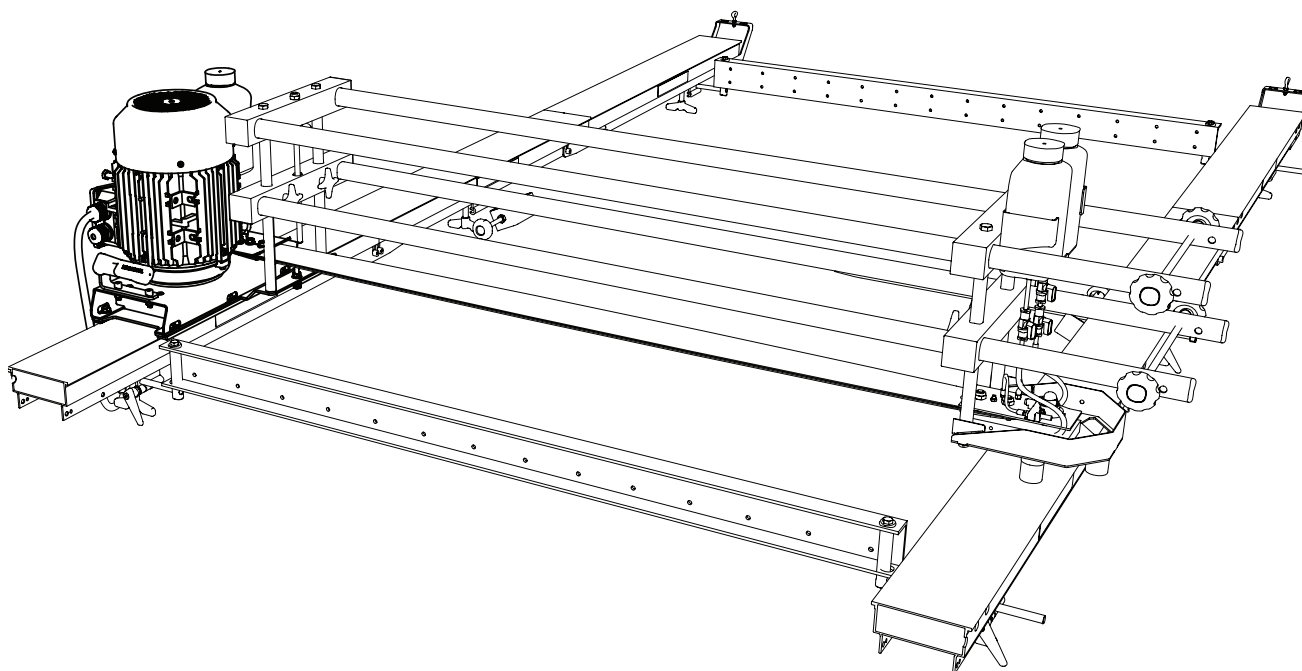


 **LOGOSOL**

# BRUKSANVISNING

Art.nr. 0458-395-0660



# LOGOSOL ES8 WS

**SE**

# TACK FÖR ATT DU VALDE EN LOGOSOL-MASKIN!

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 1989 och sedan dess levererat ca 50.000 maskiner till nöjda kunder runt om i världen.

Vi är måna om såväl din säkerhet som att du når ett så bra resultat med sågverket som möjligt. Vi rekommenderar därför att du tar dig tid att läsa denna bruksanvisning 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 bruksanvisningen. Det vore synd om detta inte togs tillvara.

Vi önskar dig mycket nöje med din nya maskin.

*Bengt-Olov Byström*

## **Bengt-Olov Byström**

Grundare och styrelseordförande,  
Logosol i Härnösand



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



Denna bruksanvisning innehåller viktiga säkerhetsinstruktioner.



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



LOGOSOL bedriver ett fortlöpande utvecklingsarbete.  
Vi måste därför förbehålla oss rätten att ändra konstruktionen och utformningen av våra produkter.  
Dokument: Logosol ELSÅGEN Bruksanvisning  
Manual, artikelnr: 0458-395-0660  
Text: Martn Söderberg, Robert Berglund  
Illustration: Martn Söderberg  
Senast reviderad: Oktober 2021  
© 2021 LOGOSOL, Härnösand Sweden

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Säkerhetsinstruktioner	4
Maskinbeskrivning	6
Elsågens komponenter	7
Tekniska data	8
Ingående delar: vid leverans	9
Montering	12
Funktioner	22
Sprängskiss	24
Elsystem	25
Felsökning	26
Skärutrustningen	27
Sågning: Tips!	28
Precision	29
Torkning av virket	30
Försäkran om överensstämmelse	31

# SÄKERHETSINSTRUKTIONER

- Läs noggrant igenom hela manualen innan elsågen tas i drift. Om säkerhetsföreskrifter inte följs kan detta medföra livsfara.
- Förvissa dig om att alla som arbetar med elsågen är väl insatta i riskerna och har läst manualen. Manualen ska alltid finnas tillgänglig för de som arbetar med elsågen. Detta gäller även om sågverket lånas ut eller säljs.
- Läs även manual och säkerhetsföreskrifter för sågverket.
- Minderåriga, under 18 år, får inte använda elsågen.
- Barn och djur får inte finnas i närheten av sågverket under drift.
- Respektera säkerhetsavståndet på grund av högt ljud och risken för att kedjan slungas ut i svärdets riktning vid kedjebrott.
- Den som arbetar med elsågen ska vara i god form, frisk och utvilad. Lägg in regelbundna pauser i arbetet. Arbeta inte under påverkan av alkohol, narkotika eller läkemedel som kan orsaka dåsigthet eller ouppmärksamhet.
- Arbeta med elsågen ska alltid ske under goda siktförhållanden. Arbeta ej i mörker och ej med nedsatt synförmåga.
- Se till att ha andra personer inom hörhåll om du skulle behöva hjälp.
- Vid påbyggnad av extrautrustning, använd endast produkter som tillverkats av LOGOSOL eller som uttryckligen godkänts för ändamålet. Annan utrustning kan medföra risk för olycksfall och får ej användas. LOGOSOL avsäger sig allt ansvar för person- eller egendomsskador som uppkommit under drift av sågverk med icke godkänd påbyggnad.
- Bär alltid personlig skyddsutrustning: Ändamålsenlig klädsel är en åtsittande arbetsoverall. Arbeta aldrig med löst sittande kläder, överdragsrock eller liknande.
- Använd skor med stålhätta och väl mönstrad sula som ger gott grepp. Bär inte halsduk, slips, smycken eller liknande som kan fastna i utrustningen.
- Sträck dig aldrig över eller under sågbalken under drift. Roterande skärutrustning. Risk för skärskador!
- Använd kraftiga skyddshandskar. Risk för skärskador vid hantering av svärdet och sågkedjan. Skärutrustningen kan även vara het direkt efter sågning.

## Symbolförklaringar



För er egen säkerhet läs igenom hela instruktionsboken noggrant och starta inte maskinen förrän du förstått allt.



Använd godkända hörselskydd och skyddsglasögon. Hörseln kan skadas redan efter kort exponering.



Vassa roterande verktyg. Se till att inte fingrar kommer i närheten.




Denna symbol betyder "VARNING!". Var extra uppmärksam där denna symbol förekommer i manualens text.

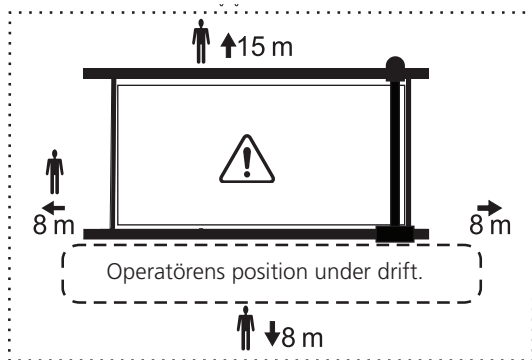



Efter denna symbol följer en uppmaning. Var extra uppmärksam där denna symbol förekommer i manualens text.

# SÄKERHETSINSTRUKTIONER

## Säkerhetsavstånd

-  Respektera säkerhetsavståndet. Säkerhetsavståndet är 8 m resp. 15 m för annan person än operatören. Bilden nedan visar sågverket uppifrån. Operatören ska befinna sig inom anvisat område, markerad med streckad linje, när sågen är i drift. Operatören får ej sträcka sig över sågbalken under drift.




-  Ökad kastrisk! Använd inte klyvslipad kedja vid kapning.

