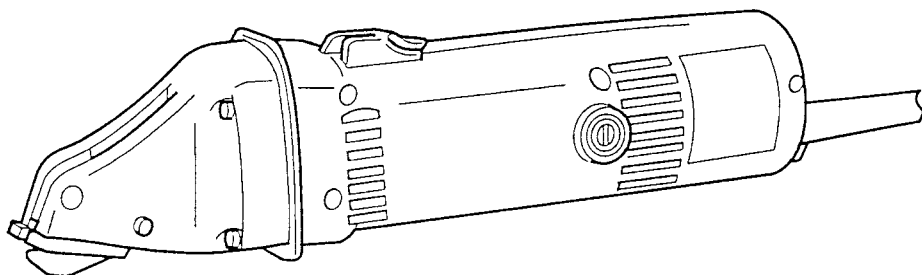
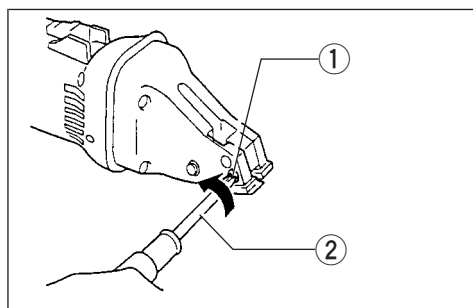




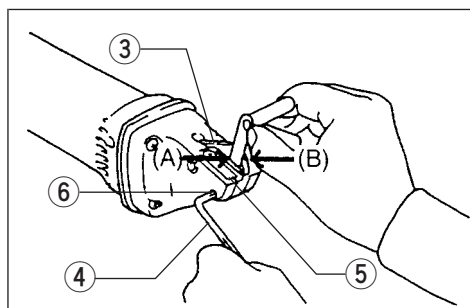
GB	Straight Shear	Instruction Manual
F	Cisaille pour Tôle	Manuel d'Instructions
D	Blechscherer	Betriebsanleitung
I	Cesoie	Istruzioni d'Uso
NL	Plaatschaar	Gebruiksaanwijzing
E	Cizalla	Manual de Instrucciones
P	Tesoura	Manual de Instruções
DK	Pladesaks	Brugsanvisning
S	Plåtsax	Bruksanvisning
N	Platesaks	Bruksanvisning
SF	Leikkuri	Käyttööhje
GR	Ισιο ψαλλίδι	Οδηγίες χρήσεως

