

Käyttöohje

Tärylevy

DPU

4545, 5545, 6555

09.2014

5100009744fi / 01



Valmistaja

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG
Preussenstrasse 41
80809 München
www.wackerneuson.com

Puh. +49 (0)89 354 02 0
Faksi: +49 (0)89 354 02 390

Alkuperäinen käyttöohje



**WACKER
NEUSON**

1	Alkusanat	6
2	Johdanto	7
2.1	Ohjeen käyttö	7
2.2	Ohjeen säilytyspaikka	7
2.3	Turvallisuusmääräykset	7
2.4	Muita tietoja	7
2.5	Kohderyhmä	8
2.6	Symbolien selitykset	9
2.7	Wacker Neuson -yhteyshenkilö	10
2.8	Vastuunrajoitus	10
2.9	Koneen merkinnät	11
3	Turvallisuus	12
3.1	Periaate	12
3.2	Toiminnanharjoittajan vastuu	13
3.3	Toiminnanharjoittajan velvollisuudet	13
3.4	Henkilöstön pätevyysvaatimukset	14
3.5	Yleiset vaarat	14
3.6	Yleiset turvallisuusohjeet	14
3.6.1	Työpaikka	15
3.6.2	Huolto	15
3.6.3	Henkilöiden turvallisuus	15
3.6.4	Käsittely ja käyttö	15
3.7	Erietyiset turvallisuusohjeet - tärylevyt	16
3.7.1	Ulkoiset vaikutukset	16
3.7.2	Käyttöturvallisuus	16
3.7.3	Turvaetäisyydet	17
3.8	Yleiset turvallisuusohjeet - polttomoottorit	17
3.9	Yleiset turvallisuusohjeet - käyttöaineet	18
3.10	Yleiset turvallisuusohjeet - akut	18
3.11	Huolto	19
3.12	Henkilönsuojaimet	20
3.13	Turvalaitteet	21
3.14	Toiminta vaaratilanteissa	22
4	Turvallisuus- ja ohjetarrat	23
5	Toimituslaajuus	25
6	Rakenne ja toiminta	26
6.1	Käyttötarkoitus	26
6.2	Lyhyt kuvaus	26
6.3	Mallit	27



7	Osat ja hallintalaitteet	28
7.1	Osat	28
7.2	Hallintalaitteet	29
8	Kuljetus	31
8.1	Kuormaaminen ja kuljettaminen	32
9	Käyttö	34
9.1	Ennen käyttöönottoa	34
9.1.1	Tarkistukset ennen käyttöönottoa	34
9.1.2	Ohjausaisan säätäminen	35
9.2	Ohjeita käyttöön	35
9.3	Käyttöönotto	36
9.3.1	Koneen käyttöönotto (käsikäynnistin)	37
9.3.2	Koneen käyttöönotto kylmässä (käsikäynnistin)	39
9.3.3	Koneen käyttöönotto (sähkökäynnistin)	40
9.4	Käyttö	42
9.4.1	Ajosuunnan valinta	42
9.4.2	Compatec - tiivistysnäytön lukeminen	43
9.5	Käytöstä poisto	43
9.5.1	Koneen käytöstä poisto (käsikäynnistin)	43
9.5.2	Koneen käytöstä poisto (sähkökäynnistin)	44
10	Huolto	45
10.1	Huoltotaulukko	46
10.2	Huoltotyöt	47
11	Vian korjaus	55
11.1	Vikataulukko	55
11.2	Apukäynnistys syöttävän akun avulla	56
12	Hävittäminen	58
12.1	Akkujen hävittäminen	58
13	Lisävarusteet	59
14	Tekniset tiedot	60
14.1	Polttomoottori	62
15	Tekniset tiedot	64
15.1	Polttomoottori	68
16	Tekniset tiedot	70
16.1	Polttomoottori	74

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	77
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	79
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	81



1 Alkusanat

Tämä käyttöohje sisältää ohjeet ja menettelytavat Wacker Neuson -koneesi turvalliseen käyttöön ja huoltoon. Lue turvallisuusohjeet huolellisesti, tutustu niihin ja noudata niitä aina oman turvallisuutesi vuoksi sekä loukkaantumisten välttämiseksi.

Tämä käyttöohje ei ole kattava kunnossapito- ja huolto-ohje. Kunnossapito- ja huoltotyöt tulee antaa Wacker Neuson -huollon tai valtuutetun ammattilaisen tehtäväksi.

Konetta rakennettaessa on kiinnitetty erityistä huomiota käyttäjän turvallisuuteen. Epäasianmukainen käyttö tai määräystenvastainen huolto voivat kuitenkin aiheuttaa vaaratilanteita. Käytä ja huolla Wacker Neuson -konettasi tämän käyttöohjeen mukaisesti. Tämä takaa koneen häiriöttömän käytön ja korkean käytettävyyden.

Vialliset koneen osat on vaihdettava välittömästi!

Jos sinulla on kysymyksiä koneen käytöstä tai huollosta, käänny Wacker Neuson -yhteyshenkilösi puoleen.

Kaikki oikeudet pidätetään, erityisesti oikeus kopioimiseen ja levittämiseen.

Copyright 2014 Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Tätä käyttöohjetta saa – myös vain osittain – jäljentää, työstää, kopioida tai levittää vain Wacker Neusonin nimenomaisella, etukäteen antamalla kirjallisella luvalla.

Kaikenlainen kopioiminen, levittäminen tai tallentaminen tietovälineille missä tahansa muodossa ja millä tahansa tavalla ilman Wacker Neusonin lupaa on tekijänoikeusrikkomus, josta seuraa oikeustoimia.

Pidätämme itsellemme oikeuden teknisiin muutoksiin, jotka palvelevat laitteen jatkokehittelyä tai nostavat turvallisuustasoa – myös ilman eri ilmoitusta.

2 Johdanto

2.1 Ohjeen käyttö

Tätä ohjetta tulee pitää koneen osana, ja se tulee säilyttää koneen koko käyttöajan ajan. Tämä ohje tulee luovuttaa edelleen koneen seuraavalle omistajalle tai käyttäjälle.

2.2 Ohjeen säilytyspaikka

Tämä ohje on osa konetta, ja se tulee säilyttää koneen välittömässä läheisyydessä, jossa se on joka hetki henkilökunnan saatavilla.

Jos ohje katoaa tai siitä tarvitaan toinen kappale, uuden saamiseen on kaksi mahdollisuutta:

- Lataaminen internetistä - www.wackerneuson.com
- Yhteyden ottaminen Wacker Neuson -yhteyshenkilöön.

2.3 Turvallisuusmääräykset

Tämän ohjeen sisältämien ohjeiden ja turvallisuusohjeiden lisäksi tulee noudattaa paikallisia onnettomuudentorjuntamääräyksiä ja kansallisia työturvallisuusmääräyksiä.

2.4 Muita tietoja

Tämä ohje koskee saman tuotesarjan eri konetyyppejä. Siksi koneesi ulkonäkö voi poiketa joistakin kuvista. Lisäksi ohjeessa saatetaan kuvailla mallikohtaisia osia, jotka eivät sisälly koneesi toimituslaajuuteen.

Tämän ohjeen sisältämien tietojen perustana ovat koneet, jotka on valmistettu ennen ohjeen painohetkeä. Wacker Neuson pidättää oikeuden muuttaa tietoja ilman ennakkoilmoitusta.

Mahdolliset valmistajan tekemät muutokset ja lisäykset on tehtävä tähän ohjeeseen viipymättä.

2.5 Kohderyhmä

Vinkki: Tällä koneella työskenteleville henkilöille on annettava säännöllisesti koulutusta koneen käsittelyyn liittyvistä vaaroista.

Tämä käyttöohje on suunnattu seuraaville henkilöille:

Käyttäjät:

Nämä henkilöt on koulutettu koneen käyttöön, ja heille on kerrottu epäasianmukaisen käytön aiheuttamista vaaroista.

Ammattihenkilöstö

Näillä henkilöillä on ammatillinen koulutus sekä lisätietoja ja kokemusta. He kykenevät arvioimaan heille annettuja tehtäviä ja tunnistamaan mahdolliset vaarat.

2.6 Symbolien selitykset

Tämä ohje sisältää seuraavien kategorioiden korostettuja turvallisuusohjeita: **VAARA, VAROITUS, VARO** ja **OHJE**.

Käyttäjän on ennen kaikkia koneella tehtäviä töitä luettava huolellisesti ohjeet ja turvallisuusohjeet sekä ymmärrettävä ne. Kaikista tähän käyttöohjeeseen sisältyvistä ohjeista ja turvallisuusohjeista on tiedotettava myös huolto-, kunnossapito- ja kuljetushenkilökuntaa.



VAARA

Yhdessä esiintyvä symboli ja huomiosana viittaavat vaaralliseen tilanteeseen, jonka huomioimatta jättäminen johtaa kuolemaan tai vaikeaan loukkaantumiseen.



VAROITUS

Yhdessä esiintyvä symboli ja huomiosana viittaavat vaaralliseen tilanteeseen, jonka huomioimatta jättäminen voi johtaa kuolemaan tai vaikeaan loukkaantumiseen.



VARO

Yhdessä esiintyvä symboli ja huomiosana viittaavat mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen, jonka huomioimatta jättäminen voi johtaa lievään loukkaantumiseen tai koneen vahingoittumiseen.

Ohjeet

Vinkki: Lisätietoja

2.7 Wacker Neuson -yhteyshenkilö

Wacker Neuson -yhteyshenkilö on maasta riippuen Wacker Neuson -huolto, Wacker Neuson -tytäryhtiö tai Wacker Neuson -kauppias.

Internet: www.wackerneuson.com.

Valmistajan osoite on nähtävissä tämän käyttöohjeen alussa.

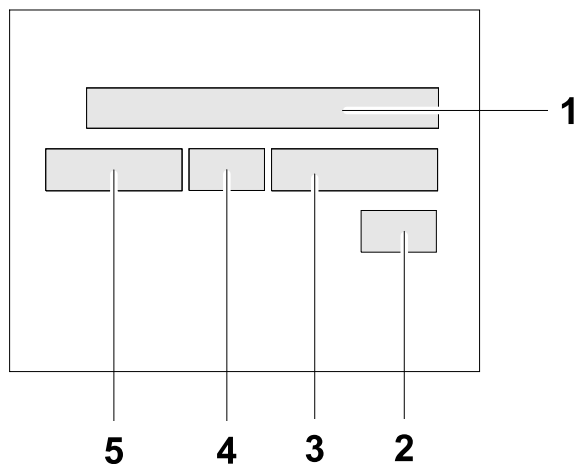
2.8 Vastuunrajoitus

Wacker Neuson ei vastaa mistään henkilö- tai esinevahingoista seuraavissa tapauksissa:

- Tätä käyttöohjetta ei ole noudatettu.
- Koneetta on käytetty epäasianmukaisesti.
- Kouluttamaton käyttöhenkilökunta.
- Koneessa on käytetty hyväksymättömiä varaosia ja tarvikkeita.
- Koneetta on käsitelty epäasianmukaisesti.
- Koneeseen on tehty mitä tahansa rakenteellisia muutoksia.
- Yleisiä liike-ehtoja ei ole noudatettu.

2.9 Koneen merkinnät

Tyypikilven tiedot



Tyypikilpi sisältää tiedot, jotka yksilöivät koneen selkeästi. Näitä tietoja tarvitaan varaosien tilaamisen ja teknisten kysymysten yhteydessä.

► Merkitse koneen tiedot seuraavaan taulukkoon:

Numero	Kuvaus	Oma tietosi
1	Ryhmä ja tyyppi	
2	Valmistusvuosi	
3	Koneen numero	
4	Mallinumero	
5	Tuotenumero	

3 Turvallisuus

Vinkki: Lue kaikki tämän käyttöohjeen sisältämät ohjeet ja turvallisuusohjeet ja noudata niitä. Ohjeiden noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen sekä koneen ja/tai muiden kohteiden vahingoittumisen. Säilytä turvallisuusohjeet ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

3.1 Periaate

Tekniikan taso

Kone edustaa tekniikan uusinta tasoa, ja se on rakennettu hyväksytyjen turvallisuusteknisten määräysten mukaisesti. Siitä huolimatta epäasianmukainen käyttö voi vaarantaa käyttäjän tai kolmannen osapuolen hengen tai aiheuttaa vahinkoa koneelle tai muulle omaisuudelle.

Määräysten mukainen käyttö

Konetta saa käyttää vain seuraaviin tarkoituksiin:

- Maan tiivistäminen.
- Asfaltin tiivistäminen.
- Katukivien täryttäminen.

Konetta ei saa käyttää seuraaviin tarkoituksiin:

- Erittäin hienojakoisen maan tiivistäminen.
- Jäätynneen maaperän tiivistäminen.
- Kovan, ei tiivistettävissä olevan maan tiivistäminen.
- Kantokyvyttömän maan tiivistäminen.

Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös kaikkien tämän käyttöohjeen ohjeiden ja turvallisuusohjeiden sekä annettujen hoito- ja huolto-ohjeiden noudattaminen.

Mikään muunlainen tai tämän ylittävä käyttö ei ole määräysten mukaista. Valmistaja ei ole vastuussa tällöin syntyvistä vahingoista eikä laitteen takuu ole tällöin voimassa. Riski on yksin käyttäjän.

Rakenteellinen muutos

Laitteeseen ei saa tehdä rakenteellisia muutoksia ilman valmistajan antamaa kirjallista lupaa. Luvattomat rakenteelliset muutokset voivat saattaa käyttäjän ja/tai kolmannen osapuolen vaaraan sekä aiheuttaa vaurioita koneeseen.

Myöskin valmistajan vastuu ja takuu raukeavat, jos koneeseen tehdään luvattomia rakenteellisia muutoksia.

Rakenteellinen muutos on kyseessä erityisesti seuraavissa tapauksissa:

- Koneen avaaminen ja rakenneosien poistaminen pysyvästi.
- Muiden kuin Wacker Neuson -varaosien tai alkuperäisosa rakenteeltaan ja laadultaan vastaavien varaosien asentaminen.
- Kaikenlaisten, muiden kuin Wacker Neuson -lisävarusteiden asentaminen.

3.2 Toiminnanharjoittajan vastuu

Toiminnanharjoittaja on jokainen henkilö, joka käyttää konetta itse kaupallisiin tai taloudellisiin tarkoituksiin tai luovuttaa käyttöoikeuden kolmannelle osapuolelle ja kantaa käytön aikana vastuun henkilökunnan ja kolmansien osapuolten turvallisuudesta.

Toiminnan harjoittajan on pidettävä käyttöohje aina henkilökunnan saatavilla ja varmistettava, että käyttäjä on lukenut ja ymmärtänyt ohjeet.

