Elektrisk skruvdragare
DEA/DEA-W
DEM/DEM-W

Användningsinstruktion



Förvaras för framtida bruk.

PLARAD®
Torque & Tension Systems

Innehåll

1. Tillverkare 3

2. Hänvisningar 3
2.1. CE-märkning 3
2.2. Direktiv 3
2.3. Hänvisningar till användningsinstruktionen 3
2,4. Hänvisningar till arbetsplatsen 3
2.5. Grundläggande säkerhetsinstruktioner 3
2.6. Produktidentifiering 4
2.7. Symboler och varningar 4

3. Produktinformation 5
3.1. Beskrivning av förfarandet 5
3.2. Ändamålsenlig användning 5
3.3. Icke ändamålsenlig användning 5
3.4. Övriga gällande användningsinstruktioner 5

4. Leveransomfång 5

5. Tekniska data 6
5.1. Elektrisk energiförsörjning 6

6. Funktionsbeskrivning 6
6.1. Idrifttagning 7
6.2. Förberedelse av skruvdragaren 7
6.3. Inställning av vridmoment 8
6.4. Säkerhetsvridled 9
6.5. Stöttning av reaktionsmomentet 9
6.5.1. Optimal stöttningssituation 10
6.5.2. Otillåten stöttningssituation 11

7. Funktion 11
7.1. Skruvprocedur 12
7.2. Åtdragning 12
7.3. Losstagning 13

8. Underhåll / service 13
8.1. Allmänt 13
8.2. Serviceintervaller 14

9. Anvisningar för avfallshantering 14

Förvaras för framtida bruk.

PLARAD® Torque & Tension Systems

1. Tillverkare

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

2. Hänvisningar

2.1. CE-märkning

Produkterna är CE-märkta. Försäkran om överensstämmelse intygar, att produkterna motsvarar den Europeiska Unionens säkerhetsdirektiv.

2.2. Direktiv

Produkten uppfyller EG-direktivet för maskiner 2006/42/EG, EN 60745-1 och EN 60745-2-2 samt EMV-kraven enligt:
EN 55014-1 (2006) Emission
EN 55014-2 (1997) A1 Interferenstålighet, kategori II
EN 61000-3-2 (2006) Strömövertoner
EN 61000-3-3 (1995) + A1, A2 Flicker

2.3. Hänvisningar till användningsinstruktionen

Denna användningsinstruktion innehåller viktiga hänvisningar för drift, uppställningsplats och anslutning av skruvdragaren. Läs noggrant igenom dessa hänvisningar, innan skruvdragaren tas i drift. Därmed skyddar du dig och får viktig information om anslutning, användning och säkerhet av skruvdragaren.
Användningsinstruktionen är en beståndsdel av skruvdragaren. Ha den alltid i beredskap nära skruvdragaren. En förutsättning för ändamålsenlig användning och rätt manövrering är, att användningsinstruktionen beaktas noggrant. Om skruvdragaren säljs, måste användningsinstruktionen överlämnas till den nye ägaren. Observera, att denna produkt i fråga om detaljerade illustrationer och tekniska data kan avvika från användningsinstruktionen. Uppgifterna i denna användningsinstruktion motsvarar aktuell standard vid tryckläggning. Vi förbehåller oss dock rätten, att när som helst och utan föregående information företa ändringar.

2.4. Hänvisningar till arbetsplatsen

Användarens säkerhet och störningsfri drift av skruvdragaren kan endast garanteras, om Plarad-komponenter i originalutförande används. Detta gäller för skruvdragarens delar och reservdelar. Om andra komponenter används, kan maskinfabriken Wagner inte garantera för säker drift och funktion.

2.5. Grundläggande säkerhetsinstruktioner



Varning!

Kontakt med spänningsförande delar kan orsaka allvarliga brännskador och dödsfall genom elektriska stötar.
· Vid användning av elektriska skruvdragare måste följande säkerhetsinstruktioner beaktas.

