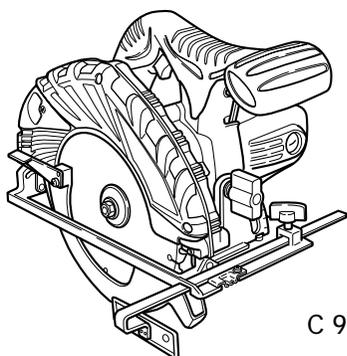


HITACHI

Cirkelsåg
Rundsav
Sirkelsag
Pyörösaha
Circular Saw

C 9U2 · C 9BU2



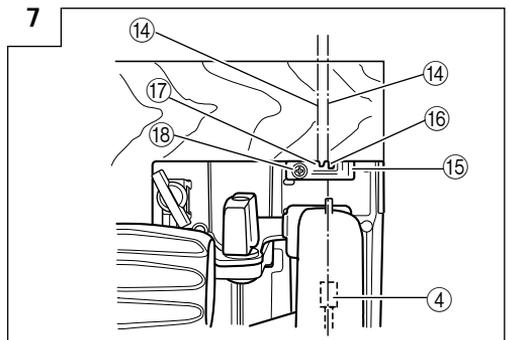
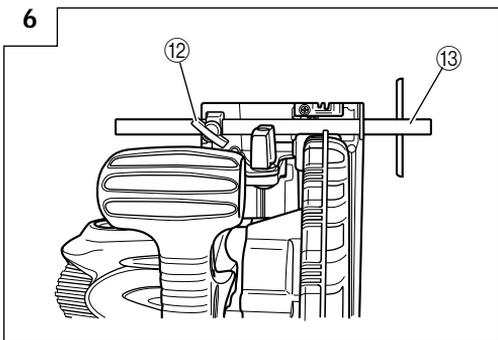
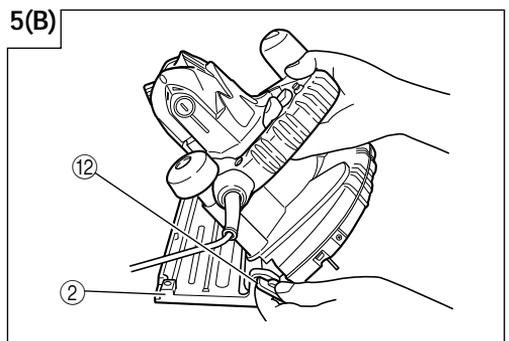
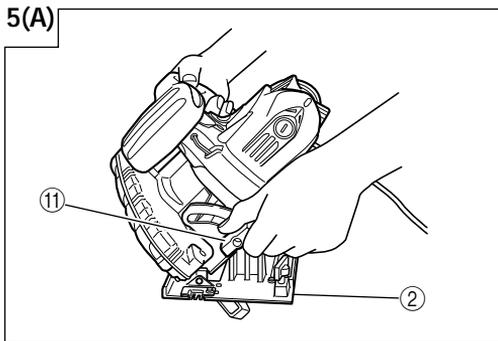
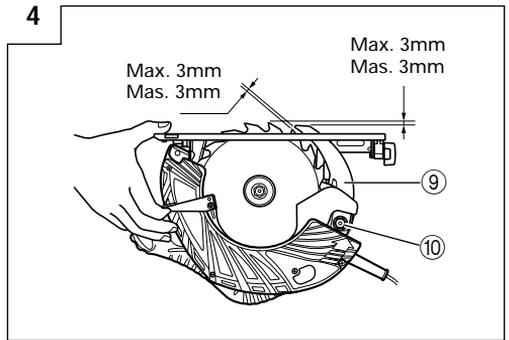
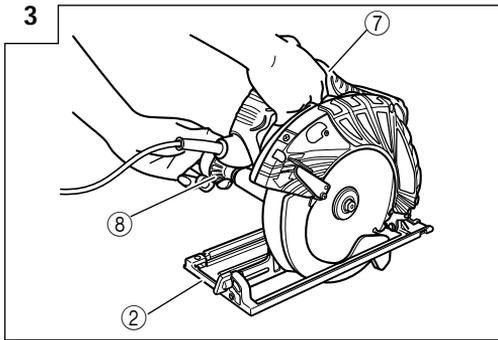
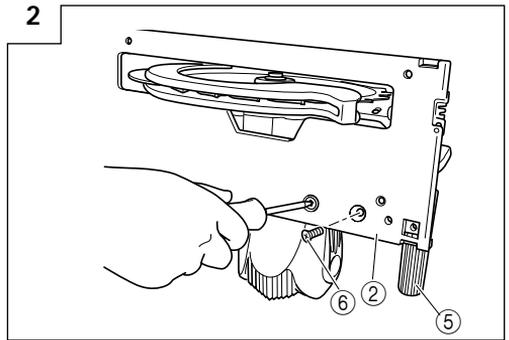
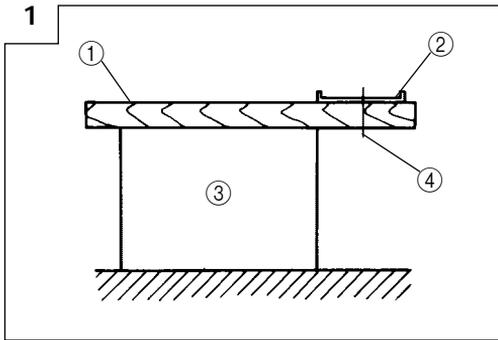
C 9U2

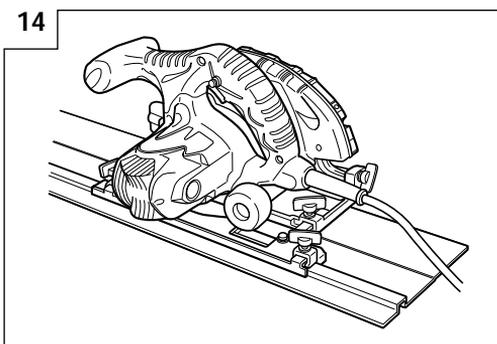
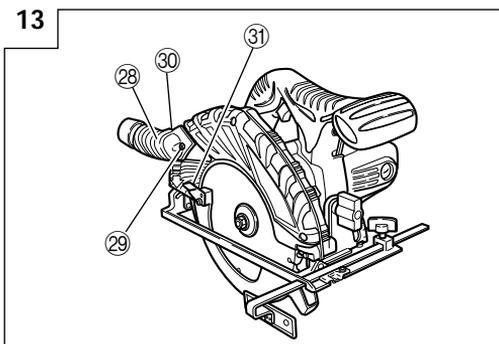
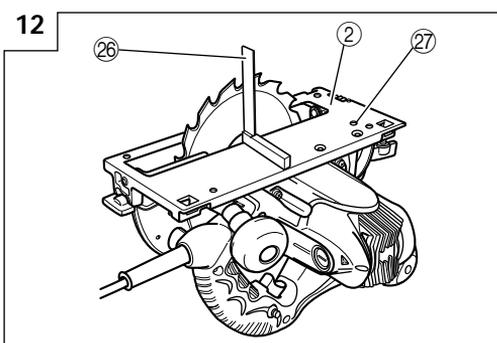
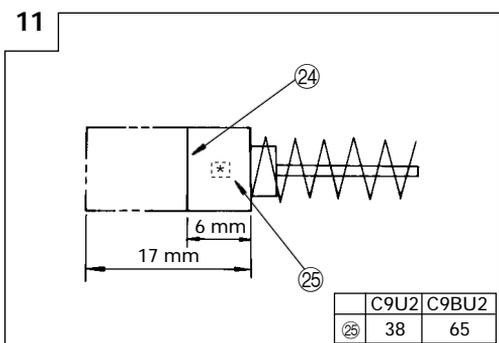
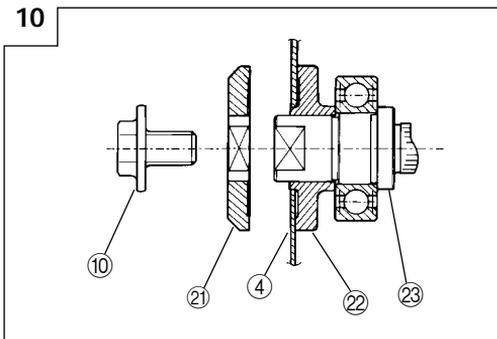
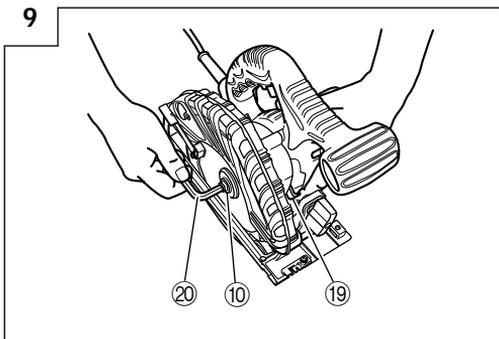
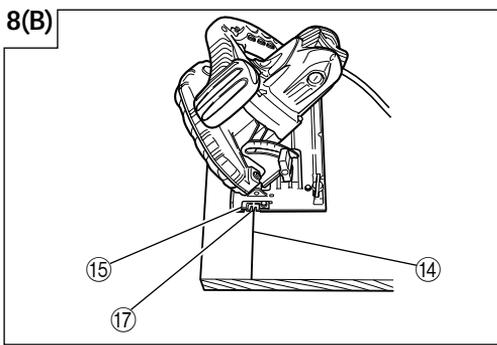
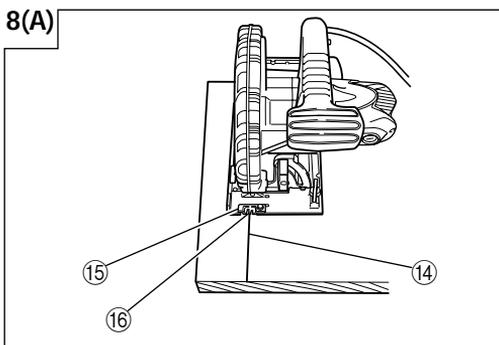
Läs bruksanvisningen noga igenom före verktygets användning.
Læs instruktionerne nøje igennem, før maskinen tages i brug.
Les grundig og forstå anvisningene før bruk.
Lue ohjeet huolellisesti ennen käyttöä.
Read through carefully and understand these instructions before use.



Bruksanvisning
Brugsanvisning
Bruksanvisning
Käyttöohjeet
Handling Instructions

Hitachi Koki





	Svenska	Dansk	Norsk
①	Timmer	Emne	Arbeidsstykke av tre
②	Bottenplatta	Base	Grunnflate
③	Arbetsbänk	Arbejdsbænk	Arbeidsbenk
④	Sågblad	Savblad	Sagblad
⑤	Stödhandtag	Sidegreb	Sidehåndtak
⑥	Skruv med platt huvud M6 × 16	Fladhovedet skrue M6 × 16	Flat hodeskrue M6 × 16
⑦	Handtag	Håndtag	Håndtak
⑧	Gripknopp	Håndtagsknop	Knapp
⑨	Spaltkniv	Spaltekniv	Spaltekniv
⑩	Sexkantbult	Sekskantet akselbolt	Umbraco-bolt
⑪	Vingmutter	Vingemøtrik	Vingemutter
⑫	Vingbult	Vingebolt	Vingebolt
⑬	Styrning (Anslag)	Anslag	Fører
⑭	Markeringslinje	Markeringslinie	Avmerkinglinje
⑮	Bladstyrning	Styrestykke	Styrestykke
⑯	Främre skala när sågbladet inte lutar	Skala foran når ikke vinkelindstillet	Frontskala uten helning
⑰	Främre skala vid 45 graders lutning	Skala foran ved indstilling til 45°	Frontskala ved 45° helning
⑱	Skruv M4	M4-skrue	M4 Skrue
⑲	Låsspak	Låsegreb	Sperrespak
⑳	Sexkantnyckel	Sekskantet nøgle	Umbraco-nøkkel
㉑	Mellanlägg (B)	Mellemlægsskive (B)	Underlagsskive (B)
㉒	Mellanlägg (A)	Mellemlægsskive (A)	Underlagsskive (A)
㉓	Sågspindel	Spindel	Spindel
㉔	Avnöttningsgräns	Slidgrænse	Slitasjegrense
㉕	Nr. av kolborste	Kul Nr.	Kullbørstens nr.
㉖	Vinkelhake	Vindel	Vinkel
㉗	Spårskruv som ställskruv	Stilleskrue	Stoppeskrue med spor
㉘	Sågspännsanlarsats	Støropsamlingssett	StøvsugersætM5-skrue
㉙	M5-skruv	M5 skrue	M5-skrue
㉚	M4-skruv	M4 skrue	M4-skrue
㉛	Spak (kort typ)	Udløser (kort type)	Spak (kort type)

	Suomi	English
①	Puutavara	Lumber
②	Jalusta	Base
③	Työpöytä	Workbench
④	Sahanterä	Saw blade
⑤	Sivukädensija	Side handle
⑥	Tasakantaruuvi M6 × 16	Flat hd. screw M6 × 16
⑦	Kädensija	Handle
⑧	Vipu	Knob
⑨	Suojakiila	Riving knife
⑩	Kuusiopultti	Hexagonal-socket bolt
⑪	Siipimutteri	Wing-nut
⑫	Siipipultti	Wing-bolt
⑬	Ohjain	Guide
⑭	Poistomerkkilinja	Premarked line
⑮	Opaskappale	Guide piece
⑯	Etuasteikko ei kallistettuna	Front scale when not inclined
⑰	Etuasteikko 45 kulmassa	Front scale at 45° inclined
⑱	M4 ruuvi	M4 screw
⑲	Lukkovipu	Lock lever
⑳	Kuusiokulma-avain	Hex. bar wrench
㉑	Välilevy (B)	Washer (B)
㉒	Välilevy (A)	Washer (A)
㉓	Kara	Spindle
㉔	Kulutusraja	Wear limit
㉕	Hiiliharjan numero	No. of carbon brush
㉖	Suorakulma	Square
㉗	Säätöruuvi	Slotted set screw
㉘	Pölynkerääjä	Dust collector
㉙	M5-ruuvi	M5 screw
㉚	M4-ruuvi	M4 screw
㉛	Vipu (lyhyt)	Lever (short type)

	Symboler Nedan visas de symboler som används för maskinen. Se till att du förstår vad de betyder innan verktyget används.	Symboler Det følgende viser symboler, som anvendes for maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.	Symboler Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.
	Läs bruksanvisningen	Læs brugsanvisningen	Les instruksjonshåndboken.
	Bär skyddsglasögon	Brug sikkerhedsbriller	Bruk vernebriller
	Bär skyddsglasögon	Brug sikkerhedsbriller	Bruk vernebriller
	Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.	Kun for EU-lande Elværktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.	Kun for EU-land Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.
	Symbolit Seuraavaassa on näytetty koneessa käytetyt symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen ennen kuin aloitat koneen käytön.	Symbols The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.	
	Lue käyttöohje.	Read instruction manual	
	Käytä turvalaseja.	Wear safety glasses	
	Käytä kuulosuojaa.	Wear hearing protection	
	Koskee vain EU-maita Älä hävitä sähköyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähköyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöstävälliseen kierrätykseen.	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.	

ALLMÄNNA SÄKERHETS FÖRORDNINGAR

VARNING!

Läs alla instruktioner

Underlåtenhet att följa samtliga instruktioner nedan kan resultera i elstöt, brand och/eller allvarliga skador.

Uttrycket "elektriskt verktyg" i alla varningar nedan hänvisar till ditt eldrivna (med sladd) eller batteridrivna (sladdlöst) elektriska verktyg.

SPARA DESSA INSTRUKTIONER

1) Arbetsplats

- Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.
Röriga och mörka arbetsplatser inbjuder till olyckor.
- Använd inte elektriska verktyg i explosiva omgivningar, som t ex i närvaro av antändliga vätskor, gaser eller damm.
Elektriska verktyg bildar gnistor som kan antända dammet från ångorna.
- Håll barn och kringstående på avstånd när du arbetar med ett elektriskt verktyg.
Distractioner kan få dig att tappa kontrollen.

2) Elektrisk säkerhet

- Det elektriska verktygets stickpropp måste matcha uttaget.
Modifiera aldrig stickproppen.
Använd inte adapterstickproppar till jordade elektriska verktyg.
Omodifierade stickproppar och matchande uttag minskar risken för elstöt.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t ex rör, värmelement, spisar och kylskåp.
Det finns ökad risk för elstöt om din kropp är jordad.
- Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller väta.
Om vatten kommer in i ett elektriskt verktyg ökar risken för elstöt.
- Misshandla inte sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller dra ur sladden till det elektriska verktyget.
Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.
Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elstöt.
- Använd en förlängningssladd som är lämplig för utomhusbruk när du arbetar med det elektriska verktyget utomhus.
Användning av en sladd som är lämplig för utomhusbruk minskar risken för elstöt.

3) Personlig säkerhet

- Var vaksam, se upp med vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elektriskt verktyg.
Använd inte elektriska verktyg när du är trött, drog- eller alkoholphäverkad eller har tagit mediciner.
Ett ögonblicks ouppmärksamhet under arbetet kan resultera i allvarliga personskador.
- Använd säkerhetsutrustning. Ha alltid ögonskydd. *Säkerhetsutrustning som till exempel ansiktsmask, glidfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd för tillämpliga förhållanden minskar personskadorna.*
- Undvik oavsiktlig start. Se till att omkopplaren står på Från innan du ansluter verktyget.

Att bära elektriska verktyg med fingret på omkopplaren eller ansluta elektriska verktyg då omkopplaren står på Till inbjuder till olyckor.

- Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skruvnyckel innan du startar det elektriska verktyget.
En skruvnyckel eller nyckel som lämnats kvar på en roterande del av det elektriska verktyget kan resultera i personskador.
- Sträck dig inte för långt. Stå alltid stadigt på fötterna och håll balansen.
På så sätt får du bättre kontroll över det elektriska verktyget i oväntade situationer.
- Klä dig korrekt. Ha inte på dig vida, lösa kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna borta från rörliga delar.
Vida kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.
- Om tillbehör för anslutning av dammuppsugnings- och damminsamlingsanordningar ingår, se då till att dessa anordningar ansluts och används på korrekt sätt.
Användning av dessa anordningar kan minska dammrelaterade risker.
- Användning och skötsel av elektriska verktyg
 - Tvinga inte det elektriska verktyget. Använd korrekt verktyg för det du ska göra.
Korrekt verktyg gör arbetet bättre och säkrare med den hastighet som det är avsett för.
 - Använd inte det elektriska verktyget om omkopplaren inte kan vridas Från eller Till.
Elektriska verktyg som inte kan kontrolleras med omkopplaren är farliga och måste repareras.
 - Dra ut sladden ur uttaget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller magasinerar det elektriska verktyget.
Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att det elektriska verktyget startar oavsiktligt.
 - Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn och låt inte personer som är obekanta med verktyget eller dessa instruktioner använda verktyget.
Elektriska verktyg är farliga i händerna på otränade användare.
 - Underhåll elektriska verktyg. Kontrollera med avseende på felaktig inriktning eller om rörliga delar kärvar, om delar har spruckit samt alla andra tillstånd som kan påverka verktygets drift.
Om verktyget är skadat se till att det repareras innan du använder det.
Många olyckor förorsakas av dåligt underhållna verktyg.
 - Håll skärverktygen skarpa och rena.
Korrekt underhållna skärverktyg med skarpa skäreddar kärvar inte och är lättare att kontrollera.
 - Använd det elektriska verktyget, tillbehör och hårdmetallskär etc i enlighet med dessa instruktioner och på det sätt som den speciella verktygstypen är avsedd för, samtidigt som du tar arbetsförhållanden och det arbete som ska utföras med i beräkningen.
Att använda det elektriska verktyget för annat än det det är avsett för kan resultera i farliga situationer.

5) Service

- a) Låt en kvalificerad reparatör utföra service på ditt elektriska verktyg och använd bara identiska reservdelar.

Detta garanterar att det elektriska verktyget alltid är säkert och fungerar som det ska.

FÖREBYGGANDE ÅTGÄRD

Håll barn och bräckliga personer på avstånd.

När verktygen inte används ska de förvaras utom räckhåll för barn och bräckliga personer.

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR SAMTLIGA SÅGAR

VARNING!

- a) Håll händerna borta från skärytan och sågklingan. Håll din fria hand på verktygets handtag eller på motorkåpan.

Om båda händerna håller i sågen kan de inte skadas av sågklingan.

- b) Stick inte in händerna under arbetsstycket.

Klingskyddet kan inte skydda dig mot sågklingan under arbetsstycket.

- c) Ställ in skärddjupet i förhållande till arbetsstyckets tjocklek.

Mindre än en hel tand av sågklingans tänder får vara synlig under arbetsstycket.

- d) Kapa aldrig ett arbetsstycke genom att hålla det i handen eller mot ett ben. Fäst arbetsstycket i ett stabilt underlag.

Det är viktigt att arbeta omsorgsfullt för att minimera risken att råka ut för personskador, att sågklingan fastnar och att tappa kontrollen.

- e) Håll alltid elektriska verktyg i de isolerade handtagen när du utför ett arbete där skärverktyget kan komma i kontakt med en dold ledning eller den egna sladden.

Kontakt med en "strömförande" ledning kan också göra verktygets metalldelar "strömförande" och ge användaren en elektrisk stöt.

- f) Använd alltid klyvstöd eller en rak styrinjal vid klyvning.

Detta förbättrar exaktheten vid klyvning och minskar risken för att sågklingan ska fastna.

- g) Använd alltid sågklingor med rätt storlek och form (diamantformad kontra rund) med bågformade hål.

Klingor som inte passar till sågen roterar excentriskt och gör arbetet svårkontrollerat.

- h) Använd aldrig skadade eller felaktiga brickor eller bultar.

Brickorna och bultarna är specialdesignade för din såg för att ge bästa prestanda och säkerhet under arbetet.

- Använd aldrig slipskivor

Om en slipskiva brister, kan maskinisten eller andra personer som befinner sig i arbetsområdet skadas allvarligt.

sågen lämnar arbetsstycket okontrollerat och kastas mot användaren;

- om sågklingan kläms fast eller hoppar till på grund av att virket nyper, så tjuvstoppas sågklingan och motorns kraft förorsakar att verktyget kastas bakåt mot användaren;

- om sågklingan blir sned eller skev under användning, så kan tänderna vid sågklingans bakre del arbeta sig in i arbetsstyckets yta, vilket leder till att sågklingan lyfts upp ur sågsåran och kastas bakåt mot användaren.

Kast är ett resultat av oriktig användning av sågen och/eller felaktigt tillvägagångssätt eller eftersatt underhåll. Undvik kast genom att följa nedanstående försiktighetsåtgärder.

- a) Ta ett fast grepp med båda händerna om sågen och håll armarna så att de kan ta emot kraften vid ett kast.

Stå med kroppen på endera sidan om sågklingan, aldrig i linje med den.

Ett kast kan leda till att sågen hoppar bakåt, men kraften kan kontrolleras av användaren om särskild försiktighet iakttas.

- b) Släpp startknappen och håll sågen kvar i arbetsstycket tills att sågklingan har stannat helt, om sågklingan har fastnat eller om du av någon anledningen vill avbryta ett skär.

Försök aldrig att ta bort sågen från arbetsstycket eller att dra sågen bakåt medan sågklingan roterar eller då ett kast skulle kunna ske.

Undersök arbetsstycket och vidta åtgärder för att undvika att sågklingan fastnar.

- c) Centrera sågklingan i sågsåran inför omstart av sågen i ett arbetsstycke. Kontrollera då att sågens tänder inte sitter fast i materialet.

Om sågklingan sitter fast, kan den arbeta sig uppåt i arbetsstycket eller förorsaka ett kast när sågen startar igen.

- d) Stötta upp stora skivor för att minska risken för kast och för att sågklingan kläms fast.

Stora skivor har en benägenhet att bågna under sin egen vikt. Stöd måste därför placeras under skivan på båda sidor nära skärinjen och nära skivans kant.

- e) Använd inte slöa eller skadade sågklingor.

Slöa eller felaktiga sågklingor åstadkommer smala spår, vilka kan orsaka stark friktion, att sågklingan fastnar och att ett kast sker.

- f) Låsspakarna för sågdjup och vinkelinställning måste vara ordentligt åtdragna innan sågningen påbörjas.

Om sågklingans inställning ändras under sågning kan det leda till tvära stopp eller kast.

- g) Var extra försiktig vid "instick" i väggar eller andra okända ytor.

Den utskjutande sågklingan kan stöta på föremål som i sin tur förorsakar ett kast.

YTTERLIGARE SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR SAMTLIGA SÅGAR

Orsaker till kast och åtgärder för att förhindra det:

- kast är en plötslig reaktion på en fastklämd, hoppande eller skev sågklinga, vilket leder till att

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR SÅGAR MED INPENDLANDE KLINGSKYDD

- a) Kontrollera före varje användning att klingskyddet fungerar som det ska. Använd inte sågen om skyddet inte rör sig fritt eller stängs omedelbart. Kläm aldrig fast klingskyddet i öppet läge.

Om sågen har tappats av misstag kan skyddet ha blivit deformationerat.

Ta i greppet och dra tillbaka klingskyddet samt kontrollera i alla vinklar och skärdjup att skyddet rör sig fritt och inte rör vid varken sågklingan eller någon annan del.

- b) Kontrollera klingskyddets fjädring. Om skyddet och fjädern inte fungerar tillfredsställande, måste service utföras innan sågen används.

Klingskyddet kan gå trögt på grund av skadade delar, klibbiga avlagringar eller fiberdamm.

- c) Klingskyddet får endast dras tillbaka manuellt vid speciella arbetsmoment som inför "instick" och "tvådimensionell sågning". Ta först i greppet och dra tillbaka klingskyddet och släpp sedan klingskyddet direkt när sågklingan kommer i kontakt med arbetsstycket.

Vid all annan sågning ska klingskyddet fungera automatiskt.

- d) Se alltid till att klingskyddet täcker sågklingan innan sågen sätts ner på arbetsbänken eller golvet. En oskyddad, avstannande sågklinga leder till att sågen förflyttar sig bakåt och skäri allt som kommer i dess väg.

Tänk på att det tar tid för sågklingan att stanna efter det att startknappen har släppts.

SPECIELLA SÄKERHETSFORESKRIFTER FÖR SÅGAR MED SPALTKNIV

- a) Använd rätt spaltkniv till det använda sågbladet. För att spaltkniven skall fungera måste den vara tjockare än sågbladet men tunnare än sågtänderna.

- b) Justera spaltkniven enligt beskrivningen i denna manual.

Felaktig placering och inpassning kan göra spaltkniven ineffektiv vid att förhindra bakslag.

- c) Använd alltid spaltkniven, utom vid urgröpningsågning.

Spaltkniven skall sättas tillbaka efter urgröpningsågning. Den kan orsaka störningar under urgröpningsågning och orsaka bakslag.

- d) För att spaltkniven skall fungera måste den vara i arbetsstycket.

Spaltkniven förebygger inte bakslag vid korta sågningar.

- e) Kör inte sågen om spaltkniven är böjd.

En lätt störning kan göra skyddets stängning långsammare.

SPECIELLA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER ATT IAKTA VID CIRKELSÅGENS ANVÄNDNING

- Använd inte blad som är deformationerade eller spruckna.
 - Använd inte blad av snabbstål.
 - Använd inte blad som inte motsvarar den karakteristik som specificeras i dessa instruktioner.
 - Stoppa inte sågbladen genom att anbringa tryck från sidan på skivan.
 - Se till att sågbladen alltid är vassa.
 - Se till att det nedre sprängskyddet rör sig smidigt och fritt.
 - Använd aldrig cirkelsågen med det nedre sprängskyddet fast i öppet läge.
 - Se till att skyddssystemets returmekanism fungerar på rätt sätt.
 - Sågbladet måste vara tunnare än spaltkniven och urskärningens bredd, eller så måste sågspåret (med sågtänderna) vara större än spaltknivens tjocklek.
 - Såga aldrig med cirkelsågen när sågbladet är vänt uppåt eller åt sidan.
 - Se till att det inte finns främmande föremål såsom spikar och dylikt i arbetsstycket.
 - Spaltkniven skall alltid användas, med undantag för när ett hål öppnas mitt i det bearbetade materialet.
 - För modellerna C9U2 och C9BU2 skall sågbladet vara 235 mm.
 - För modellen C9BU2, se upp för bakslag vid bromsning.
- Modellen C9BU2 har en elektrisk broms som kopplas in när startomkopplaren släpps fri. Håll ett stadigt tag i sågen vid bromsning på grund av att sågen kan slå bakåt när bromsen tar.
- Gnistor kan ibland uppstå vid bromsning när brytaren slås ifrån eftersom C9BU2 använder elektriska bromsar.
- Var dock medveten om att detta inte är ett maskinfel.
- Byt ut kolborstarna när bromsfunktionen på modellen C9BU2 blir bristfällig.
 - Dra ur kontakten ur nätuttaget innan du utför några inställningar, service eller underhåll.

TEKNISKA DATA

Modell	C9U2	C9BU2
Spänning (i förbruksländer)*	(110 V, 230 V) ~	
Skärdjup	90°	86 mm
	45°	65 mm
Ineffekt*	1670 W / 2000 W	
Tomgångsvarvtal	5000 min ⁻¹	
Vikt (exkl. nätkabel)	6,8 kg	

* Kontrollera verktygets namnplåt i.o.m. att den varierar beroende på destinationslandet.

STANDARD TILLBEHÖR

- (1) Sägblad (Diameter 235 mm) (monterad i sågen) ... 1
 - (2) Sexkantnyckel 1
 - (3) Anslag (styrning) 1
 - (4) Vingbult 1
 - (5) Spak (kort typ) 1
 - (6) Sägspånsamlare 1
- Rätt till ändringar av standard tillbehör förbehålles.

EXTRA TILLBEHÖR (säljes separat)

- (1) Mellanlägg (A)
 - för 16 mm (Sägbladets inre diameter)
 - för 30 mm (Sägbladets inre diameter)
- (2) Adapter för styrskena (se **Bild 14**)

Rätt till ändringar av extra tillbehör förbehålles.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Sågning av olika sorters trä.

FÖRE ANVÄNDNING

1. **Strömkälla**
Se till att den använda strömkällan har samma spänning som den angiven på verktygets namnplåt.
2. **Nätströmbrytare**
Se till att strömbrytaren är i läget OFF (från) innan du ansluter maskinen till strömuttaget så att maskinen inte startar oavsiktligt.
3. **Förlängningskabel**
Om arbetsplatsen är så långt borta från strömuttaget att du använder en förlängningskabel, bör du se till att förlängningskabeln är tillräckligt tjock och har rätt klassificering.
Använd så kort förlängningskabel som möjligt.
4. **Se till att du har en passende arbetsbänk av trä (Bild 1)**
Lägg timret på arbetsbänken för sågning beroende på att bladet sägar igenom timret. Om du använder en fyrkantig kubb som arbetsbänk, skall du se till att underlaget under kubben är jämnt så att den står stadigt.
En ostabil arbetsbänk kan vara orsak till olycksfall.
5. **När stödhandtaget används (Bild 2).**
Använd de två skruvarna med platta huvuden (M6 × 16) för att fästa stödhandtaget i bottenplattan när du vill använda stödhandtaget.

VARNING

Se alltid till att timrets kvarvarande del efter sågningen är ordentligt fastsatt och hålls kvar på arbetsbänken.

SÅGENS JUSTERING FÖRE DESS ANVÄNDNING

1. **Justering av skärdjup**
Håll i handtaget enligt **Bild 3** med ena handen samtidigt som du använder den andra handen för att frigöra grippknoppen. Skärdjupet justeras genom att bottenplattan flyttas till önskat läge. Använd grippknoppen för att på detta sätt justera skärdjupet. Dra åt grippknoppen ordentligt.

2. **Justering av spaltkniv**

Lossa sexkantbulten som håller spaltkniven, justera spaltkniven så att avståndet mellan spaltkniven och sågbladets kant inte är mer än 3 mm och att bladets kant inte sticker ut mer än 3 mm över spaltkniven lägsta kant (**Bild 4**) och dra sedan åt bulten ordentligt.

3. **Justering av lutningsvinkel**

Skruva loss vingmuttern på den snedställda skalan och vingbulten på bottenplattan enligt **Bild 5 (A)** och **(B)** för att snedställa sågbladet upp till 45° graders vinkel i förhållande till bottenplattan. När justeringen är gjord, se till att vingmutter och vingbulten är ordentligt åtdragna.

4. **Justering av anslag (styrning) (Bild 6)**

Skärläget kan justeras genom att vingbulten på anslaget lösgörs och anslaget flyttas till sågens högra eller vänstra sida. Du kan montera anslaget antingen på verktygets högra eller vänstra sida.

5. **Fininställning av bladstyrning**

Du kan fininställa fästläget av bladstyrningen på denna cirkelsåg, det läge där sågbladet anpassas till märklinjen.

Före sågens leverans från fabriken anpassades den raka delen på framskalan på bladstyrningen till mitthålet på sågbladet (**Bild 7**).

Backa M4 fästskruven på bladstyrningen när fästläget är fel och fininställ fästläget.

6. **Att använda sägspånsamlaren**

För att använda dammsugaren, fäst sugslangen vid sägspånsamlaren som är fäst vid maskinen med M4 och M5-skrivar. Byt samtidigt spaken mot den korta typen när sägspånsamlaren monteras (**Bild 13**).

VARNING

Om man fortsätter att använda spaken som monterades på maskinen i fabrik, kommer den att fastna på sägspånsamlaren och störa det undre sprängskyddets funktion.

SÅGNING

1. Ställ bottenplattan på arbetsstycket och anpassa märklinjen till sågbladet med bladstyrningen på framskalan på bottenplattan (**Bild 7**).
Använd den större inskärningen som styrning när bottenplattan inte är vinklad (**Bild 7, Bild 8 (A)**).
Använd den lilla framskalan som styrning när bottenplattan står i 45 graders vinkel (**Bild 7, Bild 8 (B)**).
2. Kontrollera att strömbrytaren är i läget ON innan du börjar såga. När du trycker på startomkopplaren, ställs strömbrytaren i läget ON och n är du återställer startomkopplaren, ställs strömbrytaren i läget OFF (strömmen slås av).
3. Håll sågen rak och såga med jämn hastighet för bästa möjliga resultat.

VARNING

Före skärningen bör du kontrollera det material som du ska skära till. Om materialet kan utveckla skadligt eller giftigt damm, måste dammpåsen eller korrekt dammsugningssystem vara tätt anslutet till dammutloppet.

Om det finns en dammask bör du också använda denna. En PFTE-beläggning finns på bottenplattorna på modell C9BU2. Var försiktig att inte trycka för hårt på maskinkroppen då detta kan lasta motorn för hårt.

Arbetsstycket glider lättare och mindre kraft är nödvändig om man använder ett lätt tryck. Om man säger i trä som är täckt med hårda material som sand eller metall, kan detta skrapa och skada ytbeläggningen. Var försiktig.

- Innan du börjar såga, skall du se till att sågbladet roterar med dess fulla rotationshastighet.
- Om sågbladet stannar under pågående sågning eller du hör ett ovanligt ljud under sågningen, skall du genast friställa startomkopplaren.
- Se till att nätkabeln aldrig kommer i närheten av det roterande sågbladet.
- Att använda cirkelsågen med klingan riktad uppåt är mycket farligt och bör undvikas.
- Använd alltid skyddsglasögon när du säger.
- Dra ur nätsladden ur nätuttaget när du är klar med ditt arbete.

MONTERING OCH DEMONTERING AV SÅGBLAD

VARNING

Se till att strömbrytaren är avslagen och nätkabeln urdragen ur strömuttaget för att undvika olycksfall.

1. Demontering av sågblad

- (1) Ställ in skärvolymen i maximiläget och placera cirkelsågen upp och ned enligt **Bild 9**.
- (2) Tryck in låsspaken för att låsa sågspindeln. Ta bort sexkantbulten med sexkantnyckeln.
- (3) Lyft bort sågbladet medan du håller i nedre skyddskåpan's spak så att skyddskåpan är helt och hållet indragen i själva sågkåpan.

2. Montering av sågblad

- (1) Rengör noggrant bort varje sågspån som samlats på sågspindeln, bulten och mellanläggen.
- (2) Som visas i **Bild 10** skall mellanläggets (A) utskjutande mellandel, vars diameter är lika lång som sågbladets inre diameter, och den konkava sidan av mellanlägget (B) fästas på sågbladets sidor.
 - * Det finns två typer av mellanlägg (A), ett för ett sågblad med en håldiameter på 16 mm och ett för ett med en håldiameter på 30 mm. (En typ av mellanlägg levereras med sågen.) Kontakta affären där sågen köptes, när håldiametern på sågbladet inte stämmer överens med det på mellanlägg (A).
- (3) Riktningen av pilen på sågbladet skall överensstämma med riktningen av den pil som finns på sågkåpan, så att sågbladet roterar i rätt riktning.
- (4) Dra för hand fast sexkantbulten som håller fast sågbladet så hårt du kan. Tryck in låsspaken för att låsa sågspindeln. Använd sexkantnyckeln för att dra åt bulten ordentligt.

