



**SE**

Läs igenom hela bruksanvisningen före användning och spar den sedan som referensmaterial.  
Vi reserverar oss för ev. text- och bildfel samt ändringar av tekniska data.  
Vid Problem eller andra frågor kan Du kontakta oss (se adresserna på sista sida).

**NO**

Les gjennom hele bruksanvisningen før bruk og spar den til fremtidig bruk.  
Vi reserverer oss for ev. tekst- og fotofeil samt endringer av tekniske data.  
Ved problem eller øvrige spørsmål kan du kontakt oss (se adresse på siste side).

**FI**

Lue käyttöohje huolellisesti ennen käyttöä ja säilytä se vastaisuuden varalle.  
Emme vastaa mahdollisista teksti- tai kuvavirheistä, emme myöskään teknisten tietojen muutoksista. Ongelmien ilmetessä ota meihin yhteyttä (yhteystiedot takasivulla).

## Bruksanvisning

Gratis till köpet av vår kontursåg med 400 mm sågdjup! Den är gjord för både proffs och gör-det-självare.

Innan du börjar använda den är det bra om du läser igenom hela bruksanvisningen noga och följer den omsorgsfullt.

Då hanterar du sågen på säkraste sätt och du kan lita på att sågen kommer att tjänstgöra till belåtenhet under lång tid.

### Innehåll ..... Sid

Tekniska data .....	3
För säkerhets skull . . . . .	4
Säkerhetsbestämmelser för kontursågar .....	5
Hopsättning .....	6
Montering.....	6
Inställning av arbetsbord.....	6
Isättning och byte av sågblad .....	7
Sågblad. Anm.....	7
Kontursågning.....	8
Utsågning av komplicerade mönster .....	8
Vård.....	9
Felsökning.....	9
Komponentlista .....	10
Sprängskiss .....	11

## Tekniska data

Drivspänning	230V, 50 Hz, enfas
Effekt	85 W
Max. såghöjd	50 mm ( 2" )
Max. sågdjup	400 mm ( 16" )
Bladlängd	125 mm ( 5" )
Slag per minut	1400
Slaglängd	20 mm ( 3/4" )
Mått för arbetsbord	365 x 200 mm
Sågmått	540 x 265 x 360 mm
Bordslutning	0° - 45° vänster
Basmått	390 x 210 mm
Sågblad	Med stift
Vikt brutto / netto	16,5/14 kg

## För säkerhets skull . . .

Liksom med andra maskiner innebär hanteringen vissa risker. De riskerna minskar avsevärt om du följer nedanstående anvisningar. Beakta också Arbetskyddsstyrelsens anvisningar. Om du inte gör det, löper du risk att skadas.

1. Läs igenom och bekanta dig med hela bruksanvisningen. Lär dig sågens möjligheter, begränsningar och risker.
2. Sörj för god belysning. Den bör ha en intensitet av minst 300 lux. Placera den inte så att du själv måste arbeta i din egen skugga.
3. Kontrollera att ingenting är skadat. Före användning bör alla delar kontrolleras med avseende på funktion och skydd. Se till att rörliga delar är rätt inställda, ingenting är sönder och att allt fungerar på avsett sätt. Skadade komponenter måste repareras eller bytas ut. Konsultera oss vid behov.
4. Dra ur nätsladdens stickpropp före vård och byte av tillbehör (sågblad).
5. Se till att skydden sitter på plats och fungerar.
6. Bär alltid skyddsglasögon. Titta i vår katalog. Bär skyddsmask i dammig miljö. Vanliga glasögon är inte skyddsglasögon då de inte är stötsäkra.
7. Håll arbetsplatsen ren. Belamrade arbetsytor och bord inbjuder till olyckor.
8. Bär alltid hörselskydd.
9. Mata inte på för hårt. Sågen går bättre och säkrare med lagom matning.
10. Ta bort alla serviceverktyg innan du startar sågen.
11. Använd inte sågen om du är påverkad av droger eller mediciner.
12. Använd rekommenderade tillbehör. Andra tillbehör medför skaderisk.
13. Lämna aldrig sågen utan tillsyn när den går. Ställ strömbrytaren på OFF och gå inte från sågen förrän den stannat helt.
14. Dra alltid ur nätsladdens stickpropp före vård, byte av tillbehör och reparationsarbeten.
15. Jorda alla maskiner. Om maskinens stickpropp är jordad, skall den alltid anslutas till jordat uttag.
16. Undvik farlig miljö. Använd inte elmaskiner i våt eller fuktig miljö och utsätt dem inte för regn. Se till att arbetsplatsen har bra belysning. Använd inte elmaskiner i miljö med explosionsrisk ( i närheten av lättantändliga vätskor etc.).
17. Håll barn borta. Alla i närheten måste befinna sig på säkerhetsavstånd, speciellt när sågen går.
18. Håll sågen i topptrim. Använd bara perfekta blad och håll sågen ren och smord för bästa resultat. Följ anvisningarna i kap. ”VÅRD”.
19. Sträck dig inte för långt. Se till att du hela tiden har bra balans och fotfäste. Använd helst arbetsskor med gummisulor. Golvet måste vara rent från skräp och olja.
20. Bär ändamålsenlig klädsel. Löst sittande smycken och sjalar kan fastna i rörliga delar. Bär hårnät vid behov.
21. Gör arbetsplatsen barnsäker. Täck över sågen på lämpligt sätt när den inte skall användas så att inte barn kan leka med den.
22. Stå aldrig på maskinen. Du kan skadas svårt om sågen tippar eller du kommer i kontakt med ett vasst verktyg. Lagra inte material ovanför eller nära en maskin så att du måste stå på den för att nå dit du vill.

23. Hantera maskinen väldigt försiktigt vid transport och montering. Använd alltid lämpligt lyftdon.
24. Undvik oavsiktlig start. Se till att strömbrytaren står på OFF innan du sätter i stickproppen i uttaget.
25. Tänk på att olyckor ofta orsakas av oförsiktighet på grund av att du tycker dig kunna maskinen så bra. Koncentrera dig alltid på det du ska göra, hur enkelt det än verkar vara.

## Säkerhetsbestämmelser för kontursågar

1. Bär skyddsglasögon som skydd mot kringflygande träspån och sågdamm. I en del fall är en hel ansiktsmask ännu bättre. Vi rekommenderar även ett luftfilter för att skydda dina lungor mot sågdamm.
2. Kontursågen måste bultas fast i arbetsbordet. Om den vill röra sig vid vissa arbetsmoment bör du bulta fast stativet eller arbetsbordet i golvet.
3. En arbetsbänk av massivt trä är starkare och stabilare än en arbetsbänk med bordsyta av kryssfanér (plywood).
4. Kontursågen skall endast användas inomhus.
5. Såga inte detaljer som är för små att hålla i handen.
6. Rengör arbetsbordet helt från alla föremål (verktyg, skräp, mätinstrument etc.) utom arbetsstycket innan du startar sågen.
7. Se till att bladtänderna pekar neråt, mot bordet, och att bladet har rätt spänning.
8. Håll i stora arbetsstycken i bordshöjd när du sågar.
9. Mata inte arbetsstycket för hårt. Mata bara så mycket som sågbladet kan såga utan besvär.
10. Inga fingrar i närheten av bladet! Mata på med påskjutare i slutet av sågningen.
11. Var försiktig vid sågning av arbetsstycken som kan vaggas på arbetsbordet under sågningen. Använd lämpligt stöd för säkerhets skull.
12. Var försiktig när du backar bladet ur ett sågspår. Bladet kan fastna i spåret. Slå av strömmen, dra ur stickproppen och slå i lämplig kil i sågspåret. Sedan kan du försöka backa med arbetsstycket.
13. Slå av strömmen och se till att bladet stannat helt innan du rengör sågbordet från sågdamm eller sågbitar.
14. Se före sågning till att arbetsstycket inte har några främmande föremål (spikar) i sig.
15. Var extra försiktig med mycket små, mycket stora eller oregelbundet formade arbetsstycken.
16. Ställ in sågen och gör alla justeringar med strömbrytaren på OFF och stickproppen urdragen.
17. SÅGA INTE utan skydd. De måste alla sitta på plats och vara rätt fastsatta före sågning.
18. Använd ENDAST sågblad av rätt typ och storlek. Titta i vår katalog.

# Kontursågens huvuddelar

Fig. 1



## Hopsättning (nr. inom parentes hänvisar till numren i komponentlista)

Sågen levereras fullt hopsatt med undantag för bladskydd och blåsrör. Sätt fast dem på följande sätt:

Rikta in hålen i bladskyddet (33) och blåsrörsfästet (83) med hålet i ändan av överarmen och sätt i skruven (90). Observera att fästet för blåsröret ska ligga mellan bladskydd och överarm. Gänga på bricka och mutter och dra åt såpass att skyddet står säkert i läge men kan vridas. Dra inte åt för hårt.

## Installation

Tänk ut bästa placering; gott utrymme, bra ventilation och belysning, bekväm elanslutning.

### 1. Montering

Kontursågen har tre fästhål. Bulta fast maskinen på stabil yta. Vidare rekommenderar vi ett lämpligt dämpande mellanlägg mellan bord och såg. Lämpliga mått är 610 x 305 x 12 mm. Placera flata brickor mellan skruvskalet och fästhål och dra inte skruvarna för hårt.

