

F52B / F82B / F92B

KÄYTTÖOHJE



Painopaikka

Kustantaja ja tekijänoikeuksien haltija:
Swepac AB

Bergvägen 7
SE-341 32 Ljungby, SWEDEN

Rekisteröity toimipaikka:

Rekisterin tuomioistuin ja numero:

VAT ID No./VAT Nummer: SE
Telefon: +46 (0) 372-156 00
E-mail: info@swepac.com
Web: www.swepac.com

Alkuperäinen käyttöohje

Kaikki oikeudet pidätetään, erityisesti maailmanlaajuisesti sovellettavat tekijänoikeudet, kopiointi- ja jakeluoikeus.

Vastaanottaja saa käyttää tätä asiakirjaa vain määrättyyn tarkoitukseen. Sitä ei saa millään tavalla monistaa tai kääntää millään muulla kielellä kokonaan tai osittain ilman valmistajan kirjallista ennakkolupaa.

Tämän julkaisun jäljentäminen tai kääntäminen kokonaan tai osittain ei ole sallittua ilman Swepac AB:n kirjallista lupaa.

Lakisääteisten määräysten, erityisesti tekijänoikeussuojan, rikkomukset ovat siviili- ja rikossyytteiden alaisia.

Swepac AB pidättää oikeuden muuttaa tuotteitaan ja niiden teknisiä tietoja teknistä kehitystä varten milloin tahansa ilman, että vaateita voidaan tehdä jo toimitettujen koneiden muutoksia koskien. Tuotteen mukana toimitettujen teknisten asiakirjojen tiedot ovat voimassa kussakin tapauksessa.

Kannessa oleva kone on vain havainnollistava ja se voi sisältää erikoisvarusteita (lisävarusteita). Swepac AB, vastuuta virheistä tai puutteista ei hyväksytä, painettu Ruotsi.

Copyright © 2023

SISÄLLYSLUETTELO

	PAINOPAIKKA	2
	ALKUPERÄINEN KÄYTTÖOHJE	2
2	ESIPUHE	7
2.1	 JOHDANTO	7
2.2	 KÄYTTÖOHJEEN SÄILYTYS-PAIKKA	7
2.2.1	 NÄIDEN OHJEIDEN YMMÄRTÄMINEN	7
2.2.1.1	 SYMBOLIEN SELITYKSET	8
2.3	 TAPATURMIEN EHKÄISYÄ KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET	8
2.4	 YHTEYSTIEDOT	9
2.5	 VASTUUN RAJOITUS	9
2.6	 KÄYTTÖOHJEEN KÄYTTÖ	9
3	KÄYTTÖ	10
3.1	 SUUNNITELTU KÄYTTÖTARKOITUS	10
3.2	 MUU KUIN SUUNNITELTU KÄYTTÖTARKOITUS	10
4	TURVALLISUUS	11
4.1	 TURVALLISUUSSYMBOLIT JA MERKKISANAT	11
4.2	 TOIMINTAPERIAATE	12
4.3	 RAKENTEELLISET MUUTOKSET	12
4.4	 KÄYTTÄJÄN VASTUU	13
4.5	 KÄYTTÄJÄN VELVOLLISUUDET	13
4.6	HENKILÖSTÖN PÄTEVYYDET	14
4.7	 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET	14
4.8	 ERITYISET TURVALLISUUSOHJEET TÄRYLEVYILLE	15
4.8.1	 ULKOISET VAIKUTTEET	15
4.8.2	 KÄYTTÖTURVALLISUUS	15
4.8.2.1	 TURVAETÄISYYDET	15
4.9	 HUOLTO	16
4.9.1	 HUOLTO	16
4.9.1.1	 KIERRELIITTIMET	16

5	KONEEN KUVAUS	17	
5.2	TYYPPIKILVET JA MERKINNÄT	17	
5.2.1	.....	TYYPPIKILPI	17
5.2.1.1	.....	KONEEN MERKINNÄT	17
5.2.2	.....	TURVALLISUUS- JA OHJEMERKIT	18
5.3	.....	OSAT	20
5.4	.....	OHJAUSELEMENTIT	20
6	KULJETTAMINEN	21	
6.1	.....	KULJETTAMISEN TURVALLISUUSOHJEET	21
6.2	.....	EDELLYTYKSET JA VALMISTELUT	21
6.3	.....	KONEEN NOSTAMINEN	22
6.4	.....	KONEEN KIINNITTÄMINEN	23
7	KÄYTTÖÖNOTTO	24	
7.1	.....	KÄYTÖN TURVALLISUUSOHJEET	24
7.2	.....	TESTIT ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA	25
7.3	.....	TESTIT ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA	26
7.4	.....	LADATTAVAN AKUN ASENTAMINEN	27
7.5	.....	KÄYTTÖÖNOTTO	28
8	KÄYTTÖ	29	
8.1	.....	KONEEN KÄYTTÄMINEN	29
8.2	.....	LADATTAVAN AKUN VARAUSTASON TARKISTAMINEN	29
8.3	.....	LADATTAVAN AKUN KÄYTÖSTÄPOISTO	30
9	HUOLTO	31	
9.1	.....	HUOLLON TURVALLISUUSOHJEET	31
9.2	.....	HUOLTOSUUNNITELMA	33
9.3	.....	HUOLTOTOIMENPITEET	34
9.3.1	.....	KONEEN PUHDISTAMINEN	34
10	VIANMÄÄRITYS	35	
10.1	.....	KONEEN VIANMÄÄRITYS	35

11	SAMMUTTAMINEN	36	
11.1	VÄLIAIKAINEN KÄYTÖSTÄPOISTO	36	
11.2	LOPULLINEN SAMMUTUS	37	
12	TEKNISET TIEDOT	38	
12.1	YLEISET OHJEET	38	
12.2	 MELU- JA TÄRINÄTIEDOT	38	
12.3	F52B / F82B / F92B	39	



EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Valmistaja

Swepac AB
Bergvägen 7
34132 Ljungby

1. Kategoria: Tärylevy

2. Tyyppi: F52B
F82B
F92B

3. Moottorin teho:
F52B 1,2 kW
F82B 1,2 kW
F92B 1,2 kW

Tuote täyttää seuraavien direktiivien vaatimukset:

2006/42/EY

2000/14/EY

2004/108/EY

EN 500-1

EN 500-4

Tekniset asiakirjat saatavilla:

Swepac AB, Bergvägen 7, SE-34132 Ljungby
Tomas Johansson / Tuotesuunnittelija

2 ESIPUHE

2.1 Johdanto

2

Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä tietoja ja menettelytapoja tämän koneen turvalliselle, asianmukaiselle ja taloudelliselle käytölle. Sen huolellinen lukeminen, ymmärtäminen ja noudattaminen auttaa välttämään vaaroja, vähentämään korjauskustannuksia ja seisokkeja ja lisäämään siten koneen käytettävyyttä ja käyttöikää.

