

Sähkökäyttöinen mutterinväännin

DEA/DEA-W

DEM/DEM-W



Käyttöopas



Säilytä tulevaa tarvetta varten.



Sisällysluettelo

1. Valmistaja	3
2. Ohjeet	3
2.1. CE-merkintä	3
2.2. Direktiivit	3
2.3. Tietoja oppaasta	3
2.4. Tietoja työpisteestä	3
2.5. Yleiset turvallisuusohjeet	3
2.6. Tunnistetiedot	4
2.7. Symbolit ja varoitukset	4
3. Tuotetiedot	5
3.1. Toiminnan kuvaus	5
3.2. Määräysten mukainen käyttö	5
3.3. Määräysten vastainen käyttö	6
3.4. Täydentävät käyttöoppaat	6
4. Toimituksen sisältö	6
5. Tekniset tiedot	6
5.1. Sähkönsyöttö	6
6. Toiminnan kuvaus	6
6.1. Käyttöönotto	6
6.2. Vääntimen käyttöönotto	7
6,3. Vääntömomentin asetus	8
6,4. Kiertonivel	9
6.5. Reaktiovarren tuki	9
6.5.1. Optimaalinen tukitilanne	10
6.5.2. Kielletty tukitilanne	11
7. Käyttö	11
7,1. Ruuvaus	12
7,2. Kiristys	12
7,3. Irrotus	13
8. Huolto	13
8.1. Yleistä	13
8.2. Huoltovälit	14
9. Ohjeet jätehuollosta	14

1. Valmistaja

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

2. Tietoja

2.1. CE-merkintä

Laitteessa on CE-merkintä.
Vaatimustenmukaisuusvakuutus osoittaa, että tuote vastaa Euroopan unionin turvallisuusdirektiivin vaatimuksia.

2.2. Direktiivit

Laite täyttää EY-konedirektiivin 2006/42/EY, EN 60745-1 ja EN 60745-2-2 sekä EMC-vaatimukset seuraavien osalta:
EN 55014-1 (2006) säteily
EN 55014-2 (1997) A1 Häiriönsieto, luokka II
EN 61000-3-2 (2006) Yliaallot
EN 61000-3-3 (1995) + A1, A2 Välkyntä

2.3. Tietoja oppaasta

Tämä opas sisältää tärkeitä tietoja mutterinvääntimen käytöstä, asennuspaikasta ja liitännästä. Lue nämä ohjeet huolellisesti, ennen kuin käytät laitetta. Näin suojaat itseäsi ja saa tärkeitä tietoja mutterinvääntimen kytkennästä, käytöstä ja turvallisuudesta.
Käyttöohje kuuluu mukaan mutterinvääntimen toimitukseen. Säilytä näitä ohjeita mutterinvääntimen läheisyydessä. Käyttöohjeiden huolellinen noudattaminen on määräysten mukaisen käytön edellytys ja oikea käyttötapa. Käyttöohjeet on sen vuoksi myös annettava edelleen uudelle omistajalle mutterinvääntimen myynnin yhteydessä. On kuitenkin otettava huomioon, että tuotteen tarkemmat tiedot voivat poiketa käyttöohjeen kuvista ja teknisistä tiedoista. Tämän käyttöohjeen sisältämät tiedot vastaavat tilannetta käyttöohjeen painoon mennessä. Pidätämme kuitenkin oikeuden tehdä siihen milloin tahansa muutoksia ilman ennakoilmoitusta.

2.4. Työpistettä koskevat ohjeet

Vääntimen turvallinen ja häiriötön käyttö on taattu ainoastaan, kun käytetään alkuperäisiä Plarad-osia. Tämä koskee sekä vääntimen osia että varaosia. Jos käytetään muita osia, Maschinenfabrik Wagner ei voi taata turvallista käyttöä ja luotettavaa toimintaa.

2.5. Yleiset turvallisuusohjeet



Varoitus!

