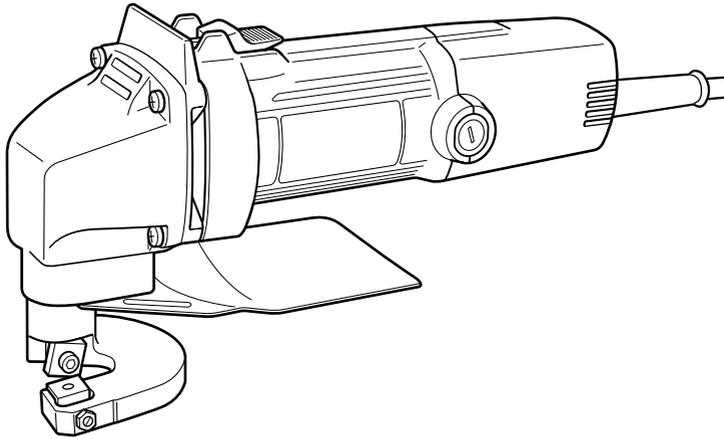


HITACHI

**Plåtsaxar
Pladesakse
Platesaks
Levyleikkuri
Hand Shear**

CE 16SA



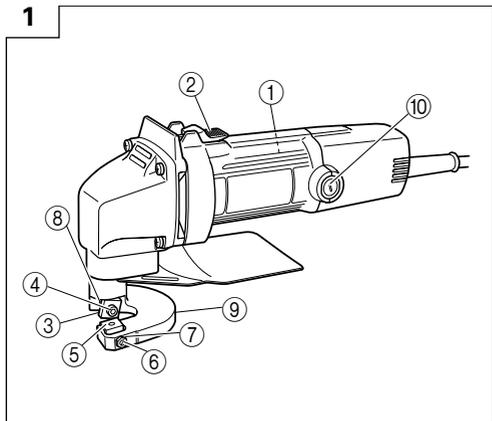
Läs igenom bruksanvisningen noga före verktygets användning.
Læs instruktionerne nøje igennem, før maskinen tages i brug.
Les grundig og forstå anvisningene før bruk.
Lue ohjeet huolellisesti ennen käyttöä.
Read through carefully and understand these instructions before use.



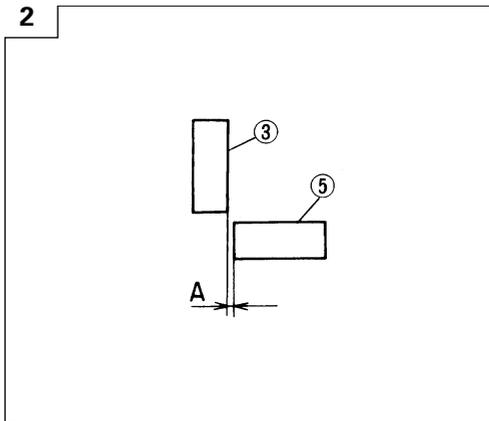
Bruksanvisning
Brugsanvisning
Bruksanvisning
Käyttöohjeet
Handling Instructions

Hitachi Koki

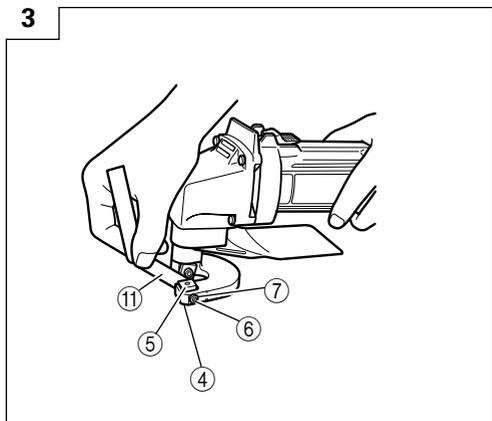
1



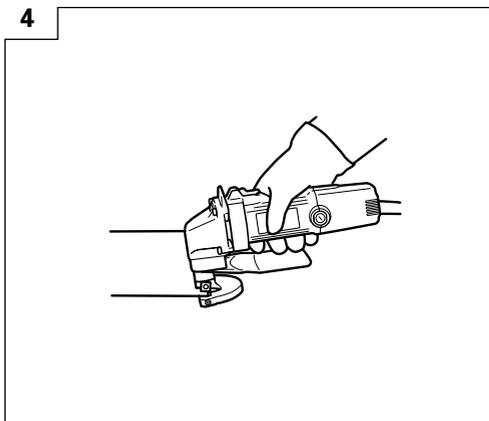
2



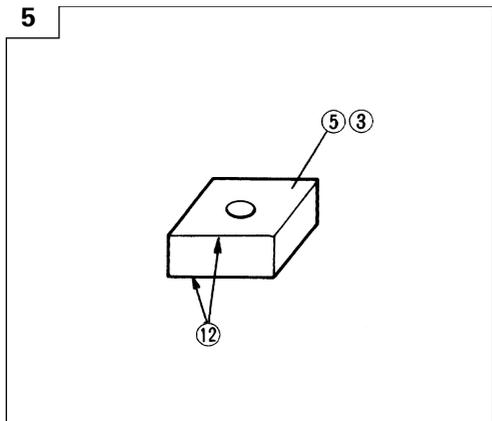
3



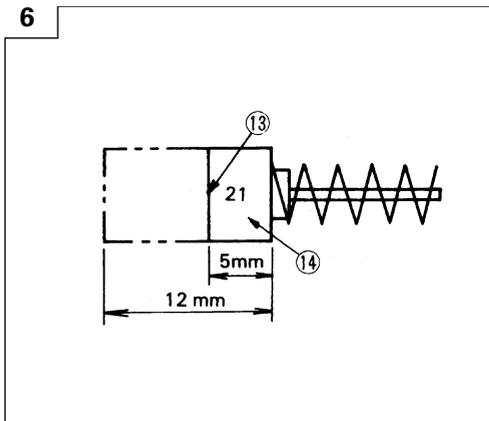
4



5



6



	Svenska	Dansk	Norsk
①	Namnplåt	Navneplade	Navneplate
②	Startomkopplare	Afbryder	Bryter
③	Rörligt blad	Bevægeligt blad	Bevegende blad
④	Skruv med invändning sexkant	Sekskantbolt	Sekskantet fatningsbolt
⑤	Stationärt blad	Stationært blad	Fastmontert blad
⑥	Ställskruv M4 × 14 med spår	Rillet stilleskrue M4 × 14	Splitted skue M4 × 14
⑦	Låsmutter M4	Låsemøtrik M4	Låsemutter M4
⑧	Kolv	Stempel	Stempel
⑨	Bladhållare	Bladholder	Bladholder
⑩	Kolhatt	Kuldæksel	Børsteholder
⑪	Bladmått	Tykkelsesmåler	Tykkelsesmåler
⑫	Skärkant	Skær	Skjæreegg
⑬	Avnötningegräns	Slidgrænse	Slitasjegrense
⑭	Nr. på kolborste	Kul Nr.	Kullbørstens Nr.