### 2. Inställning av arbetsbord (se fig. 2)

För inställning av vinkelskalan lossar du inställningsratten för arbetsbordet (57) och ställer in bordet i rätt vinkel mot sågbladet. Ställ in bordet med en liten vinkelhake.

Dra åt inställningsratten (57) för bordet när vinkeln är rätt.

Lossa skruven som håller visaren (62), ställ in spetsen på 0° och dra åt skruven igen. Vinkelskalan är bekväm att använda men kan inte ge 100% precision. Dubbelkolla därför med gradskiva före sågning för att få bästa resultat.

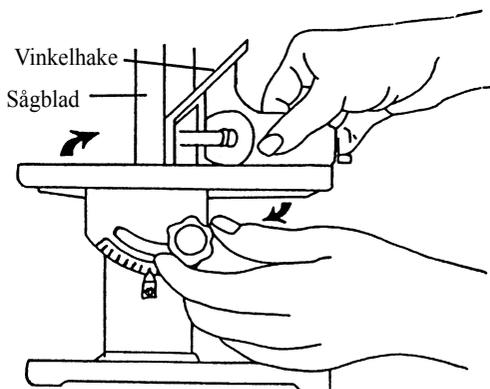
# Isättning och byte av sågblad

Fig. 2

## Standardblad (med stift)

Slå före isättning/byte alltid av strömmen och dra ur stickproppen.

- A. Ta bort bladspänningen genom att vrida ratten (17) två hela varv åt vänster (moturs).
- B. Tryck upp iläggsbrickan (79) underifrån med fingrarna. Tryck sågens överarm lätt neråt och håll samtidigt säkert i bladet så att stiften upptill på bladet kan hakas ur bladhållaren (26). Sen är det en enkel match att haka ur stiften ur den nedre bladhållaren och lyfta ut sågbladet genom urtaget i bordet.



ANM:

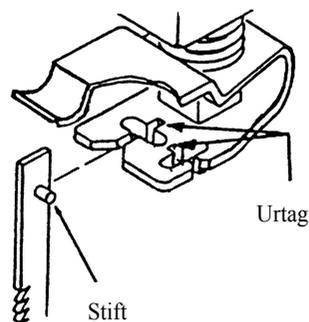
Titta på bladhållarna när du tagit bort sågbladet.

Då ser du att man kan sätta i bladet på två olika sätt: för sågning framifrån och från sidan (se fig. 3 t. h.). Sågning från sidan blir aktuell vid arbetsstycken större än 400 mm.

Fig. 3

VIKTIGT: Såga från sidan bara när bordet står på 0° vinkel.

- C. Se till att sågbladets tänder PEKAR NERÅT. Sätt in det nya sågbladets nedre stift i bladhållaren så att de går in i urtagen på hållaren. Håll stadigt i bladet och tryck lätt ner sågens överarm medan du matar in sågbladets övre stift i urtagen på den övre hållaren. Se till att stiften verkligen går in i urtagen.
- D. Tryck in iläggsbrickan igen och spänn bladet genom att vrida inställningsratten (17) åt höger tills du känner att sågbladet har rätt spänning. Kontrollera än en gång att bladstiften sitter rätt i urtagen på de två bladhållarna.



## Sågblad. Anm.

### Blad brister av fem olika orsaker

1. Sågbladet är spänt för löst eller för hårt.
2. Du matar för hårt.
3. Du böjer eller vrider bladet genom att inte mata rakt mot bladet.
4. Bladet är utslitet.
5. Arbetsstycket är för tjockt. Sågen tar upp till 50 mm tjocklek, inte mer.

## Kontursågning

Med kontursåg kan man såga besvärliga kurvor som andra sågar inte klarar av. En kontursåg kan även användas för kapning, klyvning och snedsågning. Tänk på följande när du sågar med kontursåg:

1. Sågen sågar inte av sig själv. Det är du som matar arbetsstycket mot bladet och låter sågen såga medan du matar på.
2. Du måste mata SAKTA, därför att tänderna är väldigt små och de skär BARA när de rör sig neråt. Om du matar för fort är det lätt hänt att bladet brister.
3. Även om sågen kan såga i upp till 50 mm tjockt trä får du bättre resultat i arbetsstycken som är max. 25 mm tjocka. I tjockare virke än 25 mm måste du mata väldigt sakta och tänka på att inte böja eller vrida bladet.
4. Förr eller senare slits tänderna på sågbladet ut. För bästa resultat måste du därför byta blad ganska ofta. Beroende på materialet behåller ett sågblad sin skärpa i en halv timme upp till två timmar vid oavbruten sågning.
5. Kom ihåg att bladet gärna vill följa ådringen i trä - minsta motståndets lag. Du kan motverka det genom att titta på hur årsringarna går och styra träet förbi sågbladet.
6. Om du inte är van vid att kontursåga tar det givetvis lite tid att lära känna sågen och lära sig hur såg och arbetsstycke samverkar. Du kan räkna med att det går åt några sågblad, de som används vid kontursågning är rätt så ömtåliga, inte samma typ som de som finns på handsågar och cirkelsågar.

## Utsågning av komplicerade mönster

En sak som bara en kontursåg klarar av är att såga ut komplicerade mönster inne i ett arbetsstycke. Sådana arbeten gör man på följande sätt.

1. Borra ett 6-7 mm hål mitt i arbetsstycket på ett ställe som inte ska ingå i slutresultatet.
2. Ställ strömbrytaren på OFF och dra ur stickproppen.
3. Ta ur sågbladet.
4. Lägg arbetsstycket på bordet med hålet över hålet för iläggsbrickan.
5. Sätt dit bladet igen genom arbetsstycket med tänderna neråt och spänn bladet.
6. Stoppa in stickproppen. Kolla att arbetsstycket inte är i kontakt med bladet innan du ställer på ON.

Efter sågningen slår du av strömmen, drar ur stickproppen, tar bort bladet, tar undan arbetsstycket, sätter dit bladet igen och ansluter stickproppen.

# Vård

- A. Vaxa in arbetsbordet då och då. På så sätt glider arbetsstycket lättare.
- B. Efter var femtionde drifttimme bör du smörja övre och undre armen med SAE 20-olja. Ta först bort skruvarna (nr 8 på sprängskissen i slutet).
- C. Motorn är permanentmord. Försök därför inte att smörja motorlagren eller någon annan motordetalj. Byt ut nät-sladden om den på något sätt är skadad. Försök inte laga den genom att linda om eltejp, det kan vålla ännu mer besvär.

