

**Milwaukee**

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



**Milwaukee**

**SERVICE**

**RETNINGSLINJER FOR GARANTI**



Nothing but **HEAVY DUTY**.™

## Milwaukee serviceskjema

Garantireparasjon blir kun utført når gyldig dokumentasjon medfølger. Kopi av kjøpskvittering og bevis for utvidet garanti skal sendes sammen med maskinen.

Forhandlers referanse:

Kjøpsdato (dd.mm.åååå)\*:

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Gyldig garanti\*:

- Ja  
 Nei

Registrert for utvidet garanti?\*

- Ja  
 Nei

Ved spørsmål hvem skal kontaktes\*:

- Forhandler  
 Sluttbruker

Forhandlers navn\*:

|  |
|--|
|  |
|--|

Adresse\*:

Postnr og sted\*:

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Forhandlers kontaktperson\*:

Telefon\*:

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Forhandlers e-post\*:

|  |
|--|
|  |
|--|

Sluttbrukers navn\*:

Telefon\*:

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Sluttbrukers e-post\*:

|  |
|--|
|  |
|--|

Maskin\*:

Serienummer og datokode\*:

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

Feilbeskrivelse / hva forårsaket feilen\*:

|  |
|--|
|  |
|--|

Hvis utenfor garanti\*:

- Gi pristilbud på reparasjon  
 Oppgi maks. reparasjonskostnad (NOK):

|  |
|--|
|  |
|--|

**VENNLIGST BEMERK:** Om serviceverkstedet bedømmer din henvendelse som ikke garanti, vil avsender motta faktura for frakt og feilhåndtering. Utfyll felterne over nøye. Milwaukee Tool dekker verken reparasjons- og/eller fraktkostnad når produktet er utenfor garanti.

\* Obligatoriske felt

## SJEKKLISTE FOR GARANTI

For at reparasjonen av et produkt skal være omfattet av garanti eller utvidet garanti, må sjekklisten samsvare med alle boksene som er uthevet i grønt!

|   |    |     |
|---|----|-----|
| Er produktet omfattet av garantiperioden?   | JA | NEI |
| Er produktet CE-merket?   | JA | NEI |
| Har problemet oppstået pga. en materiale- og/eller produksjonsfeil?                 | JA | NEI |
| Har produktet tegn til overdreven slitasje eller feil bruk?                         | JA | NEI |
| Har produktet tegn på skader forårsaket av ytre påvirkning? (væsker, kraftige støt) | JA | NEI |



Eksempel på CE-merking



Eksempel på overdreven slitasje

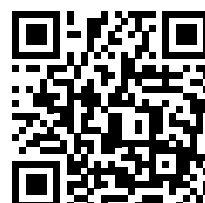


Eksempel på ytre påvirkning (kraftig støt)

## SJEKKLISTE FOR FORSENDELSE

Før du sender produktet til service:

- Er faktura eller kopi av faktura vedlagt pakken med produktet?
- Hvis produktet ble kjøpt for mer enn ett år siden, er det utvidede garantibeviset vedlagt i pakken?
- Er det vedlagt en feilbeskrivelse?
- Sender du produktet med alt nødvendig tilbehør? (f.eks. håndtak, beskyttelse)
- Er serviceskjemaet utfyllt med beskrivelse, serienummer og produksjonskoden til produktet? (MILWAUKEE® serviceskjema – se forrige side)