3.3 Toiminnanharjoittajan velvollisuudet

- Tuntea voimassa olevat työturvallisuusmääräykset ja noudattaa niitä.
- Kartoittaa vaaranarvioinnissa käyttöpaikan työskentelyolosuhteissa ilmenevät vaarat.
- Laatia koneen käyttöön liittyvät toimintaohjeet.
- Tarkistaa säännöllisesti, vastaavatko toimintaohjeet voimassa olevaa lainsäädäntöä.
- Määrätä yksiselitteiset käyttöä, korjaamista, huoltoa ja puhdistamista koskevat vastuut.
- Kouluttaa henkilöstöä säännöllisesti ja tiedottaa mahdollisista vaaroista.
- Varustaa henkilökunta tarvittavilla henkilönsuojaimilla.

3.4 Henkilöstön pätevyysvaatimukset

Vain koulutettu ammattilainen saa ottaa laitteen käyttöön ja käyttää sitä.

Virheellinen käyttö, väärinkäyttö tai kouluttamaton henkilöstö vaarantavat käyttäjän tai kolmansien osapuolten terveyden ja voivat aiheuttaa koneen vahingoittumisen tai rikkoutumisen.

Lisäksi käyttäjää koskevat seuraavat edellytykset:

- Käyttäjä soveltuu koneen käyttöön ruumiillisesti ja henkisesti.
- Käyttäjän reaktiokyky ei ole hidastunut huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden käytön vuoksi.
- Käyttäjä on tutustunut tämän käyttöohjeen turvallisuusohjeisiin.
- Käyttäjä on saanut opastusta koneen määräystenmukaiseen käyttöön.
- Käyttäjä on saavuttanut koneen käyttöön vaadittavan 18 vuoden vähimmäisiän.
- Käyttäjä on saanut opastusta koneen itsenäiseen käyttöön.
- Käyttäjä on turvallisuusteknisten normien mukaan oikeutettu ottamaan koneita ja järjestelmiä käyttöön.

3.5 Yleiset vaarat

Jäännösriskit ovat koneen käsittelyyn liittyviä erityisiä vaaroja, joita ei voida poistaa turvallisuusmääräysten mukaisesta rakenteesta huolimatta.

Jäännösriskit eivät ole selkeästi tunnistettavissa, ja ne voivat aiheuttaa mahdollisen loukkaantumisvaaran tai terveystarvikkeen.

Jos ennakoimattomia jäännösriskejä ilmenee, koneen käyttö on keskeytettävä heti ja riskistä on ilmoitettava heti vastaavalle esimiehelle. Tämä tekee asiaa koskevat päätökset ja toteuttaa tarvittavat toimet vaaran poistamiseksi.

Tarvittaessa on ilmoitettava koneen valmistajalle,

3.6 Yleiset turvallisuusohjeet

Tämän kappaleen turvallisuusohjeet käsittävät myös "yleiset turvallisuusohjeet", jotka sovellettavien normien mukaan on sisällytettävä käyttöohjeeseen. Niiden joukossa voi olla ohjeita, jotka eivät koske tätä konetta.

3.6.1 Työpaikka

- Tutustu ennen työskentelyn aloittamista työskentely-ympäristöön, kuten maaperän kantavuuteen tai ympäristössä oleviin esteisiin.
- Eristä työalue julkisesta liikennealueesta.
- Pidä työalue järjestyksessä. Epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat aiheuttaa onnettomuuksia.
- Koneen käyttö on kielletty räjähdysvaarallisessa ympäristössä.
- Pidä lapset ja muut henkilöt poissa koneen lähetyviltä. Häiriöt voivat aiheuttaa koneen hallinnan menetyksen.
- Varmista aina, ettei kone voi kaatua, pyöriä, liukua tai pudota. Loukkaantumisvaara!

3.6.2 Huolto

- Koneita saa korjata ja huoltaa vain pätevä ammattihenkilökunta.
- Käytä vain alkuperäisiä vara- ja lisävarusteosia. Näin säilytetään koneen käyttöturvallisuus.

3.6.3 Henkilöiden turvallisuus

- Työskentely huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden alaisena voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin.
- Kaikissa töissä on käytettävä soveltuvaa suojavarustusta. Soveltuva suojavarustus pienentää loukkaantumisriskiä huomattavasti.
- Poista työkalut ennen koneen käyttöönottoa. Pyörivissä koneen osissa olevat työkalut voivat sinkoutua ympäriinsä ja aiheuttaa vakavia loukkaantumisia.
- Huolehdi aina vakaasta asennosta.
- Kun koneella työskennellään pidempään, tärinästä johtuvia pitkän aikavälin vaikutuksia ei voida sulkea pois. Katso tarkat tärinänmittausarvot kappaleesta *Tekniset tiedot*.
- Käytä soveltuvaa vaatetusta. Pidä suuret ja löysät vaatteet, käsineet, korut ja pitkät hiukset kaukana koneen liikkuvista/pyörivistä osista. Sisäänvetäytymisvaara!

3.6.4 Käsittely ja käyttö

- Älä ota käyttöön konetta, jonka kytkin on viallinen. Vaihdata viallinen kytkin heti. Koneet, joissa on viallinen kytkin, aiheuttavat suuren loukkaantumisriskin.
- Varastoi käyttämättömät laitteet määräysten mukaisesti poissa lasten ulottuvilta. Koneita saa käyttää vain valtuutettu henkilökunta.
- Käsittele konetta huolellisesti. Vaihdata vialliset osat heti ennen koneen käyttöönottoa. Vialliset laitteet aiheuttavat suuren onnettomuusriskin.
- Käytä konetta, lisävarusteita, työlaitteita jne. näiden ohjeiden mukaisesti.

3.7 Erityiset turvallisuusohjeet - tärylevyt

3.7.1 Ulkoiset vaikutukset

Tärylevy ei saa joutua alttiiksi seuraaville ulkoisille vaikutuksille:

- Rankka sade viettävillä pinnoilla. Liukumisvaara!
- Öljykenttäympäristö - metaanivuodot maaperästä. Räjähdysvaara!
- Kuiva, helposti syttyvä kasvillisuus. Palovaara!
- Räjähdysvaarallinen ympäristö Räjähdysvaara!

3.7.2 Käyttöturvallisuus

- Huolehdi konetta käyttäessäsi, etteivät kaasu-, vesi- tai sähköjohdot tai -putket vahingoitu.
- Konetta ei saa ottaa käyttöön tunnelissa tai suljetussa tilassa.
- Ole erityisen varovainen syvänteiden ja rinteiden lähellä. Putoamisvaara!
- Älä poistu määräysten mukaiselta koneen käyttäjän paikalta ohjausaisan takaa.
- Älä jätä konetta käyntiin valvomatta. Loukkaantumisvaara!
- Eristä työalue laajalta alueelta ja pidä ulkopuoliset henkilöt poissa koneen läheltä. Loukkaantumisvaara!
- Koneen käyttäjän on huolehdittava, että työalueella olevat henkilöt pysyvät 2 metrin vähimmäisetäisyyden päässä käyvästä koneesta.
- Älä käytä käynnistyspray-suihkeita. Ne voivat aiheuttaa vääriä sytytyksiä ja moottorivaurioita. Palovaara!
- Käyttäessäsi konetta viettävillä pinnoilla, lähesty kaltevaa aluetta aina alhaalta ja seiso aina koneen yläpuolella rinteessä. Kone voi liukua tai kaatua.
- Älä ylitä suurinta sallittua kallistusta - moottorin voitelu voi lakata toimimasta, katso kappale *Tekniset tiedot*.
- Käytä vain Wacker Neuson -akkuja. Ne ovat tärinänkestäviä ja soveltuvat siten suureen tärinäkuormitukseen.

3.7.3 Turvaetäisyydet

Rakennusten lähellä tehtävät tiivistystyöt voivat aiheuttaa vaurioita rakennuksiin. Tästä syystä kaikki ympäröiviin rakennuksiin kohdistuvat mahdolliset vaikutukset ja tärinä on selvitettävä etukäteen.

Tärinäpäästön mittaamista, arviointia ja vähentämistä koskevia määräyksiä ja lainsäädäntöä on noudatettava.

Wacker Neuson ei vastaa mahdollisista rakennuksille aiheutuvista vahingoista.

3.8 Yleiset turvallisuusohjeet - polttomoottorit

Noudata seuraavia ohjeita:

- Tarkista ennen työskentelyn aloittamista polttoainejohdin, tankki ja tankin korkki vuotojen ja halkeamien varalta.
- Älä käynnistä viallista moottoria. Vaihda vahingoittuneet osat viipymättä.
- Esiasetettua moottorin kierrosnopeutta ei saa muuttaa. Se voi vaurioittaa moottoria.
- Huolehdi, että moottorin pakoputki on puhdas. Palovaara!
- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä ennen tankkaamista.
- Käytä oikeantyyppistä polttoainetta. Polttoainetta ei saa sekoittaa muihin nesteisiin.
- Käytä tankkaamiseen puhtaita apuvälineitä. Älä läikytä polttoainetta, pyyhi läikkynyt polttoaine heti pois.
- Konetta ei saa käynnistää läikkyneen polttoaineen lähellä. Räjähdysvaara!
- Käytettäessä konetta osittain suljetuissa tiloissa on huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Älä hengitä pakokaasua. Myrkytysvaara!
- Moottorin osat ja pakoputki voivat kuumentua hyvin kuumiksi jo lyhyessä ajassa. Palovamman vaara!

Vinkki: Koneessa on EPA:n sertifioima moottori. Kierrosnopeuden muuttaminen vaikuttaa EPA-sertifiointiin ja päästöihin. Moottoria saa säätää vain ammattilainen. Lisätietoja saat Wacker Neuson -yhteyshenkilöltä tai moottorin valmistajalta.

3.9 Yleiset turvallisuusohjeet - käyttöaineet

Noudata seuraavia ohjeita:

- Käytä aina suojalaseja ja suojakäsineitä käsitellessäsi käyttöaineita. Hakeudu lääkäriin, jos esim. hydraulioöljyä, polttoainetta, öljyä tai jäähdytysnestettä joutuu silmiin.
- Vältä suoraa ihokontaktia käyttöaineisiin. Pese iho välittömästi vedellä ja saippualla.
- Älä syö tai juo samalla, kun työskentelet käyttöaineiden kanssa.
- Liasta tai vedestä saastunut hydraulioöljy tai polttoaine voi johtaa koneen enenaikaiseen kulumiseen tai rikkoutumiseen.
- Hävitä päästetyt tai läikkyneet käyttöaineet voimassa olevien määräysten mukaan.
- Jos koneesta vuotaa käyttöainetta, älä käytä enää konetta ja korjauta se Wacker Neuson -yhteyshenkilöllä.

3.10 Yleiset turvallisuusohjeet - akut

Noudata seuraavia ohjeita:

- Kun irrotat akun, irrota aina ensin miinusnapa!
- Kun kiinnität akun, kiinnitä aina ensin plusnapa. Kiinnitä navan suojus!
- Tuli, kipinät ja tupakointi ovat kiellettyjä akkuja käsiteltäessä.
- Akut sisältävät syövyttäviä happoja. Käytä haponkestäviä suojakäsineitä ja suojalaseja käsitellessäsi akkuja.
- Estä akun virheellinen liittäminen tai napojen välisen kytkennän syntyminen työkalujen avulla. Oikosulun vaara!

3.11 Huolto

Noudata seuraavia ohjeita:

- Koneetta ei saa huoltaa, korjata, säätää tai puhdistaa, kun se on kytketty päälle.
- Noudata huoltovälejä.
- Turvalaitteet on kiinnitettävä koneeseen uudelleen jokaisen huollon ja korjauksen jälkeen.
- Noudata huoltosuunnitelmaa. Wacker Neuson -yhteyshenkilön huollon on suoritettava tekemättä jääneet työt.
- Vaihda aina heti kuluneet tai vahingoittuneet koneen osat. Käytä ainoastaan Wacker Neuson -varaosia.
- Pidä kone puhtaana.
- Puuttuvat, vahingoittuneet tai lukukelvottomat turvatarrat on vaihdettava heti. Turvatarrat sisältävät käyttäjän suojan kannalta tärkeää tietoa.
- Huoltotyöt tulee suorittaa puhtaassa ja kuivassa ympäristössä (esim. verssaassa).

3.12 Henkilönsuojaimet

Vinkki: Loukkaantumisten mahdollisimman tehokkaaksi välttämiseksi konetta käsiteltäessä ja koneella työskenneltäessä on aina käytettävä henkilönsuojaimia.

Piktogrammi	Merkitys	Kuvaus
	Käytä turvakengiä!	Turvakengät suojaavat puristumiselta, putoavilta osilta ja liukastumiselta liukkaalla alustalla.
	Käytä suojakäsineitä!	Suojakäsineet suojaavat kulumiselta, haavoilta, pistoilta sekä kuumilta pinnoilta.
	Käytä kuulonsuojaimia!	Kuulonsuojaimet suojaavat pysyviltä kuulovaurioilta.

Vinkki: Kone voi ylittää maakohtaisen sallitun melurajan (henkilöön kohdistuva arviointitaso). Siksi on käytettävä kuulonsuojaimia. Katso tarkat melutason mittausarvot kappaleesta *Tekniset tiedot*.

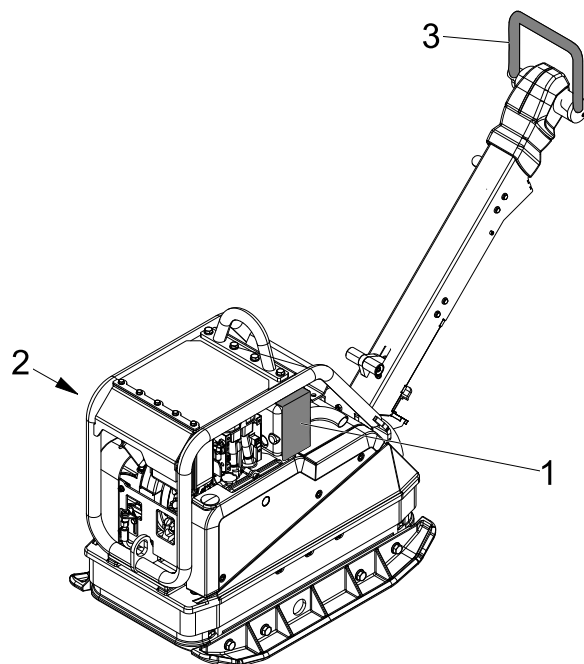
Työskentele kuulonsuojaimia käyttäessäsi erityisen tarkkaavaisesti ja varovasti, koska kuulet äänet, esim. huudot tai merkkiäänet vain rajoitetusti.

Wacker Neuson suosittelee käyttämään aina kuulonsuojaimia.

3.13 Turvalaitteet

Turvalaitteet suojaavat koneen käyttäjää olemassa oleville vaaroille altistumiselta. Kyse on esteistä (suojukset) tai muista teknisistä toimenpiteistä. Ne estävät käyttäjää joutumasta vaaraan. Vaaran lähde kytkeytyy tietyissä tilanteissa pois päältä, jolloin vaara pienenee.