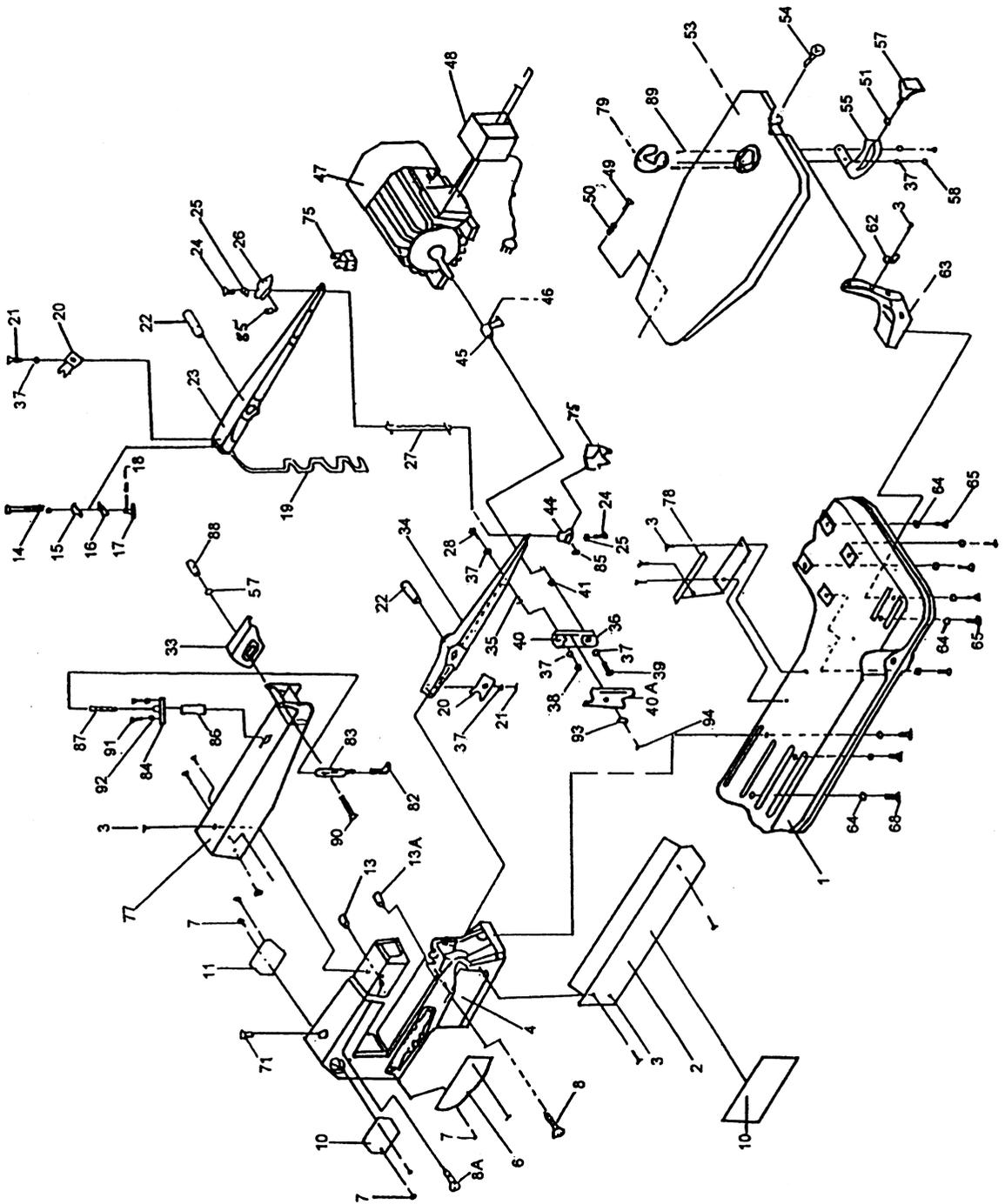
# Felsökning

<b>Problem</b>	<b>Orsak</b>	<b>Åtgärd</b>
<b>Bladen brister</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fel spänning.</li><li>2. Slitet blad.</li><li>3. Fel blad.</li><li>4. Bladvridning.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Justera spänningen.</li><li>2. Mata mindre och/eller byt blad.</li><li>3. Använd blad enl. rek. sid. 7.</li><li>4. Tryck inte bladet åt sidan.</li></ol>
<b>Motorn går inte</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Defekt strömmatn.</li><li>2. Defekt motor.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ta ur kontakten, byt ut defekta delar.</li><li>2. Kontakta oss.</li></ol>
<b>Starka vibrationer</b> (En viss vibration är ofrånkomlig)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Felaktig montering.</li><li>2. Olämpligt ställe</li><li>3. Rangligt bord eller kontakt motor/bord.</li><li>4. Löst sittande motor</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se ”Montering” sid. 5.</li><li>2. Ordna stabilare underlag.</li><li>3. Dra fast fästskruvarna/bordsjusteringen.</li><li>4. Dra åt fästskruvarna för motorn.</li></ol>
<b>Bladet går snett</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bladhållarna ej i linje med varann.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lossa skruvarna som låser bladhållarna mot armarna. Rikta in dem och dra åt.</li></ol>

## Komponentlista (Nr. hänvisar till sprängskiss)

Nr.	Beteckning	Antal	Beställnr.	Nr.	Beteckning	Antal	Beställnr.
1	Fot	1	SD40001	45	Excenter	1	SD40045
2	Sidokåpa	1	SD40002	46	Skruv	1	SD40046
3	Skruv	11	SD40003	47	Motor	1	SD40047
4	Ram	1	SD40004	48	Strömbrytare	1	SD40048
6	Skylt	1	SD40006	49	Skruv	1	SD40049
7	Skruv	6	SD40007	50	Tryckfjäder	1	SD40050
8	Skruv	1	SD40008	51	Flat bricka	2	SD40051
8A	Skruv	1	SD40008A	53	Bord	1	SD40053
10	Skylt	1	SD40010	54	Sexkantskruv	1	SD40054
11	Skylt	1	SD40011	55	Vagga	1	SD40055
13	Bussning	1	SD40013	57	Ratt	1	SD40057
13A	Bussning	1	SD40013A	58	Skruv	2	SD40058
14	Spännskruv	1	SD40014	62	Visare	1	SD40062
15	Dyna m.gäng	1	SD40015	63	Bordstöd	1	SD40063
16	Dyna	1	SD40016	64	Fjäderbricka	9	SD40064
17	Spännratt	1	SD40017	65	Skruv	4	SD40065
18	Fjäderstift	1	SD40018	66	Skruv	2	SD40066
19	Fjäder	1	SD40019	68	Skruv	3	SD40068
20	Kvarhållare	2	SD40020	70	Varningsskylt	1	SD40070
21	Skruv	2	SD40021	71	Plugg	1	SD40071
22	Fjäderbussn.	2	SD40022	75	Bladhållare	2	SD40075
23	Överarm	1	SD40023	77	Kåpa	1	SD40077
24	Skruv	2	SD40024	78	Högerkåpa	1	SD40078
25	Stjärnbricka	2	SD40025	79	Iläggsbricka	1	SD40079
26	Övre bladh.	1	SD40026	82	Blåsrör	1	SD40082
27	Sågblad	1	SD40027	83	Rörklämma	1	SD40083
28	Skruv	1	SD40028	84	Säte	1	SD40084
33	Bladskydd	1	SD40033	85	Bussning	2	SD40085
34	Underarm	1	SD40034	86	Bälg	1	SD40086
35	Fjäderbricka	1	SD40035	87	Plaströr	1	SD40087
36	Kullager	2	SD40036	88	Mutter	1	SD40088
37	Fjäderbricka	7	SD40037	89	Fjäderskruv	3	SD40089
38	Sexkantmutter	1	SD40038	90	Skruv	1	SD40090
39	Skruv	1	SD40039	91	Skruv	1	SD40091
40	Länk	1	SD40040	92	Flat bricka	2	SD40092
40A	Länkkåpa	1	SD40040A	93	Fjäderbricka	1	SD40093
41	Bussning	1	SD40041	94	Plåtskruv	1	SD40094
44	Undre bladh.	1	SD40044				

# Sprängskiss



## Bruksanvisning

Les igjennom hele bruksanvisningen grundig og ta vare på den til senere bruk.

Vi reserverer oss for ev. tekst- og bildefeil, samt forandringer av tekniske data.

Ved tekniske problemer eller andre spørsmål, ta kontakt med vår kundetjeneste (se opplysninger på baksiden).

<b>Innhold</b> .....	<b>Side</b>
Tekniske data .....	12
For sikkerhets skyld .....	13
Sikkerhetsbestemmelser for kontursager .....	14
Sammensetting .....	15
Montering .....	15
Innstilling av arbeidsbord .....	15
Innsetting og bytte av sagblad .....	16
Sagblad, anmerkninger .....	16
Kontursaging .....	17
Utsaging av kompliserte mønster .....	17
Vedlikehold .....	18
Feilsøking .....	18
Komponentliste .....	19
Sprengskisse .....	20

## Tekniske data

Drivspenning: 230 V, 50 Hz, en fase  
 Effekt: 85 W  
 Maks. saghøyde: 50 mm (2")

Maks. sagdybde: 400 mm (16")  
 Bladlengde: 125 mm (5")  
 Slag per minutt: 1400

Slaglengde: 20 mm (3/4")  
 Mål for arbeidsbord: 365 x 200 mm  
 Mål: 540 x 265 x 360 mm

Bordhelling: 0° - 45° venstre  
 Basemål: 390 x 210 mm  
 Sagblad: Med stift  
 Vekt brutto / netto 16,5/14 kg

## For sikkerhets skyld

Som med alle andre maskiner, innebærer bruken en viss risiko. Denne risikoen minsker betydelig, dersom du følger sikkerhetsanvisningene under. Følg også arbeidstilsynets anbefalinger. Dersom du ikke gjør det, risikerer du å bli skadet.

1. Les igjennom og gjør deg kjent med bruksanvisningen. Lær deg sagens muligheter, begrensninger og risiko.
2. Sørg for god belysning. Du bør ha en intensitet på minst 300 lux. Plasser den ikke så du må arbeide i din egen skygge.
3. Kontroller at ingenting er skadet. Før bruken bør alle deler kontrolleres med hensyn til funksjon og beskyttelse. Påse at bevegelige deler er riktig innstilt, ingen deler er ødelagt og at alt fungerer som det skal. Skadde komponenter må repareres eller byttes ut. Konsulter fagmann ved behov.
4. Trekk ut støpselet før vedlikehold og ved bytte av tilbehør(sagblad).
5. Påse at beskyttelsen sitter på plass og at den fungerer.
6. Bruk alltid vernebriller. Bruk støvmaske i støvete miljø. Vanlige briller kan ikke erstatte vernebriller, da de ikke er støtsikre.
7. Hold arbeidsplassen ren. Uryddige arbeidsplasser og bord fører til ulykker.
8. Bruk alltid hørselsvern.
9. Mat ikke på for hardt. Sagen går bedre og sikrere med passe mating.
10. Fjern alle sikkerhetsverktøy før du starter sagen.
11. Bruk ikke sagen dersom du er påvirket av alkohol, narkotika eller medisiner.
12. Bruk anbefalt tilbehør. Andre tilbehør medfører skaderisiko.
13. Forlat aldri sagen uten tilsyn når den går. Still strømbryteren på OFF og gå ikke fra sagen før den har stoppet helt.
14. Trekk alltid ut støpselet før vedlikehold, bytte av tilbehør og reparasjon.
15. Dersom maskinens støpsel er jordet, skal den alltid kobles til et jordet uttak.
16. Unngå farlig miljø. Bruk ikke maskinen i vått eller fuktig miljø, og utsett den ikke for regn. Påse at arbeidsplassen har god belysning. Bruk ikke maskinen i miljø hvor det er risiko for eksplosjon (I nærheten av lett antenne-lige væsker etc.).
17. Hold barn borte. Alle i nærheten må befinne seg på sikkerhetsavstand, spesielt når sagen går.
18. Hold sagen i topptrim. Bruk bare perfekte blad og hold sagen ren og smurt, for beste resultat. Følg anvisningene i kapitlet ”Vedlikehold”.
19. Strekk deg ikke for langt. Påse at du hele tiden har god balanse og godt fotfeste. Bruk helst arbeidssko med gummisåler. Gulvet må være rent for skrap og olje.
20. Bruk passende klær. Løstsittende smykker og sjal kan festes i bevegelige deler. Bruk hårnett ved behov.
21. Gjør arbeidsplassen barnesikker. Dekk til sagen når den ikke skal brukes, så ikke barn kan leke med den.
22. Stå aldri på maskinen. Du kan skades alvorlig dersom sagen tipper eller du kommer i kontakt med skarpe verktøy. Lagre ikke materialer over eller i nærheten av en maskin så du må stå på den for å nå dit du vil.

