



RECORD POWER
SHEFFIELD - ENGLAND®

BS350/MBS350

Stor båndsag
Med stativ

Instruksjons- manual

VIKTIG

For din egen sikkerhet; les instruksjonene nøye før du setter sammen dette produktet. Ta vare på manualen for senere bruk



WOODFAST BÅNDSAG
MBS350
Leveres med stativ uten hjul.



Innhold

Leveringsbetingelser for bruk	
Helse- og sikkerhetsveileiding	Side 3
Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for båndsager	Side 4
Record Power garanti (produsentgaranti, gjelder i UK)	Se eng. manual
Erklæring i overensstemmelse med EU	Se eng. manual

Brukermanual	
1 Bli kjent med din båndsg	Side 5
2 Maskinspesifikasjoner	Side 5
3 Kabinett og hjulsett montering	Side 6
4 Montering av maskinen	Side 9
5 Sette bordet vinkelrett til sagbladet	Side 13
6 Justering av båndsgagblad	Side 14
7 Justering av drivreim og å endre hastighet	Side 16
8 Tilkobling av strømforsyning	Side 17
9 Båndsg - drift og trening	Se eng. manual
10 Støvavvsug	Se eng. manual
11 Vedlikehold	Side 18
12 Delediagram	Se eng. manual
13 Deleliste	Se eng. manual

Hurtigliste over slitedeler

Delebeskrivelse	Delenummer
Sagblad	
1/4" x 6TPI Båndsgagblad	BB103121406
3/8" x 6TPI Båndsgagblad	BB103123806
1/2" x 4TPI Båndsgagblad	BB103121204
1/2" x 6TPI Båndsgagblad	BB103121206
¾" x 3TPI Båndsgagblad	BB103123403
¾" x 6TPI Båndsgagblad	BB103123406
Tilpasset vidde og tann type	BB10312CUS
 Bordinnsats	127
 Båndhjul	
Driveim	93
Båndhjulreim	26
Hjullager	18
Børste	58
 Bladføring øverst	
Sekskantbolt M6 - 1.0 x15	149
Øverste støtteblokk bladføring	153
 Bladføring nederst	
Skive	113
Venstre deksel	130
Umbraco skrue	131

Nederste bladføring	132
støtte	
Høyre deksel	135
Sekskantbolt M5 - 0.8 x	136
10	
Flat skive M5	137
Bladstøtteaksel	146

Helse- og sikkerhetsveiledning

LES ALLE INSTRUKSJONENE I DENNE MANUALEN NØYE FØR DU MONTERER, INNSTALERER OG BRUKER DETTE PRODUKTET. OPPEVAR DISSE INSTRUKSJONENE PÅ EN SIKKER Plass FOR SENERE REFERANSE

ADVARSEL: Ved bruk av elektriske verktøy bør grunnleggende sikkerhetsforanstaltninger alltid følges for å redusere risikoen for brann, elektrisk sjokk og personlige skader.

SIKKER BRUK

1. Øyebeskyttelse

Bruk av ethvert elektrisk verktøy kan resultere i at fremmedlegemer kommer inn i øynene dine, noe som kan resultere i store øyeskader. Bruk alltid vernebriller eller annen passende øyebeskyttelse. Bruk vernebrillene hele tiden. Vanlige briller har kun støtbeskyttende glass. De er ikke som vernebriller som gir ytterligere beskyttelse på sidene.

2. Hold arbeidsområdet ryddig.

Overfylte områder og benker inviterer til ulykker og skader.

3. Tenk på arbeidsområdets miljø.

Ikke utsett maskinen for regn eller fuktige forhold.

- Hold arbeidsområdet godt opplyst.
- Ikke bruk maskinen i nærheten av brannfarlige væsker og gasser.

4. Beskyttelse mot elektrisk sjokk.

Unngå kroppskontakt med jordede objekter eller overflater som går til jord.

5. Hold andre personer (og kjæledyr) på avstand.

Ikke la personer, spesielt ikke barn, som ikke er involvert i arbeidet berøre maskinen eller skjøteleddinger (hvis brukt) og hold besøkende vekk fra arbeidsstedet.

6. Lagre verktøy som ikke er i bruk.

Når verktøyet ikke brukes burde det oppbevares på en tørr og avlåst plass utenfor rekkevidde av barn.

7. Ikke press maskinen.

Den vil gjøre jobben bedre og arbeide mer sikkert når den brukes ved den hastigheten den er beregnet på.

8. Bruk riktig verktøy.

- Ikke tving småverktøy til å gjøre jobben til ett kraftigere verktøy.
- Ikke bruk verktøy til andre formål enn det er beregnet til.

9. Kle deg riktig.

- Fottøy med sklisikre såler anbefales
- Ikke bruk løstsittende klær, halstørklær eller smykker, de kan bli dratt inn i bevegelige deler.
- Rull opp lange ermer over albuen.
- Bruk hårnett til å dekke langt hår.

15. Vedlikehold verktøy med omsorg.

- Følg instruksjonene for smøring og bytte av tilbehør.
- Undersøk elektriske kabler jevnlig, og hvis de er skadet, få dem reparert av et autorisert serviseverksted eller en kvalifisert elektriker.
- Undersøk skjøtekabler (hvis brukt) jevnlig og erstatt skadde. Bruk alltid riktig størrelse av skjøtekabel.

16. Frakobl maskinen.

Frakobl maskinen fra strømnettet når den ikke er i bruk, før det blir foretatt vedlikehold, skifte av blad etc.

17. La aldri maskinen stå uten tilsyn når den er i gang.

Slå av strømmen, ikke forlat maskinen før den har stoppet fullstendig.

18. Fjern alle justeringsnøkler og fast/skiftenøkler.

VÆR SIKKER PÅ at alle justeringsnøkler og fast/skiftenøkler er fjernet før maskinen startes ("ON")

19. Unngå utilsiktet start.

- Se til at bryteren er i "OFF" stilling før du slår på strømmen fra hovedstrømforsyningen. Din Record Power båndsag har allerede en lavspennings beskyttelse. Dette betyr at maskinen ikke automatisk starter etter for eksempel strømstans, men at du først må resette startbryteren.

20. Utendørs forlengelsesledning.

Din maskin skal ikke brukes utendørs.

21. Vær ørvåken.

Se hva du holder på med, bruk sunt vett og ikke bruk maskinen når du er trøtt.

22. Se etter om deler er ødelagte.

- Før maskinen brukes burde den sjekkes nøye for å fastslå at den vil fungere og utføre det den er beregnet for.
- Sjekk justeringen av bevegelige deler, fastlåsing av bevegelige deler, brudd i deler, montering eller flere andre forhold som kan influere på dens drift.
- Beskyttelsesvern eller andre deler som er skadet skal repareres eller byttes av et autorisert servisesenter, med mindre det er anvist i denne instruksjonsmanualen. Få defekte brytere byttet av et autorisert servisesenter.
- Ikke bruk maskinen hvis bryteren ikke kan startes og stoppes.

23. Advarsel!

Bruken av annet tilbehør eller anordninger som er anbefalt i denne instruksjonen, eller som ikke er anbefalt av

10. Bruk sikkerhetsutstyr

- Bruk vernebriller. (Se punkt 1 ovenfor.)
- Bruk ansikts- eller støvmaske hvis sagearbeidet lager støv.
- Bruk øreplugger eller hørselbeskyttelse under bruk

11. Tilkobl støvavvsug.

(se kapittel 1L)

12. Ikke skad kabelen.

Dra aldri i kabelen for å koble den fra stikkontakten. Hold kabelen unna varme, olje og skarpe kanter.

13. Ikke strekk deg.

Sørg for at du hele tiden står støtt og har god balanse.

14. Sikre arbeidstykket.

Vær sikker på at arbeidsstykket holdes på en riktig måte før sagingen begynner.

vårt firma kan føre til risiko for personlige skader.

24. Få maskinen reparert av en kvalifisert person.

Denne elektriske maskinen følger alle relevante sikkerhetsregler. Kun kvalifiserte personer som bruker originale reservedeler skal utføre reparasjoner. Unnlatelse av dette kan resultere i betydelig risiko for brukeren.

25. Maskinen er laget for å kutte i tre.

Den kan på en sikker måte sage i plastikk og akryl men skal aldri brukes til saging i metall.

Vedlikehold og servise.

Denne maskin krever svært lite vedlikehold. Denne håndboken gir klare instruksjoner om installasjon, klargjøring og bruk. Les disse instruksjonene nøye. Husk alltid å slå av og trekke ut støpselet fra strømkontakten før du utfører klargjøring og vedlikehold. Skulle du trenge råd om reparasjoner eller vedlikehold av dette produktet vil vår kundeserviceavdeling gjerne hjelpe deg.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner for båndsager

**SIKKERHET ER EN KOMBINASJON AV
BRUKERENS SUNNE VETT OG OPPMERKSOMHET
HELE TIDEN MENS BÅNDSGA BRUKES**

Advarsel: For din egen sikkerhetsskyld, ikke prøv å bruke båndsaga di før den er helt satt sammen og installert i følge instruksjonene.

SIKKER BRUK

1. Hvis mulig bør båndsaga boltes til gulvet.

2. Hvis du ikke er grundig kjent med bruk av båndsag, så få hjelp av din arbeidsleder, instruktør eller andre kvalifiserte personer, eller kontakt din forhandler for informasjon om opplæringskurs. Ikke bruk denne maskinen før du har fått tilstrekkelig opplæring.

3. Start aldri maskinen før du har ryddet bordet for alle gjenstander (verktøy, avkapp osv.).

4. Sjekk at:

(i) maskinens spenning er den samme som strømnettet.

(ii) maskinen tilkobles jordingskontakt (veggkontakt)

(iii) ledning og støpsel er i orden, med andre ord, ikke smeltet eller skadet.

(iv) ingen tenner mangler og bladet ikke har brist eller brudd. Skadde blad byttes.

(v) bladet er rett strammet opp og

13. Bruk aldri maskinen når dør eller bladvernene ikke er lukket.

14. Still bladvernet så nærmee som mulig det arbeidsstykket som skal sages.

15. Sørg for at valg av blad og hastighet er passende til det materialet som skal sages. For de fleste sagearbeider i tre skal den forteste av hastighetene brukes. **Se kap. 9..**

16. Hvis hovedledningen er skadet må den kun byttes av en kvalifisert elektriker.

17. Bruk aldri en lang skjøteleddning.

18. ADVARSEL MERKER - Det er viktig at merkelapper med påskrift om helse og sikkerhet ikke fjernes eller males over. Nye merkelapper kan fås fra kundeservice.

19. MEKANISK SIKKERHET - sikkerheten på alle klemmer og innretninger som holder arbeidsstykket bør sjekkes før start.

20. TRESTØV - de fine partiklene i støvet fra sagearbeidet er en potensial helserisiko. Enkelte importerte tresorter kan gi en brennende følelse. Vi anbefaler på det sterkeste å bruke støvavvsug og støvmaske/visir (Kap.10, eng. manual). Vårt kundesenter vil med glede gi deg råd om korrekt utstyr for ditt behov.

21. Maskinen faller inn under definisjonsområdet av "Health & Safety at Work etc. Act 1974' og 'Provision & Use of Work Equipment Regulations 1998'. Vi anbefaler at du leser og følger disse forskriftene. Ytterligere veiledning

justert inn.