Tässä koneessa on seuraavat turvalaitteet:



Nume-ro	Kuvaus
1	Pakoputken suojus
2	Kiilahihnan suojus
3	Ohjauskahvan automaattinen keskiasento

Vinkki: Kiristä löystyneet ruuviliitokset aina annettuun kiristysmomenttiin.

3.14 Toiminta vaaratilanteissa

Torjuntatoimet

- Ole aina varautunut onnettomuuksiin.
- Pidä ensiapuvälineet käden ulottuvilla.
- Tutustuta henkilökunta onnettomuudesta ilmoittamiseen, ensiapuun ja pelastusvälineisiin.
- Pidä sisäänajotiet vapaana pelastusajoneuvoja varten.
- Tarjoa henkilökunnalle ensiapukoulutusta.

Toimenpiteet hätätilanteissa:

- Lopeta koneen käyttö välittömästi.
- Vie loukkaantuneet ja muut henkilöt pois vaara-alueelta.
- Anna ensiapua.
- Hälytä pelastusvoimat.
- Pidä sisäänajotiet vapaana pelastusajoneuvoja varten.
- Ilmoita tilanteesta käyttöpaikasta vastaaville henkilöille.

4 Turvallisuus- ja ohjetarrat



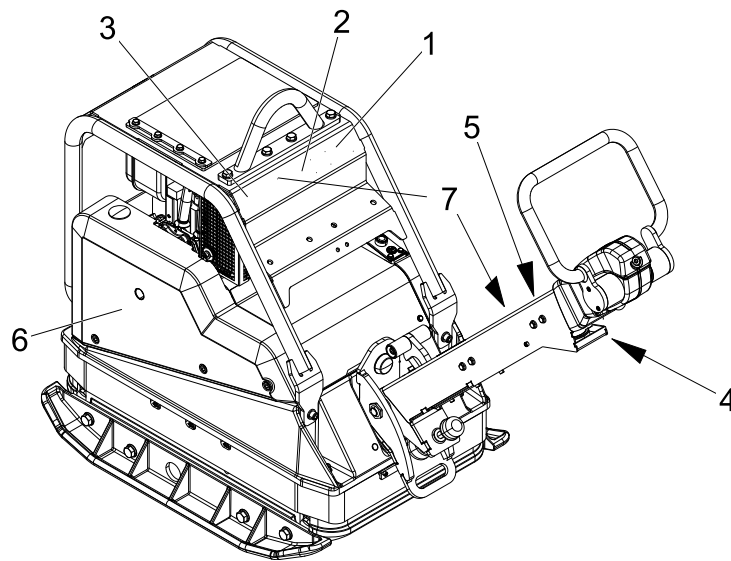
VAROITUS

Lukukelvottomat symbolit

Ajan myötä koneen tarrat ja kyltit voivat likaantua tai muutoin muuttua lukukelvottomiksi.

- Pidä kaikki koneen turvallisuus-, varoitus- ja käyttöohjeet helposti luettavassa kunnossa.
- Uusi heti vahingoittuneet tarrat ja kyltit.

Koneessa on seuraavat tarrat:



Numero	Tarra	Kuvaus
1		Käytä henkilönsuojaimia loukkaantumisten ja terveyshaittojen ehkäisemiseksi: ■ Kuulonsuojain. ■ Lue käyttöohje.
2		Putoava kone voi aiheuttaa vakavia loukkaantumisia. ■ Nosta konetta ainoastaan keskusripustuksesta hyväksytyllä nostolaitteella ja nostoapuvälineillä (turvakormakoukut). ■ Älä nosta konetta keskusripustuksesta kaivurin kauhalla. ■ Älä nosta konetta keskusripustuksesta haarukkatrukilla.

Numero	Tarra	Kuvaus
3		Taattu äänenvoimakkuuden taso.
4		Käynnistys ja pysäytys.
5		Putoava kone voi aiheuttaa vakavia loukkaantumisia. ■ Älä nosta konetta ohjauskahvasta tai ohjausaisasta.
6	DPU 45.., DPU 55.. 	Varoitus. Pyörivät moottorin osat voivat muser- taa tai irrottaa ruumiinosia. ■ Älä koske käynnistyskammen auk- koon,
7	US-koneet 	Varoitus.

5 Toimituslaajuus

Kone toimitetaan valmiiksi koottuna ja on pakkauksesta purkamisen jälkeen käyttövalmis.

Toimituslaajuuteen kuuluvat:

- tärylevy
- käynnistyskampi (valinnainen)
- käyttöohje
- varaosaluettelo

6 Rakenne ja toiminta

6.1 Käyttötarkoitus

Tärylevy on tarkoitettu maan tiivistämiseen, ja sitä käytetään puutarha- ja maisemarakentamisessa, maa- ja vesirakentamisessa, tienrakennuksessa ja katukivetysten tekemisessä.

6.2 Lyhyt kuvaus

Tärylevy on kone, jota käytetään maan tiivistämiseen.

Tiivistämiseen tarvittavan värähtelyn synnyttää alamassaan kiinteästi liitetty tärytin. Tärytin on suunniteltu keskusvärähtelijäksi, jonka täryliike on suunnattu. Tämä periaate mahdollistaa värähtelysuunnan muuttamisen epäkeskoja kääntämällä.

Näin on mahdollista siirtyä tiivistyksen aikana portaattomasti eteenpäin ajosta pysähtymiseen ja taaksepäin ajoon. Toimintoa ohjataan hydraulisesti ohjausaisan päässä sijaitsevalla ohjauskahvalla.

Ylämassaan kiinnitetty käyttömoottori antaa täryttimelle käyttövoiman. Vääntömomentti siirretään kitkalla keskipakokytkimen ja täryn kiilahihnan kautta.

Moottorin kierrosluvun ollessa alhainen keskipakokytkin keskeyttää voiman virtauksen täryttimeen ja mahdollistaa siten käyttömoottorin moitteettoman tyhjäkäynnin.

Keskipakokytkimeen yhdistetty automaattinen kiilahihnapyörä huolehtii käytön aikana optimaalisesta täryn kiilahihnan kireydestä sekä täryn kiilahihnan löystymisestä konetta siirrettäessä ja kuljetettaessa.

Lisäksi automaattinen kiilahihnapyörä kiristää automaattisesti kiilahihnan sivuja kulumisen mukaan, joten voimansiirto moottorista täryttimeen ei tarvitse huoltoa.

Käyttömoottorin kierroslukua voidaan säätää kaasuvivulla portaattomasti kauko-ohjauksella ja lukita tyhjäkäyntiasentoon. Ylämassa ja alamassa on liitetty toisiinsa neljällä tärinänvaimennuskumilla. Tämä vaimennustapa estää korkean tärytaajuuden siirtymisen ylämassaan. Näin taataan moottorin toiminta suuresta tiivistystehosta huolimatta. Käyttömoottori toimii dieselperiaatteella, käynnistetään sähköisesti käynnistyshammaspyörän avulla, imee polttoilman kuivailmasuodattimen kautta ja on ilmajäähdytteinen.

Käynnistykseenhelpottamiseksi (erittäin kylmässä, käsikäynnistyksessä) käyttömoottorissa on automaattinen puolipuristin. Se vaikuttaa siten, että puristus on pyöritettäessä ensin hyvin alhainen, kasvaa muutaman kierroksen jälkeen tasaisesti ja vaihtuu sitten täyteen puristukseen.

Compatec - tiivistysnäyttö (valinnainen)

Compatec - tiivistysnäyttö on asennettu akun kanteen ja sijaitsee käyttäjän näkökentässä. Näyttö koostuu valaistusolosuhteisiin mukautuvista ledeistä ja osoittaa työskentelyn aikana asteittain syttyvillä ledeillä tiivistyksen suhteellisen edistymisen. Kun palavien ledien määrä ei enää kasva, käytetyllä koneella ei ole enää mahdollista saavuttaa parempaa tiivistystulosta. Käyttäjä voi lopettaa työn ja välttää tarpeettomat siirtymiset ja maan ylitivistämisen.

Lisätoimintona on ylikuormitusnäyttö siltä varalta, että konetta käytetään liian kovalla alustalla. Käyttäjää varoitetaan tällöin siten, että kaikki kahdeksan lediä vilkkuvat nopeasti.

Compatec - tiivistysnäyttö soveltuu kaikille hyvin tiivistettävissä oleville ja sekarakaisille maalajeille.

Vinkki: Compatec-tiivistysnäyttö toimii tukena maantiivistämisessä eikä korvaa ammattilaisen suorittamaa maan tiiviiden mittausta.

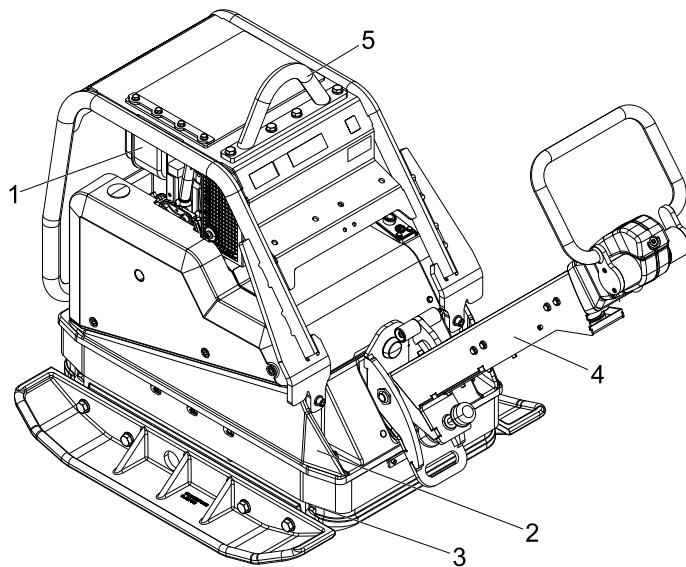
6.3 Mallit

Tässä käyttöohjeessa käsitellään eri konetyyppejä.

Mallit	Kuvaus
H	Käsi käynnistin
Hap	Käsi käynnistin, asennuslevyt
He	Käsi- ja sähkökäynnistin
Heap	Käsi- ja sähkökäynnistin, asennuslevyt
Hec	Käsi- ja sähkökäynnistin, Compatec-tiivistysnäyttö

7 Osat ja hallintalaitteet

7.1 Osat



Numero	Kuvaus	Numero	Kuvaus
1	Käyttömoottori	4	Ohjausaisa
2	Ylämassa	5	Keskusripustus
3	Alamassa		

Ohjausaisa

Ohjausaisan optimaalista työskentelykorkeutta voidaan muuttaa säätämällä kierteitettyä karaa.

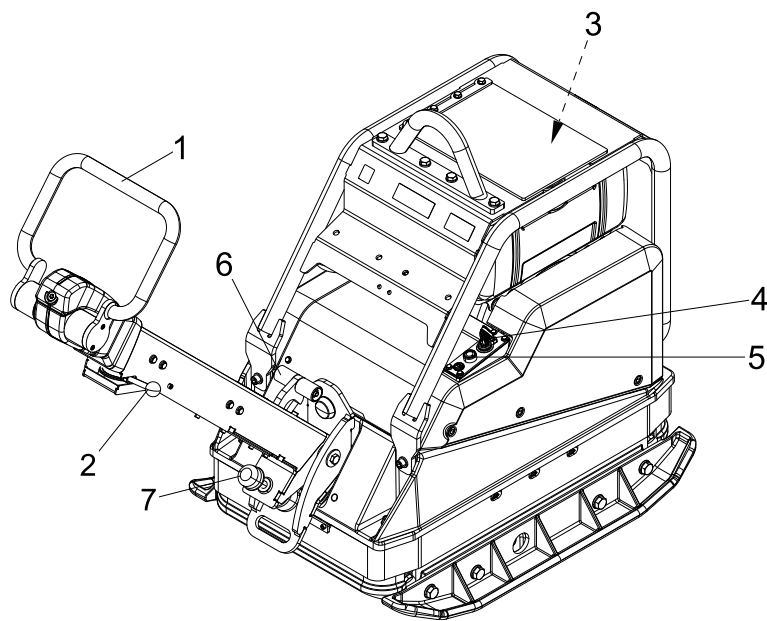
Keskusripustus

Keskusripustus on tarkoitettu koneen nostamiseen. Se sijaitsee tarkalleen koneen painopisteessä, mutta sitä voidaan siirtää taaksepäin silloin, kun rakennuskorkeus on ratkaiseva.

7.2 Hallintalaitteet

Pidä koneen näytöt ja hallintalaitteet aina puhtaina, kuivina, öljyttöminä ja rasvattomina.

Hallintalaitteita, kuten virtakytkintä, kaasukahvoja jne. ei saa luvattomasti lukita, manipuloida tai muuttaa.



Numero	Kuvaus	Numero	Kuvaus
1	Ohjauskahva	5	Käynnistuspainike
2	Kaasuvipu	6	Ohjausaisan lukitsin
3	Dekompressorivipu	7	Kierteitetty kara
4	Virtalukko		

Ohjauskahva

Ohjauskahvalla säädellään portaattomasti nopeutta ja ajosuuntaa.

Kaasuvipu

Käyttömootorin kierroslukua voidaan säätää kaasuvivulla portaattomasti kauko-ohjauksella ja lukita tyhjäkäyntiasentoon.

Dekompressorivipu

Dekompressorivipua saa käyttää vain konetta käynnistettäessä.

Ohjausaisan lukitsin

Ohjausaisan lukitsimen tarkoitus on vapauttaa aisa sen siirtämiseksi työskentelyasentoon.

Kierteitetty kara

Kierteitetyn karan avulla säädetään ohjausaisan optimaalista työkorkeutta.

8 Kuljetus



VAROITUS

Epäasianmukainen käsittely voi johtaa loukkaantumisiin tai vakaviin esinevahinkoihin.

- Lue kaikki tämän käyttöohjeen turvallisuusohjeet huolellisesti ja noudata niitä.



VAARA

Putoamisesta syntyvä vaara

Putoava kone voi aiheuttaa vakavia loukkaantumisia esim. puristumisen vuoksi.

- Käytä vain soveltuvia ja hyväksytyjä nostolaitteita ja nostoapuvälineitä (turvakuormakoukkuja), joiden kantavuus on riittävä.
- Nosta konetta vain keskusripustuksesta.
- Kiinnitä kone tukevasti nostolaitteeseen.
- Älä nosta konetta keskusripustuksesta kaivurin kauhalla tai haarukkatrukilla.
- Älä nosta konetta ohjauskahvasta.
- Poistu vaara-alueelta noston ajaksi, älä oleskele ilmassa olevan kuorman alla.



VAROITUS

Polttoaineen aiheuttama palo- ja räjähdysvaara.

