



Manual de utilizare

Șurubelniță electrică DE1



A se păstra pentru folosirea ulterioară



1 Producătorul

Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG

53804 Much, Germania

+49 (2245) 62-0

2 Indicații pentru utilizator

2.1 Scopul documentului

Manualul de utilizare trebuie să ușureze cunoașterea mașinii și folosirea posibilităților de utilizare a acesteia.

Manualul de utilizare conține indicații importante pentru exploatarea sigură, conformă și economic avantajoasă a mașinii. Respectarea acestor instrucțiuni ajută la evitarea pericolelor, reducerea costurilor reparațiilor și a duratei opririi mașinii pentru reparații, precum și la creșterea fiabilității și a duratei de viață a mașinii.

Indicații pentru măsurile preventive ale administratorului:

- Activitățile efectuate cu mașina trebuie să fie încredințate numai personalului care posedă calificările necesare pentru respectiva lucrare.
- Se stabilesc clar competențele și responsabilitățile pentru personalul operator și de mentenanță.

- Manualul de utilizare se completează cu regulamente care rezultă din dispozițiile naționale pentru protecția muncii și a mediului (de ex. organizarea muncii).
- Se dau instrucțiuni pentru respectarea manualului de operare și a și a completărilor acestuia și ocazional se controlează acest fapt. Un exemplar din manualul de utilizare se ține permanent la dispoziție la locul utilizării mașinii!
- Mașina se utilizează numai dacă este în stare tehnică corespunzătoare și se menține această stare.

Pe lângă manualul de utilizare trebuie să se respecte regulamentele obligatorii privind prevenirea accidentelor valabile în țara și la locul de utilizare. În plus, trebuie să se respecte și regulile tehnice acceptate pentru securitatea și sănătatea muncii.

2.2 Grupuri țintă

- a) **Administratorul** este responsabil, în calitate de persoană juridică supraordonată, pentru utilizarea conformă a mașinii și pentru formarea, precum și pentru utilizarea persoanelor autorizate. El stabilește pentru întreprinderea sa competențele obligatorii și autoritatea de a da instrucțiuni ale persoanelor autorizate.
- b) Prin **specialist** este denumită o persoană care în baza formării profesionale, a cunoștințelor și a experienței este capabilă să evalueze lucrările încredințate și să recunoască posibilele pericole. În plus, posedă cunoștințe despre normativele și reglementările în materie. Sunt luate în considerare numai personalul de specialitate calificat sau astfel de personal a fost considerat capabil care la selecția efectuată de administrator.
- c) Este considerată **persoană instruită o persoană care a fost instruită**, sau dacă e cazul a făcut cursuri de formare cu privire la sarcinile ce i s-au încredințat și la posibilele pericole în cazul utilizării neconforme. În plus, ea a fost instruită și cu privire la dispozitivele și echipamentele de protecție necesare și la măsurile de protecție. Personalul în curs de calificare, educare, instruire sau

aflat în cursul unei formări generale, trebuie să activeze numai sub supravegherea permanentă a persoane cu experiență.

2.3 Răspundere și garanții

Toate sarcinile, scopurile și indicațiile din prezentul manual de utilizare rezultă ținând seama de cunoștințele și experiența noastră actuale și sunt oferite cu bună credință. Versiunea originală a prezentului manual a fost întocmită în limba germană și a fost verificată pe fond de noi.

Traducerea în limba din țara respectivă/ limba contractului a fost efectuată de un birou de traduceri autorizat.

Prezentul manual de utilizare a fost întocmit cu cea mai mare grijă. Dacă totuși constatați lipsuri și/sau greșeli, vă rugăm să ne înștiințați în scris. Prin propunerile dv. de îmbunătățire ne ajutați să concepem un manual de instrucțiuni de utilizare prietenos pentru utilizator.

3 Securitatea produsului

Condiția de bază pentru manipularea în siguranță și funcționarea fără defecțiuni a acestei mașini este cunoașterea indicațiilor esențiale cu privire la securitate.

3.1 Marcaj CE

Produsele sunt marcate CE. Declarația de conformitate confirmă că produsele corespund directivelor privind siguranța ale Uniunii Europene.

3.2 Directive

Produsul îndeplinește cerințele Directivei europene 2006/42/CE privind echipamentele tehnologice. Directiva CEM 2004/108/CE și Directiva 2006/95/CE privind echipamentele de joasă tensiune conform:

EN 60745-1 și EN 60745-2-2

EN 55014-1 (2006) Emisie

EN 55014-2 (1997) A1 Imunitate electromagnetică, cat. II

EN 61000-3-2 (2006) Limite pentru curenți

EN 61000-3-3 (1995) – A1, A2 Flicker (fluctuații)

3.3 Indicații cu privire la manualul de instrucțiuni

Prezentul manual cuprinde instrucțiuni importante legate de operarea, locul de amplasare și conectarea electrică a aparatului. Citiți cu atenție instrucțiunile,

înainte de a pune în funcțiune aparatul.

Astfel vă protejați și obțineți informații importante legate de aparat, cu privire la conectarea electrică, utilizarea și securitatea. Manualul de utilizare este parte componentă din aparatul dv. Țineți manualul în apropierea aparatului.

Respectarea exactă a manualului de utilizare este condiția pentru utilizarea conformă și operarea corectă. De aceea, în cazul vânzării aparatului dați-i noului proprietar și manualul de utilizare. Vă rugăm să aveți în vedere că produsul dv. poate să difere în detalii față de figurile și datele tehnice cuprinse în manualul de utilizare. Informațiile cuprinse în manualul de utilizare corespund stadiului de la data tipăririi manualului. Totuși, ne rezervăm dreptul de face modificări în orice moment și fără anunț prealabil.

3.4 Indicații cu privire la locul de muncă

Siguranța pentru cel care operează produsul și funcționarea fără defecțiuni a aparatului sunt garantate numai atunci când se utilizează componente Plarad originale. Acest lucru este valabil pentru componentele aparatului și piesele de schimb.

