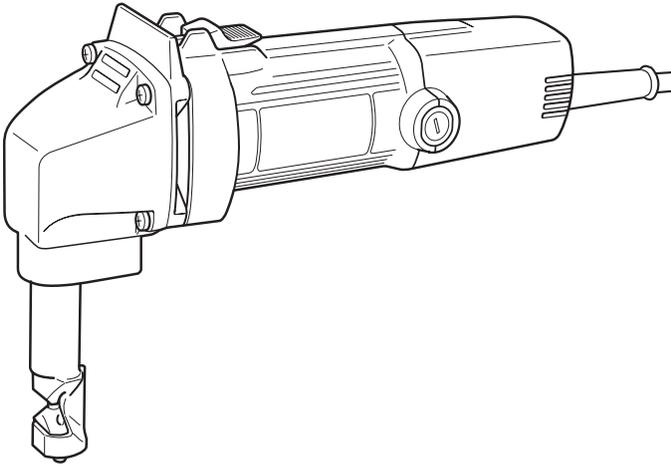


HITACHI

**Plåtnibblare
Pladeudstansere
Platetygger
Nakertaja
Nibbler**

CN 16SA

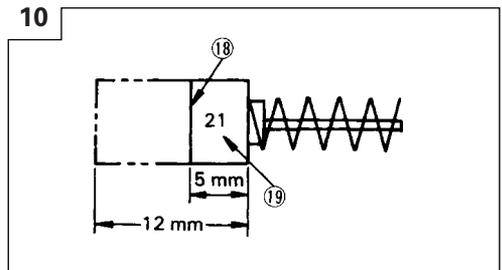
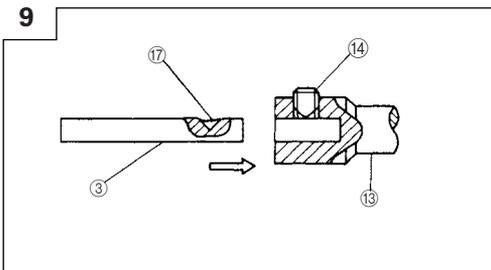
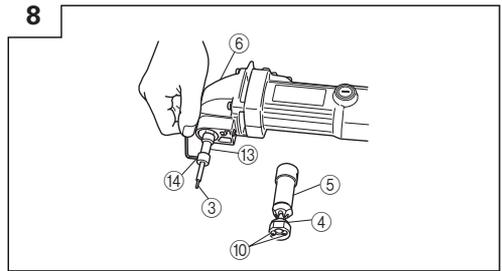
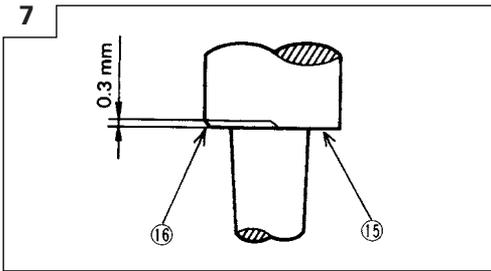
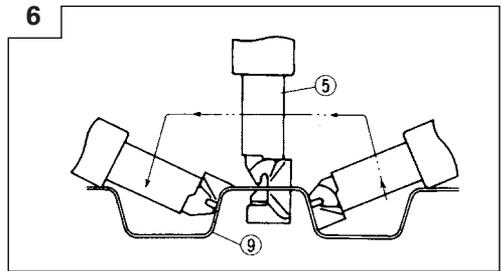
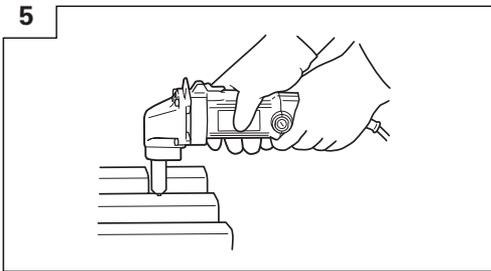
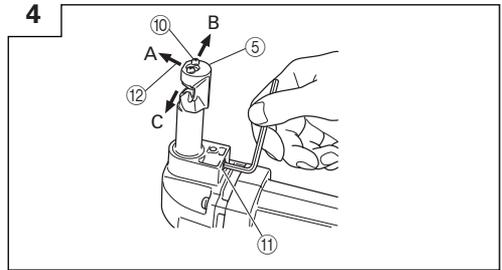
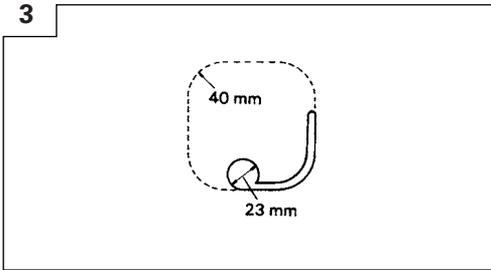
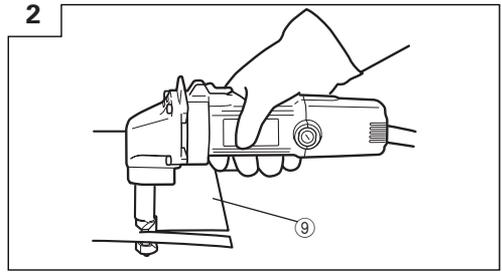
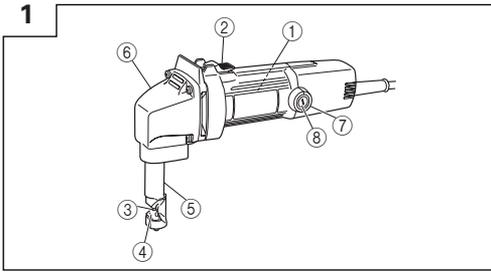


Läs igenom bruksanvisningen noga före verktygets användning.
Læs instruktionerne nøje igennem, før maskinen tages i brug.
Les grundig og forstå anvisningene før bruk.
Lue ohjeet huolellisesti ennen käyttöä.
Read through carefully and understand these instructions before use.



Bruksanvisning
Brugsanvisning
Bruksanvisning
Käyttöohjeet
Handling Instructions

Hitachi Koki



	Svenska	Dansk	Norsk
①	Namnplåt	Navneplade	Blad som beveger seg
②	Startomkopplare	Afbryder	Bryter
③	Körnare	Dorn	Stempel
④	Gängsnitt	Matrice	Senke
⑤	Gängsnittshållare	Matriceholder	Senkeholder
⑥	Växelhuslock	Geardæksel	Geardeksel
⑦	Kolhållare	Kulholder	Børsteholder
⑧	Kolhatt	Kuldæksel	Børstedeksel
⑨	Material, som skall skäras	Materiale	Materiale som skal skjæres
⑩	Maskinskruv M3	Maskinskruve M3	Maskinskruve M3
⑪	Ställskruv M8 med invändig sexkant	Sekskant stilleskruve M8	Sekskantet fatningskruve M8
⑫	Skärriktning	Skæreretning	Skjæreretning
⑬	Kolv	Stempel	Stempel
⑭	Ställskruv M5 med invändig sexkant	Sekskant stilleskruve M5	Sekskantet fatningskruve M5
⑮	Körnarens skärkant	Dornens skærekant	Stempelets skjæreegg
⑯	Slitage beroende på nötning	Slid	Slitasje pga. avslipping
⑰	Koniskt hål	Konushul	Konisk hull
⑱	Avnötningegräns	Slidgrænse	Slitasjegrense
⑲	Nr. på kolborste	Kul Nr.	Kullbørstens Nr.

	Suomi	English
①	Nimikilpi	Name Plate
②	Kytkin	Switch
③	Lävistin	Punch
④	Leikkain	Die
⑤	Leikkaimen pidin	Die Holder
⑥	Suojakuori	Gear Cover
⑦	Hiiliharjan pidike	Brush Holder
⑧	Harjan pää	Brush Cap
⑨	Leikkausmateriaali	Cutting Material
⑩	Koneruuvi M3	Machine Screw M3
⑪	Kuusiokulmainen asetusruuvi M8	Hexagon Socket Hd. Set Screw M8
⑫	Leikkaussuunta	Cutting Direction
⑬	Mäntä	Piston
⑭	Kuusiokulmainen asetusruuvi M5	Hexagon Socket Hd. Set Screw M5
⑮	Lävistimen leikkaussuunta	Cutting Edge of Punch
⑯	Hankauksen aiheuttama kuluma	Wear due to abrasion
⑰	Kartioaukko	Taper Hole
⑱	Kulutusraja	Wear Limit
⑲	Hiiliharjojen No.	No. of Carbon Brush

SÄKERHETSFORESKRIFTER FÖR ELVERKTYG

VARNING! Vid användning av elektriska verktyg måste grundläggande säkerhetsföreskrifter, inklusive de följande, alltid följas för att minska risken för brand, elektriska stötar och personskador.