Kosketus jännitteisiin osiin voi aiheuttaa vakavan palovamman tai kuoleman sähköiskun johdosta.

• Sähkökäyttöisen mutterinvääntimen käytössä on noudatettava seuraavia turvallisuusohjeita.

Noudata vääntimen käytössä käyttöpaikalla voimassa olevia asetuksia ja määräyksiä. Varmista kuitenkin aina ennen vääntimen käyttöä sen luotettava toiminta ja moitteeton kunto. Käyttäjän on oltava perehtynyt vääntimen käyttöön. Tarkasta väännin ja virtajohdot vaurioiden varalta ennen käyttöönottoa. Viallista väännintä tai väännintä, jonka johdoissa tai pistokeliitännöissä on vikaa, ei missään tapauksessa saa käyttää! Toimita vaurioituneet johdot ja pistokkeet ennen käytön jatkamista valtuutettuun sähköliikkeeseen vaihdettaviksi. Jos käytät pitkää jatkojohtoa, jonka läpimitta on pieni, voi syntyä jännitehäviö, joka vaikuttaa haitallisesti mutterinvääntimen käyntiin ja toimintaan. Käytä ainoastaan jatkojohtoja, jotka täyttävät seuraavat vaatimukset:

Verkojännite	Vähimmäispoikkipinta
230 V	1,5 mm ²
100/110 V	2,5 mm ²

Käytä ulkona vain ulkokäyttöön hyväksytyjä ja

Säilytä tulevaa tarvetta varten.

vastaavin merkinnöin varustettua jatkojohtoa.

Älä jätä sähkötyökaluja sateeseen. Älä käytä sähkötyökaluja kosteassa tai märässä ympäristössä.

Säilytä työkaluja turvallisesti. Varastoi käyttämättömät sähkötyökalut kuivaan tilaan. Irrota aina ennen korjaus- tai kunnossapitotöitä väännin verkkovirrasta.

2.6. Tuotteen tunnistetiedot

Sähkökäyttöisen mutterinvääntimen tiedot on merkitty tyyppikilpeen.



Käytä suojalaseja



Käytä turvajalkineita



Käytä pääsuojainta



Varoitus puristumisvaarasta



Varoitus kuumasta pinnasta



varoitus vaarallisesta sähköjännitteestä.



Varoitus vaarasta. Vaaran tyyppi on ilmoitettava aina viereisellä tekstillä.

2.7. Symbolit ja varoitukset



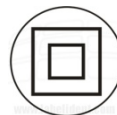
CE-merkintä



Noudata asennus- ja käyttöohjeita



Käytä kuulosuojaimia



Suojaluokka 2



WEEE kierrätys-/jätehuolto-ohje

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

Huoltosinetissä on tieto seuraavasta tarkastuksesta.

3. Tuotetiedot

3.1. Toiminnan kuvaus

Sähkökäyttöisellä mutterinvääntimellä voidaan kiristää ruuviliitoksia. Saavutettu vääntömomentti sähköisesti säädettävissä.

Tyyppi DEA, valinnainen DEA-W

Sähkökäyttöinen mutterinvääntin on varustettu kaksivaiheautomaatiikalla. Tyhjäkäynnissä ja pienellä vääntömomentilla se toimii pikakäynnillä korkealla kierrosluvulla. Tällöin kevyissä ruuvauksissa mutteri väännetään tai irrotetaan kuusinkertaisella kuormituskäyntinopeudella. Heti kun kääntövastus nousee, kaksivaiheautomaatiikka vaihtaa kuormituskäyntiin alhaisemmalla käyttökierroksnopeudella ja suuremmalla vääntömomentilla. Kun asetettu vääntömomentti on saavutettu, automaatiikka kytkee mutterinvääntimen pois päältä.

