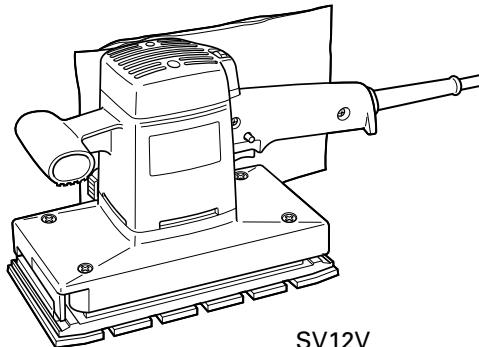


HITACHI

**Slip- och Polermaskin
Rystepudser
Plansliper
Värähtelevä Tasohiomakone
Orbital sander**

SV 12V · SV 12SD · SV 12SE

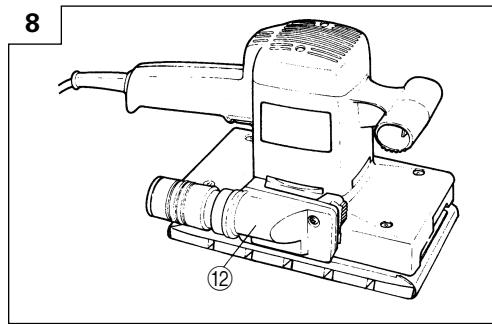
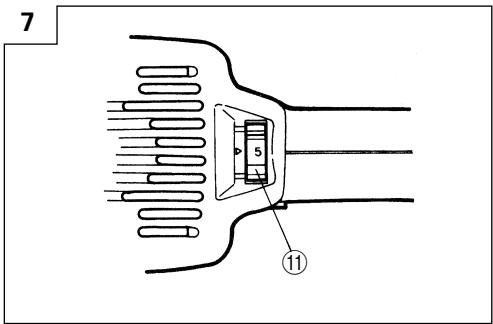
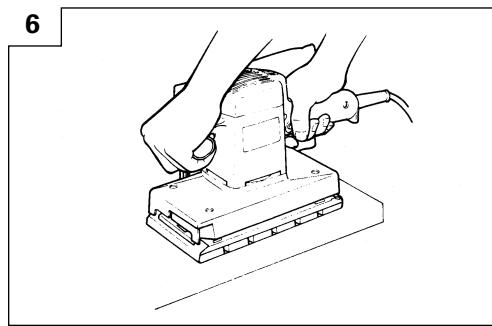
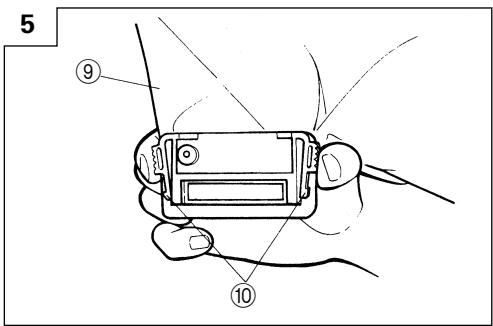
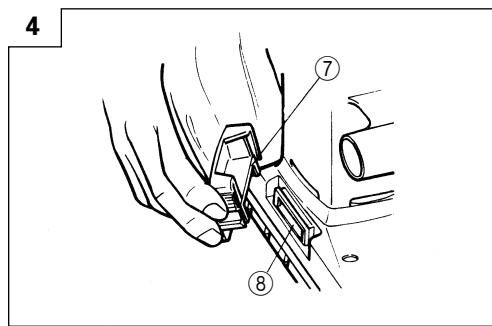
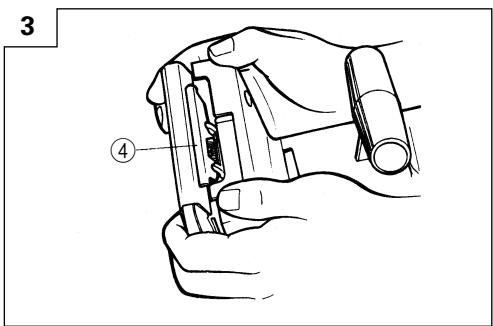
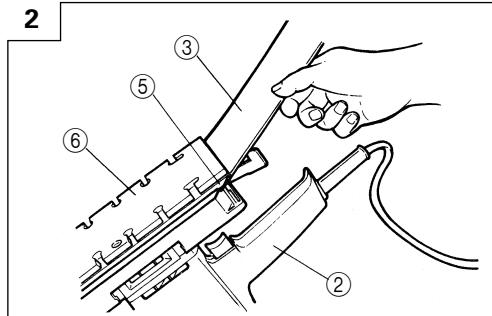
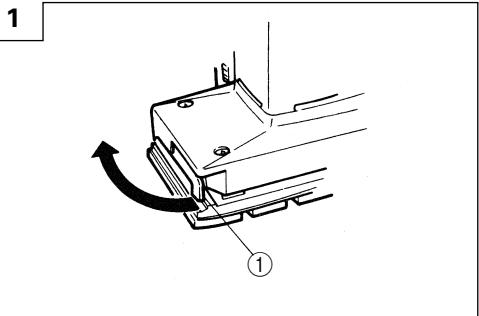


Läs bruksanvisningen noga igenom före verktygets användning.
Læs instruktionerne nøje igennem, før maskinen tages i brug.
Les grundig og forstå anvisningene før bruk.
Lue ohjeet huolellisesti ennen käyttöä.
Read through carefully and understand these instructions before use.

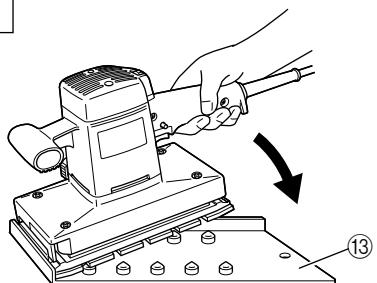


Bruksanvisning
Brugsanvisning
Bruksanvisning
Käyttöohjeet
Handling Instructions

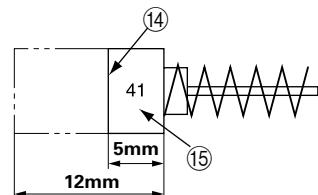
Hitachi Koki



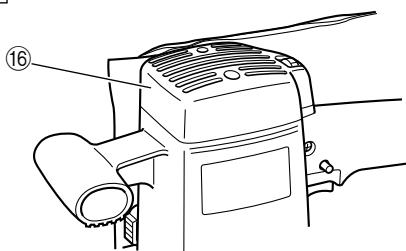
9



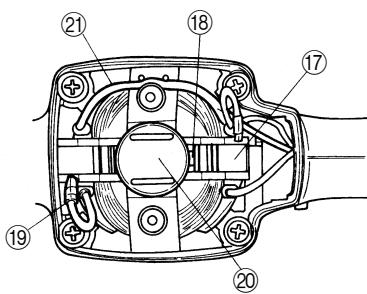
10



11



12



	Svenska	Dansk	Norsk
①	Låsspak	Klemmehåndtag	Klemme
②	Handtag med startomkopplare	Skiftehåndtag	Bryterhåndtak
③	Sandpapper	Sandpapir	Sand papir
④	Sandpappershållare	Papirholder	Papirholder
⑤	Bottenplatta	Bundplade	Bunnplate
⑥	Underlagsplatta	Pude	Støtpute
⑦	Dammutblåsningsöppning	Støvport	Støventil
⑧	Hållare för dammpåse	Støvposeholder	Støvposeholder
⑨	Dammpåse	Støvpose	Støvpose
⑩	Tungor	Tap	Hempe
⑪	Sifferskala	Skalaknap	Skalaskive
⑫	Dammsugarfäste	Renseadapator	Rengjøringsadapter
⑬	Håslangningsplatta	Standseplade	Slagplate
⑭	Avnötningsgräns	Slidgrænse	Slitasjegrense
⑮	Nr. av kolborste	Kul nr.	Kullbørstens Nr.
⑯	Övre lock	Topdæksel	Toppdeksel
⑰	Kalhållare	Kulholder	Børsteholder
⑱	Kolborste	Kul	Kullbørste
⑲	Borstkontakt	Kulterminal	Børsteterminal
⑳	Lagerhus	Lejehus	Lagerrom
㉑	Inre kabelledning	Ledninger	Indre Ledninger

	Suomi	English
①	Kiristysvipu	Clamping lever
②	Kytkinkahva	Switch handle
③	Hiekkapaperi	Sanding paper
④	Paperinpidin	Paper holder
⑤	Pohjalevy	Bottom plate
⑥	Pehmuste	Pad
⑦	Pölykanava	Dust gate
⑧	Pölypussin pidin	Dust bag holder
⑨	Pölypussi	Dust bag
⑩	Liuska	Tab
⑪	Valinta-asteikko	Dial
⑫	Puhdistinadaptorি	Cleaner adaptor
⑬	Reikälevy	Punch plate
⑭	Kulumisraja	Wear limit
⑮	Hiiliharjan numero	No. of carbon brush
⑯	Yläkansi	Top cover
⑰	Hiliharjan pidike	Brush holder
⑱	Hiliharja	Carbon brush
⑲	Harjan pää	Brush terminal
⑳	Laakeritila	Bearing compartment
㉑	Sisäjohto	Internal wire

	<p>Symboler ⚠️ VARNING Nedan visas de symboler som används för maskinen. Se till att du förstår vad de betyder innan verktyget används.</p>	<p>Symboler ⚠️ ADVARSEL Det fölgande viser symboler, som användes för maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.</p>	<p>Symboler ⚠️ ADVARSEL Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.</p>
	<p>Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner. Underlätenhet att följa varningarna och instruktionerna nedan kan resultera i elstötar, brand och/eller allvarliga skador.</p>	<p>Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner. Det kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskafe, hvis alle advarslerne og instruktionerne nedenfor ikke overholdes.</p>	<p>Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner. Hvis du ikke følger alle advarsler og instruksjoner kan bruk av utstyret resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskafe.</p>
	<p>Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssporna! Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.</p>	<p>Kun for EU-lande Elværktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skyner miljøet mest muligt.</p>	<p>Kun for EU-land Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.</p>
	<p>Symbolit ⚠️ VAROITUS Seuraavassa on näytetty koneessa käytetyt symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen ennen kuin aloitat koneen käytön.</p>	<p>Symbols ⚠️ WARNING The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.</p>	
	<p>Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet. Jos varoituksia ja ohjeita ei noudata, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.</p>	<p>Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.</p>	
	<p>Koskee vain EU-maita Älä hävitä sähköökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana! Vanhajoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/ETY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähköökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteesseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.</p>	<p>Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.</p>	

ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELEKTRISKA VERKTYG

⚠️ VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.

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

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

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

1) Säkerhet på arbetsplats

a) Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.

Rörliga eller mörka arbetsplatser inbjuder till olyckor.

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

Elektriska verktyg bildar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.

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

Distraktioner kan få dig att tappa kontrollen.