Läs igenom samtliga anvisningar nedan innan denna produkt tas i bruk. Spara anvisningarna.

För säker användning:

- Håll arbetsplatsen ren och i ordning. Oordning och skräp på arbetsplatsen medför risk för olycksfall.
- Ge akt på arbetsomgivningen. Utsätt inte verktyget för regn. Använd inte verktygen i fuktiga eller våta utrymmen. Se till att arbetsplatsen är välbelyst. Använd inte ett elverktyg där det finns risk att det orsakar brand eller explosion.
- Akta dig för elektriska stötar vid överföring eller kortslutning. Undvik beröring av jordade föremål eller ytor, (t.ex. rör, element, spisar eller kylskåp).
- Håll barn och svaga personer borta. Låt ingen utomstående vidröra verktyget eller dess förlängningskabel. Alla obehöriga bör hållas borta från arbetsområdet.
- Plocka undan verktyg efter avslutad användning. Verktyg som inte används bör förvaras på en torr plats, högt upp eller inlåsta så att varken barn eller svaga personer kan komma åt dem.
- Använd inte våld. Maskinen arbetar både säkrare och bättre med den hastighet den är tilltänk för.
- Använd rätt maskin. Tvinga inte en liten maskin göra ett arbete som är avsett för ett extra kraftigt verktyg.
Använd ett verktyg endast för de ändamål det är konstruerat för—använd t.ex. inte en cirkelsåg för att såga stockar och kubbar.
- Använd rätt och ändamålsenligt utformade arbetskläder. Använd inte lösa kläder, smycken eller dylikt som kan fastna i maskinens rörliga delar. Vi rekommenderar användning av gummihandskar och halksfria skor eller stövlar utomhus. Använd duk eller hårskydd om du har långt hår.
- Använd skyddsglasögon. Om arbetsmomentet är dammigt, använd ansiktsmask eller andningsskydd.
- Anslut tillbehör för dammuppsamling.
Se till att tillbehör för anslutning till en dammuppsamlare ansluts och används på korrekt sätt, när sådana tillbehör finns tillgängliga.
- Lyft aldrig maskinen eller dra ur kontakten genom att enbart använda kabeln. Skydda kabeln från hetta, olja och vassa kanter.
- Spänn alltid fast arbetsstycket med klämmor eller skruvståd så att du har båda händerna fria för maskinens manövrering.
- Se till att du har god arbetsställning medan du arbetar med maskinen.
- Underhåll alltid maskinen väl. Håll maskinen både ren och i bra skick så att maskinens arbete blir både säkrare och bättre. Följ noga underhållsanvisningarna för rätt smörjning och byte av tillbehör. Gör periodisk inspektion av maskinkablarna. Överlåt allt eventuellt reparationsarbete till en auktoriserad verkstad. Kontrollera regelbundet förlängningskablarna. Byt

- ut vid behov. Håll alltid handtagen torra och rena. Se till att det inte kommer olja och fett på dem. Ta bort alla verktyg när du inte använder maskinen, före underhållsåtgärder och efter byte av tillbehör, som t.ex. blad, borrskår, skärblad mm.
- Se alltid till att alla lösa föremål, såsom justernycklar och skruvnycklar, har tagits bort innan du startar maskinen.
 - Se till att maskinen inte startar oavsiktligt. Transportera aldrig en nätansluten maskin med fingret på startomkopplaren. Se till att maskinen är fränslagen innan du ansluter den till ett strömuttag.
 - Använd förlängningskablarna för utomhusbruk. När du använder maskinen utomhus, skall du kontrollera att förlängningskabeln är för utomhusbruk.
 - Var på din vakt. Koncentrera dig på arbetet och använd sunt förnuft. Arbeta inte med maskinen när du är trött.
 - Kontrollera om verktygsdelarna är skadade. Kontrollera noga skadan på sprängskyddet, mm., innan fortsatt användning av maskinen för att se om maskinen och delen fungerar ordentligt och utför det arbete den är ämnad för. Kontrollera anpassningen av och rörligheten av de rörliga delarna; om det finns skadade eller brutna delar; fastsättningen av delar, mm. som kan påverka maskinfunktionen. Sprängskydd och dylika, skadade delar skall repareras eller bytas ut mot nya delar i en auktoriserad verkstad om inte annat anges i bruksanvisningen. Bytet av skadade brytare och omkopplare skall utföras av en auktoriserad fackman.
 - Varning
Användandet av andra tillbehör och delar än de som rekommenderas i denna bruksanvisning kan leda till risk för personskador.
 - Se till att verktyget repareras av en fackman. Detta elverktyg är i enlighet med tillämpliga säkerhetskrav. Reparationer får endast utföras av kvalificerade personer och med reservdelar av originaltyp. I annat fall kan användaren utsättas för betydande fara.

ATT OBSERVERA ANGÅENDE PLÅTNIBBLARENS ANVÄNDNING

- Varning för de vassa plåtkanterna.
Kanten på plåten, som skurits med plåtsaxen, är mycket vass.
Ta dig i akt så att du inte skär dig.
- Om spå eller skåravfall tränger in i maskinen kan det medföra risk för skador och/eller olycksfall. Placera inte maskinen på spån eller skåravfall.
- Arbetsmaterialet blir varmt efter skärning. Vidrör aldrig arbetsmaterialet med bara händer.
- Skydda nätkabeln mot skador. Iakttag försiktighet så att inte nätkabeln skadas mot den nyskurna, vassa plåtkanten.

TEKNISKA DATA

Spänning (i förbruksländer)*		(110V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ∩
Ineffekt		400W*
Skärförmåga	Mjuk kolstålplåt (400N/mm ²)	1,6 mm
	Rostfri stålplåt (600N/mm ²)	1,2 mm
	Aluminiumstålplåt (200N/mm ²)	2,3 mm
Antal slag utan belastning		2300 min ⁻¹
Min. skärradie		40 mm
Spårbredd		5 mm
Vikt (exkl. nätkabel)		1,6 kg

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

STANDARDTILLBEHÖR

(1) Sexkantnyckel 2
Rätt till ändringar av standardtillbehör förbehålles.

ANVÄNDNINGSMOMRÅDE

- Skärning och skärning av hål i mjukt kolstål, rostfritt stål, koppar- och aluminiumplåt, korrugerad plåt samt i trapetsformad plåt.

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. Översyn av gängsnitt

Kontrollera om de följande skruvarna är lösa: ställskruven M8 med invändig sexkant, som fäster gängsnittshållaren; maskinskrubarna M3, som fäster gängsnittet (se **Bild. 4**) och skruvarna M5 med invändig sexkant, som fäster körnaren (se **Bild. 8**). Var noga vid utförandet av denna kontroll, eftersom lösa skruvar medför risk för maskinskador, utöver att det inverkar på skärförmågan.

5. Smörjning

Smörj glidytor runt om gängsnittet och körnaren noga före arbetet (se **Bild. 1**) med lämplig mängd maskinolja eller spindelolja.

SKÄRNING

VARNING!

- Skär aldrig i material, vilkas storlek överstiger maskinens skärförmåga. Det kan skada maskinen.
- Gängsnittet och körnaren skyddas mot slitage genom att skärlinjen smörjs med skärolja (spindel-olja eller maskinolja).

Var noga med att du inte spiller olja på maskinhuset. Det kan skada hålet.

1. Plåtarna, som skall skäras

Håll plåtarna, som skall skäras, som visas på **Bild. 2** parallellt till maskinen och tryck lätt på maskinen under pågående skärning. Skär först ett hål, ca 23 mm eller något större i diam. Som visas på **Bild. 3**, för att skära hål i plåten, och använd sedan spetsen på gängsnittshållaren för att skära hålet.

2. Skärning i korrugerad och trapetsformad plåt

(1) Maskinens skärriktning kan varieras i 90 graders vinklar i tre olika riktningar (A, B och C) (se **Bild. 4**) genom att ställskruvarna M8 med invändig sexkant, som fäster gängsnittshållaren, lossas. Ställ skärriktningen i riktning av B eller C för att skära trapetsformade plåtar. Dra åt ställskruvarna M8 ordentligt efter skärriktningens inställning.

