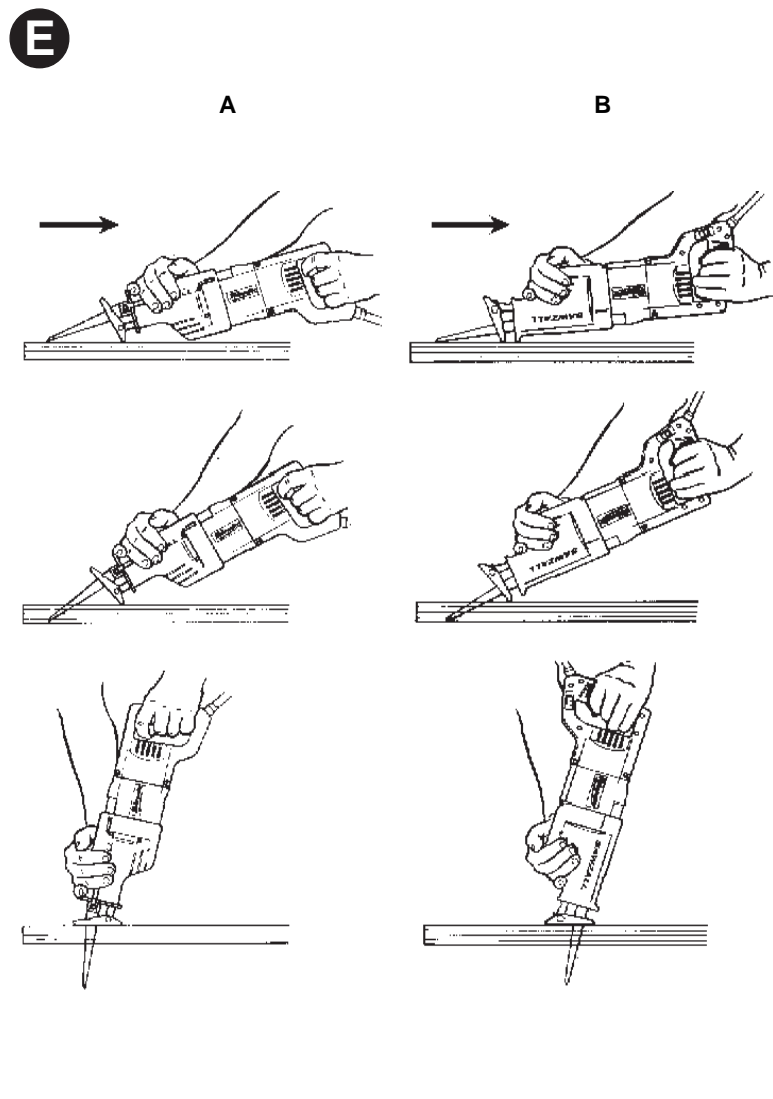
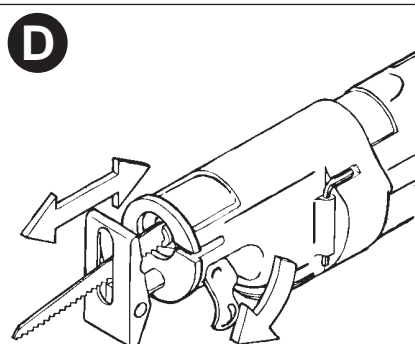
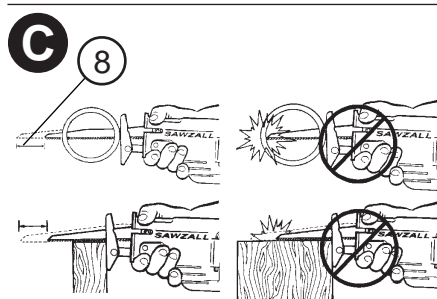
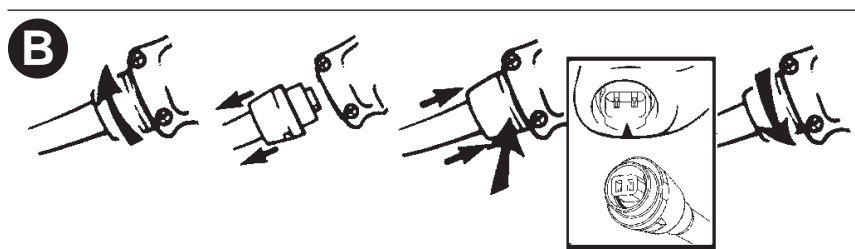
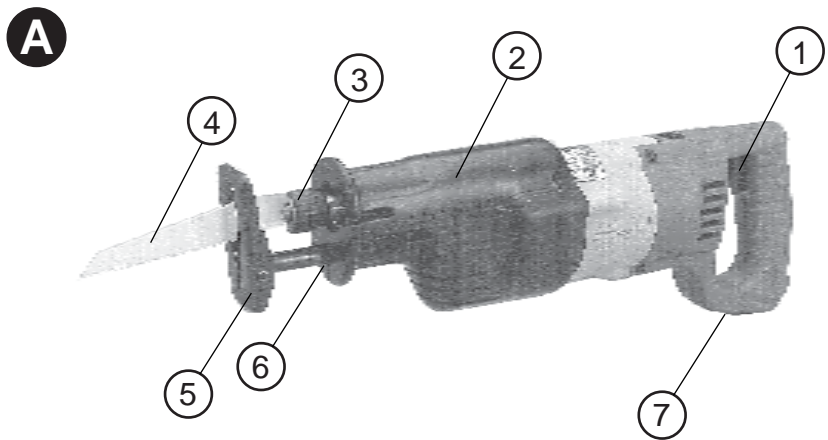


**Milwaukee®**



**SSE 1000 QX**



<i>English</i>	GB	2...4
<i>Dansk</i>	DK	5...7
<i>Nederlands</i>	NL	8...10
<i>Suomi</i>	FIN	11...13
<i>Français</i>	F	14...16
<i>Deutsch</i>	D	17...19
<i>Greek</i>	GR	20...22
<i>Italiano</i>	I	23...25
<i>Norsk</i>	N	26...28
<i>Português</i>	P	29...31
<i>Español</i>	E	32...34
<i>Svenska</i>	S	35...37
<i>Türkçe</i>	TR	38...40

# Heavy-Duty Super Sawzall® 6528-51

For additional safety instructions, read Safety Instruction Book No. 58-13-0000.

## Sound and Vibration Information 6528-51

- Typically the A-weighted sound pressure level of the tool is less than 90.8 dB (A). The noise level when working can exceed 103.8 dB (A). Wear ear protection!
- The typical weighted acceleration is 4.73 m/s<sup>2</sup>.

## CE Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents. EN 55 014, EN 50 144 (Part 1 and Part 2-17), HD 400.1, HD 400.3 Section J in accordance with the regulations 73/23/EEC, 89/392/EEC, 89/336/EEC (from 1st Jan. 1996), and 93/68/EEC.



### 6528-51

- 1 - Trigger
- 2 - Insulating Boot
- 3 - Quik-Lok® Blade Clamp
- 4 - Blade
- 5 - Adjustable Pivot Shoe
- 6 - Shoe Release Lever
- 7 - Speed Control Dial

## Advanced Technology Gearing System

Catalog number 6528-51 is equipped with a unique gearing system that provides efficient power transmission and extended life in the most difficult cutting applications. This durable system will absorb impacts, blade lock ups, and motor stalls. The 6528-51 can be used for extreme cutting applications such as large diameter pipe, thick metal, pallets, and heavy demolition and renovation work as well as for general purpose cutting.

## Assembly



### Removing and Replacing Quik-Lok® Cords

MILWAUKEE'S exclusive Quik-Lok® Cords provide instant field replacement or substitution.

1. To remove the Quik-Lok® Cord, turn the cord nut 1/4 turn to the left and pull it out.
2. To replace the Quik-Lok® Cord, align the connector keyways and push the connector in as far as it will go. Turn the cord nut 1/4 turn to the right to lock.

## Selecting a Blade

Use MILWAUKEE Super Sawzall® BiMetal Blades for best performance. When selecting a blade, choose the right type and length.



### 8 - Stroke Length

Many types of blades are available for a variety of applications: cutting metal, wood, nail-embedded wood, scroll cutting, roughing-in and contours.

Many lengths are also available. Choose a length long enough to extend beyond the shoe and your work throughout the stroke as shown. **Do not use blades less than 90 mm long since they won't extend beyond the shoe throughout the stroke.**



## WARNING!

**To reduce the risk of injury, be sure the blade always extends beyond the shoe and work throughout the stroke. Blades may shatter if they impact the work or shoe.**

## Removing and Changing Blades

Before changing blades, be sure the spindle and blade clamp areas are clean. Metal chips and sawdust may prevent the Quik-Lok® Blade Clamp from clamping securely.

1. Twist collar in the direction of the arrow while removing the blade. Be careful when handling hot blades.
2. Depending on the job, the blade may be inserted with the teeth facing upward or downward. To install a blade, twist collar in the direction of the arrow while inserting the blade into the clamp until the tang butts against the collar.
3. Release collar and the spring loaded mechanism will clamp the blade firmly in place.
4. Twist collar in the opposite direction of

the arrow to ensure that the blade is locked into the clamp.

5. Tug on blade to make sure it is securely locked in place.

### Quik-Lok® Blade Clamp Maintenance

- Periodically clean dust and debris from the Quik-Lok® Blade Clamp with dry compressed air.
- If the collar resists twisting, twist the collar back and forth to shake debris loose.
- Periodically lubricate Quik-Lok® Blade Clamp with a dry lubricant such as graphite.

### Removing Broken Blades from the Quik-Lok® Blade Clamp

Unplug the tool before removing blades. Broken blades can be removed by the following methods.

- Point the tool downward, twist the collar, and shake the tool up and down. (**DO NOT** turn the tool on while your fingers are holding the blade clamp open.) The shank of the broken blade should drop out of the clamp.
- If shaking the tool doesn't work... In most cases, a corner of the broken blade will extend beyond the blade clamp. Simply twist the collar and pull the broken blade out of the clamp by this corner.
- If the broken stub doesn't extend far enough to be grabbed by its corner, use a thin blade with small teeth (such as a metal cutting blade) to hook the blade that is jammed in the clamp while twisting the collar and pull it out.



### **WARNING!**

**To reduce the risk of personal injury and damage to the tool, do not use this tool without the shoe. Using this tool without the shoe may damage the spindle and expose the blade.**



### Adjusting the Shoe

The shoe can be adjusted forward or backward to three positions to take advantage of the unused portion of the blade or for special jobs requiring low blade clearance.

1. To adjust the shoe, pull the shoe release lever down 1/4 turn and slide the

shoe forward or backward to the desired position.

2. To lock the shoe in position, push the shoe release lever up.



### 8 - Stroke Length

3. After adjusting the shoe, slowly pull the trigger to be sure the blade always extends beyond the shoe and your work throughout the stroke.

## Operation

### Starting, Stopping and Controlling Speed

1. To start the tool, grasp the handle firmly and pull the trigger.
2. To vary the speed, simply increase or decrease the pressure on the trigger. The further the trigger is pulled, the greater the speed.
3. To stop the tool, release the trigger. Allow the tool to come to a complete stop before removing the blade from a partial cut or laying the tool down.

### Selecting the Speed Range

The speed control dial controls the maximum strokes per minute. The speed will remain variable to the chosen dial setting by use of the trigger switch.

Material	Suggested Dial Settings
Mild steel	3-4
Wood	5
Nail-embedded wood	5
Stainless steel	1-3
Drywall	4-5
Fiberglass	1
Plastics	1
Cast iron	2-3
Non-ferrous metals	2-3

### General Cutting

For straight or contour cutting from an edge, line the blade up with your cutting line. Before the blade contacts the workpiece, grasp the handle firmly and pull the trigger. Then guide the tool along your cutting line. Always hold the shoe flat against the workpiece to avoid excessive vibration.

### Cutting Metals

Begin cutting at a slow speed, gradually increasing speed as you cut. When cutting into metals or hard materials that can not be cut from an edge, drill a starting hole larger than the widest part of the blade.

## **E** Plunge Cutting

Your *MILWAUKEE* Sawzall® is ideal for plunge cutting directly into surfaces that can not be cut from an edge, such as walls or floors. Plunge cutting may be done two ways depending on how the blade is inserted. **(E)** Column A shows how to plunge cut with the teeth of the blade facing downward. **(E)** Column B shows how to plunge cut with the teeth of the blade facing upward. Do not plunge cut into metal surfaces (see “Cutting Metals”).

1. Insert the blade into the tool.  
If you inserted the blade with the teeth facing downward, hold the tool as shown in **(E)** Column A, resting the edge of the shoe on the workpiece as shown.
2. With the blade just above the workpiece, pull the trigger. Using the edge of the shoe as a pivot, lower the blade into the workpiece as shown.
3. As the blade starts cutting, raise the handle of the tool slowly until the shoe rests firmly on the workpiece. Then guide the tool along your cutting line to acquire the desired cut.



### **WARNING!**

**To reduce the risk of explosion, electric shock and property damage, always check the work area for hidden electrical wires or pipes when making blind or plunge cuts.**

NOTE: To make plunge cutting easier, use a heavy gauge blade and install the blade with the teeth facing upward as shown in **(E)** Column B. To make the plunge cut easier, slowly pull the tool back at the beginning of the plunge cut.

## **Maintenance**

### **Cleaning**

Clean dust and debris from vents. Keep the tool handles clean, dry and free of oil or grease. Use only mild soap and a damp cloth to clean your tool since certain cleaning agents and solvents are harmful to plastics and other insulated parts.

### **Repairs**

Use only identical *MILWAUKEE* replacement parts. Always take the tool to an authorized *MILWAUKEE* service center for repairs and maintenance.

# Kraftig Super Sawzall® 6528-51

For Yderligere Sikkerhedsinstruktioner læs Sikkerhedsinstruktionsbog Nr. 58-13-0000.

## Støj og Vibration 6528-51

- Det typiske støjtryk målt i dB(A) er mindre end 90,8 dB(A) fra borehammeren. Værktøjets støjtryk er ca. 103,8 dB(A).
- Der skal derfor ALTID anvendes høreværn. Accelerationen er 4,73 m/s<sup>2</sup>.

## EC-Godkendt

Milwaukee garanterer at borehammeren type 6522-4 opfylder alle påbud og krav i relation til følgende godkendelser, EN 55 014, EN 50 144 (1 & 2-17), HD 400.1, HD 400.3(J) 73/23 EEC, 89/392 EEC, 89/336 EEC, (og pr. 1 Januar 1996) 93/68 EEC.

- A**
- 1 - Trykker
  - 2 - Isoleringsstøvle
  - 3 - Bladspændeskruer
  - 4 - Blad
  - 5 - Justerbar drejetapsko
  - 6 - Udløserstang til sko
  - 7 - Hastighedskontrolskala

## Gearsystem med avanceret teknologi

Katalognummer 6528-51 er udstyret med et enestående gearsystem, som sørger for effektiv kraftoverføring og længere levetid til de sværeste skæreapplikationer. Dette holdbare system absorberer stød, blokeringer af blad og motorstop. 6528-51 kan anvendes til ekstreme skæreapplikationer som f.eks. rør med stor diameter, tykt metal, paller og tungt nedrivnings- og renovationsarbejde samt til generel skæring.

## Montering

- B** Fjerning og Udbytning af Quik-Lok® Ledninger

MILWAUKEE'S eksklusive Quik-Lok® Ledninger gir øjeblikkelig erstatning eller udbytning på stedet.

1. For å fjerne Quik-Lok® Ledningen, skru ledningsmutteren en kvart omdreining til venstre og trekk den ut.
2. For å bytte ut Quik-Lok® Ledningen, still koblingen på linje med noten og skyv koblingen inn så langt som mulig. Skru ledningsmutteren en kvart omdreining til høyre for å låse den på plass.

## Udvælgelse af et blad

Anvend MILWAUKEE Super Sawzall® bi-metal blade for den bedste præstation. Når man udvælger et blad, skal man vælge den rette type og længde.

- C** 8 - Slaglængde

Der findes mange bladtyper til mange forskellige anvendelsesmuligheder: skæring af metal, træ, træ med søm i, figursavning, grovbearbejdning og profiler.

Der findes også mange længder. Vælg en længde, der er lang nok til at gå ud over glidestykket og Deres arbejde igennem hele slaget som vist. **Anvend ikke blade der er mindre end 90mm lange, da de ikke kan række ud over glidestykket igennem hele slaget.**



## ADVARSEL!

For at nedsætte risikoen for personskade, skal man være sikker på, at bladet altid rækker ud over glidestykket og arbejder igennem hele slaget. Bladene kan splintre, hvis de støder imod arbejdet eller glidestykket.

## Fjerning og Udbytning af Blad

Før blad byttes ut, påse at spindel og bladklemmeområdene er rene. Metallspon og sagflis kan forhindre at Quik-Lok® Bladklemmen virker slik den skal.

1. Vri hylsen i pilens retning mens bladet fjernes. Vis forsiktighet ved håndtering av varme blad.
2. Avhengig av jobben, kan bladet settes inn med tenner som vender oppover eller nedover. For å installere bladet, vri hylsen i pilens retning mens bladet settes ned i klemmen til tungen støter mot hylsen.
3. Slipp hylsen. Den fjærbelastete mekanismen vil klemme bladet godt på plass.

4. Vri hylsen i modsatt retning av pilen for å forsikre at bladet er låst inn i klemmen.
5. Trekk i bladet for å forsikre at den er skikkelig låst på plass.

### Quik-Lok® Bladklemme Vedlikehold

- Fjern støv og rusk fra Quik-Lok® Bladklemmen med tørr trykkluft med jevne mellomrom.
- Dersom hylsen er vanskelig å vri, skru den frem og tilbake for å riste løs rusk.
- Smør Quik-Lok® Bladklemmen med jevne mellomrom med et tørt smøremiddel som f.eks.grafitt.

### Howdan å fjerne ødelagte blad fra Quik-Lok® Bladklemmer

Sørg for at verktøyet ikke er koblet inn når blad fjernes. Ødelagte blad kan fjernes etter følgende metoder.

- Pek verktøyet nedover, vri hylsen og rist verktøyet opp og ned. (IKKE skru på verktøyet mens fingrene dine holder bladklemmen åpen). Skaftet til det ødelagte bladet vil nå falle ut av klemmen.
- Dersom det ikke er nok å riste i verktøyet...  
I de fleste tilfeller vil et hjørne av det ødelagte bladet stikke ut gjennom bladklemmen. Vri ganske enkelt i hylsen og trekk det ødelagte bladet ut av klemmen ved å gripe fatt i dette hjørnet.
- Dersom den ødelagte enden ikke stikker langt nok ut slik at det er mulig å få fatt i hjørnet, bruk et tynt blad med små tenner (som f.eks. et blad til saging i metall) for å få tak i bladet som sitter fast i bladklemmen mens du vrir i hylsen. Trekk deretter det ødelagte bladet ut.



