

# Original betjeningsvejledning

## Elektrisk skruemaskine

### DE1eco



## Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse.....	2
1 Identifikation .....	3
1.1 Produktidentifikation.....	3
1.2 Dokumentidentifikation.....	3
2 Henvisninger til brugeren.....	4
2.1 Dokumentets formål.....	4
2.2 Målgrupper .....	4
2.3 Efterbestilling og copyright.....	5
2.4 Ansvar og garanti.....	5
3 Produktsikkerhed.....	5
3.1 Organisatoriske foranstaltninger .....	5
3.2 Teknisk fejlfri stand .....	6
3.3 Generelle sikkerhedsanvisninger for elektrisk værktøj.....	6
3.3.1 Sikkerhed på arbejdspladsen.....	6
3.3.2 Elektrisk sikkerhed.....	7
3.3.3 Sikkerhed for personer .....	7
3.3.4 Anvendelse og behandling af elektrisk værktøj .....	8
3.3.5 Service .....	8
4 Uddannelse af personalet.....	8
4.1 Udvalgelse og kvalificering af personalet .....	8
4.2 Symboler ved sikkerhedsanvisninger .....	9
4.3 Symboler på maskinen .....	9
4.4 Personlige værnemidler .....	10
5 Beskrivelse af maskinen .....	11
5.1 Tilsigtet anvendelse .....	12
5.2 Forudsigelige fejlanvendelser.....	12
5.3 Maskinens opbygning og komponenter.....	13
5.4 Fareområder.....	14
5.4.1 Mekanisk styrke.....	14
5.4.2 Temperatur.....	14
5.4.3 Støj.....	14
5.4.4 Elektrisk energi .....	15
5.5 Tekniske data .....	16
6 Leveringsomfang.....	16
7 Klargøring af skruemaskinen .....	17
8 Betjening .....	18
8.1 Betjeningselementer på skruemaskinen.....	18
8.2 Indstilling af drejningsmoment.....	19
8.3 Anvendelse af skruemaskinen .....	20
8.3.1 Støtte af reaktionsarmen .....	21
8.3.2 Spændeprocedure.....	22
8.3.3 Spænde.....	23
8.3.4 Løsne .....	23
9 Vedligeholdelse/service.....	24
9.1 Vedligeholdelsesoversigt .....	24
9.2 Serviceoversigt .....	25
9.3 Reservedele og sliddele.....	26
10 Bortskaffelse.....	26

# 1 Identifikation

## 1.1 Produktidentifikation

Producent: Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG  
Gade/vej: Birrenbachshöhe 17  
Sted: D-53804 Much, Tyskland  
Tlf.: +49 2245 62-0  
Fax: +49 2245 62-66  
E-mail: [info@plarad.de](mailto:info@plarad.de)  
Internet: [www.plarad.de](http://www.plarad.de)

Maskinbetegnelse Elektrisk skruemaskine  
Typebetegnelse DE1eco – 36  
DE1eco – 48  
DE1eco – 80

## 1.2 Dokumentidentifikation

PA-nr.	Version	Dato	Ændringsårsag/bemærkninger
75072	1.0	09-01-2019	Udfærdigelse

## 2 Henvisninger til brugeren

### 2.1 Dokumentets formål

Betjeningsvejledningen skal gøre det nemmere at lære maskinen at kende og at udnytte dens tilsigtede anvendelsesmuligheder. Betjeningsvejledningen indeholder vigtige henvisninger vedrørende sikker, korrekt og økonomisk anvendelse af maskinen. Overholdelse heraf bidrager til at undgå farer, reducere reparationsomkostninger og nedetider, forbedre maskinens pålidelighed og forlænge dens levetid.

#### Henvisninger vedrørende brugerens sikkerhedsforanstaltninger:

- Alle opgaver med maskinen må kun udføres af personale som har de nødvendige kvalifikationer til den pågældende opgave.
- Kompetence og ansvar for personale der udfører betjening og vedligeholdelse, skal fastlægges entydigt.
- Betjeningsvejledningen skal suppleres med regler som fremgår af de nationale forskrifter vedrørende sikkerhed på arbejdspladser og miljøbeskyttelse.
- Brugeren skal give personalet anvisninger om at overholde betjeningsvejledningen og brugerens supplerende regler og skal jævnligt tjekke at de gør det. Et eksemplar af betjeningsvejledningen skal altid være til rådighed på maskinens anvendelsessted.
- Maskinen må kun anvendes i teknisk fejlfri stand og skal holdes i denne stand.

Foruden betjeningsvejledningen skal de sikkerhedsregler der gælder i brugerens land, og dem der gælder på anvendelsesstedet, overholdes. Desuden skal de anerkendte branchespecifikke regler for sikkerhed og for fagligt korrekt arbejde overholdes.

### 2.2 Målgrupper

- a) **Brugeren** er som overordnet juridisk person ansvarlig for at maskinen anvendes som tilsigtet, og for uddannelse og anvendelse af autoriseret personale. Brugeren fastlægger for sin virksomhed de autoriserede personers forpligtende kompetencer og anvisningsret.
- b) **Fagfolk** er på grund af deres faglige uddannelse, viden og erfaring samt kendskab til de relevante bestemmelser i stand til at vurdere det arbejde de har fået overdraget, og at erkende mulige farer. Desuden har de kendskab til de relevante regler. Kun uddannede fagfolk eller personale som ved brugerens udvælgelse er fundet egnede, kan komme i betragtning.
- c) En **uddannet/instrueret person** er en person som er blevet instrueret og i nødvendigt omfang oplært i de opgaver vedkommende har fået overdraget, og de mulige farer ved ukorrekt adfærd. Personen er også blevet belært om de nødvendige beskyttelsesforanstaltninger og beskyttelsesforanstaltninger. Personale som er under skoling, oplæring eller instruktion eller er i gang med en generel uddannelse, må kun arbejde under konstant opsyn af en erfaren person.

## 2.3 Efterbestilling og copyright

Yderligere eksemplarer af denne betjeningsvejledning kan efterbestilles på den adresse der er angivet i kapitel 1 "Identifikation". Bemærk at en efterbestilling sker mod betaling. Alle rettigheder forbeholdes udtrykkeligt. Mangfoldiggørelse eller meddelelse til tredjepart, uanset i hvilken form, er ikke tilladt uden vores skriftlige tilladelse.

