

Felsökningsmanual Vedmaskiner

Vedkombi 410

Vedkombi 370

Vedkombi 320

Vedkombi 321/P

Innehåll

Vedkombi 410	3
1. Maskinen uppför sig konstigt och odefinierbart	3
2. När tryckplattan uppför sig konstigt	3
3. Tryckplattan stannar ute, vänder inte eller överströmmar inte	4
4. Tryckplattan går inte ut i automatläge	5
5. Tryckplattan stannar ca 15 cm från hemmaläge	6
6. Relä står och tickar	7
7. Maskinen överströmmar i något läge	8
8. Transportören gnisslar	8
9. Sågen startar inte	9
10. Kedjan stannar under körning/kapning	10
11. Inmataren startar inte på manuell vedkombi 410 (art.nr: 63470)	10
12. Inmataren startar inte på spakstyrd vedkombi 410 (art.nr: 63470S)	11
13. Varken sågen eller klyven fungerar	12
14. Inmatare stannar inte	12
15. Kedjesmörjningen slutar fungera	13
16. Borttagning av klyvkv, vedmaskin 410	14
Vedkombi 370 – från sept-09 och äldre	15
1. Klyven går inte fullt ut	15
2. Inmatningen fungerar inte	15
3. Maskinen sågar inte igenom	16
4. Maskinen går varm	16
5. Klyven hänger sig	17
6. Maskinen har inget tryck	17
Vedkombi 370 – från sept-09 och nyare	18
1. Maskinen uppför sig konstigt och odefinierbart.	18
2. Maskinen tappar klyvkraft.	18
3. Sågkedjan stannar/är svag.	19
4. Smörjningen till svärdet fungerar inte.	21
5. Transportören gnisslar	22
6. Fel på klyvkv, vedmaskin 370	22
7. Byte av slaglängdstopp	23
Vedkombi 320, 321/P	25

1. Maskinen uppför sig konstigt och odefinierbart.	25
2. Sågen fungerar inte.	25
3. Klyven går inte tillbaka helt.....	26
4. Smörjningen till svärdet fungerar inte	27
5. Motorskyddet löser ut direkt	27
6. Motorn brummar vid påslag	27
7. Maskinen startar inte	28
8. Tryckplattan går ej tillbaka till utgångsläget	28
9. Motorn och svärd går åt fel håll/Kolven går ej	29

Vedkombi 410

1. Maskinen uppför sig konstigt och odefinierbart

Orsak: För långa kablar fram till maskinen alternativt att kabeln är skadad.

Åtgärd: Prova med en ny kortare kabel och gärna i ett annat uttag. Kolla även kabeldiameter och skicket på kontakten/uttaget samt säkringar och nödstopp.

2. När tryckplattan uppför sig konstigt

Åtgärd: Sätt vred på manöverpanel i manuellt läge, starta maskinen och kör ut tryckplattan med knappen manuellt ut. Om det inte är möjligt att få ut tryckplattan i denna inställning har någonting hänt med hydrauliken. Maskinen måste i detta läge fasvändas. När tryckplattan går att köra ut i manuellt läge är något fel på elektroniken.

Mät i så fall lågspänning så att den är 24 volt mellan Punkterna 7 och 13. Se markering på bilderna nedan.



Elskåpet modell t.o.m. maj 2011



Elskåpet modell fr.o.m. maj 2011

3. Tryckplattan stannar ute, vänder inte eller överströmmar inte

Orsak: Två tänkbara fel är defekt induktivgivare (beteckningen för givare är (S1) gamla elskåpet och (GL01) i nya elskåpet eller relä R2 eller R4 ur funktion.

Åtgärd: Felsökning av induktivgivare placerad under sågbordet, vertikalt. (Se bild med pil).

OBS! Skifta aldrig relä mellan de två som sitter på maskinen, detta äventyrar funktionen på elskåpet.



Bild 1

Mätning av krets skall ske när tryckplattan står i sitt yttre läge.

- Kontroll av relä R4 görs genom att man öppnar skåpet och mäter mellan plint **13-11** .
- Finns spänning ca 24 V är relä R4 helt.
- Fortsätt mät mellan plint 13-12 för att kolla om induktivgivare är hel.
- Spänningen skall vara ca 24 volt. Finns det ingen spänning är induktivgivaren defekt och skall ersättas med en ny. Art.nr: **(R12-1022)**.



Elskåpet modell t.o.m maj 2011



Elskåpet modell f.r.o.m maj 2011

Finns det ingen spänning är relä R4 defekt och skall ersättas med ett nytt. Art.nr: **(R13-1024)**.
OBS! Skifta aldrig relä mellan de två som sitter på maskinen, detta äventyrar funktionen på elskåpet.



Elskåpet modell t.o.m maj 2011



Elskåpet modell f.r.o.m maj 2011

4. Tryckplattan går inte ut i automatläge

Orsak: Två tänkbara fel är defekt induktivgivare eller feljusterad induktivgivare.