### ADVARSEL!

For at nedsætte risikoen for personskade og beskadigelse av verktøyet, må verktøyet ikke anvendes uden glidestykket. Anvendelse af dette værktøj uden glidestykket kan beskadige spindelen og afdække bladet.



### Justering af glidestykket

Glidestykket kan justeres frem eller tilbake i tre positioner, så man kan benytte den ubrugte del af bladet, eller til særlige jobs der kræver lav bladafstand.

1. For justering af glidestykket trækkes glidestykkets udløserstang ned 1/4 omdrejning, og man lader glidestykket glide

frem eller tilbake til den ønskede position.

2. For at låse glidestykket fast skubbes udløserstangen op.



### 8 - Slaglængde

3. Når glidestykket er justeret, trækkes langsomt i trykkeren for at sikre, at bladene altid går ud over glidestykket og Deres arbejde igennem hele slaget.

## Betjening

### Start, standsnings og kontrol af hastighed.

1. For at starte værktøjet gribes fast om skaftet, og der trækkes i trykkeren.
2. For at variere hastigheden øger eller nedsætter man simpelthen trykket på trykkeren. Jo mere man trækker i trykkeren, jo høyere er hastigheden.
3. For at standse værktøjet udløses trykkeren. Lad værktøjet standse helt, før bladet fjernes fra et partielt snit eller læg værktøjet ned.

### Udvælgelse af hastighedsindstilling

Hastighedskontrollskalaen styrer det maksimale antal slag pr. minut. Hastigheden vil vedblive at være variabel i forhold til den valgte skalainstilling ved anvendelse af trykkerkontakten.

Materialskalainstillinger	Foreslåede
Blødt stål	3-4
Træ	5
Træ med søm	5
Rustfrit stål	1-3
Tørvæg	4-5
Fiberglas	1
Plastic	1
Støbejern	2-3
Ikke-jernholdige metaller	2-3

### Almindelig skæring

Til lige eller profilskæring fra en kant, skal bladet rettes ind med en skærelinie. Før bladet får kontakt med emnet, gribes der fast om skaftet og trækkes i trykkeren. Derefter føres værktøjet langs med skærelinien. Glidestykket skal alltid holdes fladt mod emnet for at undgå kraftige vibrationer.

### Metalskæring

Begynd at skære ved lav hastighed, og øg hastigheden gradvis mens De skærer. Når der skæres i metal eller hårdt materiale, som ikke kan skæres fra en kant, bores et begyndelseshul, som er større end den bredeste ende af bladet.



## Indstiksskæring

Deres *MILWAUKEE* Sawzall® er ideel til indstiksskæring direkte i overflader, som ikke kan skæres fra en kant, som f.eks. vægge eller gulve. Indstiksskæring kan udføres på to måder afhængig af, hvordan bladet isættes. **(E)** kolonne A viser, hvordan man udfører indstiksskæring med bladets tænder pegende nedad. **(E)** kolonne B viser, hvordan man udfører indstiksskæring med bladets tænder pegende opad. Udfør ikke indstiksskæring i metaloverflader (se "Metalskæring").

1. Sæt bladet i værktøjet.  
Hvis bladet isættes med tænderne pegende nedad, holdes værktøjet som vist i **(E)** kolonne A, hvor kanten af glidestykket hviler på emnet.  
Hvis bladet blev isat med tænderne pegende opad, holdes værktøjet som vist i **(E)** kolonne B, hvor kanten af glidestykket hviler på emnet som vist.
2. Når bladet er lige over emnet trækkes i trykkeren. Med anvendelse af kanten af glidestykket som drejetap, sænkes bladet ind i emnet som vist.
3. Når bladet begynder at skære, løftes værktøjets skaft langsomt, indtil glidestykket hviler fast på emnet. Derefter føres værktøjet langs skærelinien for at få det ønskede snit.



## ADVARSEL!

**For at formindske risikoen for eksplosion, elektrisk stød og tingskade, skal man altid kontrollere arbejdsområdet for skjulte elektriske ledninger eller rør, når man udfører blind- eller indstiksskæring.**

**BEMÆRK:** For at gøre indstiksskæring lettere anvendes et tungt måleblad, og bladet monteres med tænderne pegende opad som vist i **(E)** kolonne B. Indstiksskæringen kan gøres lettere ved langsomt at trække værktøjet tilbage til begyndelsen af indstikket.

## Vedligeholdelse

### Rengøring

Rens støv og snavs fra ventilationshullerne. Hold værktøjets skaft rent, tørt og fri for olie og fedt. Anvend kun mild sæbe og en fugtig klud til at rense Deres værktøj, da bestemte rengøringsmidler og opløsningsmidler er skadelige for plastic og andre isolerede dele.

## Reparation

Anvend kun originale *MILWAUKEE* reservedele. Send altid værktøjet til et autoriseret *MILWAUKEE* servicecenter til reparation og vedligeholdelse.

# Heavy-Duty Recipro Zaag 6528-51

Voor extra veiligheidsvoorschriften: lees het Veiligheids-Voorschriftenboek Nr. 58-13-0000.

## Geluid en Trilling Informatie 6528-51

- Het karakteristieke, A-gewogen geluiddrukkniveau van het gereedschap bedraagt minder dan 90,8 dB(A). Het geluidniveau bij gebruik kan hoger liggen dan 103,8 dB(A). Draag oorbeschermers!
- De typische gewogen versnelling is 4,73 m/s<sup>2</sup>.

## CE Verklaring van Conformiteit

Wij verklaren op eigen verantwoording dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of standaarddocumenten: EN 55 014, EN 50 144 (1 & 2-17), HD 400.1, HD 400.3 (J) in overeenstemming met de reglementen 73/23/EEG, 89/392/EEG, 89/336/EEG (met ingang van 1 januari 1996) 93/68/EEG.



- 1 - Trekker
- 2 - Isolatiehuls
- 3 - Quik-Lok® Klemschroef zaagblad
- 4 - Zaagblad
- 5 - Verstelbare draaizool
- 6 - Loshendel zool
- 7 - Schijf voor snelheidsregeling

## Technisch geavanceerd tandwielsysteem

Catalogusnr. 6528-51 is uitgerust met een uniek tandwielsysteem waarmee een efficiënte krachtoverbrenging en langere levensduur wordt verkregen bij de meest veeleisende toepassingen. Dit duurzaam systeem is bestand tegen impact, vastlopende zaagbladen en motorafslag. De 6528-51 kan worden gebruikt voor zeer veeleisende toepassingen zoals het doorzagen van pijpen met een grote diameter, dik metaal, pallets, zwaar sloop- en renoveringswerk en tevens voor algemeen zaagwerk.

## Montage



### Quik-Lok® snoeren verwijderen en vervangen

Met behulp van de unieke Quik-Lok® snoeren van *MILWAUKEE* kan men de snoeren, ter plaatse, meteen vervangen.

1. Quik-Lok® snoer verwijderen: draai de moer van het snoer een kwartslag linksom en verwijder het snoer.
2. Quik-Lok® snoer aanbrengen: Lijn de spieën van de connectors uit en duw de connectors zo ver mogelijk in elkaar. Draai de moer een kwartslag rechtsom zodat het snoer vergrendeld wordt.

## Zaagblad kiezen

Voor de beste prestaties dient u *MILWAUKEE* Super Sawzall bimetalen zaagbladen te gebruiken. Let bij het kiezen van een zaagblad op dat u de juiste soort en lengte kiest.



### 8 - Slaglengte

Er bestaan talloze soorten zaagbladen voor een verscheidenheid van toepassingen: het zagen van metaal, hout, hout met spijkers, figuurzagen, voorschaven en decoupeerwerk.

Er zijn ook talloze lengtes leverbaar. Kies een lengte die lang genoeg is om buiten de zool uit te steken en die geschikt is voor de dikte van het werkstuk. **Gebruik geen zaagbladen die korter zijn dan 90mm want deze steken niet ver genoeg uit buiten de zool en de dikte van het materiaal.**



## WAARSCHUWING!

**Voorkom ongelukken en letsel: zorg dat het zaagblad altijd buiten de zool de dikte van het werkstuk uitsteekt. Het zaagblad kan breken als het werkstuk of de zool wordt geraakt.**

## Bladen verwijderen en vervangen

Voordat men een blad vervangt, dient men eerst te controleren of de as en de bladklem schoon zijn. Metalen spaanders en zaagsel kunnen de goede bevestiging van de Quik-Lok® bladklem belemmeren.

1. Draai de kraag in de richting van de pijl, terwijl u het blad verwijdert. Wees voorzichtig bij het hanteren van hete bladen.
2. Het blad kan zowel met de tanden omhoog als met de tanden omlaag worden aangebracht. Dit hangt af van het uit te voeren karwei. Blad installeren: Draai de kraag in de richting van de pijl terwijl u het blad in de klem steekt totdat de arend de kraag raakt.
3. Laat de kraag los zodat het veerbelaste mechanisme het blad stevig op zijn plaats drukt.

4. Draai de kraag in de tegenovergestelde richting van de pijl om te controleren of het blad goed vastgeklemd zit.
5. Trek aan het blad om te controleren dat het goed vast zit.

#### Onderhoud van Quik-Lok® bladklem

- Regelmatig m.b.v. droge perslucht stof en verontreinigingen uit de Quik-Lok® bladklem verwijderen.
- Als de kraag niet goed draait, kan men deze enkele malen heen en weer draaien om eventueel aanwezige verontreinigingen los te schudden.
- Smeer de Quik-Lok® bladklem regelmatig met een droog smeermiddel zoals grafietpoeder.

#### Afgebroken bladen uit de Quik-Lok® bladklem verwijderen

Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het blad verwijdt. Afgebroken bladen kunnen worden verwijderd d.m.v. één van de volgende methoden:

- Houd het apparaat naar beneden, verdraai de kraag en schud het apparaat open neer. (NIET het apparaat aanzetten terwijl u met uw vingers de bladklem openhoudt). Als het goed is valt de schacht van het gebroken blad uit de klem.
- Als schudden van het apparaat niets oplevert...  
In de meeste gevallen steekt er een hoek van het afgebroken blad uit buiten de bladklem. Draai de kraag open en trek het afgebroken blad gewoon uit de klem via het uitstekende gedeelte.
- Als het afgebroken blad niet ver genoeg buiten de klem uitsteekt om vastgepakt te kunnen worden, moet u het in de klem vastgelopen blad met behulp van een kleingetand, dun blad (zoals een metaalblad) vasthaken, terwijl u de kraag verdraait en het blad uit de klem trekken.



### **WAARSCHUWING!**

**Voorkom ongelukken, letsel en beschadiging van het gereedschap. Gebruik dit apparaat niet zonder de zool. Als de zool niet bevestigd is kan de as beschadigd raken en komt het zaagblad bloot te liggen.**

## **D** Zool verstellen

De zool kan zowel vooruit als achteruit versteld worden in drie standen, zodat u de lengte van het zaagblad ten volle kunt benutten, of voor speciaal werk waarvoor een korte bladlengte wordt vereist.

1. De zool wordt versteld door de loshendel en kwartslag omlaag te trekken en de zool vervolgens, naar voren of naar achteren, in de gewenste stand te schuiven.
2. De zool wordt op zijn plaats vergrendeld door de loshendel omhoog te duwen.

## **C** 8 - Slaglengte

3. Nadat de zool versteld is, langzaam de trekker inknijpen om te controleren dat het blad in elke stand buiten de zool en de dikte van uw werkstuk uitsteekt.

## Bediening

### Starten, Stoppen en Zaagsnelheid regelen

1. Gereedschap starten door de trekker in te knijpen.
2. De zaagsnelheid wordt geregeld door gewoon meer of minder druk op de trekker uit te oefenen. Hoe verder men de trekker intrekt, des te hoger de zaagsnelheid.
3. Het gereedschap wordt gestopt door de trekker los te laten. Laat het gereedschap volledig tot stilstand komen voordat u het uit de zaagsnede trekt of neerlegt.

### Snelheidsbegrenzer instellen

De schijf voor de snelheidsregeling bepaalt het aantal slagen per minuut. De snelheid is traploos regelbaar met de trekker, binnen de m.b.v. de schijf ingestelde snelheid.

Materiaal	Aanbevolen schijfinstelling
Zacht staal	3-4
Hout	5
Hout met spijkers	5
Roestvrijstaal	1-3
Bouwplaat	4-5
Fiberglas	1
Kunststof	1
Gietijzer	2-3
Niet-ijzerhoudende metalen	2-3

## Algemeen zaagwerk

Voor het zagen van rechte lijnen of bochten vanaf de kant, moet u het blad eerst uitlijnen met uw zaaglijn. Voordat het zaagblad het werkstuk raakt, moet u de handgreep stevig vastgrijpen en de trekker inknippen. Leid het apparaat vervolgens over de zaaglijn. Zorg dat u de zool altijd vlak tegen het werkstuk houdt zodat overmatige trilling wordt vermeden.

## Metaal zagen

Begin langzaam te zagen en voer de snelheid geleidelijk op. Wanneer u metalen of harde materialen zaagt waarbij u niet van de kant kunt beginnen, boor dan eerst een gat waarvan de doorsnede groter is dan het breedste gedeelte van het zaagblad.



## Schrobzagen

Uw **MILWAUKEE** Sawzall® is ideaal om rechtstreeks in een oppervlak te zagen dat niet van een zijkant kan worden benaderd, zoals wanden of vloeren. Men kan de schrobzaag op twee manieren gebruiken, afhankelijk van de manier waarop het zaagblad is aangebracht. In (E), Kolom A, ziet u hoe de schrobzaag met de zaagblad tanden omlaag wordt gebruikt. In (E), Kolom B, ziet u hoe de schrobzaag met de zaagblad tanden omhoog wordt gebruikt. Gebruik de schrobzaag nooit voor metalen oppervlakken (zie "Metaal zagen").

1. Steek het zaagblad in het gereedschap. Als u het zaagblad met de tanden omlaag heeft bevestigd, moet u het gereedschap vasthouden zoals afgebeeld op (E), Kolom A, dus met de rand van de zool op het werkstuk. Als u het zaagblad met de tanden omhoog heeft bevestigd, moet u het gereedschap vasthouden zoals afgebeeld op (E), Kolom B, dus met de rand van de zool op het werkstuk.
2. Houd het zaagblad net boven het werkstuk en knijp de trekker in. De rand van de zool wordt als draaipunt gebruikt terwijl het zaagblad, zoals afgebeeld, het werkstuk indringt.
3. Terwijl het blad zaagt, wordt de handgreep van het gereedschap langzaam omhoog bewogen totdat de zool stevig op het werkstuk drukt. Vervolgens beweegt u het gereedschap over de zaaglijn totdat de gewenste uitsnijding is verkregen.



## WAARSCHUWING!

**Riskeer geen explosies, elektrische schok of beschadiging van eigendommen - controleer altijd eerst uw werkgebied op verborgen elektriciteitskabels of leidingen voordat u blind of diep gaat zagen.**

NB: Het gebruik van de schrobzaag wordt vergemakkelijkt door een zwaar zaagblad te gebruiken en dit met de tanden omhoog te bevestigen, zoals op afbeelding (E), Kolom B. Schrobzagen gaat gemakkelijker als u bij het begin van de insnijding de zaag langzaam naar achteren trekt.

## Onderhoud

### Reinigen

Stof en rommel uit de luchtopeningen verwijderen. Handvatten schoon, droog en vrij van olie of vet houden. Alleen milde zeep en een vochtige doek gebruiken om het gereedschap te reinigen daar bepaalde reinigingsmiddelen en oplosmiddelen schadelijk zijn voor het plastic en andere geïsoleerde delen.

### Reparaties

Gebruik slechts identieke **MILWAUKEE** reserve-onderdelen. Voor reparatie en onderhoud moet u het apparaat altijd naar een bevoegd **MILWAUKEE** servicecentrum brengen.

# Super Sawzall®

## Puukkosaha Ammattikäyttöön 6528-51

Lue Turvaohjekirja Nro 58-13-0000 Listaturvaohjeiden Saamiseksi.

### Ääni- ja värinäätietoja 6528-51

- Työkalun normaali A-painotettu äänipainetaso on alle 90,8 dB(A). Työkenneltäessä saattaa melutaso ylittää 103,8 dB(A). Käytä kuulosuojaimia!
- Normaali painotettu kiihtyvyyden on 4,73 m/s<sup>2</sup>.

### Ilmoitus EU-säännösten noudattamisesta

Vakuutamme että tämä tuote on seuraavien normien ja normiasiakirjojen mukainen: EN 55 014, EN 50 144 (1&2-17), HD 400.i, HD 400.3 (J), määräysten 73/23/EEC, 89/392/EEC, 89/336/EEC (1. tammikuuta 1996 alkaen) 93/68/EEC mukaisesti.



### 6528-51

- 1 - Liipasin (sähkökytkin)
- 2 - Suojakumi
- 3 - Quik-Lok® Terän kiinnitysruuvi
- 4 - Terä
- 5 - Säädettävä liukutuki
- 6 - Liukutuen lukitusvipu
- 7 - Nopeuden ohjausasteikko

### Huipputekninen

#### hammaspyörävälitysjärjestelmä

Luettelonumeron 6528-51 laite on varustettu ainutlaatuisella välitysjärjestelmällä, joka saa aikaan tehokkaan voimansiirron ja pidennetyn kestoian kaikkein vaikeimmissakin leikkusovelluksissa. Tämä kestävä järjestelmä vaimentaa iskuja, terien juuttumista ja moottorin pysähtymisiä. Laitetta 6528-51 voi käyttää sellaisiin äärimmäisiin leikkusovelluksiin, kuten suuriläpimittaisten putkien, paksun metallin ja kuormalavojen leikkuuseen sekä raskaaseen purku- ja uusimistyöhön ja myös yleisiin leikkuutöihin.

### Kokoonpano



#### Quik-Lok®-johtojen irrottaminen ja kiinnittäminen

MILWAUKEEN ainutlaatuiset Quik-Lok®-johdot tarjoavat mahdollisuuden nopeaan uusimiseen kenttäoloissa.