## 2.4 Ansvar og garanti

Alle angivelser og henvisninger i denne betjeningsvejledning gives på grundlag af vores hidtidige erfaringer og vores bedste viden. Den originale version af denne betjeningsvejledning er udfærdiget på tysk og er blevet fagligt kontrolleret af os. Oversættelsen til sproget i det pågældende land hhv. den pågældende kontrakt er udført af et oversættelsesbureau som vi har godkendt.

Denne betjeningsvejledning er sammenfattet med største omhu. Skulle du alligevel finde mangler og/eller fejl i den, bedes du underrette os skriftligt. Med dine forslag til forbedringer kan du hjælpe os til at udforme en brugervenlig betjeningsvejledning.

# 3 Produktsikkerhed

En grundlæggende forudsætning for sikkerhedsmæssigt korrekt omgang med og fejlfri drift af denne maskine er kendskab til de grundlæggende sikkerhedsanvisninger.

## 3.1 Organisatoriske foranstaltninger

- a) Betjeningsvejledningen skal altid opbevares let tilgængeligt på maskinens anvendelsessted og holdes i læselig tilstand.
- b) Betjeningsvejledningen skal suppleres med regler om hensyntagen til særlige forhold i virksomheden (f.eks. opsyns- og meldepligt, arbejdsorganisation, arbejdsforløb, anvendt personale).
- c) Betjeningsvejledningen skal suppleres med bindende lokale regler vedrørende sikkerhed og miljøbeskyttelse (f.eks. omgang med farlige stoffer, bortskaffelse af driftsmidler og/eller hjælpestoffer, udlevering og anvendelse af personlige værnemidler).
- d) Personalet skal instrueres om at overholde betjeningsvejledningen!

Hvis personalet konstaterer fejl eller farer, skal brugeren eller dennes befuldmægtigede straks underrettes om det.

## 3.2 Teknisk fejlfri stand

- a) Alle sikkerhedsanvisninger og henvisninger til farer på/ved maskinen skal holdes fuldtallige og i læselig tilstand.
- b) Ændringer, udvidelser eller ombygning af maskinen som eventuelt vil kunne forringe sikkerheden, må ikke udføres uden aftale/afstemning med producenten eller leverandøren.

**Væsentlige ændringer af maskinen og/eller programændringer kan medføre at EF-overensstemmelseserklæringen bliver ugyldig!**



- c) (Lovmæssigt) foreskrevne frister eller frister som angives i betjeningsvejledningen, for gentagne prøvninger/eftersyn skal overholdes.
- d) Reservedele skal opfylde de tekniske krav som producenten har fastlagt. Dette er altid garanteret ved anvendelse af originale reservedele.
- e) Ved selvstændig udførelse af foranstaltninger til vedligeholdelse skal man absolut stille værkstedudstyr til rådighed som passer til arbejdet.
- f) Foruden denne betjeningsvejledning skal man følge oplysningerne og henvisningerne i leverandørens dokumentation (se bilag).

## 3.3 Generelle sikkerhedsanvisninger for elektrisk værktøj

**Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger. Manglende overholdelse af sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.**



I sikkerhedsanvisningerne anvendes begrebet "elektrisk værktøj" om ethvert værktøj som drives med strøm fra lysnettet (via et lysnetkabel) eller fra en akkumulator (uden lysnetkabel).

### 3.3.1 Sikkerhed på arbejdspladsen

- a) Arbejdsområdet skal holdes rent og være godt belyst. Rod eller utilstrækkelig belysning på et arbejdsområde kan forårsage uheld.
- b) Arbejd aldrig med elektrisk værktøj i områder hvor der er eksplosionsfare, eller hvor der er brandbare væsker, gasser eller støv. Elektrisk værktøj danner gnister som kan antænde støvet eller dampene.
- c) Hold børn og andre personer borte under anvendelsen af elektrisk værktøj. Distraction kan medføre at du mister kontrollen over maskinen.

### 3.3.2 Elektrisk sikkerhed

- a) Skruemaskinens lysnetstik skal passe til stikdåsen. Stikket må ikke ændres på nogen måde. Stik uden ændringer og passende stikdåser formindsker risikoen for elektrisk stød.
- b) Undgå at berøre overflader der har jordforbindelse, f.eks. på rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Der er forøget risiko for elektrisk stød hvis din krop har jordforbindelse.
- c) Hold det elektriske værktøj væk fra regn og anden fugtighed og fra fugtige omgivelser. Indtrængen af vand i et elektrisk værktøj forøger risikoen for elektrisk stød.
- d) Lysnetkablet må kun anvendes til at forsyne det elektriske værktøj med strøm. Det må ikke anvendes til at bære eller ophænge værktøjet eller til at trække stikket ud af stikdåsen. Hold kablet væk fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele. Et beskadiget eller snoet kabel forøger risikoen for elektrisk stød.

### 3.3.3 Sikkerhed for personer

- a) Ved arbejde med et elektrisk værktøj skal du være opmærksom, og du skal passe på hvad du gør, og gå fornuftigt til arbejdet. Anvend ikke et elektrisk værktøj hvis du er træt eller er påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Et kort øjebliks uopmærksomhed under anvendelse af et elektrisk værktøj kan medføre alvorlige personskader.
- b) Anvend altid personlige værnemidler, inklusive beskyttelsesbriller. Anvendelse af personlige værnemidler såsom støvmaske, skridsikkert sikkerhedsfodtøj, sikkerhedshjelm eller høreværn, alt efter art og anvendelse af det elektriske værktøj, formindsker risikoen for personskader.
- c) Undgå utilsigtet igangsætning. Tjek at det elektriske værktøj er slukket, inden du forbinder det med strømforsyningen, samler det op eller bærer det. Hvis du har en finger på kontakten mens du bærer et elektrisk værktøj, eller hvis du forbinder det med strømforsyningen mens det er tændt, kan der ske uheld.
- d) Fjern indstillingsværktøjer eller skruenøgler inden du tænder det elektriske værktøj. Et værktøj eller en nøgle som befinder sig i en roterende del af maskinen, kan forårsage personskader.
- e) Undgå en unormal kropsholdning. Sørg for at du står sikkert og hele tiden er i balance. Så kan du bedre holde det elektriske værktøj under kontrol i uventede situationer.
- f) Bær egnet tøj. Bær aldrig noget løsthængende tøj eller nogen smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løst tøj, smykker eller langt hår kan blive grebet og trukket med af bevægelige dele.