Åtgärd:

- Felsökning av induktivgivare placerad vid cylinderfäste. (Se bild 1).
- Mät mellan plint 14-9 (*gamla elskåpet*) och mellan plint 13-9 (*nya elskåpet*). Vid mätning skall maskinen vara påslagen i läge aut.
- Tryck på knappen aut. ut under hela mätningen. Spänningen skall vara ca 24V.
- Mät mellan plint 14-10 (*gamla elskåpet*) och plint 14-9 (*nya elskåpet*) Finns det ingen spänning är
- induktivgivaren defekt och skall ersättas med en ny. Art.nr (R12-1022).

OBS! Induktivgivaren sitter innanför plåten vid cylindern. (Bild 1)

Byte av induktivgivare under sågbord sker genom att först stänga av maskinen och lossa plåtflaggan till induktivgivaren som sitter till vänster om kolven. Starta maskinen och kör ut kolven till maxlängd.

Stäng av maskinen. Ta bort klyvkilen och lossa på segerringen på kolven. Skjut ut kolven ytterligare. Lossa bultarna till sågbordet och skjut på bordet för att komma åt givaren.

Bild 1



Induktivgivare under sågmotor är feljusterad (se bild 1). Justering: Givare skall vara blottad när svärdet är helt nere (se bild 2).

Bild 1

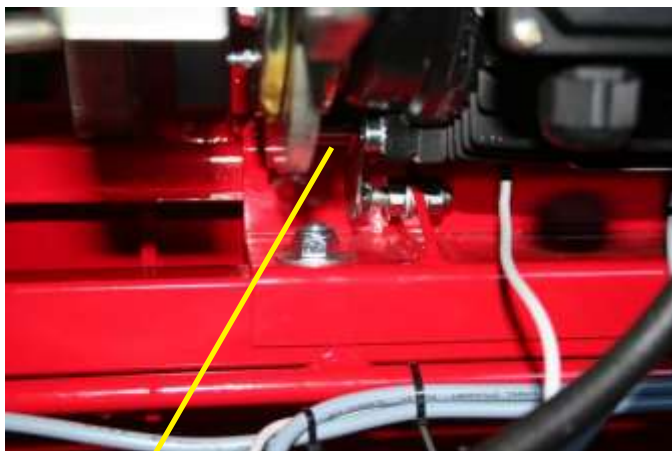


Bild 2



5. Tryckplattan stannar ca 15 cm från hemmaläge

Tänkbara fel:

- Den yttre (vertikal) induktivgivaren är feljusterad.
- Det ska vara 3-5mm mellan givare och plåt. (se bild 1 ovan).
- Styrning till tryckplattan har gått av. Detta märker man då tryckplattan går att vicka på alla håll.

Tryckplatta



6. Relä står och tickar

Kontrollera spänning att den är 24 V. Mät mellan plint 1-13 när maskinen står på tomgång i aut. läge. Tryck på knappen aut. ut och mät spänningen. Understiger spänningen 20 V är kondensatorn som sitter vid transformatorn defekt och skall ersättas med en ny. Art.nr: R62-1063.

Detta gäller endast för gamla elskåpet.



Elskåpet modell t.o.m maj 2011



Elskåpet modell f.r.o.m maj 2011

7. Maskinen överströmmar i något läge

Sätt strömställaren i manuellt läge och starta maskinen. Om maskinen överströmmar har antagligen el-ventilen hängt sig, går trögt (se bild 1). Att den går trögt kan bero på att packningarna i cylindern har gått sönder vilket leder till packningsrester i elventil. Kontrollera även filter för att se om där finns packningsrester. Åtgärden är att göra rent hela hydraulsystemet, filter och packningar.

Bild 1



8. Transportören gnisslar

När fenomenet uppträder hänger det oftast ihop med att bandet inte går att spänna, (få i låst läge). Transportörbandet har krympt och behöver förlängas.

Artikelnummer är: R801185

Ta för vana att ha bandet spänt vid förvaring.



Spännare på transportör

9. Sågen startar inte

- Startknapparna kan vara trasiga. Mät mellan punkt 6-13 på plinten. Håll samtidigt in knapparna på sågspak och stockhållare. (gäller endast för manuell modell). För spakstyrd modell skall svärdet köras ner samtidigt som startknapp för såg hålls intryckt.
- Kolla brytare vid svärdskyddet (se bild1). När sågen är uppe växlar brytaren till inmatning.
- Sitter delar fast ordentligt och går det fram 24 volt?
- Är skyddsburen helt nere eller är det något som stör?
- Har motorskyddet löst ut så skall det återställas. (se bild 2 och 3).



Bild 1

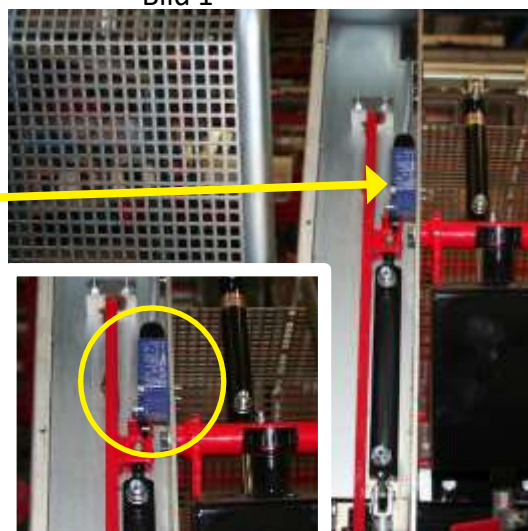


Bild 2



Elskåpet modell t.o.m maj 2011

Bild 3



Elskåpet modell f.r.o.m maj 2011

10. Kedjan stannar under körning/kapning

En orsak är förmodligen för högt oljetryck. Justera oljetrycket enligt bilden nedan.



