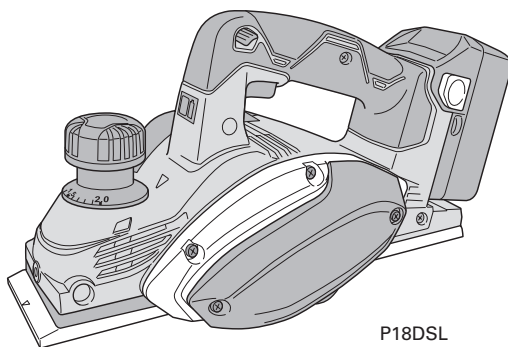




Batteridreven hyvel
Akku høvl
Høvel batteridrevet
Akkukäyttöinen höylä
Cordless Planer

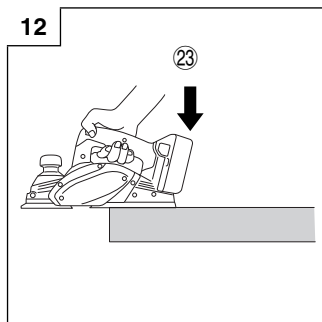
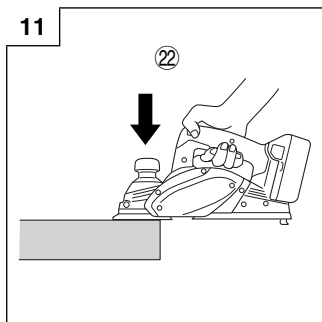
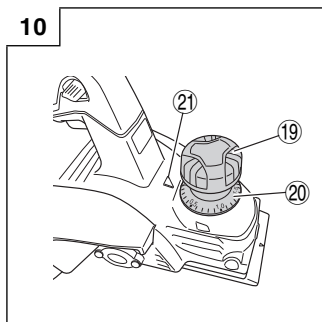
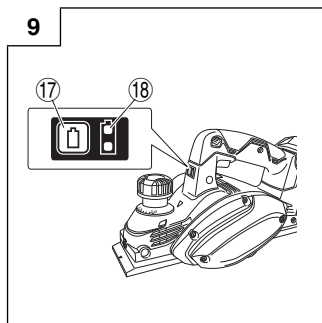
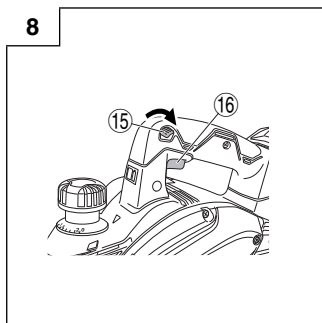
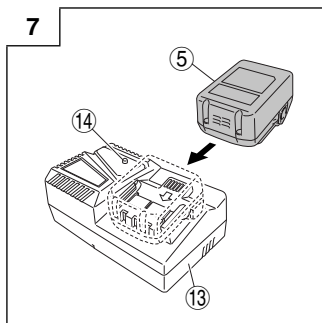
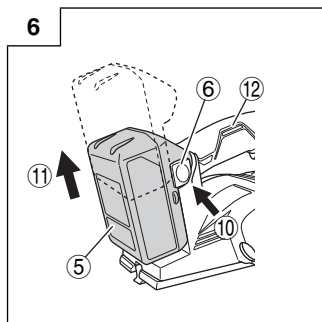
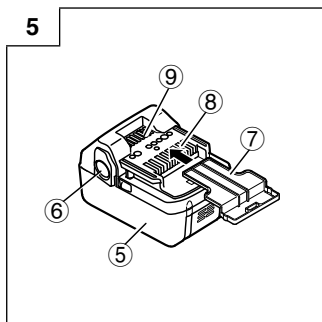
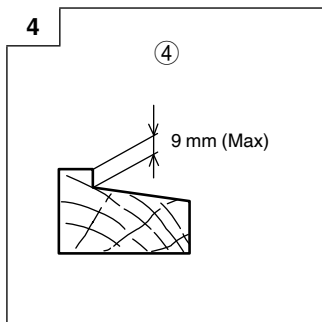
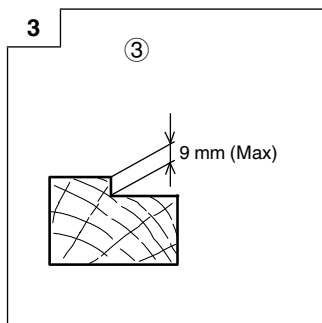
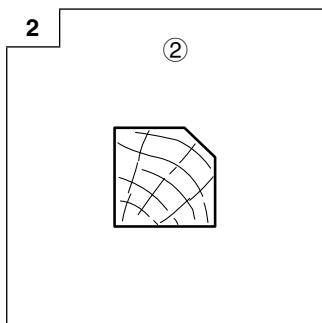
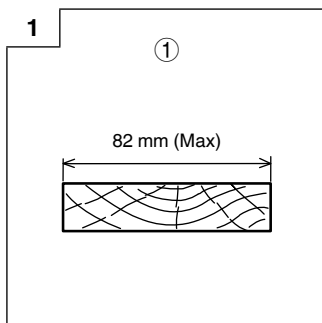
P 14DSL • P 18DSL



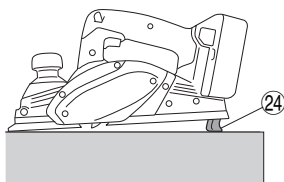
P18DSL

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.

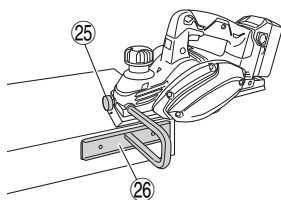
Bruksanvisning
Bruksanvisning
Bruksanvisning
Käyttöohjeet
Handling Instructions



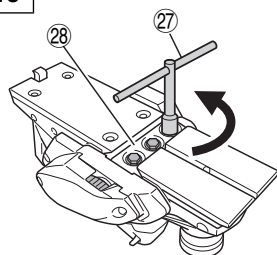
13



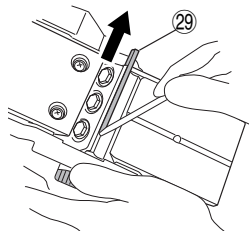
14



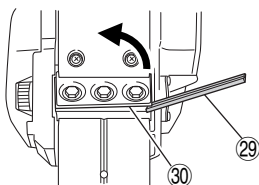
15



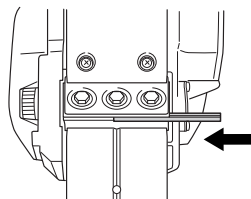
16



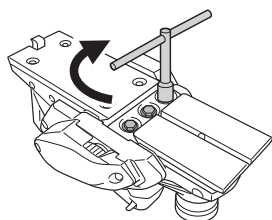
17



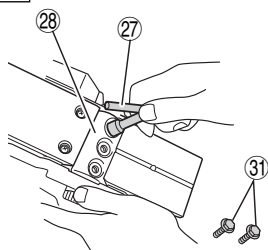
18



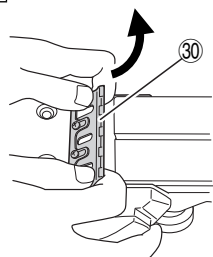
19



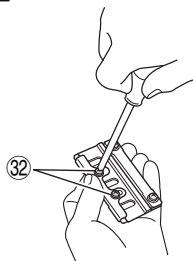
20



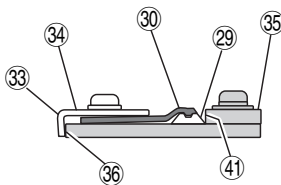
21



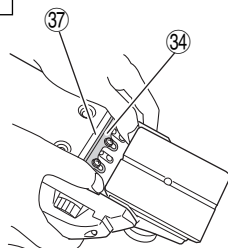
22



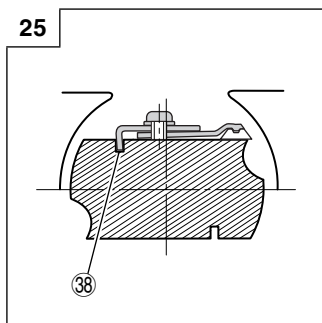
23



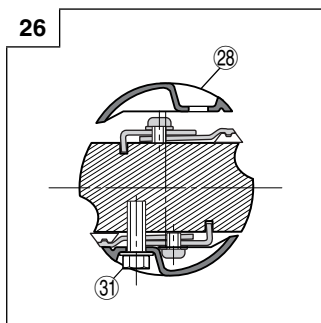
24



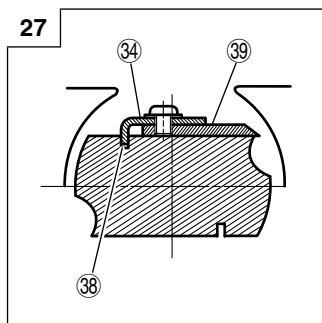
25



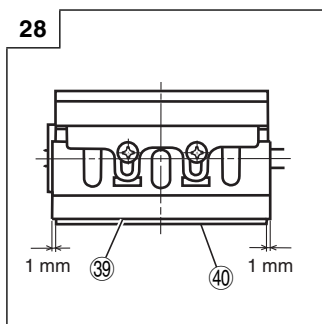
26



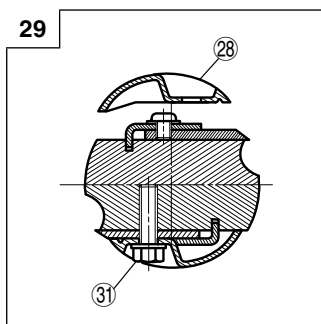
27



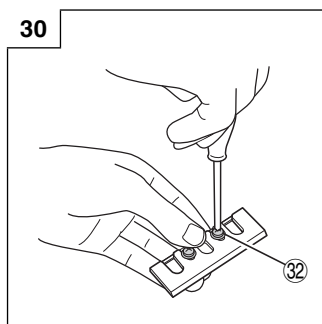
28



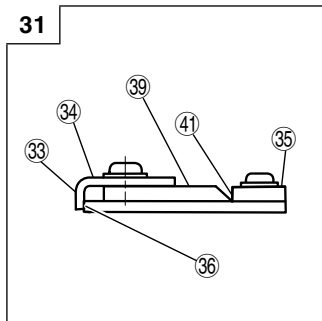
29



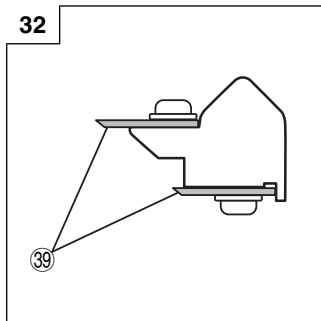
30



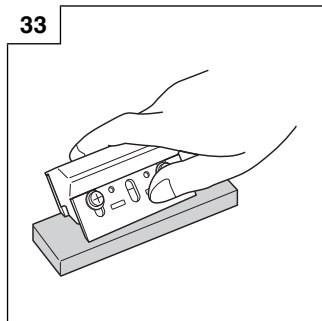
31



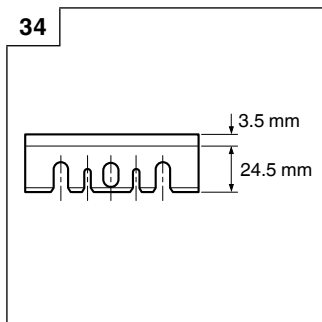
32



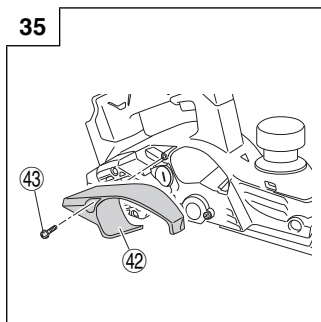
33



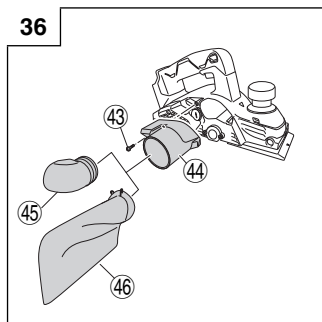
34

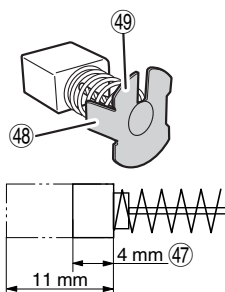
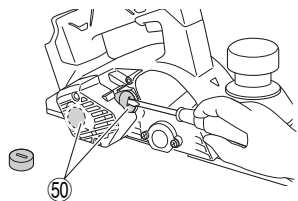
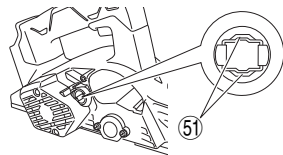


35



36



37**38****39**

	Svenska	Dansk	Norsk
①	Hyvling	Høvling	Planhøvling
②	Fasning	Afkantning	Skråhøvling
③	Falsning	Falsning	Falshøvling
④	Profilförminskning	Smigskæring	Kilehøvling
⑤	Oppladdningsbart batteri	Genopladeligt batteri	Oppladbart batteri
⑥	Lås	Smæklås	Sperrehake
⑦	Batteriskydd	Batteridæksel	Batteri deksel
⑧	Poler	Terminaler	Tilkoblingspunkter
⑨	Ventilationshåll	Ventilationsåbninger	Ventilasjons hull
⑩	Tryck	Tryk	Trykk
⑪	Dra ut	Træk ud	Dra ut
⑫	Handtag	Håndtag	Håndtak
⑬	Laddare	Opladeapparat	Lader
⑭	Signallampa	Kontrollampe	Pilot-lys
⑮	Strömbrytarlås	Afbryderlås	Bryterlås
⑯	Avtryckare (strömbrytare)	Kontakttrigger	Startbryter
⑰	Knapp för kvarvarande batteri	Indikatorkontakt for resterende batteri	Indikatorbryter for gjenværende batterinivå
⑱	Indikeringslampa för kvarvarande batteri	Indikatorlampe for resterende batteri	Indikatorlampe for gjenværende batterinivå
⑲	Knopp	Justeringsknap	Knott
⑳	Skala	Skala	Skala
㉑	Märke	Markering	Markering
㉒	Start av hyvling	Påbegyndelse af høvlingen	Høvlingen begynner
㉓	Slutskede av hyvling	Afslutning af høvling	Høvlingen avsluttes
㉔	Ställ	Støtte	Stativ
㉕	Inställningsskruv	Indstillingsskrue	Låseskrue
㉖	Spår	Guide	Styring
㉗	Fast nyckel	Topnøgle	Pipenøkkel
㉘	Hyvelstålfäste	Høvljernholder	Knivholder
㉙	Karbinstål (dubbelkantad bladtyp)	Hårdmetalblad (type med dobbeltægget blad)	Karbidkniv (dobbeltegget type)
㉚	Inställningsplåt (B)	Indstillingsplade (B)	Stilleplate (B)
㉛	Bult	Bolt	Skrue
㉜	Maskinskruv	Maskinskrue	Maskinskrue
㉝	Böjd yta	Vendt overflade	Dreiet flate
㉞	Inställningsplåt (A)	Indstillingsplade (A)	Stilleplate (A)
㉟	Inställd tjocklek	Indstillingsmåler	Innstillingsmåler
㊱	Väggyta b	Vægflade b	Veggflade b
㊲	Platt del på kutterhuvud	Flad del af skærblok	Flatt parti på skjærehodet
㊳	Spår	Forbygning	Spor
㊴	Hyvelstål (omslipbar bladtyp)	Blad (type med blad, som kan skærpes)	Kniv (kvessbar type)
㊵	Kutterhuvud	Kutterblok	Kutteblokk
㊶	Väggyta a	Vægflade a	Veggflade a
㊷	Kolhatt	Spånafskærmning	Chipdeksel
㊸	Skruv D4×16	Skrue D4×16	Skrue D4×16
㊹	Dammadapter	Støvadapter	Støvadapter
㊺	Knä	Vinkelstykke	Vinkelrør
㊻	Damppåse	Støvpose	Støvpose
㊼	Avnöttningsgräns	Slidgrænse	Slitasjegrænse
㊽	Nagel på kolborste	Kulbørstes søm	Stift på kullbørste
㊾	Utbuktning på kolborste	Fremspring på kulbørste	Uttstikkende del på kullbørsten
㊿	Kolhatt	Kuldeksel	Børstedeksel
⑤1	Kontakt del på borstmunstyckets utsida	Kontakt del på udvendigt børsterør	Kontaktpunkt utenfor børsterøret

	Suomi	English
①	Tasohöyläys	Planing
②	Viistohöyläys	Beveling
③	Ponttaus	Rabbeting
④	Viistoponttaus	Tapering
⑤	Ladattava paristo	Rechargeable battery
⑥	Salpa	Latch
⑦	Akun kansi	Battery cover
⑧	Navat	Terminals
⑨	Tuuletusaukot	Ventilation holes
⑩	Paina	Push
⑪	Vedä ulos	Pull out
⑫	Kahva	Handle
⑬	Laturi	Charger
⑭	Markkivalo	Pilot lamp
⑮	Kytinlukko	Switch lock
⑯	Kytimen laukaisin	Switch trigger
⑰	Jäljellä olevan latauksen merkkikytkin	Remaining battery indicator switch
⑱	Jäljellä olevan latauksen merkkivalo	Remaining battery indicator lamp
⑲	Kädensija	Knob
⑳	Asteikko	Scale
㉑	Merkki	Mark
㉒	Höyläyksen aloitus	Beginning of cutting operation
㉓	Höyläyksen lopetus	End of cutting operation
㉔	Jalka	Stand
㉕	Säätöruuvi	Set screw
㉖	Opas	Guide
㉗	Kiintoavain	Box wrench
㉘	Terän pidike	Blade holder
㉙	Karbiditerä (kaksireunainen terätyyppi)	Carbide blade (Double edged blade type)
㉚	Säätölevy (B)	Set plate (B)
㉛	Pultti	Bolt
㉜	Koneruuvi	Machine screw
㉝	Käännetty pinta	Turned surface
㉞	Säätölevy (A)	Set plate (A)
㉟	Säätömittari	Set gauge
㊱	Seinäpinta b	Wall surface b
㊲	Teräpään tasainen osa	Flat portion of the cutter block
㊳	Vako	Groove
㊴	Terä (teroitettava terätyyppi)	Blade (Resharpnable blade type)
㊵	Höylän runko	Cutter block
㊶	Seinäpinta a	Wall surface a
㊷	Sirukansi	Chip cover
㊸	Ruuvi D4x16	Screw D4x16
㊹	Pölynkerääjän kiinnitin	Dust adapter
㊺	Käsinoja	Elbow
㊻	Pölypussi	Dust bag
㊼	Kulutusraja	Wear limit
㊽	Hiiliharjan kynsi	Nail of carbon brush
㊾	Hiiliharjan ulkonema	Protrusion of carbon brush
㊿	Harjan pää	Brush cap
⑤①	Harjaputken ulkokontaktiosa	Contact portion outside brush tube

	Svenska	Dansk	Norsk
	Symboler ⚠ VARNING Nedan visas de symboler som används för maskinen. Se till att du förstår vad de betyder innan verktyget används.	Symboler ⚠ ADVARSEL Det følgende viser symboler, som anvendes for maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.	Symboler ⚠ ADVARSEL Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.
	Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner. Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna nedan kan resultera i elstötar, brand och/eller allvarliga skador.	Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner. Det kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade, hvis alle advarslerne og instruktionerne nedenfor ikke overholdes.	Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner. Hvis du ikke følger alle advarsler og instruksjoner kan bruk av utstyret resultere i elektrisk stød, brann og/eller alvorlig personskade.
	Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2002/96/EF som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.	Kun for EU-lande Elværktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EF om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.	Kun for EU-land Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet! I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.
n_0	hastighet utan belastning	Friløbshastighed	hastighet uten belastning
/min or min ⁻¹	Rotation eller växelverkan per minut	Omdrejninger og udvekslinger pr. minut	Omdreininger eller slag per minutt
==	Likström	Jævnstrøm	Likestrøm
	Försiktighet	Forsiktig	Forsiktig
V	Volt	Volt	Volt
kg	Kilogram	Kilogram	Kilo

	Suomi	English
	Symbolit ⚠ VAROITUS Seuraavassa on näytetty koneessa käytetyt symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen ennen kuin aloitat koneen käytön.	Symbols ⚠ WARNING The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.
	Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet. Jos varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.	Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.
	Koskee vain EU-maita Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana! Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2002/96/EY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
n_0	nopeus kuormittamattomana	no-load speed
/min or min^{-1}	Kierrosta tai edestakaisliikettä minuutissa	Revolutions or reciprocations per minute
==	Tasavirta	Direct current
⚠	Varoitus	Caution
V	Volttia	Volts
kg	Kilogrammaa	Kilograms

ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELEKTRISKA VERKTYG

⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.

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

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

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

1) Säkerhet på arbetsplats

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

2) Elektrisk säkerhet

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

- Var vaksam, se upp med vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elektriskt verktyg.
Använd inte elektriska verktyg när du är trött, drog- eller alkoholphäverkad eller har tagit mediciner.

Ett ögonblicks ouppmärksamhet under arbetet kan resultera i allvarliga personskador.

b) Använd personskyddsutrustning. Ha alltid ögonskydd.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Användning av dammsamling kan minska dammrelaterade faror.

4) Användning och skötsel av elektriska verktyg

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

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

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

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

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

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

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

Elektriska verktyg är farliga i händerna på otränade användare.

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

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

Många olyckor förorsakas av dåligt underhållna verktyg.

- f) **Håll skärverktygen skarpa och rena.**
Korrekt underhållna skärverktyg med skarpa skäreddar kärvar inte och är lättare att kontrollera.
- g) **Använd det elektriska verktyget, tillbehör och hårdmetallskär etc. i enlighet med dessa instruktioner, samtidigt som du tar arbetsförhållanden och det arbete som ska utföras med i beräkningen.**
Att använda det elektriska verktyget för andra ändamål än det är avsett för kan resultera i farliga situationer.
- 5) **Användning och vård av batteriverktyg**
 - a) **Ladda endast med laddare som angetts av tillverkaren.**
En laddare som passar för en typ av batteri kan orsaka brandfara om den använd med ett annat batteri.
 - b) **Använd verktyg endast med specifikt avsedda batteri.**
Användning av annat batteri kan orsaka risk för skada eller brand.
 - c) **När ett batteri inte används förvara det fränskilt från andra metallföremål så som gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra metallföremål som kan orsaka anslutning från en pol till en annan.**
Kortslutning av batteripolerna kan orsaka brännskada eller brand.
 - d) **Vid oriktigt handhavande kan vätska komma ut från batteriet; undvik kontakt. Om kontakt av misstag sker, spola med vatten. Om vätska kommer i ögonen sök medicinsk hjälp.**
Vätska som läcker från batteriet kan orsaka irritation eller brännskador.
- 6) **Service**
 - a) **Låt en kvalificerad reparatör utföra service på ditt elektriska verktyg och använd bara identiska reservdelar.**
Detta garanterar att det elektriska verktyget alltid är säkert och fungerar som det ska.

FÖREBYGGANDE ÅTGÄRD

**Håll barn och bräckliga personer på avstånd.
När verktygen inte används ska de förvaras utom räckhåll för barn och bräckliga personer.**

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR BATTERIDRIVEN HYVEL

1. **Vänta till skärbladet stannat innan du lägger ned verktyget.**
En fri roterande klinga kan ansätta ytan och leda till att du tappar kontrollen och orsaka allvarlig skada.
2. **Använd klämmor eller annat praktiskt sätt för att fästa och stöda arbetsstycket till en stabil plattform.**
Att hålla arbetsstycket i handen eller mot kroppen gör att det blir instabilt och kan leda till att kontrollen tappas.
3. **Använd inte hyveln med hyvelstålen vända uppåt (såsom en stationär hyvel kan användas).**
4. **Temperaturen vid batteriuppladdningen skall ligga omkring 0°C – 40°C.**

Om batteriet laddas i en temperatur som underskrider 0°C, kan det resultera i överladdning som kan skada verktyget. Batteriet bör inte laddas i temperaturer som överstiger 40°C. Den lämpligaste uppladdningstemperaturen ligger mellan 20°C och 25°C.