23. Håndter maskinen svært forsiktig ved transport og montering. Bruk alltid passende løfteverktøy.
24. Unngå utilsiktet start. Påse at strømbryteren står på OFF, før du setter støpselet i uttaket.
25. Vær oppmerksom på at ulykker ofte oppstår på grunn av at du føler at du kan maskinen veldig bra. Konsentrer deg alltid om det du skal gjøre, hvor enkelt det enn ser ut til å være.

## **Sikkerhetsbestemmelser for kontursager**

1. Bruk vernebriller som beskyttelse mot trespon og støv. I en del tilfeller er en hel ansiktsmaske enda bedre. Vi anbefaler også et luftfilter for å beskytte lungene dine mot støv.
2. Kontursagen må boltes fast i arbeidsbordet. Dersom den vil bevege seg ved enkelte arbeidsoperasjoner, bør du bolte fast stativet eller arbeidsbordet i gulvet.
3. En arbeidsbenk av massivt tre er sterkere og mer stabil enn en arbeidsbenk med bordflate av kryssfiner (Plywood).
4. Kontursagen skal kun brukes innendørs.
5. Sag ikke detaljer som er for små til å holde i hånden.
6. Rengjør arbeidsbordet helt for alle gjenstander (verktøy, søppel, måleinstrument etc.) bortsett fra arbeidsstykket før du starter sagingen.
7. Påse at bladennene peker nedover mot bordet, og at bladet har riktig spenning.
8. Hold store arbeidsstykker i bordhøyde når du sager.
9. Mat ikke arbeidsstykket for hardt. Mat bare så mye som sagbladet kan sage uten problemer.
10. Du skal ikke ha fingrene i nærheten av bladet! Mat med påskyver mot slutten av sagingen.
11. Vær forsiktig ved saging av arbeidsstykker som kan vugge på arbeidsbordet. Bruk passende støtte for sikkerhets skyld.
12. Vær forsiktig når du rygger bladet ut fra et sagespor. Bladet kan feste seg i sporet. Slå av strømmen, dra ut støpselet og slå i passende kile i sagesporet. Deretter kan du forsøke å dra arbeidsstykket ut.
13. Slå av strømmen og påse at bladet har stoppet helt før du rengjør sagesporet for sagestøv eller biter.
14. Påse før saging at arbeidsstykket ikke har noen fremmede gjenstander (spiker etc.) i seg.
15. Vær ekstra forsiktig med svært små, svært store eller uregelmessig formede arbeidsstykker.
16. Still inn sagingen og gjør alle justeringer med strømbryteren på OFF og støpselet trukket ut.
17. Sag ikke uten beskyttelse. Vernene må alle sitter på plass og være riktig festet før saging.
18. Bruk kun sagblad av riktig type og størrelse. Se på vår katalog.

# Kontursagens hoveddeler

Fig. 1



## Sammensetting (nr i parentes henviser til numrene i komponentliste)

Sagen leveres fullt sammensatt med unntak av bladbeskyttelse og blåserør. De festes på følgende måte: Rett inn hullene i bladbeskyttelsen (33) og blåserørfestet (83) med hullet i enden av overarmen og sett i skruen (90). Påse at festet for blåserøret blir liggende mellom bladbeskyttelse og overarm. Skru på skive og mutter, og dra til såpass at beskyttelsen står sikkert i posisjon, men kan vrís. Dra ikke til for hardt.

## Installasjon

Tenk ut beste plassering; god plass, bra ventilasjon og belysning, bekvem strømtilførsel.

### 1. Montering

Kontursagen har tre festehull. Bolt fast maskinen på stabil flate. Videre anbefaler vi et passende dempende mellomlegg mellom bord og sag. Passe mål er 610 x 305 x 12 mm. Plasser flate skiver mellom skruhode og festehull. Dra ikke skruene til for hardt.

### 2. Innstilling av arbeidsbord (se fig. 2)

For innstilling av vinkelskalaen løser du innstillingsrattet for arbeidsbordet (57) og stiller inn bordet i rett vinkel mot sagbladet. Still inn bordet med en liten vinkelhake. Dra til innstillingsrattet (57) for bordet når vinkelen er riktig.

Løsne skruen som holder viseren (62), still inn spissen på 0° og dra til skruen igjen. Vinkelskalaen er bekvem å bruke, men den kan ikke gi 100 % presisjon. Dobbelsjekk derfor med en gradskive før saging for å få best mulig resultat.

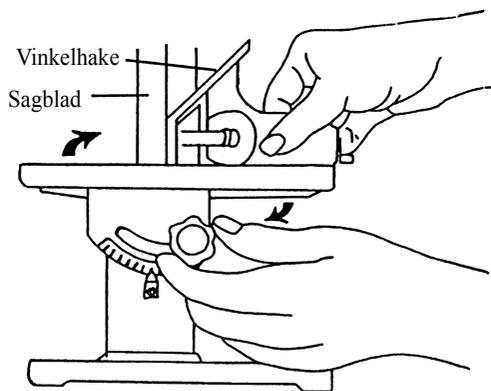
# Innsetting og bytte av sagblad

Fig. 2

## Standardblad (med stift)

Slå alltid av strømmen og trekk ut støpselet før innsetting av sagblad.

- A. Ta bort bladspenningen ved å vri rattet (17) to hele runder mot venstre (mot urviseren).
- B. Trykk opp innleggsbrikken nedenifra med fingrene. Trykk sagens overarm forsiktig nedover, og hold samtidig godt fast i bladet så stiften opptil bladet kan hakes ut fra bladholderen (26). Deretter er det en enkel sak å dra ut stiften fra den nedre bladholderen og løfte sagbladet gjennom uttakene i bordet.

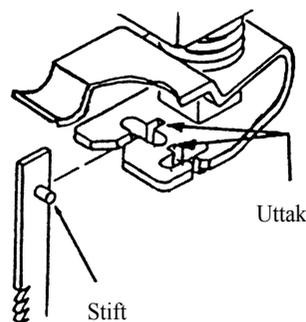


Anmerkning: Se på bladholderne når du har tatt bort sagbladet. Da ser du at man kan sette i bladet på to forskjellige måter: for saging forfra og fra siden (se fig. 3 t.h.). Saging fra siden blir aktuell ved arbeidsstyrker større enn 400 mm.

Viktig! Sag fra siden kun når bordet står på 0° vinkel.

- C. Påse at sagbladets tenner peker nedover. Sett inn det nye sagbladets nedre stift i bladholderen så de går inn i uttakene på holderen. Hold godt fast i bladet og trykk forsiktig ned sagens overarm, mens du mater inn sagbladets øvre stift i uttakene på den øvre holderen. Påse at stiften virkelig går inn i uttakene.
- D. Trykk inn innleggsskiven på ny og spenn bladet ved å vri innstillingsrattet (17) til høyre til du kjenner at sagbladet har riktig spenning. Kontroller enda en gang at bladstiften sitter riktig i uttakene på de to bladholderne.

Fig. 3



## Sagblad, anmerkninger

### Blad knekker av fem årsaker

1. Sagbladet er spent for løst eller for hardt.
2. Du mater for hardt.
3. Du bøyer eller vrir bladet ved at du ikke mater rett mot bladet.
4. Bladet er utslitt.
5. Arbeidsstykket er for tykt. Sagen tar opp til 50 mm tykkelse.

## Kontursaging

Med kontursag kan man sage kompliserte kurver som andre sager ikke takler. En kontursag kan også brukes til kapping, kløyving og skjevsaging. Husk på følgende når du sager med kontursag:

1. Sagen sager ikke av seg selv. Det er du som mater arbeidsstykket mot bladet, og lar sagen sage mens du mater på.
2. Du må mate sakte, det er fordi tennene er veldig små, og de kapper kun når de beveger seg nedover. Dersom du mater for fort, er det fort gjort at bladet knekker.
3. Dersom sagen kan sage opp til 50 mm tykt tre, får du bedre resultat på arbeidsstykker som er maks. 25 mm tykke. På tykkere virke enn 25 mm, må du mate veldig sakte og huske på å ikke bøye eller vri bladet.
4. Før eller senere slites tennene på sagbladet ut. For beste resultat må du derfor bytte blad ganske ofte. Avhengig av materialet beholder et sagblad sin skarphet fra en halv time og opp til to timer ved uavbrutt saging.
5. Husk at bladet gjerne vil følge ådringen i treet – minste motstands lov. Du kan motvirke det ved å se på hvordan årringene går, og styre treet forbi sagbladet.
6. Dersom du ikke er vant til å kontursage, tar det naturligvis litt tid å lære sagen å kjenne, og å lære seg hvordan sag og arbeidsstykke påvirker hverandre. Du kan regne med at det går med noen sagblad. De som brukes ved kontursaging er ganske ømfintlige. Det er ikke samme type som brukes på håndsager og sirkelsager.

