

Hitachi Koki

**Elektrisk bärbar armeringsklipp/
armeringsbock**

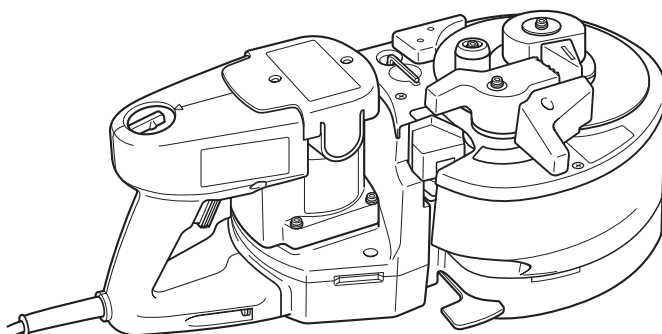
Transportable betonströmsklipper/bukker

Kutte-/bøymaskin for armeringsjern

Teräksen leikkuri/taivutin

Portable Rebar Cutter/bender

VB 16Y



Läs bruksanvisningen noga igenom före verktygets användning.

Læs instruktionerne nøje igennem, før maskinen tages i brug.

Les grundig og forstå anvisningene før bruk.

Lue ohjeet huolellisesti ennen käyttöä.

Read through carefully and understand these instructions before use.



Bruksanvisning

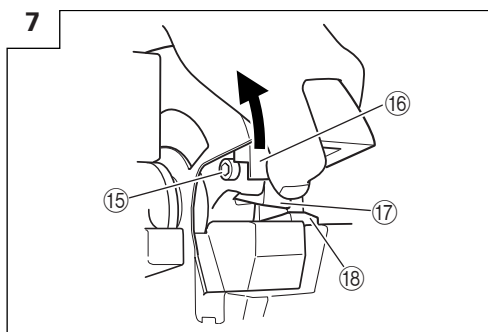
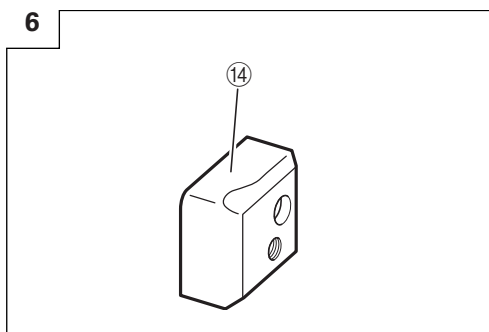
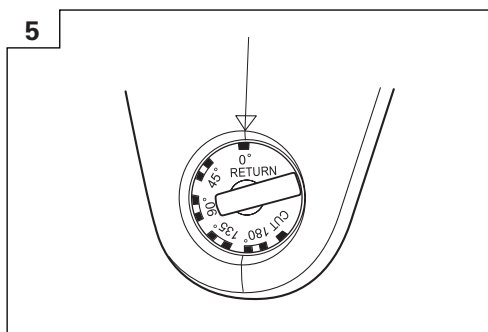
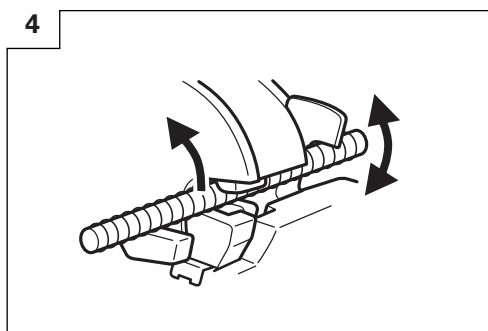
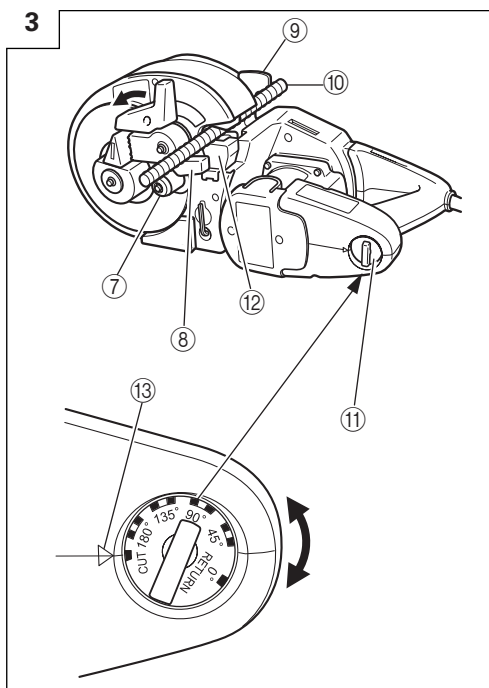
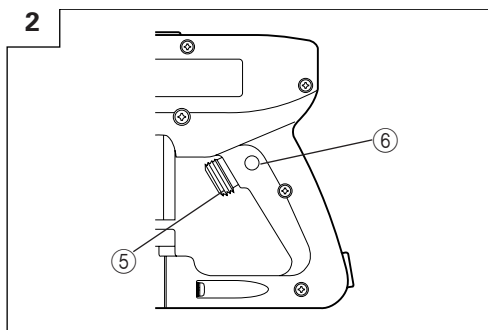
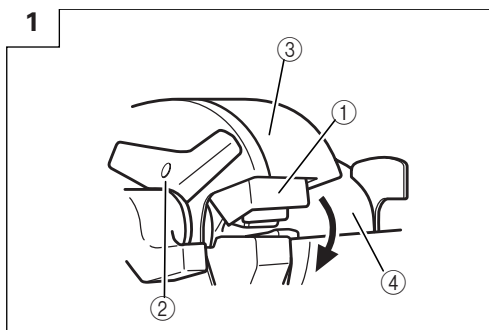
Brugsanvisning

Bruksanvisning

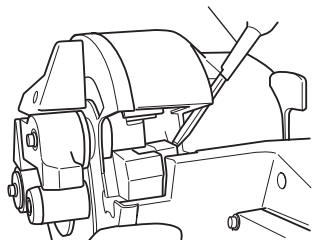
Käyttöohjeet

Handling Instructions

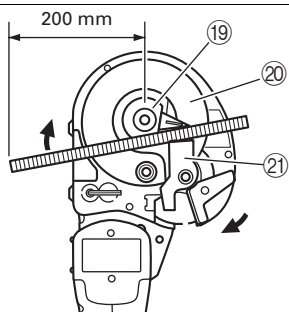
HITACHI



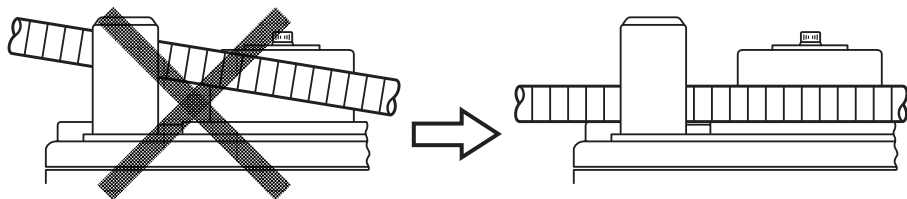
8



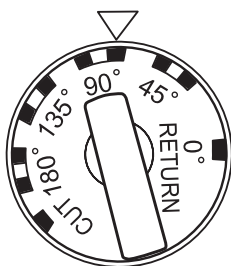
9



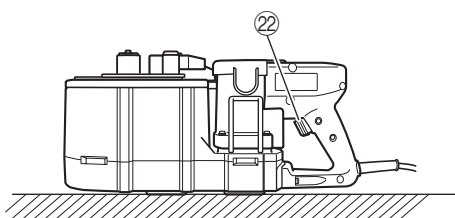
10



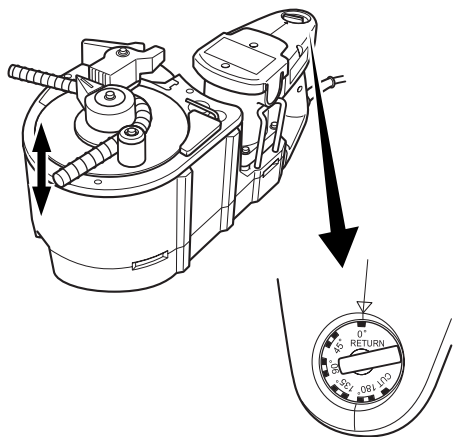
11



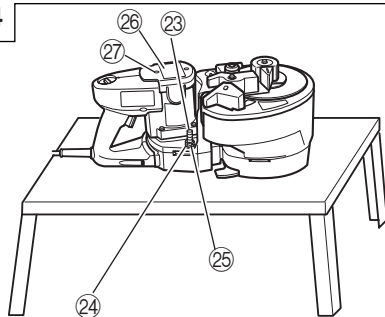
12



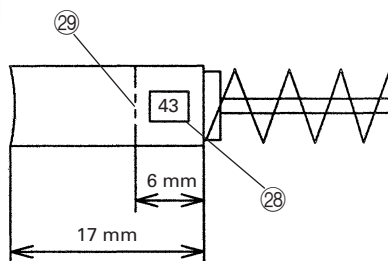
13



14



15



	Svenska	Dansk	Norsk
①	Skydd	Dæksel	Deksel
②	Spak	Arm	Hendel
③	Innerskydd	Indvendigt dæksel	Indre deksel
④	Verktøygsskydd	Geardæksel	Girdeksel
⑤	Startknapp	Omskiftertrykker	Startbryter
⑥	Låsknapp	Låseknep	Sperreknapp
⑦	Bockningsvals	Bukkerulle	Bøyevalse
⑧	Reaktionsstoppare A	Reaktionsstopper A	Reaksjonsstopper A
⑨	Reaktionsstoppare B	Reaktionsstopper B	Reaksjonsstopper B
⑩	Armeringsjärn	Betonjern	Armeringsjern
⑪	Inställningsratt	Indstillingsdrejeknap	Innstillingsskive
⑫	Gripgummi	Grebdække	Gripegummi
⑬	Inställningsmärke	Justeringsposition	Justeringsposisjon
⑭	Skär	Blad	Blad
⑮	Bult med sexkantshål	Umbrakobolt	Sekskantbolt
⑯	Avbitarskydd	Skæreafsdækning	Skjærevern
⑰	Övre avbitare	Øverste skær	Øvre kutter
⑱	Nedre avbitare	Nederste skær	Nedre vern
⑲	Mittplatta	Centerplade	Senterplate
⑳	Svängskiva	Drejeskive	Svingskive
㉑	Stoppare	Stopper	Stopper
㉒	Startknapp	Omskiftertrykker	Startbryter
㉓	Bult	Bolt	Bolt
㉔	Mutter	Møtrik	Mutter
㉕	Hål för verktygets fastmontering	Hul til fastgøring af enhed	Hull til festing av enhet
㉖	Bakre skyddsplåt	Bagafdækning	Bakre deksel
㉗	Ställskruvar	Stilleskrue	Justeringsskrue
㉘	Nr. på kolborste	Kul nr.	Kullbørstens nr.
㉙	Avnötningsgräns	Slidgrænse	Slitasjegrense

	Suomi	English
①	Kansi	Cover
②	Vipu	Lever
③	Innerskydd	Inner cover
④	Sisäkansi	Gear cover
⑤	Vaihdekansi	Switch trigger
⑥	Lukkopainike	Lock button
⑦	Taivutusrulla	Bending roller
⑧	Takaisinkytkentäpysäytin A	Reaction stopper A
⑨	Takaisinkytkentäpysäytin B	Reaction stopper B
⑩	Tanko	Rebar
⑪	Säätöasteikko	Setting dial
⑫	Pitimen kumi	Grip rubber
⑬	Säätöasento	Adjusting position
⑭	Terä	Blade
⑮	Kuusiokantapultti	Hexagon socket bolt
⑯	Leikkaussuoja	Cutter guard
⑰	Yläleikkuri	Upper cutter
⑱	Alaleikkuri	Lower cutter
⑲	Keskilevy	Center plate
⑳	Pyöroalusta	Turn table
㉑	Pysäytin	Stopper
㉒	Kytinlaukaisin	Switch trigger
㉓	Pultti	Bolt
㉔	Mutteri	Nut
㉕	Aukko laitteen kiinnittämiseen	Hole to fix unit
㉖	Peräkansi	Tail cover
㉗	Säätöruuvit	Set screws
㉘	Hiiliharjan numero	No. of carbon brush
㉙	Kulutusraja	Wear limit

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR ELVERKTYG

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

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 borta. Låt ingen utomstående vidröra verktyget eller förlängningskabeln. Obehöriga skall ej tillåtas inom arbetsområdet.
- När maskinen inte används, skall den förvaras på en torr, hög eller låst, barnsäker plats.
- 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 säga 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 halkfria 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 hettan, olja och vassa kanter.
- Spänn alltid fast arbetsstycket med klämmor eller skruvstäd 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, borskärf, 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 förlängningskabler 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 personsador.
- 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.

SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR ANVÄNDNING AV BÄRBAR ARMERINGSKLIPP/ ARMERINGSBOCK

WARNING!

- Var noga med att verktyget drivs med den märkspänning som finns angiven på verktygets namnplåt. Om verktyget drivs med en spänning som överstiger den som anges på namnplåten kan det resultera i farligt hög rotationshastighet, vilket i sin tur kan medföra kroppsskada.
- Undvik arbeten som innebär överskridande av verktygets maximala kapacitet enligt vad som anges i Tekniska data. Kapa och/eller bocka aldrig sådana hårda material som t.ex. armeringsjärn i förtillverkad betong, eftersom detta lätt medför att småpartiklar kastas omkring och orsakar kroppsskada.
- Stoppa genast verktyget och avbryt arbetet, om verktyget börjar krångla eller låta onormalt under pågående användning. Kontakta därefter återförsäljaren av verktyget eller en auktoriserad Hitachi-verkstad för översyn och/eller reparation. Fortsatt användning utan att verktyget kontrollerats kan resultera i kroppsskada.

4. Kontrollera noga att avbitarskyddet är stängt, så länge inget kapningsarbete ska utföras. Om skyddet lämnas öppet kan det hända att avbitaren fastnar i något främmande föremål, vilket kan orsaka allvarliga olyckstillbud (Bild 1).

5. Se till att ingen hand kommer i närheten av avbitaren, reaktionsstopparen eller bockningsvalsens vid manvörering av verktyget, eftersom det kan resultera i allvarlig kroppsskada.

6. Om verktyget skulle råka tappas eller stötas till, så undersök det noga för att kontrollera att inga skador, sprickor eller deformationer förekommer på avbitaren eller någon annan del av verktyget.
7. Om verktyget körs kontinuerligt, kan innerskyddet och verktygsskyddet bli varma. Vidrör inte innerskyddet och verktygsskyddet om verktyget har körts kontinuerligt (Bild 1).

8. Sänk aldrig ner maskinen i vatten, eftersom det kan orsaka funktionsfel eller en elektrisk stöt.
- OBSERVERA!

○ Montera fast avbitaren och nödvändiga tillbehör ordentligt enligt gällande anvisningar. Felaktigt eller slarvigt monterade delar kan lossna och orsaka kroppsskada.

○ Koppla alltid loss nätsladden från nätuttaget före kontroll, rengöring eller byte av avbitare. Om nätsladden lämnas ansluten till ett nätuttag kan det resultera i allvarlig kroppsskada.

TEKNISKA DATA

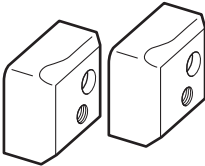
Spänning	230 V ~	
Ineffekt	510 W	
Kapaciteter	(1) Material: armeringsjärn med de motsvarande klassificeringarna GRADE 460 (Storbritannien), BST 500 (Tyskland), B500 (Spanien) och Fe E (Frankrike) (2) Materialdiameter: 8 – 16 mm	
Antal järnstänger som kan hanteras samtidigt	Kapning ø10 mm diam.: 2 stänger ø12 mm diam.: 1 stång ø16 mm diam.: 1 stång	Bockning ø10 mm diam.: 3 stänger ø12 mm diam.: 2 stänger ø16 mm diam.: 1 stång
Vikt	17,0 kg (exkl. nätsladd)	

STANDARD TILLBEHÖR

- (1) Nyckel för invändigt sexkantshål (för M5-bult med sexkantshål) 1 (fastsatt på verktyget)
- (2) Avbitarsats 1 (fastsatt på verktyget)

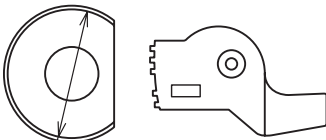
EXTRA TILLBEHÖR (sälges separat)

1. Avbitare



* En avbitarsats bestående av två avbitarstål

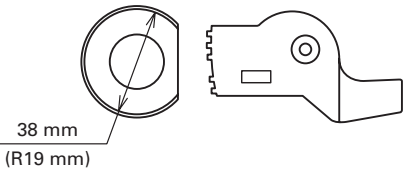
2. Sats med mittplatta (D 50)



50 mm
(R25 mm)

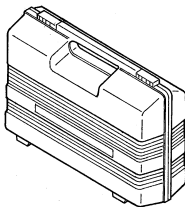
* Används när bockningsdiametern på armeringsjärnet ändras till (böjd diameter: R 25).

