

www.wackerneuson.com

0217755fi	001
12.2008	

Tärylevy

DPU 25..
DPU 30..



Käyttöohje

1	Esipuhe	5
2	Johdanto	6
2.1	Tämän käyttöohjeen esitystapa	6
2.2	Wacker Neuson asiakaspalvelu	7
2.3	Kuvatut laitetypit	7
2.4	Tyypikilpi	7
	EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	9
	EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	11
3	Turvallisuus	13
3.1	Periaate	13
3.2	Käyttäjien pätevyys	15
3.3	Suojavarusteet	16
3.4	Kuljetus	16
3.5	Käyttöturvallisuus	17
3.6	Turvallisuus tärylevyjä käytettäessä	18
3.7	Turvallisuus polttomootoreita käytettäessä	19
3.8	Turvallisuus hydraulilaitteita käytettäessä	21
3.9	Huolto	21
3.10	Turvallisuus- ja ohjetarrat	23
3.11	Turvalaitteistot	24
4	Toimitussisältö	25
5	Rakenne ja toiminta	26
5.1	Käyttötarkoitus	26
5.2	Toiminnan kuvaus	27
6	Komponentit ja käyttöelementit	29
7	Kuljetus	31
7.1	Laitteen kuljetus	32
8	Käyttö ja toiminta	33
8.1	Ennen käyttöönottoa	33
8.1.1	Tarkastukset ennen käyttöönottoa	33
8.2	Käyttöönotto	34
8.2.1	Moottorin käynnistys narukäynnistimellä	34
8.2.2	Moottorin käynnistys sähkökäynnistimellä	35
8.3	Laitteen käyttö	36
8.3.1	Eteenpäin- ja taaksepäinajo	36
8.3.2	Tiivistys alamäessä	36
8.4	Käytöstä poisto	37

Sisältö

9	Huolto	38
9.1	Huoltosuunnitelma	39
9.1.1	Kertaluontoiset huoltotoimenpiteet ensimmäisen käyttöönoton jälkeen	39
9.1.2	Päivittäiset huoltotoimenpiteet	39
9.1.3	Huoltotoimenpiteet säännöllisin välein	40
9.2	Huoltotyöt	41
9.2.1	Laitteen puhdistaminen	41
9.2.2	Ilmansuodattimen huoltonäytön tarkastaminen	41
9.2.3	Ilmansuodattimen puhdistaminen	42
9.2.4	Vedenerottimen tarkastaminen	43
9.2.5	Moottoriöljyn määrän tarkastaminen	44
9.2.6	Moottoriöljyn vaihto	45
9.2.7	Hydrauliöljyn määrän tarkastaminen / täyttö	46
9.2.8	Tärytinöljytason tarkastaminen	47
9.2.9	Täryn kiilahihnan kiritys	48
10	Häiriöt	49
10.1	Etäkäynnistys	50
11	Lisävarusteet	51
12	Tekniset tiedot	52

1 Esipuhe

Tässä käyttöohjeessa kuvataan Wacker Neuson laitteesi tietoja ja menettelytapoja käytön ja turvallisen huollon takaamiseksi. Oman turvallisuustesi vuoksi, sekä loukkaantumisen välttämiseksi, tulee turvallisuusohjeet lukea huolellisesti, tutustua niihin ja ottaa ne aina huomioon.

Tässä käyttöohjeessa ei ole laajoja kunnossapito- tai korjaustöiden ohjeita. Sellaiset työt tulee joko Wacker Neuson huollon tai valtuutetun ammattilaisen suorittaa.

Tätä laitetta valmistettaessa otettiin tarkasti käyttäjän turvallisuus huomioon. Asaankuulumaton käyttö tai määräystenvastainen huolto voi kuitenkin aiheuttaa vaaratilanteita. Käytä ja huolla Wacker Neuson laitettasi tämän käyttöohjeen tietoja vastaavasti. Häiriötön käyttö ja hyvä käytettävyyys ovat tuloksena tästä huolellisuudesta.

Vialliset laitteen osat on vaihdettava välittömästi!

Jos sinulla on kysymyksiä käytön tai huollon suhteen, käänny Wacker Neuson asiakaspalvelun puoleen.

Kaikki oikeudet pidätetään, erityisesti levittämisen ja kopioimisen oikeus.

Copyright 2008 Wacker Construction Equipment AG

Tätä käyttöohjetta saa – myös vain osittain – kopioida, levittää, työstää tai monistaa vain Wacker Neusonin nimenomaisella, etukäteisellä kirjallisella luvalla.

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

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

Johdanto

2 Johdanto

2.1 Tämän käyttöohjeen esitystapa

Varoitussymbolit

Tämä käyttöohje sisältää seuraavien luokkien turvallisuusohjeita:
VAARA, VAROITUS, VARO, HUOMIO.

Näitä on noudatettava, ettei käyttäjälle aiheudu hengenvaaraa tai loukkaantumisvaaraa, ettei synny aineellisia vahinkoja, tai asiattoman huollon poissulkemiseksi.



VAARA

Tämä varoitusohje viittaa välittömästi uhkaaviin vaaroihin, jotka johtavat vakaviin loukkaantumisiin tai kuolemaan.

- Voit välttää vaaran kulloinkin mainitulla menetelmällä.
-



VAROITUS

Tämä varoitusohje viittaa mahdollisiin vaaroihin, jotka voivat johtaa vakaviin loukkaantumisiin tai kuolemaan.

- Voit välttää vaaran kulloinkin mainitulla menetelmällä.
-



VARO

Tämä varoitusohje viittaa mahdollisiin vaaroihin, jotka voivat johtaa lieviin loukkaantumisiin.

- Voit välttää vaaran kulloinkin mainitulla menetelmällä.
-

HUOMIO

Tämä varoitusohje viittaa mahdollisiin vaaroihin, jotka voivat johtaa aineellisiin vahinkoihin.

- Voit välttää vaaran kulloinkin mainitulla menetelmällä.
-

Ohjeet

Ohje: Tästä saat täydentävää tietoa.

Käsittelyohje

- Tämä symboli kehottaa sinua tekemään jotain.
- 1. Numeroidut käsittelyohjeet kehottavat sinua tekemään jotain annetussa järjestyksessä.
- Tämä symboli merkitsee listausta.

2.2 Wacker Neuson asiakaspalvelu

Wacker Neuson asiakaspalvelusi on maasta riippuen Wacker Neuson huolto, Wacker Neuson tytäryhtiö tai Wacker Neuson kauppias.

Osoitteet ovat Internetissä www.wackerneuson.com.

Wacker Neuson päätoimistojen osoitteet ovat tämän käyttöohjeen lopussa.

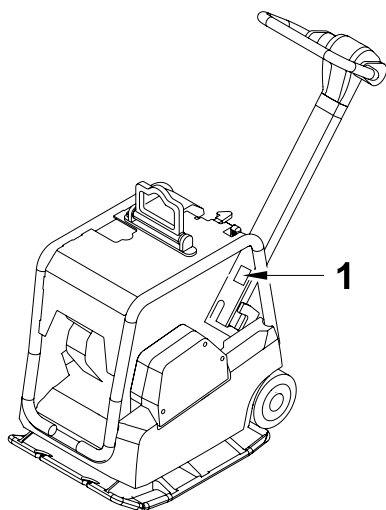
2.3 Kuvatut laitetyypit

Tämä käyttöohje pätee saman tuotesarjan eri laitetyypeille. Tästä syystä eräät kuvat voivat poiketa hieman laitteesi ulkonäöstä. Lisäksi voidaan kuvailla komponentteja, joita laitteessasi ei ole.

Kuvailtujen laitetyyppien yksityiskohdat ovat luvussa *Tekniset tiedot*.

2.4 Tyypikilpi

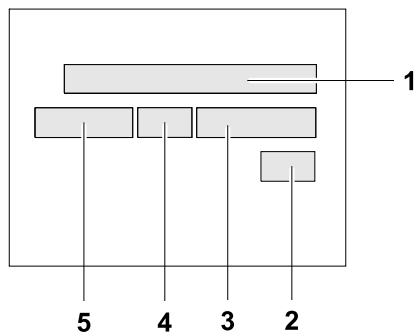
Tyypikilven paikka



Pos.	Nimitys
1	Tyypikilpi

Johdanto

Tyypikilven tiedot



Tyypikilvessä on tietoja, joista laitteen voi tunnistaa tarkasti. Näitä tietoja tarvitaan varaosien tilaamisen ja teknisten kysymysten yhteydessä.

► Merkitse laitteesi tiedot seuraavaan taulukkoon:

Pos.	Nimitys	Koneesi tiedot
1	Tyyppi	
2	Valmistusvuosi	
3	Koneen nro	
4	Version nro	
5	Tuotenro.	



**WACKER
NEUSON**

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja

Wacker Construction Equipment AG
Preußenstraße 41
D-80809 München

Tuote

Tyyppi		DPU 2540H	DPU 2550H	DPU 2560H	DPU 2560H- TS
Tuotetyyppi		Tärylevy			
Tuotenumero		0610035	0610036	0610037	0610038
Absoluuttinen asennettu teho	kW	3,1			
Mitattu äänenvoimakkuuden taso	dB(A)	107			
Taattu äänenvoimakkuuden taso	dB(A)	108			

Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmät 2000/14/EY:n mukaan, liite VIII seuraavassa tarkastuspisteessä:

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

Direktiivit ja normit

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

2000/14/EY, 98/37/EY

München, joulukuu 2008

Franz Beierlein
Tuotehallinnan johtaja

Dr. Michael Fischer
Johto tutkimus ja kehitys

**WACKER
NEUSON**

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja

Wacker Construction Equipment AG
Preußenstraße 41
D-80809 München

Tuote

Tyyppi		DPU 3050H	DPU 3050HE	DPU 3060H	DPU 3060H- TS	DPU 3060HE- TS	DPU 3070H
Tuotetyyppi		Tärylevy					
Tuotenumero		0610039	0610298	0610040	0610041	0610302	0610042
Absoluuttinen asennettu teho	kW	4,2					
Mitattu äänenvoimakkuuden taso	dB(A)	107					
Taattu äänenvoimakkuuden taso	dB(A)	108					

Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmät 2000/14/EY:n mukaan, liite VIII seuraavassa tarkastuspisteessä:

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

Direktiivit ja normit

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

2000/14/EY, 98/37/EY

München, joulukuu 2008

Franz Beierlein
Tuotehallinnan johtaja

Dr. Michael Fischer
Johto tutkimus ja kehitys

3 Turvallisuus

3.1 Periaate

Tekniikan taso

Laitte edustaa tekniikan uusinta tasoa ja on rakennettu hyväksytyjen turvallisuusteknisten määräysten mukaan. Siitä huolimatta epäasiallisen käytön yhteydessä voi käyttäjän tai kolmannen henkilön vartalo ja elämä vaarantua tai laitteelle ja muille tavaroille voi syntyä vahinkoja.