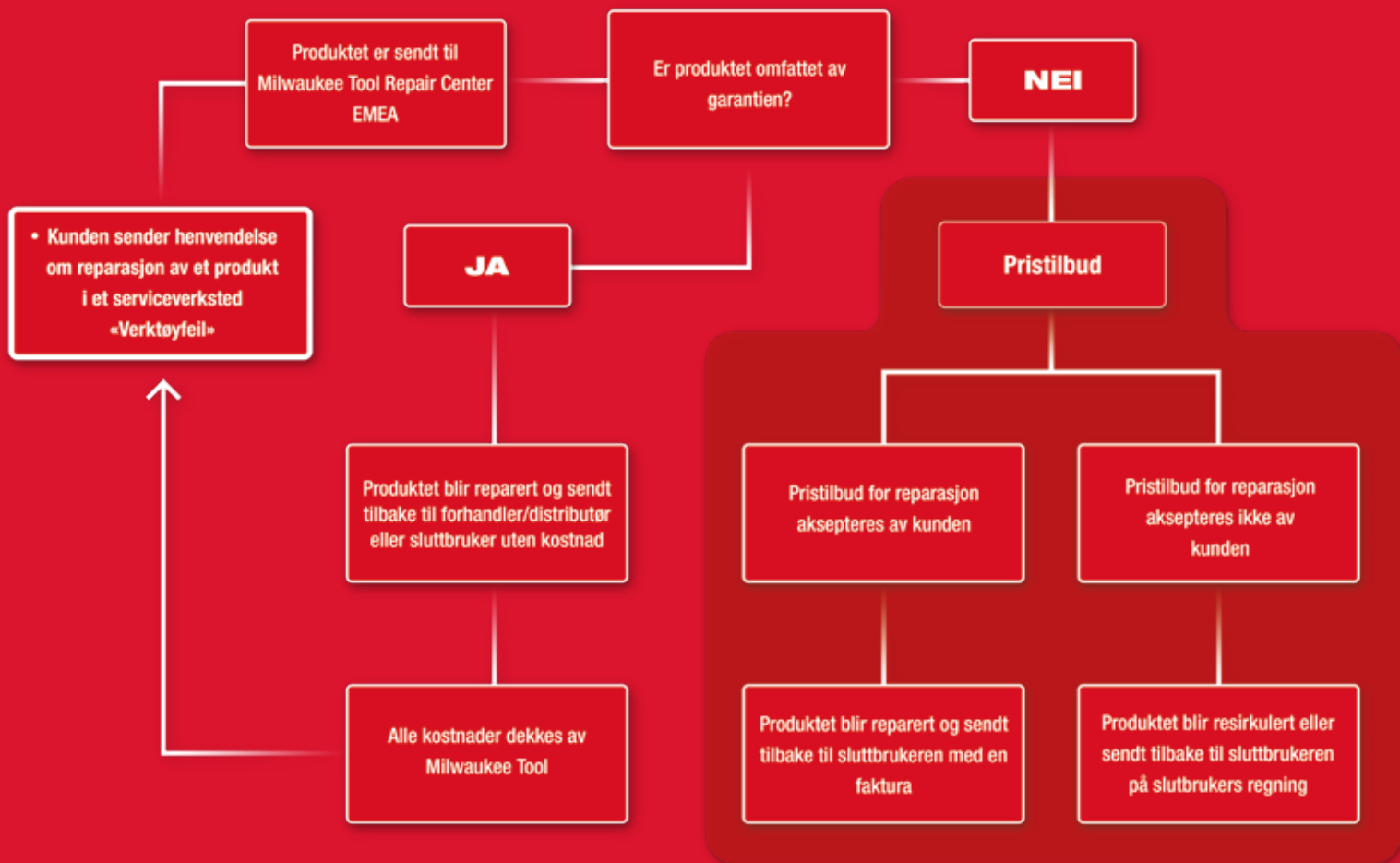


# PROSEDYRE FOR REPARASJON

Dette heftet fungerer som en håndbok for våre kunder, forretningspartnere og serviceverksteder for å bistå med å skille mellom slitte deler, feilbrukte deler og defekte deler for garantireparasjon. Videre gir den et innblikk i ettersalgstjenesten hos Milwaukee Tool.

Garantieksemplene er bare ment som retningslinjer og identifiserer ikke alle feiltyper.

Beslutningen om å godkjenne en garantireparasjon tas av en autorisert serviceverksted.



