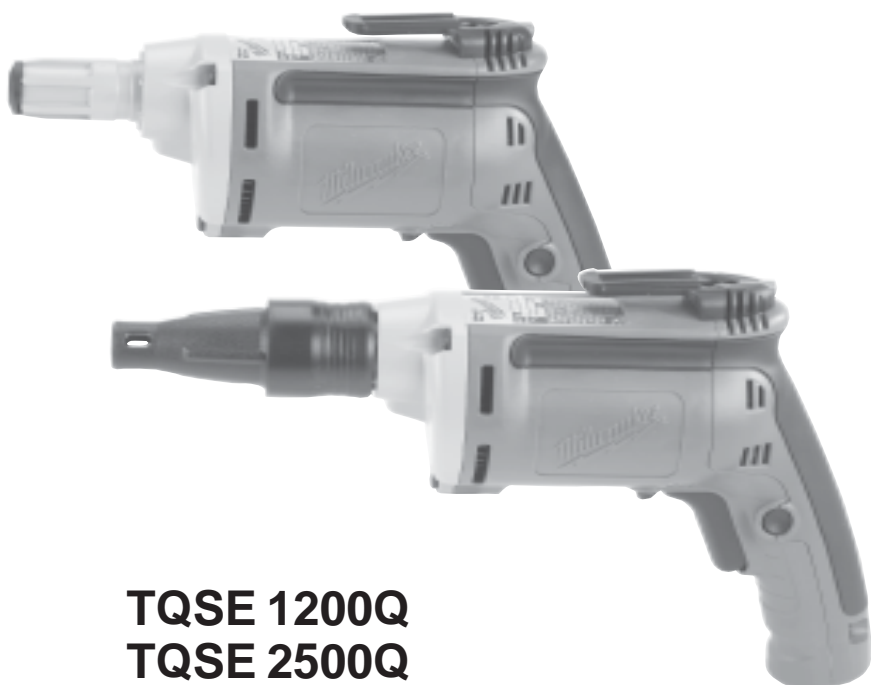
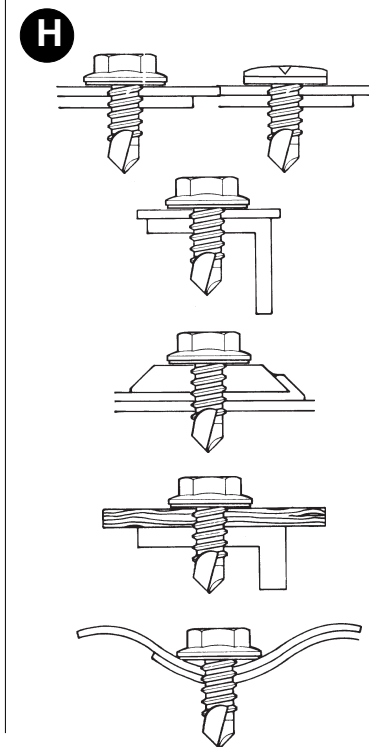
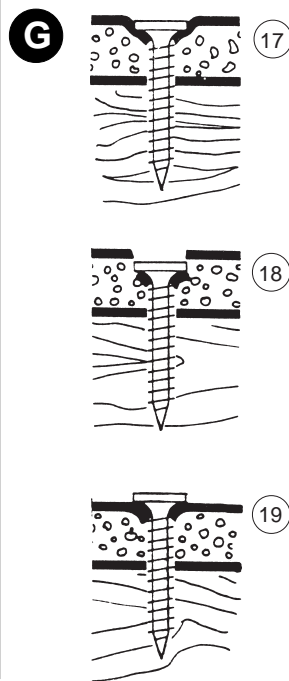
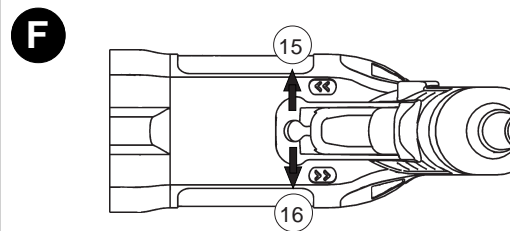
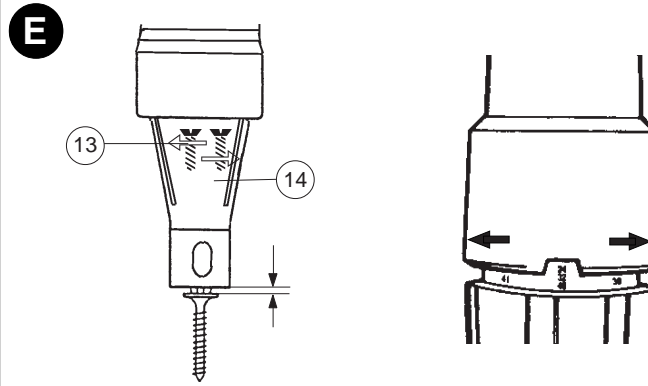
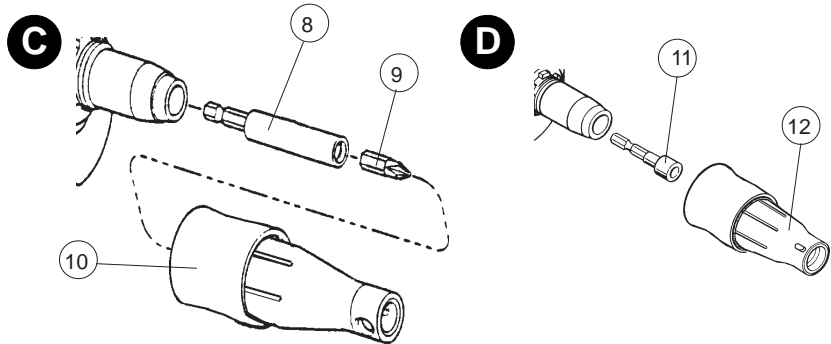
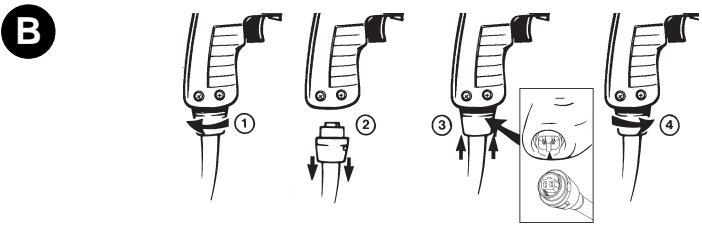
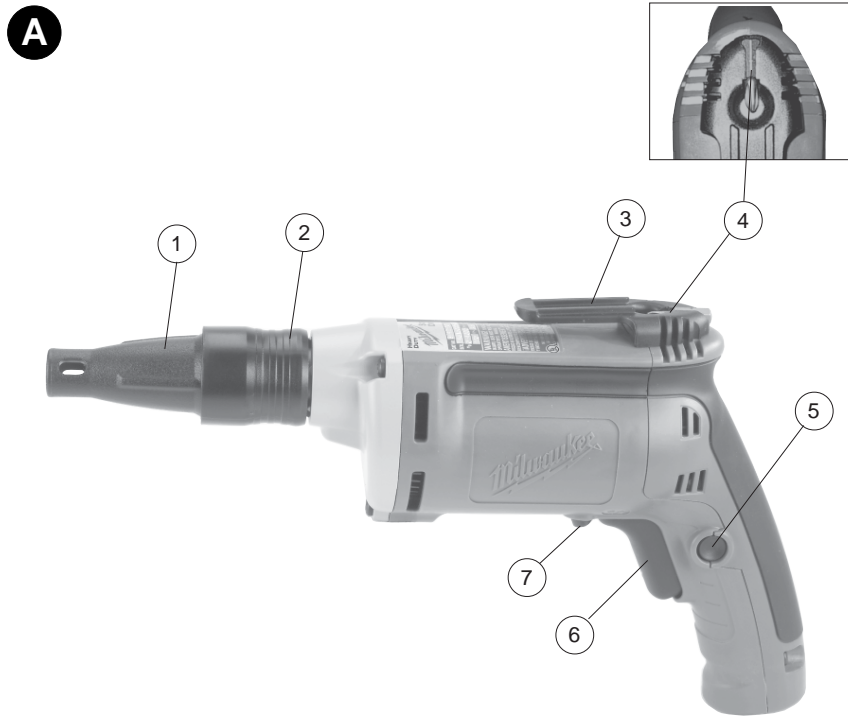


**Milwaukee<sup>®</sup>**



**TQSE 1200Q**  
**TQSE 2500Q**  
**DWSE 4000MQ**  
**SE 2500LMQ**  
**DWSE 4000Q**  
**TKSE 2500Q**



<i>English</i>	GB	2...6
<i>Dansk</i>	DK	7...11
<i>Nederlands</i>	NL	12...17
<i>Suomi</i>	FIN	18...22
<i>Français</i>	F	23...27
<i>Deutsch</i>	D	28...32
<i>Ελληνικά</i>	GR	33...37
<i>Italiano</i>	I	38...42
<i>Norsk</i>	N	43...47
<i>Português</i>	P	48...53
<i>Español</i>	E	54...58
<i>Svenska</i>	S	59...62
<i>Türkçe</i>	TR	63...67

# Heavy Duty Screwdrivers

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

## Sound and Vibration Information

- Typically the A-weighted sound pressure level of the tool is less than 92 dB (A). The noise level when working can exceed 105 dB (A). Wear ear protection!
- The typical weighted acceleration is less than 2,5 m/s<sup>2</sup>.







These declared values were obtained by laboratory type testing in compliance with the stated standards and are not adequate for use in risk assessments. Values measured in individual work places may be higher than the declared values. The actual exposure values and risk of harm experienced by an individual user are unique and depend upon the way the user works, the workpiece and the workstation design, as well as upon the exposure time and the physical condition of the user.

We, Milwaukee Electric Tool Corp., cannot be held liable for the consequences of using the declared values, instead of values reflecting the actual exposure, in an individual risk assessment in a work place situation over which we have no control.

## Specifications

Catalog No. (Article No.)	Volts AC Only	Watts	Amps	No Load RPM	Bit Shank Size	6,5 mm Cold Rolled Steel	13 mm Cold Rolled Steel	Drywall Screw	Wood Screw
TQSE 1200Q (6580-50)	220-240	725	3,4	0- 1 200	6,3 mm Hex	6,3 mm Screw	N/A	N/A	6,8 mm
TQSE 2500Q (6581-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm Screw	5,4 mm Screw	N/A	N/A
DWSE 4000MQ (6707-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	6,3 mm Hex	N/A	N/A	N/A	4,2 mm
SE 2500 LMQ (6708-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm hex	N/A	N/A	N/A	4,2 mm
DWSE 4000Q (6743-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	6,3 mm Hex	N/A	N/A	4,2 mm	N/A
TKSE 2500Q (6790-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm Screw	6,3 mm Screw	3,5 mm	N/A
TKSE 2500Q (6791-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm Screw	6,3 mm Screw	3,5 mm	N/A

## Symbology

	Read operator's manual before using this tool.	$n_0$ <u>xxxx</u> min. <sup>-1</sup>	No Load Revolutions per Minute
	Always wear eye protection.	A	Amperes
	Alternating Current	W	Watts
	CE Conformity Mark		Australian C-tick Mark
	SEMKO Safety Mark		

## A

- 1 - Locator
- 2 - Ramp-off sleeve
- 3 - Belt clip
- 4 - Bit storage
- 5 - Lock button
- 6 - Trigger
- 7 - Forward/Reverse switch

## Assembly



### **WARNING!**

To reduce the risk of injury, always unplug the tool before changing accessories or making adjustments. Use only specifically recommended accessories. Other may be hazardous.

## B

### 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.

## C

### Installing and Removing Bits Drywall Ramp-Off Locator Assembly

- 8 - Bit holder
- 9 - Insert bit
- 10 - Locator assembly

1. Unplug tool. To remove locator assembly, turn the sleeve while pulling it away from the tool.
2. Push insert bit into bit holder until it snaps into place. Push the bit holder into the nose of the tool until it snaps into place.
3. Push the locator assembly onto nose of tool until it snaps into place.

## D

### Installing and Removing Bits TEKS® Ramp-Off Locator Assembly

- 11 - Magnetic socket
- 12 - Locator assembly

1. Unplug tool. To remove the locator assembly, turn the sleeve while pulling it away from the tool.
2. Pull out the magnetic socket and replace with a new socket.
3. Push the locator assembly onto the nose of the tool until it snaps into place.

### Adjusting Locator Assembly Drywall Ramp-Off Locator Assembly and TEKS® Ramp-Off Locator Assembly

The locator assembly controls the tool's driving depth. These screwdrivers feature a ramp-off locator assembly with one-handed depth adjustment. Depth adjustments can be made easily and quickly by turning the locator with one hand. Detents inside the sleeve "lock" the selected depth.

For the drywall ramp-off locator assembly, start with about 1,5 mm clearance between the head of the screw and nose with the clutch disengaged as shown. For both the drywall and TEKS® locator assemblies, the detents on the inside of the sleeve represent different depths. Every two clicks of the locator equal 0,4 mm. Continue adjusting the locator to the desired depth.

## E

- 13 - Deeper depth setting
- 14 - 1,5 mm clearance  
(For drywall applications only)

1. To increase the driving depth, simply rotate the locator in the direction shown (13).
2. To decrease the driving depth simply rotate the locator in the opposite direction. Detents "lock" the locator in place, ensuring an accurate depth setting.
3. To remove the ramp-off locator assembly, turn the sleeve while pulling it away from the tool. Reattaching the locator assembly does not alter the depth setting.

## E

### Adjusting Torque Setting

These screwdrivers have a torque setting adjustment collar for driving different types of screws into different materials. When properly adjusted, the clutch will slip at a preset torque to prevent damage to the screw or tool.

The TQSE 1200Q Screwdriver has a torque setting adjustment collar that may be adjusted to one of forty-four settings. The torque is adjustable from 1 to 15 newton-meter.

The TQSE 2500Q Screwdriver has a torque setting adjustment collar that may be adjusted to one of thirty-three settings. Beyond setting thirty-three, the tool will stall before slipping the clutch. The torque is adjustable from 1 to 12 newton-meter.

To select a setting, turn the adjustment collar in the direction indicated on the tool.

Note: Use a piece of scrap material to test the different settings before driving screws into workpiece. To determine a specific setting for your application, use a torque wrench to check the correct torque at any particular setting.

## Operation



### **WARNING!**

To reduce the risk of injury, **ALWAYS** wear safety goggles or glasses with side shields.

### Using Forward/Reverse Switch



15 - Forward

16 - Reverse

1. For forward (clockwise) (15) rotation.
2. For reverse (counterclockwise) (16) rotation. Although an interlock prevents reversing the tool while the motor is running, allow the motor to stop completely before reversing.

### Starting, Stopping and Controlling Speed

1. To start the tool, pull the trigger.
2. To stop the tool, release the trigger.
3. To vary the driving speed, simply increase or decrease pressure on the trigger. The further the trigger is pulled, the greater the speed.

### Using the Lock Button

1. To lock the trigger, push the lock button in while pulling the trigger. Release the trigger.
2. To unlock the trigger, pull the trigger and release.

# Applications

## **G** Depth Guide

17 - Correct

Head of screw is below surface, but does not puncture facing.

18 - Too deep

Head of screw punches hole in drywall face, making finishing difficult and allowing moisture beneath facing. Decrease depth.

19 - Too shallow

Head of screw extends above drywall face and cannot be finished off. Increase depth.

## **Driving Drywall Screws For Screwdrivers Rated 0-4 000 RPM**

Standard drywall screws are generally designed for attaching drywall to wood studs and 0,45 mm through 0,84 mm-gauge steel studs. *MILWAUKEE* Screwdrivers are ideal for driving these types of drywall screws. The depth setting is very important. Refer to (G) for the correct depth setting.

1. Select the proper drywall screw for each job. Pilot holes are not needed. To insert screws, place the screw onto the insert bit, then align the screw against the work surface, making sure to hold the tool and screw square to the work surface. If the tool or screw are misaligned, the screw will not drive into the work surface or it will not drive straight.
2. Pull the trigger and push the tool forward with a "punching" motion to sink the screw into the drywall. A punching motion will engage the clutch, cause the screw to start rotating, sink the screw and disengage the clutch within a fraction of a second. If pressure is not maintained on the tool after engaging the clutch, the screw will not properly seat.

The clutch will automatically disengage and the insert bit will stop rotating once the screw has been driven to the selected depth.

These screwdrivers feature a quiet clutch, which will ratchet slightly when the screw is sunk to the selected depth.

3. To remove screws, remove the locator assembly and switch the forward/reverse switch to the reverse position. Reattaching the locator assembly will not alter the depth setting.

## **H** Driving Self-Drilling Screws into Metal Studs For Screwdrivers Rated 0-2 500 RPM

These drywall drivers can be used to attach drywall to 0,84 mm through 2,5 mm-gauge metal studs.

When working with light gauge sheet metal, follow the same procedure as with wood studs. Refer (H) for the correct depth setting.

The screw may hesitate slightly when it finished breaking through the drywall and starts to penetrate the sheet metal. This is normal. Remember to use a "punching" motion to drive the screw and keep firm pressure on the tool until the screw is seated.

Self-drilling and self-tapping screws drill, tap and fasten in one quick, easy motion without a separate drilling operation. Their unique design works in metal up to 13 mm thick, giving a strong, reliable hold. The drill point ensures rapid drilling and consistently low drilling pressure while the drill flutes remove drilling chips. The pilot section ensures that drilling is completed before the first thread engages the material. These screws can be used in many applications.

1. Insert screw into the insert bit and align the bit against the work surface.
2. Pull the trigger and push the tool forward to engage the clutch. This motion will engage the clutch, cause the screw to start rotating, sink the screw and disengage the clutch within a fraction of a second. If pressure is not maintained on the tool after engaging the clutch, the screw will not properly seat.

The clutch will automatically disengage and the insert bit will stop rotating once the screw has been driven to the selected depth.

3. To remove screws, remove the locator assembly and switch the forward/reverse switch to reverse. Reattaching the locator assembly will not alter the depth setting.

## Driving Wood Screws

When driving wood screws, a pilot hole is recommended to make driving easier and to prevent splitting the wood. As a general rule, the pilot hole should have a diameter of approximately 70% the size of the screw diameter. Hardwood pilot holes should have a diameter of approximately 90% the size of the screw diameter. The depth of the pilot hole should be shorter than the length of the screw by at least one screw diameter. This allows the tip of the screw to bite into the wood for extra holding power.

Counterbore the top portion of the hole for a free fit of the shank between the screw head and the threads. When using flat head screws, countersink the top of the hole to allow the screw head to be driven flush with the work surface. Use soap or wax for easier screw insertion if necessary.

## Maintenance



### **WARNING!**

To reduce the risk of injury, always unplug your tool before performing any maintenance. Never disassemble the tool or try to do any rewiring on the tool's electrical system. Contact a **MILWAUKEE** service facility for ALL repairs.

## Cleaning



### **WARNING!**

To reduce the risk of injury, electric shock and damage to the tool, never immerse your tool in liquid or allow a liquid to flow inside the tool.

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 el-skruestrækker

Man bør læse detaljeret anvisning i Sikkerhedshæfte nr. 58-13-0000.

### Støj- og vibrationsdata

- Maskinens eget lydtryksniveau er under 92 dB (A), men støjniveauet kan gå over 105 dB (A) under drift. Så man bør altid bære høreværn!
- Maskinen har vægтет vibrationsniveau under 2,5 m pr. sekund<sup>2</sup>.







Disse deklarationsværdier er resultat af laboratorieafprøvning iht. gældende standard og er ikke direkte udtryk for risici ved faktisk drift. Måleresultater på en aktuel arbejdsplads kan være højere end deklarationsværdierne, da den faktiske støj og vibration man udsættes for beror på ens arbejdsmåde, emnets art og arbejdspladsens indretning såvel som på driftens varighed og ens personlige fysik.

Milwaukee Electric Tool Corp. kan ikke drages til ansvar for konsekvenser ifald man holder sig til deklarationsværdierne i stedet for det aktuelle niveau der bør lægges til grund for faktisk risikobedømmelse på arbejdssteder hvor Milwaukee selv sagt ingen indflydelse har.

### Specifikationer

Katalog nr. (Artikel nr.)	Spænding	Watt	A	Ubelastet omd./min.	Indsatsstørrelse	6,5 mm koldvalset stål	13 mm koldvalset stål	Vægpladeskruer	Houtschroef
TQSE 1200Q (6580-50)	220-240	725	3,4	0- 1 200	6,3 mm Hex	6,3 mm Screw	N/A	N/A	6,8 mm
TQSE 2500Q (6581-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm Screw	5,4 mm Screw	N/A	N/A
DWSE 4000MQ (6707-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	6,3 mm Hex	N/A	N/A	N/A	4,2 mm
SE 2500LMQ (6708-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm hex	N/A	N/A	N/A	4,2 mm
DWSE 4000Q (6743-50)	220-240	725	3,4	0 - 4 000	6,3 mm Hex	N/A	N/A	4,2 mm	N/A
TKSE 2500Q (6790-50)	220-240	725	3,4	0 - 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm Screw	6,3 mm Screw	3,5 mm	N/A
TKSE 2500Q (6791-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm Screw	6,3 mm Screw	3,5 mm	N/A

### Tegnforklaring

	Læs brugsanvisningen inden De bruger maskinen.	$n_0$ <u>xxxx</u> min. <sup>-1</sup>	Omdr. pr. min. uden belastning
	Brug altid øjenværn.	<b>A</b>	Ampere
	Vekselstrøm	<b>W</b>	Watt
	CE-mærke		Australsk typegodkendelse
	SEMKO-sikkerhedsmærke		

## A

- 1 - Dybdestyr
- 2 - Udkoblingskrans
- 3 - Bæltelemme
- 4 - Indsatsopbevaring
- 5 - Lås
- 6 - Afbryder
- 7 - Vendeknap

## Samling



### **ADVARSEL!**

Man skal altid tage ledningen ud af kontakten som sikkerhedsforanstaltning, når man skal sætte tilbehør på og tage det af. Brug altid kun forskriftsmæssigt tilbehør; tilbehør af anden type kan være farligt.

## B

### **Quik-Lok® stik**

MILWAUKEE'S eksklusive Quik-Lok® ledninger er nemme at sætte i og tage ud.

1. Man tager Quik-Lok® stik af ved at løsne muffen en kvart omgang og trække stikket ud.
2. Man sætter Quik-Lok® stik i ved at rette stikstyrene ind og klemme stikket helt i; derpå låses det ved at spænde muffen en kvart omgang.

## C

### **Udskiftning af drevindsats Indsats, dybdestyr og udkobling til vægpladeskruer**

- 8 - Drevindsatsholder
  - 9 - Indsats
  - 10 - Dybdestyr og udkobling
1. Ledningen skal tages ud af stikkontakten til udskiftning af drevindsats. Dybdestyret aftages ved at dreje muffen og trække det af.
  2. Tryk drevindsatsen i indsatsholderen så den smækker på plads. Derefter trykkes indsatsholderen i patronen så den smækker på plads.
  3. Tryk dybdestyret på patronen så det smækker på plads.

## D

### **Udskiftning af drevindsats TEKS®-indsats, dybdestyr og udkobling til skruer med sekskanthoved**

- 11 - Magnetisk drevindsats
- 12 - Dybdestyr

1. Tag ledningen ud af stikkontakten. Dybdestyret aftages ved at dreje muffen og trække det af.
2. Træk evt. isatte drevindsats ud og sæt den magnetiske indsats i.
3. Tryk dybdestyret på patronen så det smækker på plads.

### **Indstilling af dybdestyr med indsats til vægpladeskruer og med TEKS®- indsats til sekskanthovedskruer**

Dybdestyret regulerer el-skrueetrækkerens drivdybde. Skrueetrækkere har aftageligt udkoblingsdybestyr hvorpå dybden kan stilles med én hånd. Dybden justeres let og hurtigt ved at dreje styret med en hånd. Paler inde i muffen "låser" i den valgte dybde.

Til vægpladeskruer skal man starte med ca. 1,5 mm afstand mellem skruehovede og koblingsspids som vist på tegningen. Palerne i muffen bestemmer dybden både til vægpladeskrue- og TEKS® indsats, sådan at to klik på muffen svarer til 0,4 mm. Man drejer muffen til den dybde man skal bruge.

## E

- 13 - Dybden øges ved at dreje styret venstre om
- 14 - 1,5 mm frigang (kun til vægpladeskruer)

1. Man øger drevdybden ved at dreje styret venstre om (13).
2. Og drevdybden reduceres ved at dreje styret højre om. Palerne "låser" styret, så man får nøjagtig dybdeindstilling.
3. Dybdestyret aftages ved at dreje muffen og trække det af. Dybdeindstillingen ændres ikke ved styret sættes på igen.

## E

### Momentindstilling på

Momentet på disse skruetrækkere skal indstilles på kraven, så det passer til skruetype og materiales art. Når momentet er stillet rigtigt, skrider koblingen ved det indstillede moment, så skrue og skruetrækker ikke bliver ødelagt.

Momentindstillingskraven på skruetrækkermodel TQSE 1200Q har 44 trin. Momentet går fra 1 til 15 Nm.

Momentindstillingskraven på skruetrækkermodel TQSE 2500Q har 33 trin. Stilles kraven forbi det 33. trin, går skruetrækkeren i stå inden koblingen kobler ud. Momentet går fra 1 til 12 Nm.

Man stiller momentet ved at dreje kraven den vej rundt der står på skruetrækkeren.

**BEMÆRK:** Vi anbefaler at prøve de forskellige indstillinger på et stykke affaldsmateriale, inden man skruer skrue i emnet. Man kan finde ud af hvilken indstilling har et bestemt moment til en given opgave med en momentnøgle på skruetrækkerens indtillingstrin.

## Betjening



### ADVARSEL!

Man skal af sikkerhedshensyn **ALTID** bruge beskyttelses- eller sikkerhedsbriller.

### Vendeknap



15 - Frem

16 - Tilbage

1. Frem (højre om) (15).
2. Tilbage (venstre om) (16). Selvom maskinen har blokeringsmekanisme, der forhindrer vending, mens motoren er i gang, skal man lade motoren standse helt, inden man vender omdrejningsretning.

### Start, stop og hastighedsstyring

1. Skruetrækkeren startes ved at trykke på afbryderen.
2. Man stopper skruetrækkeren ved at slippe afbryderen.
3. Man styrer hastigheden ved trykket på afbryderen, sådan at jo kraftigere der trykkes, jo højere hastighed.

