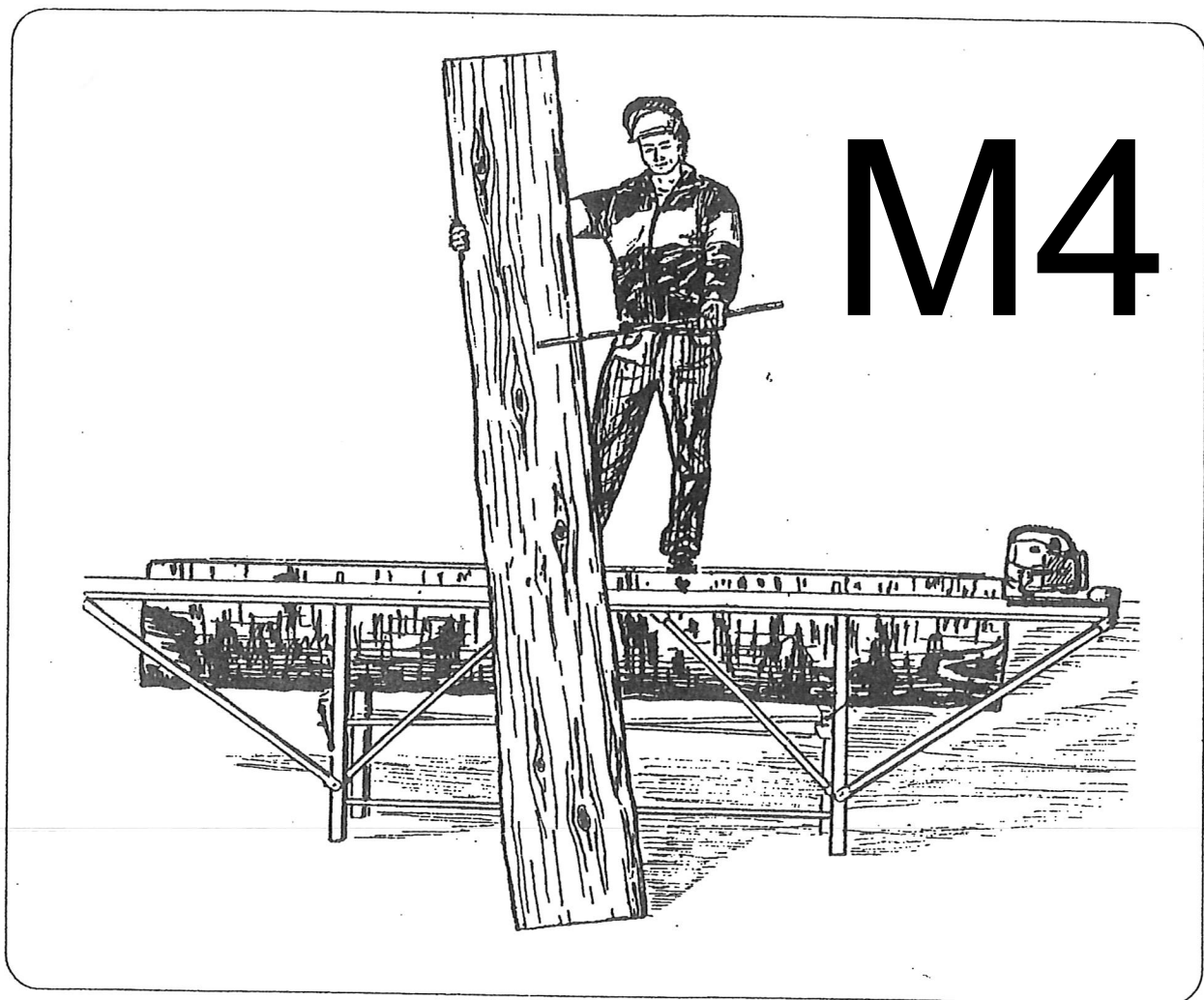


SOLOSÅGEN®

Instruktionsbok



M4

LOGOSOL

Denna instruktionsbok innehåller monteringsanvisning samt handhavandeinstruktion för LOGOSOL minisågverk. Det är nödvändigt att du läser igenom instruktionen innan du använder sågverket för första gången.

LOGOSOL arbetar fortlöpande med att vidareutveckla sina produkter. Vi förbehåller oss därför rätten till ändringar beträffande konstruktion och utrustning.

Finns det frågor som inte besvaras av denna instruktionsbok är du välkommen att höra av dig till oss på LOGOSOL.

Denna instruktionsbok får inte återges, delvis eller i sin helhet, utan tillstånd av LOGOSOL.

Härnösand mars 1994
Upplaga 2

Innehållsförteckning

Detaljlista	2
Detaljskiss	3
Säkerhetsföreskrifter	4
Montering	5
Injustering	19
Arbetsplatsen	22
Filning av kedjan	25
Sågexempel	28
Felsökning	33
Underhåll	36
Tillbehör	37
Reservdelar	41

Detaljlista

Lång kartong;

1 st Linjal

Kort kartong;

2 st Korta ben

2 st Långa ben

2 st Tvärbalkar

2 st Holkar

2 st Höjdställare

2 st Hålskivor

2 st Stockhyllor

2 st Styrskenor

2 st Vevar för stocklyftare

2 st Ändstag

2 st Ändstag med ovalt hål

2 st Mittstag

2 st Kort stag

1 st Justerstag

1 st Krysstag

1 st Släde

1 st Spel till släde

1 st Stockklo

1 st Skruvlåda

Skruvlåda;

4 st Sågverksfötter

4 st Påsar med bultar och detaljer för
montering enligt nedan

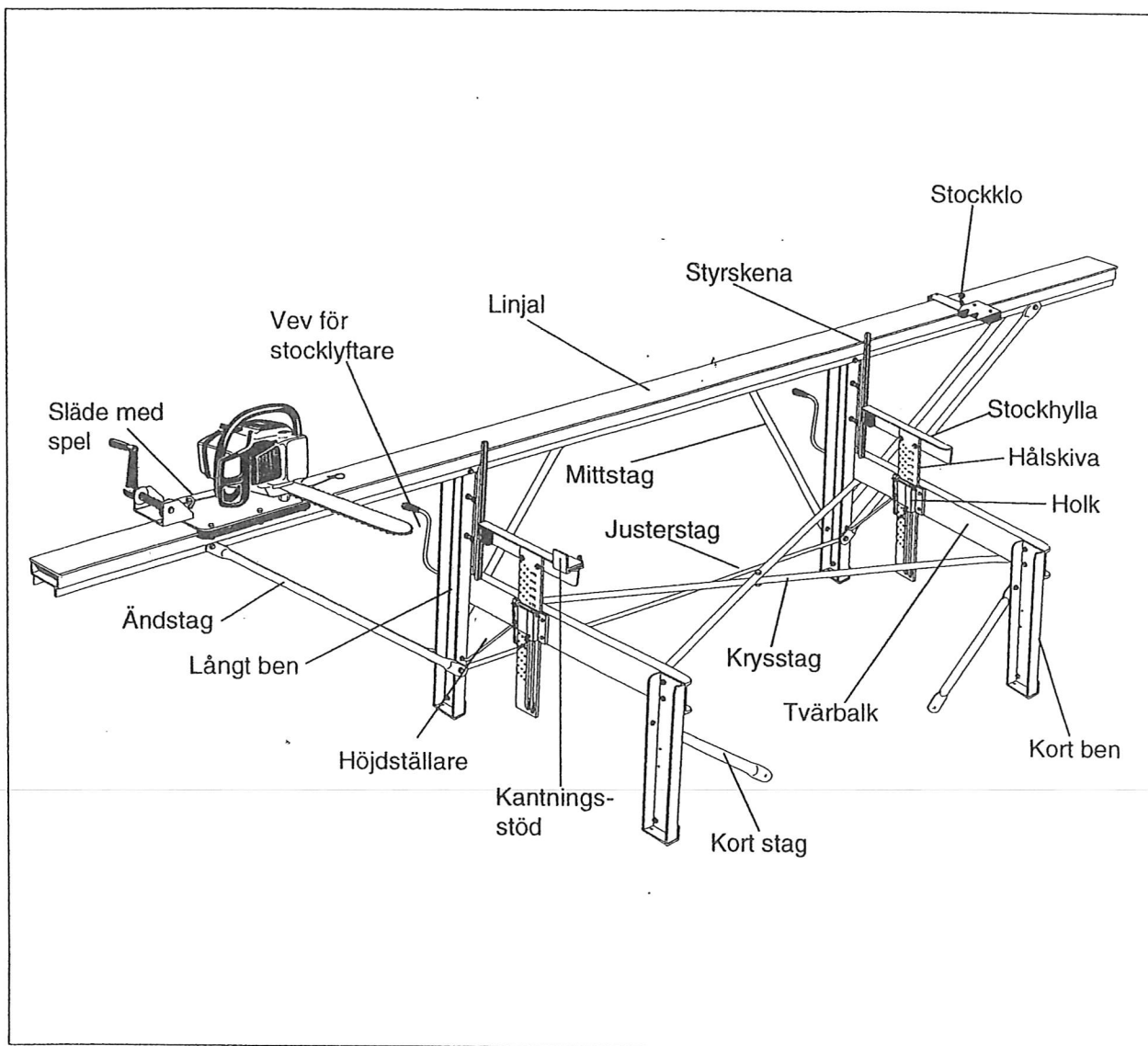
Påse 1 Montering av linjal, ben
ställning, stag och tvärbalk
Bild B - E

Påse 2 Montering av styrskena
Bild F

Påse 3 Montering av stockhylla
med hålskiva
Bild G

Påse 4 Montering av holk, höjd
ställare, krysstag och kort
stag
Bild H - L

Detaljsskiss



Säkerhetsföreskrifter

- Låt aldrig Solosågen luta. Den kan tippa mot dig.
- Såga inte på mjukt eller sluttande underlag. Risk för att sågen tippar.
- Följ noga instruktionerna på sid 22-24 om du skall såga tunga stockar.
- Håll aldrig händerna så att de kan komma i kläm om lyftlinan brister.
- Håll stadigt i stocklyftarveven. Tappar du greppet kan den slå bakåt mot handen.
- Låt inga åskådare stå på svärdssidan av sågverket, de riskerar att skadas vid kedjebrott.
- Använd aldrig klyvkedjan till kapning eftersom kastrisken ökar.
- Använd hörsel- och ögonskydd.
- Läs instruktionerna till din motorsåg eller elsåg. Beakta särskilt att kedjan inte får rotera vid tomgång.

Montering

För att montera Solosågen behöver du nycklar som passar för M6, M8 och M10 bult samt en vinkelhake.

Det är enklast att använda led- eller hylsnycklar.

Läs igenom hela instruktionen innan du börjar montera.

Montera sågverket i den ordningsföljd siffrorna i bilderna anger.

Till de olika bilderna A–M finns påsar med de detaljer som behövs för att montera ihop Solosågen.

En påse kan innehålla detaljer till mer än en bild.

Öppna en påse åt gången och slutför de momenten som den hör till innan du öppnar nästa påse. Börja med påse 1.

Vid montering av Solosåg med hel linjal, börja på bild B moment 4.

För injustering av Solosågen är det viktigt att vissa av skruvförbanden inte dras för hårt. Dessa förband är märkta med hand-symbolen.

Nedanstående symboler förekommer i monteringsinstruktionen.



Drages lätt, förbandet ska vara löst



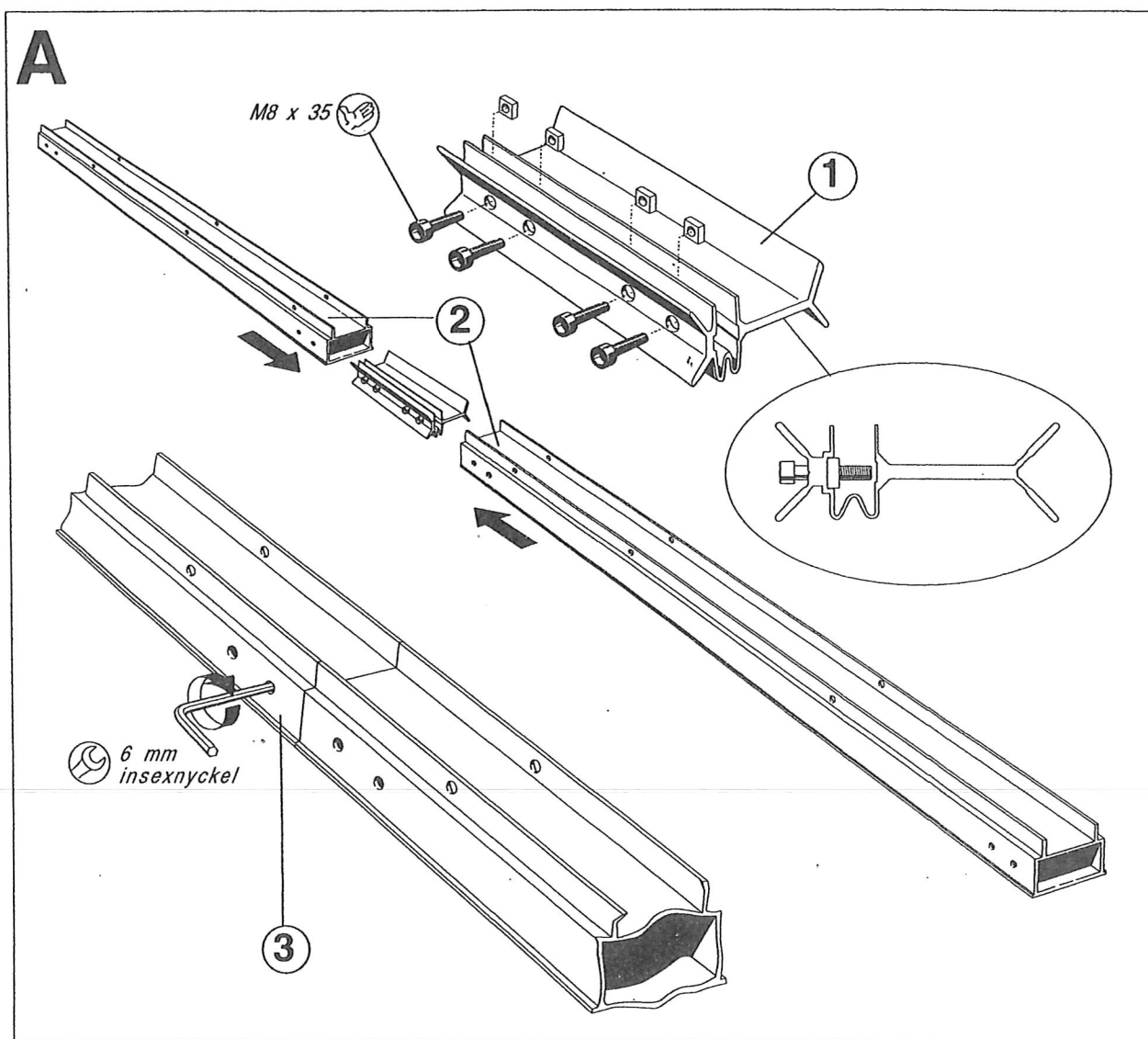
Drages



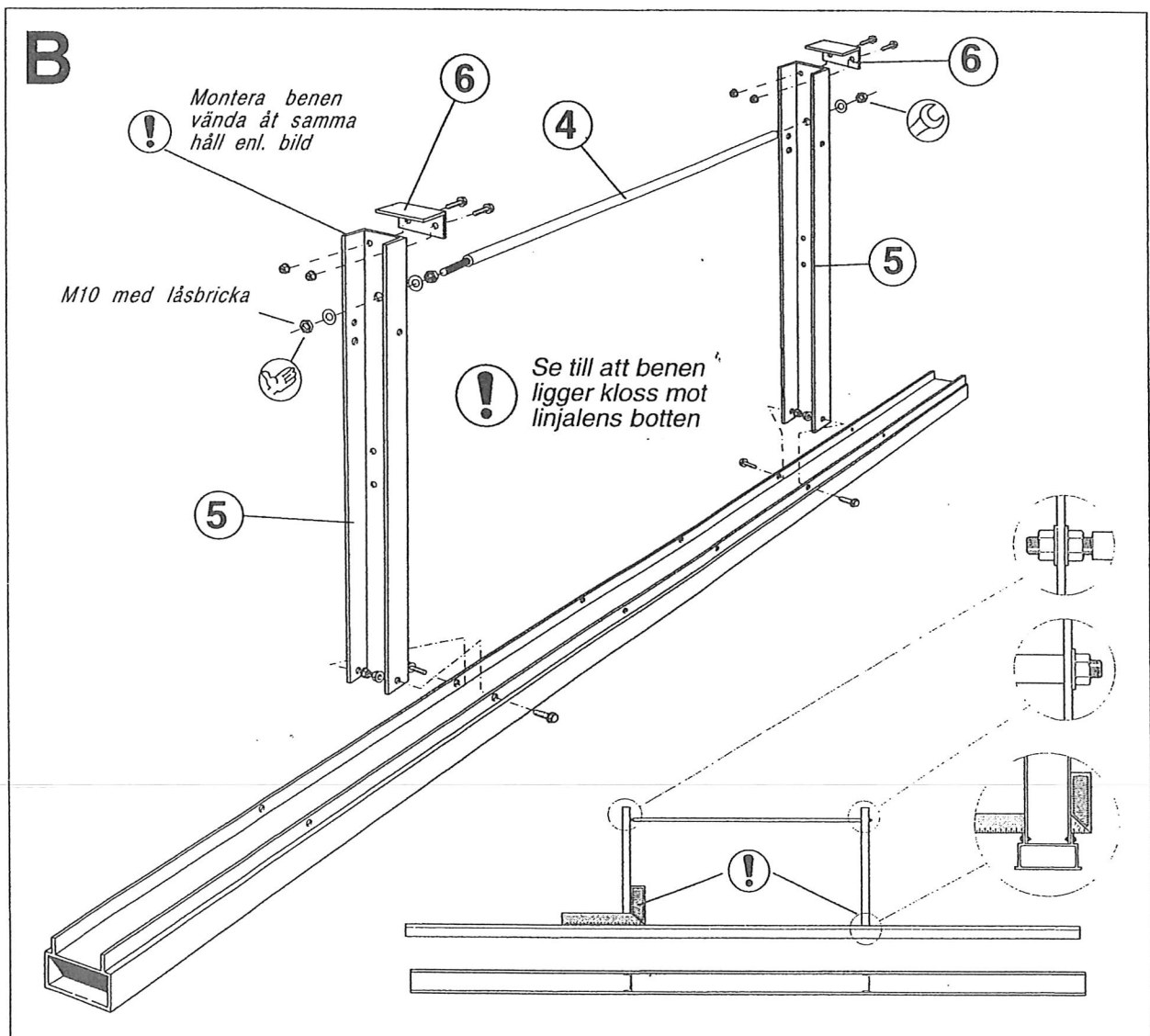
Kontrollera noggrant

Där inget annat anges gäller flänsskruv M6 x 20 med flänsmutter som ska dragas.

