



Betriebsanleitung

Elektrischer Drehschrauber DE1



Für künftige Verwendung aufbewahren



1 Hersteller

Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG
53804 Much, Deutschland
+49 (2245) 62-0

2 Benutzerhinweise

2.1 Zweck des Dokumentes

Die Betriebsanleitung soll erleichtern, die Maschine kennen zu lernen und deren bestimmungsgemäße Einsatzmöglichkeiten zu nutzen. Die Betriebsanleitung enthält sichtige Hinweise, um die Maschine sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine zu erhöhen.

Hinweise zu Vorsorgemaßnahmen des Betreibers:

- Mit Tätigkeiten an der Maschine nur Personal beauftragen, das für die jeweilige Arbeit notwendige Qualifikation besitzt.
- Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten für Bedienungs- und Instandhaltungspersonal eindeutig festlegen.

- Die Betriebsanleitung um Regelungen ergänzen, die sich aus nationalen Arbeits- und Umweltschutzvorschriften (z.B. Arbeitsorganisation) ergeben.
- Die Beachtung der Betriebsanleitung und ihrer Ergänzung anweisen und gelegentlich kontrollieren. Ein Exemplar der Betriebsanleitung ständig am Einsatzort der Maschine verfügbar halten!
- Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand betreiben und diesen aufrechterhalten.

Neben der Betriebsanleitung sind die im Verwender Land und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung zu beachten. Daneben sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten einzuhalten.

2.2 Zielgruppen

- a) Der **Betreiber** ist als übergeordnete juristische Person verantwortlich für die bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine und für die Ausbildung sowie den Einsatz der autorisierten Personen. Er legt für seinen Betrieb die verbindlichen Kompetenzen und Weisungsbefugnisse der autorisierten Personen fest.
- b) Als **Fachkraft** wird eine Person bezeichnet, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann. Weiterhin besitzt sie Kenntnis über die einschlägigen Bestimmungen. Es kommt nur ausgebildetes Fachpersonal oder solches Personal in Betracht, das nach Auswahl des Betreibers für fähig befunden wurde.
- c) Als **geschulte/unterwiesene Person** gilt eine Person, die über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angelernt wurde. Auch über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen wurde sie belehrt. Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes

oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal darf nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person tätig werden.

2.3 Haftung und Gewährleistung

Alle Aufgaben und Hinweise in dieser Betriebsanleitung erfolgen unter Berücksichtigung unserer bisherigen Erfahrungen und Erkenntnisse nach bestem Wissen. Die Originalfassung dieser Betriebsanleitung wurde in deutscher Sprache erstellt und von uns sachlich geprüft. Die Übersetzung in die jeweilige Landes- / Vertragssprache wurde von einem anerkannten Übersetzungsbüro durchgeführt. Diese Betriebsanleitung wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Sollten Sie jedoch noch Unvollständigkeiten und/oder Fehler feststellen, setzen Sie uns bitte schriftlich in Kenntnis. Durch Ihre Verbesserungsvorschläge helfen Sie bei der Gestaltung einer benutzerfreundlichen Betriebsanleitung mit.

3 Produktsicherheit

Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieser Maschine ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise.

3.1 CE-Kennzeichnung

Die Produkte tragen die CE-Kennzeichnung. Die Konformitätserklärung besagt, dass die Produkte den Sicherheitsrichtlinien der Europäischen Union entsprechen.

3.2 Richtlinien

Das Produkt erfüllt die EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. EMV Richtlinie 2004/108/EG und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG nach:

EN 60745-1 und EN 60745-2-2

EN 55014-1 (2006) Emission

EN 55014-2 (1997) A1 Störfestigkeit, Kat.II

EN 61000-3-2 (2006) Stromoberwellen

EN 61000-3-3 (1995) – A1, A2 Flicker

3.3 Hinweise zur Anleitung

Diese Anleitung enthält wichtige Hinweise zum Betrieb, Aufstellungsort und Anschluss des Gerätes. Lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Dadurch schützen Sie sich und erhalten wichtige Informationen zum Anschluss, zum Gebrauch und zur Sicherheit des Gerätes.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Gerätes. Halten Sie diese in der Nähe des Gerätes bereit. Das genaue Beachten der Betriebsanleitung ist Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die richtige Bedienung. Geben Sie die Betriebsanleitung daher beim Verkauf des Gerätes an den neuen Eigentümer weiter. Bitte beachten Sie, dass Ihr Produkt in Details, von Abbildungen und technischen Daten in der Betriebsanleitung abweichen kann. Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Informationen entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Wir behalten uns jedoch das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen durchzuführen.

3.4 Hinweise zum Arbeitsplatz

Die Sicherheit für den Bedienenden und ein störungsfreier Betrieb des Gerätes sind nur gewährleistet, wenn original Plarad Komponenten verwendet werden. Dies gilt für Geräteteile und Ersatzteile.

Werden andere Komponenten verwendet, kann die Maschinenfabrik Wagner keine Gewährleistung für den sicheren Betrieb und die sichere Funktion übernehmen.

3.5 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

Warnung!



Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der

Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1. Arbeitsplatzsicherheit

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2. Elektrische Sicherheit

- a) Der Anschlussstecker des Ladegerätes muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden.**
Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.**
Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) Halten Sie das Elektrowerkzeug von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegendenden Geräteteilen.**
Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) Wenn Sie mit einem Ladegerät im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten

Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f) Wenn der Betrieb des Ladegerätes in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.

Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3. Sicherheit von Personen

a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch eines Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen

persönlicher Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung

oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.

Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

- g) Wenn Staubabsaug- und – Auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a) Überlasten Sie das Gerät nicht.** Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das**

Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.

- d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf.** Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt.** Kontrollieren Sie ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeug usw. entsprechend diesen**

Anweisungen. Berücksichtigen

Sie dabei die

Arbeitsbedingungen und die

auszuführende Tätigkeit. Der

Gebrauch von Elektrowerkzeugen

für andere als die vorgesehenen

Anwendungen kann zu

gefährlichen Situationen führen.

5. Service

**a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug
nur von qualifiziertem**

Fachpersonal und nur mit

Original-Ersatzteilen reparieren-

Damit wird sichergestellt, dass die

Sicherheit des Elektrowerkzeuges

erhalten bleibt.

3.6 Organisatorische Maßnahmen

a) Die Bedienungsanleitung ständig
am Einsatzort der Maschine

griffbereit aufbewahren und in

lesbarem Zustand erhalten!

b) Die Betriebsanleitung um
verbindliche örtliche Regelungen

zur Unfallverhütung und zum

Umweltschutz ergänzen (z.B.

Umgang mit Gefahrstoffen,

Entsorgen von Betriebs- und/oder

Hilfsstoffen, zur Verfügung

stellen/Tragen persönlicher

Schutzausrüstungen)!

c) Beachtung der Betriebsanleitung
anweisen!

Wenn das Personal Fehler oder Gefahren
feststellt, muss der Betreiber oder sein
Bevollmächtigter unmittelbar davon in
Kenntnis gesetzt werden.

3.7 Technisch einwandfreier Zustand

a) Alle Sicherheits- und
Gefahrenhinweise an/auf der
Maschine vollzählig in lesbarem
Zustand halten!

b) Ohne Rücksprache/Abstimmung
mit dem Hersteller/Lieferanten
keine Veränderungen, An- und
Umbauten an der Maschine
vornehmen, die die Sicherheit
beeinträchtigen könnten!

Wesentliche Veränderungen an der
Maschine können dazu führen, dass die
EG-Konformitätserklärung ungültig wird!

c) In der Betriebsanleitung
angegebene Fristen für
wiederkehrende
Prüfungen/Inspektionen einhalten!

d) Ersatzteile müssen den vom
Hersteller festgelegten technischen
Anforderungen entsprechen. Dies
ist bei Originalersatzteilen immer
gewährleistet.

e) Zur eigenständigen Durchführung
von Instandhaltungsmaßnahmen
unbedingt die der Arbeit
angemessene Werkstattausrüstung
bereitstellen.

3.8 Ausbildung des Personals

a) Arbeiten an/mit der Maschine
dürfen nur von zuverlässigem

Personal durchgeführt werden.
Gesetzlich Zulässiges Mindestalter beachten!

- b) Nur geschultes oder zumindest unterwiesenes Personal einsetzen! Anweisen und gelegentlich kontrollieren, dass nur beauftragtes Personal an der Maschine tätig wird!
- c) Verantwortung und Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen!
- d) Zu schulendes, einzuweisendes oder in einer Ausbildung befindliches Personal nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine tätig werden lassen!
- e) Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft vorgenommen werden. Die elektrotechnischen Regeln sind aus Sicherheitsgründen einzuhalten.

3.9 Darstellung von Sicherheitshinweisen



CE-Kennzeichnung



Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.



Besondere Aufgaben bzw. Ge- und Verbote hinsichtlich der sachgerechten und wirtschaftlichen Verwendung der Maschine



Gehörschutz tragen



Augenschutz benutzen



Fußschutz benutzen



Kopfschutz benutzen



Warnung vor Quetschgefahr



Warnung vor heißer Oberfläche



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Warnung vor Gefährdung. Die Art der Gefährdung ist im jeweils nachstehenden Text angegeben.



Schutzisoliert Kl. 2



WEEE Recycling-/ Entsorgungsanweisung



Servicesiegel mit Hinweis zur nächsten Überprüfung.

4 Maschinenbeschreibung

4.1 Darstellung und Kennzeichnung

Der elektrische Drehschrauber ist durch das Typenschild gekennzeichnet.



4.2 Technische Daten

Leistungsspektrum: siehe mitgelieferte Drehmomenttabelle

Gewicht: siehe Typenschild

Motorleerlaufdrehzahl: 8.500 bis 14.000 min⁻¹

Emissionswerte nach EN 60745:

Schalldruckpegel: 79dB(A)

Schallleistungspegel: 90 dB (A)

Unsicherheitsfaktor: 3 dB(A)

Schwingungsemissionswert:

< 2,5 m/s²

Unsicherheitsfaktor: 1,5 m/s²

Die Geräusch und

Schwingungsemissionswerte wurden in Übereinstimmung mit der EN 60745

gemessen. Die angegebenen

Emissionswerte dienen dem

Maschinenvergleich, eignen sich für eine

Einschätzung der Vibrations- und

Geräuschbelastung beim Gebrauch und

repräsentieren die hauptsächliche Anwendung des Werkzeuges.

Die Schrauberabmessungen können den technischen Datenblättern auf der Internetseite www.plarad.de entnommen werden.