Tyyppi DEM, valinnainen DEM-W

Sähkökäyttöinen mutterinvääntin on varustettu manuaalisesti kytkettävillä vaihteilla. Kun nupista käännetään ykköselle (1) pikakäynnin vaihde on päällä. Kun nupista käännetään kakkoselle (2) kuormituskäynnin vaihde on päällä. Kun asetettu vääntömomentti on saavutettu, automaatiikka kytkee mutterinvääntimen pois päältä.

3.2. Määräysten mukainen käyttö

Sähkökäyttöinen Plarad-mutterinvääntin on käsinohjattava työkalu, jota saa käyttää ainoastaan ruuviliitosten kiristykseen ja irrottamiseen. Laitetta saa käyttää vain ammattikäytössä.

Ruuvauksessa saa käyttää vain soveltuvia voimahylsyjä tai työkaluja.

Jos käytetään muita työkaluja kuin hylsyavainta,

valmistajan on tarkastettava ja hyväksyttävä niiden käyttökelpoisuus. Varmista, että voimahylsyn ja vääntimen yhteenliitos on saumaton. Varmista, että vääntimen ja hylsyn käyttöpäiden liitos on saumaton.

Vääntin on tarkoitettu sisä- ja ulkokäyttöön lämpötilassa -20° – $+70^{\circ}$ C. Jos tästä poiketaan, neuvottele ennen käyttöä valmistajan kanssa.

Sähkökäyttöinen mutterinvääntin ei sovellu käyttölaitteeksi jatkuvassa käytössä!

Vääntimen asennus, uudelleenasetukset, muutokset, laajennukset ja korjaukset saa suorittaa vain joko Maschinenfabrik Wagner tai Maschinenfabrik Wagnerin valtuuttamassa huoltoliikkeessä. Käytä vääntintä vain käyttöoppaassa esitetyllä tavalla. Vain näin turvallinen ja luotettava käyttö on mahdollista. Omavaltaiset muutokset saattavat aiheuttaa odottamattomia vaaratilanteita. Vääntimen turvallinen ja häiriötön käyttö on taattu ainoastaan, kun käytetään alkuperäisiä Plarad-osia. Tämä koskee sekä vääntimen osia että varaosia. Jos käytetään muita osia, Maschinenfabrik Wagner ei voi taata turvallista käyttöä ja luotettavaa toimintaa.

3.3. Määräysten vastainen käyttö

Muu kuin määräysten mukainen käyttö katsotaan määräysten vastaiseksi käytöksi.

Vastuun tästä kantaa yksin laitteen omistaja/käyttäjä.

3.4. Täydentävä käyttöohje

EY-käyttöturvatieote
Klübersynth GE - 151

4. Toimituksen sisältö

- Sähkökäyttöinen mutterinvääntin, käyttövalmis
- Käyttöopas ja EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus
- Vääntömomenttitaulukko, valinnaisesti myös tarkastustodistus

5. Tekniset tiedot

Tehospektri: katso mukana toimitettua vääntömomenttitaulukkoa

Paino: katso tyyppikilpi

Tärinän päästöarvo: $ah < 2,5 \text{ m/s}^2$

Äänitaso: 75 dB(A) – lyhytaikaisesti
85 dB(A)

Moottorin tyhjäkäynnin kierrosluku: 8.500 –
14.000 min^{-1}

Vääntimen mitat on nähtävissä teknisissä tiedoissa Internet-osoitteessa www.plarad.de.

Kaikki tiedot koskevat myös kulmakäytöllä varustettuja mutterinvääntimiä DEM-W ja DEA-W.

5.1. Sähkönsyöttö

Verkköjännite: 230 V/50 HZ
110 V/60 HZ

Teho: 1,4 kW

Eristysluokka: E

Suojausluokka: suojausluokka IP 20

Vähimmäisliitântäteho siirrettäville

virtalähteille: 4 kVA

6. Toiminnan kuvaus

6.1. Käyttöönotto



Huomio!

Vain sellaisia osia ja lisävarusteita saa käyttää, jotka eivät ole vahingoksi vääntimen toiminnalle ja turvallisuudelle.