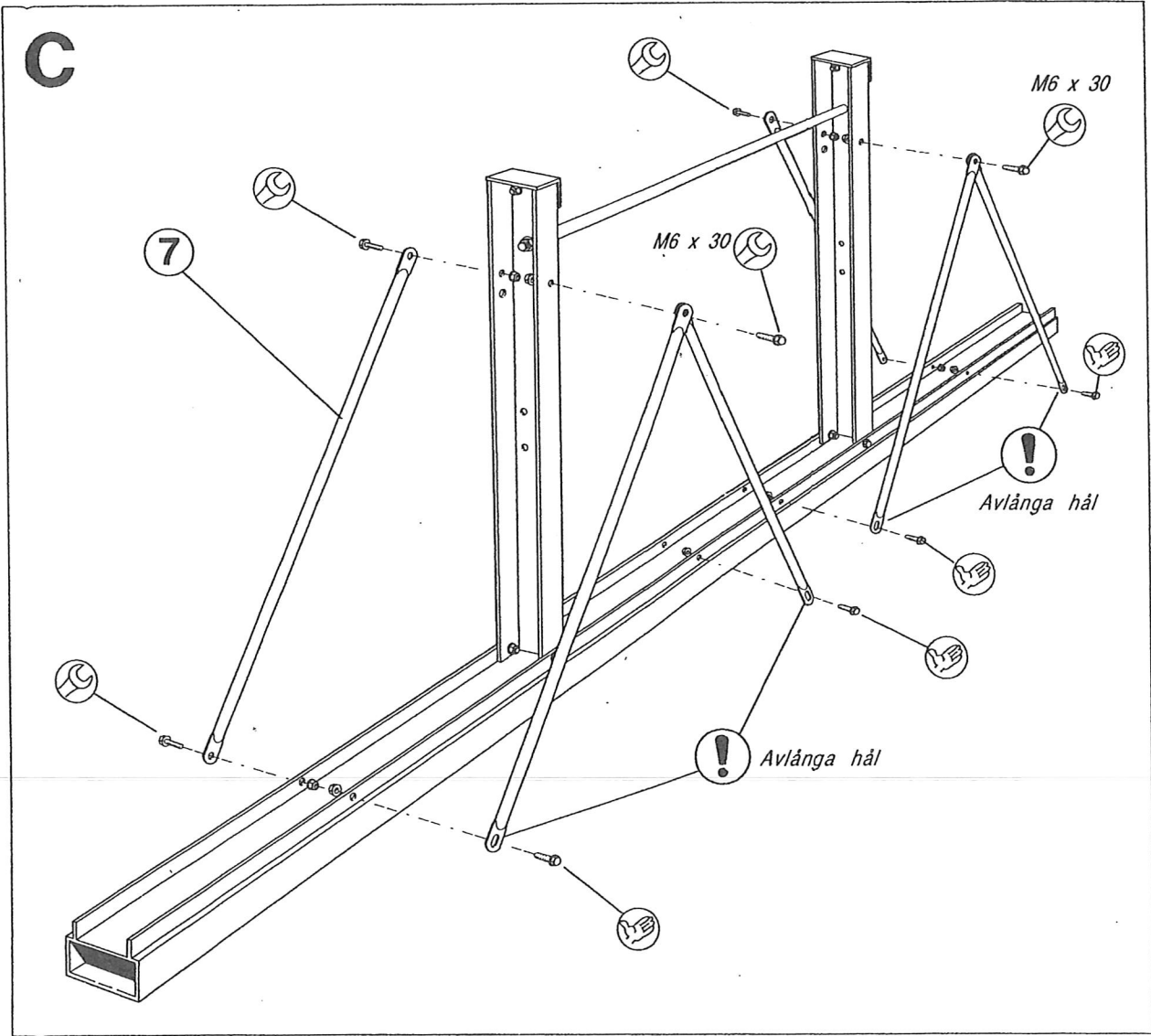
Såg med delad linjal



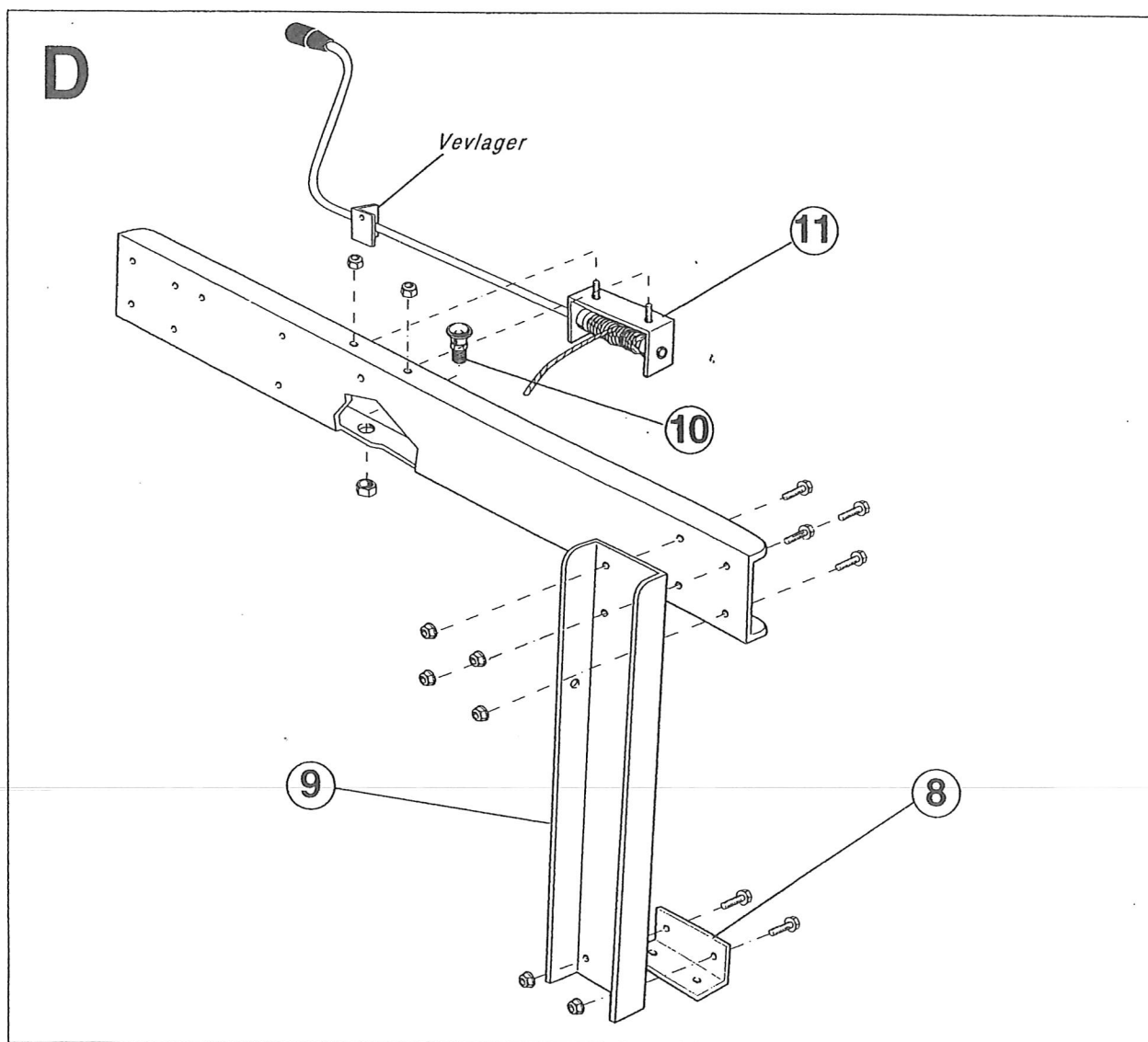
Justerstag och långa ben med fot



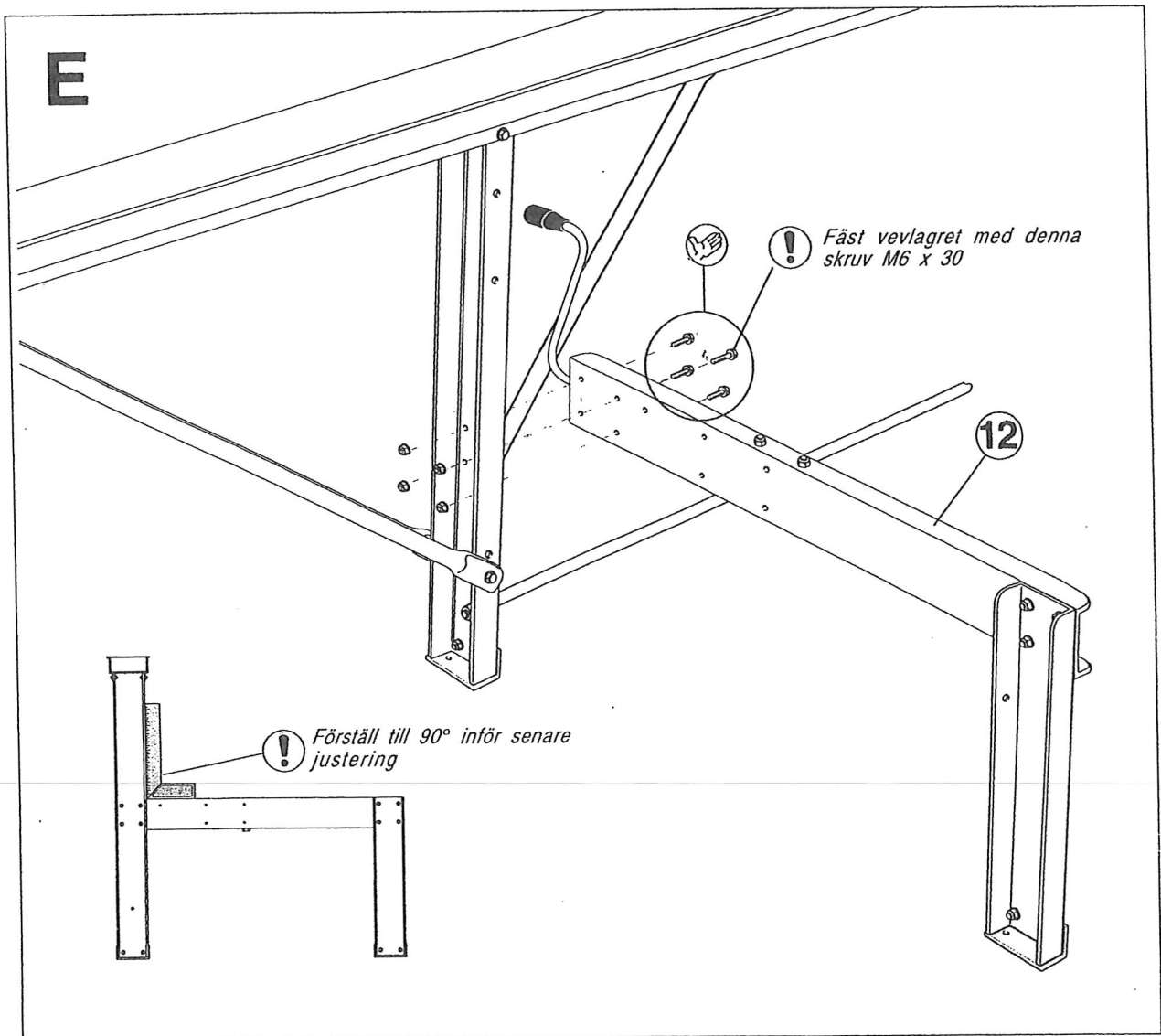
Linjalstag



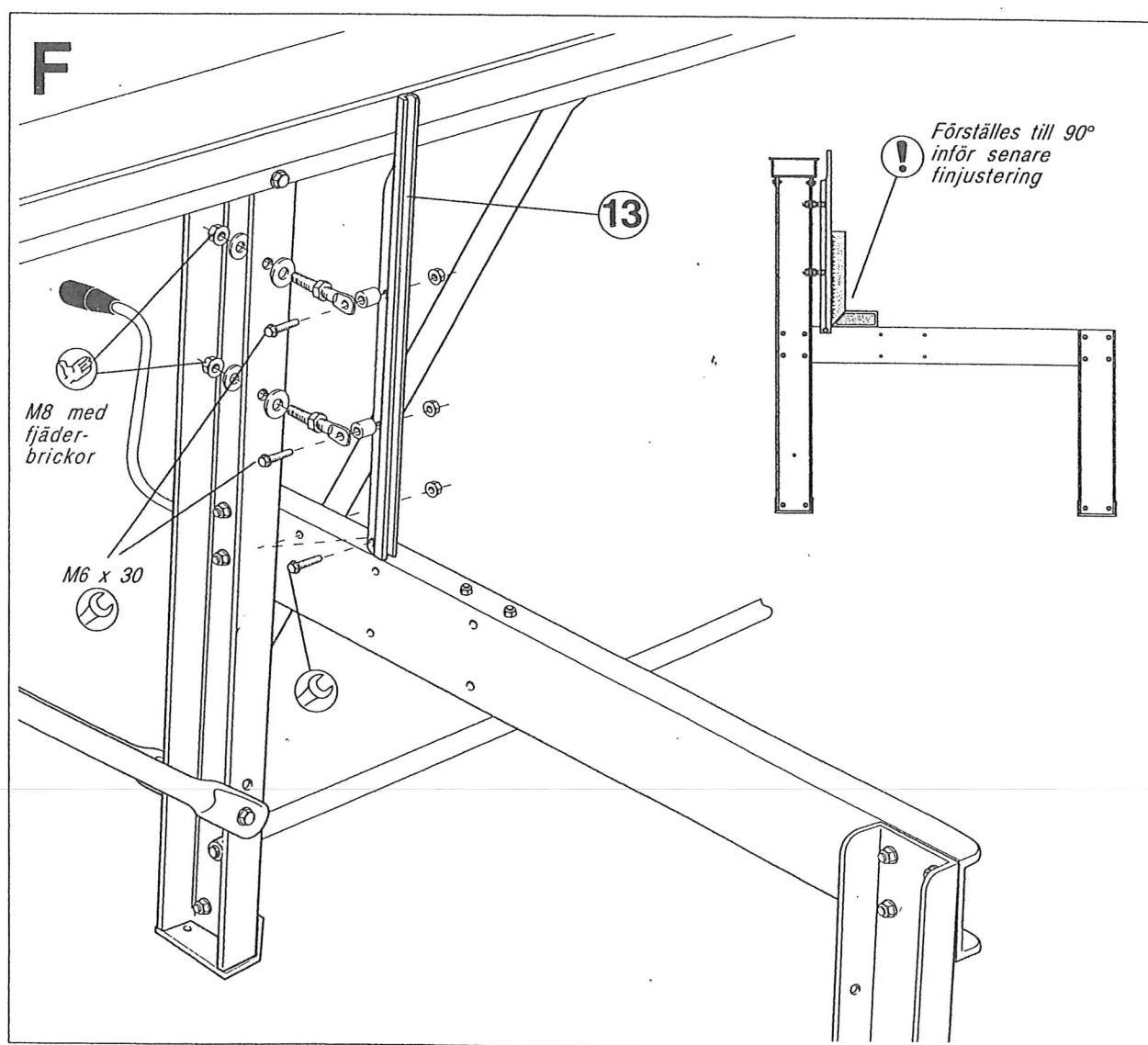
Kort ben, fot, vev och lintratt till tvärbalk