Vuotava polttoaine voi syttyä tuleen ja aiheuttaa vakavan tulipalon.

- Nosta ja kuljeta konetta pystyasennossa.



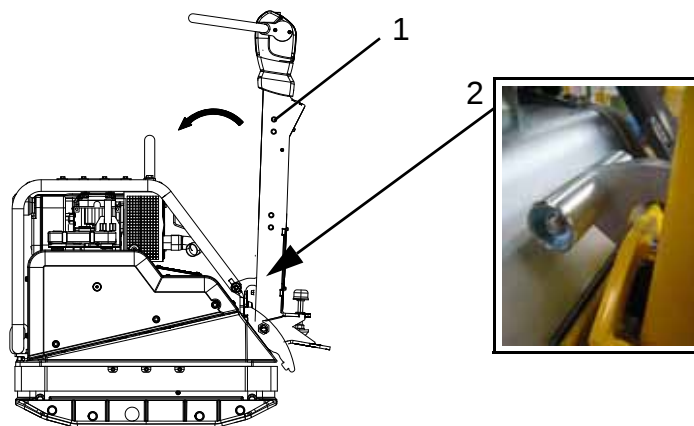
VARO

Jos koneen keskusripustusta on siirretty, kone ei ole enää tasapainossa ja voi kallistua taaksepäin.

8.1 Kuormaaminen ja kuljettaminen

Valmistelujen suorittaminen

Vinkki: Wacker Neuson suosittelee tyhjentämään polttoainetankin ennen kuljettamista.

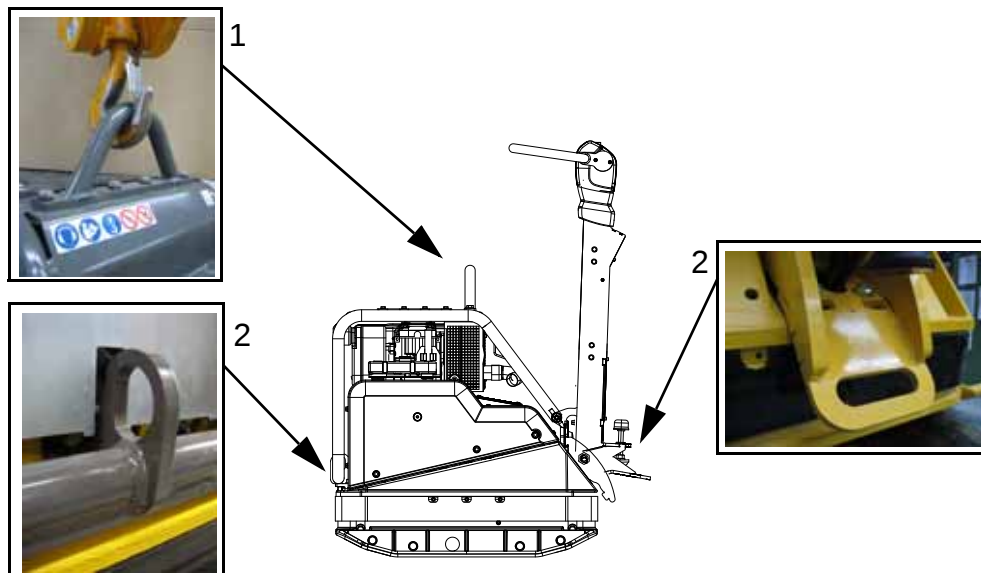


Numero	Kuvaus	Numero	Kuvaus
1	Ohjausaisa	2	Ohjausaisan lukitsin

Kuormattaessa ja kuljetettaessa aisa on lukittava lukitsemalla ohjausaisan lukitsin pystysuoraan aisan asentoon.

Koneen nostaminen ja kiinnittäminen

Vinkki: Määrää nostoprosessia varten asiantunteva opastaja.



Numero	Kuvaus	Numero	Kuvaus
1	Keskusripustus	2	Kiinnityspisteet

1. Ripusta soveltuvat nostoapuvälineet koneen nostoa varten keskusripustukseen.
2. Kuormaa kone varovasti kantokykyiseen kuljetusvälineeseen.
3. Kiinnitä kone kuormaamisen jälkeen kuljetusvälineeseen siten, ettei se pyörimään, liukumaan tai kaatumaan. Käytä tätä varten tarkoitettuja kiinnityspisteitä.

9 Käyttö



VAROITUS

Epäasianmukainen käsittely voi johtaa loukkaantumisiin tai vakaviin esinevahinkoihin.

- Lue kaikki tämän käyttöohjeen turvallisuusohjeet huolellisesti ja noudata niitä.
-

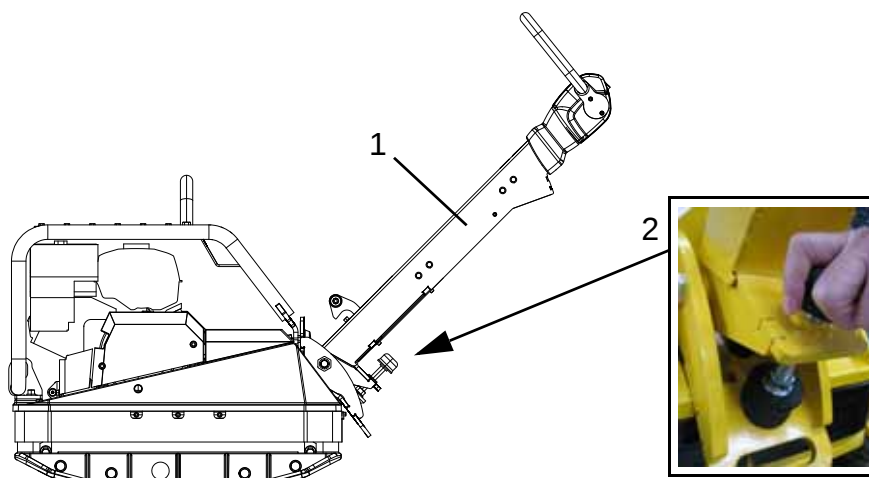
9.1 Ennen käyttöönottoa

9.1.1 Tarkistukset ennen käyttöönottoa

- Tarkista kone ja sen osat vaurioiden varalta. Jos koneessa on näkyviä vaurioita, älä käytä konetta ja ota heti yhteyttä Wacker Neuson -kauppiaseen.
- Varmista, että irtomainen pakkausmateriaali on poistettu koneesta.
- Tarkista polttoaineen määrä.
- Tarkista moottoriöljyn taso.
- Tarkista hydraulioöljyn taso.
- Tarkista polttoaineletkujen tiiviys.
- Tarkista ruuviliitosten pitävyys.

Vinkki: Suorita tarkistukset kappaleessa *Huolto* kuvatulla tavalla ja lisää tarvittaessa käyttöaineita, katso kappale *Tekniset tiedot*.

9.1.2 Ohjausaisan säätäminen



Nu- mero	Kuvaus	Nu- mero	Kuvaus
1	Ohjausaisa	2	Kierteitetty kara

Ohjausaisan optimaalista työkorkeutta voidaan säätää kierteitetyn karan säätämisen avulla.

9.2 Ohjeita käyttöön

**VAROITUS**

Kaatumisvaara

Putoavan tai kaatuvan koneen aiheuttama vakavan loukkaantumisen vaara. Reunojen lähellä vähintään 2/3 koneesta on oltava kantavalla pohjalla.

- Lopeta koneen käyttö ja nosta se takaisin kantavalle pinnalle.

**VAROITUS**

Pakokaasun aiheuttama terveydellinen vaara

- Koneen pakokaasut sisältävät kemikaaleja, joiden Kalifornian osavaltio tietää voivan aiheuttaa syöpää, sikiövaurioita ja muita suvunjakamiseen liittyviä haittoja.

Käyttö viettävillä pinnoilla

- Seiso kaltevilla alueilla aina koneen yläpuolella.
- Lähde nousuun aina alhaaltapäin (nousu, jonka pääsee ylös ongelmitta, on turvallista tulla myös alas).
- Älä seiso sillä puolella konetta, jonne se voi pudota.
- Älä ylitä sallittua enimmäiskallistusta, katso kappale *Tekniset tiedot*.
- Käytä konetta vain lyhyen aikaa sallitussa enimmäiskallistuksessa.

Vinkki: Jos sallittu enimmäiskallistus ylitetään, moottorin voitelu lakkaa toimimasta ja seurauksena on väistämättä moottorin tärkeiden osien vaurioituminen.

Katukivien täryttäminen

Komposiittikivilaatoitusten täryttämiseen Wacker Neuson suosittelee katukiviliukurin käyttöä koneen ja tiivistysmateriaalin vaurioitumisen ehkäisemiseksi, katso kappale *Lisävarusteet*.

9.3 Käyttöönotto



VAARA

Palovaara

Käynnistysprayt ovat herkästi syttyviä, ja syttyessään ne aiheuttavat vaikeita palovammoja.

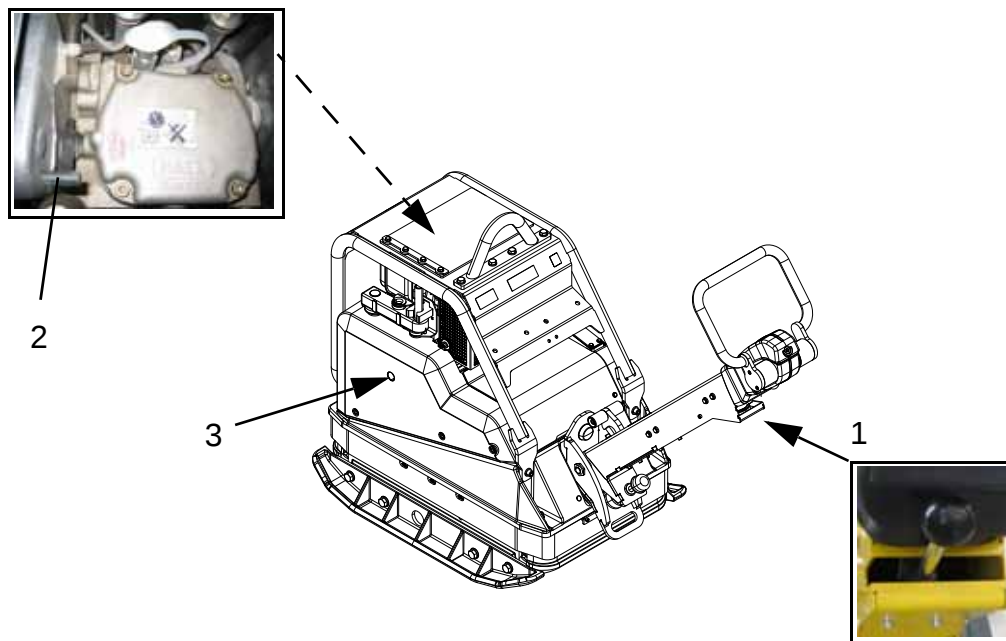
- Älä käytä käynnistyspray-aineita.
-

9.3.1 Koneen käyttöönotto (käsimkäynnistin)

**VAROITUS**

Käynnistyskamppi voi aiheuttaa vakavia loukkaantumisia.

- Älä käytä viallista käynnistyskampea.
- Käytä vain puhdasta käynnistyskampea.



Nu- mero	Kuvaus	Nu- mero	Kuvaus
1	Kaasuvipu	3	Käynnistyskammen kiinnitys
2	Dekompressorivipu		

1. Aseta kaasuvipu täyden kaasun asentoon.
2. Vedä dekompressorivipua ylös.

Vinkki: Tässä asennossa automaattinen puolipuristin lukittuu kuultavasti ja moottori on valmis käynnistettäväksi.

3. Asetu sivuttain koneen viereen.
4. Aseta käynnistyskamppi aukkoon.



5. Tartu toisella kädellä kammen kahvaan ja tue toinen käsi suojakehikkoon.

Vinkki: Automaattisen puolipuristimen lukittumisen jälkeen tarvitaan viisi käynnistyskammen pyörytystä ennen kuin moottori voi jälleen puristaa ja syttyä.

6. Käännä käynnistyskampea ensin hitaasti vastapäivään, kunnes linkku lukittuu. Käännä sen jälkeen voimakkaasti kasvavalla nopeudella.

Vinkki: Kun moottori starttaa, dekompressorivipu vapautuu (on saavutettava suurin mahdollinen nopeus), moottori käynnistyy ja tärinä alkaa.

Moottorin ja käynnistyskammen välisen voimapiirin sulku on taattava pitämällä lujasti kammen kahvasta ja kiertämällä nopeasti, eikä se saa missään tapauksessa keskeytyä käynnistysvaiheen aikana.

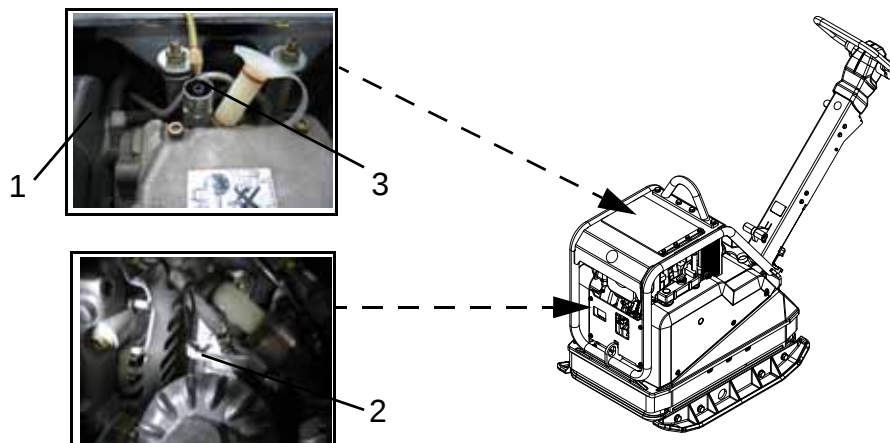
Jos käynnistysvaiheen aikana tapahtuu takaisku liian varovaisen kiertämisen seurauksena, yhteys kammen varsi - käynnistimen hammas irtoaa kammen kahvan kautta lyhyen takaisinkierron johdosta.

Odota, kunnes moottori on pysähtynyt ennen kuin yrität käynnistää uudelleen. Älä käytä dekompressorivipua moottorin käydessä.

7. Poista käynnistyskamppi aukosta.
8. Aseta kaasuvipu tyhjäkäyntiasentoon, lukitse.
9. Ripusta käynnistyskamppi sitä varten olevaan pidikkeeseen.
10. Anna koneen lämmetä tyhjäkäynnillä muutaman minuutin ajan.

9.3.2 Koneen käyttöönotto kylmässä (käsikäynnistin)

Vinkki: Kierrä moottori aina vapaaksi alle -5 °C:een lämpötiloissa.



