

**STICKSÅG  
STIKKSAG  
PISTOSAHA  
STIKSAV**

**JS 710**



Tillverkat för Biltema Sweden AB, Garnisonsgatan 26, 254 66 Helsingborg. Tel: +46-42 600 45 00.

Importör: Biltema Norge AS, Postboks 74, 3401 Lier. Tlf: +47-32 84 91 10.

Maahantuaja/Importör: Biltema Suomi Oy, Iltaruskontie 2, FIN-00750 Helsinki/Helsingfors. Puh.: +358-207 609 609

Importør: Biltema Danmark A/S, Boks 175, 9230 Svenstrup J, Tlf.: +45 70 80 77 70

[www.biltema.com](http://www.biltema.com)





EG- FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE  
SAMSVARERKLÄRING  
VAKUUTUS EU-YHDENMUKAISUDESTA  
EG-FORSIKRING OM OVERENSSTEMMELSE  
EC-DECLARATION OF CONFORMITY



GARNISONSGATAN 26  
S-254 66 HELSINGBORG  
SWEDEN

INTYGAR ATT KONSTRUKTION OCH TILLVERKNING AV DENNA PRODUKT  
ÖVERENSSTÄMMER MED FÖLJANDE DIREKTIV<sup>1</sup> OCH STANDARDER<sup>2</sup>

BEKREFTER AT KONSTRUKSJON OG PRODUKSJON AV DETTA PRODUKTET  
ER I SAMSVAR MED FØLGENDE DIREKTIVER<sup>1</sup> OG STANDARDER<sup>2</sup>

TODISTAA ETTÄ TÄMÄN TUOTTEEN RAKENNE JA VALMISTUS  
OVAT SEURAAVIEN DIREKTIIVIEN<sup>1</sup> JA STANDARDIEN<sup>2</sup> MUKAISIA

BEKRAEFTER AT KONSTRUKTION OG FREMSTILLING AF DETTE PRODUKT  
OVERENSSTEMMER MED FØLGENDE DIREKTIVER<sup>1</sup> OG STANDARDER<sup>2</sup>

DECLARES THAT DESIGN AND MANUFACTURING OF THIS PRODUCT  
COMPLIES WITH THE FOLLOWING DIRECTIVES<sup>1</sup> AND STANDARDS<sup>2</sup>

1. 2006/42/EC                  2004/108/EC                  2011/65/EU

2. EN 60745-1:2009+A11	EN 60745-2-11:2010
EN 55014-1:2006+A1+A2	EN 55014-2:1997+A1+A2
EN 61000-3-3:2013	EN 61000-3-3:2006+A1+A2
EN 60825-1:2007	EN 61010-1:2001

**PRODUCT NAME:**

STICKSÅG JS 710

STIKKSAG JS 710

PISTOSAHA JS 710

STIKSAV JS 710

JIG SAW JS 710

**ARTIKELNUMMER/ARTIKKELNUMMER/TUOTENUMERO/PRODUCT NUMBER:**  
17-318

**THE CE-MARK WAS AFFIXED IN:** 10

HELSINGBORG 2014-09-02

Staffan Ecklein  
PRODUCT MANAGER

# STICKSÅG JS 710

## INNEHÅLL

1. INTRODUKTION
2. TEKNISKA DATA
3. ANVÄNDNINGSMRÅDE
4. ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER
5. ÖVERSIKTSBILD
6. SÄRSKILDA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER
7. HANDHAVANDE
8. FÖRVARING
9. SERVICE OCH UNDERHÅLL
10. MILJÖ

## 1. INTRODUKTION

Denna manual innehåller viktig information om maskinens användning och dess säkerhetsrisker. Alla operatörer uppmanas att läsa manualen före användning och vara särskilt uppmärksamma på dessa symboler:



Denna symbol betyder risk för allvarlig olycka, eventuellt med dödlig utgång.

## OBS!

Denna symbol betyder risk för mindre personskada eller maskinskada.

Vi reserverar oss för möjligheten att illustrationer och beskrivningar av enstaka detaljer inte alltid stämmer helt överens med maskinen. Exempel på sådana detaljer kan vara färger på kablar eller utformning och placering av knappar och reglage

Förvara manualen på en säker plats i anslutning till maskinen och vid en eventuell försäljning ska manualen följa med maskinen.

## 2. TEKNISKA DATA

Art nr:	17-318
Modellbeteckning:	JS 710
Spänning / frekvens:	230 V~ / 50 Hz
Effekt:	710 W
Varvtal (obelastad):	0–3000 r/min
Sågblad:	Typ A
Spänstos, dammsugare:	Ø 38/35 mm
Max sågdjup:	
Trä	80 mm
Plast	20 mm
Metall	10 mm
Lutning:	0–45°
Laser:	
Klass	.2
Effekt	.1 mW
Våglängd	.650 nm
Mätmetod Ljud:	EN ISO 60745-2-11
Ljudtryck 10 m(LPA):	88,47 dB(A)
Ljudvolym (LWA):	99,47 dB(A)
Osäkerhet K	3 dB(A)
Garanterad ljudeffekt:	103 dB(A)
Mätmetod vibrationer:	EN ISO 60745-2-11
Vibrationer, handtag 1:	10,647 m/s <sup>2</sup>
Vibrationer handtag 2:	7,7333 m/s <sup>2</sup>
Osäkerhet Vibrationer:	1,5 m/s <sup>2</sup>
Garanterade Vibrationer:	12,147 m/s <sup>2</sup>
Isoleringsklass:	.II
Skyddsklass:	IP 20
Dimension:	.32 x 23 x 7 cm
Vikt:	2,8 kg

## 3. ANVÄNDNINGSMRÅDE

17-318 Sticksåg JS 710 är konstruerad för sågning i stål, icke järnhaltig metall, plast och trä enligt anvisningarna i denna manual. Maskinen är ej konstruerad för professionell användning. Maskinen får ej användas till sågning i sten eller betong, byggas om eller användas till något annat än vad som nämnts.

## **4. ALLMÄNNA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER**

Vid arbete med maskiner bör följande punkter alltid beaktas. Ta även hänsyn till arbetsplatsens säkerhetsföreskrifter och respektera alla de lagar, regler och förordningar som gäller där maskinen används.

### **4.1 Arbetsområde**

- Städa regelbundet. Damm, avfall och bråte på en arbetsplats ökar risken för olycka, brand och explosion.
- Arbeta inte i mörker eller dålig belysning.
- Förvara explosiva eller brandfarliga vätskor och gaser utanför arbetsområdet.
- Håll barn och obehöriga utanför arbetsområdet.
- Ha förbandslåda och telefon tillgängligt.

### **4.2 Personlig säkerhet**

- Läs alltid manualen före användning.
- Var särskilt uppmärksam på maskinens varningssymboler.
- Använd inte maskinen om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin.
- Vid behov, använd skyddsutrustning såsom andningsskydd, skyddshandskar, hörselskydd och skyddsglasögon.
- Bär ordentliga arbetskläder och halsräkra skor.
- Använd hårnät om du har långt hår, bär inte smycken eller löst sittande kläder som kan fastna i maskinen.
- Upprätthåll alltid en god arbetsställning med bra balans.
- Låt aldrig din vana vid maskinen leda till oförsiktighet.

### **4.3 Användning och skötsel av maskiner**

- Kontrollera att alla skydd sitter på plats och är i god funktion.
- Kontrollera att alla maskindelar, särskilt de rörliga, är hela och sitter korrekt monterade.
- Kontrollera att alla knappar och reglage fungerar. Var särskilt noga med att strömbrytaren fungerar så att du alltid kan stänga av maskinen.
- Använd ej en defekt maskin. Lämna in den till en auktoriserad serviceverkstad för reparation.
- Använd endast rekommenderade skärverktyg, tillbehör och reservdelar.

- Använd endast maskinen för avsett användningsområde. Arbetet går alltid säkrare och fortare om maskinen används till det den är konstruerad för.
- Överskrid inte maskinens kapacitet.
- Fatta alltid tag i maskinens handtag när du bär maskinen. Håll inte fingret på strömbrytaren.
- Förhindra oavsiktligt start genom att bryta strömmen eller dra av tändhatten från tändstiftet före service och reparation eller när maskinen inte används.
- Tag alltid bort nycklar, verktyg och andra lösa delar från maskinen före start.
- Lämna aldrig en maskin obevakad då motorn är igång.
- Rengör maskinen efter användning och serva den regelbundet.
- Förvara maskinen på en torr och skyddad plats, oåtkomlig för barn.

### **4.4 Elsäkerhet**

- Exponera inte elektriska maskiner för regn eller fukt om de ej är kapslade för det.
- Behandla kablar varsamt och skydda dem från värme, olja och vassa kanter.
- Eventuell förlängningskabel får ej vara virad på en rulle. Drag ut hela kabeln från kabelvindan.
- Använd enbart korrekt dimensionerade förlängningskablar med tanke på längd och kabelarea i förhållande till uttagen strömskylta.
- Utomhus ska endast förlängningskablar som är godkända för utomhusbruk användas.
- Undvik kontakt med jordade ytor, till exempel rör, radiatorer och kylanläggningar när du arbetar med maskinen. Risken för elstöt ökar när du är jordad.
- Eventuella reparationer och kabelbyte ska utföras av behörig elektriker.

## 5. ÖVERSIKTSBILD

1. Varvtalsregulator
2. Främre handtag
3. Strömbrytare ON/OFF
4. Bakre handtag
5. Dragavlastning - Elkabel
6. Elkabel
7. Spänstos
8. Fotplatta
9. Spak för pendelrörelse
10. Sågbladsfäste
11. Skydd
12. Klyvanhåll
13. Låsratt till anhåll
14. Strömbrytare – Laser



## 6. SÄRSKILDA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

### 6.1 Risker vid användning av en sticksåg med laser

Även om instruktionerna i manualen följs så kvarstår det vissa risker. Var medveten om dem och försök att undvika dem.

#### Risk för ögonskada på grund av laser

- Titta aldrig rakt in i lasern.
- Rikta aldrig lasern mot människor eller djur, varken direkt eller indirekt via reflekterande ytor. Även svaga laserstrålar kan orsaka ögonskador.
- Använd skyddsglasögon som möter kraven för optisk genomsläppighet.
- Öppna aldrig lasermodulen, risk för laserstrålning.
- Ha enbart lasern påslagen då sågen är på arbetsstycket.