3. Sats med mittplatta (D 38)



* Används när bockningsdiametern på armeringsjärnet ändras till (böjd diameter: R 19).

4. Förvaringslåda



* Yttermått
525 × 346 × 236 (mm)

ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

- Kapning av armeringsjärn
- Bockning av armeringsjärn

FÖRE ANVÄNDNING

VARNING!

Gå igenom och kontrollera följande punkter före användning. Kontrollerna enligt punkt 1 till 7 måste utföras innan nätsladden ansluts till ett nätuttag.

1. Strömkälla

Se till att den använda strömkällan har samma spänning som den angiven på verktygets namnplåt. Undvik också att använda likström eller motorgeneratorer. Förutom att det är skadligt för verktyget kan det dessutom resultera i en olycka.

2. Nätströmbrytare

Se till att strömbrytaren är i läget OFF (från) innan du ansluter maskinen till strömuttaget så att maskinen inte startar oavsiktligt.

3. Förlängningskabel

Om arbetsplatsen är så långt borta från strömuttaget att du använder en förlängningskabel, bör du se till att förlängningskabeln är tillräckligt tjock och har rätt klassificering. Använd så kort förlängningskabel som möjligt.

OBSERVERA!

En skadad nätsladd måste bytas ut eller repareras.

4. Förberedelse och kontroll av arbetsområde

Kontrollera att platsen där arbetet ska utföras är ordentligt förberedd och i ändamålsenligt tillstånd enligt vad som anges i punkt 1 under rubriken allmänna försiktighetsåtgärder för användning av verktyget.

5. Dra för säkerhets skull åt bulten med sexkantshål ordentligt med hjälp av den medföljande nyckeln. Användning av verktyget med denna bult för löst åtdragen kan orsaka skada på verktyget eller avbitaren och i värsta fall leda till en olycka.

6. Kontroll av avbitarens brett

Kontrollera att avbitaren är tillräckligt vass. Fortsatt användning av en utsliten och deformerad avbitare med slöa skärkanter kan orsaka skada på verktyget eller avbitaren och i värsta fall leda till en olycka.

7. Kontroll av nätuttag

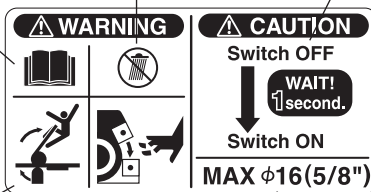
Om ett nätuttag skakar eller en kontakt som ansluts till ett nätuttag lätt lossnar, när en nätsladd anslutits till nätuttaget, så behöver nätuttaget bytas ut. Anlita i detta fall en elektriker för byte av nätuttag. Fortsatt användning av ett bristfälligt nätuttag kan resultera i överhettning och olyckstillbud.

BILDILLUSTRATION OCH FÖRKLARING

Läs bruksanvisningen före användning.

Använd inte detta elverktyg i vått väder.

Om verktyget slås av och sedan genast på igen kan det hända att motorn inte startar. Vänta i minst en hel sekund efter att motorn stannat, innan ett försök att starta motorn på nytt görs.



Kontrollera alltid före bockning att ingen befinner sig inom det område som bockningen sträcker sig.

Håll alltid händerna borta från avbitaren under pågående arbete.

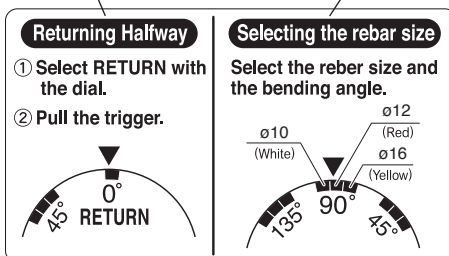
Undvik överskridande av verktygets maximala kapaciteter (max. järnstängsdiameter är 16 mm).

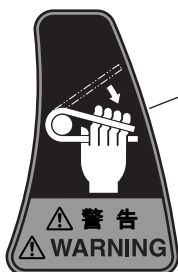
(Återgång)

- ① Välj RETURN med inställningsratten.
- ② Tryck in startknappen.

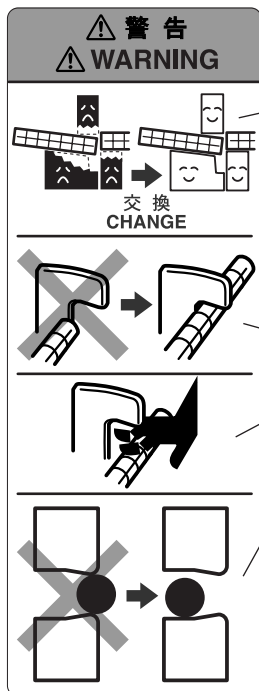
(Välj storlek på armeringsjärn)

Välj storlek på armeringsjärn och bockningsvinkel.





- Om armeringsjärnet hålls med handen vid bökning med stor vinkel, finns det risk att handen kommer i kläm när armeringsjärnet fälls ihop. Placera aldrig händerna på en position där armeringsjärnet kan fällas ihop.



- Skärbladet kan bli utslitet av upprepad kapning av armeringsjärn. Fortsatt bruk av ett utslitet skär kan resultera i skador och att lösa bitar kastas omkring. Man kan ha som ungefärlig vägledning att skäret bör bytas ut mot ett nytt efter cirka 8 000 kapningar.
- Verktöget är utformat på så vis att den övre avbitaren och gripgummit ska hålla fast ett armeringsjärn. Om gripgummit blir utslitet, finns det risk att armeringsjärnet inte hålls fast ordentligt och att det bryts sönder och småbitar kastas omkring m.m. Om gripgummit inte längre förmår hålla fast armeringsjärnet, ska gripgummit bytas ut mot ett nytt.
- Vid kapning ska armeringsjärnet säkras mot reaktionsstoppare B. Se därvid till att tillräcklig del av armeringsjärnet ligger säkrad mot reaktionsstoppare B.
- Undvik att hålla händerna i närheten av reaktionsstoppare B vid kapningsarbete; annars föreligger det risk att fingrarna kommer i kläm eller att annan skada uppstår.
- Vid kapningsarbetet ska armeringsjärnet anläggas i mitten eller i spåret på skäret. All slags kapning med armeringsjärnet anlagt vid skärets kanter eller hörn kan resultera i att småbitar kastas omkring eller att skäret eller verktöget skadas.

TILLVÄGAGÅNGSSÄTT (KAPNING)

VARNING!

- Observera att verktöget inte är avsett att hållas i händerna vid användning. Använd endast verktöget efter att det placerats på ett stabilt underlag, t.ex. på golvet eller på marken.
- Håll alltid händerna borta från avbitaren vid användning.
- Håll alltid händerna borta från reaktionsstopparna, A och B, vid användning.
- Kapa inga andra material än armeringsjärn, eftersom andra material kan splittras sönder så att småpartiklar kastas omkring.
- Bockningsvalsen rör sig även vid kapning. Håll alltid händerna borta från bockningsvalsen.

- Skärbladet kan bli utslitet av upprepad kapning av armeringsjärn. Fortsatt bruk av ett utslitet skär kan resultera i skador och att lösa bitar kastas omkring. Man kan ha som ungefärlig vägledning att skäret bör bytas ut mot ett nytt efter cirka 8 000 kapningar.
- Verktöget är utformat på så vis att den övre avbitaren och gripgummit ska hålla fast ett armeringsjärn. Om gripgummit blir utslitet, finns det risk att det inte förmår hålla fast armeringsjärnet ordentligt och att det bryts sönder och småbitar kastas omkring m.m. Om gripgummit inte längre förmår hålla fast armeringsjärnet, ska gripgummit bytas ut mot ett nytt. (Vänd dig till butiken där verktöget inköptes eller till Hitachi Koki Power Tool Center för byte av gripgummi och reparation.)

- Vid kapning ska armeringsjärnet säkras mot reaktionsstoppare B. Se därvid till att tillräcklig del av armeringsjärnet ligger säkrad mot reaktionsstoppare B.
- Vid kapningsarbete ska armeringsjärnet anläggas i mitten eller i spåret på skäret. All slags kapning med armeringsjärnet anlagt vid skärets kanter eller hörn kan resultera i att småbitar kastas omkring eller att skäret eller verktyget skadas.

1. Kapning (Bild 3)

- (1) Vrid spaken i pilens riktning för att öppna skyddet.
- (2) Ställ inställningsratten i läget CUT (vrid ratten medurs så långt det går) (Bild 3).
- (3) Placera verktyget i det läge som visas på Bild 3.
- (4) Placera armeringsjärnet som ska kapas på den nedre avbitaren.
- (5) Kontrollera efter armeringsjärnets placering att någon av reaktionsstopparna, A eller B, är fasthakad i armeringsjärnet.
- (6) Tryck in startknappen för att kapa armeringsjärnet.

OBSERVERA!

- För ökad säkerhet vid användning har verktyget konstruerats så att startknappen inte kan tryckas in av misstag. För att kunna starta verktyget måste låsknappen tryckas in, innan startknappen kan tryckas in (Bild 2). Ett försök att trycka in startknappen utan att först trycka in låsknappen kan det leda till att startknappen skadas. Var aktsam när verktyget ska startas.
- Håll startknappen intryckt ända tills motorn börjat röra sig i motsatt riktning och avbitaren börjat återgå till ursprungsläget, efter att en kapning är fullbordad. Om startknappen släpps för tidigt kommer inte avbitaren att återgå till ursprungsläget, vilket gör att startknappen måste tryckas in på nytt.
- Om verktyget slås av och sedan genast slås på igen kan det hända att motorn inte startar. Vänta minst en sekund efter att motorn stannat innan ett försök görs att starta den på nytt.
- En slirkoppling är inbyggd i verktyget för att skydda mekanismen.

Vid bearbetning av material med en grovlek eller kvalitet som inte överensstämmer med verktygets kapacitet, kan slirkopplingen ibland kopplas in. I sådant fall skall arbetet genast avbrytas och materialet kontrolleras.

När slirkopplingen sätter igång, hörs ett tydligt slirljud, men detta är inte någon felfunktion.

2. Borttagning av armeringsjärnet efter påbörjad kapning (Bild 4)

Om startknappen släpps innan en kapning är avslutad kan det hända att avbitaren stannar halvvägs och att armeringsjärnet fastnar i verktyget.

Om detta inträffar är det möjligt att antingen trycka in startknappen igen för att kapa av armeringsjärnet helt eller också att gå tillväga enligt följande för att frigöra armeringsjärnet genom att återföra den övre avbitaren till dess ursprungsläge (Bild 4).

○ Borttagning (Bild 5)

Ställ inställningsratten i läget RETURN enligt Bild 5 och tryck därefter in startknappen igen.

LIVSLÄNGD OCH BYTE AV AVBITARE

1. Avbitarens livslängd (Bild 6)

Upprepade kapningar av armeringsjärn resulterar i "slitage", "deformering", "kanter med hack" m.m. Fortsatt användning av avbitaren under sådana omständigheter kommer inte endast att skada verktyget utan kommer även att skapa fara genom att småbitar från avbitaren sprätter iväg.

Man kan ha som ungefärlig vägledning att skäret bör bytas ut mot ett nytt efter cirka 8 000 kapningar.

2. Innan skäret demonteras

WARNING!

För att undvika olyckor ska startknappen alltid ställas i läget OFF (AV) och nätsladden kopplas loss från uttaget.

- (1) Tryck in startknappen försiktigt, så att den övre avbitaren rör sig sakta. Släpp startknappen för att stanna motorn, när bulten med sexkantshål som håller fast den övre avbitaren kommit ut ur kamskyddet.
- (2) Koppla loss nätsladden från nätuttaget.

3. Demontering

- Skruva bort bulten med sexkantshål med hjälp av den medföljande nyckeln för att kunna demontera avbitaren. (Genom att skjuta upp avbitarskyddet i pilens riktning enligt Bild 7 kan den övre avbitaren tas bort.)
- Demontering av den nedre avbitaren kan göras enkelt om den nedre avbitaren vrids med en Phillips skruvdragare så som visas i följande schematiska diagram. (Bild 8)

4. Montering

- (1) Ta bort damm runt avbitarens fästdel och rengör.
- (2) Rikta in hålet på det nya skäret mot ett stift och för in det i fästdelen.
- (3) Samtidigt skall även ut bulten med sexkanthål (som ligger packad tillsammans med skäret) bytas ut mot en ny. Dra åt den ordentligt genom att använda den medföljande nyckeln för invändigt sexkanthål (Allen key), så att skäret säkras.

TILLVÄGAGÅNGSSÄTT (BOCKNING)

WARNING!

- Observera att verktyget inte är avsett att hållas i händerna vid användning. Använd endast verktyget efter att det placerats på ett stabilt underlag, t.ex. på golvet eller på marken.
- Håll alltid händerna borta från bockningsvalsen vid användning.
- Bocka inga andra material än armeringsjärn, eftersom andra material kan splittras sönder så att småpartiklar kastas omkring.
- Vid bockning av stänger på 10 mm diameter kan man ta tre åt gången, stänger på 12 mm diameter två åt gången och stänger på 16 mm diameter en åt gången.
- Observera att avbitaren rör sig även vid bockning. Se därför noga till att avbitarskyddet alltid är stängt.
- Kontrollera alltid före bockning att ingen befinner sig inom det område som bockningen sträcker sig.
- Reservera en extra längd på minst 200 mm utöver bockningslängden på den stång som ska bockas (Bild 9).

- Om den extra längden inte är tillräckligt lång kan det hända att armeringsjärnet lossnar under pågående bockning eller att det går sönder i smådelar som kan sprättas iväg vådligt.
- Placera armeringsjärnet på mittplattan och se till att det ligger horisontellt i förhållande till svängskivans yta.
Om sidan som ska bockas placeras så att den lutar uppåt finns det risk för att armeringsjärnet under bockningen lossnar från bockningsvalsen och flyger iväg. **(Bild 10)**

- Vid bockning av flera armeringsjärn på en gång kan det hända att några avviker från bockningsvalsen, styrplåten etc. Var därför extra försiktig och se till att placera armeringsjärnen horisontellt.
- Om armeringsjärnet hålls med handen vid bockning med stor vinkel, finns det risk att handen kommer i kläm när armeringsjärnet fälls ihop. Placera aldrig händerna på en position där armeringsjärnet kan fällas ihop.

- 1. Val av bockningsvinkel med inställningsratten**
Armeringsjärn kan bockas enligt de vinklar som finns angivna på inställningsratten, såsom visas på **Bild 16**.

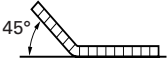
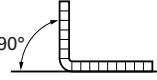
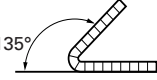
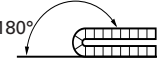
Indikering på inställningsratten	45°	90°	135°	180°
Motsvarande bockning				

Bild 16

Vid bockning av armeringsjärn på 10 mm, 12 mm och 16 mm diameter, skiljer sig bockningsvinkeln något åt även om inställningsratten står i oförändrat läge. Detta beror på skillnader i armeringsjärnets diameter. Andra därför inställningsrattens läge något beroende på vilken diameter armeringsjärnet har för att få samma bockningsvinkel på armeringsjärn med olika grovlekar så som visas i ovanstående schematiska diagram i vänster spalt. **(Bild 11)**

Storlek på armeringsjärn	Färg på indikerade märken
ø10 mm	Vit
ø12 mm	Röd
ø16 mm	Gul

ANMÄRKNING

Även med inställningsratten i samma läge kan det ibland hända att den verkliga bockningsvinkeln varierar på grund av skillnader i grovlek och hårdhet mellan olika armeringsjärn. Använd vinkelindikeringarna endast som ungefärlig vägledning.

2. Normal bockning

- (1) Placera verktyget med svängskivan vänd uppåt, såsom visas på **Bild 12**.
- (2) Kontrollera att skyddet är stängt.
- (3) Ställ inställningsratten i läget för önskad vinkel.
- (4) Placera armeringsjärnet på stopparen på mittplattan och justera till korrekt läge enligt **Bild 9**.
- (5) Tryck in startknappen för att bocka armeringsjärnet.
- (6) Håll startknappen intryckt ända tills motorn börjat rotera i motsatt riktning och bockningsvalsen börjat återgå till ursprungsläget. (När bockningsvalsen väl börjat återgå, så återgår den automatiskt till ursprungsläget även om startknappen släpps.)

3. Bockning efter ögonmått

Genom att använda startknappen lite grann i taget är det möjligt att bocka armeringsjärnet till önskad vinkel med ögonmättet jämte användande av inställningsratten.

- (1) Ställ inställningsratten i ett läge för större bockningsvinkel än den som önskas.
- (2) Tryck in startknappen försiktigt för att sakta bocka armeringsjärnet.
- (3) Släpp startknappen när armeringsjärnet bockats till önskad vinkel. Tryck in startknappen igen för att vid behov öka bockningsvinkeln ytterligare.
- (4) Avlägsna armeringsjärnet efter att bockningen är klar. Tryck därefter in startknappen igen för att få bockningsvalsen att återgå till ursprungsläget (håll startknappen intryckt tills bockningsvalsen börjat rotera i motsatt riktning).

