

# LOGOSOL BRUKSANVISNING

BRUKSANVISNING I ORIGINAL.  
ARTIKELNR: 0458-395-0530



## SÅGAGGREGAT E4000 / E8000



Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.



Denna bruksanvisning innehåller viktiga säkerhetsinstruktioner.



**WARNING!** Felaktigt användande kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall för operatören eller andra.

## Tack för att du valt en Logosol-maskin!

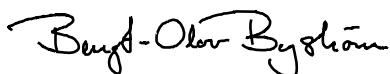
Välkommen! Vi är glada att du visar oss förtroende genom att köpa detta sågaggregat och vi kommer att göra vårt yttersta för att uppfylla dina förväntningar.

Logosol har tillverkat sågverk sedan 1988 och sedan dess levererat ca 30.000 maskiner till nöjda kunder runt om i världen.

Vi är måna om såväl din säkerhet som att du når ett så bra resultat med såg verket som möjligt. Vi rekommenderar därför att du tar dig tid att läsa denna bruksanvisning från pärm till pärm i lugn och ro innan du börjar såga. Tänk på att själva maskinen bara är en del av värdet på produkten. Ett stort värde ligger även i de kunskaper vi delar med oss av i bruksanvisningarna. Det vore synd om detta inte togs tillvara.

E 4000 / E 5000 / E8000, en kraftig och lättskött elektrisk kedjesåg. Om du har frågor eller synpunkter på din maskin, tveka inte att kontakta oss. Vårt mål är att du skall vara 100% nöjd med Logosol.

Vi önskar dig mycket nöje med din nya maskin.



**Bengt-Olov Byström**

Grundare och styrelseordförande,  
Logosol i Härnösand

## Innehållsförteckning

Säkerhetsföreskrifter	1
Montering	2
Montering av svärd och kedja	3
Kedjesmörjning	4
Uppställning	5
Kontrolllampan och elsystemet	6
Skärutrustningen	6
Underhåll	6
Remspänning	7
Översikt	8
Detaljförteckning	9
Justerbara glidlistor	11
Hjulupphängning	12
Tekniska data	13
Kopplingsschema	14
EG-försäkring	14



Tryckt på klorfritt återvinningsbart papper, med tryckfärg baserad på vegetabilisk olja

LOGOSOL bedriver ett fortlöpande utvecklingsarbete. Vi måste därför förbehålla oss ändringar av konstruktioner och utformning av våra produkter.

Text och bild: Mattias Byström, 97-10-01

Ändrad senast: 2011-12-09

Copyright 1997 LOGOSOL, Härnösand Sweden

## Säkerhetsföreskrifter

- LOGOSOL E 4000/E 5000/E 8000 är uteslutande avsedd för klyvsågning med Solosågen. Felaktig användning kan orsaka allvarlig kroppsskada. Var därför alltid koncentrerad och noggrann när du använder sågaggregatet.
- Montera stödben under sågverksbalken innan du skjuter på sågaggregatet. Solosågen kommer annars att tippa om ingen last finns på stockupplagen.
- Bär inte löst hängande plagg, halsduk etc. som kan fastna i sågens roterande delar. Håll städat på arbetsplatsen.
- Kontrollera alltid att sågen är ordentligt påskjuten på sågverksbalken innan du ansluter elkabeln. Om inte båda plastlisterna griper om balkflänsarna kan sågen kasta när den startas.
- Kontrollera att elkabeln kan löpa fritt över hela såglängden. Trampa inte på kabeln.
- Stäng av sågen efter varje sågskär.
- Efter service måste maskinen återställas till originalskick. Använd endast originalreservdelar.
- Lämna aldrig sågen med kabeln ansluten utan uppsikt så att obehöriga kan starta den.
- Dra ur kontakten...
  - innan du byter kedja, justerar, rengör eller gör något annat ingrepp.
  - innan du vidrör sågens rörliga delar.
  - innan du lyfter av sågen från Solosågen.



För er egen säkerhet läs hela instruktionsboken och starta ej maskinen förrän du förstått allt. Låt inte personer som inte tagit del av instruktionerna använda maskinen. Läs även Solosågens instruktionsbok.



Använd godkända hörselskydd och skyddsglasögon. Hörseln skadas redan efter kort exponering av sågkedjans högfrekventa ljud.

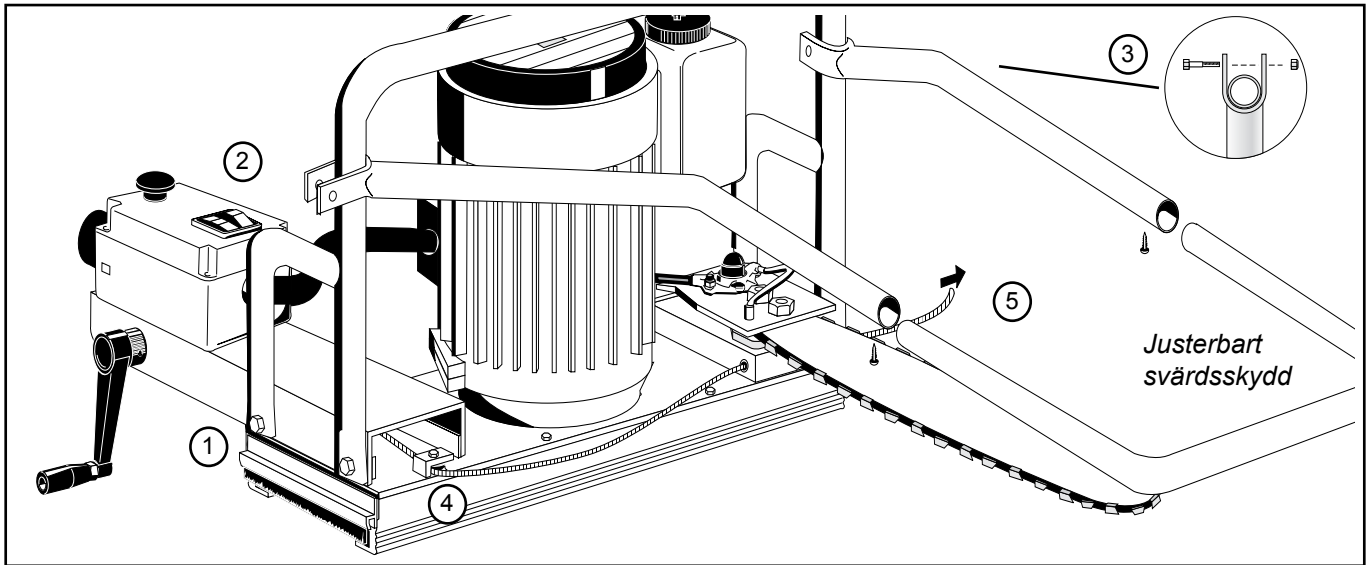


Använd skyddshandskar när du arbetar med sågkedjan. Risk för skärskador. Skärutrustningen kan vara het direkt efter sågning.