4.3 Elektrische Energieversorgung

Netzspannung: 220 -240 V/50-60 Hz
oder 230 V/50-60 Hz
110 V/50-60 Hz
120 V/50-60 Hz

Leistungsaufnahme: 1,4 kW

Isolationsklasse: E

Schutzisolierung: Schutzklasse IP 20

Mindestanschlussleistung für mobile

Stromerzeuger: 4 kVA

4.4 Lieferumfang

- Elektrischer Drehschrauber, betriebsbereit
- Betriebsanleitung mit EG-Konformitätserklärung
- Drehmomenttabelle, optional mit Prüfzertifikat

4.5 Bestimmungsgemäße

Verwendung

Der elektrische Drehschrauber ist ein handgeführtes Werkzeug und darf ausschließlich zum Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen verwendet werden. Er darf ausschließlich gewerblich eingesetzt werden.

Für den Verschraubungsfall dürfen nur geeignete Kraftsteckschlüssel/Werkzeuge verwendet werden. Werden andere Werkzeuge als Kraftsteckschlüssel verwendet, muss die Verwendbarkeit vom Hersteller geprüft und genehmigt werden. Achten Sie darauf, dass eine einwandfreie formschlüssige Verbindung zwischen Kraftsteckschlüssel und Schraube gegeben ist. Achten Sie auch darauf, dass eine einwandfreie formschlüssige Verbindung zwischen Abtriebsvierkant des Schraubers und Aufnahmevierkant des Kraftsteckschlüssels gegeben ist. Der Schrauber ist für den Betrieb im Innen- und Außenbereich, bei Umgebungstemperaturen von -20° bis +70°C konzipiert. Bei Abweichungen halten Sie vor dem Einsatz mit dem Hersteller Rücksprache.

Der elektrische Drehschrauber ist nicht als Antriebsmaschine im Dauerbetrieb geeignet!

4.6 Nicht-bestimmungsgemäße Verwendung

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Das Risiko trägt allein der Betreiber/Anwender.

4.7 Elektrische Energie

Warnung!



Der Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu schweren Verbrennungen und Tod durch elektrischen Schlag führen.

Beim Betrieb elektrischer Drehschrauber die nachfolgenden Sicherheitshinweise beachten.

Beachten Sie beim Betrieb des Schraubers die am Einsatzort geltenden Gesetze und Vorschriften. Überzeugen Sie sich vor jeder Anwendung des Schraubers von der sicheren Funktionsfähigkeit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Schraubers. Der Anwender muss mit der Bedienung des Schraubers vertraut sein. Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme den Schrauber und die Netzzuleitung auf Schäden. Verwenden Sie defekte Schrauber oder Schrauber mit defekten Leitungen oder Steckverbindungen keinesfalls weiter! Lassen Sie beschädigte Leitungen oder Steckverbindungen vor Weiterbetrieb von autorisiertem Elektrofachpersonal austauschen. Wenn Sie eine Verlängerungsleitung mit geringem Querschnitt und großer Länge verwenden, kann ein Spannungsabfall entstehen, der sich nachteilig auf den Anlauf und die Funktion des Drehschraubers auswirkt. Verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die folgende Bedingungen erfüllen:

Netzspannung	Mindestquerschnitt
230 V / 220 – 240 V	1,5 mm ²
110/120 V	2,5 mm ²

Verwenden Sie im Freien nur für diesen Zweck zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.

Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung.

Bewahren Sie Ihre Werkzeuge sicher auf. Lagern Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge in einem trockenen Raum.

Trennen Sie vor jeder Reparatur- und Instandhaltungsarbeit den Schrauber von der Netzversorgung.

4.8 Mitgeltende Betriebsanleitung

EG-Sicherheitsdatenblatt Klübersynth GE-151

5 Funktionsbeschreibung

5.1 Inbetriebnahme

Achtung!



Es dürfen nur Komponenten und Zubehör eingesetzt werden, die die Funktion und Sicherheit des Schraubers nicht beeinträchtigen.

- **Kontaktieren Sie im Zweifelsfalle den Hersteller.**



Warnung!

Der Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu schweren Verbrennungen und Tod durch elektrischen Schlag führen.

- **Prüfen Sie die Netzanschlussleitung vor Inbetriebnahme des Drehschraubers auf Beschädigungen.**
- **Verwenden Sie den Drehschrauber nicht, wenn die Netzzuleitung oder die Steckverbindung beschädigt sind.**



Achtung!

Beachten Sie die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung und Frequenz.

5.2 Vorbereiten des Schraubers

1. O-Ring auf Verzahnung aufsetzen



2. Reaktionsarm auf die verzahnte Halterung am Schrauber aufstecken.

3. Reaktionsarm mit Sicherungsring sichern.
4. Steckschlüsseinsatz (Nuss) auf Abtriebs-Vierkant am Schrauber aufstecken und sichern.
Verwenden Sie ausschließlich Kraftsteckschlüsseinsätze.
5. Kraftsteckschlüsseinsatz sichern.



6. Drehschrauber mit gesichertem Reaktionsarm und gesichertem Kraftsteckschlüsseinsatz.



Warnung!

Ungesicherte Komponenten oder Schrauber können herausgeschleudert werden.

Reaktionsarm und Kraftsteckschlüssel (Nuss) vor der Inbetriebnahme sichern!
Hinweise und Warnungen auf dem Schrauber und dem Zubehör beachten.

6 Bedienung

6.1 Bedien- und Anzeigenelemente

Anhand der folgenden Abbildungen wird die Position der verschiedenen Bedienelemente an der Maschine verdeutlicht.