4. Borttagning av armeringsjärnet efter påbörjad bockning

Vid långsam bockning (efter ögonmått) kan det ibland hända att armeringsjärnet på grund av sin egen krökning fastnar i bockningsvalsen. Om detta inträffar är det möjligt att få bockningsvalsen att återgå till ursprungsläget genom att först ställa inställningsratten i läget RETURN och därefter trycka in startknappen igen. Detta är samma metod som används för att ta bort armeringsjärn som fastnat vid kapning (**Bild 13**).

5. Fastmontering av verktyget

I mitten av verktyget finns ett hål för att verktyget ska kunna monteras fast och på så sätt göras stabilare, vilket kan vara mycket praktiskt i följande fall (**Bild 14**).

- Vid bockning med verktyget fast monterat på en arbetsbänk
Hålet för fastmontering visar sig väldigt praktiskt att använda för att bulta fast verktyget i en lämplig arbetsbänk (bultstorlek: M10, mindre än W3/8).

UNDERHÅLL OCH ÖVERSYN

VARNING!

Se till att alltid stänga av verktyget och koppla loss nätsladden från nätuttaget, för att undvika olyckor.

1. Kontroll av monteringskruvar:

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

2. Motorns underhåll

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

3. Kontroll av kolborstar (Bild 15)

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

4. Byte av kolborstar (Bild 14 och 15)

Lossa ställskruvarna och ta loss den bakre skyddsplåten. Ta därefter bort borstkåporna och kolborstarna och sätt i nya kolborstar. Dra fast borstkåporna ordentligt, montera tillbaka den bakre skyddsplåten och fäst slutligen skyddsplåten med ställskruvarna igen.

5. Servicelista

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

OBSERVERA:

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

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

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

MODIFIERINGAR:

Hitachis elverktyg förbättras och modifieras ständigt för att inkludera de senaste tekniska framstegen.

På grund av detta kan det hända att vissa ting (såsom t.ex. kodnummer och/eller utförande) ändras utan föregående meddelande.

ANMÄRKNING

Beroende på HITACHI's 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 EN610029.

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

Använd öronskydd.

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

GENERELLE FORSIGTIGHEDSREGLER

ADVARSEL! Når der anvendes elektrisk værktøj, skal grundlæggende sikkerhedsregler altid overholdes for at formindske 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 regn, 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. Lad ikke børn komme i nærheden af arbejdsstedet. Lad ikke tilskuere røre ved redskabet eller forlængerledningen. Tilskuere bør holdes i sikker afstand fra arbejdsfeltet.
5. Lad ikke værktøjer ligge fremme, når de ikke er i brug. Værktøjer bør efter brugen opbevares på et tørt, aflåst sted, udenfor børns 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 kævler.
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 skridsikkert 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 jævnlige 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.
17. 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, løber frit 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.

FORBEREDELSE TIL ANVENDELSE AF DEN TRANSPORTABLE BETONJERNKLIPPER/BUKKER

ADVARSEL

1. Sørg for at anvende maskinen med den mærkespænding, som er angivet på navnepladen. Anvendelse af maskinen med en mærkespænding, som overstiger specifikationen på navnepladen, kan resultere i en betydelig høj omdrejningshastighed og personskade.

2. Undgå arbejde, som overstiger den maksimale kapacitet maskinen som beskrevet i specifikationerne. De må aldrig skære og/eller bøje nogen hårde materialer som for eksempel PC (fabriksfremstillet beton), stål etc. Materialer af denne type kan nemt gå i stykker og forårsage personskade.
3. Hvis maskinen ikke fungerer som den skal under anvendelsen, eller hvis De hører unormal støj, skal De øjeblikkeligt slukke for maskinen med kontakten og holde op med at anvende maskinen. Kontakt den forretning, hvor De har købt maskinen eller et autoriseret Hitachi-servicecenter, og få maskinen efterset og/eller repareret. Anvendelse af maskinen uden eftersyn kan resultere i personskade.
4. Vær fuldstændig sikker på, at skær-dækslet er lukket, når De ikke udfører skærearbejde. Hvis dækslet er åbent, kan skæret sætte sig fast i fremmedlegemer, hvilket kan resultere i personskade. (Fig. 1)
5. Når De drejer omskifteren, må De aldrig anbringe hånden i nærheden af skæret, reaktionsstopperen eller bukkerullen. Hvis De gør det, kan resultatet blive alvorlig personskade.
6. Hvis De kommer til at tabe maskinen eller slå den mod noget, skal De undersøge den grundigt for at sikre Dem, at der ikke er sket nogen skade på den i form af revner eller deformitet af skær og maskine.
7. Hvis maskinen anvendes kontinuerligt, kan det indvendige dæksel og geardækslet blive varme. Efter kontinuerlig anvendelse må man ikke røre ved det indvendige dæksel og geardækslet. (Fig.1)
8. Nedsænk ikke enheden i vand, da dette kan medføre fejlfunktioner eller elektrisk stød.

FORSIGTIG:

- Installer skæret og tilbehørsdelene forsvarligt som beskrevet i anvisningerne. Hvis disse dele ikke er korrekt monteret, kan de falde af og være årsag til personskade.
- Sørg for at tage maskinens netledning ud af stikkontakten, når skæret skal efterses, rengøres og udskiftes. Forsømmelse af dette kan resultere i alvorlig personskade.

SPECIFIKATIONER

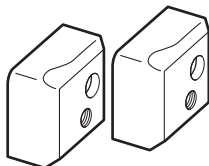
Spænding	230 V ~	
Optagen effekt	510 W	
Kapacitet	(1) Materiale: Betonjern, tilsvarende kvalitet: GRADE 460 (Storbritannien), BST500 (Tyskland), B500 (Spanien) og Fe E (Frankrig) (2) Materialets diameter: 8 – 16 mm	
Antal enheder, som kan behandles samtidigt.	Skæring ø10 mm 2 stykker ø12 mm 1 stykke ø16 mm 1 stykke	Bøjning ø10 mm 3 stykker ø12 mm 2 stykker ø16 mm 1 stykke
Vægt	17,0 kg (eksklusive kabel)	

STANDARD TILBEHØR

- (1) Umbrakonøgle (til M5 umbrakobolte)
..... 1 (fastgjort på maskinen)
- (2) Et sæt skær 1 (fastgjort på maskinen)

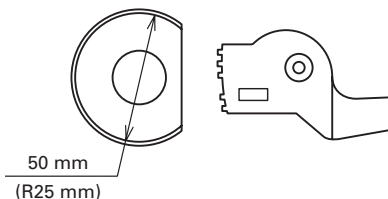
EKSTRA TILBEHØR (sælges separat)

1. Skær



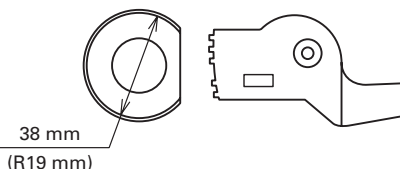
* Et sæt indeholdende to stk.

2. Centerrullesæt (D 50)



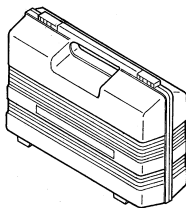
* Anvendes, hvis betonjernstangens bøjningsdiameter ændres til (bøjningsdiameter: R 25).

3. Centerrullesæt (D 38)



* Anvendes, hvis betonjernstangens bøjningsdiameter ændres til (bøjningsdiameter: R 15)

4. Kasse



* Ydre mål
525 × 346 × 236 (mm)

ANVENDELSE

- ☐ Skæring af betonjern
- ☐ Bøjning af betonjern

FØR IBRUGTAGNING

ADVARSEL!

Kontroller følgende punkter inden brug. Angående punkterne 1 – 7, skal disse altid kontrolleres, inden netledningen sættes i stikkontakten.

1. Strømkilde

Undersøg om netspændingen svarer til den på navnepladen angivne spænding.

Undgå ligeledes at anvende jævnstrøm eller motorgeneratorer. Dette vil ikke alene føre til skade på værktøjet, men kan også resultere i en ulykke.

2. Afbryder

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

3. Forlængerledning

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

FORSIGTIG:

Hvis netledningen er beskadiget, skal den skiftes ud eller repareres.

4. Forberedelse og bekræftelse af arbejdsomgivelserne.

Kontroller og bekræft, at arbejdsstedet er i ordentlig stand som nævnt i punkt 1 i de generelle sikkerhedsforskrifter.

5. Af sikkerhedsmæssige årsager skal De anvende den medfølgende umbrakonøgle til helt at sikre Dem, at umbrakobolten er fuldstændig fastspændt. Anvendelse af maskinen med løs umbrakobolt kan resultere i beskadigelse af maskinen og skæret og desuden føre til ulykker.

6. Bekræft, at skæret er skarpt.

Forvis Dem om, at skæret er skarpt. Fortsat anvendelse af et udslidt og deformeret skær med en sløv æg, kan resultere i beskadigelse af maskinen og skæret såvel som i ulykker.

7. Kontroller stikkontakten.

Hvis en stikkontakt er ustabil eller stikket nemt falder ud, når netledningen sættes i, er det nødvendigt at få stikkontakten repareret. Få en elektriker til at reparere kontakten. Fortsat anvendelse af en defekt kontakt kan resultere i overophedning og ulykker.

PIKTOGRAM ILLUSTRATION OG FORKLARING

Læs anvisningerne for håndtering inden brugen.

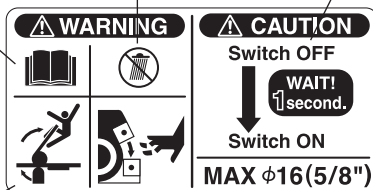
Anvend ikke dette el-værktøj i våde omgivelser.

Hvis kontakten sættes i deaktiveret stilling (OFF) og umiddelbart efter sættes i aktiveret stilling (ON), er det ikke sikkert, at motoren starter. Vent mindst et helt sekund, inden De forsøger at starte motoren igen, efter at den har været stoppet.

Påbegynd aldrig arbejde før De har forvisset Dem om, at der ikke er nogen personer indenfor rotationsområdet af det materiale, der skal bøjes.

Hold hænderne på god afstand af skæret under arbejdet.

Undgå arbejde, som overstiger den maksimale kapacitet (betonjern diam. ø 16 mm).

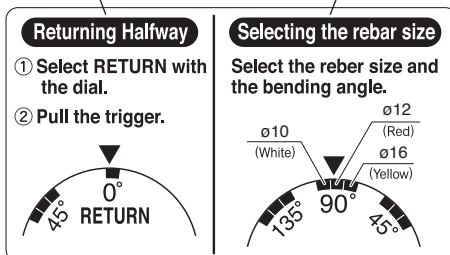


(Halvejs retur)

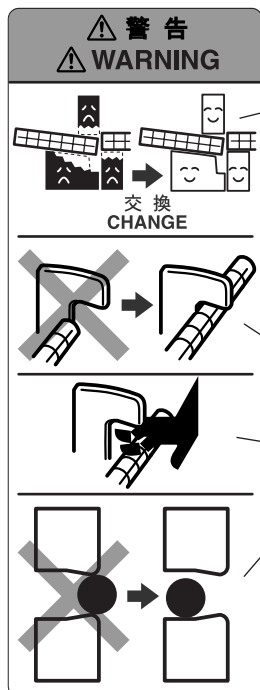
- ① Vælg RETURN med drejeknappen.
- ② Tryk trykkeren.

(Valg af betonjernstangstørrelse)

Vælg betonjernstangstørrelse og bøjningsvinkel.



- Hvis De bøjer betonjernstangen med en stor vinkel, mens De holder hånden på den, vil der være risiko for, at hånden kommer i klemme på grund af betonjernstangs tilbageslagsreaktion. De må aldrig anbringe hånden i en stilling, hvor betonjernet kan bevæge sig tilbage.



- Skæreblandet kan blive nedslidt ved gentagen skæring af betonjernstænger. Kontinuerlig anvendelse af et nedslidt skær kan resultere i skade og i at materialet splintres i småstykker og spredes. Skift det ud med et nyt skær efter omkring 8000 timers anvendelse (omtrentlig tidsramme).
- Maskinen er konstrueret således, at det øverste skær og grebdækket kan støtte en betonjernstang. Hvis grebdækket bliver udslidt, er der fare for, at det ikke kan holde betonjernstangen tilstrækkeligt fast og at det splintres, så småstykker og fragmenter fra det spredes omkring etc. Hvis grebdækket ikke kan holde betonjernstangen meget længere, skal det skiftes ud med et nyt grebdække.
- Under skærearbejde skal betonjernstangen fastgøres forsvarligt på reaktionsstopper B. Derudover skal tilstrækkeligt meget af betonjernstangen fastgøres, så den kan fastgøres på reaktionsstopper B.
- Vær påpasselig med at holde hænderne borte fra reaktionsstopper B under arbejdet. Ellers kan De få fingrene i klemme eller komme til skade på anden vis.
- Anbring betonjernstangen i midten eller i uddybningen af skæret under skærearbejde. Skærearbejde, som udføres med betonjernstangen anbragt på hjørnerne eller enderne af skæret, kan resultere i at betonjernstangen splintrer og at småstykker og fragmenter af den spredes omkring eller i at skæret og maskinen lider overlast.

HVORDAN MAN SKÆRER

ADVARSEL!

- Bemærk, at maskinen ikke er noget håndholdt værktøj. Sørg altid for kun at anvende værktøjet, efter at det er anbragt på et stabilt sted som for eksempel på et gulv, på jorden etc.
 - Hold hænderne på god afstand af skæret under arbejdet.
 - Hold hænderne væk fra reaktionsstopperne A og B under arbejdet.
 - Skær ikke andre materialer en betonjern. Hvis De forsøger at gøre det, kan materialet splintres i småstykker og spredes.
 - Bøjningsrullerne drejer rundt selv under skæringen. Hold altid hænderne væk fra bøjningsrullerne.
 - Skæreblandet kan blive nedslidt ved gentagen skæring af betonjernstænger. Kontinuerlige anvendelse af et nedslidt skær kan resultere i skade og i at materialet splintres i småstykker og fragmenter og spredes. Skift det ud med et nyt skær efter omkring 8000 timers anvendelse (omtrentlig tidsramme).
 - Maskinen er konstrueret således, at det øverste skær og greddækket kan støtte en betonjernstang. Hvis greddækket bliver udslidt, er der fare for, at det ikke kan holde betonjernstangen tilstrækkeligt fast og at det splintres, så småstykker og fragmenter fra det spredes etc. Hvis greddækket ikke kan holde betonjernstangen meget længere, skal det skiftes ud med et nyt greddække. (Ret henvendelse til den forretning, hvor De har købt maskinen eller til Hitachi Koki Power Tool Center).
 - Under skærearbejde skal betonjernstangen fastgøres forsvarligt på reaktionsstopper B. Derudover skal tilstrækkeligt meget af betonjernstangen fastgøres, så den kan fastgøres på reaktionsstopper B.
 - Anbring betonjernstangen i midten eller i uddybningen af skæret under skærearbejde. Skærearbejde, som udføres med betonjernstangen anbragt på hjørnerne eller enderne af skæret, kan resultere i at betonjernet splintrer og at småstykker og fragmenter af det spredes omkring eller i at skæret og maskinen lider overlast.
1. **Skæring (Fig. 3)**
 - (1) Drej armen i pilemærkets retning og åbn dækslet.
 - (2) Sæt indstillings-drejekappen til "skære" ("cut") stillingen. (Drej indstillings-drejekappen hele vejen i retningen med uret). (Fig. 3).
 - (3) Indstil maskinen til den i Fig. 3 viste stilling.
 - (4) Anbring det betonjern, der skal skæres, i det nedre skær.
 - (5) Forvis Dem om, når betonjernet er sat i, at enten reaktionsstopper A eller B har fat i betonjernet.
 - (6) Tryk omskiftertrykkeren og skær betonjernet.

FORSIGTIG

- Af sikkerhedsmæssige årsager er denne maskine lavet således, at der ikke kan tændes uforvarende for maskinen med kontakten. Når De vil tænde for maskinen, skal De trykke på låsekappen og derefter trykke omskiftertrykkeren (Fig. 2). Hvis omskiftertrykkeren trykkes uden at låsekappen først trykkes ind, kan omskifteren lide overlast. Vær derfor meget forsigtig, når De tænder for maskinen.

- Selv efter at skæringen er færdig, skal De fortsætte med at trykke omskiftertrykkeren, indtil motoren begynder at køre i modsat retning og skæret begynder at gå tilbage. Hvis omskiftertrykkeren slippes for tidligt, vil skæret ikke gå tilbage, og det vil så være nødvendigt at trykke trykkeren igen.
 - Det er ikke sikkert, at motoren starter, hvis kontakten deaktiveres og umiddelbart derefter aktiveres. Vent mindst et helt sekund, inden De forsøger at starte motoren igen, efter at den har været standset.
 - Maskinen har en indbygget glidekobling, som tjener til at beskytte mekanismen. Hvis De skærer materialet med en diameter eller en kvalitet, som overstiger kapaciteten, kan glidekoblingen af og til træde i kraft. I et sådant tilfælde skal skæringen straks standses og materialet kontrolleres. Når glidekoblingen er i kraft, vil en kraftig glidestøj opstå, men dette er normalt.
2. **Fjernelse af betonjernet under skæring (Fig. 4)**

Hvis omskiftertrykkeren slippes midt i skæringen, kan skæret stoppe i halvvejspositionen, så betonjernet sætter sig fast i maskinen. Hvis dette sker, kan De enten trykke omskiftertrykkeren igen og skære betonjernet af, eller De kan frigøre betonjernet ved at føre det øverste skær tilbage og op til udgangsstillingen ved at gå frem som beskrevet herunder. (Fig. 4).
 - Udtagning (Fig. 5)

Sæt drejekappen i stilling "RETURN" som vist i Fig. 5 og tryk omskiftertrykkeren igen.