Beakta på arbetsplatsen gällande lagar och föreskrifter vid användning av skruvdragaren. Kontrollera före varje användningstillfälle, att skruvdragaren fungerar säkert och är i felfritt skick. Användaren måste vara förtrogen med skruvdragarens manövrering. Kontrollera, att anslutningsledningen till nätet är oskadad, innan skruvdragaren tas i drift. Använd på inga villkor defekta skruvdragare eller skruvdragare med defekta anslutningsledningar eller stickkontakter! Låt behöriga elfackmän byta ut skadade ledningar och insticksförbindelser, innan verktyget används igen. Vid användning av en skarvsladd med mindre tvärsnitt och större längd, kan ett spänningsfall uppstå, som försämrar skruvdragarens start och funktion. Använd endast skarvsladdar, som uppfyller följande villkor:

Nätspänning	Minimitvärsnitt
230 V	1,5 mm2
100/110 V	2,5 mm2

Använd utomhus endast för detta ändamål godkända skarvsladdar med motsvarande märkning.

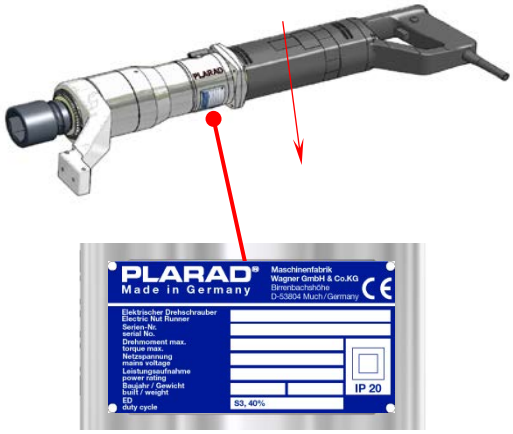
Utsätt elektriska verktyg inte för regn. Använd elektriska verktyg inte i fuktig eller våt miljö.

Förvara dina verktyg på en säker plats. Lagra oanvända elektriska verktyg i ett torrt rum.

Före alla reparations- och underhållsarbeten måste skruvdragaren kopplas bort från strömförsörjningen.

2.6. Produktidentifiering

Den elektriska skruvdragaren är märkt med en typskylt.



2.7. Symboler och varningar

CE-märkning

Beakta monterings- och användningsinstruktionen

Använd hörselskydd

Använd ögonskydd

Använd fotskydd

Använd huvudskydd

Varning för klämskador

Varning för heta ytor

Varning för farlig elektrisk spänning

Varning för faror.
Farans art framgår av respektive text bredvid

Skyddsisolering klass 2

WEEE Anvisningar för recycling / avfallshantering



Serviceetikett med hänvisning till nästa kontroll

3. Produktinformation

3.1. Beskrivning av förfarandet

Den elektriska skruvdragaren kan användas för åtdragning av skruvförbindelser. Det uppnådda vridmomentet regleras elektroniskt.

Typ DEA, optionellt DEA-W
Den elektriska skruvdragaren är utrustad med en tvåväxlad automatlåda. Vid tomgång och lågt vridmoment går skruvdragaren på snabbväxeln med högt varvtal. Därigenom skruvas muttern vid lättgängiga skruvarbeten på resp av med 6-faldig lastväxelhastighet. Så snart vridmotståndet ökar, kopplas kopplar tvåväxelautomatiken om till lastväxeln med ett lägre varvtal och högre vridmoment. När det inställda vridmomentet är uppnått, stänger den inbyggda elektroniken av skruvdragaren.

Typ DEM, optionellt DEM-W
Den elektriska skruvdragaren är utrustad med en växellåda med manuell omkoppling. Vrider man knappen till "1", kopplas snabbväxeln in. Vrider man knappen till "2", kopplas lastväxeln in. När det inställda vridmomentet är uppnått, stänger den inbyggda elektroniken av skruvdragaren.