## Före varje arbetspass

- Kontrollera alla bultförband och låsningar, samt att sågverkets alla rörliga delar löper lätt.
- Kontrollera att sågverket är ordentligt infäst i stocken.
- Kontrollera att skärutrustningen är rätt monterad. Risk för kedjebrott!
- Kontrollera att sågaggregatet är ordentligt påskjutet på sågbalken. Kastrisk vid start!

## Under drift

-  Sågverket får inte luta under drift.
-  Var noga med var händerna placeras vid förflyttning av balkhållarna inför nytt sågsnitt. Klämrisk!
-  Stå alltid bakom sågaggregatet sett från sågriktningen under drift. Risk för att sågkedja slungas ut ur spånutkastet vid brott.
- Håll arbetsplatsen fri från verktyg, trästycken, spån och andra saker som du kan falla över.
-  Stäng av sågaggregatet mellan varje skär. Lämna aldrig elsågen utan uppsikt så att obehöriga kan starta den.

-  Om någon form av störning uppstår, upphör genast att såga och stäng av sågen innan problemet löses. Tänk ständigt på detta. De flesta olyckor med farliga maskiner, oavsett om det är en elsåg eller annan maskin, sker när något krånglar och operatören ska rätta till detta under drift. Ett driftstopp syns sällan på det färdiga resultatet.

## MASKINBESKRIVNING

- Logosol ELSÅG ES8 WS är ett kedjesågaggregat som är avsett att användas på Logosols sågverk Big Mill Wide Slabber.
- Glidelementen som passar på sågverksbalken är integrerade i konstruktionen. Sågen drivs av en elektrisk motor som överför kraften till kedjan via en remtransmission.
- ELSÅGEN är utrustad med en mekanisk pump, som förser svärdet med sågkedjeolja.
- Glidlisterna av lågfriktionsplast håller åtskilliga år tack vare aluminiumkomponenternas fina yta.

### Underhåll

För att säkerställa god funktion hos maskinen kontrollera maskinens funktion enligt följande anvisning:

#### **Kontrollera följande vid varje arbetstillfälle:**

Kontrollera skicket på svärd och sågkedja  
Kontrollera sågkedjeoljenivån  
Rengör sågen

#### **Var tionde drifttimme:**

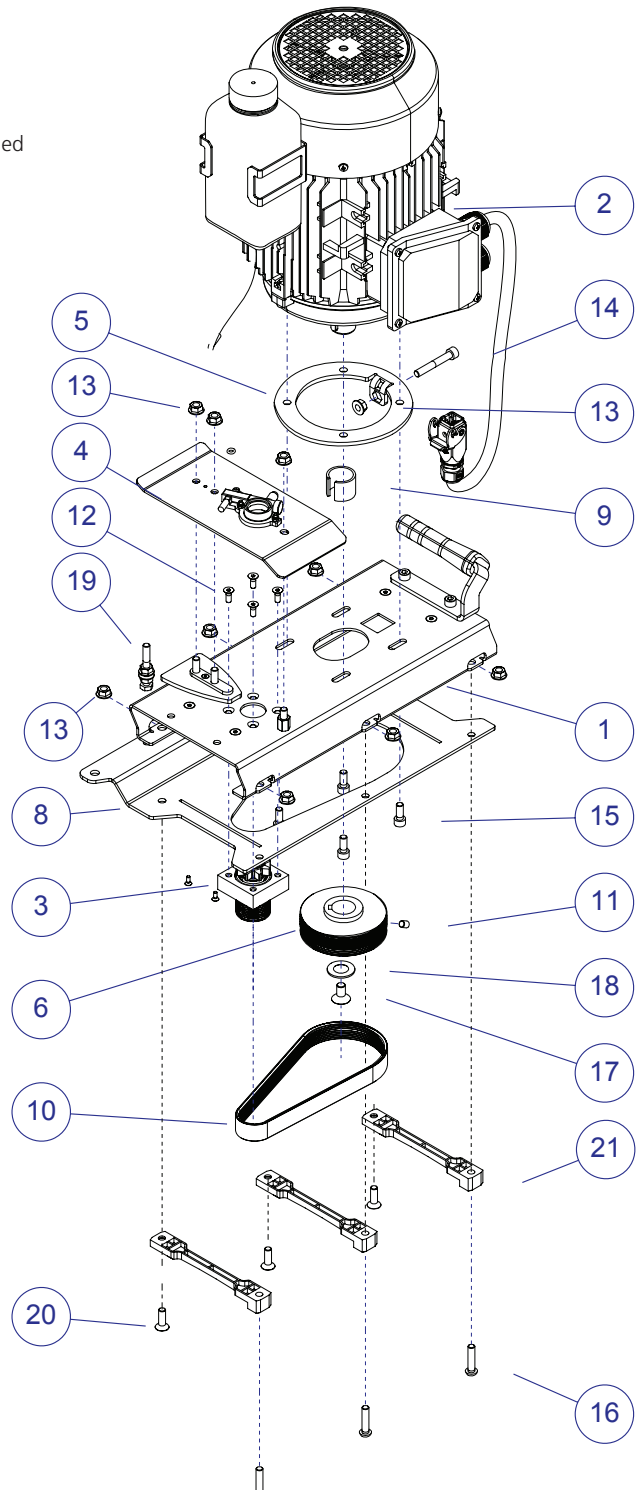
Kontrollera slitaget på glidlistor/styrningar  
Kontrollera plastdrev i oljepumpen.  
Rengör oljesystemet (från flaska till svärd) med t.ex. tryckluft.

#### **Var tjugonde drifttimme:**

Kontrollera lagret i oljepumpen.  
Kontrollera rundremmen som driver oljepumpen.  
Rengör vattenkyllningen (från flaska till svärd) med t.ex. tryckluft.  
Kontrollera skicket på remtransmissionen.



Item no.	Ref. no.	Qty.	Description
21	03-03240	3	
20		3	MF6S M8x25 DIN 7991 8.8 fzb
19		1	M6S M8x55 8.8 fzb DIN 933 H
18		1	(8001-300-0316)
17		1	MF6S M10x20 8.8 fzb
16		3	MK6S M8x35 ISO 7380
15		4	MC6S M8x20 8.8 fzb DIN 912
14		1	MC6S M8x55 8.8 fzb DIN 912 fully threaded
13		2	M6MF M8 8 fzb DIN 6923
12		4	MF6S M6x16 DIN 7991 8.8 fzb
11		1	SK6SS M8x10 45H DIN 916
10	04-00416	1	
9	03-02929	1	
8	03-03017	1	
7	03-03019	3	
6	03-02886	1	
5	03-02794	1	
4	01-00670	1	
3	01-00578	1	
2	01-00579	1	
1	01-00671	1	



Exploded view

## TEKNISKA DATA

### EFFEKT

Märkeffekt ES8 WS 8 kW

### TRANSMISSION

Poly-V-rem (10 PJ 610) Max. remspänning: 290 N, Töjningsprocent: 0,29

Kedjehastighet 18,5 m/s

### LJUDNIVÅER

Ljudtryck, obelastad 97,0 dB(A)

Ljudtryck, belastad 102,0 dB(A)

Ljudeffektnivå 113,0 dB(A)