SKÆRETS LEVETID OG UDSKIFTNING

1. Skærets levetid (Fig. 6)

Længere tids skæring af betonjernstænger kan resultere i nedslidning, deformation, skæve hjørner etc. Hvis skæret anvendes under sådanne omstændigheder, vil maskinen ikke bare lide overlast, men der vil også være risiko for at fragmenter af skæret kan spredes omkring. Udskift skæret med et nyt skær efter skæring af omkring 8000 betonjernstænger (omtrentlig tidsramme).

2. Inden skæret afmonteres

ADVARSEL!

For at forhindre ulykker skal De altid huske at sætte kontakten i deaktiveret stilling (OFF) og tage netledningen ud af stikkontakten.

- (1) Tryk let på omskifteren og lad det øverste skær bevæge sig langsomt. Drej omskifteren til OFF og stop motoren, når den umbrakobolt, som holder det øverste skær fast, kommer ud af kamdækslet.
- (2) Tag netledningen ud af stikkontakten.

3. Fjernelse

- Hvis De fjerner umbrakobolten ved hjælp af umbrakonøglen, kan De afmontere skæret. (Hvis De trykker skærets afdækning op i pilens retning som vist i Fig. 7, vil det være lettere at fjerne det øverste skær).
- Afmontering af det nederste skær kan nemt udføres, hvis det nederste skær drejes med en krydskærsvkruetrækker som vist på følgende illustration. (Fig. 8)

4. Montering

- (1) Fjern støv omkring skærets monteringsdel og rengør.
- (2) Sæt åbningen på det nye skær ud for en tap og sæt denne ind i monteringsdelen.
- (3) Skift også samtidigt sekskantbolten (følger med skæret) ud med en ny, stram den helt til med den medfølgende umbrakonøgle, og fastgør derefter skæret.

ANVENDELSE (BØJNING)

ADVARSEL!

- Bemærk, at maskinen ikke er noget håndholdt værktøj. Sørg altid for kun at anvende værktøjet, efter at det er anbragt på et stabilt sted som for eksempel på et gulv, på jorden etc.
- Hold hænderne på god afstand af bukkerullen under arbejdet.
- Bøj aldrig andre materialer en betonjern. Hvis De forsøger at gøre det, kan materialet splintres i småstykker og spredes.
- Bøj mindre end 3 betonjernstænger med en 10 mm diameter, mindre end 2 med en diameter på 12 mm og 1 med en diameter på 16 mm.
- Husk at skæret bevæger sig selv under bøjningen. Det er derfor nødvendigt altid at huske at lukke skærafdekningen.

- Påbegynd aldrig arbejdet før De har forvisset Dem om, at der ikke er nogen personer indenfor rotationsområdet af det materiale, der skal bukkes.
 - Sørg for en ekstra længde på mindst 200 mm i tilgift til bøjelængden for det betonjern, der skal bøjes. (Fig. 9)
 - Hvis den ekstra længde ikke er tilstrækkelig, kan betonjernet falde af under bøjningen, eller det kan brække i småstykker og spedes på farlig vis.
 - Anbring betonjernstangen på midterpladen, således at den er horisontal i forhold til drejeskivens overflade. Hvis den side, der skal bøjes, anbringes så den står på skrå opad, kan resultatet blive, at betonjernstangen løsner sig fra bukkerullen under bøjningen, hvorved den kan slynges af (Fig. 10).
 - Hvis der bøjes flere betonjernstænger ad gangen, kan det ske, at nogle af dem løsner sig fra bukkerullen og styret etc. Udvis derfor forsigtighed og anbring dem altid horisontalt.
 - Hvis De bøjer betonjernstangen med en stor vinkel, mens De har lagt hånden på den, er der fare for, at de kan få hånden i klemme i betonjernstangens tilbagefoldningsreaktion. Anbring aldrig hånden på et sted, hvor betonjernet kan bevæge sig tilbage.
- 1. Indstilling af bøjningsvinkler med indstillingsdrejeknappen.**
Stangen kan bøjes i overensstemmelse med de på indstillingsdrejeknappen viste vinkler som vist i Fig. 16.

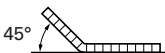
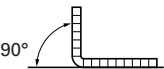
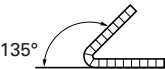
Drejknap-indstilling	45°	90°	135°	180°
Betonjernstangs tilstand				

Fig. 16

Ved bøjning af betonjernstænger med en diameter på 10 mm, 12 mm og 16 mm, vil bøjningsvinklerne afvige en smule fra hinanden, selv i den samme drejeknap-position, på grund af forskellen på betonjernstængernes tykkelse. Vi anbefaler derfor, at De, selv når De anvender den samme bøjningsvinkel som vist på illustrationen øverst til venstre (Fig. 11), ændrer drejeknappens stilling en smule, afhængigt af betonjernstangens diameter.

Størrelse af betonjernstang	Indikatormarkerings farve
ø10 mm	Hvid
ø12 mm	Rød
ø16 mm	Gul

BEMÆRK:

Selv ved den samme indstilling af drejeknappen, kan bøjevinklen af og til afvige, hvis betonjernstangens diameter og hårdhed er forskellig. Anvend kun vinkelmærkerne som en løs retetsnor.

2. Almindelig bøjning

- (1) Anbring maskinen i en stilling med drejeskiven opad som vist i Fig. 12.
- (2) Kontroller, at dækslet er lukket.
- (3) Sæt indstillingsdrejeknappen til den ønskede vinkel.
- (4) Anbring betonjernstangen på centerpladens stopper og indstil den på korrekt vis som vist i Fig. 9.
- (5) Tryk omskiftertrykkeren og bøj betonjernstangen.
- (6) Fortsæt med at trykke omskiftertrykkeren, indtil motoren skifter til baglæns rotation og bukkerullen begynder at returnere. (Så snart bukkerullen begynder at returnere, vil den automatisk returnere hele vejen til udgangsstillingen, selv hvis omskiftertrykkeren slippes).

3. Bøjning efter øjemål

- Ved at trække omskiftertrykkeren en smule ad gangen, kan De bøje betonjernstangen til den ønskede vinkel efter øjemål udover drejeknap-indstillingen.
- (1) Sæt drejeknap-indstillingen til en større vinkel end den ønskede.
 - (2) Tryk omskiftertrykkeren en smule og bøj betonjernstangen langsomt.

- (3) Slip omskiftertrykkeren, når betonjernstangen er bøjet til den ønskede vinkel. Tryk omskiftertrykkeren igen, hvis stangen stadig ikke har den ønskede vinkel.
- (4) Fjern betonjernstangen, når bøjningen er færdig. Tryk derefter omskiftertrykkeren endnu engang, til bukerullen returnerer til udgangsstillingen. (Fortsæt med at trykke på omskifteren, indtil bukerullen begynder at røre i baglæns retning).
- 4. Fjernelse af betonjernstangen under bøjning**
Under bøjning ved lav hastighed efter "bøjning med øjemål", kan betonjernstangen somme tider sætte sig fast i bukerullen på grund af dens egen bøjning. Hvis dette sker, kan De returnere bukerullen til udgangsstillingen ved at trykke på omskifteren igen, efter at drejeknappen er sat i "return" stilling. Dette er den samme metode, som anvendes til at fjerne betonjernstangen, hvis den sætter sig fast under skæringen (Fig. 13).
- 5. Anvendelse af et hul til at fastgøre maskinen**
Maskinen er udstyret med et hul i midten, således at den kan fastgøres og stabiliseres. Dette hul er ganske praktisk, hvis det anvendes på følgende måde. (Fig. 14).
- Til bøjning, når maskinen er fastgjort til en høvlebænk. Dette hul er overordentlig praktisk, hvis maskinen skrues fast på en passende høvlebænk.
Bolt-størrelse M10, mindre end W3/8).

VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN

ADVARSEL!

For at forhindre ulykker skal De altid forvise Dem om, at omskifteren er drejet til stilling OFF, og at netledningen er taget ud af stikkontakten.

- 1. Eftersyn af monteringsskruerne**
Efterse regelmæssigt alle monteringsskruer og sørg for, at de er ordentligt strammet. Er nogen af skruerne løse, bør de strammes øjeblikkeligt. Forsømmelse i så henseende kan medføre alvorlig risiko.
- 2. Vedligeholdelse af motoren**
Motordelen er værktøjets hjerte. Sørg for, at denne ikke beskadiges og holdes fri for fugt og olie.
- 3. Eftersyn af kulbørsterne (Fig. 15)**
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 let i kulholderne.
- 4. Udskiftning af kulbørsterne (Fig. 14, Fig. 15)**
Løsn stilleskruerne og fjern bagdækslet. Fjern børstehætterne og kulbørsterne. Glem ikke, når De har skiftet kulbørsterne ud, at stramme børstehætterne forsvarligt og at montere bagdækslet med stilleskruerne.
- 5. Liste over reservedele**
A: Punkt nr.
B: Kode nr.
C: Anvendt nr.
D: Bemærkninger

FORSIGTIG:

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

Denne liste over reservedele vil være nyttig, når 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 EN610029.

Det typiske A-vejede 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 unna. La ikke uvedkommende røre verktøy eller ledninger.
5. Lagring av maskinen. Når verktøyet ikke er i bruk, bør det lagres på et tørt sted som er høyt oppe eller som kan låses—ute av barns 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. Gummihansker og fottøy som ikke glir 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 tilkopling 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 justeringsnøklene. Gjør det til en vane å kontrollere at nøklene er fjernet fra maskinen før du starter den.

17. Unngå tilfeldig starting. 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 TRANSPORTABEL KUTTE-/BØYEMASKIN FOR ARMERINGSJERNADVARSEL

ADVARSEL!

1. Maskinen må bare brukes med den klassifiserte voltspenningen som er angitt på merkeplaten. Hvis maskinen brukes med en spenning som overstiger spesifikasjonen på merkeplaten, kan det forårsake farlig høy rotasjon og personskader.
2. Unngå arbeid som overskrider maskinens kapasitet som angitt i spesifikasjonene. Må ikke brukes til kutting og/eller bøyning av harde materialer som f.eks. PC (prefabrikeret betong), stål, etc. Materialer av denne typen kan knuses i biter og spres rundt omkring og forårsake personskader.
3. Hvis maskinen svikter under bruk eller det oppstår unormal lyd, må maskinen slås av straks og arbeidet stanses. Kontakt forretningen hvor maskinen ble kjøpt eller et autorisert Hitachi servicecenter og be om inspeksjon og/eller reparasjon. Bruk av maskinen uten at den blir undersøkt først, kan resultere i personskader.
4. Vær helt sikker på at kutterdekslet er lukket når maskinen ikke er i bruk. Hvis dekslet er åpent, kan kutteren sette seg fast i fremmedlegemer og forårsake en alvorlig ulykke. (Fig. 1)
5. Når bryterne betjenes må hendene ikke være i nærheten av kutteren, reaksjonsstopperen eller bøyevalsen. Skulle hendene komme for nær disse komponentene kan resultatet bli en alvorlig ulykke.

6. Hvis maskinen ved et uhell skulle falle i gulvet eller slås mot noe, må den undersøkes nøye for å bekrefte at det ikke finnes skader, sprekker, eller deformasjoner av noe slag på kutteren og selve maskinen.
7. Hvis maskinen brukes kontinuerlig, vil indre deksel og girdekslet bli varme. Derfor må disse delene ikke berøres. (Fig.1)
8. Du må ikke legge enheten i vann, da dette kan forårsake funksjonsfeil eller elektrisk støt.

NB!

- Kuttere og annet tilbehør må monteres forsvarlig og i overensstemmelse med bruksanvisningen. Hvis monteringen ikke utføres korrekt, kan de falle av under bruk og forårsake personskader.
- Støpslet må koples fra stikkkontakten når kutteren skal sjekkes, rengjøres og skiftes ut. Hvis dette ikke gjøres kan det forårsake personskader.

SPESIFIKASJONER

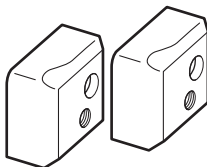
Spenning	230 V ~	
Inntak	510 W	
Kapasitet	(1) Materiale: Armeringsjern: GRAD 460 (Storbritannia), BST 500 (Tyskland), B500 (Spania) og Fe E (Frankrike) (2) Materialediameter: 8 – 16 mm	
Antall stykke(r) som kan behandles samtidig	Kutting ø10 mm 2 stk ø12 mm 1 stk ø16 mm 1 stk	Bøying ø10 mm 3 stk ø12 mm 2 stk ø16 mm 1 stk
Vekt	17,0 kg (uten ledning)	

STANDARD TILBEHØR

- (1) Allennøkkel (Til M5 sekskantbolt) 1 (festet til maskinen)
- (2) Et sett kuttere 1 (festet til maskinen)

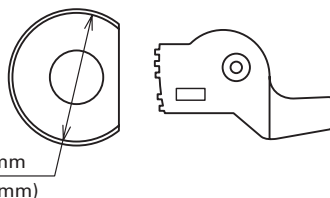
TILLEGGSTYR

1. Kutterniv



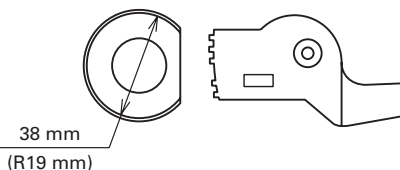
* Et sett med to kuttere

2. Et sett med sentervalse (D50)



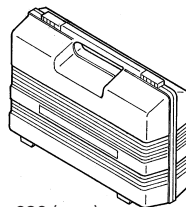
* Denne brukes når bøylediameteren på et armeringsjern endres til (bøyd diameter: R25).

3. Et sett med sentervalse (D 38)



* Denne brukes når bøylediameteren på et armeringsjern endres til (bøyd diameter: R19)

4. Kuffert



* Ytre mål
525 × 346 × 236 (mm)

BRUK

- Kutting av armeringsjern
- Bøying av armeringsjern

SJEKK FØR BRUK

ADVARSEL!

Før bruk må følgende punkter sjekkes. For punktene 1-7; må alltid sjekkes før støpslet koples til stikkkontakten.

1. Strømkilde

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

Bruk av DC-strøm og motorgenerator må også unngås. Ellers kan det forårsake at ikke bare verktøyet ødelegges men at det skjer en ulykke.

2. Strømbryter

Pass på at bryteren er slått av (OFF) ved tilkopling til stikkontakt. Begynner maskinen å arbeide med en gang kan det føre til alvorlige ulykker.

3. Skjøteledning

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

NB!

Skadet eller ødelagt ledning må skiftes ut eller repareres.

4. Forberedelse og bekreftelse av arbeidsmiljøet.

Sjekk og bekreft at arbeidsområdet er i en tilstand som nevnt i punkt 1 under generelle forholdsregler.

5. For sikkerhets skyld bruker du den vedlagte Allennøgkelen til å forsikre deg om at sekskantbolten er forsvarlig strammet. Hvis maskinen brukes med bolten i løs tilstand, kan det resultere i ødelagt maskin i tillegg til en ulykke.

6. Bekreft at kutteren er skarp.

Se til at kutteren er skarp. Fortsatt bruk av en kutter som er utslitt og deformert med sløve kanter vil resultere i skader på maskinen og kutteren i tillegg til en ulykke.

7. Sjekk stikkontakten.

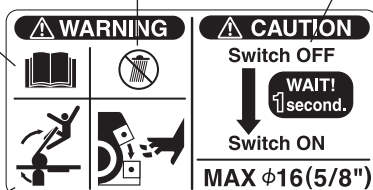
Hvis en stikkontakt er løs eller støpslet lett glir ut igjen når det stikkes inn, må stikkontakten repareres. Ta kontakt med nærmeste elektromontør for reparasjon. Bruk av en defekt stikkontakt kan resultere i overoppheting og ulykker.

PIKTOGRAFISK ILLUSTRASJON OG FORKLARING

Les bruksanvisningen før bruk.

Dette elektroverktøyet må ikke brukes i våte eller fuktige omgivelser.

Når bryteren slås av og så på igjen med det samme, kan det skje at motoren ikke starter. Vent minst et helt sekund før motoren slås på igjen etter at den har vært slått av.



Start driften først etter at du har forsikret deg om at det ikke befinner seg noen innenfor rekkevidden av materialet som skal bøyes.

Hold hendene unna kutteren under drift.