### Låseknop

1. Man låser afbryderen ved at trykke låseknappen ind mens man trykker på afbryderen, og så slippe afbryderen.
2. Låseknappen udløses ved at trykke på afbryderen igen.

## Brugsanvisninger



Dybdestyr

17 - Korrekt

Skruhoved flugter med vægflade, men laver ikke hul i yderbelægning.

18 - For dybt i

Skruhovedet laver hul i vægpladebelægningen, så udspartling vanskeliggøres og der kan trænge fugt ind i pladen. Dybden skal mindskes.

19 - For lidt i

Skruhovedet stikker ud fra vægpladen, og den ikke kan skjules. Dybden skal øges.

## **H** Parkerschroeven inbrengen in metalen stijlen voor schroevendraaiers met een toerental van 0-2500 tpm

Deze bouwplaatschroevendraaiers kunnen worden gebruikt voor het bevestigen van bouwplaten op metalen stijlen van 0,84 tot en met 2,5 mm.

Wanneer u met dun plaatmetaal werkt, kunt u dezelfde procedure aanhouden als voor houten stijlen. Raadpleeg (H) voor de juiste diepte-instelling.

Het is mogelijk dat de schroef een beetje aarzelt wanneer deze via de bouwplaat in het metaal begint te draaien. Dit is normaal. Vergeet echter niet krachtig te duwen om de schroef in te brengen en een flinke druk op het apparaat te blijven uitoefenen totdat de schroef op zijn plaats zit.

Parker- en plaatschroeven kunnen snel en gemakkelijk in één beweging worden ingeboord en bevestigd zonder dat er een voorgeboord gat aan te pas komt. Het unieke ontwerp is geschikt voor metaal met een dikte van maximaal 13 mm en levert een sterke, betrouwbare bevestiging. De boorpunt boort snel met een consistent lage boordruk terwijl de groeven de metaaldeeltjes verwijderen. De voorsnijder zorgt voor een boorgaatje voordat de eerste schroefdraad het materiaal indringt. Deze schroeven zijn geschikt voor een groot aantal toepassingen.

1. Steek de schroef in het insteekbit en lijm het bit uit met het werkkoppervlak.
2. Knijp de trekker in en duw het apparaat naar voren om de koppeling in te schakelen. Door deze beweging wordt de koppeling ingeschakeld, zodat de schroef gaat draaien en ingedraaid wordt en wordt de koppeling binnen een fractie van een seconde uitgeschakeld. Als de druk op het apparaat niet gehandhaafd blijft nadat de koppeling is ingeschakeld, zal de schroef niet goed pakken.

De koppeling wordt automatisch uitgeschakeld en het insteekbit houdt op met draaien zodra de schroef tot de gekozen diepte is ingedraaid.

3. Als u schroeven wilt verwijderen, verwijdert u de locator en zet u de vooruit/achteruitschakelaar in de stand Achteruit. De diepte-instelling blijft ongewijzigd wanneer u de locator terugzet.

## **Inddrijving af vægpladeskruer med skruetrækkere med nominelt omdrejningstal på 0 – 4000**

Standard vægpladeskruer er beregnet til at skrue vægplader på trælægter og på 0,45 – 0,84 mm jernpladelægter. *MILWAUKEE* el-skruetrækkere er velegnede til inddrivning af denne type vægpladeskruer. Men dybdeindstillingen er meget vigtig, jf. tegning G.

1. Vælg den korrekte vægpladeskrue til opgaven. Der behøves ikke bores for. Sæt skruen på drevindsatsen, og sørg for at holde skruen og skruetrækker vinkelret på fladen. Hvis skruen eller skruetrækker ikke er tilrettet, kan skruen evt. ikke drives i eller ikke drives lige i.
2. Tryk på afbryderen og "stød" skruetrækkeren mod vægpladen så skruen går i pladen. Stødet tilkobler koblingen så skruen drives i, og koblingen kobler ud i løbet af en brøkdel af et sekund. Hvis man ikke holder trykket på skruetrækkeren mens koblingen er tilkoblet, bliver skruen ikke sædet ordentligt.

Koblingen frakobler automatisk, så drevindsatsen standser, når skruen er i den indstillede dybde.

Koblingen er næsten lydløs, men giver nogle skraldeklik, når den kobler ud.

3. Til udtrækning af skruer, skal man tage dybdestyret af og selvfølgelig vende omdrejningsretningen. Dybdeindstillingen ændres ikke ved styret sættes på igen.

## Træskruer skrues i

Vi anbefaler at bore for til træskruer; så er de lettere at skrue i, og der er mindre risiko for at træet flækker. Man skal, som tommelfingerregel, bruge forbor med ca. 70 % af skruediameteren. Men til hårdt træ skal man bruge forbor med ca. 90 % af skruediameteren. Forboringen bør være mindst en skruediameter kortere end skrueerne. På den måde spændes skruespidsen i træet, så skruen fæstner bedre.

Den øverste del af hullet kan også bores op, så det passer til halsen på skruen mellem hovedet og gevindet. Og til fladhovede skrueer skal hullet forsænkes, så man kan få skruehovedet plant med emnets overflade. Hvis skrueer er svære at spænde i, kan man dyppe dem i sæbe eller voks; så er de lettere at skrue i.

## Vedligeholdelse



### **ADVARSEL!**

Man skal altid tage ledningen ud af stikkontakten som sikkerhedsforanstaltning, inden man går i gang med vedligeholdelse af nogen art. Man må aldrig skille maskinen ad eller lave om på ledningsføringen i den. Al reparation bør foretages på **MILWAUKEE** værksted.

## Rengøring



### **ADVARSEL!**

Til forebyggelse af personskade, elektrisk stød og skade på skruetrækkeren, må den aldrig nedsænkes i væske, ligesom man skal passe på at der aldrig kommer væske ind i den.

Rens ventileringsåbningerne for støv og snavs. Hold håndtagene rene, tørre og fri for olie og fedt. Der må kun benyttes mild sæbe og en fugtig klud til rengøring, da visse vaske-, rense- og opløsningsmidler skader plastic og andre isoleringsmaterialer.

## Reparation

Der må kun benyttes originale **MILWAUKEE** reservedele. Indlevér altid maskinen til et autoriseret **MILWAUKEE** værksted til reparation og vedligeholdelse.

## Zwaar uitgevoerde schoevendraaiers

Voor aanvullende veiligheidsvoorschriften dient u Veiligheidsinstructieboek nr. 58-13-0000 te lezen.

### Geluids- en vibratiegegevens

- Het kenmerkende A-gewogen geluidsdrumniveau van het apparaat bedraagt minder dan 92 dB (A). Het geluidsniveau kan tijdens gebruik 105 dB (A) overschrijden. Draag oorbescherming!
- De kenmerkende gewogen versnelling is minder dan 2,5 m/s<sup>2</sup>.









Deze opgegeven waarden zijn verkregen tijdens laboratoriumtests volgens de bovengenoemde normen en zijn niet geschikt voor gebruik bij risicoanalyse. Gemeten waarden kunnen in individuele werkomstandigheden afwijken van de opgegeven waarden. De werkelijke waarden en risico's waaraan een individuele gebruiker wordt blootgesteld, zijn onder meer afhankelijk van: de werkwijze, het werkstuk, de werkomgeving, de blootstellingsduur en de lichamelijke conditie van de gebruiker.

Wij, Milwaukee Electric Tool Corp., kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor de gevolgen van het gebruik van de opgegeven waarden, in plaats van waarden die overeenkomen met de werkelijke blootstelling, bij een individuele risicoanalyse van werkomstandigheden waarop wij geen invloed hebben.

### Specificaties

Cat. nr. (Artikel nr.)	Alleen V~	Watt	Ampère	tpm onbelast	Maat bitschacht	6,5 mm koudgewalst staal	13 mm koudgewalst staal	Bouwplaat-schroef	Puu-ruuvi
TWSE 1200Q (6580-50)	220-240	725	3,4	0- 1 200	6,3 mm Hex	6,3 mm Screw	N/A	N/A	6,8 mm
TQSE 2500Q (6581-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm Screw	5,4 mm Screw	N/A	N/A
DWSE 4000MQ (6707-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	6,3 mm Hex	N/A	N/A	N/A	4,2 mm
SE 2500 LMQ (6708-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm hex	N/A	N/A	N/A	4,2 mm
DWSE 4000Q (6743-50)	220-240	725	3,4	0 - 4 000	6,3 mm Hex	N/A	N/A	4,2 mm	N/A
TKSE 2500 Q (6790-50)	220-240	725	3,4	0 - 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm Screw	6,3 mm Screw	3,5 mm	N/A
TKSE 2500 Q (6791-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm Screw	6,3 mm Screw	3,5 mm	N/A

### Verklaring van symbolen

	Gebruikershandleiding vóór gebruik van dit apparaat lezen.		SEMKO veiligheidssymbool		Australisch vinkje
	Altijd oogbescherming dragen.		CE-markering		
	Wisselstroom		Ampère		
$n_0$ xxx x min. <sup>-1</sup>	Omwentelingen per minuut onbelast		Watt		

## A

- 1 - Locator
- 2 - Pop-off huls
- 3 - Riemclip
- 4 - Bitopslag
- 5 - Vergrendelknop
- 6 - Trekker
- 7 - Vooruit/Achteruitschakelaar

## Ineenzetten



### **WAARSCHUWING!**

Verminder de kans op letsel: haal de stekker altijd uit het stopcontact voordat u accessoires verwisselt of afstellingen uitvoert. Gebruik uitsluitend speciaal aanbevolen accessoires. Andere kunnen gevaarlijk zijn.

## B

### **Quik-Lok® snoeren verwijderen en vervangen**

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

1. Quik-Lok® snoer verwijderen: draai de moer van het snoer een kwartslag linksom en trek het snoer eruit
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.

## C

### **Bits installeren en verwijderen Pop-off locator voor bouwplaten**

- 8 - Bithouder
  - 9 - Insteekbit
  - 10 - Locator
1. Trek de stekker uit het stopcontact. Verwijder de locator door de huls te draaien terwijl u hem van het apparaat af trekt.
  2. Duw het insteekbit in de bithouder totdat het op zijn plaats klikt. Duw de bithouder op de neus van het apparaat totdat deze op zijn plaats klikt.
  3. Druk de locator op de neus van het apparaat totdat deze op zijn plaats klikt.

## D

### **Bits verwijderen en verwisselen TEKS® pop-off locator**

- 11 - Magnetische bus
  - 12 - Locator
1. Trek de stekker uit het stopcontact. Verwijder de locator door de huls te draaien terwijl u hem van het apparaat af trekt.
  2. Trek de magnetische bus naar buiten en breng een nieuwe bus aan.
  3. Druk de locator op de neus van het apparaat totdat hij op zijn plaats klikt.

### **Locator bijstellen Pop-off locator voor bouwplaten en TEKS® pop-off locator**

De locator bepaalt de schroefdiepte van het apparaat. Deze schroevendraaiers hebben een pop-off locator waardoor het mogelijk is met één hand de diepte in te stellen. De schroefdiepte is gemakkelijk en snel in te stellen door de locator met één hand te draaien. Het arreter-mechanisme in de huls 'vergrendelt' de ingestelde schroefdiepte.

Bij gebruik van de pop-off locator voor bouwplaten moet u beginnen met ongeveer 1,5 mm vrije ruimte tussen de kop van de schroef en de neus, met de koppeling uitgeschakeld zoals afgebeeld. Voor zowel de locator voor bouwplaten als de TEKS® locator geldt dat de uitsparingen aan de binnenkant van de huls de verschillende schroefdieptes vertegenwoordigen. Leder

tweetal klikjes van de locator komt overeen met 0,4 mm. Doorgaan met het instellen van de locator totdat de gewenste schroefdiepte wordt verkregen.



13 - Diepere diepte-instelling

14 - 1,5 mm vrije ruimte (Alleen voor toepassingen met bouwplaten)

1. De diepte-instelling wordt versteld door gewoon de locator in de afgebeelde richting (13) te draaien.
2. Door de locator in de tegenovergestelde richting te draaien neemt de schroefdiepte af. Het arretermechanisme 'vergrendelt' de locator op zijn plaats zodat de diepte-instelling accuraat blijft.
3. Als u de pop-off locator wilt verwijderen, draait u de huls terwijl u hem van het apparaat af trekt. De diepte-instelling blijft gehandhaafd wanneer de locator opnieuw wordt aangebracht.



### Aandraaimoment afstellen

Deze schroevendraaiers hebben een stelkraag voor de aandraaimomentinstelling voor het aandrijven van verschillende soorten schroeven in verschillende materialen. Wanneer deze correct is afgesteld, zal de koppeling op een vooraf ingesteld aandraaimoment slippen om beschadiging van de schroef of het gereedschap te voorkomen.

De schroevendraaier TQSE 1200Q heeft een stelkraag voor de aandraaimomentinstelling die op vierenzeftig standen kan worden ingesteld. Het aandraaimoment is verstelbaar van 1 tot 15 Newton-meter.

De schroevendraaier TQSE 2500Q heeft een stelkraag voor de aandraaimomentinstelling die op drieëndertig standen kan worden ingesteld. Voorbij stand drieëndertig slaat het apparaat af voordat de koppeling slipt. Het aandraaimoment is verstelbaar van 1 tot 12 Newton-meter.

Als u een instelling wilt selecteren, draait u de stelkraag in de richting die op het apparaat staat aangegeven.

Opmerking: Gebruik een stukje afvalmateriaal om de verschillende instellingen te testen voordat u schroeven in het werkstuk drijft. Als u een specifieke instelling voor uw toepassing wilt bepalen, controleert u met een momentsleutel het juiste aandraaimoment bij een bepaalde instelling.



## Bediening



### WAARSCHUWING

Riskeer geen verwondingen: draag **ALTIJD** een ruimzichtsbril of veiligheidsbril met zijkapjes.

### Gebruik van Vooruit/Achteruitschakelaar



15 - Vooruit

16 - Achteruit

1. Om de schroevendraaier vooruit (naar rechts) (15) te laten draaien.
2. Om de schroevendraaier achteruit (naar links) (16) te laten draaien. Hoewel een beveiliging voorkomt dat van draairichting wordt veranderd terwijl de motor draait, moet u de motor volledig tot stilstand laten komen voordat u de draairichting omkeert.

### Starten, stoppen en toerental regelen

1. Het apparaat wordt gestart door de trekker in te knijpen.
2. Het apparaat wordt gestopt door de trekker los te laten.
3. Het toerental wordt verhoogd of verlaagd door meer of minder druk op de trekker uit te oefenen. Des te harder in de trekker wordt geknepen, des te hoger het toerental.

### Gebruik van de vergrendelknop

1. De trekker vergrendelen door de vergrendelknop in te drukken terwijl u de trekker inknijpt. De trekker loslaten.
2. De trekker ontgrendelen door de trekker in te knijpen en hem los te laten.

## Toepassingen



### Richtlijnen voor de schroefdiepte

17 - Correct

De kop van de schroef ligt onder het oppervlak maar heeft de buitenlaag niet doorbroken.

18 - Te diep

De kop van de schroef heeft de buitenlaag van de bouwplaat doorbroken waardoor een goede afwerking wordt bemoeilijkt en

vocht onder de buitenlaag kan komen. Schroefdiepte verminderen.

19 - Te ondiep

De kop van de schroef steekt boven het bouwplaatoppervlak uit en kan niet worden afgewerkt. Schroefdiepte vergroten.

### Bouwplaatschroeven voor schroevendraaiers met toerental van 0-4000 tpm

Standaard bouwplaatschroeven zijn gewoonlijk bedoeld voor het bevestigen van bouwplaten op houten stijlen en stalen stijlen van 0,45 mm tot en met 0,84 mm. De schroevendraaiers van *MILWAUKEE* zijn ideaal voor het aanbrengen van dit soort bouwplaatschroeven. De diepte-instelling is van groot belang. Raadpleeg (G) voor de correcte diepte-instelling.

1. Kies de juiste maat bouwplaatschroef voor het werk. Priemgaatjes zijn niet nodig. Schroeven aanbrengen: plaats de schroef op het insteekbit, lijn de schroef uit met het werkoppervlak en houd het apparaat en de schroef haaks op het werkoppervlak. Als het apparaat of de schroef verkeerd is uitgelijnd, kan de schroef niet in het werkoppervlak dringen of gaat hij er niet recht in.
2. Knijp de trekker in en duw het apparaat met een krachtige beweging naar voren om de schroef in de bouwplaat te drijven. Hierdoor wordt de koppeling ingeschakeld, zodat de schroef gaat draaien en ingedraaid wordt en wordt de koppeling binnen een fractie van een seconde uitgeschakeld. Als de druk op het apparaat niet gehandhaafd blijft nadat de koppeling is ingeschakeld, zal de schroef niet goed pakken.

De koppeling wordt automatisch uitgeschakeld en het insteekbit houdt op met draaien zodra de schroef tot de gekozen diepte is ingedraaid.

Deze schroevendraaiers hebben een geluidsarme koppeling die enigszins ratelt wanneer de schroef tot de gekozen diepte is ingedraaid.

3. Als u schroeven wilt verwijderen, verwijdert u de locator en zet u de vooruit/achteruitschakelaar in de stand Achteruit. De diepte-instelling blijft ongewijzigd wanneer u de locator terugzet.

## **H** Inddrivning af selvskærende skruer i metallægter med skruetrækkere med nominelt omdrejningstal på 0 – 2500

Skrue-trækkerne egner sig til at skruer vægplader på metallægter af 0,84 – 2,5 mm plade.

Til påskriving af vægplader på tynd metalplade benyttes samme fremgangsmåde som til trælægter; der henvises til fig. H ang. dybdeindstilling.

Skruen kan tøve lidt når den er igennem vægpladen og starter i metallet, men det er normalt. Husk at "støde" skruetrækkeren på emnet, og at trykke på skruetrækkeren til skruen er sædet.

Selvskærende og galopskruer borer, banker og fæstner i en hurtig, let bevægelse uden forboring. På grund af deres særlige udformning kan de bruges i metal, der er op til 13 mm tykt, og har stærkt, pålideligt greb. Skruens spids sikrer hurtig boring og kræver ensartet, lavt boretryk, og gevindene fjerner spånerne. Skæret forrest gør, at boringen er færdig, når det første gevind griber i materialet. Disse skruer har som bekendt mange forskellige anvendelsesmuligheder.

1. Sæt skruen på drevindsatsen og ret skruen vinkelret på arbejdsfladen.
2. Tryk på afbryderen og "stød" skruetrækkeren mod vægpladen så skruen går i pladen. Stødet tilkobler koblingen så skruen drives i, og koblingen kobler ud i løbet af en brøkdelen af et sekund. Hvis man ikke holder trykket på skruetrækkeren mens koblingen er tilkoblet, bliver skruen ikke sædet ordentligt.

Koblingen frakobler automatisk, så drevindsatsen standser, når skruen er i den indstillede dybde.

3. Til udtrækning af skruer, skal man tage dybdestyret af og selvfølgelig vende omdrejningsretningen. Dybdeindstillingen ændres ikke ved styret sættes på igen.

## **H**outschroeven indrijven

Wanneer u houtschroeven wilt indrijven, wordt een voorboorgat aanbevolen om het indrijven te vereenvoudigen en om te voorkomen dat het hout splijt. Als algemene regel moet het voorboorgat een diameter van ongeveer 70% van de schroefdiameter hebben. Voorboorgaten in hardhout moeten een diameter van ongeveer 90% van de schroefdiameter hebben. De diepte van het voorboorgat moet ten minste één schroefdiameter korter dan de lengte van de schroef zijn. Hierdoor kan de punt van de schroef zich vaster in het hout bijten voor extra houdkracht.

Verzinkbaar het bovenste gedeelte van het gat zodat de schacht vrij tussen de schroefkop en de schroefdraad past. Als u platkopschroeven gebruikt, verzinkbaar dan het bovenste gedeelte van het gat zodat de schroefkop vlak met het werkoppervlak kan worden ingedreven. Gebruik zo nodig zeep of was om de schroef gemakkelijker te kunnen inbrengen.

## Onderhoud



### **WAARSCHUWING!**

Verminder de kans op letsel: haal de stekker altijd uit het stopcontact alvorens onderhoud uit te voeren. Demonteer het apparaat nooit en probeer de bedrading van het elektrische systeem van het apparaat niet te veranderen. Neem voor ALLE reparaties contact op met de serviceafdeling van *MILWAUKEE*.

Reinigen



### **WAARSCHUWING!**

Verminder de kans op letsel, elektrische schok of schade aan het apparaat: dompel het apparaat nooit in vloeistof onder en zorg dat geen vloeistof in de machine kan stromen.

Haal stof en vuil uit de luchtopeningen. Houd de handgrepen van het apparaat schoon, droog en vrij van olie of smeervet. Maak het apparaat alleen schoon met zachte zeep en een vochtige doek omdat bepaalde reinigingsmiddelen en oplosmiddelen schadelijk zijn voor kunststof en andere geïsoleerde onderdelen.

### **Reparaties**

Gebruik uitsluitend identieke *MILWAUKEE* vervangingsonderdelen. Breng het apparaat altijd naar een erkend *MILWAUKEE* servicecentrum voor reparaties en onderhoud.

# Järeät ruuvinvääntimet

Lisää turvaohjeita on turvaohjeoppaassamme nro 58-13-0000.

## Äänenvoimakkuus- ja värinäätiedot

- Työkalun A-painotettu äänipainetaso on alle 92 dB (A). Työn aikana äänitaso voi ylittää 105 dB (A). Käytät kuulosuojaimia!
- Tyypillinen painotettu kiihtyvyyt on alle 2,5 m/s<sup>2</sup>.

Ilmoitetut arvot perustuvat laboratorio-oloissa suoritettuihin, standardien mukaisiin mittauksiin ja ne eivät sovellu riskitason määrittämisen perustaksi. Todelliset altistumisarvot ja käyttäjän henkilökohtainen teveysriski ovat yksilöllisiä ja riippuvat käyttäjän työtavasta, työkappaleesta ja työpaikan suunnittelusta sekä altistusajasta ja käyttäjän fyysisestä kunnosta.

Milwaukee Electric Tool Corp. ei vastaa mahdollisista seurauksista, mikäli ilmoitettuja arvoja käytetään riskin määrittämiseen todellisessa työtilanteessa tapahtuvaa, yksilöllistä altistumista varten olosuhteissa, jotka eivät ole valvonnassamme.

## Tekniset tiedot

Luettelonro (Artikkelinro)	Jännite AC	Wattia	Amp	kuormittamaton rpm	työkalun-pitimen kuusiokolo	6,5 mm:n kylmävalssattu teräs	13 mm:n kylmävalssattu teräs	kipsilevy-ruuvi	Vis à bois
TQSE 1200Q (6580-50)	220-240	725	3,4	0- 1 200	6,3 mm Hex	6,3 mm ruuvi	EI	EI	6,8 mm
TQSE 2500Q (6581-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm ruuvi	5,4 mm Screw	EI	EI
DWSE 4000MQ (6707-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	6,3 mm Hex	EI	EI	EI	4,2 mm
SE 2500 LMQ (6708-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	EI	EI	EI	4,2 mm
DWSE 4000Q (6743-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	6,3 mm Hex	EI	EI	4,2 mm	EI
TKSE 2500Q (6790-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm ruuvi	6,3 mm ruuvi	3,5 mm	EI
TKSE 2500Q (6791-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm ruuvi	6,3 mm ruuvi	3,5 mm	EI

## Symbolit

	Lue käyttöopas ennen tämän työkalun käyttöä.	$n_0$ xxx x min. <sup>-1</sup>	Kuormittamaton kierros-luku minuutissa
	Käytä aina silmäsuojaimia.	<b>A</b>	Ampeeria
	Vaihtovirta	<b>W</b>	Wattia
	CE-vaatimustenmu-kaisuusmerkintä		Australian C-tick merkintä
	SEMKO-turvamerkintä		

## A

- 1 - syvyydenrajoitin
- 2 - kiristysholkki
- 3 - vyöpidike
- 4 - teräpinne
- 5 - lukituspainike
- 6 - liipaisin
- 7 - suunnanvaihtokytkin

## Kokoonpano



### **VAROITUS!**

Tapaturmavaaran vähentämiseksi kytke virtajohto aina irti työkalusta ennen lisä-varusteiden kiinnittämistä tai poistamista. Käytä ainoastaan erityisesti suositeltuja lisä-varusteita. Muut voivat olla vaarallisia.

## B

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

MILWAUKEE:n ainutlaatuiset Quik-Lok®-johdot voidaan nopeasti uusia työmaalla.

1. Irrota Quik-Lok®-johto avaamalla johdon mutteria 1/4 kierrosta vasemmalle ja vedä johto ulos.
2. Kiinnitä Quik-Lok®-johto takaisin kohdistamalla liittimen liitoskohdat toisiinsa ja työnnä liitin niin pitkälle kuin se menee. Lukitse johto kiertämällä mutteria 1/4 kierrosta oikealle.

## C

### **Ruuvainteran asentaminen irrotettavaan kipsilevyruuvien ruuvainistukkaan**

- 8 - teränpidin
- 9 - ruuvaintera
- 10 - ruuvainistukka
1. Asentaessasi teränpidintä ja ruuvainteraa irrota työkalu virtalähteestä. Irrota ruuvainistukka vetämällä se irti ruuvaimesta.
2. Työnnä ruuvaintera teränpitimeen niin että se lukittuu paikoilleen. Työnnä tämän jälkeen teränpidin työkalun kärkeen niin että se vuorostaan lukittuu siihen.
3. Työnnä ruuvainistukka paikoilleen niin että se lukittuu.

## D

### **Ruuvainteran irrottaminen ja asentaminen irrotettavaan TEKS®-ruuvien ruuvainistukkaan**

- 11 - magneetti-istukka
- 12 - syvyyserajoinin
1. Irrota työkalu ensin virtalähteestä ja irrota ruuvainistukka vetämällä se irti koneesta.
2. Vedä magneetti-istukka irti ja kiinnitä uusi istukka tilalle.
3. Työnnä ruuvainistukka paikoilleen niin että se lukittuu.

### **Irrotettavien kipsilevy- ja TEKS® ruuvien ruuvainistukoiden syvyyssäätö**

Ruuvainistukan avulla säädetään ruuvaussyvyyttä. MILWAUKEE kipsilevyruuvinväännin on varustettu yhdellä kädellä säädettävällä, irrotettavalla ruuvainistukalla. Ruuvaussyvyys voidaan säätää nopeasti ja helposti vääntämällä yhdellä kädellä syvyyserajoitinta. Istukan holkin sisällä oleva hammastus lukitsee syvyyserajoittimella valitun ruuvaussyvyyden.