### 3.3.4 Anvendelse og behandling af elektrisk værktøj

- a) Pas på ikke at overbelaste maskinen. Anvend det elektriske værktøj som er beregnet til det arbejde du skal udføre. Med det passende elektriske værktøj arbejder du bedre og mere sikkert inden for det angivne ydelsesområde.
- b) Anvend ikke et elektrisk værktøj med en defekt kontakt. Et elektrisk værktøj som ikke kan tændes eller slukkes, er farligt og skal repareres.
- c) Træk lysnetstikket ud af stikdåsen inden du udfører indstillinger på maskinen, skifter tilbehørsdele eller lægger maskinen fra dig. Denne beskyttelsesforanstaltning forhindrer utilsigtet igangsætning af det elektriske værktøj.
- d) Opbevar elektrisk værktøj som ikke anvendes, utilgængeligt for børn. Lad ikke nogen personer anvende maskinen hvis de ikke er fortrolige med den eller ikke har læst disse anvisninger. Elektrisk værktøj er farligt hvis det anvendes af uerfarne personer.

### 3.3.5 Service

- a) Lad kun kvalificerede fagfolk reparere dit elektriske værktøj, og kun med originale reservedele. Derved sikres det at sikkerheden ved det elektriske værktøj ikke forringes.
- b) Plej elektrisk værktøj omhyggeligt. Tjek om de bevægelige dele fungerer uden problemer og ikke klemmer, og om nogen dele har brud eller er beskadigede så det elektriske værktøjs funktion er forringet. Få beskadigede dele repareret inden du anvender maskinen. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt elektrisk værktøj.
- c) Anvend elektrisk værktøj, tilbehør, krafttoppe osv. i overensstemmelse med disse anvisninger. Tag hensyn til arbejdsforholdene og den aktivitet der skal udføres. Anvendelse af elektrisk værktøj til andet end den tilsigtede anvendelse kan medføre farlige situationer.

## 4 Uddannelse af personalet




### 4.1 Udvalgelse og kvalificering af personalet

- a) Arbejde på/med maskinen må kun udføres af pålideligt personale. Den lovmæssigt fastsatte minimumalder skal overholdes.
- b) Der må kun anvendes uddannet eller i det mindste instrueret personale. Brugeren skal give anvisning om og jævnligt kontrollere at kun personale som har opgaven, arbejder med maskinen.
- c) Personalets ansvar for og kompetence til betjening, omstilling, vedligeholdelse og reparation skal fastlægges tydeligt.
- d) Personale som er under skoling eller oplæring eller er i gang med en uddannelse, må kun arbejde med maskinen under opsyn af en erfaren person.
- e) Arbejde på maskinens elektriske udstyr må kun udføres af en uddannet elektriker eller elektrotekniker eller af instruerede personer under ledelse og opsyn af en uddannet elektriker eller elektrotekniker. Af sikkerhedsmæssige grunde skal de elektrotekniske regler overholdes.










## 4.2 Symboler ved sikkerhedsanvisninger






I betjeningsvejledningen anvendes følgende symboler ved sikkerhedsanvisninger:

<b>Fare:</b> <b>Angivelser hhv. påbud/forbud for at undgå personskader</b>	 <b>Fare</b>
<b>Pas på:</b> <b>Særlige angivelser hhv. påbud/forbud for at undgå materielle skader</b>	 <b>Pas på</b>
<b>Henvisning:</b> <b>Særlige angivelser hhv. påbud/forbud vedrørende fagligt korrekt og økonomisk anvendelse af maskinen</b>	

## 4.3 Symboler på maskinen

<b>Advarsel mod farlig elektrisk spænding</b>	
<b>Advarsel mod fare for klemning</b>	
<b>Advarsel mod varm overflade</b>	
<b>Læs alle sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger. Manglende overholdelse af sikkerhedsanvisninger og øvrige anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.</b>	
<b>Beskyttelsesisolering klasse 2</b>	
<b>Dette symbol betyder at produktet ifølge direktiv 2002/97/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) og national lovgivning ikke må bortskaffes sammen med husholdningsaffald.</b>	
<b>Serviceskilt med henvisning til den næste prøvning</b>	

#### 4.4 Personlige værnemidler

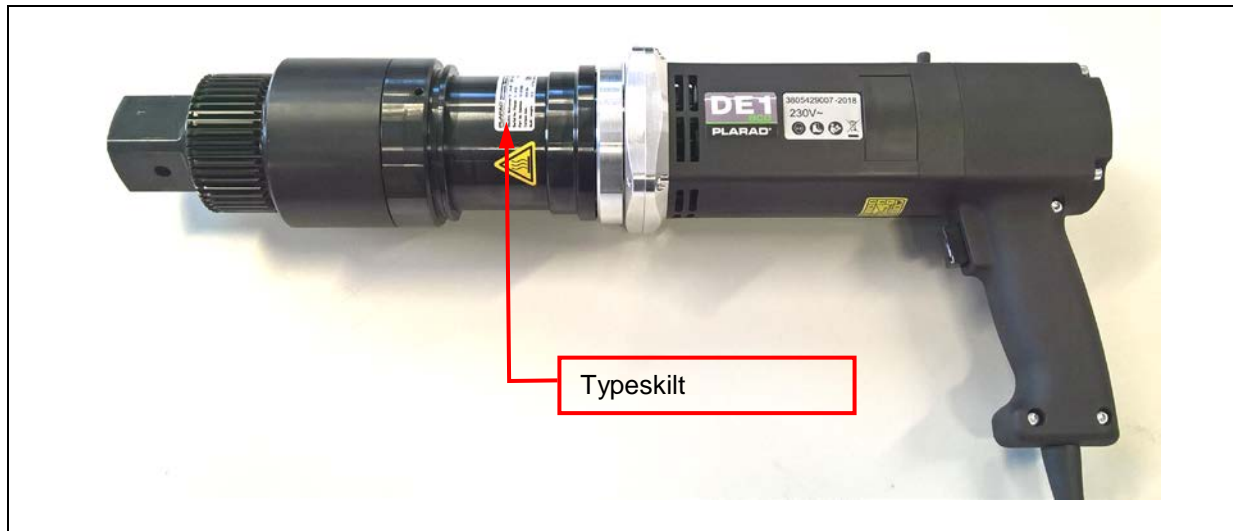
Anvend sikkerhedshandsker	
Anvend sikkerhedsfodtøj	
Anvend høreværn	
Anvend beskyttelseshjelm	
Anvend beskyttelsesbrille	

## 5 Beskrivelse af maskinen

Visning og markering

Den elektriske skruemaskine er markeret med typeskiltet.