5. Start aldri maskinen med bladet presset mot arbeidsstykket.

6. Legg aldri sideveis press på bladet ettersom dette kan få bladet til å ryke.

7. Forsiktighet må framvises under saging av tre med kvister, spiker eller sprekker i det og/eller skitt, ettersom dette kan føre til at bladet går i stå.

8. La aldri maskinen svive uten tilsyn.

9. Forsikr deg om at tennene på sagbladet peker nedover.

10. Ikke bruk blad som er skadet eller deformert.

11. Bytt ut bordinnsatsen når den er utslitt.

12. Når rundtømmer sages så bruk ett egnet redskap til å forhindre at arbeidsstykket vrir seg. **Se kap. 9 Fig. 9.5.**

finner du i "the Safe Use of Narrow Bandsaws" og i "the Safe Use of Woodworking Machinery code of practice booklet (L114)" publisert av "Health and Safety Executive" og som er tilgjengelig på

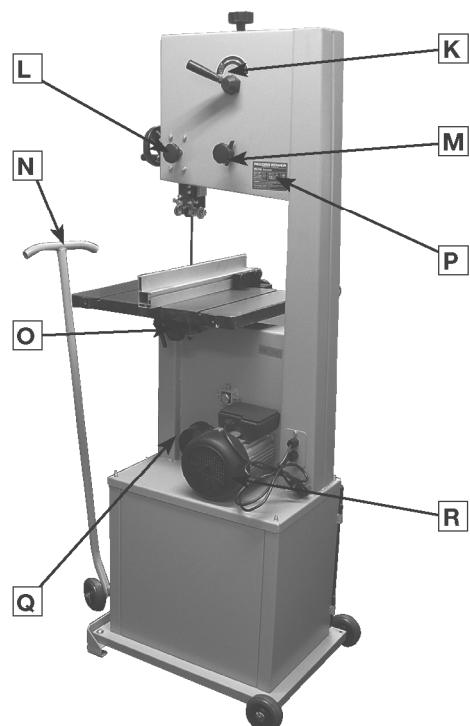
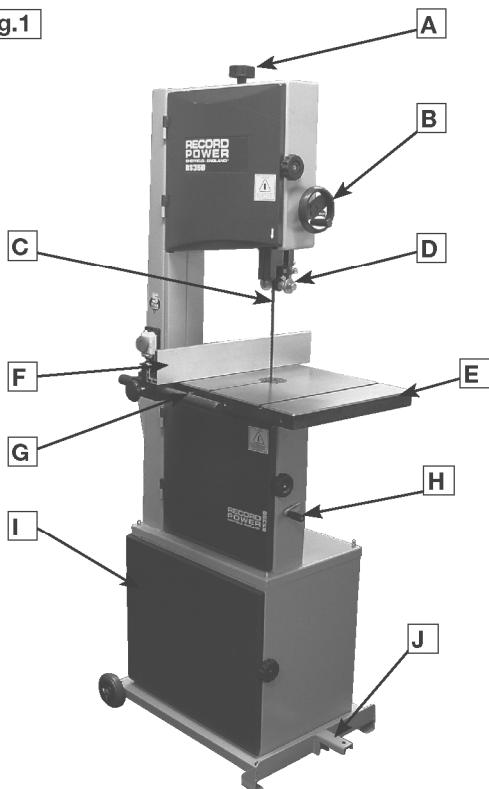
<http://www.hse.gov.uk/pubns/wis31.htm>.

For videre hjelp om saken ovenfor, kontakt vår avdeling for kundeservice på telefon: (+353) 0870 770 1777, eller faks (+353) 0870 770 1888

ADVARSEL: Ikke la din fortrolighet med maskinen (framgangen din ved hyppig bruk av maskinen) bli hverdagslig. Husk alltid at ett sekunds uforsiktighet er nok til å forårsake en alvorlig skade.

1. Bli kjent med båndsaga din

Fig.1



OBS: Leveres med vanlig stativ!

A Knott bladstramming

B Heve/senke håndhjul

J Løfteoperatør hjulsett

K Utløserspak til stramming av

		sagblad
C	Sagblad	L Heve/senke knott
D	Øverste bladføring	M Knott sporføring
E	Bord	N Løftestang til hjulsett
F	Kløyveanlegg	O Knott til tilting av bordet
G	Anleggstang	P Skilt med merkedata motor
H	Håndtak til drivreimstramming og endring av hastighet	Q 100mm støvavsgustuss
I	Kabinettsokkel	R Motor

2. Maskin spesifikasjoner

BS350 SPESIFIKASJONER
Bladlengde: 2630mm (103 ½")
Bladbredde: 6mm - 19mm (1/4"- 3/4")
Max kuttedybde: 230mm
Skjærebredde: 340mm
Bordstørrelse: 545 x 400mm
Max bredde til kløyveanlegg: 280mm
Bordhøyde (fra gulv): 998mm
Støvavsgustuss: 100mm
Motor (uteffekt): 1 ½ hp
Vekt: 100kg
Flate: 610x440mm
Dimensjoner: 1760mm (høyde) x 770mm (bredde) x 690mm (dybde)

3. Kabinetts (og hjulsett) (ekstra) montering

3.1 Stativ og hjulsett montering

FORSIKTIG: Maskinen er tung. Det trengs ekstra hjelp eller ett egnet løfteredskap eller understøttelse for å løfte maskinen opp på stativet.

Stativ og hjulsett kommer som selvbygger sett Fig. 3.1.

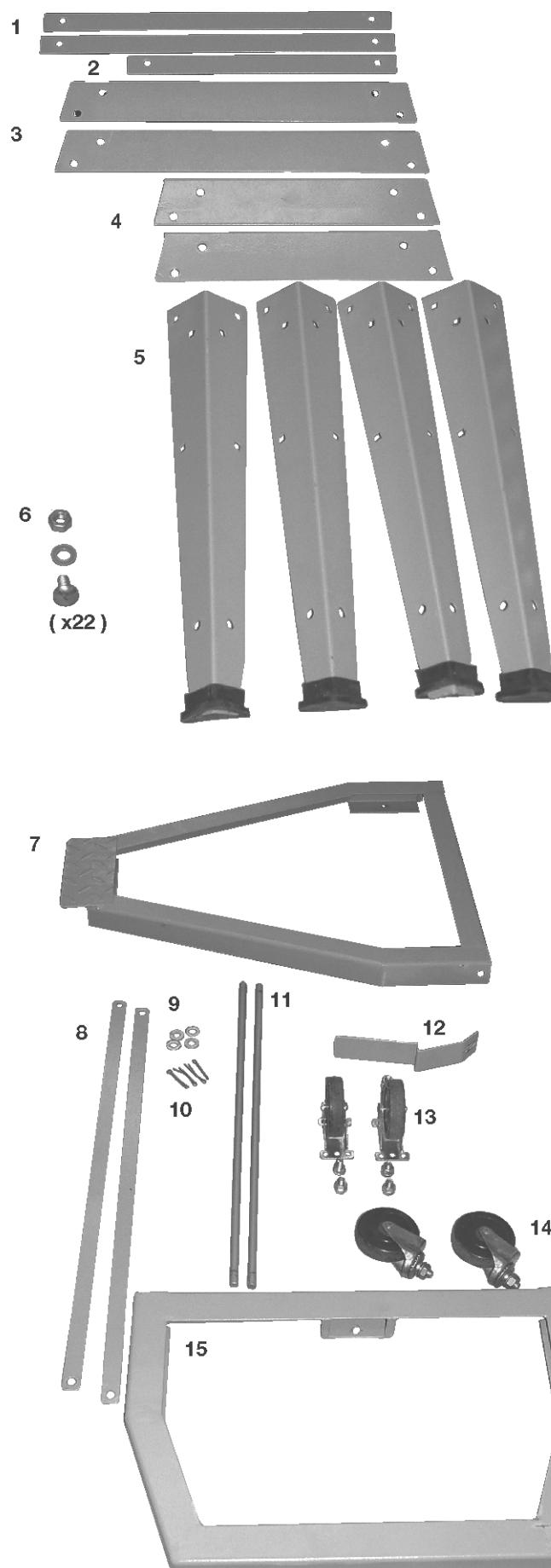
Stativ

1. 2 stk lange midtavstivere
2. 1 stk korte midtavstivere
3. 2 stk lange toppavstivere
- 4.. 2 stk korte toppavstivere
5. 4 stk bein
6. 22 stk festebolter og skiver til stativ (av hver)

Hjulsett

7. 1 stk betjeningspedal
8. 2 stk støttestenger til avstiverne
9. 4 stk skiver
10. 4 stk låsesplinter
11. 2 stk aksler
12. 1 stk utløser pedal
13. 2 stk hjul uten sving
14. 2 stk svingbare hjul
15. 1 stk betjeningsramme

Fig.3.1



Legg merke til: Når du setter sammen dette stativet, så trekk ikke til bolter og mutre før monteringa er ferdig.

3.2 Montering av stativ

1. Finn det første beinet og fest det til en av de lange toppavstiverene med muttere, bolter og skiver som medfølger **Fig. 3.2.** og **Fig. 3.2B**

2. Sett på samme måte det andre beinet på den lange toppavstiveren **Fig. 3.3.**

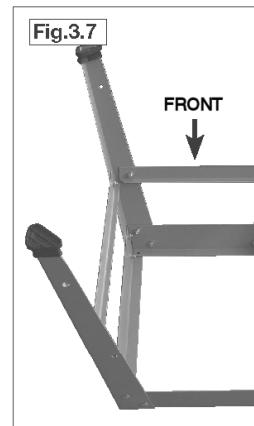
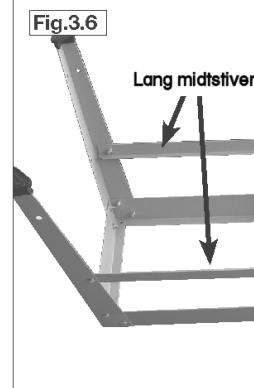
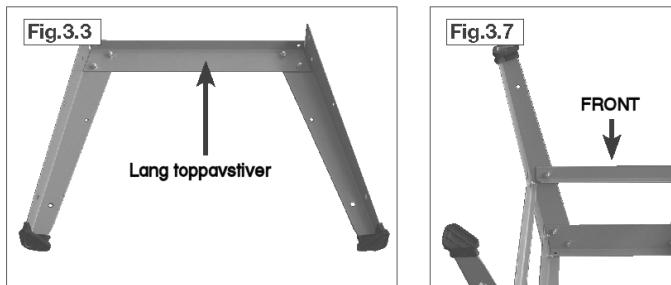
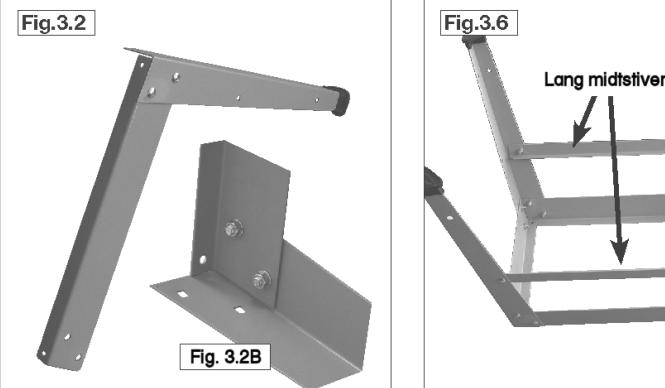
3. Finn de korte toppavstiverene og fest de to beina som vist på **Fig. 3.4.**

4. Fortsett slik til alle beina og toppavstiverene er festet. **Fig. 3.5.**

5. Styrehullene, som er tredjedelsvei nedover på hvert bein, er for festing av midtavstiverne. Fest midtavstiverne til rammen med muttre, bolter og skiver **Fig. 3.6.**

6. Tilslutt festes den korte midtavstiveren til en av de korte sidene **Fig. 3.7.**

Legg merke til: Siden som har den korte midtavstiveren vil bli betegnet som frontsiden av stativet. Dette levner baksiden fri til betjening av hjulsettet.