#### Risk för ögonskada på grund av kringflygande föremål

- Använd skyddsglasögon.

#### Risk för skärskada

- Använd skyddshandskar vid byte av sågblad.
- Låt inte handen komma närmare än 5 cm från sågbladet.

#### Risk för hörselskada

- Använd hörselskydd.

#### Risk för lungskador

- Sågdamm kan skada lungorna och damm från vissa träslag såsom ek, ask med flera kan orsaka cancer. Använd andningsskydd

#### Risk för skada på grund av vibrationer

- Maskinens vibrationer kan orsaka arm- och handskador. Arbeta inte kontinuerligt under lång tid och säkerställ att maskinen inte vibrerar mer än normalt på grund av misskötsel eller defekta delar.

## 6.2 Varningssymboler och skyttar på maskinen



Läs manualen före användning av maskinen.



Använd skyddsglasögon!



Använd andningsskydd!



Använd hörselskydd!



Titta ej direkt in i laserstrålen. Maskinen är utrustad med laser. Denna typ av laseranordning innebär vanligtvis inte någon risk för ögonskador, men om du tittar direkt in i laserstrålen kan detta förorsaka temporär blindhet.

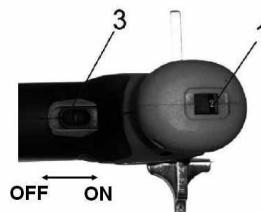


Maskinen är dubbelisolerad och behöver inte jordas. Reparation av elektriska delar får endast utföras av elektriker.

## 6.3 Säkerhetsanordningar

Kontrollera alltid innan användning att säkerhetsanordningarna är monterade och att de fungerar.

### Strömbrytaren ON/OFF (3)



Start/ON – För fram strömbrytaren i läge I.  
Stopp/OFF – För bak strömbrytaren i läge 0.

### Skydd (11)



Skyddet minskar risken för oavsiktlig beröring av sågbladet samt förekomsten av kringflygande föremål.

### Spänstos (7)



Koppla en dammsugare till spänstosen så förekommer det en mindre mängd damm i luften. För in stosen bakifrån så långt det går och den är sitter fast. Anslut därefter en lämplig dammsugare.

## 7. HANDHAVANDE

### 7.1 Funktioner

#### Varvtalsregulatorn (1)

Olika material skall sågas med olika sågblad och hastighet. Anpassa varvtalet med varvtalsregulatorn (1) enligt följande rekommendation.

MATERIAL	HASTIGHET	NIVÅ
Mjukt trä	Hög	5-6
Hårt trä	Hög	5-6
Mjuk metall	Medium	3-4
Stål	Låg	1-2
Plast	Låg	1-2

#### Pendelrörelse (9)

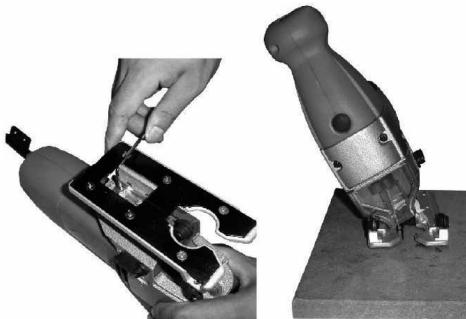
Sticksågen har 4 olika lägen för sågbladets pendelrörelse, från rak till kraftig pending. Vid pendelsågning rör sig bladet framåt, samtidigt som det rör sig upp och ner, vilket medför snabbare avverkning men också ett ojämna resultat. Pendelsågningens aggressiva rörelse är endast lämplig i mjuka material.

Välj sågrörelse enligt följande rekommendation:

POSITION	SÄGRÖRELSE	APPLIKATION
0	Rak	För mjukt stål, rostfritt stål och plast.
1	Lätt pending	För mjukt stål, rostfritt stål och plast.
2	Medelpending	För trä och plywood
3	Kraftig pending	För snabb avverkning i trä och plywood.

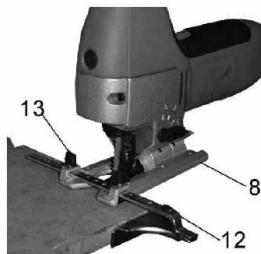
#### Vinklingsbar fotplatta för gering och fasning

Fotplattan är vinklingsbar och har tre fasta lägen 45° – 0° – 45°. Den går också att låsa i valfri vinkel.



Avlägsna spänstosken (7) och lossa de två insekskruvarna på undersidan. För fotplattan och vinkla den i önskad vinkel. Vid val av fast läge – för tillbaks fotplattan och spänn därefter fast dem med de två insekskruvarna.

#### Klyvanhåll (12)



Vid klyvning med långa raka snitt parallellt med max 15 cm från arbetsstyckets kant kan klyvanhålet användas. Lossa de två lårstrapparna (13) och för in anhålet. Välj önskat avstånd, och spänn fast klyvanhålet med rattarna (13).

## Lasersikte

Lasern är ett hjälpmittel för bättre sågprecision. Använd den enligt följande instruktion:

- Markera såglinjen på arbetsstycket med en penna.

- Starta sågen och låt den komma upp i varv.
- Placer sågen på arbetsstycket, där du ska såga.
- Sätt på laserstrålen med dess strömbrytare (14).
- Mätta in lasern på den ritade såglinjen och såga kontrollerat.
- Stäng av lasern då sågningen är klar men medan sågen är på arbetsstycket.



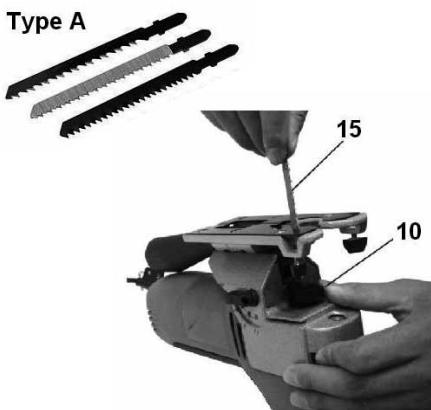
**Aktivera inte lasern förrän du är beredd att börja såga.**

## 7.2 Montering och byte av sågblad



- Stickkontakten skall vara avlägsnad från eluttaget vid montering och byte av sågblad.
- Använd skyddshandskar.
- Använd endast sågblad som är rekommenderade för maskinen och det arbete som skall utföras.

Sticksågen är utrustad med ett snabbfäste som gör det enkelt att byta sågblad. Använd enbart sågblad med fäste typ A.



- Avlägsna försiktigt skyddet (11) genom att dra sidoväggarna försiktigt utåt och sedan hela skyddet framåt.
- Öppna sågbladsfästets (10) lås med tummen.
- För in sågbladet(15) med fäste typ A i sågbladsfästet (10) med tänderna framåt. Var noga med att sågbladet kommer ända ned och att dess baksida ligger i styrrullens spår. Släpp låsspärren. Kontrollera att sågbladet sitter ordentligt fast genom att dra i det. Det ska inte gå att dra loss sågbladet då spärren är släppt och den pekar rakt åt sidan. Om så sker har du förmodligen inte tryckt in sågbladet tillräckligt långt.

### 7.3 Förberedelser inför sågning

- Kontrollera att stickkontakten ej är anslutet till eluttaget.
- Bekanta dig med maskinens reglage och funktioner.
- Kontrollera att maskinen är i gott skick och att säkerhetsanordningarna fungerar och att alla delar är korrekt monterade. Kontrollera särskilt elkabeln.
- Kontrollera att eluttaget överensstämmer med maskinens tekniska specifikationer.
- Kontrollera att sågbladet är helt och att det är lämpligt för det arbete som skall utföras.
- Justera fotplatan i önskad vinkel, ställ in pendelrörelsen och varvtalet.
- Kontrollera att arbetsstycket är väl fastspänt.
- Använd lämpliga arbetskläder och skyddsutrustning.

### 7.4 Sågning

- Anslut stickkontakten till eluttaget.
- Kontrollera att elkabeln ej ligger i såglinjen.
- Starta maskinen och låt sågbladet komma upp i full hastighet.
- Håll sågen stadigt med båda händerna och tänd lasern.
- Placer sågens fotplatta (8) på arbetsstycket och börja såga längs en ritad såglinje.
- Håll fotplattan dikt an mot arbetsstycket och såga sakta framåt längs den markerade linjen.
- Då sågningen är klar, stäng av maskinen och släck lasern innan den lyfts upp från arbetsstycket.
- Efter avslutat arbete, avlägsna stickkontakten från eluttaget och rengör maskinen med en mjuk trasa.



Håll alltid sågen helt nedtryckt dikt an mot arbetsstycket, annars finns risk att sågen studsar upp och sågbladet bryts av vilket kan och orsaka svåra skador.

### Figursågning

- Mata långsamt så att sågbladet hinner avverka materialet, ju skarpare kurva, desto lägre matningshastighet .
- Vid start i en cirkel, borra ett Ø 12 mm:s hål och starta därifrån.

### Sågning i metall och icke järnhaltiga legeringar

- Såga i korta intervaller med låg hastighet och applicera kontinuerligt en lämplig kylvätska/olja på sågbladet och arbetsstycket. Detta minskar slitaget på sågbladet.
- Såga med lågt varvtal.
- Var mycket noga med att arbetsstycket är väl fastspänt.

**OBS!** Vid intensiv sågning i metall finns risk för överhettning. Ta många pauser och låt sågen svalna i 15 minuter mellan längre arbetspass.

### Sågning i plast och aluminium

- Såga med lågt varvtal. Hög hastighet ger ett ojämnt resultat.
- Sänk hastigheten om du märker att arbetsstycket smälter.
- Var noga med att arbetsstycket är väl fastspänt.

## 8. FÖRVARING

- Rengör maskinen, avlägsna sågbladet och förvara det på en torr och säker plats, utom räckhåll för barn.

### OBS!

- Utsätt inte maskinen för direkt solljus.
- Förvara inte maskinen i en plastpåse, risk för kondens- och fuktskador.