Roterande sågkedja, stick inte in fingrar under kedjans skyddsplåt eller förbi Solosågens linjal. Stå alltid bakom manöverarmen när du sågar med E4000/E5000/E8000. Sträck dig aldrig över sågverksbalken.

## Montering



Montera manöverarmen (1) på elsågen med 4 st M6 x 20 skruvar och muttrar. Lossa först skyddsbygeln. Placera sedan manöverarmen i dess fäste och skjut två av skruvarna igenom skyddsbygeln, manöverarmen och dess fäste och sätt muttrarna på insidan. Med de två andra skruvarna och muttrarna fäster du den andra sidan av manöverarmen. Använd 2 st 10 mm fasta nycklar.

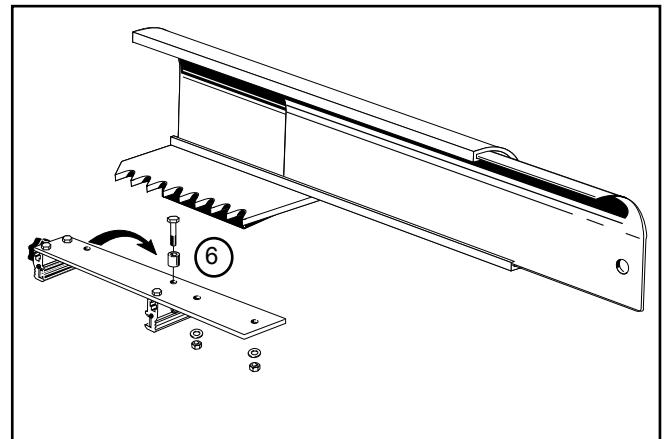
Fäst kopplingsdosan (2) längst ut på manöverarmen. Använd en stjärnmejsel.

Montera skyddsbygelnens två rördelar med fästörön enligt fig.(3) med två skruvar M6 x 40 och muttrar på skyddsbygeln enligt fig. ovan. Använd 2 st 10 mm fasta nycklar. Den yttre delen av skyddsbågen fästs med två st plåtskruvar underifrån. Om svärd över 40 cm används skall skyddsbågen skruvas fast i det yttersta läget.

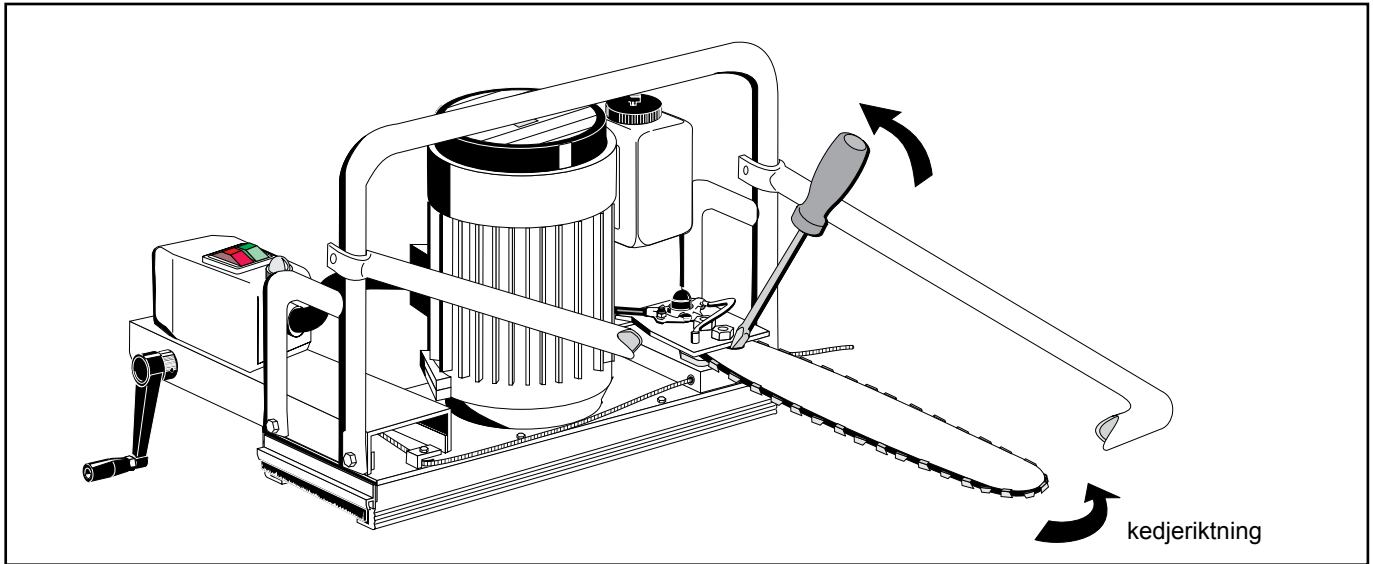
Trä matningslinan från linaxeln runt linhjulet (4) och genom hålet i lagerhuset (5). Knyt sedan en liten ögla i änden av linan för att kunna fästa den i det medföljande

linfästet, som monteras på sågsidan av balken.

Om sågverket är utrustat med en stockklo, flytta fästet (6) för matningslinan. Byt ut den bakre M6 x 16, som håller glidlisten, mot den längre M6 x 25 med hylsan enligt bilden till höger. Matningslinan dras då rakt in mot lagerhuset.