HJULSETT ER EKSTRA UTSTYR!

1. Finn de to opphøyde områdene på begge sider av undersida betjeningsramma. Monter de to bakhjulene og fest dem på plass ved bruk av muttere og bolter som medfølger **Fig. 3.8**

2. Med betjeningsramma i hånden, finn utløserpedalen og fest den til betjeningsramma **Fig. 3.9**.

3. Sett på de to fronthjula og monter dem fast på betjeningspedalen **Fig. 3.10**.

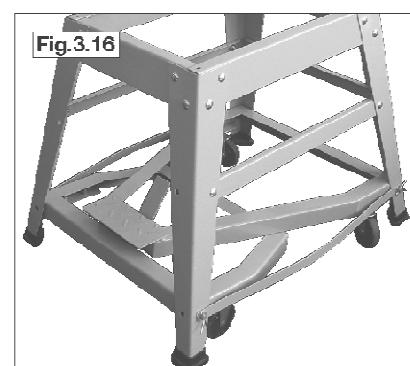
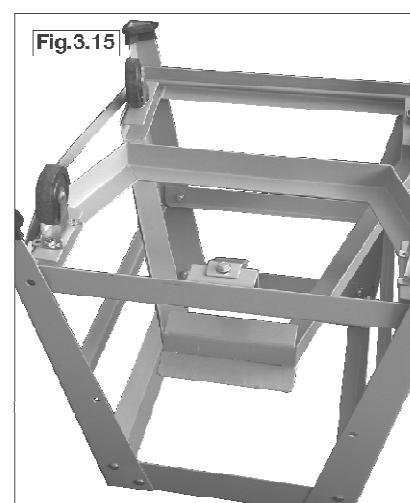
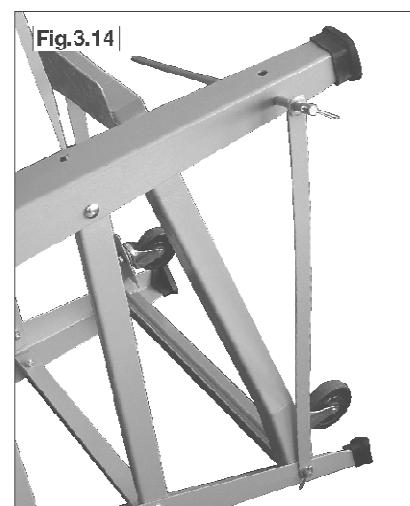
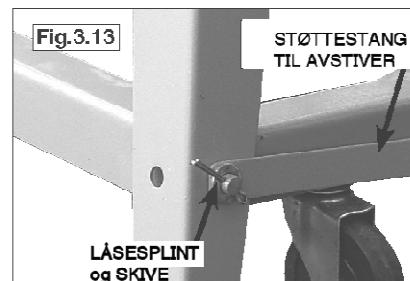
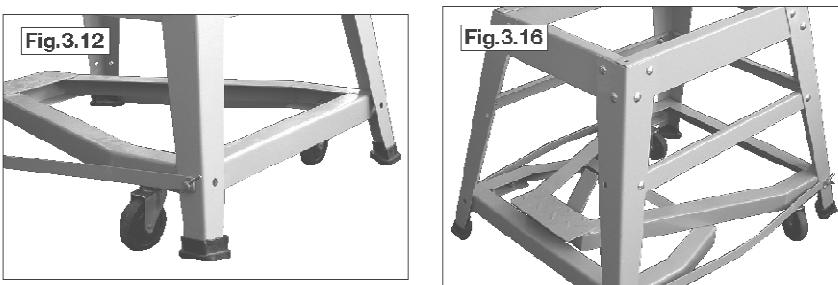
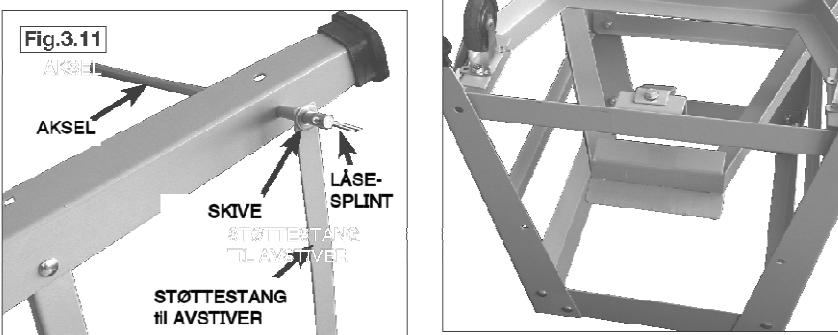
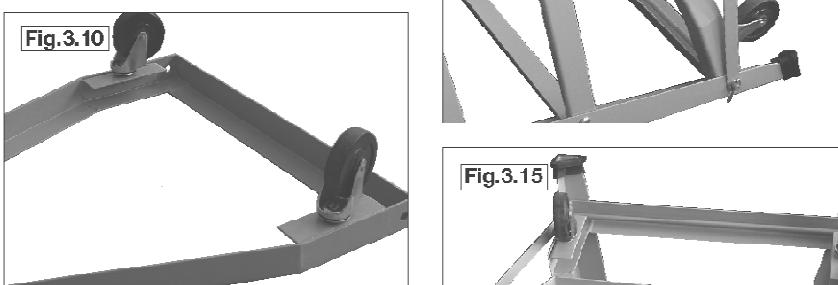
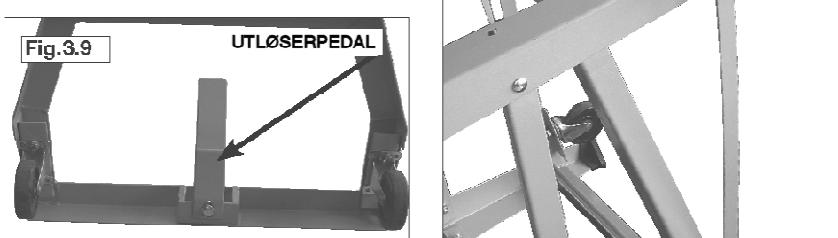
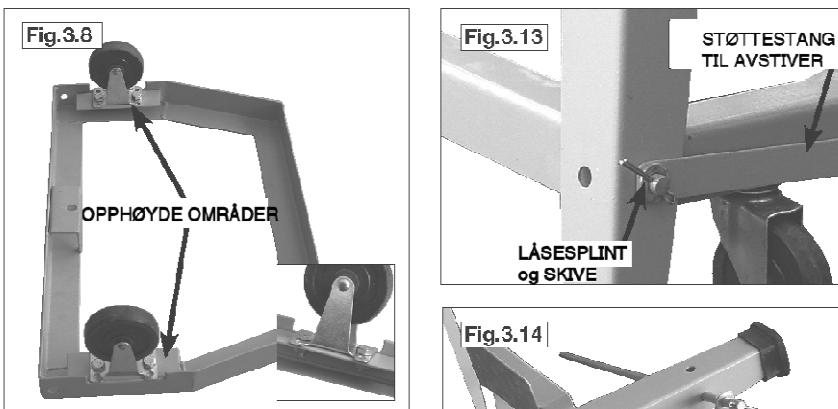
Før nå en aksel gjennom ett av frontbeina og hekt ei støttestang på den. Sett på ei skive og tre en låsesplint gjennom akselen **Fig. 3.11**

4. Før akselen gjennom betjeningspedalen og gjennom det motstående beinet. Når akselen er gjennom det motstående beinet så hekt på den gjenværende støttestanga og sikre den med ei skive og låsesplint som den forgående **Fig. 3.13**.

5. Før nå den gjenværende akselen gjennom den bakerste delen av stativet og hekt på støttestanga med skive og låsesplint som den forgående **Fig. 3.14**.

6. Betjeningsramma kan nå settes på akselen og sikres til det motstående bakre beinet med den andre støttestanga, skive og låsesplint. Sørg for at når denne betjeningsramma settes på at den sitter på undersiden av betjeningspedalen **Fig. 3.15**.

7. Straks ramma er stående, skulle hele enheten falle på plass. Den vil imidlertid ikke fungere korrekt før den har fått båndsaga satt på **Fig. 3.16**.



3. Kabinetts montering forts.

- Før de lange festeboltene opp gjennom stativet og sikre de 4 hjørnene med skiver og bolter **Fig. 3.17**. Når dette er gjort kan stativet skrus helt til og det er klart for å sette båndsaga på.

3.4 Sette båndsaga på stativet

Forsiktig! Maskinen er tung. Det er nødvendig med hjelp eller et passende løftemiddel eller støtte for å løfte maskinen oppå stativet.

- Løft båndsaga over stativet og tre låseboltene gjennom de 4 styrehullene på båndsagbunnen **Fig. 3.18**.

- Fest båndsaga med de gjenværende skivene og mutrene **Fig. 3.19**.

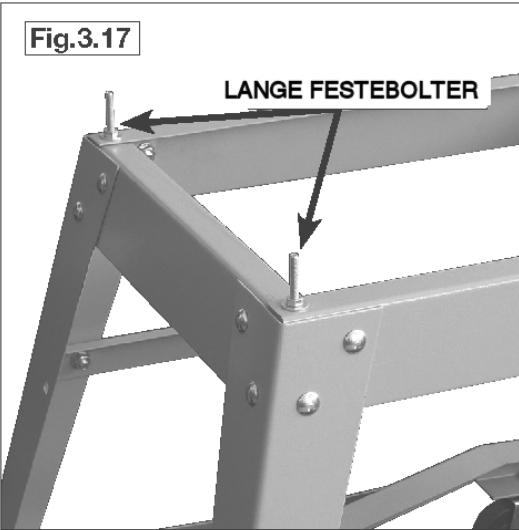


Fig.3.17

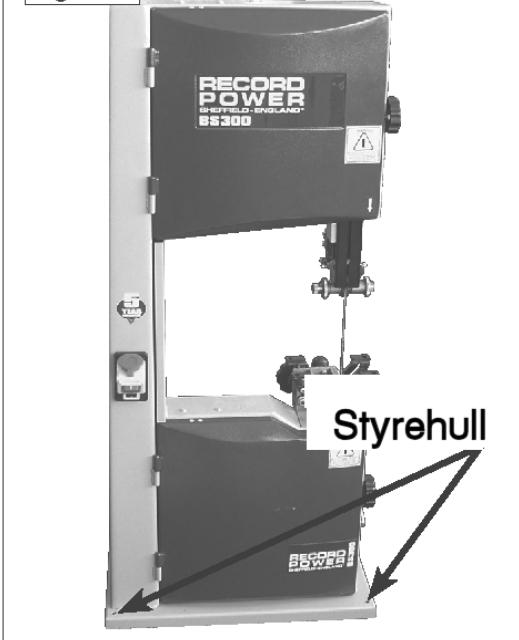


Fig.3.18

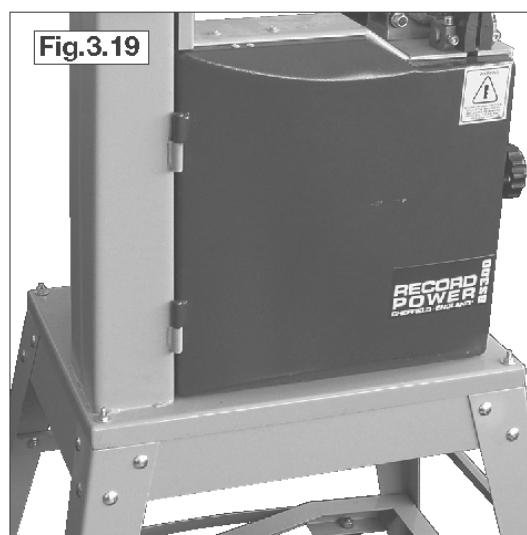


Fig.3.19

4. Montering av maskinen

4.1 Utpakking og deler inkludert.

Maskinen kommer delvis sammensatt. Før den kan brukes må ytterligere montering foretas.

