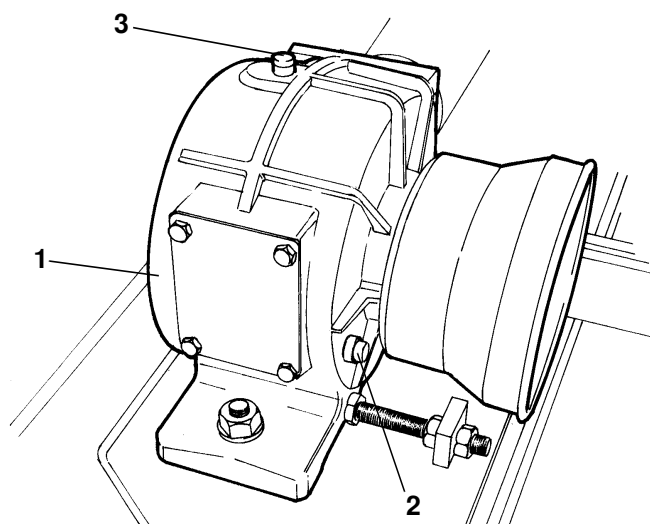


Bild 8-1 Kontrollera växellådsoljans nivå

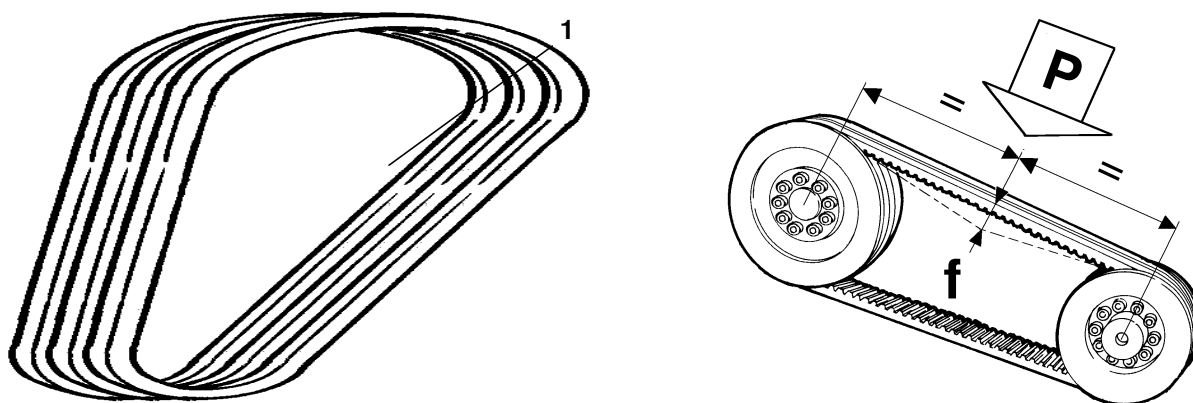


Bild 8-2 Kontrollera drivremmens spänning

Klipparmmodell	Varvtal i traktorns kraftuttag rpm	P kg	f mm
KL (hela serien)	540 ÷ 1000 ÷ 2000	7,5	10
KA 850 - 1250 - 2250 - 2600 - 2800	540	7,5	10
KA 1500 - 1750 - 2000	540	7,5	8,5
KP 850 - 1000 - 1250 - 2250 - 2400 - 2600	540	7,5	10
KP 1500 - 1750 - 2000	540	7,5	8,5
KP 2250 - 2400 - 2600	1000	7,5	9
KN - KP 2800 S - 3000 S	540 ÷ 1000	7,5	9
KP 3200 S	1000	7,5	9
KP 1250 U R90	540	7,5	10,5
KP 1250 U - 1500 U - 1750 U - 2000 U	540	7,5	8,5
KP 2250 U - 2400 U	540	7,5	10
KP 2250 U - 2400 U	1000	7,5	9
KLA (hela serien)	540 ÷ 1000	7,5	10
FL (hela serien)	540 ÷ 1000	7,5	10
FP - FA (hela serien)	540	7,5	8,5
FP - FA (hela serien)	1000	7,5	10

Tabell 8-1 Remspänningsvärden

8.1 Före ett arbetspass

Personal som krävs: En förare

- Kontrollera slagorna. Om de är kraftigt slitna, ska en **UTBILDAD TEKNIKER** byta ut dem.
- Kontrollera oljenivån i växellådan **1** (bild **8-1**). För att kunna göra det måste pluggen **2** tas bort. Om det kommer ut olja så är oljenivån rätt. Tag annars bort pluggen **3** och fyll på.
- Kontrollera skicket på förskjutningsmekanismens slangar. Om slangarna är slitna, byt ut dem mot likadana.