3.2. Ändamålsenlig användning

Den elektriska skruvdragaren är ett verktyg för manuell manövrering och får uteslutande användas för åtdragning och lossning av skruvförbindelser. Den får uteslutande användas yrkesmässigt.
För skruvarbeten får endast lämpliga krafthylsnycklar / verktyg användas.
Om andra verktyg används som krafthylsnycklar, måste deras lämplighet kontrolleras och godkännas av tillverkaren. Kontrollera, att det finns en felfri formanpassad förbindelse mellan krafthylsnyckeln och skruven. Kontrollera, att det finns en felfri formanpassad förbindelse mellan skruvdragarens drevfyrkant och krafthylsnyckelns isättningsfyrkant.
Skruvdragaren är avsedd för användning inom- och utomhus, vid omgivningstemperaturer från -20 ° tills +70 °C. Vid avvikelser bör användningen diskuteras med tillverkaren.
Den elektriska skruvdragaren är inte lämplig som drivande maskin för permanent drift!

Montering, nyinställningar, ändringar, kompletteringar och reparationer av skruvdragaren bör uteslutande utföras av maskinfabriken Wagner eller av maskinfabriken Wagner auktoriserade tekniker. Använd skruvdragaren uteslutande i enlighet med beskrivningen i denna användningsinstruktion. Endast under dessa villkor är säker och tillförlitlig drift möjlig. Egenmäktiga förändringar kan orsaka oväntade risker. Användarens säkerhet och störningsfri drift av skruvdragaren kan endast garanteras, om Plarad-komponenter i originalutförande används. Detta gäller för skruvdragarens delar och reservdelar. Om andra komponenter används, kan maskinfabriken Wagner inte garantera för säker drift och funktion.

3.3. Icke ändamålsenlig användning

All användning för annat eller utöver angivet ändamål räknas som icke ändamålsenlig. Kunden / användaren är ensam ansvarig.

3.4. Övriga gällande användningsinstruktioner

EG-säkerhetsdatabladet
Klübersynth GE - 151

4. Leveransomfång

- Elektrisk skruvdragare, driftfärdig
- Användningsinstruktion med EG-försäkran om överensstämmelse, vridmomenttabell, optionellt med provningscertifikat

5. Tekniska data

Prestationsspektrum:	Se medföljande vridmomenttabell
Vikt:	Se typskylten
Svängningsemissionsvärde:	ah < 2,5 m/s2
Ljudtrycksnivå:	75 dB(A) till kortfristigt 85 dB(A)
Motorns varvtal på tomgång	8.500 till 14.000 min^{-1}

Skruvdragarens dimensioner finns i de tekniska databladen på internetsidan www.plarad.de.
Alla uppgifter gäller även för skruvdragarna DEM-W och DEA-W, som är utrustade med vinkeldrev.

5.1. Elektrisk energiförsörjning

Nätspänning:	230 V/50 HZ 110 V/60 HZ
Effektförbrukning:	1,4 kW
Isolationsklass:	E
Skyddsisolering:	skyddsklass IP 20
Minimianslutningseffekt för mobila strömgeneratorer:	4 kVA

6. Funktionsbeskrivning

6.1. Idrifttagning

O B S !

Endast komponenter och tillbehörsdelar, som inte försämrar skruvdragarens funktion och säkerhet, får användas.
- **Kontakta tillverkaren, om du är osäker.**

Varning!

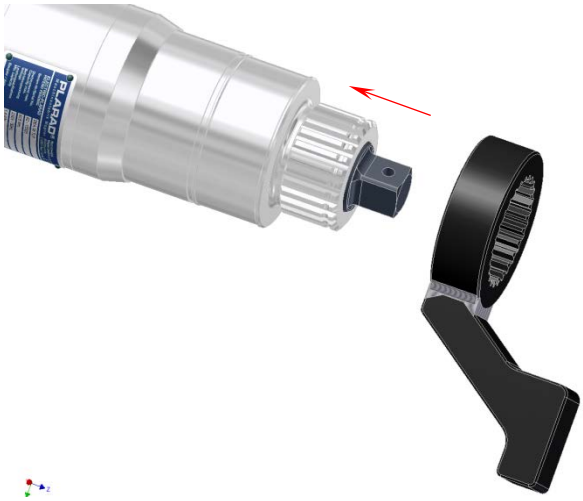
Kontakt med spänningsförande delar kan orsaka allvarliga brännskador och dödsfall genom elektriska stötar.
- **Kontrollera, om nätanslutningsledningen är skadad, innan skruvdragaren tas i drift.**
- **Använd inte skruvdragaren, om nätanslutningsledningen eller stickkontakten är skadade.**

O B S !