## 9. SERVICE OCH UNDERHÅLL



Avlägsna stickkontakten från eluttaget före service och underhåll.

### 9.1 Service och underhåll efter slutfört arbete

- Rengör ventilationsöppningarna för att undvika att motorn överhettas.
- Rengör maskinhuset med en mjuk trasa eller vid stark nedsmutsning en mjuk trasa fuktad med tvålvattnen.
- Blås rent på svårätkomliga platser med tryckluft av ett tryck på max 3 bar.
- Smörj bladstyrullen med en droppe olja.

**OBS!** Använd aldrig kemikalier som kan lösa upp eller förstöra plastdelar.

## 10. MILJÖ

### EI-avfall

Förbrukade elektriska och elektroniska produkter, däribland alla typer av batterier, ska lämnas till avsett insamlingsställe för återvinning. (Enligt direktiv 2012/19/EU och 2006/66/EC).



# STIKKSAG JS 710

## INNHOLD

1. INNLEDNING
2. TEKNISKE DATA
3. BRUKSOMRÅDE
4. GENERELLE SIKKERHETSFORSKRIFTER
5. OVERSIKTSBILDE
6. SPESIELLE SIKKERHETSFORSKRIFTER
7. HÅNDTERING
8. OPPBEVARING
9. SERVICE OG VEDLIKEHOLD
10. MILJØ

## 1. INNLEDNING

Denne bruksanvisningen inneholder vesentlig informasjon om bruk av maskinen og om sikkerhetsrisikoer forbundet med bruken. Alle operatører oppfordres til å lese bruksanvisningen før bruk og være spesielt oppmerksom på følgende symboler:



Dette symbolet betyr risiko for alvorlig ulykke, eventuelt med dødelig utfall.

## OBS!

Dette symbolet betyr risiko for mindre personskade eller maskinskade.

Vi tar forbehold om at illustrasjoner og beskrivelser av enkelte detaljer kanskje ikke alltid stemmer helt overens med maskinen. Eksempel på slike detaljer kan være farger på kabler eller utforming og plassering av knapper og brytere.

Oppbevar bruksanvisningen på et sikkert sted i tilknytning til maskinen. Ved et eventuelt salg skal bruksanvisningen følge med maskinen.

## 2. TEKNISKE DATA

Art.nr.:	17-318
Modellbetegnelse:	JS 710
Spenning / frekvens:	230 V~ / 50 Hz
Effekt:	710 W
Turtall (ubelastet):	0–3000 r/min
Sagblad:	Type A
Sponstuss, støvsuger:	Ø 38/35 mm
Maks. sagedybde:	
Tre	.80 mm
Plast	.20 mm
Metall	.10 mm
Skråstilling:	.0–45°
Laser:	
Klasse	.2
Effekt	.1 mW
Bølgelengde	.650 nm
Lydtrykk 10 m(LPA):	.87 dB(A)
Lydvolum (LWA):	.98 dB(A)
Vibrasjoner:	.4,703 m/s <sup>2</sup>
Isolasjonsklasse:	.II
Beskyttelsesgrad:	.IP20
Dimensjon :	.32 x 23 x 7 cm
Vekt:	.2,8 kg

## 3. BRUKSOMRÅDE

17-318 Stikksag JS 710 er konstruert for sawing i stål, ikke-jernmetall, plast og tre i samsvar med instruksjonene i denne bruksanvisningen. Maskinen er ikke konstruert for profesjonell bruk. Maskinen må ikke brukes for sawing i stein eller betong. Den må ikke bygges om eller brukes for andre formål enn det som er angitt.

## **4. GENERELLE SIKKERHETSFORSKRIFTER**

Ved arbeid med maskiner bør punktene nedenfor alltid iakttas. Ta også hensyn til arbeidsplassens sikkerhetsforskrifter, og respekter alle lover, regler og forordninger som gjelder der maskinen brukes.

### **4.1 Arbeidsområde**

- Rydd jevnlig. Støv, avfall og skrot på en arbeidsplass øker risikoen for ulykker, brann og eksplosjon.
- Arbeid ikke i mørke eller i dårlig belysning.
- Oppbevar eksplasive eller brannfarlige væsker og gasser utenfor arbeidsområdet.
- Hold barn og andre ivedkommende borte fra arbeidsområdet.
- Ha førstehjelpskrin og telefon tilgjengelig.

### **4.2 Personlig sikkerhet**

- Les alltid bruksanvisningen før bruk.
- Vær spesielt oppmerksom på maskinens advarselsymboler.
- Bruk ikke maskinen dersom du er trett eller påvirket av alkohol, medisin eller narkotiske stoffer.
- Ved behov, bruk verneutstyr så som åndedrettsvern, vernehansker, hørselvern og vernebriller.
- Bruk ordentlige arbeidsklær og sklisikre sko.
- Bruk hårenett om du har langt hår, og bruk ikke smykker eller løstsittende klær som kan sette seg fast i maskinen.
- Ha hele tiden en god arbeidsstilling og god balanse.
- La aldri det at du er vant med maskinen føre til uforsiktighet.

### **4.3 Bruk og stell av maskiner**

- Kontroller at alle beskyttelsesanordninger sitter på plass og virker som de skal.
- Kontroller at alle maskindeler, spesielt de bevegelige, er hele og sitter korrekt montert.
- Kontroller at alle knapper og brytere fungerer. Vær spesielt nøye med at strømbryteren virker, slik at du alltid kan slå av maskinen.
- Bruk ikke en defekt maskin. Lever den inn til et autorisert serviceverksted for reparasjon.
- Bruk kun anbefalte skjærerverktøy, tilbehør og reservedeler.

- Bruk maskinen kun på tiltenkt bruksområde. Arbeidet går alltid sikrere og raskere om maskinen brukes til det den er konstruert for.
- Overskrid ikke maskinens kapasitet.
- Grip alltid tak i maskinens håndtak når du bærer maskinen. Hold ikke fingeren på strømbryteren.
- Hindre utilsiktet start ved å bryte strømmen eller løsne hetten fra tennpluggen før service og reparasjon eller når maskinen ikke er i bruk.
- Fjern alltid nøkler, verktøy og andre løse deler fra maskinen før start.
- Gå aldri fra en maskin ubevoktet når motoren er i gang.
- Rengjør maskinen etter bruk og foreta jevnlig service.
- Oppbevar maskinen på et tørt og beskyttet sted, utilgjengelig for barn.

### **4.4 Elsikkerhet**

- Ekspoler ikke elektriske maskiner for regn eller fukt dersom de ikke har en beskyttelsesgrad som tillater dette.
- Behandle kabler forsiktig, og beskytt dem mot varme, olje og skarpe kanter.
- Eventuell skjøtekabel skal ikke være rullet opp på en trommel. Dra ut hele kabelen fra kabeltrommelen.
- Bruk kun korrekt dimensjonerte skjøtekabler med tanke på lengde og kabeltverrsnitt i forhold til uttatt strømstyrke.
- Utendørs skal det kun brukes skjøtekabler som er godkjent for utendørs bruk.
- Unngå kontakt med jordede flater, for eksempel rør, radiatorer og kjoleanlegg når du arbeider med maskinen. Risikoen for elektrisk støt øker når du er jordet.
- Eventuelle reparasjoner og kabelskifte skal utføres av kvalifisert elektriker.

## 5. OVERSIKTSBILDE

1. Turtallsregulator
2. Fremre håndtak
3. Strømbryter ON/OFF (på/av)
4. Bakre håndtak
5. Strekkavlastning - kabel
6. Kabel
7. Sponstuss
8. Fotplate
9. Spak for pendelbevegelse
10. Sagbladfest
11. Deksel
12. Parallelanlegg
13. Låseratt for anlegg
14. Strømbryter – laser



## 6. SPESIELLE SIKKERHETSFORSKRIFTER

### 6.1 RISIKO VED BRUK AV STIKKSAG MED LASER

Selv om instruksjonene i bruksanvisningen følges, kan det likevel oppstå risikofylte situasjoner. Vær bevisst på disse, og prøv å unngå dem.

#### Risiko for øyeskade på grunn av laser

- Se aldri rett inn i laseren.
- Rett aldri laseren mot mennesker eller dyr, verken direkte eller indirekte via reflekterende flater. Selv svake laserstråler kan forårsake øyeskader.
- Bruk vernebriller som oppfyller kravene for optisk tetthet.
- Åpne aldri lasermodulen, risiko for laserstråling.
- Ha laseren slått på kun når sagen er på arbeidsstykket.

#### Risiko for øyeskade på grunn av gjenstander som blir kastet av gårde

- Bruk vernebriller.

#### Risiko for kuttskade

- Bruk vernehansker ved skifte av sagblad.
- La ikke hånden komme nærmere sagbladet enn 5 cm.

#### Risiko for hørselskade

- Bruk hørselvern.

#### Risiko for lungeskader

- Sagspon kan skade lungene, og stov fra enkelte tresorter, så som eik, ask m.fl. kan forårsake kreft. Bruk åndedrettsvern.

#### Risiko for skade på grunn av vibrasjoner

- Maskinens vibrasjoner kan forårsake arm- og håndskader. Arbeid ikke kontinuerlig over lang tid. Sørg for at maskinen ikke vibrerer mer enn normalt på grunn av manglende vedlikehold eller defekte deler.

## 6.2 Advarselsymboler og skilt på maskinen



Les bruksanvisningen før bruk av maskinen.



Bruk vernebriller!



Bruk åndedrettsvern!



Bruk hørselvern!



Titt ikke rett inn i laserstrålen. Maskinen er utstyrt med laser. Denne typen laseranordning innebefatter vanligvis ingen risiko for øyeskader, men dersom du titter rett inn i laserstrålen, kan dette forårsake midlertidig blindhet.

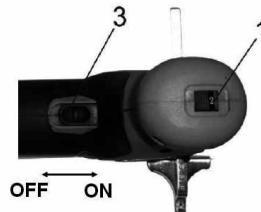


Maskinen er dobbeltisolert og behøver ikke jordes. Reparasjon av elektriske deler skal kun utføres av elektriker.

## 6.3 Sikkerhetsanordninger

Kontroller alltid før bruk at sikkerhetsanordningene er montert, og at de virker.