8.2 Efter de 2 första arbetstimmarna

Personal som krävs: En utbildad tekniker

Kontrollera åtdragningen av drivremmarna **1** (bild **8-2**). Lägg på trycket "**P**" vid pilen, och kontrollera att remmens intryckning motsvarar värdet "**f**" i tabell **8-1**.

VARNING

Detta ska utföras på varje rem.



Bild 8-3 Smörjpunkter

8.3 Var 8:e arbetstimme

Personal som krävs: En förare

- Rengör klipparen och ta bort all smuts (jord, klipprester m m). Tvätta vid behov med högtryckstvätt, och låt torka.

VARNING

Spruta inte direkt mot områdena 13 (bild 8-3-A).

- Smörj med **ROLOIL "ISOMOV-MS/2"** eller motsvarande i smörjpunkterna (bild 8-3).

FÖRSIKTIGHET

Oljan och dess biprodukter är hälsosofarliga, sprid inte ut dem i miljön. Följ gällande regler.

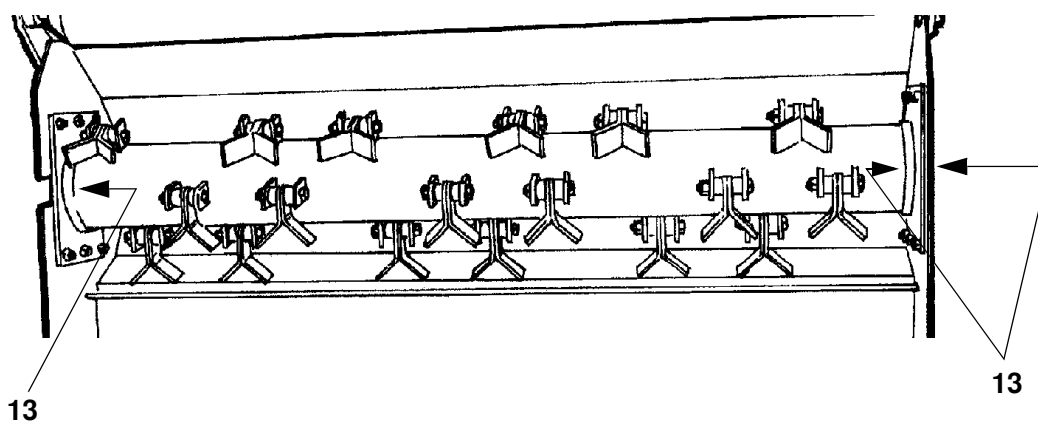


Bild 8-3-A

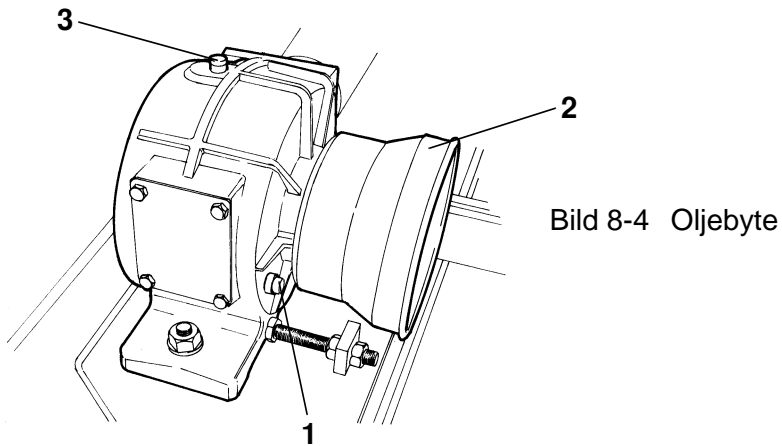


Bild 8-4 Oljebyte

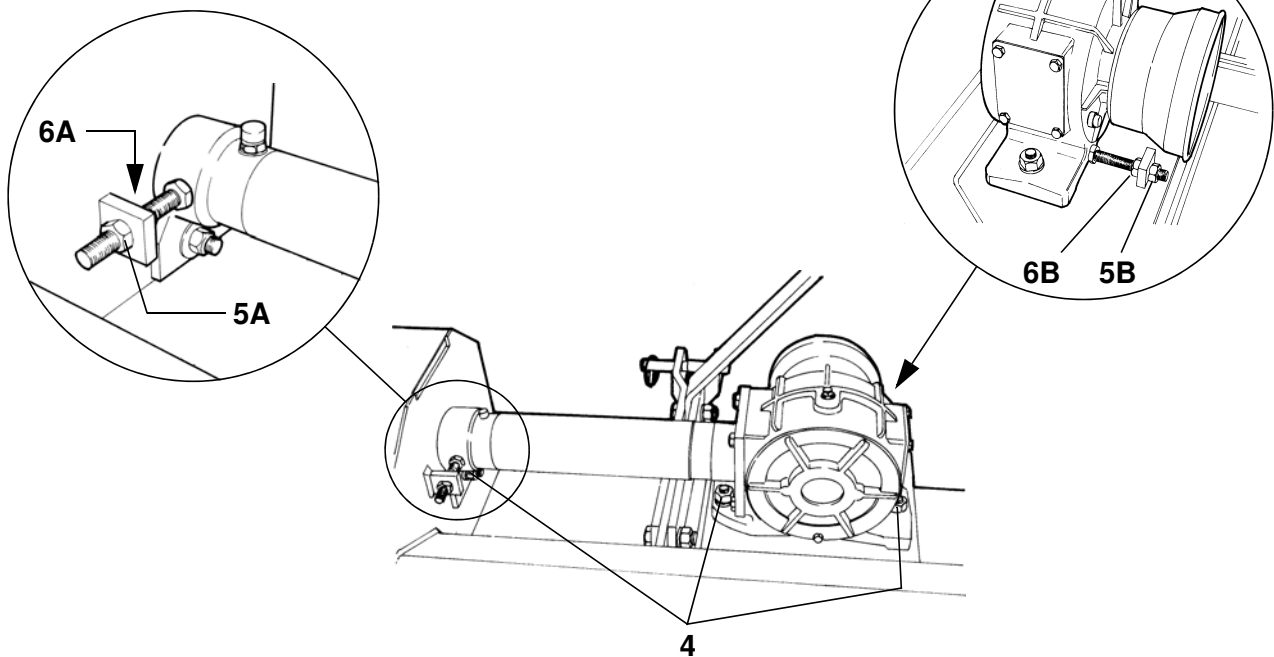


Bild 8-5 Åtdragning eller byte av drivremmar.

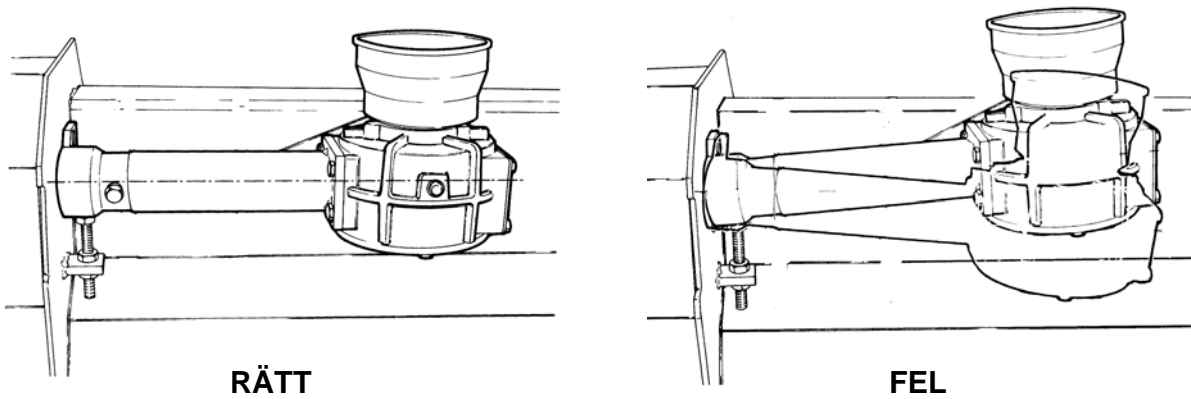


Bild 8-6 Växellådans position

8.4 Efter de 100 första arbetstimmarna

Personal som krävs: En förare

Gör så här för att byta växellådsolja:

