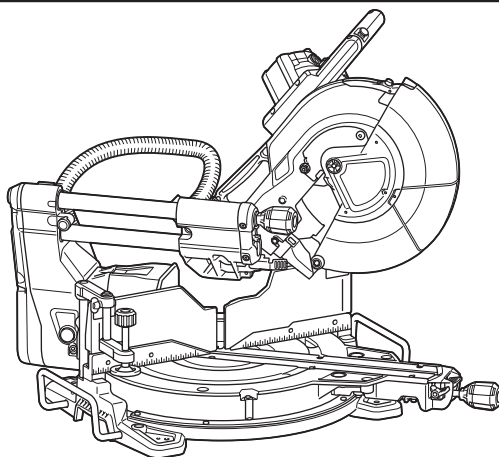




EN	Slide Compound Miter Saw	INSTRUCTION MANUAL	15
SV	Skjutbar kap- och geringskombinationssåg	BRUKSANVISNING	31
NO	Skyvbar gjæringssag for kombinasjonssaging	BRUKSANVISNING	47
FI	Katkaisu- ja jiirisaha	KÄYTTÖOHJE	63
LV	Slīdrāmja kombinētais lēņzāģis	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	79
LT	Kombinuotas nuleidžiamas skersavimo ir kampų suleidimo pjūklas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	96
ET	Liuglõike eeringisaag	KASUTUSJUHEND	113
RU	Торцовочная пила консольного типа	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	129

LS1219
LS1219L



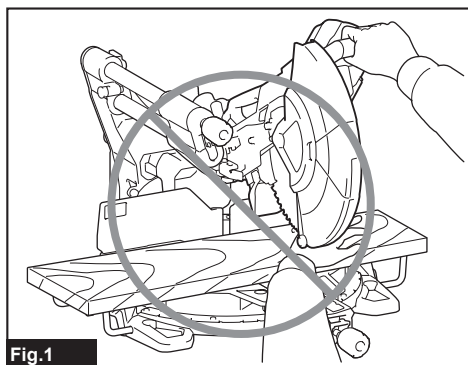


Fig.1

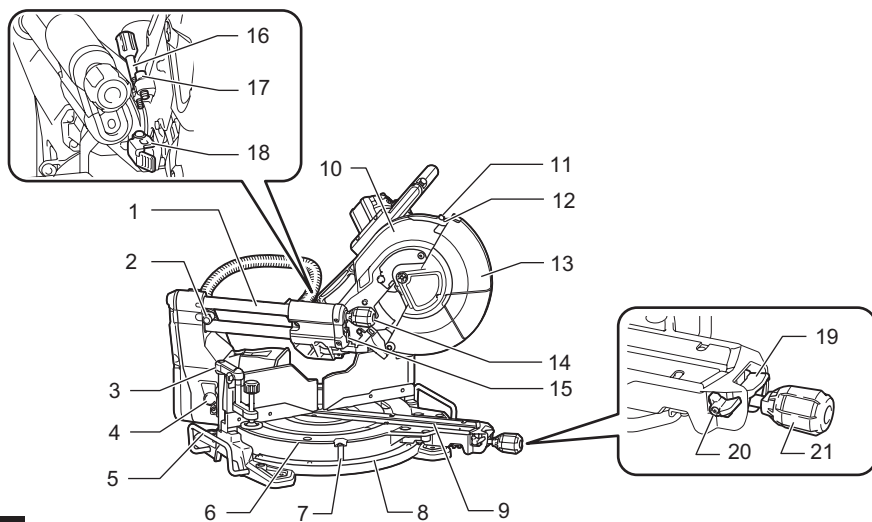


Fig.2

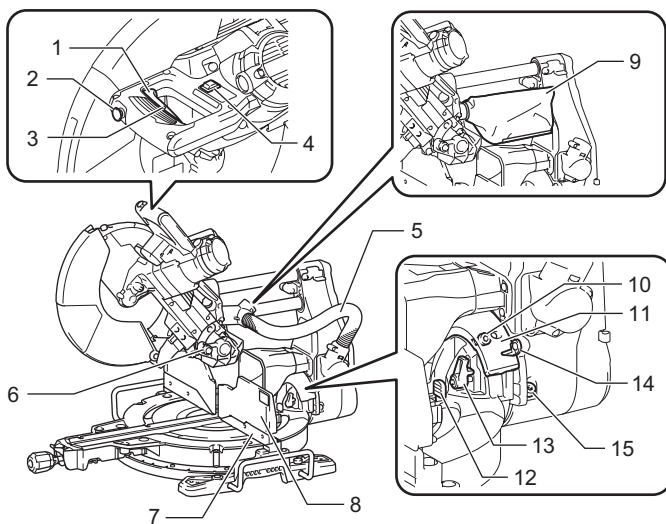


Fig.3

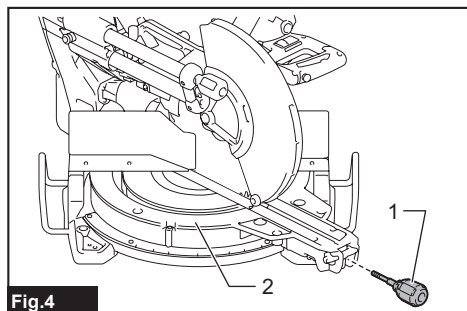


Fig.4

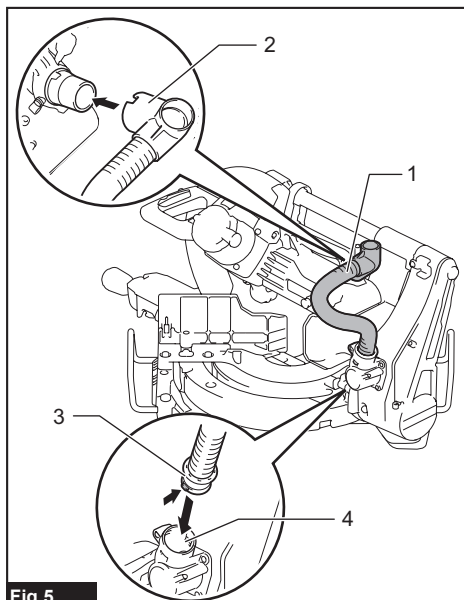
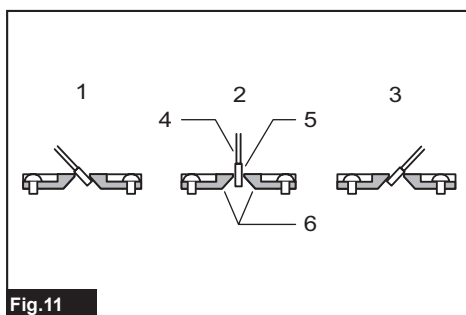
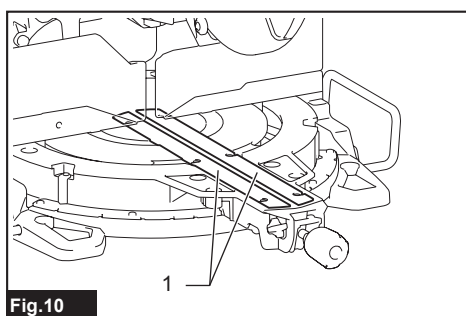
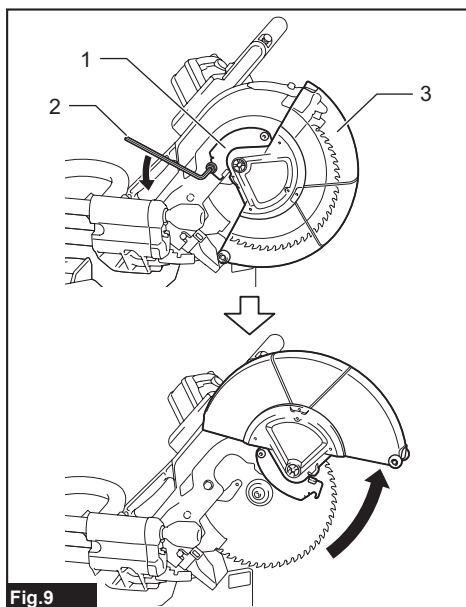
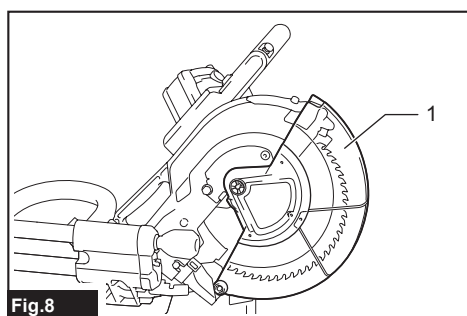
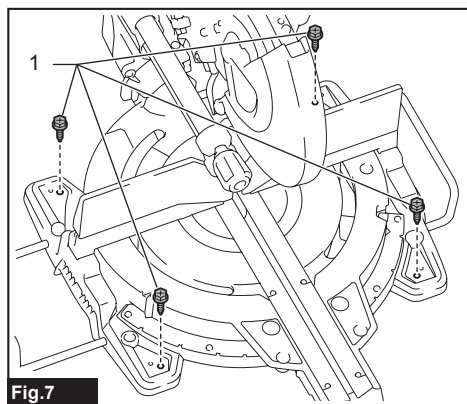
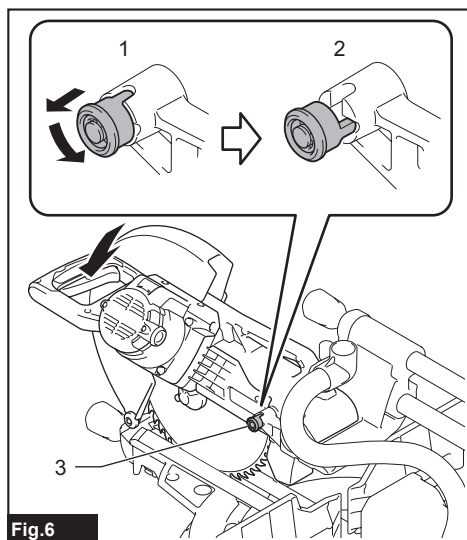
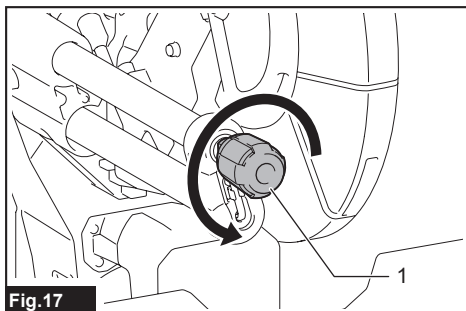
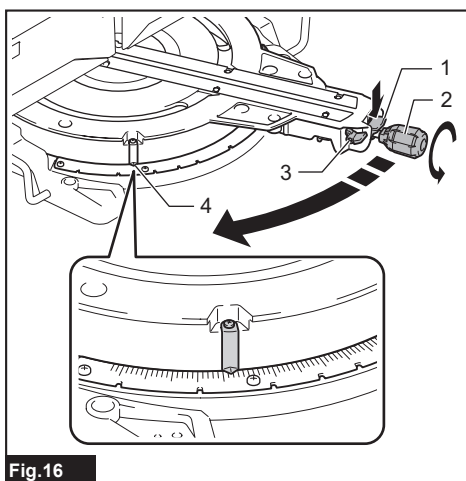
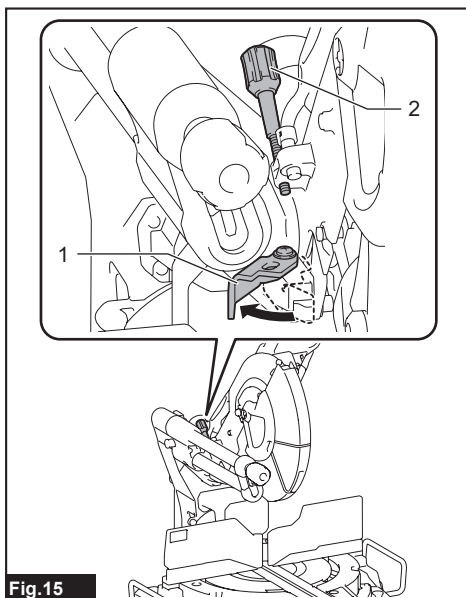
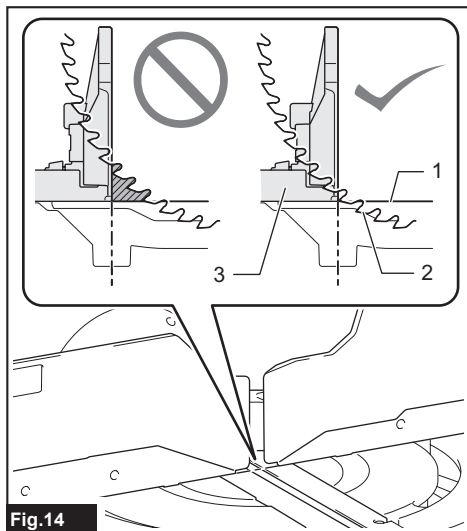
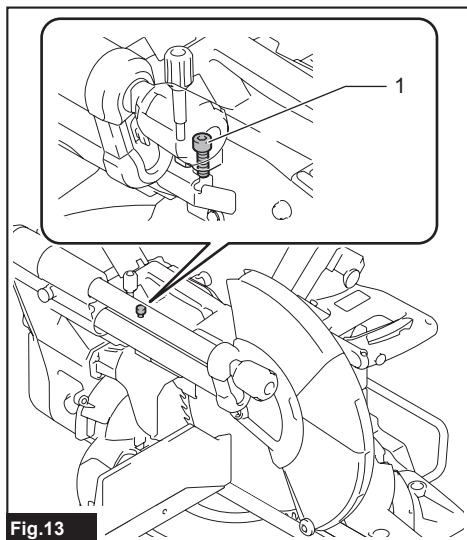
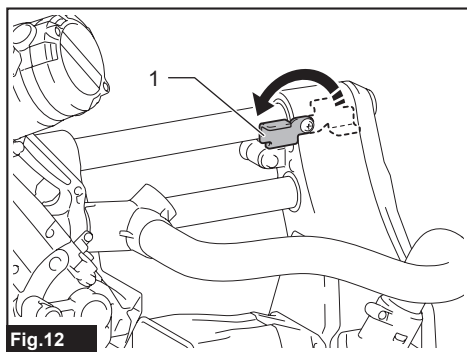
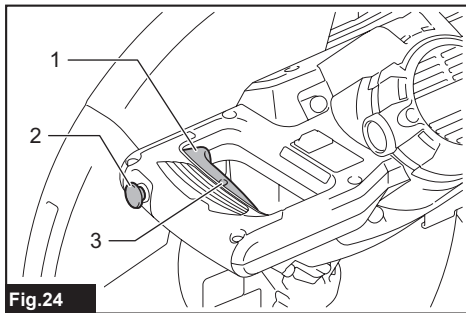
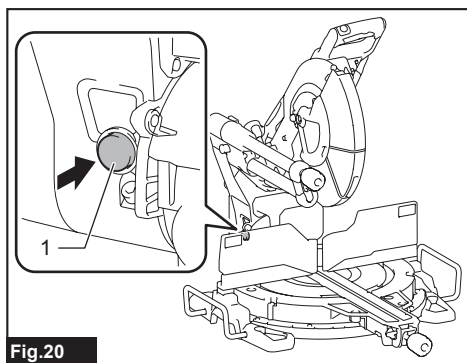
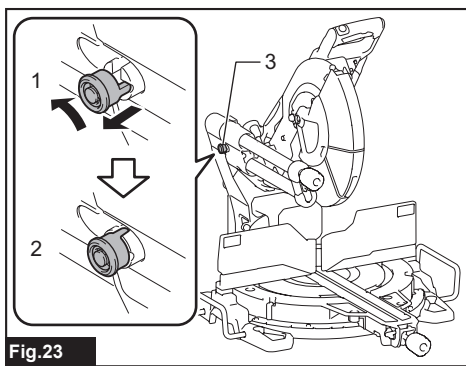
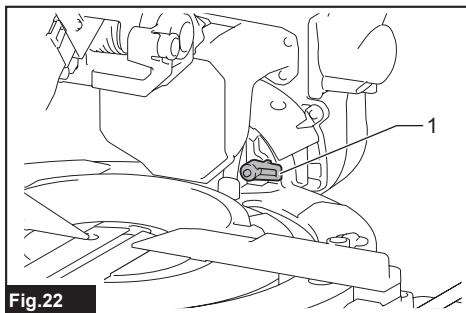
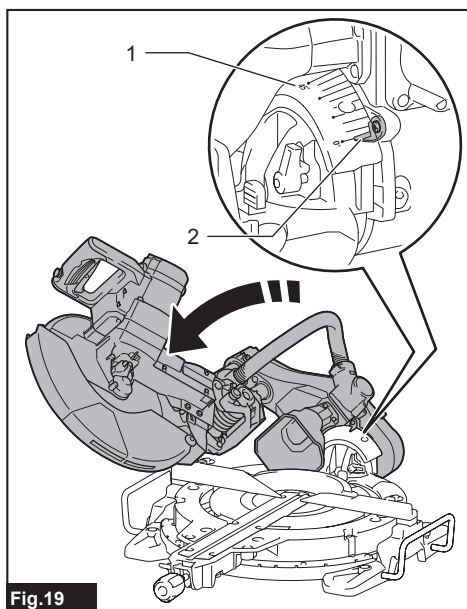
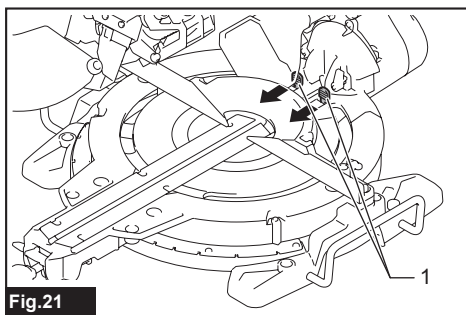
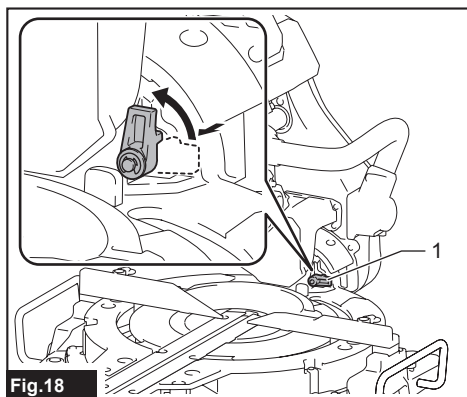