Typeskiltets placering fremgår af billeder herunder:



På typeskiltet angives følgende data:

- Firmanavn med komplet adresse
- Maskinbetegnelse
- Typebetegnelse
- Artikel- hhv. serie-nr.:
- Maksimalt drejningsmoment:
- Byggeår:
- Vægt:
- Netspænding/frekvens:
- CE-mærkning

**Vær opmærksom på den netspænding og frekvens der er angivet på typeskiltet!**



**Pas på**

## 5.1 Tilsigtet anvendelse

Maskinen er bygget inden for leveringsgrænserne og i henhold til teknikkenes aktuelle stand og de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved anvendelse af den opstå fare for operatørens eller tredjeparts liv og lemmer, forringelse af maskinen og andre materielle skader. Maskinen må kun anvendes i teknisk fejlfri stand, kun som tilsigtet, sikkerheds- og farebevidst og under overholdelse af betjeningsvejledningen.

Navnlig fejl som kan forringe sikkerheden, skal omgående afhjælpes.

Den elektriske skruemaskine er en håndstyret maskine og må udelukkende anvendes til spænding og løsning af skruesamlinger (se afsnit 5.1).

Den må udelukkende anvendes erhvervsmæssigt.

Enhver anvendelse som afviger fra eller går ud over dette, gælder som ikke-tilsigtet anvendelse.

Producenten og leverandøren hæfter **ikke** for skader der måtte opstå som følge heraf. Risikoen påhviler udelukkende brugeren.

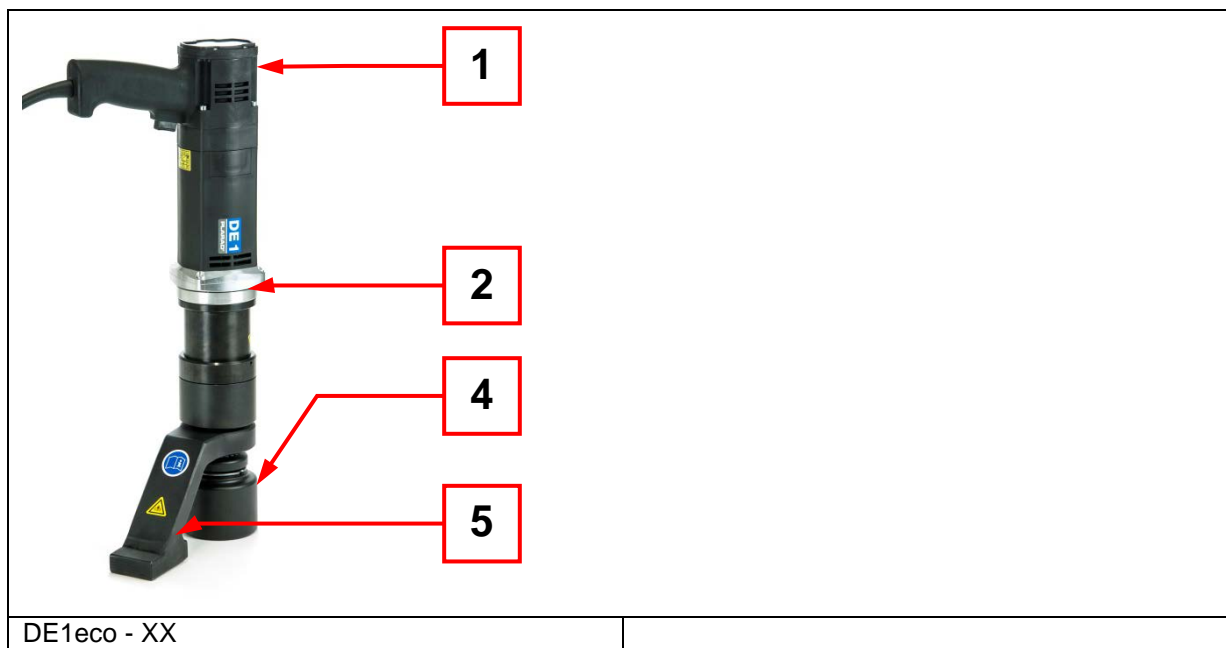
**Den tilsigtede anvendelse omfatter også overholdelse af betjeningsvejledningen og overholdelse af forskrifterne vedrørende eftersyn og vedligeholdelse.**



## 5.2 Forudsigelige fejlanvendelser

- Den elektriske skruemaskine er ikke egnet som drivmaskine i kontinuerlig drift.
- Skruemaskinen og tilbehørsdelene må højst belastes med det tilladte drejningsmoment. Afsnit 8
- Skruemaskinen må ikke anvendes til spænding af forspændte skruer. Afsnit 8.3
- Ikke-tilladt støtte. Afsnit 8.3
- Underskridelse af startdrejningsvinklen. Afsnit 8.3
- Bemærk beskyttelsesklassen. Afsnit 5.5
- Tildelingen af drejningsmomenttrin og drejningsmoment er fundet på en prøveopbygning i henhold til ISO 5393 (middelhård prøveopbygning). Afhængigt af skruesamlingen kan det under nogle omstændigheder være nødvendigt at bruge andre drejningsmomenttrin. Afsnit 8.2

### 5.3 Maskinens opbygning og komponenter



Skruemaskinens komponenter:

1. Drivmotor
2. Sikkerhedsdrejeled

Sikkerhedsdrejeledet mellem drivmotoren og gearet/vinkelgearet gør det muligt at dreje håndgrebet til enhver ønsket stilling, også under belastning.