### DIMENSIONER

Höjd 410 mm

Längd 425 mm

Bredd 410 mm

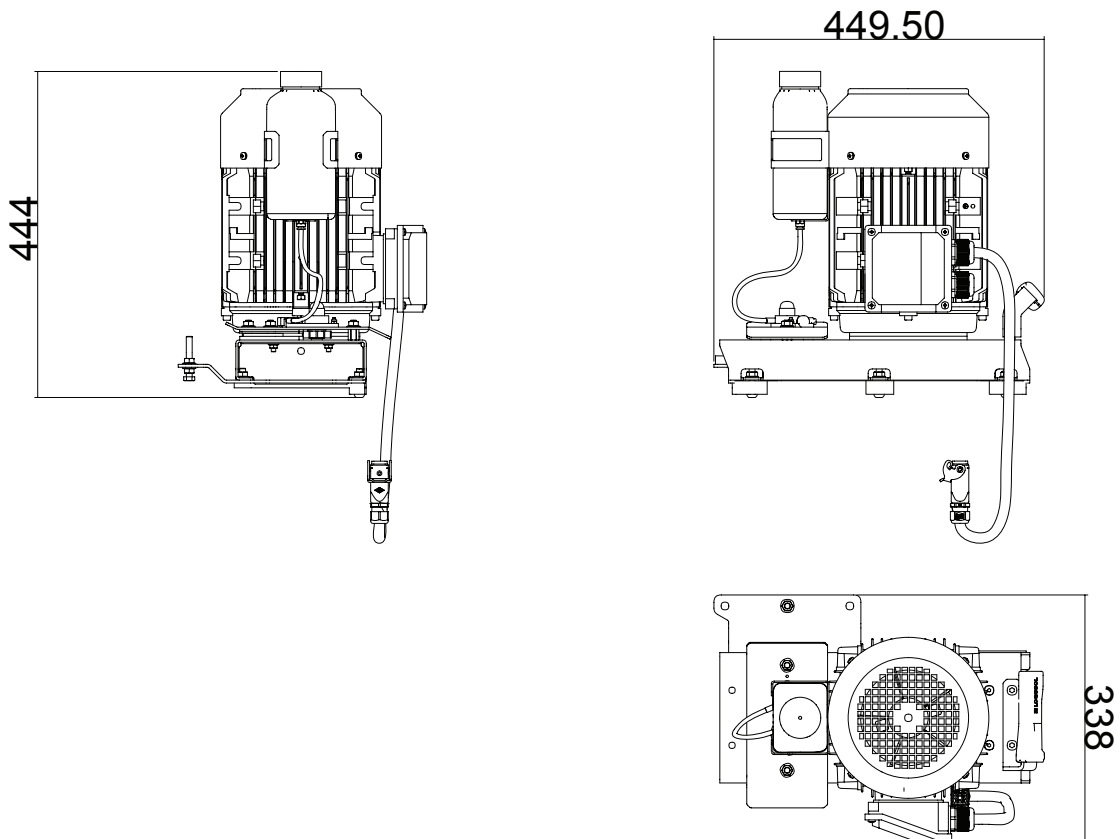
Vikt 38/42 kg

### ELSYSTEM

Strömförsörjning 50 Hz 400 V 16 A

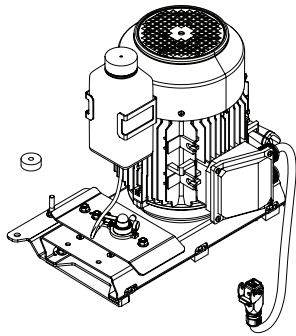
Kapslingsklass IP 54

Elanslutning CEE system (rund kontakt) 16A, med fasvärdare

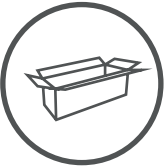




**00-00108**



— 1x ——— 3671-000-0177 (66)



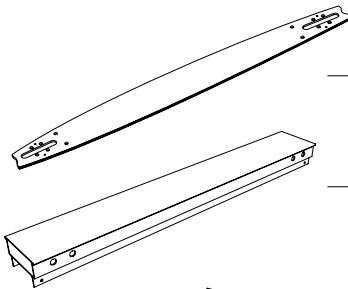
**5000-000-0012 (56)**

**5000-000-0003 (66)**

**5000-000-0014 (84)**

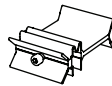


Manual

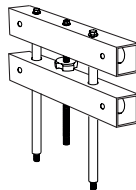


— 1x ——— 3010-066-0168

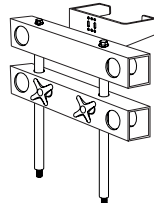
— 6x ——— 4525-010-2110



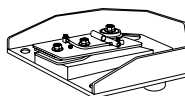
— 4x ——— 4525-001-2090



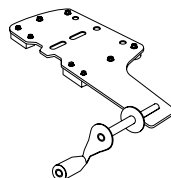
— 1x ——— 4920-001-0080



— 1x ——— 4920-001-0090



— 1x ——— 4920-001-0065



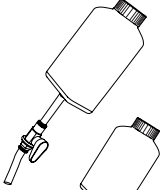
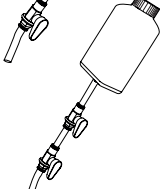
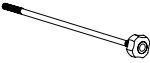



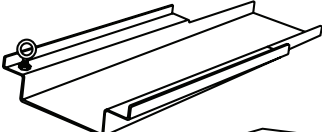



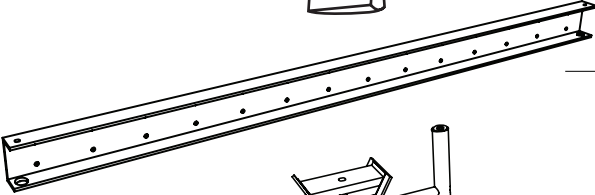
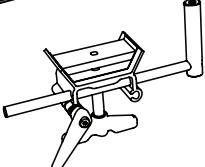
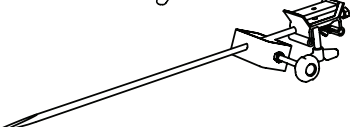
— 1x ——— 4920-001-0100



**5000-000-0012 (56)**

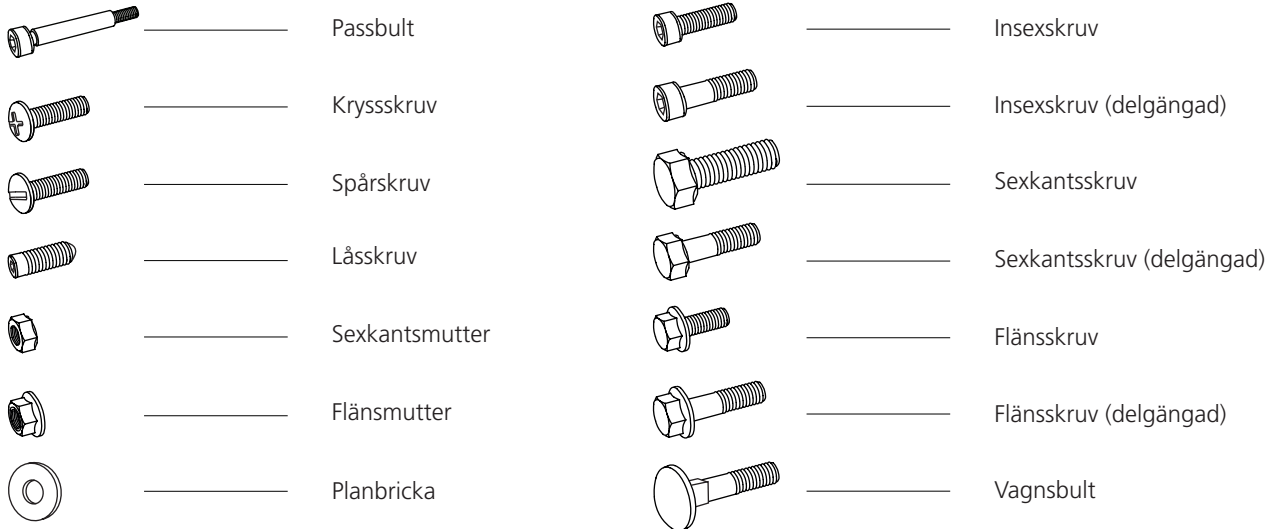
**5000-000-0003 (66)**

**5000-000-0014 (84)**

- 
— 1x ——— 4920-001-0255
- 
— 1x ——— 4920-001-0250
- 
— 2x ——— 4920-001-0650
- 
— 4x ——— 4920-001-0666 (66)
- 
— 1x ——— 3671-000-0177 (66)
- 
— 1x ——— 3671-301-0300 (66)
- 
— 2x ——— 4920-001-0440
- 
— 1x ——— 4920-001-0435  
520x55x20
- 
— 1x ——— 4920-001-0436  
520x75x20
- 
— 1x ——— 4920-001-0070
- 
— 2x ——— 4920-001-0070
- 
— 4x ——— 4920-001-0460
- 
— 1x ——— 4920-001-0070

# SKRUV/MUTTER

Definition av fästelementen på föregående sida.



## TILLÄGGSSYMBOLER

Följande symboler används som ett tillägg till bilderna ovanför för att beskriva detaljens utformning.



Låg



Tensilock



Lås



Försänkt

## MÅTT/LÄNGD

Måtten på fästelementen skrivs ut som ett diame-  
termått **(M)** ISO 68-1. Därefter följer för skruvar ett  
längdmått, måttet på skruven är den del av skruven  
som försvinner i materialet den monteras i.