Dacă se utilizează alte componente, firma Maschinenfabrik Wagner nu poate să preia nicio garanție pentru operarea și funcționarea sigură a produsului.

3.5 Indicații generale cu privire la securitate pentru mașini-unelte electrice



Avertizare!

Citiți toate instrucțiunile și indicațiile cu privire la securitate. Neglijențele în ceea ce privește respectarea instrucțiunilor și indicațiilor generale pentru siguranță pot să provoace electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate instrucțiunile și indicațiile cu privire la securitate pentru utilizările viitoare.

Noțiunea „mașină-unelă electrică” utilizată în indicațiile cu privire la securitate se referă la mașini-unelte electrice alimentate de la rețeaua electrică (cu cablu de alimentare de la rețea) și la mașini-unelte electrice alimentate cu acumulatori (fără cablu de alimentare electrică).

1. Securitatea la locul de muncă

a) Mențineți zona dv. de lucru curată și bine luminată.

Dezordinea sau zonele de lucru neluminate pot să conducă la producerea de accidente.

b) Nu utilizați mașini-unelte electrice în zone cu risc de explozie, în care se află lichide, gaze și pulberi inflamabile. Mașinile-unelte electrice produc scântei care

pot să aprindă pulberea sau vaporii.

c) În timpul utilizării mașinii-unelte electrice țineți la distanță copiii și alte terțe persoane. În cazul distragerii atenției puteți să pierdeți controlul asupra mașinii.

2. Securitatea electrică

a) Ștecherul de alimentare electrică a mașinii-unelte electrice trebuie să corespundă cu priza de alimentare. Nu este permisă modificarea în nici un fel a ștecherului. Ștecherele nemodificate și prizele de alimentare corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.

b) Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, ca de ex. țevi, corpuri de încălzire, plite de bucătărie și frigidere. Riscul de electrocutare crește dacă corpul dv. este legat la pământ.

c) Țineți mașinile-unelte electrice departe de ploaie sau umiditate. Pătrunderea apei într-o mașină-unelă electrică mărește riscul de electrocutare.

d) Nu utilizați niciodată în alte scopuri cablul, de ex. pentru a transporta, a suspenda mașina-unelă electrică sau

pentru a scoate ștecherul din priză. Țineți cablul departe de sursele de căldură, ulei, margini ascuțite și piesele în mișcare ale mașinii. Cablurile deteriorate sau încălcite măresc riscul de electrocutare.

- e) **În cazul în care lucrați cu o mașină-unealtă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare care sunt adecvate și pentru exterior.** Utilizarea unui cablu prelungitor adecvat pentru exterior reduce riscul de electrocutare.
- f) **Dacă este inevitabilă utilizarea mașinii-unelte într-un mediu umed, atunci trebuie să se utilizeze un întrerupător cu protecție diferențială.** Utilizarea unui întrerupător cu protecție diferențială reduce riscul de electrocutare.

3. Securitatea persoanelor

- a) **Fiți atent, aveți grijă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional cu o mașină-unealtă electrică. Nu utilizați nicio mașină-unealtă electrică dacă sunteți obosit, sau sunteți sub influența drogurilor, alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii-unelte poate să conducă la vătămări corporale grave.

- b) **Purtați echipament de protecție personală și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea de echipament de protecție personală, precum mască antipraf, încălțăminte antiderapantă de protecție, căști de protecție sau protecții pentru auz, în funcție de tipul și utilizarea mașinii-unelte electrice reduce pericolul de vătămări corporale.
- c) **Evitați punerea involuntară în funcțiune. Înainte de a conecta mașina-unealtă la alimentarea electrică și /sau de a introduce acumulatorul, de a prelua mașina-unealtă sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă în timp ce transportați mașina-unealtă electrică aveți degetul pe întrerupător sau conectați la alimentarea electrică o mașină-unealtă electrică care este deja pornită este posibilă producerea de accidente.
- d) **Înainte de a porni mașină-unealtă electrică îndepărtați toate cheile de reglare sau cheile pentru strângerea șuruburilor.** O sculă sau o cheie care se află într-o piesă cu mișcare de rotație a mașinii-unelte poate să ducă la vătămări corporale.
- e) **Evitați posturile corporale necorespunzătoare. Asigurați-vă că aveți o poziție sigură și**

mențineți-vă în orice moment echilibrul. Astfel puteți să controlați mai bine mașina-unealtă electrică în situații neașteptate.

f) Purtați îmbrăcăminte adecvată.

Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Țineți-vă părul, hainele sau mănușile la distanță de toate piesele în mișcare.

Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung pot să fie prinse în piesele în mișcare.

g) În cazul în care se utilizează dispozitive pentru aspirarea sau colectarea prafului asigurați-vă că acestea sunt conectate și sunt utilizate corespunzător.

Utilizarea unui astfel de dispozitiv pentru aspirarea prafului poate să reducă pericolele cauzate de praf și pulberi.

4. Utilizarea și manipularea mașinii-unelte electrice

a) Nu suprasolicitați aparatul.

Pentru lucrarea de efectuat utilizați mașina-unealtă electrică adecvată acesteia. Cu mașina-unealtă electrică adecvată lucrați mai bine și mai sigur în interiorul domeniului de putere indicat.

b) Nu utilizați nicio mașină-unealtă electrică care are întrerupătorul defect. O mașină-unealtă electrică care nu mai poate fi pornită sau oprită este periculoasă și trebuie să fie reparată.

c) Scoateți ștecherul din priza de alimentare și/sau îndepărtați acumulatorul înainte de a efectua reglări la mașină, de a înlocui accesoriile sau de a așeza jos mașina. Această măsură preventivă împiedică pornirea involuntară a mașinii-unelte electrice.

d) Depozitați mașinile-unelte electrice în locuri inaccesibile copiilor. Nu lăsați să utilizeze aparatul persoanele care nu au citit prezentul manual de utilizare sau nu sunt familiarizate cu aparatul. Mașinile-unelte electrice sunt periculoase în cazul în care sunt utilizate de persoane fără experiență.

e) Întrețineți cu atenție mașinile-unelte electrice. Controlați dacă piesele mobile ale acestora funcționează ireproșabil și nu se blochează sau dacă există componente rupte sau deteriorate astfel încât să fie afectată funcționarea mașinii-unelte electrice. Solicitați repararea pieselor deteriorate înainte de a utiliza aparatul.