	Suomi	English
①	Nimikilpi	Name Plate
②	Kytkin	Switch
③	Liikkuva terä	Moving Blade
④	Kuusiokulmainen pultti	Hexagon Socket Hd. Bolt
⑤	Kiinteä terä	Stationary Blade
⑥	Uurrettu asetusruuvi M4 × 14	Slotted Set Screw M4 × 14
⑦	Lukkomutteri M4	Lock Nut M4
⑧	Mäntä	Piston
⑨	Terän pidin	Blade Holder
⑩	Harjan pää	Brush Cap
⑪	Paksuusmittari	Thickness Gauge
⑫	Leikkausreuna	Cutting Edge
⑬	Kulutusraja	Wear Limit
⑭	Hiiharjojen No.	No. of Carbon Brush

	<p>Symboler ⚠ VARNING Nedan visas de symboler som används för maskinen. Se till att du förstår vad de betyder innan verktyget används.</p>	<p>Symboler ⚠ ADVARSEL Det følgende viser symboler, som anvendes for maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.</p>	<p>Symboler ⚠ ADVARSEL Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.</p>
	<p>Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner. Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna nedan kan resultera i elstöt, brand och/eller allvarliga skador.</p>	<p>Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner. Det kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade, hvis alle advarslerne og instruktionerne nedenfor ikke overholdes.</p>	<p>Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner. Hvis du ikke følger alle advarsler og instruksjoner kan bruk av utstyret resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.</p>
	<p>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.</p>	<p>Kun for EU-lande Eleværktøj 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 eleværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.</p>	<p>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.</p>
	<p>Symbolit ⚠ VAROITUS Seuraavassa on näytetty koneessa käytetty symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen ennen kuin aloitat koneen käytön.</p>	<p>Symbols ⚠ WARNING The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.</p>	
	<p>Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet. Jos varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.</p>	<p>Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.</p>	
	<p>Koskee vain EU-maita Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.</p>	<p>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.</p>	

ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELEKTRISKA VERKTYG

⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.

Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna nedan kan resultera i elstötar, brand och/eller allvarliga skador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens. Uttrycket "elektriskt verktyg" i varningar hänvisar till ditt eldrivna (med sladd) eller batteridrivna (sladdlöst) elektriska verktyg.

1) Säkerhet på arbetsplats

a) Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.

Röriga eller mörka arbetsplatser inbjuder till olyckor.

b) Använd inte elektriska verktyg i explosiva omgivningar, som tex i närvaro av antändliga vätskor, gaser eller damm.

Elektriska verktyg bildar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.

c) Håll barn och kringstående på avstånd när du arbetar med ett elektriskt verktyg.

Distractioner kan få dig att tappa kontrollen.

2) Elektrisk säkerhet

a) 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 elstötar.

b) Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t ex rör, värmeelement, spisar och kylskåp.

Det finns ökad risk för elstötar om din kropp är jordad.

c) Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller väta.

Om vatten kommer in i ett elektriskt verktyg ökar risken för elstötar.

d) 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 elstötar.

e) 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 elstötar.

f) Om du inte kan undvika att använda ett elektriskt verktyg på en fuktig plats, använd ett uttag med jordfelsbrytare.

Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

3) Personlig säkerhet

a) 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.

b) Använd personskyddsutrustning. Ha alltid ögonskydd.

Skyddsutrustning som till exempel ansiktsmask, glidfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd för tillämpliga förhållanden minskar personskadorna.

c) Förebygg oavsiktlig start. Se till att omkopplaren står i frånläge innan du ansluter det elektriska verktyget till strömskållan och/eller batteriet, tar upp eller bär verktyget.

Att bära det elektriska verktyget med fingret på omkopplaren eller kraftansluta det elektriska verktyget då omkopplaren är på inbjuder till olyckor.

d) 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.

e) Sträck dig inte för långt. Stå alltid stadigt på fötterna och håll balansen.

På så sätt får du på bättre kontroll över det elektriska verktyget i oväntade situationer.

f) 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.

g) Om tillbehör för anslutning av dammuppsugnings- och dammsamlingsanordningar ingår, se då till att dessa anordningar ansluts och används på korrekt sätt.

Användning av dammsamling kan minska dammrelaterade faror.

4) Användning och skötsel av elektriska verktyg

a) 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.

b) 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.

c) Dra ut sladden ur uttaget och/eller batteriet från det elektriska verktyget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller magasinerar det elektriska verktyget.

Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att det elektriska verktyget startar oavsiktligt.

d) 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.

e) 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.

f) Håll skärverktygen skarpa och rena.

Korrekt underhållna skärverktyg med skarpa skåreggar kärvar inte och är lättare att kontrollera.

g) Använd det elektriska verktyget, tillbehör och hårdmetallskär etc. i enlighet med dessa instruktioner, samtidigt som du tar arbetsförhållanden och det arbete som ska utföras med i beräkningen.

Att använda det elektriska verktyget för andra ändamål än 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.

TEKNISKA DATA

Spänning (i förbruksländer)*		(110V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~
Ineffekt		400W*
Skärförmåga	Mjuk kolstålspått (400N/mm ²)	1,6 mm
	Rostfri stålplåt (600N/mm ²)	1,2 mm
	Aluminiumplåt (200N/mm ²)	2,3 mm
Antal slag utan belastning		4700 min ⁻¹
Vikt (exkl. nät kabel)		1,7 kg

*Se till att du kontrollerar verktygets namnplåt på grund av att den varierar beroende på försäljningsområdet.

STANDARD TILLBEHÖR

- (1) Bladmått 1
 (2) Sexkantnyckel 1
 Ratt till ändringar av standard tillbehör förbehalles.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

- Skärning av stålplåt, mässingsplåt, kopparplåt, aluminiumplåt, rostfria stålplåtar, plåtar av förent bleck och liknande metallplåtar, samt läder och fiberplattor.

FÖRE ANVÄNDNING

1. Strömkälla

Se till att den använda strömkällan har samma spänning som den angiven på verktygets namnplåt.

2. Nätströmbrytare

Kontrollera att strömbrytaren står i läget OFF (från). Om stickkontakten ansluts till ett nätuttag medan strömbrytaren står i läget ON (till), så startar maskinen omedelbart vilket kan leda till en allvarlig olycka.

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. Justering av det horisontella gapet mellan skärbladen

Justera på följande stätt det horisontella gapet mellan skärbladen (A på Bild. 2) till ca 1/10 del av tjockleken på den plåt som skall skäras (Bild. 3).

ATT OBSERVERA ANGÅENDE PLÅTSAXENS ANVÄNDNING

- Varning för de vassa plåtkanterna kante på plåten, som skarits med plåtsaxen, är, mycket vass. Ta dig i akrså att du inte skär dig.
- Börja skära plåten först efter att bladet nått tillräcklig hastighet.
Vänta efter strömpåslag tills bladet nått lämplig hastighet förrän du sätter igång med plåtskärningen.
- Skydda nätkabeln mot skador.
Lakta försiktighet så att inte nätkabeln skadas mot den nyskurna, vassa plåtkanten.