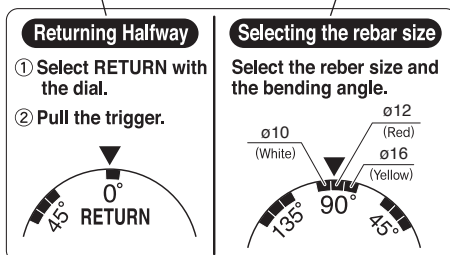
Unngå arbeid som overskrider maksimal kapasitet. (Armeringsjern diameter ø 16 mm)

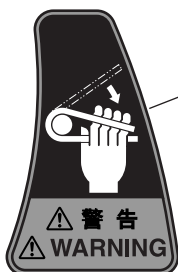
(Returnere midtveis)

- ① Still skiven inn på RETURN.
- ② Trykk inn startbryteren.

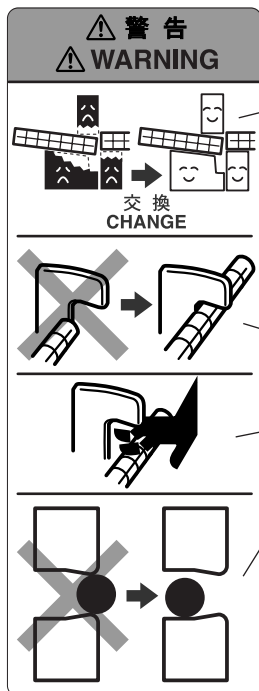
(Velge armeringsjernstørrelsen)

Velg armeringsjernstørrelse og bøyevinkel.





- Hvis et armeringsjern bøyes med stor vinkel og du plasserer hånden inni den, vil det være fare for at hånden kommer i klemme grunnet armeringsjernets tilbakebøyningsreaksjon. Plasser aldri hånden der hvor jernet kan komme til å bøye seg tilbake.



- Kutterknivene vil bli sløve ved gjentatt kutting av armeringsjern. Fortsett bruk av en sløv kutterkniv kan resultere i skader og ved at avskårne biter spres rundt omkring. Skift kutterkniven ut med en ny etter omtrent 8,000 kutteoperasjoner (veiledende).
- Verktøyet er laget slik at et armeringsjern kan holdes på plass ved hjelp av øvre kutter og gripegummien. Hvis gripegummien blir utslitt, vil det være en risiko for at den ikke kan holde fast på armeringsjernet med fare for at jern spres rundt omkring, etc.
- Hvis gummiene blir så slitt at den ikke klarer å holde jernet fast lenger, må den skiftes ut.
- Under selve kuttearbeidet, må armeringsjernet festes forsvarlig til reaksjonsstopper B. Pass på at en tilstrekkelig del av armeringsjernet er utenfor reaksjonsstopper B.
- Unngå å plassere hånden i nærheten av reaksjonsstopper B under en arbeidsoperasjon; fingrene kan komme i klemme eller det kan oppstå andre skader.
- Plasser armeringsjernet i midten av fordypningen under en kutteoperasjon. Kuttearbeid som utføres med armeringsjernet på kanten av kutteren kan resultere i at biter av armeringsjern spres rundt omkring eller skader på kutteren eller selve maskinen.

BRUK (KUTTING)

ADVARSEL!

- Vær oppmerksom på at verktøyet ikke er et verktøy som holdes for hånd. Verktøyet må bare brukes etter at det er plassert på et stabilt sted som et gulv, jordbunn, etc.
- Hold hendene unna kutteren under drift.
- Hold hendene unna reaksjonsstopperne A og B under drift.
- Kutt aldri annet materiale enn armeringsjern. I motsatt fall kan materialet splintres opp og spres omkring.
- Bøyevalsen roterer også under kutteoperasjonen. Hold hendene unna bøyevalsen.

- Kutterkniven vil slites ned ved gjentatt kutting av armeringsjern. Fortsett bruk av en sløv kutterkniv kan resultere i skader og at biter av armeringsjern spres farlig rundt omkring. Skift kutterkniven ut med en ny etter omtrent 8,000 kutteoperasjoner veiledende.
- Verktøyet er laget slik at et armeringsjern kan holdes på plass ved hjelp av øvre kutter og gripegummien. Hvis gripegummien blir utslitt, vil det være en risiko for at den ikke kan holde fast på armeringsjernet og forårsake at jern spres rundt omkring, etc.
- Hvis gripegummien blir så slitt at den ikke klarer å holde jernet fast lenger, må den skiftes ut. (Angående utskifting av gripegummi og eventuelt reparasjonsarbeid, vennligst kontakt butikken hvor maskinen ble kjøpt eller Hitachi Koki verksted for elektroverktøy.)

- Under kutteoperasjoner må armeringsjernet festes forasvarlig til reaksjonsstopper B. Pass på at en tilstrekkelig del av armeringsjernet er utenfor reaksjonsstopper B.

- Plasser armeringsjernet i midten av fordypningen under en kutteoperasjon. Kuttearbeid som utføres med armeringsjernet på kanten av kutteren kan resultere i at biter av armeringsjern spres rundt omkring eller skader kutteren eller selve maskinen.

1. Kutting (Fig. 3)

- (1) Drei hendelen i pilens retning og åpne dekslet.
- (2) Still innstillingsskiven på "Kutte"-posisjon. (Drei innstillingsskiven hele veien med urviserne.) (Fig. 3)
- (3) Still enheten i posisjonen som vist i Fig. 3.
- (4) Plasser armeringsjernet som skal kuttes, på nedre kutter.
- (5) Når armeringsjernet er plassert, må det sjekkes at enten reaksjonsstopper A eller B er festet på jernet.
- (6) Trykk inn startbryteren og kutt armeringsjernet.

NB!

- Før å sikre trygg og sikker drift, er dette verktøyet laget slik at bryteren ikke kan trykkes tilfeldig inn. Når verktøyet skal startes, trykkes først sperreknappen inn og deretter startbryteren (Fig. 2). Hvis startbryteren trykkes inn uten at sperreknappen er trykket inn først, kan startbryteren ødelegges. Utvis forsiktighet når verktøyet slås på.
- Etter at kuttingen er ferdig utført, fortsetter du å trykke på bryteren til motoren begynner å gå i motsatt retning og kutteren begynner å returnere. Hvis bryteren slippes for tidlig, vil kutteren ikke gå tilbake og startbryteren må aktiveres igjen.
- Hvis bryteren slås av og så straks på igjen, kan det skje at motoren ikke vil starte. Vent minst et helt sekund før du prøver å slå motoren på igjen etter at den er slått av.
- Motoren har en innebygd glideclutch som har til oppgave å beskytte mekanismen. Ved kutting av materialer som overskrider angitt diameter eller kvalitet, kan denne glideclutchen komme til å aktiveres. I slike tilfeller må eventuell arbeidsoperasjon stanses omgående og materialet kontrolleres.

Når glideclutchen er aktivert, vil det høres en kraftig lyd, men dette er ikke tegn på noe unormalt.

2. Fjerne armeringsjernet under kutting. (Fig. 4)

- Hvis startbryteren slippes midtveis i en kutteoperasjon, kan kutteren komme til å stoppe halvveis slik at armeringsjernet setter seg fast i verktøyet.

Hvis dette skulle skje, kan du enten trykke inn startbryteren igjen og kutte jernet, eller du kan frigjøre armeringsjernet ved å heve øvre kutterstang tilbake til utgangsposisjon på gå følgende måte. (Fig. 4)

○ Demontering (Fig. 5)

- Still innstillingsskiven på "RETURN"-posisjonen som vist i Fig. 5 og trykk inn startbryteren igjen.

LEVETID OG UTSKIFTING AV KUTTEREN

1. Kutterens levetid (Fig. 6)

Gjentatt kutting av armeringsjern kan forårsake slitasje, deformering, og hakk på kutterkniven, etc. Hvis kutterknivene brukes i nevnte tilstander, vil det ikke bare ødelegge verktøyet, men det vil også oppstå fare for at avkuttete biter spres farlig omkring. Skift kutterkniven ut etter omtrent 8,000 kutteoperasjoner (veiledende).

2. Demontering

ADVARSEL!

For å forhindre ulykker må bryteren alltid slås av og støpslet trekkes ut av stikkontakten.

- (1) Trykk startbryteren forsiktig inn og la øvre kutter bevege seg langsomt. Når sekskantbolten som holder øvre kutter fast kommer ut av kamdekslet, slås bryteren av (OFF) slik at motoren stanser.
- (2) Trekk støpslet ut av stikkontakten.

3. Demontering

- Kutteren demonteres ved å fjerne sekskantbolten med den vedlagte Allennøkkelen. (Hvis kuttervernet skyves oppover i pilens retning som vist i Fig. 7, går demonteringen lettere.)
- Demontering av nedre kutter blir lett å utføre hvis den skruss løs med en Philips-skrunnøkkel som vist i illustrasjonen (Fig. 8).

4. Montering

- (1) Fjern oppsamlet støv og gjør rent rundt kutterens monteringssted.
- (2) Samstem hullet i den nye kutteren og stiftens posisjon, og monter kutteren.
- (3) Monter også en ny sekskantbolt (i samme pakke som kutteren) samtidig, og stram den godt ved hjelp av den vedlagte Allennøkkelen slik at kutteren sitter forasvarlig fast.

BRUK (BØYING)

ADVARSEL!

- Vær oppmerksom på at dette verktøyet ikke er et verktøy som holdes for hånd. Verktøyet må bare brukes etter at det er plassert på et stabilt sted som et gulv, jordbunn, etc.
- Hold hendene unna bøyevalsen under drift.
- Bøy aldri annet materiale enn armeringsjern. I motsatt fall kan materialet splintres opp og spres omkring.
- Ikke bøy flere enn 3 stykker armeringsjern på 10 mm, 2 stykker armeringsjern på 12 mm og 1 stykke jern på 16 mm i diameter samtidig.
- Husk at kutteren beveger også under bøyeoperasjon, og kutterdekslet må derfor absolutt lukkes igjen.
- Start driften bare etter at du har forsikret deg om at det ikke finnes seg noen innen rekkevidde av materialet som skal bøyes.
- Reserver en ekstra lengde på minst 200 mm av armeringsjernet bøyelengde. (Fig. 9)
Hvis den ekstra lengden ikke er lang nok, kan jernet sprette av under bøyeoperasjonen, eller det kan knekke i biter og spres farlig omkring.

- Plasser armeringsjernet på midtplaten og juster den slik at den blir horisontal med dreieplatus overflate. Hvis bøyningssiden av armeringsjernet er justert og bøyd slik at den skrårer oppover, kan armeringsjernet sprette av bøyevalsen under bøyeoperasjonen og gå i flere biter som kan spres omkring. (Fig. 10)
- Når flere armeringsjern skal bøyes samtidig, kan det skje at de spretter av bøyevalsen og føreren under bøyeoperasjonen etc. Vær derfor varsom og pass på at de justeres horisontalt.

- Ved bøyning av et armeringsjern med en stor vinkel, må du ikke plassere hånden inni denne vinkelen siden det er fare for at hånden kan komme i klemme grunnet armeringsjernet tilbakebøyingsreaksjon. Plasser aldri hånden der hvor jernet kan komme til å bøye seg tilbake.

1. Stille inn bøyevinklene med innstillingsskiven.

Stangen kan bøyes i samsvar med vinklene som er angitt på skiven, som vist i Fig. 16.

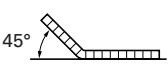
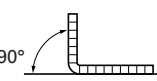
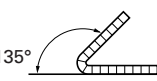
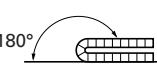
Skiveangivelse	45°	90°	135°	180°
Armeringsjernet tilstand				

Fig. 16

Ved bøyning av armeringsjern på 10 mm, 12 mm og 16 mm i diameter, vil det være forskjell i bøyevinkelen selv om skiveposisjonen er den samme, grunnet jernets tykkelse. Flytt skiveinnstillingen en tanke alt etter armeringsjernet diameter selv om bøyevinkelen skal være den samme. Se diagrammet øverst til venstre. (Fig. 11)

Armeringsjernet størrelse	Farge på de angitte markeringene
ø10 mm	Hvit
ø12 mm	Rød
ø16 mm	Gul

MERKNAD

Selv om skiveinnstillingen er den samme, kan bøyingsvinkelen noen ganger variere hvis diametern eller hardheten i stangen varierer. Vinkelmerkene er derfor kun veiledende.

2. Ordinær bøyning

- (1) Still enheten i posisjon med svingskiven opp som vist i Fig. 12.
- (2) Se til at dekslet er lukket.
- (3) Still innstillingsskiven på ønsket vinkel.
- (4) Plasser stangen på stopperen på senterplaten og still korrekt inn som vist i Fig. 9.
- (5) Trykk inn startbryteren og bøy stangen.
- (6) Fortsett å trykke inn bryteren til motoren begynner å rotere i revers og bøyevalsen begynner å returnere. (Når bøyevalsen begynner å gå tilbake, vil den automatisk gå tilbake hele veien til utgangsposisjon selv om bryteren slippes.)

3. Bøyning på øyemål

Ved å trykke bryteren inn litt etter litt, kan jernet bøyes etter øyemål i tillegg til innstilling av vinkelen på skiven.

- (1) Still skiven inn på en vinkel som er større enn den som ønskes.
- (2) Trykk startbryteren lett inn og bøy stangen forsiktig.
- (3) Når stangen er bøyd til ønsket vinkel, slipp bryteren. Hvis vinkelen er for liten, trykk inn startbryteren igjen.

- (4) Fjern stangen etter at bøyningen er ferdig. Trykk inn startbryteren en gang til og returner bøyevalsen til utgangsposisjon. (Fortsett å trykke inn bryteren til bøyevalsen begynner å gå i revers.)

4. Fjerning av armeringsjernstangen under drift

Ved bøyning på lav hastighet på øyemål, kan stangen noen ganger komme i klemme i bøyevalsen på grunn av sin egen bøyelighet. Hvis dette skjer, kan bøyevalsen returneres til utgangsposisjon ved å trykke inn bryteren igjen etter at innstillingsskiven er satt til "RETURN" posisjon. Dette er samme metode som brukes til å fjerne jernstangen når den setter seg fast under drift. (Fig. 13)

5. Bruke hull til festing av enheten

Enheden er utstyrt med et hull i midten så den kan festes og på den måten stabiliseres. Dette er praktisk i følgende tilfeller. (Fig. 14)

- Til bøyingsoperasjon når verktøyet er satt fast på en arbeidsbenk.
- Dette hullet er praktisk når verktøyet boltes til en egnet arbeidsbenk. (Boltstørrelse M10, mindre enn W3/8.)

VEDLIKEHOLD OG KONTROLL

ADVARSEL

For å unngå ulykker må bryteren slås av (OFF) og støpslet trekkes ut av stikkkontakten.

1. Inspeksjon av monteringskruene:

Kontroller alle monteringskruene regelmessig og pass på at de er skikkelig skrudd til. Hvis noen av kruene er løse, må de skrus til omgående. Hvis dette ikke gjøres kan det forårsake alvorlige skader.

2. Vedlikehold av motoren

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

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

3. Inspeksjon av kullbørstene (Fig. 15)

Motoren forbruker kullbørster. Da en utslitt kullbørste skiftes ut før den blir helt nedslitt eller begynner å nærme seg slittegrensen.

Kullbørstene må dessuten alltid holdes rene og det må passes på at de beveger deg fritt i børsteholderen.

4. Skifting av kullbørster (Fig. 14 & 15)

Skru løs justeringsskruene og fjern bakdekslet. Ta ut børstehettene og kullbørstene. Etter at børstene er skiftet ut, må børstehettene settes forsvarlig på plass igjen og bakdekslet festes med justeringsskruene.

5. Liste over servicedeler

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

OBS:

Reparasjoner, modifikasjoner og inspeksjon av Hitachi elektroverktøy må utføres av et Hitachi autorisert serviceverksted.

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

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

MODIFIKASJONER:

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

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

NB

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

Informasjon angående luftstøy og vibrasjon.

De målte verdier ble fastsatt i samsvar med EN610029.

Typisk A-veiet lydtrykksnivå: 80 dB (A)

Bruk hørselvern.

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

GENERAL OPERATIONAL PRECAUTIONS

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 ohjekirjan tallella.

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. Älä päästä lapsia koneiden lähetyville. Asiaan-kuuluttomien henkilöiden ei tule koskea työkaluihin tai jatkojohtoon. Kaikkien asiaankuuluttomien henkilöiden on syytä pysytellä turvallisen matkan päässä työpisteestä.
5. Varastoi työkalut kuivassa, lukittavassa paikassa poissa lasten ulottuvista.
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 pitkä hiukset verkolla tai muulla suojapähineellä.
9. Käytä suojalaseja. Lisäksi on syytä käyttää kasvo- tai polysuojusta, mikäli työssä syntyy pölyä.
10. Liitä pölynpoistolaite. Jos laitteessa on liitäntä pölynpoistimelle ja -kerääjälle, varmista että liitännät tulevat oikein ja niitä käytetään ohjeiden mukaan.
11. Älä väärinkäytä johtoa. Älä koskaan kanna työkalua johdosta tai nyrkäise sitä irti pistorasiasta johdosta pidellen. Älä pidä johtoa kuumassa, pidä se puhtaana öljystä ja poissa terävistä kulmista.
12. Kiinnitä työkalu. Käytä pihtejä tai ruuvipenkkiä pitämään työkalua paikoillaan. Se on turvallisempaa kuin pidellä sitä käsin paikoillaan. Näin molemmat kädet vapautuvat työkalun käyttämiseen.
13. Älä kirkottele. 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 kanna pistokkeella kytkettävää konetta pitäen sormea 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 varmistaa, että se toimii ja suoriutuu sille asetettujen vaatimusten 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 ohjekirjassa muualla toisin mainita. Anna valtuutetun huoltoliikkeen vaihtaa myös vialliset kytkimet. Älä käytä työkalua ellei virta kytkeydy päälle ja pois päältä kytkintä käyttämällä.
21. Varoitus! Muiden kuin tässä ohjekirjassa 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.