### Strømbryter ON/OFF (3)



Start/ON

– Før strømbryteren forover i posisjon I.

Stopp/OFF – Før strømbryteren bakover i posisjon 0.

### Deksel (11)



Dekselet reduserer risikoen for utsiktet berøring av sagbladet, og også at gjenstander skal kastes av gårde.

### Sponstuss (7)



Koble en støvsuger til sponstussen, slik at det blir mindre støv i luften.

Før stussen inn bakfra helt til den sitter fast.

Koble deretter til en egnet støvsuger.

## 7. HÅNDTERING

### 7.1 Funksjoner

#### Turtallsregulator (1)

Ulike materialer skal sages med forskjellige sagblad og hastigheter. Juster turtallet med turtallsregulatoren (1) etter anbefalingene nedenfor.

MATERIALE	HASTIGHET	NIVÅ
Mykt tre	Høy	5-6
Hardt tre	Høy	5-6
Mykt metall	Middels	3-4
Stål	Lav	1-2
Plast	Lav	1-2

#### Pendelbevegelse (9)

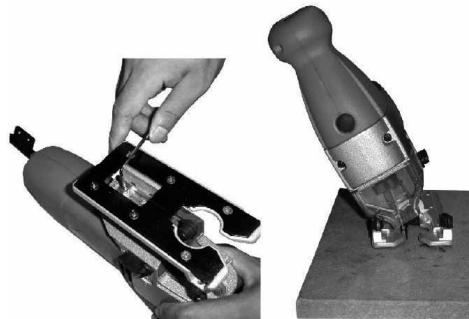
Stikksagen har 4 ulike trinn for sagbladets pendelbevegelse, fra rett til kraftig pendling. Ved pendelsaging beveger bladet seg forover samtidig som det beveger seg opp og ned, noe som gir raskere avvirkning, men også et mer ujevn resultat. Pendelsagingsagens aggressive bevegelse egner seg kun i myke materialer.

Velg sagebevegelse etter anbefalingene nedenfor:

TRINN	SAGEBEVEGELSE	BRUK
0	Rett	For mykt stål, rustfritt stål og plast.
1	Lett pendling	For mykt stål, rustfritt stål og plast.
2	Middels pendling	For tre og kryssfinér.
3	Kraftig pendling	For rask avvirkning i tre og kryssfinér.

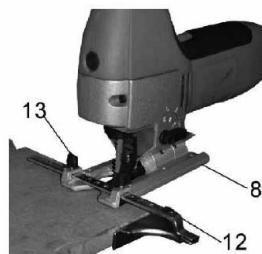
#### Vinklingsbar fotplate for gjæring og fasing

Fotplaten er vinklingsbar og har tre faste posisjoner 45° – 0° – 45°. Den kan også låses i valgfri vinkel.



Fjern sponstussen (7), og løsne de to umbracoskruene på undersiden. Før fram fotplaten, og skråstil den i ønsket vinkel. Ved valg av fast posisjon – før fotplaten tilbake, og spenn deretter fast med de to umbracoskruene.

#### Parallellanlegg (12)



Ved kløyving med lange, rette snitt parallelt med maks. 15 cm fra arbeidsstykrets kant kan parallelanlegget brukes. Løsne de to låserattene (13) og fest anlegget. Velg ønsket avstand, og spenn anlegget fast med rattene (13).

**Lasersikte**

Laseren er et hjelpemiddel for bedre sageprecision. Bruk den slik:

- a. Marker sagelinjen på arbeidsstykket med en penn.
- b. Start sagen og la den komme opp i fullt turtall.
- c. Plasser sagen på arbeidsstykket, der du skal sage.
- d. Slå på laserstrålen med strømbryteren (14).
- e. Sikt inn laseren på den opptegnede sagelinjen, og sag kontrollert.
- f. Slå av laseren når sagingen er ferdig, men mens sagen er på arbeidsstykket.

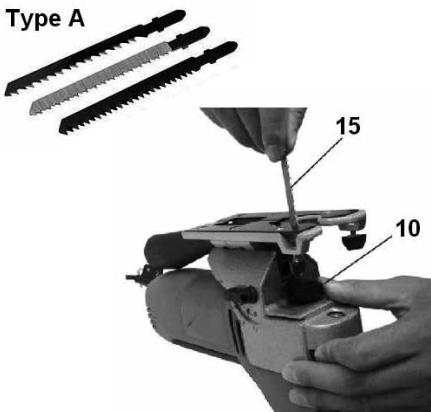


**Aktiver ikke laseren før du er klar til å begynne sagingen.**

**7.2 Montering og skifte av sagblad**

- **Støpselet skal være trukket ut av stikkontakten ved montering og skifte av sagblad.**
- **Bruk vernehansker.**
- **Bruk kun sagblad som er anbefalt for maskinen og arbeidet som skal utføres.**

Stikksagen er utstyrt med et hurtigfeste som gjør det enkelt å skifte sagblad. Bruk kun sagblad med feste av type A.

**Type A**

- a. Fjern forsiktig dekselet (11) ved å dra sideveggene varsomt utover og deretter hele dekselet forover.
- b. Åpne sagbladfestets (10) lås med tommelen.
- c. Skyv sagbladet (15) med feste av type A inn i sagbladfestet (10) med tennene forover. Vær nøyne med at sagbladet kommer helt ned, og at dets bakside ligger i styrerullens spor. Slipp låsesperren. Kontroller at sagbladet sitter ordentlig fast ved å dra i det. Det skal ikke være mulig å dra sagbladet ut når sperren er sluppet og den peker rett til siden. Om dette skulle skje, har du trolig ikke trykket sagbladet langt nok inn.

**7.3 Forberedelser før saging**

- Kontroller at støpselet ikke er koblet til stikkontakten.
- Gjør deg kjent med maskinens knapper/brytere og funksjoner.
- Kontroller at maskinen er i god stand, at sikkerhetsanordningene virker, og at alle deler er korrekt montert. Kontroller spesielt kabelen.
- Kontroller at stikkontakten er i samsvar med maskinens tekniske spesifikasjoner.
- Kontroller at sagbladet er helt, og at det er velegnet for arbeidet som skal utføres.
- Juster fotplaten i ønsket vinkel, og still inn pendelbevegelse og turtall.
- Kontroller at arbeidsstykket er godt fastspent.
- Bruk egnede arbeidsklær og verneutstyr.

**7.4 Saging**

- a. Sett støpselet i stikkontakten.
- b. Kontroller at kabelen ikke ligger i sagelinjen.
- c. Start maskinen, og la sagbladet komme opp i full hastighet.
- d. Hold sagen stødig med begge hender, og slå på laseren.
- e. Plasser sagens fotplate (8) på arbeidsstykket, og begynn å sage langs den opptegnede sagelinjen.
- f. Hold fotplaten tett an mot arbeidsstykket, og sag sakte forover langs den avmerkede linjen.
- g. Når sagingen er ferdig, slå av maskinen. Slå av laseren før sagen løftes opp fra arbeidsstykket.
- h. Etter avsluttet arbeid, trekk støpselet ut av stikkontakten, og rengjør maskinen med en myk klut.



**Hold alltid sagen helt nedtrykt tett an mot arbeidsstykket, ellers kan sagen slå oppover og sagbladet kan brekke, noe som kan forårsake alvorlig skade.**

### **Figursaging**

- Mat materialet langsomt slik at sagbladet rekker å avvirke dette. Jo skarpere kurve, desto lavere matehastighet.
- Ved start i en sirkel, bør et Ø 12 mm hull, og begynn derfra.

### **Saging i metall og ikke-jernholdige legeringer**

- Sag i korte intervaller med lav hastighet og påfør kontinuerlig en egnet kjølevæske/ olje på sagblad og arbeidsstykke. Dette reduserer slitningen på sagbladet.
- Sag med lavt turtall.
- Forsikre deg om at arbeidsstykket er godt fastspent.

**OBS!** Ved intens saging i metall er det risiko for overopphetning. Ta mange pauser, og la sagen avkjøles i 15 minutter mellom lengre arbeids-økter.

### **Saging i plast og aluminium**

- Sag med lavt turtall. Høy hastighet gir et ujevnt resultat.
- Senk hastigheten om du merker at arbeidsstykket smelter.
- Forsikre deg om at arbeidsstykket er godt fastspent.

### **8. OPPBEVARING**

- Rengjør maskinen, fjern sagbladet, og oppbevar det på et tørt og sikkert sted, utenfor rekkevidde for barn.

### **OBS!**

- Utsett ikke maskinen for direkte sollys.
- Oppbevar ikke maskinen i en plastpose, det kan da oppstå kondens- og fukt-skader.

### **9. SERVICE OG VEDLIKEHOLD**



**Trekk stopselet ut av stikkontakten før service og vedlikehold.**

#### **9.1 Service og vedlikehold etter sluttført arbeid**

- Rengjør ventilasjonsåpningene for å unngå at motoren overopphetes.
- Rengjør maskinhuset med en myk klut. Ved sterkt nedsmussing, bruk en myk klut fuktet med såpevann.
- Blås rent på vansklig tilgjengelige steder med trykkluft med et trykk på maks. 3 bar.
- Smør bladstyrerullen med en dråpe olje.

**OBS! Bruk aldri kjemikalier som kan løse opp eller ødelegge plastdeler.**

### **10. MILJØ**

#### **EE-avfall**

Brukte elektriske og elektroniske produkter, deriblant alle typer batterier, skal leveres til gjenvinning på eget innsamlingssted. (I henhold til direktiv 2012/19/EU og 2006/66/EC).



# PISTOSAHA JS 710

## SISÄLTÖ

1. JOHDANTO
2. TEKNISET TIEDOT
3. KÄYTTÖKOHTEET
4. YLEiset TURVALLisuusohjeet
5. YLEISKUVA
6. ERITYiset TURVALLisuusohjeet
7. KÄYTTÄMINEN
8. SÄILYTÄMINEN
9. HUOLTO JA KUNNOSSAPITO
10. YMPÄRISTÖ

## 1. JOHDANTO

Tässä käyttöohjeessa on tärkeitä tietoja laitteen käyttämisestä ja sen turvallisuusriskeistä. Kaikkia käyttäjiä kehotetaan lukemaan käyttöohje ennen käyttämistä ja kiinnittämään erityistä huomiota näihin symboleihin:

Tämä symboli merkitsee vakavan henkilövahingon ja mahdollisesti kuoleman vaaraa.