5. Använd inte laddningsaggregatet kontinuerligt. Låt aggregatet vila i ca. 15 minuter mellan varje laddning.
6. Se till att inga främmande föremål hamnar i verktyget genom batteriöppningen eller uttagen.
7. Ta aldrig isär varken det uppladdningsbara batteriet eller laddningsaggregatet.
8. Se till att det uppladdningsbara batteriet inte kortsluts. Det resulterar i hög elektrisk spänning och överhettning, som kan skada batteriet.
9. Se till att batteriet inte fattar eld, så att det exploderar.
10. Se till att inga föremål eller främmande ämnen hamnar i laddningsaggregatets ventilationshål. Isättning av metallföremål eller lättantändliga objekt i ventilationshålen kommer att resultera i elektriska överslag och skador på laddningsaggregatet.
11. Kasta inte bort det urladdade batteriet med sopor. Så snart batteriets efterladdningstid blir för kort för verktygets praktiska användning, skall du föra eller skicka batteriet till återförsäljaren.
12. Laddningsaggregatet skadas när du använder ett urladdat batteri.

VARNING FÖR LITIJONBATTERI

För att förlänga livstiden är litiumjonbatteriet utrustat med en skyddsfunktion som stoppar utmatning. I händelse av 1 till 3 som beskrivs nedan, vid användning av denna produkt, även om du trycker på knappen kan det hända att motorn stannar. Detta är inget fel utan ett resultat av skyddsfunktionen.

1. När kvarvarande batterikraft tar slut stannar motorn. I detta fall ladda omedelbart upp det.
2. Om verktyget är överbelastat kan motorn stanna. Om så händer släpp knappen på verktyget och ta åtgärda orsaken till överbelastningen. Därefter kan du fortsätta igen.
3. Om batteriet överhettas under för hög belastning kan batteriet ta slut.
Om detta händer, sluta använda batteriet och låt det svalna. Du kan använda det igen när det svalnat.

Vidare, var god beakta följande varningar och föreskrifter.

VARNING

För att förebygga läckage från batteri, värmeutveckling, rök, explosion och eldsvåda, var god beakta följande försiktighetsåtgärder.

1. Se till att spån och smuts inte samlas på batteriet.
 - Vid arbete se till att spån och smuts inte faller på batteriet.
 - Se till att eventuellt spån och smuts som faller på det elektriska verktyget vid arbete inte samlas på batteriet.
 - Förvara inte batteri som inte används på en plats där de utsätts för spån och smuts.
 - Innan förvarin av ett batteri avlägsna eventuellt spån och smuts som har fastnat på det och förvara det inte tillsammans med metallföremål (skruvar, spikar etc.).
2. Gör inte hål i batteri med skarpa föremål så som spik, slå med hammare, stampa på eller kasta föremål på eller utsätt batteriet för fysisk påfrestning.

- 3. Använd inte uppenbarligt skadat batteri eller batteri som är deformerat.
- 4. Använd inte batteriet med polerna omvända.
- 5. Anslut inte direkt till ett elektriskt uttag eller uttaget för cigarettändare i en bil.
- 6. Använd inte batteri för andra syften än de som anges.
- 7. Om batteriladdningen inte lyckas avslutas trots att den angivna laddningstiden passerat, stoppa omedelbart vidare laddning.
- 8. Utsätt inte batteriet för höga temperaturer eller högt tryck så som i en mikrovågsugn, hårtork eller högttrycksbehållare.
- 9. Håll borta från eld så snart läckage eller illaluktande lukt upptäcks.
- 10. Använd inte på plats där stark statisk elektricitet skapas.
- 11. Om batteriet läcker, luktar illa, blir varmt, missfärgat eller missformerat eller på något sätt upplevs som onormalt vid användning, laddning eller förvaring, ta omedelbart bort det från verktyget eller batteriladdaren och sluta använda det.

FÖRSIKTIGT

- 1. Om vätska som läcker från batteriet kommer i ögonen gnid inte ögonen och skölj dem väl med friskt rent vatten från en kran och kontakta omedelbart medicinsk hjälp. Om inget görs kan vätskan orsaka ögonproblem.
- 2. Om vätskan kommer i kontakt med din hud eller dina kläder, tvätta omedelbart väl med rent vatten så som från en kran. Det finns en chans att det kan orsaka hudirritation.
- 3. Om du upptäcker rost, dålig lukt, överhettning, missfärgning, deformation och/eller andra ovanligheter när du använder batteriet för första gången använd det inte utan lämna tillbaka det till din återförsäljare eller handlare.

VARNING

Om ett elektriskt ledande föremål vidrör polerna på litiumjonbatteriet kan en kortslutning uppstå vilket kan leda till brand. Observera följande vid förvaring av batteriet.

- Placera inte elektriskt ledande skär, spikar, stålvajrar, kopparvajrar eller andra vajrar i förvaringslådan.
- Antingen installera batteriet i det elektriska verktyget eller förvara det säkert genom att tryck in det i batteriskyddet till dess att ventilationshålen döljs för att förebygga kortslutning. (Enligt Bild 5)

TEKNISKA DATA

VERKTYG

Modell		P14DSL	P18DSL
Bredd		82 mm	
Max. spåntjocklek		2,0 mm	
Tomgångsvarvtal		16000 min ⁻¹	
Uppladdningsbart batteri	2LSRK	BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 celler)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 celler)
	2LJRK	BSL1450: Li-ion 14,4 V (5,0 Ah 8 celler)	BSL1850: Li-ion 18 V (5,0 Ah 10 celler)
Vikt*		3,2 kg (Med BSL1430)	3,3 kg (Med BSL1830)

*Vikt: Enligt EPTA-Procedure 01/2003

LADDNINGSAGGREGAT

Modell	UC18YFSL
Laddningsspänning	14,4 V – 18 V
Vikt	0,5 kg

STANDARD TILLBEHÖR

Förutom huvudenheten (1) innehåller paketet även de tillbehör som listas nedan.

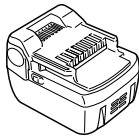
P14DSL (2LSRK) (2LJRK)	① Fast nyckel 1 (för fästning av hyvelstål)
	② Inställningsmätare 1 (för justering av kutterhöjd)
P18DSL (2LSRK) (2LJRK)	③ Spår 1 (med inställningsskruv)
	④ Karbidstål 2 (dubbelkantad ståltyp)
	⑤ Laddare 1

P14DSL (2LSRK) (2LJRK)	⑥ Batteri 2 [P14DSL] BSL1430 eller BSL1450 [P18DSL] BSL1830 eller BSL1850
	⑦ Plastfodral 1
P18DSL (2LSRK) (2LJRK)	⑧ Batteriskydd 2
P14DSL(NN) P18DSL(NN)	⑨ Reserv karbidstål uppsättning 1 (medföljer inte i alla områden)
	① Fast nyckel 1 (för fästning av hyvelstål)
	② Inställningsmätare 1 (för justering av kutterhöjd)
	③ Spår 1 (med inställningsskruv)
	④ Karbidstål 2 (dubbelkantad ståltyp)
	Utan laddare, batteri, plastfodral och batteriskydd

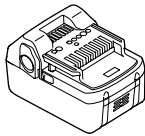
Rätt til ändringar av standard tillbehör förbehålles utan föregående meddelande.

EXTRA TILLBEHÖR (säljes separat)

1. Batteri



(BSL1430)
(BSL1440)
(BSL1450)

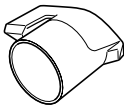


(BSL1830)
(BSL1840)
(BSL1850)

2. Dammadapter

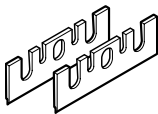
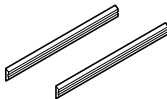
3. Knä

4. Damppåse



5. Karbidstål
(dubbelkantad ståltyp)

6. Stål
(omslipbar ståltyp)



Rätt till ändringar av extra tillbehör förbehålles.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Hyvling av olika sorters träbräder och paneler enligt Bild 1-4.

Tabell 1

Lampans indikeringar			
Signallampe (röd)	Före laddning	Blinkar Lyser 0,5 sekund. Lyser inte 0,5 sekund. (släckt 0,5 sekund)	
	Under pågående laddning	Lyser Lyser ihållande	
	Laddningen fullbordad	Blinkar Lyser 0,5 sekund. Lyser inte 0,5 sekund. (släckt 0,5 sekund)	
	Överhettad beredskapsläge	Blinkar Lyser 1 sekund. Lyser inte 0,5 sekund. (släckt 0,5 sekund)	Batteriet överhettat. Kan inte ladda (laddning kommer att börja när batteriet svalnat).
	Går inte att ladda	Flimrar Lyser 0,1 sekund. Lyser inte 0,1 sekund. (släckt 0,1 sekund)	Fel i batteriet eller laddaren

(2) Angående de laddningsbara batteriernas temperaturer
Temperaturerna för laddningsbara batterier visas i Tabell 2, och batterier som blivit varma skall svalna innan de laddas igen.

HUR DU DEMONTERAR/MONTERAR BATTERIET

1. Demontering av batteriet

Fatta tag i handtaget ordentligt och tryck på batterilåset för att demontera batteriet (se Bild. 5 och 6).

FÖRSIKTIGT

Se till att batteriet inte kortsluts.

2. Montering av batteriet

Sätt i batteriet så att batteripolerna vänds åt rätt håll (se Bild. 6).

BATTERILADDNING

Ladda upp batteriet enligt de följande anvisningarna innan du använder ditt elektriska verktyg.

1. Anslut laddarens nätkabel till ett nätuttag.

Signallampen på laddaren blinkar i rött (med enskunds intervaller) efter nätkabelns anslutning.

FÖRSIKTIGT

Använd inte elkablar om de är skadade. Se till att få de reparerade omedelbart.

2. Sätt i batteriet i laddaren.

Tryck in batteriet enligt Bild. 7.

3. Laddning

Laddningen sätts igång efter batteriets isättning i laddaren. Signallampen lyser i rött. Så fort batteriet har laddats upp helt blinkar signallampen i rött (med enskunds intervaller). (Se Tabell 1)

(1) Hur signallampen lyser/blinkar till

Hur signallampen lyser/blinkar till före laddningsstart, under pågående laddning och efter slutförd laddning visas i nedanstående Tabell 1.

Tabell 2 Laddning av batterier som blivit för varma

Laddningsbara batterier	Temperaturer vid vilka batterierna kan labbas
BSL1430, BSL1440, BSL1450, BSL1820, BSL1830, BSL1840, BSL1850	0°C – 40°C

- (3) Beträffande laddningstiden
Laddningstiden kommer att vara enligt vad som visas i **Tabell 3**, i förhållande till laddare och batteri.

Tabell 3 Laddningstid (Vid 20°C)

Laddare \ Batteri	UC18YFSL
BSL1820	Ca. 30 min.
BSL1430, BSL1830	Ca. 45 min.
BSL1440, BSL1840	Ca. 60 min.
BSL1450, BSL1850	Ca. 75 min.

ANMÄRKNING

Laddningstiden kan variera enligt omgivningstemperaturen och nätspänningen.

FÖRSIKTIGT

När batteriladdaren använts kontinuerligt blir den varm och kan därmed vara orsaken till feLEN. Låt den vila 15 minuter mellan laddningarna.

4. Dra ut laddarens nätkabel ur nätuttaget

5. Fatta ett stadigt tag i laddaren och dra ut batteriet ur laddaren

ANMÄRKNING

Kom ihåg att dra ut batteriet ur laddaren efter användning och att spara batteriet.

Hur batteriets brukstid förlängs

- (1) Ladda upp batteriet innan det laddats ur helt.
Vid första tendensen till att ute, ekten hos det batteridrivna verktyget blivit lägre, måste arbetet avbrytas och batteriet laddas upp. Vid fortsatt ladd, så att batteriet laddas ur och inte längre leder elektrisk spänning, kan batteriet skadas och dess livslängd bli kortare.
- (2) Ladda inte upp varma batterier.
Ett laddningsbart batteri är varmt efter att det använts. Om ett sådant batteri laddas upp genast efter batteriets bruk, försämras de kemiska ämnena i batteriet varvid batteriets livslängd förkortas. Låt batteriet först svalna. Ladda upp det först efter att det svalnat.

FÖRSIKTIGT

- Det kan hända att kontrolllampan på laddaren tänds undue 1 sekund och slacks sedan 0,5 sekunder (släckt under 0,5 sekunder) vid laddningsstart när batteriet blivit varmt, beroende av att batteriet fått ligga i solen eller när det sätts i laddaren strax efter avslutat bruk. Låt i detta fall batteriet först svalna innan laddningen sätts igång.
- När indikeringslampan blinkar rött (med 0,2-sekundersintervall) kontrollera och avlägsna eventuella främmande föremål i batteriuttaget. När det inte finns några främmande ämnen i isättningsöppningen är det troliga felet fel i batteriet eller i laddaren. För såväl batteriet som laddaren till HiKOKIs representant för kontroll.
- Det tar ca. tre sekunder för den inbyggda mikrodatorn i UC18YFSL att avkänna att en pågående laddning avbrutits och batteriet tagits ur. Vänta därför i minst tre sekunder innan batteriet på nytt sätts i laddaren för fortsatt laddning. Det kan hända att batteriet inte laddas upp på korrekt sätt om batteriet sätts i laddaren på nytt inom tre sekunder efter att den pågående laddningen avbrutits.

- Om signallampan inte blinkar röd (varje sekund) även om laddarens kabel är ansluten till strömmen indikerar det att laddarens skyddskrets kan ha aktiverats.
Ta bort kabeln från strömmen och anslut den igen efter 30 sekunder eller så.
Om det inte är detta som gör att signallampan blinkar röd (varje sekund), ta laddaren till en HiKOKIs auktoriserade servicecenter.

INNAN ANVÄNDNING

1. laddningställande och kontroll av arbetsmiljö
Kontrollera att arbetsmiljön är lämplig genom att följa säkerhetsföreskrifterna.
2. Strömbrytare
Se till att strömbrytaren står i läge OFF (av). Om batteriet är ansluten till kroppen medan strömbrytaren står i läge ON (på), kommer det elektriska verktyget att starta omedelbart vilket kan orsaka en allvarlig olycka.
3. Se till att du har en stadig arbetsbänk av trä som passar som underlag för hyvling. Se till att bänken står stadigt på ett jämnt, fast underlag. En ostadig arbetsbänk kan framkalla olyckshändelser.

HYVLING

1. Hantering av brytaren (Bild 8)

- (1) För säker hantering av maskinen finns en "låsomkopplare" på sidan på handtaget.
Om "avtryckaren" tryck in när "låsomkopplaren" är intryckt i pilens riktning kan huvudbrytaren slås ON (på).
- (2) Efter det att brytaren slagits ON (på), även om du släpper dina händer från låsomkopplaren, kommer maskinen att fortsätta att köra och lampan förblir påslagen så länge du håller avtryckaren intryckt.
- (3) Om du släpper avtryckaren kan du slå OFF (av) brytaren och "låsomkopplaren" återgår automatiskt till ursprungsläget.

FÖRSIKTIGT

Fixera eller fäst inte låsomkopplaren. Vidare, håll ditt finger borta från avtryckaren när hyveln bärs. Annars kan det hända att huvudbrytaren oavsiktligt slås ON (på) vilket kan leda till oförväntade olyckor.

2. Om indikeringen för kvarvarande batteri

När knappen för kvarvarande batteri trycks in kommer indikeringslamporna att lysa upp och indikera hur mycket som finns kvar. (Fig. 9)
När knappen för kvarvarande batteri släpps kommer indikeringslamporna att slockna. **Tabell 4** visar statusen på indikeringen och hur mycket energi som finns kvar i batteriet.

Tabell 4

Lampstatus	Kvarvarande energi
	Det finns tillräckligt med energi kvar i batteriet.
	Hälften av batteriets energi är förbrukad.
	Batteriet är nästan helt urladdat. Ladda batteriet så snart som möjligt.

Eftersom indikeringen för kvarvarande energi kan skilja sig beroende på omgivningstemperaturen och batterikarakteristiken bör detta enbart ses som en referens.

ANMÄRKNING

- Utsatt inte indikeringspanelen för hårda stötar och skada det ej.
Det kan leda till problem.
- För att spara batteri kommer indikeringslamporna bara att lysa medan knappen hålls intryckt.

3. Inställning av spåntjocklek

- (1) Vrid knoppen i pilens riktning enligt **Bild 10** (medurs) tills det trekantiga märket är inriktat med den önskade spåntjockleken på skalan. Skalan är graderad i mm.
- (2) Spåntjockleken kan varieras från 0 till 2,0 mm.

4. Planhyvling

Grovhyvling skall utföras med större spåntjocklek och med lämplig hastighet så att spånen kastas jämnt ut ur maskinen. Finhyvling (sluthyvlning) skall utföras med mindre spåntjocklek och lägre hastighet för att tillförsäkra en mjuk färdigytta.

5. Hur du börjar och avslutar hyvlingen

Placera hyvelns framsula på arbetsstycket enligt **Bild 11** och stöd hyveln i horisontell riktning. Slå på nätströmbrytaren och arbeta hyveln långsamt mot arbetsstyckets ledande kant.

Tryck stadigt på hyvelns främre del i arbetets första skede. I hyvlingens slutskede skall du trycka på hyvelns bakre del enligt **Bild 12**. Hyveln skall alltid hållas plan medan hyvlingsarbetet pågår.

6. Försiktighetsåtgärder efter avslutad hyvling

När du lyfter upp hyveln med en hand efter avslutad hyvling, skall du se till att hyvelstälten inte vidrör din kropp eller dina kläder. Slarv kan resultera i olyckshändelser.

7. Ställ

Lyft bakdelen på hyveln för att förlänga foten från basen. Genom att förlänga stället när du ställer ner hyveln förhindrar att sågbladet kommer i kontakt med materialet. (**Bild 13**)

8. Justering av anslag (styrning) (**Bild 14**)

Hyvlingsläget kan justeras genom att anslaget flyttas till höger eller vänster efter att inställningsskruven har lossats. Anslaget kan monteras antingen på verktygets högra eller vänstra sida.

Försiktighetsåtgärder vid arbete

- Åtgående kontinuerlig användning
Detta verktyg är utrustat med en skyddsfunktion för att förlänga batteriets livstid.
Batteriet kan bli överhettat under kontinuerlig användning eller vid djupkapningsarbeten, vilket kan orsaka att den stannar automatiskt.
Speciellt med batterierna listade nedan kan verktyget avsluta arbetet innan batteriet börjar bli varmt för att förhindra snabb degradering från överhettning. Om detta händer, avsluta arbetet, ta bort batteriet från verktyget och lämna det på en välventilerad plats som inte är utsatt för solljus till dess att det har svalnat ordentligt.
Batteriet kan användas igen när det har svalnat. (Batterier det gäller: BSL1425, BSL1420, BSL1415, BSL1825, BSL1820, BSL1815 och äldre batterier)
- Lämplig batterianvändning
När verktyget används med något av batterierna listade nedan ska det användas för lätt arbete för att förlänga batteriets livslängd.

Exempel på arbete: Grunda finslipnings- och avfasningsarbete

(Batterier det gäller: BSL1425, BSL1420, BSL1415, BSL1825, BSL1820, BSL1815 och äldre batterier)

MONTERING OCH DEMONTERING AV KARBIDSTÅL/INSTÄLLNING AV KARBIDSTÅL-SHÖJD (FÖR DUBBELKANTAD BLADTYP)

1. Demontering av karbidstål

FÖRSIKTIGT

- För att förhindra olyckor, se till att det elektriska verktyget är avslaget och att batteriet är bortkopplat.
- Se till att du inte skär dina händer.

(1) Lossa bladhållaren med hjälp av medföljande hylsnyckel enligt **Bild 15**.

(2) Ta bort karbidstålet genom att skjuta ut det med den medföljande hylsnyckeln såsom visas på **Bild 16**.

2. Montering av karbidstål

FÖRSIKTIGT

- För att förhindra olyckor, se till att det elektriska verktyget är avslaget och att batteriet är bortkopplat.
- Rengör noggrannt alla järnfilspån och spån från karbidstålet före dess montering.

(1) Lyft upp inställningsplåten (B) och skjut in det nya karbidstålet mellan kutterhuvudet och inställningsplåten (B) såsom visas på **Bild 17**.

(2) Montera ett nytt hyvelstål genom att skjuta in det över inställningsplåten (B) enligt **Bild 18**, så att bladspetsen skjuter ut 1 mm från änden på kutterhuvudet.

(3) Dra åt bulten vid bladhållaren enligt **Bild 19** för att slutföra byte av hyvelstål.

(4) Vänd på kutterhuvudet och ställ in den andra sidan på samma sätt.

3. Inställning av karbidstålshöjd

FÖRSIKTIGT

- För att förhindra olyckor, se till att det elektriska verktyget är avslaget och att batteriet är bortkopplat.
- Ställ in karbidstålshöjden enligt nedanstående anvisningar, om karbidstålen är i fel höjd efter att montering skett enligt ovan.

(1) Lossa de tre bultarna som håller fast arbidstålet med hjälp av hylsnyckeln och ta bort bladhållaren enligt **Bild 20**.

(2) Ta bort arbidstålet och demontera sedan inställningsplåten (B) genom att skjuta den i pilens riktning enligt **Bild 21**.

(3) Lossa de två skruvarna som håller fast karbidstål och inställningsplåtarna (A) och (B).

(4) Tryck in den böjda ytan på inställningsplåt (A) mot väggytan b och justera samtidigt arbidstålets ände enligt väggytan a med inställd tjocklek enligt **Bild 22** och **23**. Dra därefter åt de två skruvarna.

(5) Skjut in en böjd del på inställningsplåt (A), monterad på inställningsplåt (B), i ett spår på den platta delen på kutterhuvudet enligt **Bild 24** och **25**.

(6) Placera bladhållaren på den färdiga monteringen och fäst den med de tre bultarna enligt **Bild 26**. Kontrollera att bultarna dragits åt ordentligt.
Ställ in höjden på karbidstålet på motsatta sidan på samma sätt.

MONTERING OCH DEMONTERING AV HYVELSTÅL/INSTÄLLNING AV HYVELSTÅL-SHÖJD (FÖR OMSLIPBAR BLADTYP)

1. Demontering av hyvelstål

FÖRSIKTIGT

- För att förhindra olyckor, se till att det elektriska verktyget är avslaget och att batteriet är bortkopplat.
- Se till att du inte skär dina händer.
- (1) Lossa de tre bultarna, som håller fast hyvelstålet, med hjälp av den medföljande hylsnyckeln enligt **Bild 20**.
- (2) Skjut hyvelstålet i pilens riktning enligt **Bild 21** för att demontera hyvelstålet.

2. Montering av hyvelstål

FÖRSIKTIGT

- För att förhindra olyckor, se till att det elektriska verktyget är avslaget och att batteriet är bortkopplat.
 - Avlägsna noggrant allt eventuellt järnfilspån som samlats på hyvelstålet före montering.
 - (1) Skjut in en böjd del av inställningsplåt (A), monterad på hyvelstålet, i ett spår på den platta delen på kutterhuvudet. (**Bild 24 och 27**)
Ställ in hyvelstålet så att båda sidor av bladet skjuter ut från kutterhuvudets bredd med ca 1 mm. (**Bild 28**)
 - (2) Placera bladhållaren på den färdiga monteringen såsom visas på **Bild 29** och fäst den med de tre bultarna. Kontrollera att bultarna drags åt ordentligt.
 - (3) Vänd på kutterhuvudet och ställ in den motsatta sidan på samma sätt.
- ### 3. Inställning av hyvelstålshöjd
- (1) Lossa de två skruvarna som håller fast hyvelstålet och inställningsplåten (A). (**Bild 30**)
 - (2) Tryck in den böjda ytan på inställningsplåt (A) mot väggytan b och justera samtidigt hyvelstålets kant mot väggytan a enligt inställd tjocklek. Dra därefter åt de två skruvarna. (**Bild 22 och 31**)

SLIPNING AV DE OMSLIPBARA HYVELSTÅLEN

Vi rekommenderar att tillbehöret för bladslipning används, för att underlätta slipning.

1. Användning av tillbehör för bladslipning

Två blad kan monteras på tillbehör för bladslipning för att garantera att bladuddarna slipas i enhetliga vinklar enligt **Bild 32**. Justera hyvelstålets positioner under slipning, så att bladens kanter kommer i samtidig kontakt med slipstenen enligt **Bild 33**.

2. Bladslipningsintervaller

Bladslipningsintervallerna beror på vilken typ av trä som hyvlas, liksom skärdjupet. Slipning bör dock normalt ske efter var 500 meters hyvling.