HUOMAUTUKSIA KANNETTAVAN TERÄKSEN LEIKKURIN/TAIVUTTIMEN KÄYTÖSTÄ

VAROITUS!

1. Laitetta on käytettävä aina arvokilvessä mainitulla nimellisjännitteellä. Jos laitetta käytetään arvokilvessä mainittua jännitettä suuremmalla jännitteellä, seurauksena syntyy vaarallisen nopea pyörimisnopeus ja vaurioita.
2. Vältä sellaista työskentelyä, joka ylittää teknisissä tiedoissa mainitun suurimman kapasiteetin. Älä koskaan leikkaa/taivuta kovia metalleja kuten betonielementtiterästä jne. Tämänäyttöiset materiaalit leikkautuvat usein pieniin paloihin ja saattavat aiheuttaa sinkoutuessaan vahinkoja.

3. Jos laite toimii virheellisesti käytön aikana tai kuulet epätavallista ääntä, aseta kytkin välittömästi katkaistuun asentoon ja lopeta käyttö. Ota yhteys liikkeeseen, josta laite on hankittu tai valtuutettuun Hitachi huoltokeskukseen ja tarkastuta/korjauta laite. Laitteen käyttö ilman tarkastusta tai korjausta saattaa aiheuttaa vaurioita.
4. Varmista, että leikkurin kansi on suljettu, kun laitetta ei käytetä. Jos kansi on auki, leikkuri saattaa tarttua kiinni vieraisiin esineisiin ja aiheuttaa vaurioita. **(Kuva 1)**
5. Kun kytket kytkimiä, älä aseta kättäsi lähelle leikkuria, takaisinkytkentäpysäytintä tai taivutusrullaa. Käsien vieminen näiden osien lähelle saattaa johtaa vakaviin vammoihin.
6. Jos laite putoo tai kolhiintuu, tarkasta se läpikotaisin ja varmista, että laitteessa ja leikkurissa ei ole

vaurioita, halkeamia tai pinnan vääristymiä.

7. Jos konetta käytetään jatkuvasti, sisäkansi ja vaihdokansi saattavat kuumentua. Älä kosketa sisäkantaa ja vaihdokantaa jatkuvan käytön jälkeen. **(Kuva 1)**

8. Älä upota laitetta veteen. Siitä saattaa aiheutua epäkuuntoon meneminen tai sähköisku.

HUOMAUTUKSIA

- Asenna leikkuri ja muut varusteet lujasti käsittelyohjeiden mukaisesti. Jos niitä ei asenneta oikein, ne saattavat irrota ja aiheuttaa vaurioita.
- Irrota verkkojohdon pistoke pistorasiasta aina, kun leikkuria tarkastetaan, puhdistetaan tai se vaihdetaan. Jos näin ei tehdä, seurauksena saattaa olla vakava loukkaantuminen.

TEKNISET TIEDOT

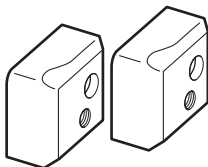
Jännite	230 V ~	
Ottoteho	510 W	
Kapasiteetit	(1) Materiaali: Tanko, vastaavat luokat: GRADE 460 (Iso-Britannia), BST 500 (Saksa), B500 (Espanja) ja Fe E (Ranska) (2) Materiaalin halkaisija: 8 – 16 mm	
Kerralla työstettävien kappaleiden lukumäärä	Leikkaus ø10 mm 2 kappaletta ø12 mm 1 kappale ø16 mm 1 kappale	Taivutus ø10 mm 3 kappaletta ø12 mm 2 kappaletta ø16 mm 1 kappale
Paino	17,0 kg (ilman johtoa)	

VAKIOVARUSTEET

- (1) Kuusiottappiavain (M5 kuusiokantapultille) 1 (liitetty laitteeseen)
- (2) Yksi leikkuripakkaus 1 (liitetty laitteeseen)

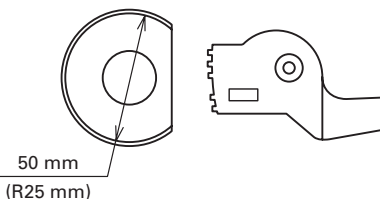
LISÄVARUSTEET (myydään erikseen)

1. Leikkuri



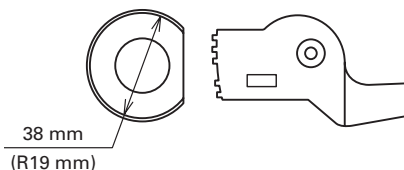
* Yksi pakkaus koostuu kahdesta kappaleesta

2. Keskirullasarja (D50)



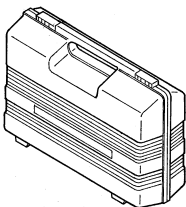
* Tätä käytetään, kun tangon taittohalkaisija muutetaan asentoon (taittohalkaisija: R 25).

3. Keskirullasarja (D38)



* Tätä käytetään, kun tangon taittohalkaisija muutetaan asentoon (taittohalkaisija: R 19).

4. Suojus



* Ulkomitat
525 x 346 x 236 (mm)

KÄYTTÖMAHDOLLISUUDET

- ☐ Tangon leikkaus
- ☐ Tangon taivutus

ENNEN KÄYTTÖÄ OTETTAVA HUOMIOON

VAROITUS!

Tarkasta seuraavat kohdat ennen kuin alat käyttää laitetta. Kohdat 1-7 on tarkastettava aina ennen virtajohdon liittämistä pistorasiaan.

1. Virtalähde

Varmista, että käytettävä voimanlähde vastaa tuotteen tyyppikilvessä ilmoitettuja vaatimuksia.

Vältä myös tasavirran ja moottorigeneraattorien käyttöä. Työkalu saattaa vahingoittua ja lisäksi seurauksena saattaa olla onnettomuus.

2. Virrankatkaisin

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.

HUOMAUTUS

Vahingoittunut johto on korjattava tai vaihdettava.

4. Työskentely-ympäristön valmistelutoimet ja tarkastus

Varmista, että työskentely-ympäristö on yleisten huomautusten kohdassa 1 mainitun kaltainen.

5. Turvallisuuden vuoksi varmista varusteisiin kuuluvalla kuusiokantapultilla, että kuusiokantapultti on kiinnittynyt tiukasti. Jos laitetta käytetään pultin ollessa kiinnitetty löysästi, sekä laite että leikkuri saattavat vahingoittua ja seurauksena saattaa olla onnettomuuksia.

6. Varmista, että leikkuri on terävä.

Varmista aina, että leikkuri on terävä. Kuluneen ja tylsän leikkurin käyttö vahingoittaa laitetta ja aiheuttaa onnettomuuksia.

7. Tarkasta pistorasia

Jos pistoke irtoaa helposti pistorasiasta, pistorasia on korjattava. Ota yhteys lähimpään sähköliikkeeseen. Viallisen pistorasian käyttö saattaa johtaa ylikuumenemiseen ja onnettomuuksiin.

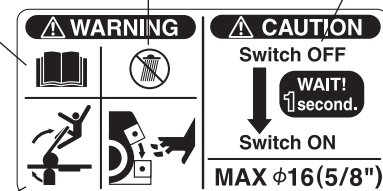
KUVALLINEN SELOSTUS

Lue käsittelyohjeet ennen käyttöä.

Älä käytä tätä sähkötyökalua märissä sääolosuhteissa.

Jos kytkin katkaistaan ja kytketään sitten heti uudelleen, moottori ei kenties käynnisty. Kun moottori on katkaistu, odota ainakin yksi sekunti ennen kuin käynnistät sen uudelleen.

Aloita käyttö vasta sitten, kun olet tarkastanut, että taitettavan materiaalin kääntymisalalla ei ole ketään.



Älä koskaan vie käsiäsi leikkurin lähelle työskentelyn aikana.

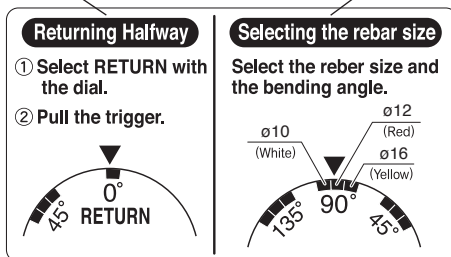
Vältä suurimman kapasiteetin ylittävää työskentelyä (tangon halkaisija 16 mm).

(Palautus puolitiehen)

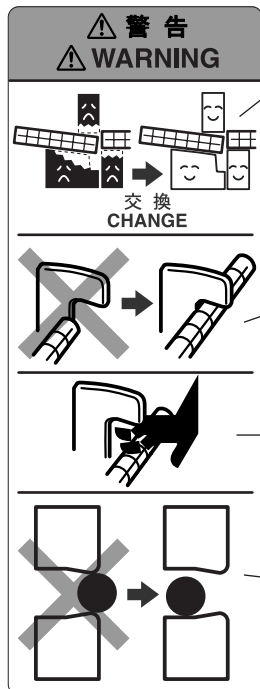
- ① Valitse asteikolta RETURN.
- ② Vedä laukaisimesta.

(Tangon koon valinta)

Valitse tangon koko ja taittokulma.



- Jos taivutat tangon jyrkkään kulmaan asettamalla kätesi sen päälle, on olemassa vaara, että kätesi juuttuu kiinni tangon takaisintaittovoiman johdosta. Älä koskaan laita kättäsi sellaiseen paikkaan, johon tanko saattaa osua taittuessaan takaisin.



- Toistuva leikkaus kuluttaa leikkausterää. Kuluneen terän käyttö saattaa aiheuttaa vaurioita, jolloin rikkoutuneita osia saattaa lentää ympäriinsä. Vaihda uusi terä noin 8000 leikkauskerran jälkeen.
- Kone on suunniteltu niin, että ylin leikkuri ja pitimen kumi tukevat tankoa. Jos pitimen kumi kuluu, se ei tue tankoa tarpeeksi ja saattaa rikkoutua, jolloin sen osaset lentävät ympäriinsä. Jos pitimen kumi ei tue tankoa tarpeeksi, vaihda se uuteen.
- Kiinnitä leikkauksen ajaksi tanko lujasti takaisinkytkentäpysäyttimeen B. Kiinnitä lisäksi tarpeeksi pitkä osa tankoa takaisinkytkentäpysäyttimeen B.
- Älä vie käsiäsi takaisinkytkentäpysäyttimen B lähelle käytön aikana; muuten sormesi voivat juuttua kiinni tai voi syntyä muita vaurioita.
- Aseta tanko leikkurin syvennyksen keskelle leikkauksen ajaksi. Jos leikataan tangon sijaitessa leikkurin reunoille tai päähän asetettuna, irtileikatun tangon osia saattaa lentää ympäriinsä tai leikkuri ja kone saattavat vahingoittua.

KÄYTTÖ (LEIKKAUS)

VAROITUS!

- Huomaa, että tämä työkalu ei ole kädessä pideltävä työkalu. Käytä laitetta aina niin, että se on asennettu vakaalle paikalle kuten lattialle, maahan tms.
- Älä koskaan vie käsiäsi leikkurin lähelle käytön aikana.
- Älä koskaan vie käsiäsi takaisinkytkentäpysäyttimen lähelle käytön aikana.
- Älä leikkaa muuta materiaalia kuin tankoja. Jos yrität leikata muuta materiaalia, se saattaa rikkoutua pieniin osiin ja sinkoilla ympäristöön.
- Taivutusrulla liikkuu myös leikkauksen aikana. Älä vie käsiäsi taivutusrullan lähelle.
- Toistuva leikkaus kuluttaa leikkausterää. Kuluneen terän käyttö saattaa aiheuttaa vaurioita, jolloin rikkoutuneita osia saattaa lentää ympäriinsä. Vaihda uusi terä noin 8000 leikkauksen jälkeen.
- Kone on suunniteltu niin, että ylin leikkuri ja pitimen kumi tukevat tankoa.
Jos pitimen kumi kuluu, se ei tue tankoa tarpeeksi ja saattaa rikkoutua, jolloin sen osaset lentävät ympäriinsä. Jos pitimen kumi ei tue tankoa tarpeeksi, vaihda se uuteen. (Kysy tiedot pitimen kumin vaihtamisesta ja korjauksista liikkeestä, josta laite ostettiin tai Hitachi Koki –sähkötyökalukeskuksesta.
- Kiinnitä leikkauksen ajaksi tanko takaisinkytkentäpysäyttimeen B. Kiinnitä lisäksi tarpeeksi pitkä osa tankoa takaisinkytkentäpysäyttimeen B.
- Aseta tanko leikkurin syvennyksen keskelle leikkauksen ajaksi. Jos leikataan tangon sijaitessa leikkurin reunoille tai päähän asetettuna, irtileikatun tangon osia saattaa lentää ympäriinsä tai leikkuri ja kone saattavat vahingoittua.

1. Leikkaus (kuva 3)

- (1) Käännä vipu nuolimerkin suuntaan ja avaa kansi.
- (2) Aseta säätöasteikko leikkauksentoon kohtaan "cut". (Käännä säätöasteikkoa ääriasentoon myötöpäivään.) (Kuva 3)
- (3) Aseta laite **kuvassa 3** näkyvään asentoon.
- (4) Aseta leikattava tanko alaleikkurille.
- (5) Kun tanko on asetettu paikalleen, varmista että joko takaisinkytkentäpysäytin A tai B koskettaa tankoa.
- (6) Vedä kytkinlaukaisimesta ja leikkaa tanko.

HUOMAUTUS

- Turvallisuuden vuoksi tämä laite on suunniteltu sellaiseksi, että kytkintä ei voi kytkeä vahingossa. Kun kytket työkalun virran, paina lukkopainiketta ja vedä sitten kytkinlaukaisimesta (kuva 2). Jos kytkinlaukaisimesta vedetään painamatta lukkopainiketta ensin, kytkin saattaa vahingoittua. Ole varovainen, kun kytket työkalun virran.
- Vaikka leikkaaminen on suoritettu, jatka kytkinlaukaisimesta vetämistä siihen asti, kunnes moottori alkaa käydä vastakkaiseen suuntaan ja leikkuri alkaa palautua. Jos kytkinlaukaisin vapautetaan liian aikaisin, leikkuri ei palaudu ja laukaisimesta on vedettävä uudelleen.
- Jos kytkin sammutetaan ja sitten kytketään heti uudelleen, moottori ei kenties käynnisty. Odota ainakin yksi kokonainen sekunti ennen kuin yrität kytkeä moottorin uudelleen sen jälkeen, kun se on sammutettu.

- Mekanismin suojaamiseksi koneessa on yhdysrakenteinen varokitkakytkin.
Jos materiaalia käsitellään kapasiteetin ylittävällä halkaisijalla tai laadulla, varokitkakytkin saattaa kytkeytyä. Lopeta tällöin käsittely välittömästi ja tarkasta materiaali.
Kun varokitkakytkin toimii, syntyy iso ääni, mutta se ei ole oire viasta laitteesta.

2. Tangon poistaminen leikkauksen aikana (kuva 4)

Jos kytkinlaukaisin vapautetaan kesken leikkauksen, leikkuri saattaa pysähtyä puolitiehen, jolloin tanko tarttuu kiinni laitteeseen.

Jos näin käy, voit joko kytkeä kytkinlaukaisimen uudelleen ja leikata tangon pois tai voit vapauttaa tangon asettamalla yläleikkurin alkuasentoon seuraavalla tavalla. (Kuva 4).

○ Irrotus (kuva 5)

Aseta säätöasteikko asentoon "RETURN" **kuvassa 5** näkyvällä tavalla ja vedä taas kytkinlaukaisimesta.

LEIKKURIN KÄYTTÖIKÄ JA VAIHTO

1. Leikkurin käyttöikä (kuva 6)

Tangon toistuva leikkaaminen saattaa aiheuttaa kulumista, muodon muuttumista, rikkinaisia reunoja jne. Leikkurin käyttö tällaisissa olosuhteissa ei vain vahingoita konetta mutta saattaa aiheuttaa myös rikkonaisten osien lentämistä ympäriinsä.
Vaihda uusi leikkuri noin 8000 tangon jälkeen (karkea viite).

2. Ennen leikkurin irrottamista

VAROITUS!

Onnettomuuksien estämiseksi katkaise kytkin aina pois päältä ja irrota virtajohto pistorasiasta.

- (1) Vedä kytkimestä kevyesti ja anna yläleikkurin liikkua hitaasti. Kun yläleikkuria kiinnittävä kuusiokantapultti tulee irti kannesta, katkaise kytkin asentoon OFF ja sammuta moottori.
- (2) Irrota virtajohto pistorasiasta.