## HUOM!

Tämä symboli merkitsee vähäisen henkilövahingon tai koneaurion vaaraa.

Kuvat ja yksittäisten osien kuvaukset eivät aina vastaa laitetta täydellisesti. Esimerkkejä tällaisista osista voivat olla kaapelien värit tai muoto sekä painikkeiden ja säätimien sijainnit.

Säilytä käyttöohje turvallisessa paikassa laitteen lähellä. Jos laite myydään, käyttöohje on annettava laitteen mukana.

## 2. TEKNISET TIEDOT

Tuotenumero .....	17-318
Mallimerkintä: .....	JS 710
Jännite/taajuus: .....	230 V ~ / 50 Hz
Teho: .....	710 W
Kierrosluku (kuormittamattomana): .....	0–3000 kierr./min.
Sahanterä: .....	A-tyyppin
Pölynimurillitääntä sahauspurun poistamiseksi: .....	Ø 38/35 mm
Suurin sahassyvyys:	
Puu .....	80 mm
Muovi .....	20 mm
Metalli .....	10 mm
Kaltevuus: .....	0 – 45°
Laser:	
Luokka .....	2
Teho .....	1 mW
Aallonpituuus .....	650 nm
Äänepaine 10 m (LPA): .....	87 dB(A)
Äänenvoimakkuus (LWA): .....	98 dB(A)
Tärinä: .....	4,703 m/s <sup>2</sup>
Eristysluokka: .....	II
Suojausluokka: .....	IP 20
Mitat: .....	32 x 23 x 7 cm
Paino: .....	2,8 kg

## 3. KÄYTTÖKOHTEET

17-318 Pistoosaha JS 710 on tarkoitettu puun, teräksen, ei-rautapitoisen metallin ja muovin sahaamiseen tämän käyttöohjeen mukaisesti. Laitetta ei ole tarkoitettu ammattikäytöön. Laitetta ei saa käyttää kiven eikä betonin sahaamiseen eikä käyttötarkoituksiin, joita ei ole mainittu tässä käyttöohjeessa. Laitteeseen ei saa tehdä muutoksia.

## 4. YLEiset TURVALLisuusohjeet

Laitetta käytettäessä on otettava huomioon seuraavat seikat. Ota lisäksi huomioon työpajan turvallisuusohjeet ja noudata kaikkia laitteen käyttämistä koskevia laki ja asetuksia.

### 4.1 Työskentelyalue

- Siivoa säännöllisesti. Pöly, roskat ja jätteet käyttöpaikassa voivat lisätä onnettomuuden, tulipalon tai räjähdyksen vaaraa.
- Älä työskentele pimeällä tai huonossa valaistuksessa.
- Säilytä räjähtäviä tai sytytyviä nesteitä ja kaasuja työskentelyalueen ulkopuolella.
- Pidä lapset ja asiattomat henkilöt poissa työskentelyalueelta.
- Varaa sideturpeita ja puhelin käsille.

### 4.2 Henkilöturvallisuus

- Lue käyttöohje huolellisesti ennen käyttämistä.
- Kiinnitä huomiota erityisesti laitteen varoitussymbboleihin.
- Älä käytä laitetta, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutukseen alainen.
- Käytä tarvittaessa suojaravarusteita, kuten suojalaseja, hengityssuojaantia, suojakäsinäitä ja kuulonsuojaaimia.
- Käytä kunnollisia työvaatteita ja turvajalkineita.
- Jos hiuksesi ovat pitkät, käytä hiusverkkoa. Älä käytä koruja tai löysiä vaatteita. Ne voivat tarttua liikkuihin osiin.
- Työskentele aina oikeassa asennossa. Säilytä hyvä tasapaino.
- Älä aliarvioi tämän laitteen käyttämiseen liittyviä vaaroja siksi, että olet tottunut käytämään sitä.

### 4.3 Laitteiden käyttäminen ja hoitaminen

- Tarkista, että kaikki suojukset ovat paikoilleen ja toimivat oikein.
- Tarkista, että laitteen kaikki osat, varsinkin liikkuvat, ovat ehjät ja kunnolla paikallaan.
- Tarkista, että kaikki painikkeet ja säätimet toimivat. Varmista erityisesti, että virtakatkaisin toimii, jotta voit katkaista laitteesta virran.
- Älä käytä viallista laitetta. Toimita se valtuuttetun huoltokorjaamoon korjattavaksi.
- Käytä vain suositeltuja varaosia ja tarvikkeita.

- Laitetta saa käyttää ainostaan sen käyttötarkoitukseen. Työ sujuu aina nopeammin ja turvallisemmin, kun laitetta käytetään vain sen käyttötarkoitukseen.
- Älä ylitä laitteen suurinta kapasiteettia.
- Kanna laitetta aina sen kädensijasta. Älä pidä sormea virtakatkaisimen päällä.
- Estä laitteen käynnistymisen vahingossa katkaisemalla virransyöttö tai irrottamalla sytytystulpan hattu ennen laitteen korjaamista tai huoltamista tai kun sitä ei käytetä.
- Tarkista ennen laitteen käynnistämistä, että kaikki avaimet, työkalut ja muut irtonaiset osat on poistettu siitä.
- Älä koskaan jätä laitetta ilman valvontaa sen moottorin käydessä.
- Puhdista laite aina käytön jälkeen. Huolla se säännöllisesti.
- Säilytä laitetta turvallisessa ja kuivassa paikassa lasten ulottumattomissa.

### 4.4 Sähköturvallisuus

- Älä altista sähkökäytöisiä laitteita sateelle tai kosteudelle, jos niitä ei ole suojattu kosteudelta.
- Käsittele virtajohtoja varovaisesti. Suojaa ne teräviltä kulmiltä, kuumuudelta ja öljyltä.
- Jos käytät jatkojohtoa, se ei saa olla rullattuna. Poista koko jatkojohto johtokelalta.
- Käytä vain laitteelle mitoitettuja jatkojohtoja, joiden johtimien poikkipinta-ala on riittävän suuri ja joiden pituus on oikea.
- Käytä ulkona vain ulkokäytöön hyväksyttyä jatkojohtoa.
- Vältä koskemasta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihiin ja kylmälaitteisiin, kun käytät laitetta. Sähköiskun vaara lisääntyy, kun olet maadoitettu.
- Vain valtuutettu sähköasentaja saa tehdä korjaustyöt ja vaihtaa johdon.

## 5. YLEISKUVA

1. Kierrosluvun säädin
2. Etukädensija
3. ON/OFF-virtakytkin
4. Takakädensija
5. Sähköjohto ja vedonpoistaja
6. Sähkökaapeli
7. Sahauspurun poisto
8. Jalkalevy
9. Heiluriliikkeen säättövipu
10. Sahanterän kiinnitys
11. Suojus
12. Sivuohjain
13. Vasteen lukituspyörä
14. Laserin virtakatkaisin



## 6. ERITYISET TURVALLISUUSOHJEET

### 6.1 Vaarat käytettäessä laserilla varustettua pistosahaa

Vaikka käyttöohjetta noudataetaan, on olemassa tiettyjä vaaroja. Ole tietoinen vaaroista ja yrity välttää niitä.

[Använd meningen ovan som standardtext]

### Lasersäteen aiheuttama silmävaurioiden vaara

- Älä koskaan katso suoraan lasersäteeseen.
- Älä koskaan suuntaa lasersäddetä ihmisiä tai eläimiä kohti suoraan eikä epäsuorasti heijastavien pintojen kautta. Heikotkin lasersäteet voivat aiheuttaa silmävauroita.
- Käytä optiselle läpäisevyydelle asetettavat vaativuiset täytyvästä suojalaseja.
- Älä avaa lasermoduulia. Muutoin on olemassa lasersäteilyn vaara.
- Käynnistä laser vain silloin, kun saha on kiinni työstettävässä kappaleessa.

### Lentävien esineiden aiheuttama silmävaurioiden vaara

- Käytä suojalaseja.

### Leikkautumisvaara

- Käytä suojakäsineitä sahanterää vaihtaessa.
- Älä vie kätä 5 cm lähemmäs sahanterää.

### Kuulovamman vaara

- Käytä kuulonsuojaaimia.

### Keuhkovauroiden vaara

- Sahauspurun hengittäminen voi vahingoittaa keuhkoja. Tiettyjen puulajien, kuten tammen ja saarnin, sahauspurujen hengittäminen voi aiheuttaa syöpää. Käytä hengityssuojusta.

### Tärinän aiheuttama vaara

- Laitteen tärinä voi vahingoittaa käsiä ja käsivarsia. Älä työskentele yhtäjaksoisesti pitkään. Varmista, että laite ei tärisse tavallista enemmän puutteellisen kunnossapidon tai viallisten osien vuoksi.

## 6.2 Laitteen varoitussymbolit ja kyltit



Lue käyttöohje ennen laitteen käyttämistä.



Käytä suojalaseja.



Käytä hengityssuojusta.



Käytä kuulonsuojaimia.



Älä katso suoraan lasersäteeseen. Laitteessa on laserlaite. Se ei yleensä aiheuta silmävaurion vaaraan, mutta suoraan lasersäteeseen katsominen voi aiheuttaa ohimenevän sokeutumisen.

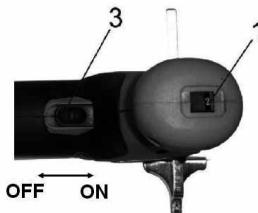


Tämä laite on kaksoiseristetty, joten sitä ei tarvitse maadoittaa. Vain valtuutettu sähköasentaja saa korjata sähköiset osat.

## 6.3 Turvalaitteet

Tarkista aina ennen käyttämistä, että turvalaitteet on asennettu ja että ne toimivat.

### Virtakatkaisin (3)



Käynnistäminen/ON: työnnä virtakatkaisin I-asentoon.

Pysäytäminen/OFF: työnnä virtakatkaisin 0-asentoon.

### Suojus (11)



Suojus vähentää sahanterän vahingossa kostettamisen vaaraa ja esineiden lentämistä.