VARNING

Kontrollera efter sågbladets montering att låsspaken har dragits åt ordentligt.

UNDERHÅLL OCH ÖVERSYN

1. Kontroll av sågblad

Byt ut eller slipa sågbladet så snart det är slött eller slitet, eftersom användning av ett slött sågblad sänker arbetseffektiviteten och kan också resultera i motorns funktionsavbrott.

2. Kontroll av monteringssskruvar

Se till att varje monteringssskruv är ordentligt åtdragen. Kontrollera skruvarna med jämna mellanrum. Slarv kan resultera i olycksfall.

3. Kontroll av kolborstar (Bild 11)

Kolborstarna i motorn är förbruksartiklar och utsätts för slitage. Byt alltid ut kolborsten mot en ny så snart den är sliten eller nära avnötningensgränsen, eftersom en sliten kolborste kan vara orsak till motorfel. Se också till att kolborstarna är rena och rör sig fritt i kolhållarna.

VARNING

- Använd endast Hitachis kolborstar (detaljnr. på ritningen) som utbyteskolborstar.
- Om andra kolborstar än de specificerade används på modell C9BU2, fungerar inte bromsarna ordentligt. Byt ut kolborstarna mot nya så fort bromsfunktionen blir bristfällig.

4. Byte av kol

Skruva bort "kolhatten" med en skruvmejsel och byt ut kolen.

5. Motorns underhåll

Motorn är elverktygets viktigaste del. Utsätt den inte för olja eller väta så att den skadas.

6. Justering av bottenplattans och sågbladets vinkelräthet

Vinkeln mellan bottenplattan och sågbladet har ställts in på 90°. Om vinkelrätheten går ur läge beroende på en eller annan orsak, kan den justeras på följande sätt:

- (1) Vänd bottenplattan upp och ned (**Bild 12**) och lossa på vingmuttern och vingbulten (**Bild 5 (A)**, **Bild 5 (B)**).
- (2) Sätt en vinkelhake mot bottenplattan och sågbladet. Använd en skruvmejsel för att vrida på ställskruven med spår, så att du kan flytta på bottenplattan tills vinkeln blir den rätta.

7. Servicelista

- A: Det. nr
- B: Kodnr
- C: Brukat nr
- D: Anm.

OBSERVERA

Reparationer, modifieringar och inspektioner av Hitachis elverktyg får endast utföras av en av Hitachi auktoriserad serviceverkstad.

Vi rekommenderar att denna servicelista lämnas in tillsammans med verktyget som referens, då verktyget lämnas in för reparation eller annat underhåll till en av Hitachi auktoriserad serviceverkstad.

Vid användning och underhåll av elverktyg måste de säkerhetsbestämmelser och standarder som gäller i respektive land iakttas.

MODIFIERINGAR

Hitachis elverktyg förbättras och modifieras ständigt för att inkludera de senaste tekniska framstegen. På grund av detta kan det hända att vissa ting (såsom t.ex. kodnummer och/eller utförande) ändras utan föregående meddelande.

ANMÄRKNING

Beroende på HITACHIs kontinuerliga forsknings-och utvecklingsarbete, förbehåller HITACHI rätten till ändringar av tekniska data utan föregående meddelande.

Information angående buller och vibrationer

Uppmätta värden har bestämts enligt EN60745 och fastställts i enlighet med ISO 4871.

Uppmätt A-viktad ljudeffektnivå: 110 dB(A)

Uppmätt A-viktad ljudtrycksnivå: 99 dB(A)

Osäkerhet KpA: 3 dB(A)

Använd öronskydd.

Normalt, vägt effektivvärde för acceleration: 2,5 m/s².

GENERELLE SIKKERHEDSREGLER

ADVARSEL!

Læs hele vejledningen

Det kan medføre elektrisk stød og/eller alvorlig personskade, og der kan opstå brand, hvis alle anvisningerne nedenfor ikke overholdes.

Termen "elektrisk værktøj" i alle advarslerne nedenfor henviser til værktøj, der tilsluttes lysnettet (med ledning), eller batteridrevet, (ledningsfrit) elektrisk værktøj.

GEM DENNE VEJLEDNING

1) Arbejdsområde

- Hold arbejdsområdet rent og tilstrækkeligt oplyst. Rodede og mørke område øger risikoen for ulykker.
- Anvend ikke elektrisk værktøj, hvis der er eksplosionsfare, f.eks. i nærheden af brandbare væsker, gasser eller støv. Elektrisk værktøj frembringer gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og tilskuere væk, mens det elektriske værktøj anvendes. Distractioner kan medføre, at De mister kontrollen over værktøjet.

2) Elektrisk sikkerhed

- Det elektriske værktøjs stik skal passe til stikkontakten. Foretag aldrig nogen form for modificeringer af stikket. Brug ikke adapter til jordet (jordforbundet) elektrisk værktøj. Stik, der ikke er modificeret, og tilsvarende stikkontakter nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- Undgå berøring af jordede eller jordforbundne overflader, f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er jordet eller jordforbundet.
- Udsæt ikke de elektriske værktøjer for regn eller våde omgivelser. Hvis der trænger vand ind i det elektriske værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- Misbrug ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære, trække eller afbryde værktøjet. Undgå, at ledningen kommer i kontakt med varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Når et elektrisk værktøj anvendes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug. Ved brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reduceres risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

- Værk årvågen, hold opmærksomheden rettet mod arbejdet, og brug fornuften, når De anvender et elektrisk værktøj. Anvend ikke et elektrisk værktøj, hvis De er træt eller under indflydelse af narkotika, alkohol eller medikamenter. En øjeblikkelig uopmærksomhed, mens det elektriske værktøj anvendes, kan medføre alvorlig personskade.
- Brug sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.

Ved brug af sikkerhedsudstyr som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, når disse er påkrævet, reduceres antallet af personskader.

- Undgå utilsigtet start af værktøjet. Kontrollér, at kontakten er slået fra, før værktøjet tilsluttes lysnettet.

Hvis De har fingeren på kontakten, når De bærer værktøjet, eller kontakten er slået til, når det elektriske værktøj tilsluttes lysnettet, øges risikoen for ulykker.

- Afmonter alle justernøgler eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes.

En skruenøgle eller en anden type nøgle, der sidder fast på en af det elektriske værktøjs roterende dele, kan medføre personskade.

- Stræk Dem ikke for langt. Sørg hele tiden for at have et forsvarligt fodfæste og holde balancen. Derved vil De bedre kunne styre det elektriske værktøj i uventede situationer.

- Vær hensigtsmæssigt påklædt. Vær ikke iført løst tøj eller løse smykker. Undgå, at Deres hår, tøj og handsker kommer i nærheden af de bevægelige dele.

Løst tøj, løse smykker eller langt hår kan komme i klemme i de bevægelige dele.

- Hvis der medfølger anordninger til udsugning og opsamling af støv, skal det kontrolleres, at disse tilsluttes og anvendes på korrekt vis.

Brug af disse anordninger kan reducere støvrelaterede risici.

4) Brug og vedligeholdelse af elektrisk værktøj

- Pres ikke det elektriske værktøj. Brug det rigtige elektriske værktøj til den pågældende opgave.

Arbejdet udføres bedre og mere sikkert ved brug af det rigtige værktøj ved den tilsluttede hastighed.

- Anvend ikke det elektriske værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker værktøjet.

Alt elektrisk værktøj, der ikke kan styres ved hjælp af kontakten, er farligt og skal repareres.

- Tag stikket ud af stikkontakten, før De foretager justeringer, skifter tilbehør eller lægger det elektriske værktøj på plads.

Sådanne præventive sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte det elektriske værktøj utilsigtet.

- Opbevar elektrisk værktøj, der ikke er i brug, utilgængeligt for børn, og lad ikke personer, der ikke er vant til elektrisk værktøj eller som ikke har læst denne vejledning, anvende det elektriske værktøj.

Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på uerfarne brugere.

- Vedligehold det elektriske værktøj. Kontrollér for bevægelige dele, der er monteret forkert eller sidder fast, defekte dele eller andre forhold, der kan påvirke det elektriske værktøjs drift.

Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug.

Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elektriske værktøj.

- Sørg for, at skæreværktøj er skarpt og rent.

Der er mindre risiko for, at korrekt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skær sætter sig fast, og det er nemmere at styre.

- g) Brug det elektriske værktøj, tilbehør og bits osv. i overensstemmelse med denne vejledning og på den tilsigtede måde for den pågældende type elektriske værktøj under hensyntagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. *Der kan opstå farlige situationer, hvis det elektriske værktøj bruges til andre formål end det tilsigtede.*

5) Reparation

- a) Få Deres elektriske værktøj repareret af kvalificeret teknikere, der kun bruger originale reservedele. *Derved sikres det, at sikkerheden ikke kompromitteres.*

SIKKERHEDSFORANSTALTNING

Hold børn og fysisk svagelige personer på afstand. Når værktøjet ikke er i brug, skal det opbevares utilgængeligt for børn og fysiske svagelige personer.

SIKKERHEDSANVISNINGER FOR ALLE SAVE

FARE!

- a) Hold hænderne fra saveområdet og klingens. Hold den anden hånd på støttegrebet eller motorhuset. *Hvis begge hænder holder saven, kan de ikke blive kvæstet af klingens.*
- b) Ræk ikke ind under emnet. *Afskærmningen kan ikke beskytte dig mod klingens under emnet.*
- c) Juster savedybden i forhold til emnets tykkelse. *Der skal kunne ses mindre end en tandlængde under emnet.*
- d) Hold aldrig emnet, som skal bearbejdes, i hænderne eller på benene. Fastgør emnet til et stabilt underlag. *Det er vigtigt at understøtte emnet korrekt for at minimere faren for kroppen, at klingens sætter sig fast, eller at du mister kontrollen.*
- e) Hold el-værktøjet på de isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor saven kan komme i kontakt med skjult ledningsføring eller dens egen ledning. *Kontakt med en "strømførende" ledning vil også gøre el-værktøjets metaldele "strømførende" og give brugeren elektrisk stød.*
- f) Når du saver længdesnit, skal du altid bruge et parallelanslag eller en retskinne. *Dette forbedrer snittets nøjagtighed og reducerer risikoen for, at klingens sætter sig fast.*
- g) Brug altid klinger, hvor hullerne har korrekt størrelse og form (diamant kontra rundt). *Klinger, som ikke passer til savens fastspændingssystem, vil køre excentrisk og få brugeren til at miste kontrollen.*
- h) Brug aldrig beskadigede eller ukorrekte klingskiver eller -bolt. *Klingskiver og -bolt er konstrueret specielt til din sav, så der opnås optimal ydelse og sikkerhed.*
- Brug aldrig slibeskiver *Hvis slibeskiven sprænges, kan det forårsage alvorlige personskader på operatøren eller andre personer omkring arbejdsstedet.*

- rekyll er en pludselig reaktion fra en fastklemt, hoppende eller forkert justeret savklinge, der får en sav uden kontrol til at løfte sig op og ud af emnet og hen mod brugeren;
- når klingens klemmes fast af snittet, standser klingens og motorreaktionen kaster hurtigt enheden tilbage mod brugeren;
- hvis klingens vrider sig eller sidder skævt i savsnittet, kan tanden på bagsiden af klingens dykke ned i træets overflade, hvilket får klingens til at kravle ud af savsnittet og springe tilbage mod brugeren.

Rekyll er et resultat af forkert brug af savens og/eller ukorrekte fremgangsmåder eller arbejdsforhold. Den kan undgås ved at tage de korrekte forholdsregler, som er angivet nedenfor.

- a) Hold godt fast på savens med begge hænder, og anbring armene, så du kan modstå rekyllkræfterne. **Stil din krop på den ene side af klingens, men ikke på linje med klingens.** *Rekyll kan få savens til at springe tilbage, men rekyllkræfterne kan kontrolleres af brugeren, hvis han/hun tager de korrekte forholdsregler.*
- b) Når klingens sætter sig fast, eller savningens afbrydes af den ene eller anden årsag, skal du slippe afbryderen og holde savens stille i materialet, indtil klingens er standset helt. **Forsøg aldrig at fjerne savens fra emnet eller trække savens baglæns, mens klingens er i bevægelse. Gør du dette, kan der opstå rekyll.** *Undersøg årsagen, og afhjælp problemerne for at fjerne årsagen til, at klingens sætter sig fast.*
- c) Når du genstarter en sav i emnet, skal du centrere savklingens i savsnittet og kontrollere, at savtænderne ikke sidder nede i materialet. *Hvis savklingens sidder fast, kan den kravle op eller slå tilbage fra emnet, når savens startes igen.*
- d) Understøt store plader for at minimere risikoen for, at klingens sætter sig fast og slår tilbage. *Store plader har tendens til at synke under deres egen vægt. Understøtningerne skal anbringes under pladen på begge sider i nærheden af savsnittet og tæt på pladekanten.*
- e) Brug ikke sløve eller beskadigede klinger. *Sløve og ukorrekt indstillede klinger giver smalle savsnit, der fremkalder for stor friktion, rekyll og gør, at klingens sætter sig fast.*
- f) Justeringshåndtag til klingedybde og smig skal være fastspændte og sikrede, før du begynder at save. *Hvis justeringen af klingens ændrer sig under savningens, kan klingens sætte sig fast, og der kan opstå rekyll.*
- g) Vær ekstra forsigtig, når du laver "dybdesnit" i eksisterende vægge eller andre steder, hvor du ikke kender indholdet i underlaget. *Klingens kan skære sig ind i objekter, som kan give rekyll.*

SIKKERHEDSANVISNINGER FOR SAVE MED INDVENDIG PENDULSKÆRM

- a) Kontrollér, at den nederste skærm lukker korrekt, før du saver. Brug ikke savens, hvis den nederste skærm ikke bevæger sig frit og lukker med det samme. Sæt ikke den nederste skærm fast i åben position.

Årsager til rekyll og hvordan brugeren forhindrer dette:

Hvis du taber saven ved et uheld, kan den nederste skærm blive bøjet.

Løft den nederste skærm med tilbagetrækningshåndtaget, og kontrollér, at den bevæger sig frit og ikke berører klingens eller andre dele uanset vinkel og savdybde.

- b) **Kontrollér, at den nederste skærms fjeder fungerer korrekt.** Hvis skærmen og fjederen ikke fungerer korrekt, skal de repareres før brug.

Den nederste skærm kan fungere trægt på grund af beskadigede dele, klæbrige aflejringer eller ophobning af materialerester.

- c) **Den nederste skærm må kun trækkes tilbage manuelt ved specielle snit som f.eks. "dybdesnit" og "kombinerede snit".** Løft den nederste skærm ved at trække håndtaget tilbage, og slip skærmen, så snart klingens dykker ned i materialet.

Lad den nederste skærm fungere automatisk ved at anden savning.

- d) **Kontrollér altid, at den nederste skærm dækker klingens, før du lægger saven på et bord eller på gulvet.**

En ubeskyttet, roterende klinge vil få saven til at bevæge sig baglæns og save i alt på dens vej. Vær opmærksom på den tid, det tager for klingens at standse, efter at afbryderen er sluppet.

SIKKERHED VED BRUGEN AF RUNDSAVEN

1. Brug ikke savblade, der er misformede eller revnede.
2. Brug ikke savblade af hurtigstål.
3. Brug ikke savblade, der ikke er i overensstemmelse med de direktiver, der er angivet i specifikationerne.
4. Stop ikke savbladet ved at trykke ind på siden af pladen.
5. Hold altid savbladene skarp.
6. Kontrollér at den nederste sikkerhedsskærm kan bevæge sig frit og uden forhindringer.
7. Brug aldrig rundsaven med den nederste skærm fastspændt i åben position.
8. Kontrollér efter, at tilbagetrækningsmekanismen på beskyttelsessystemet fungerer korrekt.
9. Savbladene skal være tyndere end spaltekniven og skærebredden, eller savsnittet (med tandsættet) skal være større end spalteknivens tykkelse.
10. Anvend aldrig rundsaven med klingens pegende opad eller till siden.
11. Der må ikke sidde søm eller lignende fremmedlegemer i materialet.
12. Spaltekniven bør altid bruges, undtagen når man arbejder midt i arbejdsstykket.
13. Med hensyn til modellerne C9U2 og C9BU2 bør savbladene være 235 mm.
14. Med hensyn til modellen C9BU2 skal du være opmærksom på tilbageslag. Modellen C9BU2 er udstyret med en elektrisk bremse, som aktiveres når omskifteren udløses. Sørg for at holde godt fast i saven, eftersom der vil forekomme en smule tilbageslag, når bremsen aktiveres.
15. Der kan sommetider opstå gnister som følge af bremsninger, når omskifteren slukkes, da C9BU2-modellen anvender elektriske bremsere. Vær opmærksom på, at det ikke drejer sig om en maskinfejl.
16. Når bremsen på C9BU2-modellen bliver ineffektiv, skal du skifte kullene ud med nye.
17. Tag stikket ud af kontakten, inden der udføres justeringer, service eller vedligeholdelse.

EKSTRA SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR ALLE SAVE MED SPALTEKNIVE

- a) **Anvend den passende spaltekniv for det anvendte savblad.**
For at spaltekniven skal kunne virke, skal den være tykkere end bladet men tyndere end bladets tandsæt.
- b) **Justering af spaltekniven, som beskrevet i denne manual.**
En ukorrekt position af mellemrummene og af opstillingen kan medføre at spaltekniven ikke er i stand til at forekomme bagslagene
- c) **Brug altid spaltekniven undtagen under indstikning.**
Spaltekniven bør udskiftes efter indstikning. Spaltekniven forårsager interferenser under indstikket og kan medføre bagslag.
- d) **Før at spaltekniven skal kunne virke, bør den være i indgreb med arbejdsstykket.**
Spaltekniven er ikke i stand til at forekomme bagslagene under korte udskæringer.
- e) **Brug ikke saven hvis spaltekniven er bøjet.**
Selv en lille interferens kan forsinke lukningsevnen af en sikkerhedsskærm.

