

**Milwaukee**

Nothing but **HEAVY DUTY.**<sup>TM</sup>



**Milwaukee**

**SERVICE**

**GARANTIRIKTLINJER**



Nothing but **HEAVY DUTY**.™

## Milwaukee service formulär

Var vänlig fyll i formuläret och skicka tillsammans med maskinen till serviceverkstaden. För att ett klagomål ska behandlas som garanti krävs en kopia av ett giltigt inköpsbevis. Vid förlängd garanti måste ett intyg även skickas med.

Återförsäljaren referens:

Inköpsdatum (dd.mm.åååå)\*:

--	--

Giltig garanti\*:

- Ja  
 Nej

Registrerad för förlängd garanti?\*

- Ja  
 Nej

Kontaktperson\*:

- Återförsäljare  
 Privatperson

Återförsäljare\*:

--

Adress\*:

Post nr. & Stad\*:

--	--

Kontaktperson hos återförsäljare\*:

Telefon nr.\*:

--	--

Återförsäljare e-post\*:

--

Slutkunds namn\*:

Slutkunds telefon nr.\*:

--	--

Slutkunds e-post\*:

--

Maskintyp\*:

Serie nr. & datumskod\*:

--	--

Felbeskrivning / Orsak till problemet\*:

--

Vid icke-garanti\*:

- Utför bedömning av serviceomfång  
 Utför service vid en kostnad upp till (SEK):

--

**OBSERVERA:** Om en maskin skickats in som ett garantiärende och visar sig inte falla under garantin kommer avsändaren debiteras för hantering och felsökning. Vid eventuellt icke-garanti ärende måste ovanstående upplysningar vara ifyllda. Tillverkaren täcker inte för kostnader som faller utanför ett garantiärende eller transportkostnader relaterade till produkten.

\*Obligatoriska fält

## GARANTICHECKLISTA

För att ett verktyg ska kunna repareras under garanti eller förlängd garanti måste alla gröna fält vara uppfyllda!

Omfattas verktyget fortfarande av garantin?	<b>JA</b>	<b>NEJ</b>
Är verktyget CE-märkt?	<b>JA</b>	<b>NEJ</b>
Har skadan uppkommit genom defekta material eller tillverkningsfel?	<b>JA</b>	<b>NEJ</b>
Uppvisar verktyget spår av överdrivet slitage eller felaktig användning?	<b>JA</b>	<b>NEJ</b>
Uppvisar verktyget spår av skador beroende på yttre påverkan? (vätskor, kraftiga stötar)	<b>JA</b>	<b>NEJ</b>



Exempel på CE-märkning



Exempel på överdrivet slitage

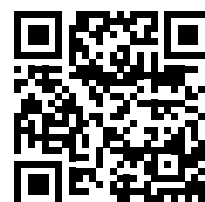


Exempel på yttre påverkan (kraftigt slag)

## FÖRPACKNINGSCHECKLISTA

Innan verktyget skickas in för service:

- Har fakturan eller en fakturakopia lagts i förpackningen tillsammans med verktyget?
- Om verktyget köptes för mer än ett år sedan, finns certifikatet för den förlängda garantin med i förpackningen?
- Finns det en felbeskrivning?
- Skickar du verktyget tillsammans med alla nödvändiga tillbehörsdelar? (dvs. handtag, skydd)
- Har TTI-serviceordern fyllts i med beskrivning, verktygets serienummer och produktionskod? (MILWAUKEE® serviceformulär – se föregående sida)



# REPARATIONSPROCESS

Det här dokumentet ska betraktas som en guide avsedd att användas av våra kunder/återförsäljare och service center, för att hjälpa dem att skilja mellan slitna delar, felaktigt använda delar och defekta delar i samband med garantireparationer. Dokumentet ger även insikt i eftermarknadsservicen hos Milwaukee Tool.

De garantiärenden som beskrivs i detta dokument är endast riktlinjer och omfattar inte alla typer av fel.

Det auktoriserade Service Center fattar det slutliga beslutet om garantireparation ska beviljas eller inte.



## **GARANTIVILLKOR**

### **GARANTIREGISTRERING / FÖRLÄNGD GARANTI**

Kunden måste registrera verktyget inom 30 dagar från inköpsdatumet för att få 3 års förlängd garanti. MX FUEL™-produkter kan max förlängas till 2 års garanti precis som alla MILWAUKEE® REDLITHIUM™-batterier. Datumkoden krävs för att säkerställa att rätt verktyg har registrerats i samband med inköpsdatumet. I samband med registrering utfärdas ett garantibevis (visas nedan) som måste överensstämma med serienumret på typskylten.