- Lossa på skruvarna med invändiga sexkanter, som fäster det stationära bladet. Lossa på låsmuttern M4, och skjut ställskruvarna med spår något bakåt.
- Ta fram de medföljande bladmått, och välj ett bladmått, vars tjocklek är 1/10 del av tjockleken på den plåt som skall skäras. Bladmåttstjockleken är märkt på varje bladmått. Skjut in bladmåttet i gapet mellan skärbladen, och dra sedan löst åt skruven med invändig sexkant. Använd sedan en skruvmejsel för att vrida på ställskruvarna M4 med spår tills det stationära bladet berör bladmåttet.
- Om gapet mellan bladen är större än tjockleken på den plåt, som skall skäras, uppstår det gjutskägg på kanten och skärkanten blir inte ren.
Om gapet mellan bladen är för smalt inverkar det på skärhastigheten. Ställ in gapet något smalare än vanligt för att skära krokiga linjer.
- Dra åt muttrarna M4 ordentligt efter justeringsarbetet, så att de inte lossnar under pågående arbete.
- Dra ordentligt åt fästskruvarna med invändiga sexkanter, som fäster det stationära bladet.

PLÅTSKÄRNING

VARNING:

- Använd inte plåtsaxen för att skära plåtar, vilkas tjocklekar överstiger plåtsaxens skärförmåga på grund av att plåtsaxen då kan gå sönder.
 ○ Fäst plåten ordentligt före dess skärning.

Skärning av tunna paneler: Plana verktyget på det horisontella planet enligt Bild. 4.

Lyft något upp verktygets bakände för att underlätta skärningen av tjocka paneler, när skärningen sker mot vänster (Bild. 4). Sänk något verktygets bakände, när skärningen sker mot höger.

BLADBYTE

Engångsblad används i. Varje blad har åtta skärkanter, som visas på **Bild. 5**. Prestandan vid skärning försämras så fort skärkanten har använts för att skära ca 400 meter av plåter. Vrid i så fall på bladet så att du kan använda en ny skärkant. Byt ut bladet efter att du använt alla åtta skärkanter.

UNDERHÅLL OCH ÖVERSYN

1. Bladets översyn

Ett slitet eller avflagnat blad överbelastar motorn, förutom att det inverkar på prestandan. Använd alltid ett blad i gott skick.

2. Kontroll av monteringskruvar

Se till att varje monteringskruv är ordentligt åtdragen. Kontrollera skruvarna med jämna mellanrum.

Slarv kan resultera i olycksfall.

3. Motorns underhåll

Motorns lindning kan kallas för själva hjärtat hos elverkyttet. Var mycket försiktig så att lindningen inte kommer till skada och/eller utsätts för olja eller vatten.

4. Kontroll av kolborstar (Bild. 6)

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

5. Byte av kol

Demontera borsthatten med hjälp av en skruvmejsel. Kolborsten kan därefter enkelt tas loss.

6. Servicelista

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

VARNING:

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.

Information angående buller och vibrationer

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

A-vägd ljudeffektnivå: 90 dB (A)

A-vägd ljudtrycksnivå: 79 dB (A)

Osäkerhet KpA: 3 dB (A)

Använd hörselskydd.

Vibration totalvärden (triax vektorsumma) har bestämts enligt EN60745.

Såga bleckplåt:

Vibrationsavgivning värde **ah** = 7,2 m/s²

Osäkerhet K = 2,3 m/s²

VARNING

- Värdet för vibrationsavgivning under verkligt användande av elverktyget kan skilja sig från det angivna värdet beroende på det sätt som verktyget är använt på.
- Se till att hitta de säkerhetsåtgärder som kan utföras för att skydda operatören som baseras på en uppskattning av utsättning i verkligheten (tar med i beräkningen alla delar av användandet så som när verktyget är avstängt och när det körs på tomgång utöver ut då startomkopplaren används).

ANMÄRKNING:

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

GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELEKTRISK VÆRKTØJ

⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner.

Det kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade, hvis alle advarslerne og instruktionerne nedenfor ikke overholdes.

Gem alle advarsler og instruktioner så du har dem til senere brug.

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

1) Sikkerhed for arbejdsområdet

- a) **Hold arbejdsområdet rent og tilstrækkeligt oplyst.**
Rodede eller mørke områder øger risikoen for ulykker.
- b) **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.
- c) **Hold børn og tilskuere væk, mens det elektriske værktøj anvendes.**
Distractioner kan medføre, at De mister kontrollen over værktøjet.

2) Elektrisk sikkerhed

- a) **Det elektriske værktøjs stik skal passe til stikkontakten.**
Foretag aldrig nogen form for modificeringer af stikket.
Brug ikke adapter til jorden (jordforbundet) elektrisk værktøj.
Stik, der ikke er modificeret, og tilsvarende stikkontakter nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- b) **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 jorden eller jordforbundet.
- c) **Udsæt ikke de elektriske værktøjer for regn eller våde omgivelser.**
Hvis der trænger vand ind i det elektriske værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **Hvis du er nødsaget til at anvende det elektriske værktøj på et fugtigt sted, skal du anvende en strømforsyning, der er beskyttet med en fejlstrømsafbryder (RDC).**
Brug af RDC reducerer risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

- a) **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 øjeblikks uopmærksomhed, mens det elektriske værktøj anvendes, kan medføre alvorlig personskade.

- b) **Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.**
Ved brug af sikkerhedsudstyr som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, når disse er påkrævet, reduceres antallet af personskader.
 - c) **Undgå utilsigtet start af værktøjet. Kontrollér, at kontakten er slået fra, før værktøjet sluttes til lysnettet og/eller batteripakke, eller du samler værktøjet op eller bærer på det.**
Hvis du har fingeren på kontakten, når du bærer værktøjet, eller kontakten er slået til, når det elektriske værktøj tilføres strøm, øges risikoen for ulykker.
 - d) **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.
 - e) **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.
 - f) **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.
 - g) **Hvis der medfølger anordninger til udsugning og opsamling af støv, skal det kontrolleres, at disse tilsluttes og anvendes på korrekt vis.**
Brug af støvopsamling kan reducere støvrelaterede risici.
- #### 4) Brug og vedligeholdelse af elektrisk værktøj
- a) **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.
 - b) **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.
 - c) **Tag stikket ud af stikkontakten og/eller batteripakken ud fra det elektriske værktøj, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller lægger det elektriske værktøj på plads.**
Beskadnede præventive sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte det elektriske værktøj utilsigtet.
 - d) **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.
 - e) **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.

f) 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 under hensynstagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.

Der kan opstå farlige situationer, hvis det elektriske værktøj bruges til andre formål end de 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.

SPECIFIKATIONER

Spænding (per område)*		(110V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~
Optagen effekt		400W*
Skærekapacitet	Flusjernplade (400N/mm ²)	1,6 mm
	Rustfri stålplade (600N/mm ²)	1,2 mm
	Aluminiumplade (200N/mm ²)	2,3 mm
Slagantal/min. ubelastet		4700 min ⁻¹
Vægt (uden ledning)		1,7 kg

*Kontroller navnepladen på produktet, da der kan være forandring afhængig af område.