SPECIFIKATIONER

Model	C9U2	C9BU2
Spænding (områdevis)*	(110 V, 230 V) ~	
Skæredybde	90°	86 mm
	45°	65 mm
Optagen effekt*	1670 W / 2000 W	
Hastighed ubelastet	5000 min ⁻¹	
Vægt (uden ledning)	6,8 kg	

* Kontrollér navnepladen, eftersom spændingen kan variere fra område til område.

STANDARD TILBEHØR

- | | |
|---|---|
| (1) Savblad (Diam. 235 mm)
(monteret på rundsaven) | 1 |
| (2) Sekskantet nøgle | 1 |
| (3) Anslag | 1 |
| (4) Vingebolt | 1 |
| (5) Udløser (kort type) | 1 |
| (6) Støvsuger | 1 |
- Ret til ændringer i standardtilbehøret forbeholdes.

EKSTRA TILBEHØR (selges separat)

- | |
|---|
| (1) Mellemlægsskive (A)
..... til 16 mm (savbladets indre diam.)
..... til 30 mm (savbladets indre diam.) |
| (2) Styreskinne forlænger (Se Fig. 14) |

Ekstra tilbehør kan variere efter de enkelte markeders behov.

ANVENDELSESOMRÅDE

Savning i træ.

FØR IBRUGTAGNING

- Strømkilde**
Undersøg om netspændingen svarer til den på navnepladen angivne spænding.
- Afbryder**
Forvis Dem altid om, at kontakten står i OFF-position, før stikket sættes i kontakten. Hvis stikket sættes i, medens kontakten står på ON, vil maskinen øjeblikkelig begynde at arbejde, hvilket let vil kunne føre til alvorlige ulykker.
- Forlængerledning**
Hvis strømkilden er langt fra arbejdsfeltet, skal der anvendes en forlængerledning af korrekte dimensioner og kapacitet. Brug ikke længere forlængerledning end nødvendigt.
- Brug et arbejdsunderlag af træ (Fig. 1)**
Da savklingen under savningen stikker dybere end emnet, skal dette placeres på et underlag. Bruges en firkantet blok som underlag, skal denne anbringes stabilt på en plan flade. Det er yderst farligt at arbejde med et ustabil underlag.
- Anvendelse af sidegrebet (Fig. 2)**
Hvis sidegrebet anvendes, gøres det forsvarligt fast på basen ved hjælp af de to fladhoved-skruer (M6 × 16).

ADVARSEL

For at undgå uheld bør den del af materialet, der bliver tilbage efter savningen, være forsvarligt fastgjort, så den ikke springer.

JUSTERING AF SAVEN INDEN BRUG

- Justering af skæredybden**
Som vist på Fig. 3, holdes håndtaget med den ene hånd, medens håndtagsknoppen løsnes med den anden. Den ønskede skæredybde kan indstilles ved at flytte basen til den ønskede stilling. Knoppen strammes forsvarligt til igen.

2. Justering af spaltekniven

Først løsnes den sekskantede akselbolt, der fastholder spaltekniven. Juster derefter spaltekniven så afstanden mellem kniven og bladsiden ikke er store end 3 mm, og så bladsiden ikke rager længere end 3 mm ud over spalteknivens laveste kant (Fig. 4) og fastspænd derefter boltten.

3. Justering af vinkelsnit

Som vist på Fig. 5 (A), Fig. 5 (B) ved at løsne vingemøtrikken på skalaen og vingeboltten på basen, kan saven justeres til et vinkelsnit på maks. 45° i forhold til basen. Efter indstillingen kontrollerer at vingemøtrikken og vingeboltten er forsvarligt spændt til igen.

4. Indstilling af anslaget (Fig. 6)

Skærelinien kan reguleres ved at flytte anslaget til højre eller venstre efter at have løsnet fløjmmøtrikken. Anslaget kan monteres både på højre og venstre side af maskinen.

5. Justering af styrestykket

Det er muligt at udføre finjusteringer på rundsaven af styrestykkets fastgøringspositioner, hvor savbladet og den forafmærkede streg skal sættes på linie.

Når rundsaven leveres fra fabrikken, står den lineære del af frontskalaen på styrestykket ud for savbladets centrale del (Fig. 7).

Løsn den fastspændte M4 skrue på styrestykket hvis fastspændingspositionen skulle være forkeret, og udfør de nødvendige positionsjusteringer.

6. Anvendelse af støvsugeren

For at anvende støvsugeren til at opsamle savsmuldet, forbind sugeslangen til støvsugeren, som er tilsluttet hovedenheden ved brug af M4 og M5 skrueerne. Når støvsugeren tilsluttes, sørg for samtidigt at skifte udløseren til den korte type (Fig. 13).

ADVARSEL

Hvis den fabriksleverede udløser, som var tilsluttet hovedenheden anvendes i stedet for den korte udløser, kan det medføre at den sidder fast til støvsugeren og interferer med virkningen af den nederste sikkerhedsskærm.

SAVEPROCEDUREN

- Anbring basen på materialet, og sæt derefter den forafmærkede streg og savbladet udfor styrestykkets frontskaladel forrest på basen (Fig. 7). Hvis basen ikke skrånere, anvendes den store udskæring som styr (Fig. 7, Fig. 8 (A)). Hvis basen skrånere (45 grader), anvendes den lille frontskala som styr (Fig. 7, Fig. 8 (B)).
- Kontakten skal stilles på ON før savbladet kommer i berøring med emnet. Kontakten står på ON, når den er trykket ind, og på OFF, når den er sluppet.
- Den største effektivitet opnås, når saven bevæges lige og med en konstant hastighed under savningen.

ADVARSEL

Før du begynder at save, skal du kontrollere, hvad det er for et materiale, du skal til at skære i. Hvis materialet kan forventes at udvikle skadeligt / giftigt støv, skal du sørge for at montere støvposen eller et passende støvudsugningsanlæg på støvdugangen. Brug også støvmaske, hvis du har en sådan til rådighed. Et PTFE lag er smurt på baserne af C9BU2 modellerne.

Vær opmærksom på, ikke at trykke for hårdt på enheden, da det normalt medfører tunge lastninger på motoren. Hvis der udøves et blidt tryk, vil stykket glide lettere og tillade udskæringen med mindre arbejdskraft. Hvis man prøver at skære træ, der er belagt med hårde materialer, såsom sand eller metalplåner, er det nemt at der dannes ridser, som beskadiger overfladen, så De bedes udøve forsigtighed.

- Før savningen påbegyndes, skal maskinen have nået fuldt omdrejningstal.
- Hvis savbladet under savningen pludselig standser eller en usædvanlig lyd opstår, skal man omgående standse maskinen.
- Vær altid opmærksom på, at ledningen ikke kommer i nærheden af det roterende savblad.
- Brug af rundsaven med savbladet opad eller til siden er meget farligt og bør undgås.
- Brug altid beskyttelsesbriller ved savning.
- Når saven ikke skal bruges mere, skal stikket trækkes ud af kontakten.

MONTERING OG AFMONTERING AF SAVBLAD

ADVARSEL

Af hensyn til sikkerheden skal kontakten stå i OFF position, og stikket skal være trukket ud af stikkontakten.

1. Afmontering af savbladet

- (1) Indstil på den største skæredybde og vend rundsaven om som vist i Fig. 9.
- (2) Tryk låsehåndtaget ind og lås spindlen. Tag den sekskantede akselbolt ud med den sekskantede nøgle.
- (3) Fjern savbladet mens der holdes på den nederste skærmudløser for at den nederste skærm er helt skubbet op i beskyttelsesskærmen.

2. Montering af savbladet

- (1) Fjern omhyggeligt alt savstøv, der har sat sig på spindel, bolt og spændeskiver.
- (2) Som vist på Fig. 10, skal skiverne (A) og (B) monteres på savklingens to sider, således at skive (A)'s fremhævede midte passer ind i klingens midte og således at skive (B) vender sin konkave side mod klingen.

* Mellemlægsskive (A) fås for typer af savblade med huldiameter på 16 mm og 30 mm. (Ved købet medfølger en mellemlægsskive (A)).

Hvis den huldiameteren på Deres savblad ikke passer med mellemlægsskiven (A), kontakt venligst butikken, hvor De købte saven.

- (3) For at sikre, at savbladet løber i den rigtige retning, skal pilen på savbladet pege i samme retning som pilen på beskyttelsesskærmen.
- (4) Den sekskantede akselbolt, som fastspænder savbladet, strammes med fingrene så godt til som muligt. Derpå trykkes låsehåndtaget ind, spindlen låses og boltten strammes.

ADVARSEL

Efter montering af savbladet skal der igen kontrolleres efter, at låsehåndtaget er forsvarligt gjort fast i den angivne stilling.

VEDLIGEHOVELSE OG EFTERSYN

1. Eftersyn af savbladet

Da et uskarpt savblad vil nedsætte effektiviteten og belaste motoren unødvendigt, bør klingen skærpes eller udskiftes, så snart der findes tegn på slid.

2. Eftersyn af monteringsskrue

Efterse regelmæssigt alle monteringsskrue og sørg for, at de er ordentligt strammet. Er nogen af skrueerne løse, bør de strammes øjeblikkeligt. Forsømmelse i så henseende kan medføre alvorlig risiko.

3. Eftersyn af kulbørsterne (Fig. 11)

Maskinen anvender kulbørster, som er sliddele. Da en udslidt kulbørsete kan forårsage maskinskade, udskift kulbørsterne når de er slidt ned til slidgrænsen. Hold desuden altid kulbørsterne rene og sørg for, at de glider frit i kulholderne.

ADVARSEL

- Når kulbørsterne skiftes ud med nye, skal der altid anvendes originale Hitachi kulbørser med det nummer, som er specificeret i tegningen.
- Med hensyn til C9BU2 modell, er det ikke sikkert at bremserne virker, hvis der anvendes andre end de specificerede kulbørster. Hvis bremserne er blevet ineffektive, skal kulbørsterne skiftes ud med nye.

4. Udskiftning af kulbørster

Afmonter børstehætten med en kærvskruetrækker. Kulbørsten kan herefter nemt fjernes.

5. Vedligeholdelse af motoren

Motor delen er værktojets hjerte. Sørg for, at denne ikke beskadiges og holdes fri for fugt og olie.

6. Justering af basen og savbladet for at opnå ret vinkel

Vinklen mellem basen og savbladet er indstillet til 90°, skulle imidlertid denne vinkelretthed gå tabt, kan den justeres på følgende måde.

- (1) Vend saven om, så basen (Fig. 12) og løsn vingemøtrikken og vingebolten (Fig. 5 (A), Fig. 5 (B)).
- (2) Sæt et vinkelmaal mod basen og savbladet og ved at dreje stilleskruen med en skrue-trækker indstilles basens position til den rette vinkel er genoprettet.

7. Liste over reservedele

- A: Punkt nr.
B: Kode nr.
C: Anvendt nr.
D: Bemærkninger

FORSIGTIG:

Reparationer, modifikationer og eftersyn af Hitachi el-værktøj skal udføres af et autoriseret Hitachi service-center.

Denne liste over reservedele vil være nyttig, når værktøjet indleveres til det autoriserede Hitachi service-center til reparation eller anden vedligeholdelse.

Ved anvendelse og vedligeholdelse af el-værktøj skal de sikkerhedsregler og standarder, som gælder i hvert enkelt land, nøje overholdes.

MODIFIKATIONER:

Hitachi el-værktøj undergår konstant forbedringer og modifikationer, så teknologiske nyheder hele tiden kan inkorporeres.

Som et resultat heraf kan nogle dele (f.ex. kodenumre og/eller design) ændres uden varsel.

BEMÆRK

Grundet HITACHI's løbende forskning og udvikling, kan bemeldte specifikationer ændres uden forudgående varsel.

Information om luftbåren støj og vibration

De målte værdier er fastsat i overensstemmelse med EN60745 og afgives i overensstemmelse med ISO 4871.

Målt A-vægtet lydeffektniveau: 110 dB(A)

Målt A-vægtet lydtryksniveau: 99 dB(A)

Usikkerhed KpA: 3 dB(A)

Brug høreværn.

Den typisk vægtede, kvadratiske middellaccelerationsværdi:
2,5 m/s².

GENERELLE SIKKERHETSREGLER

ADVARSEL!

Les alle instruksjonene

Hvis du ikke leser igjennom alle instruksjonene nedenfor kan bruk av utstyr resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Betegnelsen "elektroverktøy" i alle advarslene nedenfor henviser både til elektrisk elektroverktøy (med ledning) og batteridrevet elektroverktøy.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE

1) Arbeidsområde

- Hold arbeidsområdet ryddig og godt belyst.
Uryddige og mørke arbeidsområder kan føre til ulykker.
- Bruk aldri elektroverktøy på steder med fare for eksplosjon, slik som i nærheten av brennbare væsker, gass eller støv.
Støv eller gasser kan antennes av gnister fra elektroverktøyet.
- La aldri barn eller andre personer stå i nærheten når du bruker et elektroverktøy.
Du kan bli forstyrret og miste kontroll over verktøyet.

2) Elektrisk sikkerhet

- Kontakten på elektroverktøyet må passe med veggkontakten den skal settes i.
Du må aldri tilpasse støpslet på noen måte.
Bruk aldri en adapter sammen med et jordet elektroverktøy.
Et originalt støpsel som passer med veggkontakten vil redusere faren for elektrisk støt.
- Unngå å komme i kontakt med jordede overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.
Faren for elektrisk støt vil være større dersom du er jordet.
- La aldri elektroverktøyet utsettes for regn eller fuktighet.
Dersom det kommer vann inn i elektroverktøyet kan det resultere i elektrisk støt.
- Ikke skad ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke elektroverktøyet. Trekk ikke støpslet ut av veggkontakten ved bruk av ledningen.
Hold ledningen unna varmekilder, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.
Dersom ledningen er skadd eller vridd kan det resultere i elektrisk støt.
- Hvis elektroverktøyet skal brukes utendørs må du alltid bruke en skjøteledning som er spesielt beregnet for utendørs bruk.
Bruk av riktig skjøteledning vil redusere faren for elektrisk støt.

3) Personlig sikkerhet

- Vær påpasselig, se hva du gjør, og bruk sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy.
Du må aldri bruke et elektroverktøy når du er sliten eller trett, eller dersom du er påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller medisiner.
Når du bruker et elektroverktøy vil kun et par sekunders uoppmerksomhet kunne føre til alvorlige personskader.
- Bruk verneutstyr. Ha alltid på deg vernebriller.
Hvis du bruker verneutstyr slik som masker, sklisikre vernesko, hjelm og hørselsvern vil dette redusere faren for personskade.

- Unngå utilsiktet start av elektroverktøyet. Pass på at bryteren på elektroverktøyet er slått av før ledningen settes i veggkontakten.
Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller dersom bryteren er slått på når du setter ledningene inn i en veggkontakt, kan det oppstå ulykker.
 - Fjern eventuelle justeringsnøkler eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.
Dersom en justeringsnøkkel eller skrunøkkel er festet til en roterende del på elektroverktøyet når det startes, kan det føre til personskade.
 - Ikke strekk eller len deg for langt når du bruker verktøyet. Pass på at du står stødig og har god balanse til enhver tid.
 Dette vil gi deg bedre kontroll over elektroverktøyet i uventede situasjoner.
 - Ha på deg riktig tøy. Bruk ikke løse klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler.
Løse klær, smykker eller langt hår kan vikle seg inn i de bevegelige delene.
 - Hvis verktøyet leveres med en støvsamler eller annet oppsamlingsutstyr, må du passe på at disse monteres og brukes på riktig måte.
Bruk av slikt utstyr kan redusere faren for støv og annet utslipp.
- 4) Bruk og vedlikehold av elektroverktøy
- Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk riktig verktøy til arbeidet du skal utføre.
Riktig verktøy vil gjøre arbeidet lettere og tryggere uten at verktøyet overbelastes.
 - Ikke bruk elektroverktøyet dersom av/på-knappen ikke virker.
Det er farlig å bruke elektroverktøy som ikke kan kontrolleres ved bruk av av/på-knappen. Verktøyet må da repareres.
 - Trekk ledningen på elektroverktøyet ut fra veggkontakten før du justerer eller skifter deler på verktøyet, eller før det oppbevares.
 Dette vil redusere faren for at verktøyet starter uventet.
 - Oppbevar elektroverktøyet utilgjengelig for barn og la aldri personer som ikke er kjent med verktøyet eller som ikke har lest igjennom disse instruksjonene bruke elektroverktøyet.
Elektroverktøy er farlig hvis det brukes av uerfarne personer.
 - Vedlikehold av elektroverktøy. Kontroller at ingen bevegelige deler har låst seg, er feiljustert, knekt, eller har andre skader som kan påvirke bruk av verktøyet.
Hvis elektroverktøyet er skadd må det repareres før det brukes.
Mange ulykker oppstår på grunn av dårlig vedlikehold av verktøy.
 - Hold skjæreverktøy skarpt og rent.
Riktig vedlikehold av skjæreverktøy med skarpe kanter/blader vil redusere faren for at de låser seg, samtidig som de vil være lettere å kontrollere.
 - Bruk elektroverktøyet, ekstrautstyr, bor osv. i samsvar med disse instruksjonene og til de oppgavene som elektroverktøyet er beregnet på. Ta alltid arbeidsoppgavene og arbeidsforholdene med i betraktning.

Hvis elektroverktøyet brukes til andre oppgaver enn det det er beregnet til, kan det oppstå farlige situasjoner.

5) Service

- a) La et kvalifisert serviceverksted som kun bruker originale reservedeler utføre service på elektroverktøyet.
 Dette vil forsikre at elektroverktøyets sikkerhet opprettholdes.

FORSIKTIG

La aldri barn eller helsevake personer stå i nærheten. Oppbevar verktøy utilgjengelig for barn og helsevake personer når det ikke er i bruk.

SIKKERHETSANVISNINGER FOR ALLE SAGER

FARLIG!