## Montering av svärd och kedja

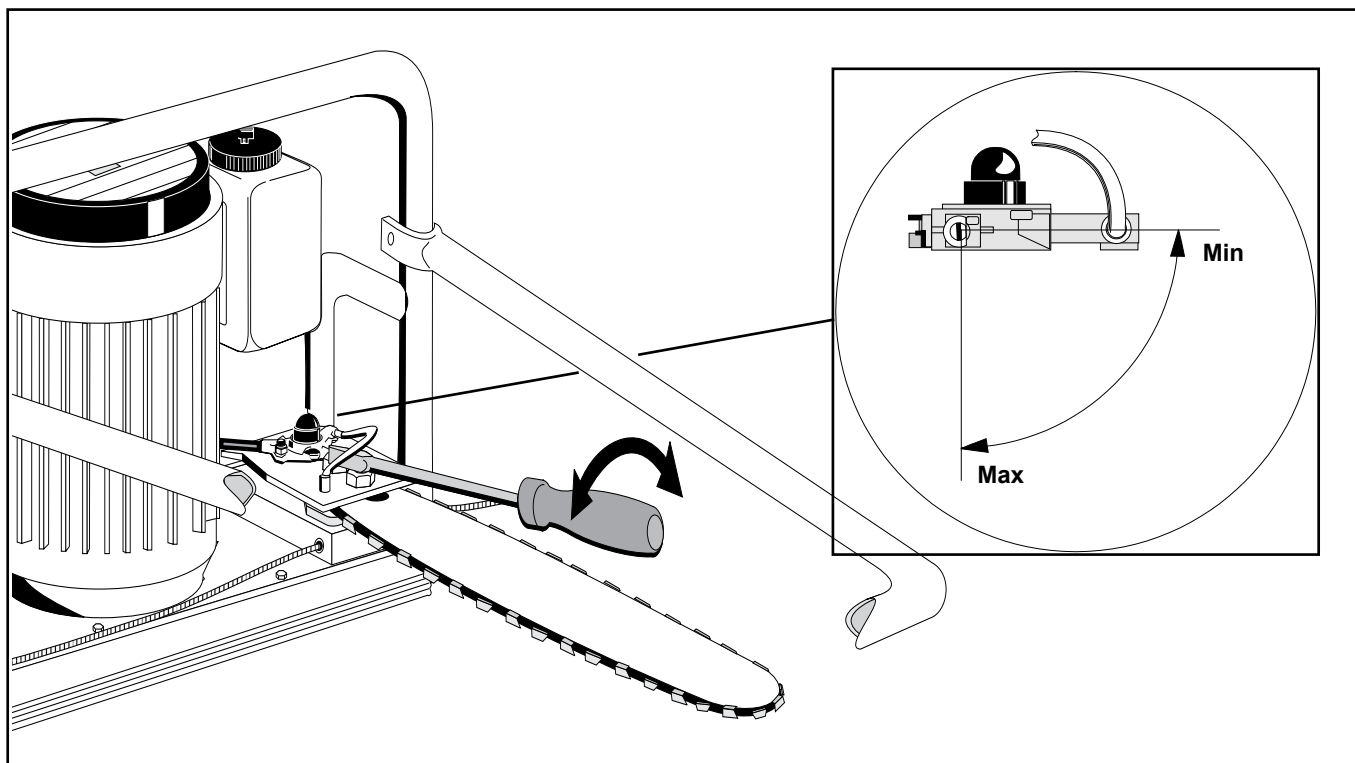


Kontrollera att strömförsörjningen är bruten. Lossa svärdsmuttrarna och lyft av svärdsplåten. Lägg svärd och kedja på plats och lägg tillbaka täckplåten. Kontrollera att svärdet ligger mot distansplattorna och att det inte har hakat upp sig på träflisor eller pinnbultarnas styrflänsar. Kontrollera även att kedjan är vänd åt rätt håll och att den ligger an runt hela drevet.

Kedjan sträcks genom att svärdet för hand dras ut samtidigt som svärdsmuttrarna dras åt. OBS! Använd skyddshandskar. Om detta inte räcker kan man använda en skruvmejsel som hävarm. Stick ner mejseln i svärdets spår och bänd försiktigt samtidigt som svärdsmuttrarna dras åt.

Spänn inte kedjan för hårt. Man ska lätt kunna dra ut hela sågtanden ur svärdet med tummen och pekfingeret. Om kedjan spänns för hårt kommer detta att medföra ökat slitage på både kedja och svärd.

## Kedjesmörjning



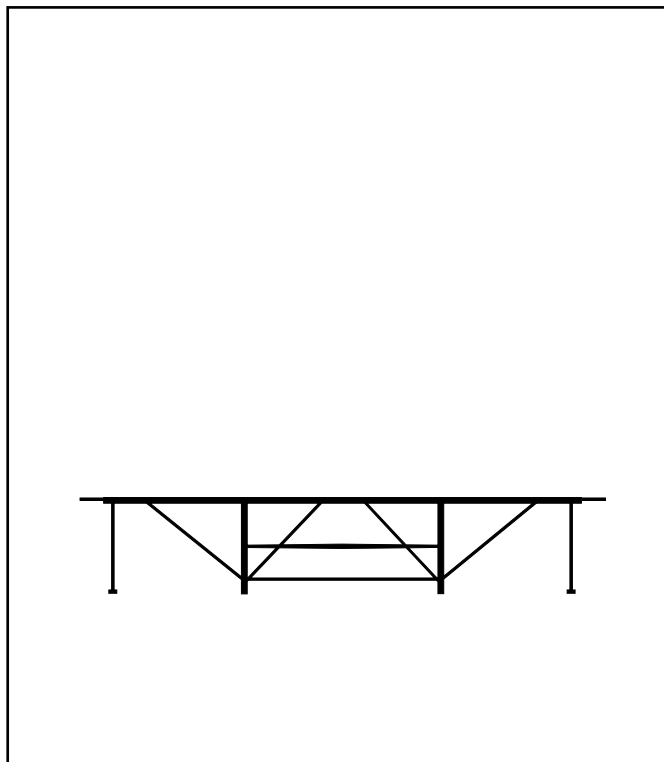
Vid leverans är oljepumpen inställd i sitt maxläge, vilket normalt är nödvändigt p.g.a. motorns stora effekt. Oljeflödet kan ställas ner, men tänk på att det endast är ett kvarts varv mellan max och min läge.

Kör aldrig helt slut på kedjeolja. Skärutrustningen tar snabbt skada om oljetillförseln bryts. Då smörjsystemet tömms tar det upp till 30 sek. innan olja åter matas fram.