Skruemaskinens samlede reaktionskraft overføres ikke til hånden.

**Overklipping af lysnetkablet! Kontakt med spændingsførende dele kan medføre alvorlige forbrændinger og dødsfald som følge af elektrisk stød. Under arbejdet må lysnetkablet under ingen omstændigheder komme ind mellem reaktionsarmen og dens anlægsflade. Under arbejdet må skruemaskinen udelukkende holdes i de isolerede greb.**



Fare

Tilbehør:

3. Krafttop med fjedersikring
4. Reaktionsarm

**Ved indstillingen af drejningsmomentet er det vigtigt at passe på at det maksimale tilladte drejningsmoment for skruemaskinen og for tilbehørsdelene ikke bliver overskredet.**



Fare

**Mellem reaktionsarmen og dens anlægsflade er der fare for klemning. Reaktionsarmen på skruemaskinen kan forårsage alvorlige klemningsskader. Grib ikke ind mellem reaktionsarmen og dens anlægsflade. Placer ikke hænder eller fødder i nærheden af anlægsfladen.**



Fare




**Der må kun anvendes komponenter og tilbehør som ikke forringer skruemaskinens funktion og sikkerhed.**



Fare

## 5.4 Fareområder


### 5.4.1 Mekanisk styrke

<p>Der må kun anvendes komponenter og tilbehør som ikke forringer skruemaskinens funktion og sikkerhed. Anvend udelukkende godkendte krafttoppe.</p>	 Pas på
<p>Ikke-sikrede komponenter eller skruemaskinen kan blive slynget ud! Sikr reaktionsarmen og krafttoppen før idriftsættelse! Overhold henvisninger og advarsler på skruemaskinen og tilbehøret.</p>	 Fare
<p>Ved indstillingen af drejningsmomentet er det vigtigt at passe på at det maksimale tilladte drejningsmoment for tilbehørsdelene ikke bliver overskredet.</p>	 Fare

### 5.4.2 Temperatur

<p>Fare for forbrænding! Ved høj omgivelsestemperatur kan skruemaskinen få en overfladetemperatur på op til 80 °C. Anvend beskyttelseshandsker.</p>	 Fare
---	--

### 5.4.3 Støj

<p>Høreskade på grund af støj! Anvend høreværn under driften.</p>	 Fare
---	---

## 5.4.4 Elektrisk energi

**Kontakt med spændingsførende dele kan medføre alvorlige forbrændinger og dødsfald som følge af elektrisk stød.**



**Fare**

Ved anvendelse af elektriske skruemaskiner skal de følgende sikkerhedsanvisninger overholdes:

- a) Ved anvendelse af skruemaskinen skal man overholde de love og forskrifter der er gældende på anvendelsesstedet.
- b) Før hver anvendelse af skruemaskinen skal man tjekke dens funktionsevne og at den er i den foreskrevne tilstand.
- c) Inden skruemaskinen tages i brug, skal man tjekke den og lysnetkablet for skader.
- d) En defekt skruemaskine eller en skruemaskine med defekt lysnetkabel eller stik må under ingen omstændigheder anvendes.
- e) Beskadede kabler eller stik skal udskiftes af autoriserede fagfolk som f.eks. en elektriker inden maskinen anvendes igen.
- f) Hvis man anvender en forlængerledning med lille tværsnit og stor længde, kan der opstå et spændingsfald som har negativ indflydelse på skruemaskinens start og funktion.
- g) I det fri må der kun anvendes forlængerledninger som er godkendt til dette formål og er tilsvarende mærket.
- h) Udsæt ikke elektrisk værktøj for regn. Anvend ikke elektrisk værktøj i fugtige eller våde omgivelser.
- i) Opbevar dit værktøj sikkert. Elektrisk værktøj som ikke anvendes, skal opbevares i et tørt rum.
- j) Før ethvert reparations- eller vedligeholdelsesarbejde skal skruemaskinen adskilles fra strømforsyningen.



**Mindste tværsnit på lysnetkablets ledere: 2,5 mm<sup>2</sup> Kabler på kabeltromler skal vikles af!**



**Pas på**

## 5.5 Tekniske data

<b>Dimensioner:</b>	Se teknisk datablad
<b>Vægt:</b>	Se typeskilt
<b>Ydelsesinterval:</b>	Se den medleverede tabel over drejningsmomenter.
<b>Netspænding:</b>	230 V, 50 Hz
<b>Effektforbrug:</b>	1,4 kW
<b>Isolationsklasse:</b>	E
<b>Beskyttelsesisolering:</b>	Beskyttelsesklasse IP 20
<b>Mindste tilslutningseffekt for mobile strømforsyninger:</b>	4 kVA
<b>Omgivelsestemperatur:</b>	0 °C ≤ T ≤ 50 °C
<b>Emissionsværdier iht. DS/EN 60745:</b>	
<b>Lydtryksniveau:</b>	79 dB(A), usikkerhedsfaktor: 3 dB(A)
<b>Vibrationsemissionsværdi:</b>	< 2,5 m/s <sup>2</sup> , usikkerhedsfaktor: 1,5 m/s <sup>2</sup>

<b>Ved temperaurer under 0 °C skal du lade skruemaskinen varme op!</b>	 <b>Pas på</b>
<b>De tekniske data for tilbehør og sikkerhedsdatablade skal også overholdes!</b>	 <b>Pas på</b>

## 6 Leveringsomfang

- Elektrisk skruemaskine, driftsklar
- Reaktionsarm
- Optionel krafttop
- Monteringstang til montering af reaktionsarmens sikringsring
- Betjeningsvejledning med EF-overensstemmelseserklæring
- Tabel over drejningsmomenter, optionelt med prøvningscertifikat
- Kuffert



## 7 Klargøring af skruemaskinen

Der må kun anvendes komponenter og tilbehør som ikke forringer skruemaskinens funktion og sikkerhed.  
Anvend udelukkende godkendte krafttoppe.



Pas på

1. Sæt O-ringen på fortandingen.



2. Sæt reaktionsarmen på det fortandede stykke yderst på skruemaskinen.
3. Sikr reaktionsarmen med sikringsringen/sikringstangen.
4. Sæt krafttoppen på firkanten på skruemaskinens akseltap og sikr den. Anvend udelukkende godkendte krafttoppe.
5. Sikr krafttoppen.