Fig.5







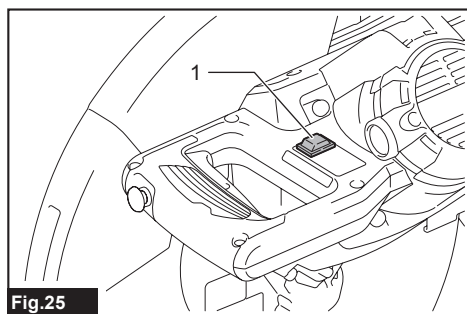


Fig.25

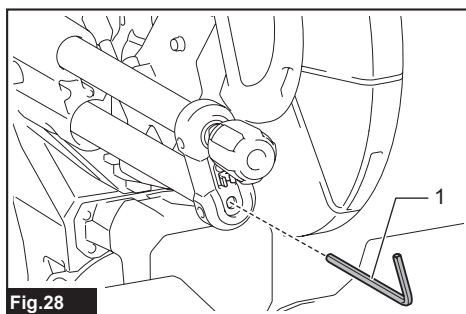


Fig.28

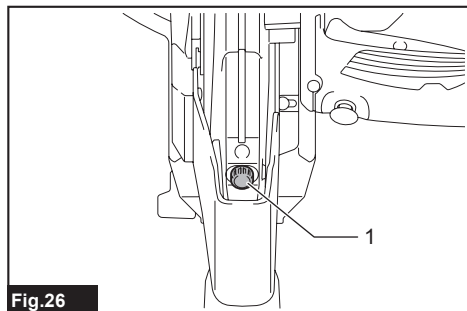


Fig.26

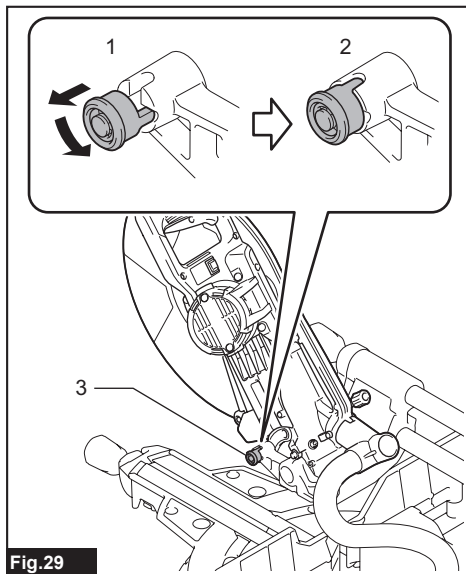


Fig.29

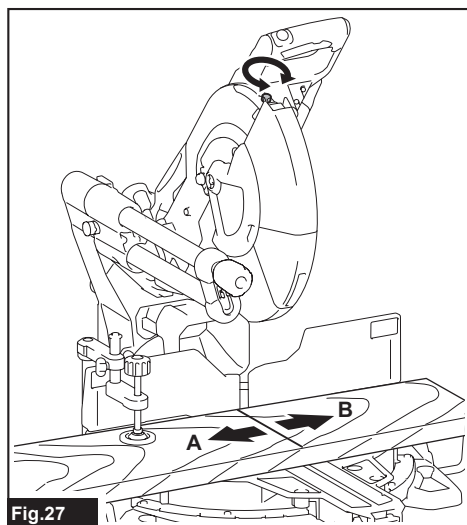
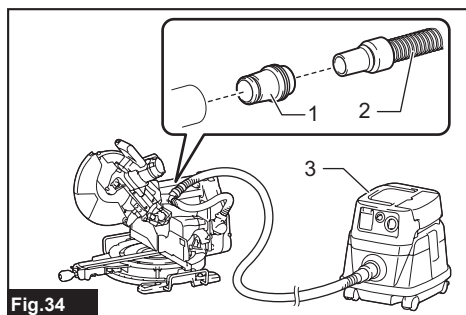
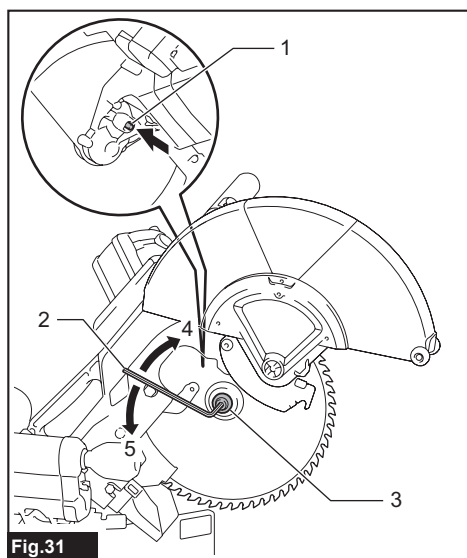
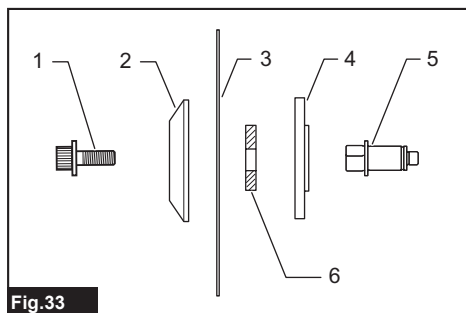
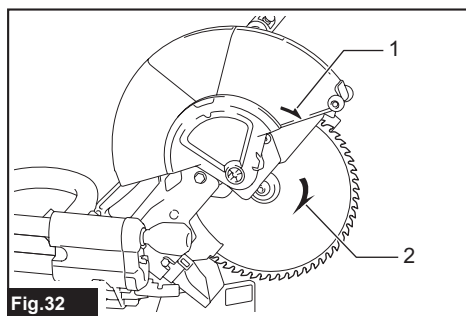
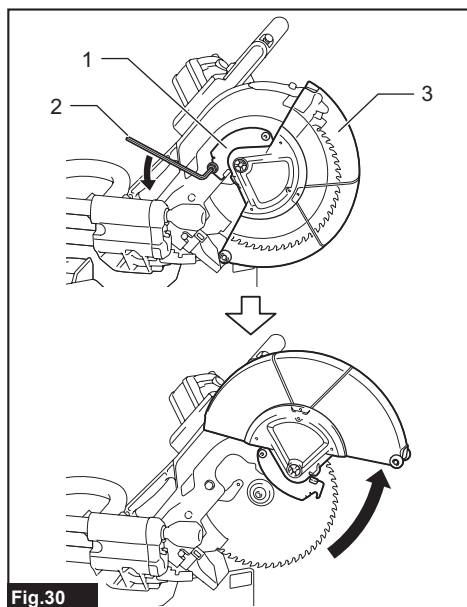
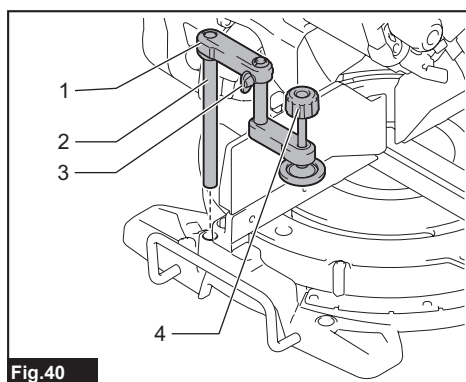
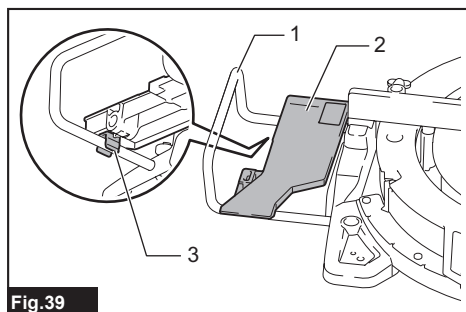
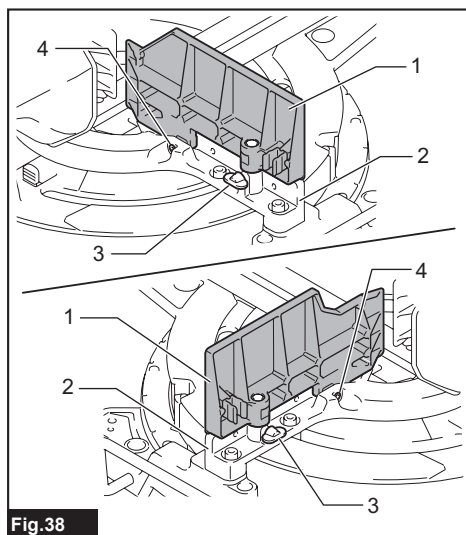
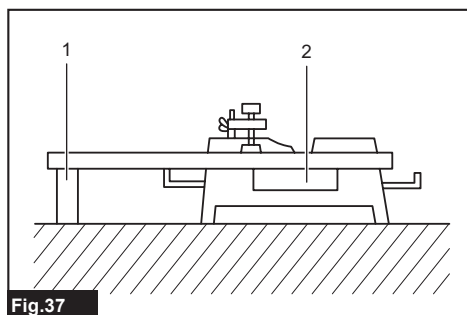
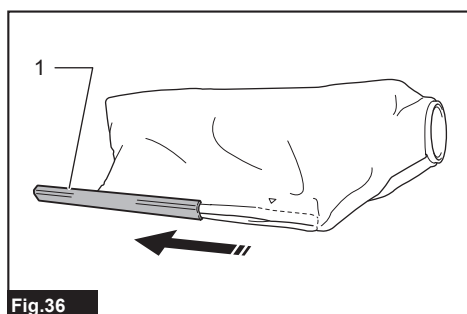
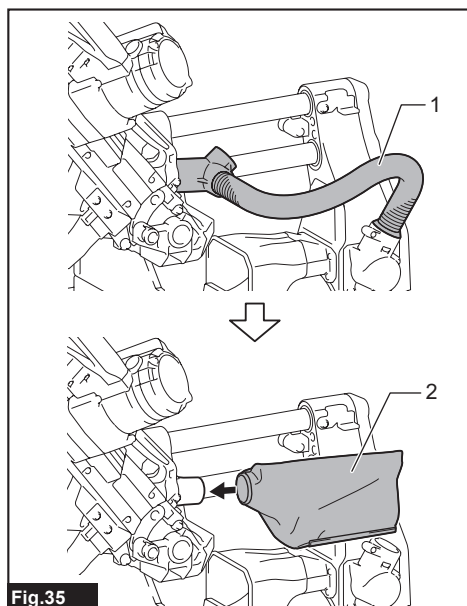
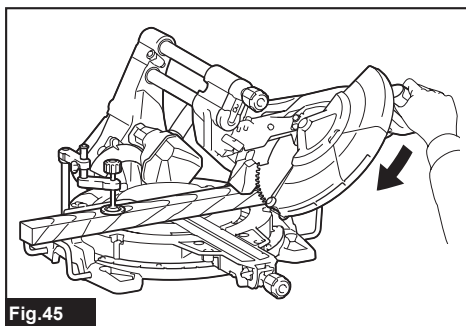
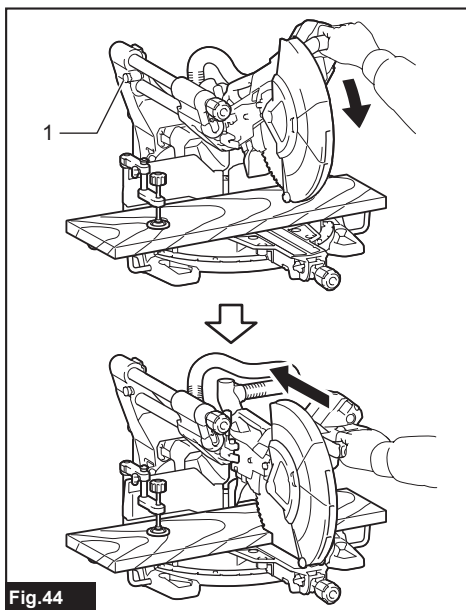
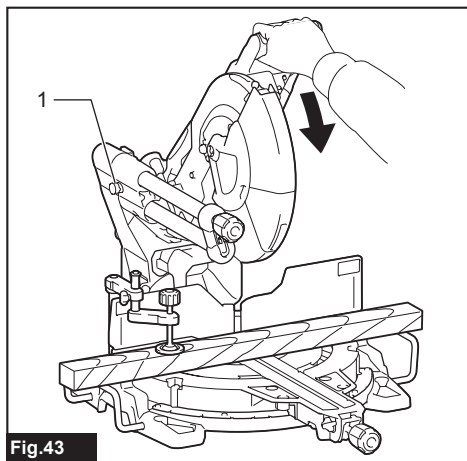
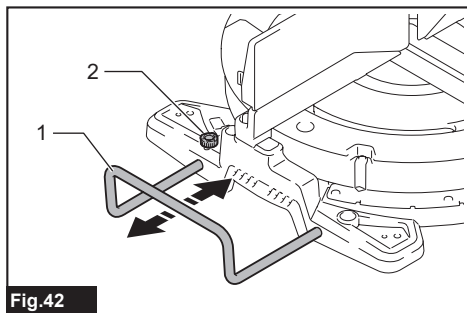
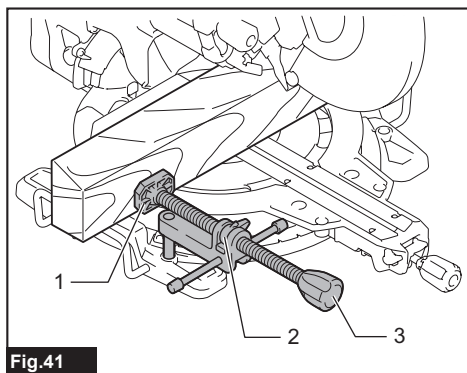
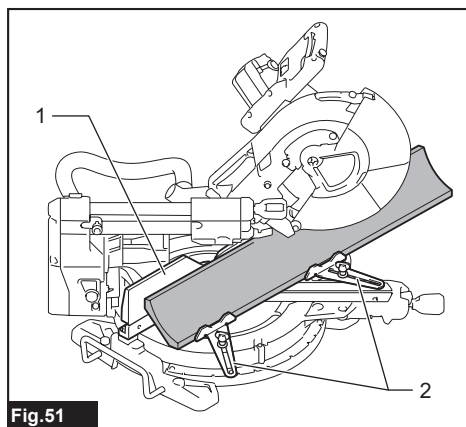
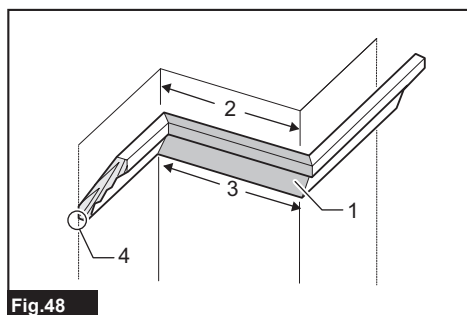
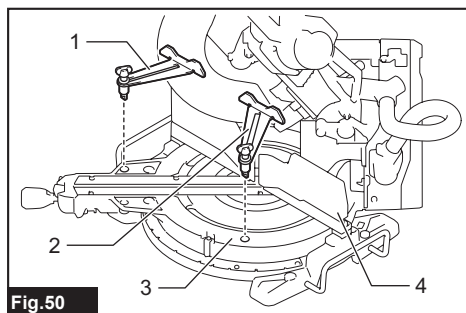
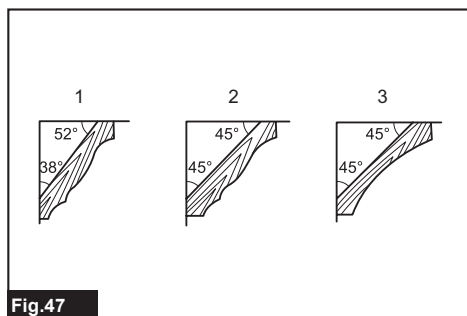
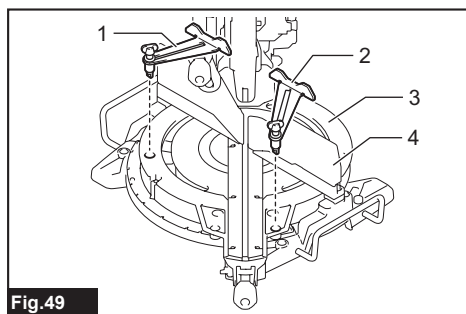
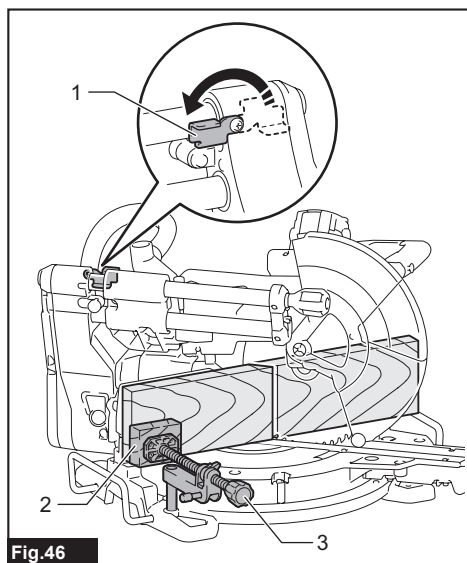