3. Hyvlingsdjup för hyvelstål

Som visas i **Bild 34** krävs ett hyvlingsdjup på 3,5 mm för hyvelstålet. Det innebär att hyvelstålet kan slipas till dess totala längd har minskat till 24,5 mm.

4. Slipsten

När en vattenslipsten är tillgänglig använd den efter att den har doppats ordentligt i vatten då en slipsten kan slitas ut under slipning, släta ut ovansidan på slipstenen så ofta som möjligt.

FÄSTNING OCH BORTTAGNING AV DAMMADAPTERN (EXTRATILLBEHÖR)

FÖRSIKTIGT

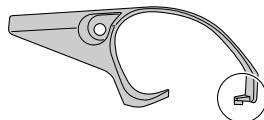
- För att förhindra olyckor, se till att det elektriska verktyget är avslaget och att batteriet är bortkopplat.
- Följ nedan förfarande för att montera dammadaptern ordentligt. Om inte detta görs kan det hända att adaptern faller av och orsakar skada.

1. Att fästa dammadaptern

- (1) Ta bort skruven D4 × 16 på kolhatten och ta bort kolhatten som visas i **Bild 35**.
- (2) Fäst dammadaptern och fäst den med skruven D4 × 16 (**Bild 36**).

ANMÄRKNING

Se till att inte bryta haken när du fäster eller tar bort dammadaptern och kolhatten.



2. Att ta bort dammadaptern

För att ta bort dammadaptern, följ ovan förfarande i omvänd ordning.

UNDERHÅLL OCH ÖVERSYN

1. Kontroll av hyvelstål

Fortsatt användning av slöa eller skadade hyvelstål kommer att minska arbetseffektiviteten och kan också överbelasta motorn. Slipa eller byt ut hyvelstålen så snart de är slitna eller skadade.

2. Hantering

FÖRSIKTIGT

Framsulan, baksulan och knoppen för inställning av spåntjockleken är samtliga precisionstillverkade delar så att hyveln arbetar så noggrant som möjligt. Om du hanterar dessa delar hårdhänt eller stöter dem kraftigt, kan inställningen rubbas och arbetseffektiviteten minskas. Iakttag speciell försiktighet i samband med dessa delar.

3. Kontroll av monteringskruvar

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

4. Kontroll av kol (**Bild 37**)

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

ANMÄRKNING

Se till att använda en ny kolborste tillverkad av HiKOKI (kodnr 999017) vid byte av kolborste.

5. Byte av kolborste

Efter att ha tagit bort kolhatten, ta ut kolborsten genom att först ta bort borstskyddet och haka sedan av utskjutningen på kolborsten med en spårskruvmejsel, m.m. som visas i **Bild 38**.

Montera en ny kolborste genom att först vända kolborsten så att nageln på kolborsten anpassas till kontakt delen på borstmunstyckets utsida och sedan trycka in kolborsten med ett finger (se Bild 39). Montera slutligen tillbaka borsthylsan.

FÖRSIKTIGT

Var mycket noga med att skjuta in nageln på kolborsten i kontakt delen på borstmunstyckets utsida (välj en av de två naglar som finns tillgängliga). Det är ytterst viktigt att detta görs på korrekt sätt. Felaktig montering kan resultera i att nageln på kolborsten deformeras, vilket i sin tur kan orsaka tidigt motorfel.

6. Motorns underhåll

Motorn är elverktygets viktigaste del.

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

7. Rengöring av höljet

När hyveln blir smutsig, torka av den med en torr mjuk trasa eller en trasa fuktad i tvålatten. Använd aldrig klorlösningar, bensin eller thinner då de smälter plast.

8. Förvaring

Förvara hyveln på ett ställe där temperaturen inte överstiger 40°C och där inte barn kommer åt den.

ANMÄRKNING

Se till att batteriet är fulladdat om det ska förvaras för en längre tid (tre månader eller mer). Batterier med lägre kapacitet kommer kanske att laddas ur om de lagras för en längre tid.

ANMÄRKNING

Förvaring av litiumjonbatterier

Se till att litiumjonbatterier är fulladdade innan de förvaras.

Längre förvaring av batterier med en låg laddning kan resultera i försämrad prestanda, väsentligt minskad användningstid för batterier och det kan också leda till att batterier inte kan behålla en laddning.

Men väsentligt minskad användningstid för batterier kan återställas genom upprepade laddning och användning av batterierna två till fem gånger.

Om batteriernas användningstid förblir extremt kort även efter upprepade laddning och användning, kan man anse att batterierna är slut och nya batterier bör införskaffas.

9. Servicelista

FÖRSIKTIGT

Reparationer, modifieringar och inspektioner av HiKOKIs elverktyg får endast utföras av en av HiKOKI 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 HiKOKI auktoriserad serviceverkstad.

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

MODIFIERINGAR

HiKOKIs elverktyg förbättras och modifieras ständigt för att inkludera de senaste tekniska framstegen. På grund av detta kan det hända att vissa ting ändras utan föregående meddelande.

Viktigt meddelande för batterier till HiKOKI batteridrivna elektriska verktyg

Använd alltid anvisade originalbatterier. Vi kan inte garantera säkerheten och prestanda för våra batteridrivna elektriska verktyg som används med andra batterier än de vi anvisat eller när batterier har tagits isär och modifierats (så som isärtagning och utbyte av celler eller andra inre delar).

ANMÄRKNING

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

Information angående buller och vibrationer

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

Uppmätt A-viktad ljudeffektnivå: 94 dB (A) (P14DSL)

95 dB (A) (P18DSL)

Uppmätt A-viktad ljudtrycksnivå: 83 dB (A) (P14DSL)

84 dB (A) (P18DSL)

Osäkerhet KpA: 3 dB (A)

Använd hörselskydd.

Vibration totalvärden (triax vektorsumma) har bestämts enligt EN60745.

Hyvling mjukt trä:

Vibrationsavgivning värde $a_h = 2,6 \text{ m/s}^2$ (P14DSL)

3,0 m/s^2 (P18DSL)

Osäkerhet K = 1,5 m/s^2

Det angivna totalvärdet för vibrationer har mätts enligt en standardtestmetod och kan användas vid jämförelse av verktyg.

Det kan också användas vid preliminäruppskattning av exponering.

VARNING

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

GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELEKTRISK VÆRKTØJ

⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner.

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

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

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

1) Sikkerhed for arbejdsområde

a) Hold arbejdsområdet rent og tilstrækkeligt oplyst.

Rodede eller mørke områder øger risikoen for ulykker.

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

Elektrisk værktøj frembringer gnister, som kan antænde støv eller dampe.

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

Distractioner kan medføre, at De mister kontrollen over værktøjet.

2) Elektrisk sikkerhed

a) Det elektriske værktøjs stik skal passe til stikkontakten.

Foretag aldrig nogen form for modificeringer af stikket.

Brug ikke adapter til jorden (jordforbundet) elektrisk værktøj.

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

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

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

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

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

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

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

Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

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

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

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

Brug af RDC reducerer risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

a) Værk årvågen, hold opmærksomheden rettet mod arbejdet, og brug fornuften, når De anvender et elektrisk værktøj.

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

En øjeblikkelig uopmærksomhed, mens det elektriske værktøj anvendes, kan medføre alvorlig personskade.

b) Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.

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

c) Undgå utilsigtet start af værktøjet. Kontrollér, at kontakten er slået fra, før værktøjet sluttes til lysnettet og/eller batteripakke, eller du samler værktøjet op eller bærer på det.

Hvis du har fingeren på kontakten, når du bærer værktøjet, eller kontaktens slåttid, når det elektriske værktøj tilføres strøm, øges risikoen for ulykker.

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

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

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

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

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

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

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

Brug af støvopsamling kan reducere støvrelaterede risici.

4) Brug og vedligeholdelse af elektrisk værktøj

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

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

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

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

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

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

d) Opbevar elektrisk værktøj, der ikke er i brug, utilgængeligt for børn, og lad ikke personer, der ikke er vant til elektrisk værktøj eller som ikke har læst denne vejledning, anvende det elektriske værktøj. Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på uerfarne brugere.

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

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

Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elektriske værktøj.

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

5) Brug og behandling af batteriværktøj

- a) **Genopladning må kun udføres med den oplader, der er specificeret af producenten.**

En oplader, der passer til en type batteripakke, kan give risiko for brand, når den anvendes med en anden batteripakke.

- b) **Anvend kun elektrisk værktøj sammen med specielt angivne batteripakker.**

Anvendelse af andre batteripakker kan muligvis give risiko for tilskadekomst og brand.

- c) **Når batteripakken ikke anvendes, skal du opbevare den væk fra andre metalobjekter som fx papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalobjekter, der kan lave en forbindelse fra den ene pol til den anden.**

Kortsluttes batteripolerne, kan der opstå forbrændinger eller en brand.

- d) **Under særlig dårlige omstændigheder kan der sive væske ud fra batteriet; undgå kontakt. Hvis du ved et uheld alligevel kommer i kontakt med væsken, skal du skylle med vand. Hvis væsken kommer i kontakt med øjnene, skal du desuden søge lægehjælp.**

Væske, der siver ud fra batteriet, kan irritere huden og give forbrændinger.

6) 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.

SIKKERHEDSADVARSLER FOR AKKU HØVL

- Vent at skæret standser før værktøjet stilles ned igen.**
En åbent roterende skær kan koble ind på overfladen og medføre tab af kontrol og alvorlige skader.
- Anvend skruetvinger eller en anden praktisk metode til at fastgøre og understøtte arbejdsområdet til en stabil platform.** Holdes arbejdsområdet i hånden eller ind mod kroppen, vil det være ustabil, hvilket muligvis kan medføre tab af kontrol.
- Anvend ikke høvlen med bladene vendende opad (som en høvl af stationær høvl).
- Oplad altid batteriet ved en temperatur på mellem 0 – 40°C.
Opladning ved en temperatur på under 0°C vil resultere i overopladning, hvilket er forbundet med fare. Batteriet kan ikke oplades ved en temperatur på over 40°C.

Den mest passende temperatur for opladning er 20°C – 25°C.

- Brug ikke opladeapparatet kontinuerligt.
- Når en opladning er til ende, bør man lade opladeapparatet hvile 15 min, før næste batteriopladning.
- Undgå at fremmedlegemer trænger ind i hullet til tilslutning af batteriet.
- Skil aldrig batteriet eller opladeapparatet ad.
- Kortslut aldrig det genopladelige batteri.
- Kortslutning af batteriet vil forårsage en stor elektrisk strømning og overophedning, hvilket igen vil føre til at batteriet beskadiges eller brænder sammen.
- Skil Dem ikke af med batteriet ved at brænde det, da det herved kan eksplodere.
- Stik ikke genstande ind i opladeapparatets ventilationsåbninger.
- Hvis metalgenstande eller brændbare stoffer kommer ind i ventilationsåbningerne, kan det give elektriske stød og ødelægge opladeapparatet.
- Når batteriet er udsidt, bring det tilbage til forhandleren, hvor De har købt maskinen; smid det ikke væk.
- Brug af et udsidt batteri vil forårsage beskadigelse af opladeapparatet.

BEMÆRK FØLGENDE VED BRUG AF LITHIUM-ION BATTERIET

For at forlænge levetiden er lithium-ion batteriet udstyret med en beskyttelsesfunktion, der kan stoppe strømoutputet.

Hvis situation 1 til 3, der er beskrevet nedenunder, skulle opstå under brug af dette produkt, kan det være at motoren stopper, selv om du trykker på kontakten. Dette er ikke selve problemet, men resultatet af beskyttelsesfunktionen.

- Motoren stopper, hvis der ikke længere er tilstrækkelig med strøm på batteriet.
Hvis dette skulle ske, skal du straks lade batteriet op.
- Hvis værktøjet er overbelastet, kan det være at motoren stopper. Hvis dette skulle ske, skal du frigive værktøjets kontakt og fjerne årsagerne til overbelastningen. Efter at du har gjort det, kan du anvende værktøjet igen.
- Hvis batteriet overophedes pga. overbelastning, vil batteriet muligvis stoppe med at levere strøm.
I det tilfælde, stop anvendelsen af batteriet og lad det køle af. Efter at du har gjort det, kan du anvende batteriet igen.

Vær desuden opmærksom på følgende advarsler og forholdsregler.

ADVARSEL

For at forhindre enhver form for batterilækage, varmeudvikling, røgudvikling, eksplosion og antændelse, skal du sørge for på forhånd at være opmærksom på følgende sikkerhedsforanstaltninger.

- Sørg for at spåner og støv ikke samler sig på batteriet.
- Under arbejdet skal du sørge for at spåner og støv ikke lægger sig på batteriet.
- Sørg for at spåner og støv, der lægger sig el-værktøjet under arbejdet, ikke samler sig på batteriet.
- Undlad at opbevare et batteri, der ikke anvendes, på et sted hvor det udsættes for spåner og støv.
- Inden du lægger et batteri væk, skal du fjerne eventuelle spåner og støv, der sidder på det, og undlade at opbevare det sammen med metaldele (skruer, søm etc.).

2. Undlad at punktere batteriet med et skarpt objekt som fx en nål, slå på det med en hammer, træde på det, kaste eller udsætte batteriet for voldsomme stød.
3. Undlad at anvende et tilsyneladende beskadiget eller deformeret batteri.
4. Undlad at anvende batteriet i omvendt polaritet.
5. Undlad at tilslutte direkte til en elektrisk stikkontakt eller en cigartænder i en bil.
6. Undlad at anvende batteriet til andre formål end dem der er angivet.
7. Hvis batteriet ikke oplades helt, selv efter den angivne opladetid er passeret, skal du øjeblikkelig stoppe yderligere opladning.
8. Undlad at anbringe eller udsætte batteriet for høje temperaturer eller høje tryk som fx inde i en mikroovn, et tørreapparat eller en beholder med højt tryk.
9. Hold det øjeblikkelig væk fra åben ild hvis der opdages en lækage eller ildelugtende lugt.
10. Undlad at anvende det på et sted hvor der udvikles kraftig statisk elektricitet.
11. Hvis der opstår batterilækage, ildelugtende lugt, udvikles varme, batteriet er misfarvet eller deformeret eller på nogen anden måde forekommer unormalt under brug, opladning eller opbevaring, skal du øjeblikkelig fjerne det fra udstyret eller batteriopladeren og stoppe med at bruge det.

FORSIGTIG

1. Hvis du får væske, der er lækket fra batteriet, i øjnene, må du ikke gnide i øjnene, mens skal vaske dem godt med rent vand som fx vand fra vandhanen og straks kontakte en læge.
Hvis det ikke behandles, kan væsken forårsage problemer med øjnene.
2. Hvis du får væske på huden eller tøjet, skal du øjeblikkeligt vaske det af med rigeligt rent vand som fx vand fra hanen.
Det er muligt, at det kan give hudirritation.
3. Hvis du opdager rust, ildelugtende lugt, misfarvning, deformation og/eller andre uregelmæssigheder, når du anvender batteriet for første gang, skal du undlade at anvende det og returnere det til din leverandør eller forhandler.

ADVARSEL

Hvis der trænger et elektrisk ledende fremmedlegeme ind i terminalerne på lithium-ion batteriet, er der risiko for kortslutning og brand. Vær opmærksom på følgende, når du opbevarer batteriet.

- **Læg ikke elektrisk ledende afskårne dele, søm, ståltråd, kobbertråd eller anden tråd i opbevaringskassen.**
- **Du skal enten montere batteriet på el-værktøjet, eller opbevare det med batteridækslet trykket helt ind, sådan at ventilationsåbningerne er tildækkede for at forhindre kortslutning. (Se Fig. 5)**

SPECIFIKATIONER

MASKINE

Model		P14DSL	P18DSL
Skærebredde		82 mm	
Max. skæredybde		2,0 mm	
Omdrejningshastighed		16000 min ⁻¹	
Genopladeligt batteri	2LSRK	BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 celler)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 celler)
	2LJRK	BSL1450: Li-ion 14,4 V (5,0 Ah 8 celler)	BSL1850: Li-ion 18 V (5,0 Ah 10 celler)
Vægt*		3,2 kg (Med BSL1430 monteret)	3,3 kg (Med BSL1830 monteret)

*Vægt: I overensstemmelse med EPTA-procedure 01/2003

OPLADEAPPARAT

Model	UC18YFSL
Opladespænding	14,4 V – 18 V
Vægt	0,5 kg

STANDARD TILBEHØR

Udover hovedenheden (1) indeholder pakken også det tilbehør, der står i tabellen nedenfor.

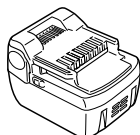
P14DSL (2LSRK) (2LJRK)	① Topnøgle 1 (til fastspænding af høvljernet)
	② Indstillingsmåler 1 (til justering af skærhøjden)
P18DSL (2LSRK) (2LJRK)	③ Guide 1 (med indstillingsskrue)
	④ Hårdmetalblad 2 (Type med dobbeltægget blad)
	⑤ Oplader 1

P14DSL (2LSRK) (2LJRK)	⑥ Batteri 2 [P14DSL] BSL1430 eller BSL1450 [P18DSL] BSL1830 eller BSL1850
	⑦ Plastiketui 1
P18DSL (2LSRK) (2LJRK)	⑧ Batteridæksel 2
	⑨ Ekstra hårdmetalbladsæt 1 (følger ikke med i alle områder)
P14DSL(NN) P18DSL(NN)	① Topnøgle 1 (til fastspænding af høvljernet)
	② Indstillingsmåler 1 (til justering af skærhøjden)
	③ Guide 1 (med indstillingsskrue)
	④ Hårdmetalblad 2 (Type med dobbeltægget blad)
	Uden oplader, batteri, plastiketui og batteridæksel

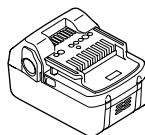
Ret til ændringer i standardtilbehøret forbeholdes.

EKSTRA TILBEHØR (sælges separat)

1. Batteri



(BSL1430)
(BSL1440)
(BSL1450)

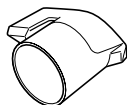


(BSL1830)
(BSL1840)
(BSL1850)

2. Støvadapter

3. Vinkelstykke

4. Støvpose

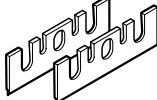
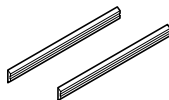


5. Hårdmetalblad

(Type med dobbeltægget blad)

6. Blad

(Bladtype som kan
skærpes)



Ret til ændringer i extra tilbehøret forbeholdes.

ANVENDELSESOMRÅDE

Høvling i forskellige typer træplanker og -paneler. (Se Fig. 1-4)

UDTAGELSE/ILÆGNING AF BATTERI

1. Udtagning af batteriet

Hold godt fast om håndtaget, tryk smæklåsene for batteriet ind og tag batteriet ud. (Se Fig. 5 og 6).

FORSIGTIG

Batteriet må under ingen omstændigheder kortsluttes.

2. Ilægning af batteri

Vær under ilægning af batteriet omhyggelig med at polerne vendes rigtigt. (Se Fig. 6).

OPLADNING

Inden el-værktøjet tages i brug, oplades batteriet som følger.

1. Sæt maskinens ledning i en stikkontakt.

Når ledningen er tilsluttet, vil opladerens kontrollampe blinke rødt (et blink i sekundet).

FORSIGTIG

Brug ikke el-ledningen hvis den er beskadiget. Få den straks repareret.

2. Sæt batteriet ind i opladeapparatet.

Før batteriet godt ind i opladeapparatet, Se Fig. 7.

3. Opladning

Når et batteri sættes i opladeapparatet, vil opladningen begynde og kontrollampen lyser konstant rødt.

Når batteriet er fuldt opladet, vil kontrollampen blinke rødt (et blink i sekundet). (Se Tabel 1)

(1) Kontrollampens indikering

Kontrollampens indikering angives i Tabel 1, alt efter opladeapparatets eller det genopladelige batteris tilstand.

Tabel 1

Kontrollampens indikeringer			
Kontrollampe (rød)	Før opladning	Blinker Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (slukket i 0,5 sekunder) 	
	Under opladning	Lyser Lyser vedvarende 	
	Opladning slut	Blinker Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (slukket i 0,5 sekunder) 	
	Standby på grund af overophedning	Blinker Lyser i 1 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (slukket i 0,5 sekunder) 	Batteriet er overophedet. Er ikke i stand til at oplade (opladning vil begynde, når batteriet er afkølet).
	Opladning er umuling	Blinker Lyser i 0,1 sekunder. Lyser ikke i 0,1 sekunder. (slukket i 0,1 sekunder) 	Fejlfunktion i batteri eller opladeapparat

2) Vedrørende det genopladelige batteris temperatur
Temperaturerne for genopladelige batterier er som vist i **Tabel 2**. Batterier, der er blevet overopvarmede, skal køle af et stykke tid, før de genoplades.

Tabel 2 Genopladning af batterier, der er blevet for varme

Genopladelige batterier	Temperaturer ved hvilke batteriet kan genoplades
BSL1430, BSL1440, BSL1450, BSL1820, BSL1830, BSL1840, BSL1850	0°C – 40°C

(3) Vedrørende opladetiden
Kombinationen af oplader og batterier er bestemmende for opladetiden, der vises i **Tabel 3**.

Tabel 3 Opladetid (Ved 20°C)

Oplader Batteri	UC18YFSL
BSL1820	Ca. 30 min.
BSL1430, BSL1830	Ca. 45 min.
BSL1440, BSL1840	Ca. 60 min.
BSL1450, BSL1850	Ca. 75 min.

BEMÆRK

Opladetiden er afhængig af temperaturen og strømkildens spænding.

FORSIGTIG

Kontinuerlig brug af batteriladeren får den til at blive varm, hvilket kan forårsage fejlfunktion. Når opladningen er færdig, skal den hvile i 15 min. før næste opladning.

- 4. Tag opladeapparatets ledning ud af stikkontakten
- 5. Hold godt fat om opladeapparatet og træk batteriet ud

BEMÆRK

Husk at tage batteriet ud af opladeren efter brug og beholde det.

Hvordan man får batterierne til at holde længere

- (1) Genoplad batterierne, før de bliver helt flade.
Hvis det er tydeligt, at værktøjet ikke arbejder for fuld kraft, skal det stoppes og batterierne skal oplades. Batteriet kan lide skade og dets levetid forkortes, hvis værktøjet fortsat anvendes og den elektriske e. økt opbruge.
- (2) Undgå opladning i for stærk varme
Et genopladeligt batteri vil være varmt lige efter brugen. Hvis et sådant batteri oplades umiddelbart efter bruges, vil dets indre substans forringes, og batterilevetiden vil blive kortere. Lad batteriet være og oplad det, når det har kølet af i et stykke tid.

FORSIGTIG

- Hvis batteriet oplades, mens det er varmt, fordi det i længere tid har ligget i direkte sol, eller fordi det lige har været brugt, lyser opladeapparatets kontrollampe grønt i 1 sekund, og lyser ikke i 0,5 sekunder (slukkes i 0,5 sekunder). I et sådant tilfælde skal batteriet først have mulighed for at køle af, hvorefter opladningen kan påbegyndes.
- Hvis opladningstilstandslampen blinker hurtigt rødt (i 0,2 sekunders intervaller), skal det undersøges, om der er fremmedlegemer i opladeapparatets batteristik. Hvis der ikke er noget, er der mulighed for, at batteriet eller opladeapparatet ikke fungerer korrekt. Lad en autoriseret fagmand se på problemet.
- Da den indbyggede microcomputer er omkring 3 sekunder om at bekræfte, at batteriet, der oplades med UC18YFSL, er taget ud, skal du vente i mindst 3 sekunder, før du sætter batteriet i igen for at fortsætte opladningen. Hvis batteriet sættes i, før der er gået 3 sekunder, er det ikke sikkert, at det kan oplades ordentligt.
- Hvis kontrollampen ikke blinker rødt (hvert sekund), selvom opladerens ledning er tilsluttet til stikkontakten, angiver det, at beskyttelseskredsløbet for opladeren muligvis er aktiveret.
Tag ledningen ud af stikkontakten og tilslut den igen efter ca. 30 sekunder. Hvis dette ikke får kontrollampen til at blinke rødt (hvert sekund), skal du tage opladeren med hen til et autoriseret HiKOKI service-center.

FØR IBRUGTAGNING

1. Opsætning og kontrol af arbejdsmiljøet

Kontroller om arbejdsmiljøet er egnet ved at følge forholdsreglerne.

2. Afbryder

Sikr dig, at afbryderen er i OFF-positionen. Hvis stikket sættes ind i maskinen, mens afbryderen er i ON-positionen, begynder maskinen øjeblikkeligt at arbejde, hvilket let vil kunne føre til alvorlige ulykker.