Bedien- und Anzeigeelemente DE1XX

- A) Pistolentaster
- B) Drehrichtungsumschalter
- C) Display&Tasten

6.1.1 Anzeigenbereich Display

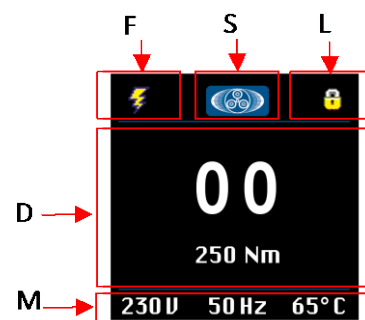


Bild 6.1.1

- D) In diesem Bereich wird die eingestellte Drehmomentstufe (s.u.) bzw. das Symbol für den Löse-Modus angezeigt. Optional werden unter der Drehmomentstufe die zugehörigen Drehmomente angezeigt. Diese wurden auf einem Prüfstand ermittelt und entsprechen einem mittelharten Prüfaufbau nach ISO5393. Diese Anzeige wird beim Start einer Verschraubung

ausgeblendet und beim Druck auf eine beliebige Taste wieder eingeblendet.

M) In diesem Bereich werden aktuell gemessene Werte angezeigt:

- Netzspannung [V]
- Netzfrequenz [Hz]
- Motortemperatur [°C]

F) In diesem Bereich werden bei einem Fehler weitere Hinweise zur Ursache angezeigt:



Netzspannung nicht ausreichend



Motortemperatur zu hoch



Motor erreicht nicht die Mindestdrehzahl

F) In diesem Bereich wird der Zustand des Gerätes über verschiedene Icons angezeigt



Ruhezustand bzw. während einer Verschraubung animiert



Verschraubung OK



Verschraubung NOK

L) In diesem Bereich wird bei aktiver Tastensperre das Schloss-Symbol angezeigt 

Achtung!

Die Nm-Angaben im Display des Schraubers entsprechen den bei den jeweiligen Einstellungen erreichten Werten auf dem Referenz-Schraubfall für den jeweiligen Schrauber-Typ. Diese Werte



können je nach Schraubfall über- oder unterschritten werden!

6.1.2 Bedienelemente Display



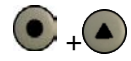
Bild 6.1.2

Sonderfunktionen werden immer durch Drücken und Halten der Taste  und anschließendes Drücken einer weiteren Taste ausgelöst.

Es sind folgende Sonderfunktionen implementiert:



Löse-Modus



Tastensperre

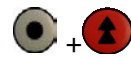


Menü



Prüfmodus

6.2 Löse-Modus



Ein- bzw. Ausschalten des Lösemodus.

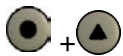
Bei aktivem Lösemodus erscheint (anstelle der Drehmomentstufe) im Bereich D von Bild 6.1.1 das Symbol:



Der Modus ermöglicht das schnelle Umschalten zwischen der für Schrauben und Lösen benötigten Drehmomentstufen. In diesem Modus erreicht der Schrauber ein um ca. 10% höheres Drehmoment gegenüber der Einstellung „99“. Dieser Modus ist nicht für das drehmomentgenaue Anziehen geeignet!

Die vorherige Drehmomentstufe wird bei Deaktivierung dieses Modus wieder hergestellt.

6.3 Tastensperre Display



Ein bzw. Ausschalten der Tastensperre. Bei aktiver Tastensperre erscheint im Bereich L von Bild 6.1.1 das Symbol: 



Die Funktionstasten können mit einer Tastensperre versehen werden, um ein unbeabsichtigtes Verstellen der Drehmomentstufe zu verhindern.

6.4 Prüfmodus (optional)



Ein- bzw. Ausschalten des Prüfmodus. Bei aktivem Prüfmodus erscheint vor der

Drehmomentstufe im Bereich E von Bild 6.1.1 das Symbol:



Der Prüfmodus kann verwendet werden, um eine Verschraubung zu „prüfen“.

Der Schrauber fährt dazu mit stark verringerter Drehzahl „gegen“ die Schraube und erhöht dann langsam das aufgebrachte Drehmoment bis auf den eingestellten Wert

Analog zu einer Prüfung mit einem Drehmomentschlüssel gilt hierbei:

- Ist das Weiterdrehen der vorliegenden Verschraubung notwendige Drehmoment höher als das eingestellte Solldrehmoment, so schaltet der Drehschrauber ohne weiterzudrehen ab.
- Ist das zum Weiterdrehen der Verschraubung notwendige Drehmoment kleiner als das eingestellte Solldrehmoment, so wird solange weiter gedreht, bis das Solldrehmoment erreicht wird.

Ob die Schraube tatsächlich weitergedreht wurde, kann nur eindeutig an einer vorher angebrachten Markierung erkannt werden.



Achtung!

Die systembedingten Nachteile einer solchen Prüfung sind dieselben, wie bei einer Prüfung mit Drehmomentschlüssel!