Määräystenmukainen käyttö

Laitetta saa käyttää ainoastaan kuoppien ja pintojen maan tiivistykseen ja katu-kivetyksen tärytykseen.

Laitetta ei saa käyttää seuraavien maaperien tiivistykseen:

- Voimaakkasti koheesioituneen maaperän.
- Jäätyneen maaperän.
- Kovan, ei tiivistettäväksi sopivan maaperän.
- Kantamattoman maaperän.

Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös kaikkien tämän käyttöohjeen ohjeiden noudattaminen ja annetuissa hoito- ja huolto-ohjeissa pitäytyminen.

Mikään muu tai tämän ylittävä käyttö ei ole määräystenmukainen. Valmistaja ei ole vastuussa tällöin syntyvistä vahingoista. Käyttäjä vastaa riskistä yksin.

Rakenteellinen muutos

Rakenteellisia muutoksia ei saa missään tapauksessa tehdä ilman valmistajan kirjallista lupaa. Vaarannat siten oman ja muiden turvallisuuden! Lisäksi valmistajan vastuu katoaa.

Edellytykset käytölle

Laitteen moitteeton ja turvallinen käyttö edellyttää seuraavaa:

- Asianmukainen kuljetus, varastointi ja pystytys.
- Huolellinen käyttö.
- Huolellinen hoito ja huolto.

Käyttö

Käytä laitetta vain määräystenmukaisesti ja sen ollessa teknisesti moitteettomassa kunnossa.

Käytä laitetta vain tietoisena turvallisuudesta ja vaaroista ja yhdessä kaikkien suojalaitteiden kanssa. Turvalaitteistoa ei saa muuttaa tai jättää käyttämättä.

Tarkasta ennen työskentelyn alkua käyttöelementtien ja turvalaitteistojen toimivuus.

Laitetta ei koskaan saa käyttää räjähdysvaarallisissa ympäristöissä.

Tarkkailu

Käynnissä olevaa laitetta on aina tarkkailtava!

Turvallisuus

Huolto

Laitteen moitteettomalle ja kestäväälle toiminnalle ovat säännölliset huoltotyöt tarpeen. Laiminlyöty huolto vähentää laitteen turvallisuutta.

- Noudata ehdottomasti määrättyjä huoltovälejä.
- Laitetta ei saa käyttää, kun huollot ja korjaukset ovat tarpeen.

Häiriöt

Toimintahäiriöiden ilmetessä kytke laite heti pois päältä ja varmista se.

Korjaa välittömästi häiriöt, jotka voivat vahingoittaa turvallisuutta!

Vaihdattua välittömästi vahingoittuneet tai vialliset rakenneosat!

Katso lisätietoja luvusta *Häiriöt*.

Varaosat, lisävarusteet

Käytä vain Wacker Neusonin varaosia ja lisävarusteita. Noudattamatta jättämisen seurauksena kieltäydymme kaikesta vastuusta.

Vastuurajoitus

Seuraavien rikkomusten seurauksena Wacker Neuson kieltäytyy kaikesta henkilö- ja tavaravahinkojen vastuusta:

- Rakenteellinen muutos.
- Määräystenvastainen käyttö.
- Epäasianmukainen käsittely.
- Sellaisten varaosien ja lisävarusteiden käyttö, jotka eivät ole Wacker Neusonin valmistamia.

Käyttöohje

Säilytä käyttöohje laitteen tai laitteen käyttöpaikan luona jatkuvasti ulottuvillasi.

Jos käyttöohje häviää tai tarvitset toisen kappaleen, käänny Wacker Neuson asiakaspalvelun puoleen tai lataa käyttöohje Internetistä (www.wackerneuson.com).

Anna tämä käyttöohje laitteen jokaiselle muulle käyttäjälle tai seuraavalle omistajalle.

Maakohtaiset määräykset

Noudata myös maakohtaisia onnettomuuksien estoa ja ympäristönsuojelua koskevia määräyksiä, normeja ja säädöksiä, esim. vaarallisten aineiden käsittelystä ja henkilökohtaisten suojavarusteiden käytöstä.

Täydennä käyttöohjetta muilla ohjeilla huomioidaksesi käyttöön liittyvät, viralliset, kansalliset tai yleisesti pätevät turvallisuudirektiivit.

Käyttöelementit

Pidä laitteen käyttöelementit aina kuivina, puhtaina ja öljyttöminä sekä rasvattomina.

Käyttöelementtien toimintaan ei saa luvattomasti vaikuttaa tai niiden toimintaa poistaa.

Puhdistus

Pidä laite aina puhtaana ja puhdista se jokaisen käytön jälkeen.

Älä käytä siihen tarkoitukseen polttoaineita tai liuottimia. Räjähdysvaara!

Vahinkojen tarkastus

Tarkasta sammutettu laite vähintään kerran yhtä vuoroa kohden ulkoisesti tunnistettavien vaurioiden ja puutteiden varalta.

Laitetta ei saa käynnistää, jos vaurioita tai puutteita on havaittavissa.

Korjauta välittömästi vauriot ja puutteet.

3.2 Käyttäjien pätevyys

Käyttäjän pätevyys

Vain koulutettu ammattilainen saa ottaa laitteen käyttöön ja käyttää sitä. Lisäksi pätevät seuraavat edellytykset:

- Olet vähintään 18-vuotias.
- Olet ruumiillisesti ja henkisesti tähän sovelias.
- Sinut on opastettu laitteen itsenäiseen käyttöön.
- Sinut on opastettu laitteen määräystenmukaiseen käyttöön.
- Tunnet tarpeelliset turvalaitteistot.
- Olet turvallisuusteknisten normien mukaan oikeutettu ottamaan laitteita ja järjestelmiä käyttöön.
- Yritys on määrännyt sinut itsenäiseen työskentelyyn laitteen kanssa.

Virheellinen käyttö

Virheellinen käyttö, väärinkäyttö tai kouluttamaton henkilöstö ovat uhka käyttäjän terveydelle sekä laitteelle tai muille tavaroille.

Liikkeenharjoittajan velvollisuudet

Liikkeenharjoittajan tulee saattaa käyttöohje käyttäjän ulottuville ja varmistaa, että käyttäjä on lukenut ja ymmärtänyt sen.

Suosituksia työskentelyyn

Noudata seuraavia suosituksia:

- Työskentele vain hyvässä ruumiillisessa kunnossa.
- Keskity työskentelyyn etenkin työajan lopulla.
- Älä työskentele laitteen kanssa ollessasi väsynyt.
- Työskentele rauhallisesti, harkitsevaisesti ja varovaisesti.
- Älä koskaan työskentele alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Näkökykysi, reaktiokykysi ja harkintakykysi saattavat heiketä.
- Työskentele siten, että kolmas henkilö ei vaarannu.

Turvallisuus

3.3 Suojavarusteet

Työvaatetus

Vaatetuksen tulee olla tarkoituksenmukainen eli tyköistuva, mutta ei esteellinen.

Rakennustyömailla ei yleensä saa pitää pitkiä hiuksia vapaina, käyttää löysiä vaatteita tai koruja sormukset mukaan lukien. On olemassa loukkaantumisvaara esim. laitteen liikkuviin osiin takertumisen tai niiden sisään vetäytymisen takia.

Henkilönsuojaimet

Käytä henkilönsuojaimia välttääksesi loukkaantumiset ja terveyshaitat:

- Suojajalkineet.
- Työkäsineet lujasta materiaalista.
- Työvaatteet lujasta materiaalista.
- Suojakypärä.
- Kuulosuojain.

Kuulosuojain

Tämä laite saattaa ylittää maakohtaisesti sallitun melurajan (henkilöön kohdistuva arviointitaso). Siksi kuulosuojainten käyttö on tietyissä tapauksissa pakollista. Tarkka arvo on luvussa *Tekniset tiedot*.

Wacker Neuson suosittelee aina kuulosuojainten käyttöä.

3.4 Kuljetus

Laitteen sammuttaminen

Sammuta laite ennen kuljetusta ja anna moottorin jäähtyä.

Tankin tyhjennys

Wacker Neuson suosittelee polttoainetankin tyhjentämistä ennen kuljetusta. Polttoainetta saattaa valua, esim. laitteen kallistuessa.

Huomioi kuljetusvälineen vaarallisten aineiden määräykset ja kansalliset turvallisuusdirektiivit.

Nostaminen

Noudata seuraavia ohjeita nostaessasi laitetta:

- Määrää asiantunteva ohjaaja nostamiselle.
- Sinun tulee nähdä tai kuulla ohjaaja.
- Ota käyttöön ainoastaan sopivia ja tarkastettuja nostolaitteita, kiinnitysvälineitä ja kuormanottolaitteistoja, joilla on riittävä kantokyky.
- Käytä ainoastaan käyttöohjeen mukaisia kiinnityspisteitä.
- Varmista laite huolella nostolaitteeseen.
- Varmista ennen nostoa, ettei välittömässä läheisyydessä ole ketään.
- Älä nouse laitteen päälle.
- Varmista, ettei kukaan ole nostetun laitteen alla.

Lastaus

Lastausramppien on oltava kantokykyisiä ja tukevia.

Varmista, ettei laitteiden kaatuminen, putoaminen tai liukuminen tai laitteiden osien ylös- tai alasheiluminen vaaranna ketään.

Aseta käyttölaitteet ja liikkuvat osat kuljetusasentoon.

Varmista laite kaatumista, putoamista tai liukumista vastaan kiinnityshihnoilla. Käytä siihen ainoastaan käyttöohjeen mukaisia kiinnityspisteitä.

Kuljetusajoneuvo

Käytä ainoastaan sopivia kuljetusajoneuvoja, joilla on riittävä kantokyky.