3. Anvend et stabilt træarbejdsbord, der passer for høvlearbejde. Da det er farligt at arbejde med et ustabilt arbejdsbord, skal dette stå sikkert på solidt, jævnt underlag.

HØVLEPROCEDUREN

1. Betjening af afbryder (Fig. 8)

(1) Maskinen er udstyret med en "afbryderlås" på siden af håndtaget, så maskinen kan betjenes sikkert. Hvis der trækkes tilbage i "afbryderkontakten", mens "afbryderlåsen" er trykket i pilens retning, kan hovedafbryderen skiftes til ON.

(2) Når afbryderen er skiftet til ON, fortsætter maskinen med at arbejde, og lampen forbliver tændt, selv efter du har fjernet hånden fra afbryderlåsen, så længe du holder afbryderkontakten trykket ind.

(3) Hvis du slipper afbryderkontakten, kan du skifte afbryderen til OFF, og "afbryderlåsen" vender automatisk tilbage til den oprindelige position.

FORSIGTIG

Fastgør ikke afbryderlåsen. Hold desuden din finger væk fra afbryderkontakten, når du bærer rundt på høvlen. Ellers kan maskinens afbryder utilsigtet skiftet til ON, hvilket kan resultere i uventede ulykker.

2. Om indikatoren for resterende batteri

Når der trykkes på indikatorkontakten for resterende batteri, lyser indikatorlampen for resterende batteri, og den resterende effekt i batteriet kan kontrolleres. (Fig. 9)

Når du fjerner fingeren fra indikatorkontakten for resterende batteri, slukkes indikatorlampen for resterende batteri. **Tabel 4** viser tilstanden for indikatorlampen for resterende batteri samt batteriets resterende effekt.

Tabel 4

Lampens tilstand	Batteriets resterende effekt
	Batteriets resterende effekt er tilstrækkelig.
	Batteriet har halvdelen af sin effekt tilbage.
	Batteriet er næsten tomt. Genoplad batteriet snarest muligt.

Da visningen på indikatoren for resterende batteri til en vis grad er afhængig af omgivelsestemperaturen og batteriets egenskaber, er dette kun vejledende.

BEMÆRK

- Undgå at udsætte kontaktpanelet for stød eller brud. Det kan føre til problemer.

- For at spare på batteriforbruget, lyser indikatorlampen for resterende batteri kun, når der trykkes på indikatorkontakten for resterende batteri.

3. Indstilling af skæredybden

(1) Drej knappen i den retning, der er angivet med pilen på **Fig. 10** (med uret), indtil trekantmærket står ud for den ønskede skæredybde. Skæredybden er angivet i mm.

(2) Skæredybden kan justeres til mellem 0 – 2,0 mm.

4. Overfladeskæring

Den første grovhøvling bør foretages med stor skæredybde og ved en passende hastighed, således at spånerne falder let fra høvlen. For at sikre en glat overflade, skal den afsluttende høvling udføres ved lille skæredybde og lav hastighed.

5. Arbejdsgang ved høvling

Som vist på **Fig. 11**, placeres basens forreste del på emnet, medens høvlen holdes horisontalt. Start høvlen (slå kontakten på ON), og bevæg langsomt høvlen ind på emnet. Tryk fast ned på høvlens forreste del under den første del af arbejdsgangen, og hen mod arbejdsgangens slutning nedtrykkes den bageste del af høvlen som vist på **Fig. 12**. Høvlen skal altid holdes vandret under hele arbejdsgangen.

6. Forsigtighedsregel efter afsluttet arbejdsgang

Når høvlen efter endt arbejdsgang holdes med en hånd alene, skal man sikre sig, at høvljernerne (høvlens base) ikke kommer i nærheden af eller berører en selv, da der herved meget let kan ske alvorlige uheld.

7. Støtte

Løft høvlens bagende for at trække foden ud fra basen. Når du sætter høvlen ned med støtten trukket ud, forhindres kontakt mellem bladet og materialet. (Fig. 13)

8. Regulering af anslaget (Fig. 14)

Afretningspositionen kan reguleres ved at flytte anslaget til venstre eller højre, efter du har løsnet dets indstillingskrue. Anslaget kan monteres på både den højre og venstre side af værktøjet.

Forholdsregler for arbejde

- Om kontinuerlig anvendelse

Denne maskine er udstyret med en beskyttelsesfunktion for at forlænge batteriets levetid. Batteriet kan blive overophedet under kontinuerlig anvendelse eller anvendelse til dybe savninger, hvilket muligvis kan få den til at stoppe automatisk. Især ved brug af et af batterierne på listen nedenfor kan maskinen muligvis stoppe med at fungere, inden batteriet begynder at blive varmt, for at forhindre hurtig funktionsfejl pga. overophedning.

Hvis dette sker, skal du stoppe anvendelsen, fjerne batteriet fra maskinen og placere det på et sted med god udluftning indtil det er kølet tilstrækkeligt af. Batteriet kan anvendes igen, så snart det er kølet af. (Omfattede batterier: BSL1425, BSL1420, BSL1415, BSL1825, BSL1820, BSL1815 og gamle batterier)

- Korrekt batterianvendelse

Når maskinen anvendes med et af batterierne på listen nedenfor, bør den anvendes til let arbejde for at forlænge batteriets levetid.

Arbejdeksempel: Afsluttende arbejde og reifningsarbejde med lille dybde. (Omfattede batterier: BSL1425, BSL1420, BSL1415, BSL1825, BSL1820, BSL1815 og gamle batterier)

AF-OG PÅMONTERING AF HÅRDMETALBLAD OG INDSTILLING AF JERNETS HØJDE (GÆLDER TYPE MED DOBBELTÆGGET BLAD)

1. Afmontering af hårdmetalblad FORSIGTIG

- For at forhindre ulykker skal du sørge for at maskinen er slukket, samt trække batteriet ud.
- Pas på ikke at komme til skade med hænderne.
- (1) Løsn, som vist i **Fig. 15**, skærholderen ved hjælp af den medfølgende topnøgle.
- (2) Fjern, som vist i **Fig. 16**, bladet ved hjælp af den medfølgende topnøgle.

2. Montering af hårdmetalbladet FORSIGTIG

- For at forhindre ulykker skal du sørge for at maskinen er slukket, samt trække batteriet ud.
- For høvljernheden monteres, skal man sikre sig, at der ikke sidder snavs eller spåner på hårdmetalbladet.
- (1) Løft indstillingspladen (B) som vist på **Fig. 17** og sæt et nyt hårdmetalblad ind mellem skæreblokken og indstillingspladen (B).
- (2) Monter, som vist i **Fig. 18**, det nye skær ved at trykke det på indstillingspladen (B), således at spidsen af skæret stikker 1 mm frem fra enden af skærblokken.
- (3) Fastgør, som vist i **Fig. 19** boltene, på skærholderen. Udskiftningen af skæret er nu færdig.
- (4) Drej skærehovedet rundt og monter den anden side på samme måde.

3. Indstilling af hårdmetalbladets højde FORSIGTIG

- For at forhindre ulykker skal du sørge for at maskinen er slukket, samt trække batteriet ud.
- Udfør den herunder beskrevne procedure, hvis hårdmetalbladets højde er unøjagtig, efter at ovenstående er udført.
- (1) Anvend topnøglen, som vist i **Fig. 20**, til at løsne de tre bolte, som fastholder hårdmetalbladet, og fjern skærholderen.
- (2) Gå frem som vist i **Fig. 21** og demonter indstillingspladen (B) ved at skyde indstillingspladen (B) i retningen vist med pilen, efter at hårdmetalbladet er fjernet.
- (3) Løsn de 2 skruer, som fastholder hårdmetalbladet og indstillingspladen (A), indstillingspladen (B)
- (4) Tryk, som vist i **Fig. 22, 23**, den vendte flade på indstillingspladen (A) mod vægflade b, idet De justerer hårdmetalbladets kant til vægfladen a på indstillingsmåleren. Stram dem derefter til med de 2 skruer.
- (5) Sæt en vendt del af indstillingspladen (A), som sidder på indstillingspladen (B), ind i fordybningen på den flade del af skæremaskinens bagside som vist på **Fig. 24, 25**.
- (6) Anbring skærholderen på den færdiggjorte konstruktion og fastgør den med de tre bolte. Kontroller, at boltene er forsvarligt strammede. (**Fig. 26**)
Gå frem på samme måde med hensyn til hårdmetalbladet i den modsatte side.

MONTERING OG AFMONTERING AF BLADET OG JUSTERING AF BLADHØJDEN (GÆLDER TYPE MED BLAD, SOM KAN SKÆRPES)

1. Afmontering af bladet FORSIGTIG

- For at forhindre ulykker skal du sørge for at maskinen er slukket, samt trække batteriet ud.
- Pas på ikke at komme til skade med hænderne.
- (1) Anvend topnøglen (ekstraudstyr) til at løsne de tre bolte, som fastholder bladet, og fjern bladholderen som vist i **Fig. 20**.
- (2) Skyd bladet i retningen vist med pilen som vist i **Fig. 21** for at afmontere det.

2. Montering af bladet FORSIGTIG

- For at forhindre ulykker skal du sørge for at maskinen er slukket, samt trække batteriet ud.
 - Tør alt snavs, som har samlet sig på bladet, helt væk, inden monteringen.
 - (1) Sæt en vendt del af indstillingspladen (A) på bladet ind i en rille på den flade del af skæreblokken. (**Fig. 24, 27**)
Indstil bladet således, at begge sider af det stikker ud fra skæreblokken med ca. 1 mm (**Fig. 28**).
 - (2) Anbring bladholderen på det fuldførte aggregat som vist i **Fig. 29** og fastgør den med de tre bolte. Kontroller, at boltene er ordentligt strammet.
 - (3) Vend skæreblokken og indstil den modsatte side på samme måde.
- ### 3. Justering af bladets højde
- (1) Løsn de 2 skruer, som fastholder bladet og indstillingspladen (A). (**Fig. 30**)
 - (2) Tryk den vendte flade på indstillingspladen (A) mod vægflade b, idet De justerer bladkanten til vægfladen a på indstillingsmåleren. Stram dem derefter med de 2 skruer (**Fig. 22, 31**).

SKÆRPNING AF DE BLADE, SOM KAN GENSKÆRPES

Det anbefales at anvende bladskærpningsaggregatet (tilbehør), da det letter skærpningsen.

1. Anvendelse af bladskærpningsaggregatet

Som vist i **Fig. 32** kan der monteres to blade på bladskærpningsaggregatet for at sikre, at bladæggen skærpes ved en ensartet vinkel. Under skærpnings skal bladens stilling justeres således, at deres kant samtidigt kontakte opretterstenen som vist i **Fig. 33**.

2. Bladskærpningsintervaller

Bladskærpningsintervallerne afhænger af, hvilken type træ, der skæres, og skæredybden. Dog bør skærpnings normalt udføres efter hver 500 meters skæring.

3. Skærpningsstolerance for høvljern

Som illustreret på **Fig. 34** er høvljernet udstyret med en skærpningsstolerance på 3,5 mm. Det vil sige, at høvljernet kan skærpes gentagne gange, indtil dets samlede højde er reduceret til 24,5 mm.

4. Slibesten

Når der er en vandslibesten til rådighed, skal du anvende den, efter den er dyppet tilstrækkeligt i vand, og da sådan en slibesten desuden kan blive slidt under slibning, skal slibestenens øverste flade så ofte som muligt gøres flad.

MONTERING OG AFMONTERING AF STØVADAPTEREN (EKSTRAUDSTYR)

FORSIGTIG

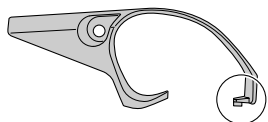
- For at forhindre ulykker skal du sørge for at maskinen er slukket, samt trække batteriet ud.
- Følg proceduren nedenfor for at montere støvadapteren ordentligt. Hvis du ikke gør det, kan det medføre, at adapteren falder af og forårsager tilskadekomst.

1. Montering af støvadapteren

- (1) Fjern skrue D4 × 16 i spånafskærmningen og fjern spånafskærmningen som vist på **Fig. 35**.
- (2) Monter støvadapteren og fastgør den med skrue D4 × 16 (**Fig. 36**).

BEMÆRK

Pas på du ikke brækker kroen, når du monterer eller afmonterer støvadapteren og spånafskærmningen.



2. Afmontering af støvadapteren

For at afmontere støvadapteren skal du følge proceduren ovenfor i omvendt rækkefølge.

VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN

1. Eftersyn af høvljernene

Fortsat brug af sløve eller beskadigede høvljern vil resultere i mindre effektiv høvling og kan forårsage overbelastning af effektiv høvling og kan forårsage overbelastning af motoren. Skærp eller udskift jernene så ofte som det er nødvendigt.

2. Behandling

FORSIGTIG

Fronten og den bageste del af basen samt justeringsknappen er fremstillede for opnåelse af speciel høj præcision. Hvis disse dele behandles uforsigtigt eller udsættes for hårdt slag, kan dette medføre forringet præcision og nedsat skæreevne. Disse dele må derfor behandles med særlig omhu.

3. Eftersyn af monteringsskrue

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

4. Eftersyn af kulbørsterne (**Fig. 37**)

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

BEMÆRK

Når der kulbørsten skiftes ud med en ny, skal HiKOKI Carbon Brush kodenummer 999017 altid anvendes.

5. Udskiftning af kulbørster

Efter aftagning af spånafskærmningen skal du tage kulbørsten ud ved først at fjerne børstehætten, og derefter hægte en ligekærvet skruetrækker e.l. fast i kulbørstens fremspring som vist på **Fig. 38**.

Ved montering af kulbørsten, skal man vælge retningen, således at kulbørstens søm er ud for kontaktdelen udenfor børsterøret. Tryk det derefter ind med en finger som illustreret i **Fig. 39**. Sæt til sidst børstehætten på.

FORSIGTIG

Vær meget påpasselig med, at kulbørstens søm sættes ind i kontaktdelen udenfor børsterøret. (Et hvilket som helst af de to medfølgende søm kan sættes ind).

Der bør udvises stor forsigtighed, eftersom enhver fejl i denne arbejdsgang kan resultere i, at kulbørstens søm deformeres og at der opstår problemer med motoren på et tidligt tidspunkt.

6. Vedligeholdelse af motoren

Motordelen er værkøjets hjerte. Sørg for, at denne ikke beskadiges og holdes fri for fugt og olie.

7. Udvendig rengøring af maskinen

Når høvlen er tilsmudset, aftørres den med en tør, blød klud eller en klud fugtet med sæbevand. Brug ikke kloropløsninger, benzin eller fortynder, da de kan opløse plastmaterialer.

8. Opbevaring

Opbevar høvlen på et sted hvor temperaturen ikke overstiger 40° C, samt uden for børns rækkevidde.

BEMÆRK

Sørg for at batteriet er helt opladet, når det skal opbevares i længere tid (3 måneder eller mere). Batterier med lavere kapacitet kan muligvis ikke genoplades når de bruges, hvis de opbevares i længere tid.

BEMÆRK

Opbevaring af lithium-ion-batterier

Sørg for at lithium-ion-batterierne er blevet ladet helt op, inden de opbevares.

Længerevarende opbevaring af batterier med en lille opladning kan resultere i en forringelse af ydelsen, reducere brugstiden for batterierne væsentligt eller gøre så batterierne ikke kan bevare en opladning.

Dog kan væsentligt reduceret brugstid for batterierne muligvis genoprettes ved hjælp af gentaget opladning og brug af batterierne to til fem gange.

Hvis brugstiden for batterierne er ekstremt kort på trods af gentaget opladning og brug, skal batterierne anses for at være døde, og der skal anskaffes nye batterier.

9. Liste over reservedele

FORSIGTIG

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

Denne liste over reservedele vil være nyttig, når værktøjens indleveres til det autoriserede HiKOKI 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

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

Som et resultat heraf kan nogle dele ændres uden varsel.

Vigtig meddelelse angående batterier til batteridrevne elektriske værktøjer fra HiKOKI
Brug altid et af vores designerede originale batterier. Vi kan ikke garantere for sikkerheden og ydelsen af vores batteridrevne elektriske værktøj ved brug af andre batterier end dem, der er designet af os, eller hvis batteriet skilles ad og modificeres (som f.eks. adskillelse og udskiftning af celler eller andre interne dele.)

BEMÆRK

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

Information om luftbåren støj og vibration

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

Målt A-vægtet lydeffektniveau: 94 dB (A) (P14DSL)
95 dB (A) (P18DSL)
Målt A-vægtet lydtryksniveau: 83 dB (A) (P14DSL)
84 dB (A) (P18DSL)

Usikkerhed KpA: 3 dB (A)

Brug høreværn.

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

Høvlet nåletræ:

Vibrationsemissionsværdi **ah** = 2,6 m/s² (P14DSL)
3,0 m/s² (P18DSL)

Usikkerhed K = 1,5 m/s²

Den angivne totale vibrationsværdi er målt i henhold til en standardiseret testmetode og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.

Den kan også anvendes ved en indledningsvis vurdering af eksponeringen.

ADVARSEL

- Vibrationsemissionsværdien kan ved reelt brug af el-værktøjet afvige fra den angivne alt værdi, afhængig af hvordan værktøjet anvendes.
- For at identificere sikkerhedsforanstaltningerne til beskyttelse af brugeren, er der foretaget en vurdering af eksponeringen ved brug under virkelige forhold (hvor der er taget højde for alle dele af betjeningscyklussen, som fx når værktøjet er slukket, og når det kører i tomgang, udover tiden hvor der trykkes på aftrækkeren).

GENERELLE SIKKERHETSFORHOLDSREGLER FOR ELEKTROVERKTØY

⚠ ADVARSEL

Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner.

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

Ta vare på alle varsler og instruksjoner for fremtidig bruk. Betegnelsen "elektroverktøy" i advarelsene 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 jodede 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 skjøteledning som er spesielt beregnet for utendørs bruk.

Bruk av riktig skjøteledning vil redusere faren for elektrisk støt.

- f) Hvis bruk av elektroverktøyet i et fuktig område ikke kan unngås, bruk et strømuttak med jordfeilbryter.

Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektrisk sjokk.

3) Personlig sikkerhet

- 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 uoppmerksomhet 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 utilsiktet start av elektroverktøyet. Pass på at bryteren på elektroverktøyet er slått av før verktøyet kobles til veggkontakten og/eller batteriet, eller 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 hansker 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 oppsamlere 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 skarpt og rent.

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

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

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

5) Bruk og vedlikehold av batteridrevet verktøy

a) Oppladning av batteriet skal bare gjøres med lader spesifisert av produsenten.

En lader som passer for en batteripakke kan forårsake brannfare hvis den brukes med andre batterier.

b) Bare bruk elektroverktøyet med den spesifiserte batteripakken.

Bruk av andre batterier kan føre til brannfare og skade.

c) Ikke oppbevar batteriet sammen med metall objekter som binders, mynter, nøkler, spiker, skruer eller andre små metall objekter som kan føre til kontakt mellom pluss- og minuspolen på batteriet.

Kortslutning av batteriet kan forårsake skader eller brann.

d) Hvis batteriet utsettes for uvøren behandling, kan lekkasje oppstå. Hvis dette skjer, unngå kontakt. Ved kontakt, rens med vann. Hvis væsken kommer i kontakt med øyne, søk medisinsk hjelp.

Batterivæsken kan forårsake irritasjon eller brannskår.

6) Service

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

Dette vil forsikre at elektroverktøyet sikkerhet opprettholdes.

FORSIKTIG

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

SIKKERHETSADVARSLER FOR BATTERIDRETVET HØVEL

1. Vent med å sette ned verktøyet til mekanismen har stoppet.

En eksponert roterende sliper kan sette seg fast i overflaten og føre til mulig tap av kontroll og alvorlig skade.

2. Bruk klemmer eller en annen praktisk måte til å sikre og støtte arbeidsstykket til en stabil plattform. Å holde arbeidet med hånden eller mot kroppen gjør det ustabil og kan føre til at man mister kontrollen.

3. Bruk ikke høvelen med høveljernet vendende oppover (som en stasjonær høvel).

4. Lad alltid batteriet ved en temperatur mellom 0 og 40°C.

Er temperaturen lavere enn 0°C vil det resultere i overladning, noe som er farlig. Batteriet kan ikke lades ved høyere temperatur enn 40°C. Den beste temperaturen for lading er mellom 20 og 25°C.

5. La ikke ladeapparatet stå på kontinuerlig.

Når en ladeoperasjon er avsluttet, la ladeapparatet stå avslått i omkring 15 minutter før neste opplading av et batteri tar til.

6. Ikke la fremmedlegemer falle ned i hullet for tilkobling av det oppladbare batteriet.

7. Demonter aldri det oppladbare batteriet og ladeapparatet.

8. Aldri korslutt det oppladbare batteriet.

Kortslutter en batteriet vil det resultere i stor elektrisk strøm og overoppheting. Det vil føre til forbrenning eller skade av batteriet.

9. Ikke forsøk å brenne et kassert batteri.

Dersom batteriet brenner, kan det være det eksploderer.

10. Det må ikke føres gjenstander inn i ladeapparatets ventilasjonshuller.

Dersom metall eller brennbare gjenstander føres inn i ladeapparatets ventilasjonshuller kan det føre til elektrisk sjokk eller ødelagt ladeapparat.

11. Bring et batteri som det ikke lenger er mulig å lade tilstrekkelig slik at det kan gi strøm lenge nok til forretningen du kjøpte batteriet i. Ikke kast det oppbrukte batteriet.

12. Bruk av et utladet batteri vil skade ladeapparatet.

ADVARSEL ANGÅENDE LITHIUM-ION BATTERI

For å øke levetiden, er litium-ion batteriet utstyrt med beskyttelsesfunksjonen som stopper utgangseffekten. I tilfellene 1 og 3 som er beskrevet under når du bruker dette produktet, selv om du trykker på knappen, kan motoren stoppe. Dette er ikke problemet, men resultatet av beskyttelsesfunksjonen.

1. Når batterispenningen er i ferd med å forsvinne, stopper motoren.

I slike tilfeller må du lade den opp med en gang.

2. Hvis verktøyet er overbelastet, kan motoren stoppe. I dette tilfellet skal du utløse bryteren og eliminere årsaken til overbelastningen. Etter dette kan du bruke det igjen.

3. Hvis batteriet overopphetes kan strømtilførselen stoppe automatisk.

Hvis dette skjer, stopp bruken av batteriet og la det avkjøles. Etter avkjøling kan batteriet brukes igjen. Videre, vennligst følg disse forholdsregler og advarsler.

ADVARSEL

For å forhindre batteri lekkasje, varmeutvikling, røyk- utvikling, eksplosjon og antenning, sørg for å følge disse forholdsreglene.

1. Sørg for at spon og støv ikke samles på batteriet.

○ Sørg for at spon og støv ikke faller på batteriet under arbeid.

○ Sørg for at spon og støv som faller på elektroverktøyet ikke samles på batteriet.

○ Ikke la et ubrukt batteri utsettes for spon eller støv under oppbevaring.

○ Før lagring, fjern all spon og støv fra batteriet og ikke oppbevar det sammen med metall deler (skruer, spiker, etc).

2. Ikke perforer batteriet med spiker, hammer slag, ved å trakk på, kaste eller på annen måte utsett batteriet for fysisk skade.

3. Ikke bruk et tydelig skadet eller deformert batteri.

4. Ikke bruk batteriet med motsatt polaritet.

5. Ikke koble verktøyet direkte til en stikkontakt eller bilens sigaretttenner.

6. Ikke bruk batteriet til andre formål enn spesifisert.

7. Hvis batteriet ikke er oppladet selv etter at spesifisert ladingstid er over, avbryt videre lading.

8. Ikke utsett batteriet for høy temperatur eller høyt trykk som i en microbølgeovn, tørkeovn eller trykkbeholder.
9. Hvis bruker merker at batteriet lekker eller vond lukt siver ut, fjern batteriet fra områder hvor åpen flamme brukes øyeblikkelig.
10. Ikke bruk verktøyet i områder hvor sterk statisk elektrisitet utvikles.
11. Hvis batteriet lekker, vond lukt siver ut, overopphetes, er misfarget eller deformert, eller på noen som helst måte virker unormalt under bruk, oppladning eller lagring, fjern batteriet fra verktøyet eller fra laderen og stopp bruk.