Fig.27









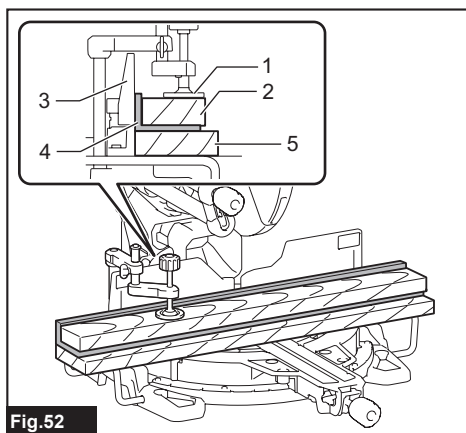


Fig.52

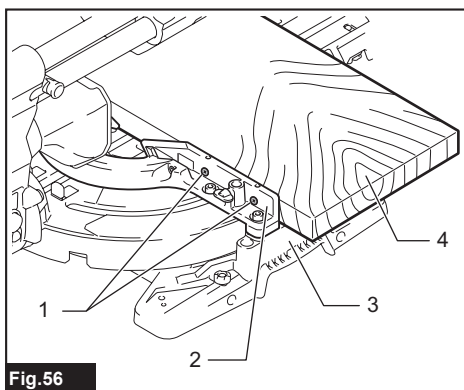


Fig.56

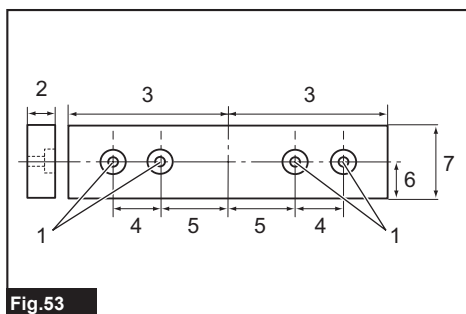


Fig.53

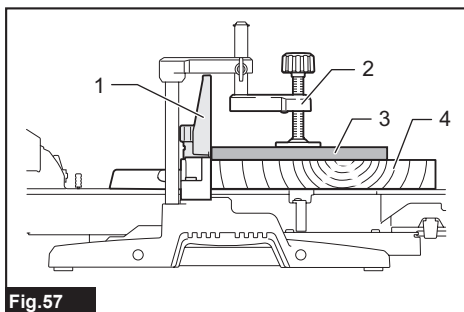


Fig.57

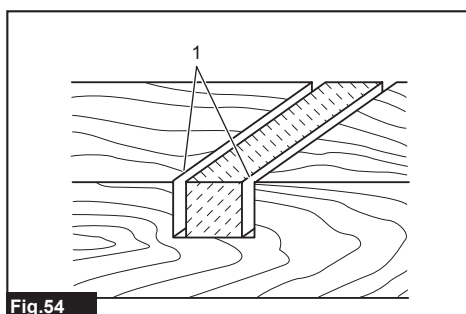


Fig.54

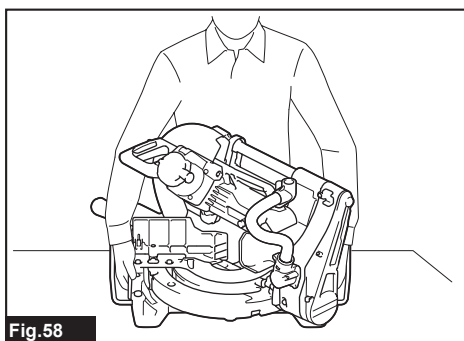


Fig.58

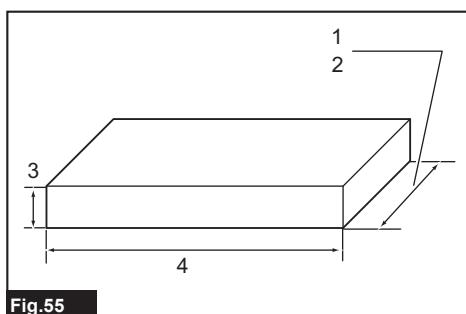


Fig.55

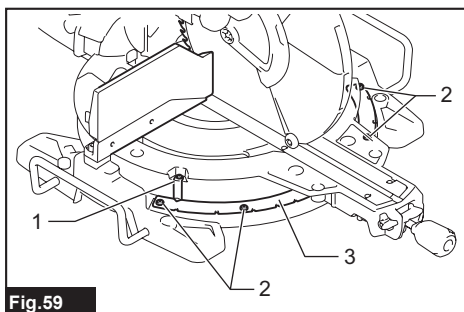
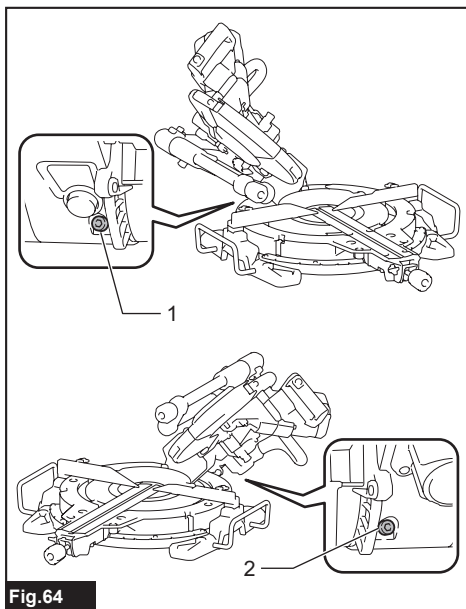
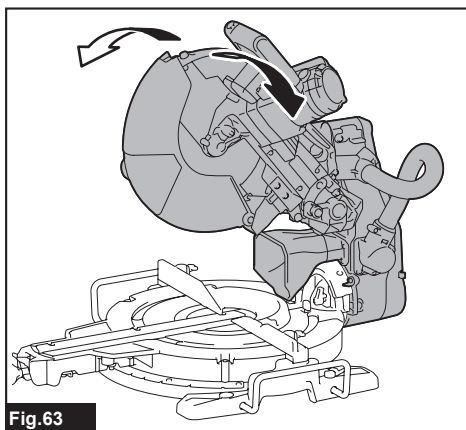
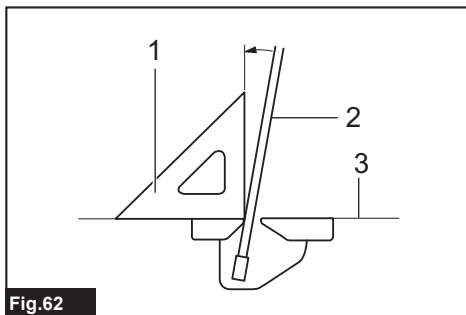
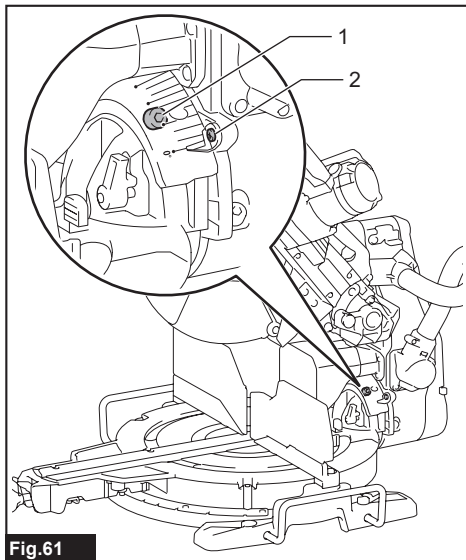
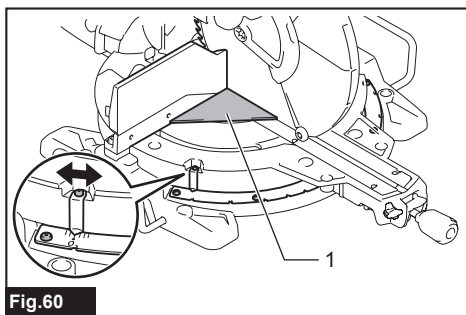


Fig.59



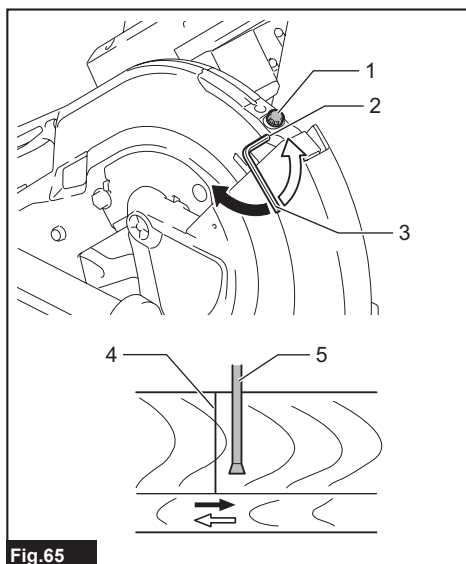


Fig.65

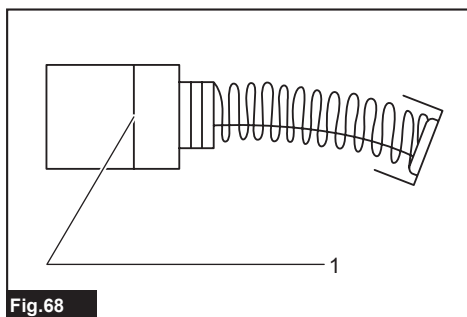


Fig.68

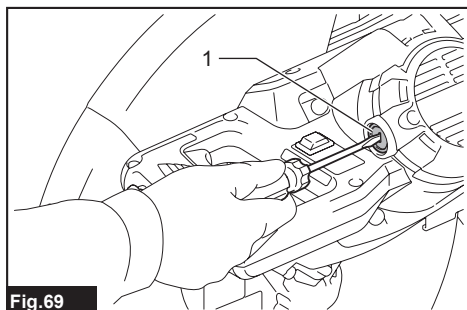


Fig.69

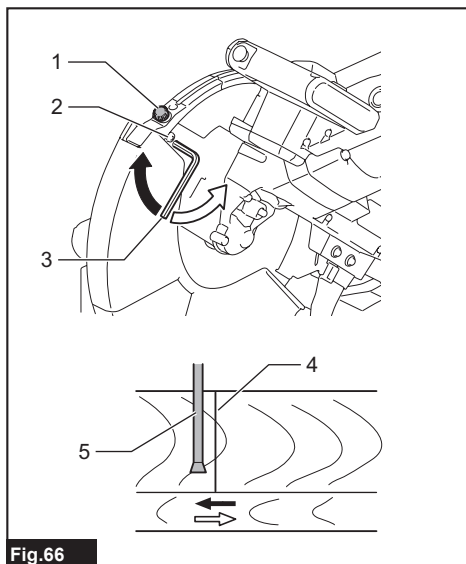


Fig.66

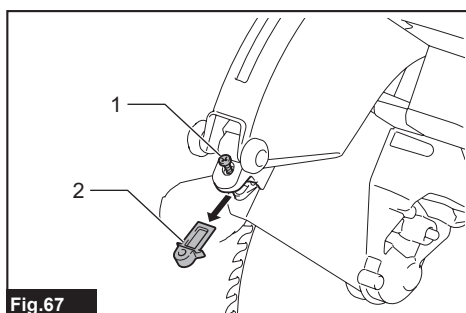


Fig.67

TEKNISKE DATA

Modell:		LS1219	LS1219L
Bladdiameter		305 mm	
Hulldiameter	Land i Europa	30 mm	
	Land utenfor Europa	25,4 mm	
Sagbladets maks. snittykkelse		3,2 mm	
Maks gjæringsvinkel		Høyre 60°, venstre 60°	
Maks skjæringsvinkel		Høyre 48°, venstre 48°	
Hastighet uten belastning (o/min)		3 200 min ⁻¹	
Lasertype		-	Rød laser 650 nm, maksimal effekt < 1,6 mW (laserklasse 2M)
Mål (L x B x H)		898 mm x 664 mm x 725 mm	
Nettovekt		29,3 kg	29,5 kg
Sikkerhetsklasse		□/II	