Ved utpakking av maskinen er følgende deler inkludert til den endelige sammensettingen **Fig. 4.1:**

- 1 2 stk muttere og 1 stk lite sveiehåndtak
- 2 1 stk vingemutter
- 3 1 stk heve/senke håndhjul
- 4 1 stk bladstrammingsknott

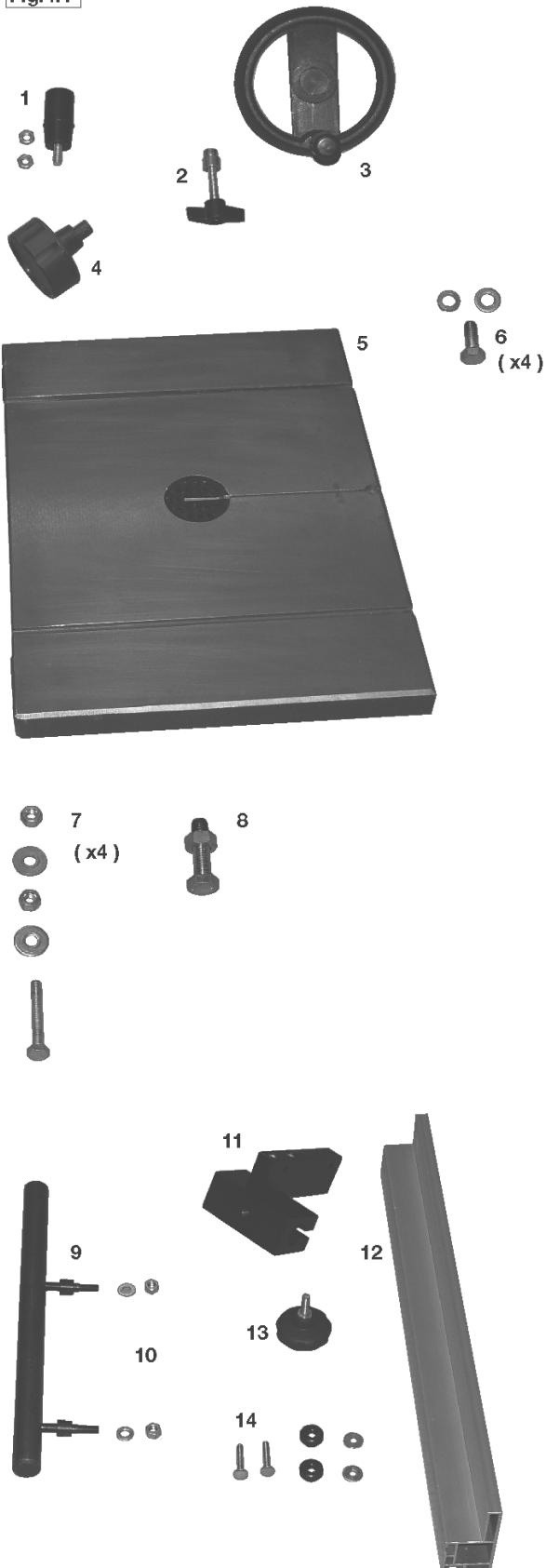
Sammensetting av bord

- 5 1 stk bord
- 6 4 stk festebolter og skiver til bord (av hver)
- 7 4 stk lange festebolter, mutre og skiver (av hver)
- 8 1 stk bordstopp sikringsbolt

Sammensetting av anlegg

- 9 1 stk stang til anlegg
- 10 2 stk festemuttere og skiver til feste av anlegg (som vist på bildet)
- 11 1 stk anleggsholder
- 12 1 stk anlegg
- 13 1 stk låseknott anlegg
- 14 2 stk mutre, bolter og skiver (som vist på bildet)

Fig.4.1



4. Montering av maskinen – forts.

4.4 Tilpasser bordet.

Nødvendig verktøy: -13mm

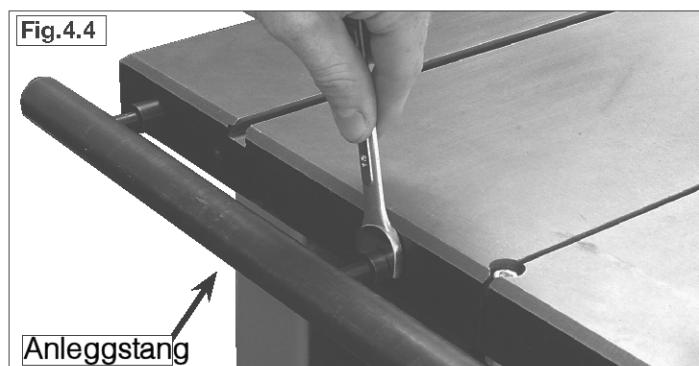
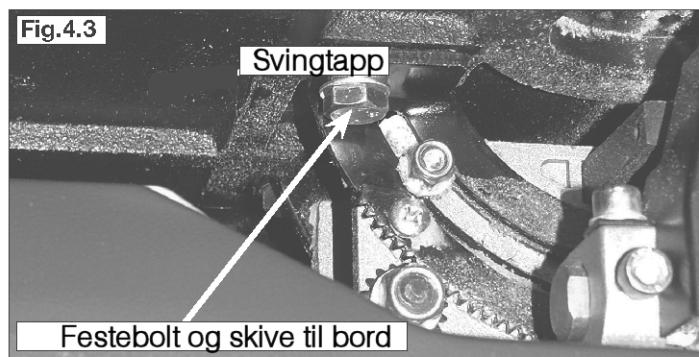
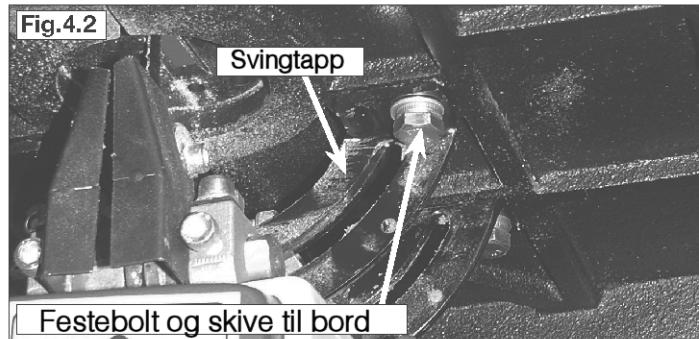
fastnøkkel (ikke inkludert)

Få hjelp av en annen person til å løfte arbeidsbordet oppå svingtappen. Fest arbeidsbordet på svingtappen med de medfølgende 4 festeboltene og 4 skivene (se Fig. 4.2 sett fra forsiden og Fig. 4.3 sett fra baksiden).

4.5 Sette på stanga til anlegget.

Plasser stanga til anlegget på bordet med de to festemutrene til anlegget (se Fig. 4.4).

Ikke trekk dem helt til ettersom de kan trenge justering senere i monteringsprosessen. Stanga skal plasseres slik at den lengste siden av stanga kommer på høyre side og slik at anlegget kan monteres.



4. Montering av maskinen – forts.

4.6 Sette sammen gjæringsanlegget

1. Skru av låsemutterne på gjæringsanlegget **Fig. 4.5**.

2. Plasser vinkelmåleren med den flate kanten parallelt med vinkelanlegget.

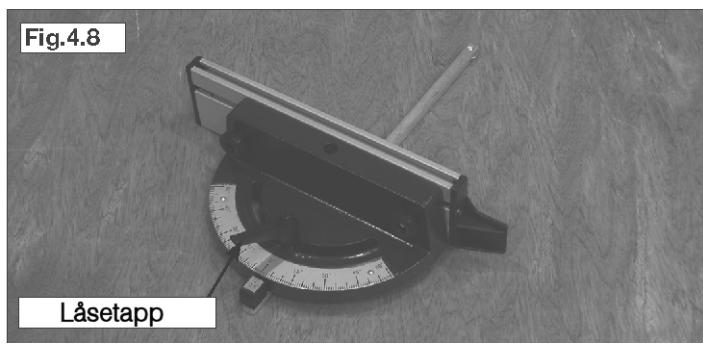
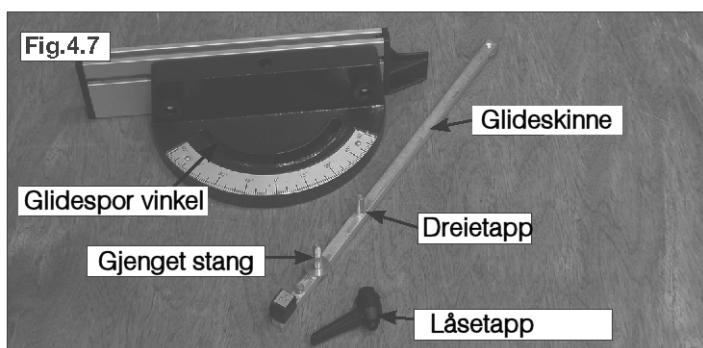
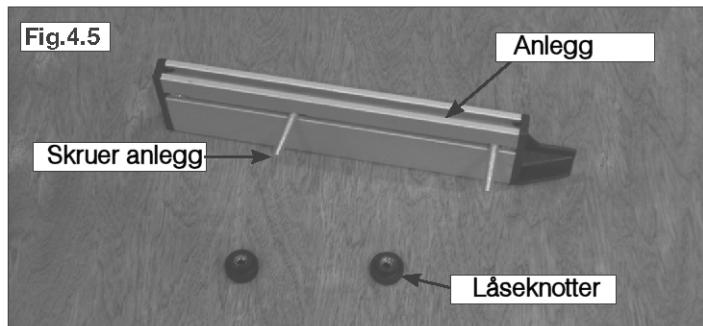
3. Sett det slik at skruene på anlegget går inn i sporet og inn i hullene på vinkelmåleren **Fig. 4.6**.

4.6.

4. Sett på igjen festemutterne og trekk til.

5. Plasser glideskinna på undersida av vinkelmåleren slik at den gjengede stanga står inne i glidesporet på vinkelen og dreietappen går inn i dreietapphullet **Fig. 4.7** og **Fig. 4.8**.