Tämä käyttöohje ei sisällä laajojen huolto- tai korjaustöiden ohjeita. Huoltokumppanin tai teknisesti koulutetun henkilöstön tulee suorittaa tällaiset työt. Koneita tulee käyttää ja huoltaa tämän käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti. Virheellinen käyttö tai huolto voi aiheuttaa vaaroja.

Vialliset koneen osat on vaihdettava välittömästi!

Valmistaja on aina valmis vastaamaan käyttöä tai huoltoa koskeviin kysymyksiin.

2.2 Käyttöohjeen säilytyspaikka

Tämä käyttöohje on säilytettävä koneen välittömässä läheisyydessä ja sen on oltava aina henkilöstön saatavilla.

Jos tämän käyttöohjeen toinen kopio katoaa tai sitä tarvitaan, voit hankkia uuden kopion seuraavasti:

- Osoitteessa <http://www.swepac.com>.
- Ota yhteyttä valmistajaan.

2.2.1 Näiden ohjeiden ymmärtäminen

Tämä osa auttaa ymmärtämään käyttöohjetta ja siinä käytettyjä kuvia.

Kohderyhmä

Tämän koneen kanssa työskenteleviä ihmisiä on koulutettava säännöllisesti tämän koneen käyttöön liittyvistä vaaroista ja riskeistä.

Tämä käyttöopas on tarkoitettu:

- Käyttöhenkilöstölle:
 - Näitä henkilöitä on opastettu koneen parissa työskentelemisestä sekä mahdollisista vaaroista ja riskeistä, joita voi aiheutua virheellisestä käytöstä.
- Teknisesti koulutettu henkilökunta:
 - Näillä henkilöillä on ammatillinen koulutus sekä lisätietoa ja kokemusta. Hän osaa arvioida heille osoitettuja tehtäviä ja tunnistaa mahdolliset riskit ja vaarat.

2.2.1.1 Symbolien selitykset

Käyttöohjeessa käytetyt symbolit on kuvattu alla. Symboleja käytetään yksinomaan varoitus- tai ympäristöohjeissa tai tiedoissa. Varoituksia on aina noudatettava käyttäjän ja kolmansien osapuolien suojaamiseksi henkilö- ja omaisuusvahingoilta.



Varoitusten symboli

Tämä symboli koskee yleisiä varoituksia. Se varoittaa mahdollisista vaaroista, esim. loukkaantumis- tai onnettomuusriskeistä.



Teknisten vikojen symboli

Tämä symboli on varoitussymboli, joka ilmaisee teknisen vaurion vaaran. Se varoittaa tilanteista, joissa koneelle tai kolmannen osapuolen omaisuudelle voi sattua vahinkoa.



Ympäristötietojen symboli

Tämä symboli koskee ympäristötietoja. Se varoittaa mahdollisista ympäristövaaroista.



Lisätietojen symboli

Tämä symboli koskee tietoja. Nämä tiedot voivat sisältää esimerkiksi käyttövinkkejä. Se auttaa ymmärtämään ja käyttämään konetta paremmin.

2.3 Tapaturmien ehkäisyä koskevat määräykset

Tämän käyttöohjeen huomautusten ja turvallisuusohjeiden lisäksi voimassa ovat paikalliset tapaturmantorjuntamääräykset ja kansalliset työturvallisuusmääräykset.

2.4 Yhteystiedot

Yhteyshenkilö on maasta riippuen huoltokumppani, tytäryhtiö tai jälleenmyyjä.

Osoitteessa <http://www.swepac.com>.

2.5 Vastuun rajoitus

Seuraavien rikkomusten kohdalla valmistaja ei ota vastuuta henkilö- ja omaisuusvahingoista:

- Tämän käyttöohjeen vastaiset toimet.
- Muu kuin suunniteltu käyttötarkoitus.
- Käyttö kouluttamattoman henkilöstön toimesta.
- Muiden kuin hyväksytyjen varaosien ja lisävarusteiden käyttö.
- Virheellinen käsittely.
- Kaikenlaiset rakenteelliset muutokset.
- Yleisten ehtojen vastainen toiminta.

2.6 Käyttöohjeen käyttö

Tämä käyttöohje:

- on kiinteä osa konetta ja sitä on säilytettävä turallisessa paikassa koneen koko käyttöiän ajan.
- on luovutettava tämän koneen mahdolliselle seuraavalle omistajalle tai käyttäjälle.
- koskee yhden tuotevalikoiman eri konetyyppejä. Tästä syystä jotkin kuvat voivat poiketa hankitun koneen ulkonäöstä. Ohjekirjassa voi olla myös sellaisten versiokohtaisten komponenttien kuvaukset, jotka eivät sisälly toimitukseen.

Valmistaja pidättää oikeuden muuttaa tämän käyttöohjeen tietoja ilman erillistä ilmoitusta.

Varmista, että kaikki valmistajan tekemät muutokset tai lisäykset sisällytetään välittömästi tähän käyttöohjeeseen.

RYHMÄ - TYPPI	MATERIAALI-numero (MAT. NRO)
F52B / F82B / F92B	306800 / 306910 / 306900



Tietoa

Yhteensopivat ladattavat akut!

Käytä vain seuraavia ladattavia akkuja:

- BOB5..... 1009258
- BOB10..... 1009257
- BOB14..... 1009256
- Muut yhteensopimattomat ladattavat akut sammuvat automaattisesti 30 sekunnin kuluttua eivätkä vapauta jännitettä pistorasiassa.

3 KÄYTTÖ

3.1 Suunniteltu käyttötarkoitus

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

Konetta käytetään:

- Tiivistykseen maa- ja sorarakennuksissa.
- Seka- ja rakeisen maaperän tiivistykseen.
- Asfaltin tiivistämiseen.
- Ravistamiseen mukulakivissä.

Kaikki muu käyttö tai tämän ylittävä käyttö katsotaan väärinkäytöksi. Valmistaja ei ota vastuuta niistä aiheutuvista vahingoista. Riskin kantaa yksinomaan käyttäjä.

Ladattava akku:

- Käytä vain tähän tarkoitukseen suunnitelluissa koneissa.
- Lataa vain valmistajan hyväksymällä laturilla.

3.2 Muu kuin suunniteltu käyttötarkoitus

Valmistaja ei ota vastuuta henkilö- tai omaisuusvahingoista, jotka johtuvat muusta kuin suunnitellusta käyttötarkoituksesta. Muun muassa seuraavat eivät ole suunniteltuja käyttötarkoituksia:

- Erittäin yhtenäisen maaperän tiivistys.
- Jäätynneen maaperän tiivistys.
- Kovan, ei-tiivistyvän maaperän tiivistys.
- Ei-kantavan maaperän tiivistys.
- Kiellettyjen osien liittäminen.
- Koneen käyttö suorituskykytietojen ulkopuolella.
- Koneen mukana toimitetun käyttöohjeen ohjeiden ja turvallisuusohjeiden vastainen toiminta.
- Käyttö mahdollisesti räjähdysvaarallisissa tiloissa.
- Käyttö avoliekin läheisyydessä.