Beakta den på typskylten angivna nätspänningen och frekvensen.

6.2. Förberedelse av skruvdragaren

1. Montera stödet på skruvdragarens tandade hållare.



2. Säkra stödet med säkerhetsringen.



Skruvdragare med säkrat stöd och säkrad hylsa till krafthylsnyckeln.



3. Montera hylsnyckelinsatsen (hylsan) på skruvdragarens drevfyrkant och säkra den. Använd uteslutande hylsor för krafthylsnycklar.



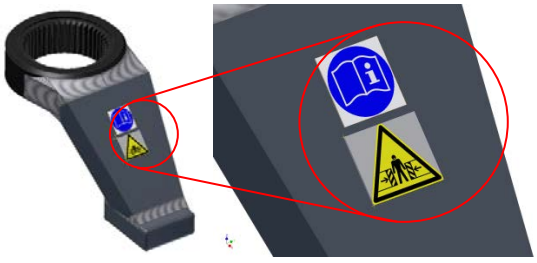


4. Säkra hylsan till krafthylsnyckeln.

Varning!

Icke säkrade komponenter eller skruvdragare kan kastas ut.

- **Säkra stödet och krafthylsnyckeln (bit) före idrifttagning!**
- **Beakta hänvisningar och varningar på skruvdragaren och tillbehör.**

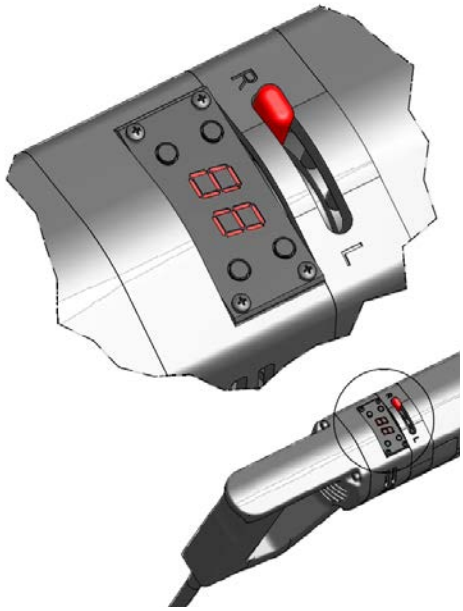


6.3. Inställning av vridmoment

Viktigt!
Det önskade vridmomentet måste ställas in, innan skruvproceduren påbörjas. Inställning under skruvproceduren är inte möjlig.

1. Ställ in önskat vridmoment med inställningspotentiometern på höljet ovanför handtaget. Det erforderliga inställningsvärdet framgår av den bifogade vridmomenttabellen.

2. Tryck på knapparna på inställningspoteniometern för inställning av rätt vridmomentnivå. Med de övre knapparna ökas det angivna värdet. Med de nedre knapparna reduceras värdet.



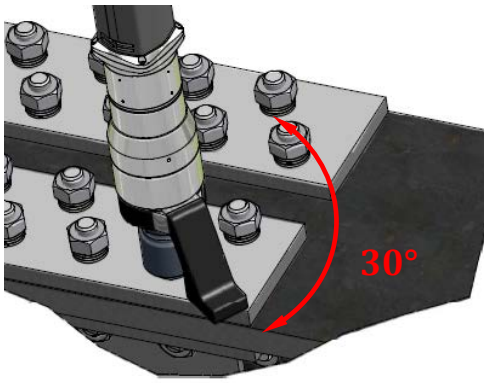
De i den medföljande vridmomenttabellen angivna värden har framtagits i en provbädd och motsvarar en medelhård testuppställning enligt ISO 5393.