### Sahauspurun poisto (7)



Yhdistä sahauspurun poisto pölynimuriin, jotta sitä pääsee ilmaan vähemmän.

Kiinnitä letku tiukasti sahauspurun poistoon.

Yhdistä poistoletku pölynimuriin.

## 7. KÄYTÄMINEN

### 7.1 Toiminnot

#### Kierrosluvun säädin (1)

Erlaisia materiaaleja sahattaessa on käytettävä erilaisia nopeuksia ja sahanteriä. Sääädä kierroslukua säätimellä (1) seuraavasti:

MATERIAALI	NOPEUS	TASO
Pehmeä puu	Korkea	5-6
Kova puu	Korkea	5-6
Pehmeä metalli	Keskitaso	3-4
Teräs	Alhainen	1-2
Muovi	Alhainen	1-2

#### Heiluriliike (9)

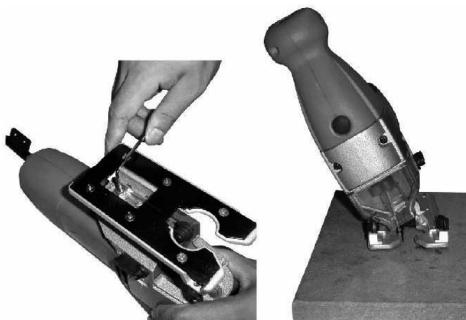
Pistosahassa on 4 sahanterän heiluriliikkeen vaihtoehtoa täysin suorasta sahaamisesta voimakkaaseen heiluriliikkkeeseeen. Käytettäessä heiluriliikettä sahanterä liikkuu eteenpäin mutta samalla ylös ja alas, joten sahaaminen sujuu nopeammin mutta tuloksesta tulee epätasaisempi. Voimakasta heiluriliikkettä kannattaa käyttää vain pehmeille materiaaleille.

Valitse sahanterän liike seuraavien suositusten perusteella.

SIJAINTI	SAHANTERÄN LIIKE	KÄYTÖKOHDE
0	Suora	Ruostumaton pehmeä teräs tai muovi
1	Vähäinen heiluriliike	Ruostumaton pehmeä teräs tai muovi
2	Keskisuuri heiluriliike	Puu tai vaneri
3	Voimakas heiluriliike	Puun tai vanerin sahaaminen nopeasti

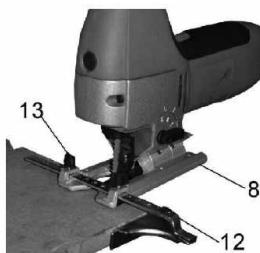
#### Kallistettava jalkalevy jiiri- ja viistosahaamista varten

Jalkalevyn voi kallista kolmeen kiinteään asentoon: 45° – 0° – 45°. Lisäksi sen voi lukita vapaasti valittavaan kulmaan.



Irrota sahauspurun poisto (7) ja ja kaksi kuusioruuvia alapuolelta. Työnnä jalkalevyä eteenpäin ja valitse haluamasi kulma. Jos valitset kiinteän tilan, vie jalkalevyä taaksepäin ja kiinnitä se kahdella kuusioruuvilla.

#### Sivuohjain (12)



Jos sahat pitkiä suoria sahauksia enintään 15 cm:n päähän työstettävän kappaleen reunasta, voit käyttää sivuohjainta. Irrota kaksi lukituspyörää (13) ja työnnä sivuohjainta sisäänpäin. Valitse haluamasi etäisyys ja kiinnitä sivuohjain kiinnityspyörrien (13) avulla.

## Lasertähtäin

Laser auttaa sahaamaan tarkemmin. Käytä sitä seuraavasti.

- a. Merkitse työstettävään kappaleeseen sahauslinja kynällä.
- b. Käynnistä saha. Anna sen saavuttaa tarvitava kierrosluku.
- c. Aseta saha työstettävälle kappaleelle.
- d. Käynnistä lasersäde sen virtakatkaisimen (14) avulla.
- e. Tähtää piirrettyä sahausviivaa laserilla ja saaha hallitusti.
- f. Katkaise laserista virta, kun sahaus on valmis ja saha on kiinni työstettävässä kappaleessa.



**Käynnistä laser vasta kun olet valmis aloittamaan sahaamisen.**

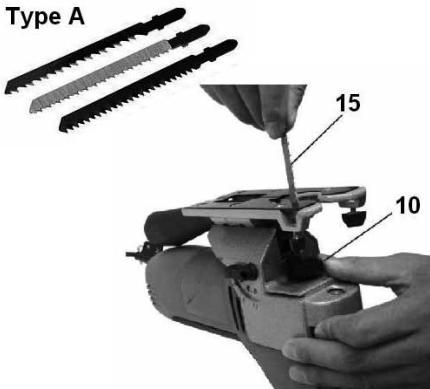
## 7.2 Sahanterän asentaminen ja vaihtaminen



- Pistoke ei saa olla yhdistettyä sähköpistorasiaan, kun sahanterää asennetaan tai vaihdetaan.
- Käytä suojakäsineitä.
- Valitse laitteelle suositeltu sahanterä tehtävän työn mukaan.

Pistosahassa on sahanterän vaihtamista helpottava pikakiinneke. Käytä vain A-typin kiinnikkeellä varustettua sahanterää.

Type A



- a. Irrota suojuksista (11) vetämällä kylkiä varovaisesti ulospäin. Vedä koko suojuksen eteenpäin.
- b. Avaa sahanterän kiinnityksen (10) lukitus peukalolla.
- c. Kiinnitä A-typin kiinnikkeellä (10) varustettu sahanterä (15) paikalleen hampaat eteenpäin. Varmista, että sahanterä menee pohjaan saakka ja että sen selkä osuu ohjausrullan uraan. Vapauta lukitus salpa. Tarkista sahanterää vetämällä, että se on tiukasti paikallaan. Sahanterää ei saa voida irrottaa, kun salpa on irrotettu ja se osoittaa suoraa sivulle. Jos sahanterä voidaan irrottaa, sitä ei ilmeisesti ole painettu tarpeksi pitkälle.

## 7.3 Valmistelut ennen sahaamista

- Tarkista, että pistoketta ei ole yhdistetty sähköpistorasiaan.
- Tutustu laitteen säätimiin ja toimintoihin.
- Varmista, että laite hyvässä kunnossa, turvalaitteet toimivat ja osat on kiinnitetty oikein. Tarkista erityisesti sähköjohto.
- Tarkista, että jännite vastaa laitteen teknisissä tiedoissa mainittua jännitettä.
- Tarkista, että sahanterä on eihä ja että se on valittu oikein tehtävä työtä varten.
- Säädä jalkalevy haluamaasi kulmaan. Säädä heiluriliike ja kierrosluku.
- Tarkista, että työstettävä kappale on kiinnitetty kunnolla.
- Käytä tarkoitukseen soveltuavia työvaatteita ja suojarusteita.

## 7.4 Sahaaminen

- a. Yhdistä pistoke sähköpistorasiaan.
- b. Tarkista, että sähköjohto ei ole sahauslinjalla.
- c. Käynnistä laite ja anna sen saavuttaa tarvitava kierrosluku.
- d. Pitele sahaa vakaasti molemmin käsin ja sytytä laser.
- e. Aseta sahan jalkalevy (8) työstettävän kappaleen päälle ja ala sahaamaan piirrettyä sahauslinja pitkin.
- f. Pitele jalkalevyä työstettävää kappaleetta vasten. Sahaa hitaasti eteenpäin sahauslinja pitkin.
- g. Kun sahaaminen on valmis, katkaise laitteesta virta ja sammuta laser ennen sahan nostamista pois työstettävän kappaleen päältä.
- h. Kun työ on valmis, irrota pistoke pistorasiasta ja puhdista laite pehmeällä rätilällä.



Pidä sahaa aina painettuna työstettävään kappaleeseen. Muutoin saha voi ponahtaa ylös ja sahanterä voi katketa, jolloin voi aiheutua vakavia vammoja.

#### Kuviosahaaminen

- Liikuta sahaa hitaasti, jotta se ehtii poistaa materiaalia. Mitä tiukempi kaarros, sitä hitaanmin sahaa on liikutettava.
- Jos sahaat ympyrän, poraa ensin Ø 12 mm:n aukko ja aloita siitä.

#### Metallin ja ei-rautapitoisten metalliseosten sahaaminen

- Sahaa vain vähän kerrallaan hitaalla nopeudella. Levitä sahanterään ja työstettävään kappaleeseen jäähdytynestettä tai öljyä. Tämä vähentää sahanterän kulumista.
- Sahaa alhaisella kierrosluvulla.
- Tarkista huolellisesti, että työstettävä kapale on kiinnitetty kunnolla.

**HUOMIO!** Sahattaessa metallia intensiivisesti on olemassa ylikuumenemisen vaara. Pidä taukoja usein. Anna sahan jäähytä vähintään 15 minuuttia pidempien sahausjaksojen välillä.

#### Muovin ja alumiinin sahaaminen

- Sahaa alhaisella kierrosluvulla. Suuri nopeus saa aikaan epätasaisen loppuloksen.
- Jos huomaat työstettävän kappaleen sulavan, hidasta nopeutta.
- Tarkista huolellisesti, että työstettävä kapale on kiinnitetty kunnolla.

#### 8. SÄILYTTÄMINEN

- Puhdista laite. Irrota sahanterä. Säilytä laitteita ja sahanterää kuivassa ja turvallisessa paikassa lasten ulottumattomissa.

#### **HUOMIO!**

- Älä altista laitetta suoralle auringonvalolle.
- Älä säilytä laitetta muovipussissa. Muutoin on olemassa veden tiivistymisen ja kos-teusvauroiden vaara.

#### 9. HUOLTO JA KUNNOSSAPITO



Pistoke on irrotettava pistorasiasta aina ennen huoltamista tai kunnossapitämistä.

##### 9.1 Kunnossapito ja huolto työn valmistumisen jälkeen

- Puhdista ilmanvaihtoaukot, jotta moottori ei ylikuumene.
- Puhdista moottorikoteloa pehmeällä kuivalla kankaalla. Jos se on likaantunut pahasti, käytä pesuaineen ja veden seokseen kostutettua pehmeää kangasta.
- Puhalla vaikeapääsyiset paikat puhtaaksi paineilmalla enintään 3 baarin paineella.
- Voitele teränohjausrulla öljytilkalla.