**Vid alla reklamationer ska modell, serienummer och datumkod anges.**



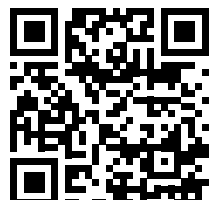
Produktionskoder finns på märkskylten på utsidan av verktyget. Produktionskoden på verktyget (visas ovan) ska stämma överens med garantibeviset (visas till vänster).

### **GARANTIVILLKOR:**

Garantin omfattar alla defekter hos produkten under garantiperioden till följd av defekta material eller tillverkningsfel på inköpsdatumet. Garantin är begränsad till reparation och/eller byte och omfattar inte några andra förpliktelser, inklusive men inte begränsat till, oförutsedda skador eller följskador. Garantin gäller inte om produkten har används felaktigt eller på annat sätt än beskrivet i bruksanvisningen, eller anslutits felaktigt till strömkälla.

#### **Garantin gäller inte om/vid:**

- Skador som ett resultat av bristfälligt underhåll
- Produkten har modifierats
- Produktetiketten (trade mark, serienummer) har förvanskats, ändrats eller tagits bort
- Skador som orsakats av oförsiktighet eller försumlighet att följa instruktioner i bruks- eller monteringsanvisningen
- Produkten saknar CE-märkning på produktetiketten
- Service eller reparationer har utförts av icke auktoriserad serviceverkstad
- Produkten kopplats till fel strömkälla (Ah, volt, frekvens)
- Skador orsakade av yttre påverkan som vatten, sågspån, metallkorn, kemikalier, etc.
- Normalt slitage av produkten
- Skador orsakade av olämplig användning, t.ex. överbelastning som gör att motorn slutar att fungera
- Användning tillsammans med icke lämpliga/godkända tillbehör eller delar
- Tillbehör som levererats tillsammans med verktyget eller köps separat. Inklusive, men inte begränsat till: *skruvmejselbits, borrar, slippredeller, slippapper, klingor och anhåll, blad, sågkedjor och kaplinor.*
- Förslitning orsakad av normalt slitage av komponenter (delar & tillbehör). Exempelvis; *kolborstar, kullager, borr, chuckar, SDS-fästen, kablar, stödhandtag, transportväskor, slipskivor, dammuppsamlare, låsstift, friktionsringar, bälteskrokar, låspin, slangar, kopplingar, hjul, FIXTEC™- adaptrar m.m.*





## RIKTLINJER

### DEFEKTA MATERIAL ELLER TILLVERKNINGSFEL

Milwaukee Tool tillämpar mycket höga kvalitetsnormer på sina leverantörer och tillverkningsmoment och 100 procent av alla produkter testas innan de lämnar fabriken. Det finns emellertid tillfällen då fel i produktion kan uppstå.

Där det efter besiktning hos auktoriserad serviceverkstad har konstaterats att felet på produkten orsakats av:

1. Felaktig montering eller,
2. En eller flera komponenter som inte har tillverkats enligt specifikation.

**Milwaukee Tools garanti täcker reparationen av en sådan defekt kostnadsfritt för kund**

### SLITAGE

Milwaukee Tools garanti omfattar inte komponenter som har utsatts för "onormalt slitage" eller som är föremål för naturligt slitage som uppstår vid normal användning enligt bruksanvisningen. Begreppet "normalt slitage" syftar på antalet timmar som produkten har använts och miljön som den används i. Omfattningen av slitaget fastställs av serviceverkstaden.

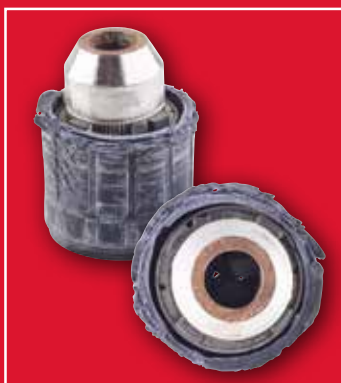
Följande delar utsätts för slitage och täcks därför inte om produkten har använts i överdriven utsträckning i förhållande till användningsområdet eller avsedd miljö: *kommutator på rotor, lager, strömbrytare, slagstycken och fallvikter, kopplingar och i allmänhet övriga samverkande delar.*

Följande komponenter är exempel på sådana som kan utsättas för slitage och som därför riskerar att inte omfattas av garantin om produkten utsätts för hårt bruk i relation till det användningsområde och den miljö som produkten är konstruerad för: *Chuckar, motorer, borstar, kablage*

**Fall av förslitning fastställs av serviceverkstad.**



Bränd motor på grund av överbelastning



Trasig på grund av kraftiga slag



Trasig chuck på grund av felaktig användning



Ärgad elektronik



## RIKTLINJER

### BATTERIER – ALLMÄN SKÖTSEL

Om det klart framgår att dessa riktlinjer inte har följts och resulterar till skador på batteriet eller låg prestanda gäller inte garantin.