(2) Fatta med båda händerna stadigt tag i maskinen enligt **Bild 5**, anpassa maskinen till den trapetsformade plåtens form, och skjut maskinen framåt tills gängsnittshållaren kommer i korrekt vinkel, som visas på **Bild 6**. Skär i plåten.

BYTE AV KÖRNARE OCH GÄNGSNITT

VARNING!

Var noga med att dra ut stickkontakten ur nätuttaget.

1. Körnarens och gängsnittets livslängd

Slitage och skador på körnarens och gängsnittets skärkanter inverkar i hög grad på maskinens skärprestanda. I vanliga fall beräknas körnarens och gängsnittets praktiska livslängd enligt nedanstående tabell. Byt ut körnaren och gängsnittet så fort de börjar närma sig slutet på sin respektive livslängd. Körnaren och gängsnittet måste bytas ut på en och samma gång.

Material som skall skäras	Körnarens och gångsnittets praktiska livslängder
1,6 mm mjuk kolstålplåt	300 m
1,6 mm korrugerad och trapetsformad plåt av mjukt kolstål	50 m
1,2 mm rostfri stålplåt	200 m

Körnaren slits enligt det förstörade diagrammet som visar körnarens spets på **Bild. 7**, när maskinen används enligt den praktiska livslängd som anges i ovanstående tabell. Nu är ögonblicket inne för att byta ut såväl körnaren som gångsnittet.

VARNING!

Gångsnittshållaren överbelastas och kan gå sönder efter körnarens och gångsnittets fortsatta användning efter att deras praktiska livslängder har gått ut. Delarna slits mycket snabbt, när maskinen används för skärning av 1,6 mm trapetsformad plåt av mjukt kolstål. Byt ut körnaren och gångsnittet så fort de tjänat ut sin praktiska livslängd.

2. Byte av körnare och gångsnitt (se Bild. 8)

VARNING!

Var noga med att inte smuts fastnar på maskinlockets och gångsnittshållarens insida och/eller runt om kolven.

(1) Byte av körnare

- Lossa ställskruven M8, som fäster gångsnittshållaren (se **Bild. 4**), och demontera gångsnittshållaren.
- Lossa ställskruven M5, som fäster körnaren i kolven, och dra ut körnaren ur maskinen.
- Skjut in den nya körnaren medan du anpassar det koniska hålet i körnaren till ställskruven M5 med invändig sexkant. Dra till sist åt ställskruven med invändig sexkant (se **Bild. 9**).

(2) Byte av gångsnitt

Lossa på de två maskinskruvorna, och byt ut gångsnittet.

(3) Smörjning

Smörj glidytorerna runt om körnaren och gränssnittet efter delarnas byte med lämplig mängd maskinolja. Kör maskinen på tomgång.

UNDERHÅLL OCH ÖVERSYN

1. Översyn av körnare och gångsnitt

Sliten eller skadad körnare och/eller slitet och skadat gångsnitt försämrar arbetsprestandan. Kontrollera och byt ut dem periodvis. Vi hänvisar till "Byte av körnare och gångsnitt".

2. Kontroll av monteringskruvar

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

3. Motorns underhåll

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

4. Kontroll av kolborstar (Bild. 10)

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

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 elverkytget 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 elverkytget måste de säkerhetsbestämmelser och standarder som gäller i respektive land iakttas.

MODIFIERINGAR

Hitachis elverkytget 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.

Normal, A-vägd ljudtrycksnivå: 80 dB (A)

Använd öronskydd.

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

GENERELLE FORSİGTİGHEDSREGLER

ADVARSEL! Når der anvendes elektrisk værktøj, skal grundlæggende sikkerhedsregler altid overholdes for at forminske risikoen for brand, elektrisk stød eller personskade, inklusive følgende.

Læs alle disse instruktioner før dette produkt betjenes - og gem disse instruktioner.

For sikker betjening:

1. Hold arbejdsområdet rent. Snavsede arbejdsomgivelser inviterer til uheld.
2. Tag arbejdsomgivelserne i betragtning. Udsæt ikke elektriske redskaber for regen, og anvend ikke elektriske redskaber i våde og fugtige omgivelser. Hold arbejdsområdet godt oplyst. Anvend ikke elektrisk værktøj, hvor brugen udgør en risiko for brand eller eksplosion.
3. Forebyg elektrisk stød. Undgå at komme i direkte kontakt med jordforbundne flader (eksempelvis rør, radiatorer, komfurer, køleskabe).
4. Hold børn og fysisk svagelige personer på afstand. Lad ikke tilskuere røre ved maskinen eller forlængerledningen. Alle tilskuere skal holdes på afstand af arbejdsstedet.
5. Gem ubenyttet værktøj væk. Når maskinen ikke er i brug, skal den opbevares på et tørt, højt placeret eller aflåst sted, udenfor børn og fysisk svagelige personers rækkevidde.
6. Pres ikke maskinen. Man får den bedste og sikreste udførelse, når maskinen bruges hensigtsmæssigt.
7. Brug det rigtige redskab til det arbejde, der skal udføres. Pres ikke en lille maskine til at udføre et arbejde, hvortil der behøves et kraftigt redskab. Brug ikke redskabet til formål, det ikke er bestemt for. Brug f.eks. ikke en rundsav til at skære i trægrene eller kævlær.
8. Vær hensigtsmæssigt påklædt. Brug ikke løst tøj eller smykker. De kan komme i klemme i de bevægelige dele. Når der arbejdes uden døre, anbefales det at anvende gummihandsker og skridsikket fodtøj. Brug håret til langt hår.
9. Anvend beskyttelsesbriller og, hvis arbejdet forårsager støv, støvmaske.
10. Tilslut støvudsugningsudstyr. Hvis der er installeret anordninger til tilslutning og opsamling af støv, bør det kontrolleres, at disse er tilsluttede og anvendt på korrekt vis.
11. Løft ikke værktøjet i ledningen og tag ikke stikket ud af stikkontakten ved at rykke i ledningen. Undgå at ledningen kommer i berøring med varme, olie og skarpe kanter.
12. Sørg for, at det, der arbejdes med, er forsvarligt gjort fast. Brug en skruestik eller klamper til at fastholde emnet, der arbejdes med. Det er sikrere end at bruge hånden, og man har således begge hænder fri til at holde værktøjet.
13. Ræk ikke over. Hold en forsvarlig fodstilling og en god balance hele tiden.
14. Maskinen bør behandles med omhu og værktøjet holdes skarpt og rent; så får man den bedste og sikreste udførelse. Følg instruktionerne for smøring og udskiftning af tilbehør nøje.
Se maskinens ledning efter jævnligt og tag den til et autoriseret værksted i tilfælde af nogen fejl. Se også forlængerledningen efter og skift den ud,

hvis den er beskadiget. Sørg for, at håndtagene holdes tørre, rene og frie for olie og fedt.

15. Tag stikket ud af stikkontakten, når værktøjet ikke er i brug og når der skal skiftes redskab som f.eks. klinger, bits og skær.
16. Fjern skruetrækkere og justernøgler igen-gør det til en vane at checke efter, at der ikke sidder justernøgler o.l. i maskinen, før den sættes i gang. Når det elektriske værktøj er tilsluttet strømmen, bør man sørge for, at man ikke kan komme til at tænde for det i utide. Bær derfor ikke værktøjet omkring med en finger på afbryderen. Forvis Dem om, at afbryderen er slået fra, når De sætter stikket i kontakten.
18. Brug forlængerledninger til udendørs brug når værktøjet bruges uden døre, må der kun anvendes forlængerledninger, der er beregnet for udendørs brug.
19. Vær årvågen og hold hele tiden opmærksomheden rettet på arbejdet. Arbejd ikke med maskinen, når De er træt.
20. Se efter beskadigede dele. Før maskinen tages i brug, bør der ses efter, at selve maskinen, beskyttelsesdækker og andre dele er i orden og vil fungere korrekt efter hensigten. Kontroller, at bevægelige dele er korrekt monterede, løberfrit og at der ikke er beskadigede dele eller andre forhold, der kan påvirke maskinens funktion. Et beskadiget beskyttelsesdække eller anden der bør repareres eller udskiftes af et autoriseret serviceværksted, dersom der ikke er angivet andet i denne instruktionsbog. Lad altid en defekt afbryder reparere af et autoriseret serviceværksted. Brug ikke maskinen, hvis den ikke kan slås til og fra med afbryderkontakten på maskinen.
21. Advarsel
Anvendelse af alt andet udstyr eller tilbehør, end det i denne instruktionsmanual nævnte, kan udgøre en risiko for personskade.
22. Få Deres værktøj repareret hos kvalificerede personer. Dette elektriske værktøj opfylder de relevante sikkerhedskrav. Reparation bør kun udføres af kvalificerede personer med anvendelse af originale reservedele. Alt andet kan udgøre en alvorlig fare for brugeren.