Nu- mero	Kuvaus	Nu- mero	Kuvaus
1	Dekompressorivipu	3	Annostelija
2	Öljynpaineen ilmaisimen käsivi- pu		

1. Tuo dekompressorivipu keskiasentoon.
2. Kierrä moottoria käynnistyskammesta vastapäivään kunnes kiertäminen muuttuu selvästi helpommaksi (10 - 20 kammen pyöräytystä).
3. Paina mekaanisen öljynpaineen ilmaisimen käsivipua 15 sekunnin ajan.

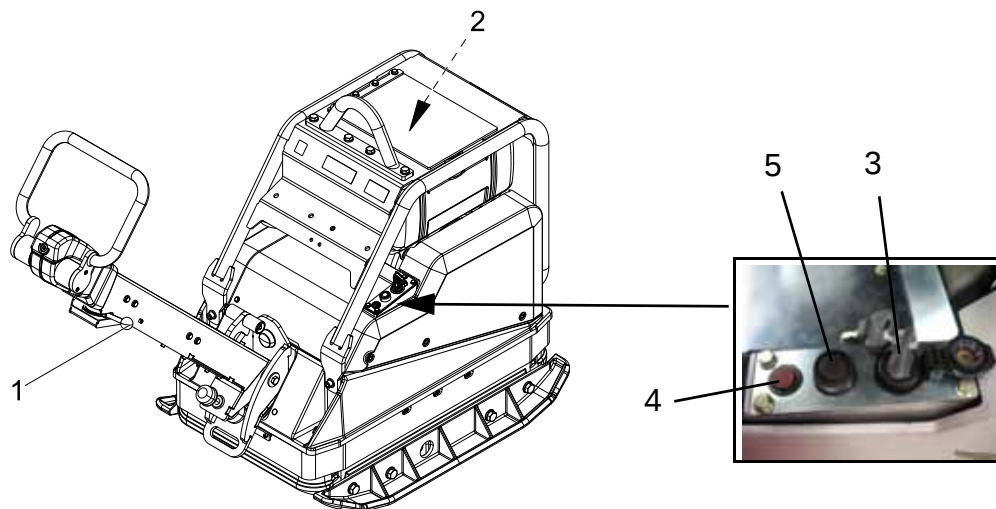
Vinkki: Puhdista lika annostelijan kannen alueelta ja poista kansi.

4. Täytä annostelijaan moottoriöljyä yläreunaan saakka.
5. Aseta kansi paikoilleen ja paina voimakkaasti.

Vinkki: Kaksi täyttöä on tarpeen peräkkäin.

6. Vedä dekompressorivipua ylös vasteeseen saakka.
7. Käynnistä sen jälkeen heti moottori, katso kappale *Koneen käyttöönotto (käsikäynnistin)*

9.3.3 Koneen käyttöönotto (sähkökäynnistin)



Nu- mero	Kuvaus	Nu- mero	Kuvaus
1	Kaasuvipu	4	Latauksen merkkivalo
2	Dekompressorivipu	5	Käynnistyspainike
3	Virtalukko		

1. Aseta kaasuvipu täyden kaasun asentoon.

Vinkki: Käytä erittäin kylmissä olosuhteissa lisäksi dekompressorivipua - aseta se ylös. Tässä asennossa automaattinen puolipuristin lukittuu kuul-tavasti ja moottori on valmis käynnistettäväksi.

2. Työnnä virta-avain virtalukkoon ja käännä sitä oikealle. Latauksen merkkiva-lo palaa, merkkiäänä kuuluu merkinantolaitteesta.

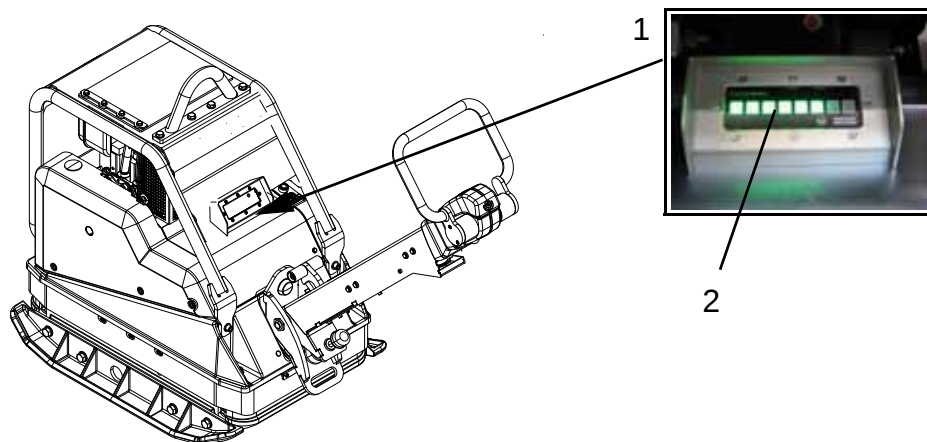
3. Pidä käynnistyspainiketta painettuna, kunnes moottori käynnistyy.

Vinkki: Tärinä alkaa heti, kun moottori käynnistyy.

4. Aseta kaasuvipu tyhjäkäyntiasentoon.

5. Anna koneen lämmetä tyhjäkäynnillä muutaman minuutin ajan.

Kone Compatec-tiivistysnäytöllä (valinnainen)



Nu- mero	Kuvaus	Nu- mero	Kuvaus
1	Näyttöyksikkö	2	Ledit/juokseva valopalkki

1. Ensimmäisten sekuntien ajan koneen käyttöönoton jälkeen näyttöyksikössä näkyy juokseva valopalkki.
2. Ledit syttyvät vasemmalta oikealle.

Vinkki: Jos kaikki ledit syttyvät, järjestelmä toimii häiriöttömästi ja ledit sammuvat yksitellen.

3. Kaikki ledit syttyvät uudelleen lyhyesti himmeämpinä.
4. Näin anturi on testattu onnistuneesti, ja näyttöyksikkö on käyttövalmis.

Vinkki: Jos alustuksen jälkeen kaikki ledit palavat jatkuvasti, anturin testaus ei onnistunut, katso kappale *Vian korjaus*.

9.4 Käyttö

- Käyttäjän paikka on määräysten mukaan koneen takana.
- Ohjaa konetta ohjauskahvasta.

9.4.1 Ajosuunnan valinta

1



2



Nu- mero	Kuvaus	Nu- mero	Kuvaus
1	eteen	2	taakse

1. Aseta kaasuvipu täyden kaasun asentoon.
2. Valitse ajosuunta ja -nopeus ohjauskahvasta.

9.4.2 Compatec - tiivistysnäytön lukeminen

Näyttö antaa tietoa työn edistymisestä tiivistämisen aikana.

Vinkki: Koneen suojaamiseksi näyttöyksikkö varoittaa käyttäjää ylitiivistämisestä vilkuttamalla kaikkia ledejä nopeasti. Ledien kirkkaus mukautuu automaattisesti työskentelyalueen valaistusolosuhteisiin.



- Syttyvien ledien määrä on suhteessa maan tiiviyteen. Suurempi määrä palavia ledejä vastaa tiiviimpää maata.

Vinkki: Poikkeuskohtien (materiaali, jota ei voi tiivistää) paikallistaminen on mahdollista, jos poikkeuskohta on yli metrin pituinen. Äkillinen muutos tiivistä huokoiseen maahan (tai toisin päin) ilmaistaan hitaasti lisääntyvinä tai vähentyvinä ledeinä.

9.5 Käytöstä poisto

Vinkki: Älä poista konetta käytöstä dekompressorivipua käyttämällä, sillä se vaurioittaa konetta ja moottoria.

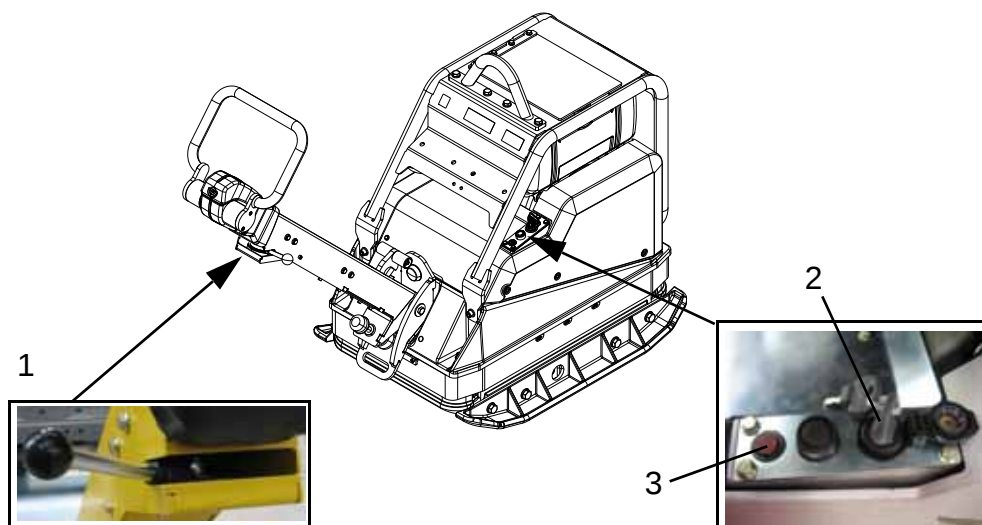
9.5.1 Koneen käytöstä poisto (käsikäynnistin)



Nume-ro	Kuvaus
1	Kaasuvipu

1. Siirrä kaasuvipu vasteeseen saakka.
2. Moottori pysähtyy.

9.5.2 Koneen käytöstä poisto (sähkökäynnistin)



Nu- mero	Kuvaus	Nu- mero	Kuvaus
1	Kaasuvipu	3	Latauksen merkkivalo
2	Virtalukko		

1. Siirrä kaasuvipu vasteeseen saakka.
2. Kun moottori on pysähtynyt, käännä virta-avainta virtalukossa vasemmalle ja vedä se pois. Latauksen merkkivalo sammuu, merkinantolaite hiljenee.

Vinkki: Die Compatec - tiivistysnäyttö kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun virta-avain poistetaan virtalukosta. Näyttöyksikössä ei ole torkku-tilaa. Pitkäaikainen käyttö ilman, että moottori on käynnissä, johtaa akun tyhjenemiseen.

10 Huolto

**VAROITUS**

Epäasianmukainen käsittely voi johtaa loukkaantumisiin tai vakaviin esinevahinkoihin.

- Lue kaikki tämän käyttöohjeen turvallisuusohjeet huolellisesti ja noudata niitä.

**VAROITUS**

Pakokaasun aiheuttama myrkytysvaara.

Pakokaasu sisältää myrkyllistä hiilimonoksidia, joka voi aiheuttaa tajuttomuuden tai kuoleman.

- Suorita huoltotöitä ainoastaan, kun moottori on sammutettu ja kone on pois-käytöstä.

**VAROITUS**

Hallitsemattomasti käynnistyvän koneen ja liikkuvien osien aiheuttama loukkaantumisvaara.

- Suorita huoltotöitä ainoastaan, kun moottori on sammutettu ja kone on pois-käytöstä.

**VAROITUS**

Polttoaineen ja polttoainehöyryjen aiheuttama palo- ja räjähdysvaara.

Polttoaine ja polttoainehöyryt voivat syttyä tuleen ja aiheuttaa vakavia palovam-moja.

- Älä tupakoi.
- Älä tankkaa avotulen lähellä.
- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä ennen tankkaamista.

**VAROITUS**

Varo kuumia pintoja

Pakoputki ja moottori voivat kumentua jo lyhyessä ajassa, ja niiden kosketta-minen voi johtaa vaikeisiin palovammoihin

- Anna koneen jäähtyä aina käytön jälkeen.
- Jos jäähtymisvaiheesta ei voida pitää kiinni (esim. hätätapauksen vuoksi), käytä kuumuudelta suojaavia suojakäsineitä.



VAROITUS

Puuttuvien tai toimimattomien turvalaitteiden aiheuttama loukkaantumisvaara.

- Käytä konetta vain, kun turvalaitteet on kiinnitetty oikein ja ne toimivat.
- Älä tee turvalaitteisiin muutoksia tai poista niitä.

10.1 Huoltotaulukko

Huoltotyöt	päivit- tään	h / J	viikoittain	kuukau- sittain
Puhdista kone Eheyden silmämääräinen tarkastus Vaurioiden silmämääräinen tarkastus	■			
Tarkista moottoriöljy*	■			
Vaihda moottoriöljy*		25 h / 250 h		
Vaihda moottoriöljyn suodatin*		25 h / 250 h		
Puhdista, säädä, korjaa, vaihda ruiskutussuuttimet*		1500 h		
Puhdista, säädä, korjaa, vaihda ruiskutusventtiili*		3000 h		
Vaihda polttoainesuodatin*		500 h		
Tarkista vedenerotin*			■	
Tarkista polttoilman imualueet*	■			
Tarkista ilmansuodattimen huoltonäyttö*	■			
Puhdista suodatinelementti*		500 h		
Tarkista venttiilivällys**		25 h / 250 h		
Tarkista täryttimen öljymäärä				■
Vaihda täryttimen öljyt		250 h / 1/2 J		
Tarkista hydraulioöljy**				■
Tarkista letkujohdot**		125 h		
Tarkista - vaihda kiilahihnat				■
Tarkista kumipuskuri**		125 h		

Huoltotyöt	päivit- tän	h /J	viikoittain	kuukau- sittain
Tarkista ruuviliitosten pitävyys	■			■
Voitele kierteitetty kara ja lukituspultit			■	
Tarkista akun nestetaso*		250 h		
*noudata moottorin käyttöohjetta. ** Anna nämä työt Wacker Neuson -yhteyshenkilön huollon tehtäväksi.				

10.2 Huoltotyöt



VARO

Käyttöaineiden aiheuttama terveydellinen vaara.

- ▶ Älä hengitä käyttöaineita ja höyryjä.
- ▶ Vältä iho- ja silmäkontaktia käyttöaineisiin.



VAROITUS

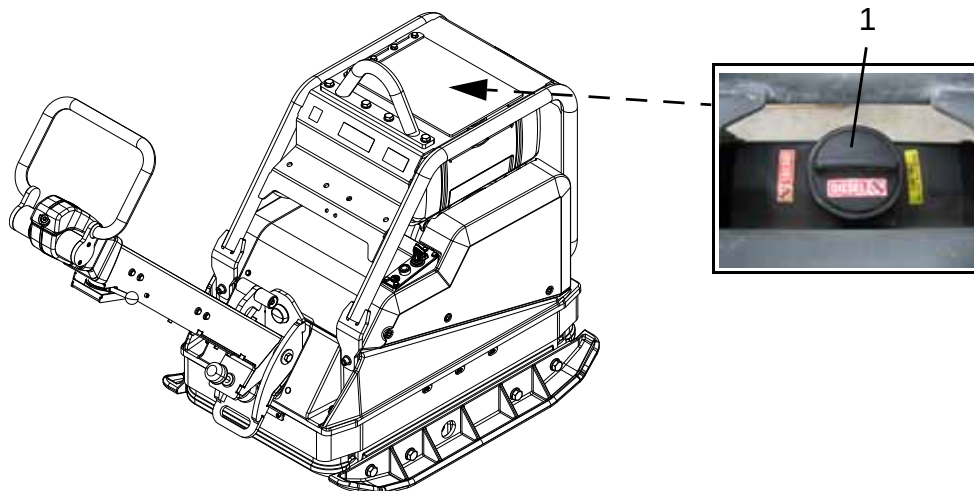
Polttoaineen ja polttoainehöyryjen aiheuttama palo- ja räjähdysvaara.