**HUOMIO! Älä käytä muoviosia vahingoittavia kemikaaleja.**

#### 10. YMPÄRISTÖ

##### Elektroniikkajäte

Käytetyt sähkö- ja elektroniset laitteet, myös kaikki akut ja paristot, on toimitettava kierrätysseen. (Direktiivien 2012/19/EU ja 2006/66/EC mukaisesti).



# STIKSAV JS 710

## INDHOLD

1. INTRODUKTION
2. TEKNISKE DATA
3. ANVENDELSSESOMRÅDE
4. GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER
5. OVERSIGTSBILLEDE
6. SÆRLIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER
7. ANVENDELSE
8. OPBEVARING
9. SERVICE OG VEDLIGEHOLDELSE
10. MILJØ

## 1. INTRODUKTION

Denne manual indeholder væsentlige informationer om maskinens brug og sikkerhed. Alle brugere opfordres til at læse manualen før brug og være særligt opmærksom på disse symboler:



Dette symbol betyder fare for alvorlig ulykke med risiko for dødelig udgang.

## OBS!

Dette symbol betyder fare for mindre personskade eller maskinskade.

Vi påtager os ikke ansvaret for, at illustrationer og beskrivelser af enkelte detaljer muligvis ikke altid er i overensstemmelse med maskinen. Eksempler på sådanne detaljer kan være farver på ledninger eller udformning og placering af knapper og greb.

Opbevar manualen et sikkert sted i forbindelse med maskinen. Ved eventuelt salg skal manualen følge maskinen.

## 2. TEKNISKE DATA

Art. nr.:	17-318
Model:	JS 710
Spænding/frekvens:	230 V/- 50 Hz
Effekt:	710 W
Hastighed (ubelastet):	0-3000 r/min
Savklinge:	Type A
Udsugningsstuds, støvsuger:	Ø 38/35 mm
Maks. savedybde:	
Træ	.80 mm
Plast	.20 mm
Metal	.10 mm
Hældning:	.0-45°
Laser:	
Klasse	.2
Effekt	.1 mW
Bølgelængde	.650 nm
Lydtryk 10 m(LPA)	.87 dB(A)
Lydvolumen (LWA)	.98 dB(A)
Vibrationer	.4,703 m/s <sup>2</sup>
Isoleringsklasse	.II
Beskyttelsesklasse	.IP 20
Størrelse	.32 x 23 x 7 cm
Vægt	.2,8 kg

## 3. ANVENDELSSESOMRÅDE

17-318 Stikksav JS 710 er beregnet til at save i stål, ikke jernholdigt metal, plast og træ iht. anvisningerne i denne manual. Maskinen er ikke konstrueret til professionelt brug. Maskinen må ikke anvendes til at save i sten eller beton, ombygges eller bruges til andet end det, som er nævnt i ovenstående.

## **4. GENERELLE SIKKERHEDSFORSKRIFTER**

Når der arbejdes med maskiner, skal der altid lægges mærke til de efterfølgende punkter. Vis også hensyn overfor arbejdsstedets sikkerhedsforskrifter og respektér de love, regler og forordninger, der gælder, hvor maskinen anvendes.

### **4.1 Arbejdsmråde**

- Rengør regelmæssigt. Stov, affald og skrammel på en arbejdsplads øger risikoen for ulykker, brand og eksplosion.
- Arbejd ikke i mørke, eller når belysningen er dårlig.
- Opbevar eksplasive eller brandfarlige væsker og luftarter udenfor arbejdsmrådet.
- Hold børn og uvedkommende væk fra arbejdsmrådet.
- Forbindingskasse og telefon skal være tilgængelig.

### **4.2 Personlig sikkerhed**

- Læs altid manualen inden brug.
- Vær især opmærksom på maskinens advarselsymboler.
- Brug ikke maskinen, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.
- Anvend beskyttelsesudstyr som åndedrætsværn, sikkerhedshandsker, hørevarn og beskyttelsesbriller, hvis nødvendigt.
- Brug det rigtige arbejdstøj og skridsikre sko.
- Brug hårnet, hvis du har langt hår. Bær ikke smykker eller løstsiddende tøj, som kan sidde fast i maskinen.
- Indtag altid en god arbejdsstilling med god balance.
- Lad ikke det, at du bliver vant til maskinen, føre til uforsigtighed.

### **4.3 Brug og pasning af maskiner**

- Kontroller, at alle beskyttelsesanordninger er på plads, og at de fungerer.
- Kontroller, at alle maskindele, især de bevægelige, er hele og korrekt monteret.
- Kontroller, at alle knapper og greb fungerer. Vær især omhyggelig med, at afbryderen virker, så du altid kan slukke for maskinen.
- Brug ikke en defekt maskine. Overlad den til et autoriseret serviceværksted til reparation.
- Brug kun anbefalet skære værktøj, tilbehør og reservedele.

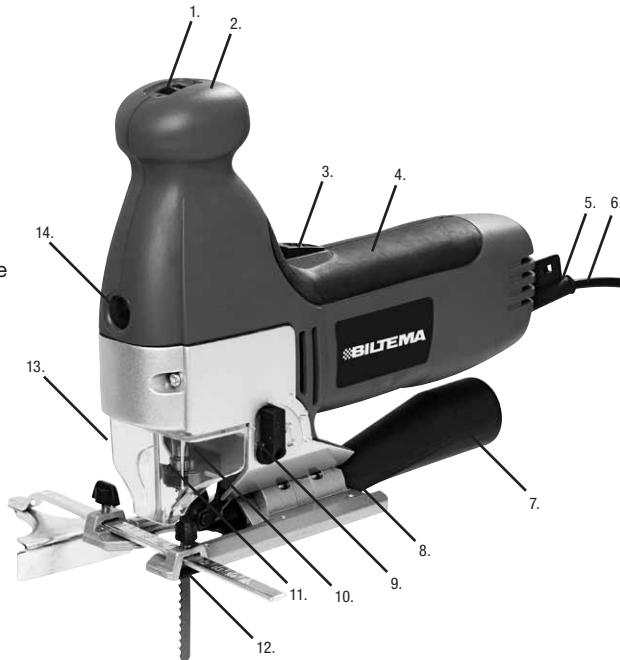
- Brug kun maskinen til det, den er beregnet til. Arbejdet er altid sikrere og hurtigere, når maskinen bruges til det, den er konstrueret til.
- Overskrid ikke maskinens kapacitet.
- Tag altid fat i maskinens håndtag, når maskinen skal bæres. Hold ikke fingeren på afbryderen.
- Undgå utilsigtet start ved at afbryde strømmen før service og reparation, eller når maskinen ikke er i brug.
- Fjern altid nøgler, værktøj og andre løse dele fra maskinen, før den startes.
- Efterlad aldrig maskinen ubevogtet, når motoren kører.
- Rengør maskinen efter brug og tilse den regelmæssigt.
- Opbevar maskinen tørt og beskyttet, udenfor børns rækkevidde.

### **4.4 Elsikkerhed**

- Udsæt ikke elektriske maskiner for regn eller fugtighed, hvis de ikke er indkapslede til det.
- Håndter ledninger forsigtigt og beskyt dem mod varme, olie og skarpe kanter.
- En eventuel forlængerledning må ikke være rullet op på tromlen. Træk hele ledningen ud af kabeltromlen.
- Brug kun en rigtig dimensioneret forlængerledning med henblik på længde og ledningsareal i forhold til udtagets strømstyrke.
- Udendørs må der kun anvendes forlængerledning, som er godkendt til udendørs brug.
- Undgå kontakt med jordede genstande, f.eks. rør, radiatorer og køleanlæg, når du arbejder med maskinen. Risiko for elektrisk stød øges, når du er jordet.
- Eventuel reparation og ledningsudskiftning må kun udføres af autoriseret elektriker.

## 5. OVERSIGTSBILLEDE

1. Hastighedsregulering
2. Forreste håndtag
3. Strømafbræyer ON/OFF
4. Bagerste håndtag
5. Trækaflastning - Ledning
6. Ledning
7. Spånudkast
8. Sål
9. Håndtag til pendulbevægelse
10. Klingefæste
11. Beskyttelsesskærm
12. Parallelanslag
13. Låsegreb til anslag
14. Strømafbræyer - Laser



## 6. SÆRLIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

### 6.1 Risici ved arbejde med en stiksav med laser

Selvom instruktionerne i manualen følges, kan der opstå visse faremomenter. Vær bevidst om dem og forsøg at undgå dem.

[Använd meningens ovan som standardtext]

#### Risiko for øjenskader på grund af laser

- Se aldrig direkte ind i laserstrålen.
- Ret aldrig laseren mod mennesker eller dyr, hverken direkte eller indirekte gennem reflekterende flader. Selv svage laserstråler kan forårsage øjenskader.
- Brug sikkerhedsbriller, som opfylder kravet om optisk gennemtrængning.
- Åbn aldrig laserenheden, risiko for laserstråling.
- Hav kun laseren tændt, når saven hviler på arbejdsemnet.

#### Risiko for øjenskader på grund af flyvende genstande

- Brug sikkerhedsbriller.

#### Risiko for snitskader

- Brug beskyttelseshandsker ved skift af savklingen.
- Hånden må ikke komme nærmere end 5 cm fra savklingen.

#### Risiko for høreskader

- Anvend høreværn.

#### Risiko for lungeskader

- Savsmuld kan skade lungerne og stov fra visse træsorter såsom eg, ask m.fl. kan forårsage cancer. Anvend åndedrætsværn.

#### Risiko for skader på grund af vibrationer

- Maskinens vibrationer kan forårsage skade på arme og hænder. Arbejd ikke uafbrudt i lang tid og sikre dig, at maskinen ikke vibrerer mere end normalt på grund af misligholdelse eller defekte dele.

## 6.2 Advarselssymbolet og skilte på maskinen



Læs manualen inden brug af maskinen.



Brug sikkerhedsbriller!



Anvend åndedrætsværn!



Brug høreværn!