## GARANTIBETINGELSER

### GARANTIEREGISTRERING / UTVIDET GARANTI

Kunden må registrere produktet innen 30 dager etter kjøpsdato for å få utvidet 3 års garanti. MX FUEL™ produkter kan maksimalt utvides til 2 års garanti, på lik linje som alle MILWAUKEE® REDLITHIUM™ batterier. Produksjonskode kreves for å sikre at riktig verktøy er registrert ved kjøp. Sammen med registreringen leveres et sertifikat (som vist nedenfor), som må samsvare med serienummeret på typeskiltet.

**For alle garantihenvendelser, må produkttype, serienumre og produksjonskode identifiseres.**



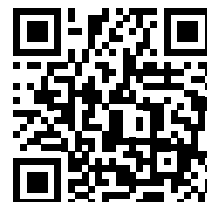
Produksjonskodene er plassert på typeskiltet utenpå produktet. Produksjonskoden på produktet (vist over) skal samsvare med garantisertifikatet (vist til venstre).

### GARANTIBETINGELSER:

Garantien dekker alle feil på produktet i løpet av garantiperioden som skyldes produksjonsfeil eller materialfeil på kjøpstidspunktet. Garantien er begrenset til reparasjon og/eller bytte og inkluderer ikke andre forpliktelser inkludert, men ikke begrenset til, tilfeldige skader eller følgeskader. Garantien er ikke gyldig hvis produktet er brukt feil, brukt i strid med brukerveiledningen eller har blitt feilkoblet til en strømforsyning.

#### Denne garantien gjelder ikke for:

- Skade på produktet som er et resultat av feil eller manglende vedlikehold
- Produktet er blitt endret eller modifisert
- Produktet der originalidentifikasjon (varemerke, serienummer)-merker er blitt forskjøvet, endret eller fjernet
- Skader forårsaket av manglende overholdelse av bruksanvisningen
- Ikke-CE-produkt
- Ethvert produkt som har blitt forsøkt reparert av en ikke-kvalifisert fagperson eller uten forhåndsgodkjenning fra Techtronic Industries
- Produktet som er koblet til feil strømforsyning (ampere, spenning, frekvens)
- Eventuelle skader forårsaket av ytre påvirkninger (vann, kjemisk, fysisk, sjokk) eller fremmedstoffer
- Normale slitasje af reservedeler
- Upassende bruk, overbelastning av verktøyet
- Bruk av ikke-godkjente tilbehør eller deler
- Tilbehør som følger med verktøyet eller kjøpes separat. Slike unntak inkludert, men ikke begrenset til, *skrutrekker, bor, slipeeskiver, sandpapir og kniver, sideveiledning osv.*
- Komponenter (deler og tilbehør) som er utsatt for naturlig slitasje, inkludert men ikke begrenset til *service og vedlikeholdssett, karbonbørster, lagre, chuck, SDS boreinnfesting eller mottak, strømledning, hjelpelhåndtak, transportbærerhus, slipeplate, støvpose, støvavtrekksrør, filtvaske, slagnøkler og fjærer osv.*





## RETNINGSLINJER

### DEFEKT MATERIALFEIL ELLER PRODUKSJONSFEIL

Milwaukee Tool stiller krav om høye kvalitetskrav til sine leverandører og produksjonsvirksomhet, og samtlige produkter blir testet før de forlater fabrikk, i sjeldne tilfeller kan det imidlertid oppstå en produksjonsfeil.

Der det kan bekreftes at en feil er forårsaket av enten:

1. Feil montering eller,
2. Én eller flere komponenter ikke er produsert i henhold til spesifikasjonene.

**Milwaukee Tools' garanti sørger for reparasjon av en slik feil på produktet uten kostnad for brukeren**

### SLITASJE

Milwaukee Tools garanti dekker ikke komponenter som er utsatt for «overdreven slitasje» eller normal slitasje i samsvar med bruksanvisningen. Begrepet «slitasje» ses i sammenheng med antall timer et produkt brukes og miljøet det brukes i. Dette avgjøres av servicesenteret.