## Utsaging av kompliserte mønster

Noe som bare en kontursag kan gjøre er å sage ut kompliserte mønster inne i et arbeidsstykke. Slike arbeider gjør man på følgende måte.

1. Bor et 6-7 mm hull midt i arbeidsstykket, på et sted som ikke skal inngå i sluttresultatet.
2. Still strømbryteren på OFF og trekk ut støpselet.
3. Ta ut sagbladet.
4. Legg arbeidsstykket på bordet med hullet over hullet for innleggsskiven.
5. Sett bladet på plass igjen gjennom arbeidsstykket med tennene nedover og spenn i bladet.
6. Plugg inn støpselet. Kontroller at arbeidsstykket ikke er i kontakt med bladet før du setter på ON.

Etter sagingen slår du av strømmen, drar ut støpselet, fjerner bladet, tar bort arbeidsstykket, setter bladet på plass igjen og kobler til støpselet.

## Vedlikehold

- A. Arbeidsbordet bør vokses av og til for å få arbeidsstykket til å gli lettere.
- B. Etter hver femtiende driftstime bør du smøre øvre og nedre armen med SAE-olje. Fjern først skruene (nr 8 på springskissen på slutten).
- C. Motoren er permanent smurt. Forsøk derfor ikke å smøre motorlagrene eller noen annen del av den. Bytt ut strømledningen dersom den er skadet på noe vis. Forsøk ikke å reparere ved å teipe den. Det kan gjøre skaden enda verre.

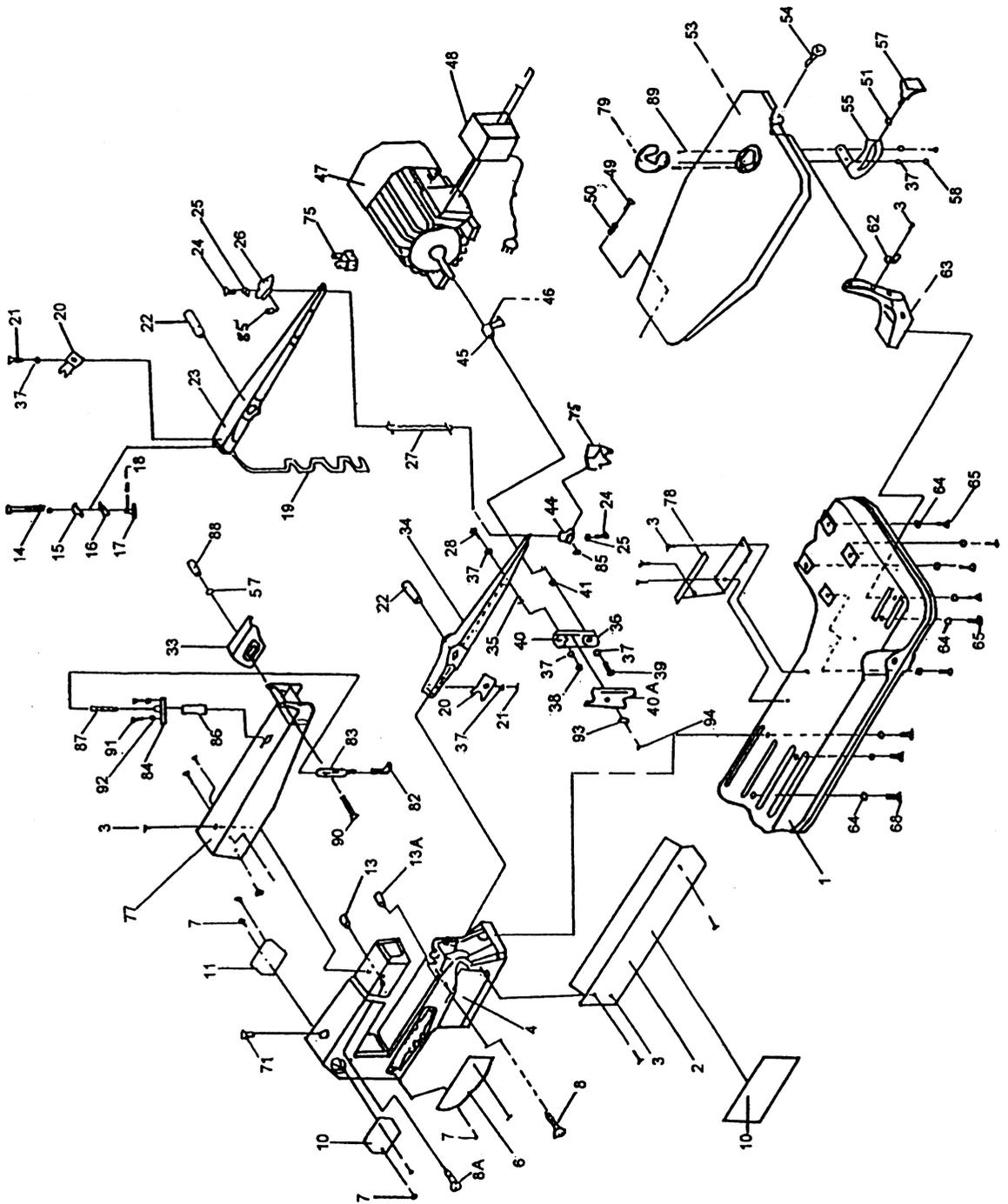
## Feilsøking

<b>Problem</b>	<b>Årsak</b>	<b>Tiltak</b>
<b>Bladet knekker</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Feil spenning</li><li>2. Slitt blad</li><li>3. Feil blad</li><li>4. Bladvridning</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Juster spenningen</li><li>2. Mat mindre og/eller bytt blad</li><li>3. Bruk blad som anbefalt s. 16.</li><li>4. Trykk ikke bladet til siden.</li></ol>
<b>Motoren går ikke</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Defekt strømmating</li><li>2. Defekt motor</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ta ut kontakten. Bytt ut defekte deler</li><li>2. Kontakt oss</li></ol>
<b>Sterke vibrasjoner</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Feil montering</li><li>2. Upassende sted</li><li>3. Ustabilt bord, el kont. m/b</li><li>4. Motor sitter løst</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Se ”Montering” side 5</li><li>2. Finne mer stabilt underlag</li><li>3. Dra fast festeskruene/ bordjusteringen</li><li>4. Dra til festeskruene for motoren</li></ol>
<b>Bladet går skjevt</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bladholderne ikke i linje.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Løsne skruene som låser bladholderne mot armene. Rett dem inn og dra til.</li></ol>

## Komponentliste

Nr.	Betegnelse	Antall	Best.nr.	Nr.	Betegnelse	Antall	Best.nr.
1	Fot	1	SD40001	45	Eksenter	1	SD40045
2	Sidedeksel	1	SD40002	46	Skruer	1	SD40046
3	Skruer	11	SD40003	47	Motor	1	SD40047
4	Ramme	1	SD40004	48	Strømbrytere	1	SD40048
6	Skilt	1	SD40006	49	Skruer	1	SD40049
7	Skruer	6	SD40007	50	Trykkfjær	1	SD40050
8	Skruer	1	SD40008	51	Flat skive	2	SD40051
8A	Skruer	1	SD40008A	53	Bord	1	SD40053
10	Skilt	1	SD40010	54	Sekskantskrue	1	SD40054
11	Skilt	1	SD40011	55	Vugge	1	SD40055
13	Bussing	1	SD40013	57	Ratt	1	SD40057
13A	Bussing	1	SD40013A	58	Skruer	2	SD40058
14	Spennskrue	1	SD40014	62	Viser	1	SD40062
15	Dyne m.gjeng.	1	SD40015	63	Bordstøtte	1	SD40063
16	Dyne	1	SD40016	64	Fjærskive	9	SD40064
17	Spennratt	1	SD40017	65	Skruer	4	SD40065
18	Fjærstift	1	SD40018	66	Skruer	2	SD40066
19	Fjær	1	SD40019	68	Skruer	3	SD40068
20	Kvarholder	2	SD40020	70	Advarselskilt	1	SD40070
21	Skruer	2	SD40021	71	Plugg	1	SD40071
22	Fjærbussing	2	SD40022	75	Bladholder	2	SD40075
23	Overarm	1	SD40023	77	Deksel	1	SD40077
24	Skruer	2	SD40024	78	Høyredeksel	1	SD40078
25	Stjerneskrive	2	SD40025	79	Innleggsskrive	1	SD40079
26	Øvre bladh.	1	SD40026	82	Blåserør	1	SD40082
27	Sagblad	1	SD40027	83	Rørklemme	1	SD40083
28	Skruer	1	SD40028	84	Sete	1	SD40084
33	Bladbesk.	1	SD40033	85	Bussing	2	SD40085
34	Underarm	1	SD40034	86	Belg	1	SD40086
35	Fjærskive	1	SD40035	87	Plastrør	1	SD40087
36	Kulelager	2	SD40036	88	Mutter	1	SD40088
37	Fjærskive	7	SD40037	89	Fjærskrue	3	SD40089
38	Sekskantmutter	1	SD40038	90	Skruer	1	SD40090
39	Skruer	1	SD40039	91	Skruer	1	SD40091
40	Lenke	1	SD40040	92	Flat skive	2	SD40092
40A	Lenkedeksel	1	SD40040A	93	Fjærskive	1	SD40093
41	Bussing	1	SD40041	94	Plateskrue	1	SD40094