3. Irrotus

- Jos irrotat kuusiokantapultin varusteisiin kuuluvalla kuusiotappiavaimella, voit irrottaa leikkurin. (Kun leikkurin suuntaa työnnetään ylös **kuvassa 7** näkyvän nuolen suuntaan, yläleikkurin irrotus käy helposti.
- Alaleikkurin irrottaminen käy helposti, kun alaleikkuri otetaan kiinni Philips-päisellä ruuviavaimella seuraavassa kuvassa näytetyllä tavalla (**kuva 8**).

4. Asennus

- (1) Poista pöly leikkurin asennusosan ympäriltä ja puhdista se.
- (2) Aseta uuden leikkurin aukko ja tapin kohta vastakkain ja aseta tappi asennusosaan.
- (3) Vaihda myös kuusiokantapultti (pakattu yhdessä leikkurin kanssa), kiristä tiukasti varusteisiin kuuluvalla Allen-avaimella ja kiinnitä sitten leikkuri.

KÄYTTÖ (TAIVUTUS)

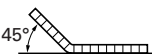
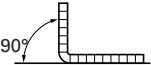
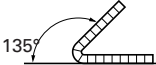
VAROITUS!

- Huomaa, että tämä työkalu ei ole kädessä pideltävä työkalu. Käytä laitetta aina niin, että se on asennettu vakaalle paikalle kuten lattialle, maahan tms.
- Älä koskaan vie käsiäsi taivutusrullan lähelle käytön aikana.

- Älä leikkaa muuta materiaalia kuin tankoja. Jos yrität leikata muuta materiaalia, se saattaa rikkoutua pieniin osasiin ja sinkoilla.
- Taita vähemmän kuin joka 3. tangon kappale 10 mm halkaisijalla, vähemmän kuin joka 2. kappale 12 mm halkaisijalla ja joka 1. kappale 16 mm halkaisijalla.
- Muista, että leikkuri liikkuu myös taivutuksen aikana, joten sulje aina leikkurin kansi.
- Aloita työskentely vasta sitten, kun olet tarkastanut, että taitettavan materiaalin kääntöalalla ei ole ketään.
- Jätä ainakin 200 mm ylimääräistä pituutta (**Kuva 9**). Jos tätä ylimääräistä pituutta ei ole tarpeeksi, tanko saattaa irrota taivutuksen aikana tai se saattaa rikkoutua pieniin osiin, jotka saattavat sinkoilla ympäristöön.
- Aseta tanko keskialustalle niin, että se on vaakatasossa pyörivän alustan pinnan kanssa. Jos taittuva sivu on kallellaan ylöspäin, tanko saattaa irrota taittorullasta taivutuksen aikana, jolloin se sinkoaa irti. (**Kuva 10**)
- Kun taivutetaan kerralla monta tankoa, jotkut saattavat irrota taittorullasta ja opastimesta jne. Aseta ne siis tarkasti vaakasuoraan.
- Jos taitat tangon suurella halkaisijalla asettamalla kätesi sen päälle, kätesi saattaa juuttua kiinni tangon takaisinlaittovoiman johdosta. Älä koskaan aseta kättäsi sellaiseen paikkaan, johon tanko saattaa osua taittuessaan takaisin.

1. Taivutuskulman säätö säätöasteikolla

Tanko voidaan taivuttaa säätöasteikolle merkittyihin kulmiin **kuvas**sa 16 näkyvällä tavalla.

Asteikon merkintä	45°	90°	135°	180°
Tangon tila				

Kuva 16

Kun taitetaan halkaisijaltaan 10 mm, 12 mm ja 16 mm tankoja, taittokulmaan syntyy ero säätimen ollessa samassa asennossakin riippuen tangon paksuuden erosta. Muuta hieman säätöasteikon asentoa tangon halkaisijan mukaan samallakin taittokulmalla kuten vasemman sarakkeen yläosassa olevassa kuvassa on näytetty. (**Kuva 11**)

Tangon koko	Merkintöjen värit
ø10 mm	Valkoinen
ø12 mm	Punainen
ø16 mm	Keltainen

HUOMI!

Vaikka asteikon säätöasento olisikin sama, taivutuskulma saattaa olla erilainen, jos tangon kovuus on erilainen. Käytä kulmamerkkejä lähinnä viitteenä.

2. Tavallinen taivutus

- (1) Aseta laite niin, että pyöröalusta tulee ylös **kuvas**sa 12 näkyvällä tavalla.
- (2) Varmista, että kansi on suljettu.
- (3) Aseta säätöasteikko haluttuun kulmaan.
- (4) Aseta tanko keskivälyn pysäyttimelle ja aseta se oikein **kuvas**sa 9 näytetyllä tavalla.
- (5) Vedä kytkinlaukaisimesta ja taivuta tanko.
- (6) Vedä kytkinlaukaisimesta kunnes moottori tekee takaisinkytkentäliikkeen ja taivutusrulla alkaa pyöriä. (Kun taivutusrulla alkaa pyöriä, se pyörii automaattisesti alkuasentoon vaikka kytkinlaukaisin vapautetaan.)

3. Taittaminen silmämääräisellä mittauksella

Vetämällä kytkinlaukaisinta vähän kerrallaan on mahdollista taittaa tanko haluttuun asentoon silmämitalla asteikon säätämisen lisäksi.

- (1) Säädä säätöasteikko haluttua suuremmalle kulmalle.

- (2) Vedä kytkinlaukaisimesta kevyesti ja taivuta tanko hitaasti.
- (3) Kun tanko on taivutettu haluttuun kulmaan, lopeta kytkimen vetäminen. Jos tangon kulma on yhä haluttua pienempi, vedä kytkimestä uudelleen.

- (4) Ota tanko pois, kun taivutus on suoritettu. Vedä sitten kytkimestä uudelleen ja palauta taivutusrulla alkuasentoon.

(Jatka kytkimistä vetämistä, kunnes taivuturulla alkaa pyöriä käänteiseen suuntaan.)

4. Tangon poistaminen taivutuksen aikana

Kun taivutat hitaasti "silmämääräisesti mittaamalla", tanko saattaa silloin tällöin juuttua kiinni taivutusrullaan. Jos näin käy, voit palauttaa taivutusrullan alkuasentoon vetämällä kytkimestä uudelleen asetetuksi säätöasteikon palautusasentoon "return". Tämä on sama tapa kuin irrotettaessa leikkauksen aikana kiinni juuttunut tanko. (**Kuva 13**)

5. Aukon käyttö laitteen kiinnittämiseksi paikalleen.

Laitteen keskellä on aukko, jonka avulla kaite voidaan kiinnittää lujasti paikalleen. Käytä tätä seuraavalla tavalla. (**Kuva 14**)

- Taivutukseen, kun laite on kiinnitetty työpöytään. Tämä aukko on erittäin kätevä, kun laite on kiinnitetty pultilla sopivaan työpöytään. (Pulttikoko M10, alle W3/8.)

HUOLTO JA TARKISTUS

VAROITUS!

Onnettomuuksien estämiseksi katkaise kytkin aina katkaistuun asentoon OFF ja irrota virtajohdon pistoke pistorasiasta.

1. Kiinnitysruuvien tarkistus

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

2. Moottorin huolto

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

3. Hiiliharjojen tarkistus (Kuva 15)

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.

4. Hiiliharjojen vaihtaminen (kuva 14, kuva 15)

Löysennä ruuvit ja irrota peräkansi. Irrota harjasuojat ja hiiliharjat. Kun hiiliharjat on vaihdettu, muista kiinnittää harjasuojat tiukasti ja asettaa peräkansi paikalleen ruuveilla.

5. Huolto-osalista

- A: Kohtanr.
- B: Koodinr.
- C: Käytetty nr.
- D: Huomautuksia

HUOMAUTUS:

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

Osalista on hyödyllinen, kun se annetaan yhdessä työkalun kanssa valtuutettuun Hitachi-huoltokeskukseen korjausta tai huoltoa pyydetessä. 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:

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

Tietoja ilmavälitteisestä melusta ja värinästä

Saavutetut mitta-arvot määriteltiin EN610029-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 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.
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 footwears 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 PORTABLE REBAR CUTTER/BENDER

WARNING!

1. Be sure to use the unit with the rated voltage specified on the nameplate. Use of the unit at a voltage exceeding the specification on the nameplate can result in a dangerously high rotation speed and injury.
2. Avoid any work exceeding the maximum capacities of the unit described in the specifications. Never cut and/or bend any hard materials such as PC(Precast concrete) steel, etc. Materials of this type are likely to scatter into pieces and cause injuries.
3. If the unit malfunctions during operation or you hear any abnormal noise, immediately turn off the switch and stop operation. Contact the store where you bought the unit or a Authorised Hitachi Service Center, and ask for checkup and/or repair. Use of the unit without checkup and repair can result in injury.
4. Make absolutely sure that the cutter cover is closed when you don't carry out the cutting work. If the cover is kept open, the cutter can jam on foreign objects and cause serious accidents. (Fig. 1)
5. While turning switches, never put your hand close to the cutter, reaction stopper, or bending roller. Bringing your hand close to these components can result in serious injury.
6. If you accidentally drop the unit or knock it against something, thoroughly examine the unit and ensure that there are no damages, cracks, or deformations on the cutter and unit.

7. If you use the machine continuously, the inner cover and gear cover can become hot. After such continuous use, do not touch the inner cover and gear cover. (Fig. 1)
8. Do not immerse unit in water as this may cause malfunction or electric shock.

CAUTIONS:

- Install the cutter and accessories securely according to the handling instructions. If you fail to install them properly, they may come off and cause an injury.
- Be sure to unplug the power cord from the receptacle when the cutter is checked, cleaned, and replaced. Failure to do so can result in a serious injury.

SPECIFICATIONS

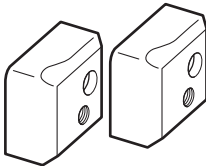
Voltage	230 V ~	
Power Input	510 W	
Capacities	(1) Material: Rebar, equivalent grades: GRADE 460 (Great Britain), BST 500 (Germany), B500 (Spain) and FeE 500 (France) (2) Diameter of material: 8 – 16 mm	
Number of piece(s) that can be processed at one time	Cutting ø10 mm 2 pieces ø12 mm 1 piece ø16 mm 1 piece	Bending ø10 mm 3 pieces ø12 mm 2 pieces ø16 mm 1 piece
Weight	17.0 kg (excluding cord)	

STANDARD ACCESSORIES

- (1) Allen key (For M5 hexagon socket bolt) 1 (attached to unit)
- (2) One set of cutters 1 (attached to unit)

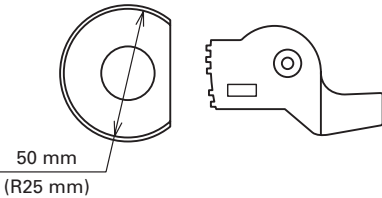
OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

1. Cutter



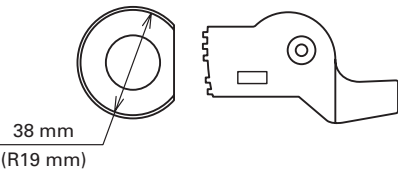
* One set containing two pieces

2. Center Roller (D 50) Set



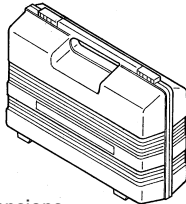
* This is used when the bending diameter of a rebar is changed to (bent diameter: R 25).

3. Center Roller (D 38) Set



* This is used when the bending diameter of a rebar is changed to (bent diameter: R 19).

4. Case



* Outer dimensions
525 × 346 × 236 (mm)

APPLICATIONS

- Cutting of rebar
- Bending of rebar

PRIOR TO OPERATION

WARNING!

Before use, check the following items. Concerning items 1-7, always be sure to check them before plugging the power cord into the receptacle.

1. Power source

Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.

Also, avoid using DC power or engine generators. Not only will the tool get damaged but an accident can result.

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.

CAUTION:

Damaged cord must be replaced or repaired.

4. Preparation and confirmation of working environment.

Check and confirm if the workplace is in proper conditions as mentioned in the general operational precautions item 1.

5. For safety sake, use the provided Allen key to make absolutely sure that the hexagon socket bolt is securely clamped. Use of the unit with the bolt in a loosely clamped condition can result in damage to the unit and cutter as well as accidents.

6. Confirm that the cutter is in sharp condition.

Make certain that the cutter is in a sharp condition. Continued use of a worn out and deformed cutter with dull edges results in damage to the unit and cutter as well as accidents.

7. Check plug receptacle.

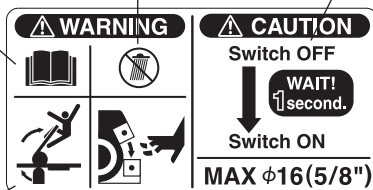
If a receptacle jounces or a plug comes out easily when a power cord is plugged in, the receptacle needs to be repaired. Consult the nearest electric service station for repair. Continued use of the defective receptacle can result in overheating and accidents.

PICTGRAPH ILLUSTRATION AND EXPLANATION

Read handling instructions before use.

Do not use this electric power tools in wet weather conditions.

If the switch is turned off and then immediately turned on again, the motor may not start. Wait for at least one full second before attempting to turn the motor on again after it has been switched off.



Begin operation only after ensuring that there are no people within the turning range of the material to be bent.

Never bring your hand close to the cutter during operation.

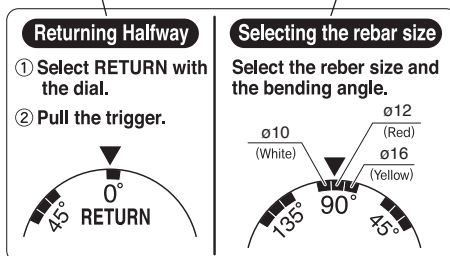
Avoid any work exceeding the maximum capacities. (Rebar diameter Ø16 mm.)

(Returning Halfway)

- ① Select RETURN with the dial.
- ② Pull the trigger.

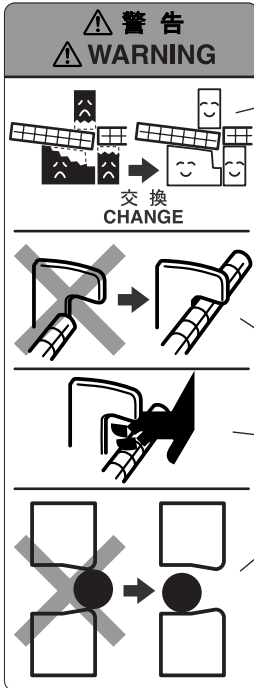
(Selecting the rebar size)

Select the rebar size and the bending angle.





- If you bend the rebar with a large angle while placing your hand onto it, there is a fear of getting your hand caught in by the fold-back reaction of the rebar. Never place your hand onto the position where the rebar may fold back.



- The cutter blade can get worn out by repeated rebar cutting. Continued use of a worn-out cutter can result in the damage and the broken pieces flying around. Replace it with a new cutter after approximately 8,000 times of cutting as a rough guide.
- The machine is so designed that the upper cutter and the grip rubber can support a rebar. If the grip rubber gets worn out, there is a fear that it cannot sufficiently hold the rebar and gets broken down with its parts flying around, etc. If the grip rubber cannot hold the rebar much longer, replace it with a new grip rubber.
- During cutting work, securely hook the rebar to the reaction stopper B. Furthermore, secure enough length of a rebar to be hooked to the reaction stopper B.
- Avoid bringing your hand near to the reaction stopper B during operation; otherwise, you may get your finger caught in or may run the hazard of other injuries.
- Set the rebar in the center or the recess of the cutter during cutting work. Any cutting work with the rebar set on corners or ends of the cutter can result in the pieces of broken rebar flying around or the damage to the cutter and the machine.

HOW TO USE (CUTTING)

WARNING!

- Note that the unit is not a hand held tool. Be absolutely sure to use the unit only after placing it on stable spots such as floor, ground, etc.
- Never bring your hand close to the cutter during operation.
- Never bring your hand close to the reaction stoppers A and B during operation.
- Do not cut any materials other than the rebars. If you attempt to do so, the material can splinter into pieces and scatter.
- The bending roller moves even during cutting operation. Never bring your hand close to the bending roller.

- The cutter blade can get worn out by repeated cutting of the rebar. Continued use of a worn-out cutter can result in the damage and the broken pieces flying around. Replace it with a new cutter after approximately 8,000 times of cutting as a rough guide.
- The machine is so designed that the upper cutter and the grip rubber can support a rebar. If the grip rubber gets worn out, there is a fear that it cannot sufficiently hold the rebar and gets broken down with its parts flying around, etc. If the grip rubber cannot hold the rebar much longer, replace it with a new grip rubber. (For replacing the grip rubber and repairing, ask the store where you purchased it or the Hitachi Koki Power Tool Center.)
- During cutting work, securely hook the rebar to the reaction stopper B. Furthermore, secure enough length of the rebar to be hooked to the reaction stopper B.

- Set the rebar in the center or the recess of the cutter during cutting work. Any cutting work with the rebar set on corners or ends of the cutter can result in the pieces of broken rebar flying around or the damage to the cutter and the machine.