Følgende deler utsettes for slitasje og dekkes derfor ikke hvis produktet har blitt utsatt for overdrevet bruk i forhold til bruksområdet og miljøet det er beregnet for:

*elektrisk anker, lagere, brytere, slagdel, clutcher og generelle deler som arbeider sammen.*

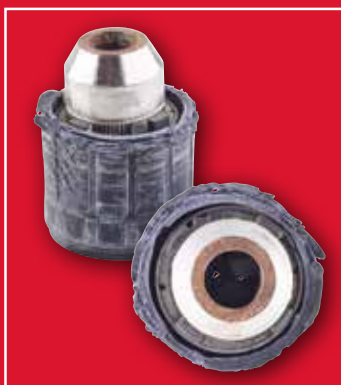
Når produktet brukes på det bruksområdet og i det miljøet som det er beregnet for, forventes det i tillegg slitasje på følgende deler/komponenter, forårsaket av ytelsens art:

*Fatninger, motor, børster, ledninger*

**Om det er slitasje avgjøres av servicesenteret.**



Brent motor på grunn av overbelastning



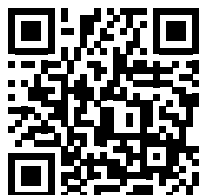
Ødelagt på grunn av kraftig påvirkning



Ødelagt chuck som skyldes feil bruk



Rusten elektronikk



## RETNINGSLINJER

### BATTERIPAKKER – GENERELT VEDLIKEHOLD

Der det er tydelig at disse retningslinjene ikke er fulgt, omfattes ikke følgeskader på batteriet eller lav ytelse av garantien.

#### Batterier:

For å sikre en batteripakke maksimal levetid, er det noen gode råd som bør følges som en generell anbefaling. Kontroller at brukeren har fulgt følgende retningslinjer:

1. Batteriet vil fungere best hvis det lades ved romtemperatur. Det skal ikke lades ved temperaturer under  $-10^{\circ}\text{C}$  eller over  $66^{\circ}\text{C}$ . Under disse forholdene vil ikke batteriet oppta full ladning, og det kan bli permanent skadet. Hvis batteriet blir varmt, skal brukeren la det være ute av laderen i minst 2 timer til batteriet oppnår romtemperatur. Brukeren skal ikke prøve å bruke batteriet utover det punktet der verktøyet ikke lenger yter med den kraften og dreiemomentet som trengs for å utføre oppgaven, da dette kan forårsake permanent skade og forhindre at batteriet opptar full ladning.
2. Batteriet skal oppbevares på et kjølig og tørt sted. Hvis temperaturen overstiger  $49^{\circ}\text{C}$ , kan det redusere batteriets levetid.
3. Med jevne mellomrom bør brukeren lade batteriet over natten for å dra full nytte av ladesystemet for optimal driftstid og batterilevetid.

#### Feilmodus:

Garantien dekker ikke skade på batteriet eller dårlig ytelse når det skyldes:

1. Batteripolene har vært ubeskyttet når de ikke er i bruk
2. Hvis låsefestene til batteriet er veldig smusset, kan det påvirke batteriets feste i verktøyet.
3. Vanninntrengning

### EMBALLERING

**Emballasjen som brukes må være egnet for sikker transport.**

Milwaukee Tool har rett til å avvise garantihenvendelser dersom: produkter/emballasje kommer skadet frem til vårt reparasjonssenter på grunn av dårlig innpakking. For å beskytte verktøyet mot skader under transporten, anbefales det å sende det tilbake i originalemballasjen, inkludert sett-esken, eller i emballasje som er egnet for sikker transport.

Trykk på lenken nedenfor for instruksjoner om sikker pakking av verktøy når du sender det tilbake for service.