1. Kierrä Quik-Lok®-johdon irrottamiseksi johdon mutteria 1/4 kierrosta vasempaan ja vedä se ulos.
2. Kohdista Quik-Lok®-johdon kiinnittämiseksi takaisin liittimen liitoskohdat toisiinsa ja työnnä liitin niin pitkälle kuin se menee. Kierrä johdon lukitsemiseksi mutteria 1/4 kierrosta oikealle.

### Terän valinta

Parhaan suorituskyvyn saavuttamiseksi käytä MILWAUKEEN Super Sawzall-bimetalliteriä. Valitse alna oikea terä, tyyppi ja pituus työn mukaan.



#### 8 - Iskun Pituus

Teriä on saatavana useita eri tyyppisiä erilaisiin sovellutuksiin: metalliin, puun, naulaisen puun, mutkien, karkeaan ja tarkkuussahaamiseen.

Tarjolla on myös useita pituuksia. Valitse riittävän pitkä terä jotta se ulottuisi kuvan mukaisesti koko iskun pituudelta kokonaan liukutuen ja työkappaleen ulkopuolelle. **Älä käytä alle 90 mm:n teriä koska ne eivät ulotu koko iskun pituudesta liukutuen ulkopuolelle.**



### !VAROITUS!

**Loukkantumisvaaran ehkäisemiseksi varmista, että terä aina ulottuu liukutuen ulkopuolelle ja toimii koko iskun pituudelta. Terät saattavat lohjeta, mikäli ne iskevät työkappaleeseen tai liukutukeen.**

### Terien irrotus ja vaihto

Varmista ennen terien vaihtoa, että karan ja terän kiinnitysalue on puhdas. Metallilastut ja sahanpuru saattavat estää Quik-Lok®-teränkiinnikkeen turvallisen kiinnittymisen.

1. Väännä kaulusta nuolen suuntaan, kun irrotat terää. Ole varovainen käsitellessäsi kuumia teriä.
2. Työtehtävästä riippuen, terän voi asentaa joko hampaat ylöspäin tai alaspäin. Väännä terän asentamiseksi kaulusta nuolen suuntaan samalla, kun työnnät terän kiinnikkeeseen, kunnes kieleke koskettaa kaulukseen.

3. Vapauta kaulus, minkä jälkeen jousikuormitettu mekanismi puristaa terän tiukasti paikalleen.
4. Väännä kaulusta nuolen vastakkaissuuntaan varmistaaksesi, että terä on lukkiutunut kiinnikkeeseen.
5. Vedä terää ulospäin varmistaaksesi, että se on tiukasti kiinni.

#### Quik-Lok®-teränkiinnikkeen huolto

- Puhdista määrääjain kuivalla paineilmalla pöly ja roskat Quik-Lok®-teränkiinnikkeestä.
- Jos kaulus vastustaa vääntämistä, väännä kaulusta edestakaisin siinä olevien roskien poistamiseksi.
- Voitele määrääjain Quik-Lok®-teränkiinnike grafiitin kaltaisella kuivalla voiteluaineella.

#### Murtuneiden terien irrottaminen Quik-Lok®-teränkiinnikkeestä

Irrota työkalu virtalähteestä ennen terän irrottamista. Murtunut terä on irrotettavissa seuraavia menetelmiä noudattaen.

- Suuntaa työkalu alaspäin, väännä kaulusta ja ravista työkalua ylös ja alaspäin. (ÄLÄ kytke työkalua käymään silloin, kun pidät sormin teränkiinnikettä auki). Murtuneen terän varren tulee pudota ulos kiinnikkeestä.
- Ravistettaessa työkalu ei toimi. Useimmissa tapauksissa murtuneen terän yksi nurkka ulottuu teränkiinnikkeen ulkopuolelle. Väännä silloin kaulusta ja vedä murtunut terä ulos kiinnikkeestä tämän kulman kautta.
- Ellei murtunut tynkä ulotu tarpeeksi kauas, jotta siihen voisi tarttua tämän nurkan kautta, käytä ohutta pienihampaista terää (kuten metallinleikkuuterää) tarttumaan kiinnikkeeseen juuttuneeseen terään, vääntäen samalla kaulusta, ja vedä se ulos.



#### VAROITUS!

**Loukkantumisvaaran ehkäisemiseksi älä koskaan käytä sahaa ilman liukutukea. Mikäli sahaa käytetään ilman liukutukea voivat akseli ja sahanterä vaurioitua.**

## D Liukukappaleen säätö

Liukukappale on säädettävissä kolmeen eri asentoon, jotta sahanterän hyödyntämätöntä osaa voisi käyttää hyväkseen tai erikoistiloihin jolloin vaaditaan terän pientä liikkumavaraa.

1. Säättääksesi liukukappaletta, avaa lukitusvipu kääntämällä sitä 1/4 kierrosta alaspäin ja vedä liukukappaletta eteenpäin tai työnnä sitä taaksepäin haluamaasi asentoon.
2. Lukitaksesi liukukappale käännä lukitusvipu takaisin yläasentoon.

## C 8 - Iskun pituus

3. Säädettyäsi liukukappaleen paina varovasti liipasinta varmistaaksesi että sahanterä ulottuu aina sekä liukukappaleen että työstettävän kappaleen ulkopuolelle myös taaimmaisessa asennossaan.

## Käyttö

### Käynnistys, pysäytys ja nopeuden säätö

1. Käynnistäessäsi sahan, ota tukeva ote kädensijasta ja paina liipasinta.
2. Portaaton nopeuden muuttaminen vaatii ainoastaan liipasimeen kohdistuvan paineen lisäämistä tai vähentämistä. Mitä enemmän liipasinta painetaan, sitä suuremmaksi nopeus muuttuu ja päinvastoin.
3. Pysäyttääksesi työkalun, vapauta liipasin. Anna moottorin pysähtyä kokonaan ennenkuin otat sahanterän pois osittain sahatusta raosta tai asetat työkalun pois.

### Nopeusalueen valitseminen

Nopeuden ohjausasteikolla ohjataan suurinta iskumäärää minuutissa. Nopeus vaihtelee valittuun asteikon asetukseen nähden käyttämällä liipasinkytkintä.

Materiaali	Ehdotettu asteikon asetus
Valantateräs	3-4
Puu	5
Naulainen puu	5
Ruostumaton teräs	1-3
Laastiton kiviseinä	4-5
Lasikuitu	1
Muovit	1
Valurauta	2-3
Raudattomat metallit	2-3

## Yleissahaus

Aloittaessasi reunasta alkavaa suoraa tai muutosahausta, aseta sahanterä aloituskohtaan, Ennenkuin terä osuu työkappaleeseen. ota tukevasti kiini kädensijasta ja paina liipasinta. Vie tämän jälkeen työkalua rauhallisesti merkkiviivaa pitkin. Välttääksesi liiallista tärinää pidä työkalun liukukappale kokonaan työkappaletta vasten.

## Metallin sahaaminen

Aloita sahaaminen pienellä nopeudella ja lisää nopeutta vähitellen sahaamisen edistyessä. Mikäli et voi aloittaa sahaamista reunasta sahatessasi metallia tai kovia aineita, poraa aloitusreikä jonka halkaisija on suurempi kuin sahanterän levein kohta.



## Aukkojen sahaaminen

MILWAUKEE- puukkosaha on ihanteellinen työkalu sellaisten aukkojen tekemiseen, joita ei voi aloittaa reunasta. Tällaisia kohteita ovat usein seinät ja lattiat. Aukon voi sahata kahdella eri tavalla riippuen terän kiinnityssuunnasta. (E) Sarake A:n kuvissa esiteään sahaus kun terän hammastus on alaspäin. (E) Sarake B:n kuvissa aukon teko tapahtuu hammastuksen ollessa ylöspäin. Älä koskaa yritä sahata aukkoa metalliin tällä tavalla (katso "Metallin sahaaminen").

1. Kiinnitä terä työkaluun.  
Mikäli kiinnität terän hammastus alaspäin, pidä työkalua sarake A:n osoittamalla tavalla siten että liukukappaleen alareuna tukee työkappaleeseen.  
Mikäli kiinnität terän hammastus ylöspäin, pidä työkalua sarake B:n osoittamalla tavalla siten että liukukappaleen yläreuna tukee työkappaleeseen.
2. Juuri ennenkuin terä koskettaa työkappaletta paina liipasinta. Paina terä liukukappaleen reunaa vipuna käyttäen hitaasti työkappaleeseen kuvan osoittamalla tavalla.
3. Terän alkaessa leikata, nosta varovasti kädensijaa pystympään kunnes koko liukukappale lepää työkappaletta vasten. Sahaa tämän jälkeen merkkiviivaa pitkin halutun aukon alkaansaamiseksi.



## VAROITUS!

Valttääksesi räjähdysvaaran, sähköiskut tai omaisuuden turomeltumisen, tarkasta aina työkohteen mahdolliset kätkeyt putket ja sähköjohdot tehdessäsi sokko- tai läpimenoikiä.

HUOM! Helpottaaksesi aukkojen tekemistä, käytä aina riittäväst mitoitettuja sahanteriä ja suuntaa hammastus ylöspäin sarake B:n tavoin. Vedä upotusleikkauksen helpottamiseksi työkalua taaksepäin upotusleikkauksen alkaessa.

## Huolto

### Puhdistaminen

Puhdista pöly ja roskat tuuletusaukoista. Pidä työkalun kahvat puhtaina, kuivina ja vapaina öljystä tai rasvasta. Käytä ainoastaan laimeaa saippuaa ja kosteaa rättilä työkalun puhdistamiseen, koska määrätty pesuaineet ja liuottimet ovat haitallisia muoveille ja muille eristetyille osille.

### Korjaukset

Käytä ainoastaan vastaavia MILWAUKEE-varaosia. Vie työkalu aina valtuutettuun MILWAUKEE-huoltopisteeseen korjattavaksi tai huollettavaksi.

# Scie Sauteuse Super Sawzall® Pour Service Intensif 6528-51

Pour des consignes supplémentaires de sécurité, lisez la Brochure Instructions de Sécurité N°58-13-0000

## Données de bruit et vibration 6528-51

- Le niveau type de pression acoustique A-pondéré de l'outil est inférieur à 90,8 dB(A). Le niveau de bruit en utilisation peut dépasser 103,8 dB(A). Portez des protège-oreilles!
- L'accélération pondérée type est de 4,73 m/s<sup>2</sup>.

## Déclaration de Conformité CEE

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents normalisés suivants: EN 55 014, EN 50 144 (1 & 2-17), HD 400.1, HD 400.3(J) en accord avec les directives CEE 73/23, 89/392, 89/336 (à partir de 1.01.96) 93/68.



- 1 - Gâchette
- 2 - Enveloppe isolante
- 3 - Vis de blocage de la lame Quik-Lok®
- 4 - Lame
- 5 - Sabot pivotant réglable
- 6 - Levier de déblocage du sabot
- 7 - Bouton de réglage de vitesse

## Mécanisme d'entraînement de conception avancée

La Super Sawzall 6528-51 est équipée d'un mécanisme d'entraînement perfectionné, assurant une transmission de puissance efficace et une durée de vie prolongée dans les conditions de sciage les plus dures. Ce système résistant amortit les chocs, les blocages de lame et les calages du moteur. La 6528-51 peut aussi bien être utilisée pour les opérations extrêmes de coupe, telles que tubes de grand diamètre, tôles épaisses, palettes et travaux durs de démolition et rénovation, que pour les opérations courantes de sciage.

## Montage



### Dépose et remplacement des cordons Quik-Lok®

Les cordons *MILWAUKEE* Quik-Lok® uniques en leur genre peuvent être remplacés ou substitués instantanément sur le terrain.

1. Pour démonter le cordon Quik-Lok®, donner 1/4 de tour à gauche à l'écrou du cordon et le sortir.
2. Pour remonter le cordon, aligner les rainures de clavettes du raccord et enfoncer à fond le raccord. Donner un quart de tour à droite à l'écrou de cordon afin de le bloquer.

## Choix d'une lame

Pour une plus grande efficacité, utilisez les lames bi-métal *MILWAUKEE* Super Sawzall®. Choisissez un type et une longueur de lame appropriés.



- 8 - Longueur de course

De nombreux types de lames sont disponibles pour divers travaux: coupe des métaux, du bois, bois avec clous noués, chantournage, façonnage et profilage.

De nombreuses longueurs sont également disponibles. Choisissez une longueur suffisante pour que la lame dépasse du sabot et de votre pièce sur toute la course, comme montré sur la figure. **N'utilisez pas de lames de longueur inférieure à 90 mm car elles ne dépasseraient pas du sabot sur toute la course.**



## AVERTISSEMENT

**Pour éviter les risques de blessures, vérifiez toujours que la lame dépasse du sabot et de la pièce sur toute la course. Les lames risquent d'éclater si elles heurtent la pièce ou le sabot.**

## Dépose et remplacement des lames

Avant de remplacer la lame, s'assurer que les zones de la broche et du collier de serrage de lame sont bien propres. Les copeaux métalliques et la sciure peuvent en effet empêcher le collier de serrage Quik-Lok® de se verrouiller convenablement.

1. Agir sur la bride dans le sens de la flèche tout en retirant la lame. Attention: la lame risque d'être brûlante.
2. Selon l'opération à effectuer, la lame peut être montée dents tournées vers

le haut ou vers le bas. Pour monter une lame, agir sur la bride dans le sens de la flèche tout en introduisant la lame dans le collier jusqu'à ce que le talon vienne en butée contre la bride.

3. Relâcher la bride; le mécanisme à ressort verrouille alors la lame en place.
4. Agir sur la bride dans le sens inverse de la flèche pour bien verrouiller la lame dans le collier de serrage.
5. Tirer sur la lame pour s'assurer qu'elle est bien verrouillée.

### Entretien du collier de serrage de lame Quik-Lok®

- A l'air comprimé, éliminer régulièrement la poussière et les débris du collier de serrage de lame Quik-Lok®.
- S'il est impossible de faire pivoter la bride, lui imprimer un mouvement d'avant en arrière pour décoller les débris.
- Lubrifier régulièrement le collier de serrage Quik-Lok® à l'aide d'un lubrifiant sec, tel que du graphite.

### Comment sortir une lame cassée du collier de serrage Quik-Lok®

Débrancher l'outil avant de retirer la lame. Il existe deux méthodes pour retirer une lame cassée:

- Orienter l'outil vers le bas, faire pivoter la bride, et secouer l'outil en lui imprimant un mouvement de bas en haut. (**NE PAS mettre l'outil en marche** pendant que l'on a les doigts sur le collier de serrage pour le tenir ouvert). Le morceau de lame cassée devrait tomber de l'outil.
- Si cette méthode ne donne aucun résultat ... Dans la plupart des cas, un bout de la lame brisée dépasse du collier de serrage. Il suffit d'agir sur la bride et de tirer sur la lame en saisissant le bout qui dépasse.
- Si le morceau de lame ne dépasse pas suffisamment pour qu'on puisse le saisir, introduire une lame fine à petites dents (comme une lame à métaux) pour accrocher la lame coincée dans le collier, tout en agissant sur la bride, et l'extraire de cette manière.



## AVERTISSEMENT

**Pour éviter les risques de blessures et d'endommagement de l'outil, n'utilisez pas cet outil sans le sabot. L'utilisation sans le sabot peut endommager la broche et met la lame à nu.**



### Réglage du sabot

Le sabot peut être avancé ou reculé en trois positions pour profiter de la partie inutilisée de la lame, ou pour exécuter des travaux spéciaux exigeant un faible dépassement de la lame.

1. Pour régler le sabot, tirez d'un quart de tour vers le bas le levier de déblocage du sabot et faites coulisser celui-ci vers l'avant ou l'arrière jusqu'à la position désirée.
2. Pour bloquer le sabot en position, poussez le levier de déblocage vers le haut.



### 8 - Longueur de course

3. Après réglage du sabot, appuyez lentement sur la gâchette pour vérifier que la lame dépasse toujours du sabot et de la pièce à couper sur toute la course.

## Utilisation

### Démarrage, arrêt et contrôle de la vitesse

1. Pour démarrer l'outil, saisissez fermement la poignée et appuyez sur la gâchette.
2. Pour varier la vitesse, augmentez ou diminuez simplement la pression sur la gâchette. Plus la gâchette est enfoncée, plus la vitesse augmente.
3. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette. Laissez l'outil s'arrêter entièrement avant de retirer la lame d'une coupe partielle ou de poser l'outil sur le sol.

### Choix de la gamme de vitesse

Le bouton de réglage de vitesse contrôle le nombre maximum de courses par minute. Pour chaque réglage, la vitesse peut être ajustée au moyen de la gâchette jusqu'au maximum choisi.

Matériau	Réglages préconisés
Acier doux	3-4
Bois	5
Bois contenant des clous	5
Acier inoxydable	1-3
Cloisons sèches	4-5
Fibre de verre	1
Plastiques	1
Fonte	2-3
Métaux non ferreux	2-3

### Généralités sur le découpage

Pour les coupes droites ou le chantournage à partir d'un bord, alignez la lame sur votre trait de coupe. Avant de mettre la lame en contact avec la pièce, saisissez fermement la poignée et appuyez sur la gâchette. Guidez ensuite la lame le long de votre trait de coupe. Maintenez toujours le sabot à plat contre la pièce pour éviter une vibration excessive.

### Coupe des métaux

Commencez la coupe à faible vitesse, puis augmentez progressivement la vitesse au fur et à mesure de la pénétration. Pour découper des métaux ou matériaux durs qui ne peuvent pas être découpés à partir d'un bord, percez un avant-trou de diamètre supérieur à la partie la plus large de la lame.



### Coupe en plongée

Votre **MILWAUKEE** Sawzall® est l'outil idéal pour effectuer des coupes en plongée directe dans des parois qui ne peuvent pas être attaquées d'un bord, telles que murs et planchers. La coupe en plongée peut être effectuée de deux façons suivant le type de lame utilisé. La figure (E) colonne A montre comment réaliser une coupe en plongée avec la denture de la lame orientée vers le bas. La figure (E) colonne B montre comment réaliser une coupe en plongée avec la denture de la lame orientée vers le haut. La coupe en plongée ne doit pas être pratiquée dans les métaux (voir "Coupe des métaux").

1. Montez la lame sur l'outil.  
Si vous avez monté la lame avec la denture vers le bas, tenez l'outil comme montré Figure (E) colonne A, avec le bord du sabot en appui sur la pièce. Si vous avez monté la lame avec la denture vers le haut, tenez l'outil comme montré Figure (E) colonne B, avec le bord du sabot en appui sur la pièce.
2. La lame étant juste au-dessus de la pièce, appuyez sur la gâchette. En

utilisant le bord du sabot comme pivot, abaissez la lame et faites-la pénétrer dans la pièce comme montré sur la figure.