Skjærekapasitet (H x B)

Gjæringsvinkel			Skråvinkel		
			45° (venstre)	0°	45° (høyre)
0°	-		61 mm x 382 mm 71 mm x 363 mm	92 mm x 382 mm 107 mm x 363 mm	44 mm x 382 mm 54 mm x 363 mm
	Tykkelse på gjæringskloss på føringsflaten for økt skjærehøyde	20 mm	78 mm x 325 mm	115 mm x 325 mm	61 mm x 325 mm
		38 mm	80 mm x 292 mm	120 mm x 292 mm	-
45° (høyre og venstre)	-		61 mm x 268 mm 71 mm x 255 mm	92 mm x 268 mm 107 mm x 255 mm	44 mm x 268 mm 54 mm x 255 mm
	Tykkelse på gjæringskloss på føringsflaten for økt skjærehøyde	15 mm	-	115 mm x 227 mm	-
		25 mm		120 mm x 212 mm	
60° (høyre og venstre)	-		-	92 mm x 185 mm 107 mm x 178 mm	-
	Tykkelse på gjæringskloss på føringsflaten for økt skjærehøyde	15 mm		115 mm x 155 mm	
		25 mm		120 mm x 140 mm	

Skjærekapasitet for spesialsaging

Sagemetode	Skjærekapasitet
Profilist med 45° vinkel (ved bruk av stopper for profilist)	203 mm
Basisbord (ved bruk av horisontal skrustikke)	171 mm

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjonene kan variere fra land til land.
- Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014

Symboler

Nedenfor ser du symbolene som brukes for dette utstyret. Forviss deg om at du forstår hva de betyr, før du begynner å bruke maskinen.

Les bruksanvisningen.

DOBBEL ISOLERING



Etter at du har skåret, bør du holde sagen ned helt til bladet stopper, for å unngå skade fra flyvende rester.



Når du utfører glidekutt, må du først dra føreanlegget helt og trykke ned håndtaket. Trykk deretter føreanlegget mot veiledningsanlegget.



Ikke plasser hender eller fingre i nærheten av sagbladet.



Se aldri inn i laserstrålen. Direkte laserstråler kan skade øynene dine.



Kun for land i EU
Ikke kast elektrisk utstyr sammen med husholdningsavfall! I henhold til EU-direktivet om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksettning i nasjonal rett, må elektriske produkter som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

Riktig bruk

Dette verktøyet er laget for nøyaktig og rett gjæringssaging i tre. Med de riktige sagbladene, kan også aluminium sages.

Strømforsyning

Maskinen må bare kobles til en strømkilde med samme spenning som vist på typeskiltet, og kan bare brukes med enfase-vekselstrømforsyning. Den er dobbelt verneisoleret og kan derfor også brukes fra kontakter uten jording.

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN62841:

Modell LS1219

Lydtryknivå (L_{pA}): 91 dB (A)
Lydeffektnivå (L_{WA}): 100 dB (A)
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

Modell LS1219L

Lydtryknivå (L_{pA}): 91 dB (A)
Lydeffektnivå (L_{WA}): 100 dB (A)
Usikkerhet (K): 3 dB (A)

ADVARSEL: Bruk hørselsvern.

Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold EN62841:

Modell LS1219

Genererte vibrasjoner (a_h): 2,5 m/s² eller mindre
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

Modell LS1219L

Genererte vibrasjoner (a_h): 2,5 m/s² eller mindre
Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

MERK: Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene er målt i samsvar med standardtestmetoden og kan brukes til å sammenlikne et verktøy med et annet.

MERK: Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

ADVARSEL: De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den angitte vibrasjonsverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.

ADVARSEL: Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

EFs samsvarserklæring

Gjelder kun for land i Europa

EFs samsvarserklæring er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

SIKKERHETSADVARSEL

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

ADVARSEL: Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet. Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor følges, kan det forekomme elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

Uttrykket «elektrisk verktøy» i advarslene refererer både til elektriske verktøy (med ledning) tilkoblet strømnettet, og batteridrevne verktøy (uten ledning).

Sikkerhetsanvisninger for gjæringssager

- Gjæringssager er beregnet på saging av tre eller treaktige produkter. De må ikke brukes med kappeskiver med slipeeffekt for å sage materialer som f.eks. stenger, stolper, nagler, osv. Slipestøv får bevegelige deler, som f.eks. det nedre vernet, til å kile seg. Gnister fra slipende saging vil brenne det nedre vernet, snittinnsatsen og andre plastdeler.**
- Bruk klemmer for å holde arbeidsstykket på plass så sant det er mulig. Hvis du holder arbeidsstykket med hånden, må du alltid holde hånden minst 100 mm unna hver side av sagbladet. Ikke bruk denne sagen til å sage stykker som er for små til å festes godt med klemmer eller holdes med hånden. Hvis du holder hånden for nær sagbladet, øker faren for skade som følge av kontakt med bladet.**
- Arbeidsstykket må være i ro og holdes fast med klemmer eller hånden både mot anleggsflaten og bordet. Ikke mat arbeidsstykket inn i bladet eller sag på "frihånd". Arbeidsstykker som ligger løst eller beveger seg kan kastes tilbake i høy hastighet og forårsake skader.**

4. **Skyv sagen gjennom arbeidsstykket. Ikke dra sagen gjennom arbeidsstykket. Når du skal sage, hever du saghodet og drar det ut over arbeidsstykket uten å sage, starter motoren, presser saghodet ned og skyver sagen gjennom arbeidsstykket.** Hvis du sager samtidig som du drar, vil sagbladet mest sannsynlig bevege seg oppå arbeidsstykket og slynge bladenheten mot operatøren med voldsom kraft.
 5. **Du må aldri krysse hånden over den tiltenkte skjærelinjen, verken foran eller bak sagbladet.** Å holde arbeidsstykket "med hendene i kryss", dvs. at du holder arbeidsstykket til høyre for sagbladet med venstrehånden eller motsatt, er svært farlig.
- **Fig.1**
6. **Ikke strekk hånden nærmere enn 100 mm fra hver side av sagbladet bak anleggsflaten for å fjerne rester av tre – eller av noen som helst annen grunn – mens bladet sviver.** Det er ikke sikkert at du merker hvor nær hånden er det svivende sagbladet, og du kan bli alvorlig skadet.
 7. **Undersøk arbeidsstykket før du sager. Hvis arbeidsstykket er bøyd eller vridd, klemmer du det med den utvendige buede flaten mot anleggsflaten og bordet langs skjærelinjen.** Bøyd eller vridd arbeidsstykker kan vri eller flytte på seg, og det kan føre til at arbeidsstykket setter seg fast i det svivende sagbladet under saging. Det må ikke være spiker eller fremmedlegemer i arbeidsstykket.
 8. **Ikke bruk sagen før bordet er fritt for alt verktøy, alle rester av tre, osv. unntatt arbeidsstykket.** Små rester, løse trebiter eller andre gjenstander som kommer i kontakt med det roterende bladet, kan bli kastet tilbake i høy hastighet.
 9. **Du må kun sage ett arbeidsstykke om gangen.** Det er umulig å klemme eller holde fast flere arbeidsstykker som er stablet oppå hverandre tilstrekkelig, og de kan sette seg fast i bladet eller bevege seg under saging.
 10. **Sørg for at gjæringssagen er montert eller plassert på en jevn, fast arbeidsflate før bruk.** En jevn og fast arbeidsflate reduserer faren for at gjæringssagen blir ustabil.
 11. **Planlegg arbeidet. Hver gang du endrer skrå- eller gjæringsvinkelen, må du sørge for at den justerbare anleggsflaten er stilt riktig inn for å holde arbeidsstykket uten at den kommer i konflikt med bladet eller vernesystemet.** Uten å slå på verktøyet og uten arbeidsstykket på bordet, beveger du sagbladet gjennom en fullstendig simulert skjæring for å sikre at det ikke vil oppstå konflikt eller fare for å sage i anleggsflaten.
 12. **Sørg for tilstrekkelig støtte som bordforlenger, sagkrakker, osv. hvis arbeidsstykket er bredere eller lengre enn bordplaten.** Arbeidsstykker som er lengre eller bredere enn gjæringssagbordet kan vippe hvis de ikke har tilstrekkelig støtte. Hvis stykket som er saget av eller arbeidsstykket vipper, kan det nedre vernet bli løftet opp eller kastet tilbake av det svivende bladet.
 13. **Ikke bruk en annen person som erstatning for en bordforlenger eller som ekstra støtte.** Hvis ikke arbeidsstykket støttes tilstrekkelig, kan det føre til at bladet setter seg fast eller at arbeidsstykket flytter seg under sagingen, slik at du og medhjelperen din blir trukket inn i det svivende bladet.
 14. **Stykket som er saget av må ikke på noen måte kiles eller presses mot det svivende sagbladet.** Hvis stykket som er saget av blir klemt inne, dvs. av lengdestoppere, kan det treffe bladet og bli kastet tilbake med voldsom kraft.
 15. **Bruk alltid en klemme eller et festeelement som er beregnet på å holde runde materialer som stenger eller rør.** Stenger har en tendens til å rulle når de sages, slik at bladet "biter seg fast" og trekker arbeidsstykket og hendene dine inn i bladet.
 16. **La bladet nå fullhastighet før du setter det i kontakt med arbeidsstykket.** Dette reduserer faren for at arbeidsstykket kastes tilbake.
 17. **Hvis arbeidsstykket eller bladet kiler seg, må du slå av gjæringssagen. Vent til alle bevegelige deler har stanset, og trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller ta ut batteriet. Deretter fjerner du det fastkiltet materialet.** Hvis du fortsetter å sage når et arbeidsstykke har kilt seg, kan du miste kontrollen eller skade gjæringssagen.
 18. **Når du er ferdig å sage, slipper du bryteren, holder saghodet nede, og venter til bladet stanser før du tar bort stykket som er saget av.** Det er farlig å bevege hånden i nærheten av det rullende bladet.
 19. **Hold godt tak i hendelen når du utfører en ufullstendig skjæring eller når du slipper bryteren før saghodet er helt nede.** Når sagen bremses ned, kan saghodet trekkes brått nedover og forårsake personskade.
 20. **Bruk bare sagbladet med diameter som er merket på verktøyet eller spesifisert i håndboken.** Bruk av et blad med feil størrelse kan påvirke riktig beskyttelse av bladet eller bruk av bladvernet, som kan resultere i alvorlig personskade.
 21. **Bruk bare sagbladene som er merket med en hastighet som er lik eller høyere enn hastigheten som er merket på verktøyet.**
 22. **Ikke bruk sagen til å sage annet enn tre, aluminium og lignende materialer.**
 23. **(Kun land i Europa.)
Bruk alltid bladet som overholder EN847-1.**
- Ekstra anvisninger**
1. **Gjør verkstedet barnesikkert med hengelåser.**
 2. **Du må aldri stå på verktøyet.** Hvis verktøyet vippes eller ved utilsiktet kontakt med skjæreverktøyet, kan det oppstå alvorlig personskade.
 3. **La aldri verktøyet svive uten tilsyn. Slå av strømmen.** Ikke forlat verktøyet før det har stanset helt opp.
 4. **Ikke bruk verktøyet uten at vernet er på plass. Kontroller at det nedre vernet er ordentlig lukket før bruk.** Ikke begynn å bruke sagen hvis det nedre vernet ikke beveger seg fritt og lukker seg momentant. Bladvernet må aldri klemmes fast eller bindes opp i åpen stilling.
 5. **Hold hendene unna sagbladets bane. Unngå kontakt med rullende blader.** Det kan føre til alvorlig personskade.
 6. **Før sleden helt tilbake i bakre stilling etter hver fullførte sageoperasjon for å redusere faren for personskade.**

7. Sikre alle bevegelige deler før du flytter verktøyet.
8. Anslagsstiften som låser skjærehodet ned er kun til for løfting eller oppbevaring og ikke for å sage.
9. Før du begynner å bruke verktøyet, må du kontrollere nøye at bladet ikke har sprekker eller andre skader. Skift ut sprukne eller ødelagte blader omgående. Harpiks og bek som størkner på bladene reduserer turtallet på sagen og øker risikoen for tilbakeslag. Hold bladet rent ved først å ta det av verktøyet og deretter gjøre det rent med en harpiks- og bekkfjerner, varmt vann eller parafin. Bruk aldri bensin når du skal rengjøre bladet.
10. Når du bruker uttrekksfunksjonen for å kappe et arbeidsstykke, kan TILBAKESLAG forekomme. TILBAKESLAG skjer når bladet setter seg fast i arbeidsstykket under saging, og sagbladet slås raskt tilbake mot operatøren. Dette kan føre til manglende kontroll og alvorlig personskade. Hvis bladet begynner å sette seg fast under saging, må du straks slippe bryteren og stanse arbeidet.
11. Bruk bare flenser som er spesifisert for dette verktøyet.
12. Pass på å ikke skade akselen, flensene (spesielt installeringsoverflaten) eller bolten. Skade på disse delene kan føre til at bladet bryter.
13. Forsikre deg om at dreiefoten er sikret skikkelig, slik at den ikke kan forskyve seg under bruk. Fest sagen til en stabil arbeidsplattform eller benk ved hjelp av hullene i foten. Du må ALDRI bruke verktøyet hvis du står ubekvem.
14. Forsikre deg om at spindellåsen er av før du slår på bryteren.
15. Forsikre deg om at bladet ikke er i kontakt med dreiefoten i den laveste stillingen.
16. Hold hendelen godt fast. Vær oppmerksom på at sagen går litt opp og ned når den startes og stoppes.
17. Forviss deg om at bladet ikke er i kontakt med arbeidsstykket, før du slår på bryteren.
18. La verktøyet svive en liten stund før du begynner å bruke det på et arbeidsstykke. Se etter vibrasjoner eller vingling som kan tyde på at bladet er dårlig balansert.
19. Hvis du merker at noe er uvanlig, må du stanse arbeidet omgående.
20. Ikke forsøk å låse avtrekkeren i PÅ-stillingen.
21. Bruk alltid tilbehør anbefalt i denne håndboken. Bruk av upassende tilbehør som rue hjul kan føre til personskade.
22. Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige. Vis forsiktighet for å forhindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.