#### Batterier:

För att säkerställa maximal livslängd hos batteriet ska vissa riktlinjer följas. Kontrollera att användaren har följt följande riktlinjer:

1. Batteriet uppnår optimal prestanda när det laddas vid rumstemperatur. Det ska inte laddas i temperaturer under  $-10^{\circ}\text{C}$  eller över  $66^{\circ}\text{C}$ . Under dessa förhållanden fulladdas inte batteriet och kan skadas permanent. Om batteriet är varmt ska användaren låta det sitta ur laddaren i minst 2 timmar tills batteriet har rumstemperatur. Användaren ska inte försöka använda batteriet när det är så uttömt att verktyget inte längre har den kraft och det vridmoment som krävs för jobbet. Detta kan orsaka permanent skada och förhindra fulladdning av batteriet.
2. Batteriet ska förvaras svalt och torrt. Om temperaturen överstiger  $49^{\circ}\text{C}$  kan batteriets livslängd kortas.
3. Användaren bör regelbundet ladda batteriet över natten för att dra full nytta av laddningssystemet och uppnå optimal drifttid och batterilivslängd.

#### Feltillstånd:

Garantin täcker inte skador på batteriet eller låg batteriprestanda som beror på:

1. Felaktigt skyddade batteripoler när det inte används
2. Om batterilåsen är väldigt smutsiga, så att det påverkar låsningen av batteriet i verktyget.
3. Vattenskada

### FÖRPACKNING

Förpackningen som används ska vara lämplig för säker transport.

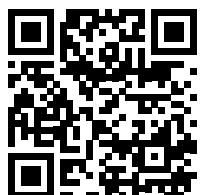
Milwaukee Tool har rätt att avvisa garantianspråk om produkter/förpackningar anländer skadade till våra reparationscenter på grund av bristfällig förpackning. För att skydda en produkt under transport bör den returneras för reparation i sin originalförpackning eller en förpackning lämplig för säker transport.

Klicka på följande länkar för instruktioner avseende säker förpackning av verktyg som ska skickas in för service.

<https://se.milwaukeetool.eu/service/lithium-ion-batteries/>



Exempel på skadat MILWAUKEE® batteri som tappats eller fått ett kraftigt slag



## RIKTLINJER

### FELAKTIG ANVÄNDNING AV VERKTYG

#### Exempel på felaktig användning av verktyg:

- Kraftiga stötar eller fall
- Skador orsakade av främmande föremål som spik, skruv, sand, smuts osv.
- Användning av fel verktyg för uppgiften
- Modifiering av ett verktyg
- Långvarig exponering i miljöer som orsakar rost, korrosion osv.
- Anslutning till felaktig nätspänning
- Användning av felaktiga tillbehör eller batterier
- Uteblivet rekommenderat underhåll (i synnerhet hammare)
- Användning av felaktigt smörjmedel
- Bristfällig eller utebliven smörjning
- Inträngande vatten



Strömbrytare kan inte användas på grund av smuts i verktyget

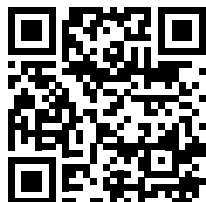


Utvändigt monterad fjäder – bevis på icke auktoriserad öppning av verktyget

### SERVICEFÖRSÖK AV ICKE AUKTORISERADE PERSONER

**Under inga omständigheter ska kunder försöka serva sitt eget verktyg under garantiperioden. Ett sådant försök gör garantin ogiltig för detta verktyg.**

Garantireparationer ska enbart utföras av en auktoriserad Milwaukee Tool service center. Ytterligare exempel på felaktig reparation: felaktigt anslutna kablar, klämda anslutningskablar, fel åtdragningsmoment och felaktig montering.





## YTTERLIGARE TIPS

### LAGER

Elverktyg kan vara utrustade med olika typer av lager som kullager, nållager osv. I allmänhet fungerar lager som en gränsyta mellan en axel eller komponent och dess hus, vilket möjliggör relativ rörelse mellan dem. Lagerhaveri kännetecknas av ökad axelkrängning, glappande komponenter och i extrema fall kärvning. Lager kan också lossna från sina hus på grund av ovarsam hantering. Lagerhaveri kan kräva byte av lager samt passande delar. Lager som har havererat till följd av normalt slitage eller överdrivet slitage i förhållande till användning av produkten i enlighet med bruksanvisningen för den uppgift och den miljö som den är avsedd för, täcks inte av garantin.