2) Elektrisk säkerhet

a) Det elektriska verktygets stickpropp måste matcha uttaget.

Modifiera aldrig stickproppen.

Använd inte adapterstickproppar till jordade elektriska verktyg.

Omodifierade stickproppar och matchande uttag minskar risken för elstötar.

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

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

c) Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller väta.

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

d) Misshandla inte sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller dra ur sladden till det elektriska verktyget.

Häll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.

Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elstötar.

e) Använd en förlängningssladd som är lämplig för utomhusbruk när du arbetar med det elektriska verktyget utomhus.

Användning av en sladd som är lämplig för utomhusbruk minskar risken för elstötar.

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

Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

3) Personlig säkerhet

a) Var vaksam, se upp med vad du gör och använd sunt förfuvt när du arbetar med ett elektriskt verktyg.

Använd inte elektriska verktyg när du är trött, drog- eller alkoholpåverkad eller har tagit mediciner.

Ett ögonblicks uppmärksamhet under arbetet kan resultera i allvarliga personskador.

b) Använd personskyddsutrustning. Ha alltid ögonskydd.

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

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

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

d) Avlägsna eventuella justeringsnyckel eller skruvnyckel innan du startar det elektriska verktyget.

En skruvnyckel eller nyckel som lämnats kvar på en roterande del av det elektriska verktyget kan resultera i personskador.

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

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

f) Klä dig korrekt. Ha inte på dig vida, lösa kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna borta från rörliga delar.

Vida kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.

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

Användning av damminsamling kan minska dammrelaterade faror.

4) Användning och skötsel av elektriska verktyg

a) Tvinga inte det elektriska verktyget. Använd korrekt verktyg för det du ska göra.

Korrekt verktyg gör arbetet bättre och säkrare med den hastighet som det är avsett för.

b) Använd inte det elektriska verktyget om omkopplaren inte kan vridas Från eller Till.

Elektriska verktyg som inte kan kontrolleras med omkopplaren är farliga och måste repareras.

c) Dra ut sladden ur uttaget och/eller batteriet från det elektriska verktyget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller magasinrar det elektriska verktyget. Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att det elektriska verktyget startar oavsiktligt.

d) Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn och lätt intepersoner som är obekanta med verktyget eller dessa instruktioner använda verktyget.

Elektriska verktyg är farliga i händerna på otränade användare.

e) Underhåll elektriska verktyg. Kontrollera med avseende på felaktig inriktning eller om rörliga delar kärvar, om delar har spruckit samt alla andra tillstånd som kan påverka verktygets drift.

Om verktyget är skadat se till att det repareras innan du använder det.

Många olyckor försorskas av dåligt underhållna verktyg.

f) Håll skärverktygen skarpa och rena.

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

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

Att använda det elektriska verktyget för andra ändamål än det är avsett för kan resultera i farliga situationer.

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

5) Service

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

FÖREBYGGANDE ÅTGÄRD

Håll barn och bräckliga personer på avstånd.

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

TEKNISKA DATA

Modell	SV12V	SV12SD	SV12SE		
Spänning (i förbruksländer)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~				
Ineffekt*	300W				
Tomgångsvarvtal	4000 – 10000 min ⁻¹	10000 min ⁻¹			
Diam. av omloppsbana	2,4 mm				
Storlek på slipkudde	114 mm × 228 mm				
Storlek på sandpapper	114 mm × 280 mm				
Vikt (exkl. kabel)	2,8 kg	2,8 kg	2,6 kg		

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

STANDARD TILLBEHÖR

- Sandpapper 1
- Dammpåse (gäller modell SV12V, SV12SD) 1

Rätt till ändringar av standard tillbehör förbehålls.

EXTRA TILLBEHÖR (säljs separat)

1. Sandpapper

- Perforerat sandpapper, gäller modellerna SV12V och SV12SD
- Icke-perforerat snadpapper, gäller modellen SV12SE
- Korgrovlek: AA40, AA60, AA80, AA100, AA120, AA150, AA180, AA220 och AA240

(1) Sandpapperets standardmått (perforerat och ickeperforerat sandpapper): 114 × 280 mm
 (2) Mått, tryckkäntligt sandpapper (perforerat och ickeperforerat sandpapepr): 114 × 228 mm

2. Mått, underlagsplatta (gäller tryckkäntligt sandpapper): 114 × 228 mm

- (1) Håslagsmall (gäller modellerna SV12V och SV12SD)
- (2) Underlagsplatta för icke-perforerat sandpapper (gäller modell SV12SE)

3. Dammsugarfäste (gäller modell SV12V, SV12SD)

4. Häslangningsplatta (gäller modell SV12V, SV12SD)

Rätt till ändringar av extra tillbehör förbehålls.

ANVÄNDNINGSOMRÅDE

- Finpolering av trätor
- Ytslipning av träskivor eller metallplåt före målning

FÖRE ANVÄNDNING

1. Strömkälla

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

2. Nätströmbrytare

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

3. Förlängningskabel

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

4. Hur sandpapperet fästs

(börja på sidan, där handtaget med startomkopplaren finns)

- (1) Öppna sandpappershållaren genom att vrinda på låsspanken (**Bild 1**).
- (2) Placera sandpapperet enligt **Bild 2**. Skujut in sandpapperet mellan sandpapereshållaren och botten plattan så långt det går.
- (3) Anpassa sandpapperets bredd till underlagsplattans bredd. Vrid låsspanken tillbaka till spakens ursprungliga, låsta läge för att fästa sandpapperet på plats.
- (4)-1 När perforerat sandpapper används.
Fäst sandpapperets ena kant, drag i sandpapperet samtidigt som hålen i sandpapperet anpassas till hålen i underlagsplattan.
- (4)-2 När icke-perforerat sandpapper används.
Anpassa sandpapperets bredd till underlagsplattans bredd och drag i sandpapperet för att fästa den andra kanten.

WARNING

- (1) Efter sandpapperets montering måste låsspanken återföras till spakens ursprungliga, läge.
- (2) Sandpapperet måste fästas noggrant i underlagsplattan, men sandpapparet får inte spännas för hårt eller för litet (sandpapparet får inte ligga löst på underlagsplattan). Sandpapperet, som ligger löst på underlagsplattan, kan bli orsak till ojämna, polerade ytor och/eller skador på själva sandpapperet.
- (3) Dammpåsens montering och demontering (gäller modellerna SV12V och SV12SD)
 - (1) Montering
Tryck hårt på tungorna på dammutblåsningsöppningen enligt **Bild 4** och ta ut dammpåsen.

(2) Demontering

Tryck tungan på dammutblåsningsöppningen hårt nedåt enligt Bild 5 och ta loss dammpåsen från ramen.

ANVÄNDNING

VARNING

Använd aldrig vatten eller slipmedel på ytorna när du polerar med polermaskinen, då risken för elektriskt överslag är stor.

1. Hur du slår på och av strömmen

Tryck på startomkopplaren och tryck i låsknappen. Startomkopplaren stannar kvar i läget ON även när du lyfter fingret från den, så att maskinen går utan avbrott och arbeteffektiviteten ökas. Tryck på startomkopplaren en gång till för att friställa låsknappen och ställa in omkoppalen i läget OFF.

VARNING

Slå aldrig på polermaskinen så länge den är i kontakt med slipytan, så att arbetsstycket skadas. Detsamma gäller när strömmen slås av.

2. Hur du fattar tag i vibrerande polermaskinen:

Fatta tag i greppknopen med den ena handen och i handtaget med den andra och tryck polermaskinen lätt mot den yta som skall slipas, på att sandpapperet kommer jämnt mot ytan enligt Bild 6. TRYCK INTE hårt på polermaskinen under pågående slipning. För hårt tryck kan överbelasta motorn, förkorta sandpapperets livslängd och sänka arbeteffektiviteten.

3. Hur du för polermaskinen

För polermaskinen alternativt framåt och bakåt med jämn hastighet och balans för bästa arbetsresultat.

4. Ändring av varvtal (gäller endast modell SV12V)

SV12V har en elektronisk styrning, tack vare vilket varvtalet kan varieras från 4000 till 10000 varv per minut.

Graderingen 1 på sifferskalen anger det lägsta varvtalet och graderingen 5 det högsta varvtalet som visas på Bild 7.

MONTERING AV VALFRIA TILLBEHÖR

1. Montering av underlagsplatta för tryckkänsligt sandpapper

Skruva ur de sex skruvarna.

Tag loss underlagsplattan och demontera istället underlagsplattan för tryckkänsligt sandpapper i maskinen.

VARNING

Byt ut endast underlagsplattan. De övriga delarna fungerar utan att de behövs bytas ut.

2. Montering av dammsugarfäste (gäller modellerna SV12V och SV12SD) (Bild 8)

Montera dammsugarfästet på samma sätt som dammpåsen monteras efter dammsugarslangens inslutning i dammsugarfästet.

UNDERHÅLL OCH ÖVERSYN

1. Dammpåsens tömning och rengöring

(gäller modellerna SV12V och SV12SD)

Dammsugningen påverkas så fort dammpåsen blir full. Töm dammpåsen så fort den blir full.

2. Kontroll av sandpapper:

Så snart sandpapparet börjar bli slitet, skall det bytas ut mot ett nytt, eftersom fortsatt användning av slitet sandpapper sänker arbeteffektiviteten och kan skada slipkudden.

3. Kontroll av monteringsskruvar

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

4. Kontroll av kolborstar (se Bild 10)

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

5. Byte av kol:

Isärtagning

(1) Skruva ur de två skruvarna på översta locket och tag av locket (Bild 11).

(2) Lyft ut kolhållaren tillsammans med kolen.

OBS: Dra ej i kolhållarkablarna.

(3) Drag ut kabelns kontaktsko ur kolhållaren och tag bort kolet.

Ihopsättning

(1) Sätt i borstuttaget i kolhållaren. Vrid borstuttaget i 90°.

(2) Håll borstuttaget i läget enligt ovanstående punkt (1) och sätt i de nya kolborstarna i kolhållaren.

(3) Tryck kolborsten mot lagerhusets yttervägg och placera borsthållaren i dess ursprungliga läge.

(4) Se till att alla kablar ligger på sina rätta platser, och att de inte kommer i kontakt eller kan skadas av ankaren och/eller av roterande delar. (Bild 12)

(5) Sätt locket på plats.

Se till att inga sladdar kommer i kläm.

VARNING

Om någon av kablarna i maskinen kommer i kläm eller på annat sätt skadas, riskeras överslag i maskinen. Var därför extra noga med ihopsättningen.

Skruta INTE ISÄR maskinen för andra arbeten än kolbyte.

6. Motorns underhåll

Motorn är elverktygets viktigaste del.

Utsätt den inte för olja eller väta så att den skadas.

7. Servicelistा

A: Det. nr

B: Kodnr

C: Brukat nr

D: Anm.

