

Betriebsanleitung

Akku-Drehschrauber

DA2



Für künftige Verwendung aufbewahren.

Inhalt

- 1. Hersteller 3
- 2. Hinweise 3
 - 2.1. CE-Kennzeichnung 3
 - 2.2. Richtlinien 3
 - 2.3. Hinweise zur Anleitung 3
 - 2.4. Hinweise zum Arbeitsplatz 3
 - 2.5. Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge 3
 - 2.5.1. Arbeitsplatzsicherheit 3
 - 2.5.2. Elektrische Sicherheit 4
 - 2.5.3. Sicherheit von Personen 4
 - 2.5.4. Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs 5
 - 2.5.5. Service 5
 - 2.6. Sicherheitshinweise für Drehschrauber 5
 - 2.7. Grundlegende Sicherheitshinweise 6
 - 2.8. Produktidentifikation 6
 - 2.9. Symbole und Warnhinweise 7
- 3. Produktinformationen 8
 - 3.1. Beschreibung des Verfahrens 8
 - 3.2. Bestimmungsgemäße Verwendung 8
 - 3.3. Nicht-bestimmungsgemäße Verwendung 8
 - 3.4. Mitgeltende Betriebsanleitung 8
- 4. Lieferumfang 9
- 5. Technische Daten 9
- 6. Funktionsbeschreibung 9
 - 6.1. Inbetriebnahme 9
 - 6.2. Vorbereiten des Schraubers 11
 - 6.3. Drehmoment einstellen 11
 - 6.4. Aktive Akku-Kapazitätsanzeige 12
 - 6.5. Die LED Anzeige Ladezustand am Akkupack: 13
 - 6.6. Automatisches Sicherheitsdrehgelenk 13
 - 6.7. Optimale Abstützsituation 14
 - 6.8. Unzulässige Abstützsituation 14
- 7. Betrieb 15
 - 7.1. Schraubvorgang 15
 - 7.2. Anziehen 16
 - 7.3. Lösen 16
- 8. Wartung/Service 17
 - 8.1. Allgemein 17
 - 8.2. Serviceintervalle 17
 - 8.3. Über die Versenden von Gefahrgut 18
- 9. Anleitung zur Entsorgung 18

1. Hersteller

Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG
53804 Much, Deutschland
+49 (02245) 62-0

2. Hinweise

2.1. CE-Kennzeichnung

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

2.2. Richtlinien

Das Produkt erfüllt die EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, EN 60745-1 und EN 60745-2-2 sowie die EMV-Anforderungen nach:
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

2.3. 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.

2.4. 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.

2.5. 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).

2.5.1. 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.

2.5.2. 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 Ladegerät 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 Ladegerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden 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 Ladegerät in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

2.5.3. 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 des Elektrowerkzeugs 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 Elektrowerkzeugs, 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 Elektrowerkzeugs 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 -auffang-einrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

2.5.4. 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, Einsatzwerkzeuge 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.

2.5.5. Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

2.6. Sicherheitshinweise für Drehschrauber



Warnung!

Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Schraube verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt der Schraube mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

2.7. Grundlegende Sicherheitshinweise



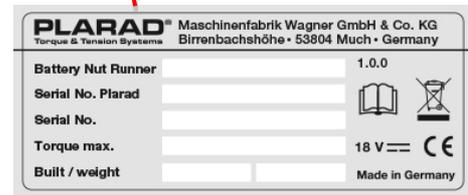
Warnung!

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 Gerätes die am Einsatzort geltenden Gesetze und Vorschriften. Überzeugen Sie sich vor jeder Anwendung des Gerätes von der sicheren Funktionsfähigkeit und dem ordnungsgemäßen Zustand des Gerätes. Der Anwender muss mit der Bedienung des Gerätes vertraut sein. Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme das Gerät und die Netzzuleitung des Ladegeräts auf Schäden. Verwenden Sie defekte Gräte oder Geräte mit defekten Leitungen, Steckverbindungen keinesfalls weiter! Lassen Sie beschädigte Leitungen und Steckverbindungen vor Weiterbetrieb von autorisiertem Elektrofachpersonal austauschen.

2.8. Produktidentifikation



Der Akku-Drehschrauber ist durch das Typenschild gekennzeichnet.