**(Diameter)**

**(Längd)**

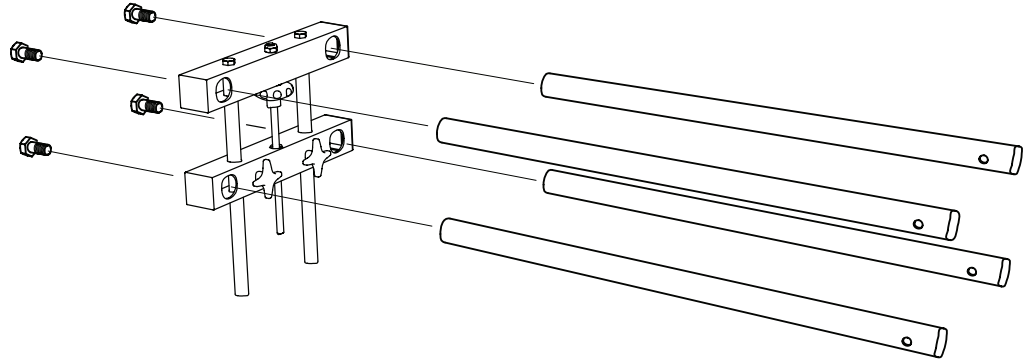
M8


x

20

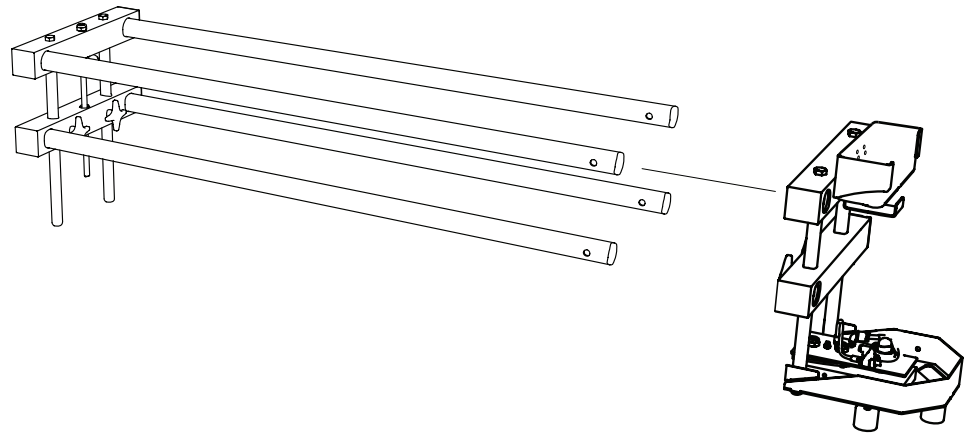


1



 4 x - M8x20


2

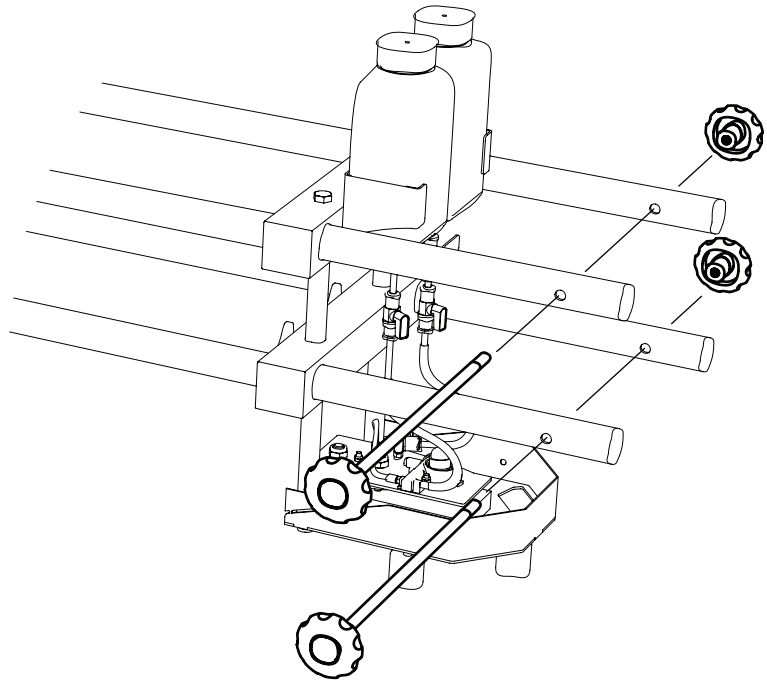





3

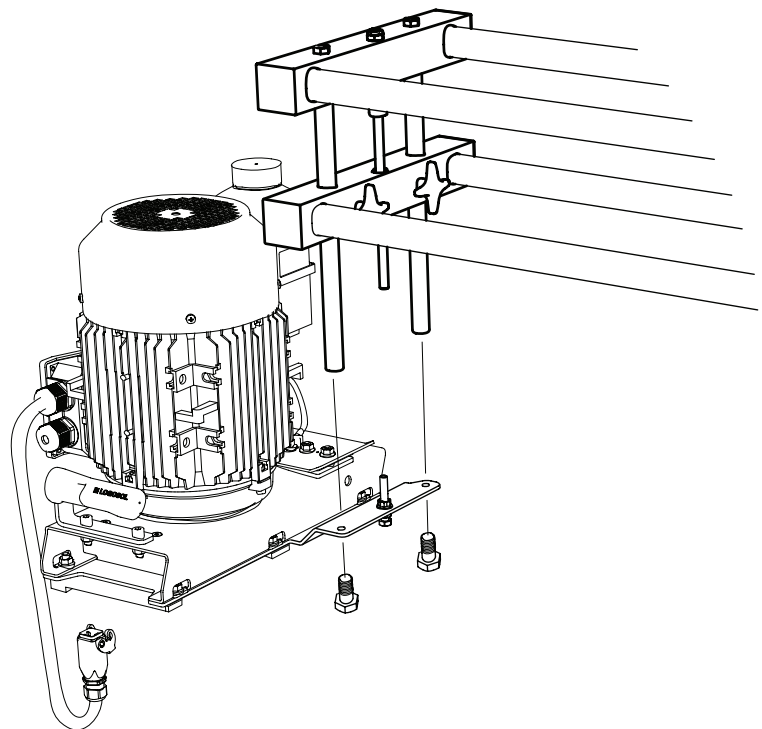
 2 x - M8

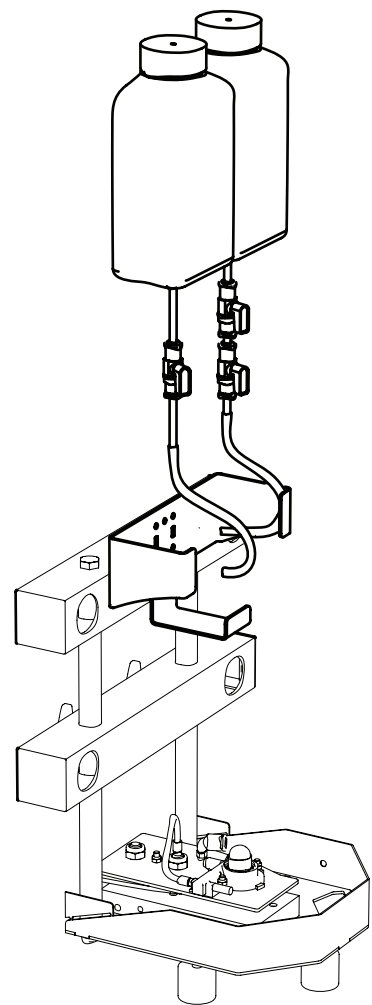
 2 x - M8



4

 2 x - M10

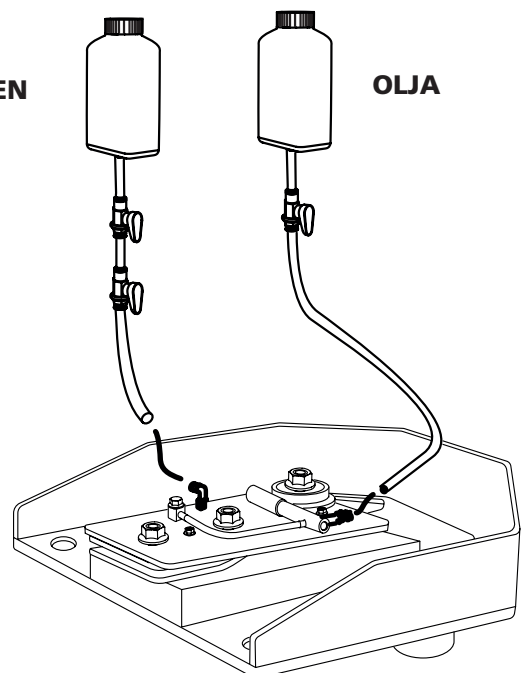




Koppla in flaskorna till deras angivna kranar. Notera att vattenflaskan har två kranar, en för att ställa flöde och en för att ställa av/på. Oljeflaskan kopplas till oljepumpen.