Laitteen kuljetus

Varmista laite kuljetusvälineeseen, jotta se ei kaadu, putoa ja luisu kyydistä.

Uudelleenkäyttöön otto

Asenna ja kiinnitä ennen uudelleenkäyttöön ottoa laitteet, laitteen osat, lisävarusteet tai työkalut, jotka irrotettiin kuljetusta varten.

Toimi vain käyttöohjeen mukaan.

3.5 Käyttöturvallisuus

Työympäristö

Tutustu ennen työn alkua työympäristöön. Siihen kuuluvat esim. seuraavat kohdat:

- Esteet työ- ja liikennealueella.
- Maaperän kantokyky.
- Julkisten liikennealueiden rakennustyömaiden tarpeellinen eristäminen.
- Seinien ja kattojen tarpeellinen eristäminen.
- Avunsaantimahdollisuus tapaturmien sattuessa.

Laitteen käyttöönotto

Noudata laitteen turvallisuusohjeita ja varoituksia.

Älä koskaan käynnistä huoltoa tai korjausta tarvitsevaa laitetta.

Käynnistä laite käyttöohjeen mukaan.

Asennon tukevuus

Pidä huolta, että laite seisoo tukevasti eikä voi kaatua, vieriä, liukua tai pudota käytön aikana.

Määräysten mukainen käyttöpaikka

Älä poistu määräysten mukaiselta käyttöpaikalta, kun laite on käytössä.

Määräysten mukainen käyttöpaikka on laitteen ohjausaisan kohdalla.

Turvallisuus

Varo liikkuvia osia

Pidä kädet, jalat ja löysät vaatteet loitolla laitteen liikkuvista tai pyörivistä osista.

Laitteen sammuttaminen

Sammuta moottori seuraavissa tilanteissa:

- Ennen taukoa.
- Kun et käytä laitetta.

Aseta laite pois siten, että se ei voi kaatua, pudota tai liukua paikaltaan.

Säilytyspaikka

Varastoi laitteesi käytön jälkeen suljettuun, puhtaaseen ja kuivaan paikkaan, joka on lapsien ulottumattomissa.

Käynnistysapu-sprayn käyttö kielletty

Älä käytä käynnistysapu-sprayta, koska nämä voivat aiheuttaa vääriä sytytyksiä ja moottorivaurioita.

3.6 Turvallisuus tärylevyjä käytettäessä

Integroitu ajolaite

Laitteita, joissa on integroitu ajolaite, ei saa asettaa tai varastoida alustalle. Ajolaite on tarkoitettu ainoastaan kuljetukseen.

Kiilahihnan suojus

Älä käytä laitetta koskaan ilman kiilahihnan suojusta!

Vapaasti kulkevat kiilahihnat ja hihnapyörät ovat vaarallisia ja voivat aiheuttaa vakavia loukkaantumisia, esim. jos ne tarttuvat johonkin.

Kaatumisvaara

Käytä laitetta siten, ettei synny putoamisvaaraa, esim. reunoilla ja korokkeilla.

Maaperän kantokyky

Huomaa, että tiivistettävän maaperän tai alustan kantokyky voi vähentyä paljon tärinän vaikutuksesta, esim. alamäkien lähellä.

Suoja puristukselta

Ohjaa laitetta siten, että suojaat itsesi puristumiselta laitteen ja esteen välissä. Katso aina ajosuuntaan!

Ohjeita alamäessä tiivistämiseen

Huomaa tiivistämisessä kaltevilla pinnoilla (alamäessä, luiskassa) seuraavat kohdat:

- Seiso alamäessä aina laitteen yläpuolella.
- Aja ylämäessä aina alhaalta aloittaen (ylämäki, joka on ylämäkeen helposti hallittavissa, onnistuu myös alamäkeen vaarattomasti).
- Älä koskaan seiso laitteen kaatumissuunnassa.

Suurimpia sallittuja kallistuksia ei saa ylittää

- Älä ylitä suurinta sallittua kallistusta (katso luku *Tekniset tiedot*).
- Käytä laitetta vain hetken aikaa suurimmassa sallitussa kallistusasennossa.

Jos ylität suurimman sallitun kallistuskulman, ei moottorin voitelu toimi ja se johtaa välittömästi moottorin tärkeiden osien rikkoutumiseen.

3.7 Turvallisuus polttomoottoreita käytettäessä

Vahinkojen tarkastus

Tarkasta vähintään kerran vuoron aikana, että sammutetussa moottorissa ei ole vuotoja tai repeytymiä polttoaineletkussa, tankissa ja tankin korkissa.

Laitetta ei saa käynnistää, jos vaurioita tai puutteita on havaittavissa.

Korjauta välittömästi vauriot ja puutteet.

Vaara käytön aikana

Polttomoottorit aiheuttavat vaaroja erityisesti käytön ja tankkauksen aikana.

Lue ja noudata kaikkia turvallisuusohjeita. Muutoin voi syntyä henkilövahinkoja ja aineellisia vahinkoja!

Moottoria ei saa käynnistää valuneen polttoaineen lähellä tai jos haistat polttoaineen - räjähdysvaara!

- Vie laite pois tällaisista paikoista.
- Poista valunut polttoaine välittömästi!

Kierroslukua ei saa muuttaa

Et saa muuttaa moottorin esisäädettyä kierroslukua, koska tämä voi johtaa moottorivaurioihin.

Palon estäminen

Laitteen välittömässä läheisyydessä on avotulen käsittely sekä tupakointi kiellettyä.

Varmista, ettei pakoputken alueelle keräänny roskia, kuten paperia, kuivia lehtiä ja ruohoa. Roskat voivat syttyä palamaan.

Turvallisuus

Varotoimenpiteet tankattaessa

Huomioi tankkaamisen yhteydessä seuraavat turvallisuutta koskevat ohjeet:

- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä.
- Tankkaa vain hyvin tuuletetussa ympäristössä.
- Älä hengitä polttoainehöyryjä.
- Käytä polttoaineen kestäviä suojakäsineitä ja roiskevaarassa suojalaseja ja suojavaatteita.
- Vältä iho- tai silmäkosketusta polttoaineen käytössä.
- Älä tankkaa avotulen läheisyydessä.
- Tupakointi kielletty.
- Käytä oikeaa polttoainetyyppeä.
- Älä sekoita polttoainetta muiden nesteiden kanssa.
- Täytä tankki vain maksimimerkintään asti.
- Älä läikytä polttoainetta, varsinkaan kuumille osille.
- Poista läikkynyt polttoaine välittömästi.
- Sulje tankin korkki tankkaamisen jälkeen tiukasti.

Ei käyttöä suljetuissa tiloissa

Et saa käyttää laitetta suljetuissa tiloissa!

Osittain suljetuissa tiloissa, esim. tunneleissa, kaivoskuiluissa tai syvissä kuopissa on huolehdittava riittävästä tuuletuksesta, esim. voimakkailla poistoilmatuuletinilla.

Myrkytysvaara! Pakokaasuja ei saa hengittää, koska niissä on myrkyllistä hiilimonoksidia, joka voi aiheuttaa tajuttomuutta tai kuoleman.

Varo kuumia osia

Älä kosketa kuumia osia kuten moottorilohkoa tai pakoputkea käytön aikana tai välittömästi sen jälkeen. Nämä osat kuumenevat voimakkaasti ja voivat aiheuttaa palovammoja.

Älä poista jäähdyttimen kantta, kun moottori on kuuma. Jäähdytysaine on kuumaa ja paineenalaista. Kuumat nesteet voivat aiheuttaa palovamman.

Moottorin puhdistus

Puhdista jäähtynyt moottori liasta.

Älä käytä siihen tarkoitukseen polttoaineita tai liuottimia. Räjähdyksivaara!

3.8 Turvallisuus hydraulilaitteita käytettäessä

Hydrauliöljy

Hydrauliöljy on terveydelle haitallista.

Käytä suojalaseja ja suojakäsineitä käsitellessäsi hydrauliöljyä.

Vältä suoraa ihokontaktia hydrauliöljyn kanssa. Poista hydrauliöljy välittömästi iholta vedellä ja saippualla.

Pidä huolta, että hydrauliöljyä ei pääse silmiin tai kehoon. Hakeudu lääkäriin heti, jos hydrauliöljyä on päässyt silmiin tai kehoon.

Älä syö äläkä juo käsitellessäsi hydrauliöljyä.

Pidä huolta äärimmäisestä puhtaudesta. Lian tai veden aiheuttamat hydrauliöljyn epäpuhtaudet voivat johtaa laitteen ennenaikaiseen kulumiseen tai vikaan.

Hävitä poistunut ja läikkynyt hydrauliöljy voimassa olevien ympäristönsuojelumääräysten mukaan.

3.9 Huolto

Huoltotyöt

Hoito- ja huoltotöitä saa suorittaa vain siinä laajuudessa, jossa ne ovat kuvaillut tässä käyttöohjeessa. Kaikki muut toimenpiteet on jätettävä Wacker Neuson asiakaspalvelun hoidettaviksi.

Katso lisätietoja luvusta *Huolto*.

Moottorin sammuttaminen

Moottori on sammutettava ja sen on annettava jäähtyä ennen hoito- ja huoltotoimenpiteitä.

Jos kyseessä on bensiinimoottori, vedä sytytystulpan pistoke pois.

Akun irrottaminen

Jos laitteessa on sähkökäynnistys, tulee akku irrottaa ennen toimenpiteitä sähköisillä osilla.

Käytä ainoastaan mainittuja Wacker Neuson -akkuja.

Rikkinäisen akun saa vaihtaa ainoastaan mainittuun Wacker Neuson -akkuun, katso luku *Tekniset tiedot* tai varaosaluettelo.

Ainoastaan mainittu Wacker Neuson -akku sopii suurelle värähtelykuormitukselle.

Turvalaitteistojen asennus

Jos turvalaitteistojen purkaminen on ollut tarpeen, tulee ne asentaa paikalleen ja tarkastaa välittömästi huoltotoimenpiteiden loppumisen jälkeen.

Kiristä löystyneet ruuvaukset aina ja noudata samalla annettuja vetomomentteja.