2.9. Symbole und Warnhinweise



CE-Kennzeichnung



Montage- und Gebrauchsanweisung beachten



Augenschutz benutzen



Fußschutz benutzen



Kopfschutz benutzen



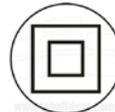
Warnung vor Quetschgefahr



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



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



Schutzisoliert Kl. 2



WEEE Recycling-/Entsorgungsanweisung

10	1	2	3	4	5
11	next maintenance				6
12	nächste Überprüfung				7
13	12	11	10	9	8

Servicesiegel mit Hinweis zur nächsten Überprüfung

3. Produktinformationen

3.1. Beschreibung des Verfahrens

Mit dem Drehschrauber können Schraubverbindungen angezogen und gelöst werden. Das erreichte Drehmoment wird elektronisch geregelt. Der Drehschrauber ist mit einem manuell zu schaltenden Vierganggetriebe ausgestattet. Die in der Drehmomenttabellen angegeben Drehmomentwerte beziehen sich jeweils auf den entsprechenden Gang. Wenn das daraus resultierende Drehmoment erreicht ist, schaltet die eingebaute Elektronik den Drehschrauber ab.

3.2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Plarad 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 Drehschraubers und Aufnahmevierkant des Kraftsteckschlüssels gegeben ist. Der Drehschrauber ist für den Betrieb im Innen- und Außenbereich, bei Umgebungstemperaturen von 0°C bis +45 °C konzipiert (Lagertemperatur +5 bis +25°C an trockenen Orten) Bei Abweichungen halten Sie vor dem Einsatz mit dem Hersteller Rücksprache.

Der Drehschrauber ist nicht als Antriebsmaschine im Dauerbetrieb geeignet!

Lassen Sie Montage, Neueinstellungen, Änderungen, Erweiterungen und Reparaturen des Gerätes ausschließlich durch Maschinenfabrik Wagner oder durch die von der Maschinenfabrik Wagner dazu autorisierten Stellen ausführen.

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich so wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben. Nur unter diesen Bedingungen ist ein sicherer, zuverlässiger Betrieb möglich. Eigenmächtige Veränderungen können zu unerwarteten Gefährdungen führen.

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.

3.3. Nicht-bestimmungsgemäße Verwendung

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

3.4. Mitgeltende Betriebsanleitung

EG-Sicherheitsdatenblatt Klübersynth GE – 151

4. Lieferumfang

- Elektrischer Drehschrauber, betriebsbereit
- Ladegerät
- 2 Akkupacks
- Betriebsanleitung mit EG-Konformitäts-
erklärung, Drehmomenttabellen, optional mit
Prüfzertifikat
- CD ROM mit Produktinformationen
- LED Lampe

5. Technische Daten

Leistungsspektrum:	Siehe mitgelieferte Drehmomenttabelle
Gewicht:	Siehe Typenschild
Schwingungs- emissionswert:	ah < 2,5 m/s ²
Schalldruckpegel:	77 dB(A) bis kurzzeitig 82 dB(A)
Netzspannung	
Ladegerät:	220 – 240 V / 50 - 60 Hz oder 100 -120 V / 50 - 60 Hz
Spannung Akkupack:	18 V
Kapazität Akkupack:	5,0 Ah
Gewicht Akkupack:	0,6 kg
IP Schutzklasse:	IP20

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

6. Funktionsbeschreibung

6.1. Inbetriebnahme

Der Akkupack wird teilgeladen ausgeliefert. Laden Sie den Akkupack vor der ersten Benutzung vollständig auf!

Zum Entnehmen des Akkupacks vom Drehschrauber halten Sie die Verriegelungstaste gedrückt und entnehmen den Akkupack nach vorne.



Verriegelungstaste

Zum Einsetzen des Akkupacks schieben Sie den Akkupack bis zum Einrasten auf die Halterung an der Griffunterseite.

Zum Laden schieben Sie den Akkupack bis zum Anschlag in die Halterung des Ladegeräts und verbinden das Netzkabel des Ladegeräts mit der Netzspannung.

In Abhängigkeit von Ladezustand, Temperatur und Spannung des Akkupacks steuert ein Mikroprozessor den Ladevorgang. Die LED des Ladegeräts zeigt den jeweiligen Betriebszustand des Ladegeräts an:



LED gelbes Dauerlicht =
Ladegerät ist betriebsbereit, Netzspannung vorhanden
LED grünes Blinklicht =
Die Schnellladung ist aktiv
LED grün Dauerlicht =
Schnellladung ist abgeschlossen
LED rotes Blinklicht =
Keine Ladevorgang möglich, es könnte folgende Ursachen haben:
Kontakte verschmutzt Maßnahme: Kontakte durch mehrfaches Einsetzen und Entnehmen des Akkus reinigen
Der Akku ist defekt. Maßnahme Akku ersetzen!
LED grünes Blinklicht und rotes Blinklicht =
Die Akkutemperatur ist außerhalb des Ladebereichs von 0°C bis +45°C. Sobald der Akku den zulässigen Ladetemperaturbereich erreicht, wird die Schnellladung gestartet



Achtung!