Säädä aluksi kytkimen ollessa vapaalla ruuvinkannan ja syvyyserajoittimen kärjen väliseksi 1,5 mm kuvan mukaisesti. Holkin sisäpuoliset hammastukset vastaavat eri syvyyksiä. Syvyyserajoittimen kaksi naksahdusta vastaa 0,4 mm:ä. Jatka syvyyserajoittimen säätöä kunnes työhön tarvittava syvyys on saavutettu.

## E

### **13 - Syvempi asetus 14 - 1,5 mm välitys (tarpeen kipsilevyruuveja käytettäessä)**

1. Lisää syvyyttä kiertämällä rajoitinta vastapäivään kuten kuvassa (13).
2. Päinvastaiseen suuntaan vääntäminen pienentää ruuvaussyvyyttä. Hammastuksen ansiosta syvyyserajoinin lukittuu paikoilleen, varmistaen oikean syvyyssäädön.
3. Irrotettavan ruuvainistukan voi yksinkertaisesti vetää irti ruuvinvääntimestä. Uudelleen kiinnittäminen ei muuta syvyyssäätöä.

## E

### Vääntömomentin säätö luett.

Näissä ruuvitaltoissa on vääntömomentin asetuskaulus erityyppisten ruuvien kiinnittämiseksi eri materiaaleihin. Oikein säädettyä kytkin alkaa luistaa, kun ruuvitalttaa käännetään asetusta suuremmalla vääntövoimalla, joten ruuvi tai työkalu ei pääse vahingoittumaan.

TQSE 1200Q ruuvitaltassa on vääntövoiman asetuskaulus, jossa on 44 eri asetusta. Vääntövoima on säädettävissä 1–15 Nm.

TQSE 2500Q ruuvitaltassa on vääntövoiman säätökaulus, jossa on 33 eri asetusta. Asetuksen 33 jälkeen työkalu pysähtyy ennen kytkimen liu'uttamista. Vääntövoima on säädettävissä 1–12 Nm.

Valitse asetus kääntämällä säätökaulusta työkaluun merkittyyn suuntaan.

Huomaa: Tarkista eri asetukset jäännepalassa ennen kuin kierrät ruuveja työkappaleeseen. Tarkista työlle määritetty asetus vääntömomenttiavaimella kullekin asetukselle.

## Käyttö



### **VAROITUS!**

**Tapaturmavaaran vähentämiseksi käytä AINA turvalaseja tai sivukilvillä varustettuja laseja.**

### Suunnanvaihtokytkimen käyttö



15 - Eteenpäin

16 - Taaksepäin

1. Eteenpäin kierto (myötäpäivään) (15).
2. Taaksepäin kierto (vastapäivään) (16). Vaikka sisäinen lukitus estääkin pyörimisuunnan muuttamisen moottorin ollessa käynnissä, odota kunnes se pysähtyy täysin ennen suunnan muuttamista.

### Käynnistäminen, pysäyttäminen ja nopeuden säätäminen

1. Käynnistä työkalu painamalla liipaisimesta.
2. Pysäytä työkalu vapauttamalla liipaisin.
3. Portaaton käyntinopeuden muuttaminen vaatii ainoastaan liipaisimeen kohdistuvan paineen lisäämistä tai vähentämistä. Mitä enemmän liipaisinta painetaan, sitä suuremmaksi nopeus muuttuu ja päinvastoin.

### Liipaisimen lukitseminen

1. Lukitse liipaisin pitämällä lukitusnuppia painettuna pohjaan samalla kun painat liipaisinta. Vapauta liipaisin sen jälkeen.
2. Vapauta lukitus painamalla liipaisin pohjaan ja päästämällä se sitten irti.

## Käyttösovellutukset



### Syvyyden valintaohje

17 - Oikein

Ruuvien kanta on pinnan alapuolella, mutta ei ole rikkonut pintakerrosta.

18 - Liian syvällä

Ruuvien kanta on rikkonut pinta-kerroksen, vaikeuttaen viimeistelyä ja päästään kosteutta pinnan alle. Säädä syvyyttä pienemmäksi.

19 - Liian ylhäällä

Ruuvien kanta on pinnan yläpuolella eikä pintaa pysty viimeistelemään. Säädä syvemmälle.

### Kipsilevyruuvien käyttö Ruuvitaloille, joiden nopeus on 0–4000 RPM

Vaiotyypiset kipsilevyruuvit on yleensä tarkoitettu puurangoille sekä 0,45–0,84 mm peitirangoille. *MILWAUKEE* ruuvinvääntimet ovat erinomaisia näiden kipsilevyruuvien kiinnittämiseen. Syvyydensäätö on erittäin tärkeä. Katso oikea ruuvaussyvyys kohdasta (G).

1. Valitse oikean kokoinen kipsilevyruuvi jokaista työtä varten. Esireikää ei tarvitse tehdä. Aseta ruuvi ruuvivainterään, paina tämän jälkeen ruuvi työpintaa kohti, varmistaen että ruuvi on kohtisuorassa työpintaa vasten. Mikäli ruuvinväännin tai ruuvi on vinossa, ruuvi ei poraudu työkappaleeseen, tai se ei mene suoraan.
2. Vedä liipaisimesta ja paina ruuvinväänintä napakasti, jotta ruuvi porautuisi kipsilevyyn. Napakan liikkeen ansiosta kytkin tarttuu pyörittäen ruuvia ja upottaen sen, jonka jälkeen kytkin irrottuu sekunnin murto-osassa. Ellei väänintä paineta kytkimen tartuttua, ruuvi ei kiinnity oikein.

Kytkin irrottuu automaattisesti ja terä lakkaa pyörimästä, kun ruuvi on väännetty valittuun syvyyteen.

Näissä ruuvinvääntimissä on hiljainen kytkin, joka naksahdelee, kun ruuvi on väännetty valittuun syvyyteen.

3. Kun haluat poistaa ruuveja, irrota syvyydenrajoitin ja käännä suunnanvaihtokytkin peruutusasettoon. Syvyyserajottimen poistaminen ei muuta syvyyden säätöä.



### Itseporautuvien ruuvien vääntäminen peltirankoihin ruuvinvääntimillä, joiden nopeus on 0–2500 RPM

Näillä kipsilevyruuvaimella voidaan kiinnittää kipsilevyjä 0,84–2,5 mm peltirankoihin.

Kiinnittäessäsi ruuveja ohuihin pelteihin, toimi kuten puurankoihin porattaessa. Noudata syvyyden valintaohjetta (H) oikean ruuvaussyvyyden säätämiseksi.

Saatat havaita että ruuvi hiukan taketlee lävistäessään kipsilevyä ja tunkeutuessaan peltirankaan. Tämä on normaalia. Muista vain käyttää napakkaa liikettä ruuvatessasi ja paina tiukasti konetta kunnes ruuvi on paikallaan.

Pora- ja kierteenmuovaavat ruuvit poraavat, kierteyttävät ja kiinnittyvät yhdellä ainoalla liikkeellä ilman erillistä porausvaihetta. Niiden ainutlaatuisen muotoilun ansiosta niitä voi käyttää aina 13 mm:n paksuissa metallikappaleissa, joissa niillä saadaan aikaan vahva, luotettava liitos. Porakärjen ansiosta poraus on nopeata ja vaatii melko pienen porauspaineen samalla kun poraurat poistavat poralastut. Kärjen ohjainosa varmistaa että poraus on valmis ennenkuin ensimmäinen ruuvikierre tunkeutuu kappaleeseen. Näille ruuveille on useita käyttökohteita.

1. Laita ruuvi ruuvainkärkeen ja kohdista se työpintaan.
2. Paina liipaisinta ja paina konetta, jotta kytkin tarttuisi. Tämä liike yhdistää kytkimen, aloittaa ruuvinvääntämisen, upottaa ruuvien ja irrottaa kytkimen sekunnin murto-osassa. Ellei työkalua paineta jatkuvasti sen jälkeen kun kytkin on tarttunut, ruuvi ei uppoa kunnolla. Kytkin irrottautuu automaattisesti ja terä lakkaa pyörimästä, kun ruuvi on väännetty valittuun syvyyteen.
3. Irrota ruuvit avaamalla ruuvainistukka ja kääntämällä suunnanvaihdin toimimaan taaksepäin REV-asettoon. Kun syvyyserajoin kiinnitetään takaisin syvyydensäätö ei muutu.

## Puuruuvien vääntäminen

Puuruuvien vääntämisen helpottamiseksi ja puun halkeamisen estämiseksi on suositeltavaa tehdä aloitusreikä. Nyökkisääntönä voidaan pitää, että aloitusreiän koko on noin 70 % ruuvin halkaisijasta. Kovapuuhun tehtyjen aloitusreikien tulisi olla noin 90 % ruuvin halkaisijasta. Aloitusreiän tulee olla ainakin ruuvin halkaisijan verran ruuvin pituutta lyhyempi. Tällöin ruuvin kärki puree puuhun paremmin.

Poraa reiän yläosaan ruuvin pään ja kierteiden välinen matka, niin että varsi mahtuu siihen vapaasti. Jos käytät laakakantaisia ruuveja, tee upotusreikä.

## Huolto



### **VAROITUS!**

Tapaturmavaaran vähentämiseksi kytke virta aina pois työkalusta ennen mitään huolto-toimenpiteitä. Älä koskaan pura työkalua osiin tai yritä johdottaa työkalun sähköjär-jestelmää uudelleen. Ota yhteys **MILWAUKEE**-huoltoon **KAIKKIA** korjauksia varten.

## Puhdistus



### **VAROITUS!**

Tapaturmavaaran, sähköiskujen ja työkalun vahingoittumisen estämiseksi älä koskaan upota työkalua nesteeseen tai päästä nestettä valumaan työkalun sisälle.

Puhdista pöly ja roskat tuuletusaukoista. Pidä työkalun kahvat puhtaina ja vapaina öljystä ja rasvasta. Käytä ainoastaan mietoa saippuaa ja kosteaa kangasta työkalun puhdistukseen, koska monet puhdistusaineet ja liuottimet vahingoittavat muoveja ja muita eristettyjä osia.

## Korjaukset

Käytä ainoastaan identtisiä **MILWAUKEE**n varaosia. Toimita työkalu valtuutettuun **MILWAUKEE**n huoltokeskukseen korjauksia ja huoltoa varten.



# Visseuses industrielles

Pour obtenir toutes les consignes de sécurité supplémentaires, lire la publication N°58-13-0000.

## Informations sur le bruit et la vibration

- D'une façon générale, le niveau de pression acoustique pondéré A de l'outil est inférieur à 92 dB (A). Le niveau de bruit en service peut dépasser 105 dB (A). Il est recommandé de porter des protecteurs d'oreille.
- L'accélération pondérée type de l'outil est inférieure à 2,5 m/s<sup>2</sup>.









Ces valeurs ont été établies par des essais en laboratoire conformément aux normes en vigueur; en aucun cas elles ne peuvent être utilisées pour l'évaluation des risques. Les valeurs mesurées en service peuvent être plus élevées que les valeurs déclarées. Le degré réel d'exposition et les risques de dommages physiques résultant de l'exposition aux vibrations sont spécifiques et sont fonction de la façon dont l'utilisateur travaille, de la pièce travaillée et de sa forme, ainsi que du temps d'exposition et des capacités physiques de l'utilisateur.

La Société, Milwaukee Electric Tool Corp., ne saurait être tenue pour responsable des dommages causés par l'exposition à des niveaux réels plus élevés que les niveaux déclarés, n'ayant elle-même aucun contrôle sur l'utilisation des machines.

## Spécifications techniques

Réf. Cat. (Réf. Article)	Tension (V c.a.)	Puissance absorbée watts	Ampérage	Vitesse (tr/min)	Emmanchement accessoire	Acier laminé à froid, 6,5 mm	Acier laminé à froid, 13 mm	Vis pour cloisons sèches	Holzschraube
TQSE 1200Q (6580-50)	220-240	725	3,4	0- 1 200	Hex,6,3 mm	Vis de 6,3 mm	S/O	S/O	6,8 mm
TQSE 2500Q (6581-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	Hex,6,3 mm	Vis de 6,3 mm	Vis de 5,4 mm	S/O	S/O
DWSE 4000MQ (6707-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	Hex,6,3 mm	S/O	S/O	S/O	4,2 mm
SE 2500 LMQ (6708-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	Hex,6,3 mm	S/O	S/O	S/O	4,2 mm
DWSE 4000Q (6743-50)	220-240	725	3,4	0 - 4 000	Hex,6,3 mm	S/O	S/O	4,2 mm	S/O
TKSE 2500Q (6790-50)	220-240	725	3,4	0 - 2 500	Hex,6,3 mm	Vis de 6,3 mm	Vis de 6,3 mm	3,5 mm	S/O
TKSE 2500Q (6791-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	Hex,6,3 mm	Vis de 6,3 mm	Vis de 6,3 mm	3,5 mm	S/O

## Symboles

	Lire le manuel de l'utilisateur avant d'utiliser cet outil.		Marque CE indiquant la conformité aux normes européennes	 Ampères
	Toujours porter des lunettes de protection.		Label sécurité SEMKO	 Watts
	Courant alternatif	$n_0$ xxx x min. <sup>-1</sup>	Vitesse (tr/min) sans charge	 Marque Australian C-tick

## A

- 1 - Butée de profondeur
- 2 - Manchon de détecteur de profondeur
- 3 - Crochet pour ceinture
- 4 - Clip d'embout
- 5 - Bouton de verrouillage
- 6 - Gâchette
- 7 - Commutateur de sens de rotation

## Montage



### **AVERTISSEMENT !**

**Pour réduire le risque de blessures, toujours débrancher l'outil avant de changer les accessoires ou les réglages. N'utiliser que des accessoires spécifiquement recommandés. Tout autre type d'accessoire pourrait être dangereux.**

## B

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

Les cordons Quik-Lok® de *MILWAUKEE* sont uniques en leur genre, car ils peuvent être remplacés ou substitués instantanément sur le lieu de travail.

1. Pour démonter le cordon Quik-Lok®, tournez l'écrou du cordon de 1/4 de tour vers la gauche et sortez-le.
2. Pour remonter le cordon Quik-Lok®, alignez les rainures de clavettes du raccord et enfoncez à fond le raccord. Tournez l'écrou du cordon de 1/4 de tour vers la droite pour le bloquer.

## C

### **Montage et dépose des embouts avec l'ensemble butée de profondeur pour cloisons sèches**

- 8 - Porte-embout
  - 9 - Embout
  - 10 - Ensemble butée de profondeur
1. Débranchez l'outil. Déposez l'ensemble butée de profondeur et tournez le manchon en le tirant hors de l'outil.

2. Poussez l'embout dans le porte-embout jusqu'à ce qu'il se verrouille en place. Poussez ensuite le porte-embout dans le nez de l'outil jusqu'à ce qu'il se verrouille en place.
3. Poussez l'ensemble butée de profondeur sur le nez de l'outil jusqu'à ce qu'il se verrouille en place.

## D

### **Dépose et montage des embouts Ensemble butée de profondeur détachable TEKS®**

11 - Douille magnétique

12 - Butée de profondeur

1. Débranchez l'outil, puis déposez l'ensemble butée de profondeur en le tirant hors de l'outil.
2. Retirez la douille magnétique et remplacez-la par une autre.
3. Poussez l'ensemble butée de profondeur sur l'outil jusqu'à ce qu'il se verrouille en place.

### **Réglage de l'ensemble butée de profondeur**

#### **Ensemble butée de profondeur pour cloisons sèches**

#### **Ensemble butée de profondeur TEKS®**

L'ensemble butée de profondeur contrôle la profondeur de vissage de l'outil. Ces visseuses offrent l'avantage de posséder une butée de profondeur détachable et réglable d'une seule main. Les réglages de profondeur sont effectués facilement et rapidement en tournant la butée d'une seule main. Un crantage à l'intérieur du manchon « verrouille » la profondeur choisie.

Avec l'ensemble butée de profondeur détachable pour cloisons sèches, commencez avec un jeu d'environ 1,5 mm entre la tête de la vis et le nez avec l'embrayage désengagé, comme montré sur la figure. Sur les butées de profondeur pour cloisons sèches et TEKS® les crans à l'intérieur du manchon représentent des profondeurs différentes. Deux déclics du positionneur correspondent à 0,4 mm. Continuez à régler la butée jusqu'à la profondeur désirée.



13 - Réglage à une plus grande profondeur

14 - Dégagement de 1,5 mm  
(Pour les cloisons sèches  
seulement)

1. Pour augmenter la profondeur de vissage, tournez simplement la butée dans la direction indiquée (13).
2. Pour diminuer la profondeur de vissage, tournez la butée en sens inverse. Le crantage « verrouille » le positionneur et garantit le maintien précis du réglage.
3. Pour déposer l'ensemble butée de profondeur, tirez-le simplement hors de l'outil. Le remontage ultérieur ne modifie pas le réglage de profondeur.



### Réglage de couple

Ces tournevis sont munis d'un collier de réglage de couple permettant d'enfoncer plusieurs types de vis dans des matériaux différents. Une fois réglé correctement, l'embrayage s'engage dans un couple pré-réglé afin d'éviter d'endommager la vis ou l'outil.

Le tournevis TQSE 1200Q est équipé d'un collier de réglage de couple permettant quarante (40) réglages différents. Le couple peut être réglé entre un (1) et quinze (15) newton-mètres.

Le tournevis TQSE 2500Q est équipé d'un collier de réglage de couple permettant trente cinq (35) réglages différents. Au-delà du trente cinquième réglage, l'outil s'arrête avant de glisser de l'embrayage. Le couple peut être réglé entre un (1) et douze (12) newton-mètres.

Pour sélectionner un réglage, tournez le collier de réglage dans la direction indiquée sur l'outil.

Remarque : Utilisez une pièce de rebut pour vérifier les différents réglages avant d'enfoncer des vis dans la pièce à travailler. Pour déterminer le réglage qui convient à votre application, servez-vous d'une clé dynamométrique afin de vérifier le couple qui convient à chaque réglage particulier.

## Utilisation



### AVERTISSEMENT !

**Pour réduire le risque d'accidents, TOUJOURS porter des lunettes de sécurité ou des lunettes de protection avec écrans latéraux.**

### Utilisation du commutateur de sens de rotation



15 - Rotation à gauche

16 - Rotation à droite

1. Pour la rotation à droite (sens horloge) (15).
2. Pour la rotation à gauche (sens inverse horloge) (16). Bien qu'un verrouillage interdise l'inversion du sens de rotation pendant la marche du moteur, attendez que ce dernier soit entièrement arrêté avant d'inverser.

### Démarrage, arrêt et contrôle de la vitesse

1. Pour démarrer l'outil, appuyez sur la gâchette.
2. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.
3. Pour modifier la vitesse de vissage, augmentez ou diminuez simplement la pression sur la gâchette. Plus la gâchette est enfoncée, plus la vitesse augmente.

### Verrouillage de la gâchette

1. Pour verrouiller la gâchette, appuyez sur le bouton tout en pressant la gâchette. Relâchez ensuite la gâchette.
2. Pour déverrouiller, appuyez à fond sur la gâchette et relâchez-la.

## Applications



### Guide de profondeur

17 - Correct

La tête de la vis est noyée, mais ne perce pas le revêtement.

18 - Trop profond

La tête de la vis perce le revêtement du panneau, ce qui rendra la finition difficile et laissera l'humidité passer sous le revêtement. Diminuez la profondeur.

19 - Pas assez profond

La tête de la vis dépasse du panneau et ne sera pas cachée par la finition. Augmentez la profondeur.

### Vissage des vis pour cloisons sèches Pour visseuses approuvées 0 à 4 000 tr/min

Les vis standard pour cloisons sèches sont généralement conçues pour fixer les panneaux sur des montants en bois ou des montants en acier d'un calibre allant de 0,45 à 0,84 mm. Les visseuses *MILWAUKEE* sont idéales pour poser ces types de vis. La profondeur de vissage est très importante. Voir le Guide de Profondeur (G) pour le réglage correct de profondeur.

1. Choisissez la vis pour cloisons sèches appropriée à chaque application. Des avant-trous ne sont pas nécessaires. Placez la vis sur l'embout, puis alignez-la contre la surface du panneau en veillant à maintenir l'outil et la vis perpendiculaires au panneau. Si l'outil ou la vis sont désalignés, la vis ne pénétrera pas dans le panneau ou sera vissée de travers.
2. Appuyez sur la gâchette et poussez l'outil avec un mouvement de « poinçonnage » pour enfoncer la vis dans le panneau. Ce mouvement engagera l'embrayage, démarrera la rotation de la vis, vissera la vis et désengagera l'embrayage en une fraction de seconde. Si la pression n'est pas maintenue après engagement de l'embrayage, la vis ne sera pas correctement accostée.

L'embrayage se désengagera automatiquement et l'embout cessera de tourner dès que la vis sera vissée à la profondeur sélectionnée.

Ces visseuses sont équipées d'un embrayage silencieux qui cliquette légèrement lorsque la vis est enfoncée à la profondeur sélectionnée.

3. Pour enlever les vis, déposez la butée de profondeur et placez le commutateur de sens de rotation en position inverse. Le remontage de l'ensemble butée de profondeur ne modifiera pas le réglage de profondeur.



### Vissage de vis autoperceuses sur montants métalliques Pour visseuses approuvées 0 à 2 500 tr/min

Ces visseuses peuvent être utilisées pour fixer des cloisons sèches sur des montants métalliques d'un calibre allant de 0,84 à 2,5 mm.

Pour visser dans des tôles minces, procédez de la même façon que pour les montants en bois. Reportez-vous au Guide de Profondeur (H) pour déterminer la profondeur de vissage correcte.

La vis peut paraître hésiter légèrement quand elle finit de traverser le panneau et commence à pénétrer dans le montant métallique. Ceci est normal. Souvenez-vous simplement de donner une poussée de « poinçonnage » pour enfoncer la vis, et de maintenir une pression ferme sur l'outil jusqu'à l'accostage de la vis.

Les vis autoperceuses et autotaraudeuses percent, taraudent et fixent en une seule opération rapide et facile, sans nécessiter d'avant-trou. Leur conception spéciale permet de visser dans des tôles jusqu'à 13 mm d'épaisseur et assure des fixations robustes et fiables. La pointe de la vis assure un perçage rapide avec une poussée relativement faible pendant que les rainures évacuent les copeaux de perçage. La partie pilote garantit que le perçage est terminé avant que le premier filet s'engage dans le matériau. Ces vis peuvent être utilisées dans de nombreuses applications.

1. Introduisez la vis dans l'embout et alignez-la contre la tôle.

- Appuyez sur la gâchette et poussez l'outil pour engager l'embrayage. Ce mouvement engagera l'embrayage, fera tourner la vis, la plongera et libèrera l'embrayage en une fraction de seconde. Si la pression n'est pas maintenue après engagement de l'embrayage, la vis ne sera pas correctement accostée.

L'embrayage se désengagera automatiquement quand la vis aura atteint la profondeur pré réglée.

- Pour déposer des vis, déposez l'ensemble butée de profondeur et réglez le commutateur de sens de rotation en position inverse. Le remontage de l'ensemble butée de profondeur ne modifiera pas le réglage de profondeur.

### Enfoncement de vis à bois

Lorsque vous enfoncez des vis à bois, il est recommandé de percer un trou pilote pour faciliter la pénétration de la vis et éviter de fendre le bois. En règle générale, le diamètre du trou pilote doit être à 70 % du diamètre de la vis. Le diamètre des trous pilotes percés dans du bois dur doit être à environ 90 % du diamètre de la vis. La profondeur du trou pilote doit être inférieure à la longueur de la vis sur au moins la longueur correspondant au diamètre de cette vis. L'extrémité de la vis peut ainsi mordre dans le bois et accroître sa capacité de rétention.

Chambrier la partie supérieure du trou pour dégager la queue située entre la tête de vis et ses filets. Lorsque des vis à tête plate sont utilisées, fraisez la partie supérieure du trou pour noyer la tête de vis jusqu'au niveau de la surface de la pièce. Utilisez du savon ou de la cire pour faciliter l'insertion des vis, le cas échéant.

## Entretien



### AVERTISSEMENT !

Pour réduire les risques de blessures, toujours débrancher l'outil avant d'effectuer toute intervention. Ne jamais démonter l'outil ni essayer d'en modifier le câblage électrique. S'adresser à un centre d'entretien agréé **MILWAUKEE** pour TOUTES les réparations.

### Nettoyage



### AVERTISSEMENT !

Pour réduire les risques de blessures, de décharges électriques ou d'endommagement de l'outil, ne jamais immerger ce dernier dans un liquide ni laisser pénétrer de liquide quelconque à l'intérieur.

Nettoyer la poussière et les débris des orifices d'aération. Maintenir les poignées propres, sèches et sans traces d'huile ou de graisse. Nettoyer l'outil uniquement à l'aide d'un chiffon humide et de savon doux, car certains produits de nettoyage ou solvants sont nocifs pour le plastique et autres pièces isolées.

### Réparations

N'utiliser que des pièces de rechange **MILWAUKEE** identiques pour effectuer les réparations. S'adresser toujours à un centre d'entretien agréé **MILWAUKEE** pour les réparations et l'entretien.

# Hochleistungs-Elektroschrauber

Zusätzliche Sicherheitshinweise finden Sie im Sicherheitsleitfaden, Nr. 58-13-0000.

Informationen über Schall- und Vibrationspegel siehe

- A-bewerteter Schallpegel in der Regel unter 92 dB (A). Tatsächlicher Schallpegel beim Betrieb kann 105 dB (A) überschreiten. Gehörschutz ist zu tragen.
- Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung in der Regel unter 2,5 m/s<sup>2</sup>.









Diese Werte wurden im Labor durch Typprüfungen gemäß den angegebenen Normen ermittelt; sie sind nicht brauchbar zur Risikoabschätzung. Werte in der individuellen Arbeitsumgebung können höher als die angegebenen sein. Die tatsächlichen Werte und die Schadensrisiken, denen man ausgesetzt ist, sind stets unterschiedlich und beruhen auf der Art, wie man arbeitet, auf der Beschaffenheit des Werkstücks, auf den Gegebenheiten des Arbeitsplatzes sowie auf der Belastungszeit und der Kondition des Benutzers.