6. Trekk til låsetappen på den gjengede stanga **Fig. 4.8**.



4. Montering av maskinen – forts.

4.7 Tilpasser anleggsmontasjen

Sett anleggsenheten på anleggstanga **Fig. 4.9**. Plasser anlegget på bordet og før anlegget inn i holderen og skru fast, stram så anleggets låseknott. (**Se Fig. 4.10.**)

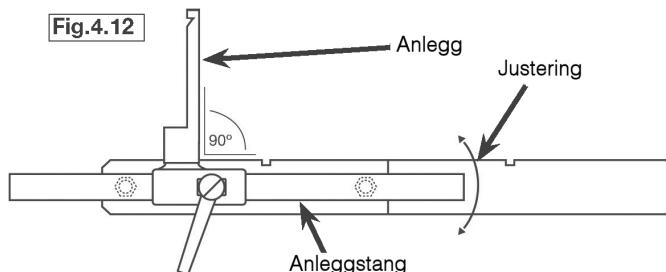
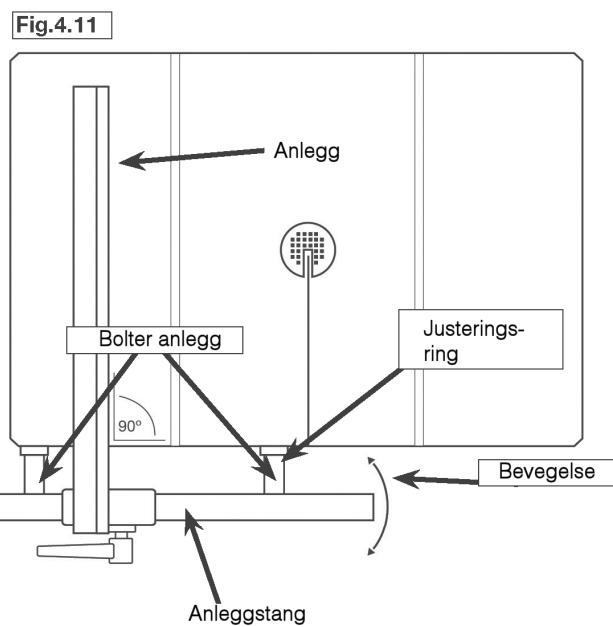
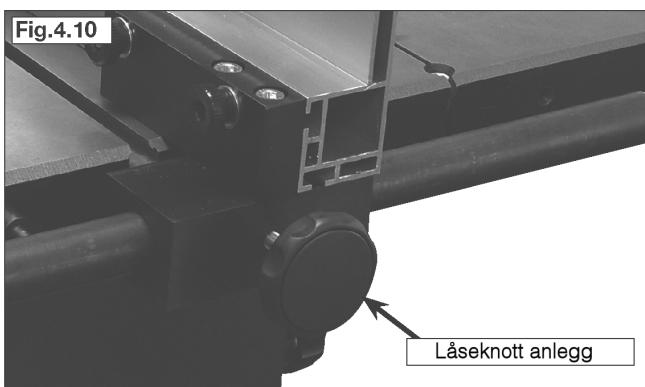
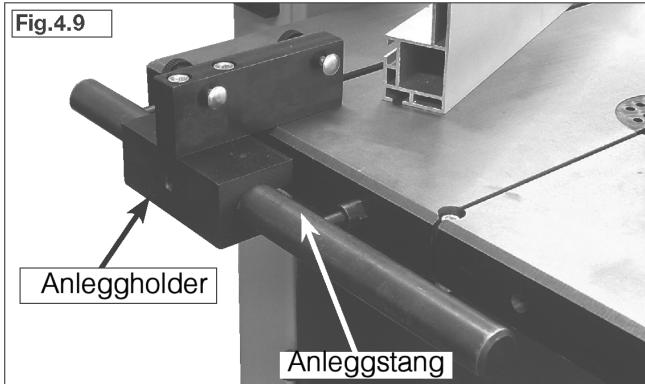
4.8 Parallellestilling av anlegg

1

Still anleggsenheten inn eller ut til det er parallelt til siden av bladet (**se Fig. 4.11**), ved å skru på henholdsvis på justeringsringene og stangboltene. Hvis stangboltene har blitt strammet til må disse slakkes opp før denne justeringen kan gjøres.

4.9 Innstilling av anlegg 2

Sjekk om anlegget står 90° til bordet med en egnet vinkel. Trekk til mutterne på stanga hvis det ikke er nødvendig med noen justering. Hvis justering trengs så oppnås dette ved å løfte eller senke begge sidene til anlegget selv står 90° til bordet (**se Fig. 4.12**). Når dette er 90° trekkes mutrene på stanga til.



5. Justere bordet vinkelrett til sagbladet

FORSIKTIG!

Før justeringer eller vedlikehold foretas må maskinen isoleres og frakobles strømnettet.

5.1 Justere bordet vinkelrett til bladet

Nødvendig verktøy: - En liten rettvinkel (medfølger ikke)
Bordet kan settes 90° til bladet (se Fig. 5.1) ved å justere bordets stoppeskrue (se Fig. 5.2) som er på undersiden av bordet.

- Plasser vinkel inntil bladet slik at du får en indikasjon på hvor mye justering som må til.
- Hvis bladet ikke er 90° til bordet så bruk bordets tiltingsmekanisme (se Fig. 5.3) til å justere bordet til det er 90° til bladet. Hvis stoppskruen til bordet er for høy kan det være nødvendig å skru skruen nedover og ute av veien slik at bordet kan stilles i 90° (Se Fig. 5.2).
- Når bordet er 90° til bladet festes låsehåndtaket slik at bordet stilling kan sikres (Fig. 5.3).
- Juster nå stoppskruen (Fig. 5.2), stoppskruen skal justeres slik at den møter det flate registreringspunktet på undersiden av bladet (som nå er i 90°) og slik at bordet alltid returnerer til rettvinkel etter at bordet har vært tiltet.
Bordstoppskruen er over båndhjulet på det nederste båndhjulets kabinett. Først slakkes låsemutteren og så justeres sekskant skruen slik at stoppskruen kan innstilles korrekt. Trekk til mutteren igjen slik at stillingen bevares.

Fig.5.1

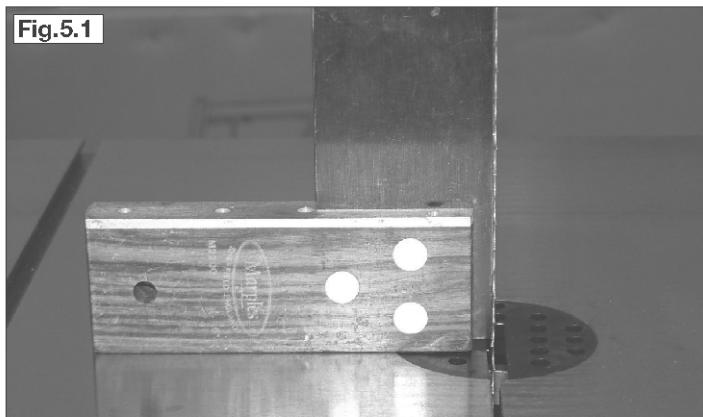


Fig.5.2

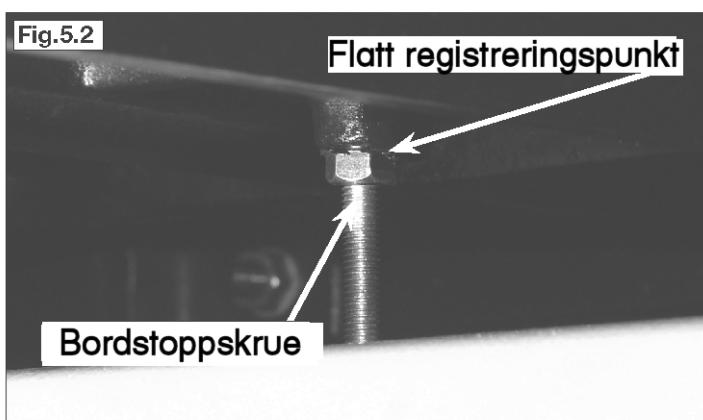
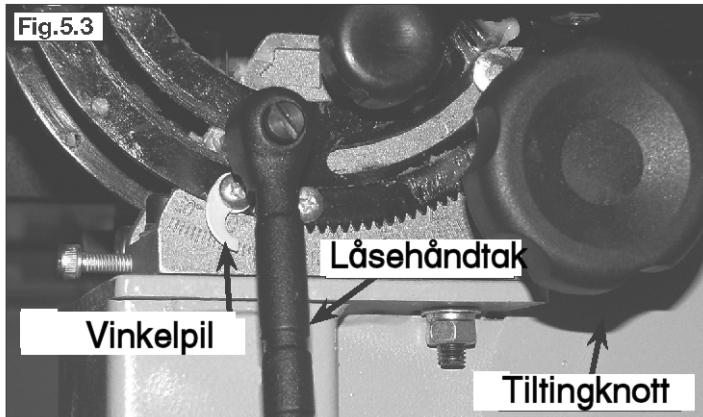


Fig.5.3



5.2 Justere bordets tiltinskala

Når bordet er justert 90° til båndsagbladet kan det være nødvendig å stille vinkelpila på vinkelskalaen slik at fremtidige stillinger blir nøyaktige. Bruk en stjerneskrutrekker til å løsne panhodeskruen og justere pila til 0° (se Fig. 5.3)

5.3 Tilting av bordet

Tiltingsmekanismen brukes når bordet vinkles i forhold til bladet. Tilt bladet på denne

måten: Løsn låsehåndtaket på bordets svingtapp. Skru på bordets tiltingsknott for å justere til riktig vinkel (**se Fig. 5.3**).

Bruk vinkelindikatoren på svingtappbraketten til å finne riktig vinkel. Stram til låsehåndtaket for å låse bordet.

6. Justering av båndsagblad

FORSIKTIG!

Før justeringer eller vedlikehold foretas må maskinen isoleres og frakobles strømnettet.

6.1 Stramming av sagbladet

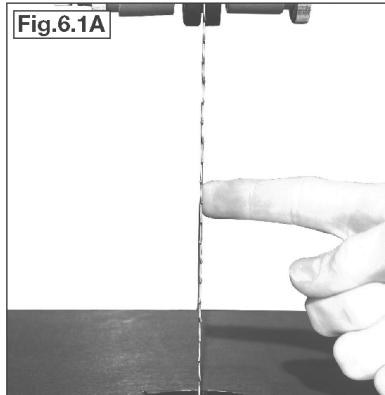
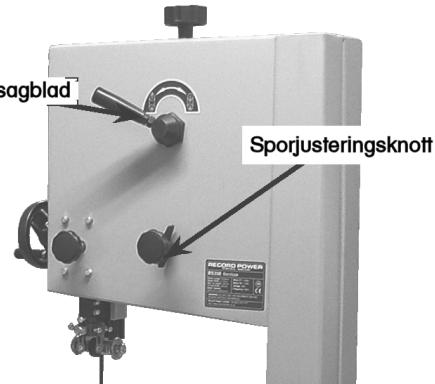
Bladstramknotten skal brukes til å stramme eller slakke bladet (se Fig. 6.1). Den eneste nøyaktige måten å sjekke et blad på er med en spenningsmåler. Disse er veldig dyre og de fleste brukere trenger en annen metode. Bladstramningsindikatoren er på innsiden av det øverste kabinetet til båndsaga. Denne skulle brukes først, som en guide til korrekt stramming. Vi foreslår så å teste hvor mye bladet kan presses ut til siden. Sett først bladføringen til 6" (ca 152mm) over bordet, vær sikker på at saga er avslått og press bladet sideveis med ett rimelig press ved hjelp av pekefingeren. Ved pressing med pekefingeren skal ett korrekt strammert blad ikke kunne bevege seg mer enn $\frac{1}{4}$ " (ca 6mm) sideveis (se Fig. 6.1A).