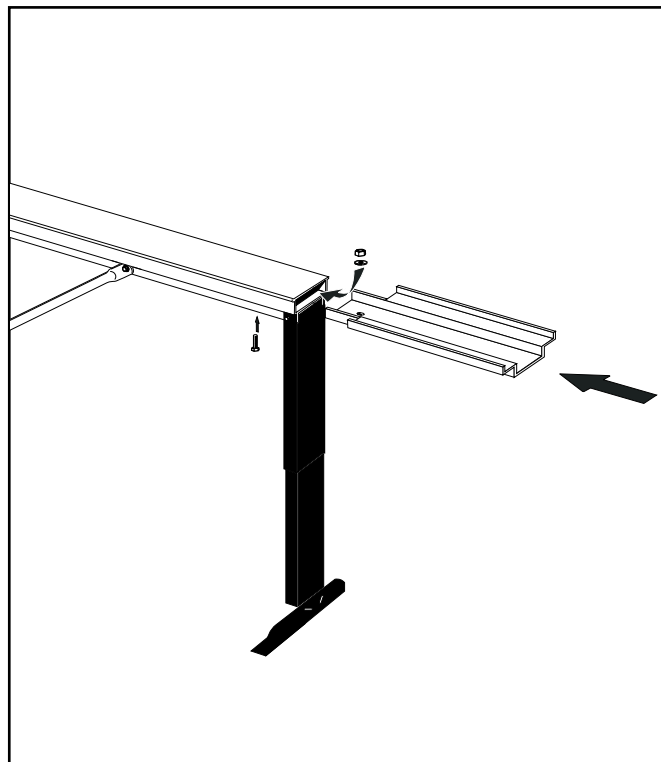
Kontrollera att skärutrustningen inte överhettas vid sågning. Efter en tids användning lossnar färgen på sågsvärdet och den blåfärgade induktionshårdade slitytan blir synlig. Detta är helt normalt och inget tecken på onaturligt slitage.

Det är ytterst viktigt att använda en olja av hög kvalitet. Oljan måste ha bra smörjegenskaper och dessutom god vidhäftning. Oljan kommer annars att lämna kedjan vid svärdsspetsen och inte komma till någon nytta. Du kan själv testa oljans vidhäftning genom att lägga en droppe mellan tummen och pekfingeret och pressa ihop några sekunder. När du sedan drar isär 3-4 cm skall det bli tätt med oljeträdar mellan fingrarna. Logosol lagerhåller STIHL's vegetabiliska olja som har mycket goda smörj- och vidhäftningsegenskaper (art.nr: 0781-516-3353).

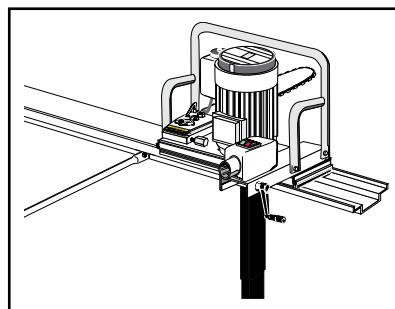
## Uppställning



Montera stödbenen i sågverkets balkändar enligt illustrationerna ovan. På lös mark bör både Solosågen och stagen fästas i ett träunderlag för att inte sjunka ned. Justera benlängden så att de varken drar ned eller lyfter balken utan endast fixera den i dess obelastade läge.



Montera pålastningsrampen enligt fig. ovan. Rampen är också ett skydd som förhindrar beröring med remtransmissionen när sågen bara är delvis påskjuten på balken. Rampen används inte om du har E37 automatisk frammatning (tillbehör).



*Med rampen monterad är det lätt att skjuta på den 35 kg tunga elsågen.*

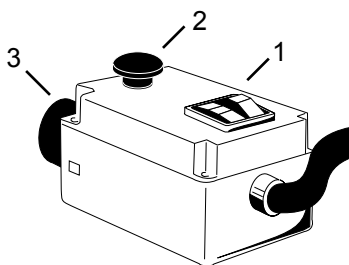
## Elsystemet

Motorn är utrustad med ett termiskt överhettningsskydd. Då temperaturen i motorns lindning blir för hög stannar motorn och kan inte startas igen förrän den svalnat.

Kedjan ska löpa mot sågaggregatet på den skärande sidan av svärdet (moturs). **Om motorn vid leverans eller efter kabelbyte roterar åt fel håll, ändras rotationsriktningen genom att vrida om fasvändaren i sågens elkontakt** (de två stiften som sitter på en vit plastskiva). Använd en stor platt skruvmejsel.

För att undvika spänningsfall är det viktigt att alltid använda så kort elmatningskabel som möjligt. Kabelns ledningsarea måste vara minst 2,5 mm<sup>2</sup>, vid kabellängder över 50 m bör du använda 4 mm<sup>2</sup>. Om spänningen är för låg minskar motorns effekt och elutrustningen kan skadas.

**För att starta sågen.** Håll ned dödmansgreppet (2) och tryck samtidigt ned den gröna knappen (1). För att stoppa sågen kan man släppa dödmansgreppet alt. trycka på nödstoppen (1)



1. Grön=till  
Röd=Nödstopp
2. "Dödmansgrepp"
3. Elkontakt med fasvändare

## Skärutrustningen

På grund av motorns höga effekt är det viktigt att omedelbart avbryta sågningen när kedjan tappar skärpan. Redan några sekunders sågning med slö kedja medför att svärdet utsätts för kraftigt slitage och att kedjan överhettas, varefter den ej kan återfå skärpan.

Det är praktiskt att ha några nyfilade kedjor innan man börjar såga så att man kan byta kedja på plats vid behov. Alternativt kan ett uppvikbart filstativ användas. Tänk på att olika kedjetyper sliter kedjedrevet på olika sätt. Om en ny piccockedja drivs av ett slitet drev ökar risken för kedjebrott. Risken för kedjebrott ökar också om en piccockedja drivs av ett drev som tidigare används till standardkedja. Byt därför alltid drev när du byter kedjetyp för att minimera risken för kedjebrott.

Det är lämpligt att köpa ett komplett skärutrustningspaket bestående av ett drev, ett svärd och fyra kedjor. Skifta mellan kedjorna ofta och vänd på svärdet varje gång du byter kedja så att hela paketet nöts i jämn takt. Om du gör på detta sätt kommer utrustningen att hålla längre.