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

Kontaktieren Sie im Zweifelsfall den Hersteller.



Warnung!

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

6.2. 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 Kraftsteckschlüsseleinsätze.
5. Kraftsteckschlüsseleinsatz sichern.



6. Drehschrauber mit gesichertem Reaktionsarm und gesichertem Kraftsteckschlüsseleinsatz.



Warnung!

Ungesicherte Komponenten oder Schrauber können herausgeschleudert werden.
Reaktionsarm und Kraftsteckschlüssel (Nuss) vor der Inbetriebnahme sichern!

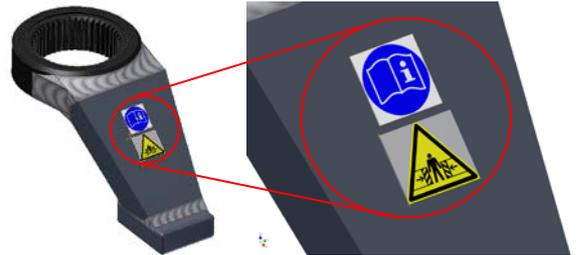


Hinweise und Warnungen auf dem Schrauber und dem Zubehör beachten.
Warnung!

Ungesicherte Komponenten oder Drehschrauber können herausgeschleudert werden.

Abstützung und Kraftsteckschlüssel (Nuss) vor der Inbetriebnahme sichern!

Hinweise und Warnungen auf dem Drehschrauber und dem Zubehör beachten.



6.3. Drehmoment einstellen



Wichtig!

Das gewünschte Drehmoment (Stufe 1 bis 15) müssen Sie vor dem Start des Schraubvorgangs einstellen. Einstellen während des Schraubvorgangs ist nicht möglich. Ein Umschalten des mechanischen 4 Gang-Getriebes ist nur bei ausgeschaltetem Gerät durchführen!



Der Schrauber verfügt über eine Lösemomentstufe. Diese Stufe dient ausschließlich zum Lösen der Schraubverbindung und **nicht** zum Verschrauben!



Achtung!

Der Löse- Modus kann zu einer Überlastung des Schraubers bzw. des Zubehörs führen!

1. Stellen Sie das gewünschte Drehmoment durch Umschalten der Getriebestufen (1 bis 4; höchstes Drehmoment = Stufe 1) und Betätigung des Einstellpotentiometers (Stufen 1 bis 15; höchstes Drehmoment = Stufe 15) am Gehäuse oberhalb des Handgriffes ein. Entnehmen Sie den erforderlichen Einstellwert den beiliegenden Drehmomenttabellen.



Die in den mitgelieferten Drehmomenttabellen angegebenen Werte wurden auf einem Prüfstand ermittelt und entsprechen einem mittelharten Prüfaufbau nach ISO 5393.

2. Stellen Sie das Drehmoment für jeden Schraubfall individuell auf den gewünschten Wert ein.
3. 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. Sie können jedoch auch einen geprüften Drehmomentschlüssel verwenden.

Im Bedarfsfall fordern Sie bitte unser Angebot über Drehmoment-Messeinrichtungen an.



Achtung!

Unkontrollierte Erhöhung des Drehmoments durch mehrfaches Verschrauben.

Den Drehschrauber nach dem automatischen Abschalten beim Erreichen des eingestellten Drehmoments nicht noch ein zweites Mal an der gleichen Schraubstelle einschalten.

6.4. Aktive Akku-Kapazitätsanzeige

Die LED am der Griffunterseite dient als aktive Akku-Kapazitätsanzeige:

- LED langsames Blinklicht =
Akkupack ist noch zu ca. 30% geladen. Das Verschrauben *ist noch möglich* und das eingestellte Drehmoment wird noch erreicht

- LED schnelles Blinklicht =
Die Akkukapazität/Ladestand reicht nicht mehr aus, um das eingestellte Drehmoment zu erreichen:

- **der Motor schaltet autom. ab.**
- **Akku laden oder austauschen!**

Aktive Kapazitätsanzeige

Ladezustandsanzeige



6.5. Die LED Anzeige Ladezustand am Akkupack:

Der echte prozentuale Ladezustand des Akkus wird nur bei gestopptem Motor angezeigt. Bei bevorstehenden Akku- Tiefentladung stoppt der Motor automatisch

- 1 – 4 **LED grüne LED** = Prozentualer Ladezustand.
- **Rotes Dauerlicht** = Akkupack ist leer. Akku aufladen.
- **Rotes Blinklicht** = Akku ist nicht betriebsbereit. Akku in Betriebstemperaturbereich bringen, danach aufladen.