- a) Hold hendene unna sageflaten og sagbladet. Hold den andre hånden på støttehåndtaket eller motorhuset.
Hvis begge hendene holdes på sagen, risikerer du ikke å kutte deg.
- b) Ikke berør undersiden av arbeidsemnet.
Avskjermingen kan ikke beskytte deg fra sagbladet på undersiden av arbeidsemnet.
- c) Juster skjæredybden i forhold til tykkelsen på arbeidsemnet.
Mindre enn en tannlengde skal være synlig under arbeidsemnet.
- d) Hold aldri emnet som sages, i hendene eller på benene. Fest emnet til et stabilt underlag.
Det er viktig å støtte emnet på riktig måte for å redusere faren for personskade, låsing av bladet eller at du mister kontrollen.
- e) Hold rundt elektroverktøyets isolerte gripeoverflater når du utfører arbeide der verktøyet kan komme i kontakt med skjult ledningsføring eller sin egen ledning.
Kontakt med en "strømførende" ledning vil også gjøre elektroverktøyets metalldele "strømførende" og gi brukeren elektrisk støt.
- f) Når du sager lengdesnitt, må du alltid bruke et pralleanslag eller en rett kantfører.
Dette forbedrer snittets nøyaktighet og reduserer faren for at bladet låser seg.
- g) Bruk alltid sagblader som har riktig størrelse og form på hullene (diamant eller rund).
Blader som ikke passer til monteringsystemet på sagen, vil kjøre uregelmessig og få brukeren til å miste kontrollen.
- h) Bruk aldri underlagsskiver eller en bladbolt som er skadet eller uriktig.
Underlagsskivene og bladbolten er spesielt utformet for sagen din og skal sikre optimal ytelse og sikkerhet ved bruk.
- Bruk aldri slipeskiver
Hvis slipeskiven sprennes, kan det føre til at operatøren eller andre personer som befinner seg i nærheten av arbeidsstedet, utsettes for alvorlige personskader.

YTTERLIGERE SIKKERHETSANVISNINGER FOR ALLE SAGER

Grunner til og forebygging av tilbakeslag:

- tilbakeslag er en plutselig reaksjon fra et fastklemt, hoppende eller feiljustert sagblad, som gjør at en ukontrollert sag løftes opp og ut av arbeidsemnet og mot brukeren;
- hvis bladet er klemt fast av sagsnittet, stanser bladet og motorreaksjonen kaster enheten raskt tilbake mot brukeren;
- hvis bladet vrir seg eller sitter skjevt i sagsnittet, kan tennene på baksiden av bladet grave seg ned i treets overflate og føre til at bladet klatrer ut av sagsnittet og hopper tilbake mot brukeren.

Tilbakeslag er et resultat av feilbruk og/eller uriktig fremgangsmetoder eller arbeidsforhold og kan unngås ved å ta følgende forholdsregler.

- a) Ha et godt grep om sagen og plasser armene slik at du kan motvirke tilbakeslagkrefte.
Plasser kroppen din på den ene siden av bladet, men ikke på linje med det.
Tilbakeslag kan forårsake at sagen hopper bakover, men tilbakeslagkrefter kan kontrolleres av brukeren, hvis det tas passende forholdsregler.
- b) Hvis bladet låser seg eller sagingen av en eller annen grunn avbrytes, slår du av bryteren og holder sagen helt i ro i materialet til bladet stopper helt. Prøv aldri å fjerne sagen fra emnet eller trekke sagen bakover mens bladet er i bevegelse. Hvis du gjør det, kan det oppstå tilbakeslag.
Finn ut av årsaken og løs problemet for å eliminere årsaken til at bladet låser seg.
- c) Når du starter sagen på nytt i arbeidsemnet, senterer du sagbladet i sagsnittet og kontrollerer at sagtennene ikke sitter nede i emnet.
Hvis sagbladet har låst seg, kan det bevege seg opp eller slå tilbake fra emnet når du starter sagen på nytt.
- d) Understøtt store plater for å redusere faren for at bladet skal sette seg fast og slå tilbake.
Store plater har en tendens til å sige under sin egen vekt. Du må støtte opp under platen på begge sider, nær sagesnittet og nær platkanten.
- e) Ikke bruk sløve eller skadede blader.
Sløve eller feilinnstilte blader lager smale sagsnitt som forårsaker for mye friksjon, låsing av bladet og tilbakeslag.
- f) Justeringshåndtaket til sagedybde og skråstilling må strammes og sikres før du begynner å sage.
Hvis justeringen av bladet endrer seg under sagingen, kan det føre til at bladet låses og det kan oppstå tilbakeslag.
- g) Vær ekstra forsiktig når du lager "dybdesnitt" i eksisterende vegger eller andre områder der du ikke kjenner innholdet i underlaget.
Sagblader kan skjære inn i gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.

SIKKERHETSREGLER FOR SAGER MED INNVEDIG PENDELSKJERM

- a) Kontroller at den nedre skjermen er skikkelig lukket før du sager. Ikke bruk sagen hvis det nedre vernet ikke beveger seg fritt eller lukkes med en gang. Sett aldri den nedre skjermen fast i åpen stilling.

Hvis sagen mistes ved et uhell, kan den nedre skjermen bli bøyd.

Hev den nedre skjermen med tilbaketrekkingshåndtaket og påse at den kan beveges fritt og at ikke den berører bladet eller andre deler, uansett vinkel og skjæredybde.

- b) Kontroller at fjæren på den nedre skjermen fungerer på riktig måte. Hvis skjermen og fjæren ikke fungerer på riktig måte, må de repareres før bruk.

Den nedre skjermen kan fungere tregt på grunn av skadede deler, klebrige avleiringer eller opphopning av materialrester.

- c) Den nedre skjermen skal bare trekkes tilbake manuelt bare for spesielle snitt, for eksempel "dybdesnitt" og "kombinerte snitt". Hev den nedre skjermen ved å trekke håndtaket tilbake og slipp skjermen så snart bladet går inn i emnet.

For all annen type saging skal den nedre skjermen fungere automatisk.

- d) Påse alltid at det nedre vernet dekker bladet før du plasserer sagen ned på benken eller gulvet. Et ubeskyttet, roterende blad vil få sagen til å gå bakover og sage det som måtte finnes der. Vær oppmerksom på tiden det tar før bladet stopper helt etter at du har trykket på bryteren.

EKSTRA SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR ALLE SAGER MED SPALTEKNIV

- a) **Bruk riktig spaltekniv i forhold til bladet som brukes.**

For at spaltekniven skal fungere må den være tykkere enn bladstammens tykkelse, men tynnere enn bladets tannsetting.

- b) **Juster spaltekniven som beskrevet i denne bruksanvisningen.**

Feil justering av klaring og feil innretting kan føre til at spaltekniven ikke forhindrer tilbakeslag.

- c) **Bruk alltid spaltekniven, unntatt ved saging av spor.**

Spaltekniven må settes på igjen etter saging av spor. Spaltekniven forstyrrer under saging av spor, og kan forårsake tilbakeslag.

- d) For at spaltekniven skal fungere, må den være i inngrep med arbeidsstykket.
Spaltekniven vil ikke forhindre tilbakeslag ved saging av korte kutt.
- e) **Ikke bruk sagen hvis spaltekniven er bøyd.**
Selv den letteste berøring kan forsinke lukkingen av et sikkerhetsdeksel.

SIKKERHETSREGLER FOR BRUK AV SIRKELSAG

- Sagblader som er sprukne eller deformerte må ikke benyttes.
- High speed blader må ikke benyttes.
- Bruk ikke sagblader som ikke tilfredsstiller spesifikasjonene i bruksanvisningen.
- Sagbladet må ikke stanses med press mot bladets sideflate.
- Sørg for at sagbladene er skarpe.
- Kontroller at nedre sikkerhetsdeksel beveger seg lett og fritt.
- Bruk aldri sirkelsagen med nedre sikkerhetsdeksel låst i åpen stilling.
- Kontroller at alle lukkemekanismer i skjermssystemet fungerer riktig.
- Selve sagbladet må være tynnere enn spaltekniven og skjærebredde, eller snittet (med tennono innstilt) må være større enn tykkelsen på spaltekniven.
- Bruk aldri sirkelsagen med bladet vendende oppover eller til siden.
- Se etter at arbeidsstykket er fritt for fremmedlegemer, som f. eks. spikrer.
- Spaltekniven skal alltid brukes med mindre det dreier seg om innstikkskjæring i midten av arbeidsstykket.
- For modellene C9U2 og C9BU2 skal sagbladet være 235 mm.
- På modellen C9BU2 må du være oppmerksom på bremsetilbakeslag.
Modellen C9BU2 har en elektrisk bremse som aktiveres når startbryteren frigjøres. Fordi det vil være noe tilbakeslag når bremsen aktiveres, må du passe på å holde sagen godt.
- Bremseoperasjonen kan noen ganger avgir gnister når startbryteren frigjøres, fordi modellen C9BU2 har elektriske bremses.
Men vi gjør oppmerksom på at dette ikke må anses som en feil ved sagen.
- Når bremsen på modellen C9BU2 mister effekten, må du skifte ut kullbørstene med nye.
- Ta kontakten ut av stikkkontakten før du utfører noen justeringer, service eller vedlikehold.

SPESIFIKASJONER

Modell	C9U2	C9BU2
Spenning (etter områder)*	(110 V, 230 V) ~	
Snittdybde	90°	86 mm
	45°	65 mm
Opptatt effekt*	1670 W / 2000 W	
Tomgangshastighet	5000 min ⁻¹	
Vekt (U/ledning)	6,8 kg	

* Sjekk produktets navneplate da forskjeller avhengig av område.

STANDARD TILBEHØR

(1) Sagblad (Diameter 235 mm) (påmontert verktøyet)	1
(2) Umbraco-nøkkel	1
(3) Fører	1
(4) Vingebolt	1
(5) Spak (kort type)	1
(6) Støvsamlar	1

Standardutstyret kan endres uten varsel.

TILLEGGSTYR (aselges separat)

(1) Underlagsskive (A)	til 16 mm (sagbladets indre diameter)
.....	til 30 mm (sagbladets indre diameter)
(2) Styreskinnefeste (Se Fig. 14)	

Retten til å endre tilleggsutstyret forbeholdes.

BRUKSOMRÅDE

Skjæring i forskjelling tresorter.

SJEKK FØR BRUK

- Strømkilde**
Pass på at strømkilden som skal benyttes stemmer overens med det som er angitt på dataskiltet.
- Strømbryter**
Pass på at bryteren er slått av (OFF) ved tilkobling til stikkontakt. Begynner maskinen å arbeide med en gang kan det føre til alvorlige ulykker.
- Skjøteledning**
Bruk en skjøteledning med en tilstrekkelig tykkelse og merkekapasitet, når arbeidsområdet er fjernt fra strømkilden. Skjøteledningen må være så kort som mulig.
- Bruk en skrammel av tre som arbeidsbenk (Fig. 1)**
På grunn av at sagbladet vil stikke dypere enn underflaten av arbeidsstykket, plasser arbeidsstykket på en treskrammel når du skjærer. Dersom du benytter en firkantet blokk som arbeidsbenk, plasser den på et flatt og jevnt underlag slik at den står støtt og stabilt. Hvis arbeidsbenken står ustøtt, kan det medføre fare.

- Når sidehåndtaket benyttes (Fig. 2)**
Når sidehåndtaket skal brukes, må det festes godt til understellet ved hjelp av de to flate hodeskruene (M6 × 16).

ADVARSEL

For å unngå en eventuell ulykke, se alltid etter at den delen av arbeidsstykket som blir igjen etter skjæringen er satt ordentlig fast, eller holdes skikkelig på plass.

JUSTERING AV SAGEN FØR BRUK

- Justering av spaltedybden**
Som vist på Fig. 3 skal du holde håndtaket med en hånd mens du løser knappen med den andre. Spaltedybden kan reguleres ved å flytte foten til ønsket posisjon. På denne måten justeres spaltedybden og deretter festes knappen igjen.

2. Justering av spaltekniven

Løsne umbraco-bolten som klemmer fast spaltekniven, juster spaltekniven slik at avstanden mellom spaltekniven og kanten av bladet ikke er mer enn 3 mm, og slike at kanten av bladet ikke stikker mer enn 3 mm nedenfor den laveste kanten på spaltekniven (Fig. 4), og trekk bolten godt til igjen.

3. Justering av skråvinkel

Som vist i Fig. 5 (A), Fig. 5 (B), ved å løsne vingemutteren på vinkelskalaen og vingebolten på grunnflaten, kan sagbladet gis en helning på maksimum 45 graders vinkel i forhold til grunnflaten. Når justeringen er fullført, må du kontrollere at vingemutteren og vingebolten er trukket godt til.

4. Justering av føreren (Fig. 6)

Skjæreposisjonen kan reguleres ved å flytte føreren mot høyre eller venstre etter å ha løsnet dens vingemutter. Føreren kan monteres såvel på høyre som venstre side av maskinen.

5. Justere styrestykket

På sirkelsagen er det mulig å foreta fine justeringer på festeposisjonen for styrestykket der hvor sagbladet og den forhåndsmarkerte linjen skal samstemmes.

Når sagen sendes fra fabrikk, er den lineære delen på styrestykkets frontskala samstemt med sagbladets senterposisjon (Fig. 7).

Løsne M4-skruen på styrestykket hvis stillingen er feil, og gjør de nødvendige justeringene av stillingen.

6. Bruk av støvsugersett

For å bruke støvsuger til å samle opp sagspon, fester du sugeslangen til støvsugersettet som er festet på sagen med M4- og M5-skruer. Når du setter på støvsugersettet, må du samtidig skifte spaken til kort type (Fig. 13).

FORSIKTIG

Hvis du fortsetter å bruk spaken som er montert fra fabrikk, vil denne henge seg opp i støvsugersettet og forstyrre bevegelsen til nedre sikkerhetsdeksel.

FRAMGANGSMÅTE FOR SKJÆRING

- Plasser foten på materialet og samstem den forhåndsmarkerte linjen og sagbladet med styrestykkets frontskala som er å finne foran på foten (Fig. 7).
Når foten ikke er i vinkel, brukes den store utskjæringen som fører (Fig. 7, Fig. 8 (A)).
Hvis foten er i vinkel (45 grader), brukes den lille frontskalaen som fører (Fig. 7, Fig. 8 (B)).
- Skru alltid strømbryteren på (ON) før sagbladet kommer i kontakt med arbeidsstykket av tre.
Bryteren slås på ved å klemme den inn; den står i avstilling når den er ute.
- Optimal skjæring oppnås ved å bevege sagen rett framover med konstant hastighet.

ADVERSEL

Før du begynner å sage, må du kontrollere hvilket material du skal sage. Hvis materialet forventes å utvikle skadelig/giftig støv, må du sørge for å montere støvposen eller et passende støvsoppsugingsanlegg på støvutgangen. Bruk i tillegg støvmaske, hvis du har en tilgjengelig. Grunnflaten på sagmodellen C9BU2 er belagt med PFTE. Pass på å ikke presse for hardt på sagen fordi dette kan gi stor belastning på motoren. Hvis du presser lett vil sagen gli lettere og gi saging med mindre bruk av kraft.

Hvis du sager i tre som er dekket av harde partikler som sand eller metallspån, vil overflaten bli skrapet opp, så vær varsom.

- Før sagingen begynner, vent till sagbladet har oppådd full rotasjonshastighet.
- Dersom sagbladet stopper, eller lager unormal støy under sagingen, skru av strømmen øyeblikkelig.
- Vær alltid varsom så ikke stømledningen kommer i kontakt med det roterende sagbladet.
- Det er svært risikabelt å bruke sirkelsagen mens sagbladet vender opp eller sidelengs. Slik uvanlig bruk bør unngås.
- Bruk alltid beskyttelsesbriller når du kutter materialer.
- Ta kontakten ut av stikkkontakten når du er ferdig med jobben.

MONTERING OG DEMONTERING AV SAGBLADET

ADVARSEL

For å unngå alvorlige ulykker, se etter at strømbryteren står i av-stilling (ute), og at støpselet er dratt ut av stikkkontakten.

1. Demontering av sagbladet

- (1) Still skjærevolumet på maksimum og plasser sagen som vist i **Fig. 9**.
- (2) Trykk ned låsespaken, løs spindelen, og fjern umbraco-bolten ved hjelp av umbraco-nøkkelen.
- (3) Hold spaken til nedre sikkerhetsdeksel slik at dette er helt inntrukket i sagdekslet, og fjern sagbladet.

2. Montering av sagbladet

- (1) Fjern alt sagsponet som har samlet seg opp rundt spindelen, bolten og underlagsskivene.
- (2) Som vist **Fig. 10** den siden av underlagsskive (A) som her senter med samme størrelse som sagbladets indre diameter og den konkave siden av underlagsskive (B) må festes på sidene av sagbladet.
 - * Det følger en pakning (A) med til 2 typer sagblad med hull diameter på 16 mm og 30 mm. (Ved kjøp av sirkelsagen, følger det med en pakningstype (A)).
 Hvis hull diameteren på din sag ikke korresponderer med pakning (A), vennligst ta kontakt med forretningen hvor sagen ble kjøpt.
- (3) For å forsikre riktig rotasjonsretning på sagbladet, må pilen på sagbladet peke i samme retning som pilen på sagdekslet.
- (4) Trekk til umbraco-bolten som holder sagbladet, så stramt som mulig med fingrene. Trykk så ned låsespaken, løs spindelen og trekk bolten godt til.

ADVARSEL

Når sagbladet er skrudd fast, må du sjekke at låsespaken er forsvarlig på plass som beskrevet.

VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

1. Inspeksjon av sagbladet

Siden bruken av et sløvt sagblad vil minske effektiviteten av sagingen, og kan i verste fall gjøre at motoren ikke virker som den skal, slipp eller erstatt sagbladet med et nytt så snart du merker at sagbladet er slitt.

2. Inspeksjon av monteringskruene

Kontroller alle monteringskruene regelmessig og pass på at de er skikkelig skrudd til. Hvis noen av

skruene er løse, må de skrues til omgående. Hvis dette ikke gjøres kan det forårsake alvorlige skader.

3. Inspeksjon av kullbørstene (Fig. 11)

Motoren forbruker kullbørster. Da en utslitt kullbørste kan resultere i motorproblemer, må en kullbørste skiftes ut før den blir helt nedslitt eller egynner å nærme seg slitegrensen. Kullbørstene må dessuten alltid holdes rene og det må passes på at de beveger seg fritt i børsteholderen.

ADVARSEL

- Når kullbørstene skiftes ut med nye, må det bare benyttes originale kullbørster fra Hitachi med nummer som spesifisert på tegningen.
- På modell C9BU2 kan det hende at bremsen ikke fungerer hvis man bruker andre typer enn de spesifiserte kullbørstene. Når bremsen ikke virker effektivt lenger, må kullbørstene skiftes ut med nye.

4. Skifting av kullbørster

Demonter børstedekslet. Deretter kan kullbørstene tas enkelt ut.

5. Vedlikehold av motoren

De vikledede motordelene er selve "hjertet" i et elektrisk verktøy.