6. Skruemaskine med sikret reaktionsarm og sikret krafttop



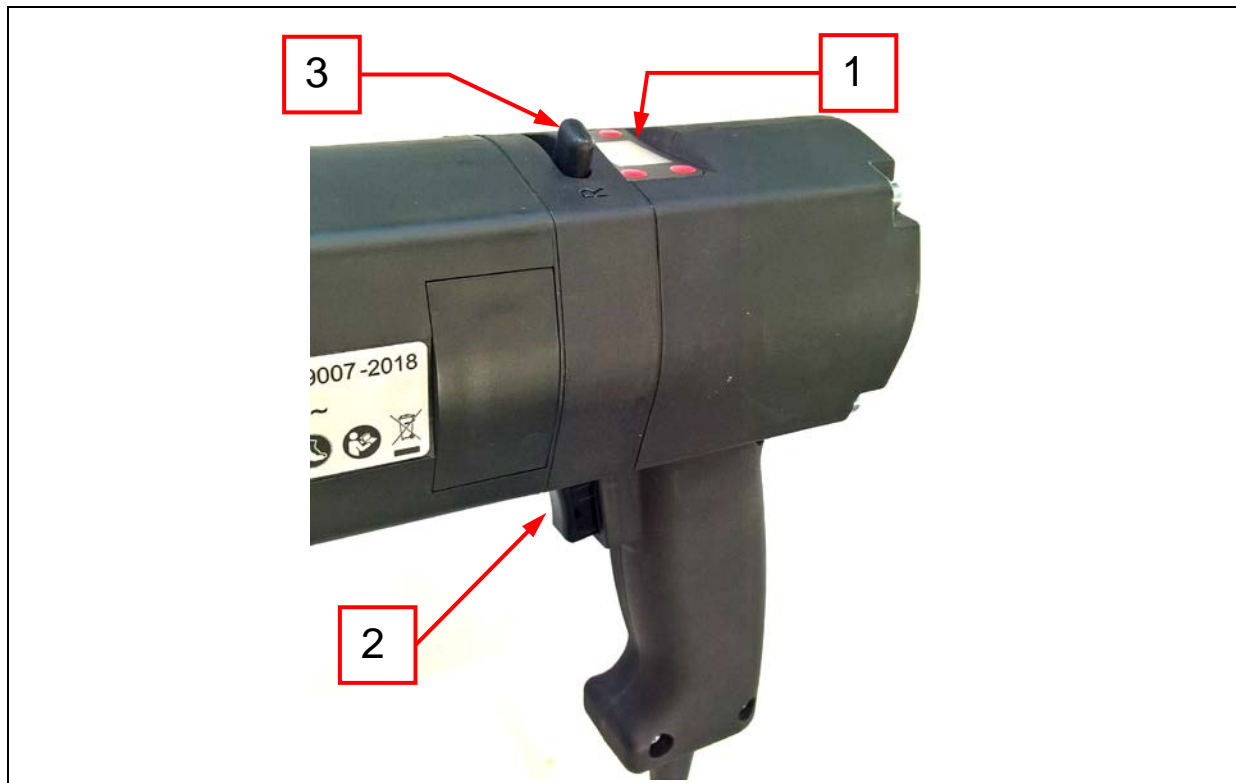
**Ikke-sikrede komponenter eller skruemaskinen kan blive slynget ud!**  
**Sikr reaktionsarmen og krafttoppen før idriftsættelse!**  
**Overhold henvisninger og advarsler på skruemaskinen og tilbehøret.**



Fare






## 8 Betjening

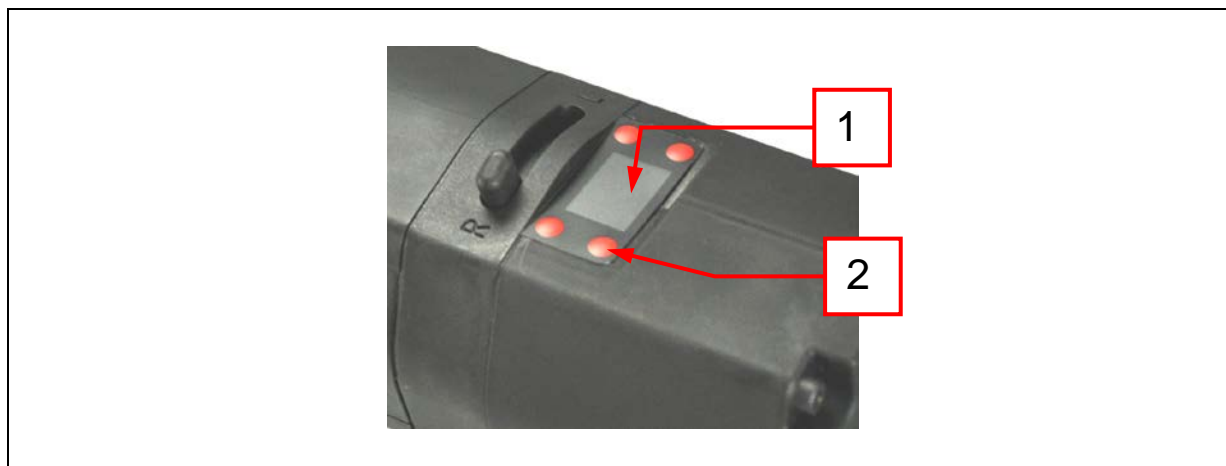
### 8.1 Betjeningselementer på skruemaskinen



1. Display og taster
2. Startknap
3. Omskifter for omdrejningsretning

## 8.2 Indstilling af drejningsmoment

Ved indstillingen af drejningsmomentet er det vigtigt at passe på at det maksimale tilladte drejningsmoment for tilbehørsdelene ikke bliver overskredet.	 Fare
Indstil det ønskede drejningsmoment (den ønskede drejningsvinkel) inden du starter sammenspændingsprocessen. Det er ikke muligt at indstille det mens du spænder.	 Pas på
Det viste drejningsmoment er fundet i en prøvestand og svarer til en middelhård prøveopbygning i henhold til ISO 5393. Afhængigt af skruesamlingen er andre drejningsmomenttrin nødvendige! Nøjagtighed: se afsnit 5.5 Tekniske data.	 Pas på
Drejningsmomentet vælges ved at man indstiller det tilsvarende drejningsmomenttrin. Find det nødvendige drejningsmomenttrin i den vedlagte tabel over drejningsmomenter.	
<b>Henvisning:</b> Særlige angivelser hhv. påbud/forbud vedrørende fagligt korrekt og økonomisk anvendelse af maskinen	