- Wenn kein Weiterdrehen erfolgt, ist damit lediglich festgestellt worden, dass das **Losbrechmoment** über dem eingestellten Wert liegt! (z.B.: bei einer korrodierten Schraube kann das Losbrechmoment deutlich über dem Moment liegen, mit welchem die Schraube ursprünglich angezogen wurde).
- Liegt das Losbrechmoment leicht unter dem eingestellten Solldrehmoment, erfolgt ein Weiterdrehen der Verschraubung. Wird unmittelbar danach das eingestellte Moment erreicht, so kann die sich dann im System befindende Energie zu einem leichten Überschreiten des Solldrehmoments führen.
- Diese eventuelle Überschreitung liegt im gleichen Toleranzbereich wie beim Schraubmodus und ist bei dem DE1 auf 5% vom Maximal Drehmoment beschränkt.
- Bei mehreren Prüfungen auf derselben Verschraubung könnten sich jedes Mal weitere Überschreitungen ergeben, jedoch gilt auch hier, dass das die Maximale Überschreitung 5% vom Maximaldrehmoment beträgt.

6.5 Menü (Einstellungen/Info Display)



Öffnen des Menüs „Einstellungen/Info Display“.

Solange das Menü aktiv ist, erscheint im Bereich F von Bild 6.1.1 das Symbol: 

Diese Tastenkombination dient zum Aufruf eines Menüs in welchem verschiedene Untermenüs mit Einstellung oder Anzeigen aufgerufen werden können.

Mit den folgenden Tasten kann im Menü bzw. den Untermenüs navigiert werden



und  Auswahl des gewünschten (Unter-) Menüpunktes



Verlassen eines
Untermenüs ohne
Speichern



Verlassen des Menüs
Verlassen eines
Untermenüs mit Speichern
der geänderten Parameter
Aufruf des gewählten Unter-
menüs

Derzeit sind folgende Einstellungen
bzw. Anzeigen implementiert:



Kontrast



Info



Service Zähler



Total Zähler

a)  Kontrast



und Einstellungen Kontrast
des Displays. Der jeweils eingestellte
Wert wird durch einen Balken und
Einstellungen des Kontrastes
angezeigt (u.U. wird dadurch das
Display schlecht lesbar).

b) Info

Es werden die folgenden

Informationen angezeigt:

SW-NR.: xx xx Firmwareversion

Display

CU.SW-Nr. xx xx Firmwareversion

Steuerung

 XXX h Betriebsstunden

c) Service-Zähler

0...32: n1

33..65: n2

66..99: n3

0—99: n4

Es werden die Anzahl der Verschraubungen (seit dem letzten Service) in den angegebenen Bereichen der Drehmomentstufen gezählt ($n4=n2+n3$). Dies ermöglicht die erforderlichen Wartungsintervalle entsprechend der Belastungen festzulegen. (siehe auch Kap. Serviceintervalle).

Die Taste  führt in ein weiteres Untermenü für den Service. Wurde dieses versehentlich aufgerufen, so kann es durch Drücken der Taste  verlassen werden.

d) Total-Zähler

Bei dem Total-Zähler werden die Anzahl der Verschraubungen über den Lebenszyklus des Schraubers erfasst. Die Anzeige ist ansonsten identisch mit der Anzeige des Service-Zählers.

6.6 Drehmoment einstellen



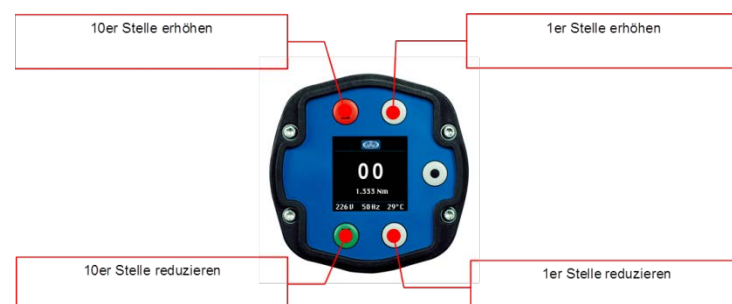
Das gewünschte Drehmoment müssen Sie vor dem Start des Schraubvorgangs einstellen. Ein Verstellen während des Schraubvorgangs ist nicht möglich!

Das Drehmoment wird durch Einstellung der entsprechenden Drehmomentstufe gewählt. Entnehmen Sie die erforderliche Drehmomentstufe der beiliegenden Drehmomenttabelle. Optional wird das zur jeweiligen Drehmomentstufe gehörige Drehmoment im Display angezeigt.



Die Zuordnung von Drehmomentstufe und Drehmoment wurde auf einem Prüfaufbau nach ISO 5393 (mittelharter Prüfaufbau) ermittelt. Abhängig von dem Schraubfall sind u.U. andere Drehmomentstufen notwendig!

Stellen Sie die gewünschte Drehmomentstufe durch Bedienung der Tasten am Display ein.



Stellen Sie Drehmoment für jeden Schraubfall individuell auf den gewünschten Wert ein. Prüfen Sie das erreichte Drehmoment am konkreten Schraubfall bevor Sie alle Schrauben eines identischen Schraubfalls anziehen. Verwenden Sie für die Überprüfung am besten einen rotierenden elektronischen Messwertaufnehmer an. Sie können jedoch auch einen geprüften Drehmomentschlüssel verwenden. Im Bedarfsfall fordern Sie bitte unser Angebot über Drehmoment-Messeinrichtungen an.

6.7 Sicherheitsdrehgelenk

Das Sicherheitsdrehgelenk zwischen Antriebsmotor und Getriebe ermöglicht es, den Handgriff in jede gewünschte Stellung zu drehen, auch unter Last. Die Reaktionskraft wirkt dabei nicht auf die Hand ein.