Turvallisuus

Toimenpiteet akulla

Jos akulla tulee tehdä toimenpiteitä, noudata aina seuraavia suojaustoimenpiteitä:

- Tuli, kipinät ja tupakointi on akkujen läheisyydessä kielletty.
- Akuissa on syövyttäviä happoja. Kun teet akkujen lähellä töitä, käytä haponkestäviä suojakäsineitä ja suojalaseja.
- Irrota akkua irrottaessasi aina ensin miinusnapa.
- Vältä oikosulkua, joka syntyy väärästä liittännästä tai silloituksesta työkaluilla.
- Kiinnitä napasuojukset uudelleen, kun olet liittänyt akun.
- Liitä akkua liittäessäsi aina ensin plusnapa.

Menettely käyttöaineiden valuessa

Jos käyttöaineita, kuten öljyä, hydraulikka- tai jäähdytysainetta valuu laitteesta tahattomasti, toimi seuraavasti:

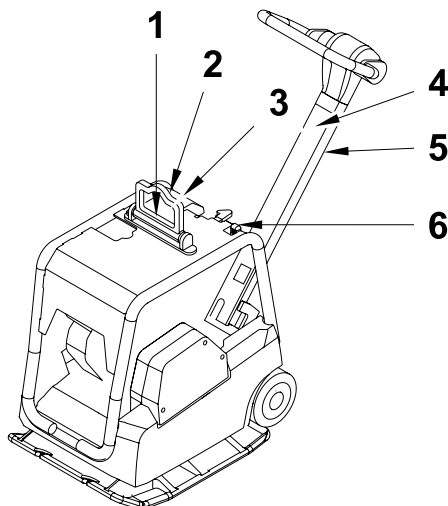
- Kerää käyttöaineet ja hävitä ne ympäristöystävällisesti.
- Käytä laitetta vasta, kun vauriot ja viat on poistettu.

3.10 Turvallisuus- ja ohjetarrat

Laitteessa olevat tarrat antavat tärkeitä ohjeita ja turvallisuusohjeita.

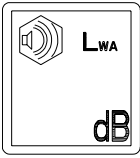
- Pidä kaikki tarrat luettavassa kunnossa.
- Korvaa puuttuvat tai epäselvät tarrat.

Laitteen turvatarrat



Pos.	Tarrat	Kuvaus
1		Nosta laitetta ainostaan keskusripustuksesta tarkastetuilla nostolaitteilla ja kiinnitysvälineillä (turvakuormakoukku).
2		Käytä ainoastaan suojalaitteilla. Lue käyttöohje huolellisesti. Käytä kuulosuojainta.
3		Laitetta ei saa nostaa sangasta.

Turvallisuus

Pos.	Tarrat	Kuvaus
4		Taattu äänenvoimakkuuden taso.
5		Kun käytät integroitua alustaa, tulee moottori aina sammuttaa. Kuljetusasennossa moottorin voitelua ei taata moottorin käydessä. Seurauksena voi olla vakavat moottorivauriot. Lisäksi vaarana on öljyn valuminen kampiakselin kotelon tuuletuksesta.
6		Kaasuvipu.

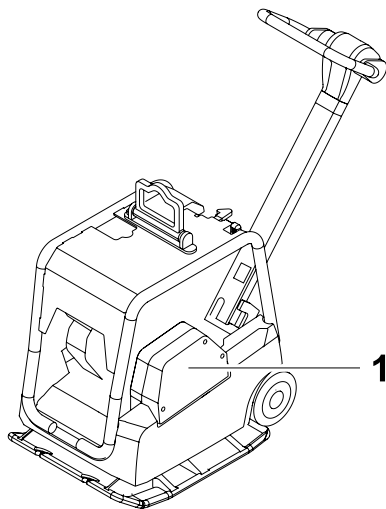
3.11 Turvalaitteistot



VAROITUS

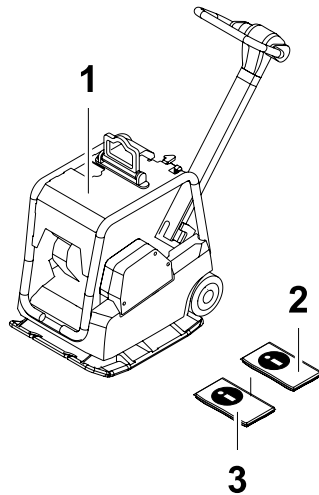
Avoimet, liikkuvat osat aiheuttavat loukkaantumisvaaran.

- Käytä laitetta vain, kun turvalaitteistot ovat oikein paikoillaan ja toimivat.
- Älä tee muutoksia tai poista turvalaitteistoja.



Pos.	Nimitys
1	Kiilahihnan suojus

4 Toimitussisältö



Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
1	Laite	3	Varaosaluettelo
2	Käyttöohje		

Laite toimitetaan valmiiksi asennettuna ja se on käyttövalmis purkamisen jälkeen.

Toimitussisältöön kuuluu:

- Laite.
- Käyttöohje.
- Varaosaluettelo.

Rakenne ja toiminta

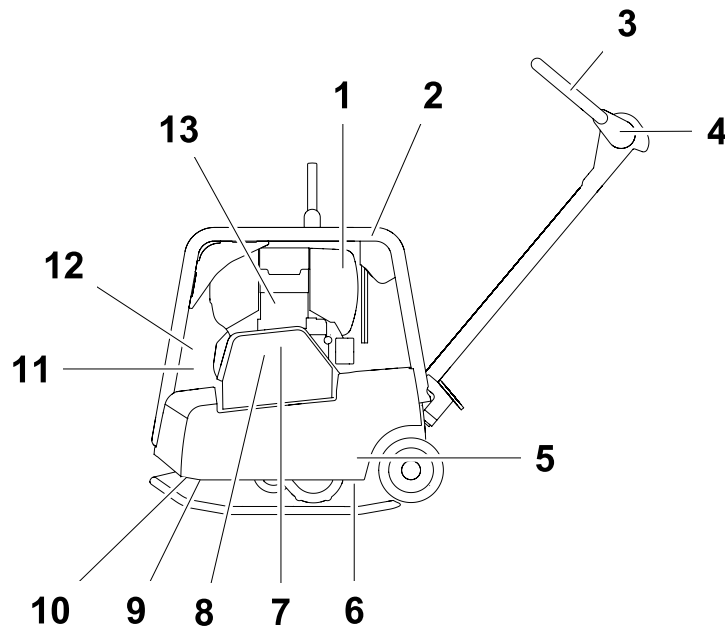
5 Rakenne ja toiminta

5.1 Käyttötarkoitus

Kone sopii kaikkien maaperien tiivistämiseen, mukaan lukien tiivis maa kuoppien- ja pintojen tiivistyksessä sekä mustien tienpintojen tiivistämiseen ja liitoskivilaatoitusten täryttämiseen.

Katukivetysten täryttämiseen tulee käyttää laattojensuojauslaitetta (lisävaruste).

5.2 Toiminnan kuvaus



Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
1	Ilmansuodatin	8	Täryn kiilahihna
2	Kaasuvipu	9	Tärytin
3	Ohjauskahva	10	Alamassa
4	Ohjausaisan pää	11	Akku
5	Ylämassa	12	Käynnistin
6	Kumipuskuri	13	Käyttömoottori
7	Keskipakokytkin		

Tiivistykseen tarvittava värinä luodaan alamassaan (10) tiiviisti liitetyllä täryttimellä (9). Tämä tärytin (8) on suunniteltu keskusvärhtelijäksi suunnatuilla värhtelyillä.

Tämä periaate mahdollistaa epätasapainoa (9) kääntämällä värhtelysuunnan muutoksen. Siten portaaton värhtelyn siirto eteenpäinajon, pysähtymisen ja taaksepäinajon välillä on mahdollista.

Tätä toimintoa ohjataan hydraulisesti ohjauskahvalla (3) ohjausaisan päässä (4).

Ylämassaan (5) kiinnitetty käyttömoottori (13) antaa täryttimelle (9) käyttövoiman. Vääntömomentti siirretään kitkalla keskipakokytkimen (7) ja täryn kiilahihnan (8) kautta.

Keskipakokytkin (7) keskeyttää moottorin matalalla kierrosluvulla voiman virtauksen täryttimelle (9) ja mahdollistaa siten käyttömoottorin (13) moitteetoman tyhjäkäynnin. Käyttömoottorin (13) kierroslukua voi säädellä kaasuvivulla (2).

Rakenne ja toiminta

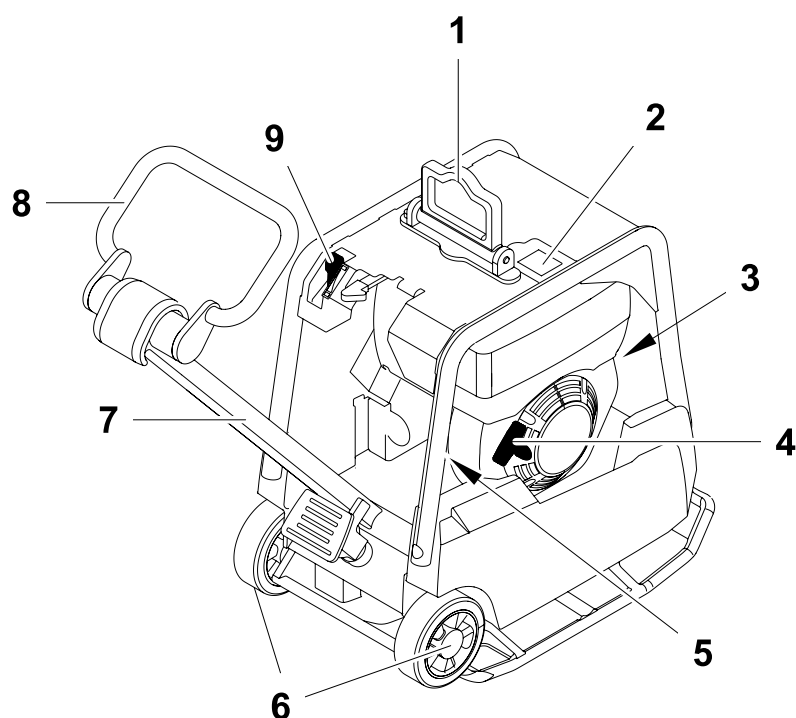
Ylä- (5) ja alamassa (10) on liitetty toisiinsa 4 värähtelyä absorboivalla kumipuskurilla (6). Tämä vaimennus estää erittäin suurien taajuuksien siirron ylämassalle (5). Siten käyttömoottorin (13) toimintavalmius pysyy huolimatta korkeasta tiivistystehosta huolimatta.