VARNING

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

Vi rekommenderar att denna servicelistा 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 forskning och utvecklingsarbete förbehåller HITACHI åtten till ändringar av tekniska data utan föregående meddelande.

Information angående buller och vibrationer

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

SV12V • SV12SD

Uppmätt A-viktad ljudtrycksnivå: 73,4 dB(A)
Osäkerhet KpA: 3 dB(A)

Normalt, vägt effektivvärde för acceleration: 2,97 m/s².

SV12SE

Uppmätt A-viktad ljudtrycksnivå: 75,7 dB(A)
Osäkerhet KpA: 3 dB(A)

Normalt, vägt effektivvärde för acceleration: 4,46 m/s².

Använd öronskydd.

GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELEKTRISK VÆRKØJ

⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner.

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

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

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

1) Sikkerhed for arbejdsmiljø

- a) Hold arbejdsmiljøet rent og tilstrækkeligt oplyst. Rødede eller mørke områder øger risikoen for ulykker.

- b) Anvend ikke elektrisk værkøj, hvis der er eksplosionsfare, f.eks. i nærheden af brandbare væsker, gasser eller stov.

Elektrisk værkøj frembringer gnister, som kan antænde stov eller damp.

- c) Hold børn og tilskuere væk, mens det elektriske værkøj anvendes.

Distractioner kan medføre, at De mister kontrollen over værkøjet.

2) Elektrisk sikkerhed

- a) Det elektriske værkøjs stik skal passe til stikkontakten.

Foretag aldrig nogen form for modificeringer af stikkonet.

Brug ikke adapter til jordet (jordforbundet) elektrisk værkøj.

Stik, der ikke er modificeret, og tilsvarende stikkontakter nedsætter risikoen for elektrisk stød.

- b) Undgå berøring af jordede eller jordforbundne overflader, f.eks. rør, radiatorer, komfurér og køleskabe.

Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er jordet eller jordforbundet.

- c) Udsæt ikke de elektriske værkøjer for regn eller våde omgivelser.

Hvis der trænger vand ind i det elektriske værkøj, øges risikoen for elektrisk stød.

- d) Misbrug ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære, trække eller afbryde værkøjet.

Undgå, at ledningen kommer i kontakt med varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele.

Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

- e) Når et elektrisk værkøj anvendes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.

Ved brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reduceres risikoen for elektrisk stød.

- f) Hvis du er nødsaget til at anvende det elektriske værkøj på et fugtigt sted, skal du anvende en strømforsyning, der er beskyttet med en fejlstørømsafbryder (RDC).

Brug af RDC reducerer risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

- a) Værk árvågen, hold opmærksomheden rettet mod arbejdet, og brug fornuft, når De anvender et elektrisk værkøj.

Anvend ikke et elektrisk værkøj, hvis De er træt eller under indflydelse af narkotika, alkohol eller medicamenter.

En øjeblikks uopmærksomhed, mens det elektriske værkøj anvendes, kan medføre alvorlig personskade.

- b) Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.

Vedbrug afsikkerhedsudstyr som støvmasker, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, når disse er påkrævet, reduceres antallet af personskader.

- c) Undgå utilsigtet start af værkøjet. Kontrollér, at kontakten er slæt fra, før værkøjet sluttet til lysnettet og/eller batteripakke, eller du samler værkøjet op eller bærer på det.

Hvis du har fingeren på kontakten, når du bærer værkøjet, eller kontakten er slæt til, når det elektriske værkøj tilføres strøm, øges risikoen for ulykker.

- d) Afmonter alle justernøgler eller skruenøgler, før det elektriske værkøj startes.

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

- e) Stræk Dem ikke for langt. Sørg hele tiden for at have et forsvarligt fodfæste og holde balancen.

Derved vil De bedre kunne styre det elektriske værkøj i uventede situationer.

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

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

- g) Hvis der medfører anordninger til udsugning og opsamling af stov, skal det kontrolleres, at disse tilsluttes og anvendes på korrekt vis.

Brug af stovopsamling kan reducere stovrelaterede risici.

4) Brug og vedligeholdelse af elektrisk værkøj

- a) Pres ikke det elektriske værkøj. Brug det rigtige elektriske værkøj til den pågældende opgave.

Arbejdet udføres bedre og mere sikkert ved brug af det rigtige værkøj ved den tilsligtede hastighed.

- b) Anvend ikke det elektriske værkøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker værkøjet.

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

- c) Tag stikket ud af stikkontakten og/eller batteripakken ud fra det elektriske værkøj, før du foretager justeringer, skiftet tilbehør eller lægger det elektriske værkøj på plads.

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

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

Elektrisk værkøj er farligt i hænderne på uerfarne brugere.

- e) Vedligehold det elektriske værkøj. Kontrollér for bevægelige dele, der er monteret forkert eller sidder fast, defekte dele eller andre forhold, der kan påvirke det elektriske værkøjs drift.

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

Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elektriske værktøj.

- f) Sørg for, at skæreværktøj er skarpt og rent.**
Der er mindre risiko for, at korrekt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skær sætter sig fast, og det er nemmere at styre.
- g) Brug det elektriske værktøj, tilbehør og bits osv. i overensstemmelse med denne vejledning under hensynstagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.**

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

5) Reparation

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

SIKKERHEDSFORANSTALTNING

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

SPECIFIKATIONER

Model	SV12V	SV12SD	SV12SE
Spænding (områdevise)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~		
Optagen effekt*		300W	
Omdr. ubelastet	4000 – 10000 min ⁻¹		10000 min ⁻¹
Kredsdiámetre		2,4 mm	
Slibesålens dimensioner		114 mm × 228 mm	
Sandpapirets dimensioner		114 mm × 280 mm	
Vægt (u/ledning)	2,8 kg	2,8 kg	2,6 kg

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

STANDARD TILBEHØR

- Sandpapir 1
 - Støvpose (til model SV12V, SV12SD) 1
- Ret til ændringer i tilbehøret forbeholdes.

EKSTRA TILBEHØR (sælges separat)

1. Sandpapir

- Hullet sandpapir til model SV12V, SV12SD.
- Ikke hullet sandpapir til model SV12SE.
- Korn: AA40, AA60, AA80, AA100, AA120, AA150, AA180, AA220, AA240

- (1) Standard type (hullet eller ikke hullet), 114 × 280 mm.
- (2) Trykfølsom type (hullet eller ikke hullet), 114 × 228 mm.

2. Magisk pude (trykfølsom type), 114 × 228 mm.

- (1) Hullet pude (til model SV12V, SV12SD)
- (2) Ikke hullet pude (til model SV12SE)

3. Renseadaptor (til model SV12V, SV12SD)

4. Standseplade (til model SV12V, SV12SD)

Ekstra tilbehør kan variere efter de enkelte markeders behov.

ANVENDELSSESOMRÅDER

- Slibning af træoverflader
- Slibning af metal- eller træoverflader før maling.

FØR IBRUGTAGNING

1. Strømkilde

Undersøg om netspændingen svarer til den på navnepladen angivne spænding.

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 øjeblikkeligt begynde at arbejde, hvilket let vil kunne føre til alvorlige ulykker.

3. Forlængerledning

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

4. Montering af sandpapir

(Start ved skiftehåndtagssiden).

- (1) Åben papirholderen ved at dreje på klemmehåndtaget (**Fig. 1**)
- (2) Læg slibmaskinen ned som vist i **Fig. 2**. Før sandpapiret ind mellem papirholderen og bundpladen, indtil det ikke kan komme længere.
- (3) Pas sandpapirets bredde ind efter pudens bredde. Slá klemmehåndtaget tilbage, så sandpapiret sidder fast.

- (4)-1 Ved anvendelse af hullet sandpapir.

For at gøre den anden ende af papiret fast trækkes i sandpapiret, og hullerne i papiret rettes ind efter hullerne i pudsen.

- (4)-2 Ved anvendelse af ikke hullet sandpapir.

Ret sandpapiret ind efter pudsen og træk i sandpapiret, så det kan gøres fast i den anden ende.

ADVARSEL

- (1) Når sandpapiret er lagt på, slás klemmehåndtaget tilbage til udgangsstillingen.
- (2) Sandpapiret skal være nøjagtigt lagt på pudsen, således at der ikke er noget slæk. Løst monteret sandpapir kan medføre en ringe arbejdsudførelse og/eller beskadigelse af sandpapiret.

5. Montering og aftagning af støvposen (På modellerne SV12V og SV12SD)

(1) Montering

Som vist i **Fig. 4** hold om støvporten og tryk støvposen ind i rammens poseholder.

(2) Aftagning

Som vist i **Fig. 5** tryk hårdt på støvportens tap og tag støvposen ud af rammen.

PRAKTISK ANVENDELSE

ADVARSEL

Tilsæt aldrig vand eller flydende slibemasse til slabningen. Dette kan resultere i gennemsigtslag.

1. Tænde og slukke for sliberen

Ved at trykke kontakten ind og aktivere låsekappen kan kontakten holdes inde, selv om kontakten slippes, hvilket er praktisk ved vedvarende brug. Ved at trykke på kontakten igen udløses låsekappen og maskinen afbrydes.

ADVARSEL

Tænd eller sluk aldrig for maskinen mens denne berører emnet, da dette kan medføre beskadigelse af emnet.

2. Således holdes pudseren

Man holder knopgrebet med den ene hånd og det bagste håndtag med den anden. Maskinen trykkes let ned mod emnet således at hele slabesålen berører emnet som vist på **Fig. 6**. Tryk ikke unødig på maskinen under slabningen. Unødig press kan forårsage overbelastning af motoren og gør, at sandpapiret hurtigt slides ned samt forringet slibeffekten.

3. Således bevæges maskinen

For at opnå maximal effektivitet, bevæges pudseren frem og tilbage i jævne og rolige bevægelser.

4. Hastigheds skift (Kun model SV12V)

SV12V er udstyret med et elektronisk kontrolsystem, der kan anvendes til at indstille omdrejningshastigheden til mellem 4,000 og 10,000 omdr/min.

Som angivet i **Fig. 7** er skalaindstillingen "1" minimum omdrejningshastighed og "5" er maksimum hastighed.

MONTERING AF EKSTRA TILBEHØRET

1. Montering af den magiske pude

Løsn de seks skruer.

Tag puden af og sæt den magiske pude på.

ADVARSEL

Tag kun puden af. Brug alle andre dele uden at tage dem af.

2. Montering af renseadaptoren (til modellerne SV12V og SV12SD) (Fig. 8)

Efter at støvsamlerslangen er monteret på renseadaptoren, monteres renseadaptoren på maskinen på samme måde som støvposen.

VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN

1. Tømning og rengøring af støvposen

(Til modellerne SV12V og SV12SD)

Hvis støvposen bliver for fuld, vil støvsamleren effekten blive forringet. Tøm støvposen, når den er ved at blive fuld.