Multe accidente sunt produse datorită mașinilor-unelte electrice care au fost prost întreținute.

f) Mențineți sculele tăietoare ascuțite și curate. Sculele tăietoare întreținute atent care au marginile tăietoare ascuțite se

blochează mai puțin și sunt mai ușor de ghidat.

- g) **Utilizați mașina-unealtă electrică, accesoriile, scula intersanjabilă ș.a.m.d. corespunzător prezentului manual de utilizare. Luați în considerare condițiile de lucru și lucrarea care este de efectuat.** Folosirea mașinii-unelte electrice pentru alte scopuri în afara utilizării prevăzute poate să conducă la situații periculoase.

5. Service

- a) **Nu lăsați decât persoane calificate să repare mașina-unealtă electrică, utilizând numai piese de schimb originale** Astfel este asigurată menținerea siguranței mașinii-unelte electrice.

3.6 Măsurile organizatorice

- a) Păstrați instrucțiunile de utilizare în stare lizibilă și permanent disponibile la locul de utilizare a mașinii!
- b) Completați manualul de utilizare cu prevederile obligatorii pentru prevenirea accidentelor și pentru protecția mediului (de ex. manipularea substanțelor periculoase, eliminarea deșeurilor provenite din materialele de lucru și materialele auxiliare, punerea la dispoziție/purtarea de echipamente personale de protecție)!
- c) Dați instrucțiuni de respectare a manualului de utilizare!

Dacă personalul constată greșeli sau pericole, atunci administratorul sau mandatul acestuia trebuie să fie înștiințat nemijlocit despre acest lucru.

3.7 Stare tehnică ireproșabilă

- a) Toate indicațiile privind securitatea și pericolele trebuie ținute la/pe mașină în stare lizibilă și în totalitatea lor!
- b) Fără consultarea/aprobarea producătorului/furnizorului nu efectuați nicio modificare, adăugire sau transformare a mașinii, care ar putea să afecteze securitatea!

Modificări semnificative aduse mașinii pot să conducă la anularea declarației de conformitate CE!

- c) Termenele indicate în manualul de utilizare pentru verificările/inspecțiile periodice trebuie respectate!
- d) Piesele de schimb trebuie să corespundă cerințelor tehnice stabilite de fabricant. Acest fapt este garantat întotdeauna în cazul pieselor originale.
- e) Pentru executarea proprie a măsurilor de reparare este neapărat necesară punerea la dispoziție a unor dotări de atelier corespunzătoare lucrării.

3.8 Calificarea personalului

- a) Lucrările efectuate la mașină/cu mașina trebuie să fie efectuate numai de personal de încredere. Trebuie să se respecte vârsta minimă admisibilă legal!
- b) Se va utiliza numai personal calificat sau cel puțin instruit corespunzător! Se vor da instrucțiuni ca numai personalul însărcinat în acest sens să activeze la mașină și ocazional se controlează acest lucru!
- c) Se stabilesc clar responsabilitățile și competențele personalului pentru operare, echipare, întreținere, mentenanță!
- d) Personalul în curs de calificare, instruire sau aflat în cursul unei formări generale, trebuie să fie lăsat să activeze la mașină numai sub supravegherea permanentă a persoane cu experiență!
- e) Lucrările la echipamentele electrice ale mașinii trebuie să fie efectuate numai de un electrician sau de o persoană instruită, sub conducerea și supravegherea unui electrician. Regulile electrotehnice trebuie să fie respectate din motive de securitate.

3.9 Reprezentarea grafică a indicațiilor cu privire la securitate



Marcaj CE



Citiți toate instrucțiunile și indicațiile generale cu privire la securitate. Neglijențele în ceea ce privește respectarea instrucțiunilor și indicațiilor generale cu privire la securitate pot să aibă drept consecință electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.



Sarcini speciale, resp. obligații și interdicții privind utilizarea conformă și economic avantajoasă a mașinii



Purtați protecție pentru auz



A se folosi protecție pentru ochi



A se utiliza încălțăminte de protecție



A se utiliza protecția obligatorie a capului



Atenție, pericol de strivire



Avertizare cu privire la suprafețe fierbinți



Avertizare cu privire la tensiunea electrică periculoasă



Avertizare cu privire la pericol. Tipul pericolului este indicat în textul respectiv următor.



Izolație de protecție cl. 2



WEEE Instrucțiune privind reciclarea/eliminarea deșeurilor



Sigiliu de service cu indicație privind următoarea verificare

4 Descrierea mașinii

4.1 Prezentare și marcaj

Șurubelnița electrică este marcată prin intermediul plăcuței de identificare de tip aplicată pe produs.



4.2 Date tehnice

Plajă de putere: a se vedea tabelul cu cuplurile de strângere livrat împreună cu produsul

Greutate: a se vedea placa de identificare de tip

Turația motorului în mersul în gol: între 8.500 și 14.000 min⁻¹

Valori de emisie conform EN 60745:

Nivel de presiune acustică: 79 dB(A)

Nivel putere sonoră: 90 dB (A)

Factor de incertitudine: 3 dB (A)

Valoarea emisiei de oscilații: < 2,5 m/s²

Factor de incertitudine: 1,5 m/s²

Zgomotul și valorile emisiei de oscilații au fost măsurate în conformitate cu EN 60745. Valorile de emisie indicate servesc pentru efectuarea de comparații ale mașinii, sunt adecvate pentru evaluarea solicitării la vibrații și zgomot în timpul

utilizării și reprezintă utilizarea principală a mașinii-unelte.

Dimensiunile șuruburilor se pot găsi în fișele cu date tehnice de la pagina de internet www.plarad.de.