11. Inmataren startar inte på manuell vedkombi 410 (art.nr: 63470)

Brytaren i änden på sågspaken har gått sönder eller ändrat läge (se bild 1). Brytare till kubbanslag ligger på (se bild 2).



Bild 1



Lyft buren för att se brytaren till kubbanslag.

Bild 2



12. Inmataren startar inte på spakstyrd vedkombi 410 (art.nr: 63470S)

- Kontrollera om motorskyddet löst ut i lilla elskåpet. Gör då en återställning. (se bild 1)
- Tryck på blå återställningsknapp.
- Startknappen kan vara trasig (se bild 2).
- Brytare till kubbanslag ligger på (se bild 3).
- Ändlägesbrytaren som skiftar mellan såg och inmatning kan vara trasig (se bild 4).

Bild 1



Bild 2

Bild 3



Lyft buren för att se brytaren till kubbanslaget

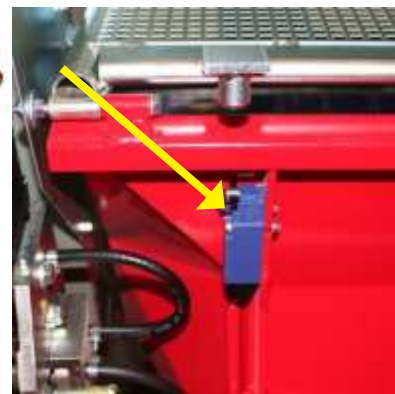
Bild 4



Brytaren sitter innanför plåten

13. Varken sågen eller klyven fungerar

Brytaren till skyddsburen är trasig eller ur sitt läge.



För att finna brytaren – lyft på buren.

14. Inmatare stannar inte

Brytaren till kubbanslag är trasig eller ur sitt läge (se bild 1). Brytaren till start för manuell 410 har hängt sig (bild 2).

Bild 1

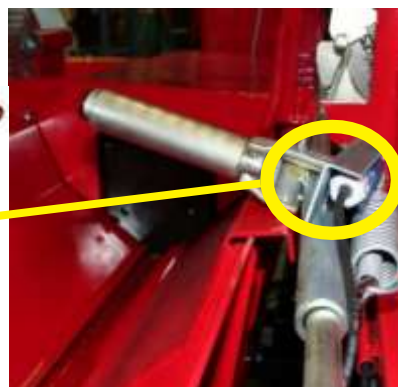


Bild 2



15. Kedjesmörjningen slutar fungera

Byt drivhjul till kedjeoljepumpen. Art.nr: 639488 (se bild 1). Alternativ två är att byta/rengöra filter (se bild 2).

Bild 1

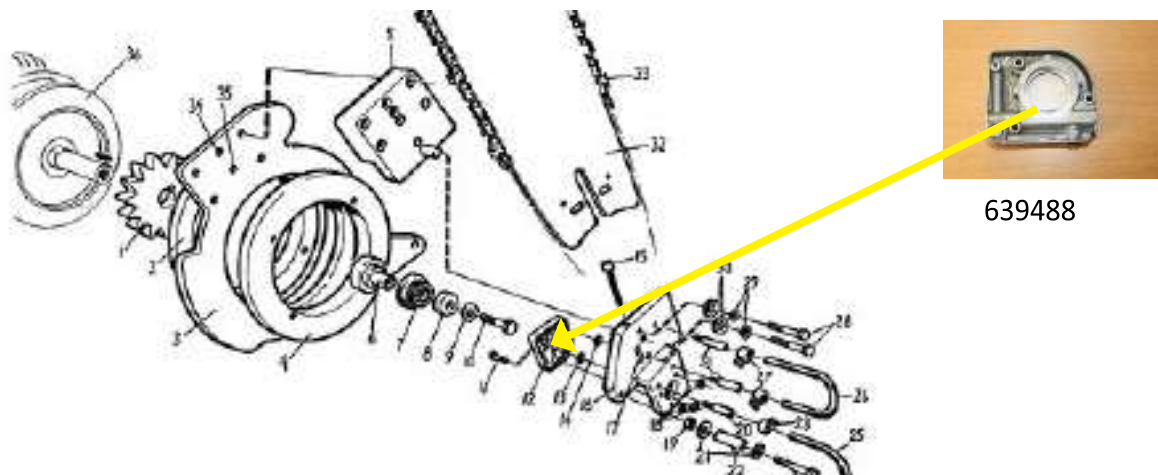
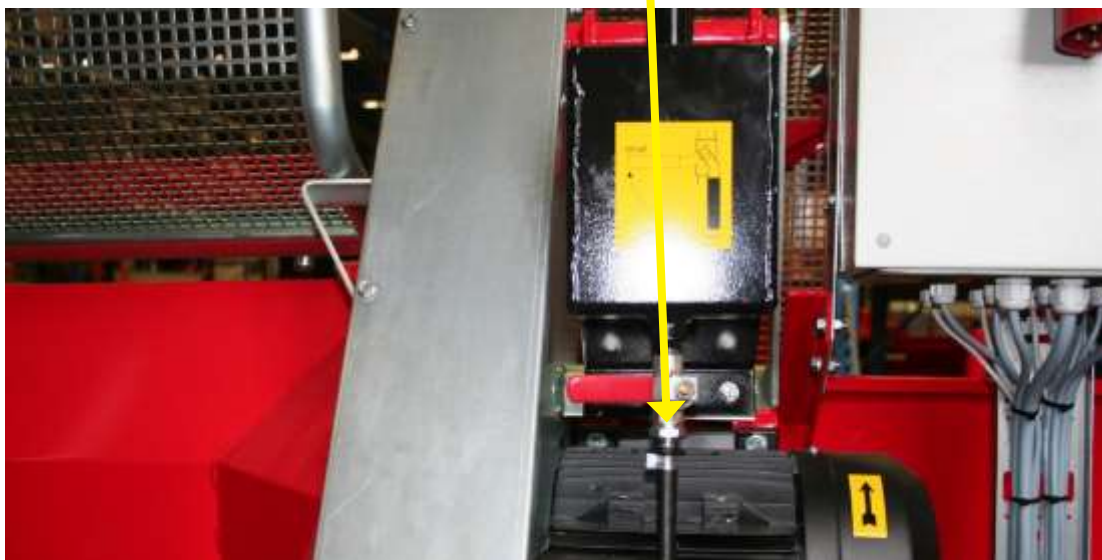