- **Epäselvässä tapauksessa ota yhteyttä valmistajaan.**



Varoitus!

Kosketus jännitteisiin osiin voi aiheuttaa vakavan palovamman tai kuoleman sähköiskun johdosta.

- **Tarkasta verkkojohto vaurioiden varalta ennen mutterinvääntimen käyttöönottoa.**
- **Älä käytä mutterinväännintä, jos verkkojohto tai pistokeliitännät ovat vaurioituneet.**



Huomio!

Noudata tyyppikilvessä ilmoitettua jännitettä ja taajuutta.

6.2. Vääntimen käyttöönotto

1. Kiinnitä tukikahva vääntimen hammastettuun pidikkeeseen.



2. Varmista tukikahva pidätinrenkaalla.



3. Kiinnitä hylsyavain (hylsy) vääntimen karaan ja varmista. Käytä yksinomaan voimahylsyavaimia.



4. Lukitse voimahylsy.



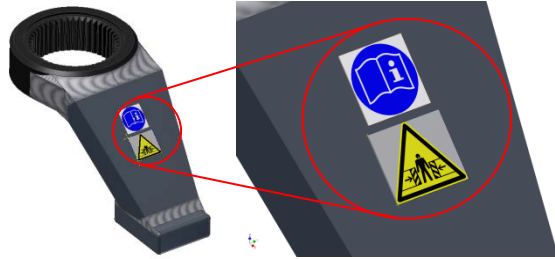
Mutterinväännin varmistetulla tukikahvalla ja lukitulla voimahylsillä.



**Varoitus!**

Varmistamattomat osat tai väännin voivat singota ulos.

- **Varmista tukikahva ja voimahylsy (hylsy) ennen käyttöönottoa!**
- **Noudata vääntimen ja lisävarusteiden ohjeita ja varoituksia.**

**6.3. Vääntömomentin asetus****Tärkeää!**

Haluttu vääntömomentti on asetettava ennen ruuvauksen aloittamista. Asetus ruuvauksen aikana ei ole mahdollista.

1. Aseta haluttu vääntömomentti kasikahvan näytöstä. Katso tarvittava asetusarvo oheisesta vääntömomenttitaulukosta.
2. Paina vääntömomenttitason asetusta varten näytön vieressä olevaa näppäintä. Ylempää näppäintä painettaessa arvo nousee ja alemmää painettaessa laskee.



Kasikahvan näyttö

Mukana toimitetussa vääntömomenttitaulukossa ilmoitetut arvot on määritetty dynamometrillä ja ne koskevat ISO 5393 standardin mukaista testauslaitteistoa.

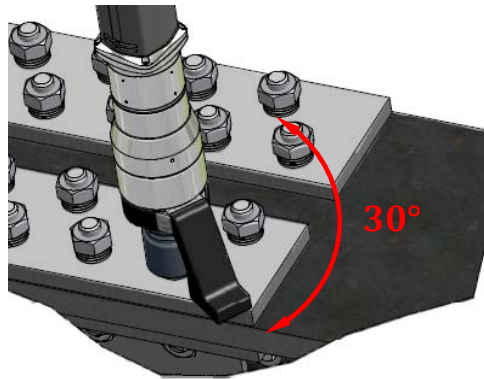
3. Säädä jokaiselle ruuvaukselle erikseen haluttu vääntömomenttiarvo.

4. Testaa saavutettu vääntömomentti konkreettisella ruuvauksella, ennen kuin kiristät vastaavan ruuvauksen kaikki mutterit. Käytä tarkastukseen mieluiten pyörivää sähköistä mittausmuunninta. Voit käyttää kuitenkin myös hyväksyttyä vääntömomenttiavainta.

5. Pyydä tarvittaessa tarjouksemme vääntömomentin mittauslaitteista.

Tärkeää!