Laitteen tyypistä riippuen käyttömoottorilla voi olla narukäynnistimen lisäksi myös sähkökäynnistin.

Polttoilma imetään ilmansuodattimen kautta. Ilmansuodattimen tilan voi tarkastaa ilmansuodattimen huoltonäytöltä.

6 Komponentit ja käyttöelementit

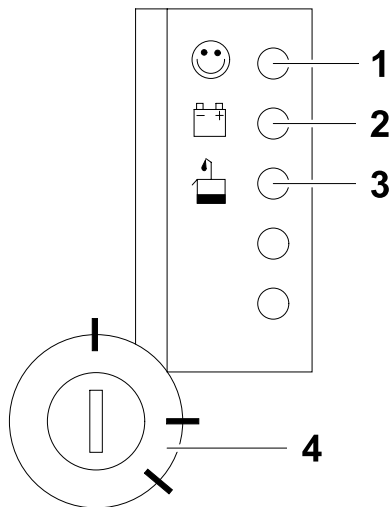
Laite



Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
1	Keskusripustus	6	Integroitu ajolaite
2	Polttoainesäiliö	7	Ohjausaisa
3	Akku	8	Ohjauskahva
4	Narukäynnistin	9	Kaasuvipu
5	Sähkökäynnistin		

Komponentit ja käyttöelementit

Sähkökäynnistin (vain tietyille laitetyppeille)



Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
1	Käytön merkkivalo	3	Öljynpaineen merkkivalo
2	Latauksen merkkivalo	4	Virtalukko

7 Kuljetus



VAROITUS

Väärä ja asiaton käsittely voi johtaa loukkaantumisiin tai vakaviin aineellisiin vahinkoihin.

- Lue ja noudata kaikkia tämän käyttöohjeen turvallisuusohjeita, katso luku *Turvallisuus*.
-



VAROITUS

Putoamisen aiheuttama vaara.

Putoava laite saattaa aiheuttaa vakavia vammoja, esim. puristumisen vuoksi.

- Käytä ainoastaan soveltuvia ja tarkastettuja nostolaitteita ja kiinnitysvälineitä (turvakuormakoukkuja), joiden kantokyky on riittävä.
 - Nosta laitetta ainoastaan keskusripustuksesta.
 - Varmista laite huolella nostolaitteeseen.
 - Laitetta ei saa nostaa keskusripustuksesta kaivurin kauhalla tai haarukkatrukillä.
 - Laitetta ei saa nostaa sangasta.
 - Poistu vaarapaikalta nostettaessa.
-



VAARA

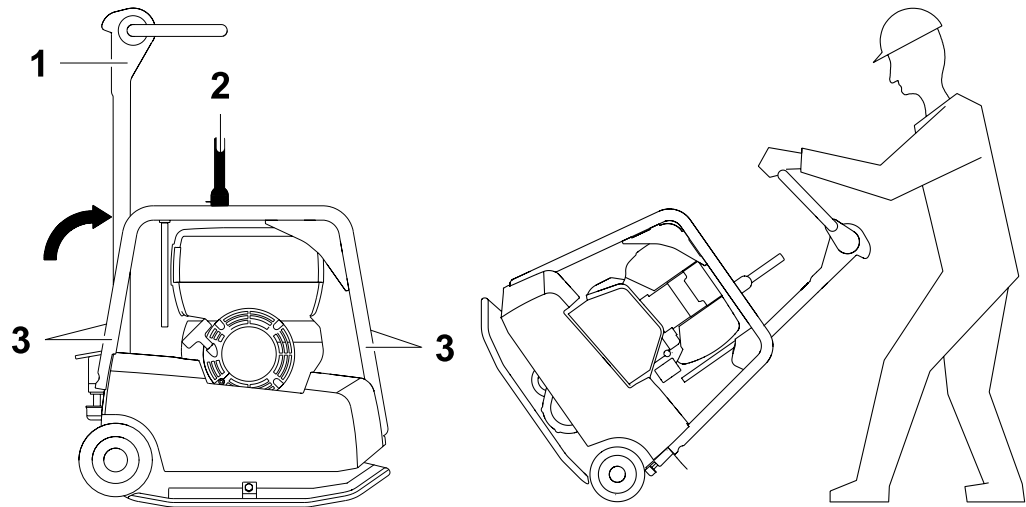
Polttoaineen aiheuttama tulipalo- ja räjähdysvaara.

Vuotava polttoaine voi syttyä palamaan ja aiheuttaa vakavia palovammoja.

- Nosta ja kuljeta laitetta pystyasennossa.
-

Kuljetus

7.1 Laitteen kuljetus



Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
1	Ohjausaisa	3	Kiinnityspisteet (suojakehikko)
2	Keskusripustus (kiinnityspiste)		

1. Aseta laite tasaiselle pinnalle.
2. Sammuta moottori.
3. Aseta ohjausaisa pystyyn ja lukitse se paikoilleen.
4. Kiinnitä sopivat kiinnitysvälineet niille tarkoitettuun keskusripustukseen (2).
5. Nosta laitetta tasaisesti nostolaitteella.
6. Aseta laite varovasti soveltuvaan kuljetusvälineeseen.
7. Kuljetettaessa ajoneuvon lavalla tulee tärylevy kiinnittää hihnoilla suojakehikkoon (3).

HUOMIO

Kuljetusasennossa moottorin voitelua ei taata moottorin käydessä. Seurauksena voi olla vakavat moottorivauriot.

Lisäksi vaarana on öljyn valuminen kampiakselin kotelon tuuletuksesta.

► Kun käytät integroitua alustaa, tulee moottori aina sammuttaa.

8 Käyttö ja toiminta



VAROITUS

Väärä ja asiaton käsittely voi johtaa loukkaantumisiin tai vakaviin aineellisiin vahinkoihin.

- Lue ja noudata kaikkia tämän käyttöohjeen turvallisuusohjeita, katso luku *Turvallisuus*.
-

8.1 Ennen käyttöönottoa

8.1.1 Tarkastukset ennen käyttöönottoa

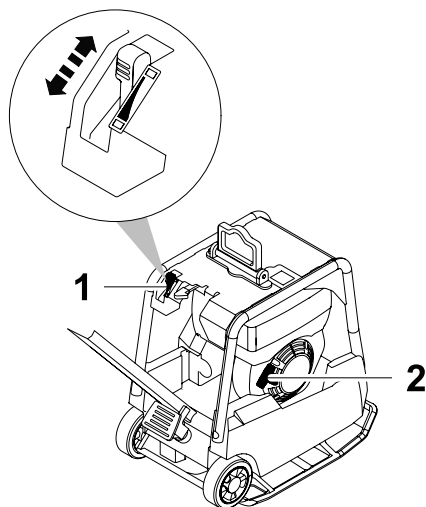
Tarkasta ennen moottorin käynnistämistä seuraavat kohdat:

- Polttoaineen määrä.
- Moottoriöljyn määrä.
- Ilmansuodatin.
- Vedenerotin.
- Polttoaineletkujen tiiviys.
- Ulkoisten ruuviliitosten tiukkuus.

Käyttö ja toiminta

8.2 Käyttöönotto

8.2.1 Moottorin käynnistys narukäynnistimellä

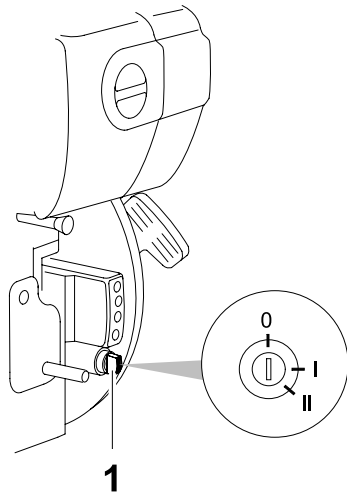


Pos.	Nimitys
1	Kaasuvipu
2	Narukäynnistin

Ohje: Aloita moottorin käynnistys vasta, kun sinulla on tarpeeksi tukeva asento.

1. Aseta kaasuvipu asentoon 1.
2. Vedä narukäynnistimen vaijeria hitaasti, kunnes tunnet vastusta.
3. Anna vaijerin kelautua takaisin tästä vastuspisteestä.
4. Käynnistä nyt kiihdyttämällä moottoria vaijerilla tasaisesti (ei kiskaisemalla kuten bensiinimoottoreilla). Käytä vaijerin koko pituutta.

8.2.2 Moottorin käynnistys sähkökäynnistimellä



Pos.	Nimitys
1	Virtalukko

1. Aseta kaasuvipu asentoon 1.
2. Työnnä avain virtalukkoon.
3. Käännä avain asentoon II ja päästä irti, kun moottori on käynnistynyt.

Ohje: Keskeytä käynnistysyritys viimeistään 15 sekunnin jälkeen.

Ohje: Kun moottori käynnistyy, älä aseta avainta asentoon 0 tai vedä sitä pois, koska akku ei sitten enää lataudu.

Käyttö ja toiminta

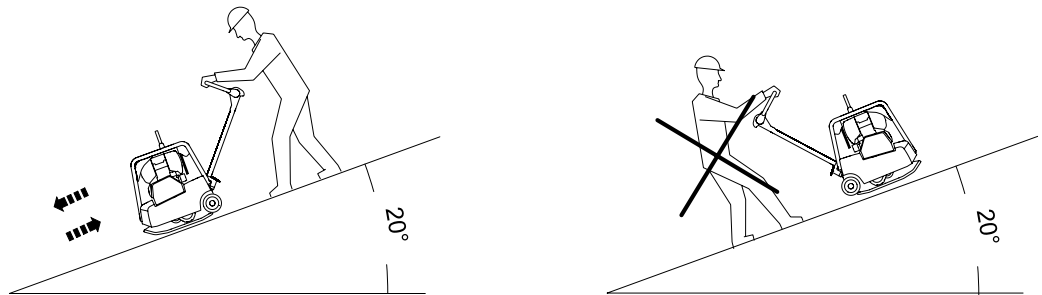
8.3 Laitteen käyttö

8.3.1 Eteenpäin- ja taaksepäinajo

- Työnnä ohjauskahvaa ajosuuntaan.