6.8 Abstützen des Reaktionsarms

Drehmomente können nur erzeugt werden, wenn die Reaktionskräfte aufgenommen werden. Diese Funktion erfüllt am Drehschrauber der Reaktionsarm. Zum Lieferumfang des Schraubers gehört ein Standard-Reaktionsarm. Der Schrauber darf nur mit dem mitgelieferten Reaktionsarm verwendet werden.



Warnung!

Zwischen Reaktionsarm und Anlagenfläche besteht Quetschgefahr. Der am Schrauber angebrachte Reaktionsarm kann schwere Quetschungen verursachen

- **Nicht zwischen Reaktionsarm und Anlagefläche greifen**
- **Hände/Füße nicht in der Nähe der Anlagefläche auflegen.**



Warnung!

Abscheren der Netzzuleitung! Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu schweren Verbrennungen und Tod durch elektrischen Schlag führen.

- **Die Netzzuleitung darf sich während der Arbeit auf keinen Fall zwischen dem Reaktionsarm und der Anlagefläche befinden.**
- **Schrauber bei der Arbeit ausschließlich an den isolierten Griffen führen.**

Verwenden Sie ausschließlich von Plarad zugelassene Reaktionsarme oder Verlängerungen. Auf Anfrage können geeignete Reaktionsarme, auch in Sonderausführungen geliefert werden. Reaktionsarme dürfen nicht verändert werden. Durch Veränderungen an dem Reaktionsarm kann die ursprünglich mitgelieferte Leistungstabelle ungültig werden.



Wesentliche Veränderung an der Maschine kann dazu führen, dass die EG-Konformitätserklärung ungültig wird.



Warnung!

Ein unzureichend abgestützter Schrauber kann abrutschen und herausgeschleudert werden.

- **Das Widerlager an der Schraubstelle muss so beschaffen sein, dass der Reaktionsarm nicht von der Anlagefläche abrutschen kann!**
-

6.8.1 Optimale Abstützsituation

Für vollflächige Anlage der Abstützplatte sorgen!

6.8.2 Unzulässige Abstützsituation



Warnung!

Jede punktuelle Anlage des Reaktionsarmes an den Ecken des Abstützfußes kann zu einer hohen Krafteinwirkung auf den Schrauber führen. Das Schrauber Zubehör kann brechen und der Schrauber herausgeschleudert werden. **Schrauber nicht an den Ecken des Abstützfußes abstützen!**

Schrauber ausschließlich an den Flächen des Abstützfußes abstützen!



Falsche Abstützung an der Ecke des Fußes.

7 Betrieb



Warnung!

Gefahr durch Absturz des Schraubers!

- **Größere Schrauber nur mit geeignetem Hilfsmittel anheben.**
- **Schrauber bei Arbeiten über Kopf sichern, Kopfschutz und Sicherheitsschuhe tragen.**

**Warnung!**

Gehörschädigung durch Lärm!

- **Tragen Sie während des Betriebs abhängig von der Schraubereinstellung und der Lärmexposition des Bedieners einen gut angepassten persönlichen Gehörschutz.**
- **Der Betreiber ist für die korrekte Auswahl und Bereitstellung verantwortlich.**

**Vorsicht!**

Verbrennungsgefahr!

Der Schrauber kann bei hoher Umgebungstemperatur eine Oberflächen-temperatur von bis zu 80°C erreichen.

- **Schutzhandschuhe tragen.**

**Achtung!**

Prüfen Sie, ob die für den Schrauber gültige Drehmomenttabelle vorliegt. Die Seriennummer der richtigen Drehmomenttabelle ist auf dem Schrauber Typenschild und im „Technischen Datenblatt Verschraubungsgerät“ angegeben. Bei der Drehmoment-

einstellung unbedingt darauf achten, dass das maximal zulässige Drehmoment des Schraubers und der Zubehöerteile nicht überschritten wird.

7.1 Schraubvorgang

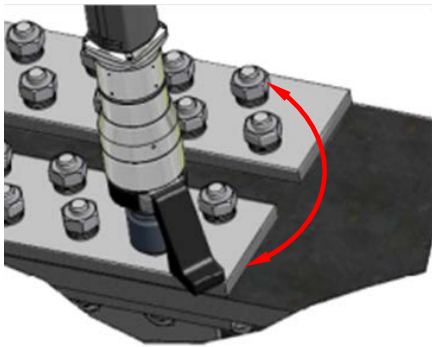
1. Den Drehschrauber so auf die Verschraubung aufsetzen, dass der Schraubenkopf bzw. die Mutter in der gesamten Höhe von der Nuss oder dem Innensechskant-schlüsseleinsatz gefasst wird. Wenn das nicht möglich ist, darf das Zubehör nur mit einem reduzierten Drehmoment belastet werden, oder es muss eine spezielle Nuss bzw. anderes Zubehör verwendet werden.
2. Den Drehschrauber mit der Abstützplatte entgegen der gewünschten Drehrichtung des Schraubers an das Widerlager anlegen. Vollflächige Anlage sicherstellen!

Achtung!

Der Schrauber kann das eingestellte Drehmoment überschreiten, wenn der Anlaufdrehwinkel (Reaktionsarm + Schraube) zu klein ist.