3. Ställ in vridmomentet på önskat värde individuellt för varje skruvuppgift.

4. Kontrollera det uppnådda vridmomentet för den konkreta skruvuppgiften, innan alla skruvar i en identisk skruvuppgift dras åt.. Använd helst en roterande elektronisk mätvärdesgivare för kontrollen. Man kan dock även använda en testad vridmomentnyckel.

5. Inhämta vid behov vår offert för vridmoment-anordningar.

Viktigt!
Skruvdragaren kommer endast upp i det inställda vridmomentet, om åtdragningen kan ske med en rotationsvinkel av minst 30° från skruvprocedurens start till avstängningen.



O B S !

Okontrollerad höjning av vridmomentet genom flera skruvprocedurer.
• När det inställda vridmomentet är nått och skruvdragaren stängs av automatiskt, får den inte kopplas in en andra gång på samma skruvställe.

6.4. Säkerhetsvridled

Säkerhetsvridledet mellan drivmotorn och drevet

gör det möjligt att handtaget kan vridas till varje önskat läge, även vid belastning. Reaktionskraften påverkar då inte handen.



6.5. Stöttning av reaktionsmomentet

Vridmoment kan endast skapas, om reaktionskrafterna tas upp. Denna funktion fylls av stödet på skruvdragaren.
I skruvdragarens leveransomfång ingår en standard-reaktionsarm. Skruvdragaren får endast stödjas av den påsatta reaktionsarmen.

Varning!

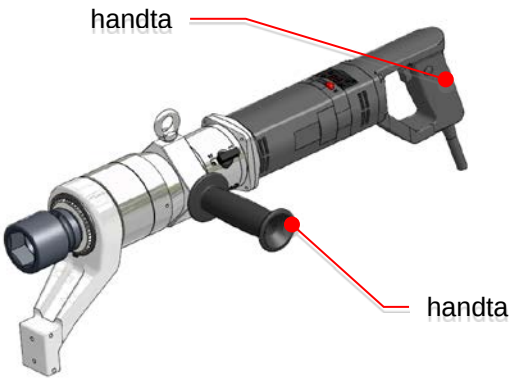
Mellan stödet och anliggningsytan föreligger risk för klämskador. Den på skruvdragaren monterade reaktionsarmen kan orsaka allvarliga klämskador.

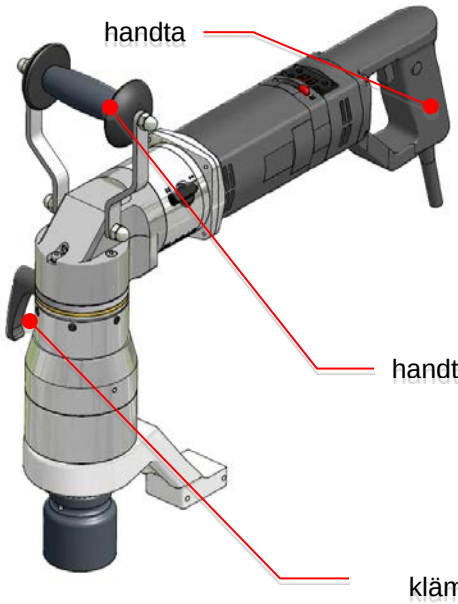
- **Stick inte in händerna mellan stödet och anliggningsytan.**
- **Sätt inte händer / fötter i närheten av anliggningsytan.**

Varning!

Avskärning av nätanslutningsledningen! Kontakt med spänningsförande delar kan orsaka allvarliga brännskador och dödsfall genom elektriska stötar.

- **Nätanslutningsledningen får på inga villkor ligga mellan stödet och anliggningsytan under arbetet.**
- **Flytta skruvdragaren under arbetet endast med hjälp av de isolerade handtagen.**





Använd uteslutande av Plarad godkända stöd och förlängningar.
På begäran kan lämpliga stöd också levereras i specialutförande. Stöd och stödfötter får inte förändras utöver de av oss godkända dimensioner. Genom förändringar på stödet kan ursprungligen medlevererade prestationstabeller bli ogiltiga.