4.3 Alimentarea cu energie electrică

Tensiunea de rețea: 220 -240 V/50-60 Hz
sau 230 V/50-60 Hz
110 V/50-60 Hz
120 V/50-60 Hz

Putere absorbită: 1,4 kW

Clasa de izolație: E

Izolație de protecție: Clasa de protecție
IP 20

Putere minimă de bransament pentru generatoare mobile de curent: 4 kVA

4.4 Ce conține pachetul livrat

- Șurubelniță electrică, gata de funcționare
- Manual de utilizare cu declarație de conformitate CE
- Tabel cu cupluri de strângere, opțional cu certificat de inspecție

4.5 Utilizarea conformă

Șurubelnița electrică este o mașină-unelte ghidată manual și trebuie să fie utilizată exclusiv pentru strângerea și desfacerea îmbinărilor cu șurub. Este permisă utilizarea acesteia exclusiv în scop profesional.

Pentru îmbinarea cu șurub respectivă trebuie să se utilizeze numai chei tubulare de forță/scule adecvate. În cazul în care se utilizează alte scule față de cheile tubulare de forță trebuie ca posibilitatea de utilizare respectivă să fie verificată și aprobată de producător. Aveți în vedere faptul că trebuie să existe o îmbinare corespunzătoare prin formă specifică între cheia tubulară de putere și șurub. De asemenea, aveți în vedere faptul că trebuie să existe o îmbinare corespunzătoare prin formă specifică între pătratul antrenare al șurubelniței și pătratul de prindere al cheii tubulare de putere. Șurubelnița este concepută pentru utilizare în spații interioare și exterioare, la temperaturi ale mediului cuprinse între - 20 C și +70 C. În cazul abaterii de la acest interval, în prealabil utilizării contactați și consultați-vă cu producătorul.

Șurubelnița electrică nu este adecvată pentru utilizare ca mașină de antrenare în regim continuu!

4.6 Utilizare neconformă

O altă utilizare sau o utilizare depășind cele menționate mai sus este considerată neconformă. Riscul cade numai în sarcina administratorului/utilizatorului.

4.7 Energia electrică

Avertizare!



Contactul cu componentele aflate sub tensiune poate să conducă la arsuri grave sau la deces datorită șocului electric.

În timpul operării șurubelniței electrice trebuie să se respecte indicațiile de siguranță de mai jos.

În cazul utilizării șurubelniței trebuie să respectați prevederile legale în vigoare și aplicabile la locul amplasării. Înaintea oricărei utilizări a șurubelniței asigurați-vă de funcționalitatea sigură a acesteia și că aceasta este în stare corespunzătoare. Utilizatorul trebuie să fie familiarizat cu operarea șurubelniței. Înainte de punerea în funcțiune verificați ca șurubelnița și cablul de alimentare electrică să nu prezinte deteriorări. În niciun caz nu utilizați în continuare șurubelnițele defecte sau șurubelnițe cu cabluri sau conectori defecte! Înainte de a fi utilizate în continuare solicitați ca conectorii (ștecherele) sau cablurile deteriorate să fie înlocuite de electricieni autorizați. Dacă utilizați un cablu prelungitor cu secțiune transversală mică și lungime mare este posibil să apară o cădere de tensiune care are un efect negativ asupra pornirii și funcționării șurubelniței. Utilizați numai cabluri prelungitoare care îndeplinesc următoarele condiții:

Tensiune de alimentare	Secțiune transversală minimă
230 V / 220 – 240 V	1,5 mm ²
110/120 V	2,5 mm ²

Utilizați în aer liber doar acele cabluri prelungitoare care sunt admise pentru acest scop și care sunt marcate corespunzător.

Nu expuneți la ploaie mașinile-unelte electrice. Nu utilizați mașinile-unelte electrice într-un mediu umed sau ud.

Depozitați în siguranță uneltele dv.
Depozitați într-un spațiu uscat mașinile-unelte electrice neutilizate.

Înainte de fiecare lucrări de reparații și întreținere separați șurubelnița de la rețeaua de alimentare electrică.

4.8 Manual de instrucțiuni de utilizare însoțitor

Fișă tehnică de securitate CE Klübersynth
GE-151

5 Descrierea funcționării

5.1 Punerea în funcțiune



Atenție!

Este permis să se utilizeze numai componente și accesorii care nu afectează funcționarea și securitatea șurubelniței.

- În cazul în care aveți dubii, contactați producătorul.



Avertizare!

Contactul cu componentele aflate sub tensiune poate să conducă la arsuri grave sau la deces datorită șocului electric.

- Înainte de punerea în funcțiune verificați cablul de alimentare electrică să nu prezinte deteriorări.
- Nu utilizați șurubelnița în cazul în care cablul de alimentare electrică sau conectorul acestuia prezintă deteriorări.



Atenție!

Respectați tensiunea de rețea de alimentare și frecvența indicate pe plăcuța de timbru.

5.2 Pregătirea șurubelniței

1. Se așează inelul cu profil O (O-ring) pe roata dințată



2. Brațul de reacțiune se introduce pe suportul dințat de la șurubelniță.
3. Brațul de reacțiune se asigură cu inel de siguranță.

4. Se introduce bitul de cheie tubulară (capul) pe pătratul de antrenare de la șurubelniță și se asigură. Utilizați exclusiv biți de chei tubulare de forță.
5. Se asigură bitul de cheie tubulară de forță.



6. Șurubelnița cu braț de reacțiune asigurat și bitul de cheie tubulară de forță asigurat.



Avertizare!

Componentele sau șurubelnițele neasigurate pot să fie proiectată în afară. **Brațul de reacțiune și cheia tubulară de putere (capul) se asigură înainte de punerea în funcțiune! Trebuie să se respecte indicațiile și avertizările de pe șurubelniță și accesorii.**

6 Deservire

6.1 Elemente de operare și indicatoare

Poziția la mașină a diferitelor elemente de operare este exemplificată prin intermediul figurilor următoare.