**VATTEN**

**OLJA**





## MONTERA BALKPAKETET PÅ STOCKEN

1

Rita en markering för första snittet på stocken. Notera att strecket används för att placera balkhållaren. Själva snittet kommer hamna 50 mm ovanför strecket.



2

Fäst balkhållaren så att den övre kanten tangerar strecket.



3

Montera balkfästena.





**4**

Montera balkarna på balkhållarna.



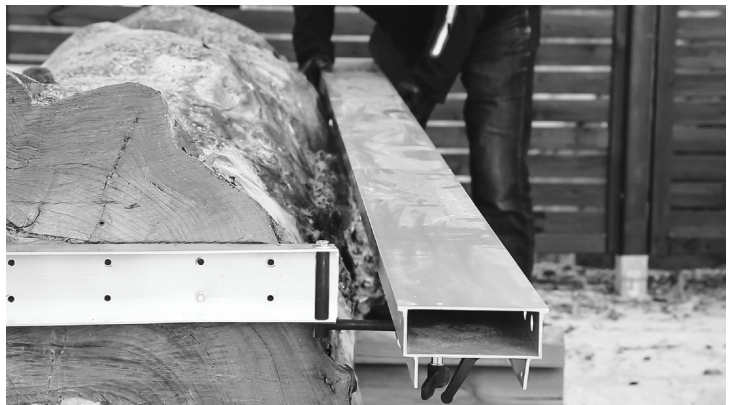
**5**

Fixera balkarna.



**6**

Balkarna kan justeras in eller ut för att ställa parallelliteten mellan balkarna.



**7**

Montera plåten med ögleskruv. Notera att ögleskruven skall sitta på "utsidan" av balken. Upprepa sedan montaget i den andra balken.

**8**

Trä matningslinan genom ögleskruvarna.

**9**

Fixera matningslinan i toppslåden.





**10**

Nu kan du såga det första snittet.



**11 TIPS!**

Ett tips är att tillverka mallar med olika tjocklekar för att underlätta förflyttningen inför nästa snitt.



**12**

Placera en mall nedanför balken och fixera sedan såglisten i underkant på denna.



**13**

Plocka nu bort mallen och lossa på skruvarna som håller sågbalken. När denna släppts ned på listan fixeras denna inför nästa snitt. Upprepa sedan momenten i andra änden av stocken.

**14**

Nu kan nästa sågsnitt tas.

**15**

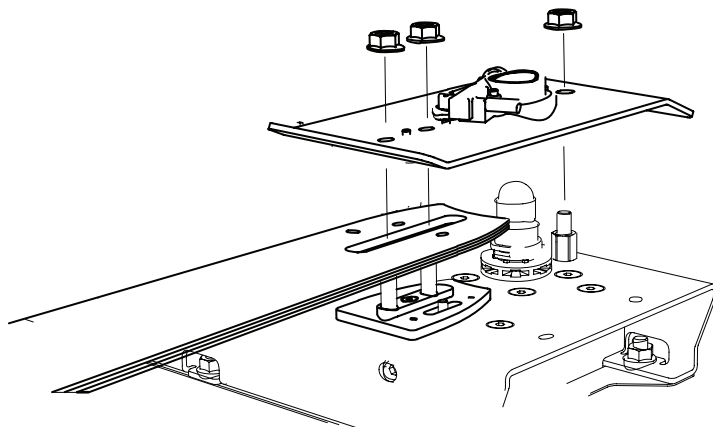
Genom att upprepa arbetsmoment 12-15 sågas nu stocken upp i önskat antal snitt och tjocklekar.



## MONTERA SÅGSVÄRD

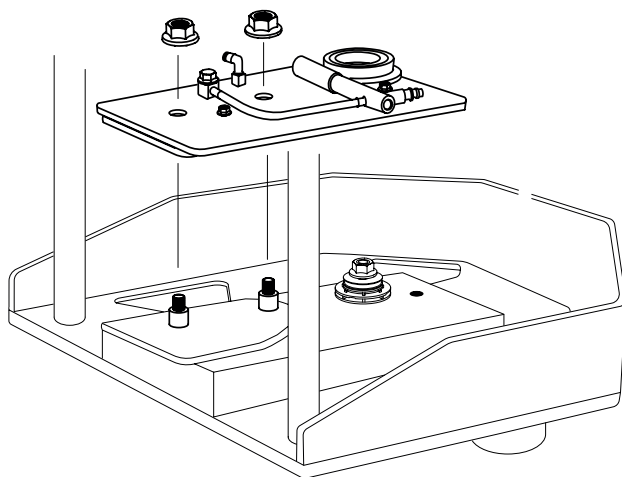
Kontrollera att strömförsörjningen är bruten. Lossa svärdsnuttrarna och lyft av svärdsplåten. Lägg svärd och kedja på plats och lägg tillbaka täckplåten. Kontrollera att svärdet ligger mot distansplattorna och att det inte har hakat upp sig på träflisor eller kedjesträckningen. Kontrollera även att kedjan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

Dra runt kedjan för hand innan maskinen startas för att försäkra dig om att den ligger rätt.