**AT IAGTTAGE MED HENSYN TIL DEN
PLADEUDSTANSEREN**

1. Vær opmærksom på skarpe kanter.
Kanten af den plade, der lige er skåret af, vil være meget skarpt.
Pas på, at De ikke kommer til skade på den skarpe kant.
2. Hvis afskåret materiale kommer ind i maskinen, vil det give årsag til problemer eller uheld. Læg ikke maskinen på afskåret materiale.
3. Umiddelbart afskåret materiale er meget varmt. Rør ikke ved det med bare hænder.
4. Pas på ledningen. Undgå omhyggeligt at slide eller skære ledningen på den skarpe afskårne kant.

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		2300 min ⁻¹
Minimum skæreradius		40 mm
Rillebredde		5 mm
Vægt (uden ledning)		1,6 kg

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

STANDARD TILBEHØR

(1) Sekskantnøgle 2
Ret til ændringer forbeholdes.

ANVENDELSE

- Skæring og hulskaering i flusjern, rustri stål, kobber og aluminium plade samt bølgeplade og trapezformet plade.

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 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.

3. Forlængerledning

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

4. Eftersyn af matrice

Kontroller, at M8 sekskant stilleskruen, der er anvendt til at holde matriceholderen, M3 maskinskruerne, der holder matricen (se Fig. 4), og M5 sekskant stilleskruerne, der holder dornen (se Fig. 8), er forsvarligt spændt til. Det er meget vigtigt, at disse skruer er forsvarligt skruet til, da løse skruer kan forårsage ikke alene en ringe skæreydelse, men også beskadigelse af maskinen.

5. Smøring

Smør glidefladerne omkring dorn og matrice (se Fig. 1) med en passende mængde maskinolie eller spindelolie.

SKÆRING

ADVARSEL:

- Forsøg aldrig af skære materialer, der er for store

for maskinens kapacitet, da det kan føre til beskadigelse af maskinen.

- Tilførelse af skæreolie (spindelolie, maskinolie eller lignende) langs skærekanten på pladen kan formindske sliddet på dorn og matrice. Undgå, at der kommer skæreolie på maskinen, da det kan beskadige overfladen.

1. Skæring i plader

Hold pladerne, der skal skæres, parallelt med maskinen som vist i Fig. 2 og tryk let på maskinen under skæringen. Ved hulskaering laves et hul på 23 mm i diameter eller mere som vist i Fig. 3, og skæringen begyndes med spidsen af matriceholderen.

2. Skæring i bølge eller trapezformede plader

- (1) Skæreretningen på denne maskine kan indstilles til 3 retninger (A, B og C) i 90 trin (se Fig. 4) ved at løsne M8 sekskant stilleskruen, der holder matriceholderen. Indstil til skæreretning B eller C til skæring af trapezformet plade. Derefter skrues M8 sekskant stilleskruen forsvarligt til.
- (2) Hold maskinen forsvarligt med begge hænder som vist i Fig. 5 og ret ind efter den trapezformede plades form. Tryk derpå maskinen fremefter, indtil matriceholderen står lige på i en ret vinkel som vist i Fig. 6 og skær.

UDSKIFTNING AF DORN OG MATRICE

ADVARSEL:

Tag altid stikket ud af stikkontakten før udskiftning.

1. Dorn og matrices holdbarhed

Slid og beskadigelse af dorn og matrice har stor indflydelse på arbejdsresultatet. Ved normal brug er holdbarheden af dorn og matrice som vist i tabellen nedenfor. Udskift dorn og matrice med det samme, når de er ved at være slidt. Dorn og matrice bør udskiftes samlet.

Skærematerialer	Holdbarhed for dorn og matrice
1,6 mm flusjernplade	300 m
1,6 mm flusjern bølget eller trapezformet plade	50 m
1,2 mm rustfri stålplade	200 m

Hvis maskinen anvendes i overensstemmelse med angivelserne i ovenstående tabel, vil dornen have slidmærker som vist i illustrationen af den slidte dornspids i **Fig. 7**. Det vil da være tid for udskiftning af dorn og matrice.

ADVARSEL:

Hvis dorn og matrice anvendes længere end de er beregnet til, vil matriceholderen blive udsat for en meget kraftig belastning og kan eventuelt brække af. Hvis der skæres i 1,6mm trapezformet plade, vil sliddet være særlig stort. Udskift dorn og matrice så hurtigt som muligt, når de er slidt.

2. Udskiftning af dorn og matrice (se Fig. 8)

ADVARSEL:

Undgå under den følgende arbejdsfremgang, at snavs trænger ind omkring geardækslet, ind i matriceholderen og ind omkring stemplet.

(1) Udskiftning af dorn

(a) Løsn M8 sekskant stilleskrue, der holder matriceholderen (se **Fig. 4**) og tag matriceholderen af.

(b) Løsn den M5 sekskant stilleskrue, der fastholder dornen på stemplet og træk den ud.

(c) Sæt en ny dorn i og ret hullet i dornen og M5 sekskant stilleskrue ind efter hinanden. Skru derpå M5 sekskant stilleskrue til (se **Fig. 9**).

(2) Udskiftning af matrice

Løsn de 2 maskinskrue, og skift matricen ud.

(3) Smøring

Når ovenstående udskiftning er foretaget, smøres glidefladerne omkring dorn og matrice med en passende mængde maskinolie og maskinen køres ubelastet.

VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN

1. Eftersyn af dorn og matrice

Udslidte eller stærkt beskadigede dorn og matricer vil give en stærk forringet effektivitet.

Se dem efter regelmæssigt og skift dem ud efter behov. Gå frem som beskrevet under "Udskiftning af dorn og matrice".

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. 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. 10)

Maskinen anvender kulbørster, som er sliddele. Da en udslidt kulbørstese 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 kærveskruetrækker. 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.eks. 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.

Det typiske A-vægtede lydtryksniveau: 80 dB (A)

Brug høreværn.

Det typiske, vejede kvadratrods effektive accelerationsværdi overstiger ikke 2,5 m/s².

GENERELLE SIKKERHETSREGLER FOR BRUK

ADVARSEL! Når elektriske verktøy brukes, må grunnleggende sikkerhetsregler alltid følges for å redusere faren for brann, elektrisk sjokk og personskader. I tillegg gjelder følgende.

Les alle disse anvisningene før produktet tas i bruk og ta vare på anvisningene.

For trygg og sikker drift:

1. Hold arbeidsområdet rent. Et rotete område og benk gjør at ulykker skjer lettere.
2. Ta hensyn til arbeidsområdet. Unngå farlige omgivelser. Elektrisk verktøy må ikke utsettes for regnvær. Bruk aldri elektrisk verktøy i våtrom. Hold arbeidsområdet godt opplyst. Elektroverktøy må ikke brukes på steder hvor det er fare for at det kan oppstå brann eller eksplosjon.
3. Forsikre deg mot elektrisk sjokk. Unngå at kroppen kommer i kontakt med jordete overflater (dvs. rør, radiatorer, komfyrer, kjøleskap).
4. Hold barn og svake personer unna. Uvedkommende må ikke få røre verktøyet eller skjøteledningen. Uvedkommende må holdes utenfor arbeidsområdet.
5. Oppbevaring av verktøy som ikke er i bruk. Verktøy som ikke er i bruk, bør lagres på et tørt sted som er høyt oppe eller som kan låses, utenfor barns og svake personers rekkevidde.
6. Overbelast ikke maskinen. Den gjør jobben bedre og sikrer i den hastigheten den er laget for.
7. Bruk passende maskin. Press ikke små maskin eller smått utstyr til å gjøre jobben til en kraftig maskin. Bruk ikke verktøy for noe det ikke er laget til. For eksempel, bruk ikke sirkelsag til skjæring av greiner eller tømmerstokker.
8. Bruk korrekte klær, Bruk ikke løse klær eller smykker som kan sette seg fast i bevegende deler. Gummihandsker og fottøy som ikke blir anbefales for utendørs arbeide. Langt hår må dekkes godt.
9. Bruk vernebriller. Dessuten ansikts- eller støvmaske hvis kuttearbeidet er støvende.
10. Kople til støvsugingsutstyret. Hvis det følger med utstyr for tilkoping av støvsugings- og oppsamlingsutstyr, må disse koples forsvarlig fast på verktøyet.
11. Mishandle ikke ledningen. Bær aldri maskinen etter ledningen og rykk aldri i ledningen for å få den ut av stikkkontakten. Hold ledningen vekk fra varme, olje og skarpe kanter.
12. Fest arbeidsstykket med klemmer eller skrustikke. Dette er sikrere enn å bruke hendene, og det gir deg begge hender fri til å betjene maskinen.
13. Strekk deg aldri for langt ut. Sørg alltid for riktig fotstilling og god balanse.
14. Hold maskinen nøye vedlike. Hold alltid verktøyene skarpe og rengjør dem for beste og sikreste resultat. Følg instruksjonen for smøring og skift av tilbehør. Inspiser verktøyets ledninger med visse mellomrom og hvis de er skadet, må de repareres av autoriserte service-folk. Inspiser også skjøteledninger med visse mellomrom og skift de ut dersom de er skadet. Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og fett.