3. Dès que la lame commence à pénétrer, relevez lentement la poignée de l'outil jusqu'à ce que le sabot repose à plat sur la pièce. Guidez ensuite l'outil le long de votre trait de coupe pour réaliser la coupe désirée.



### AVERTISSEMENT

**Pour éviter les risques d'explosion, d'électrocution et d'endommagement des constructions, vérifiez toujours l'absence de canalisations électriques ou de fluides cachés dans la zone de travail avant d'effectuer des coupes borgnes ou en plongée.**

NOTA: Pour faciliter la coupe en plongée, utilisez une lame épaisse et orientez sa denture vers le haut comme montré (E) colonne B. Pour faciliter la découpe, tirez lentement l'outil vers l'arrière au début de la pénétration.

## Entretien

### Nettoyage

Evacuez la poussière et les débris des orifices de ventilation. Maintenez les poignées propres, sèches et exemptes d'huile et de graisse. N'utilisez qu'un savon doux et un chiffon humide pour nettoyer votre outil, car certains produits de nettoyage et solvants attaquent les plastiques et autres pièces isolées.

### Réparations

N'utilisez que des pièces de rechange d'origine **MILWAUKEE**. Confiez toujours l'entretien et la réparation de vos outils à un Agent agréé **MILWAUKEE**.

# Hochleistungs Super Säbelsäge® 6528-51

Zusätzliche Sicherheitsinstruktionen können Sie im Buch für Sicherheit Best.-Nr. 58-13-0000 nachlesen.

## Schall- und Schwingungsdaten 6528-51

- Der A-Schalldruckpegel des Werkzeugs liegt im typischen Fall unter 90,8 dB(A). Bei der Arbeit kann der Schallpegel 103,8 dB(A) überschreiten. Tragen Sie einen Gehörschutz!
- Der typische gewichtete Beschleunigungswert beträgt 4,73 m/s<sup>2</sup>.

## CE-Konformitätserklärung

Wir erklären auf eigene Verantwortung, daß dieses Produkt im Einklang mit 73/23/EEC, 89/392/EEC, 89/336/EEC (ab 1. Januar 1996), 93/68/EEC den folgenden Normen oder Normunterlagen entspricht: EN 55 014, EN 50 144 (1 & 2-17), HD 400.1, HD 400.3(J).



- 1 - EIN-AUS Schalter
- 2 - Isolierungshülle
- 3 - Quik-Lok® Schraube für Sägeblatt-Klemme
- 4 - Sägeblatt
- 5 - Einstellbarer Hebelschuh
- 6 -Drehzahlregelscheibe

## Getriebesystem der Spitzentechnik

Katalognummer 6528-51 kommt mit einem einzigartigen Getriebesystem zur wirkungsvollen Kraftübertragung und Verlängerung der Lebensdauer in den schwierigsten Einsatzbereichen. Dieses strapazierfähige System wird mit Stößen, Blattblockierung und Motoranhalten fertig. 6528-51 kann für extreme Einsatzbereiche, wie z.B. zum Schneiden von Rohren mit großem Durchmesser, von dickem Metall, von Paletten und für schwere Abbruch- und Renovierungsarbeiten sowie zum allgemeinen Schneiden benutzt werden.

## Inbetriebnahme



### Anbringen und Abnehmen von Quik-Lok® Schnüren

Die ausschließlich von *MILWAUKEE* gelieferten Quik-Lok® Schnüre ermöglichen sofortigen Wechsel oder Austausch am Einsatzort.

1. Zum Abnehmen der Quik-Lok® Schnur die Schnurmutter um eine Viertelumdrehung nach links drehen und Schnur herausziehen.
2. Zum Anbringen der Quik-Lok® Schnur die Steckerkeilnuten ausrichten und Stecker möglichst weit einschieben. Schnurmutter zur Verriegelung um eine Viertelumdrehung nach rechts drehen.

## Auswahl des Sägeblattes

Für höchste Leistung benutzen Sie nur die *MILWAUKEE* SUPER Säbelsägen Bi-Metall Sägeblätter. Bei der Auswahl des Sägeblattes wählen Sie den richtigen Typ mit der richtigen Länge.



### 8 - Hub

Es gibt viele Sägeblatt-Typen für eine Anzahl von Anwendungsmöglichkeiten: zum Schneiden von Metall, Holz, nagel-durchsetztem Holz, zum Kontur-Schneiden, zum Ausführen von groben Schnitten.

Ebenfalls gibt es die unterschiedlichsten Sägeblatt-Längen. Wählen Sie die Länge, welche lang genug ist, daß sie über den Hub hinausgeht, wie dargestellt, wenn dieser betätigt wird. **Benutzen Sie niemals Blätter mit einer Länge von weniger als 90 mm, da diese nicht mehr aus dem Hebelschuh herausragen, wenn der Hub betätigt wird.**



## WARNUNG!

Um das Risiko von Verletzungen zu reduzieren, stellen Sie sicher, daß das Sägeblatt immer über den Hebelschuh hinausragt und mit dem Hub arbeitet. Die Sägeblätter können zerbrechen, wenn sie gegen das Werkstück oder den Hebelschuh stoßen.

## Abnehmen und Wechseln der Sägeblätter

Vor dem Sägeblattwechsel sicherstellen, daß Spindel und Klemme sauber sind. Metall- und Sägepäne können die Klemmwirkung der Sägeblatt-Klemmschraube Quik-Lok® beeinträchtigen.

1. Bund in Pfeilrichtung drehen, während das Sägeblatt abgenommen wird. Bei der Handhabung von heißen Sägeblättern ist Vorsicht geboten.
2. Das Sägeblatt kann je nach der beabsichtigten Arbeit mit nach oben oder unten gekehrten Zähnen eingeschoben werden. Zur Montage eines Sägeblattes den Bund in Pfeilrichtung drehen, während das Sägeblatt in die Klemme geschoben wird, bis der Lappen am Bund anliegt.
3. Bund loslassen; der gefederte Mechanismus klemmt das Sägeblatt sicher fest.

- Zur Feststellung des Sägeblattes in der Klemme den Bund in der Pfeilrichtung entgegengesetzte Richtung drehen.
- Ruckartig am Sägeblatt ziehen und sicherstellen, daß es sicher befestigt ist.

#### Wartung der Sägeblatt-Klemme Quik-Lok®

- Staub und Abfälle in regelmäßigen Zeitabständen mit trockener Druckluft von der Sägeblatt-Klemme Quik-Lok® entfernen.
- Wenn sich der Bund nicht leicht drehen läßt, zum Losschütteln der Abfälle hin- und herdrehen.
- Sägeblatt-Klemme Quik-Lok® in regelmäßigen Zeitabständen mit einem Trockenschmiermittel wie z.B. Graphit schmieren.

#### Entfernen von gebrochenen Sägeblättern aus der Sägeblatt-Klemme Quik-Lok®

Vor dem Entfernen von Sägeblättern das Werkzeug vom Stromnetz trennen. Gebrochene Sägeblätter können unter Anwendung der folgenden Verfahren entfernt werden:

- Werkzeug nach unten richten, Bund drehen und Werkzeug auf- und niederschütteln (Werkzeug **NICHT** einschalten, während Sie die Sägeblatt-Klemme mit den Fingern offen halten). Der Schaft des gebrochenen Sägeblattes sollte aus der Klemme herausfallen.
- Wenn das Schütteln des Werkzeugs keinen Erfolg hat:  
In den meisten Fällen steht ein Stück des gebrochenen Sägeblattes aus der Klemme heraus. Einfach den Bund drehen und das gebrochene Sägeblatt an diesem Eck herausziehen.
- Wenn das gebrochene Sägeblatt nicht weit genug zum Anfassen am Eck heraussteht, das in der Klemme steckende Sägeblatt mit einem dünnen Sägeblatt mit kleinen Zähnen (wie z.B. einem Metallsägeblatt) aufgreifen und unter Drehen des Bundes herausziehen.



### WARNUNG!

**Um das Risiko von Verletzungen oder Beschädigungen des Werkzeuges zu reduzieren, benutzen Sie das Werkzeug nicht ohne den Hebelschuh. Die Benutzung des Werkzeuges ohne Hebelschuh kann zu Beschädigungen am Sägeblatt und an der Spindel führen.**

## D Einstellen des Hebelschuhs

Der Hebelschuh kann vor- und rückwärts in 3 verschiedene Positionen eingestellt werden, um hierdurch die Vorteile der ungenutzten Abschnitte des Sägeblattes zu nutzen oder auch für spezielle Arbeiten, bei denen ein niedriger Sägeblatt-Spielraum benötigt wird.

- Um den Hebelschuh einzustellen, drücken Sie den Entriegelungsknopf für den Hebelschuh 1/4 Umdrehung und schieben den Hebelschuh nach vor- oder rückwärts in die gewünschte Position.
- Um den Hebelschuh in der gewünschten Position zu verriegeln, drücken Sie den Entriegelungsknopf nach oben.



### 8 - Hub

- Nach dem Einstellen des Hebelschuhs drücken Sie langsam den EIN-AUS-Schalter, um sicher zu sein, daß das Sägeblatt über den Hebelschuh und auch bei betätigtem Hub über das Werkstück hinausragt.

## Bedienung

### Wahl des Hubzahlbereichs

#### Starten, Stoppen und Steuern der Geschwindigkeit

- Um das Werkzeug zu starten, greifen Sie den Handgriff fest an und drücken den EIN-AUS-Schalter.
- Um die Geschwindigkeit zu verändern, erhöhen oder vermindern Sie einfach den Druck auf den Schalter. Je weiter der Schalter gedrückt ist desto höher ist die Geschwindigkeit. Die Hubzahlskala empfiehlt die obere Grenze der Geschwindigkeit. Siehe Seite 10 für weitere Auleitungen.
- Um das Werkzeug zu stoppen, lassen Sie den Schalter los. Lassen Sie das Werkzeug komplett zum Stillstand kommen, bevor Sie das Sägeblatt aus einem bestimmten Schnitt herausnehmen oder Sie das Werkzeug weglegen.

#### Auswahl der Schaltgetriebe

Die Drehzahlregelscheibe dient zur Einstellung der maximalen Hubanzahl pro Minute. Im Verhältnis zur gewählten Einstellung der Scheibe kann die Drehzahl weiterhin mit dem Abzugsschalter geändert werden.

Werkstoff	Empfohlene Scheibeneinstellungen
Flußstahl	3-4
Holz	5
Vernageltes Holz	5
Rostfreier Stahl	1-3
Futtermauer	4-5
Glasfasern	1
Kunststoff	1
Gußeisen	2-3
Nichteisenmetalle	2-3

### Allgemeines Sägen

Für Kontur- oder gerade Schnitte von einer Kante aus, setzen Sie das Sägeblatt auf Ihre Schnittlinie. Bevor das Sägeblatt Kontakt mit dem Werkstück bekommt, greifen Sie den Handgriff fest an und drücken den Schalter. Dann führen Sie das Werkzeug an der Schnittlinie entlang. Halten Sie den Hebelschuh immer flach gegen das Werkstück, um übermäßige Vibration zu vermeiden.

### Sägen von Metallen

Beginnen Sie das Sägen mit langsamer Geschwindigkeit und erhöhen Sie die Geschwindigkeit allmählich beim Sägen. Beim Sägen in Metallen oder harten Materialien, bei dem nicht von einer Kante aus gesägt werden kann, bohren Sie ein Startloch, welches größer ist als der breiteste Teil des Sägeblattes.



### Kopf-Sägen

Ihre **MILWAUKEE** Säbelsäge ist ideal zum Kopf-Sägen direkt in Oberflächen, welche nicht von einer Kante aus gesägt werden können, geeignet. Wie z.B. Wände, Fußböden etc. Kopfschnitte können auf 2 Arten durchgeführt werden, welche davon abhängig sind, wie das Sägeblatt eingesetzt ist. **(E)** Reihe A zeigt den Kopfschnitt, wenn die Zähne des Sägeblattes nach unten zeigen. **(E)** Reihe B zeigt den Kopfschnitt, wenn die Zähne des Sägeblattes nach oben zeigen. Führen Sie keine Kopfschnitte in Metall aus. (Siehe Sägen von Metallen)

1. Setzen Sie das Sägeblatt in Ihr Werkzeug. Wenn Sie das Sägeblatt mit den Zähnen nach unten in Ihr Werkzeug einsetzen, halten Sie das Werkzeug so, wie in **(E)** Reihe A dargestellt, indem Sie die Kante des Hebelschuhs auf das Werkstück setzen. Wenn Sie das Sägeblatt mit den Zähnen nach oben einsetzen, halten Sie das Werkzeug so, wie in **(E)** Reihe B abgebildet, indem Sie die Kante des Hebelschuhs auf das Werkstück setzen.
2. Drücken Sie den Schalter, wenn sich das Sägeblatt unmittelbar über dem Werkstück befindet. Benutzen Sie die Kante des Schuhs als Hebel und tauchen Sie das Sägeblatt wie dargestellt in das Werkstück.

3. Wenn das Sägeblatt zu Schneiden anfängt, heben Sie den Handgriff des Werkzeuges langsam an, bis der Schuh fest auf dem Werkstück aufliegt. Dann führen Sie das Werkzeug an Ihrer Schnittlinie entlang, um den gewünschten Schnitt zu erlangen.



### WARNUNG!

**Um das Risiko von Explosionen, Elektroschocks oder anderen Beschädigungen zu reduzieren, überprüfen Sie immer den Arbeitsbereich auf versteckte, elektrische Kabel oder Rohre, wenn Sie "blind" sägen oder Kopfschnitte ausführen müssen.**

**BEMERKUNG:** Zur Vereinfachung der Kopfschnitte nehmen Sie ein hochbelastbares Sägeblatt und setzen es mit den Zähnen nach oben, wie dargestellt in **(E)** Reihe B, in Ihr Werkzeug. Zur Erleichterung des Einstechens das Werkzeug am Beginn des Einstechens langsam zurückziehen.

## Wartung

### Reinigung

Säubern Sie die Luftschlitzte von Staub und anderen Partikeln. Halten Sie die Griffe des Werkzeuges sauber, trocken und frei von Öl und Fett. Benutzen Sie nur milde Seife und ein feuchtes Tuch, um Ihr Werkzeug zu reinigen, da bestimmte Reinigungsmittel für Plastik und andere isolierte Teile schädlich sein können.

### Reparaturen

Nur echte **MILWAUKEE** Ersatzteile benutzen. Werkzeug zur Reparatur und Wartung immer zu einer **MILWAUKEE** Vertrags-Kunden-dienststelle nehmen.

# ΓΙΑ ΒΑΡΕΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ Super Sawzall® 6528-51

ΓΙΑ ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΟ ΒΙΒΛΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ  
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΡ. 58-13-0000.

Πληροφορίες σχετικά με ήχο και κραδασμούς 6528-51

- Χαρακτηριστικά το επίπεδο πίεσης ήχου Α-ζυγισμένου του εργαλείου είναι χαμηλότερο από 90,8 dB (Α). Το επίπεδο θορύβου κατά την εργασία μπορεί να υπερβεί τα 103,8 dB (Α). Χρησιμοποιείτε προστατευτική συσκευή των αυτιών.
- Η χαρακτηριστική ζυγισμένη επιτάχυνση είναι 4,73 m/s<sup>2</sup>.

## CE Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε υπό αποκλειστική ευθύνη μας ότι αυτό το προϊόν είναι σύμφωνο με τα παρακάτω πρότυπα και τυποποιημένα έγγραφα. EN 55 014, EN 50 144 (1 & 2-17), HD 400.1, HD 400.3(J) σύμφωνα με τους κανονισμούς 73/23/ΕΟΚ, 89/392/ΕΟΚ, 89/336/ΕΟΚ (από την 1η Ιαν. 1996) 93/68/ΕΟΚ.



- 1 - Σκανδάλη
- 2 - Μονωτικό κάλυμμα
- 3 - Quik-Lok® Βίδα σύσφιξης λεπίδας
- 4 - Λεπίδα
- 5 - Ρυθμιζόμενο αξονικό πέλημα
- 6 - Μοχλός απελευθέρωσης πέλματος
- 7 - Ωρολογιακός έλεγχος ταχύτητας

## Σύστημα γρاناζιών προηγμένης τεχνολογίας

Το εργαλείο με αριθμό καταλόγου 6528-51 έχει μοναδικό σύστημα γρاناζιών χάρη στο οποίο επιτυγχάνεται αποτελεσματική μετάδοση ισχύος και μεγάλη διάρκεια ζωής και στις πιο δύσκολες εφαρμογές. Το σύστημα απορροφά κρούσεις, ακινητοποιήσεις της λεπίδας και σβήσιμο του κινητήρα. Το εργαλείο 6528-51 μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε δύσκολες εφαρμογές όπως το κόψιμο μεγάλης διαμέτρου σωλήνων, χοντρών μετάλλων, παλέτων καθώς και σε βαρείες εργασίες κατεδάφισης και ανακαίνισης και σε γενικές χρήσεις.

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ



Αφαίρεση και τοποθέτηση καλωδίων Quik-Lok®

Τα αποκλειστικά καλώδια τύπου Quik-Lok® της MILWAUKEE προσφέρουν άμεση αντικατάσταση στο χώρο εργασίας.

1. Τα καλώδια Quik-Lok® αφαιρούνται αφού στρέψετε προς τα αριστερά το παξιμάδι του καλωδίου κατά 1/4 μιας στροφής και στη συνέχεια το τραβήξετε και το βγάλετε.
2. Για να βάλετε νέο καλώδιο Quik-Lok®, ευθυγραμμίστε το συνδετήρα και στη συνέχεια στρώστε το συνδετήρα προς τα μέσα όσο είναι δυνατό. Στρέψτε το παξιμάδι του καλωδίου προς τα δεξιά κατά 1/4 μιας στροφής για να ασφαλιστεί στη θέση του.

## Επιλογή λεπίδας

Χρησιμοποιείτε τις διμεταλλικές λεπίδες Super Sawzall® MILWAUKEE για καλύτερη απόδοση. Όταν επιλέγετε μία λεπίδα προτιμήστε τον σωστό τύπο και μήκος.



8 - Μήκος κίνησης

Υπάρχουν πολλοί τύποι λεπίδων για διάφορες εφαρμογές: κόψιμο μετάλλου, ξύλου, ξύλου που φέρει καρφιά, διακοσμητικό κόψιμο, εκχρόνυση και κοπή περιγραμμάτων.