<https://no.milwaukeetool.eu/service/lithium-ion-batteries/>



Eksempel på et MILWAUKEE®-batteri etter et kraftig fall eller støt



## RETNINGSLINJER

### FEIL BRUK AV PRODUKTET

Eksempler på feil bruk av produktet omfatter:

- Kraftige støt eller fall
- Inntrengning av fremmedlegemer, for eksempel spiker, skruer, sand og smuss
- Bruk av feil produkt til oppgaven som skal utføres
- Enhver modifisering av et produkt
- Langvarig eksponering for vær og vind som forårsaker rust, korrosjon osv.
- Produktet blir koblet til feil spenning
- Bruk av feil tilbehør eller batterier
- Manglende nødvendig service (spesielt hammere)
- Bruk av feil smøremiddel
- Manglende smøring
- Vanninntrengning



Bryter kan ikke utloses på grunn av rusk i verktøyet

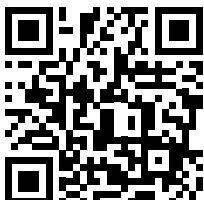


Fjæren er montert eksternt, noe som er bevis på uautorisert åpning av verktøyet

### FORSØK PÅ SERVICE UTFØRT AV PRIVATKUNDE ELLER UAUTHORISERT PERSON

En kunde må ikke under noen omstendigheter i garantiperioden forsøke å utføre service på eget produkt. Ethvert slikt forsøk gjør garantien til produktet ugyldig.

Garantireparasjoner skal bare utføres gjennom et autorisert Milwaukee Tool serviceverksted. Eksempler på feilreparasjoner inkluderer: verktøy og enheter med feil ledning, klemte ledningstråder, feil skruemoment og montering.





## ANDRE RÅD

### LAGER

Elverktøy kan utstyres med forskjellige typer lagre som kulelager, kamrullelager, åkrullelager osv. Generelt fungerer lagrene som et lag mellom en aksling eller en komponent og chassiset, og tillater en relativ bevegelse mellom dem. Feil i lagre kan merkes ved at akslingen slingrer, det er slakk i monterte komponenter eller i værste fall at verktøyet får driftsstopp. Lagre kan også løsne fra festene på grunn av feil bruk. Feil med et lager kan medføre at lageret og tilhørende deler må skiftes. Lagre som har sviktet som følge av rimelig slitasje eller overdreven bruk i forhold til den bruken av produktet som er beskrevet i instruksjonene om bruksområde og miljø, omfattes ikke av garantien.

### CHUCKER

Chucken holder verktøyet (vanligvis en bit) og får det til å rotere og følge samme aksjon som borets spindel. Chucker kan være «nøkkelfrie», det betyr at de kan strammes og løsnes for hånd, eller med nøkkel, som krever bruk av en egen chucknøkkel. Chucker montert på slagbormaskinen kan avvike fra de som er montert på roterende bormaskiner, ettersom førstnevnte må være i stand til å motstå den økte belastningen fra hamringen. Skader på chucken kan oppstå på grunn av feil bruksområde, feilaktig bruk eller manglende vedlikehold. For eksempel:

- Bit som løsner på grunn av at den ikke er festet godt nok i chucken.
- Bruk av bormaskinen med chuck mot mur eller andre harde overflater som forårsaker slitasje.
- Rust som skyldes langvarig eksponering for fuktighet.
- Oppsamling av støv på chucken som ikke fjernes.

Chucker er normalt ikke omfattet av garantien, med mindre de ikke er produsert for å oppfylle spesifikasjonsgrensene.

### MOTORER

Motoren er den viktigste delen i et elektrisk verktøy. For å fungere i lang tid uten problemer, er motoren utstyrt med en kjølevifte, festet til ankeret. Effektiviteten til dette kjølesystemet er direkte relatert til hastigheten på ankeret. Jo større belastning motoren utsettes for, jo mer energi

kreves det for å opprettholde nominelt omdreiningstall. Etter hvert vil motorhastigheten og kjøleeffekten synke så raskt at temperaturøkningen resulterer i kritisk overoppheting. For å unngå overoppheting, skal motoren alltid kunne rotere med nominelt omdreiningstall, og dermed la kjølesystemet fungere effektivt i verktøyets driftstid. En overopphetet motor, som aldri omfattes av garantien, er nesten alltid et tegn på feil bruk av et verktøy (bevisst eller ikke bevisst), eller feil valg av verktøy for et bestemt bruksområde.