FORSIKTIG

1. Hvis bruker får væske fra batteriet i øynene, ikke gni øynene, men vask med rent vann og kontakt lege øyeblikkelig.
Hvis dette ikke gjøres kan væsken føre til synsproblemer.

2. Hvis bruker får væske fra batteriet på hud eller klær, vask ordentlig med rent vann øyeblikkelig. Væsken kan forårsake irritasjon på huden.
3. Hvis bruker finner rust, vond lukt, over- opphetning, misfarging, deformasjon, og/eller andre uregelmessigheter ved bruk av batteriet for første gang, ikke bruk batteriet og kontakt forhandler eller leverandør.

ADVARSEL

Hvis et elektrisk ledende objekt kommer i kontakt med tilkoblingspunktene til lithium ion batteriet, kan dette resultere i kortslutning og brannfare. Følg disse forholdsreglene når batteriet lagres.

- Ikke plasser elektrisk ledende objekter som spiker, dreie spon, stål tråd, kopper tråd eller lignende i sagens oppbevarings kasse.
- Enten installer batteri pakken i elektroverktøyet eller plasser det i batteri kappen slik at ventilasjons hullene er dekket til for å forhindre kortslutning. (Se Fig. 5)

SPESIFIKASJONER**ELEKTROVERKTØY**

Modell		P14DSL	P18DSL
Skjærebredde		82 mm	
Maks. skjæredybde		2,0 mm	
Tomgangshastighet		16000 min ⁻¹	
Oppladbant batteri	2LSRK	BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 celler)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 celler)
	2LJRK	BSL1450: Li-ion 14,4 V (5,0 Ah 8 celler)	BSL1850: Li-ion 18 V (5,0 Ah 10 celler)
Vekt*		3,2 kg (Med BSL1430 montert)	3,3 kg (Med BSL1830 montert)

*Vekt: I henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

LADEAPPARAT

Modell	UC18YFSL
Ladespanning	14,4 V – 18 V
Vekt	0,5 kg

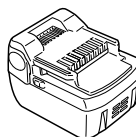
STANDARD TILBEHØR

I tillegg til hovedenheten (1), inneholder pakken tilbehøret i tabellen under.

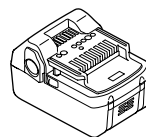
P14DSL (2LSRK) (2LJRK)	① Fastnøkkel 1 (til å feste høvelbladet)
	② Innstillingsmal 1 (for justering av høvelblad høyde)
	③ Styring 1 (med låseskrue)
	④ Karbidblad 2 (Bladtype med dobbel egg)
P18DSL (2LSRK) (2LJRK)	⑤ Lader 1
	⑥ Batteri 2 [P14DSL] BSL1430 eller BSL1450 [P18DSL] BSL1830 eller BSL1850
	⑦ Plastkofferts 1
	⑧ Batterideksel 2
	⑨ Ekstra karbidbladsett 1 (leveres ikke i alle salgsområder)

P14DSL(NN) P18DSL(NN)	① Fastnøkkel 1 (til å feste høvelbladet)
	② Innstillingsmal 1 (for justering av høvelblad høyde)
	③ Styring 1 (med låseskrue)
	④ Karbidblad 2 (Bladtype med dobbel egg)
	Uten lader, batteri, plastkoffert og batterideksel

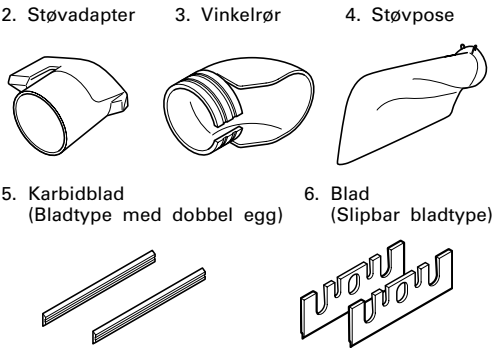
Standard tilbehør kan endres uten ytterligere varsel.

TILLEGGSUTSTYR (selges separat)**1. Batteri**

(BSL1430)
(BSL1440)
(BSL1450)



(BSL1830)
(BSL1840)
(BSL1850)



Tilleggsutstyret kan endres uten nærmere varsel.

BRUKSOMRÅDE

Høvling av forskjellige typer tre og paneler.
(Se Fig. 1-4)

isetting/fjerning av batteri

1. Fjerning av batteri
- Hold godt fast i håndtaket og skyv batteriets sperrehaker for å fjerne batteriet (Se Fig. 5 og 6).

FORSIKTIG

Pass på at batteriet ikke kortslutter.

Tabell 1

Pilotlysets indikasjoner				
Pilotlyser (rød)	Før lading	Blinker	Lyser i 0,5 sekunder. Er slukket i 0,5 sekunder. (av 0,5 sekunder)	
	Mens lading pågår	Lyser	Lyser vedvarende	
	Lading ferdig	Blinker	Lyser i 0,5 sekunder. Er slukket i 0,5 sekunder. (av 0,5 sekunder)	
	Overopphetet beredskap	Blinker	Lyser i 1 sekunder. Er slukket i 0,5 sekunder. (av 0,5 sekunder)	Batteriet overopphetet. Ute av stand til å lade (ladning vil starte når batteriet er avkjølt).
	Lading ikke mulig	Blinker	Lyser i 0,1 sekunder. Er slukket i 0,1 sekunder. (av 0,1 sekunder)	Svikt i batteriet eller ladeapparatet

- (2) Når det gjelder det oppladbare batteriets temperatur.
- Temperaturene for oppladbare batterier er vist i Tabell 2, og batterier som er blitt varme, må kjøles ned før de lades på nytt.

Tabell 2 Opplading av varme batterier

Oppladbare batterier	Temperaturer Hvor opplading er mulig
BSL1430, BSL1440, BSL1450, BSL1820, BSL1830, BSL1840, BSL1850	0°C – 40°C

2. Isetting av batteri
- Sett i batteriet og sørg for at polene vender riktig vei (Se Fig. 6).

LADING

Før elektroverktøyet tas i bruk, lad batteriet etter følgende instruksjoner.

1. Sett ladeapparatets støpsel i en vekselstrømsstikkontakt.
- Når ledningen er koplet til, blinker ladeapparatets pilotlys i rødt (med 1 sek. mellomrom).

FORSIKTIG

Ikke bruk aparatkabelen hvis den er skadet.
Reparer kabelen umiddelbart.

2. Sett batteriet på plass i ladeapparatet.
- Skyv inn batteriet som vist på Fig. 7.
3. Lading
- Når et batteri settes i laderen, vil oppladingen starte og pilotlyset lyse rødt kontinuerlig.
- Når batteriet er helt oppladet, begynner pilotlyset å blinke rødt (med 1 sek. mellomrom). (Se Tabell 1)
- (1) Pilotlysets indikasjon
- Pilotlysets indikasjoner blir som vist i Tabell 1 i samsvar med ladeapparatets eller det oppladbare batteriets tilstand.

- (3) Vedrørende ladetid
- Ladetiden avhenger av kombinasjonen mellom ladeapparat og batterier, og blir som vist i Tabell 3.

Tabell 3 Ladetid (Ved 20°C)

Ladeapparat	
Batteri	UC18YFSL
BSL1820	Ca. 30 minutter
BSL1430, BSL1830	Ca. 45 minutter
BSL1440, BSL1840	Ca. 60 minutter
BSL1450, BSL1850	Ca. 75 minutter

MERK

Ladetiden kan variere avhengig av temperaturen i omgivelsene og strømkildens voltspenning.

FORSIKTIG

Når batteriladeren har vært i kontinuerlig bruk, blir batteriladeren oppvarmet, noe som kan forårsake skader og defekter. Når ladingen er ferdig, må du la det gå 15 minutter før neste lading startes.

4. Ta ladeapparatets ledning ut av vekselstrømskonnakten**5. Ta godt tak i ladeapparatet og trekk ut batteriet****MERK**

Batteriet må tas ut av laderen etter bruk, og så oppbevares.

Slip får du batteriene til å vare lenger.

(1) Lad batteriene opp før de er helt utgått.

Når du merker at e. ekten i verktøyet begynner å bli dårlig, stanser du verktøyet og lader batteriet opp. Hvis du fortsetter å bruke verktøyet til batteriet går tomt, kan batteriet ta skade og levetiden reduseres.

(2) Unngå opplading ved høy temperatur.

Et oppladbart batteri blir temmelig varmt etter bruk. Hvis et varmt batteri lades opp like etter at det har vært i bruk, vil den kjemiske substansen i batteriet forringes og batteriets levetid forkortes. Vent en stund før batteriet lades opp.

FORSIKTIG

- Hvis batteriet lades opp når det er varmt som en følge av direkte sollys eller fordi det nettopp har vært i bruk, vil pilot-lyset blinke (1 sekund på og 0,5 sekund av). Hvis dette er tilfelle, må batteriet avkjøles før ladingen begynner.
- Når pilotlampen blinker rødt (ved intervaller på 0,2 sekunder), sjekk etter og fjern fremmede gjenstander som kan ha satt seg fast i kontakten til batteriet. Hvis hullet er fritt for fremmedlegemer, er det sannsynligvis noe galt med enten batteriet eller ladeapparatet. Få begge deler sjekket hos en autorisert fagmann.
- Den innbygde computeren tar ca. 3 sekunder for å bekrefte at batteriet som lades opp med UC18YFSL er tatt ut og du må derfor vente i minst 3 sekunder før det settes i igjen for videre lading. Hvis batteriet settes i innen det er gått 3 sekunder, kan det skje at ladingen blir ufullstendig.
- Hvis ladestatuslampen ikke blinker rødt (hvert sekund) selv om laderens strømplugg er satt i støpselet, indikerer dette at laderens vernekreft kan ha løst ut. Trekk ut strømpluggen fra støpselet og sett den inn igjen etter cirka 30 sekunder. Hvis dette ikke fører til at ladestatuslampen blinker rødt (hvert sekund), vennligst bring laderen til et HiKOKI Autorisert Serviceverksted.

SJEKK FØR BRUK**1. Klargjøre og kontrollere arbeidsplassen**

Kontroller om arbeidsplassen er egnet i forhold til følgende forholdsregler.

2. Strømbryter

Sørg for at strømbryteren er i OFF(av)-posisjon. Hvis batteriet blir festet til hovedenheten mens strømbryteren er i ON(på)-posisjon, vil elektroverktøyet begynne å kjøre umiddelbart, hvilket kan forårsake alvorlige personskader.

3. Lag i stand en stabil og god skammel av tre som egner seg for høvelarbeidet. En dårlig balansert skammel kan medføre fare, se til den står støtt og godt på et plant og vannrett underlag.

FRAMGANGSMÅTE FOR HØVLING**1. Betjening av bryteren (Fig. 8)**

- (1) For å sørge for sikker bruk av maskinen er den utstyrt med en "bryterlås" på siden av håndtaket. Hvis "avtrekkerbryteren" trykkes inn i en tilstand der "bryterlåsen" er skjøvet i pilens retning, kan hovedbryteren bli slått på (ON).
- (2) Når bryteren er slått på (ON), og selv om du fjerner hånden fra bryterlåsen, vil hoveddelen fortsette å kjøre og lyset fortsetter å være slått på (ON) så lenge du trykker på avtrekkerbryteren.
- (3) Hvis du slipper avtrekkerbryteren kan du slå bryteren av (OFF) og "bryterlåsen" går tilbake til utgangsposisjonen automatisk.

FORSIKTIG

Ikke fest og sikre bryterlåsen. I tillegg skal du holde fingeren borte fra avtrekkerbryteren når høvelen bæres med rundt. Ellers kan hoveddelens bryter uforvarende bli slått på (ON) og føre til uventede personskader.

2. Om indikator for gjenværende batterinivå

Når du trykker på indikatorbryteren for gjenværende batterinivå, lyser indikatorlampen for gjenværende batterinivå og du kan sjekke batterinivået. (Fig. 9) Når du frigjør indikatorbryteren for gjenværende batterinivå, slukkes indikatorlampen. **Tabell 4** viser tilstanden til indikatorlampen og gjenværende batteristrøm.

Tabell 4

Lampens tilstand	Gjenværende batteristrøm
	Det er nok batteristrøm.
	Batteristrømmen er halv.
	Det er nesten tomt for batteristrøm. Lad opp batteriet så snart som mulig.

Ettersom indikatoren for gjenværende batterinivå viser forskjellige tilstander avhengig av temperaturen rundt batteriet og karakteristikkene til batteriet, les dette som en referanse.

MERK

- Ikke ødelegg bryterpanelet eller utsett det for et kraftig støt. Dette kan medføre problemer.
- For å spare batteriets strømforbruk, lyser indikatorlampen for gjenværende batterinivå når du trykker på indikatorbryteren.

3. Innstilling av skjæredybden

- (1) Drei knotten i den retningen som indikeres av pilen i **Fig. 10** (klokke retning), inntil trekantmerket faller på linje med den ønskede skjæredybden på skalaen. Skalaen er gradert i millimeter.
- (2) Skjæredybden kan justeres mellom 0 – 2,0 mm.

4. Overflatehøvling

Grovhøvling bør utføres med stor skjæredybde ved passende hastighet slik at sponet kastes ut av høvelen uten problemer. For å oppnå en glatt og pen overflate bør den avsluttende høvlingen utføres med liten skjæredybde og ved lav hastighet.

5. Begynnelse og avslutning av høvlingen

Som vist i **Fig. 11** plasseres framdelen av høvelen på arbeidsstykket mens du holder den vannrett. Skru strømbryteren i på- (ON) stilling og start å bevege høvelen i retning av kanten på arbeidsstykket. Press ned framdelen av høvelen under begynnelsen av høvlingen, og, som vist i **Fig. 12**, press ned akterdelen av høvelen under den avsluttende høvlingen. Høvelen må holdes jevnt og flatt under hele høvlingen.

6. Forsiktighetsregler etter avsluttet høvling

Når høvelen holdes med kun én hånd etter at høvlingen er avsluttet, pass på at ikke knivene (på undersiden) kommer i kontakt med kroppen din. Hvis du ikke er varsom med dette, kan det medføre alvorlige skader.

7. Stativ

Løft den bakre delen av høvelen for å forlenge foten fra basen. Å få stativet forlenget når du setter høvelen ned, forhindrer kontakt mellom bladet og materialet. (**Fig. 13**)

8. Justere føringen (**Fig. 14**)

Høvelposisjonen kan justeres ved å flytte føringen mot venstre eller høyre når du har løsnet føringens låseskrue. Føringen kan monteres enten på høyre eller venstre side av verktøyet.

Forholdsregler ved arbeid

○ Om kontinuerlig drift

Dette verktøyet er utstyrt med en beskyttelsesfunksjon for å forlenge batteriets levetid. Batteriet kan bli overopphetet under kontinuerlig drift eller dype høveloperasjoner som kan føre til at verktøyet stopper automatisk.

Spesielt med et av batteriene som er listet opp nedenfor kan verktøyet stoppe driften før batteriet begynner å bli varmt, for å hindre tidlig svikt på grunn av overoppheting.

Hvis dette skjer, stopp driften, fjern batteriet fra verktøyet og plasser det på en godt ventilert sted som ikke er utsatt for sollys inntil det har kjølt seg tilstrekkelig ned.

Batteriet kan brukes igjen når det har kjølt seg ned. (Batterier som kan brukes: BSL1425, BSL1420, BSL1415, BSL1825, BSL1820, BSL1815 og gamle batterier)

○ Korrekt bruk av batteri

Når verktøyet brukes med et av batteriene nedenfor, skal det brukes til lett arbeid slik at batteriets levetid blir lengre.

Eksempel på arbeid: Finisharbeid med liten dybde og fasing

(Batterier som kan brukes: BSL1425, BSL1420, BSL1415, BSL1825, BSL1820, BSL1815 og gamle batterier)

MONTERING OG DEMONTERING AV KARBIDKNIV, OG JUSTERING AV KNIVHØYDEN

1. Demontering av karbidkniv

FORSIKTIG

- For å hindre personskader skal du sørge for at elektroverktøyet er slått av og at batteriet er trukket ut.
- Vær forsiktig så du ikke skader hendene dine.

(1) Løsne knivholderen med den vedlagte pipenøkkelen, som vist i **Fig. 15**.

(2) Fjern skjæreknivene ved å skyve den med den vedlagte pipenøkkelen, som vist i **Fig. 16**.

2. Montering av karbidkniv

FORSIKTIG

- For å hindre personskader skal du sørge for at elektroverktøyet er slått av og at batteriet er trukket ut.
- Før monteringen tar til, tørk godt av alt spon som har samlet seg opp på kniven.

(1) Som vist i **Fig. 17**, løftes stilleplaten (B) og den nye karbidkniven settes inn mellom fresehodet og stilleplaten (B).

(2) Monter den nye skjæreknivene ved å skyve den inn på stilleplate (B) slik at kniven stikker 1mm ut fra enden av skjærehodet, som vist i **Fig. 18**.

(3) Ved å feste boltene på knivholderen, er utskifting av kniven ferdig, som vist i **Fig. 19**.

(4) Vend høvelen over på motsatt side og monter den andre siden på samme måte.

3. Justering av knivhøyden

FORSIKTIG

- For å hindre personskader skal du sørge for at elektroverktøyet er slått av og at batteriet er trukket ut.
- Hvis høyden på karbidkniven er unøyaktig etter at ovennevnte prosedyrer er utført, gå frem som beskrevet under.

(1) Bruk pipenøkkelen til å løsne de tre boltene som holder karbidkniven på plass og fjern knivholderen, som vist i **Fig. 20**.

(2) Når karbidkniven er fjernet, skyves stilleplate (B) i pilens retning så stilleplate (B) demonteres, vist i **Fig. 21**.

(3) Løsne de 2 skruene som holder karbidkniven, stilleplate (A) og stilleplate (B) på plass.

(4) Trykk den dreide flaten på stilleplate (A) mot veggflate b samtidig som karbidknivveggen justeres mot veggflaten a på innstillingsmåleren, som vist i **Fig. 22** og **23**. Fest med de 2 skruene.

(5) Før en dreiet del på stilleplate (A) som er festet til stilleplate b inn i sporet på det flate partiet på skjærehodet, som vist i **Fig. 24** og **25**.

(6) Plasser knivholderen på montasjen og fest med de tre boltene. Sørg for at boltene strammes forsvarlig. (**Fig. 26**)

Følg de samme prosedyrene for karbidkniven på motsatt side.

MONTERING OG DEMONTERING AV KNIV OG JUSTERING AV KNIVHØYDEN (GJELDER KVESSEBAR TYPE)

1. Demontering av kniv

FORSIKTIG

- For å hindre personskader skal du sørge for at elektroverktøyet er slått av og at batteriet er trukket ut.
- Vær forsiktig så hendene ikke kommer til skade.
- (1) Som vist i **Fig. 20**, brukes den ekstra pipenøkkelen til å løsne de tre boltene som holder bladet på plass, og deretter fjernes bladholderen.
- (2) Som vist i **Fig. 21**, skyv kniven i pilens retning og demonter kniven.

2. Montering av kniv

FORSIKTIG

- For å hindre personskader skal du sørge for at elektroverktøyet er slått av og at batteriet er trukket ut.
 - Før monteringen må kniven tørkes godt så den er fri for spon som kan ha samlet seg.
 - (1) Sett den dreide delen av stilleplate (A) som er festet på kniven, inn i sporet på den flate delen av skjærehodet. (**Fig. 24, 27**). Still kniven slik at begge sider av kniven stikker ca. 1mm ut fra bredden på skjærehodet (**Fig. 28**).
 - (2) Plasser knivholderen på den ferdige montasjen som vist i **Fig. 29**, og fest den med de tre boltene. Se til at boltene strammes forsvarlig.
 - (3) Snu skjærehodet over på motsatt side og monter den andre siden på samme måte.
- ### 3. Justering av knivhøyden
- (1) Løsne de 2 skruene som holder bladet og stilleplate (A) på plass. (**Fig. 30**)
 - (2) Trykk den dreide flaten på stilleplate (A) mot veggflate b mens bladeggen justeres mot veggflate a på innstillingsmåleren. Trekk dem til med de 2 skruene. (**Fig. 22, 31**)

SLIPING AV DE KVESSEBARE KNIVENE

Det anbefales å bruke det ekstra tilgjengelige knivslipesettet.

1. Slik brukes knivslipesettet

Som vist i **Fig. 32**, kan 2 blad monteres på knivslipesettet for å sikre at knivtuppene slipes i samme vinkel. Under sliping justeres knivposisjonene slik at kniveggene berører slipesteinen samtidig, vist i **Fig. 33**.

2. Interval for kvessing av kniv

Interval for kvessing avhenger av tretypen som skal skjæres og av skjæredybden. Men kvessing bør utføres etter hver 500 meters skjæreoperasjon.

3. Slipemuligheter for høvelbladene

Som illustrert i **Fig. 34** er det mulig å slippe inntil 3,5 mm på høvelbladet. Det vil si at høvelbladet kan slipes gjentatte ganger inntil den totale høyden er redusert til 24,5 mm.

4. Slipestein

Når en vannslipestein er tilgjengelig skal den brukes med vanning fordi slipesteinen kan bli slitt under sliping. Planer øvre flate på slipesteinen så ofte som mulig.

MONTERE OG DEMONTERE STØVADAPTEREN (TILLEGGSUTSTYR)

FORSIKTIG

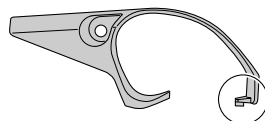
- For å hindre personskader skal du sørge for at elektroverktøyet er slått av og at batteriet er trukket ut.
- Følg prosedyren nedenfor for å montere støvadapteren på en sikker måte. Dersom dette ikke gjøres, kan det føre til at adapteren faller av og forårsaker skade.

1. Feste støvadapteren

- (1) Fjern D4 × 16-skruen på chipdekslet og fjern chipdekslet som vist på **Fig. 35**.
- (2) Monter støvadapteren og sikre den med D4 × 16-skruen. (**Fig. 36**)

MERK

Pass på at låsingen ikke ødelegges når støvadapteren og chipdekslet fjernes eller monteres.



2. Fjerne støvadapteren

For å fjerne støvadapteren, følg prosedyren ovenfor i motsatt rekkefølge.

VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

1. Inspeksjon av høvelknivene

Dersom en fortsetter å bruke høvelkniver som er blitt sløve eller skadet, vil det redusere høvlingens effektivitet og kan også overbelaste motoren. Slip eller erstatt høvelknivene så ofte som det er nødvendig.

2. Behandling

FORSIKTIG

Framdelen og akterdelen og kontroll-knotten for skjæredybde er presisjons-framstilt for å oppnå en svært høy grad av nøyaktighet under høvel-arbeidet. Hvis disse delene behandles dårlig, eller utsettes for mekaniske påvirkninger, kan det gå ut over presisjonen og redusere høvlings-ytelsen. En må derfor være spesielt varsom når en behandler disse delene.

3. Inspeksjon av monteringsskruene

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

4. Inspeksjon av kullbørster (**Fig. 37**)

Motoren forbruker kullbørster. Da en utslitt kullbørste kan resultere i motorproblemer, må en 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 seg fritt i børsteholderen.

MERK

Når kullbørsten skiftes ut med en ny, må det brukes HiKOKI Kullbørste Kodennr. 999017.

5. Utskifting av kullbørstene

Når du har fjernet beskyttelsesdekselet skal du ta ut kullbørstene ved å fjerne børstekappen og så hekte løs utstikket på kullbørsten med en flat skrutrekker e.l., som vist i **Fig. 38**.

Når kullbørsten monteres, velger du den retningen hvor naglen på kullbørsten samsvarer med kontaktpartiet på utsiden av børsterørret. Skyv deretter børsten inn som vist i **Fig. 39**. Til slutt settes børsteholderhetten tilbake på plass.

FORSIKTIG

Naglen på kullbørsten må settes inn i kontaktpartiet på utsiden av børsterørret. (Bruk en av de vedlagte naglene.)

Utvís forsiktighet siden en eventuell feil under innsettingen kan resultere i deformert nagle og raskt forårsake motortrøbbel.

6. Vedlikehold av motoren

De viklede motordelene er selve "hertet" i et elektrisk verktøy.

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

7. Rengjøring av maskinens overflate

Når høvelen er skitten skal den tørkes ren med en myk, tørr klut eller en klut som er fuktet med såpevann. Ikke bruk klorholdige væsker, bensin eller tynner fordi disse skader plasten.