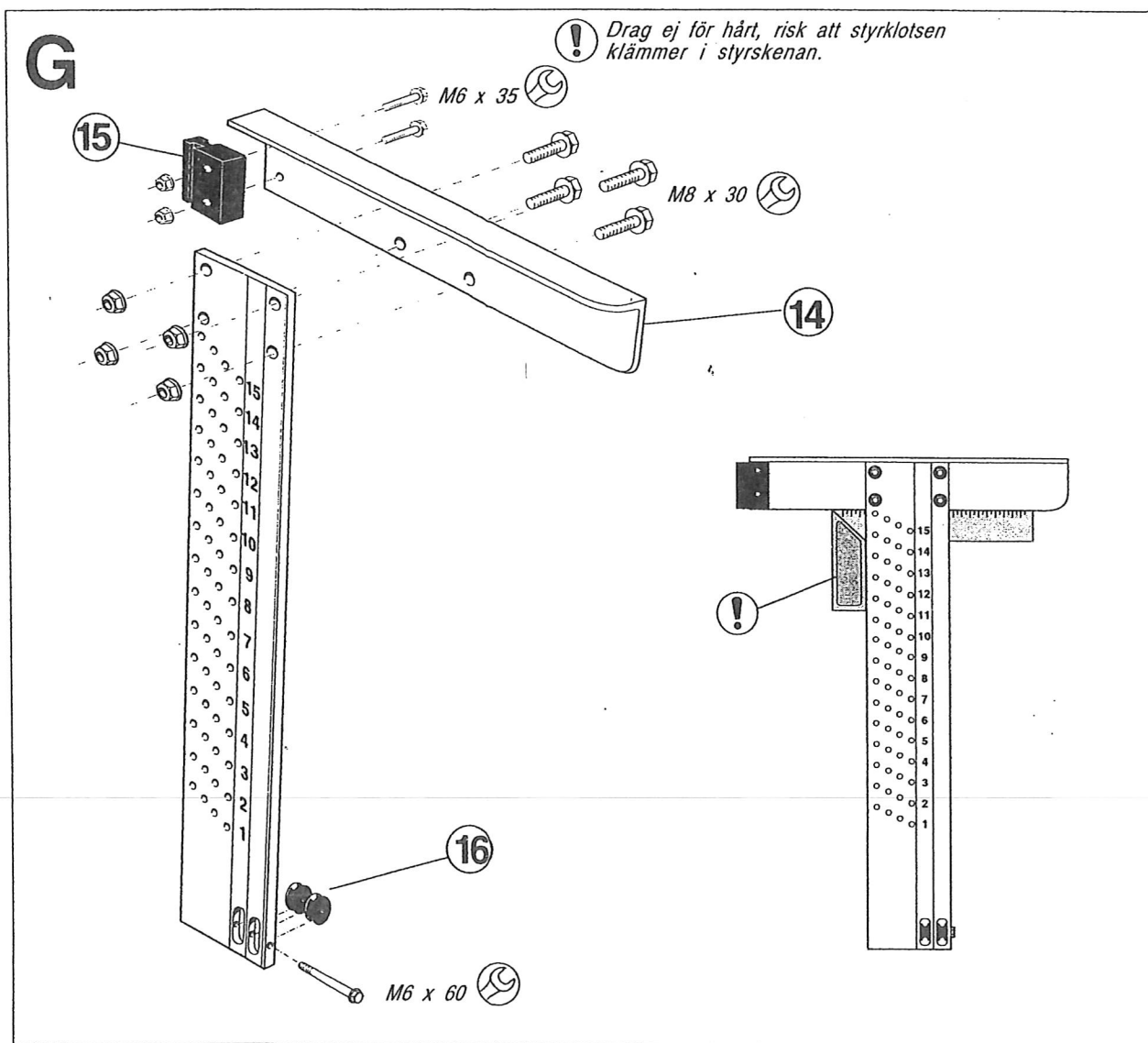
Tvärbalk till långt ben



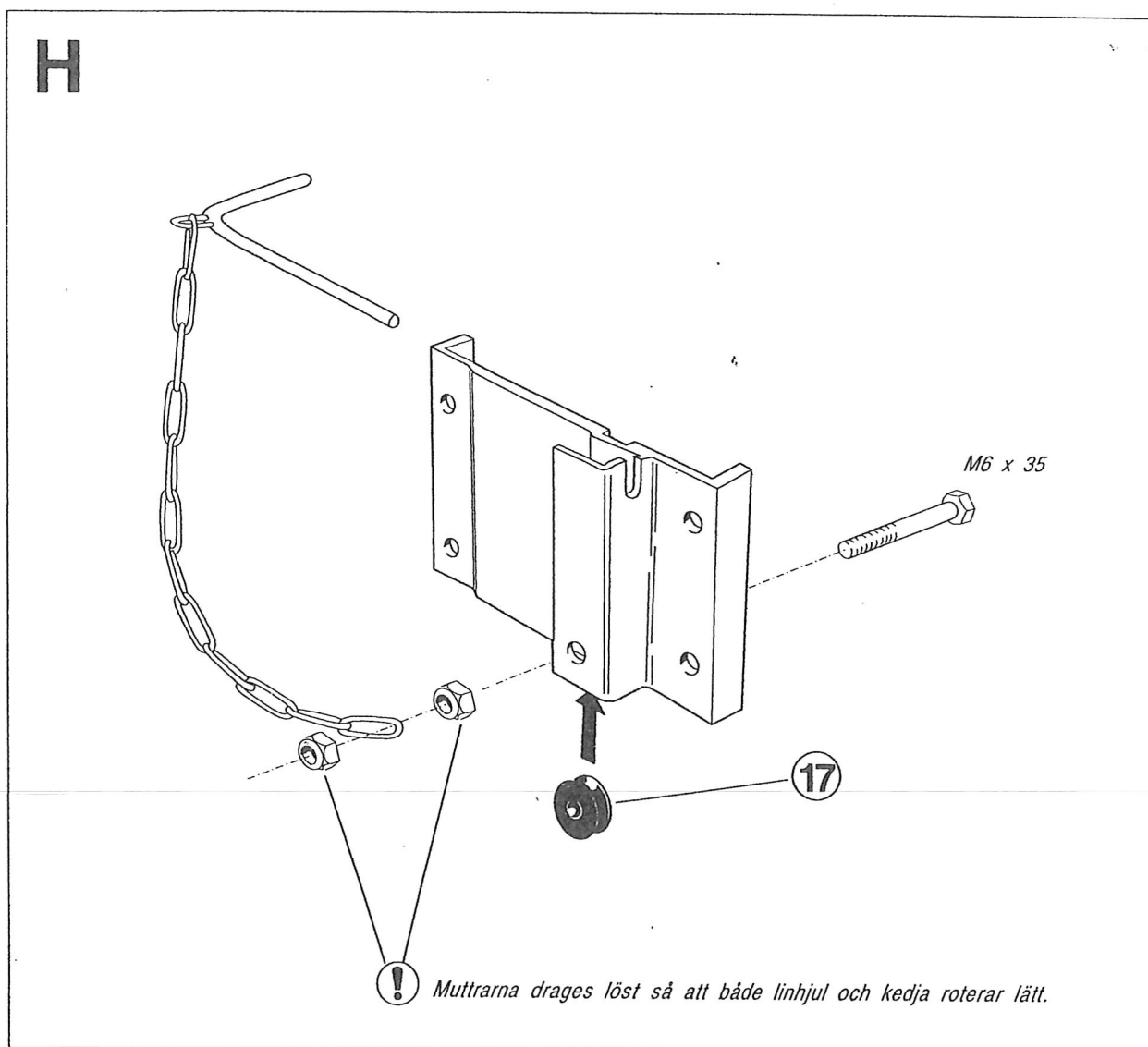
Styrskena med justerskruvar



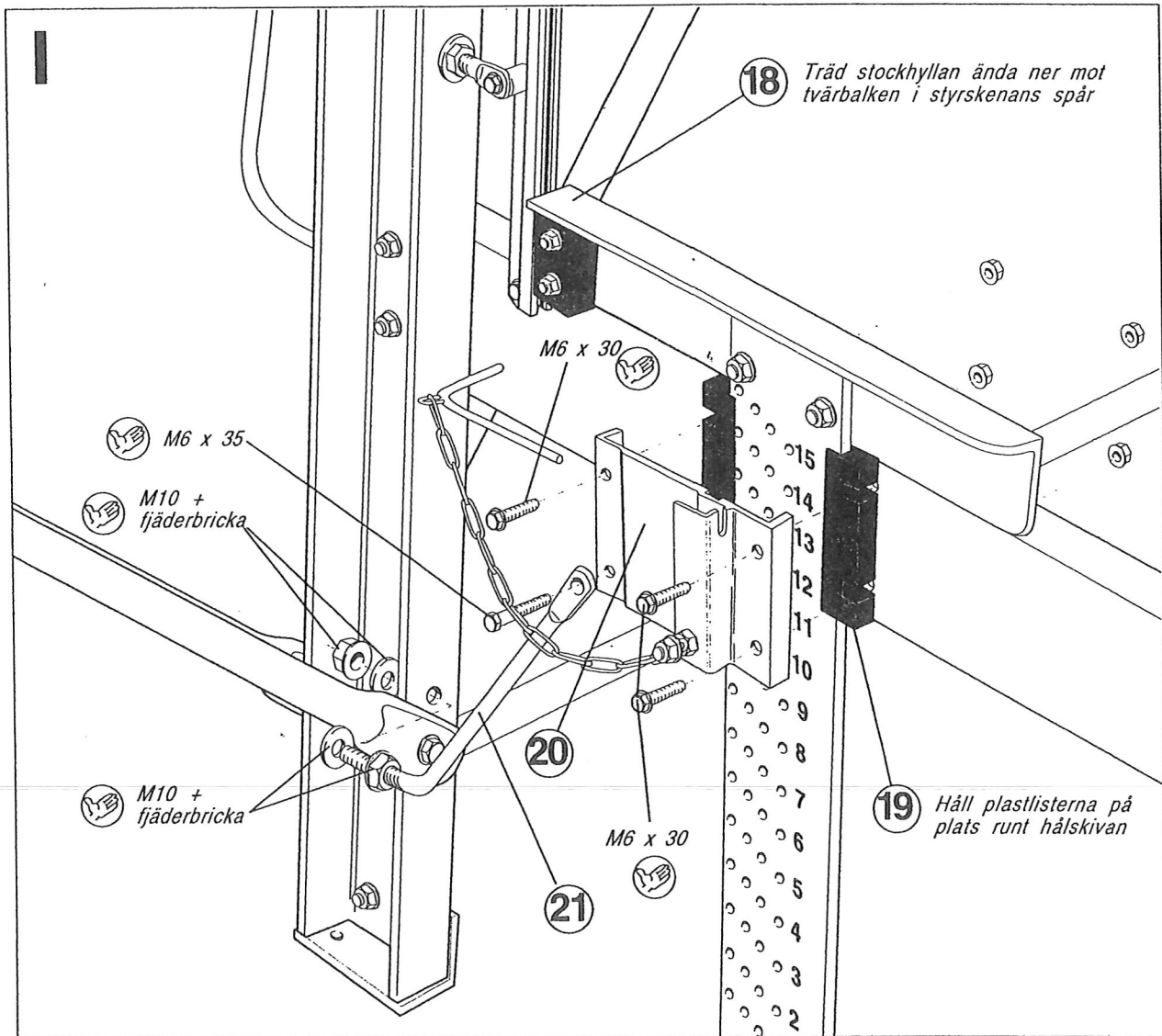
Stockhylla med hålskiva, styrklots och linhjul



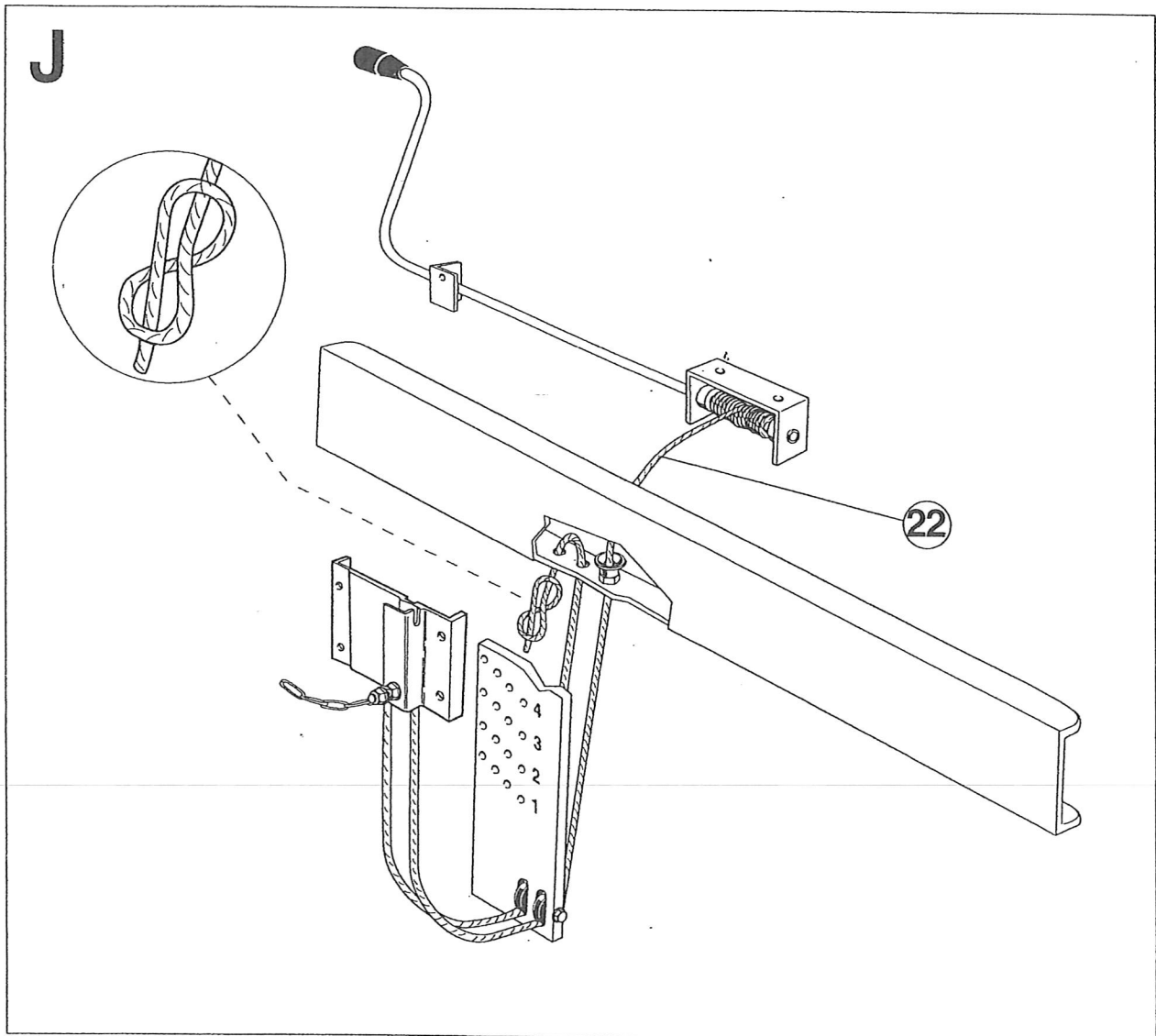
Holk med stoppsprint och linhjul



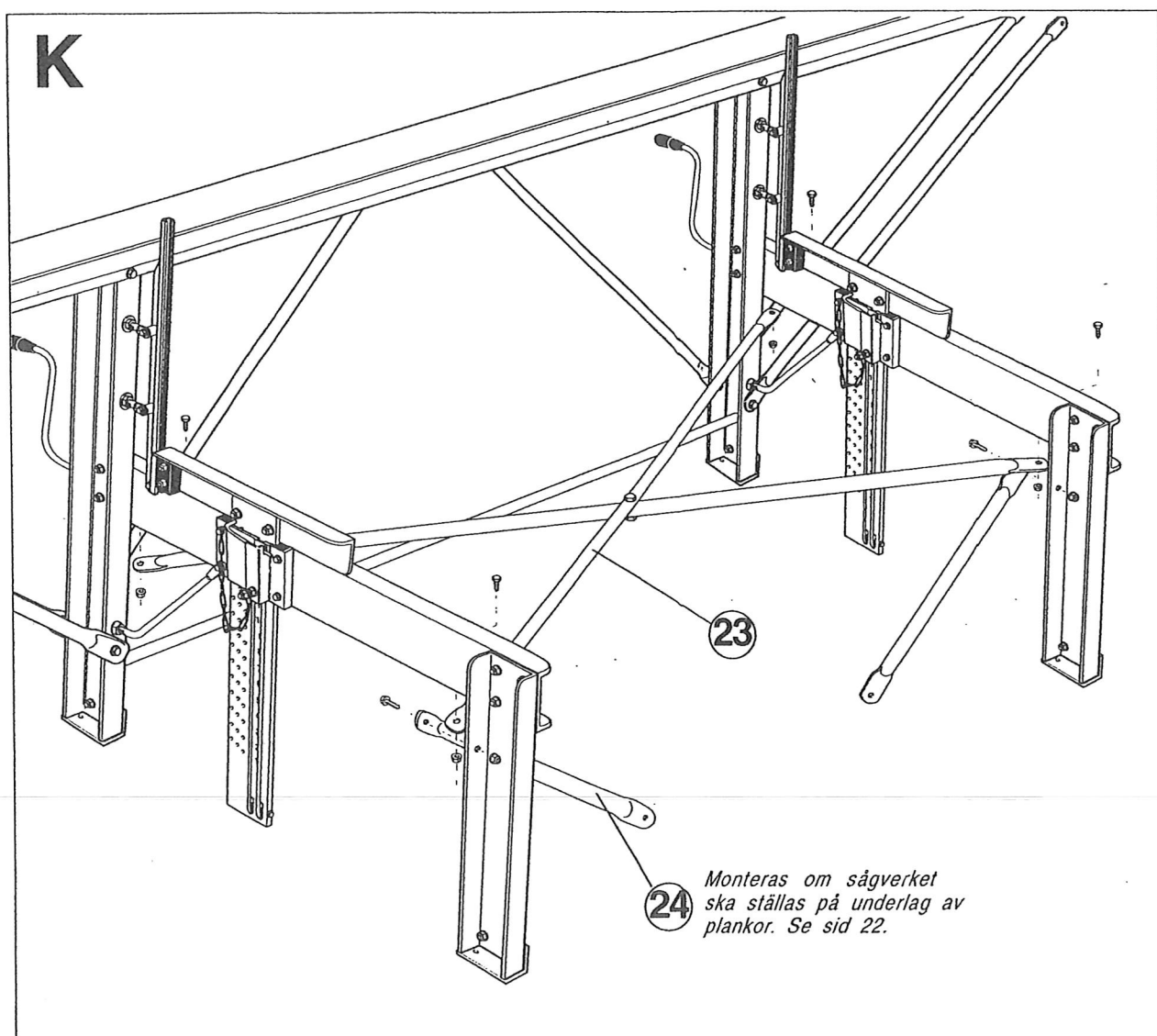
Höjdställare, holk och plastlister



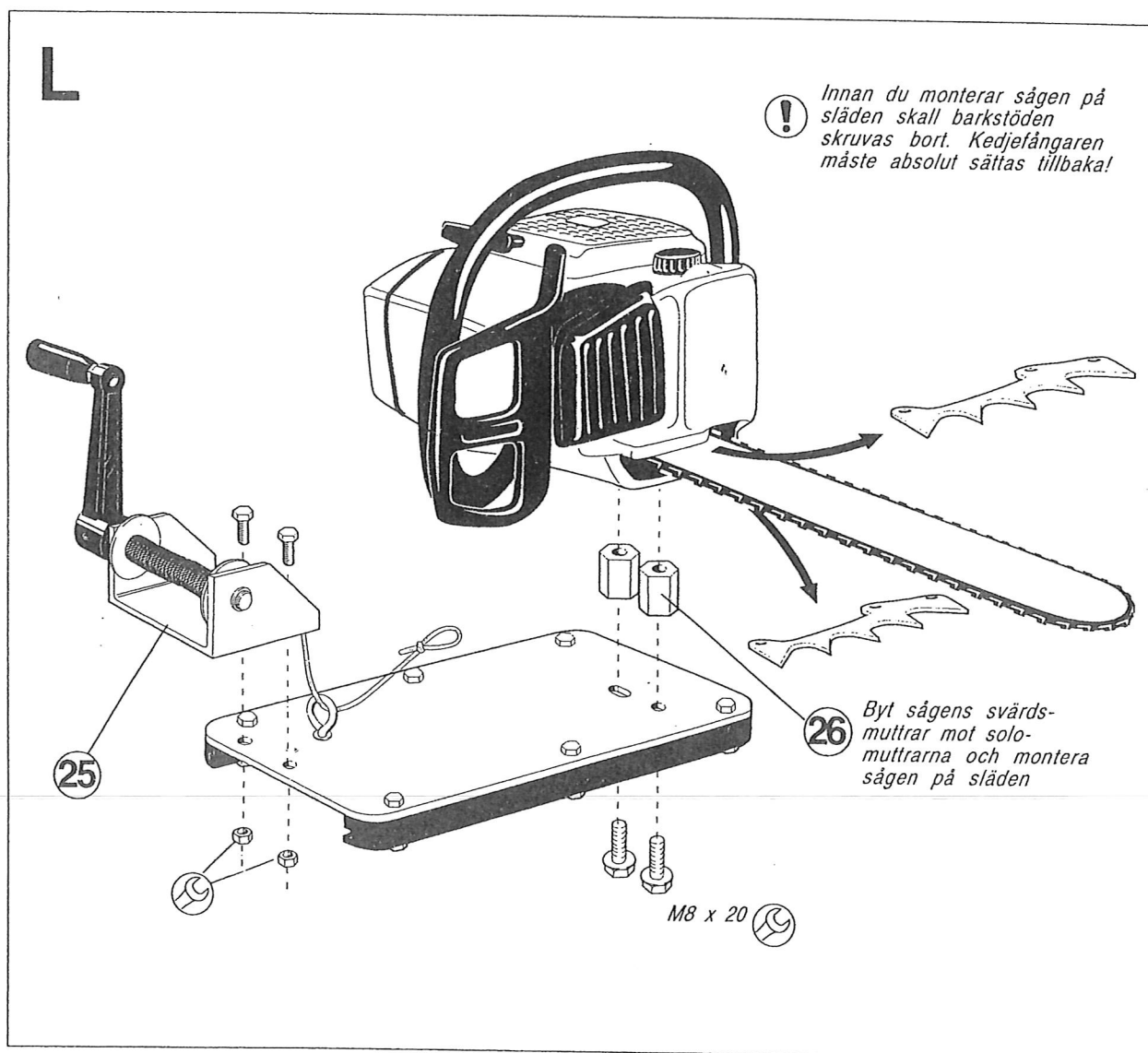
Lyftlina



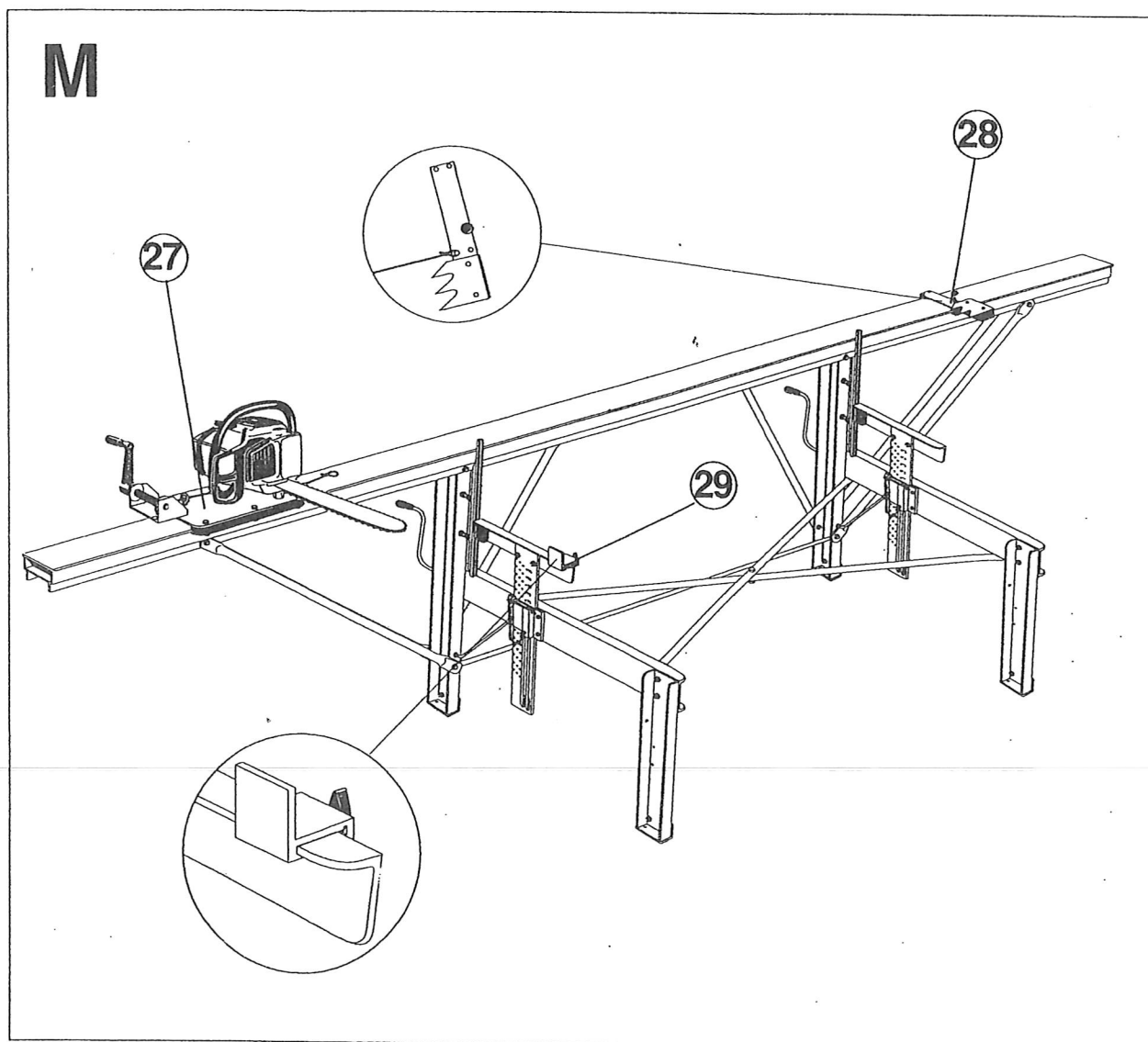
Krysstag



Släde med spel och motorsåg



Släde med såg, stockklo och stockstöd



Injustering

Viktigt

Innan du börjar injusteringen, kontrollera att alla förband som är markerade med handsymbolen är löst dragna.

Linjal

Kontrollera att de långa benen ligger kloss mot botten av linjalen, se sidan 7.