Väännin saavuttaa asetetun vääntömomentin vain, jos vääntökulmaksi voidaan määrittää kiristysvaiheen alusta loppuun asti vähintään 30°.

**Huomio!**

Moninkertainen ruuvaus aiheuttaa vääntömomentin hallitsemattoman nousemisen.

- **Älä käynnistä väännintä enää uudelleen samassa ruuvauskohdassa automaattisen sammutuksen jälkeen kun asetettu vääntömomentti on saavutettu.**

6.4. Kiertonivel

Käyttömootorin ja vaihteiden välisen kiertonivelen ansiosta käsikahvaa on mahdollista kiertää kaikkiin mahdollisiin asentoihin myös kuormituksella. Reaktiovoima ei tällöin vaikuta käteen.

6.5. Reaktiovarren tuki

Vääntömomentit voidaan saada aikaan vain, kun reaktiovoimat vastaanotetaan. Tätä varten mutterinvääntimellä on tukikahva.

Mutterinvääntimen toimituslaajuuteen kuuluu standardi reaktiovarsi. Vääntimen saa tukea vain mukana toimitettuun reaktiovarseen.

**Varoitus!**

Tukipinnan ja tuen välissä on puristumisvaara. Vääntimelle kiinnitetty reaktiovarsi voi aiheuttaa vakavan ruhjoutumisen.

- **Älä tartu tukipinnan ja tuen väliin.**
- **Älä aseta käsiä tai jalkoja tukipinnan päälle.**



Varoitus!

Virtajohdon leikkautuminen! Kosketus jännitteisiin osiin voi aiheuttaa vakavan palovamman tai kuoleman sähköiskun johdosta.

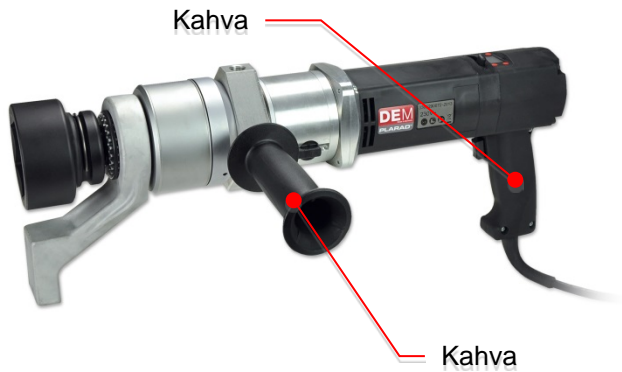
- Virtajohto ei missään tapauksessa saa olla työn aikana tuen ja kosketuspinnan välissä.
- Väännintä saa ohjata työn aikana vain eristetyllä kahvalla.



Varoitus!

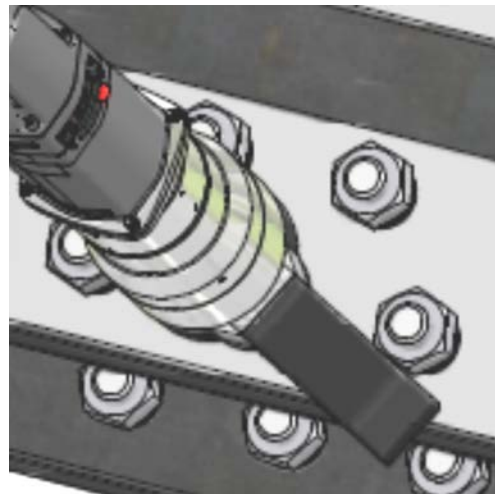
Riittämättömästi tuettu väännin voi luisua ja sinkoutua ulos.

- Ruuvauskohdan vastatuen on oltava sellainen, että tukikahva ei voi luisua tukipinnalta!



6.5.1. Optimaalinen tukitilanne

Huolehdi tukijalan koko tukipinnasta!