4 TURVALLISUUS

4.1 Turvallsuussymbolit ja merkkisanat

Seuraava symboli koskee turvallisuusohjeita. Se varoittaa mahdollisista henkilökohtaisista riskeistä tai vaaroista.



VAARA

VAARA ilmoittaa tilanteesta, joka aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman, jos sitä ei vältetä.

Seuraukset noudattamatta jättämisestä.

- Loukkaantumisen tai kuoleman välttäminen.



VAROITUS

VAROITUS ilmoittaa tilanteesta, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman, jos sitä ei vältetä.

Seuraukset noudattamatta jättämisestä.

- Loukkaantumisen tai kuoleman välttäminen.



HUOMIO

HUOMIO ilmoittaa tilanteesta, joka voi aiheuttaa loukkaantumisen, jos sitä ei vältetä.

Seuraukset noudattamatta jättämisestä.

- Loukkaantumisen välttäminen.



HUOMAA

TIETOA ilmoittaa tilanteesta, joka aiheuttaa omaisuusvahinkoja, jos sitä ei noudateta.

Seuraukset noudattamatta jättämisestä.

- Omaisuusvahingon välttäminen.

4.2 Toimintaperiaate

Kone on suunniteltu ja valmistettu uusimpien standardien ja tunnustettujen turvallisuusmääräysten mukaisesti. Siitä huolimatta virheellinen käyttö voi aiheuttaa kuoleman- ja loukkaantumisvaaran käyttäjälle tai kolmansille osapuolille tai vahingoittaa konetta ja muuta omaisuutta.

Lue ja huomioi tämän käyttöohjeen huomautukset ja turvallisuusohjeet. Jos näitä ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava loukkaantuminen sekä koneen ja/tai muiden esineiden vaurioituminen.

Säilytä turvallisuusohjeet ja tiedot tulevia käyttökertoja varten.

4

4.3 Rakenteelliset muutokset

Rakenteellisia muutoksia ei saa tehdä ilman valmistajan kirjallista lupaa. Luvattomat rakenteelliset muutokset voivat aiheuttaa vaaroja käyttäjälle ja/tai kolmansille osapuolille sekä vaurioittaa konetta.

Valmistajan vastuu ja takuu raukeavat myös luvattomien rakenteellisten muutosten yhteydessä.

Rakenteellisen muutoksen katsotaan tapahtuneen erityisesti seuraavissa tapauksissa:

- Konetta avattaessa ja irrottaessa osia pysyvästi.
- Asentaessa varaosia, jotka eivät ole peräisin valmistajalta tai jotka eivät vastaa rakenteeltaan ja laadultaan alkuperäisiä osia.
- Muiden kuin valmistajalta peräisin olevien lisävarusteiden kiinnitys.

Valmistajan varaosat tai lisävarusteet voidaan asentaa tai poistaa turvallisesti. Lisätietoa on saatavilla osoitteesta <https://www.swepac.com>.

4.4 Käyttäjän vastuu

Käyttäjä on henkilö, joka käyttää tätä konetta itse kaupallisiin tai taloudellisiin tarkoituksiin tai joka jättää sen kolmannen osapuolen käyttöön ja kantaa laillisen tuotevastuun henkilökunnan tai kolmansien osapuolten suojelemisesta käytön aikana.

Käyttäjän on annettava käyttöopas aina henkilöstön saataville ja varmistettava, että käyttäjä on lukenut ja ymmärtänyt käyttöohjeen.

Käyttöohje on pidettävä helposti saatavilla koneen luona tai käyttöpaikalla.

Käyttäjän on luovutettava käyttöohje toisille käyttäjille tai koneen uudelle omistajalle.

Käyttäjän tulee lisäksi noudattaa maakohtaisia tapaturmien ehkäisyä ja ympäristönsuojelua koskevia määräyksiä, standardeja ja direktiivejä. Käyttöohjetta on täydennettävä lisäohjeilla toiminnallisten, virallisten, kansallisten tai yleisesti sovellettavien turvallisuusohjeiden noudattamiseksi.

4.5 Käyttäjän velvollisuudet

- Tuntea sovellettavat terveys- ja turvallisuusmääräykset ja noudattaa niitä.
- Tunnistaa riskiarvioinnissa käyttöpaikan työolosuhteista aiheutuvat vaarat.
- Luoda käyttöohjeet tämän koneen käyttöä varten.
- Tarkistaa säännöllisesti, että käyttöohjeet vastaavat voimassa olevia määräyksiä.
- Säännellä ja määritellä selkeästi asennukseen, käyttöön, vianmääritykseen, huoltoon ja puhdistukseen liittyvät vastuut.
- Kouluttaa henkilöstöä säännöllisin väliajoin ja kertoa heille mahdollisista vaaroista.
- Päivittää ohjeet säännöllisin väliajoin.
- Pitää kirjaa saadusta koulutuksesta ja toimittaa ne pyynnöstä toimivaltaisen viranomaisen saataville.
- Antaa henkilöstölle tarvittavat suojavarusteet.

4.6 Henkilöstön pätevyydet

Vain koulutettu henkilöstö saa ottaa tämän koneen käyttöön ja käyttää sitä.

Väärinkäyttö, virheellinen käyttö tai käyttö kouluttamattoman henkilöstön toimesta voi aiheuttaa terveysvaaroja käyttäjille ja/tai kolmansille osapuolille sekä koneen vaurioitumisen tai täydellisen vioittumisen.

Lisäksi käyttäjää koskevat seuraavat vaatimukset:

- Fyysinen ja henkinen soveltuvuus.
- Alaikäraja 18 vuotta.
- Ei reagointikyvyn heikentymistä huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden käytön seurauksena.
- Tämän käyttöohjeen turvallisuusohjeiden tuntemus.
- Tämän koneen käyttötarkoituksen tuntemus.
- Ohjeet koneen itsenäiseen käyttöön.

4

4.7 Yleiset turvallisuusohjeet

Tämän luvun turvallisuusohjeet sisältävät "Yleiset turvallisuusohjeet", jotka on lueteltu käyttöohjeessa sovellettavien standardien mukaisesti. Se voi sisältää ohjeita, jotka eivät liity tähän koneeseen.

4.8 Erityiset turvallisuusohjeet tärylevyille

4.8.1 Ulkoiset vaikutteet

Älä käytä konetta seuraavien ulkoisten vaikutusten alaisena:

- Kovan sateen sattuessa kaltevilla pinnoilla. Liukastumisvaara!

4.8.2 Käyttöturvallisuus

- Kun käytät konetta, varmista, että kaasu-, vesi- tai sähköjohdot tai -putket eivät ole vaurioituneet.
- Noudata äärimmäistä varovaisuutta syvennyksien tai rinteiden lähellä. Putoamisvaara!
- Älä poistu määrätystä käyttöpaikasta koneen ollessa käynnissä.
- Kaivannoissa ja kaivoissa tulee kiinnittää mahdollisimman paljon huomiota sivuseinämiin, jotta ne pysyvät vakaina eivätkä sortuisi tärinän vaikutuksesta. Vuotovaara!
- Älä koskaan anna koneen käydä ilman valvontaa. Loukkaantumisvaara!
- Pidä työalue vapaana ja pidä asiattomat henkilöt loitolla. Loukkaantumisvaara!
- Tämän koneen käyttäjien on varmistettava, että työalueella oleskelevat henkilöt pitävät vähintään 2 metrin etäisyyden käynnissä olevaan koneeseen.
- Kun käytät konetta kaltevilla pinnoilla, lähesty aina kaltevuutta alhaalta ja seiso aina koneen yläpuolella rinteessä. Kone voi luisua tai kaatua.