STANDARD TILBEHØR

- (1) Tykkelsesmåler
 - (2) Sekskantnøgle
- Ret til ændringer i tilbehøret forbeholdes.

ANVENDELSE

- Til skæring af stålplade, messingplade, kobberplade, aluminiumplade, rustfri stålplade, tinplade og andre metalplader samt til læder og fiberplade.

FØR IBRUGTAGNING

1. Stømkilde

Undersøg om netspændingen svarer til den på navnepladen angivne spænding.

2. Afbrynder

Forvis Dem altid om, at kontakten står i OFF-position, før stikket sættes ikontakten, Hvis stikket sættes i, medens kontakten står på ON, vil maskinen øjeblikkelig begynde at arbejde, hvilket let vil kunne føre til alvorlige ulykker.

3. Forlængerledning

Hvis strømkilden er langt fra arbejdsfeltet, skal der anvendes en forlængerledning af korrekte dimensioner og kapacitet. Brug ikke længere forlængerledning end nødvendigt.

AT IAGTTAGE MED HENSYN TIL DEN PLADESKAKSEN

1. Vær opmærksom på skarpe kanter. Kanten af den plade, der lige er skåret af, vil være meget skarp. Pas på, at De ikke kommer til skade på den skarpe kant.
2. Begynd ikke med at skære, før bladet har opnået den nødvendige hastighed. Når der er tændt for maskinen, vent indtil bladet har opnået den nødvendige hastighed, før skæringen påbegyndes.
3. Pas på ledningen. Undgå omhyggeligt at slide eller skære ledningen på den skarpe afskårne kant.

4. Justering af den lodrette afstand mellem skærebladene

Juster den lodrette afstand mellem skærebladene (A i Fig. 2) til ca. 1/10 af tykkelsen af den plade, der skal skæres. Der gås frem som følger. (Fig. 3)

- (1) Løsn den sekskantbolt, der holder det stationære blad. Løsn M4 låsemøtrikken og tryk de rillede M4 stilleskruer en anelse tilbage.
- (2) Blandt de medfølgende tykkelsesmålere vælges en, der er 1/10 så tyk som den plade, der skal skæres. Tykkelsen er angivet på de enkelte målere. Stik måleren ind mellem bladene og skru sekskantboltene ganske let til. Derpå skrues M4 stilleskruerne til igen med en skruetrækker, indtil det stationære blad berører tykkelsesmåleren.
- (3) Hvis mellemrummet mellem bladene er større end tykkelsen af pladen, der skal skæres, vil skæret ikke blive rent, og der vil fremkomme takker. Hvis der er for lidt plads mellem bladene, vil det påvirke skærehastigheden. Når der skal skæres langs en kurve, vil det lette skæringen, hvis afstanden mellem bladene gøres en lille smule større.
- (4) Skru M4 boltene forsvarligt til efter justeringen, således at de ikke løsnes under arbejdet.
- (5) Skru sekskantboltene, der holder det stationære blad, forsvarligt til.

SKÅRING

ADVARSEL:

- Forsøg ikke at skære plader, der overstiger den pladesaksens kapacitet, da det kan forårsage, saksen ødelægges.
- Gør altid pladen forsvarligt fast, forsvarligt fast, før der skæres.

Ved skæring i tynde plader holdes maskinen vandret som vist i **Fig. 4**.

For at lette skæringen af tykke plader, hvor det afskårne stykke skal falde til venstre, holdes maskinen med bagenden lidt opefter (**Fig. 4**). Hvis det afskårne stykke skal falde mod højre, holdes maskinen med bagenden lidt nedefter.

UDSKIFTNING AF BLADE

Den elektriske saks anvender udskiftbare blade. Hvert blad har 8 skær som vist i **Fig. 5**. Efter at et blad har skåret 400 meter plade, falder skæreydelsen, og bladet vendes om til et andet skær. Når alle 8 skår er brugt og slidt ned, skiftes bladet ud.

VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN

1. Eftersyn af bladet

Brug af et slidt eller beskadiget blad vil unødigt belaste motoren og vil give et dårligt skær. Brug altid et godt skarpt skær.

2. Eftersyn af monterings skrue

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

3. Vedligeholdelse af motoren

Motordelen er værktøjets "hjerne". Sørg for, at denne ikke beskadiges og holdes fri for fugt og olie.

4. Eftersyn af kulbørsterne (Fig. 6)

Maskinen anvender kulbørster, som er sliddele. Da en udslidt kulbørste 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.

5. Udskiftning af kulbørster

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

6. Liste over reservedele

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

ADVARSEL:

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

Denne liste over reservedele vil være nyttig, når værktøj 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.

Det afmålte A-vægtede lydniveau: 90 dB(A)

Det afmålte lydtryksniveau: 79 dB(A)

Usikkerhed KpA: 3 dB (A)

Brug høreværn.

De samlede vibrationsværdier (treaksiel vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745.

Skæring i blik:

Vibrationsemissionsværdi $a_h = 7,2 \text{ m/s}^2$

Usikkerhed K = 2,3 m/s^2

ADVARSEL

○ Vibrationsemissionsværdien kan ved reelt brug af el-værktøjet afvige fra den angivne værdi, afhængig af hvordan værktøjet anvendes.

○ For at identificere sikkerhedsforanstaltningerne til beskyttelse af brugeren, er der foretaget en vurdering af eksponeringen ved brug under virkelige forhold (hvor der er taget højde for alle dele af betjeningscyklusen, som fx når værktøjet er slukket, og når det kører i tomgang, udover tiden hvor der trykkes på aftrækkeren).

GENERELLE SIKKERHETSFORHOLDSREGLER FOR ELEKTROVERKTØY

⚠ ADVARSEL

Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner.

Hvis du ikke følger alle advarsler og instruksjoner kan bruk av utstyret resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Ta vare på alle varsler og instruksjoner for fremtidig bruk. Betegnelsen "elektroverktøy" i advarslene henviser både til elektrisk elektroverktøy (med ledning) og batteridrevet elektroverktøy.

1) Sikret arbeidsområde

- Hold arbeidsområdet ryddig og godt belyst.**
Uryddige eller 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.
- Hvis bruk av elektroverktøyet i et fuktig område ikke kan unngås, bruk et strømuttak med jordfeilbryter.**
Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektrisk sjokk.

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.
 - Forhindre utilsiktet start av elektroverktøyet. Pass på at bryteren er slått av før verktøyet kobles til veggkontakten og/eller batteriet og før verktøyet løftes eller bæres.**
Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller dersom bryteren er slått på når det er koblet til en strømkilde 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 støv oppsamler kan redusere støv relaterte farer.
- #### 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 og/eller fjern batteriet 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.

f) 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.

g) Bruk elektroverktøyet, ekstrautstyr, bor osv. i samsvar med disse instruksjonene, og ta alltid arbeidsoppavene og arbeidsforholdene med i betraktning.

Hvis elektroverktøyet brukes til andre operasjoner enn det det er beregnet for, 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.