Die Milwaukee Electric Tool Corp. haftet nicht für etwaige Folgen, die entstehen, wenn anstatt der tatsächlichen Werte die in diesem Handbuch genannten Werte für eine individuelle Risikoabschätzung eines Arbeitsplatzes verwendet werden, über dessen Umgebungs-faktoren das Unternehmen keine Kontrolle hat.

## Technische Daten

Katalog-Nr. (Bestell-Nr.)	Spannungseingang	Leistungsaufnahme	Stromstärke	U/min. ohne Belastung	Bit-Schaftgröße	6,5 mm kaltgewalzter Stahl	13 mm kaltgewalzter Stahl	Schnellbau-schraube	Holz-schraube
TQSE 1200Q (6580-50)	220-240	725	3,4	0- 1 200	6,3 mm Sechskant	6,3 mm Schraube	N/V	N/V	6,8 mm
TQSE 2500Q (6581-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Sechskant	6,3 mm Schraube	6,3 mm Schraube	N/V	N/V
DWSE 4000MQ (6707-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	6,3 mm Sechskant	N/V	N/V	N/V	4,2 mm
SE 2500 LMQ (6708-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Sechskant	N/V	N/V	N/V	4,2 mm
DWSE 4000Q (6743-50)	220-240	725	3,4	0 - 4 000	6,3 mm Sechskant	N/V	N/V	4,2 mm	N/V
TKSE 2500Q (6790-50)	220-240	725	3,4	0 - 2 500	6,3 mm Sechskant	6,3 mm Schraube	6,3 mm Schraube	3,5 mm	N/V
TKSE 2500Q (6791-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Sechskant	6,3 mm Schraube	6,3 mm Schraube	3,5 mm	N/V

## Verwendete Symbole

	Vor Einsatz dieses Werkzeugs Bedienungsanleitung lesen.	 SEMKO Sicherheitsmarke
	Stets Augenschutz tragen.	$n_0$ xxx x min. <sup>-1</sup> Umdrehungen/Minute ohne Belastung
	Wechselstrom	 Ampere
	CE-Kennzeichnung	28  Watt  Australische C-Tick-Markierung

## A

- 1 - Tiefenanschlag
- 2 - Schnapp-Buchse
- 3 - Riemenhalterung
- 4 - Bit-Clip
- 5 - Verriegelungstaste
- 6 - Abzug
- 7 - Vorwärts-/Rückwärtsschalter

## Montage



### **WARNUNG!**

Um Verletzungen zu vermeiden, ist das Werkzeug vor dem Anbringen oder Abnehmen von Zubehörteilen stets vom Netz zu trennen. Nur ausdrücklich empfohlene Zubehörteile verwenden. Die Verwendung anderer Teile kann gefährlich sein.

## B

### **Anbringen und Abnehmen von Quik-Lok® Kabeln**

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

1. Zum Abnehmen des Quik-Lok® Kabels die Kabelmutter um eine Viertelumdrehung nach links drehen und das Kabel herausziehen.
2. Zum Anbringen des Quik-Lok® Kabels die Steckerkeilnuten ausrichten und den Stecker möglichst weit einschieben. Kabelmutter zur Verriegelung um eine Viertelumdrehung nach rechts drehen.

## C

### **Auswechseln von Bits für Schnellbauschrauben Schnapp-Tiefenanschlag**

- 8 - Bit-Halter
- 9 - Schraubeinsatz
- 10 - Tiefenanschlag

1. Das Werkzeug vom Netz trennen. Zum Abnehmen des Tiefenanschlags die Buchse drehen und dabei den Tiefenanschlag vom Werkzeug abziehen.
2. Den Schraubeinsatz in den Bit-Halter stecken und einrasten lassen. Nun den Bit-Halter in die Werkzeugnase stecken und einrasten lassen.
3. Den Tiefenanschlag auf die Werkzeugnase aufstecken und einrasten lassen.

## D

### **Herausnehmen und Einsetzen von Bits für TEKS® Schnapp-Tiefenanschlag**

- 11 - Magnet-Stecksitz
- 12 - Tiefenanschlag

1. Werkzeug vom Netz trennen. Zum Abnehmen des Tiefenanschlags die Buchse drehen und dabei den Tiefenanschlag vom Werkzeug abziehen.
2. Den Magnet-Stecksitz herausziehen und durch einen anderen ersetzen.
3. Den Tiefenanschlag aufstecken und einrasten lassen.

### **Einstellen des Tiefenanschlags für Schnellbauschrauben Schnapp-Tiefenanschlag und TEKS® Schnapp-Tiefenanschlag**

Der Tiefenanschlag legt die Einschraubtiefe fest. Diese Elektroschrauber sind mit einem Schnapp-Tiefenanschlag ausgestattet, mit dem die Einschraubtiefe mit einer Hand durch Verdrehen des Tiefenanschlags eingestellt werden kann. Naben in der Buchse „fixieren“ die gewählte Tiefeneinstellung.

Für den Schnapp-Tiefenanschlag für Schnellbauschrauben muss bei gelöster Kupplung ein Spiel von 1,5 mm zwischen dem Schraubenkopf und der Nase eingehalten werden (siehe Abbildung). Sowohl beim TEKS® als auch beim Schnellbauschrauben Tiefenanschlag markieren die Nuten im Inneren der Buchse verschiedene Einschraubtiefen. Jedes zweite Einrasten (Klickgeräusch) des Tiefenanschlags entspricht 0,4 mm. Den Tiefenanschlag auf die gewünschte Einschraubtiefe einstellen.

- E** 13 - Futtermuer-Positionierer  
14 - 1,5 mm Spiel (nur für Schnellbauschrauben notwendig)

1. Zum Einstellen der Tiefe den Tiefenanschlag in die angezeigte Richtung drehen, wenn die Tiefe vergrößert werden soll (13).
2. Durch Drehen in die entgegengesetzte Richtung wird die Einschraubtiefe verringert. Die Arretierungen „fixieren“ den Tiefenanschlag und stellen sicher, dass eine genaue Einschraubtiefe beibehalten wird.
3. Um den Schnapp-Tiefenanschlag vom Werkzeug zu nehmen, kann er einfach abgezogen werden. Beim Wiederaufstecken wird die Tiefeneinstellung nicht verändert.

## **E**

### **Einstellung des Anzugsmoments**

Diese Schraubendreher verfügen über einen Anzugsmoment-Einstellring, wodurch verschiedene Arten von Schrauben in unterschiedliche Werkstoffe eingedreht werden können. Bei richtiger Einstellung rutscht die Kupplung, wenn ein voreingestelltes Anzugsmoment erreicht wird, um Schäden an der Schraube oder am Werkzeug vorzubeugen.

Der TQSE 1200Q Schraubendreher verfügt über einen Anzugsmoment-Einstellring, mit dem vierundvierzig Einstellungen möglich sind. Das Anzugsmoment ist zwischen 1 und 5 Nm verstellbar.

Der TQSE 2500Q Schraubendreher verfügt über einen Anzugsmoment-Einstellring, mit dem dreiunddreißig Einstellungen möglich sind. Wird die dreiunddreißigste Einstellung überschritten, kommt das Elektrowerkzeug zum Stillstand, bevor die Kupplung rutscht. Das Anzugsmoment ist zwischen 1 und 12 Nm verstellbar.

Zur Wahl einer Einstellung den Einstellring in die auf dem Werkzeug dargestellte Richtung drehen.

Anmerkung: Vor dem Eindrehen von Schrauben in ein Werkstück an einem Stück Altmaterial die verschiedenen Einstellungen ausprobieren. Um die konkrete Einstellung für Ihre Anwendung zu bestimmen, mit einem Drehmomentschlüssel das richtige Anzugsmoment der verschiedenen Einstellung prüfen.

## **Betrieb**



### **! WARNUNG!**

**Tragen Sie zur Verringerung der Verletzungsgefahr IMMER Schutzbrillen oder Sicherheitsbrillen mit Seitenschutz.**

### **Einsatz des Vorwärts-/ Rückwärtsschalters**

## **F**

- 15 - Vorwärts  
16 - Rückwärts

1. Für die Vorwärts-Richtung (15) (im Uhrzeigersinn).
2. Für die Rückwärts-Richtung (16) (gegen den Uhrzeigersinn). Eine Sperre verhindert, dass bei laufendem Motor die Richtung geändert werden kann. Der Motor muss daher vollständig stillstehen, bevor die Drehrichtung gewechselt werden kann.

### **Starten, Stoppen und Drehzahlregelung**

1. Zum Starten des Werkzeugs den Abzug drücken.
2. Zum Abstellen des Werkzeugs den Abzug loslassen.



3. Zum Ändern der Einschraubdrehzahl einfach den Druck auf den Abzug verstärken oder verringern. Je weiter der Abzug angezogen wird, desto größer ist die Drehzahl.

### Einsatz der Sperrtaste

1. Um den Abzug zu sperren, die Sperrtaste bei gedrücktem Abzug drücken. Nun den Abzug loslassen.
2. Um den Abzug wieder freizugeben, den Abzug drücken und loslassen.

## Tiefenrichtlinien



### Tiefenführung

17 - Korrekt

Schraubenkopf liegt unter der Oberfläche, durchdringt die Deck-schicht jedoch nicht.

18 - Zu tief

Der Schraubenkopf durchdringt die Deckschicht, erschwert Spachtelar-beiten und lässt Feuchtigkeit in die Platte eindringen. Tiefeneinstellung verringern.

19 - Nicht tief genug

Der Schraubenkopf ragt über die Oberfläche hinaus. Die Endbearbeitung ist nicht möglich. Tiefeneinstellung vergrößern.

### Schnellbauschrauben für Schraubendreher mit einer Nennleistung zwischen 0 - 4000 Umdrehungen pro Minute

Schnellbauschrauben sind gewöhnlich für das Befestigen von Gipskartonplatten an Holzträgern und Stahlträgern (mit einer Stärke zwischen 0,45 mm und 0,84 mm) ausgelegt. **MILWAUKEE**-Elektroschrauber eignen sich ideal zur Befestigung dieser Arten von Schnellbauschrauben. Die richtige Einschraubtiefe ist sehr wichtig. Unter G sind Hinweise für die korrekte Einstellung des Tiefenanschlags zu finden.

1. Vor dem Einsetzen der Schrauben die richtigen Schnellbauschrauben für die Anwendung auswählen. Es sind keine Ansatzlöcher notwendig. Die Schraube auf den Schraubensatz stecken und auf der Arbeitsfläche ausrichten. Schraube und Werkzeug müssen dabei senkrecht zur Arbeitsfläche stehen. Ist das Werkzeug oder die Schraube nicht

richtig ausgerichtet, wird die Schraube nicht oder schief eingeschraubt.

2. Den Abzug drücken und das Werkzeug fest andrücken, um die Schraube in die Gipskartonplatte zu schrauben. Durch den Andruck greift die Kupplung ein und die Schraube wird eingedreht. Die Kupplung wird innerhalb von Sekundenbruchteilen wieder gelöst. Wenn der Andruck nach Eingreifen der Kupplung nicht beibehalten wird, sitzt die Schraube nicht richtig.

Die Kupplung löst sich automatisch und der Schraubeinsatz stoppt die Drehbewegung, sobald die Schraube zur ausgewählten Einschraubtiefe eingeschraubt wurde.

Diese Schnellbauschraubendreher verfügen über eine geräuscharme Kupplung, die bei Einsenken der Schraube zur gewählten Tiefe leicht schaltet.

3. Um Schrauben zu entfernen, den Tiefenanschlag abnehmen und den Vorwärts-/Rückwärtsschalter auf „Rückwärts“ stellen. Beim Wiederaufstecken des Tiefenanschlags wird die Einschraubtiefe nicht geändert.



### H Eindreihen von selbstschneidenden Schrauben für Schraubendreher mit einer Nennleistung zwischen 0 - 2500 Umdrehungen pro Minute

Diese Treiber können zum Befestigen von Gipskartonplatten an Metallträgern mit einer Stärke von 0,84 bis 2,5 mm eingesetzt werden.

Bei der Arbeit mit dünnen Metallblechen sind dieselben Anweisungen wie bei Holzträgern zu befolgen. Die Einschraubtiefe kann mit Hilfe der Informationen in H ausgewählt werden.

Die Schraube kann etwas zögern, nachdem die Gipskartonplatte durchbohrt ist und die Metallfläche angebohrt wird. Auch in diesem Fall den Druck auf das Werkzeug weiterhin ausüben, bis die Schraube richtig sitzt.

Selbstbohrende und selbstschneidende Schrauben lassen sich ohne separates Vorbohren in einem Arbeitsgang schnell und einfach eindrehen. Ihre einzigartige Konstruktion eignet sich für bis zu 13 mm starkes Metall und sorgt für sicheren und zuverlässigen Halt. Die Bohrspitze sorgt für schnelles Bohren und durchgehend

niedrigen Bohrdruck und die Spannuten entfernen die Späne. Der Schraubenzapfen stellt sicher, dass der Bohrvorgang abgeschlossen ist, bevor der erste Gewindegang eingreift. Diese Schrauben können für viele verschiedene Anwendungen verwendet werden.

1. Die Schraube in den Schraubeinsatz einsetzen und den Bit senkrecht mit der Arbeitsfläche ausrichten.
2. Den Abzug drücken und das Werkzeug fest andrücken, damit die Kupplung eingreift. Durch den Andruck greift die Kupplung ein und die Schraube wird eingedreht. Die Kupplung wird innerhalb von Sekundenbruchteilen wieder gelöst. Wenn der Andruck nach Eingreifen der Kupplung nicht beibehalten wird, sitzt die Schraube nicht richtig.

Die Kupplung löst sich automatisch und der Schraubeinsatz stoppt die Drehbewegung, sobald die Schraube zur ausgewählten Einschraubtiefe eingeschraubt wurde.

3. Um Schrauben zu entfernen, den Tiefenanschlag abnehmen und den Vorwärts-/Rückwärtsschalter auf „Rückwärts“ stellen. Beim Wiederaufstecken des Tiefenanschlages wird die Einschraubtiefe nicht geändert.

### Eindrehen von Holzschrauben

Beim Eindrehen von Holzschrauben wird empfohlen, ein Loch vorzubohren, damit die Schrauben leichter eingedreht werden können und das Holz nicht splittert. Im Allgemeinen gilt: Das vorgebohrte Loch sollte einen Durchmesser haben, der ca. 70 % des Schraubendurchmessers beträgt. Vorbohrungen in Hartholz sollten einen Durchmesser von ca. 90 % des Schraubendurchmessers aufweisen. Die Tiefe des vorgebohrten Lochs sollte mindestens um einen Schraubendurchmesser kürzer sein als die Länge der Schraube. Dadurch kann sich die Schraubenspitze für besonders sicheren Halt fest in das Holz einbohren.

Ein Senkloch bohren, damit der Schaft zwischen dem Schraubenkopf und dem Gewinde problemlos Platz findet. Bei Gebrauch von Senkschrauben ein Senkloch bohren, damit sich der Schraubenkopf bündig in die Arbeitsfläche dreht. Ggf. Seife oder Wachs für ein leichteres Einführen der Schraube verwenden.

## Wartung



### WARNUNG!

Zur Vermeidung von Verletzungen ist vor etwaigen Wartungsarbeiten das Werkzeug stets vom Netz zu trennen. Das Werkzeug niemals zerlegen. Unter keinen Umständen versuchen, die Verdrahtung der Elektrik des Werkzeugs zu erneuern. Wenden Sie sich für SÄMTLICHE Reparaturarbeiten an das **MILWAUKEE** Kundendienstzentrum.

### Reinigung



### WARNUNG!

Zur Vermeidung von Verletzungen, elektrischen Schlägen und einer Beschädigung des Werkzeugs dieses niemals in Flüssigkeit eintauchen oder Flüssigkeiten ins Innere des Werkzeugs eindringen lassen.

Staub und Restmaterialien von den Belüftungsschlitzen entfernen. Die Griffe des Werkzeugs sauber, trocken und frei von Öl oder Fett halten. Nur milde Seife und ein feuchtes Tuch zur Reinigung verwenden, da manche Reinigungsmittel oder -flüssigkeiten die Kunststoff- oder Isolierkomponenten des Werkzeugs angreifen können.

### Reparaturen

Nur baugleiche **MILWAUKEE** Ersatzteile verwenden. Das Werkzeug für Reparatur- oder Wartungsarbeiten stets in ein autorisiertes **MILWAUKEE** Servicezentrum bringen.

# Ηλεκτρικά κατσαβίδια για βαριές εργασίες

Για επιπλέον οδηγίες ασφαλείας, διαβάστε το βιβλίο οδηγιών ασφαλείας No. 58-13-0000.

## Στοιχεία Ήχου και Δόνησης για το

- Συνήθως το επίπεδο στάθμης ηχητικής πίεσης A του εργαλείου είναι κάτω από 92 dB (A). Η στάθμη θορύβου κατά τη χρήση μπορεί να υπερβεί τα 105 dB (A). Φοράτε προστατευτικά μέσα κατά του θορύβου!
- Η συνήθης στάθμη επιτάχυνσης είναι κάτω από 2,5 m/s<sup>2</sup>.









Οι τιμές που δηλώνονται ελήφθησαν με εργαστηριακού τύπου μετρήσεις, σε συμμόρφωση με τους αναφερόμενους κώδικες και δεν θεωρούνται επαρκείς να χρησιμοποιηθούν για την εκτίμηση κινδύνων. Τιμές που μετρώνται σε διαφόρους χώρους εργασίας ενδεχομένως να είναι υψηλότερες από αυτές που δηλώνονται. Οι πραγματικές τιμές και ο κίνδυνος βλάβης στον οποίο εκτίθεται ένας χρήστης είναι μοναδικές και εξαρτώνται από τον τρόπο εργασίας το αντικείμενο εργασίας τον σχεδιασμό του χώρου εργασίας όπως επίσης τον χρόνο εκθέσεως και την φυσική κατάσταση του χρήστη.

Εμείς, Milwaukee Electric Tool Corp., δεν είναι δυνατόν να θεωρηθούμε υπεύθυνοι για τις συνέπειες από την χρήση των δεδηλωμένων τιμών, ανι αυτών που αντιπροσωπεύουν την πραγματική έκθεση σε κίνδυνο, σε χώρο εργασίας του οποίου δεν είναι δυνατόν να έχουμε τον έλεγχο.

## Προδιαγραφές

Αρ. Κατ. (Αρ. Είδους)	Βολτ Μόνο Εναλ. Ρεύμα	Βατ	Αμπ.	ΣΑΛ χωρίς φορτίο	Μέγεθος στελέχους τρυπανιού	6,5 mm Κρύος ελατός χάλυβας	13 mm Κρύος ελατός-χάλυβας	Βίδα ξηρότοιχου	Ξυλό-βίδα
TQSE 1200Q (6580-50)	220-240	725	3,4	0- 1 200	6,3 mm εξαγων.	Βίδα 6,3 mm	Δ/Ε	Δ/Ε	6,8 mm
TQSE 2500Q (6581-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm εξαγων.	Βίδα 6,3 mm	Βίδα 6,3 mm	Δ/Ε	Δ/Ε
DWSE 4000MQ (6707-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	6,3 mm εξαγων.	Δ/Ε	Δ/Ε	Δ/Ε	4,2 mm
SE 2500 LMQ (6708-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm εξαγων.	Δ/Ε	Δ/Ε	Δ/Ε	4,2 mm
DWSE 4000Q (6743-50)	220-240	725	3,4	0 - 4 000	6,3 mm εξαγων.	Δ/Ε	Δ/Ε	4,2 mm	Δ/Ε
TKSE 2500Q (6790-50)	220-240	725	3,4	0 - 2 500	6,3 mm εξαγων.	Βίδα 6,3 mm	Βίδα 6,3 mm	3,5 mm	Δ/Ε
TKSE 2500Q (6791-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm εξαγων.	Βίδα 6,3 mm	Βίδα 6,3 mm	3,5 mm	Δ/Ε

## Σύμβολα

	Διαβάστε το εγχειρίδιο χειρισμού προτού χρησιμοποιήσετε το εργαλείο.		Σήμα ασφαλείας SEMKO
	Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.	$N_{0,xxx}min.^{-1}$	Στροφές ανά λεπτό Χωρίς Φορτίο
	Εναλλασσόμενο Ρεύμα (AC)		Αμπέρ
	Σήμα συμμόρφωσης CE		Βατ  Σήμανση C Αυστραλίας

## A

- 1 - Εργαλείο εφαρμογής
- 2 - Κινητό περίβλημα
- 3 - Συνδετήρας ζώνης
- 4 - Αποθήκευση τρυπανιών
- 5 - Ασφάλιση σκανδάλης
- 6 - Σκανδάλη
- 7 - Μοχλός κανονικής-αντίστροφης κίνησης

## Συναρμολόγηση



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Για να μειώσετε τον κίνδυνο ατυχήματος, βγάzte πάντα το εργαλείο από την πρίζα προτού προσθέτετε ή αφαιρέτε εξαρτήματα. Χρησιμοποιείτε μόνο τα ειδικά συνιστώμενα εξαρτήματα. Τα άλλα μπορεί να είναι επικίνδυνα.

## B

### Αφαίρεση και τοποθέτηση καλωδίων Quik-Lok®

Τα αποκλειστικά καλώδια τύπου Quik-Lok® της MILWAUKEE προσφέρουν άμεση αλλαγή ή 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 στρώξτε 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.

## C

### Τοποθέτηση και αντικατάσταση τρυπανιών Για εργαλείο εφαρμογής σε ξηρότοιχο

- 8 - Υποδοχή τρυπανιού
  - 9 - Τρυπάνι
  - 10 - Εξάρτημα εφαρμογής
1. Βγάλτε το εργαλείο από την πρίζα. Για να αφαιρέσετε το εξάρτημα εφαρμογής, στρέψτε το περίβλημα ενώ το τραβάτε από το εργαλείο.
  2. Σπρώξτε το τρυπάνι μέσα στην υποδοχή του μέχρι να μπει στη θέση του με το χαρακτηριστικό θόρυβο. Τώρα, σπρώξτε την υποδοχή του τρυπανιού μέσα στη μύτη του εργαλείου μέχρι να μπει στη θέση της.
  3. Σπρώξτε το εξάρτημα εφαρμογής μέχρι να μπει κι αυτό στη θέση του.

## D

### Τοποθέτηση και αφαίρεση τρυπανιών Για εξάρτημα εφαρμογής TEKS® με κινητό περίβλημα

- 11 - Μαγνητική υποδοχή
- 12 - Εξάρτημα εφαρμογής

1. Βγάλτε το εργαλείο από την πρίζα. Για να αφαιρέσετε το εξάρτημα εφαρμογής, στρέψτε το περίβλημα ενώ το τραβάτε από το εργαλείο.
2. Τραβήξτε τη μαγνητική υποδοχή προς τα έξω και αντικαταστήστε την με νέα υποδοχή.
3. Σπρώξτε το εξάρτημα εφαρμογής μέχρι να μπει κι αυτό στη θέση του.

### Ρύθμιση εξαρτήματος εφαρμογής Εξάρτημα εφαρμογής για ξηρότοιχο και Εξάρτημα εφαρμογής TEKS®

Το εξάρτημα εφαρμογής ελέγχει το βάθος κίνησης του εργαλείου. Αυτά τα κατσαβίδια έχουν εξάρτημα εφαρμογής στο οποίο η ρύθμιση βάθους μπορεί να γίνει με το ένα χέρι. Η ρύθμιση βάθους μπορεί να γίνει εύκολα και γρήγορα με απλή στροφή του εξαρτήματος εφαρμογής με το ένα χέρι. Ένα κράτημα στο εσωτερικό του περιβλήματος «ασφαλίζει» το επιλεγμένο βάθος.

Για το εξάρτημα εφαρμογής για ξηρότοιχος με κινητό περίβλημα, αρχίστε με διάκενο 1,5 mm περίπου μεταξύ της κεφαλής της βίδας και της μύτης με το συμπλέκτη απεμπλεγμένο, όπως απεικονίζεται. Για τα εξαρτήματα εφαρμογής για ξηρότοιχους και TEKS®, τα σημεία ασφάλισης που βρίσκονται μέσα στο περίβλημα αντιπροσωπεύουν διαφορετικά βάθη. Δύο κλικ του εξαρτήματος εφαρμογής ισοδυναμούν με 0,4 mm. Συνεχίστε να ρυθμίζετε το εξάρτημα εφαρμογής στο επιθυμητό βάθος.

## E

- 13 - Ρύθμιση μεγαλύτερου βάθους
- 14 - 1,5 mm διάκενο (Χρειάζεται μόνο για εφαρμογές σε ξηρότοιχο)

1. Για να ρυθμίσετε το βάθος, απλώς περιστρέψτε το εξάρτημα εφαρμογής προς την κατεύθυνση που σημειώνεται στην ετικέτα (13).
2. Η περιστροφή του εξαρτήματος εφαρμογής προς κατεύθυνση αντίθετη με εκείνη του βέλους μειώνει το βάθος κίνησης. Η θέση ασφάλισης «ασφαλίζει» το εξάρτημα εφαρμογής στη θέση του, εξασφαλίζοντας την ακριβή ρύθμιση βάθους.
3. Για να αφαιρέσετε το εξάρτημα εφαρμογής, απλώς τραβήξτε το και βγάλτε το από το εργαλείο. Η επανασύνδεση δεν τροποποιεί τη ρύθμιση βάθους.

## E

### Ρύθμιση διάταξης ροπής

Αυτά τα κατασβίδια διαθέτουν ένα δακτύλιο ρύθμισης διάταξης ροπής για να βιδώνουν διάφορα είδη βιδών σε διαφορετικής φύσης υλικά. Όταν ρυθμιστεί σωστά, ο συμπλέκτης θα εμπλακεί σε μια προρρυθμισμένη ροπή προς αποφυγή ζημιάς στη βίδα ή στο εργαλείο.

Το κατασβίδι TQSE 1200Q διαθέτει ένα δακτύλιο ρύθμισης διάταξης ροπής ο οποίος μπορεί να ρυθμιστεί σε μία από σαράντα τέσσερις διατάξεις. Η ροπή ρυθμίζεται από 1 μέχρι 15 newton-μέτρο.

Το κατασβίδι TQSE 2500Q διαθέτει ένα δακτύλιο ρύθμισης διάταξης ροπής ο οποίος μπορεί να ρυθμιστεί σε μία από τριάντα τρεις διατάξεις. Μετά τη διάταξη τριάντα τρία, το εργαλείο θα σταματήσει πριν εμπλακεί ο συμπλέκτης. Η ροπή ρυθμίζεται από 1 μέχρι 12 newton-μέτρο.