**Byte av kedjedrev:** Lossa svärdsmuttrarna och lyft av täckplåten och skärutrustningen. Avlägsna toppmutterns plastkåpa och lossa muttern (17mm nyckel). Håll emot drivremmen under sågen. Lyft upp oljepumpsdrevet. Använd inte verktyg som kan skada detaljerna. Kontrollera att du vänder oljepumpsdrevets fläns nedåt när du monterar ihop sågen.

## Underhåll

Elsågen är lätt att sköta. Det underhåll som krävs nämns nedan. Försäkra dig om att maskinen är strömlös innan du drar av sågen från linjalen eller gör något ingrepp i närheten av rörliga delar.

- Se till kedjeoljan aldrig tar helt slut när du sågar.
- Ta bort spån och träflisor som fastnar i spånutkastet.
- Se till att det inte finns spån mellan distansplattorna och svärdet när detta monteras.
- Kontrollera att matningslinan löper som den ska runt linhjulet och upp på rullen.



- Ibland kan spån packas i genomföringen för matningslinan i lagerhuset. Detta kan avhjälpas genom att göra en enkel knut på linan vid stockklon, denna rensar då hålet vid varje skär.
- Det är viktigt att linan och veven går lätt för att det ska vara enkelt att dra tillbaka sågen. Smörj plastlagren med silikonspray.
- Se till att det inte packas spån i glidlisterna. Rensa med en platt skruvmejsel vid behov. Smörj även glidlisterna med silikonspray.
- E 4000/E 5000/E 8000 tål regn och väta, men när du inte använder sågen bör den täckas över eller förvaras inomhus.

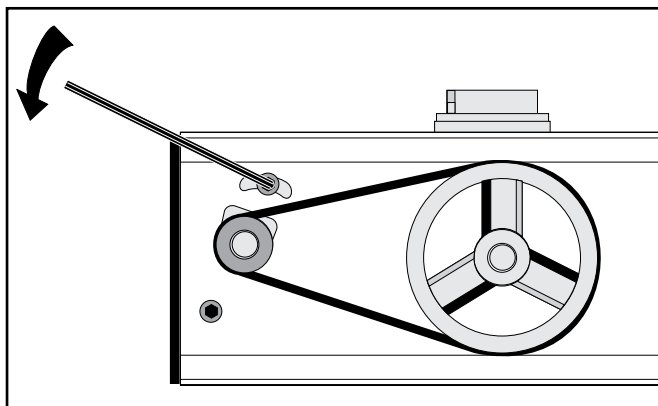
## Användning och förvaring i extrema temperaturer:

För att förhindra överhettning varma sommardagar: Se till att motorn är i skugga ett par timmar före och under drift. Detta kan sänka motortemperaturen med så mycket som 40 grader.

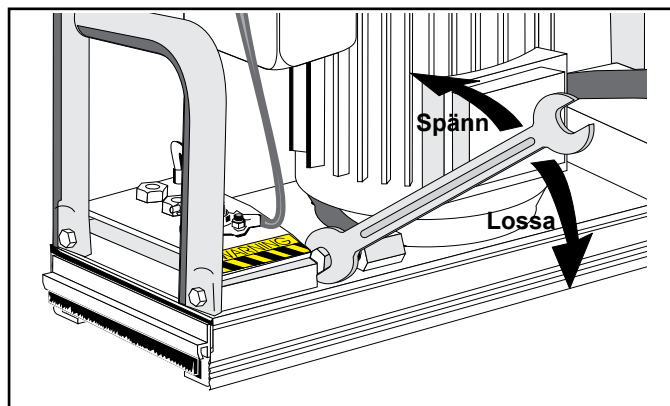
Om motorn används eller förvaras under kalla och fuktiga förhållanden kan vatten kondenseras i motorn. Motorn "andas" på grund av temperaturväxlingen, och den fukt som följer med luften in blir kvar i motorn. På motorns undersida finns en plugg som kan lossas och släppa ut eventuellt vatten. Detta bör göras regelbundet även om motorn inte används.

Om elsågen skall förvaras under en längre tid bör detta vara i en uppvärmd lokal för att förhindra ovanstående fuktproblem.