Bild 2



16. Borttagning av klyvkviv, vedmaskin 410

- Ta bort klyvkvilen.
- Ta bort flaggan från tryckplattan. (se bild 1) Flaggan är den metall-del som sitter fastskruvad på tryckplattan. Den horisontella givaren känner flaggan när tryckplattan är fullt ute.
- Ställ vredet på elskåpet Man/Aut på manuell och kör ut kolven till max längd på manuell ut.
- Stäng av maskinen.
- Ta loss segerringen på kolven med en segerringstång (se bild 2).
- Lossa slangen på A-sidan på kolven vid inmatningen och lossa sedan slangen på B-sidan på ventilen (detta för att slippa skruva under sågbordet).
- Dra ut kolven och tryckplatta mot transportören.

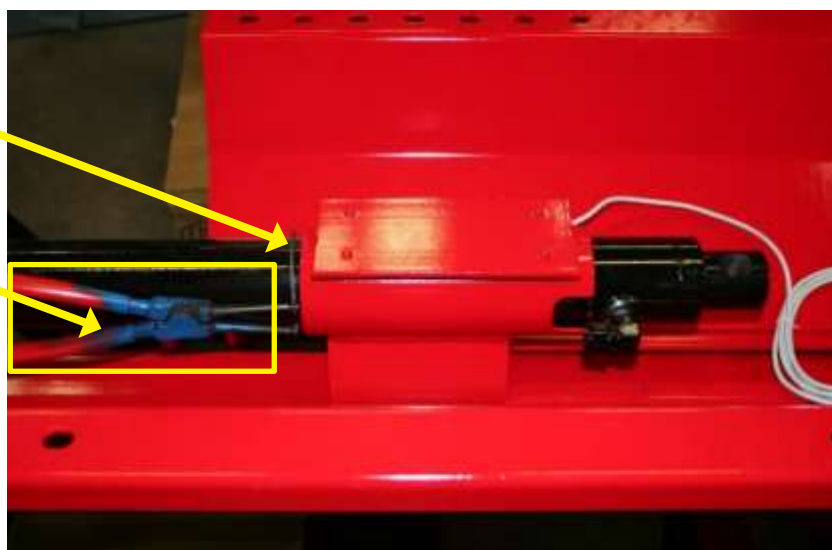


Bild 1



Bild 2

Segerring
Segerringstång



Vedkombi 370 – från sept-09 och äldre

1. Klyven går inte fullt ut

Fastnar inte i klyvläge, hoppar ur. Pendeln är sliten (se bild 1). Bild 2 visar var någonstans på maskinen som felsökning sker på moment 2 till 5.

Bild 1



Bild 2



Ta bort plåten för felsökning

2. Inmatningen fungerar inte

Fästet till spakhuset har gått av. Se inringad del på bild nedan.



3. Maskinen sågar inte igenom

Sågaxeln har krökt sig. Se pil.



4. Maskinen går varm

Klyvventilen ska justeras, spel 1-3 mm. Rullen i gaffellänk till spakfäste har blivit oval.

När klyvventilen står i detta läge skall gaffellänken kunna dras ytterligare 3 mm bakåt.
Exakt 3mm!