15. Fjern alle verktøyene når maskinen ikke er i bruk, før service, når du skifter utstyr som blader, bor, sagblader etc.
16. Fjern justeringsnøkklene. Gjør det til en vane å kontrollere at nøklene er fjernet fra maskinen før du starter den.
17. Unngå tilfeldig startung. Bær aldri maskinen med fingrene på bryteren. Pass på at bryteren er slått av når stikkkontakten settes i.
18. Ved utendørs bruk med skjøteledning. Når maskinen brukes utendørs, må skjøteledning, beregnet til utendørs bruk, benyttes.
19. Vær oppmerksom. Se hva du gjør. Bruk sunn fornuft. Bruk aldri verktøyet når du er trett.
20. Sjekk ødelagte deler. Før videre bruk må beskyttere eller andre ødelagte deler undersøkes nøye for å se om de fungerer normalt og utfører de funksjoner de er laget for. Sjekk justeringen på bevegende deler, at bevegende deler kan bevege seg fritt, brudd på deler, montering og eventuelle andre ting som kan ha innvirkning på verktøyets operasjon. Beskyttere eller andre ødelagte deler må repareres forsvarlig eller skiftes ut ved et autorisert service center dersom ikke annet er indikert i denne bruksanvisningen. La et autorisert service center skifte ut defekte brytere. Bruk ikke verktøyet dersom bryteren ikke kan slå strømmen på og av.
21. Advarsel
Bruk av annet utstyr eller tilbehør enn det som er anbefalt i denne bruksanvisningen, medfører en viss fare for personskader.
22. Reparasjon av verktøyet må overlates til kvalifiserte fagfolk. Dette verktøyet er i overensstemmelse med relevante sikkerhetskrav. Reparasjoner må bare utføres av fagfolk som bruker originale reservedeler, ellers kan det resultere i betydelig fare overfor brukeren.

FORHOLDSREGLER VED BRUK AV PLATETYGGER

1. Vær oppmerksom på skarpe kanter. Kanten på en plate som nettopp er skåret med platetyggeren er særdeles skarp. Vær svært forsiktig så du unngår skader.
2. Hvis skåret materiale kommer inn i maskinen, kan det føre til feil eller ulykker. Maskinen må ikke plasseres på skåret materiale.
3. Materialene vil være varme like etter at de er skåret. De må aldri berøres med bare hendene.
4. Beskytt ledningen. Pass på at ledningen ikke skrapes 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		2300 min ⁻¹
Minimum skjæreradius		40 mm
Bredde på rillen		5 mm
Vekt (uten ledning)		1,6 kg

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

TILBEHØR

(1) Sekskantnøkkel 2
Standardutstyret kan endres uten nærmere varsel.

BRUKSOMRÅDE

○ Skjæring og lommeskjæring i bløtt stål, kobber og aluminiumsplater, riflede plater og kileformede plater.

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. Sjekk av senke

Sjekk M8-sekstantete fatningsskruen som brukes til montering av senkeholderen, M3-maskinskruene som brukes til å montere senken (se Fig. 4) og M5-sekstantete fatningsskruer som brukes til å montere stampelet (se Fig. 8). Det må utvises stor forsiktighet, fordi hvis noen av disse skruene er løse, vil det ikke bare påvirke arbeidet, men det kan også føre til skade på maskinen.

5. Smøring

Før maskinen tas i bruk, smøres alle glidende overflate rundt senken og stampelet (se Fig. 1) med en passende mengde maskinolje eller spindelolje.

SKJÆRING

OBS!

○ Prøv aldri å skjære materialer som er for store for maskinens kapasitet, da dette kan føre til problemer.

○ Ved å bruke skjærelolje (spindelolje, maskinolje, osv.) langs skjærelinjen, reduseres også slitasje på spindel og senke.

Vær forsiktig så ikke skjærelolje setter seg fast på hylsteret, da dette kan skade overflaten.

1. Skjæring av plater

Som vist i Fig. 2 holdes platen som skal skjæres parallell med maskinens, og legg litt vekt på under skjæringen. Når det skjæres lommer, lages et hull som er 23 mm eller større i diameter, som vist i Fig. 3. Start skjæringen med toppen av senkeholderen.

2. Skjæring av riflete og kileformede plater

(1) Skjæreretningen på denne maskinen kan roteres i 90° segmenter i tre retninger (A, B og C) (se Fig. 4) ved å løsne M8-sekstantet fatningsskruen som holder senkeholderen på plass. Still skjæreretningen i B eller C retning når kileformede plater skal skjæres. Etterpå strammes M8-sekstantete fatningsskruene godt.

(2) Hold maskinen godt fast med begge hender som vist i Fig. 5, plasser på linje med den kileformede platen og skyv maskinen fremover til senkeholderen er i riktig vinkel som vist i Fig. 6, og foreta skjæringen.

UTSKIFTING AV SENKE OG STEMPEL

OBS!

Først må støpslet tas ut av stikkontakten.

1. Stempelets og senkens brukstid.

Slitasje og skade på skjæreeggen i stampelet og senken, kan ha stor innflytelse på skjæreoperasjonen. Ved normal bruk er brukstiden som vist i tabellen nedenfor. Skift stempel og senke ut så snart du merker at brukstiden nærmer seg slutten. Stempel og senke bør skiftes ut samtidig.

Materialer som skal skjæres	Brukstid og skjærelengde på stempel og senke
1,6 mm bløte stålplater	300 m
1,6 mm bløtt stålreflete og kileformede plater	50 m
1,2 mm rustfritt stålplater	200 m

Når maskinen brukes i overensstemmelse med brukstiden som er indikert i tabellen ovenfor, vil stempellet ha abrasjoner som vist i det forstørrede diagrammet av den slitte senketoppen i **Fig. 7**. På dette tidspunkt må stempel og senke skiftes ut.

OBS!

Hvis stempel og senke brukes lenger enn den spesifiserte brukstiden, vil senkeholderen utsettes for stort press og kan brenne.

Når en 1,6 mm trapesformet plate i bløtt stål skjæres, vil dette gi stor slitasje. Skift ut stempel og senke så snart som mulig etter at brukstiden er over.

2. Utskifting av stempel og senke (se Fig. 8)**OBS!**

I følgende situasjoner må det utvises forsiktighet for å hindre at det samler seg skitt på innsiden av girdekslet, inni senkeholderen og rundt stempellet.

(1) Utskifting av stempel

(a) Løsne den M5-sekskantete fatningsskruen som holder senkeholderen på plass (se **Fig. 4**) og ta ut senkeholderen.

(b) Løsne den M5-sekskantete fatningsskruen som fester senterboret til stempellet og dra ut senterboret.

(c) Sett i et nytt stempel stiller det koniske hullet på stempellet på linje med retningen av den M5-sekskantete fatningsskruen, og stram så den sekskantete fatningsskruen (se **Fig. 9**).

(2) Utskifting av senken

Løsne de to maskinskruene og skift senken ut.

(3) Smøring

Når utskiftingene overfor er ferdige, påføres en passende mengde maskinolje til de glidende overflatene rundt senterboret og senken og la maskinen gå på tomgang.

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.

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 verdier ble fastsatt i samsvar med EN60745.

Typisk A-veiet lydtrykksnivå: 80 dB (A)

Bruk hørselvern.

Typisk veiet rot betyr at kvadratisk akselerasjonsverdi ikke overstiger 2,5 m/s².

VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON**1. Sjekk av stempel og senke**

Et slitt og defekt stempel og senke vil redusere arbeidseffekten i ganske høy grad.