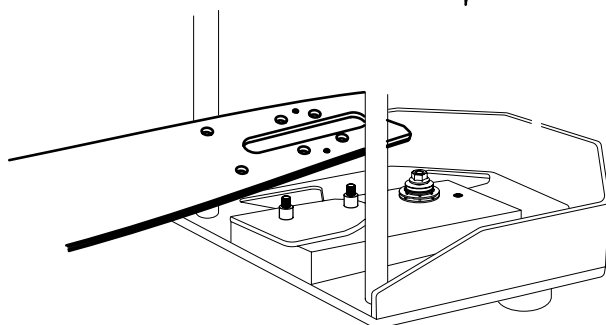


## MONTERA SVÄRDSTOPPEN

1

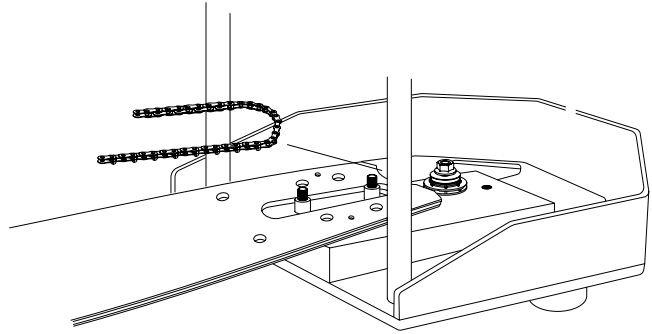


2

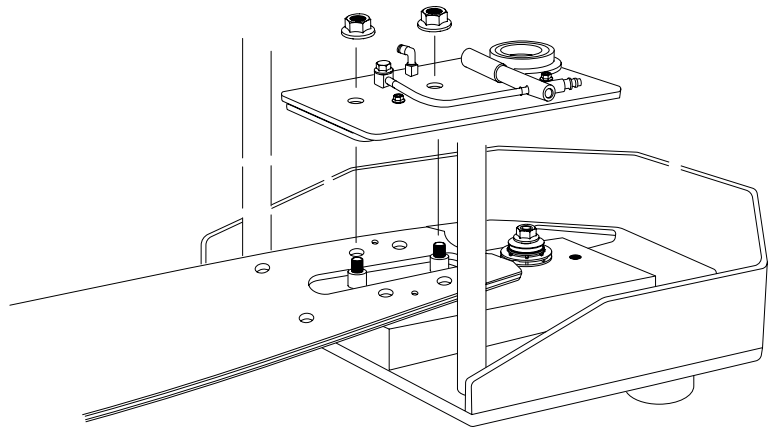




3



4

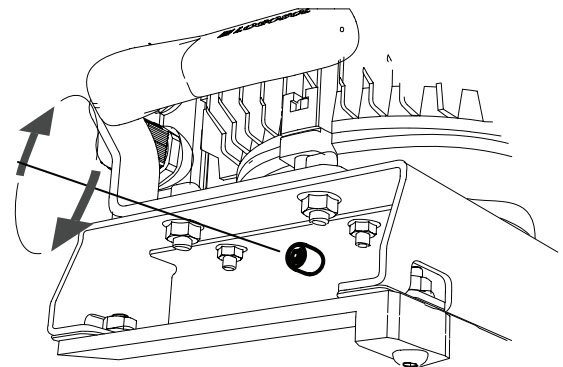
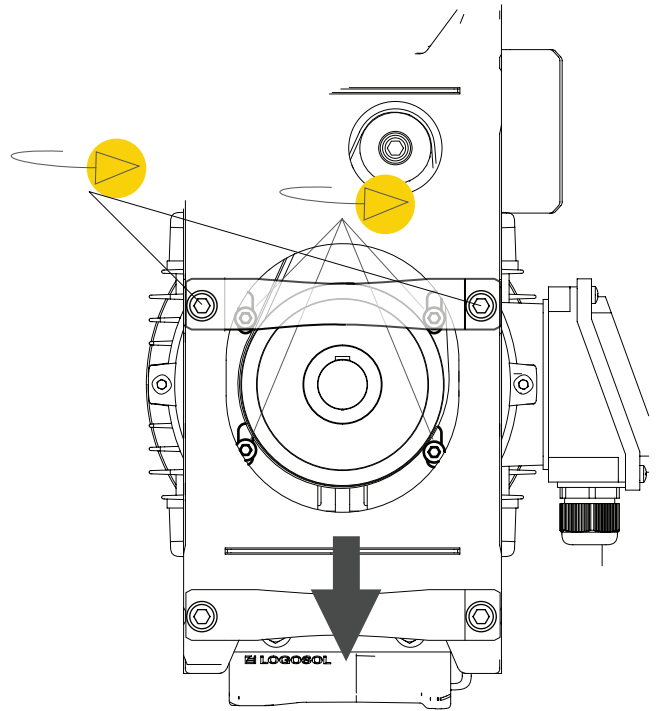


## FUNKTIONER

### 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.

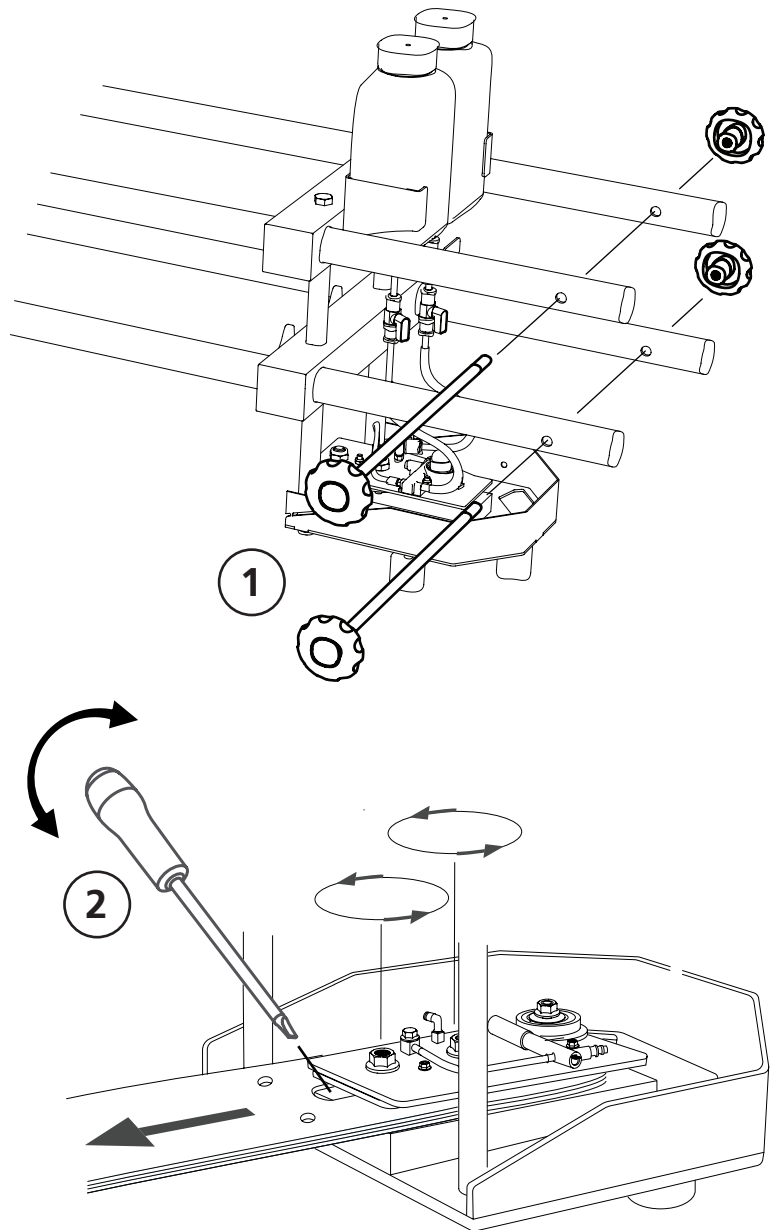
**Gör så här:** Tippa sågen och montera bort den mittersta glidlisten. Lossa sedan motorns låsskruvar, släpp så lite som möjligt för att frigöra motorn. Justera sedan remspänningen med hjälp av justerskruven på maskinens kortsida. Dra åt motorns låsskruvar ordentligt när justeringen är gjord.



# FUNKTIONER

## KEDJESPÄNNING

Kontrollera att strömförsörjningen är bruten. Lossa spänningen på tvärstagen (1), lossa sedan lätt på de svärdsmuttrarna som står i par. Kedjan sträcks genom att spänna med en skruvmejsel mellan svärdet och svärdstoppsplattan (2). Spänn inte kedjan för hårt. Man ska lätt kunna dra ut hela drivlänken ur svärdet med tummen och pekfingret. Om kedjan spänns för hårt kommer detta att medföra ökat slitage på både kedja och svärd. När spänningen är korrekt skall svärdsmuttrarna åter dras åt. Justera sedan svärdets vinkel genom att justera svärdstoppsplattans vinkel mot rören.





**00-00082**

Detta dokument och dess innehåll tillhör Logosol AB.  
Innehållet får ej kopieras, reproduceras, överföras eller söckas  
till tredje part, eller användas för syften som ej skriftligen godkants.

This document and its contents are the exclusive property of Logosol AB  
and may not be copied, reproduced, transmitted or communicated to a  
third part, or used for any purpose without written permission.

Assembled view

New Issue	Old Issue	Date	User	Remarks
2	1	06-nov-2019	MM	#369
-	-	-	-	-

**Note:**  
Pos 2 and Pos 5, depends on length of Pos 3.  
Following length are available: 44", 55", 64", 89"  
The quantity of Pos 6, and Pos 7, depends on how much saw length is needed.  
The quantity of Pos 8, depends on saw length.

Item no.	Art.no.	Qty.	Description	Issue	Garp No.
12	01-00551	2	Beam support	1	
11	01-00550	1	Sword lift	1	
10		4	Nut M6/M M6		
9	03-02038	2	Eyelet screw MX30		
8	03-02038	2	Rope holder		
7	DS-00223	2	Beam 1,0 m	1	
6	DS-00238	4	Big mill beam package		
5	01-00459	1	Rail fixation kit	2	
4	01-00406	1	Top sledge	2	
3		1	Chain bar		
2	01-00489	1	Guide pipe asm.	2	
1	01-00407	1	Saw sledge	2	

<b>A3</b> Scale: 1:12,5 ISO 2768-1 medium (mm)	Material:	Weight: 83,139
Drawn by: MM	Reviewed by:	Last save: 2019-11-08 14:33
<b>LOGOSOL</b> Big mill		Sheet no.: 1 (1) Issue: 2
Drawing no.: 00-00082		

## ELSYSTEMET

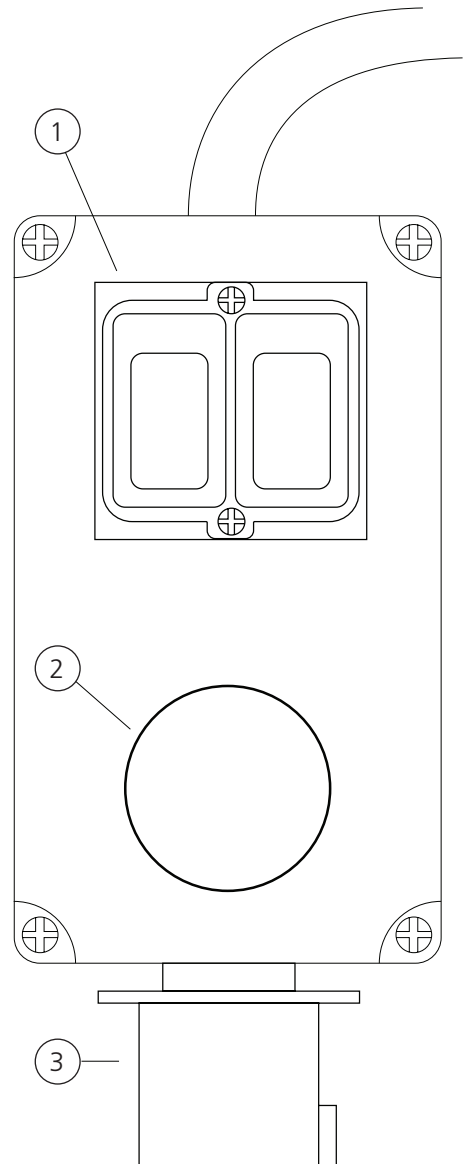
Motorn är utrustad med ett termiskt överhettningsskydd. Då temperaturen i motorns lindning blir för hög stannar motorn och kan inte startas igen förrän den svalnat.