5. Klyven hänger sig

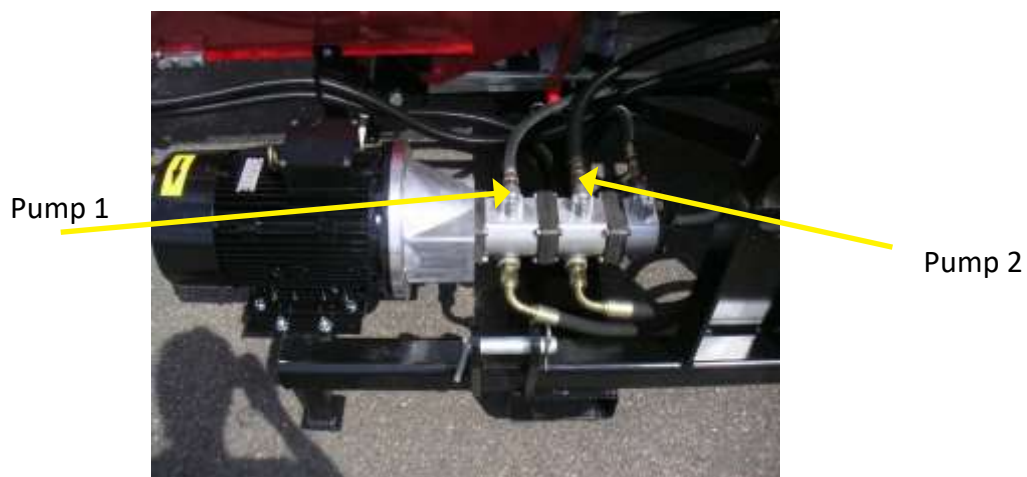
Ventilen är för hårt åtdragen vilket gör mekaniken svår att fungera. Lossa på skruvarna (se bild).

OBS! Vid justering av ventil, kolla även klyvventilens spel då denna kan ändra sig.
(se föregående bild).



6. Maskinen har inget tryck

Prova att skifta pump, byt slangar på pump 1+2 (sett från traktor) Justera in ventil, spel 1-3 mm.



Vedkombi 370 – från sept-09 och nyare

1. Maskinen uppför sig konstigt och odefinierbart.

1.1 Vid eldrift: Är det rätt säkringar? 25 amp krävs. Är uttaget och nödstoppet ok?

1.2 För långa kablar, rätt kabelldiameter?

2. Maskinen tappar klyvkraft.

Börja med att kontrollera trippelpumpen och skifta slangar på pump 1 och 2 (se bild 1). Gör också en kontroll över kolven, packningar samt klyventilens funktion (se bild 2).

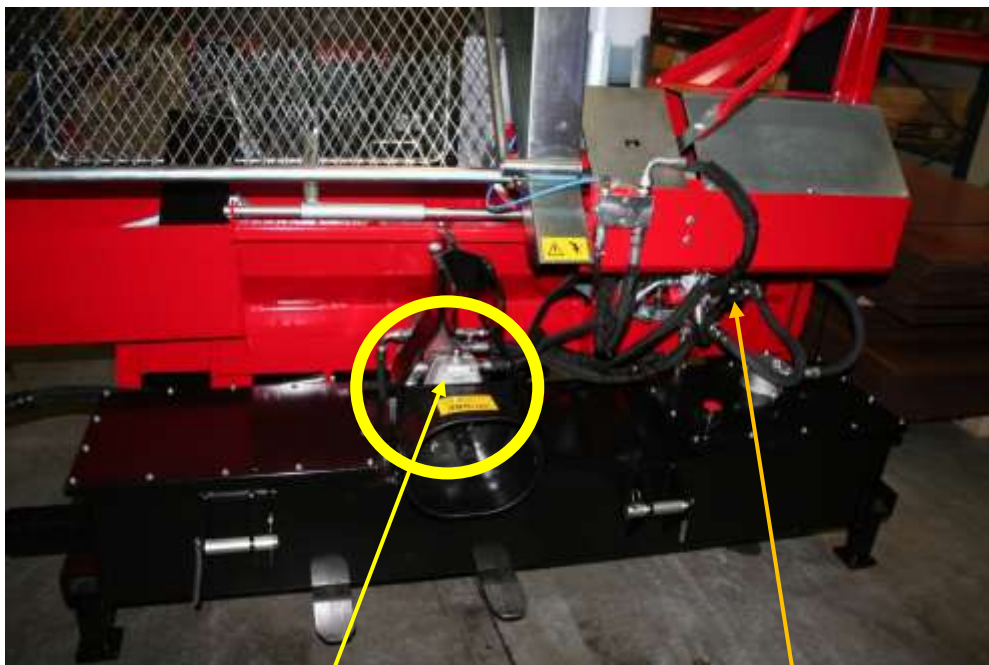
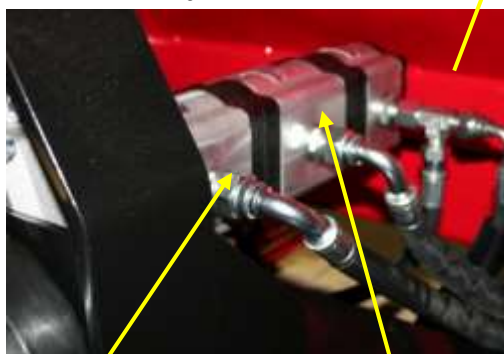


Bild 1



Pump 1

Pump 2

Bild 2



3. Sågkedjan stannar/är svag.

Börja med att kontrollera trippelpumpen (se bild 1). En annan orsak kan vara att det är för högt tryck på kolven vid spakstyrning (se bild). Skruva vid pilens anvisning. Märk ut 0-punkten innan man börjar skruva. Skruvar man utåt sänker man trycket och inåt ökar man trycket. Sågtrycket ska ligga på 15 bar från fabrik.