Tag støvposen af, åben lynlåsen og tøm den ud.

2. Eftersyn af sandpapiret

Da brug af nedslidt sandpapir vil forringe slibeffekten og eventuelt beskadige slabesålen, er det vigtigt at skifte sandpapiret, når det er blevet slidt ned.

3. Eftersyn af monteringsskruerne

Efterse regelmæssigt alle monteringsskruer og sorg for, at de er ordentligt strammet. Er nogen af skruerne løse, bør de strammes øjeblikkeligt. Forsommelse i så henseende kan medføre alvorlig risiko.

4. Eftersyn af kulbørsterne (Fig. 10)

Maskinen anvender kulbørster, som er slidde. Da en udslidt kulbørste kan forårsage maskinskade, udsift kulbørsterne når de er slidt ned til slidgrensen. Hold desuden altid kulbørsterne rene og sorg for, at de glider fri i kulholderne.

5. Udsiftning af kulbørster

○ Adskillelse

(1) Løsn de to skruer på topdækket ud og tag dækket af (**Fig. 11**).

(2) Tag kulholderen ud sammen med kullene. Pas på ikke at rive den ledning, der går til kulholderen, over.

(3) Skil kulholderen ad og fjern kullene.

○ Samling

(1) Før kulterminalen ind i kulholderen. Drej terminalen 90°.

(2) Medens terminalen holdes som beskrevet under (1), føres et nyt kul ind i holderen.

(3) Medens kullet holdes ind mod maskinens lejehus, føres kulholderen ind på plads i maskinen.

(4) Anbring ledningen som vist, under nøje igattagelse af, at den ikke kommer i kontakt med ankeret eller de roterende dele i motoren. (**Fig. 12**)

(5) Monter dækslet og pas på, at det ikke klemmer ledningen, fastgør med de tre skruer.

ADVARSEL

Skulle kulederen blive klemt i håndtaget eller komme i berøring med spole eller andre dele af motoren, sker der korslutsning. Vær derfor omhyggelig under adskillelse og samling af maskinen.

Skil aldrig andre dele ad end de nødvendige under kulsiftet.

6. Vedligeholdelse af motoren

Motordelen er værktøjets hjerte.

Sørg for, at denne ikke beskadiges og at den holdes fri for fugt og olie.

7. Liste over reservedele

A: Punkt nr.

B: Kode nr.

C: Anvendt nr.

D: Bemærkninger

ADVARSEL

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

Denne liste over reservedele vil være nyttig, når værktøjets indleveres til det autoriserede Hitachi servicecenter til reparation eller anden vedligeholdelse.

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

MODIFIKATIONER

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

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

BEMÆRK

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

Information om luftbåren støj og vibration

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

SV12V • SV12SD

Målt A-vægtet lydtryksniveau: 73,4 dB(A)
Usikkerhed KpA: 3 dB(A)

Den typisk vægtede, kvadratiska
middelaccelerationsværdi: 2,97 m/s².

SV12SE

Målt A-vægtet lydtryksniveau: 75,7 dB(A)
Usikkerhed KpA: 3 dB(A)

Den typisk vægtede, kvadratiska
middelaccelerationsværdi: 4,46 m/s².

Brug høreværn.

GENERELLE SIKKERHETSFORHOLDSREGLER FOR ELEKTROVERKTØY

⚠ ADVARSEL

Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner.

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

Ta vare på alle varsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

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

1) Sikret arbeidsområde

a) Hold arbeidsområdet ryddig og godt belyst.

Uryddige eller mørke arbeidsområder kan føre til ulykker.

b) Bruk aldri elektroverktøy på steder med fare for eksplosjon, slik som i nærheten av brennbare væsker, gass eller støv.

Støv eller gasser kan antennes av gnister fra elektroverktøyet.

c) La aldri barn eller andre personer stå i nærheten når du bruker et elektroverktøy.

Du kan bli forstyrret og miste kontroll over verktøyet.

2) Elektrisk sikkerhet

a) Kontakten på elektroverktøyet må passe med veggkontakten den skal settes i.

Du må aldri tilpasse støpslet på noen måte.

Bruk aldri en adapter sammen med et jordet elektroverktøy.

Et originalt støpsel som passer med veggkontakten vil redusere faren for elektrisk støt.

b) Unngå å komme i kontakt med jordede overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.

Faren for elektrisk støt vil være større dersom du er jordet.

c) La aldri elektroverktøyet utsettes for regn eller fuktighet.

Dersom det kommer vann inn i elektroverktøyet kan det resultere i elektrisk støt.

d) Ikke skad ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke elektroverktøyet. Trekk ikke støpslet ut av veggkontakten ved bruk av ledningen.

Hold ledningen unna varmekilder, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.

Dersom ledningen er skadd eller vridd kan det resultere i elektrisk støt.

e) Hvis elektroverktøyet skal brukes utendørs må du alltid bruke en skjøteleddning som er spesielt beregnet for utendørs bruk.

Bruk av riktig skjøteleddning vil redusere faren for elektrisk støt.

f) Hvis bruk av elektroverktøyet i et fuktig område ikke kan unngås, bruk et strømutsak med jordfeilbryter. Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektrisk sjokk.

3) Personlig sikkerhet

a) Vær påpasselig, se hva du gjør, og bruk sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy.

Du må aldri bruke et elektroverktøy når du er sliten eller trett, eller dersom du er påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller medisiner.

Når du bruker et elektroverktøy vil kun et par sekunders oppmerksomhet kunne føre til alvorlige personskader.

b) Bruk verneutstyr. Ha alltid på deg vernebriller.

Hvis du bruker verneutstyr slik som masker, sklisikre vernesko, hjelm og hørselsvern vil dette redusere faren for personskade.

c) Forhindre utslikket start av elektroverktøyet. Pass på at bryteren er slått av før verktøyet kobles til veggkontakten og/eller batteriet og før verktøyet løftes eller bæres.

Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller dersom bryteren er slått på når det er koblet til en strømkilde kan det oppstå ulykker.

d) Fjern eventuelle justeringsnøkler eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.

Dersom en justeringsnøkkel eller skrunøkkel er festet til en roterende del på elektroverktøyet når det startes, kan det føre til personskade.

e) Ikke strekk eller len deg for langt når du bruker verktøyet. Pass på at du står stødig og har god balanse til enhver tid.

Dette vil gi deg bedre kontroll over elektroverktøyet i uventede situasjoner.

f) Ha på deg riktig tøy. Bruk ikke løse klær eller smykker.

Hold hår, klær og hanske unna bevegelige deler.

Løse klær, smykker eller langt hår kan vikle seg inn i de bevegelige delene.

g) Hvis verktøyet leveres med en støvsamler eller annet oppsamlingsutstyr, må du passe på at disse monteres og brukes på riktig måte.

Bruk av støv oppsamler kan redusere støv relaterte farer.

4) Bruk og vedlikehold av elektroverktøy

a) Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk riktig verktøy til arbeidet du skal utføre.

Riktig verktøy vil gjøre arbeidet lettere og tryggere uten at verktøyet overbelastes.

b) Ikke bruk elektroverktøyet dersom av/på-knappen ikke virker.

Det er farlig å bruke elektroverktøy som ikke kan kontrolleres ved bruk av av/på-knappen. Verktøyet må da repareres.

c) Trekk ledningen på elektroverktøyet ut fra veggkontakten og/eller fjern batteriet før du justerer eller skifter deler på verktøyet, eller før det oppbevares.

Dette vil redusere faren for at verktøyet starter uventet.

d) Oppbevar elektroverktøyet utilgjengelig for barn og la aldri personer som ikke er kjent med verktøyet eller som ikke har lest igjennom disse instruksjonene bruke elektroverktøyet.

Elektroverktøy er farlig hvis det brukes av uerfarne personer.

e) Vedlikehold av elektroverktøy. Kontroller at ingen bevegelige deler har låst seg, er feiljustert, knekt, eller har andre skader som kan påvirke bruk av verktøyet.

Hvis elektroverktøyet er skadd må det repareres før det brukes.

Mange ulykker oppstår på grunn av dårlig vedlikehold av verktøy.

f) Hold skjæreverktøy skarp og rent.

Riktig vedlikehold av skjæreverktøy med skarpe kanter/blader vil redusere faren for at de løser seg, samtidig som de vil være lettere å kontrollere.

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

Hvis elektroverktøyet brukest til andre operasjoner enn det det er beregnet for, kan det oppstå farlige situasjoner.

5) Service

- La et kvalifisert serviceverksted som kun bruker originale reservedeler utføre service på elektroverktøyet.

Dette vil forsikre at elektroverktøyets sikkerhet opprettholdes.

FORSIKTIG

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

TEKNISKE DATA

Modell	SV12V	SV12SD	SV12SE
Spennin (etter områder)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~		
Oppatt effekt*	300 W		
Tomgangshastighet	4000 – 10000 min ⁻¹	10000 min ⁻¹	
Omkretsdiameter	2,4 mm		
Pussepapens størrelse	114 mm x 228 mm		
Pussepapirets størrelse	114 mm x 280 mm		
Vekt (u/leding)	2,8 kg	2,8 kg	2,6 kg

* Sjekk produktets dataskilt da spesifikasjonene kan variere avhengig av hvor produktet selges.

STANDARD TILBEHØR

- Pussepapir 1
 - Støvpose (til modell SV12V, SV12SD) 1
- Standard-utstyret kan endres uten varsel.

TILLEGGSSUTSTYR – selges separat**1. Sandpapir**

- Perforet pussepapir for modell SV12V, SV12SD.
- Uperforet pussepapir for modell SV12SE.
- Kornethet: AA40, AA60, AA80, AA100, AA120, AA150, AA180, AA220, AA240.

- (1) Standard type (perforert eller uperforert), 114 x 280 mm
- (2) Trykksensitiv type (perforert eller uperforert), 114 x 228 mm

2. Magisk støtpute (trykksensitiv type), 114 x 228 mm

- (1) Perforet støtpute (til modell SV12V, SV12SD)
- (2) Uperforet støtpute (til modell SV12SE)

3. Rengjøringsadapter (til modell SV12V, SV12SD)**4. Slagplate (til modell SV12V, SV12SD)**

Tilleggsutstyret kan endres uten nærmere varsel.

BRUK

- Polering av trearbeider.
- Pussing av trearbeider eller metallplater før maling.

SJEKK FØR BRUK**1. Strømkilde**

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

2. Strømryter

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

3. Skjøteleddning

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

4. Fest av pussepapir

(Begynn fra bryterhåndtakets side)

- Apne papirholderen ved å dreie klemme (**Fig. 1**).
- Plasser pussepapiret som vist på **Fig. 2**. Skyv inn pussepapiret mellom papirholderen og bunnenplatens så langt det går.
- Juster bredden på pussepapiret med bredden på støtputen.

Drei klemmen tilbake i opprinnelig stilling for å holde pussepapiret på plass.