Empfohlene Werte:

- DE1-10 (W) 60°
- DE1-20 (W) 60°
- DE1-25J (W) 30°
- DE1-30 (W) 30°
- DE1-36 (W) 30°
- DE1-48 (W) 30°

**Warnung!**

Während der Arbeit können Bauteile oder die Schraubverbindungen reißen. Der Schrauber kann aus der Schraubstelle herausgeschleudert werden.

- **Schrauber und Zubehöerteile nur bis zum zulässigen Drehmoment belasten.**

7.2 Anziehen

Warnung!

Ein unzureichend abgestützter Schrauber kann abrutschen und herausgeschleudert werden.

- **Das Widerlager an der Schraubstelle muss so beschaffen sein, dass der Reaktionsarm nicht von der Anlagefläche abrutschen kann!**
1. Schrauber an die Netzversorgung anschließen.
 2. Drehrichtung am Drehrichtungsstellhebel vorwählen.
 3. Schrauber mit Steckschlüsseinsatz auf den zu drehenden Schraubenkopf oder die Mutter aufsetzen.
 4. Abstützfuß entgegen der gewünschten Drehrichtung des Schraubers.
 5. Einschalttaste drücken und so lange gedrückt halten, bis der Schrauber abschaltet.
 6. Gegebenenfalls Drehmoment mit geeigneten Mitteln überprüfen.

Auf dem Display wird das Ergebnis bis zur Betätigung einer Taste angezeigt:

- Eingestelltes Drehmoment wurde erreicht



- Eingestelltes Drehmoment wurde **nicht** erreicht



Die jeweilige Anzeige bleibt bis zur Betätigung einer beliebigen Taste am Display oder der Einschalttaste erhalten.

Wird eine Verschraubung unterbrochen (Einschalttaste wird vor der Abschaltung losgelassen) oder aufgrund eines Fehlers gar nicht erst gestartet, so kann unmittelbar danach erneut eine Verschraubung (durch erneutes Betätigen der Einschalttaste) gestartet werden.

Wird eine Verschraubung aufgrund eines der unten aufgeführten Fehler abgebrochen, so ist bis zur „Bestätigung“ des Fehlers die Einschalttaste blockiert. Dies stellt sicher, dass der Anwender einen Fehler registriert und nicht (weil er z.B. aufgrund der Anwendungssituation das Display nicht einsehen kann) einfach die nächste Verschraubung beginnt und damit eine inkorrekte Verschraubung nicht bemerkt.

- Dass eine Bestätigung notwendig ist, wird durch Blinken des Symbols angezeigt
- Die Bestätigung erfolgt durch Drücken einer beliebigen Taste am Display.
- Nach erfolgter Bestätigung blinkt das Symbol nicht mehr.

Wird das eingestellte Drehmoment nicht erreicht, erscheint ebenfalls eine Anzeige der Fehlerursache.

Folgende Fehlerursachen werden angezeigt:



-  Netzspannung nicht ausreichend (Schrauber läuft nicht an) bzw. Netzspannung bricht zusammen.
-  Timeout. Der Schrauber konnte seine Mindestdrehzahl nicht erreichen (Anlaufwinkel zu klein, s. 7.1). Das Drehmoment wurde schon in der Anlaufphase erreicht!
Schraubergebnis ist nicht OK!
-  Motortemperatur ist zu hoch.

7.3 Lösen

Zum Lösen von Verschraubungen sind häufig höhere Drehmomente erforderlich als zum Anziehen. In einer solchen Situation haben die Standardnüsse und Zubehörteile oft nicht die notwendige Standfestigkeit. Meist ist auch die Leistung des Schraubers größer als die Belastbarkeit der Zubehörteile. Beachten Sie, dass die Zubehörteile nur mit dem maximal zulässigen Drehmoment belastet werden dürfen.

- a) Drehrichtung am Drehrichtungsstellhebel vorwählen. Reaktionsarm entgegen der gewünschten Drehrichtung des Schraubers an das Widerlager anlegen.
- b) Bei Bedarf den Löse-Modus einschalten (siehe Kapitel 6.2).
- c) Einschalttaste drücken und so lange gedrückt halten, bis die Schraube oder Mutter gelöst ist. Die Einschalttaste nicht mehrmals drücken!

Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

- b) Der Schrauber muss gewartet werden, damit die Funktionsfähigkeit und Sicherheit erhalten bleiben.



Achtung!

Servicearbeiten dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden. Lassen Sie Montage, Neueinstellungen, Änderungen, Erweiterungen und Reparaturen des Schraubers ausschließlich durch die Maschinenfabrik Wagner oder durch die von der Maschinenfabrik Wagner autorisierten Stellen ausführen.

Die Sicherheit für den Bedienenden und ein störungsfreier Betrieb des Schraubers sind nur dann gewährleistet, wenn original Plarad Komponenten verwendet werden. Dies gilt für Schrauberteile und Ersatzteile.

Wenn andere Komponenten verwendet werden, kann die Maschinenfabrik Wagner keine Gewährleistung für den sicheren Betrieb und die sichere Funktion übernehmen.

8 Wartung/Service

8.1 Allgemein

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die

Kontakt:

**Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co.
KG, Abteilung Technical Support**

Birrenbachshöhe

53804 Much

Service-Hotline +49 (0) 172 461 42 79

Zentrale: +49 (0) 2245 62-0

Email: Technical.Support@plarad.de

8.2 Serviceintervalle

Je nach Einsatzhäufigkeit muss der Schrauber regelmäßig gewartet werden. Die angegebenen Serviceintervalle geben nur eine grobe Orientierung. Ein individuell auf Ihre Einsatzbedingungen abgestimmtes Serviceintervall können Sie mit unseren Außendienstmitarbeitern bzw. mit unseren Servicetechnikern festlegen.