Hold nøye kontroll med at viklinger ikke er skadet og/eller våte av olje eller vann.

6. Justering av grunnflaten og sagbladet for å vedlikeholde den vinkelrette stillingen

Vinkelen mellom grunnflaten og sagbladet er justert til 90°, i tilfelle denne vinkelen skulle forandres, skal du justere på følgende måte:

- (1) Vend grunnflatens underside opp (**Fig. 12**) og løsne vingemutteren og vingebolten (**Fig. 5 (A)**, **Fig. 5 (B)**).
- (2) Sett en vinkel på grunnflaten og sagbladet og ved å bruke et minus-skrudjern, drei den sporete stoppeskruen, skift grunnflatens posisjon for å få den ønskelige vinkelen.

7. Liste over servicedeler

- A: Punktnr.
- B: Kodenr.
- C: Bruksnr.
- D: Anmerkninger

OBS:

Reparasjoner, modifikasjoner og inspeksjon av Hitachi elektroverktøy må utføres av et Hitachi Autorisert Serviceverksted.

Denne dellisten er behjelpelig hvis den leveres inn sammen med verktøyet til et Hitachi Autorisert Serviceverksted når reparasjoner eller annet vedlikeholdsarbeid kreves.

Sikkerhetsregler og normer som gjelder for det enkelte land, må overholdes ved drift og vedlikehold av elektroverktøy.

MODIFIKASJONER

Hitachi elektroverktøy er under konstant utbedring og modifisering for å inkorporere de siste nye teknologiske fremskritt.

Følgelig vil enkelte deler (f.eks. kodenr. og/eller design) kunne endres uten forvarsel.

NB

På grunn av HITACHI's kontinuerlige forsknings og utviklings-program kan oppgitte spesifikasjoner forandres uten ytterligere varsel.

Informasjon angående luftstøy og vibrasjon.

De målte verdiene ble fastsatt i samsvar med EN60745 og ISO 4871.

Målt A-vektet lydeffektnivå: 110 dB(A)

Målt A-vektet lydtryknivå: 99 dB(A)

Usikkerhet KpA: 3 dB(A)

Bruk hørselvern.

Typisk veiet rot betyr kvadratisk akselerasjonsverdi:
2,5 m/s².

YLEISET TURVALLISUUSÄÄNNÖT

VAROITUS!

Lue kaikki ohjeet

Jos seuraavia ohjeita ei noudateta, on olemassa tulipalon, sähköiskun tai vakavan henkilövahingon vaara. Kaikissa seuraavissa varoituksissa mainittu sähkötyökalu-sana merkitsee sähkökäyttöistä virtajohdolla varustettua tai akkukäyttöistä työkalua.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

1) Työskentelypaikka

- Pida työskentelypaikka aina siistinä ja hyvin valaistuna.**
Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä ja pimeässä ympäristössä.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdyksaarallissa paikoissa, esimerkiksi paikoissa, joissa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.**
Sähkötyökaluista lähtevät kipinät voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pida lapset ja sivulliset poissa käyttäessäsi sähkötyökalua.**
Keskittymisen puute voi aiheuttaa herpaantumisen.

2) Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistoke on yhdistettävä oikeanlaiseen pistorasiaan.**
Älä muunna pistoketta mitenkään.
Älä käytä jakorasioita yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.
Muuntelemattomien pistokkeiden ja oikeiden pistorasioiden käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Vältä koskettamasta maadoituksessa käytettäviin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin ja jäähdytyslaitteisiin.**
Maadoitetun pinnan koskettaminen lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.**
Sähköiskun vaara lisääntyy, jos sähkötyökaluun pääsee vettä.
- Älä käytä johtoa väärin. Älä kannaa tai vedä sähkötyökalua tai irrota pistoketta vetämällä johdosta.**
Pida johto erillään kuumuudesta, öljystä, terävistä kulumista tai liikkuvista osista.
Sähköjohdon vahingoittuminen tai sotkeutuminen lisää sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa.**
Ulkokäyttöön sopivan sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilökohtainen turvallisuus

- Keskity työhön, ole huolellinen ja käytä sähkötyökalua harkiten.**
Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena.
Keskittymisen herpaantuminen pieneksikin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- Käytä suojalaitteita. Käytä aina suojalaseja.**
Hengityssuojaimen, liukumattomien turvakengien, kypärän ja kuulosuojaimien käyttö tarvittaessa vähentää henkilövahinkojen vaaraa.

- Varo käynnistämästä konetta vahingossa.**
Varmista, että virtakytkin on pois päältä -asennossa ennen pistokkeen työntämistä pistorasiaan.
Sähkötyökalujen kantaminen pitämällä sormea virtakytkimellä tai laitteen käynnistäminen virtakytkimen ollessa päällä-tilassa lisää onnettomuusriskiä.
 - Poista säätöön tarvittu avaimet sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä.**
Sähkötyökalun pyörivään osaan jätetty avain voi aiheuttaa henkilövahingon.
 - Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.**
Tällöin sähkötyökalua voi hallita oikein odottamattomissa tilanteissa.
 - Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä irtonaisia vaatteita tai koruja. Pida hiukset, vaatteet ja käsi- ja jalkineet poissa liikkuvista osista.**
Löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
 - Jos laitteeseen voi yhdistää pölynsuodatus- ja keräyslisälaitteen, varmista, että ne yhdistetään ja että niitä käytetään oikein.**
Näiden laitteiden käyttäminen voi vähentää pölyä ja sen aiheuttamia vaaroja.
- Sähkötyökalujen käyttäminen ja niiden hoitaminen**
 - Älä pakota sähkötyökalua.** Käytä tarkoitukseen soveltuvaa sähkötyökalua.
Oikea sähkötyökalu selviytyy tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimiessaan oikealla teholla.
 - Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnisty tai sammuu virtakytkimestä.**
Sähkötyökalut, joita ei voi hallita virtakytkimen avulla, ovat vaarallisia. Ne on korjattava.
 - Irrota pistoke pistorasiasta, kun sähkötyökaluja säädetään, osia vaihdetaan tai ne laitetaan säilytykseen.**
Nämä ennakoivat turvatoimet vähentävät sähköiskun vahingossa tapahtuvan käynnistymisen vaaraa.
 - Säilytä sähkötyökalut lasten ulottumattomissa.** Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökaluja, jotka eivät ole perehtyneet niihin tai näihin ohjeisiin.
Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien henkilöiden käsissä.
 - Huolla sähkötyökalut.** Tarkista liikkuvien osien kiinnitykset ja kohdistukset, osien eheys ja muut sähkötyökalujen toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos sähkötyökalu vahingoittuu, korjauta se ennen käyttämistä.
Puutteellisesti huolletut sähkötyökalut ovat aiheuttaneet useita onnettomuuksia.
 - Pida leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.**
Oikein huolletut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkuupinnat, tarttuvat harvemmin kiinni, ja niiden hallinta on helpompaa.
 - Käytä sähkötyökaluja, niiden varusteita ja esimerkiksi teriä näiden ohjeiden mukaisesti ja kullekin sähkötyökalulle oikealla tavalla. Ota huomioon työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ.**
Jos sähkötyökalua käytetään väärään tarkoitukseen, voi syntyä vaaratilanteita.

5) Huolto

- a) Anna osaavan huoltoteknikon korjata sähkötyökalu käyttäen alkuperäisiä osia vastaavia varaosia.

Tämä pitää sähkötyökalun turvallisena.

TURVATOIMET

Pida lapset ja mielentilaltaan epävakaa henkilöt poissa laitteen lähetyiltä.

Kun työkalua ei käytetä, se on säilytettävä poissa lasten ja mielentilaltaan epävakaiden henkilöiden ulottuvilta.

TURVALLISUUSOHJEET KAIKILLE SAHOILLE

VAARA!

- a) Pidä kädet poissa leikkausalueelta ja terän luota. Pidä toisella kädellä kiinni lisäkavasta tai moottorin kotelosta.

Jos pidät sahasta kiinni molemmin käsin, ne eivät voi osua terään.

- b) Älä kosketa työstettävän kappaleen alle.

Suoja ei suojaa käsiä työstettävän kappaleen alapuolella.

- c) Säädä leikkusyvyyttä työstettävän kappaleen paksuuden mukaan.

Työstettävän kappaleen alapuolella saa näkyä vähemmän kuin yksi sahan hammas.

- d) Älä koskaan pitele työstettävää kappaletta käsissä tai jalkojen päällä. Kiinnitä työstettävä kappale tukevaan alustaan.

On tärkeää tukea työstettävää kappaletta oikein kehon altistumisen, terän kiinnittämisen tai hallinnan menettämisen estämiseksi.

- e) Tartu sähkötyökalun eristettyihin tartuntakohtiin, kun työkalun käyttäminen voi vaarantaa sen virtajohdon tai sisäiset johdot.

Jos terä osuu "jännitteisiin" johtoihin, työkalun paljait metalliosat voivat tulla "jännitteisiksi", jolloin käyttäjä saa sähköiskun.

- f) Käytä kuviosahaamisessa aina tukea tai sahan opasta.

Tämä parantaa tarkkuutta ja vähentää terän juuttumisen vaaraa.

- g) Käytä aina oikean kokoisia ja muotoisia teriä (timantti- tai pyöreää terää).

Jos terä ei sovi kunnolla sahan kiinnityskohtaan, terä liikkuu epäkeskeisesti, jolloin voit menettää sahan hallinnan.

- h) Älä koskaan käytä vahingoittuneita tai vääriä terän aluslevyjä tai pultteja.

Terän aluslevyt ja pultit on suunniteltu erityisesti toimimaan oikein ja turvallisesti tässä sahas.

- Älä koskaan käytä hiomalaikkoja

Hiomalaikan käyttäminen aiheuttaa vakavia vammoja laitteen käyttäjälle tai sen läheisyydessä työskenteleville henkilöille.

- kun terä takertuu tai juuttuu tiukasti kiinni, moottorin reaktio saa laitteen nousemaan nopeasti kohti käyttäjää;
- jos terä vääntyy tai leikkauksen jälkeen muuttuu vinoksi, terän takapinnan hampaat voivat pureutua puun pintaan, jolloin terä nousee leikkaukselta ja nousee kohti käyttäjää.

Takaisku aiheutuu sahan vääriinkäytöstä tai virheellisesti käytöstä. Sen voi välttää toimimalla seuraavasti.

- a) Tartusahan tukevasti molemmin käsin ja pidä käsivarsia takaiskun voimaa vastustavassa asennossa.

Pidä sahaa kehon jommallakummalla puolella, ei suorassa linjassa terään nähden.

Takaisku saa sahan nousemaan taaksepäin, mutta käyttäjä voi ohjata takaiskuvuomia toimimalla oikein.

- b) Jos terä juuttuu kiinni tai työ keskeytetään jostain syystä, vapauta liipaisin ja pidä sahaa paikoillaan, kunnes terä pysähtyy kokonaan.

Älä koskaan yritä irrottaa terää tai vetää sitä taaksepäin terän liikkeessä. Muutoin voi aiheutua takaisku.

Tutki terän juuttumisen syyt ja ehkäise se.

- c) Kun käynnistät sahan uudelleen terän ollessa leikkauksena, pidä terää keskellä, jotta hampaat eivät osu sahattavaan kappaleeseen.

Jos sahanterä juuttuu kiinni, se voi nousta ylös tai aiheuttaa takaiskun, kun saha käynnistetään uudelleen.

- d) Tue suuria levyjä terän juuttumisen ja takapotkun vaaran vähentämiseksi.

Suuret levyt sahatuvat usein omalla painollaan. Levyn molemmille puolille on asetettava tuet lähelle leikkauslinjaa ja levyn reunaa.

- e) Älä käytä tylsiä tai vahingoittuneita teriä.

Teroittamattomat tai väärin paikoilleen asetetut terät tuottavat kapean leikkauksiviivan, jolloin aiheutuu runsaasti kitkaa, terän tarttumista ja takaisku.

- f) Terän syyvyyden ja viisteen säätämisen lukitusvivot on kiristettävä ja varmistettava ennen sahaamista.

Jos terän säätö liikkuu leikkaamisen aikana, terä voi juuttua kiinni, jolloin aiheutuu takaisku.

- g) Ole erittäin varovainen tehdessäsi "pistoaukkoa" seinäin tai muihin kohteisiin, joidensisältöä ei tiedetä. Sisään työntävä terä voi osua kohteisiin, jotka aiheuttavat takaiskun.

TURVALLISUUSOHJEET SAHOILLE, JOISSA ON SISÄHEILURISUOJA

- a) Tarkista ennen käyttöä, että alasuojus on kunnolla suljettu. Älä käytä sahaa, jos alasuojus ei liiku vapaasti vaan sulkeutuu heti. Älä koskaan lukitse tai sido alasuojaa avoimeen asentoon.

Jos saha putoaa vahingossa, alasuojus voi vääntyä. Nosta alasuojusta kavasta ja varmista, että se liikkuu vapaasti eikä osu terään tai muihin osiin missään kulmassa tai leikkauksyvytydellä.

- b) Tarkista alemman suojajousoin toiminta. Jos suoja ja jousi eivät toimi oikein, ne on huollettava ennen käyttämistä.

Vahingoittuneet osat, tukkeumat tai liika voivat aiheuttaa alasuojuksen hitaan toiminnan.

- c) Alasuojuksen saa vetää ulos käsin vain erikoisleikkauksissa, "kuten pisto"- ja "yhdistelmäleikkauksissa". Nosta alasuojus tarttumalla sen kahvaan. Kun terä osuu materiaaliin, alasuojus on vapautettava.

LISÄÄ TURVALLISUUSOHJEITA KAIKILLE SAHOILLE

Takaiskun syyt ja estämiskeinoja:

- takaisku syntyy, kun juuttunut, vahingoittunut tai väärin kohdistettu sahan terä nostaa sahan hallitsemattomasti irti työstettävästä kappaleesta kohti käyttäjää;

Alasuojus toimii automaattisesti kaikissa muissa sahauskissa.

- d) Tarkista aina, että alasuojus peittää terän ennen sahan asettamista penkille tai lattialle. Suojaamaton pyörivä terä saa sahan liikkumaan takaisin, jolloin se leikkaa kaiken tielleen osuvan. Huomaa, että terä ei pysähdy heti, kun katkaisin vapautetaan.

LISÄTURVAOHJEITA KAIKKIA SUOJAKIIALLISIA SAHOJA VARTEN

- a) Käytä terään sopivaa suojakiilaa. Jotta suojakiilla toimisi, sen tulee olla paksumpi kuin terän runko mutta ohuempi kuin terän hampaat.
- b) Säädä suojakiila tässä käyttöoppaassa kuvatulla tavalla. Jos suojakiila on asetettu tai kohdistettu väärin, se ei ehkä estä takapotkuja.
- c) Käytä suojakiilaa aina paitsi pistosorvauksessa. Suojakiilla on asetettava takaisin paikalleen pistosorvauksen jälkeen. Suojakiilla aiheuttaa häiriötä pistosorvauksen aikana ja saattaa saada aikaan takapotkun.
- d) Jotta suojakiilla toimisi oikein, sen on oltava kiinni työstökappaleessa. Suojakiilla ei estä takapotkuja pikaleikkauksen aikana.
- e) Älä käytä sahaa, jos suojakiila on taipunut. Pienikin häiriö saattaa hidastaa suojuksen sulkeutumisopeutta.

HUOMIOI ENNEN SIRKKELISAHAN KÄYTTÖÄ

1. Älä käytä vääntyneitä tai haljenneita teriä.
2. Älä käytä pikaterästeriä.
3. Älä käytä teriä, jotka eivät vastaa tässä ohjeessa kuvattuja ominaisuuksia.
4. Älä pysäytä sahanteriä pyöröön kohdistuvalla poikittaisella paineella.
5. Pidä aina sahanterät terävänä.
6. Varmista, että alasuojuus liikkuu tasaisesti ja esteettä.
7. Älä koskaan käytä pyörösahaa, jos alempi suojuus on avoimessa asennossa.
8. Varmista, että suojarjestelmän kaikki vetäytymismekanismit toimivat oikein.
9. Sahanterän tulee olla suojakiilaa ohuempi ja uurroksen (terän hampailla tehdyn) leveämpi kuin suojakiila.
10. Älä koskaan käytä sirkkelisahaa silloin, kun sahanterä on käännettynä ylös- tai sivullepäin.
11. Varmista, että työmateriaalissa ei ole vieraita esineitä, kuten esim. naulaja.
12. Suojakiilaa tulee käyttää aina paitsi upotettaessa työstökappaleen keskelle.
13. Malleissa C9U2 ja C9BU2 sahanterän koon tulee olla 235 mm.
14. Varo mallissa C9BU2 jarrun takapotkua. Mallissa C9BU2 on sähköjarru, joka toimii, kun kytkin vapautetaan. Koska takapotkuja esiintyy jarrun toimiessa, pidä rungosta tiukasti kiinni.
15. Jarrutuksen aikana saattaa joskus syntyä kipinöitä, kun kytkin on suljettu pois päältä, sillä mallissa C9BU2 on sähköjarru. Huomaa kuitenkin, että tämä ilmiö ei ole laitevika.
16. Vaihda mallin C9BU2 hiiliharjat jarrun muututtua tehottomaksi.
17. Irrota pistoke pistorasiasta aina ennen säätö-, huolto- tai korjaustoimien suorittamista.

TEKNISET TIEDOT

Malli	C9U2	C9BU2
Jännite (eroja maasta riippuen)*	(110 V, 230 V) ~	
Katkaisusyvyyys	90°	86 mm
	45°	65 mm
Sähkönkulutus*	1670 W / 2000 W	
Kuormittamaton nopeus	5000 min ⁻¹	
Paino (ilman verkkojohtoa)	6,8 kg	

* Tarkista tuotteen nimilaatta, sillä niissä on eroja.

VAKIOVARUSTEET

- (1) Sahanterä (Halk. 235 mm) (kiinnitetty sahaan) 1
 (2) Kuusiokulma-avain 1
 (3) Ohjain 1
 (4) Siipipultti 1
 (5) Vipu (lyhyt) 1
 (6) Polynkerääjä 1
 Valmistaja pidättää oikeuden muuttaa vakiovarusteita ilman eri ilmoitusta.

LISÄVARUSTEET (myydään erikseen)

- (1) Väililevy (A)
 16 mm varten (Sahanterän sisähalk.)
 30 mm varten (Sahanterän sisähalk.)
 (2) Ohjaintangon sovitin (katso Kuva 14)

Lisävarusteet saattavat muuttua ilman eri ilmoitusta.