Se aldrig direkte ind i laserstrålen. Maskinen er udstyret med laser. Denne type laser indebærer normalt ingen risiko for øjenskader, men hvis du ser direkte ind i laserstrålen, kan dette forårsage midlertidig blindhed.

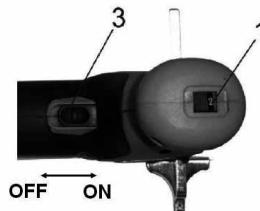


Maskinen er dobbeltisolering og behøver derfor ikke sluttet til jord. Reparation af elektriske dele må kun udføres af en autoriseret elektriker.

## 6.3 Sikkerhedsanordninger

Kontroller altid inden start, at sikkerhedsanordningerne er på plads, og at de fungerer.

### Strømafbryder ON/OFF (3)



Start/ON - Tryk afbryderen frem til position I.  
Stop/OFF - Før afbryderen tilbage til position 0.

### Beskyttelsesskærm (11)



Skærmen forhindrer risikoen for utsigtet berøring af savklingen samt forekomsten af flyvende genstande.

### Spånudkast (7)



Kobl en støvsuger til spånudkastet, så der bliver mindre støv i luften.

Før spånudkastet så langt ind bagfra, som du kan, så det sidder fast. Slut den derefter til en egnet støvsuger.

## 7. ANVENDELSE

### 7.1 Funktioner

#### Hastighedsregulator (1)

Forskellige materialer skal saves med forskellige savklinger og hastighed. Tilpas hastigheden med hastighedsregulatoren (1) iht. følgende anbefalinger.

MATERIALE	HASTIGHED	POSITION
Blødt træ	Høj	5-6
Hårdt træ	Høj	5-6
Blødt metal	Medium	3-4
Stål	Lav	1-2
Plast	Lav	1-2

#### Pendulbevægelse (9)

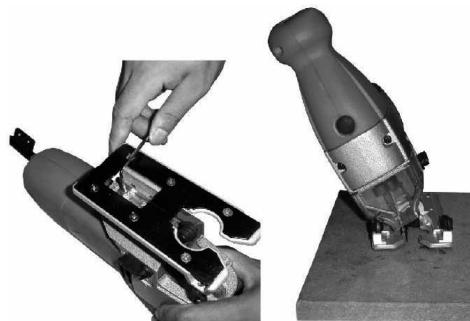
Stiksaven har 4 forskellige positioner til savklingens pendulbevægelse, fra lige til kraftig bevægelse. Når der saves med pendulbevægelse, bevæger kniven sig fremad samtidigt med, at den kører op og ned, hvilket betyder en hurtigere savning, men også et mere ujævn resultatl. Pendulsavningens aggressive bevægelse er kun egnet til bløde materialer.

Vælg knivbevægelse iht. følgende anbefaling:

POSITION	KNIVBEVÆGELSE	ANVENDELSE
0	Lige	Til blødt stål, rustfrit stål og plast.
1	Let bevægelse	Til blødt stål, rustfrit stål og plast.
2	Middel bevægelse	Til træ og krydsfiner.
3	Kraftig bevægelse	Til hurtig savning i træ og krydsfiner.

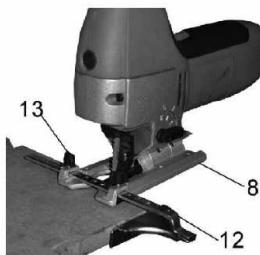
#### Sålen, som kan vinkles til gering og fasning.

Sålen kan vinkles og har tre faste stillinger  $45^\circ - 0^\circ - 45^\circ$ . Den kan også låses i valgfri vinkler.



Fjern spånudkastet (7) og løsn de to unbrakoskruer på undersiden. For sålen frem og placer sålen i den ønskede vinkel. Ved valg af fast stilling føres sålen tilbage, og den spændes derefter fast med de to unbrakoskruer.

#### Parallelanslag (12)



Når der saves med lange lige og parallele snit med maks. 15 cm fra arbejdsemnets kant, kan man bruge parallelanslaget. Løsn de to låsegreb (13) og stik parallelanslaget ind. Vælg den ønskede afstand og spænd parallelanslaget fast med låsegrebene (13).

## Lasersigte

Laseren er et hjælpemiddel til bedre saveprecision. Brug det iht. følgende anbefaling:

- a. Marker savelinien på arbejdsemnet med en blyant.
- b. Start saven og lad den komme op i hastighed.
- c. Placer saven på arbejdsemnet, hvor du skal save.
- d. Tænd laserstrålen med afbryderen (14).
- e. Med laseren sigtes på den afmærkede savelinie, og du kan herefter save.
- f. Sluk for laseren, når savningen er udført, men medens saven endnu hviler på arbejdsemnet.



Aktiver ikke laseren, før du er klar til at save.

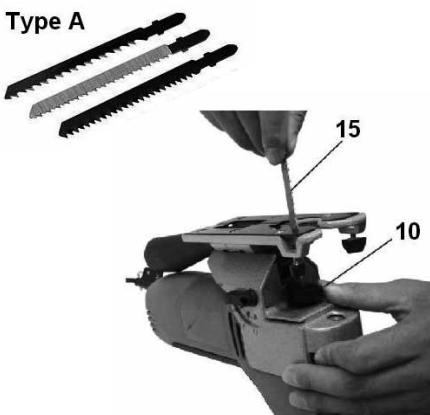
## 7.2 Montering og udskiftning af savklinge



- Stikket skal være fjernet fra stikkontakten ved montering og udskiftning af savklinge.
- Anvend beskyttelseshandsker.
- Brug kun savklinter, som er anbefalet til maskinen og til det arbejde, som skal udføres.

Stiksaven er forsynet med en klingeholder, som letter udskiftning af savklinge. Anvend kun savklinter med type A fæste.

Type A



- a. Fjern skærmen (11) ved forsigtigt at trække siderne udad og derefter hele skærmen fremad.
- b. Åben klingeholderens (10) lås med tommelfingeren.
- c. Før savklingen (15) med type A fæste ind i klingeholderen (10) med tænderne pegende fremad. Vær omhyggelig med, at savklingen kommer helt ind, og at bagkanten er i styrerul-lens rille. Slip låsen. Kontroller, at savklingen sidder ordentligt fast ved at trække i den. Man skal ikke kunne trække savklingen ud, når låsen er sluppet, og den peger lige til siden. Hvis dette sker, har du sandsynligvis ikke trykket savklingen tilstrækkeligt langt ind.

## 7.3 Forberedelser før savning

- Kontroller, at stikket ikke er tilsluttet stikkontakten.
- Du skal vide, hvordan man bruger maskinens regulatorer og funktioner.
- Kontroller, at maskinen er i god stand, og at beskyttelsesanordninger er monteret korrekt og fungerer. Kontroller især ledningerne.
- Kontroller at stikkontakten er i overensstemmelse med maskinens tekniske specifikationer.
- Kontroller, at savklingen er hel, og at den er egnet til arbejdet, som skal udføres.
- Indstil sålen i den ønskede vinkel, indstil pendulbevægelsen og hastigheden.
- Kontroller, at arbejdsemnet er spændt godt fast.
- Brug egnet arbejdstøj og beskyttelsesudstyr.

## 7.4 Savning

- a. Slut stikket til stikkontakten.
- b. Kontroller, at ledningen ikke ligger på savelinien.
- c. Start saven og lad den komme op i fuld hastighed.
- d. Hold saven støt med begge hænder og tænd laseren.
- e. Placer savens sål (8) på arbejdsemnet og begynd at save langs den afmærkede savelinie.
- f. Hold sålen tæt mod arbejdsemnet og sav stille og roligt fremad langs den markerede linie.
- g. Når savningen er slut, slukkes maskinen. Løft ikke saven op, før laseren er slukket.
- h. Efter endt arbejde fjernes stikket fra stikkontakten, og maskinen rengøres med en blød klud.



**Hold altid saven tæt mod arbejdsemnet, ellers er der fare for, at klingen hopper op og knækker, hvilket kan forårsage svære skader.**

### **Figursavning**

- Fremfør saven langsomt, så klingen kan nå at bearbejde materialet. Jo skarpere kurver desto langommere skal der fremføres.
- Når du skal save en cirkel, bores et Ø 12 mm hul, og der startes herfra.

### **Savning i metal og ikke jernholdige legeringer**

- Sav med korte intervaller og med lav hastighed. Tilfør uafbrudt kølevæske/olie til savklingen og arbejdsemnet. Dette mindsker slitage af savklingen.
- Sav med lav hastighed.
- Vær omhyggelig med, at arbejdsemnet er spændt godt fast.

**OBS!** Ved intensiv savning i metal er der risiko for overophedning. Tag mange pauser og lad saven køle af i 15 minutter mellem længere arbejdsskift.

### **Savning i plast og aluminium**

- Sav med lav hastighed. Høj hastighed giver et ujævnt resultat.
- Sænk hastigheden, hvis du ser, at arbejdsemnet smelter.
- Vær omhyggelig med, at arbejdsemnet er spændt godt fast.

### **8. OPBEVARING**

- Rengør maskinen, fjern savklingen og opbevar den et tørt og sikkert sted, udenfor børns rækkevidde.

### **OBS!**

- Udsæt ikke maskinen for direkte sollys.
- Opbevar ikke maskinen i en plastpose – risiko for kondens og fugtskader.

### **9. SERVICE OG VEDLIGEHOLDELSE**



**Fjern altid stikket fra stikkontakten ved service eller vedligeholdelse.**

#### **9.1 Service og vedligeholdelse efter udført arbejde**

- Rengør ventilationsåbningerne, så motoren ikke overophedes.
- Rengør maskinhuset med en blød klud, eller hvis den er meget snavset med en blød klud fugtet med sæbevand.
- På svært tilgængelige steder blæses rent med trykluft med maks. 3 bar.
- Smør klingens styrerulle med lidt olie.

**OBS! Brug aldrig kemikalier, som kan oplöse eller ødelægge plastdele.**

### **10. MILJØ**

#### **EL-AFFALD**

Brugte elektriske og elektroniske produkter, også alle typer batterier, skal afleveres der, hvor der indsamlies til genbrug. (Iht. direktiv 2012/19/EU og 2006/66/EC).