# Sprengskisse



# Käyttöohje

*Voit olla iloinen 400 mm:n syvyyteen asti sahaavasta uudesta laitteestasi!  
Se on sekä ammattilaisen, että tee-se-itse-tekijän saha.*

<b>Sisältö</b> .....	<b>Sivu</b>
Tekniset tiedot .....	21
Varmuuden vuoksi .....	22
Turvallisuusmääräykset .....	23
Kokoonpano .....	24
Asennus .....	24
Työpöydän säätö .....	24
Sahanterän asennus ja vaihto .....	25
Sahanterä Huom. ....	25
Kuviosahaus .....	26
Monimutkaisten kuvioiden sahaus .....	26
Huolto .....	27
Vianetsintä .....	27
Sinkopiirustus .....	28
Osaluettelo .....	29

## Tekniset tiedot

Työjännite:	230 V, 50 Hz, yksivaihe
Teho:	85 W
Maks. sahauskorkeus:	50 mm (2")
Maks. sahaus­syvyys:	400 mm (16")
Terän­pituus:	125 mm
Iskua minuutissa:	1400
Iskun­pituus:	20 mm (3/4")
Työpöydän mitat:	365 x 200 mm
Sahan mitat:	540 x 265 x 360 mm
Pöydän­kaltevuus:	0°-45° vasen
Jalustan mitat:	390 x 210 mm
Sahanterä:	Terä kiinnittimillä
Paino brutto/netto:	16,5/ 14 kg

# Varmuuden vuoksi...

## **Koneiden käyttö edellyttää aina varovaisuutta. Seuraavia ohjeita seuraamalla voit säästyä vahingoilta.**

1. Lue läpi koko käyttöohje ja tutustu sahan toimintaan. Ainoastaan tuntien koneesi, tunnet myös sen mahdollisuudet, rajoitukset ja vaarat.
2. Tarkista, että valaistuksesi on hyvä; tarvitset vähintään 300 lux voimakkuuden. Vältä sijoittamasta valaistusta siten, että joudut itsesi varjoon.
3. Tarkista, onko kone kuljetuksen yhteydessä vaurioitunut. Tutustu kaikkiin koneen osiin jo ennen käyttöä. Varmista niiden toiminta ja niihin liittyvät suojatoimet. Konsultoi tarvittaessa kanssamme.
4. Irroita pistoke ennen huoltoa tai koneen osien vaihtoa (esim. sahanterä)
5. Tarkista, että suojat ovat oikeilla paikoillaan ja että ne toimivat
6. Käytä aina suojalaseja (tavalliset silmälasit eivät kestä kolhuja). Katso esitteestämme. Käytä suojamaskia pölyisessä työympäristössä.
7. Pidä työympäristö siistinä; liiat esineet työpinnoilla ja -pöydillä lisäävät tapaturman vaaraa.
8. Käytä aina kuulosuojia.
9. Saha toimii parhaiten sopivan tasaisella syötöllä.
10. Poista kaikki huoltotyökalut läheltäsi.
11. Älä käytä konetta ollessasi huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alainen.
12. Käytä ainoastaan suositeltuja varusteita välttääksesi vaaroja.
13. Älä poistu sahan luota katkaisematta virtaa; älä myöskään jätä konetta, ennen kuin se on pysähtynyt kokonaan
14. Irroita aina pistoke rasiasta ennen huoltoa, osienvaihtoa ja koneen korjausta.
15. Maadoita kaikki koneet. Pistorasian on myös oltava maadoitettu.
16. Vältä vaaroja työympäristössä; sähköllä käyviä koneita ei saa käyttää märässä tai kosteassa tilassa. Tarkista, että valaistus on riittävä. Tarkista, ettei työympäristössä ole räjähdysvaaraa, kuten esim. helpostisyttyviä nesteitä tms.
17. Pidä lapset loitolla. Koneen käydessä on pysyttävä turvallisen matkan päässä siitä.
18. Pidä saha huippukunnossa. Käytä ainoastaan eheitä teriä. Parhaan tuloksen saat kun kone on puhdas ja rasvattu.
19. Älä koskaan kurkota; seiso tasapainoisesti. Käytä kumipohjallisia työkenkiä. Lattia ei saa olla roskainen ja öljyinen.
20. Käytä asianmukaista työasua. Korut ja huivit tarttuvat helposti liikkuviin osiin. Käytä tarvittaessa hiusverkkoa.
25. Ole varovainen; juuri kun olet oppinut tuntemaan koneesi niin silloin on vaara lähellä. Keskity koneen kanssa työskentelyyn.
21. Varmista lastesi turvallisuus. Peitä kone ja estä näin lasten leikki koneen kanssa.

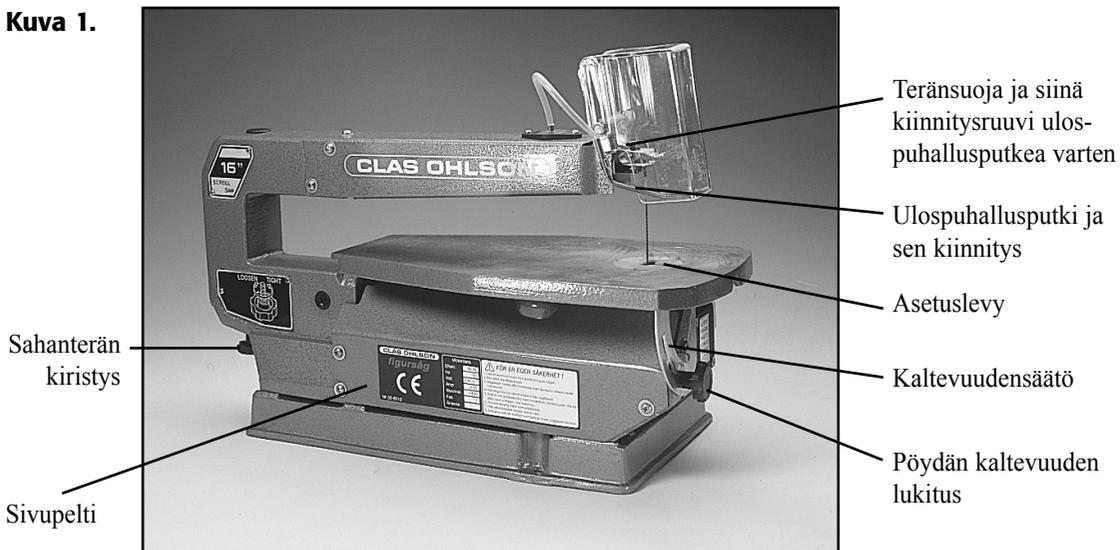
22. Älä seiso koskaan koneen päällä. Kone voi kaatua ja terävät työkalut ovat vaarana. Älä myöskään säilytä työkaluja koneen päällä tai sen lähetyvillä niin, että joudut kurkottamaan niitä.
23. Ole varovainen koneen kuljettamisessa ja sen asentamisessa.
24. Vältä tahatonta käynnistymistä; tarkista, että virrankatkaisija on OFF-asennossa ennen kuin liität pistokkeen rasiaan.

## Kuviosahan turvallisuusmääräykset

- Käytä aina suojalaseja ympärilentäviä lastuja ja sahanpölyä välttääksesi. Suojanaamari säästää keuhkot pölyltä.
- Kuviosaha on kiinnitettävä työpöytään pulteilla. Työpöydän liikkuaessa on ehkä varmempaa kiinnittää saha jalustoineen ja työpöytineen lattiaan.
- Umpipuinen työpöytä on aina vahvempi, kuin vanerista tehty (plywood).
- Käytä kuviosahaa ainoastaan sisätiloissa.
- Älä työstä osia, jotka tuntuvat liian pieniltä käteen.
- Käynnistäessäsi koneen, varmista, että työpöydälläsi on ainoastaan työstettävä kappale. Muut työkalut, roskat, mittauslaitteet jne. on poistettava.
- Varmista, että sahan hampaat osoittavat alaspäin pöytää kohti. Tarkista myös sahanterän jännite.
- Pidä suuremmat työstettävät kappaleet pöydän tasossa.
- Älä syötä työstettäviä kappaleita liian nopeasti; sahauksen on sujuttava ilman sahanterän ylikuormitusta. Pidä sormet turvallisella etäisyydellä sahanterästä. Syötä työntäjän avulla sahauksen loppuvaiheessa.
- Paina työkappaleet pöytää vasten ja pidä kappaleesta kiinni sahatessasi.
- Ole varovainen, kun peräydyt työstettävästä kappaleesta, jotta voit estää terän kiinnijäämisen. Jos näin käy, katkaise virta ja aseta sopiva kiila sahausuraan terän vapauttamiseksi.
- Katkaise aina virta ja tarkista, että terä on pysähtänyt, ennen kuin puhdistat työpöydältä pölyn ja sahausjätteet.
- Varmista ennen sahausta, että työstettävässä kappaleessa ei ole esim. nauvoja tms.
- Ole varovainen, kun työstät erittäin pieniä, erittäin suuria tai epäsäännöllisen muotoisia kappaleita.
- Tarkista ennen koneen säätöä tai viritystä, että virta on katkaistu (OFF).
- Älä työskentele ilman suojaa. Suojalaitteiden on oltava niille tarkoitetuilla paikoilla. Varmista myös niiden kiinnitys ennen sahausta.
- Ainoastaan konetyypille sopivaa sahanterää suositellaan. Katso esitteestämme.