JS1660
JS1670

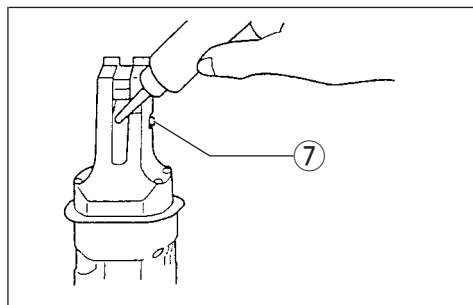




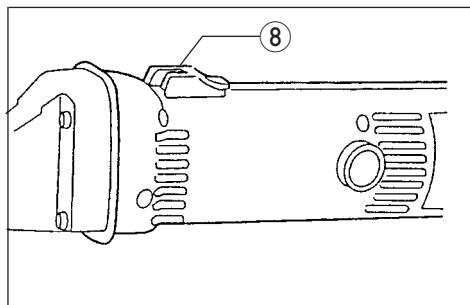
1



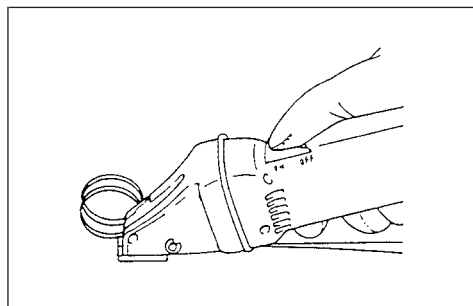
2



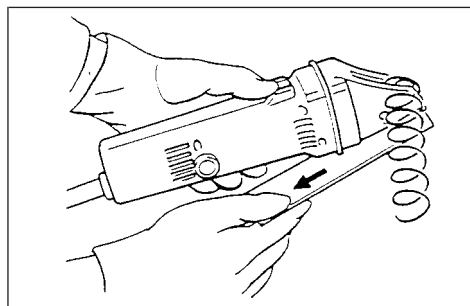
3



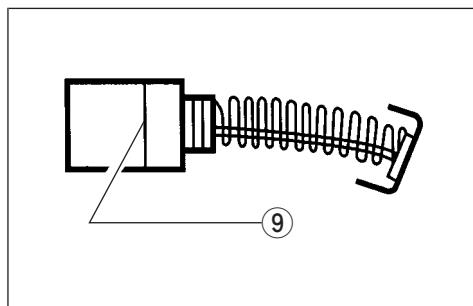
4



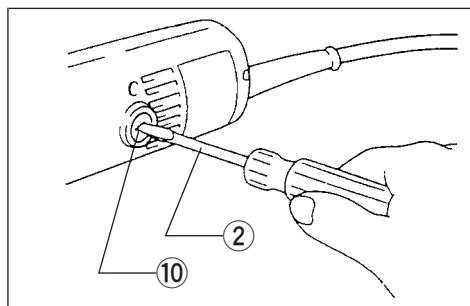
5



6



7



8

Symbols

The following show the symbols used for the tool. Be sure that you understand their meaning before use.

Symboles

Nous donnons ci-dessous les symboles utilisés pour l'outil. Assurez-vous que vous en avez bien compris la signification avant d'utiliser l'outil.

Simbole

Die folgenden Symbole werden für die Maschine verwendet. Machen Sie sich vor der Benutzung unbedingt mit ihrer Bedeutung vertraut.

Simboli

Per questo utensile vengono usati i simboli seguenti. Bisogna capire il loro significato prima di usare l'utensile.

Symbolen

Voor dit gereedschap worden de volgende symbolen gebruikt. Zorg ervoor dat u de betekenis van deze symbolen begrijpt alvorens het gereedschap te gebruiken.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados con esta herramienta. Asegúrese de que entiende su significado antes de usarla.

Símbolos

O seguinte mostra os símbolos utilizados para a ferramenta. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.

Symboler

Nedenstående symboler er anvendt i forbindelse med denne maskine. Vær sikker på, at De har forstået symbolernes betydning, før maskinen anvendes.

Symboler

Det följande visar de symboler som används för den här maskinen. Se noga till att du förstår deras innebörd innan maskinen används.

Symbolene

Følgende viser de symbolene som brukes for maskinen. Det er viktig å forstå betydningen av disse før maskinen tas i bruk.

Symbolit

Alla on esitetty koneessa käytetyt symbolit. Opettele näiden merkitys, ennen kuin käytät konetta.

Σύμβολα

Τα ακόλουθα δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για το μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι καταλαβαίνετε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.



- ☐ Read instruction manual.
- ☐ Lire le mode d'emploi.
- ☐ Bitte Bedienungsanleitung lesen.
- ☐ Leggete il manuale di istruzioni.
- ☐ Lees de gebruiksaanwijzing.
- ☐ Lea el manual de instrucciones.

- ☐ Leia o manual de instruções.
- ☐ Læs brugsanvisningen.
- ☐ Läs bruksanvisningen.
- ☐ Les bruksanvisningen.
- ☐ Katso käyttöohjeita.
- ☐ Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης.



- ☐ DOUBLE INSULATION
- ☐ DOUBLE ISOLATION
- ☐ DOPPELT SCHUTZISOLIERT
- ☐ DOPPIO ISOLAMENTO
- ☐ DUBBELE ISOLATIE
- ☐ DOBLE AISLAMIENTO

- ☐ DUPLO ISOLAMENTO
- ☐ DOBBELT ISOLERET
- ☐ DUBBEL ISOLERING
- ☐ DOBBEL ISOLERING
- ☐ KAKSINKERTAINEN ERISTYS
- ☐ ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ

- ① Screw

② Screwdriver

③ Center blade

④ Hex wrench
- ⑤ Side blade

⑥ Bolt

⑦ Pin
- ⑧ Slide switch

⑨ Limit mark

⑩ Brush holder cap

SPECIFICATIONS

Model	JS1660	JS1670
Max. cutting capacities		
Steel up to 400 N/mm ²	1.6 mm/16 ga	1.0 mm/20 ga
Steel up to 600 N/mm ²	1.2 mm/18 ga	0.7 mm/23 ga
Steel up to 800 N/mm ²	0.8 mm/22 ga	0.5 mm/26 ga
Aluminum up to 200 N/mm ²	2.5 mm/13 ga	2.5 mm/13 ga
Min. cutting radius	—	30 mm
Strokes per minute	4,500	4,500
Overall length	304 mm	306 mm
Net weight	1.3 kg	1.3 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

Safety hints

For your own safety, please refer to the enclosed Safety instructions.