Imidlertid, så er kanskje den mest prøvde og testa måten av bladstramming veldig enkel: hvis båndsaga sager nøyaktig så er bladet rett spent, hvis bladet har en tendens til å vandre og ett nøyaktig sagkutt ikke oppnås trenger bladet å justeres.

Hvis maskinen ikke har vært i bruk en periode er det god praksis å slakke bladet og stramme det opp igjen ved neste gangs bruk. På BS350 er den letteste måten å slakke og stramme bladet på å bruke spaken på baksiden av maskinen.

6.2 Sporjustering av sagbladet

Isoler maskinen fra strømnettet ved å trekke ut støpselet. Utfør sporjusteringa før innstilling av bladføringa. Når justeringa av bladets stramming er gjort, justeres sporinga ved å dreie rundt det øverste båndhjulet for hånd og regulere med sporføringsknotten (se Fig. 6.2). Ved å vri knotten med urviseren vil bladet bevege seg mot den bakerste delen på båndhjulet, ved å vri mot urviseren vil bladet gå utover mot fronten på båndhjulet. Bladet skal løpe så tett som mulig på midten av sporet, som vist på Fig. 6.3. På smale blad (f. eks 1/4" og 3/8") kan det bli nødvendig å la bladet løpe bakerst på båndhjulet. Når bladet er justert i ønsket posisjon på båndhjulet, roter hjulet flere ganger for hånd uten noen videre justeringer for å sjekke at bladet holder seg i samme posisjon. Når

Fig.6.1**Fig.6.1A****Fig.6.2****Fig.6.3**

dette er oppnådd låses sporføringsknotten med vingemutteren (se Fig. 6.2).

NB. Det tar noen få omdreininger på båndhjulet før effekten av justeringa på sporføringsknotten blir synlig. For å unngå overjustering, gjør en liten gradvis justering på knotten og drei rundt båndhjulet noen få ganger for å sjekke effekten før videre justeringer gjøres.

6. Justering av båndsagblad – forts.

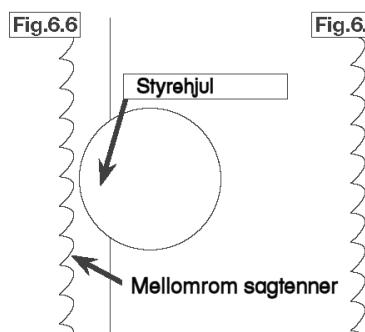
FORSIKTIG!

Før justeringer eller vedlikehold foretas må maskinen isoleres og frakobles strømnettet.

6.3 Justering av de øverste styrehjulene

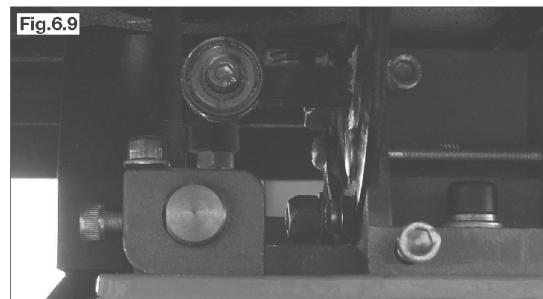
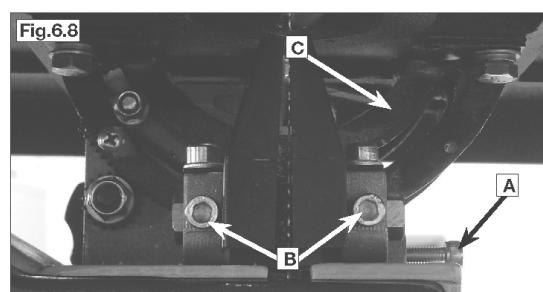
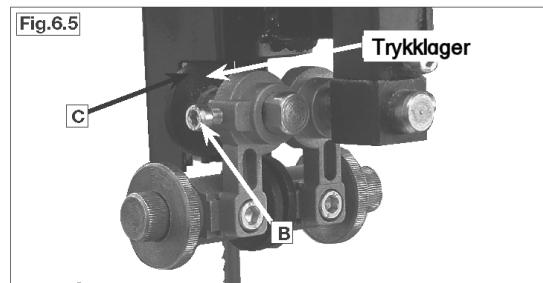
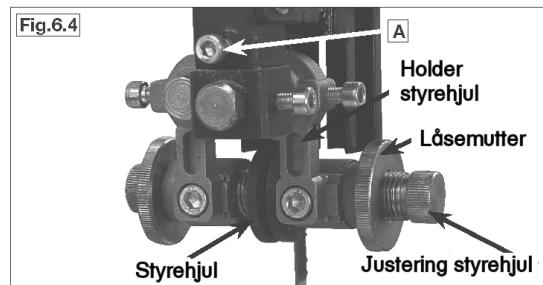
Sjekk først at alle styrehjulene beveger seg fritt. For å justere den øverste bladføringa, ta da først og still inn enheten som er relativ til bladet ved å løsne den sekskanta skruen med (Fig. 6.4A) og bevege holderen av styrehjulene til styrehjulene er så vidt bak mellomrommet til tennene på bladet (se Fig. 6.6). Ta så og sett styrehjulene så nært bladet som mulig, men uten faktisk å berøre det. Dette gjøres ved å løsne og skru til låsemutteren på hver side av den sekskanta justeringsskruen. (se Fig. 6.4). Ikke sett styrehjulene slik at de faktisk berører bladet ettersom dette vil sette ned levetiden på bladet. Til slutt justeres trykklageret slik at det så vidt går klar av baksiden av bladet (se Fig. 6.7). Gjør dette ved å løsne sekskanthullskruen (Fig. 6.5B). Når korrekt innstilling av trykklageret er oppnådd låses skruen igjen (Fig. 6.5B)

Tips: Avhengig av justering, kan det bli nødvendig å file føringen over trykklageret for å få tilstrekkelig klarering (Fig. 6.5C).



6.4 Justering av de nederste styrehjulene

For å justere den nederste bladføringen, slakk opp skruen med sekskanthull (se Fig. 6.8A), flytt bladføringens holder av støpejern slik at styrehjulene er så vidt bak mellomrommet til tennene på bladet. Ta så og sett styrehjulene så nært bladet som mulig, men uten faktisk å berøre bladet. Dette gjøres ved å løsne skruen med sekskanthull (Fig. 6.8B) på hver side av

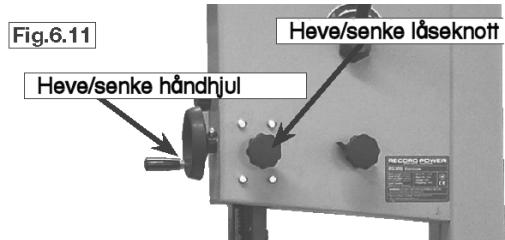


bladet. Tilslutt justeres trykklageret slik at det så vidt er klar av baksiden på bladet (**se Fig. 6.9**). Gjør dette ved å løsne sekskanthullskruen (**Fig. 6.8C**) og så bruke justeringsknotten på baksida til å innstille trykklageret (**Fig. 6.10**).

6.5 Justere saghøyden

Når bladet er justert, må saghøyden justeres slik at bladet har maksimum beskyttelse. Også slik at bladføringen gir maksimal støtte til bladet. Justering av saghøyden gjøres ved at heve/senke knotten løsnes og dreie heve/senke håndhjulet slik at støtte/øvre styrehjulsenhet er i ønsket høyde (**Fig. 6.11**).

Legg merke til: Den øverste bladføringa skal gi en cirka 5mm klarering over arbeidsstykket. Når ønsket høyde er oppnådd låses heve/senke knotthåndtaket igjen.



7. Justering av drivreim og hastighetsendring

FORSIKTIG!

Før justeringer eller vedlikehold foretas må maskinen isoleres og frakobles strømnettet.

7.1 Justere stramminga av drivreima

Bruk sveivehåndtaket (**se Fig. 7.1**) for å justere stramminga av drivreima. Roter håndtaket mot urviseren for å øke stramminga og med urviseren for å slakke stramminga. Som en veiledning er reima passelig stram når ett adekvat press med pekefingeren ikke lar reima bevege seg mer enn $\frac{1}{4}$ " (ca 6mm). Men på samme måte som stramming av båndsagblad, er dette veldig subjektivt, og den beste testen er under bruk. Stramminga er riktig hvis reima ikke slurer eller blir overdrevet slitt.

7.2 Forandre hastighet på sagbladet

BS350 har to bladhastigheter, ett med 820/m/min for saging i tre og 380m/m for noen typer plastikk og akryl. Denne saga er ikke egnet til å sage i metall.

Det nedre båndhjulet har to, integral multi v-formede reimskiver og motorakselen har en tvilling multi v-formet reimskive.

V-reima går rundt båndhjulets reimskive, motorens reimskive og den enkle strammerulla. Stramminga på drivreima utløses ved å bruke sveivehåndtaket, dette beveger strammerulla og gjør at hastigheten kan endres (**se Fig. 7.1**).

Høy hastighet 820/m/min

Før hastigheten endres så forsikre deg om at maskinen er isolert og frakoblet strømnettet. Den høye hastigheten oppnås ved å sette reima på det bakerste trinnet på både motor og båndhjul (**se Fig. 7.2**).

Redusere hastighet 380 m/min

Hør hastigheten endres så forsikre deg om at maskinen er isolert og frakoblet strømnettet. Den lave hastigheten fås ved å sette reima rundt det ytterste trinnet på både motor og båndhjul (**se Fig. 7.3**).



8. Tilkobling av strømforsyning

Når maskinen er korrekt sammensatt og montert kan strømforsyningen tilkobles.

Maskinen kan kun tilkobles 1-fase strøm. Før strømforsyningen kobles til må det være sikkert at det er korrekt spenning, fase og frekvens, og at det har tilstrekkelig kapasitet til maskinen. Relevant informasjonen finnes på merkeplata som er på den bakerste delen av maskinen (**se Fig.1**).

Maskiner levert for bruk i UK er utstyrt med et BS1363 støpsel tilpasset for en 13 ampere sikring. Sørg for at du bruker riktig type støpsel ved bruk i andre land. Hvis støpselen tilpasset maskinen må byttes av en eller annen grunn, så er ledningene i nettledningen farget i samsvar med følgende kode:

Grønn og gul: jord

Blå: minus

Brun: pluss

Ledningene i nettkabelen samsvarer kanskje ikke med de fargede merkene som identifiserer terminalene på ditt støpsel, gå fram slik:

Ledningen som er farget grønn og gul må tilkobles terminalen merket "E" eller jordingssymbol ~ eller farget grønn; eller grønn og gul.

Ledningen som er farget blå må tilkobles terminalen merket "N" farget svart.

Ledningen som er farget brun må tilkobles terminalen merket "L" eller farget rød.

DET ER VIKTIG AT MASKINEN ER EFFEKTIVT JORDET.

Ved tvil om tilkobling av strømforsyningen, konsulter en kvalifisert elektriker.