Ytterligere sikkerhetsregler for laseren

1. **LASERSTRÅLER. IKKE SE INN I STRÅLEN ELLER DIREKTE PÅ DEN MED OPTISKE INSTRUMENTER. LASERPRODUKT KLASSE 2M.**

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ ADVARSEL: IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange gangers bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av det aktuelle produktet. Ved MISBRUK eller hvis ikke sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen følges, kan det oppstå alvorlig personskade.

DELEBESKRIVELSE

► Fig.2

1	Glidestang	2	Anslagsstift (for skyving av sleden)	3	Vertikal skrustikke	4	Utløserknapp (for skråvinkel på høyre side)
5	Holder	6	Dreiefot	7	Peker (for gjæringsvinkel)	8	Gjæringsvinkelskala
9	Snittplate	10	Bladkasse	11	Justeringskrue (for laserlinje)	12	Avstandsjusteringskrue (for laserlinje)
13	Bladvern	14	Knott (for skråvinkel)	15	Sekskantnøkkel	16	Justeringskrue (for nedre grenseposisjon)
17	Justeringskrue (for maksimal skjærekapasitet)	18	Stopperarm	19	Låsespak (for dreiefot)	20	Utløerspak (for dreiefot)
21	Håndtak (for dreiefot)	-	-	-	-	-	-

► Fig.3

1	Startbryter	2	AV-sperreknapp	3	Hull for hengelås	4	Bryter (for laserlinje)
5	Slange (for støvavsug)	6	Anslagsstift (for heving av sleden)	7	Føringsflate (nedre anleggsflate)	8	Føringsflate (øvre anleggsflate)
9	Støvpøse	10	Justeringsbolt for 0° (for skråvinkel)	11	Skråvinkelskala	12	Utløerspak (for 48° skråvinkel)
13	Låsehendel (for skråvinkel)	14	Peker (for skråvinkel)	15	Justeringsbolt for 45° (for skråvinkel)	-	-

MONTERING

Montere håndtaket

Skru håndtakets gjengede aksel inn i dreiefoten.

► **Fig.4:** 1. Håndtak 2. Dreiefot

Installere støvavsugsslangen

Koble støvavsugsslangen til verktøyet som illustrert. Forviss deg om at rørbenden og hylsen passer inn i åpningene på verktøyet.

► **Fig.5:** 1. Støvavsugsslange 2. Rørbend 3. Hylse 4. Åpning

Benkmontering

Når verktøyet sendes fra fabrikken, er hendelen låst i senket stilling med anslagsstiften. Senk hendelen en anelse, dra i anslagsstiften, og dreid den 90°.

► **Fig.6:** 1. Låst stilling 2. Ulåst stilling 3. Anslagsstift

Denne sagen bør boltes med fire skruer til en jevn og stabil overflate ved hjelp av skrueshullene i sagfoten. Dette vil hjelpe deg å unngå velt og personskafer.

► **Fig.7:** 1. Bolt

⚠ ADVARSEL: Forviss deg om at verktøyet ikke kan bevege seg på opplagerflaten. Hvis gjærings-sagen beveger seg på opplagerflaten mens du sager, kan du miste kontroll over sagen og risikere alvorlige personskafer.

FUNKSJONS BESKRIVELSE

⚠ ADVARSEL: Forviss deg alltid om at verktøyet er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du justerer verktøyet eller kontrollerer at det fungerer som det skal. Hvis verktøyet ikke er avslått og koblet fra strømmettet, kan det utilsiktet bli startet opp og forårsake alvorlige personskafer.

Bladvern

► **Fig.8:** 1. Bladvern

Når du senker hendelen, vil bladvernet automatisk heves. Bladvernet er fjærbelastet og går tilbake til opprinnelig stilling når skjæringen er fullført og hendelen heves.

⚠ ADVARSEL: Bladvernet eller fjæren som er festet til vernet skal aldri fjernes eller settes ute av funksjon. Hvis vernet er satt ute av funksjon slik at et blad er utildekt, kan det oppstå alvorlige personskafer når sagen er i bruk.

Av hensyn til din egen sikkerhet, må du alltid sørge for at bladvernet er i god stand. Alle uregelmessigheter i bladvernet må fjernes omgående. Kontroller at fjæren går tilbake til utgangsposisjon.

⚠ ADVARSEL: Aldri bruk verktøyet hvis bladvernet eller fjæren er skadet, fungerer dårlig eller er fjernet. Hvis verktøyet brukes når vernet er skadet, fungerer dårlig eller er fjernet, kan det oppstå alvorlige personskafer.

Hvis det gjennomskitlige bladvernet blir skittent, eller det setter seg så mye sagflis på det at bladet og/eller arbeidsstykket ikke lenger er godt synlig, må du koble sagen fra strømmettet og forsiktig tørke av vernet med en fuktig klut. Ikke bruk løsemidler eller bensinbaserte rengjøringsmidler på plastvernet, da dette kan skade vernet.

Hvis bladvernet er svært skittent og sikten gjennom det er forringet, kobler du verktøyet fra strømmettet og løsner sekskantskruen som holder midtdekslet med den medfølgende nøkkelen. Løsne sekskantskruen ved å skru den mot klokken. Hev bladvernet og midtdekslet. Med bladvernet i denne stillingen kan du lettere rengjøre skikkelig og mer effektivt. Når du er ferdig med rengjøringen, følger du fremgangsmåten ovenfor i omvendt rekkefølge og trekker til skruen. Ikke ta av fjæren som holder bladvernet. Hvis vernet blir misfarget på grunn av alder eller UV-stråler, må du kontakte et Makita serviceverksted for få et nytt vern. VERNET SKAL ALDRI FJERNES ELLER SETTES UTE AV FUNKSJON.

► **Fig.9:** 1. Midtdeksel 2. Sekskantnøkkel 3. Bladvern

Snittplater

Verktøyet leveres med snittplatene i dreiefoten for å redusere flenger på utgangssiden av et skjæring til et minimum. Snittplatene er fabrikkjustert slik at sagbladet ikke kommer i kontakt med snittplatene. Før bruk må du justere snittplatene på følgende måte:

► **Fig.10:** 1. Snittplate

- **Fig.11:** 1. Venstre skråskjæring 2. Rett skjæring 3. Høyre skråskjæring 4. Sagblad 5. Bladtenner 6. Snittplate

Først må du koble verktøyet fra strømmettet. Løsne alle skruene (to på høyre og to på venstre side) som holder snittplatene på plass til du enkelt kan fjerne snittplatene for hånd. Senk hendelen helt, og dra og drei anslagsstiften for å låse hendelen i nedre stilling. Løsne anslagsstiften på glidestangen, og dra sleden helt mot deg. Juster snittplatene slik at de akkurat kommer i kontakt med sidene på bladtennene. Stram de fremre skruene (ikke hardt). Skyv sleden helt mot føringsflaten, og juster snittplatene slik at de akkurat kommer i kontakt med sidene på bladtennene. Stram de bakre skruene (ikke hardt).

Etter at snittplatene er justert, løsner du anslagsstiften og hever hendelen. Deretter må alle skruene strammes godt.

OBS: Når du har stilt inn skråvinkelen, må du sikre at snittplatene er riktig justert. Når snittplatene er riktig justert, vil dette bidra til å gi arbeidsstykket riktig støtte og forhindre at det oppstår flenger i arbeidsstykket.

Opprettholde maksimal skærekapasitet

Dette verktøyet er fabrikkjustert for å gi maksimal skjærekapasitet for et 305 mm sagblad.

Når du monterer et nytt blad, må du alltid sjekke nedre grenseposisjon for bladet og justere det på følgende måte, ved behov:

Først må du koble verktøyet fra strømmettet. Drei stopperspaken slik at den går i inngrep.

- **Fig.12:** 1. Stopperspak

Skyv sleden helt inn mot føringsflaten, og senk hendelen fullstendig.

Juster bladet stilling ved å dreie justeringsbolten med sekskantnøkkelen. Utkanten av bladet skal stikke så vidt ut under overflaten på dreiefoten, og strekker seg dessuten til punktet der forkanten av føringsflaten møter overflaten på dreiefoten.

- **Fig.13:** 1. Justeringsskrue

- **Fig.14:** 1. Overflaten av dreiefoten 2. Utkanten av bladet 3. Føringsflate

Roter bladet for hånd mens du holder hendelen helt nede for å forsikre deg om at den ikke berører noen deler av den nedre foten (sagen må være koblet fra). Etterjuster noe ved behov.

Etter utført justering må du alltid sette stopperspaken tilbake i opprinnelig stilling.

⚠ ADVARSEL: Når du har satt inn et nytt blad og verktøyet er koblet fra strømmettet (stopselet skal være ute av stikkontakten), må du passe på at bladet ikke berører noen del av den nedre foten når hendelen er trukket helt ned. Dette kan medføre alvorlige personskader.

Stopperarm

Nedre grensestilling for bladet kan justeres på en enkel måte med stopperarmen. Stopperarmen justeres ved at du dreier den i pilretningen som vist i figuren. Drei justeringsskruen slik at bladet stopper i ønsket stilling når du senker hendelen helt.

- **Fig.15:** 1. Stopperarm 2. Justeringsskrue

Justere gjæringsvinkelen

⚠ FORSIKTIG: Når du har endret gjæringsvinkelen, må du alltid sikre dreiefoten ved å stramme grepet godt.

OBS: Når du dreier dreiefoten, må du heve håndtaket helt.

- **Fig.16:** 1. Sperreknapp 2. Håndtak 3. Utløerspak 4. Peker

Roter håndtaket mot klokken for å frigjøre dreiefoten. Beveg dreiefoten ved å dreie håndtaket mens du holder sperrehendelen nede. Innrett pekeren i ønsket vinkel på skalaen, og stram deretter håndtaket.

MERK: Hvis du trykker inn utløerspaken, kan du fjerne dreiefoten under å holde sperrehendelen nede. Stram håndtaket når du har nådd ønsket stilling.

Denne gjæringsassen har en funksjon for fast anslag. Du kan raskt stille inn høyre/venstre gjæringsvinkel på 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, 45° og 60°. Hvis du vil bruke denne funksjonen, beveger du dreiefoten til ønsket vinkel for fast anslag samtidig som du holder sperrehendelen nede. Deretter slipper du sperrehendelen og beveger dreiefoten fremover til dreiefoten går i lås.

Justere skråvinkelen

OBS: Du må alltid fjerne de øvre føringsflatene og den vertikale skrustikken før du justerer skråvinkelen.

OBS: Når du endrer skråvinklene, må du forvisse deg om at snittplatene plasseres riktig (forklart i avsnittet "Snittplater").

OBS: Når du vipper sagbladet, må du heve hendelen helt.

OBS: Ikke stram knotten for mye. Det kan føre til at skråvinkelens låsemekanisme slutter å fungere som den skal.

1. Drei knotten på glidestangen mot klokken.

- **Fig.17:** 1. Knott

2. Dra og drei låsehendelen til den illustrerte stillingen.

- **Fig.18:** 1. Låsehendel

3. Sørg for at pekeren samsvarer med ønsket vinkel på skalaen ved å bevege sleden, og stram deretter knotten.

- **Fig.19:** 1. Skråvinkelskala 2. Peker

Hvis du vil vippe sleden mot høyre, vipper du den først litt mot venstre, og deretter vipper du den mot høyre samtidig som du trykker utløserknappen ned.

- **Fig.20:** 1. Utløserknapp

Hvis du vil utføre en skråskjæring på mer enn 45°, beveger du sleden samtidig som du skyver utløerspaken mot forsiden av verktøyet. Du kan utføre skråskjæringen på opptil 48°.

► **Fig.21:** 1. Utløerspåk

Denne gjæringssagen har en funksjon for fast anslag. Du kan raskt stille inn en vinkel på 22,5° og 33,9° både til høyre og venstre. Sett låsehendelen i den illustrerte stillingen, og vipp sleden. Hvis du vil endre vinkel, drar du i låsehendelen og vipper sleden.

► **Fig.22:** 1. Låsehendel

⚠FORSIKTIG: Når du har endret skråvinkelen, må du alltid skru til knotten.

Skyvelås

Hvis du vil låse sledens glidebevegelse, skyver du sleden mot føringsflaten til den stopper. Dra i anslagsstiften, og roter den 90°.

► **Fig.23:** 1. Ulåst stilling 2. Låst stilling 3. Anslagsstift

Bryterfunksjon

⚠ADVARSEL: Før du kobler verktøyet til strømmen, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til "AV"-stilling når den slippes. Ikke dra hardt i startbryteren uten å trykke inn AV-sperreknappen. Det kan føre til at bryteren knekker. Hvis du bruker verktøyet med en bryter som ikke fungerer som den skal, kan du komme til å miste kontrollen, og det kan oppstå alvorlige personskader.

⚠ADVARSEL: Maskinen må **ALDRI** brukes uten at startbryteren er i perfekt stand. Det er SVÆRT FARLIG å bruke maskinen når bryteren er defekt. Reparer bryteren før du bruker maskinen. Hvis dette ikke gjøres, er det fare for alvorlig personskade.

⚠ADVARSEL: **ALDRI** sett avsperringsknappen ute av funksjon ved å for eksempel teipe over den. En defekt avsperringsknapp kan føre til at maskinen aktiveres utilsiktet og alvorlige personskader kan oppstå.

⚠ADVARSEL: Maskinen må **ALDRI** brukes hvis den begynner å gå bare du trykker på startbryteren, uten at du må trykke på avsperringsknappen også. En skadet/defekt bryter kan føre til at maskinen aktiveres utilsiktet og alvorlige personskader kan oppstå. Returner maskinen til et Makita-servicenter for å få den reparert FØR videre bruk.

► **Fig.24:** 1. Startbryter 2. AV-sperreknapp 3. Hull for hengelås

For å unngå at noen drar i startbryteren ved en feiltakelse er verktøyet utstyrt med en AV-sperreknapp. For å starte verktøyet må du trykke inn AV-sperreknappen og dra i startbryteren. Slipp startbryteren når du vil stanse verktøyet.

Startbryteren har et hull for feste av en hengelås til å låse verktøyet med.

⚠ADVARSEL: Ikke bruk lås med bøyle eller kabel mindre enn 6,35 mm i diameter. En mindre bøyle eller kabel vil kanskje ikke kunne låse verktøyet i AV-stilling, noe som kan medføre utilsiktet start av verktøyet og alvorlige personskader.

Elektronisk funksjon

Konstant hastighetskontroll

Maskinen leveres med en elektronisk hastighetskontroll som bidrar til å holde bladets rotasjonshastighet konstant, selv under belastning. Når bladets rotasjonshastighet er konstant, vil snittet bli svært glatt.

Mykstartfunksjon

Denne funksjonen begrenser oppstartsdreiemomentet slik at verktøypopstarten går smidig.

Laserstrålefunksjon

Kun for modell LS1219L

⚠FORSIKTIG: Se aldri inn i laserstrålen. Direkte laserstråler kan skade øynene dine.