Για να επιλέξετε μια διάταξη, γυρίστε το δακτύλιο ρύθμισης προς την κατεύθυνση που υποδεικνύεται πάνω στο εργαλείο.

Σημείωση: Χρησιμοποιήστε ένα άχρηστο υλικό για να δοκιμάσετε τις διατάξεις πριν εισχωρήσετε τις βίδες μέσα στο υλικό της εργασίας σας. Για να καθορίσετε μια ειδική διάταξη για την εφαρμογή σας, χρησιμοποιήστε ένα δυναμομετρικό κλειδί για να ελέγξετε τη σωστή ροπή σε μια ειδική διάταξη.

## Λειτουργία



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Για να μειώσετε τον κίνδυνο ατυχήματος, φοράτε ΠΑΝΤΟΤΕ γυαλιά ασφαλείας ή γυαλιά με πλαϊνές ασπίδες.

### Χρήση του διακόπτη κανονικής και αντίστροφης κίνησης



15 - Προς τα εμπρός

16 - Όπισθεν

1. Για κανονική (15) κίνηση (προς τα δεξιά).
2. Για αντίστροφη (16) κίνηση (προς τα αριστερά). Αν και ένας εσωτερικός μηχανισμός ασφάλισης εμποδίζει την αντίστροφη κίνηση του εργαλείου ενόσω λειτουργεί ο κινητήρας, αφήστε το εργαλείο να σταματήσει εντελώς πριν αρχίσετε την αντίστροφη κίνηση.

### Ξεκίνημα, σταμάτημα και έλεγχος της ταχύτητας

1. Για να θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία, τραβήξτε τη σκανδάλη.
2. Για να σταματήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, αφήστε τη σκανδάλη.
3. Για να αλλάξετε την ταχύτητα κίνησης, απλώς αυξήστε ή μειώστε την πίεση στη σκανδάλη. Όσο πιο πολύ τραβάτε τη σκανδάλη, τόσο πιο μεγάλη γίνεται η ταχύτητα.

### Χρήση του κουμπιού σταθεροποίησης

1. Για να σταθεροποιήσετε τη σκανδάλη, πιέστε το κουμπί σταθεροποίησης ενώ τραβάτε τη σκανδάλη. Στη συνέχεια, αφήστε τη σκανδάλη.
2. Για να απελευθερώσετε τη σκανδάλη, τραβήξτε τη σκανδάλη και αφήστε την.

## Εφαρμογές



### Οδηγός Βάθους

#### 17 - Σωστό

Η κεφαλή της βίδας βρίσκεται κάτω από την επιφάνεια, αλλά δεν τρυπάει την επίστρωση.

#### 18 - Πολύ Βαθύ

Η κεφαλή της βίδας τρυπάει την επιφάνεια του ξηρότοιχου, δημιουργώντας δυσκολίες για το φινιρίσμα και αφήνοντας να περνάει υγρασία κάτω από την επίστρωση. Μειώστε το βάθος.

#### 19 - Πολύ Ρηχό

Η κεφαλή της βίδας εκτείνεται πάνω από την επιφάνεια του ξηρότοιχου και δεν μπορεί να φινιριστεί. Αυξήστε το βάθος.

### Βίδες ξηρότοιχου

#### Για καταβίδια με ταχύτητα 0-4000 ΣΑΛ

Οι συνηθισμένες βίδες ξηρότοιχου είναι σχεδιασμένες γενικά για την τοποθέτηση ξηρότοιχου σε ξύλινες δοκούς και ατσάλινες δοκούς διαμετρήματος (gauge) 0,45 mm έως 0,84 mm. Τα εργαλεία τοποθέτησης βίδων *MILWAUKEE* είναι ιδανικά γι αυτού του είδους βίδες για ξηρότοιχους. Η ρύθμιση βάθους είναι πολύ σημαντική. Αναφερθείτε στο (G) για τη σωστή ρύθμιση βάθους.

1. Για να βάλετε τις βίδες, επιλέξτε τη σωστή βίδα για την κάθε δουλειά. Δε χρειάζονται τρύπες «πilotοί». Βάλτε τη βίδα πάνω στο τρυπάνι, ευθυγραμμίστε τη βίδα με την επιφάνεια εργασίας, προσέχοντας να κρατάτε το εργαλείο και τη βίδα καθέτως αλλά ίσια προς την επιφάνεια εργασίας. Αν το εργαλείο ή η βίδα είναι κακώς ευθυγραμμισμένα, η βίδα δε θα μπει στην επιφάνεια εργασίας ή θα μπει στραβά.
2. Τραβήξτε τη σκανδάλη και σπρώξτε το εργαλείο προς τα εμπρός με μία απότομη κίνηση για να βυθίσετε τη βίδα στον ξηρότοιχο. Με την απότομη κίνηση, και σε ζήτημα κλάσματος του δευτερολέπτου, θα εμπλακεί ο συμπλέκτης, η βίδα θα αρχίσει να περιστρέφεται και να βυθίζεται ενώ θα απεμπλακεί ο συμπλέκτης. Εάν δε διατηρείται η πίεση στο εργαλείο αφού εμπλακεί ο συμπλέκτης, η βίδα δεν θα «καθήσει» σωστά.

Ο συμπλέκτης θα απεμπλακεί αυτόματα και το τρυπάνι θα σταματήσει να περιστρέφεται όταν η βίδα έχει βιδωθεί στο επιλεγόμενο βάθος.

Αυτά τα εργαλεία τοποθέτησης βίδων διαθέτουν ένα σιωπηλό συμπλέκτη, ο οποίος όμως θα κάνει ένα ελαφρό θόρυβο όταν η βίδα φτάσει στο επιλεγμένο βάθος.

3. Για να αφαιρέσετε βίδες, αφαιρέστε το εξάρτημα εφαρμογής και γυρίστε το διακόπτη στην αντίστροφη κίνηση, στη θέση REV. Η επανασύνδεση του εξαρτήματος εφαρμογής δε θα αλλάξει τη ρύθμιση βάθους.



#### Βιδώμα με αυτοδιάρθρωση σε μεταλλικές δοκούς. Για καταβίδια με ταχύτητα 0-2500 ΣΑΛ

Αυτά τα εργαλεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την τοποθέτηση ξηρότοιχου σε μεταλλικές δοκούς διαμετρήματος (gauge) 0,84 mm έως 2,5 mm.

Όταν δουλεύετε με ελάσματα ελαφράς βάρους, ακολουθείτε την ίδια διαδικασία με αυτή στην περίπτωση των ξύλινων δοκών. Αναφερθείτε στον Οδηγό (H) για να ρυθμίσετε το σωστό βάθος.

Η βίδα μπορεί να «διστάσει» ελαφρώς αφού περάσει τον ξηρότοιχο και αρχίσει να διαπερνά το έλασμα. Αυτό είναι κάτι το συνηθισμένο, μόνο να θυμάστε ότι θα πρέπει να κάνετε μια απότομη κίνηση για να αρχίσει η βίδα να προχωρεί και θα πρέπει να εξασκείτε σταθερή πίεση στο εργαλείο μέχρι να κάτσει η βίδα.

Οι βίδες με αυτοδιάρθρωση τρυπούν, βιδώνουν και στερεώνονται με μία γρήγορη και εύκολη κίνηση χωρίς ξεχωριστή λειτουργία διάτρησης. Η μοναδική τους εφαρμογή είναι αποτελεσματική σε μέταλλο πάχους έως 13 mm, και δίνει γερό, αξιόπιστο κράτημα. Η άκρη τρυπανιού εξασφαλίζει ταχεία διάτρηση και συνεχή χαμηλή πίεση διάτρησης ενώ οι αυλακώσεις αφαιρούν τα ρινίσματα που δημιουργούνται κατά τη διάτρηση. Το τμήμα πιλότος εξασφαλίζει την εκτέλεση της διάτρησης πριν το πρώτο σπείρωμα εμπλακεί στο υλικό. Αυτές οι βίδες έχουν πολλαπλές εφαρμογές.

1. Βάλτε τη βίδα στο τρυπάνι και ευθυγραμμίστε το εξάρτημα στην επιφάνεια εργασίας.
2. Τραβήξτε τη σκανδάλη και σπρώξτε το εργαλείο προς τα εμπρός για να εμπλακεί ο συμπλέκτης. Η κίνηση αυτή θα εμπλέξει το συμπλέκτη, θα υποχρεώσει τη βίδα να περιστρέφεται, θα βυθίσει τη βίδα και θα αποσυμπλέξει το συμπλέκτη σε διάστημα δευτερολέπτου. Αν δεν ασκείτε σταθερή πίεση στο εργαλείο μετά που συμπλέξατε το συμπλέκτη, η βίδα δεν θα «καθήσει» σωστά.

Ο συμπλέκτης θα απεμπλακεί αυτόματα και το τρυπάνι θα σταματήσει να γυρίζει μόλις η βίδα φτάσει στο επιλεγμένο βάθος.

3. Για να αφαιρέσετε βίδες, αφαιρέστε το εξάρτημα εφαρμογής και γυρίστε το διακόπτη στην αντίστροφη κίνηση, στη θέση REV. Η επανασύνδεση του εξαρτήματος εφαρμογής δε θα αλλάξει τη ρύθμιση βάθους.

### **Βίδωμα ξυλόβιδων**

Όταν βιδώνετε ξυλόβιδες, συνιστάται να ανοίγετε μια τρύπα οδηγό για να διευκολύνετε το βίδωμα και να αποφεύγετε το σκίσιμο του ξύλου. Κατά γενικό κανόνα, η τρύπα οδηγός πρέπει να έχει μια διάμετρο περίπου 70% του μεγέθους της διαμέτρου της βίδας. Οι τρύπες οδηγοί σε σκληρό ξύλο θα πρέπει να έχουν μια διάμετρο περίπου 90% του μεγέθους της διαμέτρου της βίδας. Το βάθος της τρύπας οδηγού πρέπει να είναι κοντότερο από το μήκος της βίδας κατά μία διάμετρο της βίδας τουλάχιστον. Αυτό επιτρέπει στην άκρη της βίδας να πιάσει μέσα στο ξύλο για μεγαλύτερη αντοχή.

Εμβαθύνετε το επάνω τμήμα της τρύπας ανάμεσα στην κεφαλή της βίδας και το σπείρωμα για την απρόσκοπτη εφαρμογή του κορμού της βίδας. Όταν χρησιμοποιείτε πλατυκέφαλες βίδες, εμβαθύνετε το επάνω τμήμα της τρύπας για να επιτρέψετε στην κεφαλή της βίδας να έρθει στην ίδια επιφάνεια με το υλικό εργασίας σας. Χρησιμοποιείτε σαπούνι ή κερί, αν χρειαστεί, για την ευκολότερη εισχώρηση της βίδας.

## **Συντήρηση**



### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Για να μειώσετε τον κίνδυνο ατυχήματος, βγάξτε πάντοτε από την πρίζα το εργαλείο προτού εκτελέσετε εργασίες επισκευής. Μην απουυναρμολογείτε ποτέ το εργαλείο ούτε να προσπαθήσετε να κάνετε ανασυρμάτωση του ηλεκτρικού συστήματος του εργαλείου. Επικοινωνήστε με το σέρβις της **MILWAUKEE** για ΟΛΕΣ τις επισκευές.

### **Καθαρισμός**



### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Για να μειώσετε τον κίνδυνο ατυχήματος, ηλεκτροπληξίας και ζημιάς στο εργαλείο, μη βυθίζετε ποτέ το εργαλείο μέσα σε υγρό ούτε και να αφήνετε υγρό να εισρεύσει μέσα στο εργαλείο.

Καθαρίζετε τη σκόνη και τις ακαθαρσίες από τις οπές εξαερισμού. Διατηρείτε τις λαβές του εργαλείου καθαρές, στεγνές και χωρίς λάδια ή γράσσο. Χρησιμοποιείτε μόνο απαλό σαπούνι και ένα βρεγμένο πανί για να καθαρίζετε το εργαλείο σας επειδή ορισμένα υλικά καθαρισμού και διαλυτικά είναι βλαβερά για το πλαστικό και τα μονωμένα εξαρτήματα.

### **Επισκευές**

Χρησιμοποιείτε μόνο τα ίδια ανταλλακτικά της **MILWAUKEE**. Πηγαίστε πάντα το εργαλείο σε κάποιο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της **MILWAUKEE** για επισκευές και συντήρηση.

# Sparachiodi per uso frequente

Per ulteriori informazioni relative alla sicurezza, vedere il manuale n. 58-13-0000.

## Informazioni relative ai livelli di rumorosità e di vibrazioni

- Generalmente il livello di pressione acustica media ponderata dell'attrezzo è inferiore a 92 dB (A). Il livello di rumorosità durante il funzionamento può superare i 105 dB (A). Indossare le cuffie di protezione!
- L'accelerazione ponderata tipica è inferiore a 2,5 m/s<sup>2</sup>.







I livelli dichiarati sono ottenuti da prove di laboratorio secondo le normative vigenti, ma non possono essere utilizzati come valutazione di rischio. I livelli misurati in diversi ambienti di lavoro possono risultare più elevati rispetto a quelli dichiarati. Gli effettivi livelli di esposizione e di rischio di infortunio sono propri di ogni singolo impiego e dipendono dal modo d'uso da parte dell'operatore, dal tipo di applicazione e dalla postazione di lavoro, così come dal tempo di esposizione e dalle condizioni fisiche dell'operatore.

La Milwaukee Electric Tool Corp. non può essere ritenuta responsabile delle conseguenze derivanti dal considerare i livelli dichiarati anziché i reali livelli di esposizione, in singole valutazioni di rischio, nelle situazioni di lavoro su cui non abbiamo alcun controllo.

## Specifiche

N. di catalogo (N. articolo)	Solo c.a. in tensione	Watt	Ampere	Giri/minuto senza carico	Dimensione codolo punta esag.	6,5 mm kaltgewalzt Stahl	13 mm kaltgewalzt Stahl	Schnellbau-schraube	Holz-schraube
TQSE 1200Q (6580-50)	220-240	725	3,4	0- 1 200	6,3 mm Hex	Chiodo da 6,3 mm	N/D	N/D	6,8 mm
TQSE 2500Q (6581-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	Chiodo da 6,3 mm	Chiodo da 6,3 mm	N/D	N/D
DWSE 4000MQ (6707-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	6,3 mm Hex	N/D	N/D	N/D	4,2 mm
SE 2500 LMQ (6708-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	N/D	N/D	N/D	4,2 mm
DWSE 4000Q (6743-50)	220-240	725	3,4	0 - 4 000	6,3 mm Hex	N/D	N/D	4,2 mm	N/D
TKSE 2500Q (6790-50)	220-240	725	3,4	0 - 2 500	6,3 mm Hex	Chiodo da 6,3 mm	Chiodo da 6,3 mm	3,5 mm	N/D
TKSE 2500Q (6791-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	Chiodo da 6,3 mm	Chiodo da 6,3 mm	3,5 mm	N/D

## Simbologia

	Leggere il manuale dell'operatore prima di usare l'attrezzo.		Marchio di sicurezza SEMKO
	Indossare sempre occhiali di protezione.	$n_0$ <b>xxxx</b> min. <sup>-1</sup>	Giri al minuto senza carico
	Corrente alternata	<b>A</b>	Ampere
	Marchio di conformità CE	<b>W</b>	Watt  Marchio australiano C-tick



## **A**

- 1 - Posizionatore
- 2 - Manicotto ad espulsione
- 3 - Gancio per cintura
- 4 - Conservazione punta
- 5 - Pulsante di blocco
- 6 - Grilletto
- 7 - Commutatore marcia avanti/  
inversione

## **Assemblaggio**



### **AVVERTENZA!**

Per evitare il rischio di lesioni, staccare sempre la spina dell'attrezzo prima di installare o rimuovere un accessorio. Usare solamente accessori specificamente raccomandati. Altri tipi di accessori possono risultare pericolosi.

## **B**

### **Rimozione e collegamento dei cavi Quik-Lok®**

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

1. Per staccare il cavo Quik-Lok® ruotare la ghiera di 1/4 di giro a sinistra e scollegare il cavo.
2. Per riattaccare il cavo Quik-Lok® far coincidere le scanalature del connettore e spingere quest'ultimo fino in fondo. Ruotare la ghiera di 1/4 di giro verso destra bloccandola.

## **C**

### **Installazione e rimozione delle punte Posizionatore a espulsione per pareti a secco**

- 8 - Portapunta
- 9 - Punta
- 10 - Posizionatore

1. Per l'inserimento dei portapunta e delle punte togliere la spina di alimentazione e smontare il posizionatore allontanandolo dall'attrezzo.
2. Inserire la punta sul portapunta facendola scattare in posizione.

Successivamente inserire il portapunta sul naso dell'attrezzo facendolo scattare in posizione.

3. Inserire il posizionatore finché anch'esso non scatta in posizione.

## **D**

### **Installazione e rimozione delle punte Posizionatore ad espulsione TEKS®**

- 11 - Sede magnetica
- 12 - Posizionatore

1. Staccare l'attrezzo. Togliere la spina di alimentazione e sfilare il posizionatore allontanandolo dall'attrezzo.
2. Estrarre la sede magnetica e sostituirla con una nuova.
3. Inserire il posizionatore finché anch'esso non scatta in posizione.

### **Registrazione del posizionatore Posizionatore a espulsione Drywall per pareti a secco e TEKS®**

Il posizionatore stabilisce la profondità dell'attrezzo. Questi sparachiodi sono dotati di posizionatore a espulsione con registro della profondità ad una sola mano. È possibile effettuare la registrazione della profondità in modo semplice e rapido ruotando il posizionatore con una sola mano. Opportuni fermi interni al manicotto bloccano l'attrezzo alla profondità prestabilita.

Posizionatore ad espulsione Drywall: iniziare con una luce di 1,5 mm tra la testa del chiodo e il naso a frizione disinnestata come indicato. Sia sul posizionatore Drywall che sul posizionatore TEKS® i fermi interni del manicotto rappresentano profondità differenti. Due scatti del posizionatore corrispondono a 0,4 mm, proseguire nella registrazione del posizionatore fino al raggiungimento della profondità desiderata.

## **E**

- 13 - Impostazione della profondità più accentuata
- 14 - Gioco di 1,5 mm (Posizionatore per pareti a secco)

1. Per aumentare la profondità ruotare il posizionatore nel senso indicato dalla targhetta (13).

2. Per ridurre la profondità, ruotare il posizionatore nel senso opposto. Il fermo blocca il posizionatore garantendo la precisione della profondità.
3. Per smontare il posizionatore allontanarlo semplicemente dall'attrezzo. Al rimontaggio la profondità precedentemente impostata rimane invariata.



### Regolazione dell'impostazione di coppia

Questi cacciavite dispongono di un collare per la regolazione dell'impostazione di coppia, secondo i diversi tipi di vite da inserire nei diversi materiali. Se regolata correttamente, la frizione si innesta ad una coppia prestabilita, onde evitare danni alla vite o all'attrezzo.

Il cacciavite TQSE 1200Q dispone di un collare per la regolazione dell'impostazione di coppia, che può essere regolato da 1 a 44 impostazioni. La coppia è regolabile da 1 a 15 newton-metri.

Il cacciavite TQSE 2500Q dispone di un collare per la regolazione dell'impostazione di coppia, che può essere regolato da 1 a 33 impostazioni. Oltre l'impostazione 33, l'attrezzo si blocca prima di innestare la frizione. La coppia è regolabile da 1 a 12 newton-metri.

Per selezionare un'impostazione, girare il collare di regolazione nella direzione indicata dall'attrezzo.

Nota: usare un pezzo di materiale di scarto per provare le diverse impostazioni prima di infilare le viti nel pezzo lavorato. Per determinare un'impostazione specifica per la propria applicazione, controllare con una chiave che la coppia sia corretta ad una data impostazione.

## Funzionamento



### AVVERTENZA!

Per ridurre il rischio di lesioni, indossare **SEMPRE** occhiali di sicurezza o occhiali con protezioni laterali.

### Commutatore marcia avanti/inversione



15 - Marcia avanti

16 - Inversione

1. Per marcia avanti (senso orario) (15).
2. Per l'inversione (senso antiorario) (16). La sicurezza impedisce l'inversione dell'attrezzo a motore in moto. Attendere comunque sempre che il motore sia fermo prima di effettuare l'inversione.

### Avviamento, arresto e regolazione velocità

1. Per avviare l'attrezzo agire sul grilletto.
2. Per fermare l'attrezzo rilasciare il grilletto.
3. Per variare la velocità aumentare o diminuire la pressione esercitata. Aumentando la forza di trazione sul grilletto si aumenta la velocità.

### Pulsante bloccaggio

1. Per bloccare agire sul pulsante tirando al tempo stesso il grilletto. Rilasciare il grilletto.
2. Per sbloccare il grilletto tirarlo e successivamente rilasciarlo.

## Applicazioni



### Registro profondità

17 - Esatta

La testa del chiodo è rientrata rispetto al piano senza però perforare la superficie.

18 - Profondità eccessiva

La testa del chiodo perfora la superficie rendendo difficoltosa la finitura e consentendo la penetrazione dell'umidità. Diminuire la profondità.

19 - Profondità insufficiente

La testa del chiodo sporge dal piano ostacolando la finitura. Aumentare la profondità.

## **Sparachiodi filettati** **Per sparachiodi con valore nominale da 0-4000 giri/minuto**

I chiodi filettati standard servono di norma per fissare le pareti a secco ai tasselli in legno e ai tasselli in acciaio di dimensioni adatte. Lo sparachiodi *MILWAUKEE* è un attrezzo ideale per queste applicazioni. La registrazione della profondità è molto importante. Vedere in proposito il punto (G).

1. Scegliere con cura la dimensione di chiodo adatta per ciascuna applicazione. Non occorrono forature preliminari. Sistemare il chiodo sulla punta, portare il chiodo contro il piano da fissare orientando l'attrezzo in quadro rispetto alla superficie di lavoro. Se l'attrezzo o il chiodo sono fuori quadro non si ha penetrazione oppure il chiodo penetra inclinato.
2. Agire sul grilletto spingendo l'attrezzo in avanti ad intermittenza per far penetrare il chiodo nella parete. Esercitando pressione ad intermittenza si provoca l'innesto della frizione che pone in rotazione il chiodo facendolo penetrare con successivo disinnesto della frizione entro una frazione di secondo. In assenza di pressione sull'attrezzo dopo l'innesto della frizione il chiodo non si assesta correttamente.

La frizione si disinnesta automaticamente e la punta cessa la rotazione non appena il chiodo raggiunge la profondità prestabilita.

Questi sparachiodi dispongono di una frizione silenziosa, che si arresta leggermente quando la vite arriva alla profondità selezionata.

3. Per togliere le viti, togliere il posizionatore e portare il commutatore di marcia avanti/inversione sulla posizione di inversione. Riattaccando il posizionatore non si altera l'impostazione della profondità.



## **Chiodi autoforanti per tasselli metallici**

### **Per sparachiodi con valore nominale da 0-2500 giri/minuto**

Questi sparachiodi per pareti a secco possono essere usati per attaccare pareti a secco dallo spessore di 0,84 - 2,5 mm a tasselli metallici.

In caso di lamine metalliche sottili, attenersi alla stessa procedura applicata per i tasselli in legno. Consultare la sezione (H) per la corretta impostazione della profondità.

Il chiodo potrebbe opporre una leggera resistenza dopo essere passato attraverso la parete a secco e comincia a penetrare nella lamina metallica. Questo è normale. Ricordarsi di usare un movimento a strappi per far passare il chiodo e di mantenere sempre una certa pressione sull'attrezzo fino al completo alloggiamento del chiodo.

I chiodi autoforanti e autofilettanti effettuano la foratura, la maschiatura e il bloccaggio in un'unica rapida operazione avviando alla foratura preliminare. Essi sono adatti per spessori di metallo fino a 13 mm offrendo alta resistenza e una tenuta affidabile. La punta a forare garantisce la foratura rapida ad una pressione moderata mentre le scanalature consentono l'espulsione del truciolo. Il codolo di guida permette di completare la foratura prima che il filetto iniziale entri in contatto con il materiale. Questi chiodi trovano impiego in molte applicazioni.

1. Inserire il chiodo sulla punta allineando quest'ultima al piano di avvvitamento.
2. Agire sul grilletto e esercitare pressione sull'attrezzo per innestare la frizione. Questo movimento innesta la frizione, il chiodo comincia a girare e disinnesta la frizione entro una frazione di secondo. Se la pressione sull'attrezzo non viene mantenuta dopo aver innestato la frizione, il chiodo non risulta ben assestato.

La frizione si disinnesta quando il chiodo raggiunge la profondità prestabilita.

3. Per svitare i chiodi estrarre il posizionatore e portare il commutatore nella posizione di inversione. Al reinserimento del posizionatore la profondità precedentemente impostata non subisce variazioni.

## Utilizzo di viti da legno

Durante l'utilizzo di viti da legno, si consiglia di praticare un foro pilota per facilitare l'inserimento delle viti ed evitare di spaccare il legno. Come regola generale, il foro pilota deve avere un diametro di circa il 70% del diametro della vite. I fori pilota per legno di specie lantifoglia devono avere invece un diametro di circa il 90% del diametro della vite. La profondità del foro pilota deve essere inferiore alla lunghezza della vite di almeno un diametro. Questo consente che la punta della vite prenda nel legno e tenga meglio.

Allargare la sezione superiore del foro per meglio inserire lo stelo tra la testa della vite ed il filetti. e necessario, usare sapone o cera per facilitare l'inserimento della vite.

## Manutenzione



### **AVVERTENZA!**

**Per evitare il rischio di lesioni, staccare sempre la spina dell'attrezzo prima di eseguire un qualsiasi intervento di manutenzione. Non smontare mai l'attrezzo né tentare di modificarne l'impianto elettrico. Per TUTTE le riparazioni, rivolgersi ad un centro di servizio MILWAUKEE.**

### Pulizia



### **AVVERTENZA!**

**Per evitare il rischio di lesioni, scosse elettriche e danni all'attrezzo, non immergerlo in sostanze liquide e impedire l'infiltrazione di liquidi nell'attrezzo.**

Asportare polvere e detriti dalle aperture di aerazione. Mantenere le impugnature dell'attrezzo pulite, asciutte e prive di tracce di olio e grasso. Per la pulizia dell'attrezzo, usare esclusivamente sapone neutro e un panno umido, poiché taluni detergenti e solventi possono intaccare la plastica e le altre parti isolate.

### Riparazioni

Usare esclusivamente ricambi originali MILWAUKEE. Per gli interventi di manutenzione e riparazione, rivolgersi sempre ai centri di servizio autorizzati MILWAUKEE.