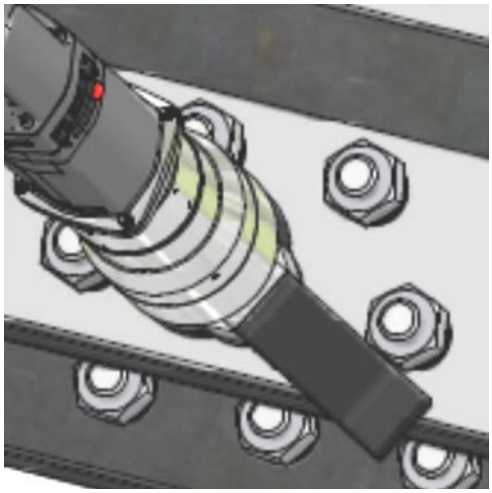
Varning!

En skruvdragare med otillräckligt stöd kan rutscha av och slungas ut.

- **Konterlagret på skruvstället måste vara beskaffat på sådant sätt, att stödet inte kan rutscha av från anliggningsytan!**

6.5.1. Optimal stöttningssituation

Se till, att stödplattan ligger an över hela ytan!

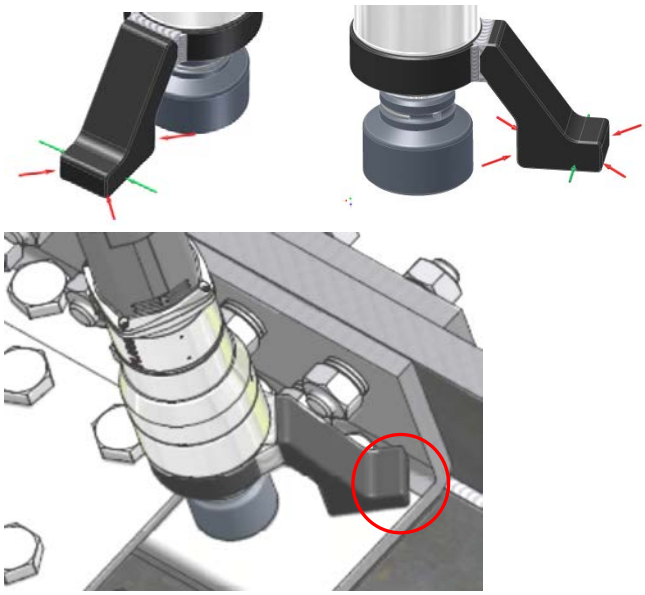


6.5.2. Otillåten stöttningssituation

Varning!

Varje punktkontakt av stödet med stödfotens hörn kan medföra hög kraftinverkan på skruvdragaren. Därigenom kan stödet skjutas bort från skruven. Skruvdragarens tillbehör kan brytas sönder och skruvdragaren kastas ut.

- **Skruvdragaren får inte stödjas ur de i bilden rödmarkerade riktningarna!**
- **Skruvdragaren får uteslutande stödjas ur de i bilden grönmarkerade riktningarna!**



Felaktig stöttning mot fotens hörn.

7. Funktion

Varning!

Fara om skruvdragaren faller ner!

- **Större skruvdragare får endast lyftas upp med lämpliga hjälpmedel.**
- **Säkra skruvdragaren vid arbeten ovanför huvudet. Använd huvudskydd och säkerhetsskor.**

Varning!

Hörselskador genom buller!
Använd ett välanpassat personligt hörselskydd under arbetet, beroende på skruvdragarens inställning och användarens exponering för buller.

- **Användaren ansvarar för korrekt val och beredställning av skydd.**

Se upp!

Risk för brännskador!
Vid höga omgivningstemperaturer kan skruvdragarens ytor komma upp i 80 °C.

- **Använd skyddshandskar.**

O B S !