Elemente de operare și indicatoare DE1XX

- A) Butonul pistolului
- B) Comutator pentru inversarea direcției de rotație
- C) Display și taste

6.1.1 Zona de indicatoare a display-ului

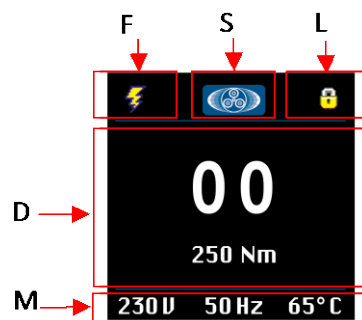


Figura 6.1.1

- D) În această zonă este indicată treapta de cuplu de strângere (a se vedea mai jos) resp. simbolul pentru modul de desfacere (deșurubare). Opțional sub treapta de cuplu de strângere sunt indicate cuplurile de strângere aferente. Acestea au fost determinate pe un banc de încercări și corespund unei instalații de încercare

semidură conform ISO5393.

Această indicație este ascunsă la pornirea unei operațiuni de îmbinare cu șurub și la apăsare pe orice tastă este din nou arătată.

- M) În această zonă sunt indicate valorile actuale măsurate:
- tensiune de alimentare [V]
 - frecvență de alimentare [Hz]
 - temperatura motorului [°C]

- F) În această zonă sunt indicate în caz de eroare alte indicații cu privire la cauze:



Tensiunea de alimentare nu este suficientă



Temperatura motorului este prea mare



Motorul nu atinge turația minimă

- F) În această zonă este indicată starea aparatului prin intermediul unor iconițe (pictograme)



Stare de repaos, resp animată în timpul unei operațiuni de înșurubare



Îmbinare cu șurub OK



Îmbinare cu șurub NOK

- L) În această zonă este indicat un simbol de lacăt în cazul în care sunt blocate tastele 



Atenție!

Indicațiile în Nm de pe display-ul șurubelniței corespund valorilor atinse în cazul setărilor respective pentru cazul de îmbinare cu șurub de referință pentru tipul respectiv de șurubelniță. Aceste valori pot să fie depășite în sus sau în jos în funcție de cazul de îmbinare cu șurub!

6.1.2 Elemente de operare de pe display

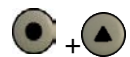
Figura 6.1.2

Funcțiile speciale sunt activate întotdeauna prin apăsarea și menținerea apăsată a tastei  și prin apăsarea în continuare a unei alte taste.

Sunt implementate următoarele funcții speciale



Modul de desfacere (deșurubare)



Blocarea tastelor



Meniu

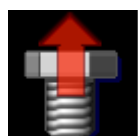


Modul de testare

6.2 Modul de desfacere



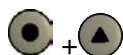
Pornirea, resp. oprirea, modului de desfacere. În cazul modului de desfacere activ apare (în locul treptei de cuplu de strângere) în zona D din figura 6.1.1 simbolul:



Modul permite comutarea rapidă între treptele de cuplu de strângere necesare pentru înșurubare (strângere) și deșurubare (desfacere). În acest mod șurubelnița atinge un cuplu de strângere cu circa 10% mai mare față de setarea „99”. Acest mod nu este adecvat pentru strângere cu cuplu de strângere precis!

La dezactivarea acestui mod este refăcută treapta de cuplu de strângere anterioară.

6.3 Blocarea tastelor de la display



Pornirea, resp. oprirea, blocării tastelor. În cazul în care blocarea tastelor este activă apare în zona L din figura 6.1.1 simbolul:



Tastele pentru funcții pot fi prevăzute cu o blocare a tastelor pentru a se evita modificarea accidentală a treptei de cuplu de strângere.

6.4 Modul de testare (opțional)



Pornirea, resp. oprirea, modului de testare. În cazul modului de testare activ apare înaintea treptei de cuplu de strângere în zona E din figura 6.1.1 simbolul:



Modul de testare poate fi utilizat pentru a „testa” o îmbinare cu șurub.

Pentru aceasta șurubelnița avansează „către” șurub cu o turație diminuată mult și apoi mărește lent cuplul de strângere aplicat, până la atingerea valorii setate. Analog unei testări făcute cu o cheie dinamometrică, sunt valabile următoarele:

- Dacă cuplul de strângere necesar pentru înșurubarea în continuare a respectivului șurub este mai mare decât cuplul de strângere nominal setat, atunci șurubelnița se oprește fără a se mai roti în continuare.
- Dacă cuplul de strângere necesar pentru înșurubarea în continuare a respectivului șurub este mai mic decât cuplul de strângere nominal setat, atunci se mai execută rotire

în continuare până ce se atinge
cuplul de strângere nominal.

Faptul că șurubul a fost efectiv înșurubat
în continuare poate fi recunoscut în mod
clar numai cu ajutorul unui marcaj aplicat
anterior.



Atenție!

Dezavantajele condiționate tehnic de
sistem ale unei astfel de testări sunt
aceleași ca ale unei testări cu cheie
dinamometrică!

- Dacă nu mai are loc o rotire în
continuare, atunci prin aceasta se
poate constata doar că **cuplul de
desprindere** este mai mare decât
valoarea setată! (de ex.: la un
șurub corodat cuplul de
desprindere poate fi semnificativ
mai mare decât cuplul cu care a
fost strâns inițial șurubul).
- Dacă cuplul de desprindere este
puțin sub cuplul de strângere
nominal setat, atunci se mai
execută o înșurubare în continuare
a îmbinării cu șurub. Dacă imediat
după aceea se atinge cuplul setat,
atunci energia aflată în acest
moment în sistem poate să
conducă la o ușoară depășire a
cuplului de strângere nominal.
- Această eventuală depășire este în
același domeniu de toleranță ca cel
de la modul de înșurubare și la

DE1 este limitat la 5% din cuplul de
strângere maxim.

- În cazul testelor multiple efectuate
la aceeași îmbinare cu șurub pot
să rezulte de fiecare dată alte noi
depășiri, totuși și în acest caz este
valabil faptul că depășirea maximă
este de circa 5% din cuplul de
strângere maxim.

6.5 Meniu (Setări/Info la display)



Deschiderea meniului „Setări/Info la
display“.