FORHOLDSREGLER VED BRUK AV PLATESAKS

1. Vær oppmerksom på skarpe kanter. Kanten på en plate som nettopp er skåret med håndskjærer er særdeles skarp. Vær veldig forsiktig så du unngår skader.
2. Begynn skjæringen først når riktig bladhastighet er oppnådd. Når maskinen er slått på, må du vente til bladet har nådd riktig hastighet, og så først begynne skjæringen.
3. Beskytt ledningen. Pass på at ledningen ikke skarapes eller skjæres over av den skarpe kanten på panelet som er skåret.

SPESIFIKASJONER

Spenning (etter områder)*		(110V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) √
Opptatt effekt		400W*
Skjærekapasitet	Myk stålplate (400N/mm ²)	1,6 mm
	Rustfritt stål (600N/mm ²)	1,2 mm
	Aluminiumsplate (200N/mm ²)	2,3 mm
Antall slag ved tomgangshastighet		4700 min ⁻¹
Vekt (uten ledning)		1,7 kg

*Se etter på produktets dataskilt etter som det kan varieres etter hvilket strøk en er i.

STANDARD TILBEHØR

- (1) Tykkelsesmåler 1
 - (2) Sekskantnøkkel 1
- Standardstyret kan endres uten na rmere varsel.

BRUKSOMRÅDE

- Til skjæring av stålplate, messingplate, kopperplate, aluminiumsplate, rustfri stålplate, blikkplate og andre metaller, samt lær og fiberplate.

FØR BRUKEN STARTER

1. Strømkilde

Pass på at strømkilden som skal benyttes stemmer overens med som er angitt på dataskiltet.

2. Strømbryter

Forsikre deg om at strømbryteren står i stilling OFF. Hvis støpslet er pluggert inn i en stikkontakt samtidig som strømbryteren står i stilling ON, vil verktøyet starte umiddelbart, noe som kan føre til en alvorlig ulykke.

3. Skjøteledning

Bruk en skjøteledning med en tilstrekkelig tykkelse og merkekapasitet, når arbeidsområdet er fjernet fra strømkilden. Skjøteledningen må være så kort som mulig.

4. Justering av det horisontale gapet mellom skjærebladene

Juster det horisontale gapet mellom skjærebladene (A i Fig. 2) til ca. 1/10 av tykkelsen på stålplaten som skal skjæres, ved å følge fremgangsmåten som er beskrevet. (Fig. 3)

- (1) Løsne den sekskantede fatningsboltene som holder det fastmonterte bladet på plass. Løsne M4-låsemutteren og skyv de splittede skruene litt tilbake.
- (2) Fra de medfølgende tykkelsesmålene finner du en som er 1/10 av panelet som skal skjæres. Tykkelsen på hvert mål er å finne på selve målet. Plasser målet mellom bladene og stram deretter den sekskantede fatningsbolten forholdsvis lite. Bruk så en skrutrekker til å dreie de splittede M4-skrueene for å stille inn de fastmonterte bladet til det når tykkelsesmålet.
- (3) Hvis åpningen mellom bladene er større enn tykkelsen på panelet som skal skjæres, vil skjærekanten bli ru og grov. Hvis åpningen mellom bladene er forliten, vil skjærehastigheten påvirkes. Når det skal skjæres i buede linjer, vil skjæringen forenkles hvis åpningen er en tanke for stor.
- (4) Etter justeringen, strammes M4-mutrene godt slik at de ikke løsnes når maskinene er i bruk.
- (5) De sekskantede fatningsboltene som holder det fastmonterte bladet på plass, strammes forsvarlig.

SKJÆRING

NB!

- Prøv ikke å skjære paneler som er tykkere enn det håndskjæringen er beregnet til.
- Fortera skjæringen først når panelet er godt festet.

Når det skjæres i tynne paneler, plasseres apparatet horisontalt, som vist i **Fig. 4**.

For å gjøre skjæringen av tykke paneler lettere, hvis skjæresiden vender mot venstre, løftes bakre del av apparatet litt opp (**Fig. 4**). Hvis skjæresiden vender mot høyre, senkes bakre del av apparatet en tanke.

UTSKIFTING AV BLAD

Platesaks benyttes engangsblader. Hvert blad har 8 skjæreegger, som vist i **Fig. 5**. Når en skjæreegg har skåret 400 m panel, vil skjæreevnen reduseres. Snu i så fall bladet i en annen retning slik at en annen egg kan brukes.

Når alle 8 eggene er brukt og utslitt, skiftes bladet ut.

VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

1. Sjekk av bladet

Hvis det benyttes et utslitt eller hakket blad, vil det føre til stor belastning på motoren og også påvirke arbeidet. Bruk defor alltid et blad som er intakt.

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. Vedlikehold av motoren

De viklede motordelene er selv "hertet" i et elektrisk verktøy. Hold nøye kontroll med at viklinger ikke er skadet og/eller våte av olje eller vann.

4. Inspeksjon av kullbørstene (Fig. 6)

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.

5. Skifting av kullbørster

Demonter børstehetten med en skrutrekker. Kullbørsten er da enkel å fjerne.

6. Liste over servicedeler

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

NB!

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.

MERK:

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-veid lydeffektnivå: 90 dB (A)

Målt A-veid lydtryknivå: 79 dB (A)

Usikkerhet KpA: 3 dB (A)

Bruk hørselvern.

Total vibrasjonsverdi (triax vektor sum) beregnet ifølge EN60745.

Skjæring av metallplate:

Vibrasjons emisjonsverdi **a_h** = 7,2 m/s²

Usikkerhet K = 2,3 m/s²

ADVARSEL

- Vibrasjons emisjonsverdien fra elektroverktøyet kan variere fra den opplyste verdien avhengig av hvordan maskinen brukes.
- For å identifisere sikkerhets forholdsregler for å beskytte brukeren basert på estimering i eksponering under bruk (vurdert i forhold til bruken, som hvor mange ganger maskinen er slått på eller av og tomgangskjøring i tillegg til aktiv bruk).

YLEISET SÄHKÖTYÖKALUN TURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROITUKSET

⚠ VAROITUS

Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet. Jos varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

Säästä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten. Varoituksissa mainittu sähkötyökalu-sana merkitsee verkkovirtakäyttöistä (johdollista) sähkötyökalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) sähkötyökalua.