6.6. Automatisches Sicherheitsdrehgelenk

Das Sicherheitsdrehgelenk zwischen Antriebsmotor und Getriebe ermöglicht es, den Handgriff in jede gewünschte Stellung zu drehen. Sobald das Moment am Handgriff ein Moment von ca. 2Nm übersteigt, wird das Drehgelenk automatisch verriegelt, so dass keine Reaktionskraft auf die Hand des Bedieners einwirkt.

Wird das Schrauber ausgeschaltet, ist das Drehgelenk wieder entriegelt und frei drehbar



Warnung!

Das Werkzeug darf nur in Bereichen eingesetzt werden, in denen Schraubfall, Schrauber, Reaktionsarm während des Schraubvorgangs jederzeit einsehbar ist!

Es ist auf ausreichender Platz für Schraubgerät, Reaktionsarm und Bediener zu achten, so dass es nicht zu Kollisionen mit anderen Bauteilen kommen kann!

ACHTUNG:

Bei Nichtbeachtung besteht Unfallgefahr!

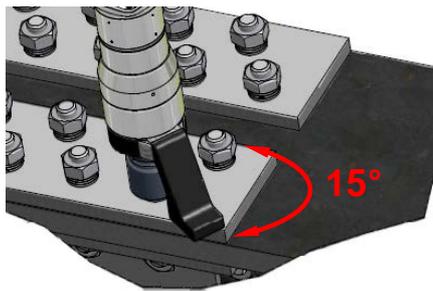


Verwenden Sie ausschließlich von PLARAD zugelassene Abstützungen oder Verlängerungen. Auf Anfrage können geeignete Abstützungen, auch in Sonderausführungen geliefert werden. Abstützungen und Abstützfüße dürfen nicht über die von uns vorgegebenen zulässigen Dimensionen hinaus verändert werden. Durch Veränderungen an der Abstützung kann die ursprünglich mitgelieferte Leistungstabelle ungültig werden.



Wichtig!

Der Drehschrauber erreicht das eingestellte Drehmoment nur, wenn für das Anziehen vom Start des Schraubvorgangs bis zum Abschalten ein Drehwinkel von mindestens 15° zurückgelegt werden kann.



Warnung!

Ein unzureichend abgestützter Drehschrauber kann abrutschen und herausgeschleudert werden. **Das Widerlager an der Schraubstelle muss so beschaffen sein, dass die Abstützung nicht von der Anlagefläche abrutschen kann!**

6.7. Optimale Abstützsituation

Für vollflächige Anlage der Abstützplatte sorgen!

6.8. Unzulässige Abstützsituation



Warnung!

Jede punktuelle Anlage des Reaktionsarmes an den Ecken des Abstützfußes kann zu einer hohen Kräfteinwirkung 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 Drehschraubers!

Größere Drehschrauber nur mit geeignetem Hilfsmittel anheben.

Drehschrauber bei Arbeiten über Kopf sichern, Kopfschutz und Sicherheitsschuhe tragen.



Achtung!

Prüfen Sie, ob die für das Gerät gültige Drehmomenttabellen vorliegen.

Die Seriennummer der richtigen Drehmomenttabellen ist auf dem Geräte-Typenschild und im „Technischen Datenblatt Verschraubungsgerät“ angegeben.

Bei der Drehmomenteinstellung unbedingt darauf achten, dass das maximal zulässige Drehmoment des Drehschraubers und der Zubehörteile nicht überschritten wird.

Das maximal zulässige Drehmoment ist auf den Drehschraubern und Zubehörteilen angegeben.

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 Innensechskantschlüsseinsatz 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. Das Schraubgerät mit der Abstützplatte entgegen der gewünschten Drehrichtung des Drehschraubers an das Widerlager anlegen. Vollflächige Anlage sicherstellen.



Warnung!

Während der Arbeit können Bauteile oder die Schraubverbindungen reißen. Der Drehschrauber kann aus der Schraubstelle herausgeschleudert werden. **Schraubgeräte und Zubehörteile nur bis zum zulässigen Drehmoment belasten. Die für normale Betriebsbedingungen zulässigen Drehmomente sind auf den Geräten und Zubehörteilen aufgebracht.**

7.2. Anziehen



Warnung!

Ein unzureichend abgestützter Drehschrauber kann abrutschen und herausgeschleudert werden.

Das Widerlager an der Schraubstelle muss so beschaffen sein, dass die Abstützung nicht von der Anlagefläche abrutschen kann!