Atât timp cât acest meniu este activ, în
zona F din figura 6.1.1 apare simbolul: 

Această combinație de taste servește
pentru apelarea unui meniu în care pot fi
apelate diferite submeniuri cu setare sau
indicare.

Cu următoarele taste se poate naviga în
meniu, resp. în submeniu



și

selectarea punctului de
meniu (submeniu)



părăsirea unui submeniu
fără salvare
părăsirea meniului



părăsirea unui submeniu cu
salvarea parametrilor
modificați
apelarea submeniului
selectat

Actualmente sunt implementate următoarele setări, resp. indicatoare:



contrast



informații



contor de service



contor general

a)  contrast



și setări de contrast ale display-ului. Valoarea respectivă setată este indicată printr-o bară și setările de contrast (în funcție de caz astfel devine greu vizibil display-ul).

b)  informații

Sunt afișate următoarele informații:

SW-NR.: xx xx versiune firmware

display

CU.SW-Nr. xx xx versiune firmware controller



XXX h ore de funcționare

c)  Contor de service

0...32: n1

33..65: n2

66..99: n3

0—99: n4

Sunt numărate operațiunile de îmbinare cu șurub (de la efectuarea ultimelor lucrări de service) în zonele de trepte de turație prescrise ($n_4 = n_2 + n_3$). Acest lucru permite stabilirea intervalelor de întreținere necesare corespunzător solicitărilor. (a se vedea și capitolul Intervale de service).

Tasta  conduc la un alt submeniu pentru service. Dacă acesta a fost apelat accidental, atunci poate fi părăsit prin apăsarea tastei .

d)  Contor total

Cu contorul total se înregistrează numărul de operațiuni de îmbinare cu șurub din timpul ciclului de viață al șurubelniței. În rest, afișajul este identic cu cel al contorului de service.

6.6 Reglarea cuplului de strângere



Cuplul de strângere dorit trebuie să fie setat înainte de pornirea operațiunii de înșurubare. Nu este posibilă modificarea în timpul operațiunii de înșurubare!

Cuplul de strângere este ales prin setarea treptei respective de cuplu de strângere. Puteți găsi în tabelul de cupluri de strângere anexat manualului treapta de cuplu de strângere necesară. Opțional este afișat pe display cuplul de strângere aferent treptei respective de cuplu de strângere.



Alocarea treptei de cuplu de strângere și a cuplului de strângere a fost determinată printr-o metodă de încercare conform ISO 5393 (metodă de încercare semidură). În funcție de cazul de îmbinare cu șurub este

posibil să fie necesare alte trepte de cuplu de strângere!

Setați treapta de cuplu de strângere dorită prin operarea tastelor de la display.



Setați cuplul de strângere la valoarea dorită în mod individual pentru fiecare situație de înșurubare. Verificați cuplul de strângere atins în situația de înșurubare concretă, înainte de a strânge toate șuruburile corespunzătoare unei situații de înșurubare identice. Pentru verificare este cel mai bine să utilizați un element electronic rotativ de măsurare. Puteți totuși să utilizați și o cheie dinamometrică verificată. În caz de nevoie, vă rugăm să ne faceți o cerere de ofertă pentru dispozitivele noastre de măsurare a cuplului de strângere.

6.7 Articulație rotativă de siguranță

Articulația rotativă de siguranță dintre motorul de acționare și transmisie permite rotirea mânerului în orice poziție dorită, chiar și sub sarcină. Forța de reacțiune nu acționează în acest caz asupra mâinii.



6.8 Sprijinirea brațului de reacțiune

Cuplurile de strângere pot să fie produse numai atunci când sunt preluate forțele de reacțiune. Această funcție este îndeplinită la șurubelnița de brațul de reacțiune. Șurubelnița conține în pachetul livrat un braț de reacțiune standard. Șurubelnița trebuie să fie utilizată numai dacă brațul de reacțiune livrat este montat pe aceasta.



Avertizare!

Între brațul de reacțiune și suprafața de așezare există pericol de strivire. Brațul de reacțiune montat la șurubelniță poate să provoace striviri grave

- **A nu se introduce mâna între brațul de reacțiune și suprafața de așezare.**
- **A nu se așeza mâinile/picioarele în apropierea suprafeței de așezare.**

**Avertizare!**

Forfecarea cablului de alimentare electrică! Contactul cu componentele aflate sub tensiune poate să conducă la arsuri grave sau la deces datorită șocului electric.

- În niciun caz cablul de alimentare nu are voie să se afle în timpul lucrului între brațul de reacțiune și suprafața de așezare.
- În timpul lucrului șurubelnița trebuie să fie ghidată exclusiv ținută de mânerle izolate.

Utilizați exclusiv brațe de reacțiune sau prelungitoare admise de Plarad. La cerere se pot livra brațe de reacțiune adecvate, chiar și în execuții speciale. Nu este permisă modificarea brațelor de reacțiune. Prin modificarea brațului de reacțiune este posibil ca tabelul de putere livrat inițial împreună cu produsul să nu mai fie valabil.



Modificarea semnificativă aduse mașinii poate să conducă la anularea declarației de conformitate CE.

**Avertizare!**

O șurubelniță care nu este suficient sprijinită poate să alunece și să fie proiectată în exterior.

- **Contrasprrijinul de la locul de înșurubare trebuie să fie de așa natură încât brațul de reacțiune să nu poată să alunece de pe suprafața de așezare!**

6.8.1 Situație de sprijinire optimă

Trebuie să se asigure așezarea completă a plăcii de sprijinire!

6.8.2 Situație de sprijinire inadmisibilă**Avertizare!**

Orice așezare punctuală a brațului de reacțiune la colțurile piciorului de sprijinire poate să conducă la supunerea șurubelniței la o forță prea mare.

Accesoriiul șurubelniței poate să se rupă și șurubelnița poate fi proiectată în exterior.

Nu sprijiniți șurubelnița de colțurile piciorului de sprijinire!

Sprijiniți șurubelnița exclusiv pe suprafețele piciorului de sprijinire!



Sprijinire greșită la colțul piciorului.