1) Työskentelyalueen turvallisuus

- Pitä työskentelypaikka siistinä ja hyvin valaistuna.**
Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiisteissä tai pimeissä ympäristöissä.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysvaarallisissa paikoissa, esimerkiksi paikoissa, joissa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.**
Sähkötyökaluista lähtevät kipinät voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pidä 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 kanna tai vedä sähkötyökalua tai irrota pistoketta vetämällä johdosta.**
Pidä 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.
- Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa paikassa on välttämätöntä, käytä vikavirtalaitteella (RCD) suojattua virtalähdettä.**
RCD:n käyttö 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 pieneksiin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.**
Suojavarusteiden kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvakengien, kypärän ja kuulosuojaimien käyttö tarvittaessa vähentää henkilövahinkojen vaaraa.
 - Estä koneen käynnistymisen vahingossa. Varmista, että virtakytkin on pois päältä-asennossa ennen yhdistämistä virtalähteeseen ja/tai paristoyksikköön sekä ennen työkalun nostamista tai kantamista.**
Sähkötyökalujen kantaminen, kun sormi on virtakytkimellä, tai virran kytkeminen sähkötyökaluihin, joiden virtakytkin on päällä, lisää onnettomuusriskiä.
 - Poista säätöön tarvittu avaimet sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä.**
Sähkötyökalun pyöriivän osaan jätetty avain voi aiheuttaa henkilövahingon.
 - Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.**
Tällöin sähkötyökalua voi hallita oikein odottamattomissa tilanteissa.
 - Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä irtoneaisia vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsiin 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.**
Pölynkeräyksen käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaratilanteita.
- 4) **Sähkötyökalujen käyttäminen ja niiden hoitaminen**
- Älä pakota sähkötyökalua. Käytä tarkoitukseen soveltuva sähkötyökalua.**
Oikea sähkötyökalu selviytyy tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimiessaan oikealla teholla.
 - Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnisty tai sammu virtakytkimestä.**
Sähkötyökalut, joita ei voi hallita virtakytkimen avulla, ovat vaarallisia. Ne on korjattava.
 - Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai paristoyksikkö sähkötyökalusta ennen säätöjen tekemistä, osien vaihtamista tai sähkötyökalujen asettamista säilytykseen.**
Nämä ennakoivat turvatoimet vähentävät sähkötyökalun 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.
 - Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.**
Oikein huolletut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkupinnat, tarttuvat harvemmin kiinni, ja niiden hallinta on helpompaa.
 - Käytä sähkötyökalua, varusteita ja työkalun teriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ottaen samalla huomioon työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ.**

Jos sähkötyökalu käytetään toimintoihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu, voi syntyä vaaratilanteita.

5) Huolto

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

Tämä pitää sähkötyökulun turvallisena.

TURVATOIMET

Pida lapset ja mielentilaltaan epävakaut henkilöt poissa laitteen lähettäviltä.

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

TEKNISEET TIEDOT

Jännite (eroja maasta riippuen)*	(110V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~	
Ottoteho	400W*	
Leikkauskyky	Valantateräslevy (400N/mm ²)	1,6 mm
	Ruostumaton teräslevy (600N/mm ²)	1,2 mm
	Alumiinilevy (200N/mm ²)	2,3 mm
Iskumäärä ilman kuormaa	4700 min ⁻¹	
Paino (ilman johtoa)	1,7 kg	

*Älä unohda tarkistaa tuotteen nimikilpeä, koska siinä saattaa olla oroja maasta riippuen.

VAKIOVARUSTEET

- (1) Paksuusmittari 1
 (2) Kuusikulmainen ruuviavain 1
 Vakiovarusteita voidaan vaihtaa ilman eri ilmoitusta.

KÄYTTÖMAHDOLLISUUDET

- Teräslevyn, messinkilaatan, kuparilevyn, alumiinilevyn, ruostumattoman teräslevyn, tinalevyn ym metallilevyjen ja myös nahan ja kuitulevyn leikkaamiseen.

ENNEN KÄTTYÖÄ

1. Virtalähde

Varmista, että käytettävä voimanlähde vastaa tuotteen tyyppikilvessä ilmoitettuja vaatimuksia.

2. Virrankaaisin

Varmista, että kytkin on OFF-asennossa (poispäältä). Mikäli pistoke kytketään pistorasiaan koneen ollessa ON-asennossa, työkalu käynnistyy välittömästi ja aiheuttaa vaaratilanteen.

3. Jatkojohto

Kun työskennellään kaukana voimalähteestä, käytä riittävän paksua ja tehokasta jatkojohtoa. Jatkojohdon tulisi olla niin lyhyt kuin vain käytännössä on mahdollista.

4. Leikkausterien välisen vaakasuoran välin säätö

Säädä leikkausterien (A **Kuvassa 2**) välinen vaakasuora väli noin 1/10 leikattavan teräslevyn paksuudesta suorittamalla seuraavat toimenpiteet. (**Kuva 3**)

VAROITIMENPITEITÄ LEVYLEIKKURIN KÄYTÖSSÄ

- Varo teräviä reunoja. Levyleikkurilla juuri leikatun levyn reuna on erittäin terävä. Varo ettet loukkaa itseäsi siihen.
- Aloita leikkaaminen vasta sitten, kun terä saavuttaa sopivan nopeuden. Kun olet kytkenyt virran, odota kunnes terä saavuttaa oikean nopeuden ja aloita leikkaaminen vasta sitten.
- Varo verkkojohtoa. Varo, ettei leikatun panelin terävä reuna leikkaa verkkojohtoa.

- (1) Löysennä kiinteää terää kiinnittävä kuusiokulmapultti. Löysennä M4 lukkomutteri ja työnnä hieman lovitettuja asetusruuveja M4.
- (2) Valitse varusteisiin kuuluvista paksuusmittareista sellainen, joka on 1/10 leikattavan levyn paksuudesta. Kunkin paksuusmittarin paksuus on merkitty mittariin. Aseta mittari terien väliin ja kiristä sitten kuusiokulmapultit erittäin löysästi. Käännä seuraavaksi ruuvitalalla lovitettuja asetusruuveja M4 niin, että kiinteä terä koskettaa paksuusmittaria.
- (3) Jos terien väli on suurempi kuin leikattavan levyn paksuus, leikkaustulos jää huonoksi. Jos terien väli on liian pieni, leikkausnopeus hidastuu. Kun leikataan kaarevassa linjassa, välin säätö hieman suuremmaksi helpottaa leikkausta.
- (4) Kiristä leikkauksen jälkeen M4 mutterit tiukasti, jotta ne eivät löysene käytön aikana.
- (5) Kiristä kiinteää terää kiinnittävät kuusiokulmapultit.

LEIKKAAMINEN

HUOMAUTUS:

- Älä yritä leikata levyjä, jotka ovat levyleikkurin leikkauskyvyn ulkopuolella. Tämä aiheuttaa käsileikkurin vahingoittumisen.
- Leikkaa vasta sitten, kun levy on kiinnitetty lujasti.

Kun paneleja leikataan, pidä laite vaakasuorassa **Kuvassa 4** näytetyllä tavalla.

Jotta paksujen panelien leikkaus käy helposti, kohota laitteen takaosaa hieman, jos leikattava puoli kääntyy vasemmalle päin (**Kuva 4**). Jos leikattava puoli taas kääntyy oikealle, laske laitteen takaosaa hieman alas.

TERÄN VAIHTO

Käsileikkurin terien käyttöikä on rajoitettu. Kussakin terässä on 8 leikkaureunaa kuten **Kuvassa 5** on näytetty. Kun leikkausterä on leikkannut 400 m levyä, leikkaustulos huononee. Sellaisessa tapauksessa käännä terä toiseen suuntaan toisen leikkaureunan valitsemiseksi. Kun kaikki 8 leikkaureunaa ovat kuluneet, vaihda terä.

HUOLTO JA TARKASTUS

1. Terien tarkistus

Kuluneen tai säröisen terän käyttö rasittaa moottoria ja huonontaa työtulosta. Käytä siksi aina hyvin leikkaavaa terää.