1. Drehrichtung am Rechts-Links-Schalter wählen
 - Schalter von rechts nach links = Rechtsdrehend
 - Schalter von links nach rechts = Linksdrehend
2. Drehschrauber mit Steckschlüsseinsatz auf den zu drehenden Schraubkopf oder die Mutter aufsetzen.
3. Abstützung entgegen der gewünschten Drehrichtung des Drehschraubers an das Widerlager anlegen
4. Einschalttaste drücken und so lange gedrückt halten, bis der Drehschrauber abschaltet. Zusätzlich wird das Erreichen des eingestellten Momentes mit einem Signalton signalisiert.
 - **langer einmaliger Signalton:**
Das eingestellte Moment wurde erreicht
 - – **kurzer zweimaliger Signalton:**
Das eingestellte Moment wurde **nicht** erreicht
5. Gegebenenfalls Drehmoment mit geeigneten Mitteln überprüfen.

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 Gerätes größer als die Belastbarkeit der Zubehörteile.

Beachten Sie, dass die Zubehörteile nur mit dem maximalen Drehmoment belastet werden dürfen, das auf den Teilen angegeben ist.

1. Drehrichtung am Rechts-Links-Schalter wählen
 - Schalter von rechts nach links = Rechtsdrehend
 - Schalter von links nach rechts = Linksdrehend
2. Abstützung entgegen der gewünschten Drehrichtung des Drehschraubers an das Widerlager anlegen.
3. Einschalttaste drücken und so lange gedrückt halten, bis die Schraube oder Mutter gelöst ist. Die Einschalttaste nicht mehrmals drücken!



Wichtig!

Drehschrauber können nicht zum Prüfen und Nachziehen von vorangezogenen Schrauben eingesetzt werden.

- Angezogene Schrauben lösen.
- Schraube neu anziehen, so dass ein Mindestdrehwinkel von 15° erreicht wird.

8. Wartung/Service

8.1. Allgemein

Der Drehschrauber muss gewartet werden, damit die Funktionstüchtigkeit und Sicherheit erhalten bleiben.



Achtung!

Servicearbeiten dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden.

Lassen Sie Montage, Neueinstellungen, Änderungen, Erweiterungen und Reparaturen des Gerätes ausschließlich durch Maschinenfabrik Wagner oder durch die von der Maschinenfabrik Wagner dazu autorisierten Stellen ausführen.

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.

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

8.2. Serviceintervalle

Je nach Einsatzhäufigkeit muss der Drehschrauber 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.

vor jeder Anwendung

a. Sichtkontrolle:

- Beschädigungen
- Leckagen

b. Funktionskontrolle:

- alle beweglichen Teile in Ordnung
- Abtrieb und Reaktionsarm ohne Beschädigungen
- keine Leckagen am Abtriebsvierkant

c. Reinigung:

- Oberfläche des Drehschraubers reinigen
- ggf. Flugrost entfernen

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

8.3. Über die Versenden von Gefahrgut



Wichtig!



Alle Produkte, die entzündliche, unter Druck stehende, ätzende, umweltgefährdende oder anderweitig gefährliche Chemikalien enthalten, werden als Gefahrgut gekennzeichnet.

Diese Produkte sind daher nur unter bestimmten Voraussetzungen für den gewerblichen Transport zugelassen.

Ein gefährliches Produkt unterliegt dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR), sowie den IATA Gefahrgutvorschriften.

Das bedeutet, dass das Transportrisiko bei diesen Produkten höher ist als bei anderen.

Was ist bei der Verpackung zu beachten?

Versenden Sie, wenn möglich, den Schrauber im Original- Koffer und in der die Originalverpackung. Diese besitzen die notwendigen Aufdrucke und die erforderliche Verpackung für die Versendung dieses Produktes.

Ist die Originalverpackung beschädigt, benutzen Sie bitte ein neues Paket.

Stellen Sie sicher, dass die Verpackung fest und stabil ist. Vermeiden Sie außerdem, dass sich das Produkt in der Verpackung hin- und her bewegen oder versehentlich eingeschaltet werden kann.

9. Anleitung zur Entsorgung

Entsorgen Sie den Drehschrauber 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, 2002/96/EG) und nationalen Gesetzen 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.**

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:	DA2 – 05 / DA2 - 10 DA2 – 20 / DA2 - 30 DA2 – 36 / DA2 - 48
Bezeichnung der Maschine: Designation of the machine / Désignation de la machine:	Akku-Drehschrauber Battery Nutrunner Visseuse électrique à accumulateur



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**

Much, 25 September 2017

Herr Rüssmann, Lt. Konstruktion
(Engineering Manager, Responsable de la construction)



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**