- Ved bruk av perforet pussepapir.

For å feste den andre enden av pussepapiret, trekk pussepapiret over støtputen slik at hullene i pussepapiret stemmer overens med hullene i puten.

- Ved bruk av uperforet pussepapir.

Legg pussepapiret på puten og trekk det over på andre siden hvor det festes.

ADVARSEL

- Etter at pussepapiret er montert, sett klemmen tilbake i opprinnelige posisjon.

- Pussepapiret må festes presist på støtputen, forsikre deg om at det er utførlig strammet (la ikke noe være slakt). For løst festet pussepapir kan forårsake ujevn pussede overflater og/eller skade pussepairet.

5. Installasering og fjerning av støvpose (til modellene SV12V og SV12SD)

(1) Installasering

Se som vist på **Fig. 4**, hold støvventilen og skyv støvposen inn i rammen til støvposeholderen.

(2) Fjerning

Som vist på **Fig. 5**, trykk hardt på støvventilen og fjern støvposen fra rammen.

FRAMGANGSMÅTE FOR BRUKEN

ADVARSEL

Tilsett aldri vann eller slipevæske under pussingen. Dette kan gi elektrisk støt.

1. Av- og påkoking av plansliperen

Ved å trykke inn både avtrekkeren og bryterlåsen, vil bryteren fortsatt være på når grepet løsnes og gi kontinuerlig effektiv drift. Ved å trykke inn avtrekkeren igjen frigjøres bryterlåsen og bryteren er slått av.

ADVARSEL

Slå aldri bryteren på når plansliperen er i berøring med arbeidsflaten. Dette er viktig for å forebygge skade på arbeidssykhet. Det samme gjelder også når man slår av bryteren.

2. Hvordan skal plansliperen holdes

Ta tak i knotten med den ene hånden og håndtaket med den andre.

Press plansliperen lett ned mot pusseflaten slik at pussepapiret er i lik berøring med flaten som vist i **Fig. 6. TRYKK IKKE** plansliperen hardt ned under pussing. Dette kan forårsake overbelastning av motoren, minske pussepapirets levetid og minske pusse-eller poleringsevnen.

3. Hvordan skal man pusse

For å få maksimal pusseeffektivitet må plansliperen beveges forover og bakover i jevn takt og balanse.

4. Forandring av rotasjonshastighet (kun til modell SV12V)

SV12V har et elektronisk kontrollsysteem hvor hastigheten kan settes til mellom 4,000 og 10,000 rotasjoner pr. minutt.

Som vist på **Fig. 7**, skalaskiven settes i posisjon "1" for laveste hastighet og i posisjon "5" for høyeste hastighet.

MONTERING AV EKSTRAUTSTYR

1. Montering av den magiske støtputen

Skru løs de seks skruene.

Fjern støtputen og fest den magiske støtputen.

ADVARSEL

Kun puten kan byttes ut. De andre delene må ikke fjernes.

2. Montering av rengjøringsadapteren (til modellene SV12V og SV12SD) (Fig. 8)

Etter å ha montert støvsamlerslangen til rengjøringsadapteren, monter rengjøringsadapteren til enheten på samme måte som ved montering av støvposen.

VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

1. Tømming og rengjøring av støvposen

(til modellene SV12V og SV12SD)

Hvis støvposen inneholder for mye sagstøv, vil støvoppsamlingen bli berørt. Derfor tøm støvposen når den er full.

Taut støvposen, åpne opp lukkemekanismen, og tøm ut innholdet.

2. Korntroll av sandpapir

Da et utslit sandpapir ville minske effektiviteten og kunne forårsake skade på puten må sandpapiret skiftes ut straks man oppdager siltasje.

3. Inspeksjon av monteringsskruene

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

4. Inspeksjon av kullbørstene (Fig. 10)

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

5. Skifting av kullbørster

○ Demontering

(1) Skru løs de to skruene på doppdekslet og fjern toppdekslet (**Fig. 11**).

(2) Løft ut børsteholderne sammen med kullbørsten, men vær forsiktig for ikke å klemme de innvendige ledningene inne i børsteholderen.

(3) Dra tilbake børsteterminalen og ta bort børstene fra børsteholderen.

○ Reassembling

(1) Skyv børsteklemmen inn i børsteholderen. Drei børsteklemmen 90°.

(2) Mens børsteklemmen holdes i den posisjon som vist under (1), skyv en ny kullbørste inn i børsteholderen.

(3) Idet kullbørsten presses mot ytterveggen av hulrommet, skyves børsteholderen tilbake på plass.

(4) Legg den innvendige ledningen i stilling. Pass nøyne på at den ikke kommer i kontakt med ankeret eller roterende deler på motoren. (**Fig. 12**)

(5) Monter håndtaksdekslet og pass på slik at det ikke klemmer den innvendige ledningen, og fest det med de tre skruene.

ADVARSEL

Skulle den innvendige ledningen bli klemt av dekslet eller komme i berøring med anker eller roterende deler på motoren, vil et elektrisk sjokk oppstå. Vær forsiktig ved demontering og montering av kullbørstene, følg ovennevnte prosedyre nøyaktig.

Prøv ikke å demontere andre deler enn det som er nødvendig for å skifte kullbørstene.

6. Vedlikehold av motoren

De viklede motordelene er selve "hjertet" i et elektrisk verktoy.

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

7. Liste over servicedeler

A: Punkt nr.

B: Kodenum.

C: Bruksnr.

D: Anmerkninger

ADVARSEL

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

Denne dellisten er behjelpeelig hvis den leveres inn sammen med verktøyet til et Hitachi autoristert 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 HITACHIs kontinuerlige forsknings- og utviklings-program kan oppgitte spesifikasjoner forandres uten ytterligere varsel.

Informasjon angående luftstøy og vibrasjon

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

SV12V • SV12SD

Målt A-vektet lydtrykknivå: 73,4 dB(A)

Usikkerhet KpA: 3 dB(A)

Typisk veiet rot betyr kvadratisk akselerasjonsverdi: 2,97 m/s².

SV12SE

Målt A-vektet lydtrykknivå: 75,7 dB(A)

Usikkerhet KpA: 3 dB(A)

Typisk veiet rot betyr kvadratisk akselerasjonsverdi: 4,46 m/s².

Bruk hørselvern.

YLEISET SÄHKÖTYÖKALUN TURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROITUKSET

⚠ VAROITUS

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

Säästä kaikki varoituset ja ohjeet tulevaa käyttöö varten. Varoituksissa mainittu sähkötyökalu-sana merkitsee verkkovirtakäyttöistä (johdollaista) sähkötyökalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) sähkötyökalua.

1) Työskentelyalueen turvallisuus

a) Pidä työskentelypaikka siistiin ja hyvin valaistuna. Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiisteissä tai pimeissä ympäristöissä.

b) Älä käytä sähkötyökaluja räjähdyssvaarallisissa paikoissa, esimerkiksi paikoissa, joissa on herkästi sytytystä nesteitä, kaasuja tai pölyä.

Sähkötyökaluista lähtevät kipinät voivat sytyttää pölyn tai höyryt.

c) Pidä lapset ja sivulliset poissa käyttääessäsi sähkötyökalua.

Keskittymisen puute voi aiheuttaa herpaantumisen.

2) Sähköturvallisuus

a) Sähkötyökalun pistoke on yhdistettävä oikeanlaiseen pistorasiaan.

Älä muunna pistoketta mitenkään.

Älä käytä jakorasioita yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.

Muuntelemattomien pistokkeiden ja oikeiden pistorasioiden käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.

b) Vältä koskettamasta maadoituksessa käytettäviin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin ja jäähydyslaitteisiin.

Maadoitetun pinnan koskettaminen lisää sähköiskun vaaraa.

c) Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.

Sähköiskun vaara lisääntyy, jos sähkötyökaluun pääsee vettä.

d) Älä käytä johtoa väärin. Älä kannata tai vedä sähkötyökalua tai irrota pistoketta vetämällä johdosta.

Pidä johto erillään kuumuudesta, öljystä, terävistä kulmista tai liikkuvista osista.

Sähköjohdon vahingoittuminen tai sotkeutuminen lisää sähköiskun vaaraa.

e) Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa.

Ulkokäyttöön sopivan sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.

f) Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa paikassa on välttämätöntä, käytä vikavirtalaitteella (RCD) suojauttava virtalähettää.

RCD:n käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilökohtainen turvallisuus

a) Keskity työhön, ole huolellinen ja käytä sähkötyökalua harkitseen.

Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena.

Keskittymisen herpaantuminen pieneksikin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

b) Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Käytä aina suojalaseja.

Suojarusteiden kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvakenkien, kypärän ja kuulosuojaaimien käyttö tarvittaessa vähentää henkilövahinkojen vaaraa.

c) Estä koneen käynnistyminen vahingossa. Varmista, että virtakytkin on pois päältä-asennossa ennen yhdistämistä virtalähteesi ja/tai paristokyksiköön sekä ennen työkalun nostamista tai kantamista.

Sähkötyökalujen kantaminen, kun sormi on virtakytkimellä, tai virran kytkeminen sähkötyökaluihin, joiden virtakytkin on päällä, lisää onnettomuusriskiä.

d) Poista säätiön tarvitut avaimet sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä.

Sähkötyökalun pyörivään osaan jätetty avain voi aiheuttaa henkilövahingon.

e) Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa. Tällöin sähkötyökalua voi hallita oikein odottamattomissa tilanteissa.

f) Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä ironisia vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet poissa liikkuvista osista.

Löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.

g) Jos laitteeseen voi yhdistää pölynsuodatus- ja keräylislaitteen, varmista, että ne yhdistetään ja että niitä käytetään oikein.

Pölykeräyksen käyttö voi vähentää pölyn liittyviä vaaratilanteita.

4) Sähkötyökalujen käyttäminen ja niiden hoitaminen

a) Älä pakota sähkötyökalua. Käytä tarkoitukseen soveltuvala sähkötyökalua.

Oikea sähkötyökalu selviytyy tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimiessaan oikealla teholla.

b) Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnyt tai summu virtakytkimestä.

Sähkötyökalut, joita ei voi hallita virtakytkimen avulla, ovat vaarallisia. Ne on korjattava.

c) Irrota pistoke virtalähdestä ja/tai paristokyksiköö sähkötyökalusta ennen säätiöiden tekemistä, osien vaihtamista tai sähkötyökalujen asettamista säälytteenkeen.

Nämä ennakoivat turvatoimet vähentävät sähkötyökalun vahingossa tapahtuvan käynnistymisen vaaraa.

d) Säilytä sähkötyökalut lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökaluja, jotka eivät ole perheyneet niihin tai näihin ohjeisiin. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien henkilöiden käissä.

e) Huolla sähkötyökalut. Tarkista liikkuvien osien kiinnitykset ja kohdistukset, osien eheys ja muut sähkötyökalujen toimintaan vaikuttavat tekijät.