2. Kiinnitysruuvien tarkistus

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

3. Moottorin huolto

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

4. Hiiliharjojen tarkistus (Kuva 6)

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.

5. Hiiliharjan vaihto

Irroita hiiliharja ruuvitaltalla. Hiiliharja on sitten helposti irroitettavissa.

6. Huolto-osalista

A: Kohtanr.

B: Koodinr.

C: Käytetty nr.

D: Huomautuksia

HUOMAUTUS:

Hitachi-sähkötyökälujen 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. Sähkötyökälujen käytössä ja huollossa on aina noudatettava kussakin maassa voimassa olevia turvaohjeita ja normeja.

MUUTOKSET

Hitachi-sähkötyökäluja 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:

HITACHIs jatkuvasta tutkimus- ja kehitysohjelmasta johtuen edellä esitettyihin voi tulla muutoksia ilman ennakoilmoitusta.

Tietoja ilmvälitteisestä melusta ja tärinästä

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

Mitattu A-painotteinen ääniteho: 90 dB (A)

Mitattu A-painotteinen äänipainearvo: 79 dB (A)

KpA-toleranssi: 3 dB (A)

Käytä kuulonsuojaimia.

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN60745 mukaan määritettyinä.

Ohuen metallilevyn sahaaminen:

Tärinäpäästöarvo $a_{rh} = 7,2 \text{ m/s}^2$

Epävarmuus $K = 2,3 \text{ m/s}^2$

VAROITUS

○ Tärinäpäästöarvo sähkötyökulun varsinaisen käytön aikana voi poiketa annetusta arvosta työkalun käyttötavasta riippuen.

○ Käyttäjää suojaavien varotoimien, jotka perustuvat altistumisen arviointiin varsinaisessa käyttötilanteessa (ottaen huomioon käyttöjakson kaikki vaiheet kuten ajat, jolloin työkalu on kytketty pois päältä ja jolloin se on tyhjäkäynnissä, varsinaisen liipaisinan lisäksi) määrittämiseksi.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING

Read all safety warnings and all instructions.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.**
Cluttered or 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 or 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.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**
Use of an RCD 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 personal protective equipment. Always wear eye protection.**
Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.**

Carrying power tools with your finger on the switch or energising 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 dust collection 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 and/or the battery pack from the power tool 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 tool's 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, taking into account the working conditions and the work to be performed.**
Use of the power tool for operations different from those 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.

PRECAUTIONS ON USING THE HAND SHEAR

1. Beware of sharp panel edges.
The edge of the plate just cut by the hand shear is very sharp. Take care in not getting hurt by the sharp edge.

2. Start cutting only after the blade attains the proper speed.
After turning on the power switch, wait until the blade attains the proper speed, then start cutting.
3. Preserve the power cord.
Be sure that the power cord is not abraded or cut by the sharp edge of the cut panel.

SPECIFICATIONS

Voltage (by areas)*		(110V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) √
Input		400W*
Cutting capacity	Mild steel plate (400N/mm ²)	1.6 mm
	Stainless steel plate (600N/mm ²)	1.2 mm
	Aluminum plate (200N/mm ²)	2.3 mm
Number of strokes at no load		4700 min ⁻¹
Weight (without cord)		1.7 kg

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

STANDARD ACCESSORIES

- (1) Thickness gauge 1
 - (2) Hexagon bar wrench 1
- Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- For shearing steel plate, brass plate, copper plate, aluminum plate, stainless steel plate, tin plate, and other metal plates, also leather and fiberboard.

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. **Adjusting the horizontal gap between the shearing blades**
Adjust the horizontal gap between the shearing blades (A in Fig. 2) at approximately 1/10 the steel plate thickness to be sheared, according to the following procedures. (Fig. 3)
 - (1) Loosen the hexagonal socket bolts fastening the stationary blade. Loosen the M4 lock nut, and push back the M4 slotted set screws slightly.

- (2) From the supplied thickness gauges, select one that is 1/10 the thickness of the panel to be cut. Thickness of each thickness gauge is marked thereon. Insert the gauge in between the blades, then tighten the hexagonal socket bolts very loosely. Next, use a screwdriver to turn the M4 slotted set screws to position the stationary blade until it hits the thickness gauge.
- (3) If the space between blades is larger than the thickness of the panel to be cut, there will be burrs for a less than clean cut.
If the space between blades is too narrow, cutting speed will be affected. For cutting in a curved line, making the space a little bigger will make the cutting easier.
- (4) After adjustment, tighten the M4 nuts securely so they will not loosen during operation.
- (5) Securely tighten the hexagonal socket bolts fastening the stationary blade.

CUTTING

CAUTION:

- Do not attempt to cut panels of thicknesses that are beyond the capability of the hand shear. Doing so will result in premature breakage of the hand shear.
- Perform the cutting operation only after the panel is fixed securely.

When cutting thin panels, level the unit horizontally, as shown in Fig. 4.
To facilitate smooth cutting of thick panels, if the cut-off side goes toward the left, raise the rear of the unit slightly (Fig. 4). And if the cut-off side goes toward the right, lower the rear of the unit slightly.

BLADE REPLACEMENT

The hand shear uses disposable blades. Each blade has 8 cutting edges, as shown in Fig. 5. After a cutting edge cuts 400 meters of panel, cutting performance will fall. Then use another cutting edge. After all 8 cutting edges are used and worn, replace the blade.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Inspecting the blade

Using a worn or chipped blade will put an excessive burden on the motor and affect work performance. Therefore, always use a well-cutting blade.

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. 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.

4. Inspecting the carbon brushes (Fig. 6)

The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Since an excessively worn carbon brush can result in motor trouble, replace the carbon brush with a new one 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.

5. Replacing carbon brushes

Disassemble the brush cap with a screwdriver. The carbon brush can then be easily removed.

6. 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 EN60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level: 90 dB (A).

Measured A-weighted sound pressure level: 79 dB (A).

Uncertainty K_{pA} : 3 dB (A).

Wear hearing protection.

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN60745.