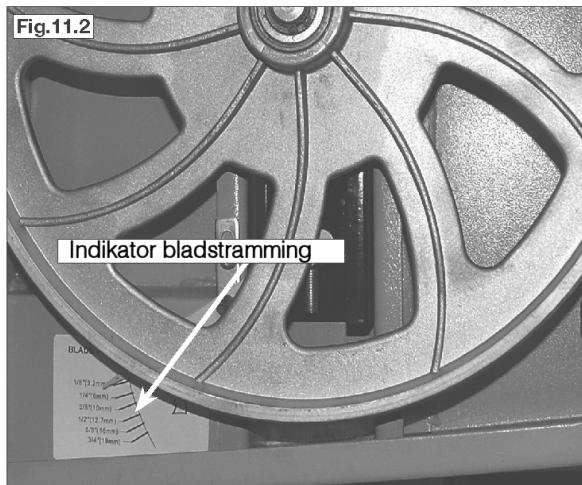
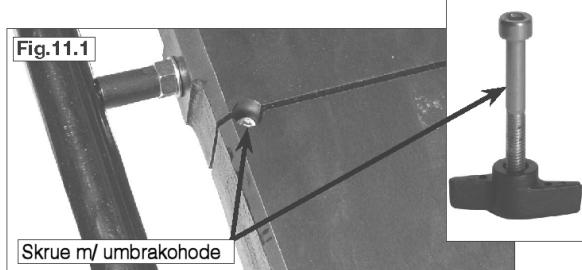
Jordfeilbryter.

Som en ekstra sikkerhet for deg anbefaler vi alltid bruk av en jordfeilbryter.

Start maskinen ved å trykke inn den grønne knappen på bryterenheten. Se kapitel 1, Fig. 1.D.

Stopp maskinen ved enten å trykke inn den ytre røde knappen eller den innerste røde knappen på bryterenheten. Se kapitel 1, Fig. 1.D.

11. Vedlikehold



FORSIKTIG!

Før justeringer eller vedlikehold foretas må maskinen isoleres og frakobles strømnettet.

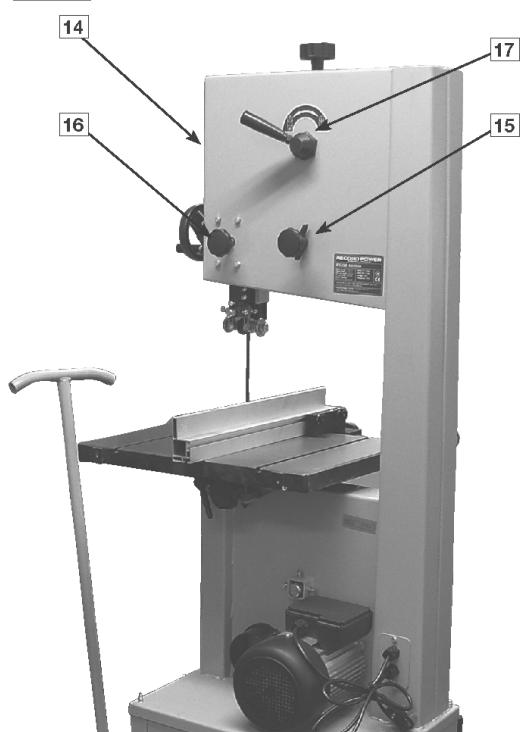
11.1 Bytte av båndsagblad

FARE! Vær forsiktig ved utpakking av båndsagblad ettersom de vanligvis er foldet sammen og kan sprete ut veldig plutselig og med stor kraft.

TIPS: Hvis det nye bladet som skal settes på har en annen bredde enn det som fjernes, er det tilrådelig å flytte bakover og slakke alle bladføringene før det nye settes på, ettersom det vil gjøre monteringen enklere. Hver gang et blad med en annen størrelse settes på må bladføringen alltid stilles inn igjen.

1. Isoler maskinen fra strømnettet.
2. Åpn båndhjuldørene på toppen og bunnen ved å vri på det stjerneformede håndtaket **Fig. 11.3 (14)**.
3. Fjern skruen med umbrakohode, bøssing og vingemutteren som er på framsida av bordet **Fig. 11.1**.
4. Beveg håndtaket med urviseren for å slakke bladet **Fig. 11.3 (17)**.
5. Fjern båndsagbladet ved å dra det ut gjennom sporet i bordet, den øverste bladføringa, vernet og sporet på ryggdelen av saga. Vær varsom slik at du ikke kutter deg, bruk hanske om nødvendig.

Fig.11.3



6a. Hvis det nye bladet har en annen bredde enn det som blir fjernet må det før det nye bladet plasseres rundt båndhjulet:

- Bruk på nytt spakhåndtaket og flytt båndhjulet oppover. Juster så hjulet til bladstrammingen slik at det passer til den nye bladstørrelsen.
- Når strammingsindikatoren viser korrekt avlesing for det nye bladet utløses spakhåndtaket og det nye bladet plasseres på båndhjulene.
- Når det nye bladet monteres så se etter at tennene på bladet peker nedover og mot deg i den posisjonen hvor bladet passerer gjennom bordet.
- Forsikre deg om at bladet er fullstendig på plass på båndhjulet og stram opp igjen med spakhåndtaket.
- Finjuster stramminga av bladet mer med håndhjulet til bladstramming hvis det er nødvendig.

6b. Hvis det nye bladet har samme bredde som det som fjernes:

- Monter det nye bladet og se etter at tennene på bladet peker nedover og mot deg i den posisjonen hvor bladet passerer gjennom bordet.
- Forsikre deg om at bladet er fullstendig på plass på båndhjulet. Ta ganske enkelt og stram opp igjen med spakhåndtaket.
- Finjuster stramminga av bladet mer hvis det er nødvendig med håndhjulet til bladstramming.

7. Sjekk hvordan det nye bladet går på sporene av båndhjulene ved å dreie rundt på det øverste båndhjulet for hånd. Bladet skal løpe så nært som mulig midten av sporet. På $\frac{1}{4}$ ", $\frac{3}{8}$ " og $\frac{1}{2}$ " blader kan det bli nødvendig å la bladet løpe mot baksiden av båndhjulet (**se seksjon 6.2**).

8. Juster om nødvendig sporingen ved hjelp av sporføringsknotten (15) og låseknotten bakerst på det øverste båndhjuldekselet. Når sporføringen er korrekt låses innstillingen (**se seksjon 6.2**).

9. Juster inn bladføringa igjen (**se seksjon 6.3 og 6.4**).

10. Lukk og lås begge båndhjuldørene før strømmen tilkobles.

Bladindikatoren er kun veiledende og må kanskje re-kalibreres av og til. For mer informasjon om bladstramming **se seksjon 6.1**.

11. Vedlikehold – forts.

FORSIKTIG!

Før justeringer eller vedlikehold foretas må maskinen isoleres og frakobles strømnettet.

11.2 Bytte av drivreim

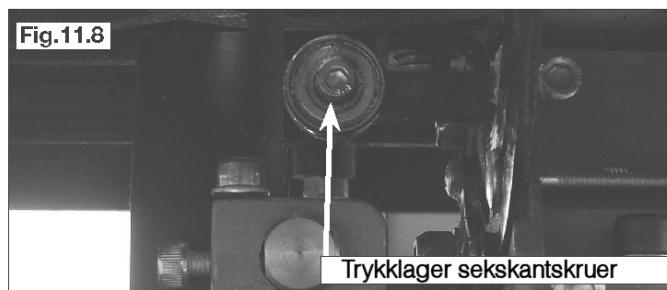
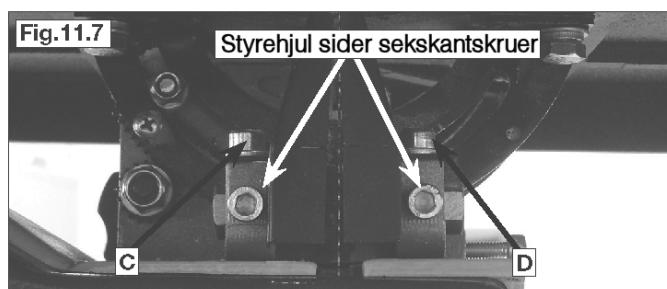
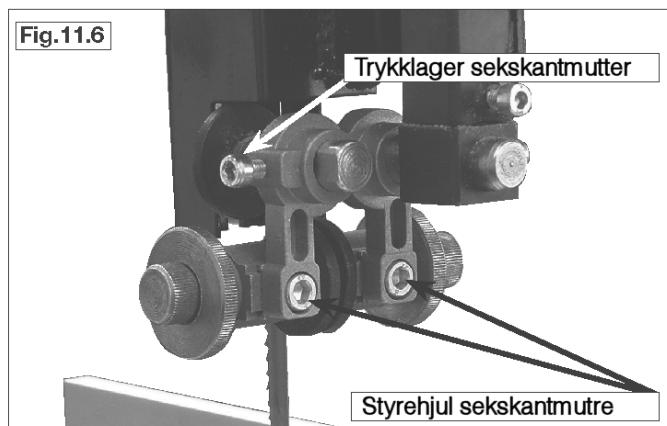
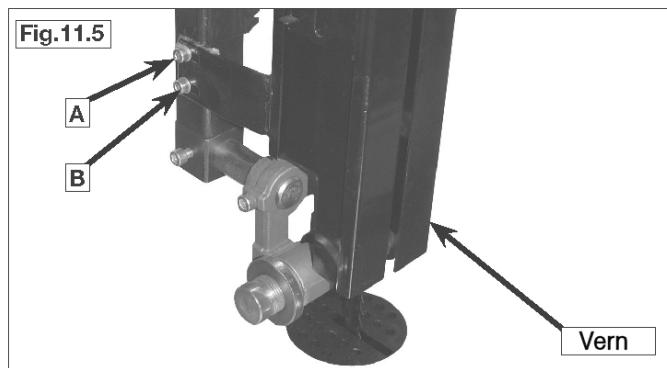
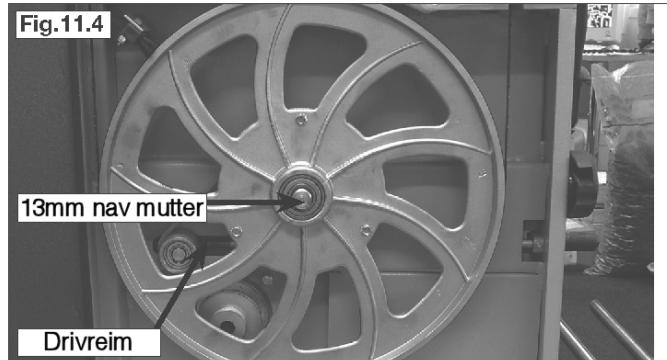
Ved bytte av drivreim fjernes først det nederste båndhjulet ved å skru av den 13mm mutteren som sitter på navet. Så løsnes ganske enkelt stramminga på reima ved å bruke strammehåndhjulet, fjerne den gamle reima og sette på den nye (**Fig. 11.4**). Når drivreima er på plass settes båndhjulet på igjen og mutteren skrus på igjen. Stram opp reima ved hjelp av strammehåndhjulet. For mer informasjon om stramming av drivreim, se **seksjon 7.1**.

11.3 Bladføringssystemet

Ved vanlig bruk er det tilrådet og forsiktig tilføre silikonspray på bladføringa slik at styrehjulene beveger seg fritt, ikke bruk olje eller fett til smøring, ettersom det vil trekke til seg støv og forårsake at hjulene kiler seg fast. Bladføringssystemet er en slitedel, og vil, avhengig av bruken, slites ut å trenge utbytting.