# Kuviosahan pääosat

Kuva 1.



## Kokoonpano

### (Nro suluissa viittaa numeroon osaluettelossa)

Saha toimitetaan täysin koottuna lukuunottamatta teränsuojaa ja ulospuhallusputkea.

Kiinnitä ne seuraavasti:

Keskitä teränsuojan (33) reikä sahan ylävarren päässä olevaan reikään ja kierrä ruuvi (90) kiinni. Ota huomioon, että puhallusputken kiinnitin on teränsuojan ja ylävarren päädyn välissä. Aseta aluslaatta ja mutteri ja kierrä niin paljon, että teränsuoja on varmasti paikoillaan. Tarkista, että suojan asentoa voidaan muuttaa; vältä kiristämästä liikaa.

## Asennus

Valitse koneen paikka; sopivasti työtilaa, hyvä ilmanvaihto ja valaistus sekä lähellä sijaitseva sähköliitos.

### 1. Asemointi

Kuviosaha kiinnitetään vakaaseen alustaan kolmella ruuvilla. Suosittelemme ääntä vaimentavaa välilevyä alustan ja sahan väliin. Sopivat mitat ovat 610 x 305 x12 mm. Aseta aluslaatat ruuvinpään ja kiinnitysreiän väliin. Ruuvaa kiinni, mutta vältä kiristämästä ruuveja liikaa.

### 2. Työpöydän säätö (ks. kuvio 2)

Työpöydän alla on säätöratti (57), jota löysäämällä voit säätää kaltevuuden. Työpöydän on oltava suorassa kulmassa sahanterään nähden; tarkista kulma esim. kulmaviivaimen avulla. Kiristä säätöratti (57) lopulliseen asentoonsa.

Osoittimen kärki voidaan asettaa 0°:een löysäämällä ruuvia (62). Kiristä ruuvi. Kalteuuden asteikko on helpokäyttöinen. Parhaan tuloksen saamiseksi on hyvä tarkistaa kulmaviivaimella, onko kulma 100%:sti suora.

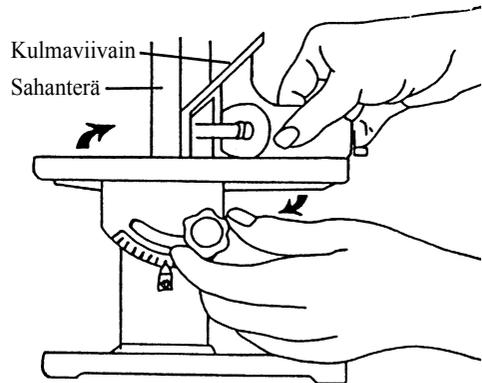
# Sahanterän säätö ja vaihto

Kuvio 2

## Vakioterä (kiinnittimillä)

Katkaise aina virta ja ota pistoke rasiasta ennen sahanterän säätöä tai vaihtoa.

- Poista terän jännite kiertämällä rattia (17) kaksi täyttä kierrosta vasemmalle (vastapäivään).
- Paina sormilla alhaaltapäin nostaaksesi asetuslevyn (79) pois paikoiltaan. Paina koneen ylävartta kevyesti alaspäin ja pidä samalla sahanterästä vakaasti kiinni irroittaaksesi terän kiinnikkeestä (26). Sen jälkeen on helppoa irroittaa sahanterä alemmasta kiinnikkeestä ja nostaa se pöydässä olevan aukon kautta.



## Huomio:

**Irrottaessasi sahanterää tarkista kiinnikekohdat. Voit havaita, että terä voidaan kiinnittää kahdella eri tavalla:**

Sahausten voi suorittaa joko suoraan edestä tai vaihtoehtoisesti sivusta (ks. Kuvio 3).

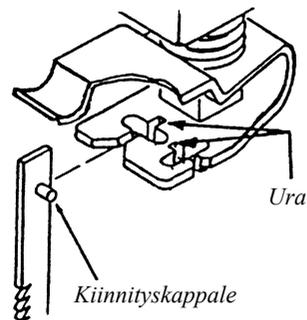
Sahaus sivusta on ajankohtainen, kun työstettävä kappale on suurempi kuin 400 mm.

## Tärkeä ohje:

**Pöydän on oltava sivusahauksessa 0°:ssa.**

- Tarkista, että sahanterän hampaat osoittavat alas päin. Aseta alempi kiinnike sahanterän pidikkeeseen niin että terä asettuu uraansa. Pidä terästä vakaasti kiinni kun painat sahan ylävartta kevyesti alaspäin; voit asettaa terän yläosan kiinnikkeen nyt paikoilleen. Tarkista, että kiinnikkeet ovat lovissaan.
- Aseta asetuslevy takaisin paikoilleen ja kiristä sahanterä kiinni kiertämällä säätörattia (17) oikealle, kunnes tunnet, että sahanterässä on oikea jännite. Tarkista vielä kerran, että sahanterän kiinnikkeet ovat oikeilla paikoillaan.

Kuvio 3



## Huom! Sahanterä

**Sahanterä voi vaurioitua viidestä eri syystä**

- Sahan asennus on liian löysä tai liian kireä.
- Syötät työstettävää kappaletta liian voimakkaasti.
- Työstettävä kappale ei kulje kohtisuoraan terään nähden, ja näinollen terä taipuu tai kiertyy.
- Sahanterä on kulunut.
- Työstettävä kappale on liian paksu. Voit sahata ainoastaan maks. 50 mm paksua ainesta.

# Kuviosahaus

**Kuviosahalla voidaan tehdä mitä erilaisempia kaarteita, mitä taas muilla sahoilla ei voi tehdä. Kuviosaha soveltuu työstettävän aineksen katkaisuun, halkaisuun tai viistosahaukseen.**

1. Kuviosaha ei sahaa itsestään; sinä syötät työstettävän kappaleen terää kohti.
2. Koska sahanterän hampaat ovat pienikokoisia ja ne leikkaavat ainoastaan liikkuessaan alaspäin, on hyvä muistaa syöttää työstettävä aines hiljalleen. Liian nopea syöttö aiheuttaa terän taittumisen.
3. Parhaan työtuloksen saat maks. 25 mm paksuilla työkappaleilla, vaikka kone voi sahata 50 mm:iin asti. 25 mm paksumpi aines on syötettävä hitaasti. Vain silloin voidaan välttää sahanterän taipuminen ja kiertyminen.
4. Sahanterän hampaat kuluvat ennen pitkää. Riippuen työstettävästä aineesta sahanterä kestää puolesta tunnista kahteen tuntiin tauottomassa sahauskessa. Vaihtamalla terää saat parhaan tuloksen.
5. Sahanterä seuraa helposti puun vuosirenkaita. Huomioi vuosirenkaat ja ohjaa itse puuaines suoran linjan saamiseksi.
6. Vähemmän tottuneen kuviosahan käyttäjän on hyvä oppia tietämään, kuinka saha ja siinä työstettävä aines käyttäytyy. Muutama sahanterä kuluu jo harjoittellessa; kuviosahan terät ovat herkempiä, kuin käsi-tai pyörösahan terät.

## Monimutkaisten kuvioiden sahaus

**Kuviosahalla voit sahata työstettävän kappaleen sisässä. Tässä muutama vihje:**

1. Poraa 6 -7 mm:n reikä poissahattavalle alueelle työstettävässä kappaleessasi
2. Katkaise virta ja ota pistoke pois rasiasta.
3. Poista sahanterä
4. Aseta työstettävään kappaleeseen tehty reikä asetuslevyn reiän päälle kuviosahan työpöydällä
5. Aseta sahanterä paikoilleen työkappaleen läpi. Tarkista, että terän hampaat ovat alas päin ja kiristä terän kiinnitys.
6. Laita pistoke rasiaan. Tarkista, että terä ei ole kiinni työkappaleessa, ennen kuin asetat virrankatkaisijan asentoon ON.
7. Katkaise virta heti sahausken jälkeen; poista pistoke rasiasta, irroita sahanterä, poista työstetty kappale ja aseta terä takaisin paikoilleen ja kytke virta sen jälkeen uudelleen.

# Huolto

- A. Vahaa sahan työpöytä silloin tällöin työstettävien kappaleiden kulun helpottamiseksi.
- B. Ylä- ja alavarsi on rasvattava joka viidennen käyttötunnin jälkeen. Käytä SAE-20-öljyä. Poista ensin kuusioruuvit (nro 8 sinkopiirustuksessa).
- C. Moottori on kestopvoideltu, joten laakereita tai muita osia ei tarvitse rasvata. Älä käytä vahingoittunutta verkkojohtoa. Vältä korjaamista esim. sähköteipillä.

## Vianetsintä

### Vika

### Syy

### Toimenpide

#### Terä taipuu

1. Väärä kireys.
2. Kulunut terä.
3. Väärä terä.
4. Terä kiertyy.

1. Säädä kireys.
2. Syötä vähemmän ja/tai vaihda terä.
3. Käytä valmistajan suosittelemia teriä.
4. Älä paina terää sivuun.

#### Moottori ei käy

1. Vika virranjakelussa.
2. Vika moottorissa.

1. Irroita pistoke, vaihda vaurioituneet osat.
2. Ota yhteys myyjään.

#### Kuviosaha tärisee

(Määrätty vibraatio kuuluu sahan toim.)