## Ekstra kraftige skrutrekkere

Se Sikkerhetsinstruks nr. 58-13-0000 for ytterligere sikkerhetsinformasjon.

### Informasjon om lyd og vibrasjoner

- Verktøyet A-veide lydtryknivå er vanligvis lavere enn 92 dB (A). Støynivået under bruk kan overstige 105 dB (A). Bruk hørselvernet!
- Veid akselerasjon er vanligvis under 2,5 m/s<sup>2</sup>.





De oppgitte verdiene er laboratorietestverdier i henhold til nevnte standarder og er ikke adekvate for bruk i risikovurderinger. Verdier målt på den enkelte arbeidsplass kan være høyere enn de oppgitte verdiene. De faktiske eksponeringsverdier og individuell skaderisiko er unike og avhenger av brukerens arbeidsvaner, arbeidsstykket og arbeidsplassens utforming, såvel som eksponeringstid og brukerens fysiske kondisjon.

Vi, Milwaukee Electric Tool Corp., kan ikke holdes ansvarlig for konsekvensene ved bruk av oppgitte verdier istedet for faktiske eksponeringsverdier, i en individuell risikovurdering av en arbeidssituasjon utenfor vår kontroll.

### Spesifikasjoner

Katalog-nr. (Artikkel nr.)	Volt vekselstrøm	Inngående watt	Ampere	Tomgangs-omdreininger per minutt	Borskaftstørrelse	6,5 mm kaldvalset stål	13 mm kaldvalset stål	Tørrmur - skrue	Treskrue
TQSE 1200Q (6580-50)	220-240	725	3,4	0- 1 200	6,3 mm sekskant	6,3 mm skrue	ikke aktuelt	ikke aktuelt	6,8 mm
TQSE 2500Q (6581-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm sekskant	6,3 mm skrue	6,3 mm skrue	ikke aktuelt	ikke aktuelt
DWSE 4000MQ (6707-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	6,3 mm sekskant	ikke aktuelt	ikke aktuelt	ikke aktuelt	4,2 mm
SE 2500 LMQ (6708-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm sekskant	ikke aktuelt	ikke aktuelt	ikke aktuelt	4,2 mm
DWSE 4000Q (6743-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	6,3 mm sekskant	ikke aktuelt	ikke aktuelt	4,2 mm	ikke aktuelt
TKSE 2500Q (6790-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm sekskant	6,3 mm skrue	6,3 mm skrue	3,5 mm	ikke aktuelt
TKSE 2500Q (6791-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm sekskant	6,3 mm skrue	6,3 mm skrue	3,5 mm	ikke aktuelt

### Symboler

	Les brukerhåndboken før du tar dette verktøyet i bruk.	<b>A</b>	Ampere
	Bruk alltid vernebriller.	<b>W</b>	Watt
<b>CE</b>	CE-konformitetsmerke	<b>V~</b>	Vekselstrøm
	SEMKO Sikkerhetsmerke		Australsk C-tick-merke
<b>n<sub>0</sub>xxxxmin.<sup>-1</sup></b>	Tomgangsomdreininger per minutt		

## A

- 1 - Posisjonsgiver
- 2 - Avtakbar hylse
- 3 - Beltefeste
- 4 - Borholder
- 5 - Låseknapp
- 6 - Utløser
- 7 - Forover/revers-spak

## Montering



### ADVARSEL!

For å redusere skaderisikoen må du alltid ta ut stikkkontakten før du monterer eller demonterer tilbehør. Bruk kun spesielt anbefalt tilbehør. Annet tilbehør kan medføre risiko.

## B

### Fjerning og skifting av Quik-Lok®-ledninger

MILWAUKEE'S eksklusive Quik-Lok®-ledninger kan skiftes ut eller byttes på stedet.

1. Du fjerner Quik-Lok®-ledningen ved å skru ledningsmutteren en kvart omdreining til venstre og trekke den ut.
2. Du skifter ut Quik-Lok®-ledningen ved å stille koblingen på linje med noten og skyve koblingen inn så langt som mulig. Skru ledningsmutteren en kvart omdreining til høyre for å låse den på plass.

## C

### Montering og fjerning av bor. Avtakbar posisjonsenhet for tørrmur

- 8 - Borholder
  - 9 - Innsetningsbor
  - 10 - Posisjonsgiverenhet
1. Ta ut stikkkontakten for verktøyet. Du tar ut posisjonsgiverenheten ved å vri hylsen mens du trekker den bort fra verktøyet.
  2. Skyv innsetningsboret inn i borholderen til den smekker på plass. Skyv deretter borholderen inn i spissen på verktøyet til den smekker på plass.
  3. Skyv posisjonsgiverenheten inn i spissen på verktøyet til den smekker på plass.

## D

### Montering og fjerning av bor for TEKS® avtakbare posisjonsgiverenhet

- 11 - Magnetisk sokkel
  - 12 - Posisjonsgiver
1. Frakoble verktøyet og ta ut posisjonsgiveren ved å vri hylsen mens du trekker den bort fra verktøyet.
  2. Trekk ut den magnetiske sokkelen og erstatt den med en ny sokkel.
  3. Skyv posisjonsgiverenheten inn i spissen på verktøyet til den smekker på plass.

### Justering av posisjonsgiveren Avtakbar posisjonsgiverenhet for tørrmur og TEKS® avtakbare posisjonsgiverenhet.

Posisjonsgiveren kontrollerer verktøyets innsetningsdybde. Disse skrutrekkerne har en avtakbar posisjonsgiver med énhånds dybdejustering. Dybdejusteringer kan gjøres på en enkel og rask måte ved å vri posisjonsgiveren med én hånd. Haker på innsiden av hylsen "låser" den valgte dybden.

Når det gjelder avtakbar posisjonsgiver for tørrmur, begynner med omtrent 1,5 mm klaring mellom skruhodet og nesen, med koblingen frigjort som vist. For både tørrmur og TEKS® posisjonsgivere, representerer hakene på innsiden av hylsen de forskjellige dybdene. Annenhvert klikk på posisjonsgiveren er lik 0,4 mm. Fortsett med justeringen av posisjonsgiveren til den nødvendige dybden er nådd.

## E

### 13 - Dypere dybdeinnstilling 14 - 1,5 mm klaring (gjelder kun tørrmur)

1. For å øke dybden, roterer du ganske enkelt posisjonsgiveren i den retning som er vist (13).
2. Ved å redusere dybden, roteres posisjonsgiveren i motsatt retning. Haken låser søkeren på plass. Dette sikrer en nøyaktig dybdeinnstilling.
3. For å fjerne posisjonsgiveren, trekker du den ganske enkelt bort fra verktøyet. Gjenmontering forandrer ikke dybdeinnstillingen.

## E

### Justere momentinnstilling

Disse skrumaskinene har en krage som justerer momentinnstillinger for innskruing av ulike typer skruer i ulike typer materialer. Når den er riktig justert, vil klutsjen kobles ut ved et forhåndsinnstilt moment for å hindre skade på skrue eller verktøy.

TQSE 1200Q skrumaskin har en krage som justerer momentinnstillingen til én av 44 innstillinger. Momentet er justerbart fra 1 til 15 newton-meter.

TQSE 2500Q skrumaskin har en krage som justerer momentinnstilling til én av 44 innstillinger. Utover den 33. innstillingen vil verktøyet stanse før klutsjen kobles ut. Momentet er justerbart fra 1 til 12 newton-meter.

Du velger en innstilling ved å vri justeringskragen i retningen som er angitt på verktøyet.

**MERK:** Bruk et stykke avfallsmateriale til testing av de ulike innstillingene før du setter skruer inn i arbeidsstykket. Du kan bestemme en spesifikk bruksinnstilling ved hjelp av en momentnøkkel som sjekker riktig moment for den aktuelle innstillingen.

## Drift



### ADVARSEL!

For å redusere skaderisikoen, bør du **ALLTID** bruke vernebriller eller briller med sidevern.

### Bruk av Forover/revers-bryter



15 - Forover

16 - Revers

1. For forover (med urskiven) (15) rotasjon.
2. For revers (mot urskiven) (16) rotasjon. Selv om en sperre forhindrer reversering av verktøyet mens motoren er i gang, bør du la motoren stoppe helt før den settes i revers.

### Oppstart, stopp og hastighetskontroll

1. For å starte opp verktøyet, trekker du i bryteren.
2. For å stoppe verktøyet, slipp bryteren.
3. For å variere driftshastigheten, trykkes låseknappen inn mens du drar i utløseren. Jo lenger utløseren trekkes, desto større blir hastigheten.

### Bruk av låseknappen

1. For å låse utløseren, trykkes låseknappen inn mens du trekker i utløseren. Deretter slipper du utløseren.
2. For å låse opp utløseren, trekker du og deretter slipper utløseren.

## Anvendelser



### Dybdestyring

17 - Korrekt

Skruhodet er under overflaten uten å lage hull i bekledningen.

18 - For dypt

Skruhodet lager hull i tørrmuren som gjør finpussingen vanskelig og slipper fuktighet inn under bekledningen. Reduser dybden.

19 - For grunt

Skruhodet stikker utenfor tørrmurbekledningen slik at denne ikke kan gjøres ferdig. Øk dybden.

## Innsetting av tørrmurskruer for skrutrekkere med 0-4000 omdreininger per minutt

Standard tørrmurskruer er generelt laget for festing av tørrmur til trebeslag og 0,45 mm til og med 0,84 mm-gaugestålbeslag. *MILWAUKEE* skrutrekkere er ideelle til inndring av disse typer tørrveggskruer. Dybdeinnstillingen er meget viktig. Referer til G for korrekt dybdeinnstilling.

1. Velg egnet skrue for hver enkelt jobb. Ledehull trengs ikke. Plasser skruen på innføringsboret og still deretter skruen slik at den er på linje med arbeidsflaten. Når dette gjøres, vær sikker på at verktøyet og skruen er parallelle med arbeidsflaten. Dersom verktøyet og skruen ligger skjevt i forhold til hverandre, vil skruen ikke gå inn i arbeidsflaten eller den vil gå skjevt inn.
2. Trekk i utløseren og skyv verktøyet forover med en stansingbevegelse for å drive skruen inn i tørrveggen. En stansingbevegelse vil engasjere koblingen, få skruen til å rotere, setter inn skruen og frigjør koblingen, alt i en brøkdelen av et sekund. Dersom trykket ikke vedlikeholdes på verktøyet etter at koblingen har blitt engasjert, vil skruen ikke gå inn sikkelig.

Koblingen vil automatisk frigjøres og innsetningsboret vil stoppe å rotere så snart skruen har blitt satt inn til den valgte dybden.

Disse skrutrekkerne har en stille kobling, som vil skralle litt når skruen har nådd den valgte dybden.

3. For å fjerne skruer, fjerner du posisjonsgiveren og slår forover/revers-bryteren på revers. Gjeninnsetting av posisjonsgiverenheten vil ikke endre dybdeinnstillingen.

## **H** Drive inn selvdreivende skruer i metallnagler for skrutrekkere med 0-2500 omdreininger per minutt

Disse tørrmurdriverne kan brukes til å feste tørrmur til 0,84 mm til og med 2,5 mm-gauge metallnagler.

Når det arbeides med lette metallplater følges samme prosedyre som med trenagler. Referer til H når det gjelder korrekt dybdeinnstilling.

Skruen kan "stusse" noe når den har brutt gjennom tørrmuren og begynner å gå inn i metallplaten. Dette er normalt. Husk bare å bruke en stansingbevegelse for å drive skruen inn. Hold et fast trykk på verktøyet til skruen er helt inne.

Selv-borende og selv-bankende skruer borer, banker og fester i en rask, lett bevegelse uten separat boring. Deres usedvanlige utforming virker i metall opp til en tykkelse på 13 mm, og gir et solid, pålitelig hold. Borspissen sikrer hurtig boring og et jevnt, lavt boretrykk mens borefløytene fjerner borspon. Pilotseksjonen sikrer at boring er fullført før den første gjengen engasjerer materialet. Disse skruene kan brukes på mange områder.

1. Sett skruen inn i boret og legg boret parallelt med arbeidsflaten.
2. Trekk i utløseren og skyv verktøyet forover for å engasjere koblingen. Dette vil engasjere koblingen, få skruen til å rotere, drive inn skruen og frigjøre koblingen i brøkdelen av et sekund. Hvis det ikke opprettholdes et fast trykk på verktøyet etter at koblingen er engasjert, vil ikke skruen sitte riktig.

Koblingen vil automatisk de-engasjeres og det innsatte boret vil slutte å rotere når skruen er drevet inn til valgt dybde.

3. For å fjerne skruer, fjernes posisjonsgiveren og bryteren for forover/revers settes på revers. Gjenmontering av posisjonsgiveren vil ikke endre dybdeinnstillingen.



## Skrue inn treskruer

Ved innskruing av treskruer bør du lage et ledehull for å gjøre innskruingen lettere og for å hindre at trestykket sprekker. Som en generell regel bør ledehullet ha en diameter på omtrent 70% av skruediameteren. Ledehull i hardved bør ha en diameter på omtrent 90% av skruediameteren. Dybden på ledehullet bør være minst én skruediameter kortere enn lengden på skruen. Dette gjør det lettere å få skruen til å gripe i treet for ekstra holdekraft.

Øverste delen av hullet skal senkebores for å oppnå uhindret plass til delen mellom skruehodet og gjengene. Når det brukes flate skruehoder, skal øverste del av hullet senkebores for å få samme høyde på skrue og arbeidsflate. Om nødvendig kan du bruke såpe eller voks for å oppnå lettere skruefunksjon.

## Vedlikehold



### **ADVARSEL!**

**For å redusere skaderisikoen må stikkkontakten tas ut før du foretar vedlikehold på verktøyet. Verktøyet må aldri demonteres, og du bør ikke forsøke å sette inn nye ledninger i det elektriske systemet. Ta kontakt med *MILWAUKEE* sin serviceavdeling vedrørende ALLE typer reparasjoner.**

## Rengjøring



### **ADVARSEL!**

**For å redusere risikoen for skade, elektrisk støt og skade på verktøyet, må verktøyet aldri legges i væsker. La heller aldri væsker trekke inn i verktøyet.**

Fjern støv og avfall fra ventilene. Hold håndtakene rene, tørre og frie for olje eller smøremidler. Bruk bare mild såpe og en fuktig klut for å rengjøre verktøyet. Enkelte rengjøringsmidler og oppløsninger kan skade plast og andre isolerte deler.

## Reparasjon

Bruk kun originale *MILWAUKEE*-deler. Når det gjelder reparasjon og vedlikehold, må verktøyet alltid leveres til et autorisert *MILWAUKEE* servicesenter.

## Chaves de Parafusos para Trabalhos Pesados

Para instruções de segurança adicionais, consulte o manual de Instruções sobre Segurança No. 58-13-0000.

### Informação sobre Ruídos e Vibrações

- Normalmente o nível de pressão sonora com ponderação A da ferramenta é inferior a 92 dB (A). O nível de ruído durante o funcionamento pode exceder os 105 dB (A). Use protecção auricular!
- A aceleração ponderada média é inferior a 2,5 m/s<sup>2</sup>.






Estes valores declarados foram testados em laboratório de acordo com os standards estabelecidos e não são adequados para utilização em avaliações perigosas. A medição de valores em locais de trabalho individuais pode ser superior aos valores declarados. Os valores actuais de exposição e riscos de danos causados a um utilizador são únicos e dependem do modo de utilização, do design do local de trabalho e da peça, assim como do período de tempo de exposição e das condições físicas do utilizador.

Nós, Milwaukee Electric Tool Corp, não poderemos ser responsáveis pelas consequências de uso de valores declarados, em vez dos valores que reflectem a exposição actual, numa avaliação de risco individual numa situação de local de trabalho, sobre a qual não exercemos controlo.

### Especificações

No. de Catálogo (Ref.)	Volt Apenas CA	Watt	Amp eres	R.P.M. sem Carga	Dimensão da Haste da Broca	Aço Laminado a Frio 6,5 mm	Aço Laminado a Frio 13 mm	Parafuso para Paredes Secas (sem argamassa)	Parafuso para madeira
TQSE 1200Q (6580-50)	220-240	725	3,4	0- 1 200	6,3 mm Hex	Parafuso de 6,3 mm	N/A	N/A	6,8 mm
TQSE 2500Q (6581-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	Parafuso de 6,3 mm	Parafuso de 6,3 mm	N/A	N/A
DWSE 4000MQ (6707-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	6,3 mm Hex	N/A	N/A	N/A	4,2 mm
SE 2500 LMQ (6708-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	N/A	N/A	N/A	4,2 mm
DWSE 4000Q (6743-50)	220-240	725	3,4	0 - 4 000	6,3 mm Hex	N/A	N/A	4,2 mm	N/A
TKSE 2500Q (6790-50)	220-240	725	3,4	0 - 2 500	6,3 mm Hex	Parafuso de 6,3 mm	Parafuso de 6,3 mm	3,5 mm	N/A
TKSE 2500Q (6791-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	Parafuso de 6,3 mm	Parafuso de 6,3 mm	3,5 mm	N/A

### Símbolos

	Leia o manual do operador antes de utilizar esta ferramenta.		Marca de Segurança SEMKO
	Use sempre protecção ocular.	$n_0$ <u>xxxx</u> min. <sup>-1</sup>	Revoluções por Minuto sem Carga
	Corrente alterna	<b>A</b>	Ampere
<b>CE</b>	Marca de Conformidade da CE	<b>W</b>	Watt  Marca Australiana C-tick

## A

- 1 - Localizador
- 2 - Manga da Rampa de Declive
- 3 - Prendedor de Cinto
- 4 - Armazenamento da Broca
- 5 - Botão de travagem
- 6 - Gatilho
- 7 - Interruptor Avanço/Inversão

## Montagem



### AVISO!

Para reduzir o risco de lesões, desligue sempre a ferramenta da fonte de alimentação antes de mudar acessórios ou fazer ajustes. Use apenas acessórios especificamente recomendados. Quaisquer outros acessórios podem ser perigosos.

## B

### Retirar e Substituir os Cabos Quik-Lok®

Os Cabos exclusivos Quik-Lok® da MILWAUKEE podem ser reposicionados ou substituídos instantaneamente em campo.

1. Para retirar o Cabo Quik-Lok®, rode a porca do cabo 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 para dentro tanto quanto possível. Rode a porca do cabo 1/4 de volta para a direita para travar.

## C

### Instalação e Remoção das Brocas do Conjunto Localizador da Rampa de Declive para Paredes Secas

- 8 - Suporte da Broca
  - 9 - Broca de Inserção
  - 10 - Conjunto Localizador
1. Desligue a ferramenta. Para retirar o conjunto localizador, rode a manga ao mesmo tempo que a separa da ferramenta.
  2. Empurre a broca de inserção no suporte da broca até encaixar em posição. Empurre o suporte da broca de encontro ao nariz da ferramenta até ficar encaixada no seu lugar.

3. Empurre o conjunto localizador de encontro ao nariz da ferramenta até encaixar no seu lugar.

## D

### Instalação e Remoção das Brocas do Conjunto Localizador da Rampa de Declive TEKS®

- 11 - Receptáculo Magnético
- 12 - Conjunto Localizador

1. Desligue a ferramenta. Para retirar o conjunto localizador, rode a manga ao mesmo tempo que a separa da ferramenta.
2. Retire o receptáculo magnético para fora e substitua-o com um novo receptáculo.
3. Empurre o conjunto localizador de encontro ao nariz da ferramenta até ficar encaixado no seu lugar.

### Ajustamento do Conjunto Localizador, do Conjunto Localizador da Rampa de Declive para Paredes Secas e do Conjunto Localizador da Rampa de Declive TEKS®

O conjunto localizador controla a profundidade de aparafusamento da ferramenta. Estas chaves de parafusos vêm equipadas com um conjunto localizador da rampa de declive com ajustamento manual da profundidade. Os ajustamentos da profundidade podem ser fácil e rapidamente obtidos rodando o localizador com uma mão. Uns detentores, no interior da manga, “travam” a profundidade desejada.

Para o conjunto localizador da rampa de declive para paredes secas, comece com uma folga de cerca de 1,5 mm entre a cabeça do parafuso e o nariz com a embraiagem desengatada, tal como se mostra. Tanto nos conjuntos localizadores para paredes secas como nos TEKS®, os detentores no interior da manga representam profundidades diferentes. Cada dois estalidos do localizador equivale a 0,4 mm. Continue a ajustar o localizador até à profundidade pretendida.



13 - Posição para uma maior profundidade

14 - Folga de 1,5 mm  
(Apenas para aplicações em paredes secas)

1. Para aumentar a profundidade de aparafusamento pretendida, simplesmente rode o localizador no sentido indicado (13).
2. Para diminuir a profundidade de aparafusamento basta rodar o localizador no sentido oposto. Os detentores “travarão” o localizador em posição, assegurando um ajustamento correcto da profundidade.
3. Para retirar o conjunto localizador da rampa de declive, rode a manga ao mesmo tempo que a separa da ferramenta. A nova montagem do conjunto localizador não irá alterar o ajustamento da profundidade.



### **Regulação do momento de aperto**

Estas aparafusadoras estão equipadas com o anel para ajustamento do momento de aperto, de modo a permitir o aparafusamento de diferentes tipos de parafuso em diferentes materiais. Com esta regulação, a embraiagem da ferramenta começa a escorregar a um binário pré-definido, impedindo, assim, a danificação do parafuso ou da ferramenta.

A aparafusadora TQSE 1200Q está equipada com um anel de ajustamento do momento de aperto, que pode ser regulado desde 1 a 44 valores do momento de aperto. O momento de aperto pode ser regulado desde 1 até 15 N.m.

A aparafusadora TQSE 2500Q está equipada com um anel de ajustamento do momento de aperto, que pode ser regulado desde 1 a 33 valores do momento de aperto. Para valores superiores ao valor máximo do momento de aperto (33), a ferramenta pára, antes de a embraiagem entrar em escorregamento. O momento de aperto pode ser regulado desde 1 até 12 N.m.

Para seleccionar o momento de aperto desejado, rodar o anel de regulação no sentido indicado na ferramenta.

**OBSERVAÇÃO:** Experimentar a ferramenta com diferentes regulações num pedaço de desperdício, antes de efectuar a instalação dos parafusos na peça de trabalho. Para determinar o momento e aperto mais adequado para uma determinada aplicação, verificar o aperto efectuado pela ferramenta com uma chave dinamométrica devidamente aferida.

## Operação



### AVISO!

Para reduzir o risco de lesões, use **SEMPRE** óculos de protecção ou óculos com protecções laterais.

### Utilização do Interruptor Avanço/ Inversão



15 - Avanço

16 - Inversão

1. Para rotações no sentido de avanço (15) (ponteiros do relógio).
2. Para rotações no sentido inverso (16) (contrário ao dos ponteiros do relógio). Embora um travamento impeça a inversão do movimento da ferramenta quando o motor está em funcionamento, deixe o motor parar completamente antes de proceder à inversão.

### Arranque, Paragem e Controlo da Velocidade

1. Para arrancar com a ferramenta, carregue no gatilho.
2. Para parar a ferramenta, alivie o gatilho.
3. Para variar a velocidade de aparafusamento, simplesmente aumente ou diminua a pressão no gatilho. Quanto mais apertar o gatilho maior será a velocidade.

### Utilização do Botão de Travagem

1. Para travar o gatilho, empurre o botão de travagem enquanto acciona o gatilho. Em seguida, alivie o gatilho.
2. Para destravar o gatilho, aperte e alivie o gatilho.

## Aplicações



### Guia de Profundidade

17 - Correcta

A cabeça do parafuso está abaixo da superfície, mas não perfura a face.

18 - Demasiado Funda

A cabeça do parafuso penetra no furo da superfície da parede seca, dificultando o acabamento e permitindo o aparecimento de humidade. Reduza a profundidade.

19 - Pouco Funda

A cabeça do parafuso fica acima da superfície da parede seca não permitindo o acabamento. Aumente a profundidade.

## Aperto dos Parafusos para Paredes Secas para Chaves de Parafusos com Velocidades de 0-4000 RPM

Os parafusos para paredes secas padrão são geralmente concebidos para prender paredes secas a vigas de madeira e estruturas de aço com furos de 0,45 mm a 0,84 mm de espessura. As chaves de parafusos **MILWAUKEE** são ideais para aparafusar estes tipos de parafusos em paredes secas. O ajustamento da profundidade é muito importante. Consulte (G) para obter o ajustamento de profundidade correcto.

1. Selecciono o parafuso para paredes secas apropriado a cada tipo de trabalho. Não são necessários furos piloto. Para introduzir os parafusos, coloque o parafuso na broca de inserção e alinhe de seguida o parafuso na superfície de trabalho, assegurando-se de que segura na ferramenta e no parafuso numa posição perpendicular à superfície de trabalho. Se a ferramenta ou o parafuso estão desalinhados, o parafuso não penetrará na superfície de trabalho ou não penetrará a direito.
2. Aperte o gatilho e empurre a ferramenta para a frente com uma "pancada" para afundar o parafuso na parede seca. A pancada engatará a embraiagem, provocando o início da rotação do parafuso, o afundamento do parafuso e o desengate da embraiagem num instante. Se não for mantida pressão na ferramenta após o engate da embraiagem, o parafuso não encaixará devidamente.

A embraiagem desengatar-se-á automaticamente e a broca de inserção parará o seu movimento de rotação assim que o parafuso tenha atingido a profundidade seleccionada.

Estas chaves de parafusos contêm uma embraiagem silenciosa, a qual produzirá um ligeiro movimento de engrenagem dentada quando o parafuso se encontrar à profundidade seleccionada.

3. Para remover os parafusos, retire o conjunto localizador e coloque o interruptor avanço/inversão no sentido inverso. A nova montagem do conjunto localizador não irá alterar o ajustamento da profundidade.



## **Aperto de Parafusos Auto-Roscantes a Metais para Chaves de Parafusos com Velocidades de 0-2500 RPM**

Estes parafusos auto-roscantes para paredes secas podem ser usados para prender paredes secas a estruturas metálicas com furos de 0,84 mm a 2,5 mm de espessura.

Quando se trabalha com chapas metálicas de pequena espessura siga os mesmos procedimentos que para estruturas em madeira. Consulte (H) para obter o ajustamento de profundidade correcto.

O parafuso pode hesitar ligeiramente quando acabar de furar a parede seca e começar a penetrar na chapa metálica. Isto é normal. Lembre-se de dar uma "pancada" para accionar o parafuso e mantenha uma pressão firme na ferramenta até o parafuso estar totalmente apertado.