4.8.2.1 Turvaetäisyydet

Tiivistystyöt rakennusten läheisyydessä voivat johtaa rakennusvaurioihin. Mahdolliset ympäristöön kohdistuvat vaikutukset ja tärinät on tämän vuoksi tarkistettava etukäteen.

Tärinän mittaamista, arviointia ja vähentämistä koskevia määräyksiä ja toimintaohjeita on noudatettava, erityisesti standardia DIN 4150-3.

Valmistaja ei ota vastuuta rakennuksille aiheutuneista vaurioista.

4.9 Huolto

- Älä huolla, korjaa, säädä tai puhdistaa konetta sen ollessa päällä.
- Poista akku koneesta ennen huoltotöitä.
- Noudata huoltosuunnitelman mukaisia huoltovälejä. Anna huoltokumppanin suorittaa työt, joita ei ole mainittu luettelossa.
- Vaihda kuluneet tai vaurioituneet koneen osat välittömästi. Käytä vain valmistajan varaosia.
- Pidä kone puhtaana.
- Vaihda puuttuvat, vaurioituneet tai lukukelvottomat turvallisuusmerkit välittömästi. Turvallisuus- ja ohjemerkit sisältävät tärkeitä tietoja käyttäjän suojelemiseksi.
- Suorita huoltotyöt puhtaassa ja kuivassa ympäristössä (esim. korjaamossa).

4

4.9.1 Huolto

- Vain teknisen koulutuksen saanut henkilöstö saa korjata tai huoltaa konetta.
- Käytä vain alkuperäisiä varaosia ja lisävarusteita. Täten säilytetään koneen käyttöturvallisuus.

4.9.1.1 Kierrelitimet

Kaikkien kierrelitimien on oltava määritettyjen eritelmien mukaisia ja ruuvattu tiukasti yhteen. Huomioi kiristysmomentit! Ruuvit ja mutterit eivät saa vaurioitua, taipua tai vääntyä.

Erityistä huomiota tulee kiinnittää seuraaviin:

- Itselukittuvia muttereita ja mikrokapseloituja ruuveja ei saa käyttää uudelleen löystymisen jälkeen. Kiinnitysteho heikentyy.
- Kierrelitokset, joissa on lukitesuoja / nestemäistä kierrelukitetta (esim. Loctite), on puhdistettava löystymisen jälkeen ja niihin on lisättävä uutta kierrelukitetta.



Tietoa

Noudata nestemäisen kierrelukitteen valmistajan ohjeita.

5 KONEEN KUVAUS

5.2 Tyypikilvet ja merkinnät

5.2.1 Tyypikilpi

Tyypikilpi on asennettu koneeseen pysyvästi.

Muut tyypikilvet

Lisäksi seuraavissa koneen osissa on erilliset tyypikilvet:

- ladattava akku

Tyypikilven symbolit

Tyypikilvessä voi olla erilaisia kansallisten ja kansainvälisten hyväksyntöjen symboleja ja merkintöjä.

5.2.1.1 Koneen merkinnät

Tyypikilven tiedot

Tyypikilpi sisältää tämän koneen yksilölliset tiedot.

Näitä tietoja tarvitaan varaosien tilaamiseen ja teknisiin tiedusteluihin.

Syötä koneen tiedot seuraavaan taulukkoon:

NIMI	HENKILÖTIEDOT
Ryhmä - Typpi	
Materiaalinumero (Mat. nro)	
Koneen versio (versio)	
Konenumero (koneenro)	
Valmistusvuosi	

5.2.2 Turvallisuus- ja ohjemerkit

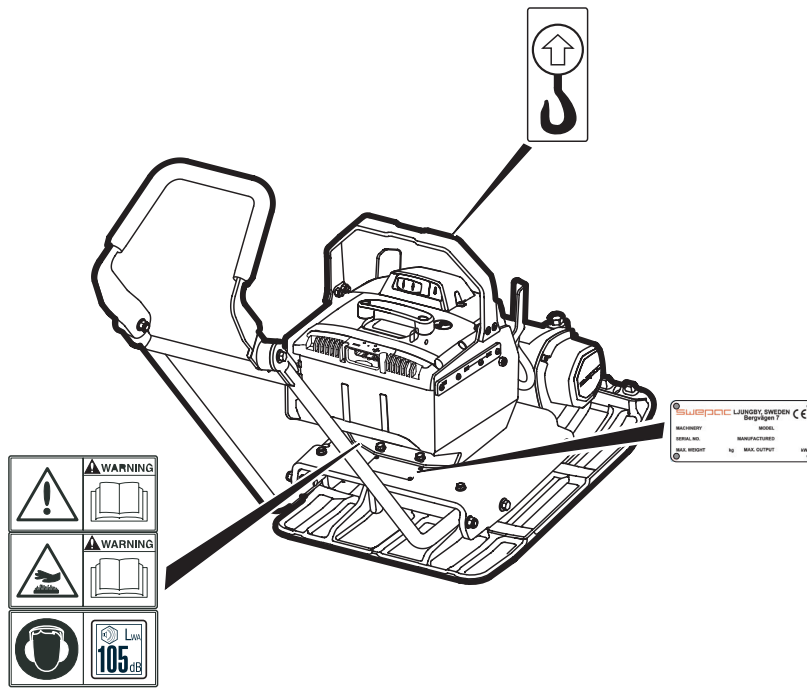


VAROITUS

Loukkaantumisvaara puuttuvien tai vaurioituneiden merkkien ja kylttien vuoksi!

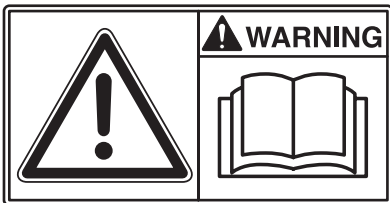
Turvallisuusmerkit sisältävät tärkeitä tietoja käyttäjän suojelemiseksi.

- Säilytä kaikki koneen turvallisuusohjeet, varoitukset ja käyttöohjeet selkeästi luettavassa kunnossa.
- Vaihda puuttuvat tai vahingoittuneet merkit ja kyltit välittömästi.



5

Koneessa olevat varoitusmerkit



Ennen käyttöä ohjekirja ja sen turvallisuusohjeet on luettava huolellisesti koneen käyttöturvallisuuden takaamiseksi. Varmista, että ohjekirja on aina saatavilla.

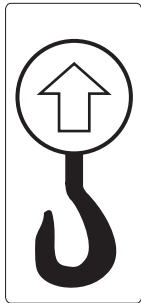


Palovammojen tai henkilövahinkojen välttämiseksi täryelementtiin ei saa koskettaa, kun konetta on vasta käytetty.