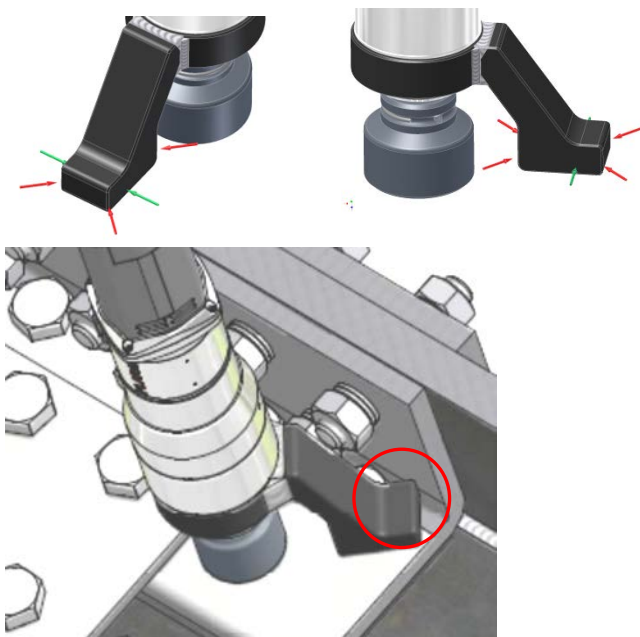


6.5.2. Kielletty tukitilanne

**Varoitus!**

Tuen osittainen kosketuspinta voi tukijalkojen kulmissa aiheuttaa liian suuren voiman vääntimelle. Vääntimen lisävaruste voi murtua ja väännin sinkoutua ulos.

- Väännintä ei saa tukea kuvassa punaisella merkittyihin suuntiin!
- Vääntimen saa tukea vain kuvassa vihreällä merkittyihin suuntiin!



Väärä tuenta jalan kulmassa.

7. Käyttö

**Varoitus!**

Vääntimen putoamisen aiheuttama vaara!



- Suuria vääntimiä saa nostaa vain soveltuvilla apuvälineillä.



- Pään yläpuolella olevissa ruuvaustöissä väännin on varmistettava. Kypärää ja turvajalkineita käytettävä.

**Varoitus!**

Melun aiheuttama kuulovaurio!

- Käytön aikana käytettävä vääntimen säädöstä ja käyttäjän meluallistuksesta riippuen hyvin soveltuvia kuulosuojaimia.
- Omistaja on vastuussa kuulosuojainten oikeasta valinnasta ja niiden toimittamisesta käyttäjän käyttöön.

**Varo!**

Palovammojen vaara!

Vääntimen pinnan lämpötila voi nousta korkealla ympäristölämpötilalla jopa 80 °C asteeseen.

- Suojakäsineitä käytettävä.

**Huomio!**

Varmista, että vääntimelle voimassa oleva vääntömomenttitaulukko on käytettävissä.
Vääntömomenttitaulukon oikea sarjanumero on ilmoitettu vääntimen tyyppikilvessä ja "Kivistyslaitteen teknisten tietojen erittelyssä".
Vääntömomentin säädössä on ehdottomasti huomioitava, että vääntimen ja lisävarusteosien sallittua maksimivääntömomenttia ei ylitetä.

7.1. Ruuvaus

1. Aseta mutterinväännin ruuvaukseen siten, että ruuvikanta tai mutteri on hylsyssä tai kuusiokoloavaimessa tukevasti. Jos tämä ei ole mahdollista, lisävarustetta saa kuormittaa vain alennetulla vääntömomentilla tai on käytettävä erikoishylsyä tai muuta lisävarustetta.
2. Aseta mutterinväännin ja tukikahva vastatuelle vääntimen haluttuun kiertosuuntaan päin. Varmista koko pinnan asetus.

**Varoitus!**

Työn aikana rakenneosat tai ruuviliitokset voivat katketa. Väännin voi sinkoutua ruuvauskohdasta ulos.