7 Operare



Avertizare!

Pericol datorită căderii șurubelniței!

- Șurubelnițele mai mari trebuie să fie ridicate numai cu echipamente auxiliare corespunzătoare.
- În cazul lucrărilor efectuate deasupra nivelului capului trebuie să se asigure șurubelnița, trebuie să se utilizeze cască de protecție și încălțăminte de protecție.



Avertizare!

Afectarea auzului din cauza zgomotelor!

- În timpul funcționării trebuie ca în funcție de reglările șurubelniței și expunerea la zgomote a operatorului să utilizați un echipament personal de protecție pentru auz bine adaptat situației respective.
- Administratorul este responsabil pentru alegerea corectă și punerea la dispoziție a acestuia.



Atenție!

Pericol de arsuri!

În cazul unei temperaturi a mediului ridicată șurubelnița poate să atingă o temperatură a suprafeței de până la 80°C.

- Purtați mănuși de protecție.



Atenție!

Verificați dacă există și este disponibil tabelul de cupluri de strângere valabil pentru șurubelniță. Numărul de serie al tabelului corect de cupluri de strângere este indicat pe plăcuța de identificare de tip a șurubelniței și în „Fișa de date tehnice a aparatului de înșurubat”. Pentru reglarea cuplului de strângere trebuie neapărat să aveți grijă să nu se depășească cuplul de strângere maxim admisibil al șurubelniței și al componentelor accesorii.

7.1 Operațiunea de înșurubare

1. Șurubelnița se așează pe îmbinarea cu filet în așa fel încât capul șurubului, resp. piulița să fie cuprinsă pe toată înălțimea în capul șurubelniței sau în bitul de cheie cu hexagon interior (cheie inbus). Dacă acest lucru nu este posibil, atunci accesoriile trebuie să fie solicitate numai la un cuplu de strângere redus sau trebuie să se utilizeze un bit de șurubelniță special, respectiv un alt accesoriu.
2. Șurubelnița se așează pe contrasprijin cu placa de sprijinire opusă sensului de rotire dorit pentru șurubelniță. Se asigură așezarea pe toată suprafața!

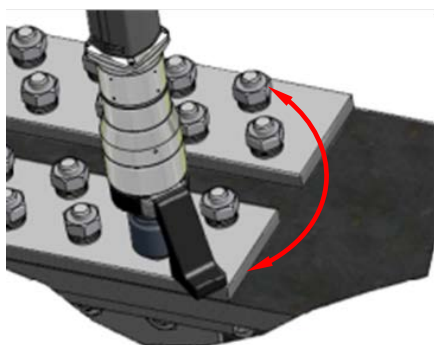


Atenție!

Șurubelnița poate depăși cuplul de strângere setat, dacă unghiul de rotire de pornire (braț de reacțiune + șurub) este prea mic.

Valori recomandate:

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

**Avertizare!**

În timpul lucrului este posibil să se rupă componente sau îmbinarea cu șurub. Șurubelnița poate fi proiectată în exterior din locul de înșurubare.

- **Șurubelnița și accesoriile trebuie să fie solicitate numai până la cuplul de strângere admisibil.**

7.2 Strângerea**Avertizare!**

O șurubelniță care nu este suficient sprijinită poate să alunece și să fie proiectată în exterior.

- **Contrasprrijinul de la locul de înșurubare trebuie să fie de așa natură încât brațul de reacțiune să nu poată să alunece de pe suprafața de așezare!**
1. Se conectează șurubelnița la rețeaua de alimentare electrică.
 2. Se preselectează sensul de rotație de la maneta de reglare a sensului de rotație.

3. Șurubelnița cu bitul de cheie tubulară se așează pe capul șurubului sau pe piulița care trebuie să fie înșurubate.
4. Piciorul de sprijinire contra sensului de rotație dorit al șurubelniței.
5. Se apasă butonul de pornire și se ține apăsat până ce șurubelnița se oprește.
6. Dacă este cazul se verifică cuplul de strângere cu mijloace adecvate.

Pe display este indicat rezultatul până la acționarea unei taste:

- Cuplul de strângere setat a fost atins



- Cuplul de strângere setat **nu** a fost atins



Respectivul afișaj rămâne pe display până la acționarea unei taste la alegere, sau a butonului de pornire.

Dacă o operație de îmbinare cu șurub a fost întreruptă (se eliberează butonul de pornire înainte de oprirea șurubelniței) sau din cauza unei erori nici măcar nu a pornit,

atunci imediat după aceea poate fi pornită din nou o operație (prin acționarea din nou a butonului de pornire).

Dacă o operație de îmbinare cu șurub a fost întreruptă din cauza unei erori menționate mai jos, atunci până la „confirmarea” erorii butonul de pornire este blocat. Acest lucru asigură faptul că utilizatorul sesizează eroare și nu pornește pur și simplu noua operație (de ex. pentru că din cauza situației utilizării respective operatorul nu poate să vadă display-ul) astfel că nu observă îmbinarea cu șurub incorectă.

- Faptul că este necesară o confirmare este indicat prin clipirea simbolului
- Confirmarea se face prin apăsarea oricărei taste de pe display.
- După efectuarea confirmării, simbolul nu mai clipește.

Dacă nu s-a atins cuplul de strângere setat, apare de asemenea și o indicație a cauzei erorii.

Sunt afișate următoarele cauze de eroare:



- a)  Tensiunea de rețea nu este suficientă (șurubelnița nu pornește), resp. tensiunea de rețea cade.
- b)  Timeout. Șurubelnița nu a putut să-și atingă turația minimă (unghiul de pornire prea mic, a se vedea 7.1). Cuplul de strângere a fost atins deja din faza de pornire!
Rezultatul înșurubării nu este OK!
- c)  Temperatura motorului este prea mare.

7.3 Desfacerea

Pentru desfacerea îmbinărilor cu șurub adesea sunt necesare cupluri de strângere mai înalte decât cele pentru strângere.