Os parafusos auto-roscantes e que abrem a rosca ao penetrarem, furam, enroscam e apertam numa operação única, rápida e simples sem necessidade de uma operação de perfuração separada. O seu desenho próprio permite o trabalho em metal até 13 mm de espessura, permitindo um aperto forte e fiável. A ponta de perfuração assegura uma perfuração rápida e uma baixa pressão de perfuração constante enquanto as estrias da broca removem as aparas. A secção piloto assegura que a perfuração se completa antes do primeiro fio de rosca atingir o material. Estes parafusos podem ser usados em múltiplas aplicações.

1. Introduza o parafuso na broca de inserção e alinhe a broca na superfície de trabalho.
2. Aperte o gatilho e empurre a ferramenta para a frente para engatar a embraiagem. Este movimento engatará a embraiagem, fazendo com que o parafuso comece a rodar, faz penetrar o parafuso e desengata a embraiagem num instante. Se não se mantiver uma pressão firme na ferramenta após se engatar a embraiagem, o parafuso não encaixará devidamente.

A embraiagem desengatar-se-á automaticamente e a broca de inserção parará de rodar quando o parafuso atingir a profundidade escolhida.

3. Para remover os parafusos, retire o conjunto localizador e coloque o interruptor avanço/inversão na posição inversa. A nova montagem do conjunto localizador não irá alterar o ajustamento da profundidade.

## Aperto de parafusos para madeira

Para a instalação de parafusos em madeira, recomenda-se a abertura de um furo-piloto, de modo a facilitar a introdução do parafuso e impedir a fissuração da madeira. Como regra geral, o furo-piloto deverá ter um diâmetro de cerca de 70% do diâmetro do parafuso. Os furos-piloto efectuados em madeiras de espécies folhosas devem ter um diâmetro de cerca de 90% do diâmetro do parafuso. A profundidade do furo-piloto deverá ser inferior ao comprimento do parafuso em cerca de um diâmetro do parafuso. Deste modo, a ponta do parafuso penetra naturalmente na madeira, de modo a obter-se uma maior força de retenção.

Escarear a parte superior do furo, de modo a obter-se uma folga para a espiga do parafuso, entre a cabeça e a parte roscada. Para a instalação de parafusos de cabeça de embeber, o topo do furo deverá ser contrapunçoadado, de modo a cabeça do parafuso ficar à face com a superfície da peça de trabalho. Se necessário, lubrificar o parafuso com sabão ou cera, de modo a facilitar a sua introdução na madeira.

## Manutenção



### **AVISO!**

**Para reduzir o risco de lesões, desligue sempre a ferramenta da fonte de alimentação antes de efectuar qualquer trabalho de manutenção. Nunca desmonte a ferramenta nem tente efectuar qualquer trabalho de ligação de fios no sistema eléctrico da ferramenta. Para QUALQUER reparação, entre em contacto com um centro de serviços autorizado pela MILWAUKEE.**

### Limpeza



### **AVISO!**

**Para reduzir o risco de lesões, choques eléctricos e danos à ferramenta, nunca mergulhe a ferramenta em líquidos, nem permita que qualquer líquido circule para dentro da ferramenta.**

Limpe poeiras e resíduos dos orifícios de ventilação. Mantenha os punhos da ferramenta limpos, secos e sem óleo nem gorduras. Use apenas sabão suave e um pano húmido para limpar a sua ferramenta, pois certos solventes e agentes de limpeza podem danificar peças de plásticos e outras peças isoladas.

### Reparações

Use apenas peças de substituição idênticas da MILWAUKEE. Para qualquer reparação ou tarefas de manutenção, leve sempre a sua ferramenta a um centro de serviços autorizado pela MILWAUKEE.

# Destornilladores para Servicio Pesado

Para normas de seguridad adicionales, consulte el libro de normas de seguridad No. 58-13-0000.

## Información sobre el nivel sonoro y las vibraciones

- Normalmente, el nivel de presión sonora con ponderación A de la herramienta es de menos de 92 dB (A). El nivel de ruido al trabajar puede ser superior a 105 dB (A). ¡Siempre utilice protectores para oídos!
- Normalmente, la aceleración ponderada es de menos de 2,5 m/s<sup>2</sup>.









Estos datos que se declaran se obtuvieron en pruebas de laboratorio de acuerdo con los estándares indicados, y no son apropiados para usar en la evaluación de riesgos. Los valores que se midan en puestos de trabajo individuales pueden ser superiores a los declarados. Los datos reales de exposición y el riesgo de daños que puede sufrir un operario concreto son únicos y dependen de la forma en que el operario trabaja, el diseño de la pieza de trabajo y del puesto, así como el tiempo de exposición y las condiciones físicas del operario.

A nosotros, Milwaukee Electric Tool Corp., no se nos puede considerar responsables de las consecuencias de usar los valores declarados, en vez de los valores que reflejen la exposición real, en la evaluación de los riesgos potenciales de un puesto de trabajo sobre el que no tenemos control.

## Datos técnicos

Catálogo No. (Artículo No.)	Voltios de CA solamente V	Vatios	Amps.	R. P.M. sin Carga	Tamaño del vástago de la broca	Acero laminado en frío 6,5 mm	Acero laminado en frío 13 mm	Tornillo para paredes secas	Tornillo para madera
TQSE 1200Q (6580-50)	220-240	725	3,4	0- 1 200	hex de 6,3 mm	tornillo de 6,3 mm	N/A	N/A	6,8 mm
TQSE 2500Q (6581-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	hex de 6,3 mm	tornillo de 6,3 mm	tornillo de 6,3 mm	N/A	N/A
DWSE 4000MQ (6707-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	hex de 6,3 mm	N/A	N/A	N/A	4,2 mm
SE 2500 LMQ (6708-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	hex de 6,3 mm	N/A	N/A	N/A	4,2 mm
DWSE 4000Q (6743-50)	220-240	725	3,4	0 - 4 000	hex de 6,3 mm	N/A	N/A	4,2 mm	N/A
TKSE 2500Q (6790-50)	220-240	725	3,4	0 - 2 500	hex de 6,3 mm	tornillo de 6,3 mm	tornillo de 6,3 mm	3,5 mm	N/A
TKSE 2500Q (6791-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	hex de 6,3 mm	tornillo de 6,3 mm	tornillo de 6,3 mm	3,5 mm	N/A

## Simbología

	Lea el manual del operador antes de utilizar esta herramienta.		Marca de seguridad SEMKO
	Siempre utilice protectores oculares.	n <sub>0</sub> xxxxmin. <sup>-1</sup>	Revoluciones por minuto sin carga
	Corriente alterna		Amperios
	Símbolo de conformidad con las normas CE		Watios  Marca C-tick australiana



## A

- 1 - Posicionador
- 2 - Manguito amovible
- 3 - Pinza para el cinturón
- 4 - Almacenamiento de la broca
- 5 - Botón de fijación
- 6 - Gatillo
- 7 - Palanca de avance/retroceso

## Montaje



### ¡ADVERTENCIA!

A fin de reducir el riesgo de lesionarse, desenchufe siempre la herramienta antes de colocar o retirar accesorios. Utilice únicamente accesorios específicamente recomendados. El uso de otro tipo de accesorios puede ser peligroso.

## B

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

Los cables Quik-Lok® exclusivos de MILWAUKEE brindan reemplazo o sustitución instantánea en el lugar de trabajo.

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

## C

### Instalación y remoción de brocas Conjunto posicionador amovible para paredes secas

- 8 - Portador de brocas
- 9 - Broca de inserción
- 10 - Conjunto posicionador
1. Desconecte la herramienta. Para desmontar el conjunto posicionador, gire el manguito a la vez que tira de él para separarlo de la herramienta.
2. Empuje la broca de inserción para introducirla en el portador hasta que caiga en su lugar. Empuje el portador para introducirlo en la nariz de la herramienta hasta que caiga en su lugar.

3. Empuje el conjunto portador sobre la nariz de la herramienta hasta que caiga en su lugar.

## D

### Instalación y remoción de brocas Conjunto posicionador amovible TEKS®

- 11 - Adaptador magnético
- 12 - Conjunto posicionador
1. Desconecte la herramienta. Para desmontar el conjunto posicionador, gire el manguito a la vez que tira de él para separarlo de la herramienta.
2. Extraiga el adaptador magnético y coloque un nuevo adaptador.
3. Empuje el conjunto portador sobre la nariz de la herramienta hasta que caiga en su lugar.

### Ajuste del conjunto posicionador Conjunto posicionador amovible para paredes secas y Conjunto posicionador amovible TEKS®

El conjunto posicionador controla la profundidad de trabajo de la herramienta. Estos destornilladores incluyen un conjunto posicionador amovible con ajuste de profundidad de una mano. Los ajustes de profundidad pueden efectuarse rápida y fácilmente utilizando una sola mano para girar el posicionador. Unos fiadores en el interior del manguito "traban" la profundidad seleccionada.

Para el conjunto posicionador amovible para paredes secas, comience con un huelgo de aproximadamente 1,5 mm entre la cabeza del tornillo y la nariz de la herramienta, con el embrague suelto según se muestra. En ambos tipos de posicionadores (paredes secas y TEKS®), los fiadores en el interior del manguito representan diferentes profundidades. Cada dos chasquidos del posicionador equivalen a 0,4 mm. Continúe ajustando el posicionador hasta obtener la profundidad deseada para el trabajo.

## E

- 13 - Reglaje de mayor profundidad
- 14 - Huelgo de 1,5 mm (para aplicaciones en paredes secas solamente)
1. Para aumentar la profundidad de trabajo, simplemente gire el posicionador en la dirección que se muestra (13).

2. Para reducir la profundidad de trabajo, simplemente gire el posicionador en la dirección opuesta. Los fiadores “traban” el posicionador en su lugar, lo que permite obtener un reglaje de profundidad exacto.
3. Para desmontar el conjunto posicionador amovible, gire el manguito a la vez que tira de él para separarlo de la herramienta. Volver a sujetar el conjunto posicionador no alterará el reglaje de profundidad.

## E

### Ajuste del Parámetro de Par

Estos destornilladores incluyen un collar de ajuste del parámetro de par para colocar diferentes tipos de tornillos en diferentes tipos de materiales. Cuando se encuentre correctamente ajustado, el embrague se deslizará hasta alcanzar el par preajustado a fin de evitar daños al tornillo o a la herramienta.

El Destornillador TQSE 1200Q incluye un collar de ajuste del parámetro de par que puede ser ajustado a uno de cuarenta y cuatro ajustes. El par se puede ajustar de 1 a 15 N m.

El Destornillador TQSE 2500Q incluye un collar de ajuste del parámetro de par que puede ser ajustado a uno de treinta y tres ajustes. Después del ajuste treinta y tres, la herramienta se detendrá antes de deslizar el embrague. El par se puede ajustar de 1 a 12 N m.

Para seleccionar un ajuste, gire el collar de ajuste hacia la dirección indicada en la herramienta.

Nota: Use una pieza de material de desecho para probar diferentes ajustes antes de colocar los tornillos en la pieza de trabajo. Para determinar un ajuste específico para su aplicación, use una llave dinamométrica a modo de verificar el par correcto en cualquier ajuste particular.

## Manejo



### ¡ADVERTENCIA!

A fin de reducir el riesgo de lesionarse, use SIEMPRE anteojos de seguridad con protección lateral.

### Uso de la palanca de avance/retroceso



15 - Avance

16 - Retroceso

1. Para seleccionar la rotación de avance (15) (hacia la derecha)
2. Para seleccionar la rotación de retroceso (16) (hacia la izquierda). Si bien hay un enclavamiento que impide poner la herramienta en retroceso con el motor en marcha, permita que el motor se detenga antes de seleccionar el retroceso.

### Arranque, parada y control de velocidad

1. Para arrancar la herramienta, oprima el gatillo.
2. Para detener la herramienta, suelte el gatillo.
3. Para variar la velocidad de trabajo, simplemente aumente o reduzca la presión en el gatillo. Cuanto más se oprima el gatillo, mayor será la velocidad.

## Uso del botón de fijación

1. Para trabar el gatillo, oprima el botón de fijación mientras oprime el gatillo. Suelte el gatillo.
2. Para destrabar el gatillo, oprímalo y suéltelo.

El embrague se suelta automáticamente y la broca de inserción deja de girar cuando se haya introducido el tornillo a la profundidad seleccionada.

Estos destornilladores incluyen un embrague silencioso, el cual trinquetará levemente cuando el tornillo se introduzca a la profundidad deseada.

3. Para extraer los tornillos, retire el conjunto posicionador y coloque la palanca de avance/retroceso en la posición de retroceso. Volver a sujetar el conjunto posicionador no alterará el reglaje de profundidad.

## Aplicaciones

### **G** Guía de profundidad

17 - Correcta

La cabeza del tornillo está bajo la superficie, pero no penetra la fachada.

18 - Profundidad excesiva

La cabeza del tornillo penetra en la fachada de la pared seca, lo que dificulta el acabado y permite que entre humedad bajo la misma. Reduzca la profundidad.

19 - Profundidad insuficiente

La cabeza del tornillo sobresale de la fachada de la pared seca y no puede insertarse a fondo. Aumente la profundidad.

### **Colocación de tornillos para paredes secas, para destornilladores con capacidad nominal de 0-4000 RPM**

Los tornillos estándar para paredes secas están generalmente diseñados para sujetar paredes secas a fijaciones de madera y a fijaciones de acero con calibres de 0,45 mm a 0,84 mm. Los destornilladores **MILWAUKEE** son ideales para colocar estos tipos de tornillos para paredes secas. El reglaje de profundidad es muy importante. Consulte (G) para información sobre el reglaje de profundidad correcto.

1. Seleccione el tornillo para paredes secas adecuado para cada trabajo. No se requieren agujeros guía. Para insertar los tornillos, coloque el tornillo en la broca de inserción y alinee el tornillo contra la superficie de trabajo, cerciorándose de que mantiene la herramienta y el tornillo perpendiculares a la superficie de trabajo. Si la herramienta o el tornillo no se encuentran alineados, el tornillo no se introducirá en la superficie de trabajo o no entrará recto.
2. Oprima el gatillo y empuje la herramienta hacia el frente con un movimiento de "puñetazo" para introducir el tornillo en la pared seca. Este movimiento de "puñetazo" hará que actúe el embrague para girar el tornillo e introducirlo, soltándose entonces el embrague, todo ello en

### **H** Colocación de tornillos auto-perforadores en fijaciones metálicas para destornilladores con capacidad nominal de 0-2500 RPM

Estos pasadores para paredes secas pueden emplearse para sujetar paredes secas a fijaciones metálicas con calibres de 0,84 mm a 2,5 mm.

Al trabajar con chapas metálicas de menor calibre, siga los mismos pasos que para las fijaciones de madera. Consulte (H) para información sobre el reglaje de profundidad correcto.

Podrá verse que el tornillo vacila ligeramente al atravesar la pared seca y comenzar a penetrar en la chapa metálica. Esto es normal. Acuérdesse de empujar la herramienta con un movimiento de "puñetazo" para introducir el tornillo y mantener una presión firme en la herramienta hasta que el tornillo se haya asentado.

Los tornillos autoperforadores y autorroscantes taladran, roscan y sujetan con un sólo movimiento fácil y rápido, sin necesidad de taladrado previo. Su singular diseño funciona en metal de hasta 13 mm de espesor, proveyendo una sujeción fuerte y fiable. La punta de broca facilita el taladrado rápido con una presión de taladrado baja, mientras que las estrías retiran las virutas. La sección piloto asegura que se complete el taladrado antes de que el primer hilo de rosca entre en contacto con el material. Estos tornillos

sirven para muchas aplicaciones.

1. Inserte el tornillo en la broca de inserción y alinee la broca contra la superficie de trabajo.
2. Oprima el gatillo y empuje la herramienta hacia el frente para hacer actuar el embrague. Este movimiento hará que actúe el embrague para girar el tornillo e introducirlo, soltándose el embrague, todo ello en una fracción de segundo. Si no mantiene la presión en la herramienta después de hacer actuar el embrague, no se asentará debidamente el tornillo.  
El embrague se suelta automáticamente y la broca de inserción deja de girar cuando se haya introducido el tornillo a la profundidad seleccionada.
3. Para extraer los tornillos, retire el conjunto posicionador y coloque la palanca de avance/retroceso en la posición de retroceso. Volver a sujetar el conjunto posicionador no alterará el reglaje de profundidad.

### **Cómo colocar tornillos para madera**

Cuando coloque tornillos para madera, se recomienda perforar un orificio piloto para facilitar la colocación y evitar dañar la madera. Como regla general, el orificio piloto debe tener un diámetro de aproximadamente el 70% del tamaño del diámetro del tornillo. Los orificios pilotos perforados en maderas duras deben tener un diámetro de aproximadamente el 90% del tamaño del diámetro del tornillo. La profundidad del tornillo piloto debe ser más corta que la longitud del tornillo por lo menos un diámetro de tornillo. Esto permite que la punta del tornillo se aferre a la madera para obtener un poder de sujeción adicional.

Escarie la porción superior del orificio para lograr un ajuste libre del vástago entre la cabeza del tornillo y las roscas. Cuando use tornillos de cabeza plana, escarie la parte superior del orificio para permitir colocar la cabeza del tornillo al ras con respecto de la pieza de trabajo. De ser necesario, use jabón o cera para facilitar la inserción del tornillo.

## **Mantenimiento**



### **¡ADVERTENCIA!**

**A fin de reducir el riesgo de lesionarse, desenchufe siempre la herramienta antes de darle mantenimiento. Nunca desarme la herramienta ni trate de tender un nuevo cableado en el sistema eléctrico de la misma. Para TODO tipo de reparaciones, póngase en contacto con un centro de servicio MILWAUKEE.**

### **Limpieza**



### **¡ADVERTENCIA!**

**A fin de reducir el riesgo de lesiones, electrocución y daños a la herramienta, nunca la sumerja en ningún tipo de líquido ni permita que el mismo penetre en ella.**

Limpie el polvo y los restos de material que se hayan acumulado en los orificios de ventilación. Mantenga los mangos de la herramienta limpios, secos, y libres de grasa o aceite. Utilice únicamente jabón suave y un paño húmedo para limpiarla, ya que ciertos agentes limpiadores y solventes dañarán las partes de plástico y otras piezas aisladas.

### **Reparaciones**

Utilice únicamente piezas de repuesto idénticas MILWAUKEE. Para propósitos de mantenimiento y reparaciones, lleve siempre la herramienta a un centro de servicio autorizado de MILWAUKEE.

# Skruvdragare

För ytterligare anvisningar, se Säkerhetshandledning nr 58-13-0000.

## Ljud- och vibrationsinformation

- I typiska fall är verktygets ljudtrycksnivå (A-medelvärde) mindre än 92 dB (A). Bullernivån vid arbete kan överstiga 105 dB (A). Använd öronskydd!
- Den typiska medelaccelerationen är mindre än 2,5 m/s<sup>2</sup>.

Dessa deklarerade värden har erhållits vid typtestning i laboratorium enligt angivna standarder. De är inte tillräckliga för användning vid riskbedömningar. De värden som erhålles vid mätning på enskilda arbetsplatser kan vara högre än dessa deklarerade värden. De faktiska exponeringsvärdena och den risk för skada som en enskild användare kan utsättas för är unika. De beror på användarens arbets sätt, arbetsstycket och utformningen av arbetsplatsen samt på exponeringstiden och användarens fysiska förutsättningar.

Vi, Milwaukee Electric Tool Corp., kan inte göras ansvariga för konsekvenserna av användningen av deklarerade värden vid individuella riskbedömningar i stället för faktiska värden, eftersom vi inte har någon möjlighet att utöva en fortlöpande kontroll av förhållandena på berörda arbetsplatser.

## Specifikationer

Katalognummer (Artikelnummer)	Volt endast växelström	Watt	Ampere	v/min tomgång	Bitstorlek	6,5 mm kallvalsat stål	13 mm kallvalsat stål	Gipsskruv	Träskruv
TQSE 1200Q (6580-50)	220-240	725	3,4	0- 1 200	6,3 mm hex	6,3 mm skruv	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	6,8 mm
TQSE 2500Q (6581-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm hex	6,3 mm skruv	6,3 mm skruv	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
DWSE 4000MQ (6707-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	6,3 mm hex	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	4,2 mm
SE 2500 LMQ (6708-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm hex	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	4,2 mm
DWSE 4000Q (6743-50)	220-240	725	3,4	0 - 4 000	6,3 mm hex	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	4,2 mm	Ej tillämpligt
TKSE 2500Q (6790-50)	220-240	725	3,4	0 - 2 500	6,3 mm hex	6,3 mm skruv	6,3 mm skruv	3,5 mm	Ej tillämpligt
TKSE 2500Q (6791-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm hex	6,3 mm skruv	6,3 mm skruv	3,5 mm	Ej tillämpligt

## Symboler

	Läs bruksanvisningen innan du använder verktyget.	$n_0$ <u>xxxx</u> min. <sup>-1</sup>	Varv per minut i tomgång
	Använd alltid ögonskydd.	<b>A</b>	Ampere
<b>V</b> ~	Växelström	<b>W</b>	Watt
<b>CE</b>	CE-överensstämmelsemärke		Australisk C-tickmarkering
	SEMKO märkning		

## A

- 1 - Lokaliserare
- 2 - Avdragarhylsa
- 3 - Remlås
- 4 - Bitförvaring
- 5 - Låsknapp
- 6 - Avtryckare
- 7 - Spärr för fram och back

## Montering



### **VARNING!**

För att minska risk för personskada ska du alltid dra ut stickkontakten innan du byter tillbehör eller justerar verktyget. Använd endast tillbehör som rekommenderats. Andra tillbehör kan vara farliga.

## B

### Byte av Quik-Lok®-sladdar

MILWAUKEES exklusiva Quik-Lok®-sladdar möjliggör omedelbart byte ute på fältet.

1. Ta bort Quik-Lok®-sladden genom att vrida sladdens mutter 1/4 varv åt vänster och dra ut den.
2. Sätt fast en ny Quik-Lok®-sladd genom att rikta in kilspåren på kontaktdonet och skjuta in den så långt det går. Vrid sladdens mutter 1/4 varv åt höger för att spärra den.

## C

### Byta bit lokalisering med avdrag för gipsplattor

- 8 - Bithållare
- 9 - Bit
- 10 - Lokaliserare

1. Koppla ur verktyget när bithållare och bitar införes. Avlägsna lokaliseringen genom att dra bort den från verktyget.
2. Tryck in en bit i bithållaren tills den knäpps på plats. Tryck därefter in bithållaren i nosen på verktyget.
3. Tryck på lokaliseringen tills det tryckts på plats.

## D

### Byta bit lokalisering med avdrag typ TEKS®

- 11 - Magnetisk fattning
- 12 - Lokaliserare

1. Koppla ur verktyget. Avlägsna sedan lokaliseringen genom att vrida hylsan medan du drar bort den från verktyget.

2. Dra ur den magnetiska fattningen och byt den mot en ny fattning.
3. Tryck på lokaliseringen tills det tryckts på plats.

### Justera lokaliseringen Lokaliserare med avdrag för gipsplattor och typ TEKS®

Lokaliseringen reglerar verktygets drivningsdjup. Dessa skruvverktyg har lokalisering med avdrag och djupjusteringar som kan skötas med ena handen. Djupjusteringar kan utföras enkelt och snabbt genom att vrida lokaliseringen med en hand. Spärrhakar inuti hylsan "läser" det valda djupet.

För lokalisering med avdrag för gipsplattor börjar man med omkring 1,5 mm frigång mellan skruvhuvudet och nosen med kopplingen fränkopplad som bilden visar. Spärrhakarna inuti hållaren representerar olika djup för lokaliseringen för både gipsplattor och TEKS®. Vartannat knäpp på lokaliseringen betyder 0,4 mm. Fortsätt att justera lokaliseringen tills önskat läge har uppnåtts.

## E

13 - Större djup

14 - 1,5 mm frigång  
(Endast vid användning på gipsplattor)

1. För att justera djupets inställning, vrid bara lokaliseringen som visas (13).
2. Genom att vrida lokaliseringen i motsatt riktning av pilen, minskas drivdjupet. Spärrhaken "läser" lokaliseringen på plats, vilket säkerställer exakt inställning av djupet.
3. För att avlägsna lokaliseringen med avdrag ska du vrida hylsan medan du drar bort den från verktyget. Återinsättning förändrar ej djupets inställning.

## E

### Justera inställning av vridmoment katalognummer

Dessa skruvmejslar har en krage för justering av inställningen av vridmomentet för att skruva i olika typer av skruvar i olika material. Kopplingen slirar vid ett förinställt vridmoment när den är riktigt justerad för att förhindra att skruven eller verktyget skadas.

Skruvmejslarna TQSE 1200Q har en krage för justering av inställningen av vridmomentet som kan justeras från 1 till 44 inställningar. Vridmomentet kan justeras från 1 till 15 Nm.

Skruvmejslarna TQSE 2500Q har en krage för justering av inställningen av vridmomentet som kan justeras från 1 till 33 inställningar. Efter inställning 33 stannar verktyget innan kopplingen slirar. Vridmomentet kan justeras från 1 till 12 Nm.

Vrid justeringskragen i riktningen som visas på verktyget för att välja en inställning.

Obs! Testa de olika inställningarna på ett reststycke material innan du skruvar i skruvar i ett arbetsstycke. Använd en momentnyckel för att kontrollera det riktiga vridmoment vid varje inställning för att bestämma en specifik inställning för din tillämpning.

## Drift



### **VARNING!**

För att minska risken för personskada ska du ALLTID ha på dig säkerhetsglasögon eller glasögon med sidskydd.

### Brytaren fram/back



15 - Fram  
16 - Back

1. För framrotation (15) (medsols).
2. För backrotation (16) (motsols). Även fastän en spärr förhindrar att verktyget kan backas medan motorn går, låt motorn ändå stanna helt innan Du backar.

### Start, stopp och hastighetsreglering

1. Dra i avtryckaren för att starta verktyget.
2. Släpp avtryckaren för att stoppa verktyget.
3. För att ändra drivningshastigheten, öka eller minska bara trycket på avtryckaren. Ju hårdare du trycker, desto större hastighet.

### Använda låsknapp

1. För att låsa avtryckaren ska du trycka in låsknappen medan du drar i avtryckaren. Släpp sedan avtryckaren.
2. För att osäkra avtryckaren, dra och släpp sedan avtryckaren.