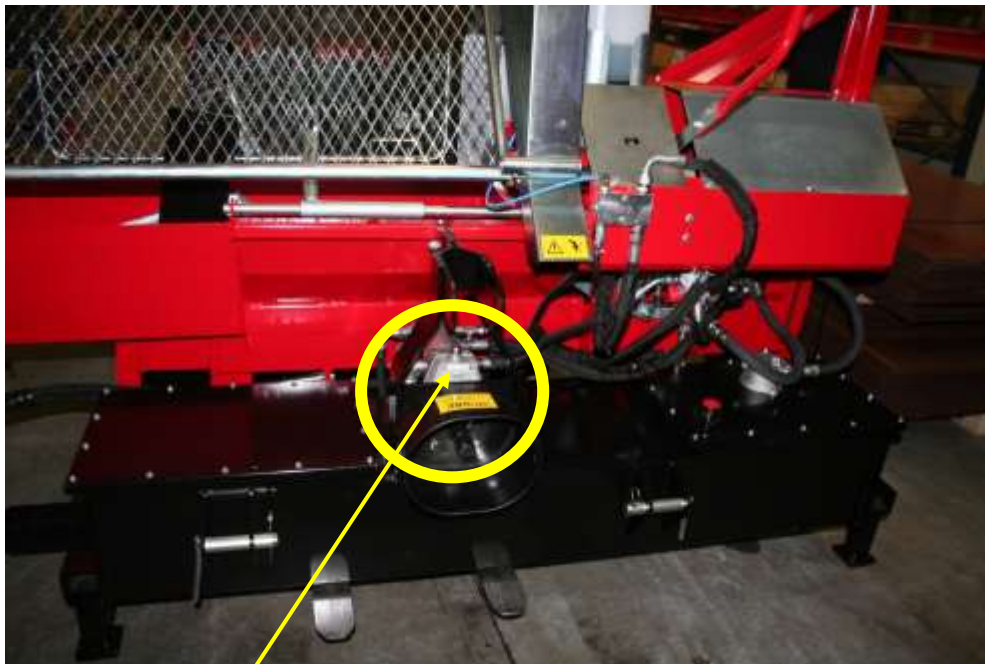
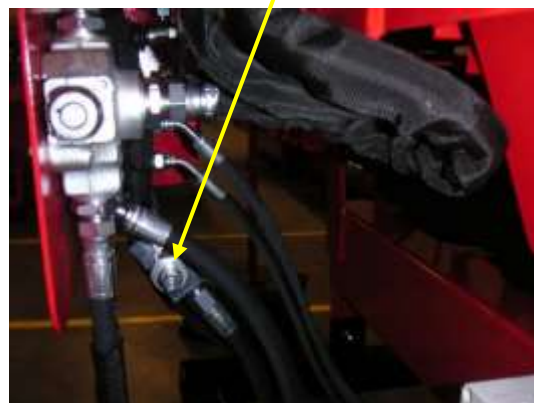


Bild 1



Bild 2

Detta sitter bakom plåten



Kontrollera även kontramuttern på sågventilen. Se bilder. Kontrollera först bild 1 och sedan bild 2 (pennan pekar var kontramuttern sitter).