8. Lagring

Lagre høvelen på et sted der temperaturen er lavere enn 40 °C og der den er utilgjengelig for barn.

MERK

Påse at batteriet er fulladet før lagring i en lang periode (3 måneder eller mer). Et batteri med liten kapasitet kan være ute av stand til å kunne lades etter å ha vært lagret i en lang periode.

MERK

Lagring av litium-ion batterier

Sørg for at litium-ion batteriene er fulladet før de skal lagres.

Lagring av batteriene i lengre tid med lav ladetilstand kan føre til redusert ytelse, vesentlig reduksjon av batteriets brukstid eller at batteriene ikke holder på ladingen.

Imidlertid kan en vesentlig reduksjon av batteriets brukstid gjenvinnes ved gjentatt lading og bruk av batteriene to til fem ganger.

Hvis batterienes brukstid er veldig kort til tross for gjentatt lading og bruk, må du anse batteriene som defekte og kjøpe nye batterier.

9. Liste over servicedeler

FORSIKTIG

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

Denne delisten er behjelpelig hvis den leveres inn sammen med verktøyet til et HiKOKI 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

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

Følgelig vil enkelte deler kunne endres uten forvarsel.

Viktig melding om batteriene til HiKOKI batteridrevne elektroverktøy

Bruk alltid et av våre spesial lagede batterier. Vi kan ikke garantere sikkerheten og ytelsen til våre elektroverktøy hvis det brukes sammen med andre batterier enn de som er designert av oss, eller hvis batteriet er demontert og modifisert (slik som demontering og bytter av celler eller andre indre deler).

MERK

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

Informasjon angående luftstøy og vibrasjon

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

Målt A-vektet lydeffektnivå: 94 dB (A) (P14DSL)

95 dB (A) (P18DSL)

Målt A-vektet lydtrykknivå: 83 dB (A) (P14DSL)

84 dB (A) (P18DSL)

Usikkerhet KpA: 3 dB (A)

Bruk hørselvern.

Total vibrasjonsverdi (triax vektor sum) beregnet ifølge EN60745.

Høvl myke treslag:

Vibrasjons emisjonsverdi **a_h** = 2,6 m/s² (P14DSL)

3,0 m/s² (P18DSL)

Usikkerhet K = 1,5 m/s²

Den totale vibrasjonsverdien som er opplyst, er målt i henhold til en standard testmetode og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet.

Det kan også brukes som en foreløpig estimering av eksponering.

ADVARSEL

○ Vibrasjons emisjons fra elektroverktøyet kan variere fra den opplyste totalverdien avhengig av hvordan maskinen brukes.

○ Treff sikkerhetstiltak basert på hvor utsatt brukeren vil være under de gjeldende bruksforholdene, for å beskytte brukeren (vurdert i forhold til bruken, som hvor mange ganger maskinen er slått på eller av og tomgangskjøring i tillegg til aktiv bruk).

YLEISET SÄHKÖTYÖKALUN TURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROITUKSET

⚠ VAROITUS

Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet.

Jos varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

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

1) Työskentelyalueen turvallisuus

- Pidä työskentelypaikka siistinä ja hyvin valaistuna. Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiisteissä tai pimeissä ympäristöissä.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysvaarallisissa paikoissa, esimerkiksi paikoissa, joissa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä. Sähkötyökaluista lähtevät kipinät voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pidä lapset ja sivulliset poissa käyttäessäsi sähkötyökalua. Keskittymisen puute voi aiheuttaa herpaantumisen.

2) Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistoke on yhdistettävä oikeanlaisen pistorasiaan. Älä muunna pistoketta mitenkään. Älä käytä jakorasioita yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Muuntelemattomien pistokkeiden ja oikeiden pistorasioiden käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Vältä koskettamasta maadoituksessa käytettäviin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin ja jäähdytyslaitteisiin. Maadoitetun pinnan koskettaminen lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle. Sähköiskun vaara lisääntyy, jos sähkötyökaluun pääsee vettä.
- Älä käytä johtoa väärin. Älä 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.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa. Ulkokäyttöön sopivan sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa paikassa on välttämätöntä, käytä vikavirtalaitteella (RCD) suojattua virtalähdettä. RCD:n käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilökohtainen turvallisuus

- Keskity työhön, ole huolellinen ja käytä sähkötyökalua harkiten. Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena. Keskittymisen herpaantuminen pieneksikin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja. Suojavarusteiden kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvakengien, kypärän ja kuulosuojaimien käyttö tarvittaessa vähentää henkilövahinkojen vaaraa.
 - Estä koneen käynnistymisen vahingossa. Varmista, että virtakytkin on pois päältä - asennossa ennen yhdistämistä virtalähteeseen ja/tai paristoyksikköön sekä ennen työkalun nostamista tai kantamista. Sähkötyökalujen kantaminen, kun sormi on virtakytkimellä, tai virran kytkeminen sähkötyökaluihin, joiden virtakytkin on päällä, lisää onnettomuusrisiä.
 - Poista säätöön tarvittu avaimet sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä. Sähkötyökalun pyörivään osaan jätetty avain voi aiheuttaa henkilövahingon.
 - Älä kurkottele. Seiso aina vakasta tasapainossa. Tällöin sähkötyökalua voi hallita oikein odottamattomissa tilanteissa.
 - Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä irtoneaisia vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet poissa liikkuvista osista. Löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
 - Jos laitteeseen voi yhdistää pölynsuodatus- ja keräyslisälaitteen, varmista, että ne yhdistetään ja että niitä käytetään oikein. Pölynkeräyksen käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaratilanteita.
- 4) Sähkötyökalujen käyttäminen ja niiden hoitaminen
- Älä pakota sähkötyökalua. Käytä tarkoitukseen soveltuvaa sähkötyökalua. Oikea sähkötyökalu selviytty tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimiessaan oikealla teholla.
 - Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnisty tai sammuu virtakytkimestä. Sähkötyökalut, joita ei voi hallita virtakytkimen avulla, ovat vaarallisia. Ne on korjattava.
 - Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai paristoyksikkö sähkötyökalusta ennen säätöjen tekemistä, osien vaihtamista tai sähkötyökalujen asettamista säilytykseen. Nämä ennakoivat turvatoimet vähentävät sähkötyökalun vahingossa tapahtuvan käynnistymisen vaaraa.
 - Säilytä sähkötyökalut lasten ulottumattomissa. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökaluja, jotka eivät ole perehtyneet niihin tai näihin ohjeisiin. Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien henkilöiden käsissä.
 - Huolla sähkötyökalut. Tarkista liikkuvien osien kiinnitykset ja kohdistukset, osien eheys ja muut sähkötyökalujen toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos sähkötyökalu vahingoittuu, korjauta se ennen käyttämistä. Puutteellisesti huolletut sähkötyökalut ovat aiheuttaneet useita onnettomuuksia.
 - Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina. Oikein huolletut leikkuutyökalut, joissa on terävä leikkuupinnat, tarttuvat harvemmin kiinni, ja niiden hallinta on helpompaa.

- g) Käytä sähkötyökalua, varusteita ja työkalun teriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ottaen samalla huomioon työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ. Jos sähkötyökalua käytetään toimintoihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu, voi syntyä vaaratilanteita.
- 5) **Akkukäyttöisen työkalun käyttö ja huolto**
- a) **Lataa vain valmistajan määrittelemällä laturilla**
Tietyn tyyppiselle akulle sopiva laturi voi aiheuttaa tulipalovaaran, jos sitä käytetään toisen akun kanssa.
- b) **Käytä sähkötyökaluja vain erityisesti niitä varten määrättyjen akkujen kanssa.**
Minkä tahansa muiden akkujen käyttö voi synnyttää loukkaantumis- ja tulipalovaaran.
- c) **Kun akku ei ole käytössä, pidä se poissa muiden metalliesineiden kuten paperinliitinten, kolikoiden, avainten, naulojen, ruuvien tai muiden pienten metalliesineiden läheisyydestä, jotka voivat kytkeä akun navat toisiinsa.**
Akkunapojen oikosulkeminen yhteen voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
- d) **Jos akkua käytetään väärin, akusta voi roiskua nestettä. Vältä nesteen koskettamista. Jos kosketat nestettä vahingossa, huuhtele vedellä. Jos neste koskettaa silmiä, hae lisäksi lääkärin apua.**
Akusta roiskunut neste voi aiheuttaa ärtymistä tai palovammoja.
- 6) **Huolto**
- a) **Anna osaavan huoltoteknikon korjata sähkötyökalu käyttäen alkuperäisiä osia vastaavia varaosia.**
Tämä pitää sähkötyökalun turvallisena.

TURVATOIMET

Pidä lapset ja mielentilaltaan epävakaat henkilöt poissa laitteen lähettäviltä.

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

AKKUKÄYTTÖISEN HÖYLÄN TURVALLISUUSVAROITUKSET

- Odota, että leikkuri on pysähtynyt, ennen kuin lasket laitteen käsistäsi.**
 Esillä oleva pyörivä leikkuri saattaa tarttua pintaan kiinni aiheuttaen hallinnan menettämisen ja vakavia vammoja.
- Käytä pitimiä tai muuta käytännöllistä tapaa työstökappaleen kiinnittämiseksi ja tukemiseksi vakaalle alustalle.** Työstä pitäminen käsin tai kehoa vasten jättää sen epävakaaaksi ja saattaa johtaa hallinnan menetykseen.
- Älä käytä höylää terien ollessa ylöspäin kuten (oikohöylä).**
- Paristoa ladattaessa tulee lämpötilan olla 0-40°C.** Alle 0°C lämpötila saattaa aiheuttaa vaarallista ylilataantumista. Paristoa ei voi ladata, jos lämpötila on yli 40°C.
 Suositeltavin lämpötila on 20 – 25°C.
- Älä käytä laturia yhtäjaksoisesti.**
 Suoritetuasi latauksen, odota noin 15 minuuttia, ennen seuraavaa latausta.
- Huolehdi siitä, ettei mitään roskaa tai likaa pääse pariston kytkentäaukkoon.**
- Älä koskaan irroita mitään osia paristosta tai laturista.**

- Älä aiheuta oikosulkua ladattavaan paristoon.**
 Oikosulku aiheuttaa voimakkaan sähkövirtauksen ja ylikuumentumisen joka vaurioittaa pariston.
- Älä koskaan heitä paristoa tuleen.**
 Jos paristo syttyy palamaan, se saattaa räjähtää.
- Älä kiinnitä laturin tuuletusrakoihin mitään.**
 Jos laturin tuuletusrakoihin kiinnitetään metalliesineitä tai jotakin tulenarkaa, on seurauksena sähköiskun vaara tai laturivaurio.
- Kun pariston käyttöaika latauksen jälkeen käy liian lyhyeksi käytännölliseen työskentelyyn, palauta se takaisin liikkeeseen, josta sen hankit. Älä heitä kulunutta paristoa menemään.**
- Kuluneen pariston käyttö vahingoittaa laturia.**

HUOMAUTUS LITIUM-IONI-PARISTOSTA

Litium-ioni-pariston käyttöiän pidentämiseksi se on varustettu suojoitoiminnoilla, joka pysäyttää siitä lähtevän virran. Kun tuotetta käytetään alla kuvatuissatapauksissa 1 – 3, vaikka kytkintä vedetään, moottori saattaa pysähtyä. Tällöin kyseessä ei ole häiriö vaan suojoitoiminnon tulos.

- Kun paristossa jäljellä oleva teho kuluu loppuun, moottori pysähtyy.**
 Jos näin käy, lataa paristo välittömästi.
- Jos työkalu on ylikuormitettu, moottorisaahtaa pysähtyä.** Tässä tapauksessa vapautta työkalun kytkin ja poista ylikuormituksen syyt. Sen jälkeen voit käyttää laitetta uudelleen.
- Jos paristo ylikuumenee liian suuressa kuormituksessa, pariston virta voi pysähtyä.** Tässä tapauksessa pysäytä pariston käyttö ja anna pariston jäähtyä. Sen jälkeen voit käyttää sitä uudelleen.

Lisäksi ota huomioon seuraava varoitus ja huomautus.

VAROITUS

Varmista, että otat huomioon seuraavat turvatoimet, jotta pariston vuotaminen, lämmön syntyminen, savun muodostuminen, räjähdykset ja syttyminen voitaisiin estää etukäteen.

- Varmista, että pariston päälle ei kerry hiomalastuja tai pölyä.**
 ○ Varmista työskentelyn aikana, että hiomalastuja tai pölyä ei putoa pariston päälle.
 ○ Varmista, että työskentelyn aikana sähkötyökalun päälle putoavia hiomalastuja tai pölyä ei kerry pariston päälle.
 ○ Älä säilytä käyttämätöntä paristoa hiomalastuille ja pölylle alttiissa paikkaissa.
 ○ Ennen pariston varastoinnista poista kaikki pöly ja hiomalastut, jotka ovat saattaneet tarttua siihen, äläkä varastoi sitä yhdessä metallisten osien (ruuvien, naulojen jne.) kanssa.
- Älä pistä paristoa terävällä esineellä kuten naulalla, älä lyö vasaralla, älä astu sen päälle.** Älä heitä paristoa tai kohdista siihen voimakasta iskua.
- Älä käytä ilmeisesti vahingoittunutta tai ulkonäöltään muuttunutta paristoa.**
- Älä käytä paristoa väärinapaisesti.**
- Älä yhdistä paristoa suoraan sähköpistorasioihin tai auton savukkeensytyttimen pistokkeisiin.**
- Älä käytä paristoa muihin tarkoituksiin kuin tarkasti määriteltäviin.**
- Jos paristo ei lataudu loppuun saakka, vaikka määritetty latausaika on kulunut, pysäytä lataaminen välittömästi.**

8. Älä altista paristoa korkeille lämpötiloille tai paineille kuten laita sitä mikroaaltouuniin, kuivaajaan tai korkeapainesäiliöön.
9. Ota paristo välittömästi pois tulen läheisyydestä, jos vuotaa tai pahaa hajua on havaittavissa.
10. Älä käytä paristoa paikassa, jossa syntyy voimakasta staattista sähköä.
11. Jos paristo vuotaa, on havaittavissa pahaa hajua, syntyy lämpöä, pariston väri haalistuu tai sen muoto muuttuu, tai jos paristo vaikuttaa millään tavalla poikkeavalta sitä käytettäessä, ladattaessa tai säilytettäessä, poista se välittömästi laitteesta tai pariston laturista äläkä käytä sitä.

HUOMAUTUS

1. Jos paristosta vuotavaa nestettä joutuu silmiin, älä hankaa silmiä, vaan pese ne hyvin tuoreella puhtaalla vedellä kuten vesijohtovedellä ja ota yhteyttä lääkäriin välittömästi.
Jos silmät jätetään hoitamatta, neste saattaa aiheuttaa silmäongelmia.

2. Jos nestettä vuotaa iholle tai vaatteille, pese ne hyvin puhtaalla vedellä kuten vesijohtovedellä välittömästi.

Tämä voi aiheuttaa ihon ärtymistä.

3. Jos havaitset ruostetta, pahaa hajua, ylikuumentumista, värin haalistumista, muodon muuttumista ja/tai muita epäsuunnollisuuksia käyttäessäsi paristoa ensimmäistä kertaa, älä käytä paristoa, vaan palauta se tavarantoimittajalle tai kauppiaille.

VAROITUS

Jos sähköä johtava ulkopuolinen esine pääsee litiumioni-akun napoihin, voi syntyä oikosulku, joka aiheuttaa tulipalovaaran. Noudata seuraavia akun varastoimista koskevia ohjeita.

- **Älä pane sähköä johtavia sahauskappaleita, naujoja, teräslankaa, kuparilankaa tai muita metallilankoja säilytyskoteloon.**
- **Joko työnä akku paikalleen sähkötyökaluun tai varastoi se painamalla lujasti akun kantta sisään, kunnes akun tuuletusaukot on peitetty oikosulkujen estämiseksi. (Katso Kuva 5)**

TEKNISET TIEDOT

SÄHKÖPORA

Malli	P14DSL		P18DSL
Höyläysleveys	82 mm		
Höyläysyvyys	2,0 mm		
Kuormittamaton nopeus	16000 min ⁻¹		
Ladattava paristo	2LSRK	BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 kennoa)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 kennoa)
	2LJRK	BSL1450: Li-ion 14,4 V (5,0 Ah 8 kennoa)	BSL1850: Li-ion 18 V (5,0 Ah 10 kennoa)
Paino*	3,2 kg (Malli BSL1430 kiinnitettynä)		3,3 kg (Malli BSL1830 kiinnitettynä)

*Paino: EPTA-menettelyn 01/2003 mukaan

LATURI

Malli	UC18YFSL
Latausjännite	14,4 V – 18 V
Paino	0,5 kg

VAKIOVARUSTEET

Ruuvainporan päälaitteen (1) lisäksi pakkaus sisältää alla olevassa taulukossa listatut varusteet.

P14DSL (2LSRK) (2LJRK)	① Kiintoavain 1 (leikkuuterän kiinnitykseen)
	② Sääätömittari 1 (leikkurin korkeuden säätöä varten)
P18DSL (2LSRK) (2LJRK)	③ Opas 1 (jossa säätöruuvi)
	④ Karbiditerä 2 (Kaksireunainen terätyyppi)
	⑤ Laturi 1

P14DSL (2LSRK) (2LJRK)	⑥ Paristo 2 [P14DSL] BSL1430 tai BSL1450 [P18DSL] BSL1830 tai BSL1850
	⑦ Muovikotelo 1
P18DSL (2LSRK) (2LJRK)	⑧ Akun kansi 2
	⑨ Varakarbiditeräyhdistelmä 1 (ei toimiteta kaikilla alueilla)
P14DSL(NN) P18DSL(NN)	① Kiintoavain 1 (leikkuuterän kiinnitykseen)
	② Sääätömittari 1 (leikkurin korkeuden säätöä varten)
	③ Opas 1 (jossa säätöruuvi)
	④ Karbiditerä 2 (Kaksireunainen terätyyppi)
	Ilman laturia, paristoa, muovikotelo ja akun kantta

Valmistaja pidättää oikeuden muuttaa vakiovarusteita.

- (2) Mitä tulee ladattavan pariston lämpötilaan
Ladattavien akkujen lämpötilat näkyvät **Taulukossa 2**. Kuumentuneiden akkujen tulee antaa jäähtyä ennen lataamista.

Taulukko 2 Kuumentuneen pariston lataaminen

Ladattava paristo	Lämpötilat joissa paristo voidaan ladata
BSL1430, BSL1440, BSL1450, BSL1820, BSL1830, BSL1840, BSL1850	0°C – 40°C

- (3) Latausajasta
Laturin ja paristojen yhdistelmästä riippuen uudelleenlatausaika on **Taulukossa 3** näkyvä.

Taulukko 3 Uudelleenlatausaika (20 °C lämmössä)

Laturi	UC18YFSL
Paristo	
BSL1820	Noin 30 minuuttia
BSL1430, BSL1830	Noin 45 minuuttia
BSL1440, BSL1840	Noin 60 minuuttia
BSL1450, BSL1850	Noin 75 minuuttia

HUOM

Uudelleenlatausaika vaihtelee riippuen ympäristölämpötilasta ja virtalähteen jännitteestä.

HUOMAUTUS

Jos akkulaturi on jatkuvassa käytössä, se kuumenee ja voi aiheuttaa vikoja. Kun olet ladannut akun, anna laturin levätä 15 minuutin ajan ennen uutta latausta.

4. **Irrota laturin verkkojohto vaihtovirtapistoriasta**
5. **Pida laturista kiinni lujasti ja vedä akku pois HUOM**

Ota paristo pois lataajasta käytön jälkeen ja pane se säilöön.

Kuinka paristot saa toimimaan kauemmin

- (1) Lataa paristot ennen kuin ne täysin tyhjenevät.
Kun tunnet työkalun tehon heikkenevän, sammuta se ja lataa paristo. Mikäli jatkat tällöin käyttöä ja kulutat sähkövirtaa, paristo vahingoittuu ja sen kestoikä lyhenee.
- (2) Älä lataa korkeissa lämpötiloissa.
Ladattava paristo on kuuma heti käytön jälkeen. Jos paristo ladataan heti käytön jälkeen, sen sisäinen kemikaalinen ainesosa heikkenee ja paristoikä lyhenee. Anna pariston jäähtyä hetken aikaa.

HUOMAUTUS

- Jos paristo ladataan sen ollessa kuuma pitkän auringossa olon jälkeen tai heti käytön jälkeen, laturin merkivalo palaa 1 sekunnin ja ei pala 0,5 sekuntia (on pois päältä 0,5 sekuntia). Lataa paristo vasta sen jäähtyttyä.
- Jos merkivalo vilkkuu punaisena (0,2 sekunnin välein), tarkista, onko laturin liittimeen joutunut vierasesineitä ja ota ne pois.
Jos vieraita esineitä ei löydy, on mahdollista, että joko akku tai laturi on epäkunnossa. Vie ne valtuutettuun huoltoon.

- Koska kestää noin 3 sekuntia ennen kuin sisäinen mikrotietokone varmistaa että laturilla UC18YFSL ladattava paristo on ulkona, odota ainakin 3 sekuntia ennen kuin laitat sen uudelleen sisään ja jatkat lataamista. Jos paristo laitetaan sisään 3 sekunnin kuluessa, se ei lataudu kunnolla.
- Jos merkivalo ei vilku punaisena (joka sekunti), vaikka laturin johto on yhdistetty virtaan, se osoittaa sitä, että laturin suojaopiiri saattaa olla aktivoitunut. Irrota johto virrasta ja yhdistä se uudelleen noin 30 sekunnin jälkeen. Jos tämä ei saa merkivaloa vilkkumaan punaisena (joka sekunti), vie laturi valtuutettuun HiKOKI-huoltokeskukseen.

ENNEN KÄYTTÖÄ OTETTAVA HUOMIOON

- Asetus ja työskentely-ympäristön tarkastus**
Tarkasta, onko työskentely-ympäristö sopiva seuraamalla varotoimenpiteitä.
- Virrankatkaisin**
Varmista, että virranksatkaisin on OFF (pois päältä)-asennossa.
Mikäli paristo kiinnitetään runkoon, kun virranksatkaisin on ON (päällä)-asennossa, sähkötyökalu alkaa toimia välittömästi, mikä saattaa aiheuttaa vakavan onnettomuuden.
- Käytä tukevaa, puista työskentelyalustaa.**
Epävakaa työskentelyalusta saattaa aiheuttaa vahinkoja, joten varmista, että se on vakava ja suorassa tasossa.

MENETTELYTAVAT

1. Katkaisimen käyttö (kuva 8)

- (1) Laitteen turvallista käyttöä varten kahvan sivuun on lisätty "katkaisinlukko".
Jos "katkaisimen liipaisimesta" vedetään, kun "katkaisinlukkoa" painetaan nuolimerkin suuntaan, pääkatkaisin voidaan kytkeytyä asentoon ON (päälle).
- (2) Sen jälkeen kun katkaisin kytketään päälle (ON), vaikka vapauttaisit kätesi katkaisinlukolta, runko jatkaa käymistä ja valo pysyy kytkettynä päälle (ON), niin kauan kuin jatkat katkaisimen liipaisimesta vetämistä.
- (3) Jos vapautat katkaisimen liipaisimen, voit kääntää katkaisimen pois päältä (OFF), ja "katkaisinlukko" palautuu alkuperäiseen asentoon automaattisesti.

HUOMAUTUS

Älä kiinnitä ja varmista katkaisinlukkoa. Lisäksi pidä sormesi pois katkaisimen liipaisimelta, kun höylää kannetaan ympäröivää. Muutoin päärunnon katkaisin voi kytkeytyä tahattomasti päälle (ON) aiheuttaen yllättäviä onnettomuuksia.

2. Jäljellä olevan latauksen merkivalosta

Kun painat jäljellä olevan latauksen merkivalon painiketta, lataustilan merkivalo syttyy ja voit tarkistaa jäljellä olevan latauksen määrän. **(kuva 9)**
Kun nostat sormesi merkivalon kytkimeltä, lataustilan merkivalo sammuu. **Kuviossa 4** näytetään lataustilan merkivalon tila ja akussa jäljellä olevan virran määrä.

Kuvio 4

Merkkivalon tila	Akussa jäljellä oleva virta
	Akussa on riittävästi virtaa.
	Akun lataus on puolillaan.
	Akku on melkein tyhjä. Lataa akku niin pian kuin mahdollista.