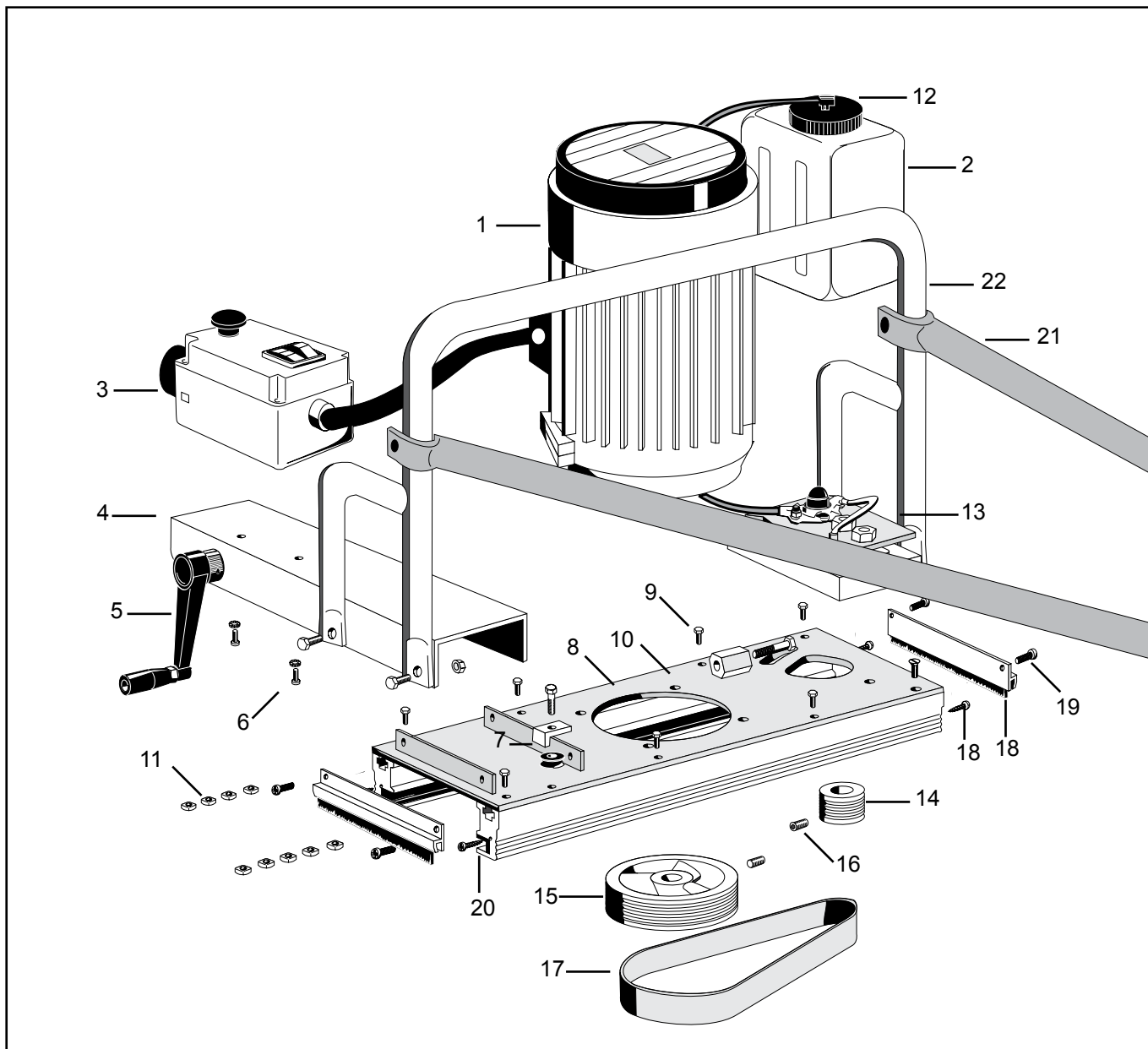
## Remspänning



Normalt håller poly v-remmen för många års användning, men efter en tids drift kan remmen behöva efterspännas för att inte slira när du sågar. För att remmen ska hålla så länge som möjligt ska den spännas så hårt att den greppar men inte mer. Gör så här: Tippa sågen



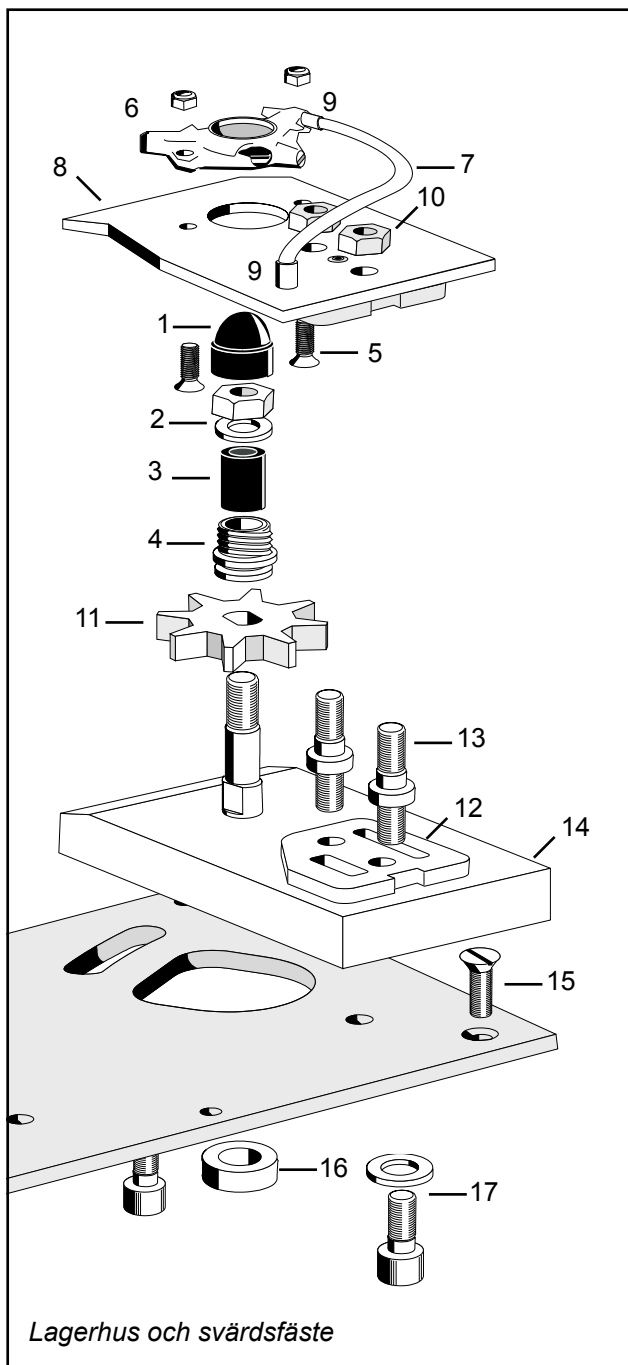
och lossa lagerbultarna på sågens undersida ungefär ett varv med en 6 mm insexnyckel. Justera sedan remmspänningen med hjälp av justerbulten som stödjer mot lagerhuset. Dra åt lagerbultarna ordentligt när justeringen är gjord.



Översikt

## Detaljförteckning

<i>Nr.</i>	<i>Översikt</i>	<i>Art.nr.</i>			
1.	Motorenhet 4 kW	6600-001-6094	16.	Låsskruv för remskiva	9999-000-6046
	Motorenhet 5 kW	6600-001-6096	17.	Poly-V-rem	9999-000-6000
	Motorenhet 8 kW	6600-001-6098	18.	Borste	9999-000-6050
2.	Oljebehållare komplett	9999-000-6042	19.	Spårskruv M8 x 16	0000-950-0021
	Fäste oljebehållare	9999-000-6046	20.	Hållare för glidlist	9999-000-6033
3.	Eldon komplett	9999-000-6009		Glidlist av plast	9999-000-6035
4.	Manöverarm	9999-000-6070		Justerkloss	9999-000-6031
5.	Frikopplingsvev komplett	9999-000-0520		Plåtskruv RXS 3,5 x 13	9099-021-2400
	Utväxlingsrulle (ej E4000)	9999-000-0521	21.	Skyddsåge	9999-000-6056
6.	Stjärnskruv M5 x 12	9999-000-6079		Sexkantskruv M6 x 45	9007-319-1420
7.	Linhjul	9999-000-6048	22.	Skyddsbygel	9999-000-6055
	Linhjulsvinkel	9999-000-6047		Flänsskruv M6 x 20	9018-346-1320
8.	Slädplåt	9999-000-6058		Flänslåsmutter M6	9214-352-0900
9.	Sexkantskruv M6 x 16	9007-319-1290			
10.	Remspännare M8 x 40	9999-000-6059			
11.	Fyrkantmutter M6	9222-068-0900			
12.	Oljelock med sil	9999-000-6039			
	Oljeslang, svart	9999-300-6034			
13.	Lagerhus och svärdsfäste	Se detaljskiss.			
14.	Remskiva, 15/40	9999-000-6025			
15.	Remskiva, 28/125	9999-000-6026			