Jos sähkötyökalu vahingoittuu, korjauta se ennen käytämistä.

Puutteellisesti huolletut sähkötyökalut ovat aiheuttaneet useita onnettomuuksia.

f) Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.

Oikein huolletut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkuupinnat, tarttuvat harvemmin kiinni, ja niiden hallinta on helpompaa.

g) Käytä sähkötyökalua, varusteita ja työkalun teriä jne. Näiden ohjeiden mukaisesti ottaa samalla huomioon työskentelyoloehdot ja tehtävä työ.

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

5) Huolto

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

Tämä pitää sähkötyökalun turvallisenä.

TURVATOIMET

Pidä lapset ja mielentilaltaan epävakaat henkilöt poissa laitteen lähettyviltä.

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

TEKNISET TIEDOT

Malli	SV12V	SV12SD	SV12SE		
Jännite (eroja maasta riippuen)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~				
Ottoteho*	300W				
Kuormittamaton nopeus	4000 – 10000 min ⁻¹	10000 min ⁻¹			
Kiertoradan halkaisija	2,4 mm				
Hiomapinnan koko	114 mm × 228 mm				
Hiomapaperin koko	114 mm × 280 mm				
Paino (ilman johtoa)	2,8 kg	2,8 kg	2,6 kg		

* Älä unohta tarkistaa tuotteen nimikilpeä, koska siinä sattaa olla eroja maasta riippuen.

VAKIOVARUSTEET

- Hiekkapaperi 1
 - Pölypussi (malleille SV12V, SV12SD) 1
- Vakiovarusteet voivat vaihdella paikallisten vaatimusten mukaan.

LISÄVARUSTEET – myydään erikseen**1. Hiekkapaperi**

- Lävisty hioma paperi malleille SV12V, SV12SD.
- Lävistämätön hioma paperi mallille SV12SE.
- Rakeisuus: AA40, AA60, AA80, AA100, AA120, AA150, AA180, AA220, AA240.

- (1) Standardi typpi (lävistetty tai lävistämätön), 114 × 280 mm
- (2) Paineherkkä typpi (lävistetty tai lävistämätön), 114 × 228 mm

2. Tarrapehmuste (paineherkkä typpi), 114 × 228 mm

- (1) Lävistetty pehmuste (malleille SV12V, SV12SD)
- (2) Lävistämätön pehmuste (mallille SV12SE)

3. Puhdistinadaptor (malleille SV12V, SV12SD)**4. Reikälevy (malleille SV12V, SV12SD)**

Lisävarusteet voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

KÄYTÖMAHDOLLISUUDET

- Puupintojen viimeistelykiilloitus
- Puu – tai metallilevypintojen hionta ennen maalausta

ENNEN KÄYTÖÄ OTETTAVA HUOMIOON**1. Voimanlähde**

Varmista, että käytettävä voimanlähde vastaa tuotteen typpikivilvessä ilmoitettuja vaatimuksia.

2. Virrankytin

Varmista, että kytkin on OFF-asennossa (poispääältä). Mikäli pistoke kytketään pistorasiaan kytkimen ollessa ON-asennossa, työkalu käynnistyvät välittömästi ja aiheuttaa vaaratilanteen.

3. Jatkojohto

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

4. Hiomapaperin kiinnittäminen

(Aloita kytäkkähyvän puolelta)

- (1) Avaa paperinpöntin käänämällä kiristysvipua (**kuva 1**).
- (2) Aseta hiomakone **kuvassa 2** näytetyllä tavalla. Aseta hiekkapaperi paperinpöntimen ja pohjalevyn väliin mahdollisimman syvälle.
- (3) Sovita hiomapaperin leveys pehmusteen leveyden mukaiseksi. Kiinnitä hiomapaperi palauttamalla kiristysvipu alkuperäiseen asentoonsa.
- (4)-1 Kun käytetään lävistettyä hiomapaperia: Kiinnitä hiomapaperin toinen pää vetämällä hiomapaperia sovittaen sen reiät pehmusteen reikiin.
- (4)-2 Kun käytetään lävistämätöntä hiomapaperia: Sovita hiomapaperi pehmusteelle ja kiinnitä hiomapaperin toinen pää vetämällä sitä.

HUOM

- (1) Kun hiomapaperi on asennettu, palauta kiristysvipu alkuperäiseen asentoonsa.
- (2) Hiomapaperi on asetettava tarkasti pehmusteelle varmistuen siitä, että kireys on sopiva (ei löysyyttä). Löysästi asennettu hiomapaperi aiheuttaa epätasaisesti hiotun pinnan ja/tai itse hiomapaperi vahingoittuu.

5. Pölypussin asennus ja poisto (malleille SV12V ja SV12SD)**(1) Asennus**

Kuten **kuvassa 4** on näytetty, otta kiinni pölykanavasta ja työnä pölypussi kehyksen pölypussin pitimeen.

(2) Poisto

Kuten **kuvassa 5** näytetään, paina pölykanavan liuskaa kovasti ja irrota pölypussi kehyksestä.

KÄYTÖ

HUOM

Älä koskaan käytä vettä tai hiontanestettä hiomatyötä tehtäessä. Tästä voi olla seurauksena sähköisku.

1. Hiomakoneen virtakytkimen käyttö

Painamalla kytintä ja lukituspainiketta, kytkin pysyy pääällä vaikka sormi irroitetaan siitä ja näin se helpottaa jatkuva työskentelyä. Kun painat uudelleen kytimistä, lukituspainike vapautuu ja kytkin palautuu pois päätläsentoon.

HUOM

Älä paina kytintä pääille, kun kone koskettaa hiottavaa pintaa. Nämä estetään työkappaleen vaurioitumista. Samaa on voimassa, kun käännät kytintä pois päältä.

2. Kuinka pitelet varähtelevää tasohiomakonetta

Pidä nupista toisella kädellä ja kädensijasta toisella kädellä ja paina samalla kevyesti hiomakonetta hiottavasta pintaasta vasten niin, etttä hiomapaperi koskettaa tasaisesti hiottavaa pintaa kuten **kuvassa 6**. Älä PAINA hiomakonetta liian voimakkaasti hiomisen aikana.

3. Kuinka hiotaan

Parhaan työtehon takaamiseksi liikuta tasohiomakonetta vuoroin eteenpäin ja vuoroin taaksepäin rauhallisesti ja tasaisesti.

4. Pyörimisnopeuden muuttaminen (vain malli SV12V) SV12V: ssä on elektroninen säätöjärjestelmä, jolla voidaan säätää pyörimisnopeus välille 4000 – 10,000 minuutissa.

Kuten **kuvassa 7** näytetään, valinta-asteikon asento "1" on miniminopeudelle ja asento "5" maksiminopeudelle.

ERILLISTEN VARUSTEIDEN ASENNUS

1. Tarapehmusteiden asennus

Löysennä kuusi ruuvia.

Irrota pehmuste ja kiinnit tarapehmuste.

HUOM

Vaihda vain pehmuste, käytä muita osia irrottamatta niitä.

2. Puhdistimer adaptorin kiinnittäminen (malleille SV12V ja SV12SD) (Kuva 8)

Kun pölyneräysletku on kiinnitetty puhdistimen adaptoriin, kiinnitä se laitteeseen samalla tavalla kuin pölypussi kiinnitettiin.

HUOLTO JA TARKISTUS

1. Pölypussin tyhjennys ja puhdistus

(Malleille SV12V ja SV12SD)

Jos pölypussissa on liian paljon sahapölyä, laitteen pölyneräskyky heikkenee. Tyhjennä pölypussi, kun se tulee täyteen.

Irrota pölypussi, avaa kiinnitin ja hävitä sisältö.

2. Hiekkapaperin tarkistus

Koska kuluneen hiekkapaperin käyttö alentaa tehokkuutta ja voi vahingoittaa alustaa, vaihda hiekkapaperi heti kun se on liian kulunut.

3. Kiinnitysruuvien tarkistus

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

4. Hiiliharjojen tarkistus (Kuva 10)

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

5. Hiiliharjan vaihto

○ Purkaminen

(1) Avaa yläkannen kaksi ruuvia ja irrota yläkansi. (**Kuva 11**)

(2) Nosta hiilen pidike hiiliharjan kanssa yhdessä pois varoen samalla vetämästä hiilen pidikkeen sisäjohdosta.

(3) Vedä harjan lukitsin ulos ja irrota hiiliharja pidikkeestään.

○ Kokoaminen

(1) Työnnä harjaliitin hiiliharjan pidikkeeseen. Käännä harjaliitin 90°.

(2) Pidä harjaliittimen asento vaiheessa 1 kuватussa asennossa ja asenna uusi hiiliharja hiiliharjan pidikkeeseen.

(3) Paina hiiliharjaa kotelon laakeritila ulkoseinää vasten ja työnnä samalla harjan pidin kotelon alkuperäiseen asentoon.

(4) Laita sisäjohto paikoilleen. Varo ettei johto pääse koskettaamaan ankkuria tai moottorin liikkuvia osia. (**Kuva 12**)

(5) Aseta ylä suojuksen paikoilleen varoen samalla ettei se kosketa sisäjohtoa ja kiinnitä se lujasti kolmella ruuvilla.

HUOM

Mikäli ylä suojuksen sattuisi koskettamaan sisäjohtoa tai moottorin liikkuvia osia, syntyy sähköiskun vaara. Ole erityisen varovainen moottoria purettaessa ja koottaaessa ja noudata yllä olevia ohjeita tarkasti.

Älä pura muita kuin hiiliharjan vaihtoa varten tarpeellisia osia.

6. Moottorin huolto

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

7. Huolto-osalista

A: Kohtanr.

B: Koodinr.

C: Käytetty nr.

D: Huomautuksia

HUOM

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

Osalista on hyödyllinen, kun se annetaan yhdessä työkalun kanssa valtuutetun Hitachi-huoltokeskuksen korjausta tai huoltoa pyydettäessä.

Sähkötyökalujen käytössä ja huollossa on aina noudetettava kussakin maassa voimassa olevia turvaojeita ja normeja.

MUUTOKSET

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

HUOM

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

Tietoja ilmavälitteisestä melusta ja tärinästä
Saavutetut mitta-arvot määritettiin EN60745-normin mukaan ja ilmoitettiin ISO 4871 -normin mukaan.

SV12V • SV12SD

Mitattu A-painotteinen äänipaineearvo: 73,4 dB(A)
KpA-toleranssi: 3 dB(A)

Tyypillinen painollisen juuren keskineliön kiihdytysarvo:
2,97 m/s².

SV12SE

Mitattu A-painotteinen äänipaineearvo: 75,7 dB(A)
KpA-toleranssi: 3 dB(A)

Tyypillinen painollisen juuren keskineliön kiihdytysarvo:
4,46 m/s².

Käytä kuulonsuojaaimia.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS**⚠ WARNING**

Read all safety warnings and all instructions.