Trykk på øvre del av bryteren (I) for å slå på laserstrålen. Trykk på bryterens nedre stilling (O) for å slå av laserstrålen.

► **Fig.25:** 1. Bryter for laser

Laserlinjen kan flyttes til venstre eller høyre side av sagbladet ved å dreie skruen på følgende måte.

► **Fig.26:** 1. Justeringsskruer

1. Løsne justeringsskruen ved å dreie den mot klokken.
2. Skyv justeringsskruen mot høyre eller venstre så langt det går når den er løs.
3. Stram skruen godt i stillingen hvor den slutter å bevege seg.

MERK: Laserlinjen er fabrikkinnstilt slik at den er posisjonert innenfor 1 mm fra siden på bladet (skjæreposisjon).

MERK: Hvis laserlinjen er uklar og vanskelig å se på grunn av direkte sollys, bør du flytte arbeidsområdet til et sted hvor det er mindre direkte sollys.

Innrette laserlinjen

Innrett skjærelinjen på arbeidsstykket med laserlinjen.

► **Fig.27**

A) Når du ønsker å oppnå riktig størrelse på venstre side av arbeidsstykket, flytter du laserlinjen til venstre side av bladet.

B) Når du ønsker å oppnå riktig størrelse på høyre side av arbeidsstykket, flytter du laserlinjen til høyre side av bladet.

MERK: Bruk tre mot føringsflaten når du innretter skjærlinjen med laserlinjen på siden av føringsflaten ved lamellsaging (skråvinkel 45° og gjæringvinkel høyre 45°).

MONTERING

⚠ADVARSEL: Forviss deg alltid om at verktøyet er avslått og koblet fra før du utfører arbeid på verktøyet. Hvis verktøyet ikke slås av og kobles fra, kan det oppstå alvorlige personskader.

Oppbevare sekskantnøkkel

Når sekskantnøkkelen ikke er i bruk, må du oppbevare den som vist i figuren, slik at du ikke mister den.

► **Fig.28:** 1. Sekskantnøkkel

Demontere og montere sagbladet

⚠ADVARSEL: Forviss deg alltid om at verktøyet er slått av og støpselet trukket ut av kontakt før du monterer eller demonterer bladet. Hvis verktøyet utilsiktet slås på, vil det være fare for alvorlige personskader.

⚠ADVARSEL: Ikke bruk en annen nøkkel enn Makita-nøkkelen til å sette på eller ta av bladet. Dersom nøkkelen ikke brukes, kan dette føre til at sekskantskruen strammes for mye eller for lite og dermed til alvorlig personskade.

Lås alltid sleden i låst stillingen før du demonterer og monterer bladet. Dra i anslagsstiften, og roter den 90° med sleden hevet.

► **Fig.29:** 1. Ulåst stilling 2. Låst stilling 3. Anslagsstift

Demontere bladet

Bruk sekskantnøkkelen for å løsne sekskantskruen som holder midtdekslet. Løft bladvernet og midtdekslet.

► **Fig.30:** 1. Midtdeksel 2. Sekskantnøkkel 3. Bladvern

Trykk på spindellåsen for å låse spindelen, og bruk nøkkelen til å løsne sekskantskruen. Fjern deretter sekskantskruen, den ytre flensen og bladet.

► **Fig.31:** 1. Spindellås 2. Sekskantnøkkel 3. Sekskantskrue (venstre) 4. Løsne 5. Stramme

Montere bladet

Monter bladet ved å sette det forsiktig på spindelen, og forsikre deg om at pilretningen på bladoverflaten stemmer overens med pilretningen på bladkassen.

► **Fig.32:** 1. Pil på bladkassen 2. Pil på bladet

Monter den ytre flensen og sekskantskruen. Bruk sekskantnøkkelen til å stramme sekskantskruen mot klokken mens du trykker spindellåsen ned.

► **Fig.33:** 1. Sekskantskrue 2. Ytre flens 3. Sagblad 4. Indre flens 5. Spindel 6. Skive

OBS: Dersom den indre flensen fjernes, må du passe på å montere den på spindelen slik at delen som stikker ut er vendt bort fra bladet. Hvis flensen er satt i feil, vil den gnisse mot maskinen.

Sett bladvernet og midtdekslet tilbake i utgangsstillingen. Stram sekskantskruen med klokken for å sikre midtdekslet. Frigjør anslagsstiften for å løse sleden fra hevet stilling. Senk hendelen for å passe på at bladvernet beveger seg som det skal. Forsikre deg om at spindellåsen har frigjort spindelen før du sager.

⚠ADVARSEL: Før du monterer bladet på spindelen, må du alltid være sikker på at det er den skiven som passer til bladets akselhull du har tenkt å bruke som er montert mellom indre og ytre flensen. Ved bruk av feil akselhullskive vil bladet kanskje ikke monteres riktig. Dette kan føre til at bladet begynner å vandre og vibrere kraftig, at du mister kontrollen over maskinen under arbeidet og til alvorlige helseskader.

Koble til støvsuger

Hvis du vil sage så rent som mulig, kan du koble en Makita-støvsuger til støvmunnstykket ved hjelp av en frontmansjett 24 (valgfritt tilbehør).

► **Fig.34:** 1. Frontmansjett 24 2. Slange 3. Støvsuger

Støvpose

Bruk av støvposer gjør skjærearbeider rene og letter støvoppsamlingen. Fjern støvavsugsslangen på verktøyet, og koble til støvposen.

► **Fig.35:** 1. Støvavsugsslange 2. Støvpose

Når støvposten er omtrent halvfull, må du ta den av maskinen og trekke ut festemekanismen. Tøm støvposen, og bank den forsiktig for å fjerne partikler som har festet seg til innsiden og som kan hindre videre støvoppsamling.

► **Fig.36:** 1. Festemekanisme

Sikre arbeidsemne

⚠ADVARSEL: Det er uhyre viktig at du alltid sikrer arbeidsstykket korrekt med en passende type skrustikke eller kronestopper. Hvis dette ikke gjøres, kan resultatet bli personskader eller skader på verktøyet og/eller arbeidsstykket.

⚠ADVARSEL: Når du er ferdig med å sage, er det svært viktig at du ikke løfter bladet før det har stanset helt. Hvis du løfter et blad som ruller, risikerer du alvorlige skader både på deg selv og arbeidsstykket.

⚠ADVARSEL: Når du sager et arbeidsstykke som er lengre enn sagens støttefot, må hele lengden av materialet støttes opp forbi støttefoten og på samme høyde for å holde materialet plant. Når arbeidsstykket er godt støttet, er det mindre risiko for farlige tilbakeslag og at bladet kommer i klem. Ikke stol på at bare den vertikale skrustikken og/eller den horisontale skrustikken sikrer arbeidsstykket. Tynne materialer har en tendens til å gi etter. Støtt arbeidsstykket i hele lengden for å unngå at bladet kommer i klem og at det oppstår TILBAKESLAG.

► **Fig.37:** 1. Støtte 2. Dreiefot

Føringsflater

⚠ ADVARSEL: Forsikre deg om at den øvre anleggsflaten er ordentlig festet før du bruker verktøyet.

⚠ ADVARSEL: Ved gjæringssaging i vertikalplanet må du passe på at ingen deler av verktøyet, særlig bladet, på noe som helst tidspunkt berører de øvre eller nedre anleggsflatene når hendelen heves/senkes og sleden beveges. Hvis verktøyet eller bladet kommer i kontakt med anleggsflaten, kan det føre til tilbakeslag eller uventet bevegelse av materialet og alvorlig personskade.

Bruk øvre anleggsflater for å støtte materialet høyere enn de nedre anleggsflatene. Sett den øvre anleggsflaten inn i hullet på den nedre anleggsflaten, og stram klemmeskruen.

► **Fig.38:** 1. Øvre anleggsflate 2. Nedre anleggsflate 3. Klemmeskrue 4. Justeringsskrue

OBS: De nedre anleggsflatene er festet til foten ved fabrikk. Ikke fjern de nedre anleggsflatene.

OBS: Hvis den øvre anleggsflaten fortsatt er løs etter at du har strammet klemmeskruen, dreier du justeringsskruen for å lukke sprekken. Justeringsskruen er justert ved fabrikk. Du trenger ikke å bruke den uten at det er behov for det.

Du kan oppbevare de øvre anleggsflatene på holderen når de ikke er i bruk. Bruk klemmen på den øvre anleggsflaten til å holde den på holderen.

► **Fig.39:** 1. Holder 2. Øvre anleggsflate 3. Klemme

Vertikal skrustikke

⚠ ADVARSEL: Arbeidsstykket må sikres godt mot dreiefoten og føringsflaten med skrustikken under alle typer bruk. Hvis arbeidsstykket ikke er godt festet mot anleggsflaten, kan materialet bevege seg under saging. Dette kan gi skader på bladet, samt medføre at materialet kastes og du mister kontroll over arbeidsstykket/sagen. Resultatet kan bli alvorlige personskader.

► **Fig.40:** 1. Skrustikkearm 2. Skrustikkestang 3. Klemmeskrue 4. Skrustikkeknott

Den vertikale skrustikken kan monteres i to stillinger, enten på venstre eller høyre side av foten. Sett skrustikkestangen inn i hullet i foten.

Plasser skrustikkearmen i samsvar med tykkelsen av og formen på arbeidsstykket, og fest skrustikkearmen ved å stramme skruen. Hvis den øvre klemmeskruen berører sleden, må du montere den på motsatt side av skrustikkearmen. Forviss deg om at ingen deler av sagen er i berøring med skrustikken når du senker hendelen helt ned. Hvis noen deler berører skrustikken, må du flytte den.

Trykk arbeidsemnet mot føringsflaten og dreiefoten.

Plasser arbeidsemnet i ønsket skjæreposisjon og sikre det godt ved å stramme skrustikkeknotten.

MERK: For å feste arbeidsstykket raskt, kan du dreie skrustikkeknotten 90° mot klokken slik at skrustikkeknotten kan beveges opp og ned. For å sikre arbeidsstykket etter at det er satt inn, må du dreie skrustikkeknotten med klokken.

Horisontal skrustikke

Valgfritt tilbehør

⚠ ADVARSEL: Skrustikkemutteren skal alltid skrues med klokken inntil arbeidsstykket sitter godt fast. Hvis arbeidsstykket ikke sitter helt fast, kan materialet bevege seg under saging. Dette kan gi skader på bladet, samt medføre at materialet kastes og du mister kontroll over arbeidsstykket/verktøyet. Resultatet kan bli alvorlige personskader.

⚠ ADVARSEL: Når du sager et tynt arbeidsstykke, for eksempel basisbord, mot anleggsflaten, må du alltid bruke den horisontale skrustikken.

⚠ FORSIKTIG: Når du skjærer et arbeidsstykke med en tykkelse på 20 mm eller tynnere, må du bruke en avstandskloss når du fester arbeidsstykket.

Den horisontale skrustikken kan monteres i to stillinger på enten venstre eller høyre side av foten. Når du utfører gjæringssaging på 22,5° eller mer, må den horisontale skrustikken monteres på motsatt side i forhold til retningen dreiefoten dreies.

► **Fig.41:** 1. Skrustikkeplate 2. Skrustikkemutter 3. Skrustikkeknott

Når du rykker skrustikkemutteren mot klokken, blir skrustikken sluppet opp og beveger seg raskt inn og ut. For å gripe arbeidsstykket skyver du først skrustikkeknotten fremover inntil skrustikkeplaten berører arbeidsstykket. Deretter dreier du skrustikkeknotten med klokken for å sikre arbeidsstykket.

MERK: Maksimal bredde på et arbeidsstykke som kan sikres med den horisontale skrustikken er 228 mm.

Holdere

⚠ ADVARSEL: Et langt arbeidsstykke må alltid støttes opp slik at det blir plant med den øvre overflaten av dreiefoten. Dette for å sage nøyaktig og unngå at du mister kontrollen over verktøyet. Når arbeidsstykket er godt støttet, er det mindre risiko for farlige tilbakeslag og at bladet kommer i klem.

Holdere er plassert på begge sider av verktøyet for å holde lange arbeidsstykker horisontalt. Løse skruene, og trekk ut holderne til riktig lengde for å holde arbeidsstykket. Stram deretter skruen på bladet.

► **Fig.42:** 1. Holder 2. Skruer

BRUK

⚠ ADVARSEL: Forviss deg om at bladet ikke er i kontakt med arbeidsstykket, osv. før startbryteren slås på. Hvis verktøyet slås på mens bladet er i kontakt med arbeidsstykket, kan dette føre til tilbakeslag og alvorlige personskader.

⚠ ADVARSEL: Når du er ferdig å sage, er det svært viktig at du ikke løfter bladet før det har stanset helt. Hvis du løfter et blad som ruller, risikerer du alvorlige skader både på deg selv og arbeidsstykket.

⚠ ADVARSEL: Ikke utfør justeringer, som å dreie håndtak, knott og spaker på verktøyet, mens bladet roterer. Justering mens bladet roterer kan føre til alvorlige personskader.

OBS: Pass på å frigjøre anslagsstiften og løsne hendelen fra senket stilling før bruk.

OBS: Ikke legg stort trykk på hendelen når du sager. For mye kraft kan føre til at motoren overbelastes og/eller at sageeffekten reduseres. Skyv ned hendelen med den kraften som trengs for jevn saging og uten merkbar reduksjon i bladets hastighet.

OBS: Trykk hendelen forsiktig ned for å gjenomføre kuttet. Hvis håndtaket trykkes ned med makt eller det brukes sidekraft, kan bladet vibrere og lage et merke (sagmerke) i arbeidsemnet. Dette kan ødelegge presisjonen i kuttet.

OBS: Når du bruker uttrekksfunksjonen, må du skyve sleden forsiktig mot føringsflaten uten å stoppe. Hvis sledebevegelsen stopper under saging, etterlates det et merke i arbeidsstykket, og presisjonen i kuttet ødelegges.

Trykksaging

⚠ ADVARSEL: Låse alltid sledens glidebevegelse når du skal utføre pressaging. Hvis du sager uten lås, kan det oppstå farlige tilbakeslag.

Arbeidsstykker som er opptil 92 mm høyde og 183 mm brede kan sages på følgende måte.

► **Fig.43:** 1. Anslagsstift

1. Skyv sleden mot føringsflaten til den stopper, og lås den med anslagsstiften.
2. Fest arbeidsstykket godt ved hjelp av den angitte skrustikken.
3. Slå på sagen uten at bladet er i kontakt med noe, og vent til bladet oppnår full hastighet før du senker.
4. Senk håndtaket forsiktig til nederste stilling for å kappe arbeidsstykket.
5. Når snittet er laget, må du slå av maskinen og vente til bladet har stoppet helt før du setter bladet tilbake i helt oppreist stilling.

Skyvesaging (sage brede arbeidsstykker)

⚠ ADVARSEL: Når du bruker uttrekksfunksjonen for å kappe et arbeidsstykke, må du først trekke vognen helt til deg og trykke håndtaket helt ned. Deretter skyver du vognen mot føringsvernet. Vognen skal alltid være trukket helt mot deg før du begynner å sage. Hvis du bruker uttrekksfunksjonen for å kappe et arbeidsstykke og vognen ikke er trukket helt mot deg, kan det oppstå farlige tilbakeslag (kickback).