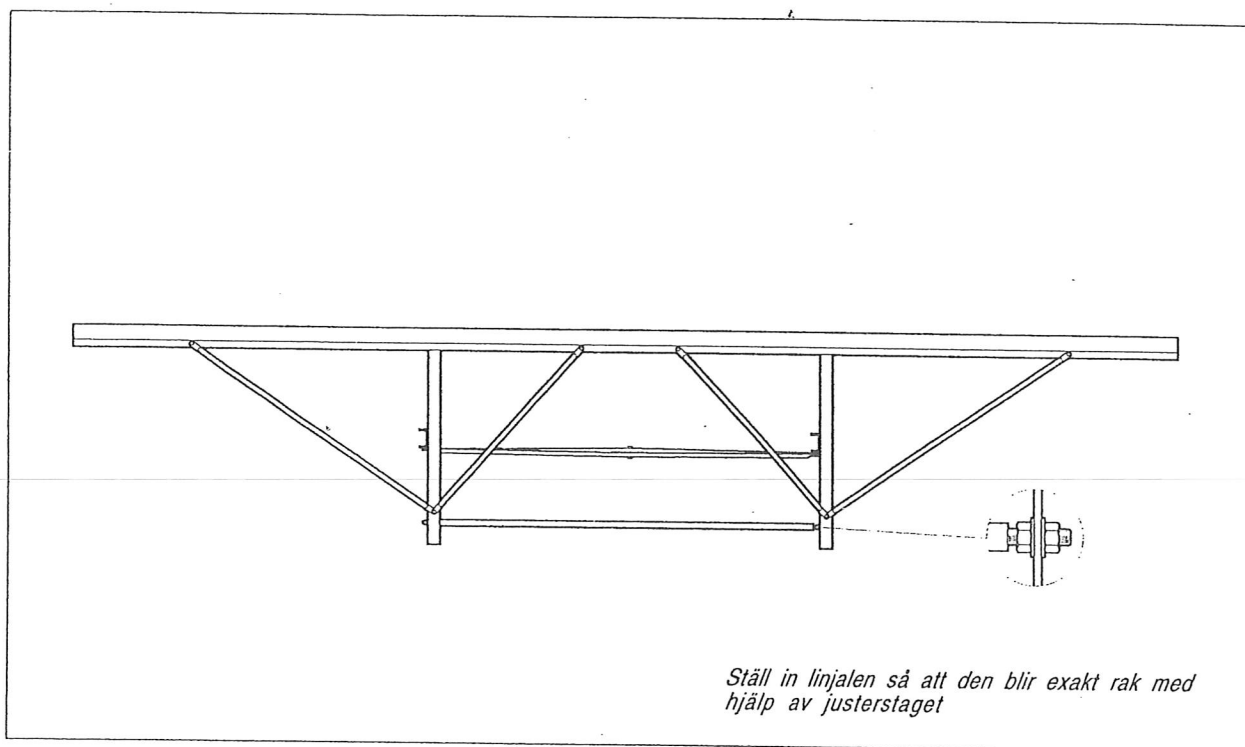
Efterdrag förbandet, efterdrag även linjalstagets skruvar i de runda hålen. Lossa stagens skruvar i de ovala hålen.

Justerstag

Med hjälp av justerstaget påverkar du linjalens rakhet, justera med muttrarna tills du får linjalen exakt rak.

Kika längs eller spänn en lina över linjalen för att kontrollera rakheten.

Fixera inställningen genom att dra fast skruvarna i stagens ovala hål, drag därefter fast justerstagets muttrar.



Ställ in linjalen så att den blir exakt rak med hjälp av justerstaget

Parallellitet

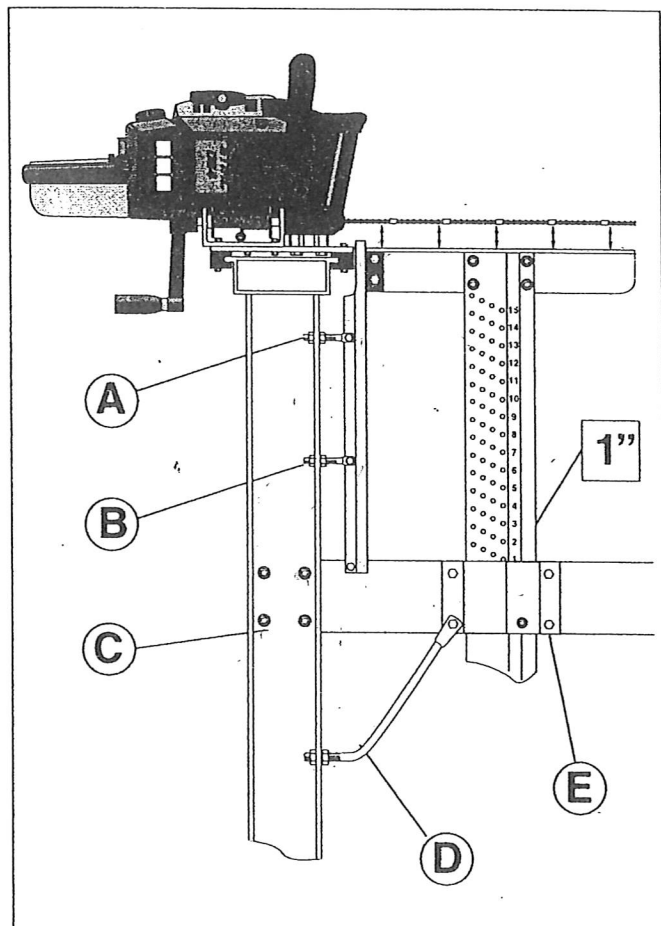
Se till att vinkeln mellan långt ben och tvärbalk samt vinkeln mellan styrskena och tvärbalk är 90° (grundinställning). Kontrollera också att vinkeln mellan hålskiva och stockhylla är 90°.

Ställ hålskivan på 1".

Drag fram motorsågen så att svärdet ligger ovanför stockhyllan.

Mät avståndet mellan svärd och stockhylla på flera ställen för att kontrollera att dom är parallella.

Styrskenans övre ställmutter A påverkar stockhyllans vinkel, justera vid behov. Ställskruv B ska vara lös och användes för att fixera styrskenan då justeringen är klar.



Tjocklek

Med hjälp av höjdställaren D, har du möjlighet att justera höjden på stockhyllan.

Ställ hålskivan på 1".

Drag fram sågen så att svärdet ligger ovanför stockhyllan.

Mät avståndet mellan svärd och stockhylla, det måste vara lika stort vid båda stockhyllorna för att erhålla en jämntjock bräda.

Förbandet C, mellan tvärbalk och långt ben måste vara rörligt innan du börja justera på höjdställaren.

Justera avståndet till ca 1" mellan kedjans skär-länk och stockhylla.

Kontroll åter att stockhylla och svärd är parallella.

Drag åt alla skruvar när injusteringen är klar.

Provsåga och kontrollera att det sågade virket håller måttet.

Allmänt

En rätt hopmonterad Solosåg behöver sällan några större justeringar för att stämma i mått, nedan är en lista att följa för felsökning.

Kontrollera följande:

- 1 Att de långa benen ligger kloss mot botten på linjalen, se sida 7.
- 2 Att vinkeln mellan långt ben och tvärbalk är 90°.
- 3 Att vinkeln mellan hålskiva och stockhylla är exakt 90°.
- 4 Att vinkeln mellan styrskena och tvärbalk är 90°.
- 5 Att vinkelhaken är helt felfri, dvs visar exakt 90°.

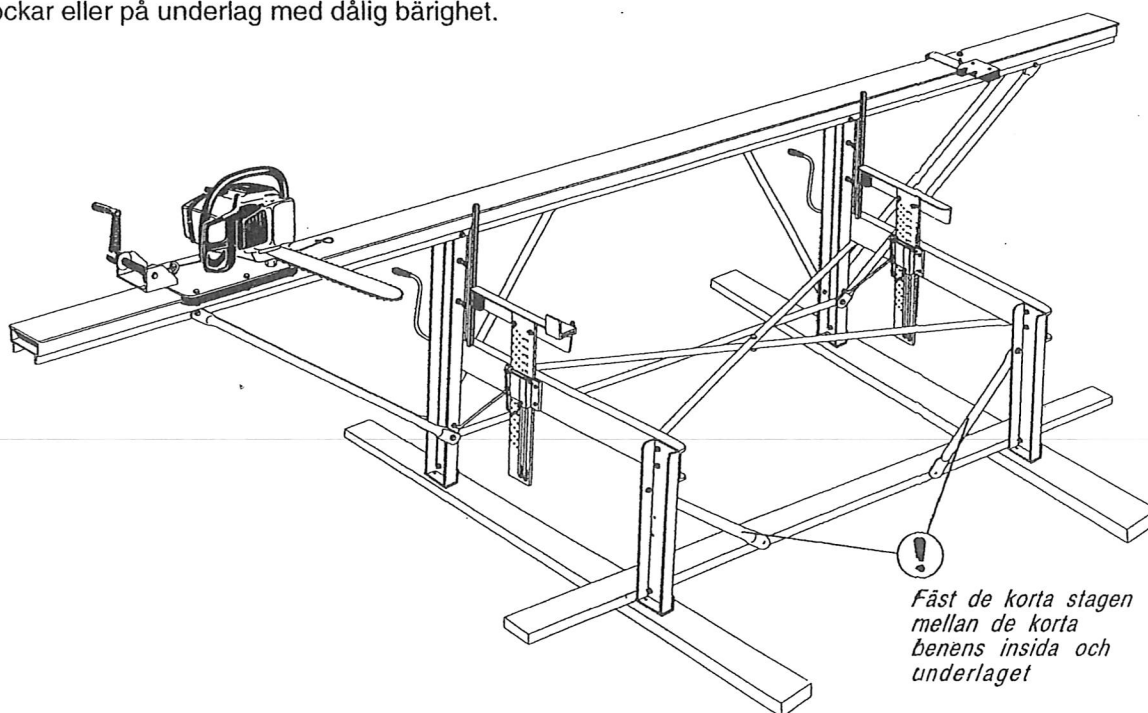
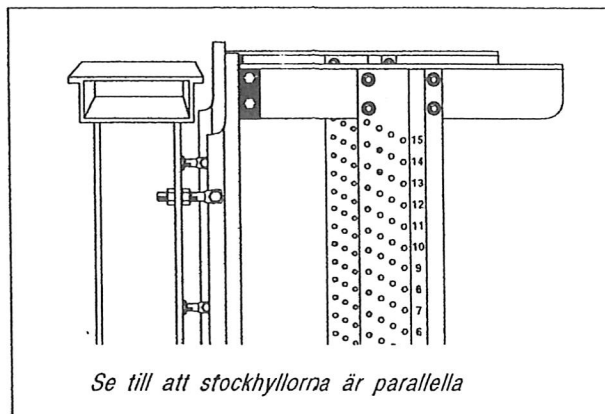
Vid inställning 1" på hålskivan blir vid användande av elsågen E 3000 eller E 5000 avståndet mellan svärd och stockhylla ca 1 1/2" (38-39 mm).

Arbetsplatsen

Solosågen kan ställas upp direkt på marken om det är fast och plant underlag som gräs, grus eller annan fast mark. Det är ej nödvändigt med noggrann avvägning med vattenpass, det räcker med att sågen står någorlunda rakt.

Däremot är det viktigt att Solosågen inte står så att den blir skev. Vid uppställningen ska man syfta över stockhyllorna och se till att de blir parallella.

Vi rekommenderar att Solosågen skruvas fast på ett underlag av plankor. Man undviker då att något ben sjunker ned med försämrat sågresultat som följd. Detta är extra viktigt vid sågning av tyngre stockar eller på underlag med dålig bärighet.



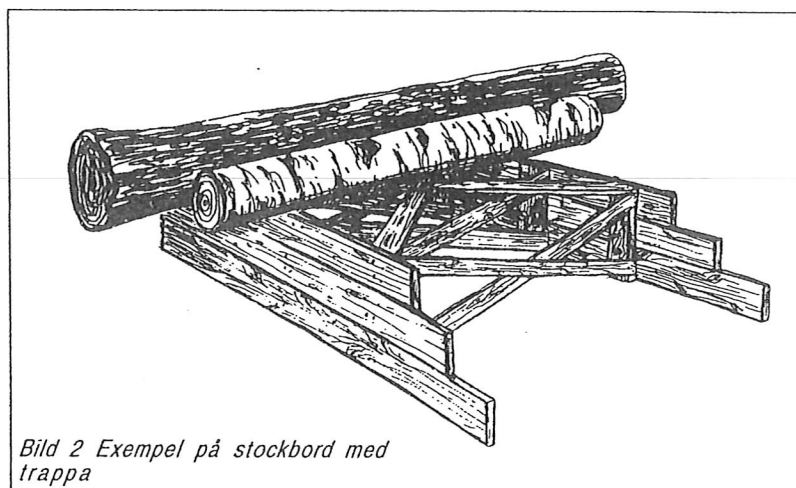
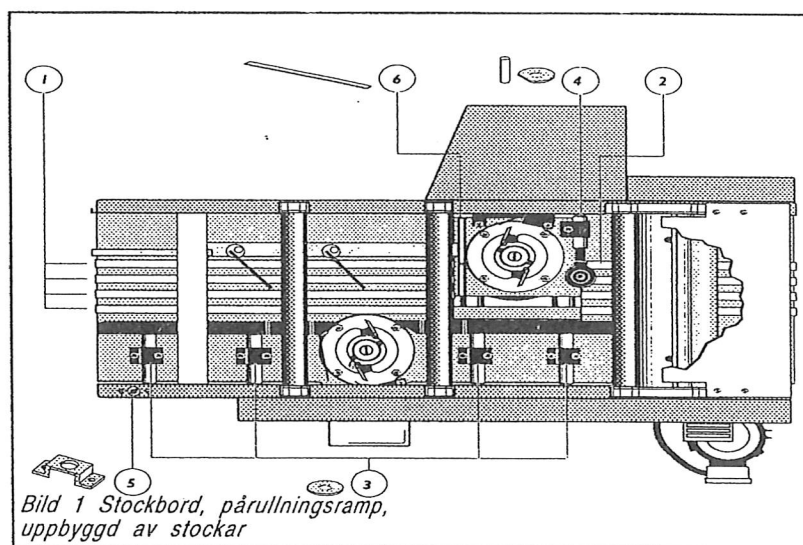
Arbetet med Solosågen underlättas om du kan lägga upp timret på underlag med samma höjd som Solosågen. Enklast görs detta med några stockar, bild 1. En annan lösning är att spika ihop några plankor på högkant, bild 2. På det sättet kan du också bygga en stocktrappa att väga upp timret på.

Att använda ett stockbord och en stocktrappa eller pårullningsramp är ett bra sätt att minska belastningen på Solosågen.

Vid hantering av stockar som du inte klarar av att lyfta ensam behöver något av ovanstående hjälpmedel användas. Med hjälp av en medhjälpare eller en traktor lägger ni på stockbordet upp det antal stockar som skall sågas under dagen. Sedan behöver du bara rulla fram stocken till stockhyllan och hissa upp den.

En timmerknekt (se sid 40) är ett utmärkt hjälpmedel vid hantering av tunga stockar.

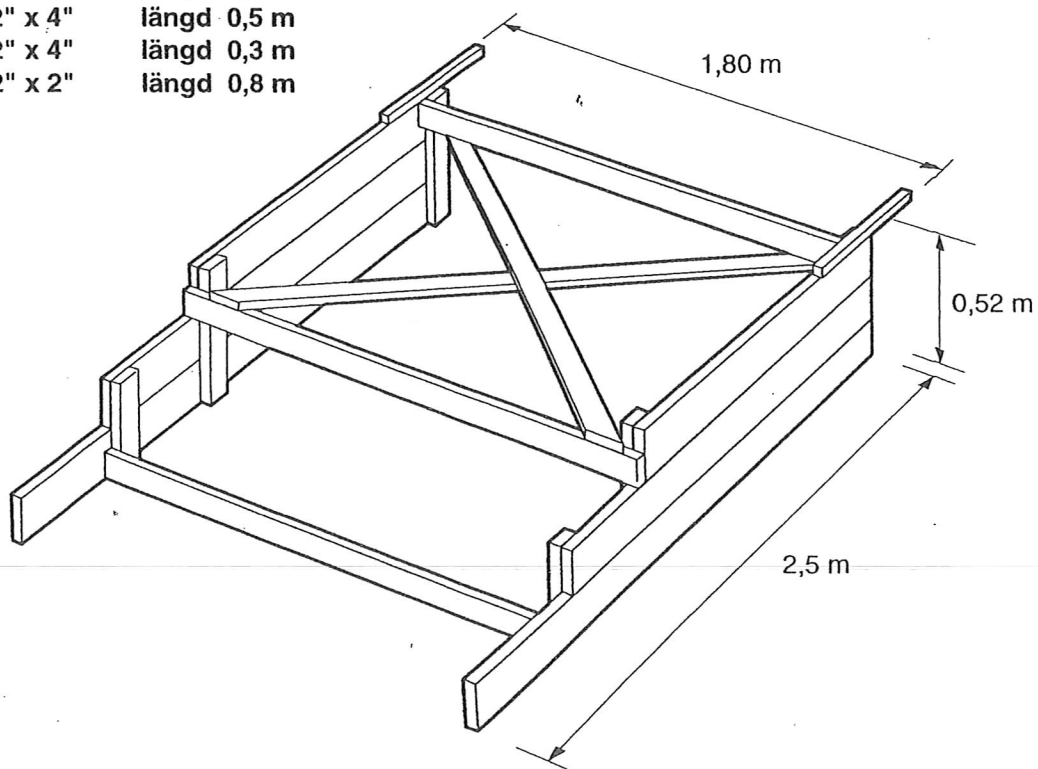
På nästa sida följer en enklare beskrivning, skiss, av ett stockbord med trappa.



Stockbord med trappa

Virkesbehov:

2 st	2" x 7"	längd 2,5 m
2 st	2" x 7"	längd 2,0 m
2 st	2" x 6,5"	längd 1,5 m
3 st	2" x 5"	längd 1,8 m
1 st	2" x 5"	längd 2,0 m
4 st	2" x 4"	längd 0,5 m
2 st	2" x 4"	längd 0,3 m
2 st	2" x 2"	längd 0,8 m



Stockbord med trappa enligt modell som vi själva byggt.

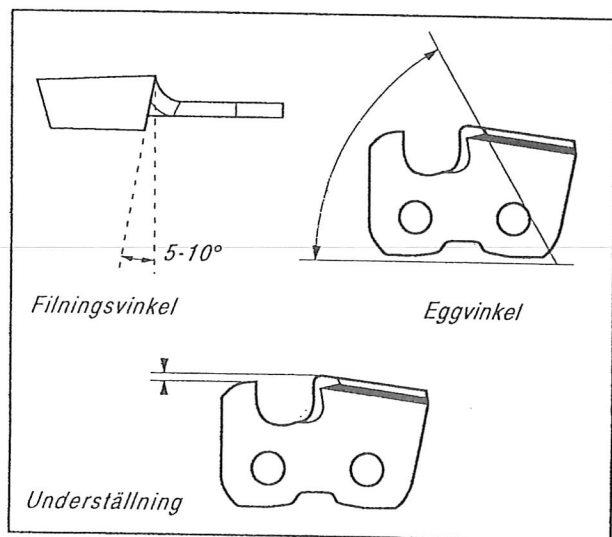
Filning av kedjan

Såga aldrig med slö kedja, eller med kedja som kräver högt matningstryck. När trycket blir för högt går det hål på oljehinnan mellan svärd och kedja; båda slits ut på mycket kort tid.

Filningsvinkeln på en klyvslipad kedja bör vara ca 5°. Filningsvinkelns storlek har i och för sig mindre betydelse för sågningsresultatet, men bör vara lika stor på alla tänder.

Eggvinkeln har avgörande betydelse för såghastigheten och för påfrestningarna på svärd och kedja. Beroende på vilket virke som ska sågas kan eggvinkeln behövas varieras.

Vid normal sågning bör den eggvinkel som finns på klyvkedjor levererade från LOGOSOL behållas.



Underställningen avgör skärets inträngning i träet (spåntjockleken) och påverkar därigenom sågkapaciteten. Genom att tanden lutar bakåt minskar underställningen när tanden filas. Underställningsklacken bör då filas ner.

Den enda metod som vi rekommenderar vid filning av underställningsklacken på Piccokedjan är användning av Pferds dubbelfil eller filjonte.

Att skärtanden är vass är mycket viktigare än korrekt filningsvinkel och nedfilning av underställningsklack.

Felaktig eggvinkel

Om eggvinkeln är för trubbig krävs högt matningstryck och sågningen går långsamt. Kedjans bärytor slits snabbt ner och kedjan går av. Slitaget på kedjan blir också onormalt. Om eggvinkeln är för spetsig skär kedjan snabbt och lätt, men blir fort slö. Genom att kedjan tar för sig mycket (är aggressiv, "mycket på veden") blir påfrestningarna på kedjan stora och den kan gå av, särskilt om man sågar hårt eller fruset virke.

Några råd angående skötsel av kedjor

Livslängden ökar om den nya kedjan oljas in före första användandet och körs med lågt varvtal några minuter innan man sågar med den.