Kontrollera, att den för skruvdragarens giltiga vridmomenttabellen föreligger. Serienumret för den rätta vridmomenttabellen finns angivet på skruvdragarens typskylt och i det "Tekniska databladet för skruvapparater".
Vid inställning av vridmomentet måste man ovillkorligen se till, att det maximalt tillåtna vridmomentet för skruvdragaren och dess tillbehör inte överskrids.

7.1. Skruvprocedur

1. Sätt upp skruvdragaren på skruvförbindelsen så, att skruvhuvudet resp muttern, att skruvhuvudet resp muttern omfattas av biten eller insexnyckelinsatsen utefter hela längden. Om det inte är möjligt, får tillbehöret endast belastas med ett reducerat vridmoment, eller en särskilt bit resp annat tillbehör måst användas.

2. Placera skruvdragaren med stödplattan mot konterlagret i motsatt önskad rotationsriktning. Kontrollera, att stödplattan ligger an över hela ytan.

Varning!

Under arbetet kan komponenter eller skruvförbindelser spricka. Skruvdragaren kan kastas ut ur skruvstället.

- **Skruvdragaren och tillbehörsdelar får maximalt belastas med det godkända vridmomentet.**

7.2. Åtdragning

Varning!

En skruvdragare med otillräckligt stöd kan rutscha av och slungas ut.

- **Konterlagret på skruvstället måste vara beskaffat på sådant sätt, att stödet inte kan rutscha av från anliggningsytan!**

Automatisk skruvdragare DEA, optionellt DEA-W

1. Välj rotationsriktning på handspaken.
2. Placera skruvdragaren med hylsnyckelinsatsen på skruvhuvudet eller muttern, som ska skruvas.

3. Sätt stödet mot konterlagret i skruvdragarens motsatta rotationsriktning. Med DEA-W-skruvdragare ska planetdrevet i detta läge sättas fast mittemot vinkeldrevet med hjälp av klämspaken (se bilden på sidan 8).
4. Anslut skruvdragaren till nätförsörjningen.
5. Tryck på inkopplingsknappen och håll den intryckt, tills skruvdragaren stängs av.
6. Kontrollera vridmomentet vid behov med lämpliga hjälpmedel.

Manuell skruvdragare DEM, optionellt DEM-W

1. Förinställ rotationsriktningen på handspaken.
2. Välj önskad växel med vridknappen:
   "1" = snabbväxel, "2" = lastväxel.
3. Placera skruvdragaren med hylsnyckelinsatsen på skruvhuvudet eller muttern, som ska skruvas.
4. Sätt stödet mot konterlagret i skruvdragarens motsatta rotationsriktning. Med DEM-W-skruvdragare ska planetdrevet i detta läge sättas fast mittemot vinkeldrevet med hjälp av klämspaken (se bilden på sidan 8).
5. Anslut skruvdragaren till nätförsörjningen.
6. Tryck på inkopplingsknappen och håll den intryckt, tills skruvdragaren stängs av.
7. Kontrollera vridmomentet vid behov med lämpliga hjälpmedel.

Viktigt!

För att skruvdragaren inte stängs av för tidigt under åtdragning, kan tvåväxel-automatiken ställas in fast på lastväxeln. Vrid då på skruvdragaren DEA den räfflade ringen med markering "A" till "L".



7.3. Losstagning

För att lossa skruvförbindelser krävs ofta högre

vridmoment än för åtdragning. I ett sådant läge har standardhylsor och tillbehör ofta inte den erforderliga hållfastheten. Oftast är också skruvdragarens kapacitet större än den tillåtna belastningen på tillbehören.
Observera, att tillbehörsdelar inte får belastas med det maximalt tillåtna vridmomentet.

Automatisk skruvdragare DEA, optionellt DEA-W

1. Välj rotationsriktning på handspaken.
2. Sätt den räfflade ringen på "A".
3. Sätt stödet mot konterlagret i skruvdragarens motsatta rotationsriktning. Med DEA-W-skruvdragare ska planetdrevet i detta läge sättas fast mittemot vinkeldrevet med hjälp av klämspaken (se bilden på sidan 8).
4. Tryck på inkopplingsknappen och håll den intryckt, tills skruven eller muttern har lossnat. Tryck inte flera gånger på inkopplingsknappen!