Koska äänipainetaso käyttäjän paikalla on yli 80 dB (A), kuulonsuojaimia tulee käyttää koneen käytön aikana kuulovaurioiden välttämiseksi.

Kehyksessä olevat tietoa antavat merkit



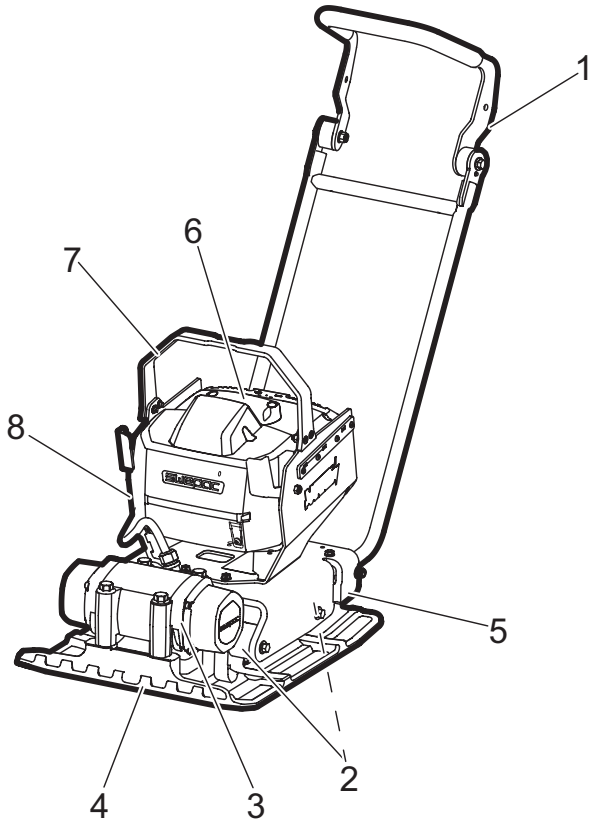
Tämä merkki osoittaa kohdat, jotka on tarkoitettu koneen turvalliseen nostamiseen.



B00114

Tyypikilpi.

5.3 Osat



1. Käyttövipu
2. Kumivaimentimet
3. Magnetointilaite
4. Aluslevy
5. Moottorilevy
6. Ladattava akku
7. Nostorengas
8. Akkupidike/ladattavan akun opas

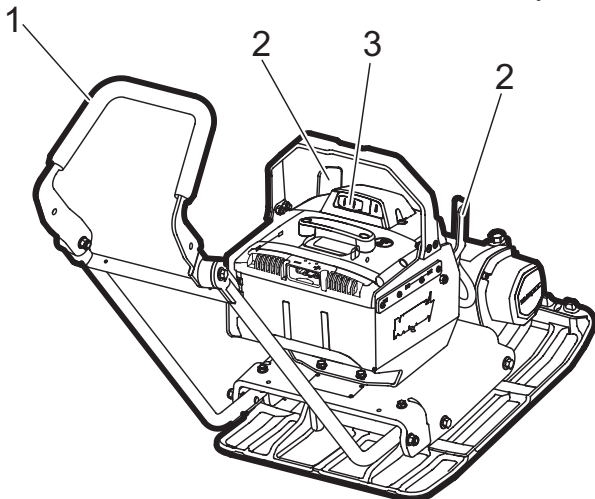
5

5.4 Ohjauselementit

Pidä koneen näytöt ja säätimet aina kuivina, puhtaina ja puhtaina öljystä ja rasvasta.

Älä lukitse, käsittele tai muuta koneen käyttöosia luvattomalla tavalla.

1. Ohjainkannatin
2. Kahva
3. Lukitse ladattava akku
4. Käynnistys-/pysäytyskytkin



6 KULJETTAMINEN

6.1 Kuljettamisen turvallisuusohjeet



VAROITUS

Putoamisvaara!

Putoava kone voi aiheuttaa vakavia vammoja, esim. murskaamalla.

- ▶ Käytä vain sopivia ja testattuja nostovälineitä ja nostorenkaita (turvakoukkuja), joiden nostokyky on riittävä.
- ▶ Nosta konetta vain keskijousituksesta.
- ▶ Kiinnitä kone turvallisesti nostovälineisiin.
- ▶ Älä nosta konetta ohjainkannattimesta.
- ▶ Poistu vaara-alueelta nostaessasi, älä seiso riippuvien kuormien alla.

6.2 Edellytykset ja valmistelut

- Sammuta kone ja anna sen jäähtyä.
- Suosittelemme poistamaan ladattavan akun koneesta ennen lataamista ja kuljetusta.
- Käytä vain sopivia nostolaitteita, joiden nostokapasiteetti on riittävä.
- Käytä vain sopivia nostovälineitä, joiden nostokapasiteetti on riittävä, katso kohta "12 Tekniset tiedot" sivulla 39.
- Kuljetusajoneuvossa tulee olla riittävä kuormituskapasiteetti ja sopiva lastauspinta.

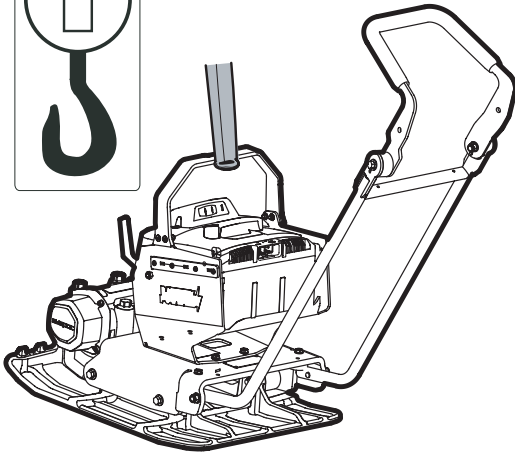
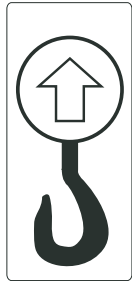
6.3 Koneen nostaminen

Nostaminen nostolaitteella ja nostovälineillä

**VAROITUS****Puristumisvaara!**

Jos kone on epävaka, nostovälineet ja nostolaite voivat pettää ja pudota.

- Tarkista nostetun koneen vakaas ennen työn jatkamista.



1. Nimeä pätevä ohjaaja turvallisuuden varmistamiseksi nostamisen aikana.
2. Käytä vain hyväksytyjä nosto- ja kiinnitysvälineitä.
3. Kiinnitä sopiva nostorengas nostosilmukkaan.
4. Lastaa kone kuljetusajoneuvoon tai sen päälle.

6

**HUOMIO****PALOVAMMAVAARA KUUMIEN PINTOJEN VUOKSI!**

Magnetointilaite voi kuumentua hyvin kuumaksi lyhyen ajan kuluttua, mikä voi aiheuttaa vakavia palovammoja, jos siihen kosketetaan.