- Skruva ur dräneringspluggen **1** (bild **8-4**), ta tillfälligt bort höljet vid behov **2**.
- Tappa ur oljan helt.
- Dra åt dräneringspluggen **1**.
- Skruva ur pluggen **3** och fyll på med **ROLOIL "VARIAX-EP/85W140 GL-5"** eller motsvarande. Volymerna visas i tabell **8-2**.
- Dra åt pluggen **3** och sätt tillbaka höljet **2** (om det tidigare togs bort).

8.5 Var 300:e arbetstimme

Byt ut växellådsoljan på det sätt som beskrivs vid punkt **8.4**.

8.6 Drivremmar

8.6.1 Åtdragning

Personal som krävs: En utbildad tekniker

Gör följande för att kunna spänna remmarna:

- Ta bort remskyddets lock.
- Lossa muttrarna **4** (bild **8-5**) tills växellådan kan röra sig fritt.
- Lossa muttrarna **5A** och **5B**.
- Skruva ur muttern **6A** och dra åt muttern **6B** lika mycket tills remspänningen enligt tabellen **8-1** uppnås.
- Dra åt muttrarna **4**, **5A**, **5B** som tidigare lossades.
- Se till att monteringen görs enligt bild **8-6**.
- Återmontera remskyddets lock.

8.6.2 Utbyte

Personal som krävs: En utbildad tekniker

Gör följande för att kunna byta remmarna:

- Ta bort remskyddets lock.
- Lossa muttrarna **4** (bild **8-5**) så att växellådan kan röra sig fritt.
- Dra åt muttern **6A**.
- Tryck på växellådan tills remmarna blir lösa.
- Byt ut remmarna.
- Spänn remmarna enligt punkt **8.6.1**.
- Återmontera remskyddets lock.

Underhållsschema

Underhållsintervall	Funktion
Före ett arbetspass	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera slagorna • Kontrollera växellådsoljans nivå • Kontrollera hydraulsystemets slangar (om sådana finns)
Efter de 2 första arbetstimmar	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera remspänningen
Var 8:e arbetstimme	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera slagorna • Kontrollera växellådsoljans nivå • Rengöring av klippare • Smörjning
Var 30:e/40:e arbetstimme	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera remspänningen
Efter de 100 första arbetstimmar	<ul style="list-style-type: none"> • Byte av växellådsolja
Var 300:e arbetstimme	<ul style="list-style-type: none"> • Byte av växellådsolja

Modell	Oljevolym i liter.
KL (hela serien)	0,9
KP 850 - 1000 - 1250	0,9
KP 1500 - 1750 - 2000 - 2250 - 2600	1,5
KP 1250 U R90	0,9
KP 1250 U - 1500 U - 1750 U - 2000 U - 2250 U - 2400 U	1,5
KN - KP 2400 - 2800 S - 3000 S - 3200 S	1,8
KA 850 - 1250	0,9
KA 1500 - 1750 - 2000 - 2250 - 2600	1,5
KA 2800	1,8
KLA 1300 - 1450 - 1600 - 1900	0,9

Modell	Oljevolym i liter.	Oljetyp
FL - FLA - FZL	1,3	ROLOIL "VARIAX-EP/85W140 GL-5"
	0,1	ROLOIL "CD-EP 80W90 MS"
FA - FP - FZP	1,8	ROLOIL "VARIAX-EP/85W140 GL-5"
	0,1	ROLOIL "CD-EP 80W90 MS"

Tabell 8-2 Växellådsoljans nivå

8.7 Lagring av klipparen

Klipparen behöver inget speciellt underhåll vid lagring. Om klipparen ska lagras under en längre period (3-4 månader), rekommenderar vi att den rengörs ordentligt, tvättas och torkas och smörjs på de smörjställen som visas i bild **8-3**.

8.8 Kraftöverföringsaxel

Kraftöverföringsaxeln ska underhållas enligt instruktionerna i den medföljande handboken.