1. Cutting (Fig. 3.)

- (1) Turn the lever in the direction of the arrow mark and open the cover.
- (2) Set the setting dial at the “cut” position. (Turn the setting dial all the way clockwise.) (Fig. 3.)
- (3) Set the unit in the position shown in Fig. 3.
- (4) Set the rebar to be cut on the lower cutter.
- (5) When the rebar is set, make sure that either the reaction stopper A or B is hitched to the rebar.
- (6) Pull the switch trigger and cut the rebar.

CAUTION

- For the sake of safe operation, this unit is designed so that the switch cannot be inadvertently switched on. When switching the tool on, press the lock button and then pull the switch trigger (Fig. 2). If the switch trigger is pulled without pressing the lock button first, the switch may be damaged. Please use care when switching the tool on.
- Even after the cutting has been completed, continue pulling the switch trigger until the motor starts to run in the reverse direction and the cutter starts to return. If the switch trigger is released too early, the cutter will not return and the trigger will have to be pulled again.
- If the switch is turned off and then immediately turned on again, the motor may not start. Wait for at least one full second before attempting to turn the motor on again after it has been switched off.
- A slip clutch is built in the machine to protect the mechanism.
If you process the material with the diameter or quality beyond the capacity, the slip clutch can sometimes function. In such a case, stop processing immediately and check the material.
When the slip clutch works, a big slip noise occurs, but it's not a malfunction.

2. Removing the rebar during cutting operation. (Fig. 4.)

If the switch trigger is released in the middle of cutting, the cutter can come to a stop at a halfway position, jutting the rebar in the unit.

When this occurs, you can either pull the switch trigger again and cut off the rebar, or you can free the rebar by bringing the upper cutter back up to the home position by carrying out the following procedure. (Fig. 4.)

- Removing (Fig. 5.)

Set the setting dial to the “RETURN” position as shown in Fig. 5. and pull the switch trigger again.

Replace it with a new cutter after cutting about 8,000 pieces of rebar (a rough guide).

2. Before removing the cutter

WARNING!

To prevent accidents, always be sure to turn the switch OFF and unplug the power cord from the receptacle.

- (1) Pull the switch lightly and let the upper cutter move slowly. When the hexagon socket bolt that fixes the upper cutter comes out of the cam cover, turn the switch OFF and stop the motor.
- (2) Unplug the power cord from the receptacle.

3. Removal

- If you remove the hexagon socket bolt using the provided Allen key, you can remove the cutter. (Pushing the cutter guard up in the direction of the arrow shown in Fig. 7, facilitates removal of the upper cutter.)
- Removal of the lower cutter can be easily made if the lower cutter is wrenched with a Phillips head screwdriver as shown in the following diagram. (Fig. 8)

4. Mounting

- (1) Get rid of dust around the cutter installing section and clean it up.
- (2) Align the hole of a new cutter and the position of a pin, and insert it into the installing section.
- (3) Also replace the hexagon socket bolt (packed along with the cutter) with a new one simultaneously, completely tighten it using the attached Allen key, and then fix the cutter.

HOW TO USE (BENDING)

WARNING!

- Note that the unit is not a hand-held tool. Be absolutely sure to use the unit only after placing it on a stable spots such as floor, ground, etc.
- Never bring your hand close to the bending roller during operation.
- Never bend any materials other than the rebars. If you attempt to do so, the material can splinter into pieces and scatter.
- Bend less than every 3 pieces of rebar with a 10mm diameter, less than every 2 pieces with a 12 mm diameter, and every 1 piece with a 16mm diameter.
- Remember that the cutter moves even during the bending operation, thereby, close the cutter cover without fail.
- Begin operation only after marking sure that there are no people within the turning range of the material to be bent.
- Reserve an extra length of at least 200 mm on the bending length of the rebar to be bent. (Fig.9)
If the extra length is not long enough, the rebar can come off during bending operation, or it can break into fragments and scatter dangerously.
- Place the rebar on the center plate and set it so that it is horizontal with the turntable surface.
If the side that is to be bent is set inclined upward, the rebar can come loose from the bending roller while bending causing it to fly off. (Fig. 10)
- When bending multiple rebars at one time, some may come off the bending roller and guide, etc., and therefore exercise caution and set them horizontally.

SERVICE LIFE AND REPLACEMENT OF THE CUTTER

1. Service life of cutter (Fig. 6.)

Repeated cutting of the rebar can result in the “wear and tear”, “deformation,” nicked edges”, etc. Using the cutter under such circumstances will not only damage the machine but also there will be a fear of the broken cutter fragments flying around.

- If you bend the rebar with a large angle while placing your hand onto it, there is a fear of getting your hand caught in by the fold-back reaction of the rebar. Never place your hand onto the position where the rebar may fold back.

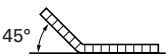
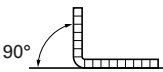
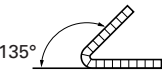
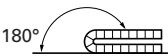
Dial indication	45°	90°	135°	180°
Condition of rebar				

Fig. 16

In bending the rebar of 10mm, 12mm, and 16mm diameters, a difference takes place in the bending angle even in the same dial position depending upon the difference of rebar's thickness. Slightly change a position of the setting dial depending upon the rebar's diameter even with the same bending angle as illustrated in the top diagram on the left column. (Fig. 11)

Size of rebar	Colors of indicated marks
ø10 mm	White
ø12 mm	Red
ø16 mm	Yellow

NOTE

Even at the same dial setting position, the bending angle can sometimes differ if the diameter or hardness of the rebar is different. Use the angle marks merely as a rough guideline.

2. Ordinary bending.

- (1) Set the unit in the position with the turntable up as shown in Fig. 12.
- (2) Make sure that the cover is closed.
- (3) Set the setting dial at the desired angle.
- (4) Place the rebar on the stopper of the center plate and set it correctly as shown in Fig. 9.
- (5) Pull the switch trigger and bent the rebar.
- (6) Continue pulling the switch trigger until the motor makes reverse rotation and the bending roller starts to return. (Once the bending roller starts to return, it will automatically return all the way to the home position even if the switch trigger is released.)

3. Bending by eye measurement.

By pulling the switching trigger little by little, you can bend the rebar to your desired angle by eye measurement in addition to the dial setting.

- (1) Set the setting dial to a larger angle than you desire.
- (2) Pull the switch trigger lightly and bend the rebar slowly.
- (3) When the rebar is bent to the desired angle, stop pulling the switch. If the bar is still small of the desired angle, pull the switch again.
- (4) Remove the rebar after bending has been finished. Then, pull the switch once more and return the bending roller to the home position. (Continue pulling the switch until the bending roller begins reverse rotation.)

1. Setting bending angles by setting dial.

The bar can be bent according to the angles indicated on the setting dial, as shown in Fig.16.

4. Removing rebar during bending operation

When bending out at a low speed in "bending by eye measurement", the rebar can sometimes get caught in the bending roller due to its own flexure.

If this occurs, you can return the bending roller to the home position by pulling the switch again after setting the setting dial to the "return" position. This is the same method used to remove the rebar when it gets caught during cutting operation. (Fig. 13)

5. Using hole to fix unit in place.

A hole is provided at the center of the unit to fix and stabilize it. This hole comes in quite handy when used in the following manner. (Fig. 14)

- For bending operation when the unit is fixed to a work bench.

This hole will prove very convenient when the unit is bolted to a suitable work bench. (Bolt size M10, less than W3/8.)

MAINTENANCE AND INSPECTION

WARNING!

To prevent accidents, always be sure to turn the switch OFF and unplug the power cord from the receptacle.

1. 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.

2. 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.

3. Inspecting the carbon brushes (Fig. 15)

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

4. Replacing carbon brushes. (Fig. 14, Fig. 15)

Loosen the set screws and remove the tail cover. Remove the brush caps and carbon brushes. After replacing the carbon brushes, do not forget to tighten the brush caps securely and to mount the tail cover with set screws.

5. 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.

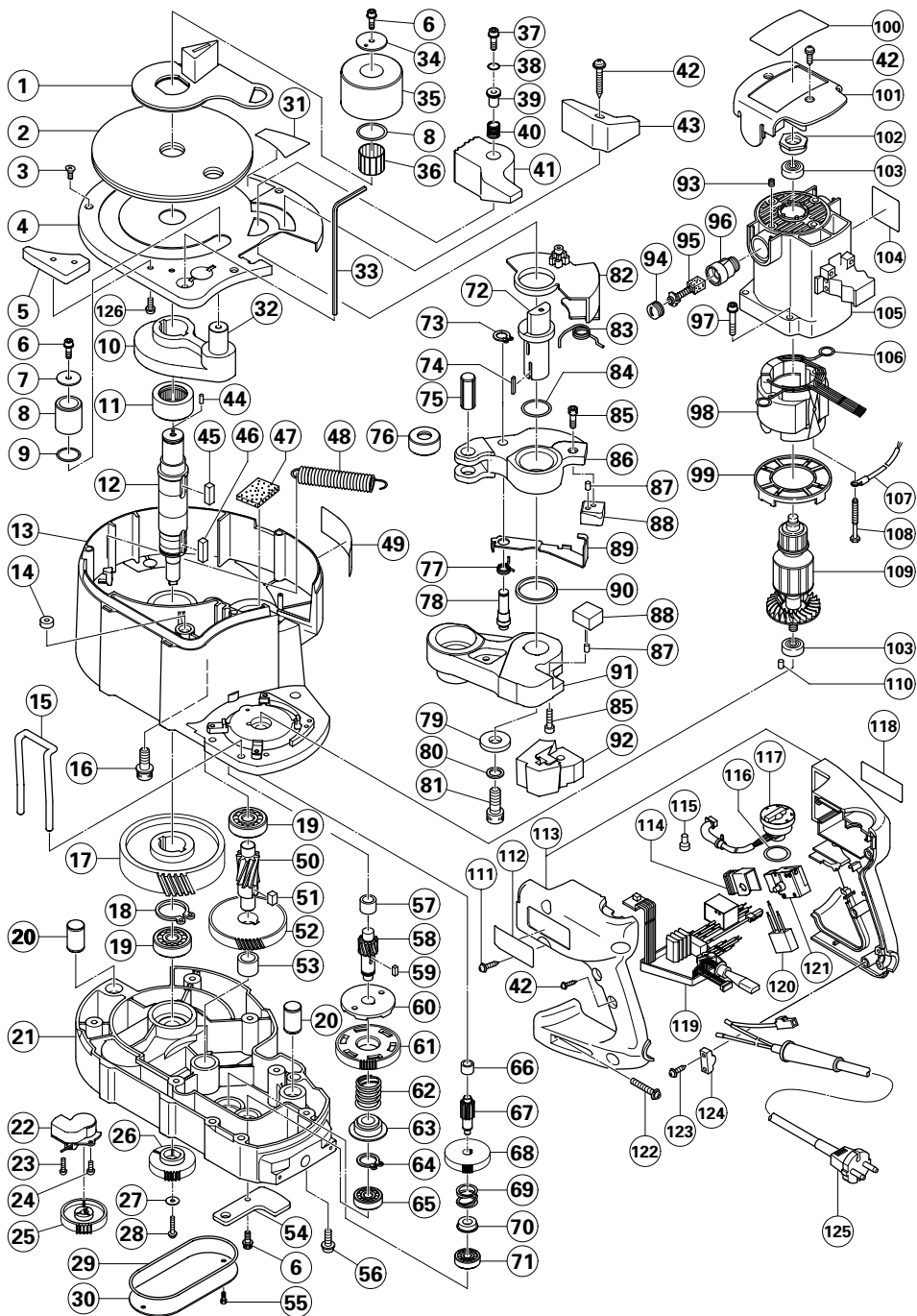
Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN610029.

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

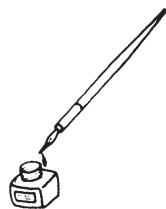
Wear ear protection.

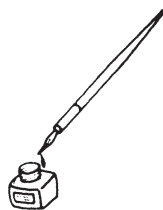
The typical weighted root mean square acceleration value does not exceed 2.5 m/s²



A	B	C	D
1	319-692	1	
2	319-691	1	
3	320-264	3	M4 × 12
4	319-690	1	
5	320-427	1	
6	313-082	3	M5 × 16
7	319-696	1	
8	319-695	1	
9	944-486	2	1AP-20
10	319-678	1	
11	320-420	1	
12	319-679	1	
13	319-675	1	"19, 47, 57, 66"
14	307-607	1	
15	316-225	1	
16	319-676	2	M8 × 25
17	319-681	1	
18	962-553	1	
19	630-2VV	2	6302VVCMP2L
20	-----	2	
21	319-660	1	"19, 20, 53, 65, 71"
22	316-213	1	"23, 25"
23	316-214	1	D3 × 12
24	949-215	2	M4 × 8
25	316-212	1	
26	316-212	1	
27	962-569	1	
28	987-203	1	M4 × 12
29	319-685	1	
30	319-686	1	
31	-----	1	
32	319-680	1	
33	311-699	1	4MM
34	319-694	1	
35	319-714	1	"6, 37, 41"
36	319-693	1	
37	313-077	1	M5 × 25
38	875-638	1	S-12
39	320-425	1	
40	320-426	1	
41	-----	1	
42	301-653	7	D4 × 20
43	319-697	1	
44	949-749	1	D3 × 8
45	967-124	2	7 × 7 × 22
46	948-081	2	7 × 7 × 25
47	316-186	1	
48	319-677	1	
49	-----	1	
50	319-682	1	
51	998-468	1	7 × 7 × 12
52	319-683	1	
53	930-076	1	
54	319-661	1	
55	316-228	2	M4 × 10
56	880-474	7	M6 × 16
57	954-789	1	
58	319-707	1	"59-64"
59	930-511	1	4 × 4 × 10
60	319-708	1	
61	319-709	1	
62	319-710	1	
63	319-711	1	
64	939-543	1	

A	B	C	D
65	600-0VV	1	6000VVCMP2L
66	316-185	1	
67	319-684	1	"68-70"
68	-----	1	
69	-----	1	
70	-----	1	
71	608-VVM	1	608VVC2PS2L
72	319-668	1	
73	939-540	1	
74	971-750	2	3 × 3 × 20
75	319-664	1	
76	319-663	1	
77	319-666	1	
78	319-667	1	
79	319-673	1	
80	320-424	1	M12
81	319-674	1	M12 × 20
82	319-688	1	
83	319-687	1	
84	872-470	1	S-26
85	878-181	2	M5 × 15
86	319-662	1	
87	980-258	2	
88	319-706	2	
89	319-665	1	
90	319-669	1	
91	319-671	1	
92	319-689	1	
93	938-477	2	M5 × 8
94	935-829	2	
95	999-043	2	
96	971-001	2	
97	313-585	4	M5 × 30
98	340-500E	1	230V "106"
99	980-931	1	
100	-----	1	
101	316-227	1	
102	310-111	1	
103	318-362	2	
104	-----	1	
105	310-146	1	"93, 96"
106	930-703	1	
107	990-861	1	
108	953-121	2	D5 × 50
109	360-552E	1	230V
110	931-701	1	
111	302-089	2	D5 × 20
112	-----	1	
113	319-705	1	
114	995-362	1	
115	959-140	7	50091
116	878-609	1	S-24
117	319-718	1	
118	-----	1	
119	319-719	1	
120	994-273	1	
121	319-716	1	
122	316-229	2	M5 × 20
123	984-750	2	D4 × 16
124	937-631	1	
125	320-428	1	
126	998-471	2	M5 × 12





Svenska EF-DEKLARATION BETRÄFFANDE LIKFORMIGHET Vi tillkännagiver med eget ansvar att denna produkt överensstämmer med standard eller standardiserat dokument EN50144, EN55014 och EN61000-3 i enlighet med råddirektiven 73/23/EØS, 89/336/EØS och 98/37/EF. Denna deklARATION gäller för CE-märkningen på produkten.	Suomi EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA Yksinomaisella vastuudella vakuutamme, että tämä tuote vastaa normeja tai normitettuja dokumentteja EN50144, EN55014 ja EN61000-3 yhteisön ohjeiden 73/23/ETY, 89/336/ETY ja 98/37/EY mukaisesti. Tämä ilmoitus sovelletaan tuotekohtaiseen CE-merkintään.
Dansk EF-DEKLARATION OM ENSARTETHED Vi erklærer os fuldstændige ansvarlige for, at dette produkt modsvarer gældende standard eller de standardiserede dokumenter EN50144, EN55014 og EN61000-3 i overensstemmelse med EF-direktiver 73/23/EØF, 89/336/EØS og 98/37/EF. Denne erklæring gælder produkter, der er mærket med CE.	English EC DECLARATION OF CONFORMITY We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents EN50144, EN55014 and EN61000-3 in accordance with Council Directives 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC. This declaration is applicable to the product affixed CE marking.
Norsk EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE Vierklærerherved at vi påtar oss eneansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med normer eller standardiserte dokumenter EN 50144, EN55014 og EN61000-3 i samsvar med Rådsdirektiver 73/23/EØS, 89/336/EØS og 98/37/EF. Denne erklæringen gjelder produktets påklistede CE-merking.	
Representative office in Europe Hitachi Power Tools Europe GmbH Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany Head office in Japan Hitachi Koki Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan  28. 11. 2003  K. Kato Board Director	

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**