- ▶ Älä tupakoi.
- ▶ Älä tankkaa avotulen lähellä.
- ▶ Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä ennen tankkaamista. Tankkaa vain hyvin tuuletetussa ympäristössä.

Valmistelujen suorittaminen

1. Aseta kone tasaiselle alustalle.
2. Sammuta kone.
3. Anna moottorin jäähtyä.

Tarkista polttoaineen taso ja lisää sitä



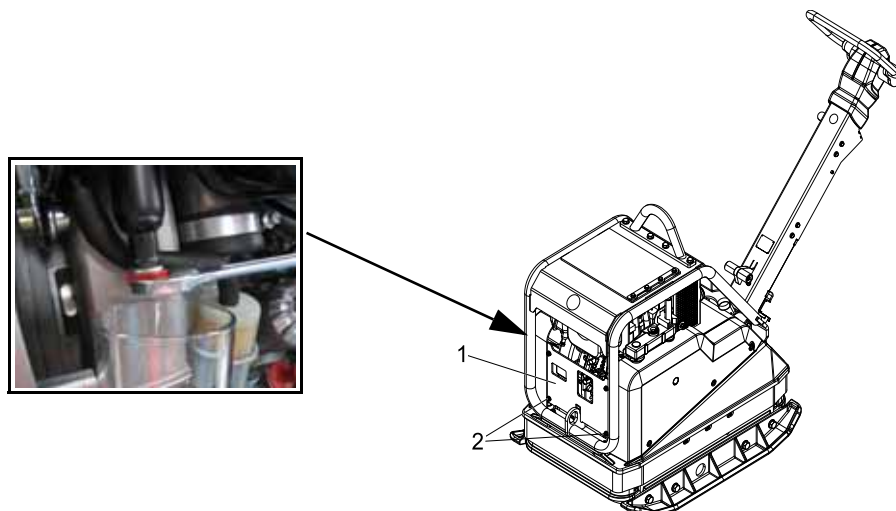
Numero	Kuvaus
1	Polttoaineen täyttöistukka

1. Käännä suojus sivuun.
2. Poista lika polttoaineen täyttöistukan alueelta.
3. Avaa polttoaineen täyttöistukka
4. Tarkista polttoaineen taso silmämääräisesti
5. Lisää tarvittaessa polttoainetta puhtaalla täyttöastialla.
Katso polttoaineen tyyppi kappaleesta *Tekniset tiedot*.

Vinkki: Täytä polttoainetankki vain täyttöistukan alareunaan asti.

6. Sulje tankin korkki tiukasti kiinni.

Tarkista vedenerotin



Nu- mero	Kuvaus	Nu- mero	Kuvaus
1	Levy	2	Kuusioruuvi

1. Irrota levy
2. Irrota kuusioruuvi 2 - 3 kierrolla.
3. Ota ulos vuotavat tipat talteen läpinäkyvään astiaan.

Vinkki: Koska vesi on painavampaa kuin dieselpolttoaine, ulos tulee ensin vesi ja sitten polttoaine. Havaittavissa on selkeä ero.

4. Jos ulos vuotaa vain polttoainetta, kiristä kuusioruuvi.
5. Kiinnitä levy

Puhdista kone



VAROITUS

Palavien puhdistusaineiden käytöstä syntyvä palo- ja räjähdysvaara.

► Älä puhdista konetta ja rakenneosia bensiinillä tai muilla liuoksilla.

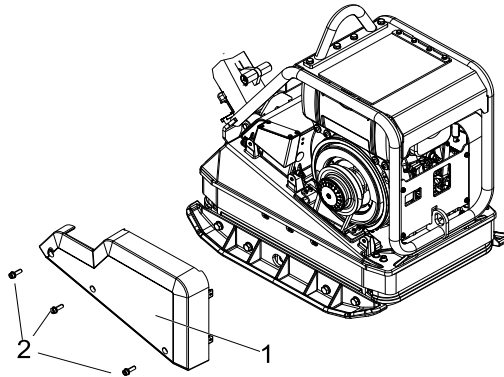
Vinkki: Sisään tunkeutuva vesi voi vahingoittaa koneen moottoria, sähköisiä hallintalaitteita tai osia. Älä suuntaa painepesuria suoraan ilman imu-alueelle ja sähköisiin rakenneosiin.

1. Tarkista puhdistamisen jälkeen kaapelit, letkut, putket ja ruuvaukset vuotojen, löysien liitosten, hankaumien ja muiden vaurioiden varalta.
2. Korjaa havaitut vauriot heti.

Ruuviliitokset

Tärylevyjen ruuviliitosten pitävyys on tarkistettava säännöllisin väliajoin.

Tarkista ja vaihda kiilahihnat ja hihnajarru



Numero	Kuvaus	Numero	Kuvaus
1	Kiilahihnan suojus	2	Ruuvi

1. Irrota kiilahihnan suojus.
2. Tarkista kiilahihnan ja hihnajarrun kunto. Jos kiilahihnan leveys on alle 15,5 mm tai siinä on näkyviä vaurioita, se on vaihdettava.
3. Irrota ruuvi.
4. Irrota lautasventtiili, lautasjouset ja tiiviste.
5. Vedä kiilahihnapyörä (moottori) ulos koneesta, kiilahihna löystyy.
6. Paina kiilahihnaa alas, kunnes se liukuu pois kiilahihnapyörästä (tärytin).
7. Vedä kiilahihnaa ulos ylöspäin.

Vinkki: Älä öljyä tai rasvaa kytkentäosia, grafiittiliittimet rikkoutuvat ja kitkapäällyste ja kiilahihna luistavat.

8. Aseta uusi kiilahihna (tärytin) ja paina se kiilahihnapyörän yli.

Vinkki: Tarkista liikuttamalla kiilahihnaa edestakaisin, onko oikein paikoillaan kummassakin kiilahihnapyörässä.

9. Paina kiilahihnapyörä (moottori) sisään koneeseen.
10. Ruuvaa tiiviste, lautasjouset ja lautasventtiili kiinni. Kiristysmomentti 49 Nm.

Vinkki: Automaattisen keskipakokytkimen ansiosta kiilahihnan jännittäminen ei ole tarpeen.

11. Ruuvaa kiilahihnan suojus paikoilleen. Kiristysmomentti 25 Nm.

Täryttimen öljyjen vaihto ja öljytason tarkistus

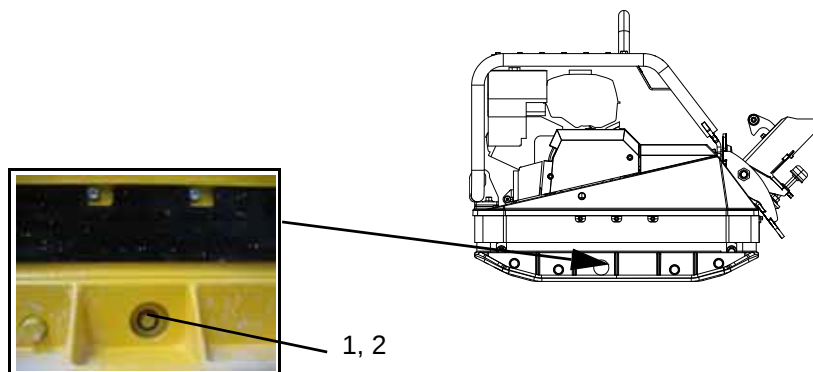


VAARA

Palovamman vaara

- Ole varovainen päästäessäsi ulos kuumaa öljyä.

Vinkki: Tee öljynvaihto ja öljytason tarkistus täryttimen öljyjen ollessa lämpimiä. Koneen on oltava poissa käytöstä ja vaakasuorassa asennossa.



Numero	Kuvaus	Numero	Kuvaus
1	Sulkuruuvi	2	Täyttöaukko

Vinkki: Suojaa työskentelyalue vuotavalta öljyltä läpäisemättömällä kalvolla.

1. Kallista kone täyttöaukon puolelle ja tue se.
2. Aseta soveltuva keräysastia täyttöaukon alle.
3. Poista lika täyttöaukon alueelta.
4. Ruuvaa sulkuruuvi irti täyttöaukosta ja anna vanhan öljyn vuotaa ulos.

Vinkki: Ota ulos- ja ylivuotava öljy talteen ja hävitä se jäteöljyn mukana ympäristöstävällisesti lain määräysten mukaisesti.

5. Kallista kone toiselle sivulle ja tue se.

Vinkki: Täytä öljyä vain ilmoitettu määrä.

6. Kaada uutta öljyä - katso täryttimen öljyn tyyppi ja määrä kappaleesta *Tekniset tiedot* - täyttöaukkoon, käytä sopivaa puhdasta täyttöastiaa.
7. Aseta kone vaakasuoraan tasaiselle alustalle.
8. Ruuvaa sulkuruuvi ja tiivisterengas kiinni täyttöaukkoon. Kiristysmomentti 100 Nm.

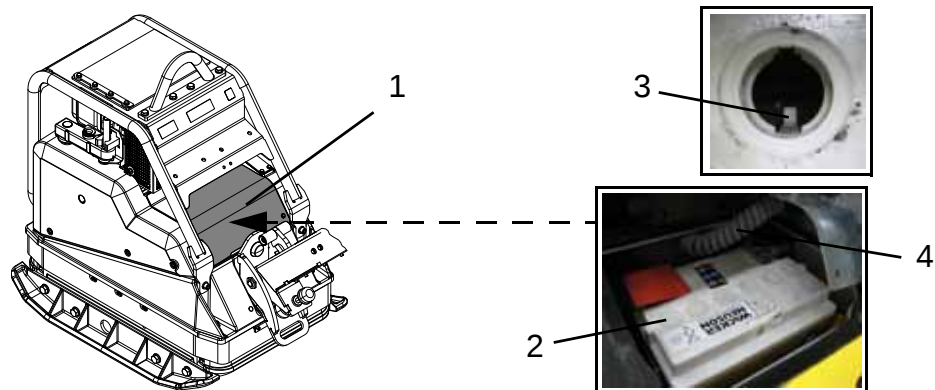
Tarkista akun nestetaso



VAROITUS

Syövyttävien happojen aiheuttama loukkaantumisvaara.

► Käytä suojalaseja ja haponkestäviä suojakäsineitä.



Nu- mero	Kuvaus	Nu- mero	Kuvaus
1	Akun kansi	3	Nestetason merkintä
2	Korkit	4	Kierrejohto

1. Irrota akun kansi.

Vinkki: Pidä silmällä kierrejohtoon vaurioita koneissa, joissa on Compatec-tiivistysnäyttö.

2. Ruuvaa kaikkien kennojen korkit auki.

3. Tarkista, onko kaikkien kennojen nestetaso merkinnän yläpuolella.

4. Jos nestetaso on merkinnän alapuolella, lisää tislattua vettä.

5. Ruuvaa kaikkien kennojen korkit sormitiukkaan.

Vinkki: Tarkista ennen akun kannen kiinnittämistä, että plusnavan suojuus on paikallaan. Tarkista, että kaasunpoistoletku ei ole mutkalla. Varo kierrejohtoa koneissa, joissa on Compatec-tiivistysnäyttö.

6. Kiinnitä akun kansi.

Vaihda akku



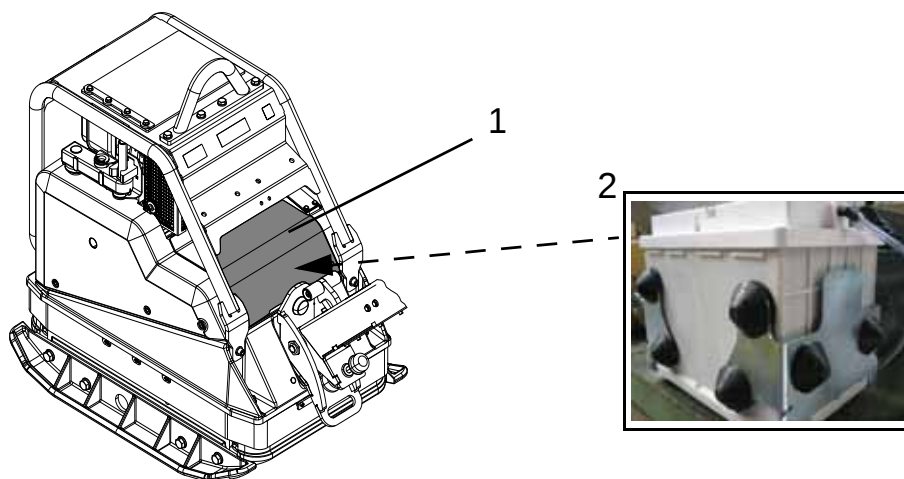
VAARA

Sähköisku

Loukkaantumisvaara kosketettaessa samanaikaisesti plusnapaa ja runkoa.

- Irrota aina ensin miinusnapa.
- Kiinnitä aina ensin plusnapa.

Vinkki: Käytä vain Wacker Neuson -akkuja.
Korvaa vialliset akut vain Wacker Neuson -akuilla, katso kappale *Tekniset tiedot*.
Vain Wacker Neuson -akut ovat värinänkestäviä ja soveltuvat siten suureen värinäkuormitukseen.



Numero	Kuvaus	Numero	Kuvaus
1	akun kansi	2	Akku

1. Irrota akun kansi.

Vinkki: Irrota ensin miinusnapa, sitten plusnapa.

2. Irrota akku ja kaasunpoistoletku.
3. Nosta viallinen akku ulos ja irrota paristonsuojukset.
4. Kiinnitä akunsuojukset uuteen akkuun.
5. Aseta uusi akku paikoilleen ja kiinnitä kaasunpoistoletku.

Vinkki: Kiinnitä ensin plusnapa, sitten miinusnapa.

6. Kiinnitä akku.



Numero	Kuvaus	Numero	Kuvaus
1	Plusnavan suojus	2	Kaasunpoistoletku
3	Kierrejohto		

Vinkki: Tarkista ennen akun kannen kiinnittämistä, että plusnavan suojus on paikallaan. Tarkista, että kaasunpoistoletku ei ole mutkalla. Varo kierrejohtoa koneissa, joissa on Compatec-tiivistysnäyttö.

7. Kiinnitä akun kansi.

11 Vian korjaus



VAARA

Itse suoritettavat korjaukset voivat aiheuttaa hengenvaaran.