Bild 1

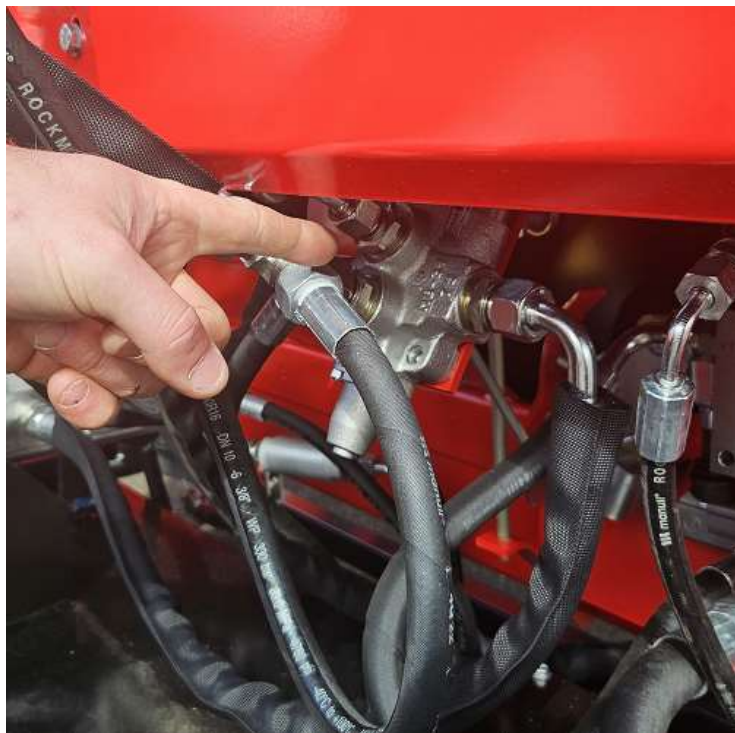


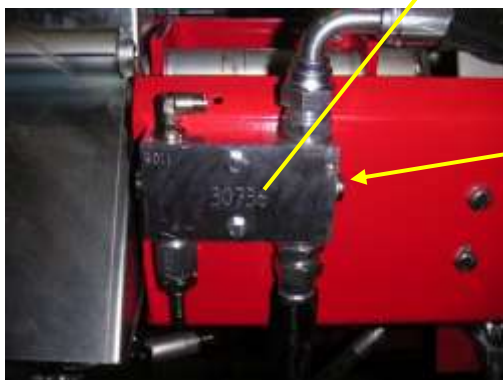
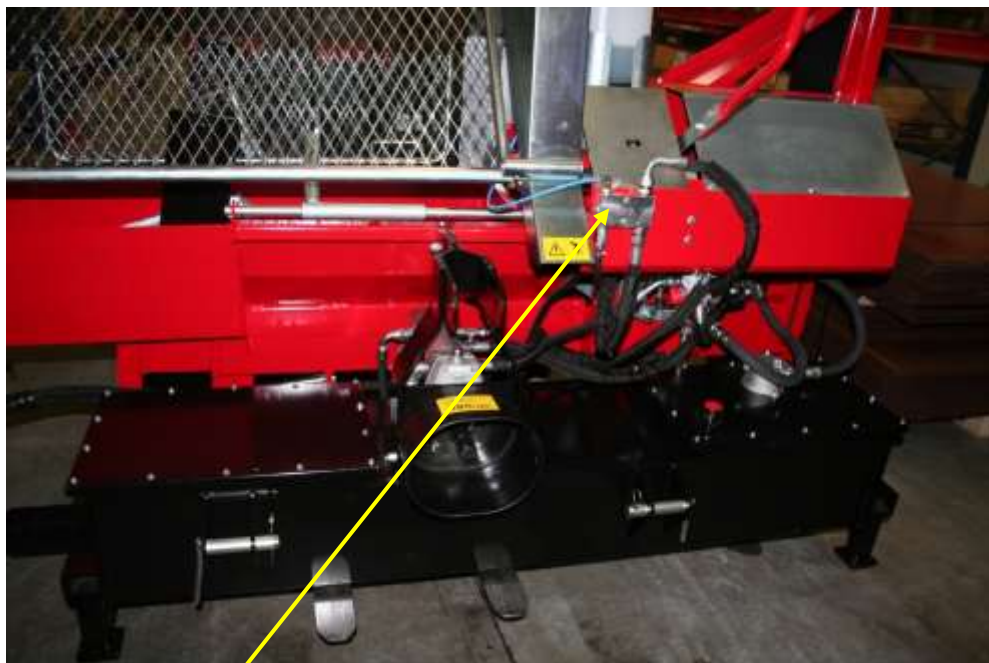
Bild 2

Om kontramuttern är lös så kan trycket på sågen ha ändrats. Man får då testa sig fram och skruva in överströmmaren, skruva åt kontramuttern och sedan provköra tills den sågar riktigt. Skruvar man för långt så trycket blir för hårt stannar sågkedjan pga. för mycket material/sågspån.

Lättast är att ta bort plåten på ovansidan så man ser riktigt.

4. Smörjningen till svärdet fungerar inte.

Orsaken till detta är att det har kommit luft i pumpen pga oljan är slut. Börja med att fylla i olja i behållaren. Sätt i tryckluft i behållaren, lossa slangen på pumpen och handpumpa samtidigt som man trycker in luft i behållaren.

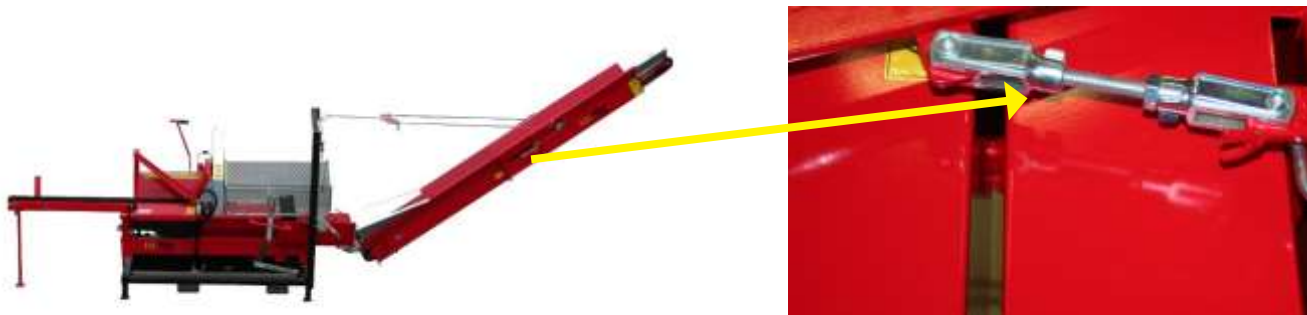


Skruva loss pluggen här med en insexnyckel

- Skruva loss pluggen
- För in insexnyckeln
- Tryck på kolven som sitter i pumpen med insexnyckeln

5. Transportören gnisslar

När fenomenet uppträder hänger det oftast ihop med att bandet inte går att spänna, (få i låst läge). Transportörbandet har krympt och behöver förlängas. Art.nr: R630856 Ta för vana att ha bandet spänt vid förvaring.