Ny kedja på en sliten kuggkrans ökar risken för kedjebrott. Ett tips är att köpa 3-4 kedjor och en kuggkrans samtidigt. Växla kedjorna regelbundet så att de slits lika mycket. Använd aldrig ett drev till piccokedja som använts till en vanlig standardkedja.

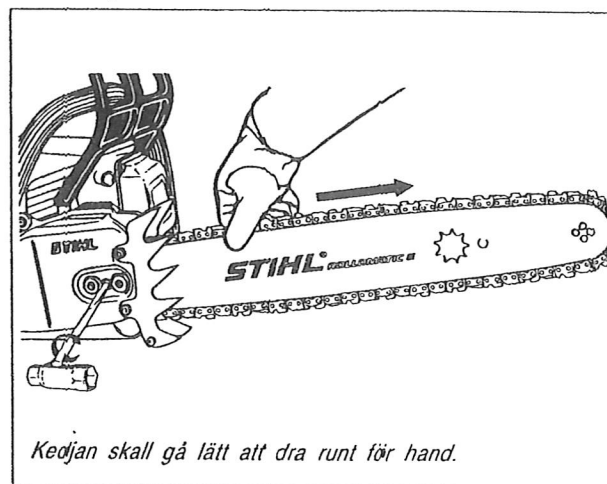
Spänn kedjan försiktigt. Den skall ligga an mot svärdet runt om, men inte vara för spänd. Kontrollera genom att dra ut kedjan några millimeter från svärdet. Kedjan skall också kunna dras runt för hand utan nämnvärt motstånd.

Skärp kedjan med ett par lätta drag så fort du märker att den inte är riktigt vass.

Sätt fast svärdet så du får en bekväm arbetsställning när du filar.

Avlägsna jord och sand från virket. I rent virke sågar du 5-10 stockar utan att skärpan försämras. Har du sand i barken på stocken behöver du skärpa kedjan oftare.

Det är lättast att erhålla en korrekt eggvinkel och filningsvinkel om en filmall används vid filning av kedjan.



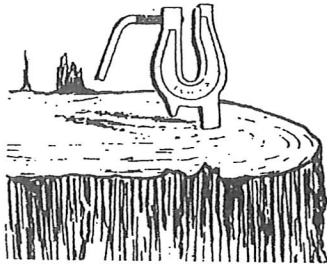
Kedjespänning

Ställ sågen på plant underlag. Lossa svärdsmuttrarna så att kedjan kan spännas. Skruva på kedjespännaren tills kedjan helt tryckts upp i sitt spår och länkarna ligger an mot svärdet. Drag åt svärdsmuttrarna och kontrollera åter igen spänningen. Det skall gå lätt att dra kedjan runt för hand.

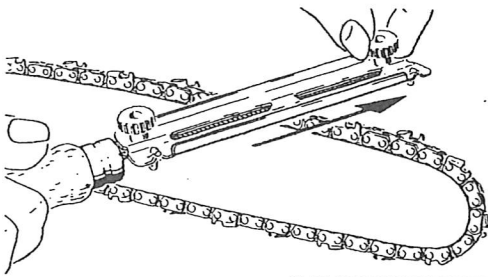
En för hård spänning förkortar väsentligt både kedjans och svärdets livslängd. Kedjan kan också ta skada av att vara för lite spänd. När den hänger ett par mm är det dags att sträcka. Då en kedja är ny sträcks den ut och måste efterspännas redan efter några skär.

Utrustning

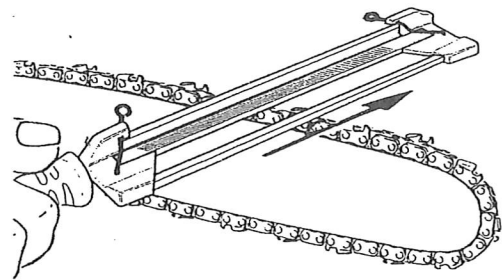
Till piccokedja används 3,5 mm eller 4 mm rundfil, beroende på vilken filmall som användes. Till kraftigare kedja används den fil som rekommenderas för vanlig sågning.



Sägtving är ett utmärkt hjälpmedel när du filar kedjan utomhus. Tvingen slås ner i t ex en stock eller stubbe, varefter svärdet fixeras i klykan och kedjan filas.

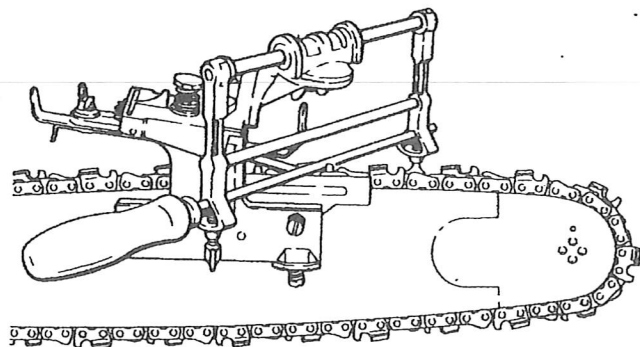


Filmall underlättar filningen genom att ge stöd mot intilliggande kedjelänkar. Det är lättare att få lika eggvinkel på alla sågtänder. Vi rekommenderar att filmall används vid filning av klyvkedjor. Filen förs i en rak bana framåt.



Med dubbelfilen Pferd underlättas filandet väsentligt. Du filar både tanden och underställningsklacken samtidigt, 4 mm rundfil och en speciell flattfil skall användas

Filjonte ger exakt filning och kan ställas in för alla tänkbara vinklar vid filning av sågkedjan. Den kan också användas för filning av underställningsklacken. Filjonte är ett bra hjälpmedel, speciellt om kedjan blivit felaktigt filad och behöver rättas till.



Sågexempel

Med Solosågen kan du såga på många olika sätt. Du hittar säkert egna tillvägagångssätt för att såga dina stockar. Vi beskriver här hur vi gör när vi sågar en rejäl stock, 4 meter lång och 27 cm i toppen. Ur en sådan stock kan du ta ut 4 plankor 2" x 6" och 2 brädor 1" x 6".

Lägg upp stocken

Börja med att lägga upp stocken på stockhyllorna. Det är lämpligt att stocken placeras så du börjar såga vid den smalare änden. Om du byggt en stocktrappa till sågverket blir allt arbete med stockarna mycket lättare. Du kan använda kantningsstödet för att hålla stocken på plats tills du slagit fast stockklon.

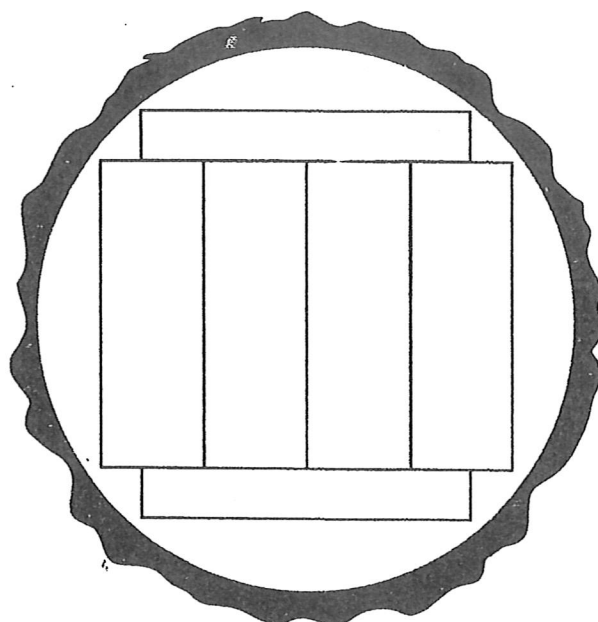
Ställ för första snittet

Bestäm det block du vill ta ut. Markera gärna med spritpenna på båda stockändarna.

Höj stockhyllorna så att stocken hamnar i rätt läge för första snittet. Lås stockhyllan med sprinten. Slå fast stockklon i stockändan.

Sågsnittet bör vara parallellt med stockens centrumlinje, dvs lika långt från mitten i båda ändarna. Detta innebär att du måste veva toppändan högre än den grövre rotändan.

För att ta ut ytbrädan sågar du först bort baken. Lägg snittet 1 1/4" ovanför blocket. Du får då ut en 1" ytbräda eftersom sågspåret är 1/4".



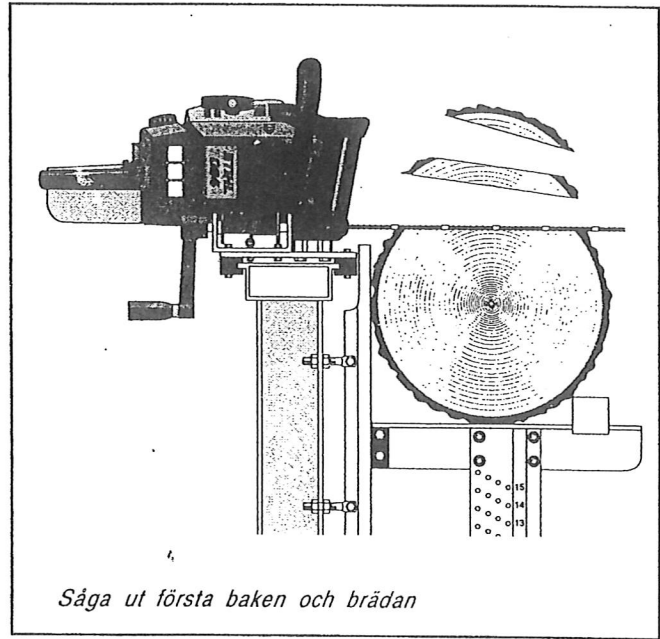
Första snittet sågas

Kontrollera att linan löper genom öglan på släden.

Dra igång motorsågen. Veva motorsågen med jämn fart, i sådan takt att den går på idealvarv. Köi på full gas och se upp så att varvtalet inte blir för lågt. Såga första snittet och lägg bort baken.

Första okantade brädan

Höj stocken 1 1/4", utan att rubba den ur sitt läge på stockhyllan. Kantningsstödet är bra att använda för att få stocken att ligga stadigt. Nu har du ställt för att ta ut en okantad ytbräda. Såga andra snittet. Du får nu ut din första 1" bräda. Lägg den åt sidan tills den ska kantas.

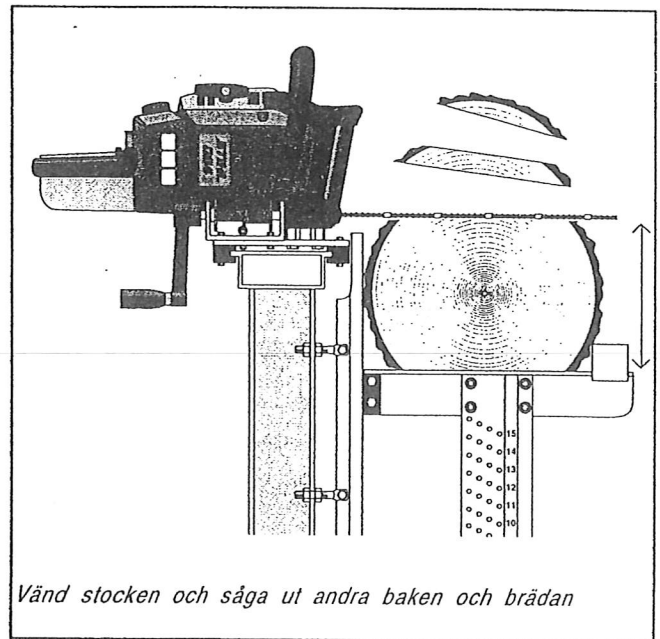


Såga ut första baken och brädan

Blocket

Vänd stocken så att den plana sidan kommer neråt. Den ligger då stadigt på hyllan och du kan ta av den andra sidan av blocket. Ställ båda hyllorna på samma höjd, då blir blocket jämntjock. Såga bort andra baken och andra ytbrädan.

Den tjocklek som blocket får blir bredden på de kommande plankorna.



Vänd stocken och såga ut andra baken och brädan

Vänd blocket

Du har nu fått ett block med två plana sidor, och är klar att börja ta ut plank eller brädor. Ställ blocket på högkant, med en plan sida dikt mot styrskenan. Slå fast stockklon för att hålla blocket på plats. Motorsågen hjälper till att dra stocken mot styrskenorna när du sågar. Ställ in stockhyllorna så att snittet blir **parallellt** med stockens centrumlinje när du tar blockets baken. Såga bort den tredje baken.

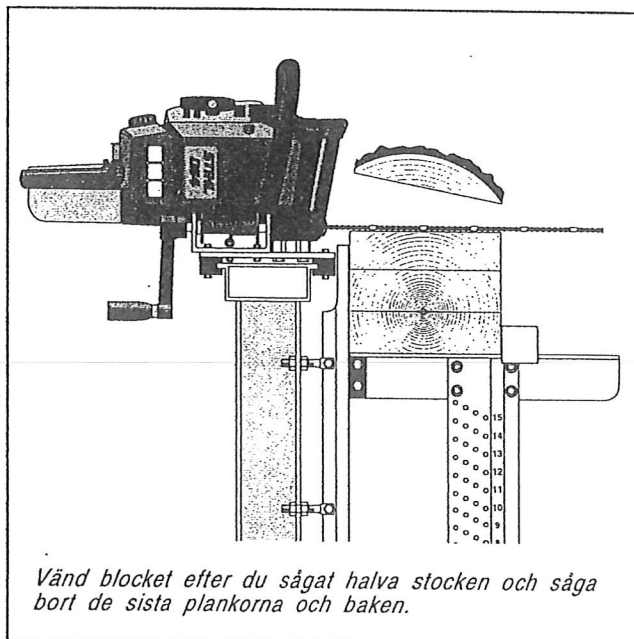
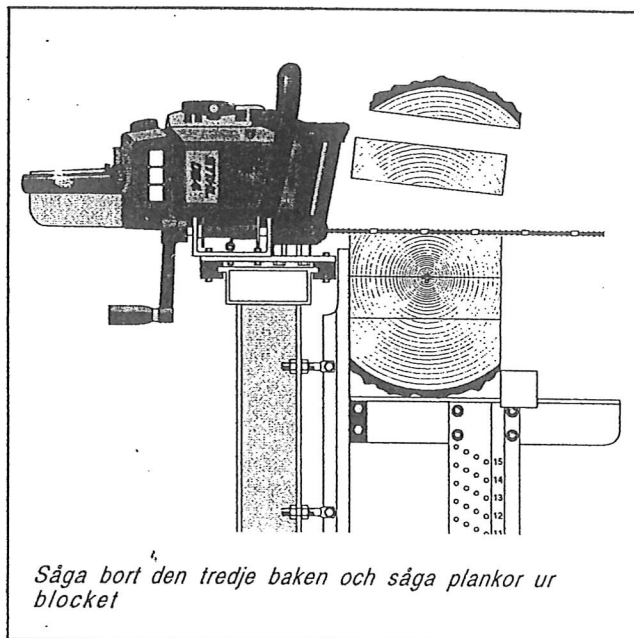
Plankorna

Bestäm vilken dimension du ska såga ur blocket. Om du vill såga 2" på Solosågen, höjer du båda hyllorna 2 1/4". Då får du plankor som är 2" tjocka. (Sågspåret tar bort 1/4".) Såga ut plankor efter plankor tills du märker att stocken börjar böja sig eller att bara två plankor återstår. Därefter vänder du blocket.

Genom detta förfarande tas en del av de spänningar som finns i stocken bort. Det är viktigt att ta hänsyn till hur många och hur tjocka plankor som är kvar att sågas.

Om det är 3 st 2" plankor kvar när blocket vänds, skall avståndet mellan svärdets underkant och stockhyllan vara 3 x 2" (plankornas tjocklek) + 2 x 1/4" (2 st sågspår mellan plankorna) dvs 6 1/2", vilket du ställer in stockhyllorna på innan den sista baken sågas bort.

Ett annat sätt att såga sista plankan och tunna brädor redovisas på nästa sida i stycket "sista plankan".



Kanta brädorna

Nu är det dags att kanta brädorna. Ställ de okantade brädorna på högkant mot styrskenorna och för på kantringsstödet. Skruva fast stockklon så att den inte glider mot sågen. Det går även att kanta buntar av brädor som du fäster ihop med skruvtingar eller spik.

Resultatet

Nu har du sågat upp en hel stock, och fått ut fyra plankor och två brädor. Med lite vana gör man det på mindre än en halvtimme. Om du ser efter vad virke kostar, märker du att du gör en god förtjänst. Men framförallt, du tar fram precis det virke du behöver. När du vill och utan stress. Och utan onödiga transporter.

Sista plankan

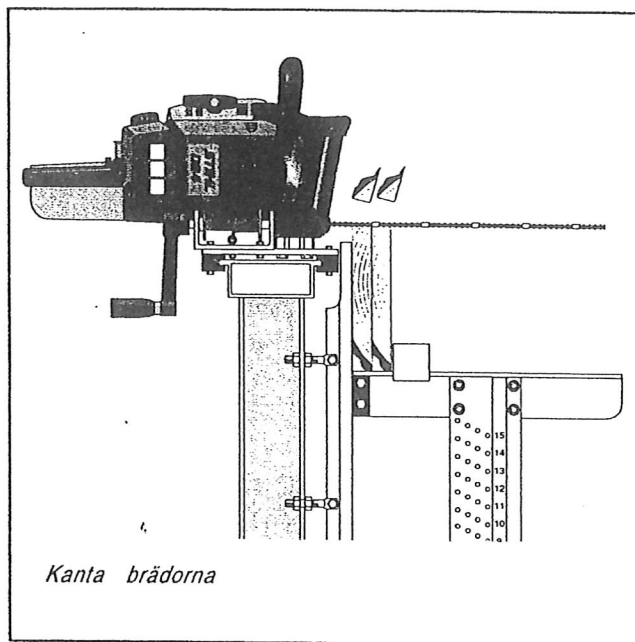
Vänd blocket och såga bort sista baken med hjälp av ett block som stöd.

Om du vill ha tunna brädor ur blocket kan du även här lägga ett block på stockhyllorna. Då böjer sista biten inte ner sig.

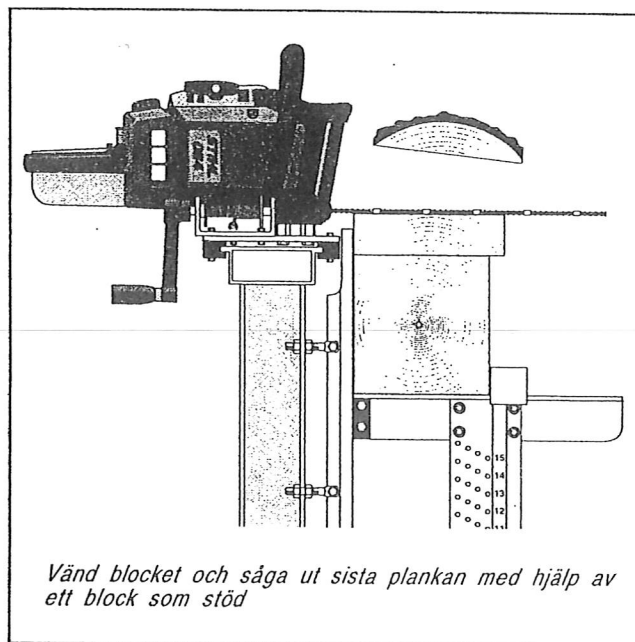
Ett annat alternativ är att ta hjälp av ett extra ställbart stockstöd. Du måste då vara uppmärksam så inte brädan böjer ned sig på ändarna.

Spänningar i virket

Blir det mindre avvikelser i det sågade virkets tjocklek, kan det bero på att det finns spänningar i stocken, vilka böjer eller vrider blocket under sågningen. Motorsågssvärdet är smalt och riskerar aldrig att nypa fast på grund av spänningar i stocken. Om svärdet fastnar beror det på att det skär snett. Se *Felsökning*.



Kanta brädorna



Vänd blocket och såga ut sista plankan med hjälp av ett block som stöd

Specialsågning

Med Solosågen kan du specialsåga på många olika sätt. Vill du t ex göra kilar, koniska stolpar, åttkantiga pelare eller timringsvirke? Pröva dig fram, möjligheterna är många.

Solosågen kan kompletteras med olika tillbehör för specialsågning.

Med våra *förlängningssatser* kan du bygga ut sågen och såga stockar av obegränsad längd. Med en *timringstillsats* kan du ta fram timringsvirke och bygga dig en egen timmerstuga.