⚠ ADVARSEL: Aldri forsøk å dra vognen mot deg for å bruke uttrekksfunksjonen for å kappe et arbeidsstykke. Hvis du trekker vognen mot deg mens du sager, kan det oppstå uventede tilbakeslag (kickback) som kan gi alvorlige personskader.

⚠ ADVARSEL: Aldri bruk uttrekksfunksjonen for å kappe et arbeidsstykke når håndtaket er låst i senket stilling.

► **Fig.44:** 1. Anslagsstift

1. Frigjør anslagsstiften slik at sleden kan bevege seg fritt.
2. Fest arbeidsstykket godt ved hjelp av den angitte skrustikken.
3. Trekk vognen helt mot deg.
4. Slå på sagen uten at bladet er i kontakt med noe, og vent til bladet oppnår full hastighet.
5. Trykk ned håndtaket og skyv vognen mot føringsvernet og gjennom arbeidsstykket.
6. Når snittet er laget, må du slå av maskinen og vente til bladet har stoppet helt før du setter bladet tilbake i helt oppreist stilling.

Gjærsaging

Se avsnittet «Justere gjæringsvinkelen».

Skråskjæring

⚠ ADVARSEL: Når bladet er stilt inn for gjæringsaging i vertikalkanen, må du forsikre deg om at sleden og bladet kan bevege seg fritt under hele sagingen før du bruker verktøyet. Hvis sleden eller bladet blir hindret under sagingen, kan det oppstå tilbakeslag som kan gi alvorlige personskader.

⚠ ADVARSEL: Når du utfører gjæringsaging i vertikalkanen må du passe på å holde hendene borte fra sagbladets bane. Vær oppmerksom på at bladvinkelen kan gi et feilaktig inntrykk av sagbladets faktiske bane. Kontakt med sagbladet vil gi alvorlige personskader.

⚠ ADVARSEL: Ikke hev bladet før det har stoppet helt. Ved gjæringsaging i vertikalkanen kan det skje at det avkappede arbeidsstykket hviler mot bladet. Hvis bladet da heves mens det fremdeles roterer, kan det kaste ut den avkappede biten. Dette vil føre til at materialet fliser seg opp, og alvorlige personskader kan oppstå.

OBS: Når du trykker ned hendelen, må du trykke parallelt med bladet. Hvis du trykker i vertikal retning for dreiefoten, eller endrer trykkretningen mens du sager, vil snittet bli mindre presist.

► Fig.45

1. Fjern den øvre anleggsflaten på siden som du har tenkt å vippe sleden.
2. Frigjør anslagsstiften.
3. Juster skråvinkelen i henhold til prosedyren som beskrives i avsnittet "Justere skråvinkelen". Stram deretter knotten.
4. Fest arbeidsstykket med en skrustikke.
5. Trekk vognen helt mot deg.
6. Slå på sagen uten at bladet er i kontakt med noe, og vent til bladet oppnår full hastighet.
7. Senk hendelen forsiktig til helt senket posisjon mens du utøver trykk parallelt med bladet, og **skyv sleden mot føringsflaten for å sage arbeidsemnet.**
8. Når snittet er laget, må du slå av maskinen og **vente til bladet har stoppet helt før du setter bladet tilbake i helt oppreist stilling.**

Lamellsaging

Lamellsaging er prosessen hvor en skråvinkel lages samtidig som en gjæringsvinkel sages på et arbeidsemne. Kombinasjonssaging kan utføres i vinkelen som er angitt i tabellen.

Gjæringsvinkel	Skjæringsvinkel
Venstre og høyre 0° – 45°	Venstre og høyre 0° – 45°

Når du utfører lamellsaging, finner du forklaringer i "Trykksaging", "Skyvesaging", "Gjærsaging" og "Skråskjæring".

Skjære fotlister

⚠FORSIKTIG: Når du skjærer fotlisten, må du bruke den horisontale skrustikken (valgfritt tilbehør).

⚠FORSIKTIG: Når du skjærer et arbeidsstykke med en tykkelse på 20 mm eller tynnere, må du bruke en avstandskloss når du fester arbeidsstykket.

Når du skjærer fotlisten i en gjæringsvinkel på 45°, må du sette stopperspaken i inngrep for å forhindre at blåkassen kommer i kontakt med fotlisten. Dette vil sørge for klaring mellom fotlisten og blåkassen når du skyver sleden helt frem.

Informasjon om skjærekapasitet for fotlister finnes under SPESIFIKASJONER.

- **Fig.46:** 1. Stopperspåk 2. Avstandskloss 3. Horisontal skrustikke

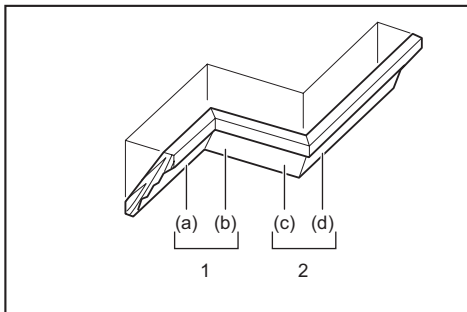
Sage profilister og hulkillister

Profilister og hulkillister kan sages på en gjærings-sag for kombinasjonssaging, med listene lagt flatt på dreiefoten.

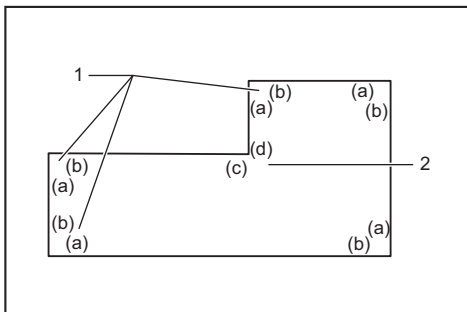
Det finnes to vanlige typer profilist og en vanlig type hulkillist; profilist med 52/38° veggvinkel, profilist med 45° veggvinkel og hulkillist med 45° veggvinkel.

- **Fig.47:** 1. Profilist med 52/38° vinkel 2. Profilist med 45° vinkel 3. Hulkillist med 45° vinkel

Listene kan kappes til å passe til «innvendige» 90° hjørner ((a) og (b) på figuren og «utvendige» 90° hjørner ((c) og (d) på figuren).



1. Innvendig hjørne 2. Utvendig hjørne



1. Innvendig hjørne 2. Utvendig hjørne

Måling

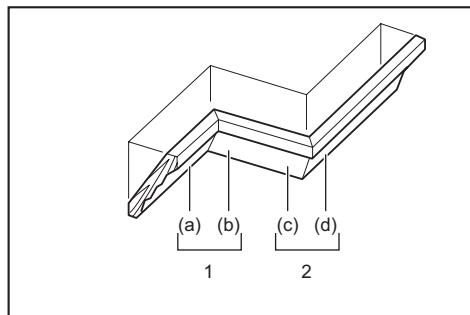
Mål veggbredden, og mål bredden til arbeidsemnet i henhold til den. Sørg for at kontaktflaten mot veggen er den samme som veggengde.

- **Fig.48:** 1. Arbeidsemne 2. Veggbredde 3. Bredde på arbeidsemne 4. Kontaktflate mot vegg

Bruk alltid flere biter til testkapping for å kontrollere snittvinklene.

Når du sager profilister og hulkillister må du stille inn gjæringsvinklene i vertikalplanet og horisontalplanet som vist i tabell (A), og plassere listene på overflaten av sagfoten, som vist i tabell (B).

Venstre gjæringssnitt i vertikalplanet



1. Innvendig hjørne 2. Utvendig hjørne

Tabell (A)

–	Listposisjon i figuren	Skjæringsvinkel		Gjæringsvinkel	
		Med 52/38° vinkel	Med 45° vinkel	Med 52/38° vinkel	Med 45° vinkel
For innvendig hjørne	(a)	Venstre 33,9°	Venstre 30°	Høyre 31,6°	Høyre 35,3°
	(b)			Venstre 31,6°	Venstre 35,3°
For utvendig hjørne	(c)			Høyre 31,6°	Høyre 35,3°
	(d)				

Tabell (B)

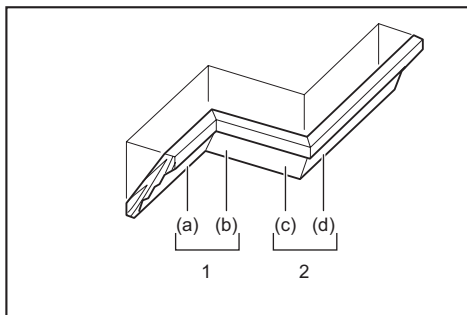
–	Listposisjon i figuren	Listkant mot føringsflate	Ferdig stykke
For innvendig hjørne	(a)	Kontaktflaten mot taket skal posisjoneres mot føringsflaten.	Det ferdige stykket vil være på venstre side av bladet.
	(b)	Kontaktflaten mot veggen skal posisjoneres mot føringsflaten.	Det ferdige stykket vil være på høyre side av bladet.
For utvendig hjørne	(c)	Kontaktflaten mot taket skal posisjoneres mot føringsflaten.	
	(d)	Kontaktflaten mot veggen skal posisjoneres mot føringsflaten.	

Eksempel:

Ved saging av profilist med 52/38° vinkel for posisjon (a) på figuren:

- Vipp og fest innstillingen for gjæring i vertikalplanet på 33,9° VENSTRE.
- Juster og fest innstillingen for gjæring i horisontalplanet på 31,6° HØYRE.
- Legg profilisten med dens brede baksideoverflate (skjult) ned på dreiefoten, med KONTAKTFLATEN MOT TAKET mot føringsvernet til sagen.
- Det ferdige stykket som skal brukes, vil alltid befinne seg til VENSTRE for bladet etter at snittet er utført.

Høyre skråskjæring i vertikalplanet



1. Innvendig hjørne 2. Utvendig hjørne

Tabell (A)

–	Listposisjon i figuren	Skjæringsvinkel		Gjæringsvinkel	
		Med 52/38° vinkel	Med 45° vinkel	Med 52/38° vinkel	Med 45° vinkel
For innvendig hjørne	(a)	Høyre 33,9°	Høyre 30°	Høyre 31,6°	Høyre 35,3°
	(b)			Venstre 31,6°	Venstre 35,3°
For utvendig hjørne	(c)			Høyre 31,6°	Høyre 35,3°
	(d)				

Tabell (B)

–	Listposisjon i figuren	Listkant mot føringsflate	Ferdig stykke
For innvendig hjørne	(a)	Kontaktflaten mot veggen skal posisjoneres mot føringsflaten.	Det ferdige stykket vil være på høyre side av bladet.
	(b)	Kontaktflaten mot taket skal posisjoneres mot føringsflaten.	Det ferdige stykket vil være på venstre side av bladet.
For utvendig hjørne	(c)	Kontaktflaten mot veggen skal posisjoneres mot føringsflaten.	
	(d)	Kontaktflaten mot taket skal posisjoneres mot føringsflaten.	

Eksempel:

Ved saging av profilist med 52/38° vinkel for posisjon (a) på figuren:

- Vipp og fest innstillingen for skråvinkel på 33,9° HØYRE.
- Juster og fest innstillingen for gjæring i horisontalplanet på 31,6° HØYRE.
- Legg profilisten med den brede baksideoverflate (skjult) ned på dreiefoten, med KONTAKTFLATEN MOT VEGGEN mot føringsflaten på sagen.
- Det ferdige stykket som skal brukes, vil alltid befinne seg til VENSTRE for bladet etter at snittet er utført.

Profilliststopper

Valgfritt tilbehør

Profilliststopperne gjør det enklere å sage profillister uten å måtte vippe sagbladet. Monter dem på dreiefoten som vist i figurene.

Ved høyre 45° gjæringsvinkel i horisontalplanet

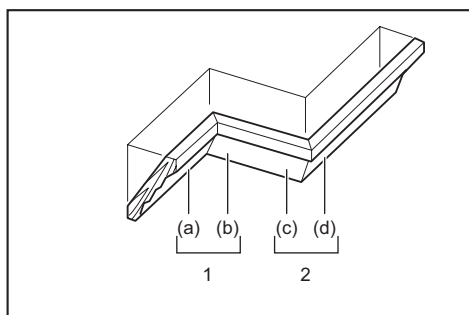
► **Fig.49:** 1. Profilliststopper V 2. Profilliststopper H 3. Dreiefot 4. Føringsflate

Ved venstre 45° gjæringsvinkel i horisontalplanet

► **Fig.50:** 1. Profilliststopper V 2. Profilliststopper H 3. Dreiefot 4. Føringsflate

Plasser profillisten med KONTAKTFLATEN MOT VEGGEN mot føringsflaten og KONTAKTFLATEN MOT TAKET mot profilliststopperne som vist i figuren. Juster profilliststopperne i henhold til profillistens mål. Stram skruene for å feste profilliststopperne. Se tabellen (C) for å finne den horisontale gjæringsvinkelen.

► **Fig.51:** 1. Føringsflate 2. Profilliststopper



1. Innvendig hjørne 2. Utvendig hjørne

Tabell (C)

–	Listposisjon i figuren	Gjæringsvinkel	Ferdig stykke
For innvendig hjørne	(a)	Høyre 45°	Det på høyre side av bladet
	(b)	Venstre 45°	Det på venstre side av bladet
For utvendig hjørne	(c)		Det på høyre side av bladet
	(d)	Høyre 45°	Det på venstre side av bladet

Sage aluminiumsekstrudering

► **Fig.52:** 1. Skrustikke 2. Avstandskloss 3. Føringsflate 4. Aluminiumsekstruderingen 5. Avstandskloss

Når du sikrer aluminiumsekstruderinger, må du bruke avstandsklosser eller biter av kapp, som vist i figuren, for å forhindre at aluminiumen deformeres. Bruk en skjærevæske når du sager aluminiumsekstruderingen for å forhindre at det legger seg aluminiumsstøv på bladet.

⚠ADVARSEL: Prøv aldri å sage tykke eller runde aluminiumsprofiler. Tykke eller runde aluminiumsprofiler kan være vanskelige å feste tilstrekkelig, og arbeidsstykket kan løsne når du sager. Dette kan føre til at du mister kontrollen over arbeidsstykke/verktøyet og påføres alvorlige skader.

Gjæringskloss

⚠ADVARSEL: Bruk skruene til å feste trekledningen til føringsplaten. Skruene settes inn slik at skruhodene befinner seg nedenfor overflaten av gjæringsklossen. På denne måten unngår du at skruene kommer i veien for posisjoneringen til materialet du sager. Dersom materialet som skjæres kommer ut av posisjon, kan huset uventet bevege seg under skjærearbeidet, og dette kan føre til at du mister kontrollen og til alvorlig personskade.

⚠FORSIKTIG: Bruk rett tre med jevn tykkelse som gjæringskloss.

⚠FORSIKTIG: For å skjære helt gjennom arbeidsstykker med en høyde på 107 mm til 120 mm, skal du bruke en gjæringskloss på føringsflaten. Gjæringsklossen vil gi bedre klaring mellom arbeidsstykket og føringsflaten, slik at bladet kan skjære dypere.

OBS: Når trekledningen er festet, må du ikke dreie på dreiefoten med senket hendel. Bladet og/eller trekledningen vil bli skadet.

Bruk av gjæringsklosser hjelper til med å sikre flisfrie kutt i arbeidsstykker. Fest en gjæringskloss til føringsflaten ved hjelp av hullene i føringsflaten og skrur på 6 mm.

Mål for anbefalt gjæringskloss finner du i figuren.