Ohje: Eteenpäin- ja taaksepäinajonopeutta voidaan säätää portaattomasti.

8.3.2 Tiivistys alamäessä



Ohjeita alamäessä tiivistämiseen

Huomaa tiivistämisessä kaltevilla pinnoilla (alamäessä, luiskassa) seuraavat kohdat:

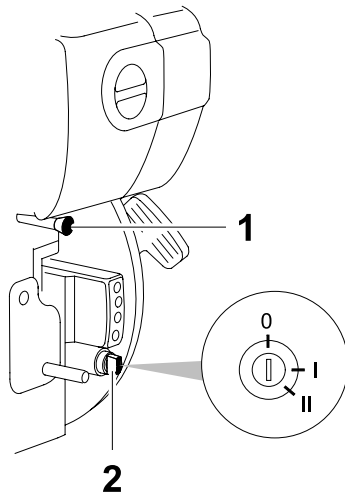
- Seiso alamäessä aina laitteen yläpuolella.
- Aja ylämäessä aina alhaalta aloittaen (ylämäki, joka on ylämäkeen helposti hallittavissa, onnistuu myös alamäkeen vaarattomasti).
- Älä koskaan seiso laitteen kaatumissuunnassa.

Suurimpia sallittuja kallistuksia ei saa ylittää

- Älä ylitä suurinta sallittua kallistusta (katso luku *Tekniset tiedot*).
- Käytä laitetta vain hetken aikaa suurimmassa sallitussa kallistusasennossa.

Jos ylität suurimman sallitun kallistuskulman, ei moottorin voitelu toimi ja se johtaa välittömästi moottorin tärkeiden osien rikkoutumiseen.

8.4 Käytöstä poisto



Pos.	Nimitys
1	Off-kytkin
2	Virtalukko

Moottorin sammuttaminen

1. Aseta kaasuvipu asentoon 0.
2. Paina off-kytkintä.

Ainoastaan laitetyppeille sähkökäynnistimellä:

3. Käännä avain asentoon 0.
4. Vedä avain pois tarvittaessa.

Ohje: Estääksesi akun purkautumisen, käännä avain aina asentoon 0 tai vedä se pois.

9 Huolto



VAROITUS

Väärä ja asiaton käsittely voi johtaa loukkaantumisiin tai vakaviin aineellisiin vahinkoihin.

- Lue ja noudata kaikkia tämän käyttöohjeen turvallisuusohjeita, katso luku *Turvallisuus*.
-



VAROITUS

Loukkaantumisvaara kontrolloimattomasti käynnistyvästä laitteesta ja liikkuvista osista.

- Suorita huoltotyöt ainoastaan moottori sammutettuna.
-



VAROITUS

Pakokaasujen aiheuttama myrkytysvaara.

Pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidia, joka saattaa johtaa tajuttomuuteen tai kuolemaan.

- Suorita huoltotyöt ainoastaan moottori sammutettuna.
-

9.1 Huoltosuunnitelma

9.1.1 Kertaluontoiset huoltotoimenpiteet ensimmäisen käyttöönoton jälkeen

Ohje: Seuraavat huoltotoimenpiteet tulee tehdä ainoastaan ensimmäisen käyttöönoton jälkeen tämän aikataulun mukaan.

Huoltotoimenpide	Ensimmäisten 25 tunnin jälkeen
Moottoriöljyn vaihto.	■
Venttiilinvälyksen tarkastaminen, säätö 0,10 mm kylmällä moottorilla. *	■

* Anna Wacker Neuson asiakaspalvelun huollon hoitaa nämä työt.

9.1.2 Päivittäiset huoltotoimenpiteet

Huoltotoimenpide	Päivittäin ennen käyttöä	Päivittäin käytön jälkeen
Poltto- ja jäähdytysilman imualueen tarkastaminen.	■	
Moottoriöljyn määrän tarkastaminen.	■	
Vedenerottimen tarkastaminen.	■	
Polttoainetankin tarkastaminen: - Täyttömäärä. - Tiiviys. - Letkujen tiiviys. - Tankkikorkin tiiviyden tarkastaminen – tarvittaessa vaihto.	■	
Ilmansuodattimen huolto-äytön tarkastaminen moottorin ollessa käynnissä. Suodatinelementin puhdistus tai vaihto tarvittaessa.	■	
Kaasuvaajerin helppokulkuisuuden tarkastaminen.	■	
Puhdista laite.		■

Huolto

9.1.3 Huoltotoimenpiteet säännöllisin välein

Huoltotoimenpide	Kuukausittain	Aina 150 tunnin jälkeen	Aina 250 tunnin jälkeen	Aina 500 tunnin jälkeen	Aina 1000 tunnin jälkeen
Tärytinöljyn tarkastaminen – tarvittaessa lisääminen.	■				
Hydrauliöljyn tarkastaminen – tarvittaessa lisääminen.	■				
Kiilahihnan kireyden tarkastaminen – kiristys tarvittaessa.	■				
Kiinnitysruuvien tiukkuuden tarkastaminen: Suojakehikko. Keskusripustus.	■				
Tärytinöljyn tarkastaminen – tarvittaessa lisääminen.		■			
Moottoriöljyn vaihto.			■		
Tärytinöljyn vaihto. *			■		
Kiinnitysruuvien tiukkuuden tarkastaminen: Käyttömoottori. *			■		
Venttiilinvälyksen tarkastaminen, säätö 0,10 mm kylmällä moottorilla. *			■		
Polttoainesuodattimen vaihto. *				■	
Ilmansuodattimen vaihto.				■	
Öljynsuodattimen puhdistus. *					■

* Anna Wacker Neuson asiakaspalvelun huollon hoitaa nämä työt.

9.2 Huoltotyöt

9.2.1 Laitteen puhdistaminen



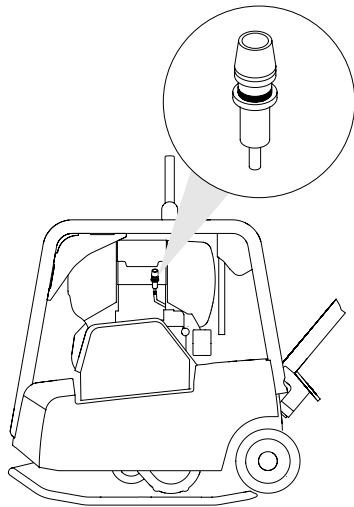
VAROITUS

Palo- ja räjähdysvaara asiattomien puhdistusaineiden käytöstä.

- ▶ Älä puhdista osia bensiinillä tai muilla liuotinaineilla.

- ▶ Puhdista laite aina käytön jälkeen vedellä.
Korkeapainepesuria tai kemiallisia aineita ei saa käyttää.

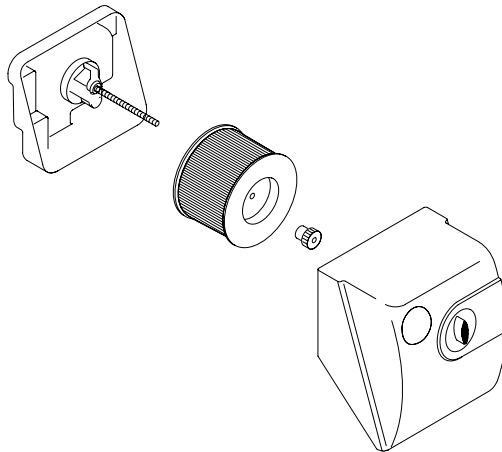
9.2.2 Ilmansuodattimen huoltonäytön tarkastaminen



- ▶ Vie moottori hetkeksi suurimmalle kierrosluvulle. Jos kumipalkki vetäytyy ja vihreä kenttä "2" peittyy, on ilmansuodatinlaitteisto huollettava. Jos olosuhteet ovat erityisen pölyiset, tulee kumipalkki tarkastaa useamman kerran päivässä.

Huolto

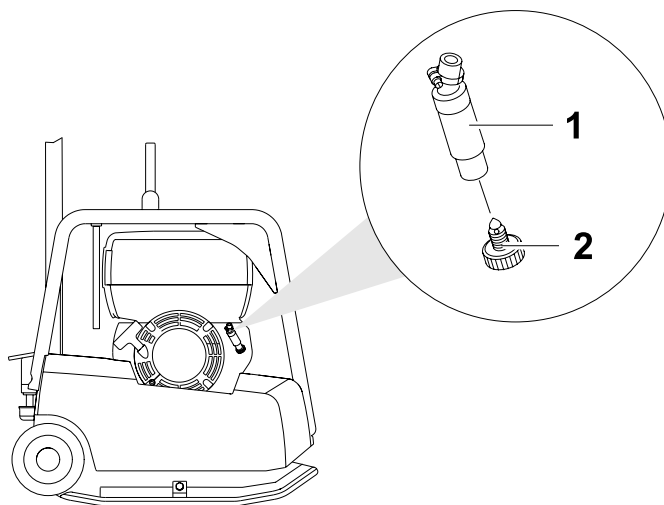
9.2.3 Ilmansuodattimen puhdistaminen



Ohje: Jos moottori alkaa savuttaa ja samaan aikaan sen teho laskee, merkitsee tämä suodattimen olevan tukossa.

1. Aseta laite tasaiselle pinnalle.
2. Sammuta moottori.
3. Vedä patruuna ulos ja puhdista se. Kopauta patruunaa kevyesti, että pöly putoaa paperielementistä.
4. Älä puhdista suodatinkoteloä paineilmalla, vaan käsin puhtaalla liinalla! Huomioi, että kotelossa olevaa likaa ei puistella moottorin imuaukkoon.