Korta bitar

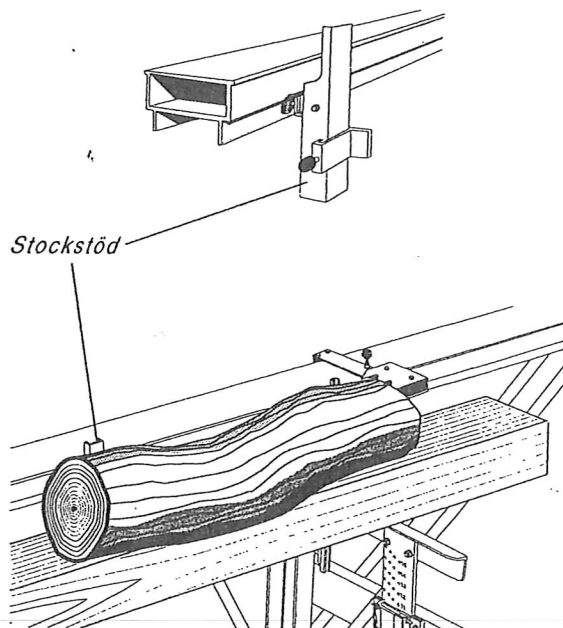
Om du vill såga riktigt korta bitar, som inte räcker mellan hyllorna, lägg en plank under. Med denna metod kan du såga ner till bara någon decimeter långa stockbitar. Du kan även ta metoden till hjälp när du vill såga riktigt krokiga bitar. Vid dessa fall kan ett ställbart stockstöd vara till hjälp för att hålla ut sågämnet från linjal och sågslåde.

Stora stockar

Riktigt stora stockar kräver extra försiktighet. Tänk på att använda kantningsstödet då du lyft upp stocken, så att den inte rullar av hyllorna. Och håll stadigt i veven till stocklyftaren. Om du tappar taget kan veven ge hårda slag mot handen. Håll heller aldrig händerna så att du kan klämma dig om linan i stocklyftaren går av. Det blir stora krafter på linan. (Det är bra om du kan få hjälp att lyfta de största stockarna lite samtidigt som du vevar upp.) För extremt grovt virke kan Solosågen kompletteras med en bredare stockhylla av stål och förstärkt lyftanordning. (Se sidan 39)

Aptera rätt

Tänk på att det alltid blir spill i ändarna av virke som du köper i standardlängder. Om du vet vad virket ska användas till - aptera stockarna i rätt längder från början, då slipper du onödigt spill! Korta stockar är också lättare att hantera.



Felsökning

Sågningen med Solosågen kan bjuda på många utmaningar. Stockar med tjurvec eller sandigt virke kan ställa till problem. Ju längre virket är desto större krav ställs på noggrannheten för att virket skall bli bra. Svårast är det att få perfekt virke ur långa klena stockar. Enklast är det att få bra resultat om man har sågtimmer av hög kvalitet, jämgrova stockar 20-30 cm i topp och kortare än 4 m. Men ibland kan det bli fel även om virket är riktigt. Detta är en hjälp för dig som fått problem.

• Svärdet kläms fast eller lyfter stocken

Avbryt sågningen! Orsaken kan vara:

Skadad kedja

Om svärdet drar åt något håll kan det bero på att några tänder är skadade eller felaktigt filade. Fila om kedjan och provsåga. Eventuellt kan du bli tvungen att byta kedja.

Utslitet svärd

Svärdet slits med tiden, svärdspåret blir med tiden vidare och till slut kan drivlänkarna bottna. Då är det dags att byta svärd. Sätt på ett nytt svärd och provsåga.

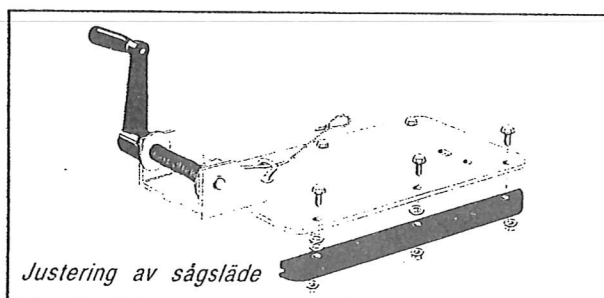
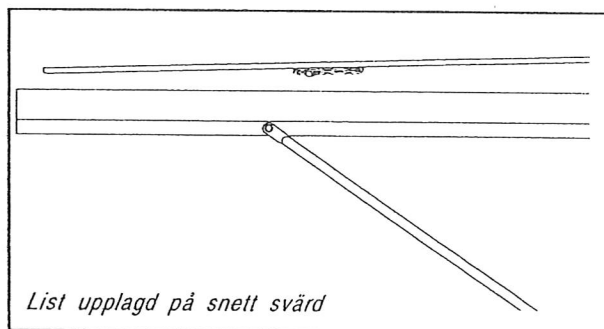
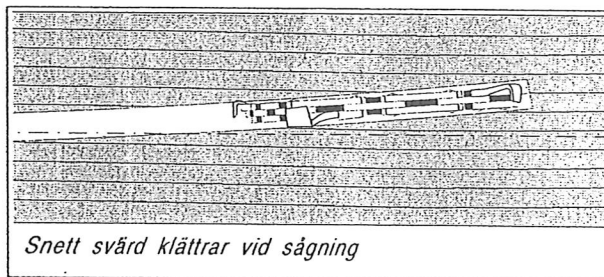
Vid sågningsarbetet nöts svärdets täckfärg bort och längs svärdspåret syns den blå-svarta hårdzonen. Detta är helt normalt och inget tecken på att svärdet är slut.

Svärdet sitter snett

Svärdbultarna på sågen är inte exakt vinkelräta mot svärdet. Kontrollera genom att lägga en träribba tvärs över svärdet. Då syns det om svärdet sitter fel.

Åtgärda genom att lägga brickor mellan slädplåten och plastlisterna enligt bilden.

Detta fel är vanligast när sågar av andra fabrikat än Stihl används.



• Fel mått

Blocket blir smalare på ena sidan

Detta beror på att svärdet inte är parallellt med stockhyllan. Se bild på sida 20. Justera med hjälp av styrskenans ställskruv.

Innan du börjar justera, kontrollera först att:

- * Linjal och långt ben ligger kloss mot varandra.
- * Svärdet är rakt, vänd svärdet och såga en bräda för att se om felet blir det samma.

Om du behöver göra en justering, titta på avsnittet om injustering av Solosågen, då det är viktigt att justeringen görs på ett korrekt sätt.

Blocket blir smalare i ena änden

Oftast beror det på att stocken böjt sig mellan snitten. Det kan i sin tur beror på spänningar i stocken. Om stocken är lång och klen, eller blocket tunt, kan dock nedböjningen av egen tyngd vara ett problem. Det kan åtgärdas genom att ett nysågat rakt block används som underlag.

Andra orsaker kan vara att linjalen är böjd eller att nyllorna är olika höga. Kontrollera med lina att linjalen är rak. Justera eventuellt med justerstaget. Kontrollera avståndet mellan hyllor och svärd och justera vid behov med hjälp av höjdställaren.

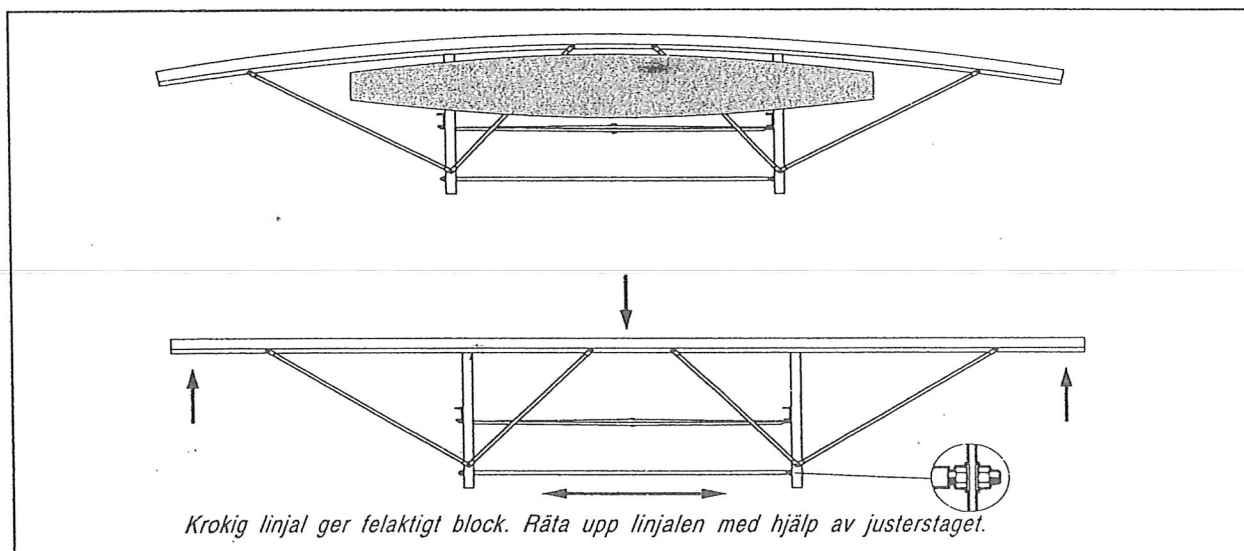
Brädorna blir olika tjocka

Om svärdet och kedjan fungerar riktigt, går svärdet exakt samma bana genom blocket varje gång en bräda skärs loss och brädorna får riktiga mått.

När sågen dras tillbaka ska svärdet följa den nysågade ytan.

Orsak till avvikelser kan vara:

- * Blocket har rubbats ur sitt läge under sågning.
 - * Spänningar har gjort att blocket böjt sig under sågning,
 - * Blocket har blivit så tunnt att ändarna hängit ner.
- Om blocket är tunnare än 3" bör man använda ett block som stöd.
- * Fel på skärutrustningen (se sid 33)



• Sänkt sågningshastighet

Något är fel! Avbryt sågningen innan motorsågen eller svärdet skadas. Kedjan blir snabbt slö om det finns sand eller jord på stocken. Fila den eller byt kedja.

Kontrollera att motorsågens luftfilter är ordentligt rengjort och att kedjesmörjningen fungerar.

• Kedjebrott

Piccokedjan är ursprungligen konstruerad för svagare motorsågar än de som används vid klyvsågning. För att undvika kedjebrott skall:

- Kedjan läggas i olja innan den används första gången.
- Kedjan hållas skärpt så att den inte nöts av underifrån. Om sidolänkarna brustit mitt under skärtanden beror det på att kedjan inte varit tillräckligt vass och matningstrycket varit för hårt.
- Kuggkransen bytas ut när den blivit sliten. Om kedjan brustit i en drivlänk passar inte kuggkransen perfekt till kedjan. Alternativt har kedjan varit för hårt spänd.

Olika kedjetyper sliter kuggkransen på olika sätt. Om piccokedjan körs med en kuggkrans som slitits av ett annat slags kedja ökar risken för kedjebrott.

Sågning av fruset eller torrt virke utsätter kedjan för ökad påfrestning och slitage. För speciellt krävande sågning finns klyvkedja av kraftigare utförande.

• Hela bänken börjar skaka

Vid början av sågningen kan sågbänken börja att skaka. Detta påverkar inte sågresultatet, men kan upplevas som obehagligt. Skakningarna hejdas om man håller stadigt i sågen eller sätter höften mot linjalen.

Underhåll

Allmänt

Solosågen är tillverkad helt i aluminium och rostfritt stål. Aluminiumprofilerna tvättas rena från kåda och damm med tvål och vatten. Vev och sprintar kan behandlas med något rostskyddande medel om bänken ska förvaras utomhus.

Vevanordningarna

Slädens vev och lyftanordningarnas vevar är lagrade i glidlager av plast. Om vevarna kärvar kan du smörja glidlagren med olja. Kontrollera även att de bussningar med stoppskruvar som lyftanordningens lina ligger mellan ej pressats ut mot sidorna och bromsar veven. Efterdra stoppskruvarna.

Byte av lyftlina.

- 1 Lossa låsskruvarna på stoppringarna som håller linan på plats och fungerar som gavlar.
- 2 Drag ut veven halvvägs ur U-profilen.
- 3 Drag av den yttre stoppringen och lossa den gamla linan.
- 4 Träd den nya lyftlinan genom stoppringen med änden utåt och styr på stoppringen. Se till att linan hamnar i skåran på stoppringen.
- 5 Skär av överflödiga lina.
- 6 Styr tillbaka veven och drag åt låsskruvarna på stoppringarna ordentligt.

Hyllan

Om kantstödet stoppskruv dras åt för hårt eller tvingas längs hyllan kan grader uppstå på hyllans kant. Tag bort kantstödet och fila bort graderna med en flatfil.

Sprint och holk

Om tunga stockar sågas eller blocken vänds oförsiktigt pressas sprinten i hålskivan ned några tiondelar millimeter i holkens och benets gods. Detta är inget onormalt utan naturlig inslitning.

Skruvförband

Efterdra alla skruvförband en gång per år.

Klon

Vid sågning i torrt virke eller mycket hårda träslag blir klons tänder trubbiga. Fila dem spetsiga med en flatfil.

Sågen

Vid sågning av plank och brädor utsätts motorsågen för en större belastning än när den används till vanligt skogsarbete. Därför är det viktigt att du inte "snålställer" sågen. Motorsågen behöver en något fetare bränsle-luftblandning än normalt. Följ den standardinställning som sågtillverkaren rekommenderar, annars finns risk att sågmotorn överhettas vilket innebär en stor risk för skärning.

Tillbehör

Solosågen är mer än ett sågverk - den är ett helt system som ger dig möjligheter att förverkliga dina drömmar. Nya tillbehör utvecklas hela tiden för att göra Solosågen till stommen i en komplett träverkstad.

Redan idag finns ett 20-tal tillbehör för timring, sågning av övergrovt timmer och förlängningar som kortfattat beskrivs här nedan. Vi skickar gärna vårt utförligare material med prospekt och instruktionsfilmer.

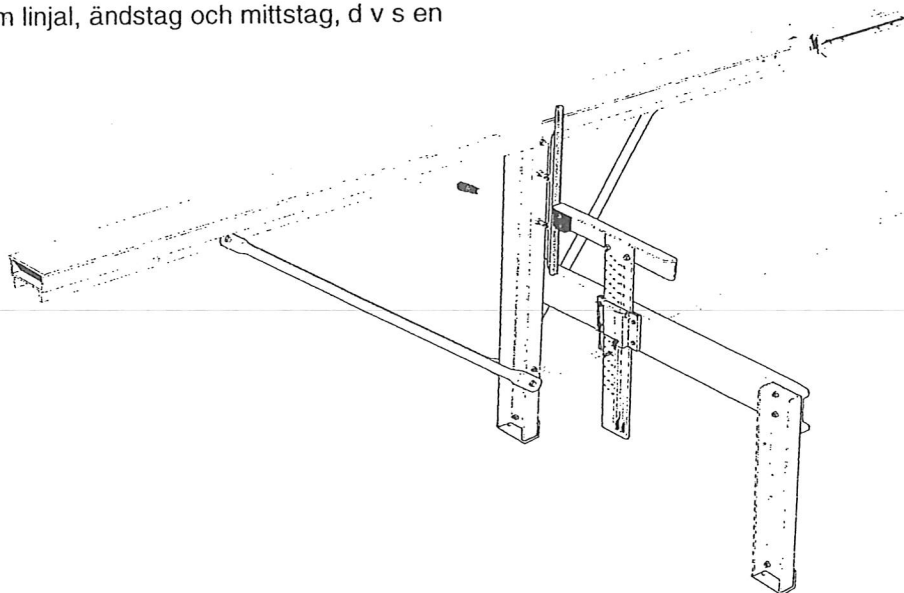
Logosol erbjuder dessutom idag bensinsågar upp till 120 cc och två elektriska sågaggregat på 3 respektive 5 kW med trycksmörjning av kedjan och inlindade överhettningsskydd. Till elsågarna finns även en effektiv automatisk framdrivning.

Logosol utvecklar snabbt nya tillbehör. Tveka därför inte att ta kontakt med oss om du funderar på hur du på bästa sätt skall investera i tillbehör till din Solosåg.

Bänkförlängning

För dig som tänker såga långt virke i större omfattning har LOGOSOL en bänkförlängning som kan fogas till den befintliga Solosågen. Förlängningen består av en benbock med en komplett stocklyftare, 2,5 m linjal, ändstag och mittstag, d v s en

halv Solosåg extra. Den effektiva såglängden blir ca 7.3 meter. Med bänkförlängningen följer också ett långt justerstag som fästes mot sågverkets ben.



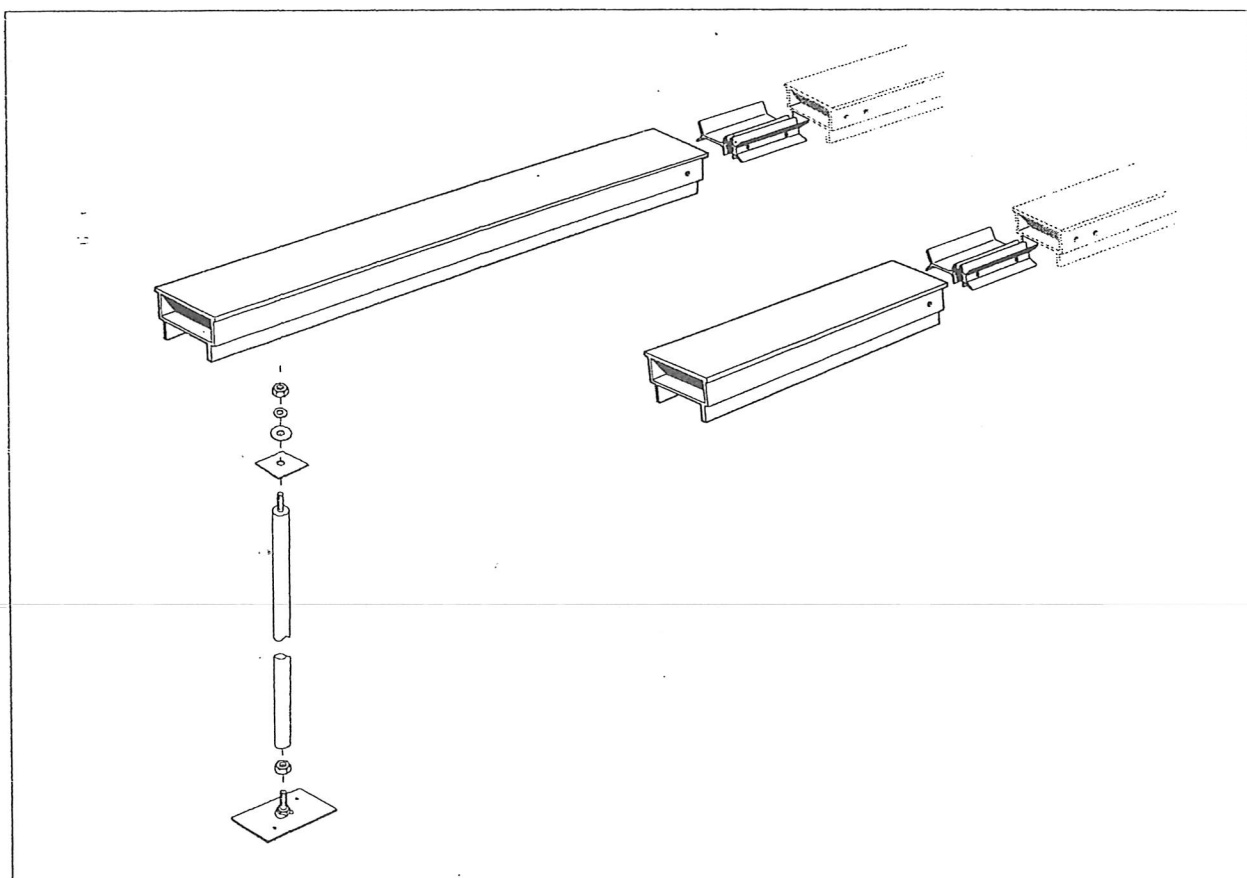
Linjalförlängningar

För dig som vill göra en enklare förlängning av ditt sågverk finns skarvbitar av linjalprofilen i 0.5 och 1.0 m längd. Förlängningsbitarna säljs med skarvprofil. En förlängning av linjalen med en meter ger en effektiv såglängd på ca 5.7 m vilket kan jämföras med de stora sågverkens vanliga maximilängd på 5.4 m.

Vi rekommenderar att enmetersförlängningen kompletteras med ett justerbart stödben för att undvika måttavvikelse pga att motorsågen tynger ned linjalen.

Linjalförlängningarna består av linjal- och skarvprofil.