- Anna koneen jäähtyä aina käytön jälkeen.
- Jos jäähdytysvaihe on ohitettava (esim. hätätilanteen vuoksi), käytä lämmönkestäviä suojakäsineitä.

6.4 Koneen kiinnittäminen



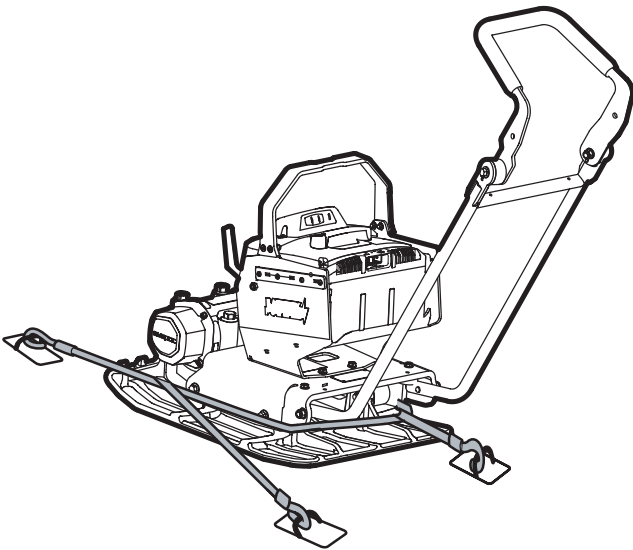
HUOMAA

Käytä luistamattomia mattoja kuorman kiinnittämiseen.

Käytä vain tähän tarkoitukseen tarkoitettuja kiinnityskohtia koneen kiinnittämiseen.

- Sido kone kiinni kuvan mukaisesti.

Kone on suojattu vierimiseltä, luisumiselta ja kaatumiselta.



7 KÄYTTÖÖNOTTO

7.1 Käytön turvallisuusohjeet



VAROITUS

Savun muodostumisen ja tulipalon aiheuttama vakavan loukkaantumisen, kuoleman ja omaisuusvahinkojen vaara!

Vaurioituneesta tai viallisesta ladattavasta akusta voi päästä epätavallista hajua, savua tai se voi syttyä. Henkilöt voivat loukkaantua vakavasti tai kuolla ja seurauksena voi olla omaisuusvahinkoja.

- Älä käytä ladattavaa akkua ja aseta se kauas palavista materiaaleista, jos siitä pääsee epätavallista hakuja tai savua.
- Tulipalon sattuessa sammuta vain vedellä, älä käytä suoraa vesisuihkua.



VAROITUS

Kaatumisvaara koneen luisumisen tai kaatumisen vuoksi!

Vähintään 2/3 koneesta on oltava vakaalla alustalla lähellä reunoja.

- Poista kone käytöstä ja nosta se takaisin vakaalle alustalle.



VAROITUS

Epäasianmukainen käsittely voi johtaa loukkaantumiseen tai vakaviin aineellisiin vahinkoihin.

- Lue kaikki tämän käyttöohjeen turvallisuusohjeet ja noudata niitä.



HUOMIO

Terveysvaara tärinän takia!

Täristä aiheutuvat fyysiset vammat.

- Pidä säännöllisiä taukoja.



⚠ HUOMIO

Sortumis- ja läikkymisvaara!

Loukkaantumisvaara putoamisesta tai roiskeesta, kun työskentelet murtumien,

kuoppien, kasan ja penkereen reunoilla, kaivannon reunoilla ja päässä.

- ▶ Kiinnitä huomiota sivuseinämiin ja niiden vakauteen.
- ▶ Varmista vakaus.

Käyttö kaltevilla pinnoilla

- Lähesty kaltevuuksia vain alhaalta.

Maaperän olosuhteet

Suurin tyhjennyskorkeus riippuu maaperän useista eri olosuhteista. Tämän arvon tarkka määrittäminen ei ole mahdollista.

- Määritä suurin täyttökorkeus tiivistyskokeiden tai maanäytteiden avulla.

7.2 Testit ennen käyttöönottoa

7



Tietoa

Katso lisätietoa ja tarkat kuvaukset kohdasta ”9 Huolto” sivulla 25.

Suorita seuraavat tarkistukset:

- Tarkista kone ja sen osat vaurioiden varalta.
 - Älä ota vaurioitunutta konetta käyttöön. Vauriot ja viat on korjattava välittömästi.
- Tarkista akun varaustaso.
- Tarkista, että ruuviliitokset ovat kunnolla kiinni.
- Tarkista ohjauselementtien toimivuus.

7.3 Testit ennen käyttöönottoa

**HUOMAA**

Kone tai akku vaurioitunut.

Käytä vain valmistajan latureita ja ladattavia akkuja.

**HUOMAA**

Huomioitava käyttöönoton yhteydessä!

Akkulaturin käyttöohje sisältää yksityiskohtaiset ja kuvitetut tiedot.

7.4 Ladattavan akun asentaminen



HUOMAA

Kone tai akku vaurioitunut.

Akun liitäntöjen ja kosketuspinnan on oltava puhtaat ja kuivat.



HUOMAA

Kone tai akku vaurioitunut.

Huomioi asennussuunta akun asentamisen aikana. Liitäntöjen tulee osoittaa suojakannen suuntaan.

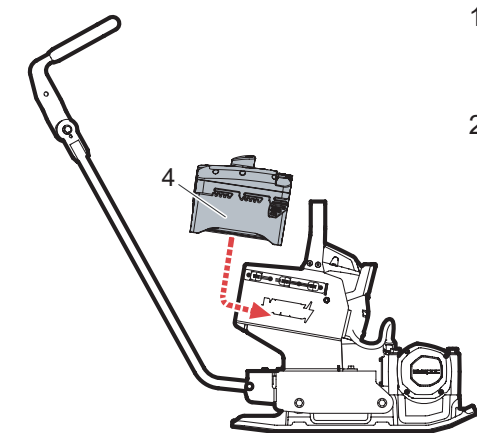


HUOMAA

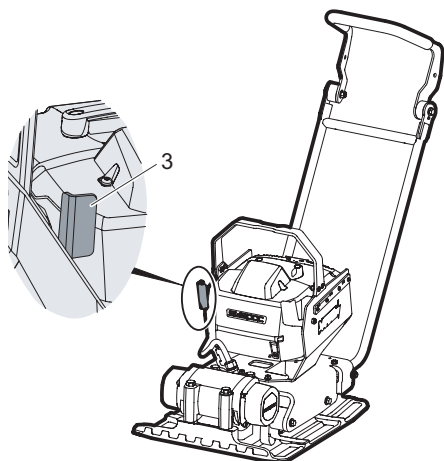
Huomioitava käyttönoton yhteydessä!

Akun käyttöohje sisältää yksityiskohtaiset ja kuvitetut tiedot.