KÄYTTÖMAHDOLLISUUDET

Erlaisten puumateriaalien leikkaamiseen.

ENNEN KÄYTTÖÄ OTETTAVA HUOMIOON

- Virtalähde**
Varmista, että käytettävä voimanlähde vastaa tuotteen tyyppikilvessä ilmoitettuja vaatimuksia.
- Virrankatkaisin**
Varmista, että kytkin on OFF-asennossa (poispäältua). Mikäli pistoke kytketään pistorasiaan koneen ollessa ON-asennossa, työkalu käynnistyy välittömästi ja aiheuttaa vaaratilanteen.
- Jatkojohto**
Kun työkennellään kaukana voimalähteestä käytä riittävän paksua ja tehokasta jatkojohtoa. Jatkojohdon tulisi olla niin lyhyt kuin vain käytännössä on mahdollista.
- Varmista, että sinulla on sopiva puinen työpöytä (Kuva 1)**
Sahatessasi aseta puutavara työpöydälle. Jos käytät suorakulmaista pölkkyä työpöytänä, varmista, että se on hyvin tuettu ja että alusta on tasainen. Vuorosti tuettu työpöytä saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- Sivukädensijan käyttö (kuva 2)**
Varmista sivukädensijan kiinnitys pohjasta kahdella tasakantaruuvilla (M6 × 16), kun käytät sivukädensijaa.

VAROITUS

Välttääksesi onnettomuuksia varmista aina siitä, että puun jäljellä oleva osa pysyy turvallisesti paikoillaan.

SAHAN SÄÄTÖ ENNEN KÄYTTÖÄ

- Leikkaussyvyyden säätö**
Kuvan 3 mukaisesti pidä toisella kädellä kiinni kädensijasta ja löysää toisella kädellä vipua. Leikkaussyvyyttä voidaan säätää siirtämällä alusta haluttuun asentoon. Tällä tavoin voit säätää leikkaussyvyyden. Lopuksi kiristä jälleen vipu.
- Halkaisuterän asennus**
Löysennä suojakiilaa tukevaa kuusiopulttia ja säädä suojakiilaa siten, että suojakiilan ja terän reunan etäisyys toisistaan on enintään 3 mm eikä terän reuna ulotu yli 3 mm suojakiilan alimman reunan ylitse (**Kuva 4**). Kiristä pultti sitten tiukasti uudelleen.
- Terän kaltevuuden säätö**
Löysentämällä kaltevuusmittarin siipimutteria sekä alustan siipipulttia **Kuvien 5 (A)** ja **5 (B)** esittämällä tavalla, sahanterän kulmaa voidaan kallistaa 45 asteeseen asti alustaan nähden. Varmista säätämisen jälkeen uudelleen, että siipimutteri ja siipipultti on kiristetty tiukasti.
- Ohjurin säätö (Kuva 6)**
Leikkausasentoa voidaan muuttaa siirtämällä ohjuri vasemmalle tai oikealle irrottamalla sen siipimutteri. Ohjuri voidaan asentaa sahan oikealle tai vasemmalle puolelle.
- Opaskappaleen säätö**
Sirkkelsahalla voidaan hienosäätää opaskappaleen, jossa sahanterä ja ennalta merkitty viiva asetetaan kohdakkain, kiinnityspaikka. Tehtaalla säätö on tehty niin, että opaskappaleen etuasteikon lineaarinen osa tulee sahanterän keskiosan kohdalle (**Kuva 7**).

Löysennä ohjaimen M4-ruuvia, jos sen asento on väärä, ja tee tarvittavat säädöt.

6. Pölynkerääjän käyttäminen

Kerää sahanpuru pölynmurilla kiinnittämällä imuletun pölynkerääjään, joka on kiinnitetty päälaitteeseen M4- ja M5-ruuveilla. Muista aina vaihtaa vipu lyhyeksi kiinnittäessäsi pölynkerääjää (**Kuva 13**).

VAROITUS

Jos tehtaalla asennettua vipua käytetään, se tarttuu pölynkerääjään ja häiritsee alasuojuksen toimintaa.

KÄYTTÖ

- Aseta pohja materiaalille ja aseta sitten ennalta merkitty viiva ja sahanterä kohdakkain opaskappaleen etuasteikon kanssa pohjan etuosassa (**Kuva 7**). Kun pohja ei ole kallellaan, käytä suurta lovea oppaana (**Kuva 7, kuva 8 (A)**). Jos pohja on kallellaan (45 astetta), käytä pientä etuasteikkoo oppaana (**Kuva 7, kuva 8 (B)**).
- Käynnistä saha ennenkuin terä koskettaa sahattavaa puuta. Käynnistys tapahtuu painamalla liipaisinta ja pysähtyy, kun liipaisin on vapautettu.
- Työntämällä sahaa suoraan tasaisella nopeudella saat parhaan sahausjäljen.

VAROITUS

Tarkasta leikattava materiaali, ennen kuin aloitat sen leikkaamisen. Jos leikattavasta materiaalista saattaa lähteä vaarallista tai myrkyllistä pölyä, varmista, että pölypussi tai asianmukainen pölynkeräysjärjestelmä on tiukasti kiinnitetty pölynpoistoaukkoon. Käytä lisäksi hengityssuojainta, jos mahdollista.

Mallin C9BU2 alusta on pinnoitettu PTFE-peitteellä. Varo painamasta liian voimakkaasti laitteen runkoa, sillä tämä rasittaa moottoria. Painamalla varovasti kappale liukuu paremmin ja leikkaaminen sujuu vähemmällä voimalla. Jos yrität leikata puuta, jonka pinnalla on kovia hiukkasia, kuten hiekkaa tai metallinsiruja, pinnoite saattaa vioittua, joten noudata varovaisuutta.

- Ennenkuin alat sahata, varmista, että saha pyörii täydellä nopeudella.
- Jos terä pysähtyy tai pitää epänormaalia ääntä, pysäytä moottori välittömästi.
- Varmista, ettei sähkökaapeli ole koskaan lähellä sahauskohdetta.
- Sirkkelsahan käyttäminen siten, että sahanterä osoittaa ylöspäin tai sivulle on erittäin vaarallista. Tällaisia epätavallisia käyttömenetelmiä tulee välttää.
- Käytä leikkaamisen aikana aina turvalaseja.
- Kun työ on valmis, kytke pistoke irti pistorasiasta.

SAHANTERÄN KINNITYS JA IRROITUS

VAROITUS

Välttääksesi pahoja onnettomuuksia, varmista ettei virta ole kytkettynä päälle irrottamalla sähköjohdin verkkovirrasta.

1. Terän irroitus

- Säädä sahausussyvyys maksimille ja aseta saha kuten **kuvasssa 9**.
- Paina lukitusvipu alas, lukitse kara ja poista kuusiopultti kuusiokulma-avaimella.
- Kun pidät kiinni alasuojuksen vivusta pitäen alasuojuksen kokonaan sahakotelon sisällä, poista sahanterä.

2. Terän kiinnitys

(1) Poista huolellisesti kaikki sahanpuru karasta, pultista ja välilevyistä.

(2) Kuten **Kuvassa 10**, välilevyn (A) sivu jossa on ulkoneva keskiosa, jonka halkaisija on sama kuin reiällä terän keskellä, sekä välilevyn (B) kovera puoli tulee sijoitua vastakkain terän molemmille puolille.

* Välilevyä (A) on saatavilla 2 sahanterätyyppiä varten, joiden aukonhalkaisijat ovat 16 mm ja 30 mm. (Ostettaessa sirkkelisaha varusteisiin kuuluu yhdentyyppinen välilevy (A).) Jos sahanteräsi aukonhalkaisija ei vastaa välilevyn (A) aukonhalkaisijaa, ota yhteys liikkeeseen, josta hankit sirkkelisahan.

(3) Tarkistettaessa terän pyörimissuuntaa terän nuolen tulee osoittaa samaan suuntaan kuin nuoli sahakotelossa.

(4) Kiristä sahanterän kuusiopultti käsin niin tiukalle kuin mahdollista. Paina sitten lukitusvipu alas, lukitse kara ja kiristä pultti kunnolla.

VAROITUS

Sahanterän kiinnityksen jälkeen varmista että lukitusvipu on lujasti määritellyssä asennossa.

HUOLTO JA TARKISTUS

1. Terän tarkistus

Tylsän terän käyttö heikentää tehokkuutta ja saattaa vaikuttaa moottorin toimintaan, joten teroita tai vaihda terä heti kun huomaat tylsymistä.

2. Kinnitysruuvien takistus

Tarkista säännöllisesti kaikki kiinnitysruuvit ja varmista, että ne ovat tiukassa. Mikäli joku ruuveista on löystynyt, kiristä se välittömästi. Laiminlyönti voi aiheuttaa vaaratilanteen.

3. Hiiliharjojen tarkistus (Kuva 11)

Koneessa käytettävät hiiliharjat ovat kuluvia osia. Koska liian kuluneet hiiliharjat voivat aiheuttaa moottorille häiriöitä, on syytä vaihtaa vanhat hiilet uusiin heti, kun ne ovat liian kuluneita tai lähellä "kulumisrajaa" (wear-limit). Lisäksi hiiliharjat on pidettävä aina puhtaina ja varmistettava, että ne pääsevät vapaasti liikkumaan harjapitimissä.

VAROITUS

○ Kun vaihdat hiiliharjat uusiin, käytä aina aitoja Hitachi-hiiliharjoja, joissa on numero osoitettu piirroksessa.

○ Malli C9BU2 jarru ei ehkä toimi, jos muita kuin määritettyjä hiiliharjoja käytetään.

Kun jarru ei toimi tehokkaasti, vaihda hiiliharjat uusiin.

4. Hiiliharjan vaihto

Irrroita hiiliharja ruuvitaltalla. Hiiliharja on sitten helposti irroitettavissa.

5. Moottorin huolto

Moottorin käämi on sähkötyökalun "sydän". Huolehdi siitä, ettei käämi vahingoitu ja/tai kastu öljyyn tai veteen.

6. Jalustan ja sahanterän suorakulmaisuu den säilyttäminen

Jalustan ja sahanterän välinen kulma on säädetty 90 asteeseen. Jos tämä suorakulmaisuus kuitenkin jostain syystä menetetään, toimi seuraavalla tavalla:

(1) Käännä alusta osoittamaan ylöspäin (**Kuva 12**) ja löysennä siipimutteria ja siipipulttia (**Kuvat 5 (A)** ja **(B)**).

(2) Aseta suorakulma jalustan ja sahanterän väliin. Vääntämällä säätöruuvia ruuviavaimella käännä jalusta oikeaan asentoon.

7. Huolto-osalista

A: Kohtanr.

B: Koodinr.

C: Käytetty nr.

D: Huomautuksia

HUOMAUTUS

Hitachi-sähkötyökalujen korjaukset, muutokset ja tarkastukset on teetettävä valtuutetussa Hitachi-huoltokeskuksessa.

Osalista on hyödyllinen, kun se annetaan yhdessä työkalun kanssa valtuutettuun Hitachi-huoltokeskukseen korjausta tai huoltoa pyydettyä. Sähkötyökalujen käytössä ja huollossa on aina noudatettava kussakin maassa voimassa olevia turvaohjeita ja normeja.

MUUTOKSET

Hitachi-sähkötyökaluja parannetaan ja muutetaan jatkuvasti niin, että niihin saadaan sisällytettyä uusin teknologia. Tästä johtuen jotkut osat (esim. koodinumerot ja/tai ulkonäkö) saattavat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

HUOM

HITACHIin jakuvasta tutkimus- ja kehitysohjelmasta johtuen edellä esitettyihin voi tulla muutoksia ilman ennakoilmoitusta.

Tietoja ilmajälitteisestä melusta ja tärinästä

Saavutetut mitta-arvot määritettiin EN60745-normin mukaan ja ilmoitettiin ISO 4871 -normin mukaan.

Mitattu A-painotteinen äänitehoarvo: 110 dB(A)

Mitattu A-painotteinen äänipainearvo: 99 dB(A)

KpA-toleranssi: 3 dB(A)

Käytä kuulonsuojaimia.

Tyypillinen painollisen juuren keskineliön kiihdytysarvo: 2,5 m/s².

GENERAL SAFETY RULES

WARNING!

Read all instructions

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1) Work area

- a) **Keep work area clean and well lit.**
Cluttered and dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**
Power tools create sparks which may ignite the dust of fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**
Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet.**
Never modify the plug in any way.
Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.
Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.**
There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**
Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.**
Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.**
Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock

3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.**
A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use safety equipment. Always wear eye protection.**
Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.**
Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.**
A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
This enables better control of the power tool in unexpected situations.
 - f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.**
Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
 - g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.**
Use of these devices can reduce dust related hazards.
- 4) **Power tool use and care**
 - a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**
The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
 - b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.**
Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
 - c) **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
 - d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**
Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
 - e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation.**
If damaged, have the power tool repaired before use.
Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
 - f) **Keep cutting tools sharp and clean.**
Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
 - g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.**
Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation.

5) Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**
This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

PRECAUTION

Keep children and infirm persons away. When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL SAWS

DANGER!

- a) **Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.**

If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.

- b) **Do not reach underneath the workpiece.**
The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.

- c) **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.**

Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.

- d) **Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.**

It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.

- e) **Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.**

Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.

- f) **When ripping always use a rip fence or straight edge guide.**

This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.

- g) **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.**

Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.

- h) **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.**

The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

- **Never use any abrasive wheels**

Burst of abrasive wheel cause serious injury of operator or persons around the working area.

FURTHER SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL SAWS

Causes and operator prevention of kickback:

- kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- when the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces.**

Position your body either side of the blade, but not in line with the blade.

Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

- b) **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop.**

Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.

Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.

- c) **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.**

If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.

- d) **Support large panels to minimize the risk of blade pinching and kickback.**

Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

- e) **Do not use dull or damaged blades.**

Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.

- f) **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.**

If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.

- g) **Use extra caution when making a "plunge cut" into existing walls or other blind areas.**

The protruding blade may cut objects that can cause kickback.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR SAWS WITH INNER PENDULUM GUARD

- a) **Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.**

If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent.

Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depth of cut.

- b) **Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.**

Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or build-up of debris.

- c) **Lower guard should be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts". Raise lower guard by retracting handle and as soon as blade enters the material, the lower guard must be released.**

For all other sawing, the lower guard should operate automatically.

- d) **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor.**

An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL SAWS WITH RIVING KNIFE

- a) **Use the appropriate riving knife for the blade being used.**
For the riving knife to work, it must be thicker than the body of the blade but thinner than the tooth set of the blade.
- b) **Adjust the riving knife as described in this instruction manual.**
Incorrect spacing, positioning and alignment can make the riving knife ineffective in preventing kickback.
- c) **Always use the riving knife except when plunge cutting.**
Riving knife must be replaced after plunge cutting. Riving knife causes interference during plunge cutting and can create kickback.
- d) **For the riving knife to work, it must be engaged in the workpiece.**
The riving knife is ineffective in preventing kickback during short cuts.
- e) **Do not operate the saw if riving knife is bent.**
Even a light interference can slow the closing rate of a guard.

- 5. Always keep the saw blades sharp.
- 6. Ensure that the lower guard smoothly and freely.
- 7. Never use the circular saw with its lower guard fixed in the open position.
- 8. Ensure that the retraction mechanism of the guard system operates correctly.
- 9. The saw blades body must be thinner than the riving knife and the width of cut, or kerf (with teeth set) must be greater than the thickness of the riving knife.
- 10. Never operate the circular saw with the saw blade turned upward or to the side.
- 11. Ensure that the material is free of foreign matters such as nails.
- 12. The riving knife should always be used except when plunging in the middle of the workpiece.
- 13. For models C9U2 and C9BU2, the saw blades should be 235 mm.
- 14. For model C9BU2, be careful of brake kickback. C9BU2 model features an electric brake that functions when the switch is released. As there is some kickback when the brake functions, be sure to hold the main body securely.
- 15. Sparks can sometimes appear caused by braking operation when the switch is turned off since C9BU2 model employ electric brakes. Be informed, however, that this phenomenon is not a machine trouble.
- 16. For model C9BU2, when the brake becomes ineffective, replace the carbon brushes with new ones.
- 17. Disconnect the plug from the receptacle before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

PRECAUTIONS ON USING CIRCULAR SAW

- 1. Do not use saw blades which are deformed or cracked.
- 2. Do not use saw blades made of high speed steel.
- 3. Do not use saw blades which do not comply with the characteristics specified in these instructions.
- 4. Do not stop the saw blades by lateral pressure on the disc.

SPECIFICATIONS

Model		C9U2	C9BU2
Voltage (by areas)*		(110V, 230V) ~	
Cutting Depth	90°	86 mm	
	45°	65 mm	
Power Input*		1670 W / 2000 W	
No-Load Speed		5000 min ⁻¹	
Weight (without cord)		6.8 kg	

*Be sure to check the nameplate on product as it is subject to change by areas.

STANDARD ACCESSORIES

- (1) Saw Blade (Dia. 235 mm) (mounted on tool) 1
 - (2) Hex. bar wrench 1
 - (3) Guide 1
 - (4) Wing-bolt 1
 - (5) Lever (short type) 1
 - (6) Dust collector 1
- Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

- (1) Washer (A) ... for 16 mm (Hole dia. of saw blade)
... for 30 mm (Hole dia. of saw blade)
 - (2) Guide Rail Adapter (See Fig. 14)
- Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATION

Cutting various types of wood.

PRIOR TO OPERATION

1. **Power source**
Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
2. **Power switch**
Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, which could cause a serious accident.
3. **Extension cord**
When the work area is removed from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.
4. **Prepare a wooden workbench (Fig. 1)**
Since the saw blade will extend beyond the lower surface of the lumber, place the lumber on a workbench when cutting. If a square block is utilized as a workbench, select level ground to ensure it is properly stabilized. An unstable workbench will result in hazardous operation.
5. **When using the side handle (Fig. 2)**
Securely attach the side handle to the base with the two flat head screws (M6 × 16) when using the side handle.

CAUTION

To avoid possible accident, always ensure that the portion of lumber remaining after cutting is securely anchored or held in position.