- **Kuormita väännintä ja varusteosia vain sallittuun vääntömomenttiin.**

7.2. Kiristys**Varoitus!**

Riittämättömästi tuettu väännin voi luisua ja sinkoutua ulos.

- **Ruuvauskohdan vastatuen on oltava sellainen, että tukikahva ei voi luisua tukipinnalta!**

Automaattiväännin DEA, valinnainen DEA-W

1. Valitse pyörimissuunta käsivivusta.
2. Aseta väännin hylsyineen kierrettävään ruuvikantaan tai mutteriin.
3. Aseta tukikahva vastatuelle vääntimen haluttuun pyörimissuuntaan päin. Kiinnitä DPA-W-mallissa planeettavaihteisto tässä asennossa kiristysvivun avulla kulmakäyttöä vastapäätä (katso kuva alla).
4. Liitä väännin verkkovirtaan.
5. Paina käynnistyspainiketta ja pidä niin pitkään painettuna, kunnes väännin pysähtyy.
6. Tarkista tarvittaessa vääntömomentti soveltuvilla välineillä.

Tärkeää!

Pienillä kierrosluvuilla ruuvaamista varten kytke väännin ennen ruuvauksen aloittamista manuaalisesti kuormitusvaihteelle. Käännä tätä varten DEA-vääntimen säätörengasta merkinnästä A merkintään L.



Manuaalinen väännin DEM, valinnainen DEM-W

1. Valitse pyörimissuunta käsivivusta.
2. Valitse haluttu vaihde nupista:
1 = pikakäynti, 2 = kuormituskäynti.
3. Aseta väännin hylsyineen kierrettävään ruuvikantaan tai mutteriin.
4. Aseta tukikahva vastatuelle vääntimen haluttuun pyörimissuuntaan päin. Kiinnitä DEM-W-mallissa planeettavaihteisto tässä asennossa kiristysvivun avulla kulmakäyttöä vastapäätä (katso kuva alla).
5. Liitä väännin verkkovirtaan.
6. Paina käynnistyspainiketta ja pidä niin pitkään painettuna, kunnes väännin pysähtyy.
7. Tarkista tarvittaessa vääntömomentti soveltuvilla välineillä.

7.3. Irrotus

Ruuviliitosten irrottamiseen tarvitaan usein suurempia vääntömomenteja kuin kiristykseen. Tällaisessa tilanteessa vakiohylsyt ja lisävarusteet eivät useinkaan ole riittävän lujia. Usein myös vääntimen teho on suurempi kuin varusteosien kuormituskyky. Huomioi, että varaosia saa kuormittaa vain sallitulla enimmäisvääntömomentilla.

Automaattiväännin DEA, valinnainen DEA-W

1. Valitse pyörimissuunta käsivivusta.
 2. Aseta pidätinrenkas asentoon A.
 3. Aseta tukikahva vastatuelle vääntimen haluttuun kiertosuuntaan päin. Kiinnitä DPA-W-mallissa planeettavaihteisto tässä asennossa kiristysvivun avulla kulmakäyttöä vastapäätä (katso kuva alla).
 4. Pidä käynnistyspainiketta niin kauan painettuna, kunnes ruuvi tai mutteri on irronnut.
- Älä paina käynnistyspainiketta useita kertoja!

Manuaalinen väännin DEM, valinnainen DEM-W

1. Valitse pyörimissuunta käsivivusta.
2. Valitse kuormitusvaihde kääntönupista:
2 = kuormitusvaihde.
3. Aseta tukikahva vastatuelle vääntimen haluttuun kiertosuuntaan päin. Kiinnitä DEM-W-mallissa planeettavaihteisto tässä asennossa kiristysvivun avulla kulmakäyttöä vastapäätä (katso kuva alla).
4. Pidä käynnistyspainiketta niin kauan painettuna,

kunnes ruuvi tai mutteri on irronnut. Älä paina käynnistyspainiketta useita kertoja!

Tärkeää!