1. Indstil det ønskede drejningsmoment i displayet (1) oven for håndgrebet.  
Find den nødvendige indstillingsværdi i den vedlagte tabel over drejningsmomenter.
2. Tryk på knapperne (2) ved siden af displayet for at indstille drejningsmomenttrinnet.  
Når du trykker på de øverste knapper bliver værdien af det pågældende ciffer forhøjet; når du trykker på de nederste knapper bliver værdien reduceret.

### 8.3 Anvendelse af skruemaskinen

Undlad enhver sikkerhedsmæssigt betænkelig arbejdsmetode! Hav ikke langt hår og bær ikke løst tøj eller smykker. (Der er fare for personskader som følge af at man kommer til at hænge fast i maskinen eller bliver trukket ind i den!)	 Fare
Maskinen må kun anvendes når den er i sikker og funktionsdygtig stand!	 Fare
Inden du tænder maskinen, skal du sikre dig at ingen vil komme i fare på grund af at maskinen starter!	 Fare
Anvend udelukkende reaktionsarme eller forlængere som er godkendt af producenten.	 Fare
Tjek maskinen for udvendige synlige skader og mangler mindst en gang pr. skift! Opståede ændringer (inklusive adfærd under drift) skal straks meldes til den kompetente tilsynsførende! I så fald skal maskinen straks standses og sikres!	 Pas på
Ændring af reaktionsarmen kan medføre at den oprindeligt leverede effekttabel bliver ugyldig.	 Pas på
Anvend skruemaskinen som beskrevet i betjeningsvejledningen, og vær opmærksom på kontrolvisninger!	
Ved forespørgsel kan egnede reaktionsarme også leveres i specialudførelser. Der må ikke foretages ændringer af reaktionsarmen.	

### 8.3.1 Støtte af reaktionsarmen

Drejningsmomenterne kan kun opnås hvis reaktionskraften bliver optaget. På skruemaskinen opfylder reaktionsarmen dette formål. Skruemaskinens leveringsomfang omfatter en standard-reaktionsarm. Skruemaskinen må kun anvendes med den medleverede reaktionsarm.

**Enhver punktformet kontakt mellem hjørnerne eller kanterne på reaktionsarmens støtteplade og den flade ligger an mod, kan medføre meget store kraftindvirkninger på skruemaskinen. Der kan opstå brud på skruemaskinens tilbehør, og maskinen kan blive slynget ud. Lad ikke skruemaskinen støtte på hjørnerne eller kanterne af reaktionsarmens støtteplade!**

**Lad udelukkende skruemaskinen støtte på fladerne på reaktionsarmens støtteplade!**



Fare

**Sørg for at støttepladen ligger an på hele fladen!**



Pas på




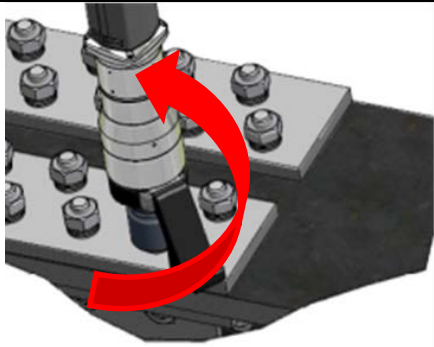
**En utilstrækkeligt støttet skruemaskine kan glide af og blive slynget ud. Modholdet ved skruesamlingen skal være af en sådan beskaffenhed at reaktionsarmen ikke kan skride væk fra anlægsfladen. Se også afsnit 5.3 Maskinens opbygning og komponenter**




Fare

### 8.3.2 Spændeprocedure

- a) Sæt skruemaskinen sådan på skruesamlingen at krafttoppen griber om bolthovedet eller møtrikken i hele bolthovedets eller møtrikkens højde, eller, ved unbrakoskruer, sådan at nøgleindsatsen er ført helt i bund i skruehovedets indvendige sekskant. Hvis dette ikke er muligt, må tilbehøret kun belastes med et reduceret drejningsmoment, eller også skal der anvendes en speciel krafttop hhv. andet tilbehør.
- b) Læg reaktionsarmens støtteplade an mod modholdet til den modsatte side af den retning krafttoppen skal drejes. Tjek at den ligger an med hele fladen.



<b>Skruemaskinen kan overskride det indstillede drejningsmoment hvis startdrejningsvinklen (reaktionsarm + skrue) er for lille. Som anbefalede værdier for startdrejningsvinklen gælder:</b>		 <b>Fare</b>
	<b>DE1 eco:</b> - -36 30° - -48 30° - -80 30°	

<b>Under arbejdet kan komponenter eller skruesamlingerne bryde. Derved kan skruemaskinen blive slynget ud fra skruesamlingen.</b>	 <b>Fare</b>
---	--

### 8.3.3 Spænde





- Forbind skruemaskinen med strømforsyningen.
- Vælg omdrejningsretning med omskifteren.
- Sæt skruemaskinen med krafttoppen på det bolthoved eller den møtrik der skal spændes.
- Læg reaktionsarmens støtteplade an mod modholdet til den modsatte side af den retning som krafttoppen skal drejes i.
- Tryk på startknappen og hold den trykket ind indtil skruemaskinen stopper.
- Tjek eventuelt drejningsmomentet med egnede midler.