Spännare på transportör

6. Fel på klyvkolven/kapning

Svärdet skall alltid föras upp i hemmaläget (där sågkedjan står still) innan man avbryter klyvmomentet med klyvspaken eller öppnar skyddsburen. Gör man inte detta böjer man till "plåt S:et" Se bild. Plåten böjs åt vänster och nästa gång man kapar kommer pendeln för långt ifrån klyvventilen som då inte fastnar i klyvläge och inte går ut. Då får man böja tillbaka "plåt S:et". Se bild.

Klyvkolven måste hinna vända vid klyvkilen innan man börjar kapa nästa längd. Annars finns risken att den hamnar i fel läge och låser hela kap/klyvmekaniken.

Om kedjan inte sågar igenom stocken trots slipning och att man vänt på svärdet ska man byta till ny kedja och svärd. Troligtvis har man fått en skada så att den inte går ner rakt utan går ner snett och kilar fast. Kontrollera även pinnbultarna så dom sitter fast samt att sågaxeln sitter fast och inte kan röra sig.



7. Byte av slaglängdstopp

OBS. Kom ihåg att fotografera allt innan du börjar skruva!

Lossa sprinten till kubbanslaget.



Lossa sprinten och fjädern som sköter returen av stången/kubbanslaget.



Skruva bort plåten på baksidan. Lossa bara dom översta skruvarna, då plåten bara sitter i kläm där så blir det enklare att montera tillbaka.



Skruva/lossa på plåten som håller sågventilen. Sitter med 2st bultar på ovansidan. **OBS! Fotografera innan du lossar så du vet exakt hur den satt.**



Efteråt kan du behöva justera in så att inmatningen fungerar som den ska när du monterar tillbaka den

Nu kan du kan tråckla ut stängen.

När du sätter dit stängen igen glöm inte att trä på kubbanslaget/stoppet innan du monterar ihop allt igen.

Sedan sätter du tillbaka allt i omvänd ordning.

Vedkombi 320, 321/P

1. Maskinen uppför sig konstigt och odefinierbart.

1.1 Kablarna är för långa eller är skadade på något sätt.

1.2 Det har uppstått något fel på uttagen, säkringar eller nödstopp.

2. Sågen fungerar inte.

2.1 Fel på tryckknappar (se bild 1).

2.2 Motorskyddet har löst ut (se bild 2).

2.3 Glassäkring har gått sönder (se bild 3).

Bild 1

Tryckknapp



Tryckknapp

Bild 2



Bild 3



3. Klyven går inte tillbaka helt

Rengör bakom kolvstyrning (se bild 2).

Bild 1



Bild 2



4. Smörjningen till svärdet fungerar inte

Kontrollera magnetventilen så den öppnar (se bild 1). Lossa även den blå slangen i motsatt ände till magnetventilen. Du kan även öppna magnetventilen genom att endast trycka in knappen på sågspaken (se rund ring, bild 2).

Bild 1



Bild 2



5. Motorskyddet löser ut direkt

Troligtvis så går motorn på två faser, en säkring har gått eller så kan handsken vara felkopplad. Kontrollera säkringar och handskens stift. Prova i ett annat uttag. Hjälper inte detta så kontakta en elektriker.

6. Motorn brummar vid påslag

Troligtvis så går motorn på två faser, en säkring har gått eller så kan handsken vara felkopplad. Kontrollera säkringar och handskens stift. Prova i ett annat uttag. Hjälper inte detta så kontakta en elektriker.

7. Maskinen startar inte

Detta kan bero på följande saker:

- En fas saknas
- Motorskyddet har löst ut
- Nödstoppet är intryckt

Åtgärd:

Om en fas saknas så kontakta en elektriker.

Om motorskyddet har löst ut behöver man återställa detta i elskåpet, se bild.



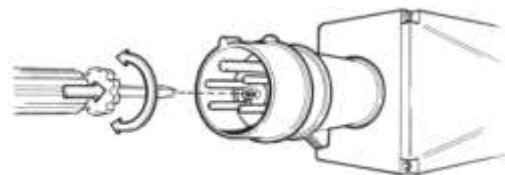
Om nödstoppet är intryckt – återställ detta och försök starta maskinen igen.

8. Tryckplattan går ej tillbaka till utgångsläget

Detta kan bero på att vedavfall har fastnat i tryckplattans styrränna. Stäng av maskinen och rensa.

9. Motorn och svärd går åt fel håll/Kolven går ej

Detta kan bero på att det är fel rotationsriktning på motorn. Detta löser man genom att fasvända stiften i motorhandsken. Använd en mejsel och vrid om de två stiften. Rotationsriktningen finns angiven på motorn.





Bala Agri AB, Stallgatan 2, SE-46530 Nossebro, Sweden
Telephone +46(0)512-29550 • Telefax +46(0)512-81191
E-mail: info@balaagri.se • Webb: www.balaagri.se

E-mail: order@balaagri.se (gäller endast återförsäljare)



I vår strävan att ständigt förbättra produkterna förbehåller tillverkaren sig rätten att när som helst och utan föregående meddelande ändra konstruktioner och specifikationer. Alla fakta avser produkter i svenskt utförande.