9.2.4 Vedenerottimen tarkastaminen

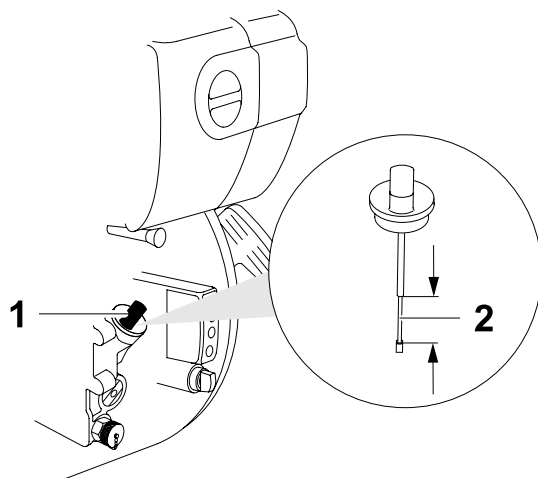


Pos.	Nimitys
1	Tarkastusikkuna
2	Poistoruuvi

1. Aseta laite tasaiselle pinnalle.
2. Sammuta moottori.
3. Tarkasta, onko vedenerottimen tarkastusikkunassa vettä.
4. Ruuvaa poistoruuvi tarvittaessa pois ja anna veden valua keräysastiaan.
Jos veden sijaan ulos valuu polttoainetta, ruuvaa poistoruuvi uudelleen kiinni.

Ohje: Hävitä poistunut vesi voimassa olevien ympäristönsuojelumääräysten mukaan.

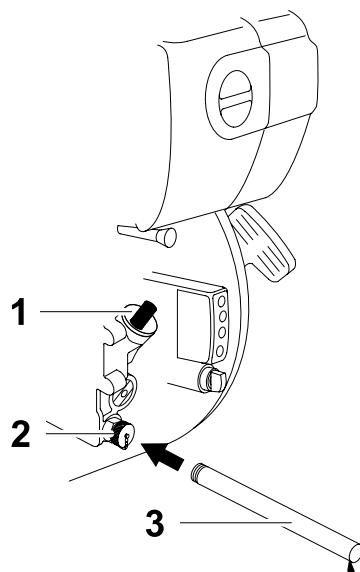
9.2.5 Moottoriöljyn määrän tarkastaminen



Pos.	Nimitys
1	Öljyn mittatikku
2	Merkintä

1. Aseta laite tasaiselle pinnalle.
2. Sammuta moottori.
3. Poista epäpuhtaudet öljyn mittatikkun alueelta.
4. Kierrä öljyn mittatikku ulos ja pyyhi se puhtaalla, kuiduttomalla rätillä.
5. Kierrä öljyn mittatikku uudelleen kokonaan paikoilleen ja kierrä se uudelleen ulos.
6. Tarkastus: Moottoriöljyn määrän tulee olla alemman ja ylemmän merkinnän välillä.
7. Lisää tarvittaessa uutta moottoriöljyä aukkoon, kunnes öljyn mittatikkun ylempi merkintä on saavutettu (öljyalaatu ks. luku *Tekniset tiedot*).
8. Kierrä öljyn mittatikku paikoilleen ja kiristä käsin.

9.2.6 Moottoriöljyn vaihto



Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
1	Öljyn mittatikku	3	Öljyn poistoletku
2	Öljynvaihtventtiili		

Ohje: Työskentelypinta tulee päällystää vedenpitävällä muovilla maaperän suojaamiseksi (ympäristönsuojelu).

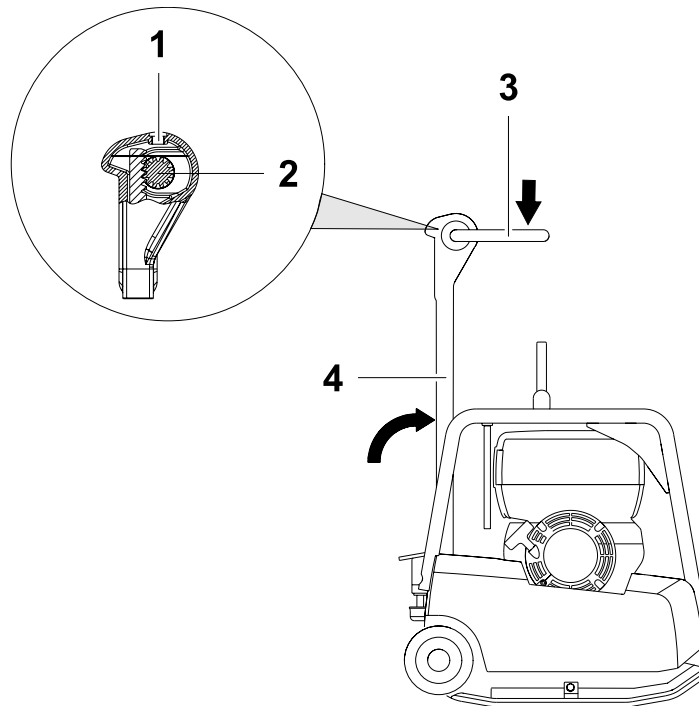
Ohje: Valuta öljy ulos kun moottori on vielä lämmin, että poisto onnistuu nopeasti ja täydellisesti.

1. Aseta laite tasaiselle pinnalle.
2. Saata moottori kädenlämpimään lämpötilaan joko jähdyttämällä tai käyttämällä se lämpimäksi.
3. Sammuta moottori.
4. Vedä öljyn mittatikku ulos ja ota se pois.
5. Ruuvaa öljyn poistoletku öljynvaihtventtiiliin.
Kerää öljy sopivaan astiaan ja hävitä se.
6. Täytä öljyä täyttöistukan kautta ja tarkasta öljytaso.
Öljymäärä ja öljyn laatuvaatimukset katso luku *Tekniset tiedot*.
7. Ruuvaa öljynpoistoletku pois ja ruuvaa öljynvaihtventtiili kiinni.
8. Kierrä öljyn mittatikku paikoilleen ja kiristä käsin.

Ohje: Hävitä jäteöljy voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Huolto

9.2.7 Hydraulioöljyn määrän tarkastaminen / täyttö

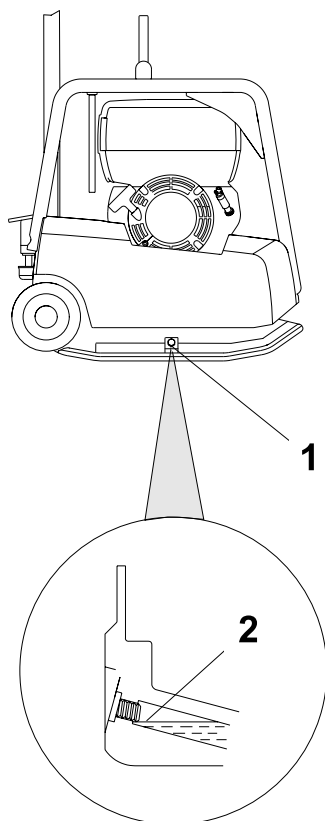


Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
1	Täyttöaukko	3	Ohjauskahva
2	Hammaspyörä	4	Ohjausaisa

1. Aseta laite tasaiselle pinnalle.
2. Sammuta moottori.
3. Anna laitteen jäähtyä.
4. Aseta ohjausaisa pystyyn ja lukitse se paikoilleen.
5. Työnnä ohjauskahvaa kulkuasentoon.
6. Poista epäpuhtaudet täyttöaukon alueelta.
7. Tarkastus: Öljymäärän tulee olla hammaspyörän yläreunassa.
8. Avaa täyttöaukko.
9. Täytä uutta hydraulikkaöljyä tarvittaessa täyttöaukon kautta hammaspyörän yläreunaan asti.
Öljyn laatuvaatimukset katso luku *Tekniset tiedot*.
10. Sulje täyttöaukko ja kiristä tulppa paikoilleen.

Ohje: Hydraulikkaohjaus on itseilmaava.

9.2.8 Tärytinöljytason tarkastaminen



Pos.	Nimitys
1	Täyttöaukko
2	Kierteiden alku

1. Aseta laite tasaiselle pinnalle.
2. Sammuta moottori.
3. Anna laitteen jäähtyä.
4. Poista epäpuhtaudet täyttöaukon alueelta.

**VAROITUS**

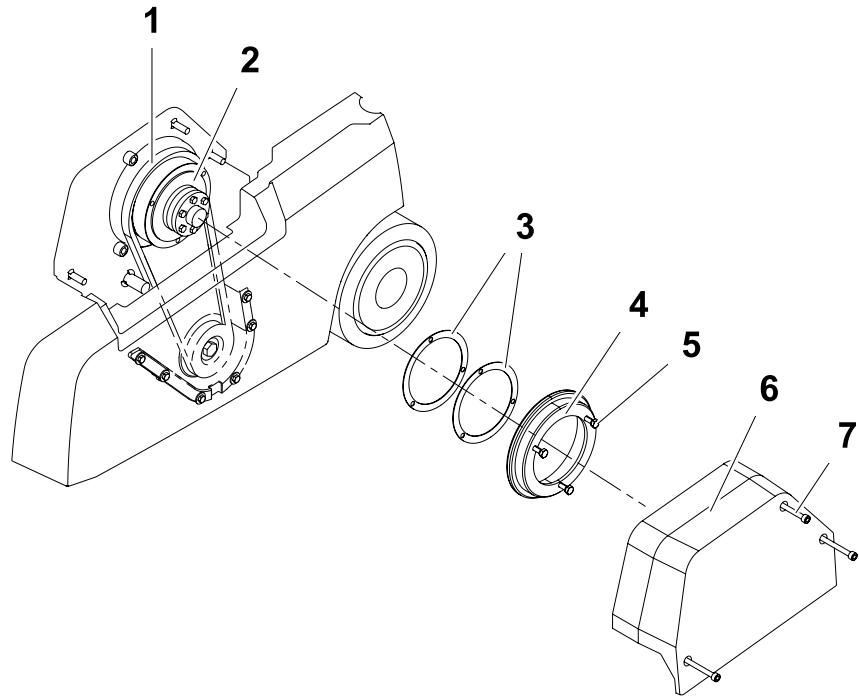
Kuuma tärytinöljy voi valua ulos ja aiheuttaa loukkaantumisen palovamman kautta.

- Älä avaa täryttimen sulkuruuvia niin kauan kuin tärytinöljy on kuumaa.
- Anna laitteen jäähtyä.

5. Avaa täyttöaukko.
6. Tarkastus: Öljyn määrän tulee ulottua täyttöaukon kierteiden alkuun.
7. Täytä tarvittaessa tärytinöljyä täyttöaukon kautta.
8. Sulje täyttöaukko ja kiristä momenttiavaimella 100 Nm:llä.