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety**a) Keep work area clean and well lit.**

Cluttered or dark areas invite accidents.

b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.

Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) Keep children and bystanders away while operating a power tool.

Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety**a) Power tool plugs must match the outlet.**

Never modify the plug in any way.

Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.

Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.

There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) Do not expose power tools to rain or wet conditions.

Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) Do not abuse the cord.

Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool.

Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.

Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.

Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety**a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.**

Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection.

Protective equipment such as dust mask, non-slip safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) Prevent unintentional starting.

Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.

Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.

A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.

Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.

Use of dust collection can reduce dust related hazards.

4) Power tool use and care**a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**

The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.

Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.

Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools' operation.

If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) Keep cutting tools sharp and clean.

Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.

Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) Service**a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**

This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

PRECAUTION

Keep children and infirm persons away.

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

SPECIFICATIONS

Model	SV12V	SV12SD	SV12SE
Voltage (by areas)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ~		
Power Input*		300 W	
No-Load Speed	4000 – 10000 min ⁻¹		10000 min ⁻¹
Diam. of Orbit		2.4 mm	
Sanding pad size		114 mm × 228 mm	
Sanding paper size		114 mm × 280 mm	
Weight (without cord)	2.8 kg	2.8 kg	2.6 kg

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

STANDARD ACCESSORIES

- Sanding paper 1
 - Dust bag (for model SV12V, SV12SD) 1
- Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

1. **Sanding paper**
 - Perforated sanding paper for Model SV12V, SV12SD
 - Non-perforated sanding paper for Model SV12SE
 - Grain: AA40, AA60, AA80, AA100, AA120, AA150, AA180, AA220, AA240
 - (1) Standard Type (Perforated or non-Perforated), 114 × 280 mm
 - (2) Pressure Sensitive Type (Perforated or non-Perforated), 114 × 228 mm
 2. **Magic Pad (Pressure Sensitive Type), 114 × 228 mm**
 - (1) Perforated Pad (for Model SV12V, SV12SD)
 - (2) Non-Perforated Pad (for Model SV12SE)
 3. **Cleaner Adaptor (for Model SV12V, SV12SD).**
 4. **Punch plate (for Model SV12V, SV12SD)**
- Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- Finish polishing of woodwork surfaces
- Sanding surfaces of woodwork or sheet metal prior to painting, etc.

PRIOR TO OPERATION

1. Power source

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

2. Power switch

Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a power receptacle while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, which could cause a serious accident.

3. Extension cord

When the work area is removed from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.

4. Attaching sanding paper

(Start at Switch handle's side)

- (1) Open Paper holder by turning clamping lever (**Fig. 1**).
- (2) Place the sander as shown in **Fig. 2**. Insert the sanding paper between the paper holder and the bottom plate until it can go no further.
- (3) Match the width of the sanding paper with the width of the pad. Return the clamping lever to its original position to secure the sanding paper.
- (4)-1 When using perforated sanding paper.
To secure the other end of the sanding paper, pull the sanding paper while aligning the holes of the sanding paper with the holes of the pad.
- (4)-2 When using non-perforated sanding paper.
Align the sanding paper on the pad and pull the sanding paper to secure the other end.

CAUTION

- (1) After mounting the sanding paper, return the clamping lever to its original position.
- (2) The sanding paper must be precisely attached on the pad, ensuring that there is ample tension (leaving no slack). Loosely attached sanding paper could result in unevenly sanded surfaces and/or damage to the sanding paper itself.

5. Installing and removing the dust bag (For models SV12V and SV12SD)

(1) Installation

As shown in **Fig. 4**, hold the dust gate and push in the dust bag into the frame's dust bag holder.

(2) Removal

As shown in **Fig. 5**, push the dust gate's tab hard and remove the dust bag from the frame.

PRACTICAL OPERATING PROCEDURES

CAUTION

Never apply water or grinding fluid when sanding. This could result in electrical shock.

1. Switching the sander ON and OFF

By pulling the trigger and pushing the stopper, the switch will remain ON even when the trigger is released, promoting continuous, efficient operation. By pulling the trigger again, the stopper is released and the switch is turned OFF.

CAUTION

Never turn the power switch ON when the sander is contacting the surface to be sanded. This is necessary to preclude damage to the material. The same applies when switching the power OFF.

2. How to hold the Orbital Sander

While gripping the knob with one hand and the handle with the other, lightly press the sander against the surface to be sanded so that the sanding paper uniformly contacts the surface, as shown in **Fig. 6**. DO NOT apply excessive pressure to the sander while sanding. Excessive pressure may cause overload of the motor, reduced service life of the sanding paper, and lower sanding or polishing efficiency.

3. How to move the orbital sander

For optimum operating efficiency, alternately move the sander forward and backward at a constant speed and balance.

4. Changing the rotating Speed (Model SV12V only)

SV12V has an electronic control system which can be used to set the rotating speed between 4000 and 10,000 per minute.

As shown in **Fig. 7**, dial position "1" is for minimum speed and position "5" for maximum speed.

Mounting the optional accessories

1. Mounting the magic pad

Loosen the six screws.

Remove the pad and attach the magic pad.

CAUTION

Replace the pad only. Use the other parts without removing them.

2. Mounting the cleaner adapter (for Models SV12V and SV12SD) (Fig. 8)

After mounting the dust collector hose onto the cleaner adapter, mount the cleaner adapter onto the unit in the same way as mounting the dust bag.

Maintenance and inspection

1. Emptying and cleaning the Dust Bag

(For models SV12V and SV12SD)

If the dust bag contains too much saw dust, dust collection will be affected. Empty the dust bag when it gets full.

Remove the dust bag, open the fastener, and dispose of the contents.

2. Inspecting the sanding paper

Since use of worn-out sanding paper will degrade efficiency and cause possible damage to the pad, replace the sanding paper as soon as excessive abrasion is noted.

3. 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.

4. Inspecting the carbon brushes (Fig. 10)

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

5. Replacing a carbon brush

Disassembling

(1) Loosen the two screws on the top cover, and remove the top cover. (**Fig. 11**)

(2) Lift out the brush holder together with the carbon brush, while being very careful not to forcibly pull the internal wires within the brush holder.

(3) Remove the carbon brush from the brush holder.
 Reassembling

(1) Insert the brush terminal into the brush holder. Turn the brush terminal 90°.

(2) While maintaining this brush terminal position as explained in (1), insert a new carbon brush into the brush holder.

(3) While pressing the carbon brush against the outside wall of the housing's bearing compartment, insert the brush holder into the housing's original position.

(4) Place the internal wire in the specified position. Be very careful not to allow the internal wire to contact the armature or rotating parts of the motor. (**Fig. 12**)

(5) Replace the top cover, while being careful to ensure it does not pinch the internal wire, and secure it firmly with the two screws.

CAUTION

Should the internal wire be pinched by the top cover or come in contact with the armature or rotating parts of the motor, a serious danger of electric shock to the operator will be created. Exercise extreme caution in disassembling and reassembling the motor, following the above procedures exactly.

DO NOT attempt to disassemble any parts other than those necessary to effect replacement of the carbon brush.

6. 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.

7. Service parts list

A: Item No.

B: Code No.

C: No. Used

D: Remarks

CAUTION

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

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

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

MODIFICATION

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

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

NOTE

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

Information concerning airborne noise and vibration

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

SV12V • SV12SD

Measured A-weighted sound pressure level: 73.4 dB(A)

Uncertainty KpA: 3 dB(A)

The typical weighted root mean square acceleration value: 2.97 m/s².

SV12SE

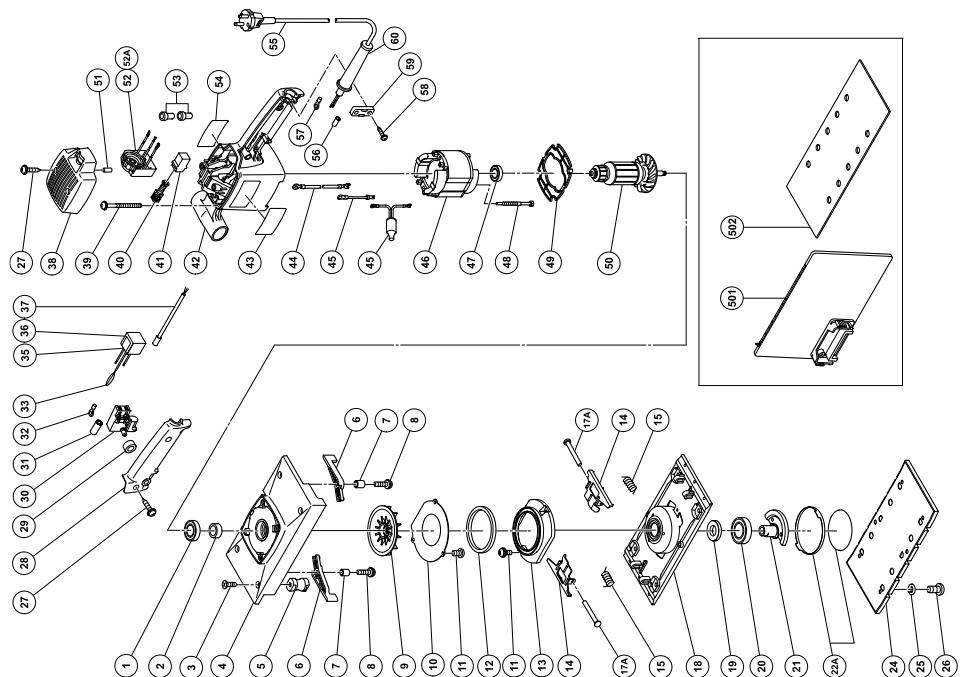
Measured A-weighted sound pressure level: 75.7 dB(A)

Uncertainty KpA: 3 dB(A)

The typical weighted root mean square acceleration value: 4.46 m/s².

Wear ear protection.