### CHUCKAR

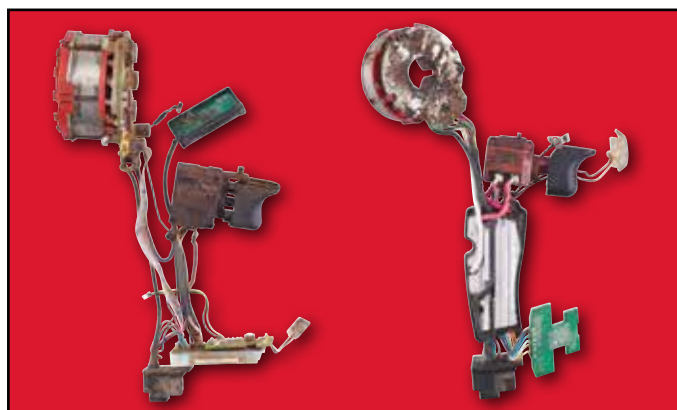
Chucken säkrar verktyget ordentligt (i regel borrarbits) så att det kan rotera i samma riktning som chuckens axel. Chuckar kan vara "verktygslösa", vilket innebär att de kan dras åt och lossas för hand, eller så kan de kräva en separat chucknyckel. Chuckar för slagborrmaskiner kan skilja sig från dem som används på enbart roterande bormaskiner, eftersom chuckar för slagborrmaskiner måste kunna motstå den höga belastningen från slagverkan. Skador på chucken kan uppstå på grund av felaktig användning eller oaktsamhet. Några exempel:

- Bits slirar på grund av bristfällig åtdragning av chucken.
- Chucken körs dikt an mot betong eller andra hårda ytor, vilket orsakar förslitning.
- Rostangrepp orsakat av olämplig eller långvarig exponering för fukt.
- Ansamling av damm på chucken.

Chuckar täcks i regel inte av garantin såvida de inte är tillverkade enligt konstruktionsspecifikationen.

### MOTORER

Motorn utgör den viktigaste delen i ett elverktyg. För långvarig och problemfri drift är motorn utrustad med en kylfläkt som är fäst på ankaraxeln. Systemets kyleffekt är direkt kopplad till hastigheten. Ju större belastning som läggs på en motor desto mer energi krävs för att hålla uppe



varvtalet. Så småningom minskar motorns hastighet och kyleffekten så snabbt att temperaturökningen leder till kritisk överhettning. För att undvika överhettning ska motorn alltid kunna rotera så nära sitt nominella varvtal (RPM) som möjligt och låta kylsystemet arbeta effektivt medan verktyget används. Överhettning av motorn omfattas aldrig av garantin, utan är nästan alltid ett tecken på felaktig användning av verktyget (medvetet eller omedvetet), eller felaktigt val av verktyg för en specifik arbetsuppgift.

### STRÖMBRYTARE

Alla elverktyg styrs av en strömbrytare. Verktygets ström regleras i form av en avtryckare, ett glidreglage eller en vippkontakt som i vissa fall kan låsas i på- eller av-läge. Problem med brytare beror oftast på skador på strömbrytaren eller låsmekanismen till följd av att verktyget tappats. Andra problem som kan uppstå tidigt är i brytarens anslutningar, dvs. lösa eller för hårt åtdragna polskruvar – vilket bryter strömmen. På längre sikt kan strömbrytare fastna i på- eller av-läge på grund av att trä- eller betongdamm trängt in i mekanismen. I extrema fall kan dammet påverka brytarens inre anslutningar så att kontakterna smälter och kortsluter, vilket leder till driftstörningar.

### KRETSKORT OCH ELEKTRONIK

Kretskort kan vara känsliga för statisk elektricitet. Därför ska de alltid förvaras och monteras genom att använda lämpliga antistatiska skydd. Observera att dessa komponenter är känsliga för strömtoppar och värme orsakad av överbelastning. Sådana typer av fel omfattas inte av garantin. Fel på elektronik/kretskort på grund av ansamling av damm täcks inte av garantin.

### KOLBORSTAR

Kolborstar används för att ansluta statorlindningarna till armaturen i en elektrisk motor. De behöver ha en positiv anslutning mot en roterande yta under verktygets normala livslängd. I elverktyg kan borstarna slitas ned till den grad att enheten slutar fungera. När detta sker måste de bytas. Förhållanden som kan påverka hur snabbt borstarna slits ut är i regel:

Miljö – temperatur, luftfuktighet – Användningsområde – överbelastning, inträngning av damm. Överdrivet borstslitage kan orsakas av andra problem i motorn, t.ex. öppen armatur eller kortslutning, fältkortslutning, felaktig armatur och/eller fältmontering.

Borstar som har havererat till följd av normalt slitage eller överdrivet slitage i förhållande till användning av produkten i enlighet med bruksanvisningen för den uppgift och den miljö som den är avsedd för täcks inte av garantin.



# Milwaukee®

## SERVICE

DIN MILWAUKEE® SPECIALIST



Nothing but **HEAVY DUTY.**™

Techtronic Industries Nordic  
Stamholmen 147, 1.  
2650 Hvidovre  
Danmark

[milwaukeetool.se](http://milwaukeetool.se)