Οι λεπίδες προσφέρονται επίσης και σε διάφορα μήκη. Επιλέξτε ένα μήκος αρκετά μεγάλο ώστε να εκτείνεται πέρα από το πέλημα και το επεξεργαζόμενο κομμάτι καθ' όλη τη διάρκεια της κίνησης, όπως απεικονίζεται. **Μη χρησιμοποιείτε λεπίδες μικρότερες από 90 mm αφού δε θα εκτείνονται πέρα από το πέλημα καθ' όλη την κίνηση.**



## ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, βεβαιωθείτε ότι η λεπίδα εκτείνεται πάντα πέρα από το πέλημα και το επεξεργαζόμενο κομμάτι καθ' όλη την κίνηση. Οι λεπίδες μπορεί να σπάσουν αν συγκρουσθούν με το επεξεργαζόμενο κομμάτι ή το πέλημα.

## Αφαίρεση και αλλαγή των λεπίδων

Πριν την αλλαγή των λεπίδων, βεβαιωθείτε ότι ο άξονας και οι σφικτήρες των λεπίδων είναι καθαρά. Ρινίσματα μετάλλου και πριονίδια μπορεί να εμποδίσουν την καλή ασφάλιση του σφικτήρα της λεπίδας Quik-Lok®.

1. Στρέψτε το κολάρο προς την κατεύθυνση του τόξου ενώ αφαιρείτε τη λεπίδα. Προσέξτε όταν χειρίζεστε ζεστές λεπίδες.
2. Ανάλογα με τη συγκεκριμένη εργασία, η λεπίδα πρέπει να μπαίνει στη θέση της με τρόπο ώστε τα δόντια να είναι προς τα κάτω ή προς τα πάνω. Για να τοποθετήσετε τη λεπίδα, στρέψτε το κολάρο προς την κατεύθυνση του τόξου ενώ βάζετε τη λεπίδα

- μέσα στο σφικτήρα έως ότου η προεξοχή να αγγίζει πάνω στο κολάρο.
- Αφήστε το κολάρο και ο μηχανισμός με το ελατήριο θα ασφαλίσει τη λεπίδα σταθερά στη θέση της.
  - Στρέψτε το κολάρο προς την αντίθετη κατεύθυνση από εκείνη του τόξου για να ασφαλιστεί η λεπίδα μέσα στο σφικτήρα.
  - Τραβήξτε ελαφρώς τη λεπίδα για να σιγουρευτείτε ότι έχει μπει καλά στη θέση της.

### Συντήρηση των σφικτήρων Λεπίδων Quik-Lok®.

- Κατά περιόδους καθαρίζετε τη σκόνη και τις ακαθαρσίες από το σφικτήρα της λεπίδας Quik-Lok®, χρησιμοποιώντας στεγνό πτεπισμένο αέρα.
- Αν δε στρέψετε το κολάρο, προσπαθήστε να το στρέψετε εμπρός και πίσω για να φύγουν τυχόν ακαθαρσίες.
- Κατά περιόδους, πρέπει να λιπαίνετε το σφικτήρα των λεπίδων Quik-Lok® με ξηρό λιπαντικό όπως πχ γραφίτη.

### Αφαίρεση σπασμένης Λεπίδας από σφικτήρα Quik-Lok®.

Βγάλτε την πρίζα του εργαλείου από την υποδοχή στον τοίχο. Αν η λεπίδα είναι σπασμένη, μπορείτε να την αφαιρέσετε σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες.

- Κρατήστε το εργαλείο ώστε να βλέπει προς τα κάτω, στρέψτε το κολάρο και κουνήστε το εργαλείο πάνω κάτω. (ΜΗΝ ανοίξετε το διακόπτη ενώ συγκρατείτε το σφικτήρα της λεπίδας ανοιχτό με τα δάκτυλα). Το στέλεχος της σπασμένης λεπίδα θα πέσει από το σφικτήρα.
- Αν δεν πέσει η σπασμένη λεπίδα έξω από το εργαλείο όταν το κουνήσετε πάνω κάτω, Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων μια γωνιά της σπασμένης λεπίδας θα προεξέχει πέρα από το σφικτήρα. Απλώς στρέψτε το κολάρο, και βγάλτε τη σπασμένη λεπίδα κρατώντας την από τη γωνιά που προεξέχει.
- Αν το σπασμένο μέρος της λεπίδας δεν προεξέχει αρκετά ώστε να μπορείτε να το πιάσετε, χρησιμοποιήστε μια λεπτή λεπίδα με μικρά δοντάκια (όπως πχ μια μεταλλική λεπίδα για κόψιμο) για να αγκιστρώσετε τη λεπίδα που έχει μείνει μέσα στο σφικτήρα ενώ συγχρόνως στρέψετε το κολάρο και την τραβάτε για να βγει.



### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού σας και ζημιάς στο εργαλείο, μη χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο χωρίς το πέλμα. Η χρήση του εργαλείου χωρίς το πέλμα μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον άξονα και να εκθέσει τη λεπίδα.

## D Ρύθμιση πέλματος

Το πέλμα ρυθμίζεται προς τα μπρος ή προς τα πίσω σε τρεις θέσεις για να επωφελείται του τμήματος αυτού της λεπίδας που δε χρησιμοποιείται ή για ειδικές εργασίες που απαιτούν χαμηλό διάκενο λεπίδας.

- Το πέλμα ρυθμίζεται αν τραβήξετε το μοχλό απελευθέρωσής του προς τα κάτω 1/4 της στροφής και γλιστρήσετε το πέλμα προς τα εμπρός ή προς τα πίσω στην επιθυμητή θέση.
- Για να ασφαλίσετε το πέλμα στη θέση του, σπρώξτε το μοχλό απελευθέρωσης προς τα πάνω.



## 8 - Μήκος κίνησης

- Αφού ρυθμίσετε το πέλμα, τραβήξτε αργά τη σκανδάλη για να βεβαιωθείτε ότι η λεπίδα εκτείνεται πάντα πέρα από το πέλμα και το επεξεργαζόμενο κομμάτι καθ' όλη την κίνηση.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### Ξεκίνηση, σταμάτημα και έλεγχος ταχύτητας

- Για να θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία, κρατάτε τη λαβή σταθερά και τραβήξτε τη σκανδάλη.
- Για να αλλάξετε την ταχύτητα, απλώς αυξήστε ή μειώστε την πίεση στη σκανδάλη. Όσο πιο πολύ πιέζετε τη σκανδάλη, τόσο πιο μεγάλη η ταχύτητα.
- Για να σταματήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, αφήστε τη σκανδάλη. Περιμένετε να σταματήσει εντελώς το εργαλείο πριν δοκιμάσετε να αφαιρέσετε τη λεπίδα από ένα μερικό κόψιμο ή πριν αφήσετε κάτω το εργαλείο.

### Επιλογή ταχύτητας

Ο ωρολογιακός έλεγχος ταχύτητας ρυθμίζει το μέγιστο αριθμό διαδρομών ανά λεπτό. Η ταχύτητα παραμένει μεταβαλλόμενη έως την επιλεγόμενη ρύθμιση με τη χρήση διακόπτη ενεργοποίησης.

Υλικό	Συνιστώμενες ρυθμίσεις
Μαλακός χάλυβας	3-4
Ξύλο	5
Ξύλο με καρφιά	5
Ανοξειδωτος χάλυβας	1-3
Ξηρότοιχος	4-5
Υαλοβάμβακας	1
Πλαστικά	1
Χυτοσίδηρος	2-3
Μη σιδηρούχα μέταλλα	2-3

### Γενική κοπή

Για ίσια κοπή ή κοπή περιγράμματος σε άκρη, ευθυγραμμίστε τη λεπίδα με τη γραμμή κοπής. Πριν η λεπίδα έρθει σε επαφή με το επεξεργαζόμενο

κομμάτι, πιάστε καλά τη λαβή και τραβήξτε τη σκανδάλη. Στη συνέχεια, οδηγήστε το εργαλείο κατά μήκος της γραμμής κοπής. Κρατάτε το πέλμα πάντα επίπεδο πιέζοντάς το στο επεξεργαζόμενο κομμάτι για να αποφύγετε υπερβολικούς κραδασμούς.

### Κοπή μετάλλων

Αρχίστε να κόβετε με χαμηλή ταχύτητα, αυξάνοντας σταδιακά την ταχύτητα ενόσω κόβετε. Όταν κόβετε μέταλλα ή σκληρά υλικά που δεν μπορούν να κοπούν από κάποιο άκρο, αρχίστε βγάζοντας μία τρύπα μεγαλύτερη από το πλατύτερο μέρος της λεπίδας.



### Κοπή απευθείας σε επιφάνεια

Το **MILWAUKEE** Sawzall® είναι ιδανικό για κοπή κατευθείαν σε επιφάνειες που δεν μπορούν να κοπούν από κάποιο άκρο, όπως τοίχοι ή πατώματα. Αυτού του είδους η κοπή μπορεί να γίνει με δύο τρόπους ανάλογα με το πώς τοποθετείται η λεπίδα **(E)**. Η στήλη **A** δείχνει πώς γίνεται η κοπή με τα δόντια της λεπίδας προς τα κάτω. **(E)** Η στήλη **B** δείχνει πώς γίνεται η κοπή με τα δόντια της λεπίδας προς τα πάνω. Μην κόβετε με αυτό τον τρόπο μεταλλικές επιφάνειες (βλέπε "Κοπή μετάλλων").

1. Τοποθετήστε τη λεπίδα στο εργαλείο. Αν έχετε τοποθετήσει τη λεπίδα με τα δόντια προς τα κάτω, κρατάτε το εργαλείο όπως φαίνεται στο **(E)** της στήλης **A**, ακουμπώντας την άκρη του πέλματος στο επεξεργαζόμενο κομμάτι. Αν έχετε τοποθετήσει τη λεπίδα με τα δόντια προς τα πάνω, κρατάτε το εργαλείο όπως φαίνεται στο **(E)** της στήλης **B**, ακουμπώντας την άκρη του πέλματος στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.
2. Με τη λεπίδα μόλις πάνω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι, τραβήξτε τη σκανδάλη. Χρησιμοποιώντας την άκρη του πέλματος ως άξονα, χαμηλώστε τη λεπίδα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, όπως απεικονίζεται.
3. Καθώς η λεπίδα αρχίζει να κόβει, ανυψώστε αργά τη λαβή του εργαλείου μέχρις ότου το πέλμα να ακουμπά σταθερά στο επεξεργαζόμενο κομμάτι. Οδηγήστε το εργαλείο κατά μήκος της γραμμής κοπής.



### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για να μειώσετε τον κίνδυνο έκρηξης, ηλεκτροπληξίας και ζημιάς σε ακίνητη περιουσία, ελέγχετε πάντα το χώρο εργασίας για κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια ή σωλήνες στην επιφάνεια που θα κόψετε.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για να κάνετε πιο εύκολη την κοπή, χρησιμοποιήστε μία βαρεία λεπίδα και βάλτε τη λεπίδα με τα δόντια προς τα πάνω, όπως βλέπετε στο **(E)**, στήλη **B**. Για ευκολότερη κοπή, τραβήξτε αργά το εργαλείο προς τα πίσω όταν αρχίσει να κόβει.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### Καθαρισμός

Καθαρίζετε τη σκόνη και ό,τι μαζεύεται στις οπές εξερισμού. Διατηρείτε τις λαβές του εργαλείου καθαρές και στεγνές και καθαρίζετε από το λάδι ή το γράσο. Χρησιμοποιείτε μόνο ελαφρό σαπούνι και ένα υγρό πανί για να καθαρίσετε το εργαλείο σας καθώς μερικά υλικά καθαρισμού και διαλύτες προξενούν ζημιά σε πλαστικά και άλλα μονωμένα μέρη.

### Επισκευές

Χρησιμοποιείτε μόνο ίδια ανταλλακτικά **MILWAUKEE**. Πηγαίστε πάντα το εργαλείο σε εξουσιοδοτημένη αντιπροσωπεία σέρβις της **MILWAUKEE** για επισκευές και συντήρηση.

# Seghetto Elettrico per Impieghi Gravosi Super Sawzall® 6528-51

Per le precauzioni di sicurezza aggiuntive vedere il Manuale Sicurezza N. 58-13-0000

## Dati relativi alla rumorosità e alle vibrazioni 6528-51

- Normalmente il livello A ponderale di pressione sonora dell'attrezzo è inferiore a 90,8 dB (A). Durante il funzionamento il livello di rumorosità può superare 103,8 dB (A). Indossare apposite cuffie insonorizzanti.
- La tipica accelerazione ponderale è 4,73 m/s<sup>2</sup>.

## Dichiarazione di conformità CE

Il costruttore dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto è conforme alle seguenti norme o documenti normalizzati EN 55 014, EN 50 144 (1 & 2-17), HD 400.1, HD 400.3(J) secondo i regolamenti 73/23/CEE, 89/392/CEE, 89/336/CEE (dal 1 gennaio 1996) 93/68/CEE.



- 1 - Grilletto
- 2 - Supporto isolante
- 3 - Vite bloccaggio lama Quik-Lok®
- 4 - Lama
- 5 - Pattino oscillante registrabile
- 6 - Leva sbloccaggio pattino
- 7 - Pomello regolazione velocità

## Ruotismi realizzati con tecnologie d'avanguardia

Il n. di catalogo 6528-51 è dotato di sistema di ingranaggi esclusivo che garantisce una efficace trasmissione della potenza ed una maggiore durata dell'attrezzo anche nelle condizioni di impiego più gravose. Questa soluzione durevole è in grado di assorbire urti, bloccaggi dell'utensile e fermate imtempistiche del motore. Il mod. 6528-51 può essere utilizzato per operazioni di taglio molto gravose, quali il taglio di tubazioni di largo diametro, di metalli di grosso spessore e di pallet, nonché per lavori di demolizione pesante e opere di ripristino e per operazioni generiche di taglio.

## Montaggio



**Stacco e attacco dei cavi Quik-Lok®**

I cavi *MILWAUKEE* Quik-Lok® sono rapidamente collegabili o sostituibili sul posto di lavoro.

1. Per lo stacco del cavo Quik-Lok® ruotare la ghiera di 1/4 di giro a sinistra e scollegare il cavo.
2. Per il riattacco del cavo Quik-Lok® far coincidere gli scanalati del connettore spingendo quest'ultimo a fondo. Ruotare la ghiera di 1/4 di giro verso destra bloccandola.

## Sceita della lama

A garanzia delle migliori prestazioni, montare solo lame bimetalliche *MILWAUKEE* Super Sawzall® di tipo prescritto e di lunghezza adatta.



- 8 - Lunghezza corsa

Esistono vari tipi di lame per una varietà di applicazioni tra cui il taglio dei metalli, del legno, con e senza chiodi, tagli a spirale, sgrossatura e contornitura.

Le lame sono anche disponibili in varie lunghezze: Scegliere sempre lame di lunghezza sufficiente a garantire la sporgenza oltre il pattino e lo spessore del pezzo da lavorare come indicato.

**Non impiegare lame di lunghezza inferiore a 90 mm poiché in tal caso la sporgenza dal pattino non è sufficiente per tutta la corsa.**



## ATTENZIONE

**Per evitare rischi di lesioni verificare sempre che la lama sporga dal pattino e dal pezzo durante tutta la corsa di lavoro. In caso di urto contro il pezzo o il pattino la lama può frantumarsi.**

## Smontaggio e sostituzione lame

Prima di procedere alla sostituzione delle lame, pulire il morsetto e l'alberino. Eventuali tracce di trucioli e segatura possono compromettere l'efficiente bloccaggio del morsetto lama Quik-Lok®.

1. Ruotare il collare nel senso indicato dalla freccia sfilando al tempo stesso la lama. Se la lama è ancora calda procedere con la massima cautela.
2. A seconda del lavoro da eseguire,

inserire la lama con i denti rivolti verso l'alto o verso il basso. Per montare la lama, ruotare il collare nel senso indicato dalla freccia ed inserire la lama nel morsetto portando il risalto a battuta sul collare.

3. Rilasciare il collare; il dispositivo meccanico a molla bloccherà la lama saldamente in posizione.
4. Ruotare il collare in senso opposto a quello indicato dalla freccia per verificare che la lama sia bloccata nel morsetto.
5. Tirare la lama per accertarsi che sia saldamente bloccata in posizione.

### Manutenzione morsetto di bloccaggio lama Quik-Lok®

Asportare con regolarità polvere e detriti dal morsetto di bloccaggio lama Quik-Lok applicando aria compressa.

- Se il collare oppone resistenza alla rotazione, ruotarlo in ambo i sensi per allontanare le particelle di detriti staccate.
- Lubrificare con regolarità il morsetto lama Quik-Lok con lubrificante secco del tipo grafite.

### Smontaggio lame rotte dal morsetto Quik-Lok®

Prima di procedere allo smontaggio delle lame, scollegare l'attrezzo. Lo smontaggio delle lame rotte può essere effettuato nei seguenti metodi:

- Rivolgere l'attrezzo verso il basso, ruotare il collare e scuotere l'attrezzo lasciando cadere dall'attrezzo l'alberino della lama rotta. (**NON** inserire l'attrezzo mentre il morsetto è trattenuto in posizione di apertura con le mani).
- Se lo scuotimento dell'attrezzo non è sufficiente...

Nella maggior parte dei casi, un angolo di lama rotta sporge dal morsetto di bloccaggio. Ruotare il collare ed estrarre la lama rotta dal morsetto afferrandola dalla sporgenza.

- Se la sporgenza non è tale da poter essere afferrata, servirsi di una lama sottile con piccoli denti (come una lama per il taglio dei metalli) per agganciare la lama imprigionata nel morsetto, ruotare contemporaneamente il collare ed estrarre la lama.



## ATTENZIONE

**Per evitare rischi di lesioni e danni, non usare mai l'attrezzo senza l'apposito pattino. Senza il pattino si rischia di danneggiare l'alberino e la lama non protetta diventa pericolosa.**



### Registrazione pattino

Il pattino può essere registrato in avanti o all'indietro in tre posizioni diverse per attivare le porzioni nuove di lama oppure per l'esecuzione di lavori speciali che richiedono luci esigue.

1. Per la registrazione ruotare in basso di 1/4 la leva di sbloccaggio e spostare il pattino in avanti o all'indietro nella posizione desiderata.
2. Per bloccare il pattino in posizione agire sulla leva portandola verso l'alto.



### 8 - Lunghezza corsa

3. Dopo la registrazione del pattino agire lentamente sul grilletto per verificare che la lama sporga sempre dal pattino e dal pezzo durante tutta la corsa.