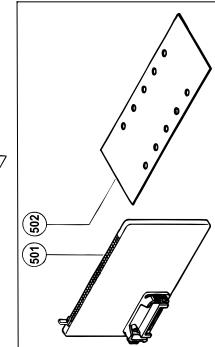
SV12V



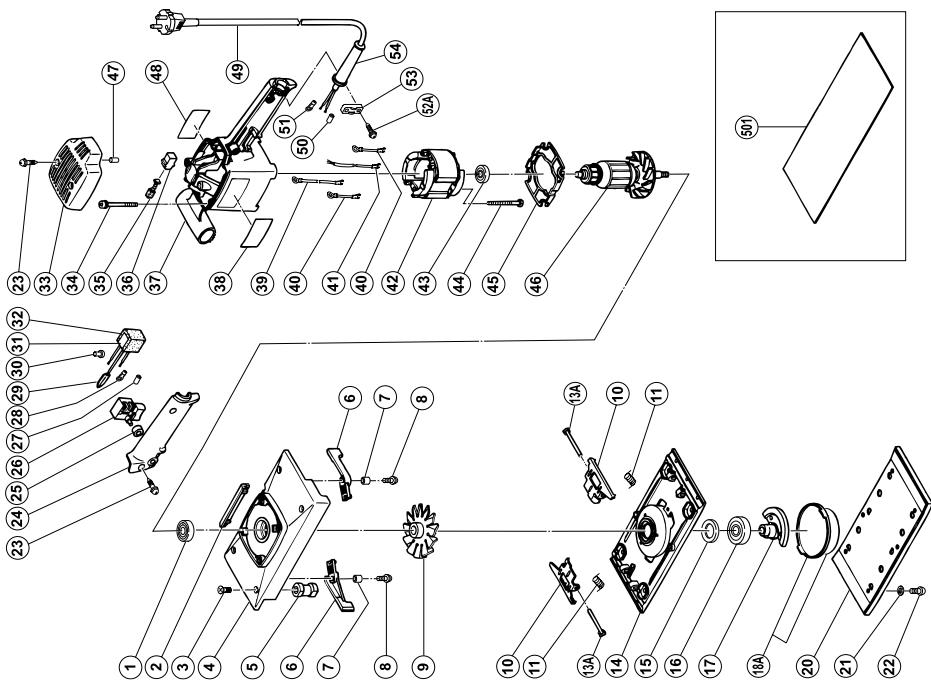
	A	B	C	D		A	B	C	D	
1	600-1DDCMPS2L	1	6001DDCMPS2L			43	300-184	1		
2	300-158	1				44	300-179	1		
3	992-013	4	M5×14			45	301-523	2		
4	300-172	1				46-1	340-156C	1	110V-115V	
5	300-317	4				46-2	340-156G	1	220V-230V "SWE,"	
6	300-161	2				47	608VV/C2PS2L		AUT, NOR"	
7	953-066					48	953-174	2	D5×55	
8	993-539	2	M4×16			49	300-155	1		
9	300-159	1				50-1	360-124U	1	110V-115V "1, 47"	
10	300-160					50-2	360-124E	1	220V-230V	
11	949-216	5	M4×10			50-3	360-124F	1	230V-240V "NZL"	
12	300-165	1				51	946-362	2		
13	300-164	1				52-1	300-186	1	220V-240V "NZL"	
14	300-162	2				52-2	300-189	1	110V-127V "GBR"	
15	953-320	2				52A	300-187	1	220V-240V	
17A	316-549	2				53	959-141	2		
18	300-173	1				54	—	1		
19	300-166	1				55	500-234Z	1		
20	620-3DD	1	6203DDCMPS2L			56	981-373	2		
21	300-167	1				57	980-063	1		
22A	300-318	1				58	984-750	2	D4×16	
24	300-090	1				59	937-631	1		
25	949-454	6	M5			60-1	953-327	1	D8.8	
26	949-238	6	M5×14			60-2	938-051	1	D10.1	
27	982-095	4	D4×20			61	501	300-177	1	
28	300-157	1				62	502	300-047	1	114×280 AA80
29	940-811	1								
30-1	957-747	1	1P SCREW TYPE							
30-2	971-667Z	1	2P PILLAR TYPE							
31	981-373	2								
32	980-063	1								
33	992-635	1								
35	994-273	1								
36	963-243	1								
37	300-185									
38	300-183	1								
39	300-319	4	M5×60							
40	999-041	2								
41	930-483	2								
42	300-154	1								

SV12SD

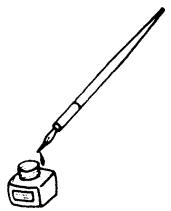
	A	B	C	D		A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
1	600-1DDCMPS2L	1	6001DDCMPS2L			41	300-154	1	
2	300-158	1	42	300-174	1				
3	992-013	4	M5×14			43	300-179	1	
4	300-172	1				44	305-775	2	
5	300-317	4				45-1	300-176	1	"AUS"
6	300-161	2				45-2	300-181	1	"AUS"
7	953-066		M4×16			46-1	340-156C	1	110V-115V
8	993-539	2				46-2	340-156D	1	FRA, AUT
9	300-159	1				46-3	340-156E	1	220V
10	300-160					46-4	340-156F	1	220V
11	949-216	5	M4×10			46-5	340-156G	1	220V/230V ITA,
12	300-165	1				46-6	340-156H	1	230V/240V
13	300-164	1							"GBR, SAF, HOL, DEN, SWE, NOR, ESP, FIN, SUI"
14	300-162	2							
15	953-320	2				46-7	340-156J	1	110V "GBR"
17A	316-549	2				47	608-VVM	1	608V/C2PS2L
18	300-173	1				48	953-174	2	D5x55
19	300-166	1				49	300-155	1	
20	620-3DD	1	6203DDCMPS2L			50-1	360-124U	1	110V-115V "1,"
21	300-167	1							47"
22A	300-318	1							
24	300-090	1	M5			50-2	360-124D	1	127V
25	949-454	6	M5×14			50-3	360-124E	1	220V/230V
26	949-238	6				51	946-362	2	
27	982-095	4	D4×20			52	_____	1	
28	300-157	1				53	_____	1	
29	940-811	1				54	981-373	2	
30-1	957-747	1				55	980-063	1	
30-2	971-667Z	1				56A	305-812	2	D4×16
31	981-373	2				57	937-631	1	
32	980-063	1				58-1	953-327	1	D8.8
33	992-635	1				58-2	938-051	1	D10.1
34	959-140	1				50-1	300-177	1	
35	994-273	1				502	300-047	1	114×280 AA80
36-1	930-153								
36-2	963-243	1	"NZL, SAF"						
37	300-156	1							
38	300-319	4	M5×60						
39	999-041	2							
40	930-483	2							

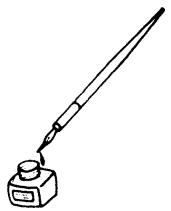


SV12SE



	A	B	C	D	A	B	C	D
1	600-1DD	1	6001DDCMPS2L		40	305-775	2	
2	300-191	1	M5×14		41-1	300-176	1	"AUS"
3	992-013	4			41-2	300-181	1	
4	300-172	1			42-1	340-156C	1	110V-115V
5	300-317	4			42-2	340-156D	1	127V
6	300-161	2			42-3	340-156E	1	220V
7	953-066				42-4	340-156F	1	230V-240V
8	993-539	2	M4×16		42-5	340-156G	1	220V-230V "ITA,"
9	300-192	1						FIN, SWE, AUT
10	300-162	2			42-6	340-156H	1	230V-240V
11	953-320	2						"GBR, SAF, FRA, HOL, DEN, NOR, ESP, SUI"
12	316-549	2						"GBR"
13	A	300-173	1					608V/C2PS2L
14		300-166	1		42-7	340-156J	1	110V
15	620-3DD	1	6203DDCMPS2L		43	608-VVM	1	D5×55
16	300-321	1			44	953-174	2	
17		300-318	1		45	300-155	1	
18	A	300-091	1		46-1	360-124U	1	110V-115V "1,
19	949-454	6	M5		46-2	360-124D	1	43"
20	949-238	6	M5×14		46-3	360-124E	1	127V
21	982-095	4	D4×20		46-4	360-124F	1	220V-230V
22	300-157	1			47	946-362	2	230V-240V
23	940-811	1			48	—	1	
24	957-747	1			49	—	1	(CORD ARMOR
25	971-667Z	1						D8.8)
26	981-373	2			50	981-373	2	FOR CORD
27	980-063	1			51	980-063	1	FOR CORD
28	992-635	1			52A	305-812	2	D4×16
29	959-140	1			53	937-631	1	
30	994-273	1			54-1	953-327	1	D8.8
31	930-153	1	"NZL, SAF"		54-2	938-051	1	D10.1
32	963-243	1			501	300-056	1	114×280 AA80
33	300-156	1						
34	300-319	4	M5×60					
35	999-041	2						
36	930-483	2						
37	300-154	1						
38	300-190	1						
39	300-179	1						
40	300-178	1	"AUS"					





Hitachi Power Tools Norway AS

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

Hitachi Power Tools Sweden AB

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

Hitachi Power Tools Denmark AS

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

Hitachi Power Tools Finland OY

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

Svenska	<p>EF-DEKLARATION BETRÄFFANDE LIKFORMIGHET</p> <p>Vi tillkännagiver med eget ansvar att denna produkt överensstämmer med standard eller standardiseringens dokument EN60745, EN55014 och EN61000 i enlighet med direktiven 2004/108/EF och 2006/42/EF. Den europeiska standardansvarige på Hitachi Koki Europe Ltd. är auktoriserad att utarbeta den tekniska filen.</p> <p>Denna deklaration gäller för CE-märkningen på produkten.</p>	<p>Suomi</p> <p>EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUDESTA</p> <p>Yksinomaисella vastuuudella vakuutamme, että tämä tuote vastaa tai normitettuja dokumentteja EN60745, EN55014 ja EN61000 ohjeiden 2004/108/EY ja 2006/42/EY mukaisesti. Hitachi Koki Europe Ltd:n eurooppalaisten standardien johtaja on valtuuttettu laattamaan tekniset asiakirjat.</p> <p>Tämä ilmoitus sovelletaan tuotekohtaiseen CE-merkitään.</p>
Dansk	<p>EF-OVERENSS TEMMELSESERKLÆRING</p> <p>Vi erklærer os fuldstændig ansvarlige for, at dette produkt modsvarer gældende standard eller standardiseringers dokumenter EN60745, EN55014 og EN61000 i overensstemmelse med direktiver 2004/108/EF og 2006/42/EF. Chefen for europæiske standarder hos Hitachi Koki Europe Ltd. er autoriseret til at kompilere den tekniske fil.</p> <p>Denne erklæring qælder produkter, der er mærket med CE.</p>	<p>English</p> <p>EC DECLARATION OF CONFORMITY</p> <p>We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardization documents EN60745, EN55014 and EN61000 in accordance with Directives 2004/108/EC and 2006/42/EC. The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file.</p> <p>This declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>
Norsk	<p>EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE</p> <p>Vi erklærer herved at vi påtar oss det fulle ansvar for at dette produktet er i overensstemmelse med normer eller standardiseringsdokumentene EN60745, EN55014 og EN61000 i samsvar med direktivene 2004/108/EF og 2006/42/EF. Lederen for europeiske standarder ved Hitachi Koki Europe Ltd. har fullmakt til å utarbeide det tekniske dokumentet.</p> <p>Denne erklæringen gjelder produktets pålistrede CE-marking.</p>	

Representative office in Europe

Hitachi Power Tools Europe GmbH

Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Technical file at:

Hitachi Koki Europe Ltd.

Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

Head office in Japan

Hitachi Koki Co., Ltd.

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan



31. 5. 2010

K. Kato
Board Director

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**

005

Code No. C99016983 M
Printed in Malaysia