- Jos koneessa esiintyy häiriötä, joita ei kuvailta tässä käyttöohjeessa, ota yhteyttä valmistajaan. Älä korjaa vikoja itse.

11.1 Vikataulukko

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Liike taaksepäin on liian hidas.	Liian vähän hydraulioöljyä ohjauksaisan päässä.	Lisää hydraulioöljyä.
Liike eteenpäin on liian hidas.	Liian paljon hydraulioöljyä ohjauksaisan päässä.	Korjaa öljyn tasoa vastaavasti.*
	Ilmaa hydraulikaohjauksessa.	Poista ilma.*
Laite ei liiku eteenpäin.	Mekaaninen häiriö.	Korjauta kone.*
Hydraulioöljyn vajuus.	Vuodot	Korjauta kone.*
Moottori ei käynnisty.	Viallinen virtalukko.	Korjauta kone.*
	Viallinen käynnistin.	
	Viallinen käynnistysnappi	
	Pura akku.	Lataa akku.
	Liian vähän öljyä	Lisää öljyä ja käytä kerran öljynsuodattimen kotelon venttiilikahvaa.
Latauksen merkkivalo ei sammu.	Viallinen laturi.	Korjauta kone.*
Merkinantolaite ei hiljene.	Viallinen säädin.	
Tiivistysnäyttö (valinnainen): Jos alustuksen jälkeen kaikki ledit vilkkuvat jatkuvasti, anturin testaus ei onnistunut.	Kytkenätransientti moottorin ollessa käynnissä	Korjauta kone.*
	Viallinen anturi.	

*Anna nämä työt Wacker Neuson -yhteyshenkilön huollon tehtäväksi.

11.2 Apukäynnistys syöttävän akun avulla

Kun koneen akku on purkautunut ja moottori ei enää käynnisty, voit suorittaa apukäynnistyskseen syöttävän pariston avulla.



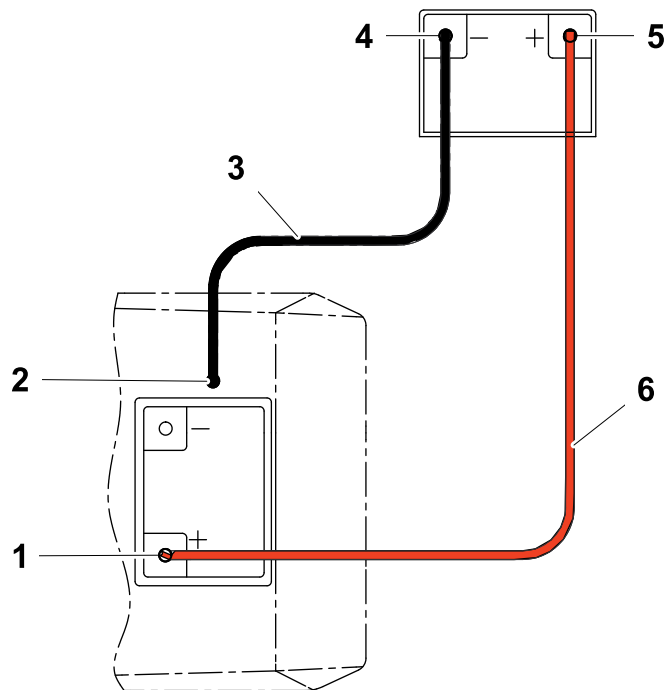
VAROITUS

Räjähdyskaasun aiheuttama räjähdysvaara.

Roiskuvien happojen aiheuttama loukkaantumisvaara.

- Käytä suojalaseja ja haponkestäviä suojakäsineitä.
- Virtaa antavan akun ja koneen akun jännitteen on oltava sama (12 V).
- Vältä oikosulku polaarisuuden muutoksella (plus plussaan, miinus miinukseen)
- Liitä apukäynnistyskaapelit vuorotellen.

Vinkki: Käytä vain käynnistyskaapelia, jonka poikkileikkaus on vähintään 16 mm².



Nu- mero	Kuvaus	Nu- mero	Kuvaus
1	Ladattavan akun plusnapa	4	Syöttävän akun miinusnapa
2	Miinusnapa maadoituspistee- seen	5	Syöttävän akun plusnapa
3	Musta käynnistyskaapeli	6	Punainen käynnistyskaapeli

- Kiinnitä punaisen käynnistyskaapelin pihdit ladattavan akun plusnapaan.
- Kiinnitä punaisen käynnistyskaapelin toiset pihdit syöttävän akun plusnapaan.
- Kiinnitä mustan käynnistyskaapelin pihdit syöttävän akun miinusnapaan.
- Kiinnitä mustan käynnistyskaapelin toiset pihdit koneen maadoituspistee-
seen, esim. moottorin osaan.

Käynnistysavun antaminen

- Käynnistä moottori.
Jos moottori ei käynnisty 15 sekunnin kuluessa, keskeytä käynnistysyritys ja ota yhteyttä Wacker Neuson -yhteyshenkilöön.
- Anna moottorin käydä muutamia minuutteja.

Käynnistyskaapelin irrottaminen

- Irrota mustan käynnistyskaapelin pihdit koneen maadoituspisteestä.
- Irrota mustan käynnistyskaapelin toiset pihdit syöttävästä akusta.
- Irrota punaisen käynnistyskaapelin pihdit ladattavan akun plusnavasta.
- Irrota punaisen käynnistyskaapelin toiset pihdit syöttävän akun plusnavasta.

12 Hävittäminen

12.1 Akkujen hävittäminen

Asiakkaat EU-maissa

Laite sisältää yhden tai useamman pariston tai akun (myöhemmin käytetään yhteisnimitystä "akku"). Akkuja koskevat eurooppalainen (käytettyjä) paristoja ja (käytettyjä) akkuja käsittelevä direktiivi sekä vastaava kansallinen lainsäädäntö. Akkudirektiivi antaa koko EU:ssa voimassa olevat suuntaviivat paristojen käsittelylle.



Akut on merkitty viereisellä ylivedettyä roska-astiaa esittävällä symbolilla. Symbolin alla on myös nimetty akun sisältämät haitalliset aineet, nimittäin lyijy (Pb), kadmium (Cd) ja elohopea (Hg).

Akkuja ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana. Loppukäyttäjänä sinun tulee hävittää akut valmistajan tai myyjäliikkeen kautta tai viedä ne erityisesti niitä varten perustettuihin keräyspisteisiin (lainmukainen palautusvelvollisuus). Luovutus on maksutonta. Myyjäliikkeellä ja valmistajalla on velvollisuus ottaa akut vastaan ja hyödyntää ne määräysten mukaisesti tai hävittää ne ongelmajätteenä (lainmukainen takaisinottovelvollisuus). Voit myös antaa meiltä hankitut akut käytön jälkeen maksutta meille takaisin. Jos et toimita akkuja henkilökohtaisesti johonkin toimipisteeseemme, huolehdi lähetyksen riittävästä postimaksusta. Huomioi myös mahdolliset kauppasopimuksen tai myyntipaikkasi yleisten liike-ehtojen sisältämät ohjeet.

Akkujen asianmukainen hävittäminen vähentää ihmisille ja ympäristölle aiheutuvia haitallisia vaikutuksia, edistää haitallisten aineiden oikeaa käsittelyä ja mahdollistaa arvokkaiden raaka-aineiden uudelleenkäytön.

Asiakkaat muissa maissa

Laite sisältää yhden tai useamman pariston tai akun (myöhemmin käytetään yhteisnimitystä "akku"). Akkujen asianmukainen hävittäminen vähentää ihmisille ja ympäristölle aiheutuvia haitallisia vaikutuksia, edistää haitallisten aineiden oikeaa käsittelyä ja mahdollistaa arvokkaiden raaka-aineiden uudelleenkäytön. Suosittelemme siksi, ettei akkuja hävitettäisi tavallisen kotitalousjätteen mukana vaan toimitettaisiin ympäristöä säästävästi erilliseen keräykseen. Myös kansallinen lainsäädäntö saattaa sisältää määräyksiä akkujen erillisestä hävittämisestä. Hävitä akut kotimaassasi voimassa olevien määräysten mukaisesti.

13 Lisävarusteet



VARO

Muut kuin Wacker Neuson -lisävarusteet ja -varaosat voivat kasvattaa loukkaantumisvaaraa ja koneen vahingoittumisriskiä.

- Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka syntyvät käytettäessä muita kuin Wacker Neuson -lisävarusteita ja -varaosia.

Koneisiin on tarjolla runsas valikoima lisävarusteita.

Lisätietoja yksittäisistä lisävarusteista on internetissä osoitteessa www.wackerneuson.com.

Asennuslevyt

Koneeseen on saatavilla eri levyisiä asennuslevyjä, joilla koneen työleveyttä voidaan suurentaa tai pienentää.

Katukiviliukuri

Katukiviliukurit tarjoavat katukivetyksillä parhaan mahdollisen suojan vaurioita vastaan, erityisen tarpeellisia ne ovat pinnoitetuilla katukivetyksillä.

Käynnistyskamppi

DPU 4545 ja DPU 5545 - käynnistyskammen lyhyt työkaluistukka.

DPU 6555 - käynnistyskammen pitkä työkaluistukka.

Käynnistyskammen pidike

Käynnistyskammen säilyttämistä varten koneeseen voidaan asentaa käynnistyskammen pidike.

Kuljetusvaunu

Saatavilla on kuljetusvaunu koneen kuljettamisen helpottamiseksi työmaalla.

14 Tekniset tiedot

Kuvaus	Yksikkö	DPU 4545H	DPU 4545He	DPU 4545He US
Tuotenumero		5100009661	5100009659	5100009660
Keskipakovoima	kN	45,00	45,00	45,00
Värähtelyt	Hz	69	69	69
	1/min	4 140	4 140	4 140
Pintateho*	m ² /h	910	910	910
Liike eteenpäin	m/min	25,0	25,0	25,0
Liike taaksepäin	m/min	19,6	19,6	19,6
Nousukyky	%	57,7	57,7	57,7
Pituus (ohjausaisa työasennossa)	mm	1 661	1 661	1 661
Leveys	mm	604	604	604
Korkeus	mm	1 308	1 308	1 308
Työpaino	kg	402,0	423,0	423,0
Maavara	mm	790 – 914	790 – 914	790 – 914
Nimellisteho**	kW	6,4	6,4	6,4
Nimellispyörimisnopeus	1/min	2 850	2 850	2 850
Täryttimen öljyn määrä	l	0,75	0,75	0,75
Täryttimen öljyn tyyppi		SAE 10W40	SAE 10W40	SAE 10W40
Hydrauliöljyn määrä	l	0,5	0,5	0,5
Hydrauliöljyn tyyppi		MR 520	MR 520	MR 520
Varastointilämpötila-alue	°C	-15 – +40	-15 – +40	-15 – +40
Käyttölämpötila-alue	°C	-15 – +40	-15 – +40	-15 – +40
Äänenpaineen taso käyttäjän paikalla L _{pA}	dB (A)	94,0	94,0	94,0
Normi		EN 500-4		
Äänenvoimakkuuden taso L _{wa} mitattu taattu	dB (A)	106,1 108	106,1 108	106,1 108

Kuvaus	Yksikkö	DPU 4545H	DPU 4545He	DPU 4545He US
Normi		EN 500-4, 2000/14/EY		
Tärinän kokonaisarvo a_{hv} Normi	m/s ²	1,5	1,5	1,5
		EN 500-4		
Tärinän kokonaisarvon mittauksen epävarmuus a_{hv}	m/s ²	0,5	0,5	0,5
* Riippuu maaperän koostumuksesta.				
** Vastaa direktiivin 2000/14/EY mukaista asennettua nettotehoa.				



14.1 Polttomoottori

Kuvaus	Yksikkö			
Valmistaja		Hatz		
Moottorin tyyppi		1D42S-151C	1D42S-152	1D42S-177
Polttotapa		nelitahti	nelitahti	nelitahti
Jäähdytys		Ilmajäähdytys	Ilmajäähdytys	Ilmajäähdytys
Sylinteri		1	1	1
Iskutilavuus	cm ³	445	445	445
Kallistus maks.	o	30,0	30,0	30,0
Polttoainetyyppi		Diesel	Diesel	Diesel
Polttoaineen kulutus	l/h	1,6	1,6	1,6
Tankin tilavuus	l	5,0	5,0	5,0
Öljy		SAE 10W40	SAE 10W40	SAE 10W40
Öljyn enimmäistäyttömäärä	l	1,1	1,1	1,1
Maksimiteho	kW	7,0	7,0	7,0
Normi		DIN ISO 3046 IFN		
Kierrosluku (maksimiteho)	1/min	3 600	3 600	3 600
Nimellisteho	kW	6,4	6,4	6,4
Normi		DIN ISO 3046 IFN		
Nimellispyörimisnopeus	1/min	2 850	2 850	2 850
Käyttöteho	kW	4,9	4,9	4,9
Normi		DIN ISO 3046 IFN		
Käyttökierrosluku	1/min	3 000	3 000	3 000
Normi		DIN ISO 3046 IFN		
Ylempi moottorin kierrosluku ilman kuormaa	1/min	3 060	3 060	3 060
Ilmansuodatin		Kuivailmasuodatin	Kuivailmasuodatin	Kuivailmasuodatin
Käynnistimen tyyppi		Käsikampikäynnistin	Sähkökäynnistin	Sähkökäynnistin

Kuvaus	Yksikkö		
Akun jännite	V	–	Eriytinen Wacker Neuson -akku tärylevyille, 12 V, 46 Ah
Akun teho (nimellisarvo)	Ah	–	

15 Tekniset tiedot

Kuvaus	Yksikkö	DPU 5545H	DPU 5545He	DPU 5545 Heap	DPU 5545 Hec
Tuotenumero		5100009656	5100009652	5100009654	5100009655
Keskipakovoima	kN	55,00	55,00	55,00	55,00
Värähtelyt	Hz	69	69	69	69
	1/min	4 150	4 150	4 150	4 150
Pintateho*	m ² /h	980	980	1 170	980
Liike eteenpäin	m/min	27,0	27,0	26,0	27,0
Liike taaksepäin	m/min	20,0	20,0	20,0	20,0
Nousukyky	%	57,7	57,7	57,7	57,7
Pituus (ohjausaisa työasennossa)	mm	1 661	1 661	1 661	1 661
Leveys	mm	604	604	750	604
Korkeus	mm	1 308	1 308	1 308	1 308
Työpaino	kg	399,0	424,0	447,0	425,5
Maavara	mm	790 – 914	790 – 914	790 – 914	790 – 914
Nimellisteho**	kW	6,4	6,4	6,4	6,4
Nimellispyörimisnopeus	1/min	2 850	2 850	2 850	2 850
Täryttimen öljyn määrä	l	0,75	0,75	0,75	0,75
Täryttimen öljyn tyyppi		SAE 10W40	SAE 10W40	SAE 10W40	SAE 10W40
Hydrauliöljyn määrä	l	0,5	0,5	0,5	0,5
Hydrauliöljyn tyyppi		MR 520	MR 520	MR 520	MR 520
Varastointilämpötila-alue	°C	-15 – +40	-15 – +40	-15 – +40	-15 – +40
Käyttölämpötila-alue	°C	-15 – +40	-15 – +40	-15 – +40	-15 – +40
Äänenpaineen taso käyttäjän paikalla L _{pA}	dB (A)	94,0	94,0	94,0	94,0
Normi		EN 500-4			
Äänenvoimakkuuden taso L _{wa} mitattu taattu	dB (A)	107,1 108	107,1 108	107,1 108	107,1 108

Kuvaus	Yksikkö	DPU 5545H	DPU 5545He	DPU 5545 Heap	DPU 5545 Hec
Normi		EN 500-4, 2000/14/EY			
Tärinän kokonaisarvo a_{hv} Normi	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5
		EN 500-4			
Tärinän kokonaisarvon mittauksen epävarmuus a_{hv}	m/s^2	0,5	0,5	0,5	0,5
* Riippuu maaperän koostumuksesta.					
** Vastaa direktiivin 2000/14/EY mukaista asennettua nettotehoa.					