ADDITIONAL SAFETY RULES

ENB011-2

1. Hold the tool firmly.
2. Secure the workpiece firmly.
3. Keep hands away from moving parts.
4. Edges and chips of the workpiece are sharp. Wear gloves. It is also recommended that you put on thickly bottomed shoes to prevent injury.
5. Do not put the tool on the chips of the workpiece. Otherwise it can cause damage and trouble on the tool.
6. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
7. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
8. Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
9. Avoid cutting electrical wires. It can cause serious accident by electric shock.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

OPERATING INSTRUCTIONS

Adjusting the blade clearance (Fig. 1 & 2)

For JS1660 Only
Important: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting the blade clearance.

Adjust the clearance between the side blade and the center blade according to the thickness of the workpiece.

First use a screwdriver to loosen the screw.

Then use the hex wrench to adjust the clearance by tightening or loosening the bolt. There may be a slight difference between clearances (A) and (B).

Check the smaller clearance with the thickness gauge and adjust it.

When using the thickness gauge to adjust the blade clearance, refer to the table below.

Workpiece thickness (mm)	Marking on thickness gauge
Less than 0.8	0.5
0.8 – 1.3	1.0
More than 1.3	1.5

After adjusting the clearance, tighten the screw securely.

Lubrication (Fig. 3)

Before operation, lubricate the contact point of the center blade and the pin. To keep good cutting performance, also use a cutting lubricant from time to time during operation.

Switch action (Fig. 4)

CAUTION:

Before plugging in the tool, always check to see that the slide switch actuates properly and returns to the "OFF" position when depressed.

To start the tool, move the slide switch forward, and the slide switch will lock in the "ON" position. To stop, lightly depress the rear of the slide switch, and it will return to the "OFF" position.

Operation (Fig. 5 & 6)

Turn the tool on and set front ends of the side blades on the workpiece. Now simply move the tool forward, keeping the side blades flush with the workpiece surface.

CAUTION:

When cutting a small portion of the workpiece, you may have difficulty completing the end of the cut. In that case, try to cut it again, pulling the workpiece back slightly.

MAINTENANCE

CAUTION:

Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Replacement of carbon brushes (Fig. 7 & 8)

Replace carbon brushes when they are worn down to the limit mark. Both identical carbon brushes should be replaced at the same time.

Replacing blades

The service life of the blades varies in terms of the workpiece to be cut. The following reference tables indicate the approximate service life of the blades. When the blades become dull, ask Makita Authorized or Factory Service Centers to replace the blades.

For JS1660

Max. cutting capacities	mm	ga
Steel up to 400 N/mm ²	1.6	16
Steel up to 600 N/mm ²	1.2	18
Steel up to 800 N/mm ²	0.8	22
Aluminum up to 200 N/mm ²	2.5	13

For JS1670

Max. cutting capacities	mm	ga
Steel up to 400 N/mm ²	1.0	20
Steel up to 600 N/mm ²	0.7	23
Steel up to 800 N/mm ²	0.5	26
Aluminum up to 200 N/mm ²	2.5	13

To maintain product safety and reliability, repairs, maintenance or adjustment should be carried out by a Makita Authorized Service Center.

- ① Schroef

② Schroevendraaier

③ Middelste mes

④ Zeskant sleutel
- ⑤ Zijmes

⑥ Inbusbout

⑦ Pin
- ⑧ Schuifschakelaar

⑨ Limietaanduiding

⑩ Koolborsteldop

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	JS1660	JS1670
Max. snijcapaciteit		
Staal tot maximaal 400 N/mm ²	1,6 mm/16 ga	1,0 mm/20 ga
Staal tot maximaal 600 N/mm ²	1,2 mm/18 ga	0,7 mm/23 ga
Staal tot maximaal 800 N/mm ²	0,8 mm/22 ga	0,5 mm/26 ga
Aluminium tot maximaal 200 N/mm ²	2,5 mm/13 ga	2,5 mm/13 ga
Min. snijcirkel	—	60 mm
Aantal snijbewegingen/min.	4 500	4 500
Totale lengte	304 mm	306 mm
Netto gewicht	1,3 kg	1,3 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

Stroomvoorziening

De machine mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. De machine is dubbel-geïsoleerd volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Veiligheidswenken

Voor uw veiligheid dient u de bijgevoegde Veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op te volgen.

AANVULLENDE
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR
HET GEREEDSCHAP

1. Houd het gereedschap stevig vast.
2. Zet het werkstuk goed vast.
3. Houd uw handen uit de buurt van bewegende onderdelen.
4. De randen en afgeknipte spaanders van het werkstuk zijn uiterst scherp. Draag handschoenen. Draag bij voorkeur ook schoenen met dikke zolen, om mogelijke verwondingen te voorkomen.
5. Plaats het gereedschap niet op de afgeknipte spaanders van het werkstuk. Dit kan beschadiging en defect van het gereedschap veroorzaken.
6. Laat het gereedschap niet achter terwijl het nog in bedrijf is. Laat het gereedschap alleen draaien terwijl u het met de handen vasthoudt.
7. Zorg ervoor dat u altijd stevige steun voor de voeten hebt.
Controleer of er zich niemand beneden u bevindt wanneer u het gereedschap op een hoge plaats gaat gebruiken.