ADJUSTING THE SAW PRIOR TO USE

1. **Adjusting the cutting depth**
As shown in Fig. 3, hold the handle with one hand while loosening the knob with the other. The cutting depth can be adjusted by moving the base to the desired position. In such manner adjust the cutting depth and then securely retighten the knob.
2. **Adjusting the riving knife**
Loosen the hexagonal - socket bolt used to clamp the riving knife, adjust the riving knife so that the distance between the riving knife and the rim of the blade is not more than 3 mm, and the rim of the blade does not extend more than 3 mm beyond the lowest edge of the riving knife (Fig. 4) and securely retighten the bolt.
3. **Adjusting the angle of inclination**
As shown in Fig. 5 (A), Fig. 5 (B) by loosening the wing-nut on the incline gauge and the wing-bolt on the base, the saw blade may be inclined to a maximum angle of 45° in relation to the base. After having completed the adjustment, reconfirm that the wing-nut and the wing-bolt are firmly tightened.
4. **Regulating the guide (Fig. 6)**
The cutting position can be regulated by moving the guide to the left or right after loosening its wingbolt. The guide may be mounted on either the right or left side of the tool.

5. Adjusting the guide piece

On the circular saw, it is possible to make fine adjustment of the fixing position of the guide piece, where the saw blade and the premarked line are to be aligned.

When the saw is shipped from the factory, the linear portion of a front scale on the guide piece is aligned with the central position of the saw blade (Fig. 7).

Loosen the fixed M4 screw on the guide piece, should the fixing position be wrong, and make necessary adjustment of the position.

6. Using the dust collector

To use the vacuum cleaner to gather up saw dust, attach the suction hose to the dust collector which is attached to the main unit by M4 and M5 screws. When attaching the dust collector always be sure to change the lever to the short type at this same time (Fig. 13).

CAUTION

Continuing to use the lever that was attached to the main unit prior to shipping from the factory will cause it to bind on the dust collector and will interfere with the lower guard operation.

CUTTING PROCEDURES

1. Place the base on the material, then align the premarked line and the sawblade with the guide piece front scale section at the front of the base (Fig. 7).
When the base is not slanted, use the large cutout as the guide (Fig. 7, Fig. 8 (A)).
If the base is slanted (45 degrees), use the small front scale as the guide (Fig. 7, Fig. 8 (B)).
2. Ensure that the switch is turned to the ON position before the saw blade comes in contact with the lumber. The switch is turned ON when the trigger is squeezed; and OFF when the trigger is released.
3. Moving the saw straight at a constant speed will produce optimum cutting.

CAUTIONS

Prior to cutting operation, make sure the material you are going to cut. If the material to be cut is expected to generate harmful / toxic dusts, make sure the dust bag or appropriate dust extraction system is connected with dust outlet tightly.

Wear the dust mask additionally, if available.

A coating of PFTE is applied to the bases of the C9BU2 type. Be careful not to press too hard on the unit body since this tends to place a heavy load on the motor. Using a gentle pressure will make the piece slide easier and allow cutting with less force. Trying to cut wood that is covered with hard particle material such as sand or metal chips tends to easily scratch damage the surface coating so use caution.

- Before starting to saw, ensure that the saw blade has reached full speed revolution.
- Should the saw blade be stopped or made an abnormal noise during operation, turn off the switch immediately.
- Always take care in preventing the power cord from coming near the revolving saw blade.
- Using the circular saw with the saw blade facing upwards or sideways is very hazardous. Such uncommon applications should be avoided.

- When cutting materials, always wear protective glasses.
- When finished with a job, pull out the plug from the receptacle.

MOUNTING AND DISMOUNTING THE SAW BLADE

CAUTION

To avoid serious accident, ensure the switch is in the OFF position, and the power source is disconnected.

1. Dismounting the saw blade

- (1) Set the cutting volume at maximum, and place the Circular Saw as shown in Fig. 9.
- (2) Depress the lock lever, lock the spindle, and remove the hexagonal-socket bolt with the Hex. bar wrench.
- (3) While holding the lower guard lever to keep the lower guard fully retracted into the saw cover, remove the saw blade.

2. Mounting the Saw Blade

- (1) Thoroughly remove any sawdust which has accumulated on the spindle, bolt and washers.
- (2) As shown in Fig. 10, the side of Washer (A) with a projected center the same diameter as the inner diameter of the saw blade and the concave side of Washer (B) must be fitted to the saw blade sides.
* Washer (A) is supplied for 2 types of saw blades with the hole diameters of 16 mm and 30 mm. (When buying the Circular Saw, one type of washer (A) is supplied.)
In case the hole diameter of your saw blade does not correspond to that of washer (A), please contact the shop where you purchased the Circular Saw.
- (3) To assure proper rotation direction of the saw blade, the arrow direction on the saw blade must coincide with the arrow direction on the saw cover.
- (4) Using the fingers, tighten the hexagonal-socket bolt retaining the saw blade as much as possible. Then depress the lock lever, lock the spindle, and thoroughly tighten the bolt.

CAUTION

After having attached the saw blade, reconfirm that the lock lever is firmly secured in the prescribed position.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Inspecting the saw blade

Since use of a dull saw blade will degrade efficiency and cause possible motor malfunction, sharpen or replace the saw blade as soon as abrasion is noted.

2. Inspecting the mounting screws

Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.

3. Inspecting the carbon brushes (Fig. 11)

The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Since an excessively worn carbon brush can result in motor trouble, replace the carbon brushes with new ones having the same carbon brush No. shown in the figure when it becomes worn to or near the "wear limit". In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

CAUTION

- When replacing the new carbon brushes, always use genuine Hitachi carbon brushes with the number specified in the drawing.
- For model C9BU2, the brake may not work if other than the specified carbon brushes are used. When the brake becomes ineffective, replace the carbon brushes with new ones.

4. Replacing carbon brushes

Disassemble the brush caps with a slotted-head screwdriver. The carbon brushes can then be easily removed.

5. Maintenance of the motor

The motor unit winding is the very "heart" of the power tool.

Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

6. Adjusting the base and saw blade to maintain perpendicularity

The angle between the base and the saw blade has been adjusted to 90°, however should this perpendicularity be lost for some reason, adjust in the following manner:

- (1) Turn the base face up (Fig. 12) and loosen the wing-nut and wing-bolt (Fig. 5 (A), Fig. 5 (B)).
- (2) Apply a square to the base and the saw blade and turning the slotted set screw with a slotted-head screwdriver, shift the position of the base to produce the desired right angle.

7. Service parts list

- A: Item No.
- B: Code No.
- C: No. Used
- D: Remarks

CAUTION

Repair, modification and inspection of Hitachi Power Tools must be carried out by a Hitachi Authorized Service Center.

This Parts List will be helpful if presented with the tool to the Hitachi Authorized Service Center when requesting repair or other maintenance.

In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

MODIFICATIONS

Hitachi Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements.

Accordingly, some parts (i.e. code numbers and/or design) may be changed without prior notice.

NOTE

Due to HITACHI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN 60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level: 110 dB(A)

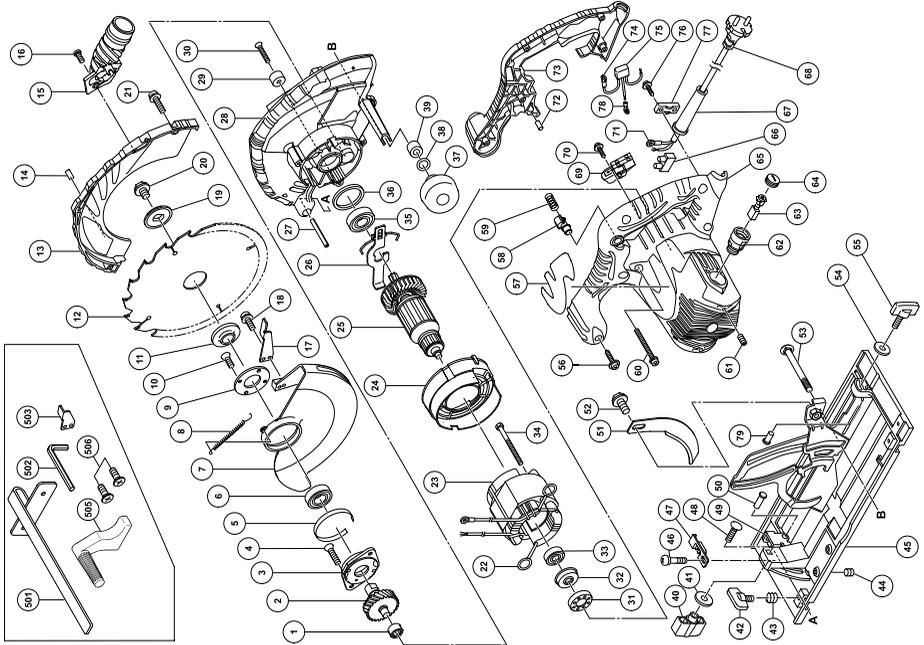
Measured A-weighted sound pressure level: 99 dB(A)

Uncertainty KpA: 3 dB(A)

Wear ear protection.

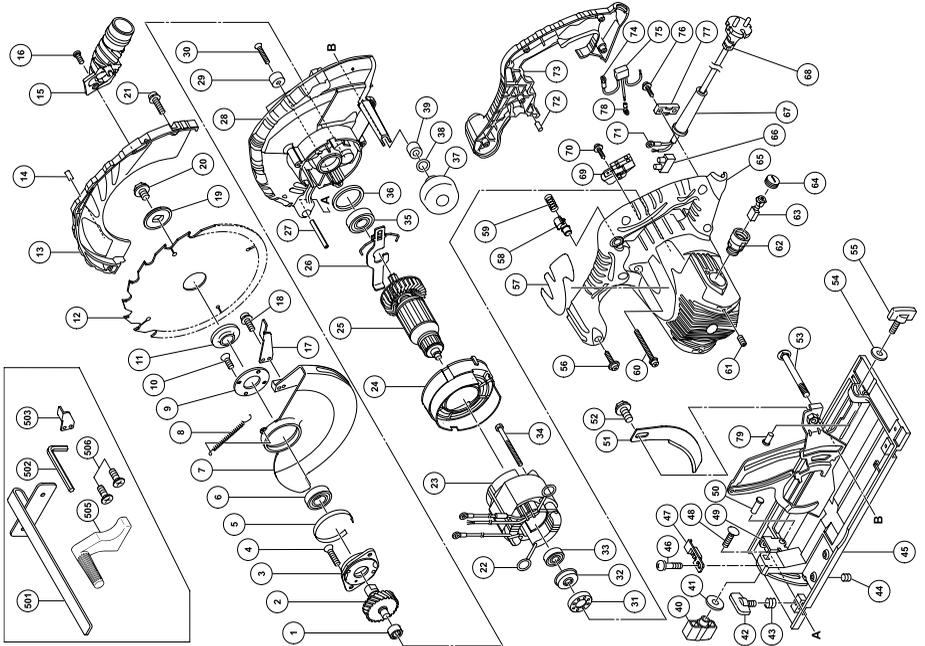
The typical weighted root mean square acceleration value: 2.5 m/s².

C9U2



A	B	C	D
1	673-002	1	HK1212
2	303-789	1	
3	303-790	1	M6 x 14
4	303-797	2	M6 x 14
5	998-887	1	
6	620-3VV	1	6203VVCMP2L
7	325-353	1	
8	303-805	1	
9	303-804	1	
10	992-013	2	M5 x 14
11	302-476	1	
12-1	303-809	1	235MM-D16.9 HOLE-NT20
12-2	303-810	1	235MM-D30 HOLE-NT20
13	325-354	1	
14	-----	1	
15	324-669	1	
16	324-139	1	
17	302-464	1	
18	304-043	1	M4 x 10
19	302-423	1	M8 x 15.5
20	324-662	1	M4 x 14
21	305-691	4	
22	937-623	2	
23-1	340-660P	1	110V, "22"
23-2	340-660O	1	230V, "22"
24	325-352	1	
25-1	360-759C	1	110V
25-2	360-759E	1	230V
26	303-793	1	
27	949-884	1	D8 x 50
28	325-350	1	
29	961-729	1	
30	949-794	1	M6 x 20
31	325-356	1	
32	325-355	1	
33	600-0VV	1	6000VVCMP2L
34	960-251	2	D5 x 65
35	620-2VV	1	6202VVCMP2L
36	303-792	1	
37	324-660	1	
38	676-531	1	P-7
39	303-801	1	
40	324-658	1	M8
41	949-433	1	M8
42	301-806	1	M6 x 15
43	947-859	1	
44	302-469	1	M6 x 6
45	325-360	1	"40, 41, 46-50, 54, 55, 79"
46	317-333	1	M4 x 6
47	324-659	1	
48	302-457	1	M8 x 30
49	308-481	1	
50	308-482	1	D6 x 24
51	303-806	1	
52	324-664	1	M8 x 10
53	303-800	1	M8
54	949-425	1	M6
55	302-438	1	M6 x 20
56	301-653	5	D4 x 20
57	-----	1	
58	325-358	1	
59	325-359	1	
60	303-796	3	M5 x 40
61	938-477	2	M5 x 8
62	983-362	2	
63	999-038	2	
64	961-781	2	
65-1	325-362	1	"61, 62"
65-2	325-363	1	"61, 62" "SAF"
66	938-307	1	
67-1	958-049	1	D8.2
67-2	940-778	1	D10.7
68	-----	1	
69	325-357	1	
70	305-720	1	DAx12
71	980-063	1	
72	946-362	1	
73	325-351	1	
74	980-063	1	
75-1	930-039	1	
75-2	317-491	1	"SUI"
76	984-750	2	D4 x 16
77	937-631	1	
78	961-419Z	1	"SUI"
79	308-480	1	D6 x 17
501	303-888	1	
502	872-422	1	6MM
503	303-338	1	
505	303-811	1	
506	949-340	2	M6 x 16

C9BLU2



A	B	C	D
1	673-002	1	HK1212
2	303-789	1	
3	303-790	1	
4	303-797	2	M6 x 14
5	998-887	1	6203VCMPSZL
6	620-3VV	1	
7	325-353	1	
8	303-805	1	
9	303-804	1	
10	992-013	2	M5 x 14
11	302-476	1	
12-1	303-809	1	235MM-D15.9 HOLE-NT20
12-2	303-810	1	235MM-D30 HOLE-NT20
13	325-354	1	
14	_____	1	
15	324-669	1	
16	324-139	1	
17	302-464	1	
18	304-043	1	M4 x 10
19	302-423	1	
20	324-662	1	M8 x 15.5
21	305-691	4	M4 x 14
22	937-623	2	
23-1	340-661C	1	110V, "22"
23-2	340-661E	1	230V, "22"
24	325-352	1	
25-1	360-778C	1	110V
25-2	360-778E	1	230V
26	303-793	1	
27	949-884	1	D8 x 50
28	325-350	1	
29	961-729	1	
30	949-794	1	M6 x 20
31	325-356	1	
32	325-355	1	
33	600-0VV	1	6000VCMPSZL
34	960-251	2	D5 x 65
35	620-2VV	1	6202VCMPSZL
36	303-792	1	
37	324-660	1	
38	676-531	1	P-7
39	303-801	1	
40	324-658	1	M8
41	949-433	1	M8
42	301-806	1	M6 x 15
43	947-859	1	
44	302-469	1	M6 x 6
45	325-366	1	"40, 41, 46-50, 54, 55, 79"
46	317-333	1	M4 x 6
47	324-659	1	
48	302-457	1	M8 x 30
49	308-481	1	
50	308-482	1	D6 x 24
51	303-806	1	
52	324-664	1	M8 x 10
53	303-800	1	M8
54	949-425	1	M6
55	302-438	1	M6 x 20
56	301-653	5	D4 x 20
57	_____	1	
58	325-358	1	
59	325-359	1	
60	303-796	3	M5 x 40
61	938-477	2	M5 x 8
62	983-362	2	
63	999-038	2	
64	961-781	2	
65-1	325-362	1	"61, 62"
65-2	325-363	1	"61, 62" "SAF"
66	938-307	1	
67-1	958-049	1	D8.2
67-2	940-778	1	D10.7
68	_____	1	
69	325-357	1	
70	305-720	1	D4 x 12
71	980-063	1	
72	946-362	1	
73	325-351	1	
74	980-063	1	
75-1	930-039	1	
75-2	317-491	1	"SUJI"
76	984-750	2	D4 x 16
77	937-631	1	
78	961-419Z	1	"SUJI"
79	308-480	1	D6 x 17
501	303-888	1	
502	872-422	1	6MM
503	303-338	1	
505	303-811	1	
506	949-340	2	M6 x 16

<p>Svenska</p> <p>EF-DEKLARATION BETRÄFFANDE LIKFORMIGHET</p> <p>Vi tillkännagiver med eget ansvar att denna produkt överensstämmer med standard eller standardiserat dokument EN60745, EN55014 och EN61000-3 i enlighet med råddirektiven 73/23/EØS, 89/336/EØS och 98/37/EF.</p> <p>Denna deklARATION gäller för CE-märkningen på produkten.</p>	<p>Suomi</p> <p>EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA</p> <p>Yksinomisella vastuudella vakuutamme, että tämä tuote vastaa norveja tai normitettuja dokumentteja EN60745, EN55014 ja EN61000-3 yhteisön ohjeiden 73/23/ETY, 89/336/ETY ja 98/37/EY mukaisesti.</p> <p>Tämä ilmoitus sovelletaan tuotekohtaiseen CE-merkintään.</p>
<p>Dansk</p> <p>EF-DEKLARATION OM ENSARTETHED</p> <p>Vi erklærer os fuldstændige ansvarlige for, at dette produkt modsvarer gældende standard eller de standardiserede dokumenter EN60745, EN55014 og EN61000-3 i overensstemmelse med EF-direktiver 73/23/EØF, 89/336/EØS og 98/37/EF.</p> <p>Denne erklæring gælder produkter, der er mærket med CE.</p>	<p>English</p> <p>EC DECLARATION OF CONFORMITY</p> <p>We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents EN60745, EN55014 and EN61000-3 in accordance with Council Directives 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC.</p> <p>This declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>
<p>Norsk</p> <p>EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE</p> <p>Vierklærerherved at vi påtar oss eneansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med normer eller standardiserte dokumenter EN60745, EN55014 og EN61000-3 i samsvar med Rådsdirektiver 73/23/EØS, 89/336/EØS og 98/37/EF.</p> <p>Denne erklæringen gjelder produktets påklitrede CE-merking.</p>	
<p>Representative office in Europe Hitachi Power Tools Europe GmbH Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany</p> <p>Head office in Japan Hitachi Koki Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan</p> <p style="text-align: right;">CE</p> <p style="text-align: right;">31. 3. 2005</p> <p style="text-align: right;"><i>H. Kato</i></p> <p style="text-align: right;">K. Kato Board Director</p>	

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**