## Tillämpningar



### Ställa in djup

17 - Rätt sätt

Skruvhuvudet är under ytan men punkterar ej ytskiktet.

18 - För djupt

Skruvhuvudet slår hål i gipsplattans yta, vilket gör den svårt att finarbete och att fukt kan komma in under skiktet. Minska djupet.

19 - För grunt

Skruvhuvudet sträcker sig över gipsplattans yta och den kan ej finarbetas. Öka djupet.

### Driva gipsskruvar

#### För skruvdragare från 0 till 4000 rpm

I allmänhet är gipsskruvar utformade för att sätta fast gipsplattor vid träreglar och stälreglar mellan 0,45 och 0,84 mm. *MILWAUKEES* skruvdragare är idealiska för drivning av denna typ av skruvar till rappningsväggar. Djupets inställning är mycket viktigt. Hänvisa till vägledningen (G) för rätt djup.

1. Välja rätt gipsskruv för varje jobb. Pilohål är ej nödvändiga. Placera skruven på din bit och inrikta därefter skruven mot arbetsytan. Se till att du håller verktyget och skruven i rät vinkel till arbetsytan. Om verktyget eller skruven ej är rätt inriktade, drivs inte skruven in i arbetsytan eller den drivs inte in rakt.
2. Dra i avtryckaren och tryck verktyget framåt med en "stötrörelse" för att sätta i skruven i gipsplattan. En stötrörelse kommer att lägga in kopplingen, får skruven att vrida sig, sätter i skruven och kopplingen slår ifrån inom en bråkdel av en sekund. Om trycket inte bibehålls på verktyget efter det att kopplingen är inlagd, kommer skruven inte att dras in rätt.

Kopplingen kommer att koppla ifrån automatiskt och bitens rotation kommer att avstanna så snart skruven har drivits till önskat djup.

Dessa skruvdragare har en tyst koppling som hackar något när skruvarna har drivits till önskat djup.

3. För att avlägsna skruvar ska du dra bort lokaliseringen och sätta backknappen på REV. När lokaliseringen återinsätts förändras inte djupets inställning.

## **H** Driva självborrande skruvar i metallreglar För skruvdragare från 0 till 2500 rpm

De här skruvverktygen till gipsplattor kan användas för att fästa gipsplattor till metallreglar från 0,84 mm till 2,5 mm i grovlek.

När man arbetar med lätt tunnplåt följs samma process som för träreglar. Hänvisa till djupvägledningen (H) för hjälp att ställa in rätta djupet.

Skruvorna kan tveka litet när den har avslutat drivningen genom gipsplattan och börjar genomtränga tunnplåten. Detta är normalt. Kom bara ihåg att använda en "stötrörelse" för att driva skruven och behåll ett stadigt tryck på verktyget tills skruven är placerad.

Självborrande och självgående skruvar, borrar, gängor och fäster med en snabb, lätt rörelse utan en separat bormanöver. Deras unika konstruktion fungerar i metaller upp till 13 mm och ger en stark, pålitlig fog. Borrspetsen säkerställer snabb borming och konsekvent lågt bormingstryck medan borrarflorna avlägsnar borspån. Pilotdelen säkerställer att borming är slutförd innan den första gängan går i materialet. De här skruvarna kan användas i många tillämpningar.

1. För in skruven i biten och inrikta skruvens borspets mot arbetsytan.
2. Dra i avtryckaren och tryck verktyget framåt för att lägga in kopplingen. Denna rörelse kommer att lägga in kopplingen, får skruven att vrida sig, sätter i skruven och kopplingen slår ifrån inom en bråkdel av en sekund. Om trycket inte bibehålls på verktyget efter det att kopplingen är inlagd, kommer skruven inte att dras i rätt.

Kopplingen kommer att koppla ifrån automatiskt och bitens rotation kommer att avstanna så snart skruven har drivits till önskat djup.

3. För att avlägsna skruvar ska du dra bort lokaliseringen och sätta backknappen på REV. När lokaliseringen återinsätts förändras inte djupets inställning.

### **Skruva i träskruvar**

När du skruvar i träskruvar rekommenderar vi att du gör ett styrhål för att göra det lättare att skruva i och för att hindra att träet spricker. Som tumregel ska styrhålet ha en diameter på ungefär 70 % av skruvens diameter. Styrhål i hårda träslag ska ha en diameter på ungefär 90 % av skruvens diameter. Styrhållets djup ska vara åtminstone en skruvdiameter kortare än skruvens längd. På så sätt kan skruvens tipp fästa i träet för extra fäste.

*Svenska*

Försänk översta delen av hålet så att skruvhalsen passar mellan skruvhuvudet och gängorna. När du använder en platt skruv ska du försänka översta delen av hålet så att du kan skruva i skruvhuvudet jäms med arbetets yta. Vid behov kan du använda tvål eller vax så blir det lättare att sätta i skruven.

## **Underhåll**



### **WARNING!**

För att minska risken för personskada ska du alltid dra ur verktygets nätsladd innan du utför service. Försök aldrig ta isär verktyget eller byta ut dess elektriska ledningar. Kontakta en **MILWAUKEE-serviceverkstad** för **ALLA** reparationer.

## **Rengöring**



### **WARNING!**

För att minska risken för personskada, elektrisk stöt och skada på verktyget ska du aldrig sänka ned verktyget i vätska eller låta vätska tränga in i verktyget.

Torka bort damm och föroreningar ur ventilationshålen. Se till att verktygets handtag hålls torra och inte är smutsiga och oljiga. Använd endast mild tvål och en fuktig trasa för att rengöra verktyget eftersom lösningsmedel och vissa rengöringsmedel kan skada plast- och andra isolerade delar.

## **Reparation**

Används endast identiska **MILWAUKEE**-reservdelar. Ta alltid verktyget till en auktoriserad **MILWAUKEE**-serviceverkstad för reparationer och underhåll.



# Ağır Görev Vida Yerleştiricileri

Ek güvenlik talimatları için 58-13-0000 numaralı Güvenlik Talimatı kitabını okuyunuz.  
Ses ve Titreşim Bilgileri

- Aletin A ağırlıklı ses basınç seviyesi tipik olarak 92 dB (A)'dan daha azdır. Çalışırken gürültü seviyesi 105 dB (A)'yı geçebilir. Kulağınız için koruyucu kullanın!
- Ağırlıklı ivme tipik olarak 2,5 m/s<sup>2</sup>'den daha azdır.









Beyan edilen bu değerler, belirtilen standartlara uygun laboratuvar testleriyle elde edilmiş olup, risk değerlendirmesi amacıyla kullanılmaya yeterli değildir. Aynı iş yerlerinde ölçülen değerler, beyan edilen bu değerlerden daha yüksek olabilir. Herhangi bir kullanıcının maruz kaldığı gerçek değerler ve zarar görme riski o kullanıcıya özgü olup, kendi çalışma şekline, iş yeri ve iş istasyonunun tasarımına, maruz kalma süresine ve kullanıcının fiziksel durumuna bağlıdır.

Biz, Milwaukee Electric Tool Corp. olarak, kontrolümüzde olmayan bir iş yerindeki herhangi bir risk değerlendirmesinde gerçekten maruz kalınanı yansıtan değerler yerine beyan edilen bu değerlerin kullanılmasının sonuçlarından sorumlu tutulamayız.

## Teknik Özellikler

Katalog- No. (Parça No.)	AC Voltaj	Vat	Amp er	Yüksüz RPM	Uç Mil Büyüklüğü	6,5 mm Soğuk Haddeli Çelik	13 mm Soğuk Haddeli Çelik	Hazır Pano Duvar Vidası	Ağaç Vidası
TQSE 1200Q (6580-50)	220-240	725	3,4	0- 1 200	6,3 mm Hex	6,3 mm Vida	Yok	Yok	6,8 mm
TQSE 2500Q (6581-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm Vida	6,3 mm Vida	Yok	Yok
DWSE 4000MQ (6707-50)	220-240	725	3,4	0- 4 000	6,3 mm Hex	Yok	Yok	Yok	4,2 mm
SE 2500 LMQ (6708-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	Yok	Yok	Yok	4,2 mm
DWSE 4000Q (6743-50)	220-240	725	3,4	0 - 4 000	6,3 mm Hex	Yok	Yok	4,2 mm	Yok
TKSE 2500Q (6790-50)	220-240	725	3,4	0 - 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm Vida	6,3 mm Vida	3,5 mm	Yok
TKSE 2500Q (6791-50)	220-240	725	3,4	0- 2 500	6,3 mm Hex	6,3 mm Vida	6,3 mm Vida	3,5 mm	Yok

## Semboller

	Bu aleti kullanmadan önce çalışma elkitabını okuyun.		SEMKO Emniyet İşareti
	Gözleriniz için daima koruyucu kullanın.	$n_0 \text{ xxx } \text{min.}^{-1}$	Dakikada Yüksüz Devir Sayısı
	Alternatif Akım		Amper
	Avrupa Topluluğu Standartlarına Uygunluk İşareti		Vat  Avustralya C-tick işareti

## A

- 1 - Sabitleyici
- 2 - Sökülebilir Bilezik
- 3 - Kemer Klipi
- 4 - Uç Muhafazası
- 5 - Kilitleme Düğmesi
- 6 - Tetik
- 7 - İleri/Geri Anahtarı

## Montaj



### UYARI!

Sakatlanma tehlikesini azaltmak için, aksesuar takarken veya sökürken aleti daima prizden çıkarın. Sadece özel olarak tavsiye edilen aksesuarları kullanın. Başka aksesuarlar tehlikeli olabilir.

## B

### Quik-Lok® Kordonlarının Çıkarılması ve Değiştirilmesi

MILWAUKEE'nin özel Quik-Lok® Kordonları, çalışma yerinde anında değiştirme olanağı sağlar.

1. Quik-Lok® Kordonunu çıkarmak için kordon somununu sola doğru çeyrek tur döndürün ve dışarı çekin.
2. Quik-Lok® Kordonunu değiştirmek için konektörbağlantı yuvalarını hizalayın ve konektörü gidebildiği kadar içeri itin. Kordon somununu çeyrek tur sağa döndürüp kilitleyin.

### Uçların Takılması ve Çıkarılması Hazır Pano Duvar İçin Sökülebilir Sabitleyici Tertibatı

- 8 - Uç Yuvası
  - 9 - Sokma Ucu
  - 10 - Sabitleyici Tertibatı
1. Aleti prizden çıkarın. Sabitleyici aksamını sökmek için, bileziği çevirerek aletten öteye doğru çekin.
  2. Sokma ucunu, yerine oturuncaya kadar uç yuvasının içine itin. Uç yuvasını, yerine oturuncaya kadar aletin burnuna doğru itin.

3. Sabitleyici tertibatını, yerine oturuncaya kadar aletin burnuna doğru itin.

## D

### Uçların Takılması ve Çıkarılması TEKS® Sökülebilir Sabitleyici Tertibatı

- 11 - Manyetik Soket
- 12 - Sabitleyici Tertibatı

1. Aleti prizden çıkarın. Sabitleyici aksamını sökmek için, bileziği çevirerek aletten öteye doğru çekin.
2. Manyetik soketi çıkarıp yerine yeni bir soket takın.
3. Sabitleyici tertibatını, yerine oturuncaya kadar aletin burnuna doğru itin.

### Sabitleyici Tertibatının Ayarlanması Hazır Pano Duvar ve TEKS® Sökülebilir Sabitleyici Tertibatları

Sabitleyici tertibatı, aletin sürgü derinliğini kontrol eder. Bu tornavidalar, tek elle derinlik ayarı yapmaya olanak sağlayan bir sökülebilir sabitleyici tertibatına sahiptirler. Derinlik ayarları, sabitleyiciyi tek elle döndürerek kolayca ve süratle yapılabilir. Bilezik içindeki tutma mandalları, seçilen derinliği "kilitlet".

Hazır pano duvar Sökülebilir Sabitleyici Tertibatı için, şekilde gösterildiği gibi, kavrama boşaltılmış durumdayken vidanın başı ile burun arasında 1,5 mm kadar boşlukla başlayın. Hem hazır pano duvar hem de TEKS® Sabitleyici Tertibatları için, bileziğin içindeki tutma mandalları değişik derinlikleri temsil ederler. Sabitleyicinin her iki klik sesi 0,4 mm'ye eşittir. Sabitleyiciyi istenen derinliğe ayarlamak için döndürmeye devam edin.

## E

- 13 - Daha fazla derinlik ayarı
- 14 - 1,5 mm aralık  
(Sadece hazır pano duvar uygulamaları için)

1. Derinliği ayarlamak için, sabitleyiciyi gösterilen yönde çevirmeniz yeterlidir (13).
2. Sabitleyiciyi okun aksi yönünde döndürmek sürgü derinliğini azaltır. Tutma mandalları, sabitleyiciyi yerinde "kilitleyerek" derinlik ayarının doğru olmasını sağlar.

3. Sökülebilir sabitleyici tertibatını çıkarmak için, bileziği çevirerek aletten öteye doru çekin. Sabitleyici tertibatının yeniden takılması derinlik ayarını değiştirmez.



### Tork Ayarının Yapılması

Bu vida sürücülerinde, çeşitli türdeki vidaların değişik malzemelere vidalanmasında kullanılacak bir tork ayarlama bileziği vardır. Debriyaj, gerektiği gibi ayarlandığında, vidanın veya aletin zarar görmesini önlemek amacıyla önceden belirlenmiş bir tork ayarında kaymaya başlayacaktır.

TQSE 1200Q Vida Sürücüsünün tork ayarlama bileziği kırk dört ayar noktasından birine ayarlanabilir. Tork, 1 ile 15 newton-metre arasında ayarlanabilir.

TQSE 2500Q Vida Sürücüsünün tork ayarlama bileziği otuz üç ayar noktasından birine ayarlanabilir. Otuz üçüncü ayar noktasından sonra, debriyaj kaymadan önce alet stop edecektir. Tork, 1 ile 12 newton-metre arasında ayarlanabilir.

Bir ayar noktası seçmek için, ayarlama bileziğini aletin üzerinde belirtilen yönde döndürün.

Not: Çalışma parçasına vida sürmeden önce, hurda bir malzeme parçası üzerinde farklı ayar noktalarını deneyin. Uygulamanızda kullanacağınız ayar noktasını tespit etmek için, belli bir ayar noktasındaki doğru torku bir tork anahtarıyla kontrol edin.

## Çalıştırma



**UYARI!**

Yaralanma riskini azaltmak için **DAİMA** emniyet gözlüğü veya yan siperli gözlük takın.

### İleri/Geri Düşmesinin Kullanılması



15 - İleri

16 - Geri

1. İleri (saat yönünde) (15) rotasyon için.
2. Geri (saate ters yönde) (16) rotasyon için. Kenetleme mekanizması, motor çalışırken aletin dönüş yönünün değiştirilmesini engeller; ancak yine de dönüş yönünü ters çevirmek için motorun tam olarak durmasını bekleyin.

### Çalıştırma, Durdurma ve Hızı Kontrol Etme

1. Aleti çalıştırmak için tetiği çekin.
2. Aleti durdurmak için tetiği serbest bırakın.
3. Çalıştırma hızını değiştirmek için, tetik üzerindeki basıncı artırmanız veya azaltmanız yeterlidir. Tetiğe çok basarsanız hız daha fazla artar.

### Kilit Düşmesinin Kullanılması

1. Tetiği kilitlemek için tetiği çekerken kilit düşmesine basın. Tetiği serbest bırakın.
2. Tetiği kilitlenmiş kurtarmak için tetiği çekin ve serbest bırakın.

## Uygulamalar



### Derinlik Rehberi

17 - Doğru

Vidanın başı yüzeyin altında, ancak kaplamayı delmiyor.

18 - Çok Derin

Vida başı, hazır pano duvar kaplamasında delik açarak sıva/boya işlemini güçleştirir ve kaplama altına nem sızmasına yol açar. Derinliği azaltın.

19 - Çok Sığ

Vida başı duvar yüzeyinin dışına taşarak sıva/boya işlemini imkansızlaştırır. Derinliği artırın.

### Hazır Pano Duvar Vidalarının Sürülmesi 0-4000 RPM Sınıfındaki Vida Yerleştiricileri İçindir

Standart hazır pano duvar vidaları genellikle, hazır pano duvarı tahta saplamalara ve 0,45 ila 0,84 mm kalınlığındaki çelik saplamalara sabitleştirmek için dizayn edilmişlerdir. **MILWAUKEE** Vida Yerleştiricileri bu tip hazır pano duvar vidalarının sürülmesi için idealdir. Derinlik ayarı çok önemlidir. Doğru derinlik ayarı için (G) kısmına başvurun.

1. Her iş için, o işe uygun hazır pano-duvar vidasını seçin. Pilot deliklerine ihtiyaç yoktur. Vidayı sokma ucunun içine oturtup, vidayı çalışma yüzeyi ile hizalayarak aletin ve vidanın çalışma yüzeyine dik olmasını sağlayın. Alet veya vida tam hizalı değilse, vida çalışma yüzeyine ya hiç girmez ya da düzgün girmez.
2. Tetiği çekin, vidayı hazır pano duvara gömmek için "yumruklama" tipi hareketle aleti ileri doğru itin. Yumruklama hareketi, bir saniyeden daha kısa bir süre içinde kavramayı angaje eder, vidanın dönmeye başlamasını sağlar, vidayı gömer ve kavramayı boşaltır. Kavramanın angaje olmasından sonra alet üzerinde basınç sürdürülmezse vida yerine iyi yerleşmez.

Vida seçilen derinliğe yerleştikten sonra kavrama otomatik olarak serbest bırakılır ve ucun dönmesi durur.

Bu vida yerleştiricilerin kavraması sessiz olup, vida seçilen derinliğe oturduğunda hafif bir cırcır sesi yapar.

3. Vidaları sökmek için, sabitleyici tertibatını çıkarıp, ileri/geri düğmesini geri pozisyonuna getirin. Sabitleyici tertibatının yeniden takılması derinlik ayarını değiştirmeyecektir.



### Kendinden Burgulu Vidaların Metal Saplamalara Sürülmesi 0-2500 RPM Sınıfındaki Vida Yerleştiricileri İçindir

Bu hazır pano duvar sürücülerini, hazır pano duvarların 0,84 mm ila 2,5 mm kalınlığındaki metal saplamalara tespit ettirilmesinde kullanılabilir.

İnce metal tabakalarla çalışırken, tahta saplamalara uygulanan prosedürün aynısını takip edin. Uygun derinlik ayarını yapmak için (H) kısmına müracaat edin.

Vida, hazır pano duvarı delip geçtikten sonra metal tabakaya girmeye çalışırken hafifçe tereddüt gösterebilir. Bu normaldir. Sadece vidayı sürmek için "yumruklama" hareketi yapmanız gerektiğini hatırladığınız tutun ve vida yerine oturtuluncaya kadar alet üzerinde baskıyı sürdürün.

Kendinden burgulu ve kendinden kılavuzlu vidalar, aynı bir delme işlemine gerek göstermeden, bir tek kolay hareketle deler, dış açar ve sıkar. Bu vidalar, eşsiz dizaynları ile 13 mm kalınlığa kadar metalleri güçlü ve güvenilir bir şekilde tuttururlar. Delme ucu, sürekli olarak düşük düzeyli bir delme basıncı ile hızlı bir delme işlemi sağlarken, yivler sayesinde çapaklar çıkarılır. Pilot kısmı ise, daha ilk dış malzemeye girmeden delme işinin uygun şekilde tamamlanmasını sağlar. Bu vidalar birçok uygulamada kullanılabilir.

1. Vidayı matkap ucuna sokun ve ucu çalışma yüzeyine dik olarak hizalayın.
2. Tetiği çekin ve kavramayı angaje etmek için aleti ileri doğru itin. Bu hareket, bir saniyeden daha kısa bir süre içinde kavramayı angaje eder, vidanın dönmeye başlamasını sağlar, vidayı gömer ve kavramayı boşaltır. Kavramanın angaje olmasından sonra alet üzerinde basınç sürdürülmezse vida yerine iyi yerleşmez.

Vida seçilen derinliğe yerleştikten sonra

kavrama otomatik olarak serbest bırakılır ve ucun dönmesi durur.

3. Vidaları sökmek için, sabitleyici tertibatını çıkarıp, ileri/geri düğmesini geri pozisyonuna getirin. Sabitleyici tertibatının yeniden takılması derinlik ayarını değiştirmeyecektir.

### Ağaç Vidalarının Sürülmesi

Ağaç vidalarını sürerken, sürme işlemini kolaylaştırmak ve malzemenin çatlamasını önlemek için bir kılavuz deliği açılması tavsiye edilir. Genel bir kural olarak, kılavuz deliğinin çapı, vida çapının yaklaşık %70'i olmalıdır. Sert ağaçtan malzemelerde açılacak kılavuz deliklerinin çapı, vida çapının yaklaşık %90'ı olmalıdır. Kılavuz deliğinin derinliği, vidanın uzunluğundan en az bir vida çapı kadar daha kısa olmalıdır. Bu şekilde, vida ucu tahtayı kaparak daha kuvvetli tutma gücü sağlar.

Deliğin üst kısmında havşa açarak, vida başlığıyla dişleri arasındaki dişsiz kısmın rahatça oturmasını sağlayın. Yassı başlı vida kullandığınızda, deliğin üst kısmında havşa açarak vida başı ile iş malzemesi yüzeyinin aynı hizada olmasını sağlayın. Gerektiğinde sabun veya balmumu kullanarak vida sürme işlemini kolaylaştırabilirsiniz.

## Bakım



### UYARI!!

**Sakatlanma tehlikesini azaltmak için, herhangi bir bakım yapmadan önce aletinizi daima prizden çıkarın. Hiçbir zaman aleti sökmeyin veya aletin elektrik sisteminin devre bağlantılarını değiştirmeyin. TÜM onarımlar için bir MILWAUKEE servis acentesiyle temas kurun.**

### Temizleme



### UYARI!!

**Sakatlanma, elektrik şoku ve aletin hasar görme tehlikesini azaltmak için, aletinizi hiçbir zaman herhangi bir sıvıya batırmayın veya sıvının aletin içine akmasına olanak tanımayın.**

Havalandırma deliklerindeki toz ve çapakları temizleyin. Aletin kulplarının temiz, kuru olmasını, yağ ve gresten yoksun olmasını sağlayın. Bazı temizleme maddelerinin ve solventlerinin plastik ve diğer izole parçalar için zararlı olması nedeniyle, aletinizi sadece hafif sabun ve nemli bezle temizleyin.

### Onarım

Yalnız orijinal MILWAUKEE yedek parçalarını kullanın. Aletinizi onarım ve bakım için daima yetkili bir MILWAUKEE servis merkezine götürün.

## English

### CE Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that these products are in conformity with the following standards or standardized documents. EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000, in accordance with the regulations 73/23/EEC, 98/37/EC, 89/336/EEC and 93/68/EEC.

## Dansk

### EU-overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under eneansvar, at disse produkter er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserede dokumenter. EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000, i overensstemmelse med regulativ 73/23/EEC, 98/37/EF, 89/336/EEC og 93/68/EEC.

## Nederlands

### CE conformiteitsverklaring

Wij verklaren onder onze eigen, exclusieve verantwoordelijkheid dat deze producten conform zijn met de volgende normen en normatieve documenten: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000, in overeenstemming met de reglementen 73/23/EEC, 98/37/EG, 89/336/EEC en 93/68/EEC.

## Suomi

### CE:n Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Ilmoitamme täten täysin omalla vastuullamme, että nämä tuotteet ovat yhdenmukaisia seuraavien standardien tai standardiasiakirjojen kanssa: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000, sopusoinnussa määräysten 73/23/EEC, 98/37/EY, 89/336/EEC ja 93/68/EEC.

## Français

### Déclaration de conformité CEE

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux normes et documents normatifs EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000, et satisfait aux réglementations 73/23/EEC, 98/37/CE, 89/336/EEC et 93/68/EEC.

## Deutsch

### CE-Konformitätserklärung

Wir erklären auf eigene Verantwortung, daß diese Produkte im Einklang mit 73/23/EEC, 98/37/EG, 89/336/EEC und 93/68/EEC den folgenden Normen oder Normunterlagen entsprechen: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000.

## Ελληναζ

### Δήλωση εναρμόνισης με ΕΕ

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι τα παρόντα προϊόντα είναι σύμφωνα με τα παρακάτω πρότυπα και τυποποιημένα έγγραφα. EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000, σύμφωνα με τους κανονισμούς 73/23/EOK, 98/37/EK, 89/336/EOK και 93/68/EOK.

## Italiano

### Dichiarazione di conformità CE

La MILWAUKEE tools dichiara sotto la propria assoluta responsabilità che questi prodotti sono conformi alle seguenti normative o documenti unificati: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000, secondo le normative 73/23/CEE, 98/37/CE, 89/336/CEE e 93/68/CEE.

## Norsk

### CE Erklæring om konformitet

Vi erklærer at vi står alene om ansvaret for at disse produktene er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserte dokumenter. EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000, i henhold til vedtektene 73/23/EEC, 98/37/EF, 89/336/EEC og 93/68/EEC.

## Português

### Declaração de Conformidade da CE

Declaramos sob nossa única responsabilidade que estes produtos estão em conformidade com as seguintes normas ou documentos normalizados: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000, de acordo com os regulamentos 73/23/CEE, 98/37/CE, 89/336/CEE e 93/68/CEE.

## Español

### Declaración de conformidad de la CE

Declaramos bajo nuestra propia responsabilidad que estos productos cumplen con las siguientes normas o documentos de normalización: EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000, de conformidad con las Reglamentaciones 73/23/EEC, 98/37/CE, 89/336/EEC y 93/68/EEC.

## Svenska

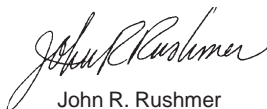
### CE Konformitetsdeklaration

Vi intygar och är ensamma ansvariga för att dessa produkter uppfyller följande standarder eller normgivande dokument. EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000, i enlighet med föreskrifterna i 73/23/EEC, 98/37/EG, 89/336/EEC och 93/68/EEC.

## Türkçe

### CE Uygunluk Deklarasyonu

Tamamen kendi sorumluluğumuz altında, bu ürünlerin aşağıdaki standartlar veya standart belgeleriyle uyumlu olduğunu beyan ederiz. 73/23/EEC, 98/37/EC, 89/336/EEC ve 93/68/EEC düzenlemeleri uyarınca EN 50 144, EN 55 014, EN 61 000.



John R. Rushmer

Vice President Product Development and Technology

Atlas Copco Electric Tools Winnenden Germany