► **Fig.53:** 1. Hull 2. Over 15 mm 3. Over 270 mm 4. 90 mm 5. 145 mm 6. 19 mm 7. 115 – 120 mm

EKSEMPEL Når du skjærer arbeidsstykker som er mellom 115 mm og 120 mm høye, må du bruke en gjæringskloss med følgende tykkelse.

Gjæringsvinkel	Gjæringsklossens tykkelse	
	115 mm	120 mm
0°	20 mm	38 mm
Venstre og høyre 45°	15 mm	25 mm
Venstre og høyre 60°	15 mm	25 mm

Sporsaging

⚠ ADVARSEL: Ikke forsøk å utføre denne typen kutt ved hjelp av en bredere bladtype eller et falseblad. Hvis du forsøker å skjære riller ved hjelp av et bredere blad eller falseblad, kan sageresultatene bli dårlige og det kan oppstå farlige tilbakeslag (kickback).

⚠ ADVARSEL: Sett stopperarmen tilbake til utgangsposisjon når du utfører noe annet enn sporsaging. Hvis du forsøker å sage når stopperarmen står i feil posisjon, kan sageresultatene bli dårlige og det kan oppstå farlige tilbakeslag (kickback).

For dadokutt må du gjøre følgende:

1. Juster nedre grenseposisjon for bladet med justeringsskruen og stopperarmen, for å begrense bladet skjæredybde. Se avsnittet «Stopperarm».
 2. Når du har justert bladet nedre grenseposisjon, kutter du parallelle riller på tvers av arbeidsstykkets bredde. Bruk uttrekksfunksjonen.
- **Fig.54:** 1. Skjær riller med blad

3. Bruk et huggjern for å fjerne arbeidsstykkematerialet mellom rillene.

Spesialegenskaper for maks. skjærebredde

Hvis du vil bruke verktøyets maksimale skjærebredde, følger du trinnene nedenfor: Informasjon om maksimal skjærebredde for dette verktøyet finnes i "Skjærekapasitet for spesialsaging" under SPESIFIKASJONER.

1. Still inn verktøyet på gjæringsvinkel 0° eller 45°, og pass på at dreiefoten er låst. (Se avsnittet "Justere gjæringsvinkelen".)
 2. Både de øvre og nedre føringsflatene må fjernes midlertidig og settes til side.
 3. Skjær ut en plattform fra et 38 mm tykt, flatt bordmateriale som f.eks. tre, kryssfiner eller sponplate. Plattformen skal ha målene som er angitt i figuren.
- **Fig.55:** 1. Gjæringsvinkel 0°: Over 450 mm
2. Gjæringsvinkel 45°: Over 325 mm 3. 38 mm 4. Over 760 mm

⚠ ADVARSEL: Pass på at du bruker flatt bordmateriale som plattform. Bordmateriale som ikke er flatt kan bevege seg under skjæring, og dette kan føre til tilbakeslag og alvorlige personskader.

MERK: Den maksimale skjærekapasiteten i høyde står i forhold til plattformens tykkelse.

4. Plasser plattformen på verktøyet slik at den stikker ut like mye på hver side av verktøyfoten. Fest plattformen til verktøyet ved å sette fire treskruer på 6 mm i de fire hullene i de nedre føringsflatene.
- **Fig.56:** 1. Skruer (to på hver side) 2. Nedre føringsflate 3. Fot 4. Plattform

⚠ ADVARSEL: Pass på at plattformen ligger flatt mot verktøyfoten og er festet godt til de nedre føringsflatene ved hjelp av de fire skruhullene.

Hvis plattformen ikke er godt nok festet, kan den bevege seg når du skjærer. Dette kan føre til tilbakeslag som kan forårsake alvorlige personskader.

⚠ ADVARSEL: Pass på at verktøyet er fastmontert på et stabilt og flatt underlag. Hvis verktøyet ikke er riktig montert eller sikret, kan det bli ustabilt. Dette kan føre til at du mister kontrollen over verktøyet og/eller at det faller i bakken. Resultatet av dette kan bli alvorlige personskader.

5. Monter de øvre føringsflatene på verktøyet.

⚠ ADVARSEL: De øvre føringsflatene må alltid være på plass når verktøyet brukes. De øvre føringsflatene gir den nødvendige støtten som trengs for å skjære arbeidsstykket.

Hvis arbeidsstykket ikke får tilstrekkelig støtte, kan det bevege seg når du skjærer. Dette kan føre til at du mister kontrollen over arbeidsstykket/verktøyet og at det oppstår tilbakeslag og alvorlige personskader.

6. Arbeidsstykket som skal skjæres plasseres på plattformen som er festet til verktøyet.

7. Før du begynner å skjære, må arbeidsstykket festes godt til de øvre føringsflatene ved hjelp av en skrustikke.

► **Fig.57:** 1. Øvre føringsflate 2. Vertikal skrustikke 3. Arbeidsstykke 4. Plattform

8. Skjær sakte gjennom arbeidsstykket slik det beskrives i "Skyvesaging (sage brede arbeidsstykker)".

⚠ ADVARSEL: Kontroller at skrustikken holder arbeidsstykket godt på plass, og skjær sakte. Hvis ikke, kan arbeidsstykket bevege seg. Dette kan føre til tilbakeslag som kan forårsake alvorlige personskader.

⚠ ADVARSEL: Vær oppmerksom på at plattformen kan bli svekket hvis du skjærer flere ganger med forskjellige gjæringsvinkler. Hvis plattformen har blitt svakere på grunn av de mange skårene og hakkene, må den skiftes ut. Hvis den svekkede plattformen ikke skiftes ut, kan arbeidsstykket bevege seg når du skjærer. Dette kan føre til tilbakeslag som kan forårsake alvorlige personskader.

Bærbart verktøy

Før du flytter på verktøyet, må du forvise deg om at støpselet er trukket ut og at alle bevegelige deler på gjærings-sagen er sikret. Kontroller alltid følgende:

- Støpselet er trukket ut.
- Sledene står i skråvinkelstilling 0° og er sikret.
- Sleden er senket og låst.
- Sleden er skjovet helt inntil føringsflaten og låst.
- Dreiefoten er helt i høyre skråvinkelstilling og sikret.
- Holderne er lagt bort og sikret.

Bær verktøyet ved å holde begge sidene på sagfoten som vist i figuren.

► **Fig.58**

⚠ ADVARSEL: Anslagsstiften for bæring er kun for bæring og oppbevaring, og ikke for saging. Hvis du bruker anslagsstiften når du sager, kan sagbladet gjøre uventede bevegelser. Dette kan forårsake tilbakeslag som kan gi alvorlige personskader.

⚠ FORSIKTIG: Sikre alle bevegelige deler før du flytter verktøyet. Hvis deler av verktøyet kommer i bevegelse eller begynner å gli under flyttingen, kan verktøyet komme i ubalanse og føre til personskader.

VEDLIKEHOLD

⚠ ADVARSEL: Forviss deg alltid om at verktøyet er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du foretar inspeksjon eller vedlikehold. Hvis du ikke slår av verktøyet og kobler det fra strømmen, kan det utilsiktet bli startet opp og forårsake alvorlige personskader.

⚠ ADVARSEL: Du må alltid sørge for at bladet er slipt og rent for best og sikrest mulig ytelse. Hvis du forsøker å kutte med et sløvt og/eller skittent blad, kan det oppstå tilbakeslag (kickback) som kan gi alvorlige personskader.

OBS: Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

Justere skjærevinkelen

Denne sagen er nøye justert og tilpasset ved fabrikken, men tøff bruk kan ha påvirket tilpasningen. Hvis sagen din ikke er godt nok tilpasset, må du gjennomføre følgende:

Gjæringsvinkel

Senk hendelen helt, og lås den i senket stilling med anslagsstiften. Skyv sleden mot føringsflaten. Løsne håndtaket og skruene som sikrer pekeren og skråvinkelskalaen.

► **Fig.59:** 1. Skruer på peker 2. Skruer på gjæringsvinkelskala 3. Gjæringskala

Sett dreiefoten i 0°-stilling ved hjelp av funksjonen for fast anslag. Bring siden på bladet i rett vinkel mot fronten på føringsflaten ved hjelp av en trekantlinjal eller et vinkeljern. Mens du holder den rette vinkelen, strammer du skruene på gjæringsvinkelskalaen. Deretter innretter du pekeren (både høyre og venstre) med 0°-stillingen i gjæringsvinkelskalaen, og deretter strammer du skruen på pekeren.

► **Fig.60:** 1. Trekantlinjal

Skjæringsvinkel

0° skjæringsvinkel

Skyv sleden mot føringsflaten, og lås glidebevegelsen med anslagsstiften. Senk hendelen helt, og lås den i senket stilling med anslagsstiften. Deretter løsner du knotten. Drei justeringsbolten for 0° to eller tre omdreiningar mot klokken for å vippe bladet mot høyre.

► **Fig.61:** 1. Justeringsbolt for 0° 2. Skruer

Bring siden på bladet forsiktig i rett vinkel med oversiden av dreiefoten med en trekantlinjal, et vinkeljern e.l. ved å dreie justeringsbolten for 0° med klokken. Stram deretter knotten godt for å sikre 0°-vinkelen som du har stilt inn.

► **Fig.62:** 1. Trekantlinjal 2. Sagblad 3. Overflaten av dreiefoten

Kontroller igjen at siden på bladet er i rett vinkel med dreiefotens overflate. Løsne skruen på pekeren. Innrett pekeren med 0°-stilling i skråvinkelskalaen, og stram deretter skruen.

45° skjæringsvinkel

OBS: Før du justerer 45°-skråvinkelen, må du fullføre justeringen av 0°-skråvinkelen.

Løsne knotten, og vipp sleden helt til siden som du vil kontrollere. Kontroller om pekeren angir 45°-stillingen i skråvinkelskalaen.

► **Fig.63**

Hvis pekeren ikke angir 45°-stillingen, innretter du den med 45°-stilling ved å dreie justeringsbolten på motsatt side av skråvinkelskalaen.

► **Fig.64:** 1. Venstre justeringsbolt for 45° 2. Høyre justeringsbolt for 45°

Justere laserlinjeposisjonen

Kun for modell LS1219L

⚠ ADVARSEL: Verktøyet må være koblet til strømmen når laserlinjen justeres. Vær ekstra forsiktig for å unngå å slå på verktøyet mens du justerer. Hvis verktøyet utilsiktet slås på, vil det være fare for alvorlige personskader.

⚠ FORSIKTIG: Aldri se direkte inn i laserstrålen. Øynene kan få alvorlige skader hvis de treffes direkte av laserstrålen.

OBS: Kontroller laserlinjeposisjonens nøyaktighet regelmessig.

OBS: Vær oppmerksom på slag mot verktøyet. Det kan føre til at laserlinjen blir skjev eller at laseren skades og får kortere levetid.

OBS: Hvis det oppdages feil på laserenheten, må verktøyet repareres av et autorisert Makita-verksted.

Laserlinjens bevegelsesområde avgjøres av avstandsjusteringskruene på begge sider. Utfør følgende prosedyrer for å endre laserlinjeposisjonen.

1. Koble verktøyet fra strømmettet.
2. Tegn opp en skjærelinje på arbeidsstykket, og plasser det på dreiefoten. Ikke sikre arbeidsstykket med skrustikke eller lignende festeinnretning på dette tidspunktet.
3. Senk hendelen, og innrett skjærelinjen med sagbladet.
4. Sett hendelen tilbake i opprinnelig stilling, og sikre arbeidsstykket med den vertikale skrustikken slik at arbeidsstykket ikke beveger seg fra stillingen som du har valgt.
5. Koble til verktøyet og slå på laserbryteren.
6. Løsne justeringsskruen. Hvis du vil bevege laserlinjen bort fra bladet, dreier du avstandsjusteringskruene mot klokken. Hvis du vil bevege laserlinjen nærmere bladet, dreier du avstandsjusteringskruen med klokken.

Justere laserlinjen på venstre side av bladet

- **Fig.65:** 1. Justeringsskrue
2. Avstandsjusteringskruer
3. Sekskantnøkkel 4. Laserlinje 5. Sagblad

Justere laserlinjen på høyre side av bladet

- **Fig.66:** 1. Justeringsskrue
2. Avstandsjusteringskruer
3. Sekskantnøkkel 4. Laserlinje 5. Sagblad

7. Skyv justeringsskruen til stillingen der laserlinjen kommer inn i skjærelinjen, og stram til.

MERK: Laserlinjens bevegelsesområde er fabrikkjustert på 1 mm fra sideflaten på bladet.

Rengjøre laserlinsen

Kun for modell LS1219L

Laserlyset blir vanskelig å se etter hvert som laserlysets linse blir tilsmusset. Rengjør laserlysets linse regelmessig.

- **Fig.67:** 1. Skruer 2. Linse

Koble verktøyet fra strømmettet. Løsne skruen, og dra ut linsen. Rengjør linsen forsiktig med en fuktig, myk klut.

OBS: Ikke fjern skruen som holder linsen på plass. Hvis du ikke klarer å få ut linsen, løsner du skruen litt mer.

OBS: Ikke bruk løsemidler eller petroleumbaserte rengjøringsmidler på linsen.

Skifte kullbørster

- **Fig.68:** 1. Grensemerke

Ta ut og kontroller kullbørstene med jevne mellomrom. Bytt dem når de er slitt ned til grensemerket. Hold kullbørstene rene og frie til å bevege seg i holderne. Begge kullbørstene må byttes samtidig. Bruk bare identiske kullbørster.

Bruk en skrutrekker til å fjerne børsteholderhettene. Ta ut de slitte kullbørstene, sett i nye, og fest børsteholderhettene.

- **Fig.69:** 1. Børsteholderhette

Når du har byttet børster, skal du koble til verktøyet og kjøre inn børstene ved å la verktøyet svive uten belastning i 10 minutter. Kontroller deretter verktøyet mens det sviver, og kontroller den elektriske bremsefunksjonen når du slipper startbryteren. Hvis de elektriske bremsene ikke fungerer som de skal, må verktøyet repareres av et autorisert Makita-verksted.

Etter bruk

Etter bruk, må du tørke av fliser og støv som kleber til sagen med en klut eller lignende. Hold bladvernet rene i henhold til instruksjonene i avsnittet «Bladvern». Smør glidedelene med maskinolje for å hindre at maskinen rustner.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av autoriserte Makita servicesentre eller fabrikksservicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

VALGFRITT TILBEHØR

⚠ADVARSEL: Det anbefales at du bruker dette Makita-tilbehøret sammen med Makita-verktøyet som er spesifisert i denne håndboken. Hvis du bruker andre typer tilleggsutstyr eller tilbehør, kan det oppstå alvorlige personskader.

⚠ADVARSEL: Makita-tilleggsutstyret og -tilbehøret skal kun brukes til det formålet det er beregnet for. Hvis tilleggsutstyret eller tilbehøret brukes på en annen måte eller til andre formål enn det som er angitt, kan det oppstå alvorlige personskader.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Sagblad med stål- og karbidspisser
- Vertikal skrustikke
- Horisontal skrustikke
- Profilliststoppersett
- Støpse
- Trekantlinjal
- Sekskantnøkkel
- Sekskantnøkkel (for LS1219L)

MERK: Enkelte elementer i listen kan være inkludert som standardtilbehør i verktøypakken. Elementene kan variere fra land til land.

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation 3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

885618-981 EN, SV, NO, FI, LV, LT, ET, RU 20170811