Huolto

9.2.9 Täryn kiilahihnan kiritys



Pos.	Nimitys	Pos.	Nimitys
1	Kiilahihna	5	Ruuvi (3 kappaletta)
2	Kiilahihnapyörä	6	Kiilahihnan suojus
3	Pyörä	7	Ruuvi (3 kappaletta)
4	Kiilahihnan pyöränpuolikas		

1. Aseta laite tasaiselle pinnalle.
 2. Sammuta moottori.
 3. Anna laitteen jäähtyä.
 4. Irrota kiilahihnan suojus.
 5. Avaa ruuvit moottorin kiilahihnapyörästä ja poista ulommat kiilahihnan pyöränpuolikkaat.
 6. Poista tarvittava määrä välipyöriä (yleensä riittää yhden pyörän irrotus).
 7. Asenna poistetut välipyörät kiilahihnan pyöränpuolikkaan ulkopuolelle.
 8. Kiinnitä kiilahihnan pyöränpuolikas ja kiristä 3 ruuvilla joka puolelta 10 Nm:llä.
- Ohje:** Kierrä samalla kiilahihnan pyöränpuolikkaita kiilahihnan takertumisen välttämiseksi.
9. Asenna kiilahihnan suojus paikoilleen. Kiristä ruuvit momenttiavaimella ja 10 Nm:llä.
 10. Anna koneen käydä hetken.
 11. Kiristä ruuveja tarvittaessa uudelleen.

10 Häiriöt

Kun laite ei toimi, löydät seuraavista taulukoista mahdolliset häiriöt, niiden syyt ja niiden poistamisen.

Käänny Wacker Neuson asiakaspalvelun puoleen, jos et voi tai saa korjata häiriötä itse.

Häiriö	Syy	Aputoimenpide
Taaksepäinajonopeus liian alhainen.	Liian vähän hydrauliöljyä ohjausaisan päässä.	Lisää hydrauliikkaöljyä.
Eteenpäinajonopeus liian alhainen.	Liikaa hydrauliöljyä ohjausaisan päässä.	Korjaa öljytasoa merkintää vastaavasti.
Ei eteenpäinajoa.	Mekaaninen häiriö.	Korjauta laite. *
Hydrauliikkaöljyä vuotaa.	Vuotoja, hydrauliikkaletku rikki.	Korjauta laite. *
Moottori ei käynnisty.	Kaasuvipu asennossa 0.	Aseta kaasuvipu asentoon 1.
	Polttoainetta ei ole ruiskutus-pumpussa.	Lisää polttoainetta. Tarkasta koko polttoainesyöttö.
		Tarkasta syöttöletku moottoriin ja polttoaineen suodattimeen. *
	Väärä venttiilinvällys.	Tarkasta venttiilinvällys, säädä tarvittaessa. *
	Kuluneet venttiilit.	Korjauta laite. *
	Sylinteri ja/tai männänrenkaan kuluminen.	
	Ruiskutussuutin ei ole toimintakunnossa.	
Tärinää ei ole, kun moottori käy.	Kuluneet kiilahihnat.	Kiilahihnan vaihto.
	Kuluneet kytkinpinnat.	Vaihda kytkinpinnat. *
Latauksen merkkivalo ei sammu.	Laturi rikki.	Korjauta laite. *
	Säädin rikki.	
Öljyn merkkivalo ei sammuu.	Moottoriöljyn taso liian matala.	Lisää moottoriöljyä.

* Anna Wacker Neuson asiakaspalvelun huollon hoitaa nämä työt.

Häiriöt

10.1 Etäkäynnistys



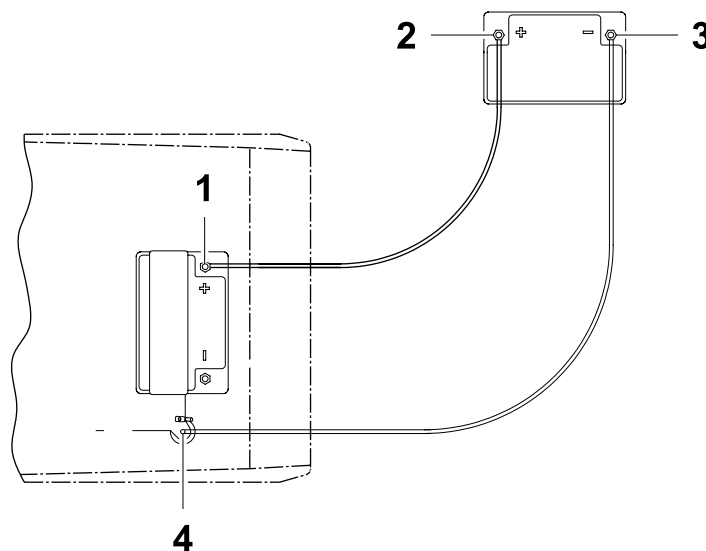
VAROITUS

Räjähdysvaara räjähdyskaasusta.

Loukkaantumisvaara ulosroiskuvista hapoista.

- Käytä suojalaseja ja haponkestäviä suojakäsineitä.
- Syöttöakulla ja laitteen akulla tulee olla sama jännite (12 V).
- Vältä oikosulkua väärästä napaisuudesta (plus ja olus, miinus ja miinus).
- Noudata järjestystä liittäessäsi käynnistyskaapeleita.

Ohje: Käytä ainoastaan eristettyjä käynnistysapukaapeleita, joiden halkaisija on vähintään 16 mm².



Huomaa seuraava liitäntäjärjestys, kun teet etäkäynnistuksen erillisellä akulla:

1. Liitä punainen käynnistysapukaapeli puristuspihdeillä tyhjän akun plusnapaan (1).
2. Liitä punaisen käynnistysapukaapelin toinen puristuspihti syöttöakun plusnapaan (2).
3. Liitä musta käynnistysapukaapeli puristuspihdeillä syöttöakun miinusnapaan (3).
4. Liitä mustan käynnistysapukaapelin toinen puristuspihti laitteen maanapaan (4), esim. moottorin kannattimeen.
5. Käynnistä moottori (kork. 15 sekuntia) ja anna sen käydä.
6. Irrotus tapahtuu vastakkaisessa järjestyksessä, ensin poistetaan musta käynnistysapukaapeli, sitten punainen.

11 Lisävarusteet

Laitteelle on tarjolla laaja lisävarustevalikoima.

Lisätietoja yksittäisistä lisävarusteista saat Internetistä osoitteesta
www.wackerneuson.com.

Tekniset tiedot

12 Tekniset tiedot

Laite

Nimitys	Yksikkö	DPU 2540H	DPU 2550H	DPU 2560H	DPU 2560H-TS
Tuotenro.		0610035	0610036	0610037	0610038
Pituus x leveys x korkeus (ohjausaisa kuljetusasen- nossa)	mm	733 x 400 x 1170	733 x 500 x 1170	733 x 600 x 1170	
Käyttöpaino	kg	160	166	171	
Eteen- ja taaksepäinajo	m/min	21	20	19	23
Pintateho	m ² /h	504	600	684	828
Suurin sallittu kallistuma	°	20			
Äänenpainetaso L _{pA} käyt- töpaikalla	dB(A)	94			
Kiihdytyksen värähtelyn kokonaisarvo a _{hv} *	m/s ²	3,1			3,2

* Mitattu DIN EN ISO 5349 mukaisesti.

Nimitys	Yksikkö	DPU 3050H	DPU 3050 HE	DPU 3060H	DPU 3060H- TS
Tuotenro.		0610039	0610298	0610040	0610042
Pituus x leveys x korkeus (ohjausaisa kuljetusasen- nossa)	mm	733 x 500 x 1170		733 x 600 x 1170	733 x 600 x 1170
Käyttöpaino	kg	181	206	190	190
Eteen- ja taaksepäinajo	m/min	21	21	19	23
Pintateho	m ² /h	630	630	684	828
Suurin sallittu kallistuma	°	20			
Äänenpainetaso L _{pA} käyt- töpaikalla	dB(A)	95			
Kiihdytyksen värähtelyn kokonaisarvo a _{hv} *	m/s ²	3,2	3,2	3,2	3,2

* Mitattu DIN EN ISO 5349 mukaisesti.

Nimitys	Yksikkö	DPU 3060 HE-TS	DPU 3070H
Tuotenro.		0610302	0610041
Pituus x leveys x korkeus (ohjausaisa kuljetusasennossa)	mm	733 x 600 x 1170	733 x 700 x 1170
Käyttöpaino	kg	215	195
Eteen- ja taaksepäinajo	m/min	23	18
Pintateho	m ² /h	828	756
Suurin sallittu kallistuma	°	20	
Äänenpainetaso L _{pA} käyttöpaikalla	dB(A)	95	
Kiihdytyksen värähtelyn kokonaisarvo a _{hv} *	m/s ²	3,2	3,2

* Mitattu DIN EN ISO 5349 mukaisesti.

Käyttömoottori

Nimitys	Yksikkö	DPU 25..	DPU 30..
Valmistaja		HATZ	
Tyyppi		1B20	1B30
Iskutilavuus	cm ³	243	347
Nimellisteho*	kW	3,1	4,2
Käyttöteho	kW	1,5	1,9
Käyttökierrosluku	min ⁻¹	2800	2800
Polttoainetyyppi		Diesel DIN EN 590:n mukaan	
Polttoainekulutus	l/h	0,4	0,6
Säiliönsisältö	l	3,0	5,0
Öljyn laatuvaatimus		Fuchs Titan Unic 10W40 MC (SAE 10W40)	
Öljyn määrä	l	0,9	1,1

* Vastaa asennettua hyötytehoa direktiivin 2000/14/EY mukaisesti.

Tekniset tiedot

Tärytin

Nimitys	Yksikkö	DPU 25..	DPU 30..
Värähtelyt	min ⁻¹ (Hz)	5400 (90)	
Keskipakovoima	kN	25	30
Öljyn laatuvaatimus		Fuchs Titan Unic 10W40 MC (SAE 10W40)	
Öljyn määrä	l	0,6	

Hydrauliikka

Nimitys	Yksikkö	DPU 25..	DPU 30..
Öljyn laatuvaatimus		Fuchs Renolin MR 520	
Öljyn määrä	l	0,4	

Sähkö

Nimitys	Yksikkö	DPU 3050HE	DPU 3060HE-TS
Tuotenro.		0610298	0610302
Akkutyypä		Erityiset Wacker Neuson akut tärylevyille, 12 V-18 Ah, huoltova- paa	