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 nödstopp (1)

- 1 Grön= till, Röd = Nödstopp
- 2 Hålldon
- 3 Elkontakt med fasvändare



## FELSÖKNING

PROBLEM/SYMPTOM	TROLIG ORSAK	ÅTGÄRDER
Sågar långsamt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slö sågkedja</li> <li>• Fel inställda glidlistor/styrningar</li> <li>• Kåda och smuts på sågbalken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slipa eller byt ut sågkedjan.</li> <li>• Justera styrningarna enligt instruktion.</li> <li>• Rengör sågbalken och använd silikonspray (art.nr. 9999-000-5110) för att minska friktionen mellan sågen och balken.</li> </ul>
Svärdet slits snabbt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• För högt matningstryck</li> <li>• Undermålig sågkedjeolja</li> <li>• För lite sågkedjeolja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minska matningstrycket (speciellt på smala snitt).</li> <li>• Byt till en sågkedjeolja av hög kvalitet.</li> <li>• Öka flödet på oljepumpen och/eller rengör oljeflaska och slangar från smuts.</li> </ul>
Otillräcklig oljesmörjning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smuts i oljeflaska/slang/svärd</li> <li>• Gammal olja har härdat</li> <li>• Sliten oljepump</li> <li>• Slitet plastdrev i oljepumpen</li> <li>• Slitet lager i oljepumpen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rengör hela oljesystemet</li> <li>• Rengör hela oljesystemet</li> <li>• Byt ut oljepumpen</li> <li>• Byt ut plastdrevet i oljepumpen.</li> <li>• Byt lagret i oljepumpen.</li> </ul>
Kedjebrott	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otillräcklig oljesmörjning</li> <li>• För hård kedjespänning</li> <li>• Slitet kedjedrev</li> <li>• Löst sittande motor</li> <li>• För lös kedjespänning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öka flödet på oljepumpen och/eller rengör oljeflaska och slangar från smuts.</li> <li>• Justera kedjespänningen enligt instruktion.</li> <li>• Inspektera kedjedrevet och byt vid behov.</li> <li>• Kontrollera att alla fyra skruvar, som fixerar motorn på sågchassiet, är åtdragna.</li> <li>• Spänn kedjan enligt instruktion.</li> </ul>
Svärdet vandrar uppåt/nedåt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ojämna svärdsbommar</li> <li>• Löst sittande sågsvärd</li> <li>• Slitna glidlistor/styrningar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slipa svärdsbommarna, så de blir helt parallella.</li> <li>• Kontrollera att svärdet sitter fast ordentligt (25Nm)</li> <li>• Kontrollera styrningar och byt vid behov</li> </ul>
Vinkelfel på sågresultatet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Löst sittande sågsvärd</li> <li>• Slitna eller feljusterade styrningar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att svärdet sitter fast ordentligt (25Nm)</li> <li>• Kontrollera slitage och inställningen av sågens plaststyrningar. Justera och/eller byt vid behov.</li> </ul>
Tvättbrädemönster på sågsnittet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Felslipad sågkedja</li> <li>• Slitet sågsvärd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slipa om sågkedjan.</li> <li>• Byt sågsvärd</li> </ul>

# SKÄRUTRUSTNING

LOGOSOLs klyvkedja ger snabb längdsågning med tunt skär. Men den är känsligare än vanliga kedjor. Om du håller skärutrustningen i trim får du rätt mått på virket, sågningen går fortare och skärutrustningen håller längre.

## Slipa innan kedjan blir slö

När skärpan på kedjan börjar avta märker du det genom att skärhastigheten minskar, svärdet blir hett och frammatningen går tyngre. Avbryt omedelbart sågningen! Egentligen är det då redan för sent att slipa. Sågning med slö kedja utsätter skärutrustningen för stora påfrestningar. Slipa därför innan kedjan blir slö!

## Undvik kedjebrott

Sågar man för länge med slö kedja kan kedjan gå av. Kedjan brister då under skärtanden och du ser att materialet är nedslitet där.

Om däremot drivlänken brustit kan det bero på att kedja och drev inte trivts ihop. Bäst är det om du växlar 5 kedjor på ett kedjedrev. När kedjorna är slut byter du hela uppsättningen. En helt ny kedja på ett nedslitet drev kan gå av redan under de första minuterna.

Det är olämpligt att köra både en vanlig 1,6 mm kapkedja och 1,3 mm klyvkedja på samma drev.

## Svärdet kan dra snett

Om kedjan blivit skadad på ena sidan eller filad ojämnt kan den styra fel. Svärdet pressas uppåt eller nedåt och "sprätter till" när det går ut ur stocken. Kedjan nöter då mer på ena svärdsbommen och om man fortsätter såga slits svärdet snett. Även om du byter kedja kan alltså ett snedslitet svärd styra fel och dessutom kan den nya kedjan också slitas sned. Ett snedslitet svärd kan repareras. Fila svärdsbommarna jämnhöga t.ex. med en kantfil (art.nr: 9999-000-0450) eller LOGOSOLs elektriska svärdslip (7804-000-0005)

En annan vanligare anledning till att svärdet drar snett är att det är utslitet så att drivlänken bottnar i spåret på svärdet och kedjan förlorar sitt stöd från svärdsbommarna. Detta syns på kedjan genom att spetsen på drivlänken blir sliten.

## Bästa kedjeoljan

För att kedjeoljan ska fungera bra ska den vara seg och trådig. Oljan ska ge långa trådar om man lägger en droppe mellan tummen och pekfingeret och sedan öppnar fingrarna. Vi rekommenderar LOGOSOLs sågverkskedjeolja med artikelnr. enligt nedan:

1 liter, art. nr: 0718-000-1001

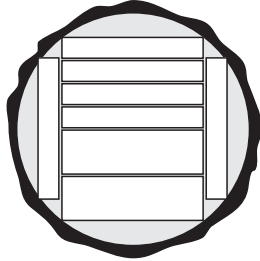
10 liter, art. nr :0718-000-1010

## Handboken om din skärutrustning

LOGOSOL har en egen skrift som vi håller uppdaterad efter de senaste produktnyheternas tekniska specifikation. Den heter "Handboken om din skärutrustning" och finns att ladda ner gratis från vår webbplats, och du kan även beställa den i tryckt form.

## SÅGNING: TIPS

I början kan det vara bra att rita upp vad man vill såga ut i stockens ändar. Rita med en grov spritpenna så får linjen motsvara sågskäret.

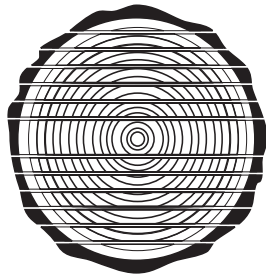


### Tänk på att:

- Toppändans stockhylla ställs högre än rotändans när stocken ligger på osågad yta.
- Hyllorna ställs på samma höjd när en sågad yta ligger nedåt.
- Kompensera för sågspåret (1 klick på 1/4") när brädan sågas ut ovanför svärdet.
- Kompensera inte för sågspåret när brädan sågas ut under svärdet.
- Sista brädan får inte vara tunnare än 2".
- Se till så att du inte sågar i stockhållarna.