1. Väärä asennus.
2. Väärä koneenpaikka.
3. Huojuva pöytä tai Viall.yht. moott./pöytä.
4. Moottori löyhtyy.

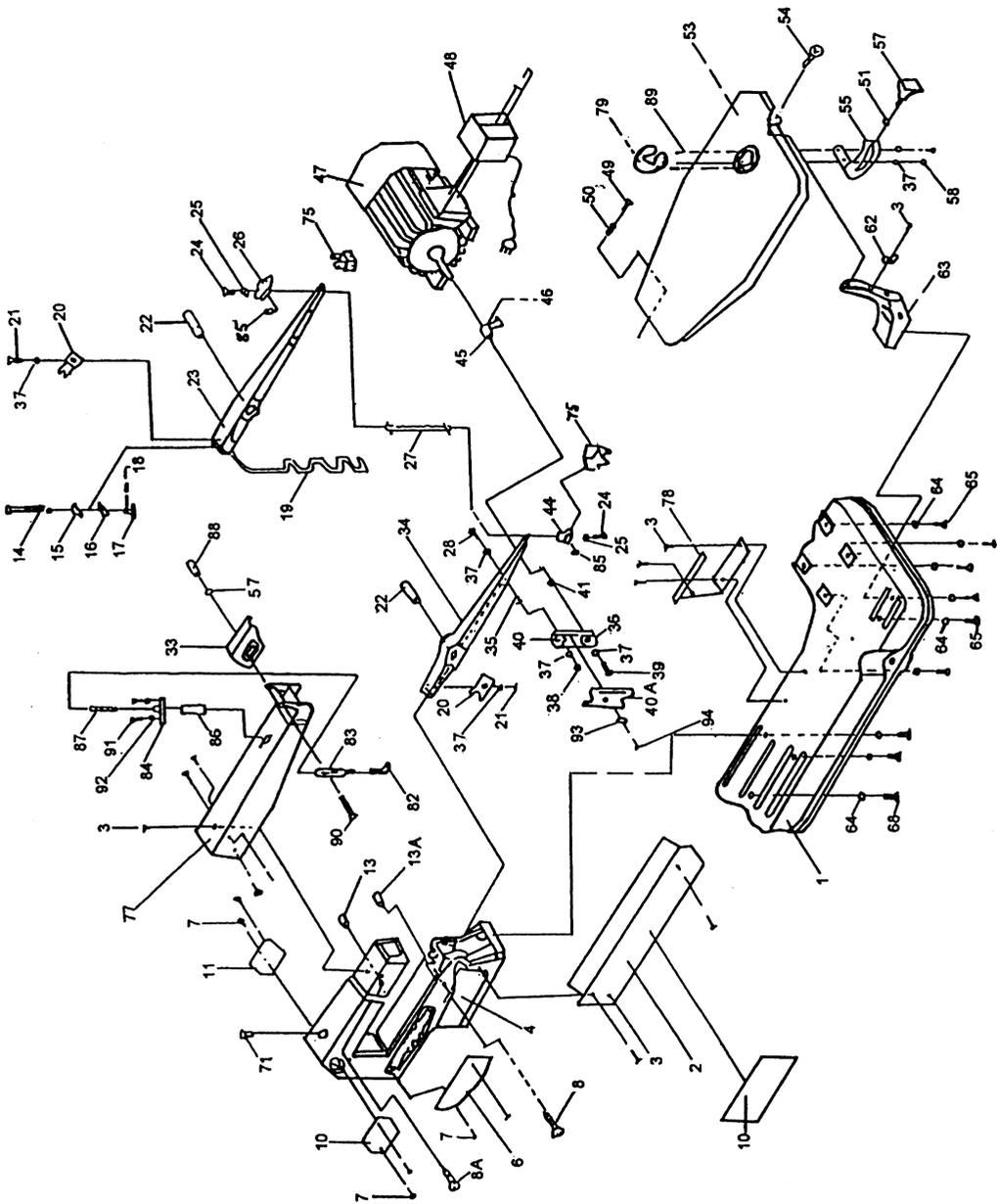
1. Ks. ” Asennus” käyttöohjeesta.
2. Valitse vakaampi alusta.
3. Kiristä ruuveja/pöydänsäättö.
4. Kiristä moottorin kinn.ruuvit.

#### Terä vetää viistoon

1. Teränpidikkeet eri linjassa.

1. Löysää teränkiristystä ja korjaa linjaus.

# Sinkopiirustus



# Osaluettelo

Osa nro.	Nimike	Määrä	Varaosanro	Osa nro.	Nimike	Määrä	Varaosanro
1.	Jalka	1	SD4001	45	Epäkesko	1	SD4045
2	Sivulevy	1	SD4002	46	Kuusioruuvi	1	SD4046
3	Ruuvi	11	SD4003	47	Moottori	1	SD4047
4	Runko	1	SD4004	48	Virrankatkaisija	1	SD4048
6	Kilpi	1	SD4006	49	Ruuvi	1	SD4049
7	Ruuvi	6	SD4007	50	Painejousi	1	SD4050
8	Ruuvi	1	SD4008	51	Aluslaatta	2	SD4051
8A	Ruuvi	1	SD4008A	53	Pöytä	1	SD4053
10	Kilpi	1	SD4010	54	Ruuvi	1	SD4054
11	Kilpi	1	SD4011	55	Kaltevuuden säätölevy	1	SD4055
13	Holkki	1	SD4013	57	Nuppi	1	SD4057
13A	Holkki	1	SD4013A	58	Ruuvi	2	SD4058
14	Kiristysruuvi	1	SD4014	62	Viisari	1	SD4062
15	Kierteell. vaste	1	SD4015	63	Pöydän tuki	1	SD4063
16	Vaste	1	SD4016	64	Jousialuslevy	9	SD4064
17	Kiristysnappi	1	SD4017	65	Ruuvi	4	SD4065
18	Jousisokka	1	SD4018	66	Ruuvi	2	SD4066
19	Jousi	1	SD4019	68	Ruuvi	3	SD4068
20	Lukituslevy	2	SD402	70	Varoituskilpi	1	SD4070
21	Ruuvi	2	SD4021	71	Tulppa	1	SD4071
22	Jousiholkki	2	SD4022	75	Teränkiinnitin	2	SD4075
23	Ylävarsi	1	SD4023	77	Suoja	1	SD4077
24	Ruuvi	2	SD4024	78	Vasen suoja	1	SD4078
25	Aaltoaluslevy	2	SD4025	79	Asetuslevy	1	SD4079
26	Ylempi teränkiinnitin	1	SD4026	82	Puhallusputki	1	SD4082
27	Sahanterä	1	SD4027	83	Putken kiristys	1	SD4083
28	Ruuvi	1	SD4028	84	Sovite	1	SD4084
33	Teränsuoja	1	SD4033	85	Holkki	2	SD4085
34	Alavarsi	1	SD4034	86	Palje	1	SD4086
35	Jousialuslevy	1	SD4035	87	Muoviputki	1	SD4087
36	Kuulalaakeri	2	SD4036	88	Mutteri	1	SD4088
37	Jousialuslevy	7	SD4037	89	Sokka	3	SD4089
38	Mutteri	1	SD4038	90	Ruuvi	1	SD4090
39	Ruuvi	1	SD4039	91	Ruuvi	1	SD4091
40	Liitäntä	1	SD4040	92	Aluslevy	2	SD4092
40A	Liitäntälevy	1	SD4040A	93	Jousialuslevy	1	SD4093
41	Holkki	1	SD4041	94	Peltiruuvi	1	SD4094
44	Alempi teränkiinnitin	1	SD4044				

# Declaration of Conformity



Clas Ohlson AB declares that the machines:

## **Scrollsaw 30-8774/MQ50 (16")**

Complies with following Directive:  
73/23/EEC amended by 93/68/EEC  
89/336/EEC amended by 93/68/EEC  
89/392/EEC

Insjön, Sweden, October 2006

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Karnberger', written in a cursive style.

G. Karnberger  
President

Clas Ohlson, 793 85 Insjön, Sweden



**SVERIGE**

---

ORDER	Tel: 0247/444 44 E-post: order@clasohlson.se	Fax: 0247/445 55
KUNDTJÄNST	Tel: 0247/445 00 E-post: kundtjanst@clasohlson.se	Fax: 0247/445 09
ÖVRIGT	Tel vxl: 0247/444 00	Fax kontor: 0247/444 25
BREV	Clas Ohlson AB, 793 85 INSJÖN	
INTERNET	www.clasohlson.se	

**NORGE**

---

ORDRE	Tel: 23 21 40 00 E-post: ordre@clasohlson.no	Fax: 23 21 40 80
KUNDETJENESTE	Tel: 23 21 40 00 E-post: kundetjenesten@clasohlson.no	Fax: 23 21 40 80
ØVRIG	Tel: 23 21 40 05	Fax: 23 21 40 80
POST	Clas Ohlson AS, Postboks 485 sentrum, 0105 OSLO	
INTERNETT	www.clasohlson.no	

**SUOMI**

---

ASIAKASPALVELU	Puhelin: 020 111 2222	Faksi: 020 111 2221
OSOITE	Clas Ohlson Oy, Yrjökatu 23 A, 00100 HELSINKI	
INTERNET	www.clasohlson.fi	

**CLAS OHLSON**