## Funzionamento

### Avviamento, arresto e regolazione velocità

1. Per avviare l'attrezzo afferrare l'impugnatura e agire sul grilletto.
2. Per variare la velocità aumentare o diminuire la pressione esercitata sul grilletto. Tirando maggiormente il grilletto si aumenta la velocità.
3. Per fermare l'attrezzo rilasciare il grilletto. Attendere sempre che l'attrezzo si sia fermato completamente prima di sollevare la lama dal solco oppure prima di deporre l'attrezzo.

### Selezione gamma velocità

Il pomello di regolazione velocità serve per impostare il massimo numero di colpi al minuto. L'interruttore a grilletto si utilizza per variare la velocità nell'ambito del campo impostato.

Materiale	Valore di impostazione consigliato
Acciaio dolce	3-4
Legno	5
Legno con chiodi	5
Acciaio inox	1-3
Muri a secco	4-5
Fibra di vetro	1
Plastica	1
Ghisa	2-3
Metalli non ferrosi	2-3

### Operazioni di taglio generiche

Per il taglio rettilineo o di profili partendo dal bordo, portare la lama in corrispondenza della linea di taglio. Prima che la lama entri in contatto con il pezzo afferrare saldamente l'impugnatura e agire sul grilletto. Successivamente guidare l'attrezzo lungo la linea di taglio. Puntare e mantenere sempre il pattino in piano contro il pezzo onde evitare vibrazioni eccessive.

### Taglio dei metalli

Iniziare il taglio a bassa velocità per poi accelerare gradatamente. Durante il taglio dei metalli o altri materiali duri che non consentono l'inizio dal bordo praticare un foro di partenza di diametro superiore alla dimensione maggiore della lama.



### Taglio a tuffo

Il seghetto *MILWAUKEE* Sawzall® è ideale per il taglio a tuffo diretto delle superfici che non possono essere tagliate dal bordo. Esempi tipici sono le pareti e i pavimenti. Il taglio a tuffo può essere eseguito in due modi a seconda di come viene inserita la lama. **(E)** La colonna A illustra un esempio di taglio a tuffo con i denti della lama rivolti verso il basso. **(E)** La colonna B illustra il taglio a tuffo con i denti della lama rivolti verso l'alto. Non eseguire mai il taglio a tuffo delle superfici metalliche (vedere "Taglio dei metalli").

1. Inserire la lama sull'attrezzo.  
Se la lama è stata inserita con i denti rivolti verso il basso, maneggiare l'attrezzo come indicato in **(E)** colonna A, appoggiando il bordo del pattino sul pezzo. Se la lama è stata inserita con i denti rivolti verso l'alto, maneggiare l'attrezzo come indicato in **(E)** colonna B, appoggiando il bordo del pattino sul pezzo come indicato.
2. Con la lama in posizione sul pezzo agire sul grilletto. Utilizzando il bordo del pattino come punto di appoggio, abbassare la lama sul pezzo come indicato.

3. Dopo aver avviato il taglio sollevare lentamente l'impugnatura dell'attrezzo finché il pattino non appoggia sul pezzo. Successivamente guidare l'attrezzo lungo la linea di taglio per completare il taglio desiderato.



### ATTENZIONE

**Per evitare rischi di esplosione, scosse elettriche e danni verificare sempre che la zona di lavoro non contenga conduttori elettrici o tubazioni prima di effettuare tagli ciechi o a tuffo.**

NOTA: Per facilitare il taglio a tuffo utilizzare lame di grande spessore montate con i denti rivolti verso l'alto come indicato in **(E)** colonna B. Per facilitare il taglio a tuffo, all'inizio dell'operazione arretrare lentamente l'attrezzo.

## Manutenzione

### Pulizia

Asportare le eventuali particelle di polvere e corpi estranei dalle aperture di ventilazione. Le impugnature dell'attrezzo devono essere sempre pulite, asciutte ed esenti da tracce di olio e grasso. Per la pulizia dell'attrezzo usare esclusivamente un panno pulito umidificato di acqua e sapone neutro. Taluni tipi di detersivi e solventi possono rovinare le parti in plastica e altri materiali isolanti.

### Riparazioni

Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali *MILWAUKEE*. Per gli interventi di riparazione e di manutenzione affidare l'attrezzo alla rete assistenziale *MILWAUKEE*.

# Heavy-Duty Super Sawzall® 6528-51

For Tilleggs sikkerhets instruksjoner, les Sikkerhets Instruksjons Bok Nr. 58-13-0000.

## Opplysninger om lyd og vibrasjon 6528-51

Verktøyets typiske A-vektede lydtrykknivå er under 90,8 dB(A). Støynivået kan overskride 103,8 dB(A) i bruk. Bruk hørselvern!

Typisk vektet akselerasjon er 4,73 m/s<sup>2</sup>.

## Erklæring om overensstemmelse

Som eneansvarlig erklærer vi at dette productet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standarddokumenter. EN 55 014, EN 50 144 (1 & 2-17), HD 400.1, HD 400.3(J) ifølge bestemmelsene 73/23/EEC, 89/392/EEC, 89/336/EEC (fra 1. januar 1996) 93/68/EEC.



- 1 - Bryter
- 2 - Isolasjonsstøvel
- 3 - Blad Klemme Skruer
- 4 - Blad
- 5 - Justerbar Svingsko
- 6 - Sko Frigjøringspake
- 7 - Hastighetsreguleringstallskeive

## Avansert Teknologi Drivverk

Katalognummer 6528-51 er utstyrt med et enestående drivverk som gir effektiv kraftoverføring og forlenget liv i vanskeligste kutteoperasjoner. Dette holdbare systemet vil absorbere støt, låsing av blad og motorstans. 6528-51 kan brukes til ekstreme kutteoperasjoner som f.eks. rør med stor diameter, tykk metall, paler og tungt nedrivings- og renovasjonsarbeid så vel som for kutting for generelt formål.

## Montering



### Fjerning og Utbytting av Quik-Lok® Ledninger

MILWAUKEE'S eksklusive Quik-Lok® Ledninger gir øyeblikkelig erstatning eller utbytting på stedet.

1. For å fjerne Quik-Lok® Ledningen, skru ledningsmutteren en kvart omdreining til venstre og trekk den ut.
2. For å bytte ut Quik-Lok® Ledningen, still koblingen på linje med noten og skyv koblingen inn så langt som mulig. Skru ledningsmutteren en kvart omdreining til høyre for å låse den på plass.

### Valg av Blad

Bruk MILWAUKEE Super Sawzall® BiMetal Blader for den beste ytelsen. Ved valg av blader, velg rette type og lengde.



### 8 - Strøklengde

Mange forskjellige typer av sagblad er tilgjengelige for en variasjon av anvendelser: saging av metall, tre, tre med spiker i, løvsaging, utspritting og omriss.

Mange lengder er også tilgjengelige. Velg en lengde som er lang nok til å rekke lengre enn skoen og dit arbeid gjennom strøken som vist. **Ikke bruk sagblad som er kortere enn 90 mm siden disse ikke vil rekke lengre enn skoen og gjennom strøket.**



### ADVARSEL!

**For å redusere skaderisikoen, vær på at sagbladet alltid rekke lengre enn skoen og gjennom strøke. Blad kan splintre dersom de støter mot arbeidet eller skoen.**

### Fjerning og Utbytting av Blad

Før blad byttes ut, påse at spindelet og bladklemmeområdene er rene. Metallspen og sagflis kan forhindre at Quik-Lok® Bladklemmen virker slik den skal.

1. Vri hylsen i pilens retning mens bladet fjernes. Vis forsiktighet ved håndtering av varme blad.
2. Avhengig av jobben, kan bladet settes inn med tenner som vender oppover eller nedover. For å innstallere bladet, vri hylsen i pilens retning mens bladet settes ned i klemmen til tangen støter mot hylsen.
3. Slipp hylsen. Den fjærbelastete mekanismen vil klemme bladet godt på plass.
4. Vri hylsen i motsatt retning av pilen for å forsikre at bladet er låst inn i klemmen.
5. Trekk i bladet for å forsikre at den er skikkelig låst på plass.

### Quik-Lok Bladklemme Vedlikehold

- Fjern støv og rusk fra Quik-Lok® Bladklemmen med tørr trykkluft med jevne mellomrom.
- Dersom hylsen er vanskelig å vri, skru den frem og tilbake for å riste løs rusk.
- Smør Quik-Lok® Bladklemmen med jevne mellomrom med et tørt smøremiddel som f.eks. grafitt.

### Hvordan å fjerne ødelagte blad fra Quik-Lok® Bladklemmer

Sørg for at verktøyet ikke er koblet inn når blad fjernes. Ødelagte blad kan fjernes etter følgende metoder.

- Pek verktøyet nedover, vri hylsen og rist verktøyet opp og ned. (IKKE skru på verktøyet mens fingrene dine holder bladklemmen åpen). Skaffet til det ødelagte bladet vil nå falle ut av klemmen.
- Dersom det ikke er nok å riste i verktøyet...  
I de fleste tilfeller vil et hjørne av det ødelagte bladet stikke ut gjennom bladklemmen. Vri ganske enkelt i hylsen og trekk det ødelagte bladet ut av klemmen ved å gripe fatt i dette hjørnet.
- Dersom den ødelagte enden ikke stikker langt nok ut slik at det er mulig å få fatt i hjørnet, bruk et tynt blad med små tenner (som f.eks. et blad til saging i metall) for å få tak i bladet som sitter fast i bladklemmen mens du vrir i hylsen. Trekk deretter det ødelagte bladet ut.



### ADVARSEL!

For å redusere risikoen for personskade eller verktøyskade, ikke bruk dette verktøyet uten en sko. Dersom dette skjer, kan det skade spindelet og avdekke sagbladet.



### Justering av Skoen

Skoen kan justeres forover eller bakover til tre stillinger for å utnytte den delen av sagbladet som ikke vanligvis brukes eller for spesielle jobber som trenger liten blad klarering.

1. For å justere skoen, trekk sko frigjøringsspaken ned 1/4 vending og skli skoen forover eller bakover til den ønskede stillingen.
2. For å låse skoen i stilling, skyv sko frigjøringsspaken oppover.



### 8 - Strøk Lengde

3. Etter at skoen har blitt justert, trekk langsomt i bryteren og vær sikker på at bladet alltid rekker lengre enn skoen og ditt arbeid gjennom hele strøket.

### Drift

#### Oppstarting, Stopping og Kontrollering av Fart

1. For å starte opp verktøyet, grip godt tak i grepene og trekk i bryteren.
2. For å variere farten, øk eller minsk ganske enkelt trykket på bryteren. Dess lenger bryteren blir trukket, dess fortere går verktøyet.
3. For å stoppe verktøyet, slipp bryteren. La verktøyet stoppe helt før bladet blir fjernet fra kuttet som er delvis utført eller før verktøyet legges ned.

#### Valg av Fartsinnstilling

Hastighetsreguleringsstallskiven regulerer maksimum slag per minutt. Hastigheten vil forbli variabel for å kunne velge innstillingen på tallskiven ved hjelp av bryteren.

Materiale	Anbefalt Innstilling
Bløtt stål	3-4
Tre	5
Tre med spiker	5
Rustfritt stål	1-3
Tørrvegg	4-5
Glassfiber	1
Plast	1
Støpejern	2-3
Ikke-jernholdige metaller	2-3

#### Generell Saging

For rett eller kontur/omriss saging fra en kant, still bladet parallelt med sagelinjen. Før bladet settes mot arbeidsstykket, grip godt i grepet og trekk i bryteren. Før så verktøyet langs sagelinjen. Hold alltid skoen flatt mot arbeidsstykket for å unngå for mye vibrasjon.

#### Saging av Metaller

Begynn saging i langsom fart, øk gradvis farten etter som du sager. Når du sager i metaller eller hardt materiell som ikke kan sages fra kanten, bor et startehull større enn den bredeste delen av sagbladet.

## **E** Stikksaging

Din *MILWAUKEE* Super Sawzall® er ideell for stikksaging direkte inni overflater som ikke kan sages fra kanten som for eksempel vegger og gulv. Stikksaging kan gjøres på to måter avhengig av hvordan bladet er satt inn. **(E)** Kolonne A viser hvordan å stikksage med sagtennene vendende nedover. **(E)** Kolonne B viser hvordan å stikksage med sagtennene vendende oppover. Ikke stikksag i metall overflater. (se "Saging av Metaller").

1. Sett bladet inn i verktøyet.  
Dersom du satte bladet inn med tennene vendende nedover, hold verktøyet som vist i **(E)** Kolonne A, med kanten av skoen hvilende på arbeidsstykket.  
Dersom du satte bladet inn med tennene vendende oppover, hold verktøyet som vist i **(E)** Kolonne B, med kanten av skoen hvilende på arbeidsstykket som vist.
2. Med sagbladet så vidt over arbeidsstykket, trekk i bryteren. Bruk kanten av skoen som et midtpunkt og senk bladet inn i arbeidsstykket som vist.
3. I det bladet begynner å sage, løft verktøyet grepet langsomt til skoen hviler skikkelig på arbeidsstykket. Deretter, før verktøyet langs din sagekant for å oppnå det kuttet du måtte ønske.



### **ADVARSEL!**

**For å redusere eksplosjons-, elektrisk sjokk-, og omgivelsesskade, sjekk alltid arbeidsområdet for skjulte elektriske ledninger eller rør når blindehull bores eller stikksaging foretas.**

NOTER: For å forenkle stikksaging, bruk et tungt måle blad og installer bladet med tennene vendende oppover som vist i **(E)** Kolonne B. For å gjøre det lettere å lage innstikkingskuttet, trekk verktøyet langsomt tilbake ved begynnelsen av innstikkingskuttet.

## **Vedlikehold**

### **Rengjøring**

Fjern støv og rusk fra ventiler. Hold verktøygrepene rene, tørre og fri for olje eller fett. Bruk kun mild sepe og en fuktig klut for

å rengjøre verktøyet ditt siden visse rengjøringsmidler og oppløsningsmidler kan skade plast og andre isolerte deler.

### **Reparasjoner**

Bruk kun identiske *MILWAUKEE* deler ved utskifting. Ta alltid verktøyet til et autorisert *MILWAUKEE* Service Senter for reparasjoner og vedlikehold.

# Super Sawzall® Pesada 6528-51

Para instruções de segurança adicionais, leia o Manual de Instruções de Segurança Nº 58-13-0000.

## Informações sobre Ruídos e vibrações 6528-51

- Normalmente o nível de pressão sonora do tipo A medida na ferramenta é inferior a 90,8 dB (A). O nível de ruído quando trabalha pode exceder os 103,8 dB (A). Use protectores auriculares.
- Normalmente a aceleração medida é 4,73 m/s<sup>2</sup>.

## Declaração de Conformidade CE

Declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto está conforme com as seguintes normas ou documentos normalizados. EN 55 014, EN 50 144 (1 & 2-17), HD 400.1, HD 400.3(J) de acordo com os regulamentos 73/23/CEE, 89/392/CEE, 89/336/CEE (de 1 de Janeiro de 1996) e 93/68/CEE.



- 1 - Gatilho
- 2 - Tampa de Protecção
- 3 - Quik-Lok® Parafuso de Fixação das Serras
- 4 - Serra
- 5 - Batente Guia Ajustável
- 6 - Alavanca de Alívio do Batente
- 7 - Disco de controlo da velocidade

## Sistema de Engrenagens de Alta Tecnologia

O número de catálogo 6528-51 está equipado com um sistema único de engrenagens que permite uma transmissão eficiente de potência e um maior duração nas aplicações de corte mais difíceis. Este sistema duradouro amortece impactos, prisão de lâminas e paragens involuntárias do motor. O 6528-51 pode ser usado em aplicações extremas de corte, tais como em tubos de grande diâmetro, metal espesso, paletes e obras pesadas de demolição e renovação bem como em cortes para fins gerais.

## Montagem



### Como retirar e substituir os cabos da Quik-Lok®

Os cabos exclusivos da MILWAUKEE Quik-Lok® podem ser substituídos instantaneamente.

1. Para retirar o Cabo Quik-Lok®, volte a porca do fio um 1/4 de volta para a esquerda e puxe para fora.
2. Para substituir o Cabo Quik-Lok®, alinhe as ranhuras de chaveta do conector e empurre o conector o mais longe que puder. Volte a porca do cabo um 1/4 de volta para a direita para prender.

## Seleção da Serra

Para uma maior eficiência use Serras Bimetálicas Super Sawzall® da MILWAUKEE. Quando seleccionar uma serra escolha o tipo e comprimento correctos.



### 8 - Curso da Serra

Muitos tipos de serras destinam-se a uma variedade de aplicações: corte de metal, madeira, madeira com pregos embutidos, corte de ranhuras, de desbaste e de contornos.

Também existem muitos comprimentos. Escolha um comprimento suficientemente grande para trabalhar ao longo de todo o curso da serra, a partir do batente guia, como se mostra. **Nunca use serras de comprimento inferior a 90 mm visto não terem curso suficiente a partir do batente guia.**



## AVISO

**Para reduzir os riscos de lesões assegure-se de que a serra se estende para além do batente guia e trabalha ao longo de todo o seu curso. As serras podem estilhaçar-se se baterem na peça a trabalhar ou no batente guia.**

Como retirar e mudar as serras

Antes de mudar as serras, certifique-se de que a haste e a fixação da serra estão limpas. Lascas de metal e serradura podem impedir que a Fixação da Serra Quik-Lok®, se fixe com segurança.

1. Gire o colar na direcção da seta ao retirar a serra. Tome cuidado ao manusear serras quentes.
2. Dependendo do trabalho, a serra pode ser introduzida com os dentes voltados para cima ou para baixo. Para instalar a serra, gire o colar na direcção da seta

- ao introduzir a serra na fixação até a espiga encostar-se no colar.
3. O alívio do colar e do mecanismo da mola de carga fixará a serra firmemente no seu lugar.
  4. Gire o colar na direcção oposta da seta para assegurar que a serra fica bem presa na fixação.
  5. Puxe com força a serra para certificar-se de que está bem presa no seu lugar.

### Manutenção da Fixação da Serra Quik-Lok®

- Periodicamente, limpe a poeira e os restos da Fixação da Serra Quik-Lok® com ar comprimido seco.
- Se o colar resistir ao giro, gire o colar para a frente e para trás para expelir os restos.
- Periodicamente, lubrifique a Fixação da Serra Quik-Lok®, com um lubrificante seco como grafite.

### Como retirar as serras partidas da Fixação das Serras Quik-Lok®

Desligue a ferramenta antes de retirar as serras. As serras partidas podem ser retiradas como indicado a seguir.