7

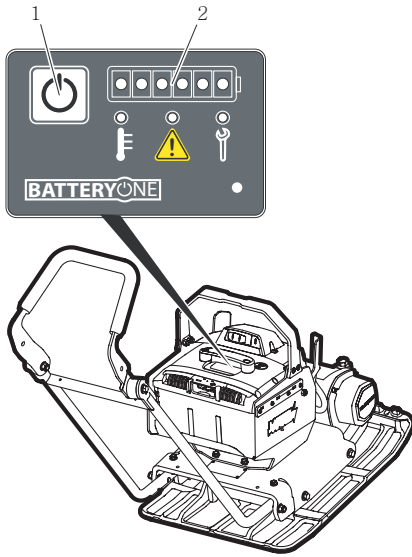


1. Aseta ladattava akku (4) laturiin.
2. Aseta ladattava akku varovasti mukana tulevaan ohjauskiskoon.



3. Työnnä ladattavaa akkua kahvasta, kunnes kuulet lukon (3) napsauttavan paikoilleen.
4. Varmista, että ladattava akku on hyvin paikallaan.

7.5 Käyttöönotto



1. Pidä konetta ohjainkannattimessa.
2. Paina käynnistuspainiketta (1).
Ladattava akku kytkeytyy päälle.
3. Tarkista ladattavan akun (2) varaustaso.
4. Odota vähintään 4 sekuntia ja käynnistä sitten kone.

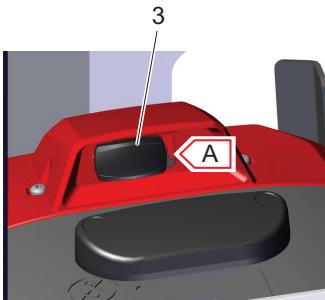


HUOMAA

Mahdollinen virheilmoitus ladattavassa akussa

Jos kone käynnistetään liian nopeasti, akkuun saattaa ilmestyä virheilmoituksia.

- Odota vähintään 4 sekuntia ladattavan akun päällekytkemisen jälkeen.
- Jatka sitten käynnistysmenettelyä.



5. Aseta kytkin (3) asentoon **A**.
Kone käynnistyy.

8 KÄYTTÖ

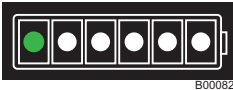
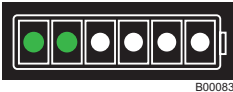
8.1 Koneen käyttäminen

Käyttäjän paikka on koneen takana.

Ohjaa konetta ohjainkannattimen avulla.

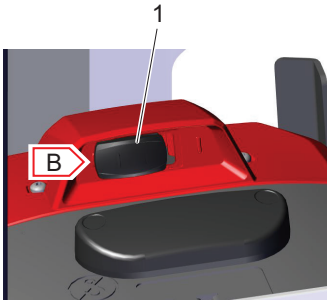
8.2 Ladattavan akun varaustason tarkistaminen

Ladattavan akun varaustaso on tarkistettava käytön aikana säännöllisesti.

Palavien merkkivalojen lukumäärä:	Ladattavan akun varaustaso
 B00082	Varaustaso < 20 %
 B00083	Varaustaso > 20 %
 B00084	Varaustaso > 40 %
 B00085	Varaustaso > 60 %
 B00086	Varaustaso > 80 %
 B00087	ladattava akku on ladattu täyteen 100 %

Jos vain yksi merkkivalo palaa edelleen, varaustaso on alle 20 %. Vältä voimakkaimmat mahdolliset purkaukset lataamalla akku uudelleen.

8.3 Ladattavan akun käytöstäpoisto



Koneen ja ladattavan akun käytöstäpoisto

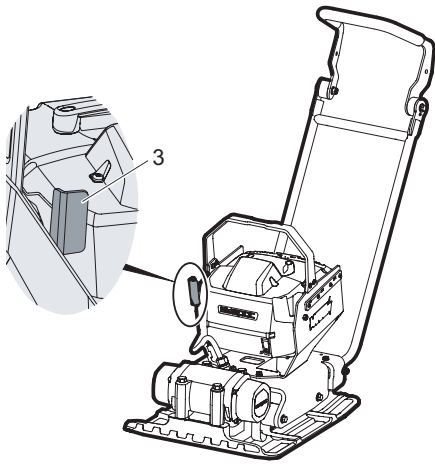
✓ Kone on tasaisella alustalla.

1. Aseta kytkin (1) asentoon B.

Moottori sammuu.

Ladattava akku kytkeytyy pois päältä.

Poista ladattava akku

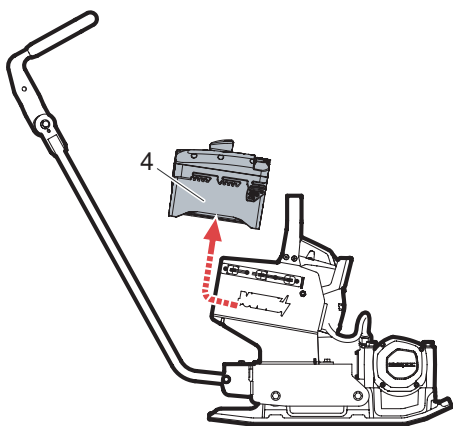


1. Anna koneen pysähtyä kokonaan.

2. Vedä lukituskahvaa (3) taaksepäin.

3. Vedä ladattavaa akkua (4) varovasti taaksepäin kahvasta mahdollisimman pitkälle.

4. Vedä ladattava akku ulos kahvasta ja aseta se turvallisesti alas.



9 HUOLTO

9.1 Huollon turvallisuusohjeet



VAROITUS

Epäasianmukainen käsittely voi johtaa loukkaantumiseen tai vakaviin aineellisiin vahinkoihin.

- Lue kaikki tämän käyttöohjeen turvallisuusohjeet ja noudata niitä.



VAROITUS

Loukkaantumisvaara koneen hallitsemattoman käynnistyksen ja liikkuvien osien vuoksi!

- Suorita huoltotöitä vain koneen ollessa pois päältä.
- Poista ladattava akku.



VAROITUS

Palo- ja räjähdysvaara käytettäessä syttyviä puhdistusaineita!

- Älä puhdista konetta ja sen osia bensiinillä tai muilla liuottimilla.



VAROITUS

Loukkaantumisvaara puuttuvien tai toimimattomien turvalaitteiden vuoksi!

- Käytä konetta vain, jos turvavarusteet on asennettu oikein ja toimivat.
- Älä muuta tai poista turvavarusteita.



VAROITUS

Sähkövirran aiheuttamat vaarat.

Sähkövirran aiheuttama loukkaantumisvaara virheellisen työn yhteydessä.

- Korjauksen ja myöhemmän turvatarkastuksen saa suorittaa vain pätevä sähköasentaja sovellettavien ohjeiden mukaisesti.



HUOMIO

Palovammavaara kuumien pintojen vuoksi!

Magnetointilaite voi kuumentua hyvin kuumaksi lyhyen ajan kuluttua, mikä voi aiheuttaa vakavia palovammoja, jos siihen kosketetaan.

- Anna koneen jäähtyä aina käytön jälkeen.
- Jos jäähdytysvaihe on ohitettava (esim. hätätilanteen vuoksi), käytä lämmönkestäviä suojakäsineitä.



HUOMAA

Vesivuotojen aiheuttamat vaurioitumisvaara!