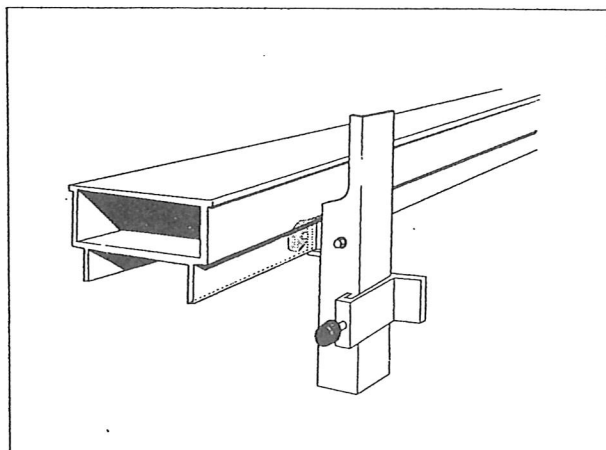
Stödbenet tillverkas av stål och fästs med ett bultförband i linjalens botten.



Ställbart stockstöd

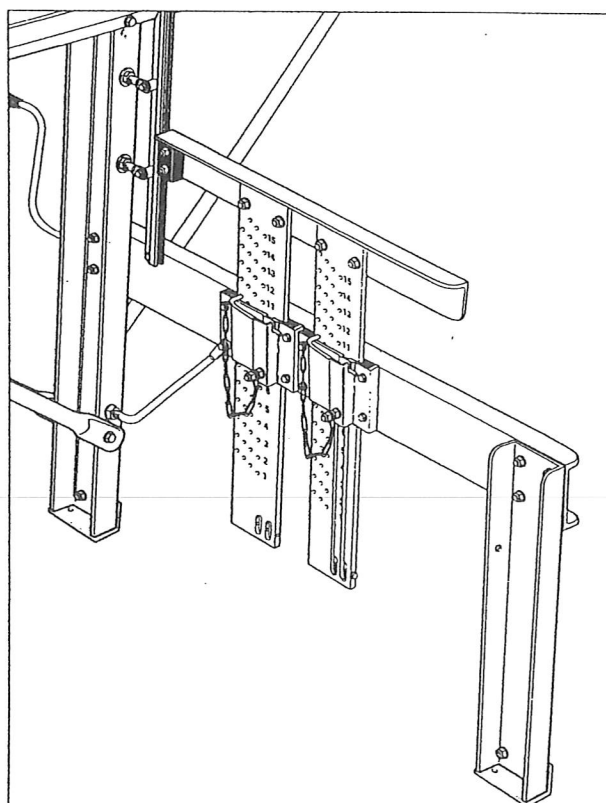
Det ställbara stockstödet fungerar som en förenklad extra stockhylla, som stödjer upp sågämnen som vill hänga ned i ändarna. Förlängda sågverk bör alltid kompletteras med ett ställbart stockstöd som hindrar virkets rörelser vid sågning av längre utskjutande stocklängder. Stockstödet är också praktiskt att ha till hands när man sågar korta bitar med underläggsplanka eftersom det då hindrar sågämnet att dras in mot linjalen. (Se sid 32)

Det ställbara stockstödet tillverkas av aluminiumprofiler och kläms fast vid den inre linjalflänsen.



Utbyggnad för tunga stockar

För att underlätta hanteringen av tunga stockar kan Solosågen byggas ut också i sidled. Bänken förses då med dubbla hålkivor och förlängda stockhyllor av stål. Det blir mer plats för stockarna på bänkens hyllor och en jämnare fördelning av påfrestningarna i benställningen.

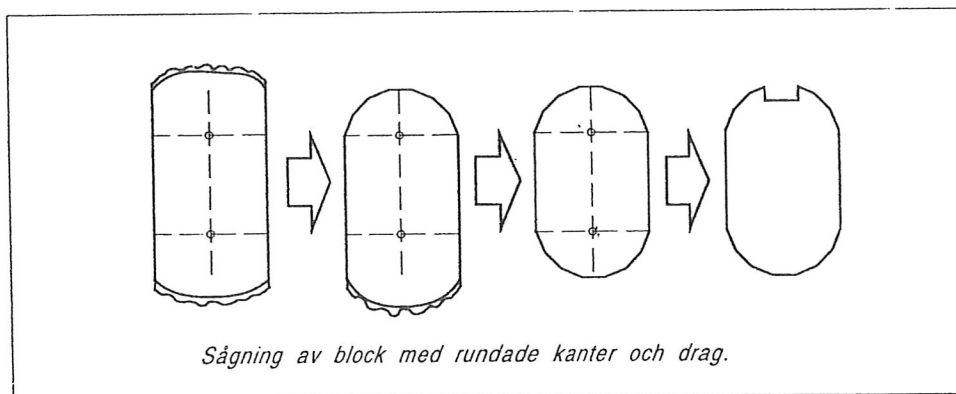


Timring

Med vår timringstillsats kan du förvandla Solo-sågen till ett utmärkt hjälpmedel vid hustimring. Du slipper transporter till och från sågverk. Du slipper också problem med timmerblock som vrakar och slår sig.

Du sågar till dina timmerblock allt eftersom timringen fortskrider.

Timringstillsatsen består av två delar, en för att utföra rundågning, blocksågning, av timmerstockarna och en för att såga draget, urtag för isolering, i timmerblocket.

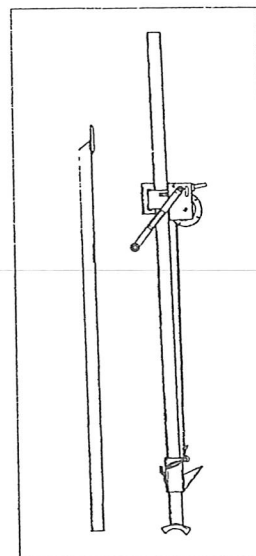


Timmerknekt

Ett bra hjälpmedel vid lyft av stora, tunga, stockar. Med det medföljande fällspettet kan timmerknekten även användas som en hjälp vid fällning av besvärliga träd.

Timmerknekten lyfter/pressar med stor kraft.

Längd 1.85 m
Vikt 11.4 kg



Kontakta LOGOSOL för ytterligare information.

Reservdelar

Reservdelslistan på följande sidor är till för att hjälpa dig vid beställning av reservdelar. Varje uppslag består av en bildsida till vänster och en textsida till höger.

Uppslag

- A Linjal och stödben
- B Benställning och stag
- C Stockhylla, hålskiva och holk
- D Styrskena
- E Vev för stocklyftare
- F Släde med spel
- G Stockklo

De följande textsidorna har fyra kolumner med följande innehåll:

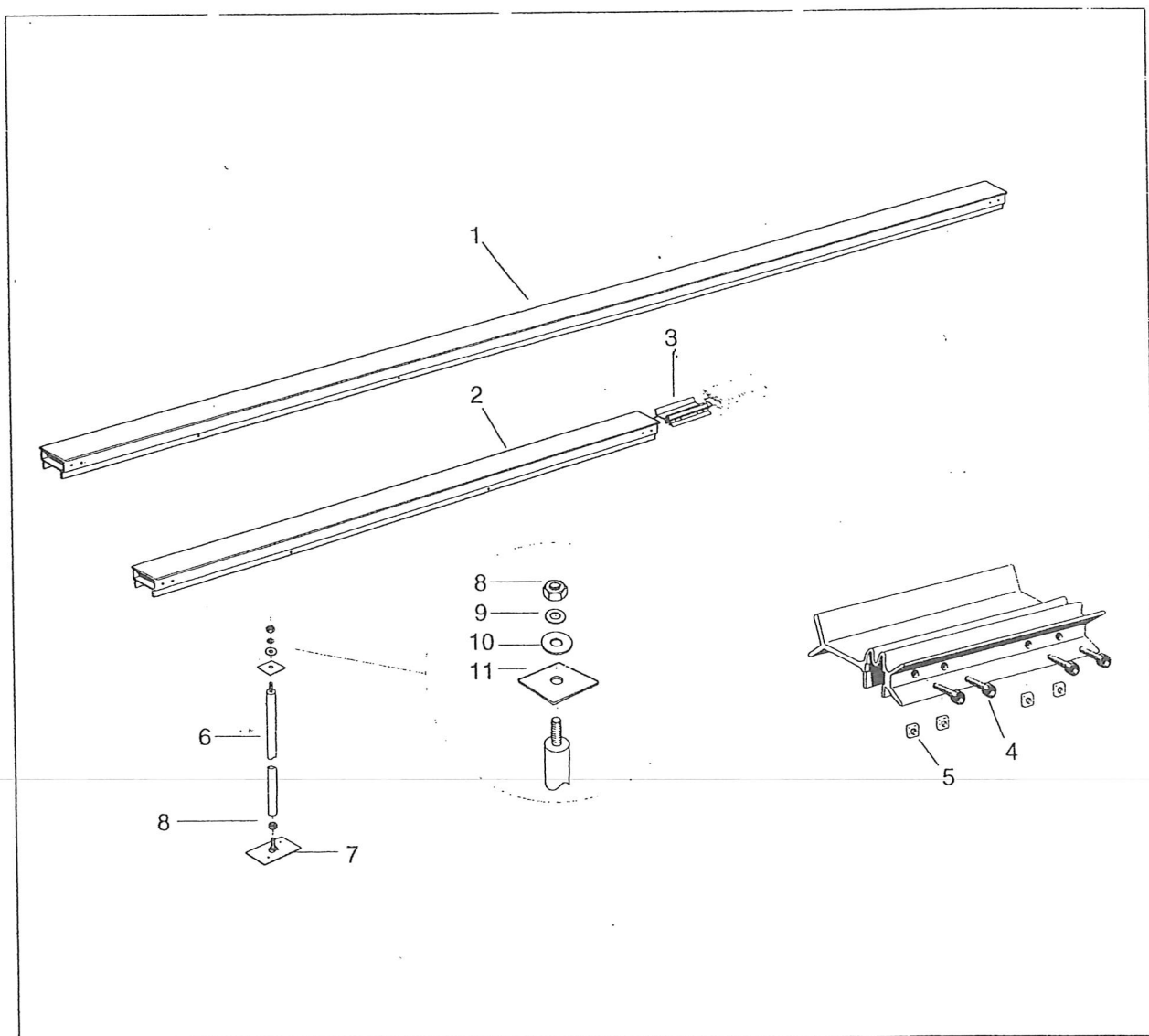
Detaljerna är numrerade på motstående ritning. I första kolumnen står positionsnumret, den andra kolumnen innehåller beställningsnumret och tredje kolumnen anger antalet detaljer på ritningen. I den fjärde kolumnen står detaljens beteckning.

Vid beställning av reservdel anges beställningsnumret, antalet och den önskade detaljens beteckning.

Vid beställning av reservdelar till motorsåg eller elsåg hänvisar vi till respektive sågs instruktionsbok och reservdelslista.

Uppslag A

Linjal och stödben

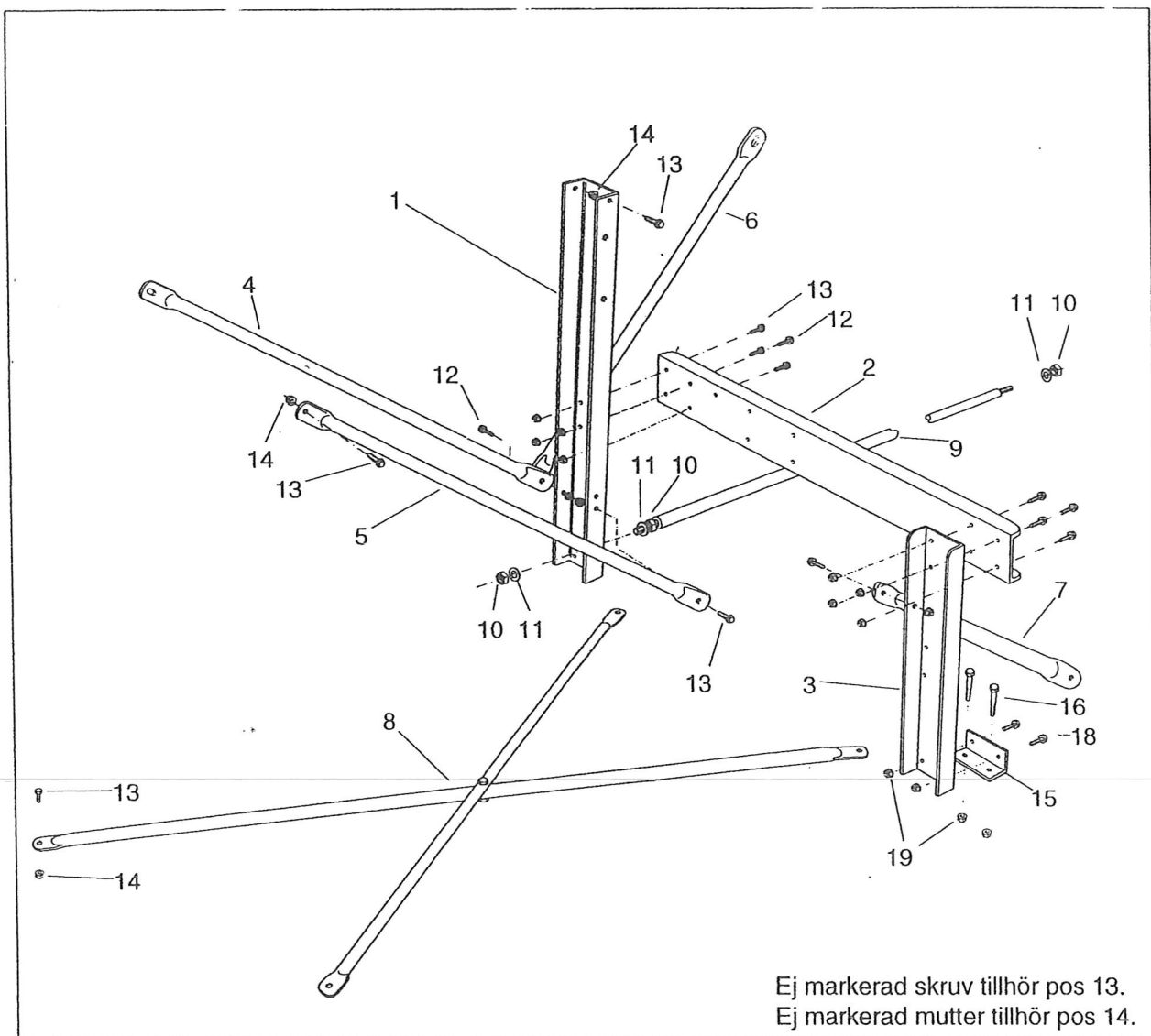


Uppslag A Linjal och stödben

Pos nr.	Artikelnummer	Antal	Beteckning
1	4510-723-3100	1	Linjal, hel (5.0 m) Linjal, delad komplett pos nr 2,3
2	4510-723-3101	2	Linjal, delad (2.5 m)
3	4510-720-6700	1	Skarvprofil (300 mm) inkl. pos nr. 4,5
4	9045-319-1880	4	Insexskruv M8 x 35
5	9222-068-1100	4	Fyrkantmutter M8
		1	Stödben, komplett pos nr. 6 tom 11
6	4510-720-6800	1	Stödben
7	4510-720-6900	1	Markplatta, Höjdjustering
8	9210-260-1300	2	Mutter M10
9	9321-630-0200	1	Fjäderbricka Ø 10
10	4510-723-4600	1	Täckbricka Ø 35
11	4510-723-1100	1	Täckbricka , fyrkant 50 x 50

Uppslag B

Benställning och stag

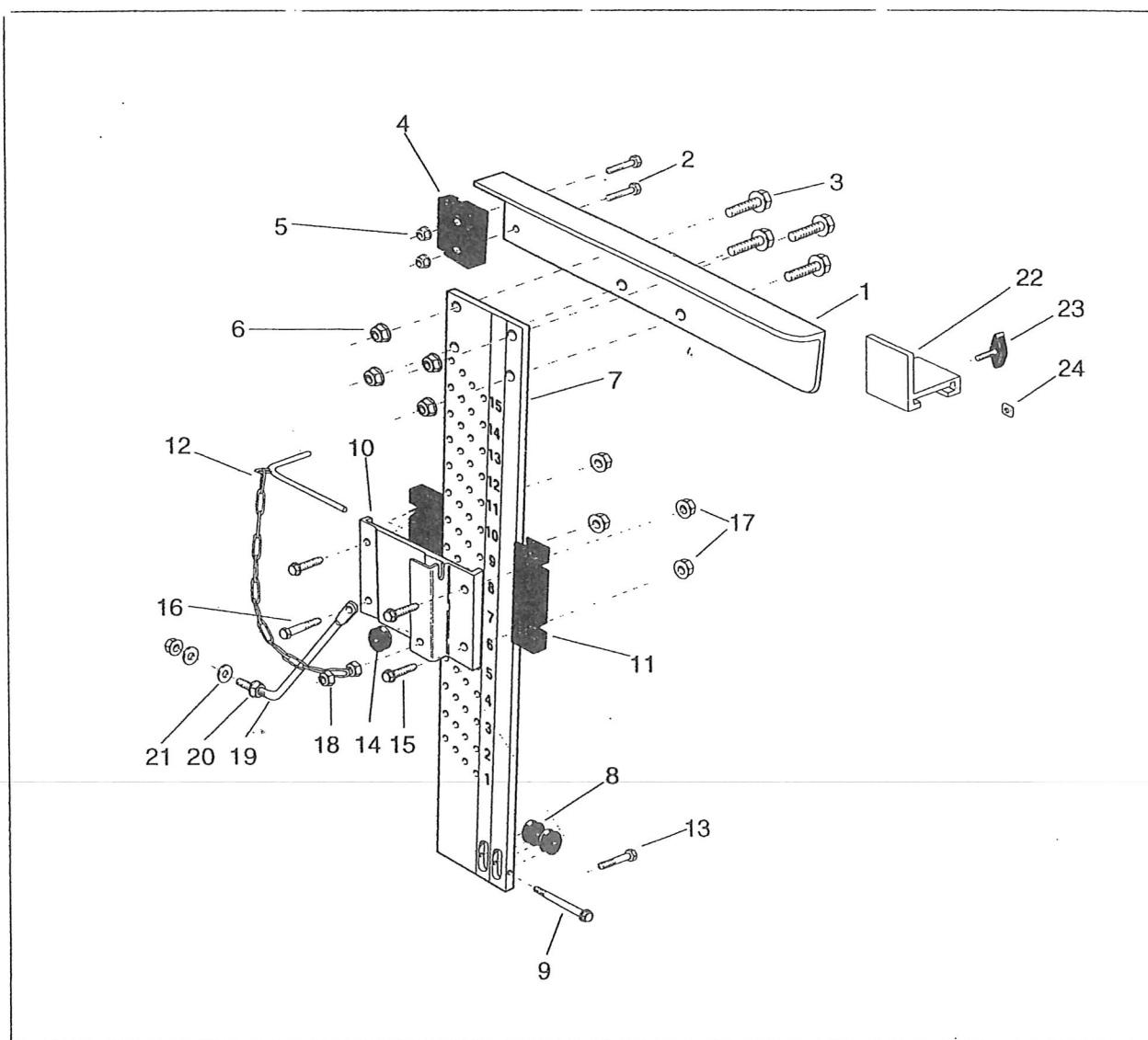


Uppslag B Benställning och stag

Pos nr.	Artikelnr	Antal	Beteckning
1	4510-723-1200	1	Långt ben, U-profil (890 mm)
2	4510-723-1300	1	Tvärbalk, U-profil (950 mm)
3	4510-723-1201	1	Kort ben, U-profil (520 mm)
4	4510-723-1400	1	Ändstag (1240 mm), ovalt hål
5	4510-723-1401	1	Ändstag (1240 mm)
6	4510-723-1402	1	Mittstag (960 mm)
7	4510-723-1403	1	Kort stag (500 mm)
8	4510-720-7000	1	Krysstag (2 x 1990 mm)
9	4510-723-7100	1	Justerstag (1825 mm)
10	9210-260-1300	3	Mutter M10
11	9321-630-0200	3	Fjäderbricka Ø 10
12	9018-346-1370	2	Flänsskruv M6 x 30
13	9018-346-1320	18	Flänsskruv M6 x 20
14	9214-352-0900	20	Flänslåsmutter M6
			Sågverksfötter, komplett sats pos 15 tom 19
15	4510-723-1500	4	Sågverksfötter
16	9007-319-1450	8	Skruv M6 x 60
17	9194-068-1460	2	Träskruv 6 x 65
18	9018-346-1320	8	Flänsskruv M6 x 20
19	9214-352-0900	16	Flänslåsmutter M6