Der Service kann nach Abstimmung mit unseren Außendienstmitarbeitern durch unsere Service-/Reparaturabteilung in unserem Haus durchgeführt werden.

Wenn der Austausch der Anschlussleitung erforderlich ist, ist dies vom Hersteller oder seinem Vertreter auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

Alle 3 Monate:

- bei extremen Einsatzbedingungen
- bei hoher Einsatzhäufigkeit
- bei Mehrschichtbetrieb
- bei andauernden Arbeiten im oberen Drehmomentbereich
- bei weichen Schraubfällen

Alle 6 Monate:

- bei normalen Einsatzbedingungen

- bei mittlerer Einsatzhäufigkeit
- bei Arbeiten im mittleren Drehmomentbereich

Alle 12 Monate:

- bei geringer Einsatzhäufigkeit

Reinigung:

- Oberfläche des Schraubers reinigen
- ggf. Flugrost entfernen

Sichtkontrolle:

- Beschädigungen
- Leckagen
- Netzanschlussleitung

Funktionskontrolle:

- Alle beweglichen Teile in Ordnung
- Abtrieb und Reaktionsarm ohne Beschädigungen
- Netzanschlussleitung

9 Anleitung zur Entsorgung

Entsorgen Sie den Schrauber nach den vor Ort geltenden Vorschriften.



Achtung!

Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt gemäß der WEEE Richtlinie (Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, 2002/97/EG) und nationalen Gesetze nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf.

- Geben Sie dieses Produkt bei einer dafür vorgesehenen **Sammelstelle** ab. Geben Sie es **z.B. beim Kauf eines ähnlichen Produkts zurück** oder bringen Sie es zu einer **autorisierten Sammelstelle** für die **Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten**.
- **Informationen zu Sammelstellen für Altgeräte** erhalten Sie bei Ihrer **Stadtverwaltung, dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, einer autorisierten Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten** oder Ihrer **Müllabfuhr**.



... eine erfolgreiche
Verbindung!

Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG
Birrenbachshöhe · 53804 Much · Germany

Tel. national: (02245) 62-0
Fax national: (02245) 62-66
Phone international: +49 (0)2245 62-10
Fax international: +49 (0)2245 62-22

info@plarad.com · www.plarad.com

Nachdruck und Kopie, auch auszugsweise, nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung. Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Informationsfehler übernehmen wir keine Verantwortung.

1612

D15-000-1-01900

1_BA_DE1_DEU_69777_V1.0.docx

EG-Konformitätserklärung

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Declaration of EC Conformity

within the meaning of the Directive on Machinery 2006/42/EG

Attestation de Conformite Communautaire

au sens de la Directive C.E. en matière de machines 2006/42/EG

Gerätetyp Model / Type:	DE1-10 (W) DE1-20 (W) / DE1-25J (W) DE1-30 (W) / DE1-36 (W) DE1-48 (W)
Bezeichnung der Maschine: Designation of the machine / Désignation de la machine:	Elektrischer Drehschrauber Electric Nutrunner Visseuse dynamométrique électrique



Hiermit erklären wir, PLARAD
Verschraubungstechnologie:

**Maschinenfabrik Wagner
GmbH & Co.KG**

dass die oben bezeichnete
Maschine aufgrund ihrer
Konzipierung und Bauart sowie
in der von uns in Verkehr
gebrachten Ausführung den
einschlägigen grundlegenden
Sicherheits- und
Gesundheitsanforderungen der
EG-Richtlinien entspricht. Bei
einer nicht mit uns
abgestimmten Änderung der
Maschine verliert diese
Erklärung ihre Gültigkeit.

Der Bevollmächtigte für die
Zusammenstellung der
Unterlagen nach der
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
Anhang VII ist die
**Maschinenfabrik Wagner
GmbH & Co.KG**



We, PLARAD Bolting
technology:

**Maschinenfabrik Wagner
GmbH & Co.KG**

herewith declare that the
piece of machinery identified
herein below fully complies
with the pertinent fundamental
safety and health
requirements as defined in the
EC Directives in terms of
concept and design as well as
the implemented form as
marked. Any modification of
the machine without our
previous approval will result in
invalidity of the present
declaration.

The authorized representative
for the compilation of the
documents according to
Maschinenrichtlinie
2006/42/EG appendix VII is
**Maschinenfabrik Wagner
GmbH & Co.KG**



Nous, PLARAD La technique
du boulonnage industriel :

**Maschinenfabrik Wagner
GmbH & Co.KG**

déclarons par la présente
que la machine identifiée
dans ce qui suit, en raison de
sa conception et sa
construction ainsi que sa
réalisation sous forme du
modèle mis en circulation,
est conforme et répond aux
exigences fondamentales
relatives de sécurité et de
santé selon les Directives
Communautaires. Toute
modification de la machine
sans notre consentement
préalable aboutit à l'invalidité
de la présente déclaration.

Le mandataire ou chargé de
la compilation des
documents selon
Maschinenrichtlinie
2006/42/EG annexe VII est la
**Maschinenfabrik Wagner
GmbH & Co.KG**

Much, 15 Dezember 2016

Herr Rüssmann, Lt. Konstruktion

(Engineering Manager, Responsable de la construction)