8. Raak het mes of het werkstuk niet aan onmiddellijk na het werk; deze kunnen gloeiend heet zijn en brandwonden veroorzaken.
9. Pas op dat u niet in elektrische draden snijdt. Dit kan een ernstig ongeluk door elektrische schok veroorzaken.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Instellen van de speling tussen de messen
(Fig. 1 en 2)

Uitsluitend voor de JS1660:
Belangrijk: Alvorens u de speling tussen de messen gaat instellen, dient u er altijd voor te zorgen dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker ervan uit het stopcontact is getrokken.

De speling tussen de messen aan de zijkanten en het middelste mes dient te worden ingesteld overeenkomstig de dikte van het werkstuk.
Draai voor het instellen de schroef los met behulp van een schroevendraaier.

Stel vervolgens de speling in door de bout vaster of losser te draaien met behulp van een inbussleutel. Het is mogelijk dat er een kleine afwijking ontstaat tussen speling (A) en speling (B). Controleer met een diktemeter de kleinste speling en stel deze bij.

Wanneer u voor het instellen van de speling een diktemeter gebruikt, wordt u voor de aanbevolen maten verwezen naar de onderstaande tabel.

Dikte van het werkstuk (mm)	Maten op de diktemeter (mm)
Minder dan 0,8	0,5
0,8 – 1,3	1,0
Meer dan 1,3	1,5

De schroef dient na het instellen van de speling, weer stevig te worden vastgedraaid.

Smeren (Fig. 3)

Smeer, alvorens het gereedschap te gebruiken, het contactpunt van het middelste schaarmes en de pin. Om het afknippen soepeler te laten verlopen, druppelt u van tijd tot tijd snijolie op het werkstuk.

Werking van de schakelaar (Fig. 4)

ATTENTIE:

Alvorens de stekker in het stopcontact te steken, controleert u even of het gereedschap uitgeschakeld is, om ongewild starten van het gereedschap te voorkomen.

Om het gereedschap in te schakelen, drukt u de schuifschakelaar naar voren, totdat deze in de "ON" positie vergrendeld wordt.

Om het gereedschap uit te schakelen, drukt u lichtjes op het achterste gedeelte van de schakelaar, waarop deze dan naar de "OFF" positie terugkeert.

Bediening (Fig. 5 en 6)

Schakel het gereedschap in en plaats de voorste gedeelten van de messen aan de zijanten (links en rechts) op het werkstuk. Schuif om af te knippen, het gereedschap gewoon voorwaarts over het werkstuk, ervoorzorgend dat de messen aan de zijanten volledig op het werkstuk rusten.

ATTENTIE:

Wanneer u van het werkstuk maar een klein stuk af wilt knippen, zult u merken dat het afknippen van het laatste stukje soms moeilijk gaat. Probeer in dit geval het laatste stukje af te knippen, terwijl u het reeds afgeknipte stuk zachtjes naar u toe trekt.

ONDERHOUD

ATTENTIE:

Zorg er altijd voor dat de machine is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens onderhoud aan de machine uit te voeren.

Vervangen van koolborstels (Fig. 7 en 8)

Vervang de borstels wanneer ze tot aan de aangegeven limiet zijn afgesleten. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen.

Vervangen van de messen

De gebruiksduur van de messen is afhankelijk van het te snijden materiaal. De onderstaande tabellen geven bij benadering de gebruiksduur van de messen aan. Wanneer het gereedschap niet meer goed snijdt, wendt u zich tot een erkende Makita-dealer of servicecentrum voor het vervangen van de messen.

Voor de JS1660

Max. snijcapaciteit	mm	ga
Staal tot maximaal 400 N/mm ²	1,6	16
Staal tot maximaal 600 N/mm ²	1,2	18
Staal tot maximaal 800 N/mm ²	0,8	22
Aluminium tot maximaal 200 N/mm ²	2,5	13

Voor de JS1670

Max. snijcapaciteit	mm	ga
Staal tot maximaal 400 N/mm ²	1,0	20
Staal tot maximaal 600 N/mm ²	0,7	23
Staal tot maximaal 800 N/mm ²	0,5	26
Aluminium tot maximaal 200 N/mm ²	2,5	13

Opdat het gereedschap veilig en betrouwbaar blijft, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita service centrum.