- Aponte a ferramenta para baixo, gire o colar, e sacuda a ferramenta para cima e para baixo. (**NÃO** ligue a ferramenta com os seus dedos a manter aberta a fixação da serra). A haste da serra partida deve cair e soltar-se da fixação da serra.
- Se a sacudida da ferramenta não resultar...  
Na maioria dos casos, um bocado da serra partida estender-se-á além da fixação da serra. Simplesmente gire o colar e puxe a serra partida da fixação por este canto.
- Se a ponta partida não se estender o suficiente para ser agarrada, use uma serra fina com dentes pequenos (tal como uma serra de corte de metal) para engatar na serra que está retida na fixação girando ao mesmo tempo o colar e puxando-a ao mesmo tempo.



### Ajustamento do Batente Guia

O batente guia pode ser ajustado para a frente e para trás em três posições, para se tirar vantagens da porção não utilizada da serra ou em trabalhos especiais que exijam uma folga da serra pequena.

1. Para ajustar o batente guia, dê 1/4 de volta para baixo na alavanca de alívio do batente e faça deslizar o batente para a frente ou para trás até à posição desejada.

2. Para apertar o batente na sua posição puxe a alavanca de alívio do batente para cima.



### 8 - Curso da Serra

3. Após ter ajustado o batente guia, carregue levemente no gatilho para se assegurar de que a serra se estende sempre para além do batente e que trabalha ao longo do seu curso.

## Operação

### Arranque, Paragem e Controlo da Velocidade

1. Para arrancar com a ferramenta agarre firmemente no punho e carregue no gatilho.
2. Para variar a velocidade, aumente ou diminua, simplesmente, a pressão no gatilho. Quanto mais apertar o gatilho maior será a velocidade.
3. Para parar a ferramenta, alivie o gatilho. Deixe a ferramenta parar completamente antes de retirar a serra para outro corte ou para a pousar.

### Seleção da Gama de Velocidades

O disco de controlo da velocidade controla o número de pancadas por minuto. A velocidade mantém-se variável de acordo com o valor escolhido no disco através do uso de um comutador de gatilho.

Material	Valores sugeridos para o disco
Aço macio	3-4
Madeira	5
Madeira com pregos	5
Aço inoxidável	1-3
Parede seca	4-5
Fibra de vidro	1
Plástico	1
Ferro fundido	2-3
Metais não ferrosos	2-3

### Cortes Normais

Em cortes lineares ou de contornos, a partir de uma extremidade, alinhe a serra com as suas marcações. Antes da serra contactar com a peça, agarre o punho com firmeza e aperte o gatilho. Guie então a ferramenta ao longo das suas marcações. Encoste sempre a parte plana do batente de encontro à peça para evitar vibrações.

### Corte de Metais

Inicie o corte a baixas velocidades, aumentando a velocidade gradualmente à medida que vai efectuando o corte. Quando trabalhar metais ou materiais duros que não

possam ser cortados a partir de uma extremidade, faça um furo de começo de corte maior do que a parte mais larga da serra.



### **Corte em Profundidade**

A sua Sawzall® *MILWAUKEE* é ideal para cortes em profundidade directamente em superfícies que não podem ser atacadas a partir de uma extremidade, tais como paredes ou chão. Os cortes em profundidade podem ser executados de duas formas diferentes consoante a montagem da serra. **(E)** A coluna A mostra como realizar o corte em profundidade com os dentes da serra virados para baixo. **(E)** A coluna B mostra como realizar o corte em profundidade com os dentes da serra virados para cima. Não efectue cortes em profundidade em superfícies metálicas (ver "Corte de Metais").

1. Introduza a Serra na Ferramenta  
Se introduzir a serra com os dentes virados para baixo, agarre na ferramenta como se mostra em **(E)** coluna A, apoiando a aresta do batente na peça. Se introduzir a serra com os dentes virados para cima, agarre na ferramenta como se mostra em **(E)**te na peça.
2. Com a serra ligeiramente acima da peça, aperte no gatilho. Usando a base do batente como eixo de rotação, baixe a serra na peça como se mostra.
3. Assim que a serra iniciar o corte, levante devagar o punho da ferramenta até o batente se apoiar de forma firme na peça. Guie, em seguida, a ferramenta ao longo da sua marca para obter o corte desejado.



### **AVISO**

**Para reduzir os riscos de explosão, choques eléctricos e danos nas instalações, verifique sempre a área de trabalho para detectar fios eléctricos ou tubos escondidos quando executa cortes em zonas sem visibilidade ou em profundidade.**

NOTA: Para tornar os cortes em profundidade mais fáceis, use uma serra de lâmina reforçada e monte a serra com os dentes virados para cima como se mostra em **(E)** coluna B. Para que o êmbolo corte mais facilmente, puxe lentamente a ferramenta para trás para o princípio do corte.

## **Manutenção**

### **Limpeza**

Limpe as poeiras e sujidades dos ventiladores. Mantenha os punhos da ferramenta limpos, secos e sem óleo ou massa. Use, somente, uma solução saponária e um pano húmido para limpar a sua ferramenta visto certos agentes de limpeza serem prejudiciais aos plásticos e a outras peças isoladas.

### **Reparações**

Use apenas peças de substituição *MILWAUKEE* idênticas. Leve sempre a ferramenta a um centro de serviço *MILWAUKEE* autorizado para reparações e manutenção.

# Serruchos Super Sawzall® Servicio Pesado 6528-51

Para instrucciones de seguridad adicionales, lea el Manual de Instrucciones de Seguridad N° 58-13-0000.

## Información sobre sonido y vibraciones 6528-51

- Típicamente, el nivel de presión sonora con ponderación A de la herramienta es inferior a 90,8 dB(A). Durante el trabajo, el nivel de ruido puede exceder de los 103,8 dB(A). ¡Utilizar protección auditiva!
- La aceleración ponderada típica es inferior a 4,73 m/s<sup>2</sup>.

## Declaración de conformidad CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto es conforme con los siguientes estándares o documentos estandarizados. EN 55 014, EN 50 144 (1 & 2-17), HD 400.1, HD 400.3(J) de acuerdo con los reglamentos 73/23/CEE, 89/392/CEE, 89/336/CEE (desde el 1 de enero, 1996) 93/68/CEE.



- 1 - Gatillo
- 2 - Cubierta aislante
- 3 - Quik-Lok® Tornillo de fijación de la hoja
- 4 - Hoja de sierra
- 5 - Zapata pivotante ajustable
- 6 - Palanca de suelta de la zapata
- 7 - Dial de control de velocidad

## Advanced Technology Gearing System

(N° de Catálogo 6528-51) es un sistema de engranajes único en su género que provee una transmisión de potencia muy eficiente y mayor duración en las aplicaciones de corte más dificultosas. Este sistema duradero absorbe los impactos, el bloqueo de la sierra y el calado del motor. El sistema 6528-51 sirve para aplicaciones extremas de corte, tales como tubos de gran diámetro, metales gruesos, tarimas, y trabajos pesados de demolición y renovación, además de para trabajos de corte de uso general.

## Montaje



### Desmontaje y colocación de los Cierres Quik-Lok®

Los Cierres Quik-Lok® exclusivos de MILWAUKEE facilitan el recambio o sustitución instantáneos en el sitio.

1. Para desmontar el Cierre Quik-Lok® gire la tuerca de cierre un cuarto de vuelta a izquierdas y extraiga.
2. Para colocar el Cierre Quik-Lok®, alinee los chaveteros del conector e inserte a fondo el conector. Gire la tuerca de cierre un cuarto de vuelta a derechas para trabar.

## Selección de la hoja de sierra

Para máximas prestaciones, utilice Hojas Bimetálicas Super-Sawzall® MILWAUKEE. Al seleccionar una hoja, elija la del tipo y longitud correctos.



- 8 - Longitud de carrera

Hay muchos tipos de hojas para varias aplicaciones: corte de metales, madera, madera con clavos incrustados, marquetería, desbastado y contorneado.

Pueden también obtenerse muchas longitudes de hoja. Elija una longitud suficiente para sobrepasar de la zapata y de la pieza en toda la carrera de corte, como se muestra. **No utilice hojas con longitud menor de 90 mm, ya que no sobrepasarán de la zapata en toda la carrera de corte.**



## ¡ATENCIÓN!

**Para reducir el riesgo de lesiones, cerciórese de que la hoja sobrepasa de la zapata y de la pieza en toda la carrera de corte. Podrá partirse la hoja si tropieza con la pieza o la zapata.**

## Extracción y cambio de la hoja

Antes de cambiar de hoja, cerciórese de que están limpias las áreas del husillo y de la fijación de la hoja. Las virutas metálicas y el serrín pueden impedir que la Fijación de la Hoja Quik-Lok® provea el apriete correcto.

1. Retuerza el collarín en el sentido de la flecha mientras extrae la hoja. Tenga cuidado al manejar hojas que estén calientes.
2. Dependiendo del trabajo, la hoja puede insertarse con los dientes hacia arriba o hacia abajo. Para colocar la hoja, gire el collarín en el sentido de la flecha

mientras inserta la hoja en la fijación hasta dejar la rabera a paño con el collarín.

3. Suelte el collarín. El mecanismo actuado por resorte sujetará firmemente la hoja en posición.
4. Gire el collarín en el sentido opuesto de la flecha para comprobar que la hoja está bien trabada en la fijación.
5. Tire de la hoja para cerciorarse de que está firmemente trabada en posición.

### Mantenimiento de la Fijación de la Hoja Quik-Lok®

- Periódicamente, limpie con aire comprimido seco el polvo y suciedad de la Fijación de la Hoja Quik-Lok®.
- Si la Fijación de la Hoja Quik-Lok® se resiste a girar, gire el collarín en ambos sentidos para desprender la suciedad.
- Periódicamente, lubrique la Fijación de la Hoja Quik-Lok® con un lubricante seco tal como grafito.

### Desmontaje de una hoja rota de la Fijación de la Hoja Quik-Lok®

Desenchufe la herramienta antes de desmontar la hoja. Una hoja rota puede desmontarse por uno de los siguientes procedimientos:

- Apunte hacia abajo la herramienta, gire el collarín y agite verticalmente la herramienta. (**NO** encienda la herramienta mientras sujeta con los dedos la fijación de la hoja en la posición abierta). La espiga de la hoja rota se desprenderá de la fijación.
- Si no se consigue nada agitando la herramienta.

En la mayoría de los casos, una esquina de la hoja rota rebasará de la fijación de la hoja. En este caso, gire el collarín y extraiga la hoja rota fuera de la fijación por esta esquina.

- Si la parte rota de la hoja no rebasa lo suficiente para poder agarrarla por la esquina, utilice una hoja delgada de sierra con dientes pequeños (tal como una hoja de cortar metales) para enganchar la parte de la hoja atascada en la fijación mientras gira el collarín y luego extraerla.



### ¡ATENCIÓN!

**Para reducir el riesgo de lesiones y daños de la herramienta, no utilice esta herramienta sin la zapata, ya que podrá dañarse el husillo y dejar expuesta la hoja.**

## D Ajuste de la hoja

La zapata puede ajustarse hacia el frente o hacia atrás a tres posiciones, para aprovechar la parte no usada de la hoja o para trabajos especiales que requieran un huelgo reducido de la hoja.

1. Para ajustar la zapata, mueva la palanca de suelta un cuarto de vuelta hacia abajo y deslice la zapata al frente o atrás, a la posición deseada.
2. Para trabar la zapata en posición, empuje hacia arriba la palanca de suelta de la zapata.

## C 8 - Longitud de carrera

3. Después de ajustar la zapata, oprima lentamente el gatillo para cerciorarse de que la hoja sobrepasa de la zapata y de la pieza en toda la carrera de corte.

## Manejo

### Arranque, parada y control de velocidad

1. Para arrancar la herramienta, sujete firmemente la empuñadura y oprima el gatillo.
2. Para variar la velocidad de trabajo, aumente o reduzca la presión en el gatillo. Cuanto más a fondo se oprima el gatillo mayor será la velocidad.
3. Para detener la herramienta, suelte el gatillo. Deje que se detenga totalmente la herramienta antes de retirar la hoja de un corte parcial o antes de depositar la herramienta en el suelo.

### Selección de la gama de velocidad

El dial de control de velocidad controla el máximo de golpes por minuto. La velocidad permanecerá variable dentro del reglaje elegido con el dial, usando el interruptor del gatillo.

Material	Reglajes sugeridos del dial
Acero dulce	3-4
Madera	5
Madera claveteada	5
Acero inoxidable	1-3
Paneles "Drywall"	4-5
Fibra de vidrio	1
Plásticos	1
Hierro fundido	2-3
Metales no ferrosos	2-3

### Trabajos de corte en general

Para efectuar cortes rectos o de contorno desde un borde, alinee la hoja con la línea de corte previamente marcada. Antes de que la hoja entre en contacto con la pieza, agarre

firmemente la empuñadura y oprima el gatillo. Guíe entonces la herramienta a lo largo de la línea de corte. Mantenga siempre plana la zapata contra la pieza para que no se produzca demasiada vibración.

### Corte de metales

Comience a cortar a baja velocidad y aumente entonces gradualmente la velocidad al ir cortando. Al cortar metales o materiales duros que no puedan cortarse desde un borde, taladre un agujero guía de mayor diámetro que la parte más ancha de la hoja.



### Corte en profundidad

El Serrucho Sawzall® *MILWAUKEE* es ideal para dar cortes en profundidad (por buceo) directamente en superficies que no puedan cortarse desde un borde, tal como paredes o pisos. El corte en profundidad puede efectuarse de dos formas, dependiendo de cómo se inserta la hoja. **(E)** En la columna A se muestra como hacer un corte en profundidad con los dientes de la hoja mirando hacia abajo. **(E)** En la columna B se muestra como hacer un corte en profundidad con los dientes de la hoja mirando hacia arriba. No haga cortes en profundidad en superficies metálicas (vea "Corte de metales").

1. Inserte la hoja en la herramienta.  
Si insertó la hoja con los dientes hacia abajo, sujete la herramienta como se muestra en **(E)** (columna A), apoyando el borde de la zapata contra la pieza.  
Si insertó la hoja con los dientes hacia arriba sujete la herramienta como se muestra en **(E)** (columna B), apoyando el borde de la zapata contra la pieza, como se muestra.
2. Con la hoja justamente sobre la pieza, oprima el gatillo. Utilizando el borde de la zapata como un pivote, baje la hoja a la pieza como se muestra.
3. Al comenzar la hoja a cortar, alce lentamente la empuñadura de la herramienta hasta dejar la zapata firmemente apoyada en la pieza. Guíe entonces la herramienta a lo largo de la línea de corte marcada para obtener el corte deseado.



### ¡ATENCIÓN!

**Para reducir el riesgo de explosión, electrocución y daños a la propiedad, compruebe siempre si hay cables eléctricos o tubos ocultos en la zona de trabajo al efectuar cortes ciegos o en profundidad.**

NOTA: Para facilitar el corte en profundidad, utilice una hoja más gruesa e inserte la hoja con los dientes hacia arriba, como se muestra

en **(E)** (Columna B). Para facilitar el corte en profundidad, deslice lentamente hacia atrás la herramienta al comienzo del corte en profundidad.

## Mantenimiento

### Limpieza

Limpie el polvo y residuos en las rejillas de ventilación. Mantenga la empuñadura y mango limpios, secos y libres de aceite o grasa. Utilice únicamente un jabón suave y un trapo húmedo para limpiar la herramienta, ya que ciertos productos de limpieza y disolventes dañan las partes de plástico y otras partes aisladas.

### Reparaciones

Use solamente piezas de recambio idénticas de *MILWAUKEE*. Devuelva siempre la herramienta a un centro de servicio autorizado de *MILWAUKEE*, para las reparaciones y mantenimiento.

# Tigersåg® 6528-51

För maximal säkerhet v.g. läs den allmänna säkerhetsinstruktionen nr 58-13-0000 som medföljer varje verktyg.

## Ljud- och vibrationsupplysningar 6528-51

- Verktygets A-vägd ljudtrycksnivå understiger typiskt 90,8 dB(A). Bullernivån vid arbete kan överskrida 103,8 dB(A). Bär öronskydd!
- Typisk vägd accelerationen är 4,73 m/s<sup>2</sup>.

## CE överensstämmelsedeklaration

Vi förklarar under ensamt ansvar att denna produkt är i överensstämmelse med följande normer eller normativa dokument: EN 55 014, EN 50 144 (1 & 2-17), HD 400.1, HD 400.3(J) i enlighet med föreskrifterna 73/23/EEC, 89/392/EEC, 89/336/EEC (från 1 jan. 1996) 93/68/EEC.

- A**
- 1 - Strömställare
  - 2 - IIsolerskydd
  - 3 - Quik-Lok® Låsskruv för spännback
  - 4 - Sågblad
  - 5 - Justerbart anhäl
  - 6 - Insexnyckel (på verktygets andra sida)
  - 7 - Hasighetsreglage

## Avancerat Växelsystem

Katalognummer 6528-51 är utrustad med ett unikt växelsystem som ger effektiv kraftöverföring och förlänger verktygets livslängd även för de flesta svåra skärarbeten. Detta slitstarka system absorberar stötar, blad som kärvar och motoröverstegring. 6528-51 kan användas för extrema skärarbeten typ rör med stor diameter, tjock metall, lastpallar, rivning- och renoveringsarbeten samt vanliga skärarbeten.

## Handhavande

- B** **Borttagning och byte av Quik-Lok®-sladdar**

MILWAUKEE's exklusiva Quik-Lok®-sladdar möjliggör omedelbart byte eller ersättning ute på fältet.

1. För att ta bort Quik-Lok®-sladden, vrid sladdens mutter 1/4 varv åt vänster och drag ut den.
2. För att sätta fast en ny Quik-Lok®-sladd, rikta in kilspåren på kontaktdonet och skjut in den så långt det går. Vrid sladdens mutter 1/4 varv åt höger för att spärra den.

## Val av sågblad

Använd MILWAUKEE sågblad av BI-metall som ger bästa prestanda. Vid val av sågblad välj rätt typ och längd.

- C** 8 - Slaglängd

Det finns en mängd olika typer för varierande användningsområden: kapning av metall, trä, trä med spik i, pappersprodukter, för upptagning av hål och kontursågning.

Det finns desutom många längder. Välj en längd som i sitt bakre läge väl går igenom arbetsstycket (se bilden). Glöm ej att räkna med det justerbara anhället. **Använd inte sågblad kortare än 90 mm då dessa ej når igenom det justerbara anhället.**



## ! VARNING!

För att reducera risken för skador, försäkra Dig om att bladet alltid i sitt bakre läge når igenom det justerbara anhället. Bladen kan splittras om de slår i arbetsstycket eller anhället (se bilden).