### 8.3.4 Løsne

<p><b>For at løsne skruesamlinger kræves der ofte højere drejningsmomenter end for at spænde dem.</b></p> <p><b>I sådanne tilfælde er standardtoppe og tilbehørsdele ofte ikke kraftige nok.</b></p> <p><b>For det meste er skruemaskinens ydeevne også større end tilbehørsdelenes belastningsevne.</b></p>	 Pas på
<p><b>Vær opmærksom på at tilbehørsdelene kun må belastes med det tilladte drejningsmoment.</b></p>	 Fare

- Vælg omdrejningsretning med omskifteren. Læg reaktionsarmens støtteplade an mod modholdet til den modsatte side af den retning som krafttoppen skal drejes i.
- Tryk på startknappen og hold den trykket ind indtil bolten eller møtrikken er løsnet. Tryk ikke på startknappen mere end én gang!

## 9 Vedligeholdelse/service

Regelmæssig vedligeholdelse og regelmæssigt eftersyn af maskinen er af stor betydning. Dette bidrager til at reducere forekomsten af fejl og forøge driftssikkerheden.	
Driftsmidler og hjælpestoffer samt rengøringsmidler og udskiftede dele skal bortskaffes på en sikker og miljøvenlig måde. Ved omgang med farlige stoffer skal producenternes anvisninger følges!	
Arbejde på maskinens tekniske udstyr (elektrisk) må kun udføres af fagfolk!	 Fare
Servicearbejde må kun udføres af producenten. Montering, nyindstilling, ændring, udvidelse og reparation af skruemaskinen må udelukkende udføres af Maschinenfabrik Wagner eller af værksteder som er autoriseret af Maschinenfabrik Wagner.	 Pas på

### 9.1 Vedligeholdelsesoversigt

Før og efter hver anvendelse skal skruemaskinen vedligeholdes som beskrevet i vedligeholdelsesplanen.

Vedligeholdelsesplan				
Komponent/kontrol	Art kontrol	Opgave	Interval	Bemærkning
Overflader Advarsler og piktogrammer	Visuel kontrol	Kontrol/rengøring	Før/efter anvendelse	
Tjek lysnetkablet for: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fastgørelse</li> <li>Beskadigelse</li> </ul>	Visuel kontrol	Kontrol	Før/efter anvendelse	
Tjek krafttoppen for: <ul style="list-style-type: none"> <li>Beskadigelse</li> <li>Fjedersikringens funktion</li> </ul>	Visuel kontrol	Kontrol	Før/efter anvendelse	
Tjek reaktionsarmen for: <ul style="list-style-type: none"> <li>Beskadigelse</li> <li>Sikringsringens funktion</li> </ul>	Visuel kontrol	Kontrol	Før/efter anvendelse	



## 9.2 Serviceoversigt

Servicearbejde må kun udføres af producenten. Montering, nyindstilling, ændring, udvidelse og reparation af skruemaskinen må udelukkende udføres af Maschinenfabrik Wagner eller af værksteder som er autoriseret af Maschinenfabrik Wagner.



Pas på

I maskinens anvendelsestid skal forskellige vedligeholdelses- og serviceopgaver udføres. I tilfælde af vanskelige anvendelses- og omgivelsesforhold skal serviceintervallerne forkortes. Alt efter anvendelsesforholdene skal følgende serviceintervaller overholdes (se også afsnit 9.1 Vedligeholdelsesoversigt):

### Hver 3. måned:

- Ved ekstreme anvendelsesforhold
- Ved høj anvendeshyppighed eller drift i flere skift
- Ved langvarigt arbejde i den øvre ende af drejningsmomentområdet (trin 66-99)
- Ved bløde skruesamlinger

### Hver 6. måned:

- Ved normale anvendelsesforhold
- Ved middel anvendeshyppighed
- Ved arbejde i den midterste del af drejningsmomentområdet (trin 33-65)

### Hver 12. måned:

#### Ved lav anvendeshyppighed

- Ved arbejde i den nederste del af drejningsmomentområdet (trin 00-32)

Serviceplan			
Komponent/service	Art kontrol	Opgave	Bemærkning
Skruemaskine	Visuel kontrol	Beskadigelse Piktogrammer til stede	
Elektrisk drev	Service drev	Kontrol Softwareopdatering	
Gear	Service gear	Kontrol Service smøring	
Skruemaskine	Elektrisk kontrol	Kontrol iht. DGVU-forskrift 3	
Skruemaskine	Genkalibrering	Fastlæggelse af karakteristikkurve	Udfærdigelse af tabel over drejningsmomenter/værkscertifikat
Tilbehør	Visuel kontrol/funktionskontrol	Beskadigelse Piktogrammer til stede Kontrol	

### 9.3 Reservedele og sliddele





Reservedele skal opfylde de tekniske krav som vi har fastlagt. Dette er altid garanteret ved originale reservedele. Vi giver kun garanti på de originale reservedele som vi selv har leveret. Montering og/eller anvendelse af reservedele som ikke er leveret af os, kan under nogle omstændigheder medføre en negativ ændring af konstruktivt foreskrevne egenskaber og dermed forringe den aktive og/eller passive sikkerhed. I forbindelse med skader der måtte opstå som følge af anvendelse af andet end originale reserve- hhv. tilbehørsdele, er enhver hæftelse eller garanti fra vores side udelukket.

For en problemløs og hurtig behandling af din bestilling har vi brug for følgende oplysninger:

1. Ordregiver
2. Maskinens serienummer
3. Den ønskede reservedels betegnelse
4. Det ønskede styktal
5. Den ønskede forsendelsesmåde

Vores adresse finder du i kapitel 1 "Identifikation".

## 10 Bortskaffelse

<p><b>Sørg for en sikker og miljøvenlig bortskaffelse af de anvendte materialer. Eksisterende nationale forskrifter skal overholdes!</b></p>	 <b>Pas på</b>
<p><b>Ifølge direktiv 2002/97/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) og national lovgivning må maskinen ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald.</b></p>	 <b>Pas på</b>
<p><b>Aflever dette produkt på et indsamlingssted som er beregnet til dette formål. Lever det f.eks. tilbage når du køber et lignende produkt, eller bring det til et autoriseret indsamlingssted for regenerering af gamle elektriske og elektroniske apparater.</b></p>	 <b>Pas på</b>
<p><b>Information om sådanne indsamlingssteder kan du få hos kommunen, hos det selskab der er ansvarligt for renovationen i dit område, hos et autoriseret anlæg til bortskaffelse af gamle elektriske og elektroniske apparater eller hos dit renovationselskab.</b></p>	 <b>Pas på</b>