Sjekk og skift de ut med jevne mellomrom. Se avsnittet "Utskifting av senke og stempel"

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 skrus til omgående. Hvis dette ikke gjøres kan det forårsake alvorlige skader.

3. Vedlikehold av motoren

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

4. Inspeksjon av kullbørstene (Fig. 10)

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

SÄHKÖTYÖKALUJEN TURVALLISUUSSÄÄNNÖT

VAROITUS! Sähkötyökaluja käytettäessä tulee aina noudattaa perusturvallisuustoimenpiteitä, jotta tulipalon, sähköiskun ja henkilövaurioiden määrää voitaisiin pienentää.

Lue kaikki nämä ohjeet ennen kuin alat käyttää laitetta ja pidä ohjekirjanen tallessa.

Turvallista käyttöä varten toimi seuraavasti:

1. Pidä työskentelypaikka aina siistinä. Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä ympäristössä.
2. Valitse työskentelypaikka huolella. Älä jätä sähkötyökaluja sateeseen. Älä käytä työkalua kosteassa tai märässä paikassa. Pidä työskentelypaikka hyvin valaistuna. Älä käytä sähkötyökaluja paikassa, jossa on tulipalo- tai räjähdysvaara.
3. Vältä sähköiskun vaaraa. Älä kosketa maadoitettuja pintoja (esim. putkeja, lämpökennoja, liesiä, jääkaappeja).
4. Pidä sähköiskun ja mielentilaltaan epävakaita henkilöt poissa laitteen lähetytyiltä. Älä anna vieraiden koskettaa työkalua tai jatkojohtoa. Kaikki vieraat on pidettävä poissa työskentelyalueelta.
5. Pane käyttämättömänä olevat työkalut pois säilytyspaikkaan. Kun työkaluja ei käytetä, ne on säilytettävä kuivassa, lukittavassa paikassa korkealla poissa lasten ja mielentilaltaan epävakaiden henkilöiden ulottuvilta.
6. Älä ylikuormita konetta. Sen suorituskyky on paras ja turvallisin sillä nopeudella, mikä sille on suunniteltu.
7. Käytä oikeata työkalua. Älä käytä pieniä konetta tai lisälaitteita tekemään suuritehoista työkalua vaativaa työtä. Älä käytä työkalua muuhun tarkoitukseen kuin siihen, mihin se on suunniteltu – esim. älä käytä sirkkelisaha puun oksien ja runkojen sahaamiseen.
8. Käytä sopivia vaatteita. Irtonaiset vaatekappaleet ja korut voivat tarttua laitteen liikkuviin osiin. Ulkona työskennellessä suositellaan kumikäsineitä ja -jalkineita. Suojaa suksit hiukset verkolla tai muulla suojapähineellä.
9. Käytä suojalaseja. Lisäksi on syytä käyttää kasvo- tai pölysuojasta, mikäli työssä syntyy pölyä.
10. Liitä pölynpoistolaite. Jos laitteessa on liitántä pölynpoistimelle ja -kerääjälle, varmista että liitännät tulevat oikein ja niitä käytetään ohjeiden mukaan.
11. Älä väärinkäytä johtoa. Älä koskaan kannaa työkalua johdosta tai nykäise sitä irti pistorasiasta johdosta pidellen. Älä pidä johtoa kuumassa, pidä se puhtaana öljystä ja poissa terävistä kulumista.
12. Kiinnitä työkalupale. Käytä pihtejä tai ruuvipenkkiä pitämään työkalupale paikoillaan. Se on turvallisempaa kuin pidellä sitä käsin paikoillaan. Näin molemmat kädet vapautuvat työkalun käyttämiseen.
13. Älä kurkottele. Seiso vakaasti tasapainossa koko työskentelyn ajan.
14. Pidä työkalut hyvässä kunnossa. Pidä ne koko ajan terävinä ja puhtaina turvallisimman työtuloksen varmistamiseksi. Noudata kaikkia tarvikkeiden

voitelusta ja vaihdosta annettuja ohjeita. Tarkista sähköjohdot ajoittain ja jos niissä ilmenee vikoja, anna valtuutetun huoltohenkilön korjata ne. Pidä kädensijat puhtaina ja kuivina, äläkä päästä niihin öljyä tai rasvaa.

15. Katkaise virta työkaluista, kun niitä ei käytetä, kun niitä huolletaan, kun vaihdetaan osia kuten teriä, poranteriä, leikkureita jne.
16. Poista säätöön tarvittavat avaimet koneesta ennen sen käynnistämistä. Ota tavaksi tarkistaa aina ennen laitteen käynnistämistä, että kaikki avaimet ja muut säätöön tarvittavat työkalut on poistettu koneesta.
17. Varo käynnistämästä konetta vahingossa. Älä kannaa pistokkeella kytkettävää konetta pitäen sormeaa kytkimellä. Varmista, että kytkin on OFF-asennossa, kun kytket pistokkeen pistorasiaan.
18. Jos konetta käytetään ulkona jatkojohdon kanssa, tulee jatkojohdon olla suojamaadoitettu ja tarkoitettu ulkokäyttöön.
19. Käytä sähkötyökaluja aina mitä suurinta varovaisuutta noudattaen, äläkä koskaan käytä niitä kun olet väsynyt, jolloin huomiokyky ei ole parhaimmillaan.
20. Tarkista vaurioituneet osat. Jos esim. suojalaite tai jokin muu osa on vaurioitunut, se tulee tarkistaa huolellisesti ja varmista, että se toimii ja suoriutuu sille asetettujen vaatimuksien mukaan ennenkuin laitetta käytetään uudelleen. Tarkista liikkuvien osien liikeratojen toiminta ja osien tiukkuus ja asennus; varmista, etteivät mitkään koneen osat ole rikkoutuneet sekä tarkista kaikki muut mahdolliset viat, jotka saattavat heikentää koneen toimintaa. Valtuutetun huoltoliikkeen tulee korjata tai vaihtaa kaikki vioittuneet osat ennen laitteen käyttöä, ellei tässä ohjekirjasssa muualla toisin mainita. Anna valtuutetun huoltoliikkeen vaihtaa myös vialliset kytkimet. Älä käytä työkalua ellei virta kytkyedy päälle ja pois päältä yksikintä käyttämällä.
21. Varoitus
Muiden kuin tässä ohjekirjasssa mainittujen lisälaitteiden ja osien käyttö saattaa aiheuttaa vakavan onnettomuuden.
22. Työkalun korjaus on jätettävä ammattilaisen tehtäväksi. Tämä sähkötyökalu on yhdenmukainen vastaavien työkalujen kanssa. Korjauksen saa suorittaa ainoastaan siihen työhön koulutettu henkilö, joka niinkään käyttää aitoja varaosia. Jos näin ei toimita, käyttäjä saattaa joutua suureen vaaraan.

VAROTOIMENPITEITÄ NAKERTAJAN KÄYTÖSSÄ

1. Varo teräviä reunoja. Nakertajalla juuri leikatun levyyn reuna on erittäin terävä. Varo, ettet loukkaa itseäsi siihen.
2. Jos leikkausmateriaalia joutuu koneeseen, se aiheuttaa ongelmia tai onnettomuuksia. Älä aseta konetta leikatun materiaalin päälle.
3. Leikattu materiaali on kuumaa heti leikkauksen jälkeen. Älä kosketa sitä paljain käsin.
4. Varo verkkojohtoa. Varo, ettei leikatun paneelin terävä reuna leikkaa verkkojohtoa.

TEKNISEET TIEDOT

Jännite (eroaa 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	2300 min ⁻¹	
Minimi leikkausala	40 mm	
Lohkomisuran leveys	5 mm	
Paino (ilman johtoa)	1,6 kg	

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

VAKIOVARUSTEET

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

KÄYTTÖMAHDOLLISUUDET

○ Valtateräsalaatan, ruostumattoman teräksen, kuparin ja alumiinilevyn, aaltolevyn ja trapetsoidilevyn leikkaukseen ja taskuleikkaukseen.

ENNEN KÄTTYÖÄ

1. Virtalähde

Varmista, että käytettävä voimanlähde vastaa tuotteen tyypikilvessä ilmoitettuja vaatimuksia.

2. Virrankäisin

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. Leikkaimen tarkistus

Tarkista leikkaimen pitimen asennusta varten olevan kuusiokulmaisen asetusruuvien M8, leikkaimen asennukseen käytettävien koneruuvien M3 (katso **Kuvaa 4**) ja lävistimen asennukseen käytettävien kuusiokulmaisten asetusruuvien M5 (katso **Kuvaa 8**) tiukkuus. Jos jokin näistä ruuveista on löystynyt, leikkaustulos huononee ja laite saattaa vahingoittua.