Într-o astfel de situație capetele standard și accesoriile adeseori nu au stabilitatea necesară. De cele mai multe ori și puterea șurubelniței este mai mare decât sarcina admisibilă a accesoriilor. Respectați faptul că este permis ca accesoriile să fie solicitate numai cu cuplul de strângere maxim admisibil pentru acestea.

- a) Se preselează sensul de rotație de la maneta de reglare a sensului de rotație. Brațul de reacțiune se așează pe contrasprijin, opus sensului de rotire dorit pentru șurubelniță.
- b) Dacă este necesar se pornește modul de desfacere (a se vedea capitolul 6.2).
- c) Se apasă butonul de pornire și se ține apăsat până ce șurubul sau piulița sunt desfăcute. Nu se apasă de mai multe ori butonul de pornire!

este asigurată menținerea siguranței mașinii-unelte electrice.

- b) Șurubelnița trebuie să fie întreținută pentru a se menține funcționalitatea și siguranța acesteia.



Atenție!

Lucrările de service trebuie să fie efectuate numai de către producător. Solicitați ca montajul, reglările noi, modificările, extinderile și reparațiile șurubelniței să fie efectuate exclusiv de firma Maschinenfabrik Wagner sau de unități autorizate de către firma Maschinenfabrik Wagner în acest scop.

Siguranța pentru cel care operează produsul și funcționarea fără defecțiuni a șurubelniței sunt garantate numai atunci când se utilizează componente Plarad originale. Acest lucru este valabil pentru componentele șurubelniței și piesele de schimb.

În cazul în care se utilizează alte componente, firma Maschinenfabrik Wagner nu poate să preia nicio garanție pentru operarea și funcționarea sigură a produsului.

8 Întreținere/Service

8.1 Generalități

- a) **Nu lăsați decât persoane calificate să repare mașina-unelă electrică, utilizând numai piese de schimb originale.** Astfel

Contact:

**Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co.
KG, Departamentul Technical Support
Birrenbachshöhe**

53804 Much

**Linie specială de service +49 (0) 172
461 42 79**

Centrala: +49 (0) 2245 62-0

E-mail: Technical.Support@plarad.de

8.2 Intervalele de service

În funcție de frecvența utilizării trebuie ca șurubelnița să fie întreținută periodic.

Intervalele de service indicate oferă numai o orientare generală. Împreună cu colaboratorii noștri externi sau cu tehnicienii noștri de service puteți să stabiliți un interval de service adaptat individual la condițiile dv. de utilizare.

Conform celor stabilite de comun acord cu colaboratorii noștri externi lucrările de service pot fi efectuate la sediul nostru de către departamentul nostru de service/de reparații.

Dacă este necesară înlocuirea cablului electric, atunci trebuie ca acest lucru să fie efectuat de producător sau de reprezentantul acestuia, pentru a se evita riscurile din punctul de vedere al securității muncii.

La fiecare 3 luni:

- în cazul condițiilor extreme de utilizare
- în cazul frecvenței mari de utilizare

- în cazul lucrului în mai multe ture de lucru
- în cazul lucrărilor îndelungate în zona superioară a plăiei cuplurilor de strângere
- în cazul îmbinărilor cu șurub lejere

La fiecare 6 luni:

- în cazul condițiilor normale de utilizare
- în cazul frecvenței medii de utilizare
- în cazul lucrărilor în zona medie a plăiei cuplurilor de strângere

La fiecare 12 luni:

- în cazul frecvenței reduse de utilizare

Curățare:

- se curăță suprafața șurubelniței
- eventual se îndepărtează rugina incipientă

Inspecție vizuală:

- deteriorări
- scurgeri
- cablul de alimentare electrică

Controlul funcționării:

- toate componentele mobile sunt în regulă
- antrenarea și brațul de reacțiune nu prezintă deteriorări
- cablul de alimentare electrică

9 Instrucțiuni cu privire la gestionarea deșeurilor

Îndepărtați șurubelnița corespunzător prevederilor legale în materie în vigoare la nivel local.



Atenție!

Acest simbol indică faptul că produsul trebuie să fie gestionat ca deșeu în conformitate cu directiva WEEE (Directiva privind deșeurile provenite din aparatele electronice și electrocasnice uzate, 2002/97/CE) și cu legislația națională, și nu este permisă aruncarea lui în gunoiul menajer.

- Predați acest produs la un centru de colectare prevăzut în acest scop. Returnați produsul de ex. la cumpărarea unui produs similar sau aduceți-l la un centru de colectare autorizat pentru procesarea și reciclarea aparatelor electrice și electrocasnice uzate.
- Informații cu privire la centrele de colectare ale aparatelor vechi și uzate se pot obține de la administrația locală, organizațiile de drept public și privat pentru managementul deșeurilor, un centru autorizat pentru gestionarea deșeurilor provenite din aparatele electrice și electronice vechi sau de la firma dv. de salubritate.



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

Declarație de conformitate CE

în sensul Directivei nr. 2006/42/CE privind echipamentele tehnologice

Gerätetyp

Model / Modelul de mașină:

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 /
Denumirea mașinii:

Elektrischer Drehschrauber

Electric Nutrunner

Șurubelniță electrică



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 Gesundheitsanforde-
rungen 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**

Prin prezenta, subscrisa firmă
PLARAD de tehnologie pentru
îmbinări filetate:

**Maschinenfabrik Wagner
GmbH & Co.KG**

declarăm că prin concepție și tip
constructiv, precum și prin
execuția modelului introdus de
noi pe piață, mașina descrisă
mai sus îndeplinește cerințele
de bază cu privire la securitatea
și sănătatea muncii prevăzute în
directivele CE. Această
declarație își pierde valabilitatea
în cazul oricărei modificări a
mașinii făcută fără acordul
nostru.

Reprezentantul responsabil
pentru întocmirea documentației
în conformitate cu anexa VII la
Directiva nr. 2006/42/CE privind
echipamentele tehnologice este
**Maschinenfabrik Wagner
GmbH & Co.KG**

Much, 15 Dezember 2016



Herr Rüssmann, Lt. Konstruktion
(Engineering Manager, Șef Dep. Tehnologie)