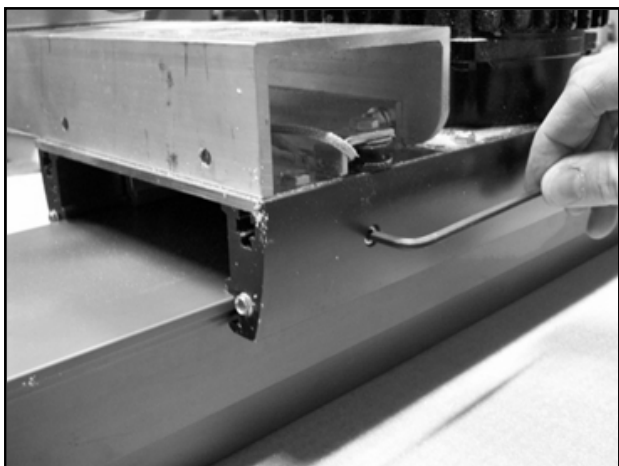
Nr.	Lagerhus och svärdsfäste	Art.nr.
1.	Plastkåpa	9999-000-6030
2.	Låsmutter M10*	9214-320-1305
	Planbricka	4510-723-4602
3.	Gummibussning	9999-000-6069
4.	Oljepumpsdrev	9999-000-6021
5.	Stjärnskruv försänkt M5 x 16	9999-000-6002
6.	Låsmutter M5	9214-320-0700
	Oljepump med slang & nippel	9999-000-6020
7.	Oljeslang, transparent	9999-000-6036
8.	Täckplåt	9999-000-6024
	Svärdsbricka, övre	9999-000-6023
9.	Nippel	9999-000-6018
10.	Svärdsnutt M8	0000-955-0801
11.	Kedjedrev (ringdrev)	0000-642-1250
	Ringdrevsadapter	0000-642-1256
12.	Svärdsbricka, nedre	9999-000-6022
13.	Svärdsbult	9999-000-6040
14.	Lagerhus, axel, svärdsbultar	9999-000-6072
15.	Försänkt skruv M6 x 16	9999-000-6062
16.	Distansring (äldre modeller)	9999-000-6044
17.	Insexskruv M8	9045-319-1880
	Planbricka 8 mm	9291-021-0180

\*Låsmuttern får dras med högst 25 Nm. Dras muttern för hårt försämras oljepumpens funktion och drevets hållbarhet förkortas.

## Justerbara glidlister



Elsågen är utrustad med justerbara glidlister. Dessa gör det möjligt att justera glappet mellan linjal och släde.



Dra åt varje justerkloss med ett kvarts varv medurs åt gången, så länge sågen glider lätt längs hela sågverksbalken. Omvänt öppnas skruvarna om sågen går tungt på någon sträcka. Observera att det ska alltid finnas lite glapp.

## Hjulupphängning\*

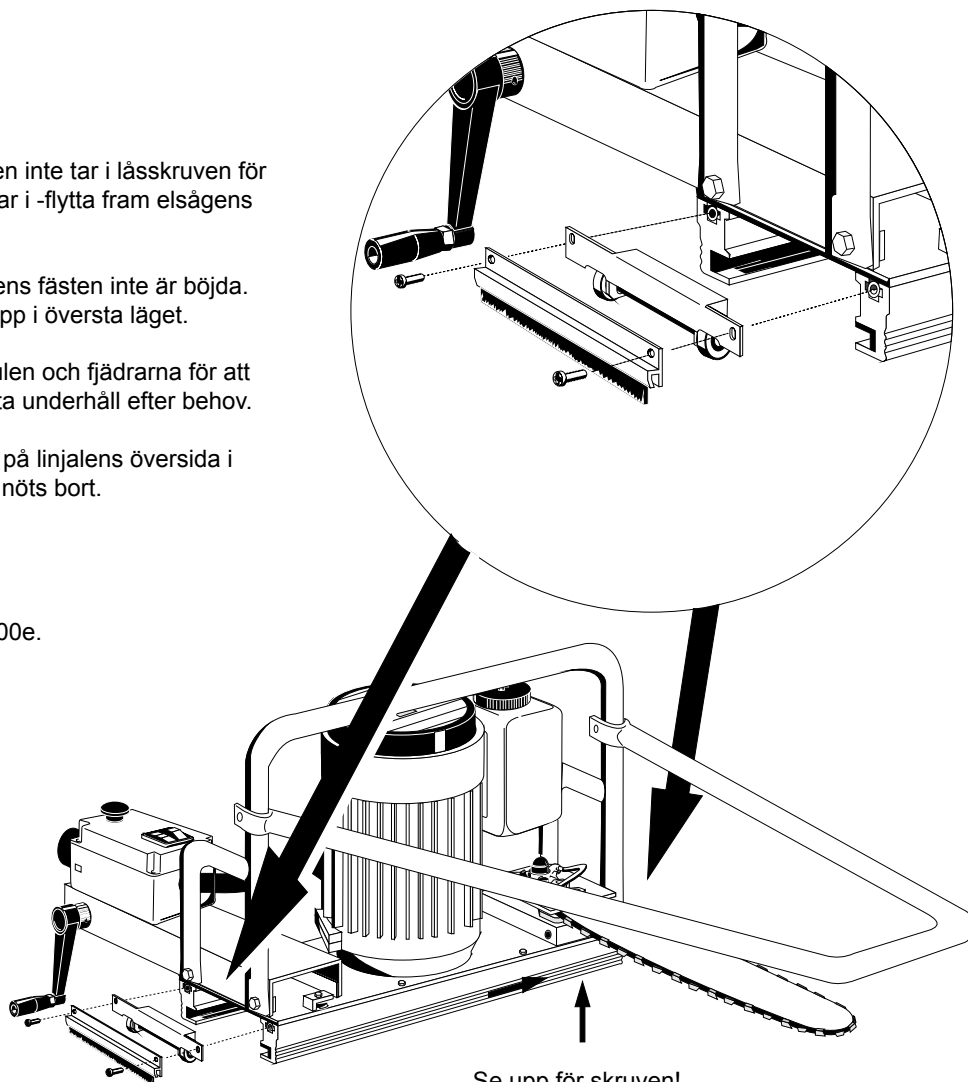
Avsikten med hjulupphängningen är inte att lyfta elsågen utan att endast avlasta elsågens glidlistor för att minska friktionen.