5. Voitelu

Voitele leikkaimen ja lävistimen ympärillä olevat liukuvat pinnat (katso **Kuvaa 1**) ennen käyttöä sopivalla määrällä kone- tai värttinäöljyä.

LEIKKAAMINEN

VAROITUS:

○ Älä yritä leikata materiaaleja, jotka ovat liian suuria laitteen leikkauskyvyille, sillä laite saattaa vahingoittua.

○ Leikkauslinjan voitelu leikkausöljyllä (värttinäöljyllä, koneöljyllä jne.) vähentää lävistimen ja leikkaimen kulumista.

Varo ettei leikkausöljyä pääse laitteen kotelolle, sillä pinta saattaa vahingoittua.

1. Levyn leikkaaminen

Kuten **Kuvassa 2** näkyy, pidä leikattavat levyt koneen kanssa samansuuntaisina ja leikkaa painamalla hieman. Taskuleikkauksen ollessa kyseessä tee halkaisijaltaan 23 mm tai sitä suurempi reikä **Kuvassa 3** näytetyllä tavalla ja aloita leikkaus leikkaimen pitimen kärjellä.

2. Aaltolevyn ja trapetsoidilevyn leikkaaminen

(1) Tämän laitteen leikkaussuuntaa voidaan pyörittää 90 asteen jaksoissa 3 suuntaan (A, B ja C) (katso **Kuvaa 4**) löysentämällä M8 kuusiokulmaista leikkaimen pidintä kiinnittävä asetusruuvi. Trapetsoidilevyn leikkaamista varten aseta leikkaussuunta suunnalle B tai C. Kiristä sen jälkeen M8 kuusiokulmaiset asetusruuvit.

(2) Ota koneesta lujasti kiinni molemmin käsin kuten **Kuvassa 5** on näytetty, aseta laite vastaanmaan trapetsoidilevyn muotoa, työnnä konetta eteenpäin kunnes leikkaimen pidin on oikeassa kulmassa **Kuvassa 6** näytetyllä tavalla ja leikkaa.

LÄVISTIMEN JA LEIKKAIMEN VAIHTO

VAROITUS:

Irrota ensin pistoke virtalähteestä.

1. Lävistimen ja leikkaimen käyttöikä

Leikkaimen ja lävistimen leikkausreunan kuluminen ja vahingoittuminen vaikuttaa leikkaustulokseen. Tavallisessa käytössä lävistimen ja leikkaimen käyttöikä on alla olevan taulukon mukainen. Vaihda lävistin ja leikkain heti, kun käyttöikä lähenee. Lävistin ja leikkain on vaihdettava yhtäaikaan.

Leikkausmateriaalit	Lävistimen ja leikkaimen käyttöikä leikkauspituutena
1,6 mm messinkilaatta	300 m
1,6 mm messinkiaaltolevy ja trapetsoidilevy	50 m
1,2 mm ruostumaton teräslevy	200 m

Kun konetta käytetään yllä olevassa taulukossa näkyvän käyttöiän mukaisesti, lävistimessä on **Kuvassa 7** olevan kuluneen lävistäjän kärjen suurennetun kaavakuvan mukaiset kulumat. Lävistin ja leikkain on tällöin vaihdettava.

VAROITUS:

Jos lävistintä ja leikkainta käytetään kauemmin kuin niiden suositettu käyttöikä, leikkaimen pidin rasittuu ja saattaa irrota. Kun leikataan 1,6 mm valantateräs trapetsoidilevyä, kuluminen on erittäin nopeaa. Vaihda lävistin ja leikkain heti, kun käyttöikä on kulunut umpeen.

2. Lävistimen ja leikkaimen vaihto (Katso Kuvaa 8)

VAROITUS:

Seuraavien toimenpiteiden aikana varo ettei likaa pääse vaihdekannen, leikkaimen pitimen sisään ja männän ympärille.

(1) Lävistimen vaihto

(a) Löysennä leikkaimen pidintä kiinnittävä M8 kuusiokulmainen asetusruuvi (katso **Kuvaa 4**) ja irrota leikkaimen pidin.

(b) Löysennä lävistäjää määntään kiinnittävä M5 kuusiokulmainen asetusruuvi ja irrota lävistin.

(c) Työnnä paikalleen uusi lävistäjä asettamalla samalla kohdakkain lävistimen kartioaukko ja M5 kuusiokulmainen asetusruuvin suunta, kiristä kuusiokulmainen asetusruuvi sitten tiukasti (katso **Kuvaa 9**).

(2) Leikkaimen vaihto

Irrota 2 koneruuvia ja vaihda leikkain.

(3) Voitelu

Kun ylläolevat vaihdot on suoritettu, voitele liukuvat pinnat männän ja leikkaimen ympärillä koneöljyllä ja käytä konetta ilman kuormaa.

HUOLTO JA TARKASTUS

1. Lävistimen ja leikkaimen tarkistaminen

Kulunut tai vahingoittunut lävistin ja leikkain heikentää leikkaustehoa.

Tarkista ja vaihda ne säännöllisesti. Katso kohtaa "Lävistimen ja leikkaimen vaihto".

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

4. Hiiliharjojen tarkistus (Kuva 10)

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

Irrota hiiliharja ruuvitaltalla. Hiiliharja on sitten helposti irroitettavissa.

6. Huolto-osalista

A: Kohtanr.

B: Koodinr.

C: Käytetty nr.

D: Huomautuksia

VAROITUS:

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 pyydettyinä. 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:

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

Tietoja ilmvälitteisestä melusta ja täristä

Saavutetut mitta-arvot määriteltiin EN60745-normin mukaan.

Tyypillinen A-painotteinen äänipainearvo: 80 dB (A)

Käytä kuulonsuojaimia.

Tyypillinen painotettu keskineliökiihtymän juuriarvo ei ylitä 2,5 m/s².

GENERAL OPERATIONAL PRECAUTIONS

WARNING! When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury, including the following.

Read all these instructions before operating this product and save these instructions.

For safe operations:

1. Keep work area clean. Cluttered areas and benches invite injuries.
2. Consider work area environment. Do not expose power tools to rain. Do not use power tools in damp or wet locations. Keep work area well lit. Do not use power tools where there is risk to cause fire or explosion.
3. Guard against electric shock. Avoid body contact with earthed or grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, ranges, refrigerators).
4. Keep children and infirm persons away. Do not let visitors touch the tool or extension cord. All visitors should be kept away from work area.
5. Store idle tools. When not in use, tools should be stored in a dry, high or locked up place, out of reach of children and infirm persons.
6. Do not force the tool. It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
7. Use the right tool. Do not force small tools or attachments to do the job of a heavy duty tool. Do not use tools for purposes not intended; for example, do not use circular saw to cut tree limbs or logs.
8. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry, they can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protecting hair covering to contain long hair.
9. Use eye protection. Also use face or dust mask if the cutting operation is dusty.
10. Connect dust extraction equipment. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities ensure these are connected and properly used.
11. Do not abuse the cord. Never carry the tool by the cord or yank it to disconnect it from the receptacle. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.
12. Secure work. Use clamps or a vise to hold the work. It is safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
13. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.
14. Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubrication and changing accessories. Inspect tool cords periodically and if damaged, have it repaired by authorized service center. Inspect extension cords periodically and replace, if damaged. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.
15. Disconnect tools. When not in use, before servicing, and when changing accessories such as blades, bits and cutters.

16. Remove adjusting keys and wrenches. Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from the tool before turning it on.
17. Avoid unintentional starting. Do not carry a plugged-in tool with a finger on the switch. Ensure switch is off when plugging in.
18. Use outdoor extension leads. When tool is used outdoors, use only extension cords intended for outdoor use.
19. Stay alert. Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.
20. Check damaged parts. Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, free running of moving parts, breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated in this handling instructions. Have defective switches replaced by an authorized service center. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off.
21. Warning
The use of any accessory or attachment, other than those recommended in this handling instructions, may present a risk of personal injury.
22. Have your tool repaired by a qualified person.
This electric tool is in accordance with the relevant safety requirements. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts. Otherwise this may result in considerable danger to the user.