Lataustilan merkkivalo näyttö vaihtelee ympäristön lämpötilan ja akun ominaisuuksien mukaan, joten tulkitse merkkivaloa viitteellisenä.

HUOM

- Varo, ettei kytkinpaneeli saa kovia iskuja eikä rikkoudu. Siitä voi seurata ongelmia.
- Akun virrankulutuksen säästämiseksi jäljellä olevan latauksen merkkivalo syttyy, kun painat latauksen merkkivalon kytkintä.

3. Höyläysvyöryn asennus

- (1) Kierrä kädensijaa nuolen osoittamaan suuntaan, kuten **kuva 10** (myötäpäivään), kunnes kolmion muotoinen merkki osoittaa haluttuun kohtaan syvyysasteikossa. Asteikko on jaoitettu millimetreittäin.
- (2) Syvyys on mahdollista säätää 0 – 2,0 mm.

4. Pintahöyläys

Karkeassa ohennuksessa voidaan käyttää suurta höyläysvyöryä sopivalla no peu del la aikaansaamaan tasainen jälki. Sileän viimeistelyn varmistamiseksi on parasta käyttää korkeaa kierrosnopeutta ja vähäistä höyläysvyöryä.

5. Höyläyksen aloitus ja lopetus

Kuten **kuva 11**, aseta höylän etuosa työstettävälle alustalle ja pidä sitä vaakasuorassa. Käynnistä laite liipaisimella ja työnnä höylää tasaisesti työstettävän materiaalin toiseen päähän asti, kuten **kuva 12**, painamalla höylän takaosaa tukevasti alustaa vasten. Höylä tulee pitää samassa asennossa koko työskentelyn ajan.

6. Varovaisuustoimenpiteet työskentelyn jälkeen

Kun kannatat höylää työskentelyn jälkeen yhdellä kädellä, varmista, ettei teräpuoli tule liian lähelle tai osu vartaloon. Varomattomuus saattaa aiheuttaa pahoja vahinkoja.

7. Jalka

Nosta höylän takaosaa pidentääksesi alustasta lähtevää jalkaa. Jalan pidentäminen, kun lasket höylän alas, ehkäisee terää ja materiaalia joutumasta kosketuksiin toistensa kanssa. (**kuva 13**)

8. Ohjaimen säätö (Kuva 14)

Leikkausasettoa voidaan muuttaa siirtämällä ohjain oikealle tai vasemmalle sen säätöruuvien löysentämisen jälkeen. Ohjain voidaan asentaa joko työkalun oikealle tai vasemmalle puolelle.

Työskentelyn varoimet

- Jatkuvasta käytöstä
Tässä työkalussa on suojatoiminto akun käyttöiän pidentämiseksi.
Akku saattaa ylikuumeta jatkuvan käytön aikana tai syväleikkaustoiminnoissa, mikä saattaa aiheuttaa sen automaattisen pysähtymisen.

Erityisesti alla lueteltujen akkujen kanssa käytettäessä työkalu saattaa pysäyttää toiminnan, ennen kuin akku alkaa kuumeta, jotta ylikuumenemisesta johtuva nopea toimintavika estettäisiin. Jos näin tapahtuu, pysäytä toiminta, irrota akku työkalusta ja jätä se hyvin ilmastoituihin paikkaan, joka ei altistu auringonvalolle, kunnes se on riittävästi jäähtynyt. Akkua voidaan käyttää uudelleen, kun se on jäähtynyt.

(Käytettävät akut: BSL1425, BSL1420, BSL1415, BSL1825, BSL1820, BSL1815 ja vanhat akut)

- Akun oikea käyttö
Kun työkalua käytetään alla lueteltujen akkujen kanssa, sitä tulisi käyttää kevyeen työhön akun käyttöiän pidentämiseksi.

Työesimerkki: Matalan syvyyden viimeistely ja viistotyöt

(Käytettävät akut: BSL1425, BSL1420, BSL1415, BSL1825, BSL1820, BSL1815 ja vanhat akut)

KARBIDITERÄN KIINNITYS JA IRROITUS, SEKÄ TERÄN KORKEUDEN SÄÄTÖ (KAKSIREUNAISELLE TERÄTYYPILE)

1. Karbiditerän poisto

HUOMAUTUS

- Onnettomuuksien estämiseksi varmista, että sähkötyökalu on käännetty pois päältä, ja vedä akku ulos.
- Älä vahingoita käsiäsi.
- (1) Löysennä terän pidin **kuva 15** näytetyllä tavalla varusteisiin kuuluvalla holkkivaimella.
- (2) Irrota karbiditerä **kuva 16** näytetyllä tavalla siirtämällä sitä varusteisiin kuuluvalla holkkivaimella.

2. Karbiditerän kiinnitys

HUOMAUTUS

- Onnettomuuksien estämiseksi varmista, että sähkötyökalu on käännetty pois päältä, ja vedä akku ulos.
- Ennen kiinnitystä puhdista karbiditerä huolellisesti.
- (1) Nosta **kuva 17** näytetyllä tavalla säätölevy (B) ja aseta uusi karbiditerä höylän rungon ja säätölevyn (B) väliin.
- (2) Asenna uusi karbiditerä **kuva 18** näytetyllä tavalla siirtämällä se säätölevylle (B) niin, että terän kärki työntyy 1 mm esiin teräpään lopusta.
- (3) Kiinnitä **kuva 19** näytetyllä tavalla pultit terän pitimeen. Terän vaihtotoimet on nyt suoritettu.
- (4) Käännä laite toiselle kyljelleen ja asenna toinen terä samalla tavalla.

3. Karbiditerän korkeuden säätö

HUOMAUTUS

- Onnettomuuksien estämiseksi varmista, että sähkötyökalu on käännetty pois päältä, ja vedä akku ulos.
- Jos karbiditerän korkeus on epätarkka edellä mainittujen toimenpiteiden jälkeen, suorita alla kuvatut toimet.
- (1) Löysennä **kuva 20** näytetyllä tavalla holkkivaimella kolme karbiditerää kiinnittävää pulttia ja irrota terän pidin.
- (2) Kun olet irrottanut karbiditerän, siirrä **kuva 21** näytetyllä tavalla säätölevy (B) nuolen suuntaan, jotta säätölevy B purkautuu.
- (3) Löysennä 2 ruuvia pitämällä kiinni karbiditerästä ja säätölevyistä (A) ja (B).

- (4) Paina **kuva 22** ja **23** näytetyllä tavalla säätölevyn (A) käännetty pinta seinäpintaan b säätämällä samalla karbiditerän reuna säätömittarin seinäpintaan a. Kiristä ne sitten 2 ruuvilla.
- (5) Aseta **kuva 24** ja **25** näytetyllä tavalla säätölevyn (B) kiinnitetty säätölevyn (A) käännetty osa leikkuripään tasaisen osan vakoon.
- (6) Aseta **kuva 26** näytetyllä tavalla terän pidin koottuun laitteeseen ja kiinnitä se kolmella pultilla. Varmista, että pultit tulevat lujasti kiristetyiksi. Suorita samat toimenpiteet vastakkaisen puolen karbiditerälle.

TERÄN KIINNITYS JA IRROTUS JA TERÄN KORKEUDEN SÄÄTÖ (TEROITETTAVALLE TERÄTYYPILLE)

1. Terän irrotus

HUOMAUTUS

- Onnettomuuksien estämiseksi varmista, että sähkötyökalu on käännetty pois päältä, ja vedä akku ulos.
- Älä vahingoita käsiäsi.
- (1) Löysennä **kuva 20** näytetyllä tavalla varusteisiin kuuluvalla holkkiavaimella terää kiinnittävät kolme pulttia ja irrota terän pidin.
- (2) Irrota terä **kuva 21** näytetyllä tavalla siirtämällä sitä nuolen osoittamaan suuntaan.

2. Terän kiinnitys

HUOMAUTUS

- Onnettomuuksien estämiseksi varmista, että sähkötyökalu on käännetty pois päältä, ja vedä akku ulos.
 - Puhdista terä huolellisesti ennen kiinnitystä.
 - (1) Aseta terään kiinnitetty säätölevyn (A) käännetty osa höylän rungon tasaisessa osassa olevaan vakoon. (**kuva 24, 27**)
Aseta terä niin, että sen kumpikin puoli työntyy noin 1 mm höylän rungosta. (**kuva 28**)
 - (2) Aseta terän pidin valmiiksi koottuun laitteeseen **kuva 29** näytetyllä tavalla ja kiinnitä se kolmella pultilla. Varmista, että pultit tulevat kiristetyiksi tiukasti.
 - (3) Käännä höylän runko ympäri ja säädä vastakkainen puoli samalla tavalla.
- ### 3. Terän korkeuden säätö
- (1) Löysennä 2 terää ja säätölevyä (A) kiinnittävää pulttia. (**kuva 30**)
- (2) Paina säätölevyn (A) käännetty pinta seinäpintaan b säätämällä samalla terän reuna säätömittarin seinäpintaan a. Kiristä ne sitten kahdella ruuvilla. (**kuvat 22, 31**)

TEROITETTAVIEN TERIEN TEROITUS

Suosittellemme varusteisiin kuuluvan terän teroittimen käyttöä.

1. Terän teroittimen käyttö

Kuten **kuva 32** on näytetty, kaksi terää voidaan asentaa terän teroittimelle, jotta saadaan varmistettua, että terien kärjet tulevat hioituiksi samanlaisiksi. Säädä hionnan aikana terien asentoa niin, että niiden reunat koskettavat yhtäaikaan hiomakiveä **kuva 33** näytetyllä tavalla.

2. Terien teroitusväli

Terien teroitusväli riippuu leikattavasta puusta ja leikkaussyvyydestä. Teroitus on yleensä tarpeen aina 500 metrin leikkauksen jälkeen.

3. Leikkuuterien hiomavara

Kuten on kuvattu **kuva 34**, leikkuuterälle on varattu 3,5mm:n hiomavara. Se tarkoittaa sitä, että leikkuuterää voidaan teroittaa toistuvasti, kunnes sen kokonaiskorkeus on vähentynyt korkeuteen 24,5mm.

4. Hiomakivi

Jos käytettävissä on vesihiomakivi, käytä sitä kastettuasi sitä riittävästi veteen, koska tällainen hiomakivi saattaa kulua hionnan aikana. Tasoita hiomakiven yläpinta niin usein kuin mahdollista.

PÖLYNKERÄÄJÄN KIINNITTIMEN KIINNITYS JA IRROTUS (LISÄVARUSTE)

HUOMAUTUS

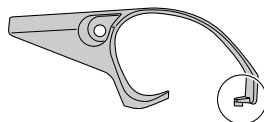
- Onnettomuuksien estämiseksi varmista, että sähkötyökalu on käännetty pois päältä, ja vedä akku ulos.
- Seuraa alla olevaa menettelytapaa kiinnittäaksesi pölynkerääjän kiinnittimen lujasti. Näin tekemättä jättäminen saattaa johtaa kiinnittimen irtoamiseen ja aiheuttaa vammoja.

1. Pölynkerääjän kiinnittimen kiinnitys

- (1) Irrota ruuvit D4 × 16 sirukannesta ja irrota sirukansi, kuten on näytetty **kuva 35**.
- (2) Asenna pölynkerääjän kiinnitin ja kiinnitä se ruuveilla D4 × 16. (**kuva 36**)

HUOM

Varo rikkomasta lukituslaitetta, kun kiinnität tai irrotat pölynkerääjän kiinnintä ja sirukantta.



2. Pölynkerääjän kiinnittimen irrotus

Irrottaaksesi pölynkerääjän kiinnittimen seuraa menettelytapaa käänteisessä järjestyksessä.

HUOLTO JA TARKISTUKSET

1. Terän tarkistus

Tylsien tai rikkiinäisten terien käyttö heikentää työskentelyn tasoa ja saattaa aiheuttaa moottorin ylikuormitusta. Teroita tai uusi terät niin usein kuin on tarpeen.

2. Käsittely

HUOMAUTUS

Etutaso, takataso ja syvyyden säätönuppi on tarkasti koneistettu aikaansaamaan erittäin vaativaa laatua. Raju käsittely tai mekaaniset iskut saattavat aiheuttaa niiden väntymisen ja huonontaa höyläyksen laatua. Edellämäinnittuja osia tulee käsitellä erityisellä huolella.

3. Kiinnitysruuvien tarkistus

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

4. Hiiliharjojen tarkistus (kuva 37)

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

HUOM

Kun hiiliharja vaihdetaan uuteen, käytä vaihdossa aina HiKOKI hiiliharjaa, jonka koodinnumero on 999017.

5. Hiiliharjojen vaihto

Sirukannen irrottamisen jälkeen ota hiiliharja pois ensin irrottamalla harjansuojus ja sitten kampeamalla hiiliharjan ulkonema litteällä ruuvitaltalla jne., kuten on näytetty **kuva 38**.

Kun asennat hiiliharjaa, valitse suunta niin, että hiiliharjan kynsi sopii harjaputken ulkokontaktiosaan. Paina se sitten sisään sormella **Kuva 39** näytetyllä tavalla. Asenna lopuksi harjan suojus.

HUOMAUTUS

Muista asettaa hiiliharjan kynsi harjaputken ulkokontaktiosaan. (Voit asettaa kumman tahansa kahdesta kynnestä.)

Äärimmäistä huolellisuutta on noudatettava, koska virheen tekeminen tässä toimenpiteessä johtaa hiiliharjan kynnen vaurioitumiseen ja saattaa aiheuttaa moottoriongelmia varhaisessa vaiheessa.

6. Moottorin huolto

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

7. Ulkopinnan puhdistus

Kun höylä on tahraantunut, pyyhi pehmeällä, kuivalla kankaalla tai saippuaveteen kostutetulla kankaalla. Älä käytä kloriittisia liuottimia, bensiiniä tai maalitinneriä, koska ne sulattavat muovia.

8. Säilytys

Säilytä höylää paikassa, jonka lämpötila on alle 40°C ja joka on lasten ulottumattomissa.

HUOM

Varmista, että akku on täysin latautunut, kun laite varastoidaan pitkäksi ajaksi (3 kuukautta tai kauemmin). Pienikapasiteettista akkua ei ehkä voi ladata, kun laite otetaan käyttöön pitkän varastoinnin jälkeen.

HUOM

Litium-ioni-akkujen varastointi

Varmista, että litium-ioni-akut on ladattu täysin ennen niiden varastointia.

Akkujen pitkäaikainen varastointi, kun niiden lataustaso on alhainen, saattaa johtaa niiden toimintakyvyn heikkenemiseen, vähentää huomattavasti akun käyttöikää, tai muuttaa akkuja siten, etteivät ne pysty säilyttämään latausta.

Huomattavasti vähentynyt akun käyttöikä voidaan ehkä korjata toistuvalla latauksella ja käyttämällä akkuja kahdesta viiteen kertaan.

Jos akun käyttöikä on äärettömän lyhyt toistuvasta latauksesta ja käytöstä huolimatta, se on merkki siitä, että akut ovat kuluneet loppuun, ja osta uudet akut.

9. Huolto-osalista

HUOMAUTUS

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

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

MUUTOKSET

HiKOKI-sähkötyökaluja parannetaan ja muutetaan jatkuvasti niin, että niihin saadaan sisällytettyä uusin teknologia. Tästä johtuen jotkut osat saattavat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

Tärkeä ilmoitus HiKOKIn akkutoimisten sähkötyökalujen akuista

Käytä aina yhtä määrittelemistämme akuperäisistä akuista. Emme voi taata akkutoimisen sähkötyökalumme turvallisuutta ja toimivuutta, kun sitä käytetään muun kuin määrittelmämme akun kanssa tai kun akkua puretaan ja muunnellaan (kuten kennojen tai muiden sisäosien purku ja vaihto).

HUOM

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

Tietoja ilmvälitteisestä melusta ja tärinästä

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

Mitattu A-painotteen äänitehoarvo: 94 dB (A) (P14DSL)
95 dB (A) (P18DSL)
Mitattu A-painotteen äänipainearvo: 83 dB (A) (P14DSL)
84 dB (A) (P18DSL)

KpA-toleranssi: 3 dB (A)

Käytä kuulonsuojaimia.

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN60745 mukaan määritettyinä.

Höylää havupuuta:

Tärinäpäästöarvo $\dot{a}h = 2,6 \text{ m/s}^2$ (P14DSL)
3,0 m/s^2 (P18DSL)

Epävarmuus $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Ilmoitettu värähtelyn kokonaisarvo on mitattu standardien testausmenetelmien mukaisesti ja sitä voidaan käyttää työkalujen vertaamiseen keskenään.

Sitä voidaan myös käyttää altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS

○ Tärinäpäästöarvo sähkötyökalun varsinaisen käytön aikana voi poiketa annetusta kokonaisarvosta työkalun käyttötavasta riippuen.

○ Käyttäjää suojaaavien varoitimien, jotka perustuvat altistumisen arviointiin varsinaisessa käyttötilanteessa, määrittäminen. (ottaen huomioon käyttöjakson kaikki vaiheet kuten ajat, jolloin työkalu on kytketty pois päältä ja jolloin se on tyhjäkäynnissä, varsinaisen liipaisinajan lisäksi)

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING

Read all safety warnings and all instructions.

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

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

2) Electrical safety

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

3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.**
A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**
Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.**

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

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

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

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

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

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

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

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

Use of dust collection can reduce dust related hazards.

4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**
The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.**
Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**
Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power 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) Battery tool use and care

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.**
A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.**
Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

- c) When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.

Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

- d) Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.

Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

6) 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.

CORDLESS PLANER SAFETY WARNINGS

1. **Wait for the cutter to stop before settling the tool down.**

An exposed rotating cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.

2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.**

Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.

3. **Do not use the Planer with the blades facing upward (as stationary type planer).**

4. **Always charge the battery at a temperature of 0 – 40°C.**
A temperature of less than 0°C will result in over charging which is dangerous. The battery cannot be charged at a temperature greater than 40°C.

The most suitable temperature for charging is that of 20 – 25°C.

5. **Do not use the charger continuously.**

When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.

6. **Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.**

7. **Never disassemble the rechargeable battery and charger.**

8. **Never short-circuit the rechargeable battery.**
Short-circuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.

9. **Do not dispose of the battery in fire.**

If the battery burnt, it may explode.

10. **Do not insert object into the air ventilation slots of the charger.**

Inserting metal objects or inflammables into the charger air ventilation slots will result in electrical shock hazard or damaged charger.

11. **Bring the battery to the shop from which it was purchased as soon as the post-charging battery life becomes too short for practical use. Do not dispose of the exhausted battery.**

12. **Using an exhausted battery will damage the charger.**

CAUTION ON LITHIUM-ION BATTERY

To extend the lifetime, the lithium-ion battery equips with the protection function to stop the output.

In the cases of 1 to 3 described below, when using this product, even if you are pulling the switch, the motor may stop. This is not the trouble but the result of protection function.

1. When the battery power remaining runs out, the motor stops.

In such case, charge it up immediately.

2. If the tool is overloaded, the motor may stop. In this case, release the switch of tool and eliminate causes of overloading. After that, you can use it again.

3. If the battery is overheated under overload work, the battery power may stop.

In this case, stop using the battery and let the battery cool. After that, you can use it again.

Furthermore, please heed the following warning and caution.

WARNING

In order to prevent any battery leakage, heat generation, smoke emission, explosion and ignition beforehand, please be sure to heed the following precautions.

1. Make sure that swarf and dust do not collect on the battery.

- During work make sure that swarf and dust do not fall on the battery.

- Make sure that any swarf and dust falling on the power tool during work do not collect on the battery.

- Do not store an unused battery in a location exposed to swarf and dust.

- Before storing a battery, remove any swarf and dust that may adhere to it and do not store it together with metal parts (screws, nails, etc.).

2. Do not pierce battery with a sharp object such as a nail, strike with a hammer, step on, throw or subject the battery to severe physical shock.

3. Do not use an apparently damaged or deformed battery.

4. Do not use the battery in reverse polarity.

5. Do not connect directly to an electrical outlets or car cigarette lighter sockets.

6. Do not use the battery for a purpose other than those specified.

7. If the battery charging fails to complete even when a specified recharging time has elapsed, immediately stop further recharging.

8. Do not put or subject the battery to high temperatures or high pressure such as into a microwave oven, dryer, or high pressure container.

9. Keep away from fire immediately when leakage or foul odor are detected.

10. Do not use in a location where strong static electricity generates.

11. If there is battery leakage, foul odor, heat generated, discolored or deformed, or in any way appears abnormal during use, recharging or storage, immediately remove it from the equipment or battery charger, and stop use.

CAUTION

1. If liquid leaking from the battery gets into your eyes, do not rub your eyes and wash them well with fresh clean water such as tap water and contact a doctor immediately.

If left untreated, the liquid may cause eye-problems.

2. If liquid leaks onto your skin or clothes, wash well with clean water such as tap water immediately.

There is a possibility that this can cause skin irritation.

3. If you find rust, foul odor, overheating, discolor, deformation, and/or other irregularities when using the battery for the first time, do not use and return it to your supplier or vendor.

WARNING

If an electrically conductive foreign object enters the terminals of the lithium ion battery, a short-circuit may occur resulting in the risk of fire. Please observe the following matters when storing the battery.

- Do not place electrically conductive cuttings, nails, steel wire, copper wire or other wire in the storage case.

SPECIFICATIONS**POWER TOOL**

Model		P14DSL	P18DSL
Cutting Width		82 mm	
Max. Cutting Depth		2.0 mm	
No-load speed		16000 min ⁻¹	
Rechargeable battery	2LSRK	BSL1430: Li-ion 14.4 V (3.0 Ah 8 cells)	BSL1830: Li-ion 18 V (3.0 Ah 10 cells)
	2LJRK	BSL1450: Li-ion 14.4 V (5.0 Ah 8 cells)	BSL1850: Li-ion 18 V (5.0 Ah 10 cells)
Weight*		3.2 kg (With BSL1430)	3.3 kg (With BSL1830)

* Weight: According to EPTA-Procedure 01/2003

CHARGER

Model	UC18YFSL
Charging voltage	14.4 V – 18 V
Weight	0.5 kg

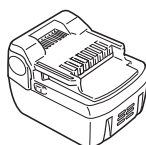
STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1), the package contains the accessories listed in the table below.

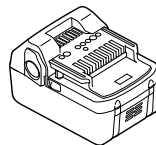
P14DSL (2LSRK) (2LJRK)	① Box Wrench..... 1 (for securing cutter blade)
	② Set Gauge 1 (for adjusting cutter height)
	③ Guide..... 1 (with set screw)
	④ Carbide Blade 2 (Double edged Blade type)
P18DSL (2LSRK) (2LJRK)	⑤ Charger 1
	⑥ Battery 2 [P14DSL] BSL1430 or BSL1450 [P18DSL] BSL1830 or BSL1850
	⑦ Plastic case 1
	⑧ Battery cover 2
	⑨ Spare carbide Blade set 1 (Not supplied in all areas)
	⑩ Without chager, battery, plastic case and battery cover.
P14DSL (NN) P18DSL (NN)	① Box Wrench..... 1 (for securing cutter blade)
	② Set Gauge 1 (for adjusting cutter height)
	③ Guide..... 1 (with set screw)
	④ Carbide Blade 2 (Double edged Blade type)

Standard accessories are subject to change without notice.

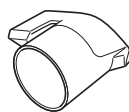
- Either install the battery in the power tool or store by securely pressing into the battery cover until the ventilation holes are concealed to prevent short-circuits (See Fig. 5).

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)**1. Battery**

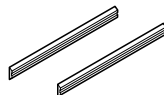
(BSL1430)
(BSL1440)
(BSL1450)



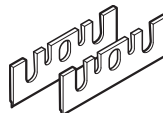
(BSL1830)
(BSL1840)
(BSL1850)

2. Dust adapter**3. Elbow****4. Dust bag****5. Carbide Blade**

(Double edged Blade type)

**6. Blade**

(Resharpenable blade type)



Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

Planing various wooden planks and panels. (See Fig. 1-4)

BATTERY REMOVAL/INSTALLATION

1. **Battery removal**
Hold the handle tightly and push the battery latch to remove the battery (see **Figs. 5 and 6**).

CAUTION

Never short-circuit the battery.

2. **Battery installation**
Insert the battery while observing its polarities (see **Fig. 6**).

CHARGING

Before using the power tool, charge the battery as follows.

1. **Connect the charger's power cord to the receptacle.**
When the power cord is connected, the charger's pilot lamp will blink in red. (At 1-second intervals)

CAUTION

Do not use the electrical cord if damaged. Have it repaired immediately.