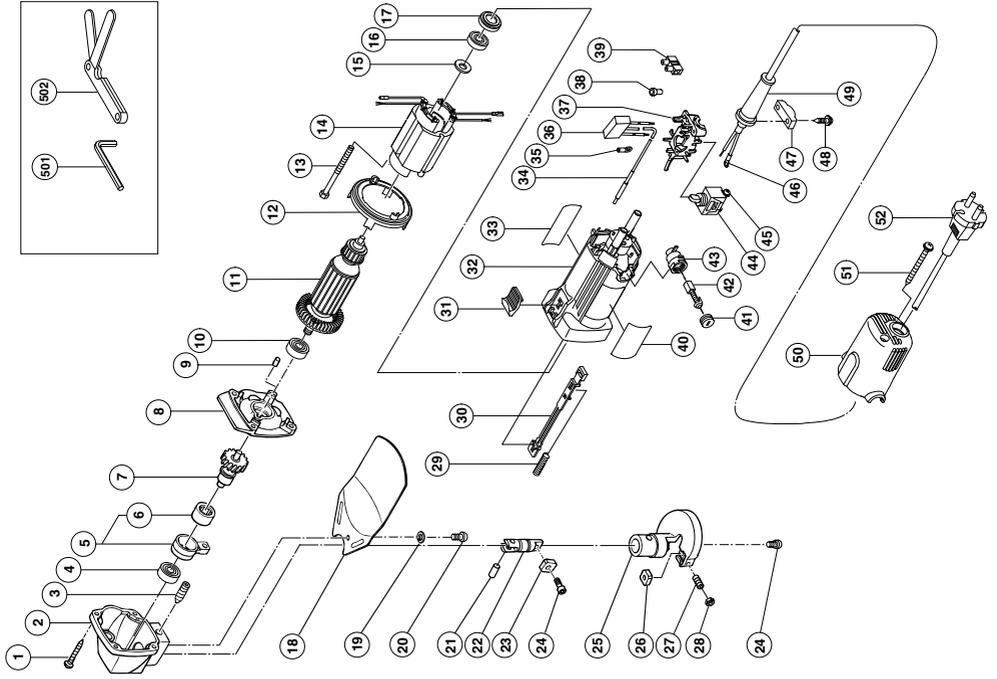
Cutting metal sheet:

Vibration emission value $a_h = 7.2 \text{ m/s}^2$

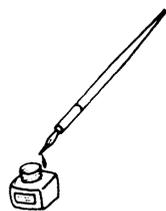
Uncertainty $K = 2.3 \text{ m/s}^2$

WARNING

- The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used.
- To identify the safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).



A	B	C	D
1	957-580	4	D5x30
2	998-003	1	
3	998-008	1	M8x20
4	608-VVM	1	608VVC2PS2L
5	998-004	1	"6"
6	993-163	1	M152112
7	998-006	1	
8	998-002	1	
9	931-701	1	
10	608-VVM	1	608VVC2PS2L
11	360-622C	1	110V
11	360-622U	1	120V-127V "10,15,16"
11	360-622E	1	220V-230V
11	360-622F	1	240V
12	306-840	1	
13	982-021	2	D4x70
14	340-567C	1	110V
14	340-567D	1	120V-127V
14	340-567E	1	220V-230V
14	340-567F	1	240V
15	942-204	1	
16	626-VVM	1	626VVC2PS2L
17	309-929	1	
18	998-010	1	
19	949-454	1	M5
20	949-237	1	M5x15
21	993-546	1	D6
22	998-005	1	
23	998-000	1	
24	949-812	2	M4x10
25	998-007	1	
26	998-001	1	
27	998-009	1	M4x14
28	949-565	1	M4
29	314-429	1	
30	314-427	1	
31	314-428	1	
32	314-438	1	"17"
33		1	
34	314-854	1	
35	311-741	1	
36	994-273	1	
37	314-432	1	
38	959-140	1	
39	938-307	1	
40		1	
41	936-551	2	
42	999-021	2	
43	313-777	2	
44	314-603	1	
45	305-499	2	M3.5x6
46	980-063	1	
47	937-631	1	
48	984-750	2	D4x16
49	953-327	1	D8.8
49	938-051	1	D10.1
50	314-433	1	
51	301-815	2	D4x45
52		1	
501	943-277	1	3MM
502	949-128	1	





Hitachi Power Tools Norway AS

Kjeller Vest 7
Postboks 124, 2007 Kjeller, Norway
Tel: (+47) 6692 6600
Fax: (+47) 6692 6650
URL: <http://www.markt.no>

Hitachi Power Tools Sweden AB

Rotebergsvagen 2B
SE-192 78 Sollentuna, Sweden
Tel: (+46) 8 598 999 00
Fax: (+46) 8 598 999 40
URL: <http://www.markt.se>

Hitachi Power Tools Denmark AS

Lillebaeltsvej 90
DK-6715 Esbjerg N, Denmark
Tel: (+45) 75 14 32 00
Fax: (+45) 75 14 36 66
URL: <http://www.markt.dk>

Hitachi Power Tools Finland OY

Tupalankatu 9
FIN-15680 Lahti, Finland
Tel: (+358) 20 7431 530
Fax: (+358) 20 7431 531
URL: <http://www.markt.fi>

<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 i enlighet med raddirektiven 2004/108/EF och 98/37/EF. Denna produkt uppfyller även de nödvändiga kraven för 2006/42/EF som kommer att gälla istället för 98/37/EF från 29 december 2009.</p> <p>Den europeiska standardansvarige på Hitachi Koki Europe Ltd. är auktoriserad att utarbete den tekniska filen.</p> <p>Denna deklARATION gäller för CE-märkningen på produkten.</p>	<p>Suomi</p> <p>EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA</p> <p>Yksinomaisella vastuudella vakuutamme, että tämä tuote vastaa norveja tai normitettuja dokumentteja EN60745, EN55014 ja EN61000 yhteisön ohjeiden 2004/108/EY ja 98/37/EY mukaisesti. Tämä tuote täyttää myös direktiivin 98/37/EY sijasta 29. joulukuuta 2009 lähtien sovellettavan direktiivin 2006/42/EY olennaiset vaatimukset</p> <p>Hitachi Koki Europe Ltd.:n eurooppalaisten standardien johtaja on valtuutettu laatimaan teknisen asiakirjan.</p> <p>Tämä ilmoitus sovelletaan tuotekohtaiseen CE-merkintään.</p>
<p>Dansk</p> <p>EF-OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING</p> <p>Vi erklærer os fuldstændige ansvarlige for, at dette produkt modsvarer gældende standard eller de standardiserede dokumenter EN60745, EN55014 og EN61000 i overensstemmelse med EF-direktiver 2004/108/EF og 98/37/EF. Dette produkt opfylder også de obligatoriske krav i 2006/42/EF, der anvendes fra d. 29. december 2009 i stedet for 98/37/EF.</p> <p>Chefen for europæiske standarder hos Hitachi Koki Europe Ltd. er autoriseret til at compilere den tekniske fil.</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 in accordance with Council Directives 2004/108/EC and 98/37/EC. This product also complies with the essential requirements of 2006/42/EC to be applied from 29 December 2009 instead of 98/37/EC.</p> <p>The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file.</p> <p>This declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>
<p>Norsk</p> <p>EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE</p> <p>Vi erklærer herved at vi påtar oss eneansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med normer eller standardiserte dokumenter EN60745, EN55014 og EN61000 i samsvar med Rådsdirektiver 2004/108/EF og 98/37/EF. Dette produktet følger de vesentlige kravene i 2006/42/EF som gjelder fra 29. desember 2009 i stedet for 98/37/EF.</p> <p>Lederen for europeiske standarder ved Hitachi Koki Europe Ltd. har fullmakt til å utarbeide det tekniske dokumentet.</p> <p>Denne erklæringen gjelder produktets påklistede CE-merking.</p>	
<p>Representative office in Europe Hitachi Power Tools Europe GmbH Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany</p> <p>Technical file at: Hitachi Koki Europe Ltd. Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland</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;">30. 10. 2009</p> <p style="text-align: right;"> K. Kato Board Director</p>	

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**