PRECAUTIONS ON USING NIBBLER

1. Beware of sharp panel edges.
The edge of the plate just cut by the nibbler is very sharp.
Take care in not getting hurt by the sharp edge.
2. If shavings get into the machine, it will produce problems or accidents. Do not place the machine on the shavings.
3. Shavings are hot immediately after they are cut. Never touch them with bare hands.
4. 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) ∩
Power Input		400W*
Cutting capacity	Mild Steel plate (400N/mm ²)	1.6 mm
	Stainless steel plate (600N/mm ²)	1.2 mm
	Aluminium plate (200N/mm ²)	2.3 mm
Number of strokes at no load		2300 min ⁻¹
Minimum cutting radius		40 mm
Width of nibbling groove		5 mm
Weight (without cord)		1.6 kg

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

STANDARD ACCESSORIES

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

APPLICATIONS

- Cutting and pocket cutting mild steel, stainless steel, copper and aluminium plates corrugated plates and trapezoidal plates.

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. Die Inspection

Inspect for looseness of the M8 hexagon socket set screw used for mounting the die holder, the M3 machine screws used for mounting the die (see Fig. 4) and the M5 hexagon socket set screws used for mounting the punch (see Fig. 8). Caution should be exercised because, if any of these screws are loose, not only does cutting performance deteriorate but the machine can also be damaged.

5. Lubrication

Before use, carefully lubricate the sliding surfaces around the die and punch (see Fig. 1) with a suitable amount of machine oil or spindle oil.

CUTTING

CAUTION:

- Never try to cut materials that are too large for the capacity of the machine since this may cause damage.
- Applying cutting oil (spindle oil, machine oil, and so on) along the shearing line may decrease wear of the punch and die.
Use care to prevent cutting oil adhering to the housing since the surface may be damaged.

1. Cutting plates

As shown in Fig. 2, hold the plates being cut parallel with the machine and apply a light force while cutting. When pocket cutting, make a hole 23 mm in diameter or larger, as shown in Fig. 3, and start cutting with the tip of the die holder.

2. Cutting corrugated and trapezoidal plates

- (1) The cutting direction of this machine can be rotated in 90° increments in 3 directions (A, B and C) (see Fig. 4) by loosening the M8 hexagon socket set screw mounting the die holder. Set the cutting direction in the B or C direction to cut trapezoidal plates. After that, securely tighten the M8 hexagon socket set screw.
- (2) Grip the machine firmly with both hands as shown in Fig. 5, align with the shape of the trapezoidal plate, push the machine forward until the die holder is at right angles as shown in Fig. 6 and make the cut.

REPLACING PUNCH AND DIE

CAUTION:

In this case, be sure to previously disconnect the plug from the power supply.

1. Service Life of the Punch and Die

Wear and damage to the cutting edges of the punch and die can greatly influence the cutting operation. Under normal usage, the service life of the punch and die is as shown in the table below. Replace the punch and die promptly when the end of the service life approaches. The punch and die should be replaced at the same time.

Cutting materials	Service life cutting lengths of punch and die
1.6 mm Mild steel plates	300 m
1.6 mm Mild steel corrugated and trapezoidal plates	50 m
1.2 mm stainless steel plates	200 m

When the machine is used according to the service life indicated in the above table, the punch will have abrasions as shown in the enlarged diagram of the worn punch tip in **Fig. 7**. This is when the punch and die should be replaced.

CAUTION:

If the punch and die are used longer than the specified service life, the die holder will be subject to excessive stress and may break off. When a 1.6 mm mild steel trapezoidal plate is cut, wear will be especially quick. Replace the punch and die as soon as possible after reaching the service life.

2. Punch and die replacement (see Fig. 8)

CAUTION:

During the following operations, use care to prevent dirt adhering inside the gear cover, inside the die holder and around the piston.

- (1) Punch replacement
 - (a) Loosen the M8 hexagon socket set screw mounting the die holder (see **Fig. 4**) and remove the die holder.
 - (b) Loosen the M5 hexagon socket set screw fastening the punch to the piston and pull out the punch.
 - (c) Insert the new punch while aligning the taper hole of the punch and the direction of the M5 hexagon socket set screw, then securely tighten the hexagon socket set screw (see **Fig. 9**).
- (2) Die replacement
 - Loosen the 2 machine screws and replace the die.
- (3) Lubrication

When the above replacement operations are completed, apply a suitable amount of machine oil to the sliding surfaces around the punch and die and operate the machine without a load.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Checking punch and die

A worn or defective punch and die will greatly decrease work efficiency.

Check and replace them periodically. Refer to "Replacing punch and die".

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. 10)

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 an 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:

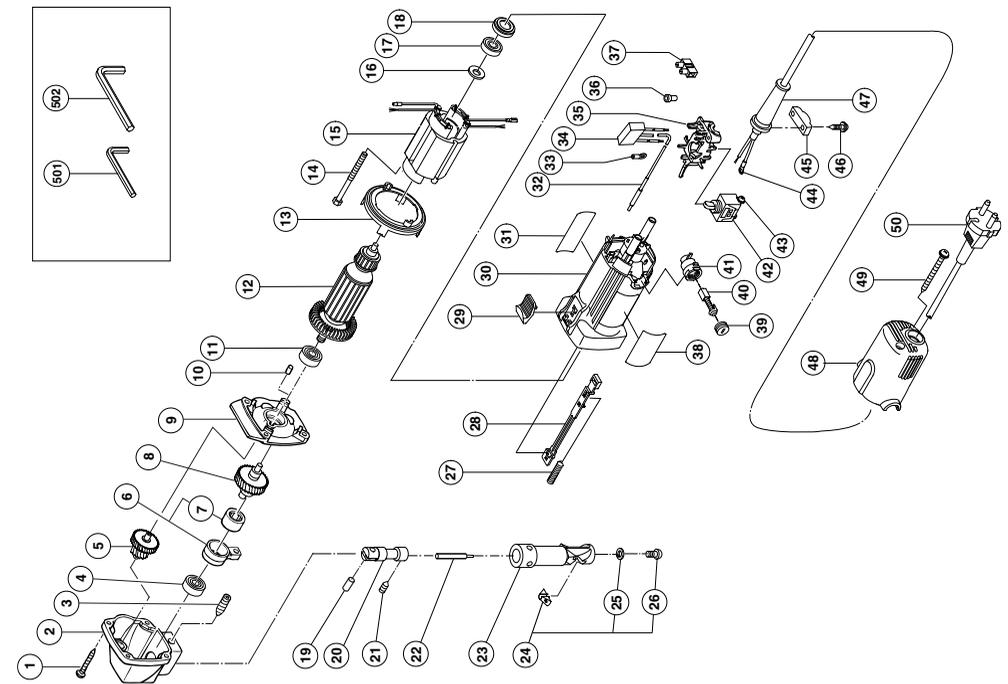
Due to HITACHI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN60745.

The typical A-weighted sound pressure level: 80 dB (A)
Wear ear protection.

The typical weighted root mean square acceleration value does not exceed 2.5 m/s².



A	B	C	D
1	957-580	4	D5x30
2	998-033	1	M8x20
3	998-008	1	608VVC2PS2L
4	608-VVMM	1	"7"
5	998-036	1	M152112
6	998-004	1	110V
7	993-163	1	"120V/127V", "11, 16, 17"
8	998-035	1	220V-230V
9	998-032	1	240V
10	931-701	1	D4x70
11	608-VVMM	1	110V
12	360-622C	1	120V-127V
13	360-622U	1	220V-230V
14	360-622E	1	240V
15	360-622F	1	626VVC2PS2L
16	306-840	1	D6
17	982-021	2	M5x6
18	309-929	1	"TPE"
19	993-546	1	"25, 26"
20	998-034	1	M3
21	998-037	1	M3x14
22	998-030	1	"18"
23	998-041	1	
24	998-038	1	
25	998-039	1	
26	949-451	2	
27	949-206	2	
28	314-427	1	
29	314-429	1	
30	314-428	1	
31	314-438	1	
32	---	1	
33	314-854	1	
34	311-741	1	
35	994-273	1	
36	314-432	1	
37	959-140	1	
38	938-307	1	
39	---	1	
40	---	1	
41	---	1	
42	---	1	
43	---	1	
44	---	1	
45	---	1	
46	---	1	
47	---	1	
48	---	1	
49	---	1	
50	---	1	
501	---	1	
502	---	1	



<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>Yksinomaisella vastuudella vakuutamme, että tämä tuote vastaa normeja 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 påklistede 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. 10. 2003</p> <p style="text-align: right;"><i>K. Kato</i></p> <p style="text-align: right;">K. Kato Board Director</p>	

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**