2. **Insert the battery into the charger.**
Firmly insert the battery into the charger, as shown in **Fig. 7**.
3. **Charging**
When inserting a battery in the charger, charging will commence and the pilot lamp will light continuously in red.
When the battery becomes fully recharged, the pilot lamp will blink in red. (At 1-second intervals) (See **Table 1**)
- (1) **Pilot lamp indication**
The indications of the pilot lamp will be as shown in **Table 1**, according to the condition of the charger or the rechargeable battery.

Table 1

Indications of the pilot lamp				
Pilot lamp (red)	Before charging	Blinks	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds)	
	While charging	Lights	Lights continuously	
	Charging complete	Blinks	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds)	
	Overheat standby	Blinks	Lights for 1 second. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds)	Battery overheated. Unable to charge. (Charging will commence when battery cools)
	Charging impossible	Flickers	Lights for 0.1 seconds. Does not light for 0.1 seconds. (off for 0.1 seconds)	Malfunction in the battery or the charger

- (2) Regarding the temperatures of the rechargeable battery
The temperatures for rechargeable batteries are as shown in **Table 2**, and batteries that have become hot should be cooled for a while before being recharged.

Table 2 Recharging ranges of batteries

Rechargeable batteries	Temperatures at which the battery can be recharged
BSL1430, BSL1440, BSL1450, BSL1820, BSL1830, BSL1840, BSL1850	0°C – 40°C

- (3) Regarding recharging time
Depending on the combination of the charger and batteries, the charging time will become as shown in **Table 3**.

Table 3 Charging time (At 20°C)

Battery \ Charger	UC18YFSL
BSL1820	Approx. 30 min.
BSL1430, BSL1830	Approx. 45 min.
BSL1440, BSL1840	Approx. 60 min.
BSL1450, BSL1850	Approx. 75 min.

NOTE

The charging time may vary according to temperature and power source voltage.

CAUTION

When the battery charger has been continuously used, the battery charger will be heated, thus constituting the cause of the failures. Once the charging has been completed, give 15 minutes rest until the next charging.

4. **Disconnect the charger's power cord from the receptacle.**

5. **Hold the charger firmly and pull out the battery.**

NOTE

Be sure to pull out the battery from the charger after use, and then keep it.

How to make the batteries perform longer

- (1) Recharge the batteries before they become completely exhausted.
When you feel that the power of the tool becomes weaker, stop using the tool and recharge its battery. If you continue to use the tool and exhaust the electric current, the battery may be damaged and its life will become shorter.
- (2) Avoid recharging at high temperatures.
A rechargeable battery will be hot immediately after use. If such a battery is recharged immediately after use, its internal chemical substance will deteriorate, and the battery life will be shortened. Leave the battery and recharge it after it has cooled for a while.

CAUTION

- If the battery is charged while it is heated because it has been left for a long time in a location subject to direct sunlight or because the battery has just been used, the pilot lamp of the charger lights for 1 second, does not light for 0.5 seconds (off for 0.5 seconds). In such a case, first let the battery cool, then start charging.
- When the pilot lamp flickers in red (at 0.2-seconds intervals), check for and take out any foreign objects in the charger's battery connector. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service Center.
- Since the built-in micro computer takes about 3 seconds to confirm that the battery being charged with UC18YFSL is taken out, wait for a minimum of 3 seconds before reinserting it to continue charging. If the battery is reinserted within 3 seconds, the battery may not be properly charged.
- If the pilot lamp does not blink in red (every second) even though the charger cord is connected to the power, it indicates that the protection circuit of the charger may be activated.
Remove the cord from the power and then connect it again after 30 seconds or so. If this does not cause the pilot lamp to blink in red (every second), please take the charger to the HIKOKI Authorized Service Center.

PRIOR TO OPERATION**1. Setting up and checking the work environment**

Check if the work environment is suitable by following the precautions.

2. Power switch

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

3. Prepare a stable wooden workbench suitable for planning operation. As a poorly balanced workbench creates a hazard, ensure it is securely positioned on firm, level ground.

PLANING PROCEDURES**1. Operation of switch (Fig. 8)**

- (1) For safe operation of the machine, a "switch lock" is provided on the side of a handle.
If the "switch trigger" is pulled in a state where "switch lock" is pressed in the direction of the arrow mark, the main switch can be turned ON.
- (2) After the switch is turned ON, even when you release your hand from the switch lock, the body continues running and the light continues being turned ON as long as you keep on pulling the switch trigger.
- (3) If you release the switch trigger, you can turn OFF the switch and the "switch lock" returns to the original position automatically.

CAUTION

Do not fix and secure the switch lock. Besides, keep your finger off the switch trigger when the planer is being carried around. Otherwise, the main body switch can be inadvertently turned ON, resulting in unexpected accidents.

2. About remaining battery indicator

When pressing the remaining battery indicator switch, the remaining battery indicator lamp lights and the battery remaining power can be checked. (Fig. 9)

When releasing your finger from the remaining battery indicator switch, the remaining battery indicator lamp goes off. The **Table 4** shows the state of remaining battery indicator lamp and the battery remaining power.

Table 4

State of lamp	Battery Remaining Power
	The battery remaining power is enough.
	The battery remaining power is a half.
	The battery remaining power is nearly empty. Re-charge the battery soonest possible.

As the remaining battery indicator shows somewhat differently depending on ambient temperature and battery characteristics, read it as a reference.

NOTE

- Do not give a strong shock to the switch panel or break it. It may lead to a trouble.
- To save the battery power consumption, the remaining battery indicator lamp lights while pressing the remaining battery indicator switch.

3. Adjusting the cutter depth

- (1) Turn the knob in the direction indicated by the arrow in **Fig. 10** (clockwise), until the triangular mark is aligned with the desired cutting depth on the scale. The scale unit is graduated in millimeters.
- (2) The cutting depth can be adjusted within a range of 0-2.0 mm.

4. Surface cutting

Rough cutting should be accomplished at large cutting depths and at a suitable speed so that shavings are smoothly ejected from the machine.

To ensure a smoothly finished surface, finish cutting should be accomplished at small cutting depths and at low feeding speed.

5. Beginning and ending the cutting operation

As shown in **Fig. 11**, place the front base of the planer on the material and support the planer horizontally. Turn ON the power switch, and slowly operate the planer toward the leading edge of the material. Firmly depress the front half of the planer at the first stage of cutting, as shown in **Fig. 12**, depress the rear half of the planer at the end of the cutting operation. The planer must always be kept flat throughout the entire cutting operation.

6. Precaution after finishing the planing operation

When the planer is suspended with one hand after finishing the planing operation, ensure that the cutting blades (base) of the planer do not contact or come too near your body. Failure to do so could result in serious injury.

7. Stand

Lift the back of the planer to extend the foot from the base. Having the stand extended when you put the planer down prevents contact between the blade and the material. (Fig. 13)

8. Regulating the guide (Fig. 14)

The planing position can be regulated by moving the guide to the left or right after loosening its set screw. The guide may be mounted on either the right or left side of the tool.

Work Precautions

○ About Continuous Operation

This tool is provided with a protective function to extend battery life.

The battery may become overheated during continuous operation or deep cutting operations, which may cause it to automatically stop.

Especially with any of the batteries listed below, the tool may stop operation before the battery starts to get hot to prevent rapid failure from overheating.

If this happens, stop operation, remove the battery from the tool and leave it in a well-ventilated location not exposed to sunlight until it is sufficiently cool.

The battery can be used again once it is cool.

(Applicable batteries: BSL1425, BSL1420, BSL1415, BSL1825, BSL1820, BSL1815 and old batteries)

○ Proper Battery Usage

When the tool is used with any of the batteries listed below, it should be used for light work to extend battery life.

Work example: Shallow depth finishing and chamfering work

(Applicable batteries: BSL1425, BSL1420, BSL1415, BSL1825, BSL1820, BSL1815 and old batteries)

CARBIDE BLADE ASSEMBLY AND DISASSEMBLY AND ADJUSTMENT OF CUTTER BLADE HEIGHT (FOR DOUBLE EDGED BLADE TYPE)

1. Carbide blade disassembly

CAUTION

○ To prevent accidents, ensure that the power tool is switched off and pull out the battery.

○ Be careful not to injure your hands.

(1) As shown in **Fig. 15**, loosen the blade holder with the attached box wrench.

(2) As shown in **Fig. 16**, remove the carbide blade by sliding it with the attached box wrench.

2. Carbide blade assembly

CAUTION

○ To prevent accidents, ensure that the power tool is switched off and pull out the battery.

○ Prior to assembly, thoroughly wipe off all swarf accumulated on the carbide blade.

(1) As shown in **Fig. 17**, lift set plate (B) and insert the new carbide blade between cutter block and set plate (B).

(2) As shown in **Fig. 18**, mount the new carbide blade by sliding it on the set plate (B) so that the blade tip projects by 1mm from the end of the cutter block.

(3) As shown in **Fig. 19**, fix the bolts at the blade holder after blade replacement has been completed.

(4) Turn the cutter block over, and set the other side in the same manner.

3. Adjustment of carbide blade height

CAUTION

○ To prevent accidents, ensure that the power tool is switched off and pull out the battery.

○ If the carbide blade's heights are inaccurate after above procedures have been completed, carry out the procedures described below.

(1) As shown in **Fig. 20**, use the box wrench to loosen the three bolts used to retain the carbide blade, and remove the blade holder.

(2) As shown in **Fig. 21**, after removing the carbide blade, slide set plate (B) in the direction indicated by the arrow to disassemble set plate (B).

(3) Loosen the 2 screws holding on the carbide blade and set plate (A), set plate (B).

(4) As shown in **Fig. 22, 23**, press the turned surface of set plate (A) to the wall surface b while adjusting the carbide blade edge to the wall surface a of the set gauge. Then, tighten them with the 2 screws.

(5) As shown in **Fig. 24, 25**, insert a turned portion of set plate (A) attached to set plate (B) into a groove on the flat portion of the cutter block.

(6) As shown in **Fig. 26**, place the blade holder on the completed assembly and fasten it with the three bolts. Ensure that the bolts are securely tightened. Follow the same procedures for the opposite side carbide blade.

BLADE ASSEMBLY AND DISASSEMBLY AND ADJUSTMENT OF BLADE HEIGHT (FOR RESHARPENABLE BLADE TYPE)

1. Blade disassembly

CAUTION

○ To prevent accidents, ensure that the power tool is switched off and pull out the battery.

○ Be careful not to injure your hands.

(1) As shown in **Fig. 20**, use the accessory box wrench to loosen the three bolts used to retain the blade, and remove the blade holder.

(2) As shown in **Fig. 21**, slide the blade in the direction indicated by the arrow to disassemble the blade.

2. Blade assembly

CAUTION

○ To prevent accidents, ensure that the power tool is switched off and pull out the battery.

○ Prior to assembly, thoroughly wipe off all swarf accumulated on the blade.

(1) Insert a turned portion of set plate (A) attached to the blade into a groove on the flat portion of the cutter block. (**Fig. 24, 27**)

Set the blade so that both sides of the blade protrude from the width of the cutter block by about 1 mm (**Fig. 28**)

(2) Place the blade holder on the completed assembly, as shown in **Fig. 29**, and fasten it with the three bolts. Ensure that the bolts are securely tightened.

(3) Turn the cutter block over, and set the opposite side in the same manner.

3. Adjustment of blade height

(1) Loosen the 2 screws holding on the blade and set plate (A). (**Fig. 30**)

(2) Press the turned surface of set plate (A) to the wall surface b while adjusting the blade edge to the wall surface a of the set gauge. Then, tighten them with the 2 screws. (**Fig. 22, 31**)

SHARPENING THE RESHARPENABLE BLADES

Use of the accessory Blade Sharpening Ass'y is recommended for convenience.

1. Use of Blade Sharpening Ass'y

As shown in **Fig. 32**, two blades can be mounted on the blade sharpening ass'y to ensure that the blade tips are ground at uniform angles. During grinding, adjust the position of the blades so that their edges simultaneously contact the dressing stone as shown in **Fig. 33**.

2. Blade sharpening intervals

Blade sharpening intervals depend on the type of wood being cut and the cutting depth. However, sharpening should generally be effected after each 500 meters of cutting operation.

3. Grinding allowance of the cutter blades

As illustrated in **Fig. 34**, a grinding allowance of 3.5mm is provided for on the cutter blade. That is, the cutter blade can be repeatedly sharpened until its total height is reduced to 24.5 mm.

4. Grinding Stone

When a water grinding stone is available, use it after dipping it sufficiently in water since such a grinding stone may be worn during grinding procedures, flatten the upper surface of the grinding stone as frequently as possible.

ATTACHING AND DETACHING THE DUST ADAPTER (OPTIONAL ACCESSORY)

CAUTION

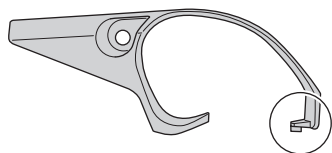
- To prevent accidents, ensure that the power tool is switched off and pull out the battery.
- Follow the procedure below to mount the dust adapter securely. Failure to do so may result in the adapter coming off, causing injury.

1. Attaching the dust adapter

- (1) Remove the screw D4 x 16 in the chip cover and remove the chip cover as shown in **Fig. 35**.
- (2) Mount the dust adapter and secure with the screw D4 x 16. (**Fig. 36**)

NOTE

Take care not to break the catch when attaching or detaching the dust adapter and chip cover.



2. Removing the dust adapter

To remove the dust adapter, follow the procedure above in reverse order.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Inspecting the blades

Continued use of dull or damaged blades will result in reduced cutting efficiency and may cause overloading of the motor. Sharpen or replace the blades as often as necessary.

2. Handling

CAUTION

The front base, rear base, and cutting depth control knob are precisely machined to obtain specifically high precision. If these parts are roughly handled or subjected to heavy mechanical impact, it may cause deteriorated precision and reduced cutting performance. These parts must be handled with particular care.

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. 37**)

The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Since and excessively worn carbon brush can result in motor trouble, replace the carbon brush with new ones when it becomes worn to or near the "wear limit". In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

NOTE

When replacing the carbon brush with a new one, be sure to use the HiKOKI Carbon Brush Code No. 999017.

5. Replacing carbon brushes

After removing the chip cover, take out the carbon brush by first removing the brush cap and then hooking the protrusion of the carbon brush with a slotted head screw driver, etc., as shown in **Fig. 38**.

When installing the carbon brush, choose the direction so that the nail of the carbon brush agrees with the contact portion outside the brush tube. Then push it in with a finger as illustrated in **Fig. 39**. Lastly, install the brush cap.

CAUTION

Be absolutely sure to insert the nail of the carbon brush into the contact portion outside the brush tube.

(You can insert whichever one of the two nails provided.) Caution must be exercised since any error in this operation can result in the deformed nail of the carbon brush and may cause motor trouble at an early stage.

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. Cleaning on the outside

When the planer is stained, wipe with a soft dry cloth or a cloth moistened with soapy water. Do not use chloric solvents, gasoline or paint thinner, for they melt plastics.

8. Storage

Store the planer in a place in which the temperature is less than 40°C and out of reach of children.

NOTE

Make sure that the battery is fully charged when stored for a long period (3 months or more). The battery with smaller capacity may not be able to be charged when used, if stored for a long period.

NOTE

Storing lithium-ion batteries

Make sure the lithium-ion batteries have been fully charged before storing them.

Prolonged storage of batteries with a low charge may result in performance deterioration, significantly reducing battery usage time or rendering the batteries incapable of holding a charge.

However, significantly reduced battery usage time may be recovered by repeatedly charging and using the batteries two to five times.

If the battery usage time is extremely short despite repeated charging and use, consider the batteries dead and purchase new batteries.

9. Service parts list

CAUTION

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

This Parts List will be helpful if presented with the tool to the HiKOKI 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

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

Accordingly, some parts may be changed without prior notice.

Important notice on the batteries for the HiKOKI cordless power tools

Please always use one of our designated genuine batteries. We cannot guarantee the safety and performance of our cordless power tool when used with batteries other than these designated by us, or when the battery is disassembled and modified (such as disassembly and replacement of cells or other internal parts).

NOTE

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

Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level:

94 dB (A) (P14DSL)

95 dB (A) (P18DSL)

Measured A-weighted sound pressure level:

83 dB (A) (P14DSL)

84 dB (A) (P18DSL)

Uncertainty KpA: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

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

Planing softwood:

Vibration emission value **ah** = 2.6 m/s² (P14DSL)

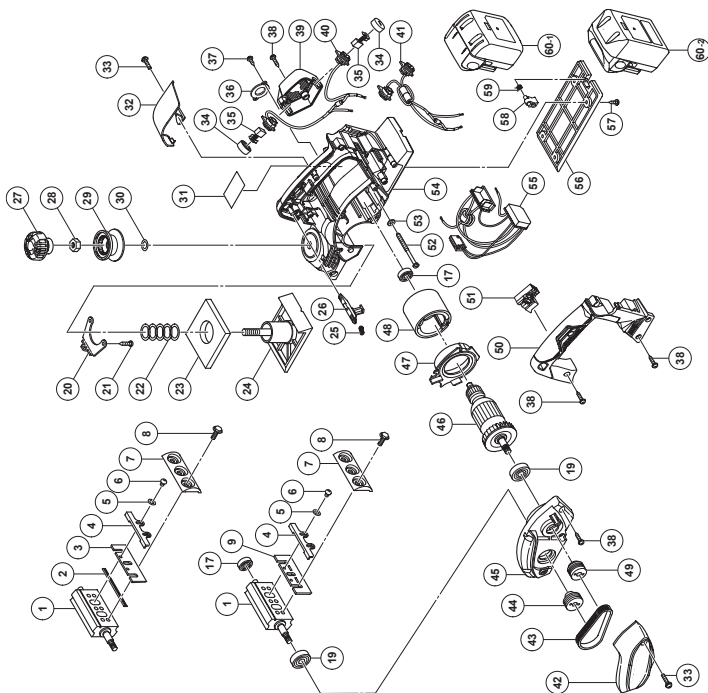
3.0 m/s² (P18DSL)

Uncertainty K = 1.5 m/s²

The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another. It may also be used in a preliminary assessment of exposure.

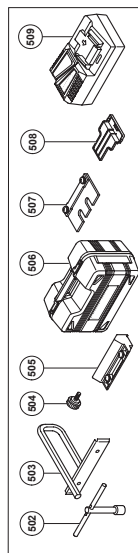
WARNING

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



Item No.	Part Name	QTY
43	BELT	1
44	PULLY (B)	1
45	END BRACKET	1
46	ARMATURE DC 14.4V	1
47	FAN GUIDE	1
48	MAGNET	1
49	PULLY (A)	1
50	HANDLE COVER	1
51	SWITCH (1P SCREW TYPE) W/O LOCK	1
52	HEX. HD. TAPPING SCREW D4×60	2
53	WASHER	2
54	HOUSING	1
55	CONTROLLER TERMINAL SET (W/FERRITE CORE)	1
56	REAR BASE	1
57	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×16	4
58	STAND	1
59	SPRING	1
60-1	BATTERY(BSL1430 / BSL1450)	2
60-2	BATTERY (BSL1830 / BSL1850)	2
502	BOX WRENCH 10MM	1
503	GUIDE	1
504	STOPPER SCREW M5×14	1
505	BLADE SHARPENING	1
506	CASE	1
507	SET GAUGE	1
508	BATTERY COVER	2
509	CHARGER (MODEL UC18YFSL)	1

Item No.	Part Name	QTY
1	CUTTER BLOCK ASS'Y (W/B.B)	1
2	PLANER BLADES	2
3	SET PLATE (B)	2
4	SET PLATE (A)	2
5	WASHER M4	4
6	MACHINE SCREW M4X5	4
7	BLADE HOLDER	2
8	BOLT M6	6
9	PLANER BLADES 82MM	2
17	BALL BEARING 608VVC2PS2L	2
19	BALL BEARING 6200VVCMP2SL	2
20	SCREW PLATE	1
21	TAPPING SCREW D4X16	1
22	SPRING	1
23	RUBBER PACKING	1
24	FRONT BASE	1
25	SPRING (F)	1
26	KNOB	1
27	KNOB (A)	1
28	LOCK NUT M10	1
29	KNOB (B)	1
30	WASHER (B)	1
31	NAME PLATE	1
32	TIP COVER	1
33	MACHINE SCREW M4×16	3
34	BRUSH CAP	2
35	CARBON BRUSH	2
36	BEARING COVER	1
37	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×12	2
38	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4×20	11
39	TAIL COVER	1
40	BRUSH HOLDER	1
41	BRUSH HOLDER (W/FERRITE CORE)	1
42	BELT COVER	1



Hikoki Power Tools Norway AS

Kjeller Vest 7, N-2007 Kjeller, Norway

Tel: (+47) 6692 6600

Fax: (+47) 6692 6650

URL: <http://www.hikoki-powertools.no>

Hikoki 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.hikoki-powertools.se>

Hikoki Power Tools Denmark A/S

Lillebaeltsvej 90, 6715 Esbjerg N, Denmark

Tel: (+45) 75 14 32 00

Fax: (+45) 75 14 36 66

URL: <http://www.hikoki-powertools.dk>

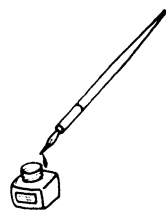
Hikoki Power Tools Finland Oy

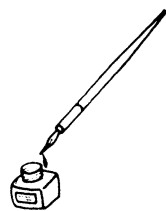
Tupalankatu 9, 15680 Lahti, Finland

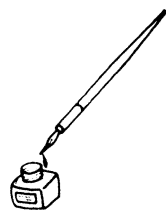
Tel: (+358) 20 7431 530

Fax: (+358) 20 7431 531

URL: <http://www.hikoki-powertools.fi>







Svenska EG-DEKLARATION BETRÄFFANDE LIKFORMIGHET Vi förklarar på eget ansvar att produkten batteridrivnen hyvel, identifierad enligt typ och särskild identifikationskod *1), överensstämmer med alla relevanta krav i direktiven *2) och standarderna *3). Teknisk fil enligt *4) – Se nedan. Den europeiska standardansvariga på representationskontoret i Europa är auktoriserad att sammanställa den tekniska filen. Denna försäkran gäller för produkten med tillhörande CE-märkning.	Suomi EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että tyyppin ja erityisen tunnistuskoodin *1) perusteella tunnistettava akkukäyttöinen höylä on kaikkien direktiivien *2) ja standardien *3) asiaankuuluvien vaatimusten mukainen. Tekninen tiedosto kohdassa *4) – katso alta. Eurooppalaisten standardien hallintaelin Euroopan edustustossa on valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston. Ilmoitus on sovellettavissa tuotteeseen kiinnitettyn CE-merkintään.
Dansk EF-OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING Vi erklærer os fuldstændigt ansvarlige for, at akku-høvlen, identificeret ved type og specifik identifikationskode *1), er i overensstemmelse med alle relevante krav i direktiverne *2) og standarderne *3). Teknisk fil i *4) – Se nedenfor. Lederen af europæiske standarder på repræsentationskontoret i Europa er bemyndiget til at compilere den tekniske fil. Erklæringen gælder produktet, der er mærket med CE.	English EC DECLARATION OF CONFORMITY We declare under our sole responsibility that Cordless Planer, identified by type and specific identification code *1), is in conformity with all relevant requirements of the directives *2) and standards *3). Technical file at *4) – See below. The European Standard Manager at the representative office in Europe is authorized to compile the technical file. The declaration is applicable to the product affixed CE marking.
Norsk EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE Vi erklærer på eget ansvar at batteridrevet høvel, identificert etter type og spesifikk identifikasjonskode *1), er i samsvar med alle relevante krav i direktiver *2) og standarder *3). Teknisk fil under *4) - Se nedenfor. Styreren for europeiske standarder ved representantkontoret i Europa er autorisert til å compilere den tekniske filen. Erklæringen gjelder for CE-merket på produktet.	
*1) P18DSL C348871S P14DSL C348870S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU *3) EN60745-1:2009+A11:2010 EN60745-2-14:2009+A2:2010 EN60335-1:2012+A11:2014 EN60335-2-29:2004+A2:2010 EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008	
*4) Representative office in Europe Hikoki Power Tools Deutschland GmbH Siemensring 34, 47877 Willich, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan  29. 6. 2018 Naoto Yamashiro European Standard Manager 29. 6. 2018  A. Nakagawa Corporate Officer	

Koki Holdings Co., Ltd.