Uppslag C

Stockhylla, hålskiva och holk



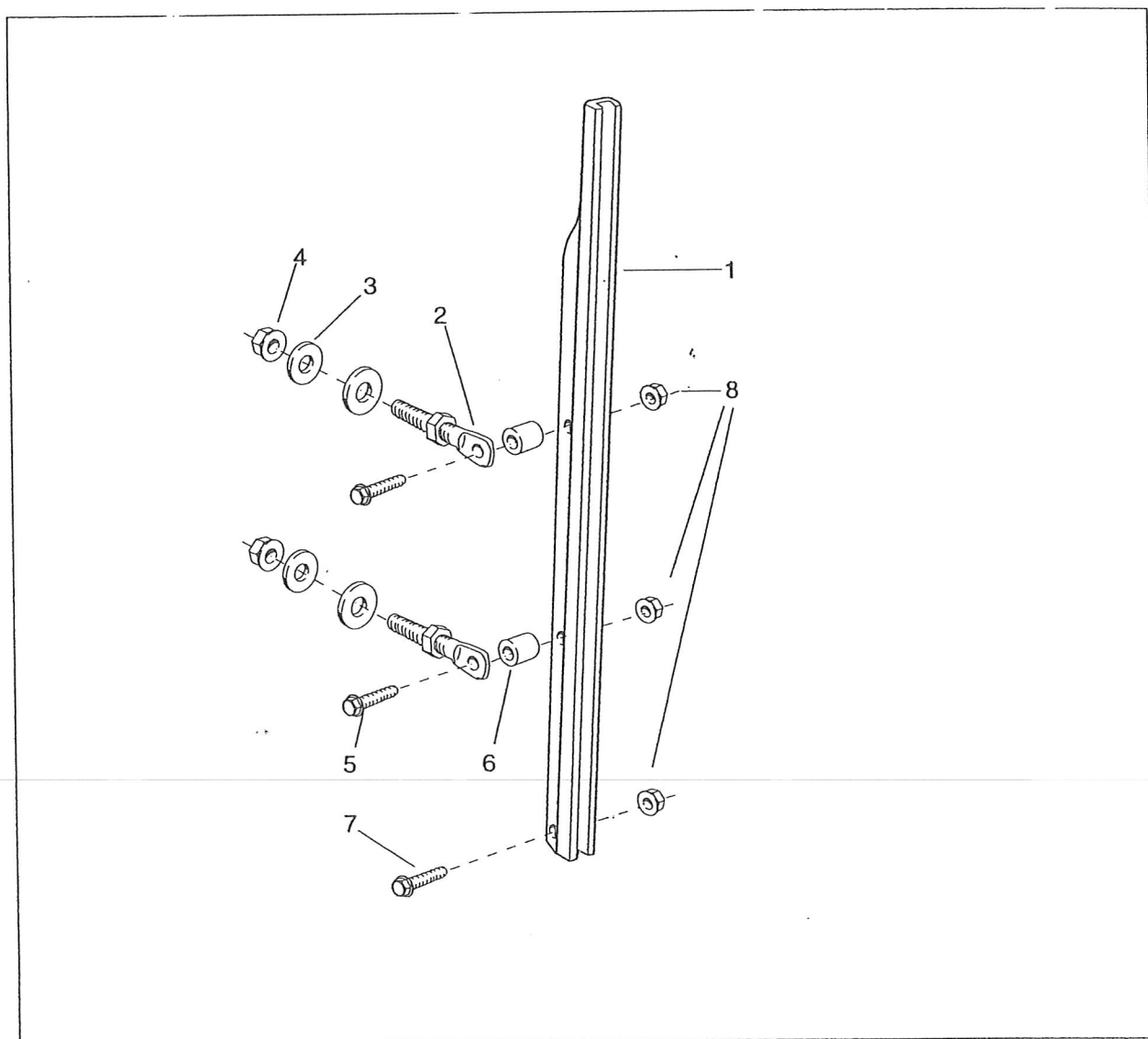
Uppslag C

Stockhylla, hålskiva och holk

Pos nr.	Artikelnr	Antal	Beteckning
1	4510-723-1301	1	Stockhylla
2	9007-346-1380	2	Skruv M6 x 35
3	4510-723-2900	1	Styrklots
4	9214-352-0900	2	Flänslåsmutter M6
5	9018-346-1860	4	Flänsskruv M8 x 30
6	9214-352-1100	4	Flänslåsmutter M8
7	4510-723-1005	1	Hålskiva
8	4510-723-3900	2	Linhjul
9	4510-723-3300	1	Skruv M6 x 60
10	4510-723-2800	1	Holk
11	4510-723-2901	2	Plastlist, holk
12	4510-720-7200	1	Holksprint med kedja
13	9018-346-1380	1	Skruv M6 x 35
14	4510-723-3900	1	Linhjul
15	9018-346-1860	3	Flänsskruv M6 x 30
16	4510-723-3301	1	Skruv M6 x 35
17	9214-352-0900	4	Flänslåsmutter M6
18	9214-320-0900	2	Låsmutter M6
		1	Höjdställare, komplett pos nr. 19 tom 21
19	4510-723-1700	1	Höjdställare
20	9210-260-1300	2	Mutter M10
21	9310-630-0200	2	Fjäderbricka Ø 10
			Kantningsstöd, komplett
22	4510-720-6000	1	Kantningsstöd
23	4510-950-5100	1	Stoppskruv, kantningsstöd
24	9222-068-0900	1	Fyrkantmutter M6

Uppslag D

Styrskena

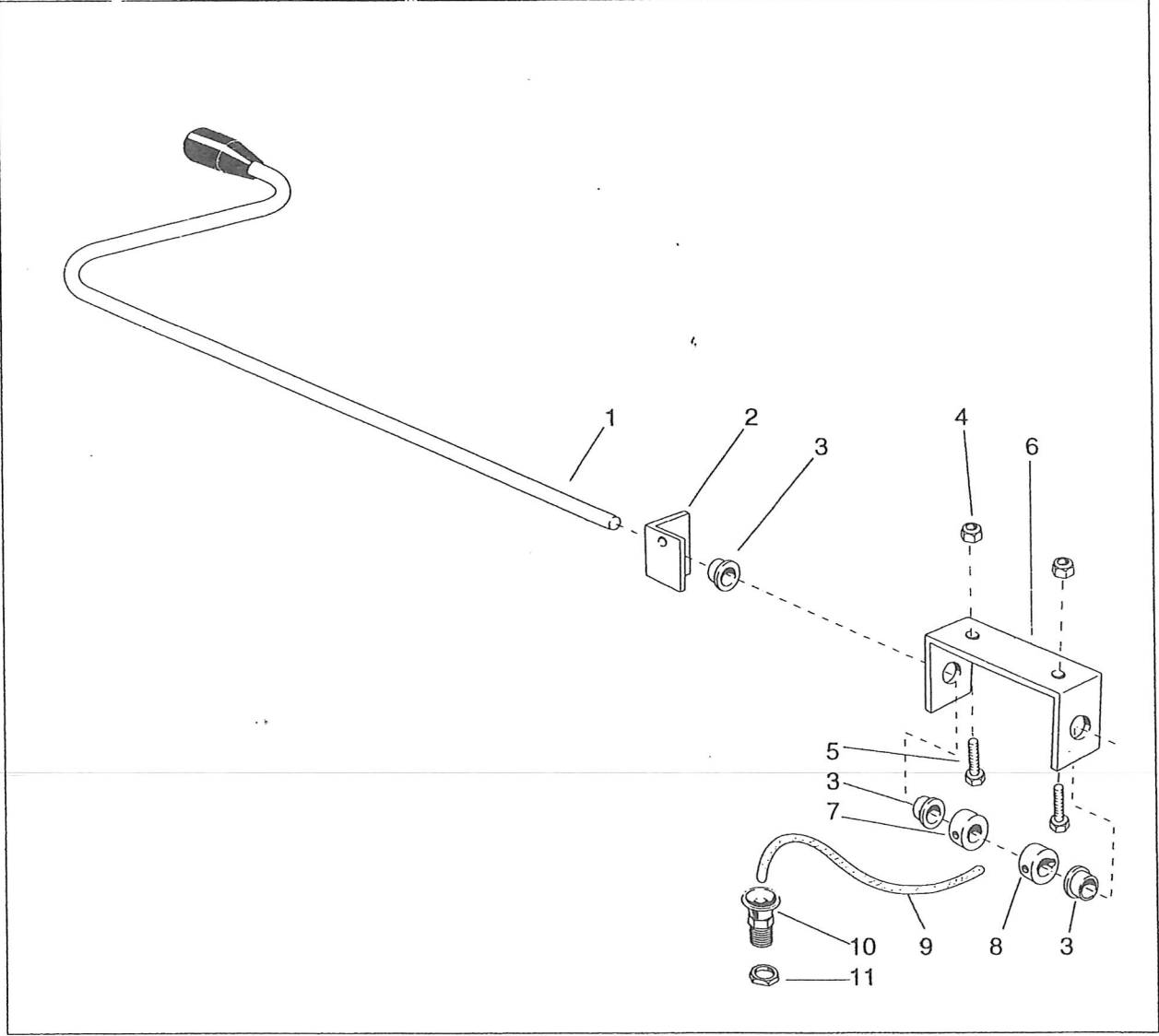


Uppslag D Styrskena

Pos nr.	Artikelnr	Antal	Beteckning
1	4510-723-1800	1	Styrskena, komplett pos nr. 1 tom 8
		1	Styrskena
		1	Skruvpåse för styrskena pos nr. 2 tom 8
2	4510-723-3600	2	Justerskruv M8 x 40
3	9321-630-0180	4	Fjäderbricka Ø 8
4	9214-362-1100	4	Mutter M8
5	9018-346-1370	2	Flänsskruv M6 x 30
6	4510-723-2505	2	Distansrör Ø 6 x 10
7	9018-346-1320	1	Flänsskruv M6 x 20
8	9214-352-0900	3	Flänslåsmutter M6

Uppsiag E

Vev för stocklyftare



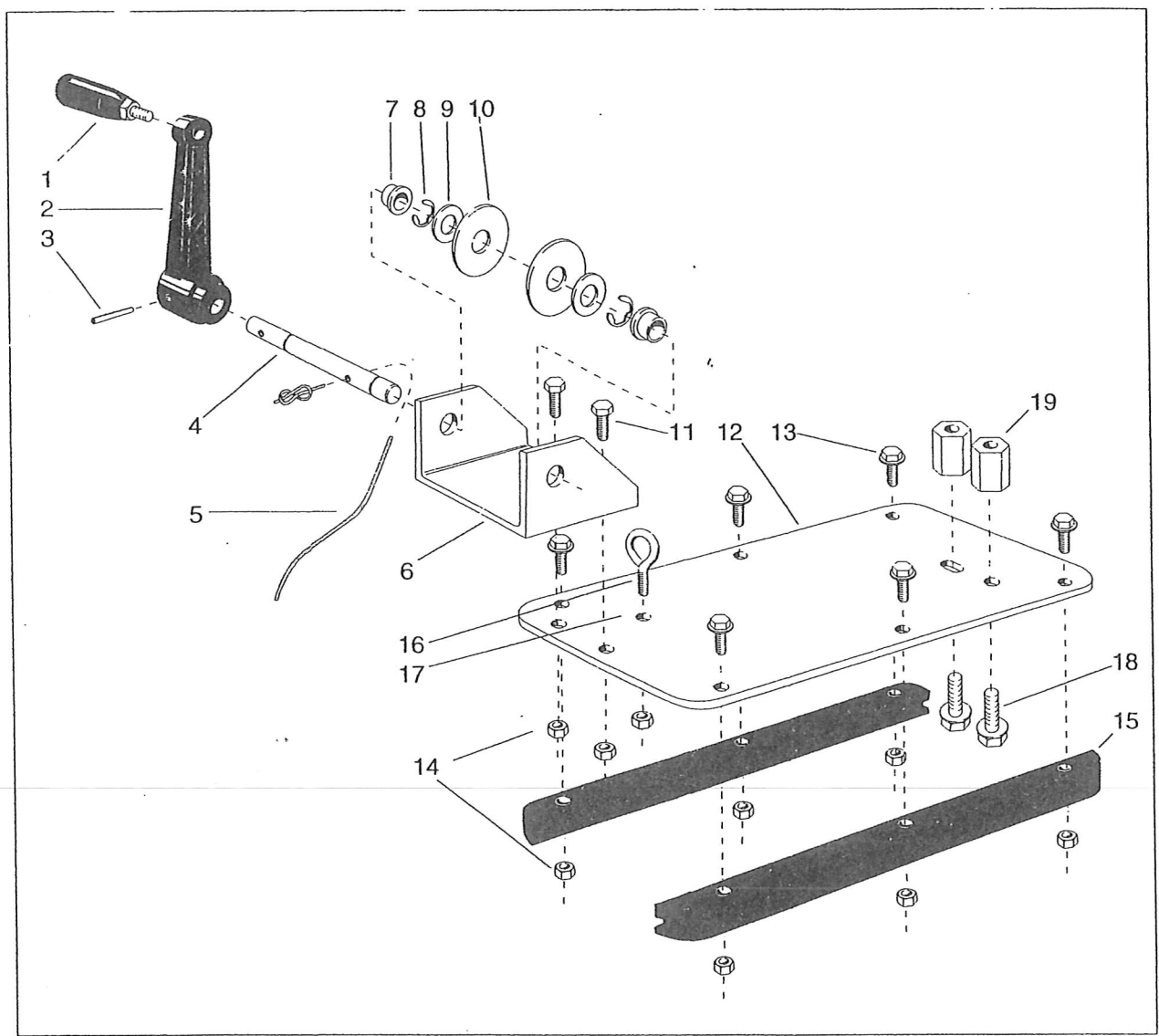
Uppslag E

Vev för stocklyftare

Pos nr.	Artikelnr	Antal	Beteckning
	9999-000-1005	1	Vev för stocklyftare, komplett Pos nr. 1 tom 9
1	4510-720-2605	1	Vev för stocklyftare
2	4510-723-1900	1	Vevlager
3	4510-723-2600	3	Lagerbussning, fläns, plast
4	9214-320-0900	2	Låsmutter M6
5	9007-319-1290	2	Skruv M6 x 16
6	4510-723-2700	1	Hållare, U-profil
7	4510-723-4700	1	Stoppring med låsskruv Ø 12
8	4510-723-4701	1	Stoppring med låsskruv och linfäste Ø 12
9	4510-723-2000	1	Lina, stocklyftare
10	4510-723-2506	1	Lintratt
11	4510-723-4502	1	Mutter till lintratt

Uppsiag F

Släde med spel



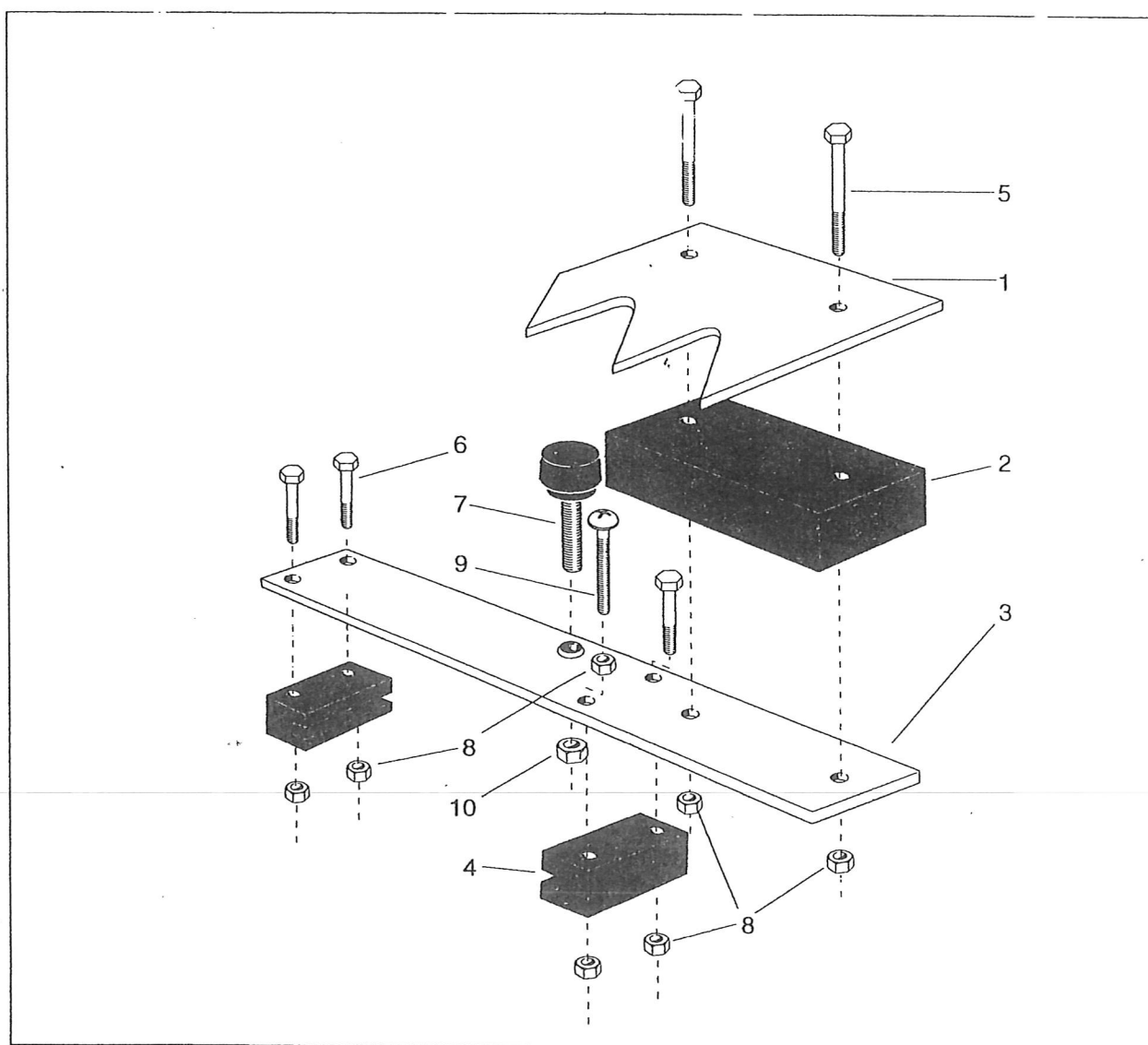
Uppslag F

Släde med spel

Pos nr.	Artikelnr	Antal	Beteckning
	9999-000-1020	1	Släde, komplett med spel pos nr. 1 tom 18
	9999-000-1015	1	Slädspel pos nr. 1 tom 10
1	4510-720-2701	1	Handtag
2	4510-723-2100	1	Vevarm
3	9380-620-2160	1	Sprint
4	4510-723-3700	1	Linaxel
5	4510-723-2001	1	Lina, slädspel
6	4510-723-2701	1	Hållare, slädspel
7	4510-723-2601	2	Lagerbussning, fläns, plast
8	9455-621-0750	2	Spårsäkring Ø 10
9	4510-723-4602	2	Täckbricka Ø 20
10	4510-723-4603	2	Täckbricka, nylon Ø 40
		1	Släde pos nr. 11 tom 17
11	9007-319-1290	2	Skruv M6 x 16
12	4510-720-7500	1	Slädplåt
13	9018-346-1350	6	Flänsskruv M6 x 25
14	9214-320-0900	9	Låsmutter M6
15	4510-723-2902	2	Plastlist, släde
16	4510-723-4200	1	Linögla
17	9291-021-0140	1	Bricka Ø 6
18	9018-346-1800	2	Flänsskruv M8 x 20
19	4510-723-4501	2	Solomutter M8

Uppslag G

Stockklo



Uppslag G

Stockklo

Pos nr.	Beställningsnr.	Antal	Beteckning
	9999-000-1025	1	Stockklo, komplett Pos. nr 1 tom 10
1	4510-723-4400	1	Plåtklo
2	4510-723-2200	1	Mellanlägg, gummi
3	4510-723-1101	1	Plåt, rektangulär
4	4510-723-2903	2	Plastlist, stockklo
5	9007-319-1090	2	Skruv M5 x 40
6	9007-319-1080	3	Skruv M5 x 35
7	4510-950-5100	1	Inställningsknapp M6 x 20
8	9214-320-0700	7	Låsmutter M5
9	9018-346-1860	1	Krysskruv 5 x 45
10	9214-320-0900	1	Låsmutter M6

Komplettering till reservdelslistan.

Förutom reservdelarna har vi kompletta skruppåsar, samma som ingick i monteringsatsen.

- Påse 1 Detaljer för montering av linjal, benställning och stag.
Bild B - E i monteringsanvisningen.
- Påse 2 Detaljer för montering av styrskenor.
Bild F i monteringsanvisningen.
- Påse 3 Detaljer för montering av stockhyllor med hålskiva.
Bild G i monteringsanvisningen.
- Påse 4 Detaljer för montering av holk och höjdställare samt krysstag och knästag.
Bild H - L i monteringsanvisningen.