### KONTROLLBRYTERE

Alle elektriske verktøy slås av og på med en bryter. Et elektrisk verktøy slås på med enten en utløser, en skyvebryter eller en vippebryter, som i noen tilfeller kan låses i av- eller på-posisjon. Midlertidige problemer med brytere skyldes normalt skade på utløsermekanismen eller låsemekanismen, på verktøy som har blitt utsatt for fall. Andre tidlige problemer skyldes bryterforbindelsene, dvs. at klemmeskruene kan løsne eller ikke strammes tilstrekkelig eller er så stramme at de kutter ledningsforbindelsen. På lengre sikt kan brytere bli sittende fast i av- eller på-posisjon på grunn av tre eller betong som har trengt inn i mekanismen. I ekstreme tilfeller kan støv påvirke bryternes innvendige tilkoblinger og føre til at kontakter gnistrer eller brenner, noe som kan føre til midlertidig driftsstopp.

### KRETSKORT OG ELEKTRONIKK

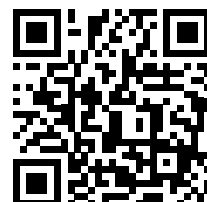
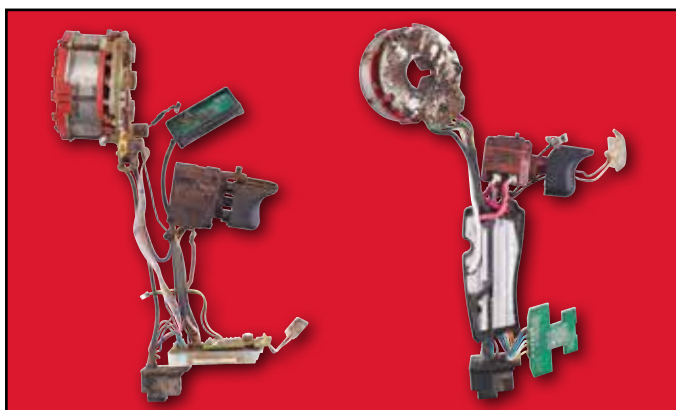
Kretskort kan være følsomme for statisk elektrisitet. Derfor skal de alltid lagres og monteres ved bruk av egnet statisk beskyttelse. Merk: brytere og kretskort er følsomme for høy spenning og varme forårsaket av at verktøyet overbelastes. Disse feilene omfattes aldri av garantien. Feil på elektronikk/kretskort pga. støvansamling omfattes ikke av garantien.

### BØRSTER

Karbonbørster brukes til å skape forbindelse mellom statorpolene og ankeret i en elektrisk motor. De er nødvendige for å holde en positiv forbindelse på en roterende overflate, gjennom et verktøys normale levetid. På et elektroverktøy kan børstene brukes til et punkt hvor enheten vil stoppe. På dette tidspunktet må de byttes. Forhold som kan påvirke slitasjehastigheten til en børste er normalt:

Miljø – temperatur, fuktighet på bruksstedet – overbelastning, støvinnrensning. Overdreven slitasje på børster kan skyldes andre problemer i motoren, f.eks. at ankeret er åpent eller er kortsluttet, fasefeil, feil på anker og/eller feil fase.

Børster som har sviktet som følge av normal slitasje eller overdreven bruk i forhold til den bruken av produktet som er beskrevet i instruksjonene om bruksområde og miljø, omfattes ikke av garantien.



# Milwaukee<sup>®</sup>

## SERVICE

DIN MILWAUKEE<sup>®</sup>-SPESIALIST



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

Techtronic Industries Nordic  
Stamholmen 147, 1.  
2650 Hvidovre  
Danmark

[milwaukeetool.no](http://milwaukeetool.no)