När du monterar:

Använd befintliga skruvar

- ❗ Kontrollera att hjulupphängningen inte tar i låsskruven för lagerhuset under elsågen. Om det tar i -flytta fram elsågens glidlistor några millimeter.
- ❗ Kontrollera att hjulupphängningens fästen inte är böjda. Hjulen kan då låsas när de fjädrar upp i översta läget.
- ❗ Stryk ett tunt lager av olja på hjulen och fjädrarna för att förhindra rostangrepp. Upprepa detta underhåll efter behov.
- ❗ Hjulen kommer att göra märken på linjalens översida i form av två linjer där anodiseringen nöts bort.

\* Ingår ej i E4000, E5000e och E8000e.



Se upp för skruven!  
Flytta fram glidlisterna  
vid behov

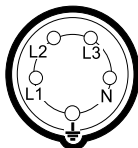
## Tekniska data

Effekt E4000	Märkeffekt	4 kW
Effekt E 5000	Märkeffekt	5 kW
Effekt E 8000	Märkeffekt	8 kW
Elutrustning	Strömförsörjning Kapslingsklass Elanslutning Övrigt	50 Hz 400 V 16 A IP 54 CEE system (rund kontakt) 16A, med fasvärdare Kontaktordrift. Temperaturvakter inlindade i motorlindningarna.
Transmission	Poly-V rem (10 PJ 610)	Max. remspänning: 290 N, Töjningsprocent: 0,29
Kedje hastighet	22,5 m/s	Rekommenderas av kedjetillverkaren
Ljudnivåer	Ljudtryck, obelastad Ljudtryck, belastad Ljudeffektnivå, $L_{wA}$	97,0 dB(A) 102,0 dB(A) 113,0 dB(A)
Dimensioner	Höjd Längd Bredd Vikt	0,46 m 0,55 m 0,49 m ca 35 kg
Skärutrustning	Logosol 3/8" sågsvärd 1,3 Stihl 3/8" Picco Rollomatic 1,3 Stihl 3/8" Rollomatic 1,6 Kedjeolja Logosol (Se vidare Logosols produktkatalog)	40/45/50/63 cm. 40/63/75 cm. 50/63/75/90 cm. 1L / 10L
Tillbehör	Automatisk matning Reservdelssats Vattenkyllning Svärdstoppstyrning Elkabel 10m 2,5mm <sup>2</sup> Elkabel 25m 2,5mm <sup>2</sup> Elkabel 10m 4mm <sup>2</sup> Elkabel 25m 4mm <sup>2</sup> (Se vidare Logosols produktkatalog).	<i>Art.nr.</i> 6600-000-3015 (endast till E5000 och E8000) 6600-009-1000 6605-000-0100 6605-000-0200 9009-055-0030* 9009-055-0040* 9009-055-0050* 9009-055-0060*

\* Alla kablar har 16 A CCA-handskar.

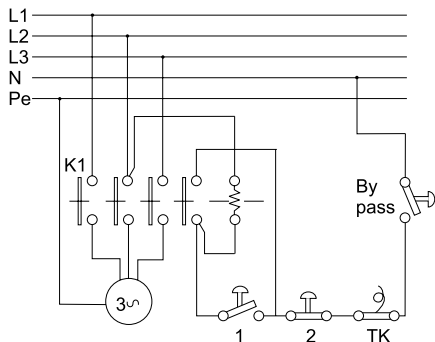
## Kopplingschema

Enligt gällande föreskrifter skall maskinen anslutas med 5-ledar kabel, den får inte strömmas om inte det finns någon 0:a i kabeln. Observera att det krävs behörighet för att öppna eller göra ingrepp i den elektriska utrustningen. Felkoppling kan medföra livsfara. Förvissa dig om att strömmen är bruten innan du går in i systemet.



380-415 V  
Bilden ovan avser  
din anslutnings-  
kabel.

1A reservglassäk-  
ring finns i panelen



## Solosågen med E 4000 / E 5000 / E 8000



### Försäkran om överensstämmelse

Produkt: E 4000 art.nr. 6602-000-0100  
E 5000 art.nr. 6601-000-0005  
E 8000 art.nr. 6603-000-0050

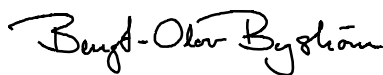
Tillverkaren, Logosol AB, Industrigatan 13, S-871 53  
Härnösand, Tel. +46 611 18285, försäkrar härmed  
att elsågsaggregaten E 4000, art.nr. 6602-000-0100,  
E 5000, art.nr. 6601-000-0005, och E 8000, art.nr.  
6603-000-0050, är tillverkade i överensstämmelse med:

Maskindirektivet 98/37/EG, EMC-direktivet 2004/108/  
EG och LVD-direktivet 2006/95/EG,

samt i överensstämmelse med följande harmoni-  
serade standarder: EN ISO 12100-1, -2:2003, EN  
60204-1:2006, EN 61000-6-1, -3.

Elsågsaggregaten E 4000, E 5000 och E 8000 får en-  
dast användas som sågaggregat till Logosols sågverk  
Solosågen-M5, -M6, -M7 samt -M8

Härnösand 2008-02-26



Bengt-Olov Byström











## Dubbel stockvändare

Perfekt för att  
rotera stockar på  
Solosågen.

Skonar ryggen  
och gör dig  
starkare!

Full kontroll på  
stocken även när  
du byter grepp.

 **LOGOSOL**

*Produkter för småskalig träförädling*

**LOGOSOL Sverige**

Fiskaregatan 2  
Telefon 0611-182 85

SE-871 33 Härnösand  
Telefax 0611-182 89

*info@logosol.se*

*www.logosol.se*