Kuvaus	Yksikkö	DPU 5545He US
Tuotenumero		5100009653
Keskipakovoima	kN	55,00
Värähtelyt	Hz	69
	1/min	4 150
Pintateho*	m ² /h	980
Liike eteenpäin	m/min	27,0
Liike taaksepäin	m/min	20,0
Nousukyky	%	57,7
Pituus (ohjausaisa työasennossa)	mm	1 661
Leveys	mm	604
Korkeus	mm	1 308
Työpaino	kg	424,0
Maavara	mm	790 – 914
Nimellisteho**	kW	6,4
Nimellispöörimisnopeus	1/min	2 850
Täryttimen öljyn määrä	l	0,75
Täryttimen öljyn tyyppi		SAE 10W40
Hydrauliöljyn määrä	l	0,5
Hydrauliöljyn tyyppi		MR 520
Varastointilämpötila-alue	°C	-15 – +40
Käyttölämpötila-alue	°C	-15 – +40
Äänenpaineen taso käyttäjän paikalla L _{pA}	dB (A)	94,0
Normi		EN 500-4
Äänenvoimakkuuden taso L _{wa} mitattu taattu	dB (A)	107,1 108
Normi		EN 500-4, 2000/14/EY

Kuvaus	Yksikkö	DPU 5545He US
Tärinän kokonaisarvo a_{hv} Normi	m/s^2	1,5
		EN 500-4
Tärinän kokonaisarvon mittauksen epävarmuus a_{hv}	m/s^2	0,5
* Riippuu maaperän koostumuksesta.		
** Vastaa direktiivin 2000/14/EY mukaista asennettua nettotehoa.		

15.1 Polttomoottori

Kuvaus	Yksikkö			
Valmistaja		Hatz		
Moottorin tyyppi		1D42S-151C	1D42S-152C	1D42S-177
Polttotapa		nelitahti	nelitahti	nelitahti
Jäähdytys		Ilmajäähdytys	Ilmajäähdytys	Ilmajäähdytys
Sylinteri		1	1	1
Iskutilavuus	cm ³	445	445	445
Kallistus maks.	o	30,0	30,0	30,0
Polttoainetyyppi		Diesel	Diesel	Diesel
Polttoaineen kulutus	l/h	1,6	1,6	1,6
Tankin tilavuus	l	5,0	5,0	5,0
Öljy		SAE 10W40	SAE 10W40	SAE 10W40
Öljyn enimmäistäyttömäärä	l	1,1	1,1	1,1
Maksimiteho	kW	7,0	7,0	7,0
Normi		DIN ISO 3046 IFN		
Kierrosluku (maksimiteho)	1/min	3 600	3 600	3 600
Nimellisteho	kW	6,4	6,4	6,4
Normi		DIN ISO 3046 IFN		
Nimellispyörimisnopeus	1/min	2 850	2 850	2 850
Käyttöteho	kW	4,9	4,9	4,9
Normi		DIN ISO 3046 IFN		
Käyttökierrosluku	1/min	3 000	3 000	3 000
Normi		DIN ISO 3046 IFN		
Ylempi moottorin kierrosluku ilman kuormaa	1/min	3 060	3 060	3 060
Ilmansuodatin		Kuivailmasuodatin	Kuivailmasuodatin	Kuivailmasuodatin
Käynnistimen tyyppi		Käsikampikäynnistin	Sähkökäynnistin	Sähkökäynnistin

Kuvaus	Yksikkö		
Akun jännite	V	–	Erityinen Wacker Neuson -akku tärylevyille, 12 V, 46 Ah
Akun teho (nimellisarvo)	Ah	–	

16 Tekniset tiedot

Kuvaus	Yksikkö	DPU 6555H	DPU 6555He	DPU 6555 Heap	DPU 6555 Hec
Tuotenumero		5100009651	5100009636	5100009638	5100009639
Keskipakovoima	kN	65,00	65,00	65,00	65,00
Värähtelyt	Hz	69	69	69	69
	1/min	4 150	4 150	4 150	4 150
Pintateho*	m ² /h	1 200	1 200	1 450	1 200
Liike eteenpäin	m/min	28,0	28,0	28,0	28,0
Liike taaksepäin	m/min	20,5	20,5	20,5	20,5
Nousukyky	%	46,6	46,6	46,6	46,6
Pituus (ohjausaisa työasennossa)	mm	1 664	1 664	1 664	1 664
Leveys	mm	710	710	860	710
Korkeus	mm	1 308	1 308	1 308	1 308
Työpaino	kg	480,0	495,0	518,0	496,5
Maavara	mm	861 – 1 005	861 – 1 005	861 – 1 005	861 – 1 005
Nimellisteho**	kW	9,6	9,6	9,6	9,6
Nimellispyörimisnopeus	1/min	2 800	2 800	2 800	2 800
Täryttimen öljyn määrä	l	0,75	0,75	0,75	0,75
Täryttimen öljyn tyyppi		SAE 10W40	SAE 10W40	SAE 10W40	SAE 10W40
Hydrauliöljyn määrä	l	0,5	0,5	0,5	0,5
Hydrauliöljyn tyyppi		MR 520	MR 520	MR 520	MR 520
Varastointilämpötila-alue	°C	-15 – +40	-15 – +40	-15 – +40	-15 – +40
Käyttölämpötila-alue	°C	-15 – +40	-15 – +40	-15 – +40	-15 – +40
Äänenpaineen taso käyttäjän paikalla L _{pA}	dB (A)	97,0	97,0	97,0	97,0
Normi		EN 500-4			
Äänenvoimakkuuden taso L _{wa} mitattu taattu	dB (A)	108 109	108 109	108 109	108 109

Kuvaus	Yksikkö	DPU 6555H	DPU 6555He	DPU 6555 Heap	DPU 6555 Hec
Normi		EN 500-4, 2000/14/EY			
Tärinän kokonaisarvo a_{hv} Normi	m/s^2	1,3	1,3	1,3	1,3
		EN 500-4			
Tärinän kokonaisarvon mittauksen epävarmuus a_{hv}	m/s^2	0,5	0,5	0,5	0,5
* Riippuu maaperän koostumuksesta.					
** Vastaa direktiivin 2000/14/EY mukaista asennettua nettotehoa.					



Kuvaus	Yksikkö	DPU 6555He US	DPU 6555Hec US
Tuotenumero		5100009637	5100009650
Keskipakovoima	kN	65,00	65,00
Värähtelyt	Hz	69	69
	1/min	4 150	4 150
Pintateho*	m ² /h	1 200	1 200
Liike eteenpäin	m/min	28,0	28,0
Liike taaksepäin	m/min	20,5	20,5
Nousukyky	%	46,6	46,6
Pituus (ohjausaisa työasennossa)	mm	1 664	1 664
Leveys	mm	710	710
Korkeus	mm	1 308	1 308
Työpaino	kg	495,0	496,5
Maavara	mm	861 – 1 005	861 – 1 005
Nimellisteho**	kW	9,6	9,6
Nimellispyörimisnopeus	1/min	2 800	2 800
Täryttimen öljyn määrä	l	0,75	0,75
Täryttimen öljyn tyyppi		SAE 10W40	SAE 10W40
Hydrauliöljyn määrä	l	0,5	0,5
Hydrauliöljyn tyyppi		MR 520	MR 520
Varastointilämpötila-alue	°C	-15 – +40	-15 – +40
Käyttölämpötila-alue	°C	-15 – +40	-15 – +40
Äänenpaineen taso käyttäjän paikalla L _{pA}	dB (A)	97,0	97,0
Normi		EN 500-4	
Äänenvoimakkuuden taso L _{wa} mitattu taattu	dB (A)	108 109	108 109
Normi		EN 500-4, 2000/14/EY	

Kuvaus	Yksikkö	DPU 6555He US	DPU 6555Hec US
Tärinän kokonaisarvo a_{hv} Normi	m/s^2	1,3	1,3
		EN 500-4	
Tärinän kokonaisarvon mittauksen epävarmuus a_{hv}	m/s^2	0,5	0,5
* Riippuu maaperän koostumuksesta.			
** Vastaa direktiivin 2000/14/EY mukaista asennettua nettotehoa.			

16.1 Polttomoottori

Kuvaus	Yksikkö			
Valmistaja		Hatz		
Moottorin tyyppi		1D81S-248G	1D81S-249H	1D81S-319
Polttotapa		nelitahti	nelitahti	nelitahti
Jäähdytys		Ilmajäähdytys	Ilmajäähdytys	Ilmajäähdytys
Sylinteri		1	1	1
Iskutilavuus	cm ³	667	667	667
Kallistus maks.	o	25,0	25,0	25,0
Polttoainetyyppi		Diesel	Diesel	Diesel
Polttoaineen kulutus	l/h	1,9	1,9	1,9
Tankin tilavuus	l	6,0	6,0	6,0
Öljy		SAE 10W40	SAE 10W40	SAE 10W40
Öljyn enimmäistäyttömäärä	l	1,9	1,9	1,9
Maksimiteho	kW	10,1	10,1	10,1
Normi		DIN ISO 3046 IFN		
Kierrosluku (maksimiteho)	1/min	3 600	3 600	3 000
Nimellisteho	kW	9,6	9,6	9,6
Normi		DIN ISO 3046 IFN		
Nimellispyörimisnopeus	1/min	2 800	2 800	3 000
Käyttöteho	kW	6,8	6,8	6,8
Normi		DIN ISO 3046 IFN		
Käyttökierrosluku	1/min	3 010	3 010	3 010
Normi		DIN ISO 3046 IFN		
Ylempi moottorin kierrosluku ilman kuormaa	1/min	3 080	3 080	3 080
Ilmansuodatin		Kuivailmasuodatin	Kuivailmasuodatin	Kuivailmasuodatin
Käynnistimen tyyppi		Sähkökäynnistin	Käsikampikäynnistin	Sähkökäynnistin

Kuvaus	Yksikkö			
Akun jännite	V	Erityinen Wacker Neuson -akku tärylevyille, 12 V, 46 Ah	–	Erityinen Wacker Neuson -akku tärylevyille, 12 V, 46 Ah
Akun teho (nimellisarvo)	Ah		–	





**WACKER
NEUSON**

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, 80809 München

Tuote

Tuote	DPU 4545H	DPU 4545He
Tuotetyyppi	Tärylevy	
Tuotteen käyttötarkoitus	Maaperän tiivistämiseen	
Tuotenumero	5100009661	5100009659
Asetettu hyötyteho	6,4 kW	6,4 kW
Mitattu äänenvoimakkuuden taso	106,1 dB(A)	106,1 dB(A)
Taattu äänenvoimakkuuden taso	108 dB(A)	108 dB(A)

Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmät

2000/14/EY:n mukaan, liite VIII, 2005/88/EY.

Ilmoitettu laitos

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH, Merianstraße 28, 63069 Offenbach/Main

Direktiivit ja normit

Tässä vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavien asiaankuuluvien direktiivien ja normien määräyksiä ja vaatimuksia:

2006/42/EY, 2000/14/EY, 2005/88/EY

Teknisistä asiakirjoista vastaava

Axel Häret,

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, 80809 München

München, 13.8.2014

Helmut Bauer
Toimitusjohtaja

**WACKER
NEUSON**

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, 80809 München

Tuote

Tuote	DPU 5545H	DPU 5545He	DPU 5545Heap	DPU 5545Hec
Tuotetyyppi	Tärylevy			
Tuotteen käyttötarkoitus	Maaperän tiivistämiseen			
Tuotenumero	5100009656	5100009652	5100009654	5100009655
Asetettu hyötyteho	6,4 kW	6,4 kW	6,4 kW	6,4 kW
Mitattu äänenvoimakkuuden taso	107,1 dB(A)	107,1 dB(A)	107,1 dB(A)	107,1 dB(A)
Taattu äänenvoimakkuuden taso	108 dB(A)	108 dB(A)	108 dB(A)	108 dB(A)

Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmät

2000/14/EY:n mukaan, liite VIII, 2005/88/EY.

Ilmoitettu laitos

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH, Merianstraße 28, 63069 Offenbach/Main

Direktiivit ja normit

Tässä vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavien asiaankuuluvien direktiivien ja normien määräyksiä ja vaatimuksia:

2006/42/EY, 2000/14/EY, 2005/88/EY

Teknisistä asiakirjoista vastaava

Axel Häret,

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, 80809 München

München, 13.8.2014

Helmut Bauer
Toimitusjohtaja

**WACKER
NEUSON**

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, 80809 München

Tuote

Tuote	DPU 6555H	DPU 6555He	DPU 6555Heap	DPU 6555Hec
Tuotetyyppi	Tärylevy			
Tuotteen käyttötarkoitus	Maaperän tiivistämiseen			
Tuotenumero	5100009651	5100009636	5100009638	5100009639
Asetettu hyötyteho	9,6 kW	9,6 kW	9,6 kW	9,6 kW
Mitattu äänenvoimakkuuden taso	108 dB(A)	108 dB(A)	108 dB(A)	108 dB(A)
Taattu äänenvoimakkuuden taso	109 dB(A)	109 dB(A)	109 dB(A)	109 dB(A)

Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmät

2000/14/EY:n mukaan, liite VIII, 2005/88/EY.

Ilmoitettu laitos

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH, Merianstraße 28, 63069 Offenbach/Main

Direktiivit ja normit

Tässä vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavien asiaankuuluvien direktiivien ja normien määräyksiä ja vaatimuksia:

2006/42/EY, 2000/14/EY, 2005/88/EY

Teknisistä asiakirjoista vastaava

Axel Häret,

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Preußenstraße 41, 80809 München

München, 13.8.2014

Helmut Bauer
Toimitusjohtaja