Mutterinväännintä ei saa käyttää aiemmin kiristettyjen ruuvien tarkistukseen ja jälkikiristykseen.

- **Irrota kiristetyt ruuvit.**
- **Kiristä ruuvi uudelleen siten, että 30° vähimmäiskiertokulma saavutetaan.**

8. Huolto**8.1. Yleistä**

Mutterinväännin pitää huoltaa, jotta toimintakunto ja luotettavuus säilyvät.

**Huomio!**

Huoltotoita saa suorittaa vain valmistaja.

Vääntimen asennus, uudelleenasetukset, muutokset, laajennukset ja korjaukset saa suorittaa vain joko Maschinenfabrik Wagner tai Maschinenfabrik Wagnerin valtuuttamassa huoltoilikkeessä.

Vääntimen turvallinen ja häiriötön käyttö on taattu ainoastaan, kun käytetään alkuperäisiä Plarad-osa. Tämä koskee sekä vääntimen osia että varaosia.

Jos käytetään muita osia, Maschinenfabrik Wagner ei voi taata turvallista käyttöä ja luotettavaa toimintaa.

8.2. Huoltovälit

Käyttötiheydestä riippuen väännin on huollettava säännöllisesti. Ilmoitetut huoltovälit ovat vain suuntaa-antavia. Kenttäyöntekijöidemme tai huoltoteknikoidemme kanssa voi määrittää yksilöllisten käyttöolosuhteiden mukaiset huoltovälit.

Kenttäyöntekijöidemme kanssa voi sopia valmistajan luona suoritettavista huolto- tai korjaustöistä.

3 kuukauden välein

- äärikäyttöolosuhteissa
- suurella käyttötiheydellä
- monivuorokäytössä
- jatkuvalla käytöllä vääntömomentin yläalueella
- pehmeillä ruuvauksilla

6 kuukauden välein

- normaaleissa käyttöolosuhteissa
- keskimääräisellä käyttötiheydellä
- keskimääräisellä vääntömomenttialueella työskenneltäessä

12 kuukauden välein

- vähäisellä käyttötiheydellä

Puhdistus:

- puhdista vääntimen pinta
- poista tarvittaessa lentoruoste

Silmämääräinen tarkastus:

- vauriot
- vuodot
- virtajohto

Toimintatarkastus:

- kaikki liikkuvat osat ovat kunnossa
- käyttölaite ja reaktiovarsi ovat kunnossa
- käyttöpäässä ei ole vuotoja
- virtajohto

9. Ohjeet jätehuollosta

Mutterinvääntimen jätehuolto paikallisten voimassa olevien määräysten mukaisesti.



Huomio!

Tämä symboli tarkoittaa, että laitetta ei saa hävittää WEEE-direktiivin (Sähköelektroniikkaromun kierrätystä koskeva EU-direktiivi 2002/96/EY) ja kansallisten määräysten mukaisesti talousjätteen mukana.

- **Toimita laite ongelmajäteteeseen. Palauta laite myyntiliikkeeseen ostaessasi esimerkiksi uuden vastaavaan laitteen tai vie se sähkö- ja elektroniikkaromun keräilypisteeseen.**
- **Tiedot ongelmajätteiden ja -sähkö- ja elektroniikkaromun vastaanottoaikoista saa kunnallisista tiedotuksista tai jätehuoltajaltasi.**



... a successful
connection!

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

Puh. Saksa: (02245) 62-0

Faksi Saksa: (02245) 62-66

Puhelin kansainvälinen: +49 (0)2245 62-10

Faksi kansainvälinen: +49 (0)2245 62-22

info@plarad.com · www.plarad.com

Kopiointi, osittainenkin, vain edeltäkäsän
saadulla kirjallisella luvalla. Oikeudet muutoksiin
pidätetään. Paino- ja tietovirheistä
emme ota vastuuta.
Versio: 08/2013 ·

D16-000-1-11000

10_BA_DE_P-Griff_FIN_2.0_18822.docx