Når komponenter på den øvre bladføringa trenger utbytting, så sorg for at bladet fjernes først. Skru ut skruene med umbrakohode (**A og B**) og fjern vernene **Fig. 11.5**. Når dette er gjort kan de forskjellige delene nås og skiftes ut. Sku ut de skruene som er relevante for enten styrehjulene på sidene eller trykklageret (**Fig. 11.6**) og sett på de nye delene. Når de nye delene er satt på skal bladet settes på igjen (**seksjon 11.1**) og bladføringen justeres som vist i **seksjon 6.3**.

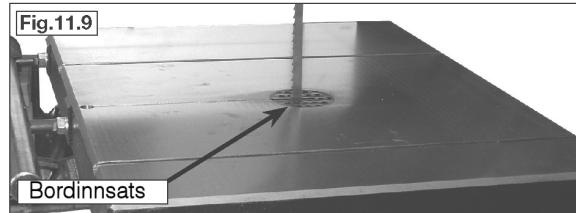
Når komponenter på den nederste bladføringa trenger utbytting, så sorg for at bladet fjernes først. Skru av sekskantmutrene (**C og D**) og fjern bladvernene (**Fig. 11.7**). Når dette er gjort kan de forskjellige delene nås og skiftes ut. Det er bare nødvendig å bytte styrehjulene på den ene siden (**Fig 11.7**) eller trykklageret bakerst. Dette gjøres ganske enkelt ved å skru av den relevante umbrakohode skruen og skifte delen. Når de nye delene er montert skal bladet settes på igjen (**seksjon 11.1**) og bladføringen justeres som vist i **seksjon 6.3**.



11. Vedlikehold - forts.

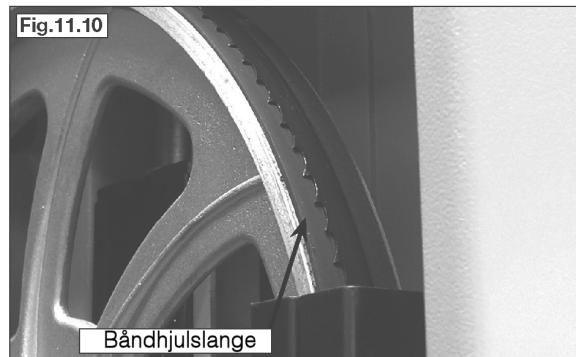
11.4 Bordinnsats

Innsatsen på bordet på en båndsag er en slitedel (**Fig. 11.9**) og vil derfor trenge og byttes ut fra tid til annen. Denne prosedyren skal utføres med sagbladet fjernet. Innsatsen byttes ganske enkelt ved å dytte ut den gamle fra undersiden av bordet og plassere den nye inn i stilling.



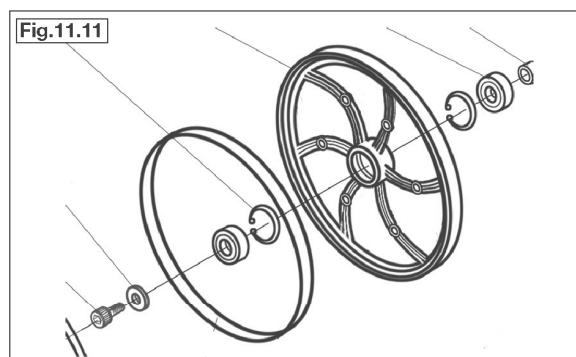
11.5 Båndhjuls lange

Båndhjulene på denne maskinen er utstyrt med gummislanger til den ytre randen på hjulet (**Fig. 11.10**) for å beskytte oppsettingen av bladet når det er i bruk, også for å drive og forhindre at bladet slurer. Som en del av din faste service bør du sjekke slangen og om nødvendig bytte den ut. Dette er igjen en slitedel på saga og må skiftes ut fra tid til annen avhengig av bruk. Fjern først bladet fra båndsaga, fjern så båndhjulet. Løsn forsiktig den eksisterende slangen fra randen av båndhjulet og pass på at du ikke skader båndhjulet. Det er en god ide å legge den nye slangen i varmt vann først, dette myker slangen opp og gjør det lettere å strekke den over båndhjulet. Slangene krever mye strekking for å gå over båndhjulene, så det anbefales å få hjelp fra en annen person som kan sette hjulet inn i slangen mens det er fullt utstrekkt.



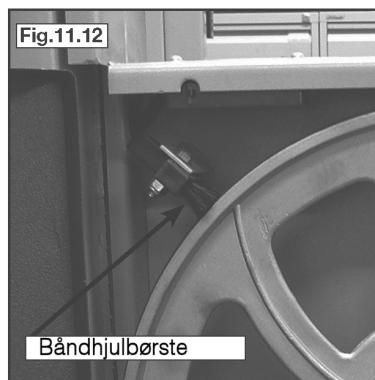
11.6 Båndhjulenes lagre

Lagrene til båndhjulene er komponenter som er forseglaede i hele levetiden og vil trenge utskifting fra tid til annen avhengig av bruk. Bytte av lagre: sorg først for at det ikke er noe blad på saga. Fjern så umbrakohodeskruen fra navet og fjern båndhjulet, du vil se at det er to separate lagre inne i navet som er presset opp mot hverandre. Ta en messingstang (eller noe lignende) og slå det ene lageret ut, det andre lageret skulle det nå være mulig å skyve ut. Når det nye lageret monteres; plasser det for hånd i hulnavet og slå til lageret bunner mot forhøyingen i støpegodset (**Fig. 11.11**).



11.7 Rengjøring av bordet

Bordet er av støpejern og hvis det passes på riktig vil det gi en glatt og presis ytelse. Det er opplagt at en viss mengde kvarer kan feste seg til overflaten ved saging av tre. For å sikre en optimal ytelse trenger bordet en regelmessig rens. Børst først av alle løse partikler, vask det så rent med white sprit slik at all kvaen som har festet seg på bordet fjernes. Når bordet er grundig rengjort kan det så behandles med CWA195 silikonspray eller voks. Hvis disse retningslinjene følges vil treverket gli lett over bordet.



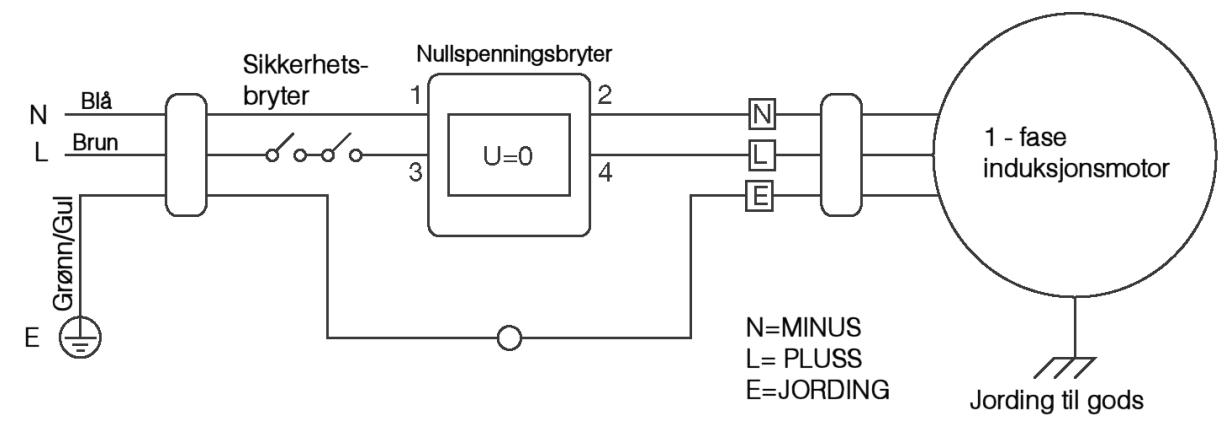
11.8 Børsten til båndhjulet.

Hensikten med denne børsten er å fjerne eventuelt overskytende sagespon og kvae fra båndhjul og slange (Fig. 11.12) Børsten vil trenge justering fra tid til annen avhengig av bruk. Kontrollere børsten før hver bruk og se om den har nok kontakt med båndhjulet til å fjerne sagsponen fra slangen. Børsten skal berøre men ikke presses mot hjulet. Gjør den ikke det; løsn festet og juster inn så det får kontakt med hjulet. Når børsten ikke lenger kan justeres nærmere nok hjulet fordi hårene er utslett må den skiftes. Av og til kan børsten bli sammenklumpet av kvae (dette er spesielt vanlig ved lange sagkutt i bløtt tre), hvis dette skjer må kvaen skrapes av ettersom nyttent av børsten vil bli redusert.

11.9 Koblingsinformasjon

Skifte av strømkabel

Skifte av strømkabel skal kun gjøres av en kvalifisert elektriker.



ADVARSEL

For å unngå dødelig elektrisk sjokk eller brann må alt av vedlikehold og reparasjoner på det elektriske systemet kun gjøres av en kvalifisert elektriker og med bruk av originale reservedeler.

11.10 Hurtigliste over slitedeler

Delebeskrivelse	Delenummer
Sagblad	
1/4" x 6TPI Båndsagblad	BB103121406
3/8" x 6TPI Båndsagblad	BB103123806
1/2" x 4TPI Båndsagblad	BB103121204
1/2" x 6TPI Båndsagblad	BB103121206
¾" x 3TPI Båndsagblad	BB103123403
¾" x 6TPI Båndsagblad	BB103123406
Tilpasset vidde og tann type	BB10312CUS
Bordinnsats	127

Båndhjul

Driveim	93
Båndhjulsbane	26
Hjullager	18
Børste	58

Bladføring øverst

Sekskantbolt M6 - 1.0 x15	149
Øverste støtteblokk	153
bladføring	

Bladføring nederst

Skive	113
Venstre deksel	130
Umbraco skrue	131
Nederste bladføring	132
støtte	
Høyre deksel	135
Sekskantbolt M5 - 0.8 x	
10	136
Flat skive M5	137
Bladstøtteaksel	146

Importør:

WWW VERKTØY AS
Sjøhagen 2
4016 Stavanger

Tlf 51886800 Web: www.verktoyas.no

CE SAMSVARSERKLÆRING

Cert No: EU / BS350 / 1

WWW VERKTØY AS,
Sjøhagen 2, 4016 Stavanger
erklærer herved at maskin type:-

1. Type: **Båndsag**
2. Model No: **BS300/350**
3. Serial No

er i samsvar med følgende direktiver:-

MACHINERY DIRECTIVE 98/37/EC

(erstatter Direktiv 89/392/EEC

91/368/EEC

93/44/EEC

93/68/EEC

LOW VOLTAGE DIRECTIVE 73/23/EEC

og tilleggsdirektiv 93/68/EEC

ELEKTROMAGNETDIREKTIV 89/336EEC

KOMBABILITETSDIREKTIVET 92/31EEC

og tilleggsdirektiv 93/68EEC

og er laget i samsvar med for eksempel disse direktivene:

EC Type-Examination Certificate No. **BM2010044-01/ E9931773E-01 ;**
AN 9933942-01/ E9931773E-01 ; CC9859786/ P9832796Z-02

Utstedt av **TUV Rheinland Product Safety GmbH**,

adresse: Am Grauen Stein, D-51105. Cologne, Germany

og samsvarer med gjeldende regler for HMS.

Sig..... Dated: **010909**

Odd Erik Thjømøe

Daglig leder

Maskinen markedsføres også under navnet Woodfast MBS300/350 som er nøyaktig lik Record BS300/350.