### Genomsågning

Ibland kan det vara bättre att skiva upp hela stocken i okantade brädor. På det sättet kan man få ut lite mer av varje stock. Priset är dock att det tar lite längre tid. Med fint snickarvirke kan det vara bra att kanta på endast en sida innan det torkas. Sista kantningen görs först när man vet vad biten ska användas till. Allt för att kunna utnyttja så mycket som möjligt av virket.



När du ska skiva upp en stock är det bra om du först

sågar av en tunn bake och sedan vänder den nedåt så att stocken vilar på en plan yta på åtminstone en av stockhyllorna. Detta förhindrar att stocken rör sig mellan skären och du kommer att få fina jämntjocka brädor.

Vänd stocken när du närmar dig centrum. Räkna ut vilken höjd du sedan ska börja såga på.

Kom ihåg att kompensera med 1/4" för varje sågsnitt.

### Kvartersågning

Finast virke får du om du kvartersågar. Du får då optimal fiberriktning i alla brädor vilket är en stor fördel vid t.ex.

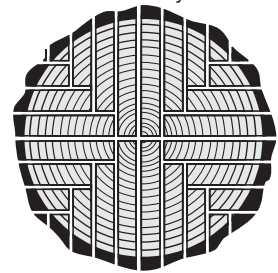
möbelsnickerier. Nackdelen är att det tar tid, att det är svårt, och att du får flera olika bredder på virket. Kvartersågning bör inte göras på allt för små stockar.

Börja med att klyva stocken i mitten, därefter ställer du upp halvorna och klyver dessa i mitten så att du får "kvartar".

När du sågar ut brädorna vänder du biten mellan varje skär. Ibland kan det vara lättare att såga underifrån. Då kan du behålla samma höjd på stockhyllorna hela tiden.

### Verkar det svårt?

Vi är många här på LOGOSOL som har lång erfarenhet av sågning. Om du som nybliven logosolare har frågor är du varmt välkommen att ringa oss. Vi blir glada om vi får tillfälle att ge dig några goda råd.



# PRECISION

## Krav på sågprecision

Vi menar att man med ett kedjesågverk uppnår lika bra, eller bättre, resultat som man kan uppnå med andra småskaliga sågmetoder. Oräkneliga är de kunder som hävdar att de aldrig haft så bra virke som det de sågat själva. Självklart möter vi också kunder som önskar att de kunde förbättra precisionen. Vid det här laget vet vi att variationer i sågresultatet har många förklaringar. Råvaran har stor betydelse. Att såga bra virke ur korta kraftiga stockar är betydligt enklare än att få hög precision i långt och klen timmer. Spänningar på grund av lagring eller växtplats kan ställa till med problem. Vissa träslag erbjuder större svårigheter än andra o.s.v.

Kraven på precision varierar också. Ett resultat som är mer än tillräckligt för den som sågar virke till rustika bryggor i skärgården räcker kanske inte till för den som sågar virke som direkt används till byggnationer utan att först hyvlas.

Om du som sågverksägare har gått igenom de olika stegen för injustering av sågverket, kontrollerat skärutrustning och beaktat effekterna av spänningar i virket men ändå inte når det sågresultat som du förväntat dig, vill vi att du tar kontakt med oss på LOGOSOL.

## TORKNING AV VIRKET

När virket är sågat ska det torkas. Görs inte detta på rätt sätt finns risk för att det skadas av svampangrepp.

Bästa årstiden för torkning utomhus är våren. Den relativa fuktigheten i luften är mycket låg vilket gör att virket torkar på några veckor.

Kapa till underlag av samma bredd som du vill stapla, gärna lite kraftiga bitar t.ex. 5"5 för att få upp virket från marken, som ska vara torr, plan och fri från växtlighet. Lägg ut underlagen med högst 1 m mellanrum och väg noggrant in dem så att de ligger plant.

Kapa till strö, d.v.s jämntjocka, torra ribbor av 1x1" eller 1x2" i samma längd som underlagen (Material till dessa kan du få ut genom att ta ett extra skär när du kantar dina brädor).

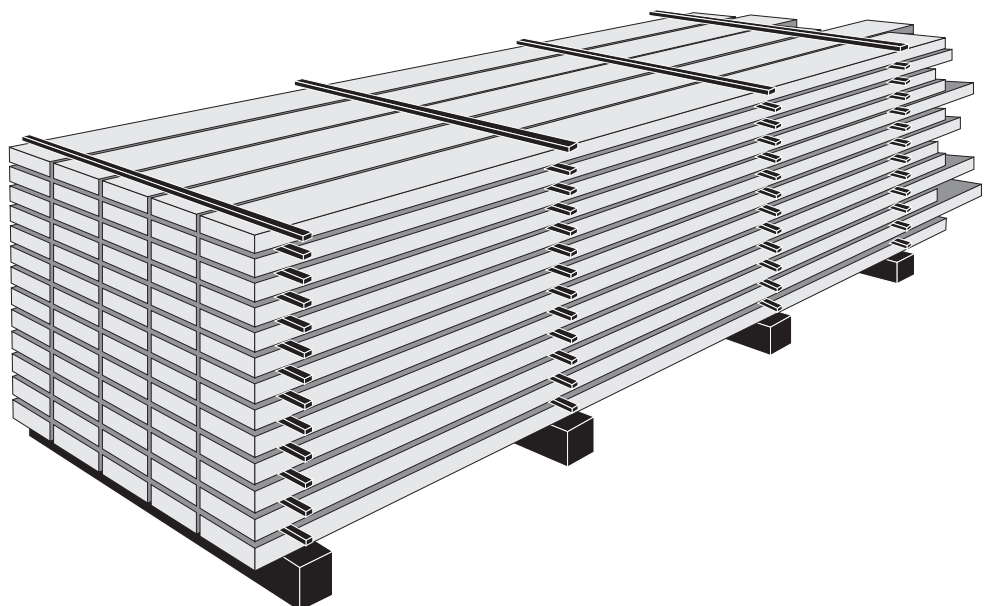
Lägg första lagret av brädor på underlaget. Brädorna ska vara av samma tjocklek och placeras med några centimeters mellanrum. Lägg sedan ett strö mitt över varje underlag innan nästa lager läggs. Det är viktigt att ströribborna ligger exakt mitt över varandra när stapeln växer på höjden för att brädorna inte ska böjas.

Ju högre du staplar desto bättre tryck får du på brädorna. Överst kan du lägga ett tak av t.ex plast, plåt eller masonit för att skydda mot regn, men låt sidorna vara öppna. Lägg upp en tyngd på taket så att även det översta lagret ligger i press.

Om virket ska användas till finare snickerier bör det förvaras i uppvärmd lokal ytterligare 3-4 veckor (längre för grövre dimensioner) eller torkas i en virkestork för att få perfekt resultat.

Vissa konstruktioner kan byggas av otorkat virke men då måste du tänka på att det kommer att krympa ca 5 % på bredden och höjden. Virket krymper även ca 0,3 % på längden, men detta kan du oftast bortse från. För att undvika rötskador bör du inte bygga in rått virke där luften har svårt att cirkulera. Ytterligare ett tips: Du bör inte slå två spikar bredvid varandra, då kommer nämligen brädan troligen att spricka i mitten när den torkar. Slå in en spik, låt virket torka och slå sedan in den andra.

Ett exempel när man bör bygga med rått virke är vid timring. Det är då en fördel att väggen blir tung och att stockarna fortfarande är formbara för att de ska pressas in i varandra.



*LOGOSOL har även elektriska virkestorkar för beredning av fint snickerivirke.*



## Försäkran om överensstämmelse

Enligt direktiv 2006/42/EG, Bilaga 2A

Logosol AB  
Fiskaregatan 2  
871 33 Härnösand

försäkrar härmed att **Logosol ES5/ES8 WS elektrisk kedjesåg**

är tillverkad i överensstämmelse med:  
Maskindirektivet 2006/42/EG  
EMC-direktivet 2004/108/EU

samt är tillverkad i överensstämmelse medföljande  
harmoniserade standarder:

EN ISO 12100:2010  
EN 60204-1:2006  
EN 50370-1, -2.

Anmält organ, 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box  
7035, 750 07 Uppsala, Sverige, har utfört EG-typkontroll enligt  
direktiv 2006/42/EG, artikel 12, punkt 3b. EG-typkontrollintyget  
har nummer: 0404/17/2408

Den levererade elektriska kedjesågen överensstämmer med det  
exemplar som genomgick EG typkontroll.



Fiskaregatan 2, 871 33 Härnösand  
0611-182 85 | [info@logosol.se](mailto:info@logosol.se) | [www.logosol.se](http://www.logosol.se)