Manuell skruvdragare DEM, optionellt DEM-W

1. Förinställ rotationsriktningen på handspaken.
2. Välj lastväxeln på vridknappen:
"2" = lastväxel.
3. Sätt stödet mot konterlagret i skruvdragarens motsatta rotationsriktning. Med DEM-W-skruvdragare ska planetdrevet i detta läge sättas fast mittemot vinkeldrevet med hjälp av klämspaken (se bilden på sidan 8).
4. Tryck på inkopplingsknappen och håll den intryckt, tills skruven eller muttern har lossnat. Tryck inte flera gånger på inkopplingsknappen!

Viktigt!
Skruvdragare kan inte användas för kontroll eller åtdragning av tidigare åtdragna skruvar.
- **Lossa åtdragna skruvar.**
- **Dra åt skruven på nytt, tills en minimirotationsvinkel av 30° är nådd.**

8. Underhåll / service

8.1. Allmänt

Skruvdragaren måste underhållas, så att dess funktionsduglighet och säkerhet bibehålls.

O B S !

Servicearbeten får endast utföras av tillverkaren.

Montering, nyinställningar, ändringar, kompletteringar och reparationer av skruvdragaren bör uteslutande utföras av maskinfabriken Wagner eller av maskinfabriken Wagner auktoriserade tekniker.

Användarens säkerhet och störningsfri drift av skruvdragaren kan endast garanteras, om Plarad-komponenter i originalutförande används. Detta gäller för skruvdragarens delar och reservdelar.

Om andra komponenter används, kan maskinfabriken Wagner inte garantera för säker drift och funktion.

8.2. Serviceintervaller

Beroende på skruvdragarens användningsfrekvens måste den underhållas regelbundet. Angivna serviceintervaller är endast en grov fingervisning. Individuellt anpassade serviceintervaller baserade på användningsfrekvens kan bestämmas med våra medarbetare resp våra servicetekniker.

Servicearbeten kan utföras av vår service- / reparationsavdelning efter överenskommelse med våra medarbetare.

varje kvartal
- vid extrema användningsvillkor
- vid hög användningsfrekvens
- vid flerskiftsdrift
- vid ständiga arbeten i det övre vridmomentområdet
- vid mjuka skruvarbeten

varje halvår
- vid normala användningsvillkor
- vid medelmåttig användningsfrekvens
- vid arbeten i det mellersta vridmomentområdet

varje år
- vid låg användningsfrekvens

Rengöring:
- Rengör skruvdragarens utsida
- Ta bort eventuell flogrost

Okulärkontroll:
- skador
- läckage

Funktionskontroll:
- Är alla rörliga delar OK?
- drivning och reaktionsarm utan skador
- Inget läckage på drevfyrkanten
- Inget läckage från slanganslutningar

9. Anvisningar för avfallshantering

Skrota skruvdragaren enligt på orten gällande föreskrifter.



O B S !
Denna symbol hänvisar till, att produkten enligt gällande WEEE-direktivet (direktiv för gamla elektriska och elektroniska apparater, 2002/96/EG) och nationella lagar inte får lämnas som hushållssopor.
• Lämna denna produkt därför till en därför avsedd uppsamlingsstation. Du kan t ex lämna den tillbaka, när du köper en liknande produkt eller lämna den till en auktoriserad uppsamlingsstation för recykling av gamla elektriska och elektroniska apparater.
• Information om uppsamlingsstationer för gamla apparater erhåller du från kommunförvaltningen. offentliga sopstationer eller företaget för sophämtning.

PLARAD® Torque & Tension Systems

... a successful connection!

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

Phone 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

Reproduction and copying of this volume, in whole or in part, is permissible only with express written permission. Subject to amendment. We take no responsibility for printing errors or inaccurate information.

Last update: 09/2013

D16-000-1-07001

14_BA_DE_S-Griff_SWE_2.0_18821.docx