## Borttagning och byte av sågblad

Kontrollera att spindeln och området runt sågbladshållaren är rena innan sågbladet byts. Metallflisor och sågspån kan hindra Quik-Lok® sågbladshållaren från att dras åt ordentligt.

1. Vrid kragen i pilens riktning och tag bort sågbladet. Var försiktig när heta sågblad hanteras.
2. Beroende på arbetet kan sågbladet sättas in med tänderna riktade uppåt eller nedåt. För att installera ett sågblad, vrid kragen i pilens riktning och för in sågbladet i hållaren tills det ligger mot kragen.
3. Släpp kragen, den fjädrande mekanismen klämmer ordentligt fast sågbladet på plats.
4. Vrid kragen i motsatt riktning till pilen för att se till att sågbladet spärras i hållaren.

5. Drag i sågbladet för att kontrollera att det sitter fast ordentligt.

### Underhåll av Quik-Lok® sågbladshållare

- Avlägsna damm och skräp från Quik-Lok® sågbladshållaren periodvis med tryckluft.
- Om kragen inte kan vridas, skall den röras framåt och bakåt för att skaka loss eventuellt skräp.
- Smörj periodvis Quik-Lok® sågbladshållaren med ett torrt smörjmedel typ grafit.

### Borttagning av brutna sågblad från Quik-Lok® sågbladshållaren

Drag ut sladden ur nätströmsuttaget innan ett sågblad tas bort. Brutna sågblad kan tas bort på följande sätt:

- Rikta verktyget nedåt, vrid på kragen och skaka verktyget upp och ned. (Sätt EJ på verktyget medan du håller sågbladshållaren öppen). Ansatsen på det brutna sågbladet bör trilla ut ur sågbladshållaren.
- Om det inte fungerar att skaka verktyget...  
I de flesta fall sticker en del av det brutna sågbladet ut ur sågbladshållaren. Vrid bara kragen och drag ut det brutna sågbladet ur hållaren genom att hålla i delen som sticker ut.
- Om den brutna delen inte sticker ut långt nog för att kunna hållas fast, skall ett tunt sågblad med små tänder (t.ex. ett metallsågblad) användas för att hakas fast i sågbladet som fastnat i sågbladshållaren, vrid samtidigt kragen och drag ut sågbladet.



### **! VARNING!**

För att minimera risken för personliga och skador på verktyget använd aldrig verktyget utan anhållet. Använder man verktyget utan anhåll kan man skada spindeln och sågbladet.



### **D Justering av anhållet**

Anhållet kan justeras framåt eller bakåt till tre (3) olika lägen för att dra fördel av den outnyttjade delen av bladet eller för speciella arbeten som kräver ringa säkerhetsmarginal.

1. För att justera anhållet, lossa spärren för anhållet och för den ett 1/4 varv nedåt och för anhållet framåt eller bakåt till önskat läge.

2. För låsning av anhållet föres spärren uppåt.



### **C 8 - Slaglängd**

3. Efter justering av anhållet, tryck försiktigt och sakta in strömställaren för att vara säker på att bladet alltid når fram framför anhållet och arbetsstycket även i sitt Använd inställningsratten för justera varvtalet enligt inställningstabellen.
3. För att stoppa verktyget, släpp strömställaren. Tillåt motorn att stanna helt innan sågbladet tas ut ur ett delvis sågat snitt eller verktyget läggs ner.

### Val av hastighetsområde Hastighetsväljaren kontrollerar maxhastigheten.

Hastighetsreglaget styr det maximala antalet slag per minut. Hastigheten kan varieras upp till den valda inställningen med utlösaren.

Material	Rekommenderad hastighetsinställning
Mjukt stål	3-4
Trä	5
Trä med spikar	5
Rostfritt stål	1-3
Torrvägg	4-5
Fiberglas	1
Plast	1
Gjutjärn	2-3
icke järnhaltiga metaller	2-3

### Allmän sågning

För rak- eller kontursågning från en kant, för bladet efter ritzen. Innan bladet fått kontakt med arbetsstycket fatta handtaget stadigt och tryck in strömställaren. För sedan verktyget lungt efter den uppgjorda ritzen. Håll alltid verktyget så att hela anhållsplattan ligger emot arbetsstycket för att undvika överdrivna vibrationer.

### Kapning av metall

Starta kapningen med ett lågt varvtal och hög succesivt hastigheten. Vid kapning av metall eller hårda material som inte kan sägas från en kant, såga ett startsnitt som är större än det bredste måttet på sågbladet.



### **E Håltagning**

MILWAUKEE tigersåg är idealisk för håltagning på ytor där sågningen ej kan påbörjas från en kant, t.ex. i väggar och tak. Håltagning kan göras på två sätt beroende på hur sågbladet monteras. Under (E) punkt A

visas håltagning med sågbladstånderna riktade nedåt. Under **(E)** punkt B visas håltagning med tänderna riktade uppåt. Försök aldrig med håltagning i metall (se sågning i metall).

1. Montera sågbladet i verktyget. Om Du monterar bladet med tänderna nedåt, håll verktyget som visas under **(E)** punkt A med anhållets kant som stöd mot trästycket.  
Om Du monterar bladet med tänderna uppåt håll verktyget som visas under **(E)** punkt B med anhållets överkant som stöd mot trästycket.
2. Med bladspetsen strax ovanför trästycket trycker Du in strömställaren. Använd anhållskanten som hävstång och sänk bladet sakta in i trästycket som bilden visar.
3. När bladet börjar skära, höj handtaget sakta tills hela anhållet vilar mot trästycket. Skär sedan efter den förmarkerade ritsen.



## **VARNING!**

**För att eliminera risken för el. överslag och allvarliga skador, kontrollera alltid arbetsområdet så att det ej finns dolda el. ledningar eller rör.**

OBS! För att göra håltagning lättare använd alltid ett kraftigt dimensionerat blad och montera tänderna uppåt som visas under **(E)** punkt B. För att göra dykskärning enklare bör verktyget sakta dras bakåt i början på dykskärningen.

## **Vedlikehold**

### **Rengöring**

Rengör ventilationshål från damm och spån, och se till att handtaget är rent från olja och fett. Använd endast mild tvällösning och en fuktig trasa, andra starkare rengöringsmedel kan skada plasten och isolerade delar.

### **Reparationer**

Använd endast identiska *MILWAUKEE* reservdelar. Tag alltid verktyget till ett auktoriserat *MILWAUKEE* service-center för reparationer och underhåll.

# AĞIR İŞ SUPER SAWZALL® 6528-51

## EK GÜVENLİK TALİMATLARI İÇİN 58-13-0000 NUMARALI GÜVENLİK TALİMATI KİTABINI OKUYUNUZ.

### Ses ve Titreşim Bilgileri 6528-51

- Tipik olarak aletin A-ağırlıklı ses basınç düzeyi 90,8 dB'den (A) daha azdır. Çalışırken gürültü düzeyi 103,8 dB'i (A) aşabilir. Kulak koruma aygıtı takın!
- Tipik ağırlıklı akselerasyon 4,73 m/s<sup>2</sup> 'dir

### CE Uygunluk Deklarasyonu

Tamamen kendi sorumluluğumuz altında, bu ürünün, aşağıdaki standartlar ve standartlaşmış belgelere uygun olduğunu ifade ediyoruz. 73/23/EEC, 89/392/EEC, 89/336/EEC (1 Ocak 1996'dan itibaren geçerli), 93/68/EEC yönetmelikleri uyarınca EN 55 014, EN 50 144 (1 & 2-17), HD 400.1, HD 400.3(J).

- A**
- 1 - Tetik
  - 2 - Yalıtıcı Bölme
  - 3 - Quik-Lok® Bıçak Mengene Vidası
  - 4 - Bıçak
  - 5 - Ayarlanabilir Mil Kasnağı
  - 6 - Kasnak Çıkarma Mandalı
  - 7 - Hız Kontrol Düğmesi

- C**
- 8 - Strok Uzunluğu

Metal kesme, tahta, çivili çakılı tahta, kıvrım kesimi, pürüz düzeltme ve kontur gibi değişik işler için birçok tipte bıçak mevcuttur.

Aynı zamanda değişik uzunluklar da bulunmaktadır. Stroklar sırasında, kasnak ve kesilen malzemenin öte tarafına ulaşmaya yetecek uzunluğu seçin. 90 mm'den daha kısa bıçaklar kullanmayın çünkü bunlar stroklar sırasında kasnağın dışına bile ulaşmazlar.



### UYARI!

Yaralanma riskini azaltmak için, bıçağın tüm stroklar boyunca kasnağın daima dışına ulaşmasına dikkat edin. Aksi takdirde, bıçaklar kesilen malzeme veya kasnağa çarpıp parçalanabilirler.

### Bıçak Değiştirme

Bıçakları değiştirmeden önce, mil ve bıçak mengene bölgesinin temiz olmasına dikkat ediniz. Metal parçacıklar ve talaş tozu, bıçak mengene vidasının güvenli biçimde sıkışmasını önleyebilir.

### Bıçakların Çıkarılması ve Değiştirilmesi

Bıçakları değiştirmeden önce mil ve bıçak mengene bölgelerinin temiz olmasına dikkat edin. Metal parçacıklar ve talaş Quik-Lok® Bıçak Mengenesinin güvenli biçimde sıkışmasını engelleyebilir.

1. Bıçağı çıkarırken bileziği ok yönünde döndürün. Sıcak bıçak çıkarırken dikkatli olun.
2. İşin cinsine göre, bıçak dişleri aşağı veya yukarı gelecek şekilde takılabilir. Bıçak takmak için bileziği ok yönünde

### İleri Teknoloji Dişli Sistemi

Katalog numarası 6528-51 üzerinde, en zor kesme uygulamalarında etkin güç transmisyonu ve uzun ömür sağlayan emsalsiz bir dişli sistemi bulunur. Bu dayanıklı sistem, bıçak takılmalarını, motor sıkışmalarını ve darbeleri emer. 6528-51 ise büyük çaplı borular, kalın metal, istifler gibi ağır kesim işlerinde, ağır yıkım ve onarım işleri ile genel maksat kesim işlerinde kullanılabilir.

### MONTAJ

- B**
- Quik-Lok® Kordonlarının Çıkarılması ve Değiştirilmesi

MILWAUKEE'nin özel Quik-Lok® Kordonları, anında sahada değiştirme ve ikameye imkan sağlar.

1. Quik-Lok® Kordonunu çıkarmak için kordon somununu sola doğru çeyrek daire döndürün ve dışarı çekin.
2. Quik-Lok® Kordonu değiştirmek için bağlantı ana yollarını hizaya getirin ve konektörü gidebildiği kadar içeri itin. Kordon somununu çeyrek daire sağa döndürüp kilitleyin.

### Bıçak Seçimi

En iyi performans için MILWAUKEE Süper Sawzall® BiMetal (çift taraflı metal) Bıçaklarını kullanın. Bıçak seçerken, uygun tip ve uzunluktakilere karar verin.

- döndürün ve aynı zamanda pırzvanası bileziğe dayanıncaya kadar bıçağı mengeneye sürün.
- Boşaltma bileziği ve yaylı mekanizma bıçağı sıkıca kıştıracaktır.
  - Bıçağın mengeneye sıkıca kilitlemesini sağlamak için bileziği okun aksı yönünde döndürün.
  - Bıçağın güvenli biçimde yerine oturup oturmadığını belirleyin.

#### Quik-Lok® Bıçak Mengenesi Bakımı

- Quik-Lok® Bıçak Mengenesindeki toz ve parçacıkları düzenli olarak kuru tazyikli havayla temizleyin
- Bilezik dönmekte zorlanıyorsa, kalıntıların dökülmesi için bileziği ileri geri döndürün.
- Quik-Lok® Bıçak Mengenesini düzenli olarak grafit gibi kuru bir yağla yağlayın.

#### Kırık Bıçakların Quik-Lok® Bıçak Mengenesinden Çıkarılması

Bıçağı çıkarmadan önce aletin elektrik bağlantısını kesin. Kırık bıçaklar aşağıdaki yöntemlerle çıkarılabilir.

- Aleti aşağı doğru bakacak şekilde tutun, bileziği döndürün ve aleti aşağı yukarı sallayın. (Parmaklarınız bıçak mengenesini açık tutarken, aleti **ASLA ÇALIŞTIRMAYIN**.) Kırık bıçağın mili mengeneden dışarı düşecektir.
- Eğer aleti sallamak fayda etmiyorsa, Çoğu durumlarda, kırık bıçağın bir parçası bıçak mengenesinin dışına kadar uzanır. Basitçe bileziği çevirin ve bu ucundan tutarak kırık bıçağı mengeneden dışarı çekin.
- Eğer kırık kök elle kavranabilecek kadar dışarı yetişmiyorsa o zaman bir yandan bileziği çevirerek diğer yandan (metal kesim bıçağı gibi) küçük dişleri olan ince bir bıçağı kullanarak mengene içinde sıkışan bıçağı kavrayın ve dışarı çekin.



#### **UYARI!**

**Kişisel yaralanma ve alete hasariskini azaltmak için bu aleti, bıçak kasnağını takmadan kullanmayın. Bu mil yuvasına zarar verip, bıçağı ağıta bırakabilir.**

## **D**

### Kasnağın Ayarlanması

Kasnak, bıçağın kullanılmayan kısmından istifade etmek veya düşük uzunlukta bıçak gerektiren işler için ileri geri üç pozisyona ayarlanabilir.

- Bıçak kasnağını ayarlamak için kasnak çıkarma mandalını aşağı çeyrek dönüş ölçüsünde çekin ve kasnağı istenen pozisyona, ileri geri sürerek getirin.
- Kasnağı pozisyonunda sıkıştırmak için kasnak çıkarma mandalını yeniden yukarı kaydırın.

## **C**

### 8 - Strok Uzunluğu

- Kasnağı ayarladıktan sonra, tetiği hafifçe çekerek, bıçağın tüm stroklar boyunca daima kasnağın dışına çıkıp kesilen malzemenin öte yanına ulaşacağından emin olun.

## **İŞLETME**

### Çalıştırma, Durdurma ve Hızı Kontrol Etme

- Aleti çalıştırmak için tetiği çekin.
- Çalıştırma hızını değiştirmek için sadece tetik üzerindeki basıncı artırın veya azaltın. Tetiğe çok basarsanız hız daha fazla artar.
- Aleti durdurmak için elinizi tetikten çekin. Kısmi bir kesimden sonra bıçağı çıkarmadan veya aleti yere bırakmadan önce aletin tamamen durmasını bekleyin.

### Hız Oranını Seçmek

Hız kontrol düğmesi, dakika başına azami stroku kontrol eder. Hız, tetik düğmesi kullanılarak seçilen düğme ayarına getirilebilir.

Malzeme	Önerilen Düğme Ayarı
Yumuşak çelik	3-4
Tahta	5
Çivi çakılı tahta	5
Paslanmaz çelik	1-3
Harçsız Duvar	4-5
Fiberglas	1
Plastik	1
Dökme demir	2-3
Demir dışı metaller	2-3

### Genel Kesme

Bir kenardan başlayan düz veya kontur kesişler için, bıçağı belirlediğiniz kesme çizgisi ile aynı hizaya getirin. Bıçak kesilecek malzemeye dokunmadan önce, sapı sıkıca

kavrayın ve tetiği çekin. Sonra aleti çizginiz boyunca yönlendirin. Bıçak kasnağını daima kesilen malzemeye dayalı tutun ki aşırı titrete meydana gelmesin.

### Metal Kesme

Kesmeye düşük hızda başlayın ve hızınızı kesmeğe devam ederken tedrici olarak artırın. Bir kenardan başlayarak kesilemeyen metal veya sert malzemeleri keserken, önce bıçağın en geniş kısmından daha büyük bir delik açın.



### Saplama Kesim

**MILWAUKEE** Sawzall® unuz, duvarlar veya döşemeler gibi bir kenarından başlayarak kesilemeyen yüzeylerin saplama kesimi için idealdir. Saplama kesim bıçağın nasıl yerleştirildiğine göre iki şekilde olabilir. (E) A sütunu bıçağın dişleri yere bakar haldeyken nasıl saplama kesim yapılacağını göstermektedir. (E) B sütunu bıçağın dişleri yukarı bakar haldeyken nasıl saplama kesim yapılacağını göstermektedir. Metal yüzeylere saplama kesim uygulamayın ("Metal Kesimi" bölümüne bakın).

1. Bıçağı alete takın.  
Bıçağı dişleri yere bakar halde yerleştirdiyse, aleti (E) sütun A'da görüldüğü gibi, kasnağın ucunu kesilen malzemeye dayayarak tutun.  
Bıçağı, dişleri yukarı bakar halde yerleştirdiyse, aleti (E) sütun B'de görüldüğü gibi, kasnağın ucunu kesilen malzemeye dayayarak tutun.
2. Bıçak, kesim malzemesinin tam üzerindeki tetiği çekin. Kasnağın kenarını mil olarak kullanarak, gösterildiği gibi bıçağı kesilen malzemenin içine indirin.
3. Bıçak kesmeğe başlayınca, kasnak sağlam biçimde kesilen malzeme üzerinde dayanıncaya kadar yavaş yavaş aletin sapını kaldırın. Sonra istenen kesimi yapmak için aleti kesim çizgisi üzerinde yönlendirin.



### UYARI!

**Patlama, elektrik çarpması ve mülkiyete zarar riskini azaltmak için, kör veya saplama kesimler yaparken daima çalıştığınız alanda gizli elektrik telleri veya boruları olup olmadığını kontrol ediniz.**

**NOT:** Saplama kesimi daha kolay hale getirmek için, ağır ölçü bıçak kullanın ve bıçağı (E) sütun B'de gösterildiği şekilde dişleri yukarı bakar biçimde yerleştirin. Saplama kesimi daha kolay hale getirmek için aleti yavaşça geriye saplama kesimin başına çekin.

## BAKIM

### Temizlik

Hava deliklerindeki toz ve kalıntıları temizleyin. Aletin saplarını temiz, kuru, yağ ve gressiz tutun. Bazı temizleyici ajanlar ve çözücüler plastik ve yalıtılmış parçalara zarar verebilecekleri için aleti temizlerken sadece orta dereceli sabun ve nemli bez kullanın.

### Onarımlar

Parça değiştirirken sadece aynı **MILWAUKEE** parçalarını kullanın. Onarım ve bakım için aleti her zaman yetkili bir **MILWAUKEE** servis merkezine götürün.

**MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION**  
**13135 West Lisbon Road • Brookfield, Wisconsin 53005 • U.S.A.**