Vesivuodot voivat vahingoittaa sähköisiä käyttöosia tai koneen osia.

Vesivuodot voivat johtaa täydelliseen vioittumiseen.

- Älä puhdista konetta korkeapaine- tai höyrypesureilla!
- Poista koteloon (esim. sateen vuoksi) päässyt vesi liinalla ja anna koneen kuivua.
- Käytä vain kuivia ja puhtaita liinoja.



YMPÄRISTÖ

Vältä ympäristövahingot!

- Puhdista kone sopivassa paikassa, jossa likainen jätevesi voidaan kerätä ympäristöystävällisellä tavalla.
- Kerää saastunut vesi talteen ja hävitä se ympäristöystävällisellä tavalla.

9.2 Huoltosuunnitelma

Huoltotoimenpiteet	päivittäin	125 h
Puhdista kone, ladattava akku ja laturi.	•	
- Tarkista silmämääräisesti puuttuvien osien varalta. - Tarkista silmämääräisesti vaurioiden varalta.		
Tarkista käyttöelementtien liikkuvuus.	•	
Tarkista ruuviliitokset.	•	
Tarkista kumipuskuri.		•

9.3 Huoltotoimenpiteet

Valmistelut:

1. Aseta kone tasaiselle alustalle.
2. Poista kone käytöstä.
3. Anna koneen jäähtyä.
4. Poista ladattava akku.

9.3.1 Koneen puhdistaminen



HUOMAA

Komponenttien vaurioita koskevat tiedot!

Ota yhteyttä huoltoedustajaan, jos akku tai laturi on vaurioitunut.



HUOMAA

Koneen puhdistamista koskevat huomautus!

- Älä puhdista konetta korkeapaine- tai höyrypesureilla!

Noudata seuraavia ohjeita puhdistamisen aikana:

1. Puhdista kone paineilmalla.
2. Pyyhi ladattava akku ja akkulaturi kuivalla puhtaalla liinalla.

Silmämääräinen tarkistus puhdistuksen jälkeen:

1. Tarkista kaapelit, letkut ja johdot vuotojen ja hankausjälkien varalta.
2. Tarkista ruuviliitokset.
 - Vaihda vaurioituneet osat.
3. Tarkista kaikkien turvallisuus-, varoitus- ja käyttöohjeiden täydellisyys.
 - Vaihda puuttuvat tai vahingoittuneet merkit ja kyltit välittömästi.

10 VIANMÄÄRITYS

10.1 Koneen vianmääritys



VAROITUS

Hengenvaara luvattoman vianmäärityksen vuoksi!

- ▶ Jos tässä koneessa ilmenee vikoja, joita ei ole kuvattu tässä käyttöohjeessa, ota yhteyttä valmistajaan.
- ▶ Älä korjaa vikoja itse.



HUOMAA

Mahdollinen virheilmoitus ladattavassa akussa

Jos kone käynnistetään liian nopeasti, akkuun saattaa ilmestyä virheilmoituksia.

- ▶ Odota vähintään 4 sekuntia ladattavan akun päällekytkemisen jälkeen.
- ▶ Jatka sitten käynnistysmenettelyä.

Vika	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpide
Kone ei toimi.	Virtakytkin ei ole pois päältä.	Siirrä kytkin asentoon 0.
	Ladattava akku ei ole kytkeytynyt päälle.	Kytke ladattava akku päälle.
	Ladattavan akun varaustaso on liian alhainen.	Lataa ladattava akku.
	Ladattavaa akkua ei ole asetettu oikein koneeseen.	Aseta ladattava akku oikein koneeseen.
	Ladattava akku on viallinen.	Korjauta ladattava akku.*
Kone näyttää odottamattomia vikoja käyttöönoton tai käytön aikana.	Vianetsintä Tarkkaile ladattavaa akkua.	Kytke ladattava akku pois päältä ja poista se koneesta. Jos vika jatkuu, korjauta ladattava akku.*
Kone sammuu itsestään	Ladattavan akun varaustaso on liian alhainen.	Lataa ladattava akku.
	Kone oli ylikuormitettu.	Kytke kone uudelleen päälle.
	Kone on ylikuumentunut.	Anna koneen jäähtyä.
	Koneen lämpötila liian matala.	Käytä konetta vain sallitulla lämpötila-alueella, ks. kohta "12 Tekniset tiedot" sivulla 35.
* Anna huoltokumppanin suorittaa tämä työ.		

11 SAMMUTTAMINEN

11.1 Väliaikainen käytöstäpoisto



VAROITUS

Tulipalo- ja räjähdysvaara!

Varastointi muiden vaarallisten aineiden kanssa voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran yhteisvaikutuksen vuoksi.

- Säilytä erillään muista vaarallisista materiaaleista.
- Säilytä erillään muista syttyvistä materiaaleista.
- Varmista vähintään 2,5 metrin etäisyys.



HUOMAA

Omaisuuksien vahinko ladattavan akun purkautuessa itsestään!

Itsepurkautumisen nopeus on noin 3 % kuukaudessa. Syväpurkaus voi vahingoittaa kennoja tai heikentää kapasiteettia.

- Tarkista varaustaso kuuden kuukauden välein.



Tietoa

Katso lisätietoa ja tarkat kuvaukset kohdasta ”9 Huolto” sivulla 36.

Varastointivaatimukset

- Säilytä pölyttömänä ja kuivana.
- Älä säilytä ulkona.
- Suojaa suoralta auringonvalolta.
- Noudata säilytyslämpötilaa, katso kohta ”9 Huolto” sivulla 36.
- Säilytä lukitussa paikassa, johon lapset eivät pääse käsiksi.

Jos kone on paikallaan yli 1 kuukauden, suorita seuraavat toimenpiteet:

Koko kone	• Puhdista huolellisesti. • Korjaa tarvittaessa kaikki viat. • Tarkista vuodot, korjaa mahdolliset viat tarvittaessa.
-----------	---

Jos kone on sammutettu yli 6 kuukaudeksi, ota yhteyttä huoltokumppaniin.

11.2 Lopullinen sammutus

Anna ammattilaisten purkaa kone ja hyväksytyn kierrätysyrityksen kierrättää kone.

Kun tämä kone hävitetään ammattimaisesti, vältetään haittavaikutukset ihmisten terveyteen ja ympäristöön, saastuttavat aineet ja materiaalit voidaan käsitellä kohdennetusti ja arvokkaat raaka-aineet voidaan kierrättää.

12 TEKNISET TIEDOT

12.1 Yleiset ohjeet



Tietoa

Järjestelmän teknisistä syistä teknisissä tiedoissa voi näkyä tyhjiä sarakkeita, ja ylä- tai alaindeksillä kirjoitetut numerot ja kirjaimet voivat näkyä väärin, esim.

- ▶ Äänitehotaso LWA verrattuna muotoon L_{WA}
- ▶ Äänenpainetaso LpA verrattuna muotoon L_{pA}
- ▶ Tärinän kokonaisarvo ahv verrattuna muotoon a_{hv}
- ▶ Hiilidioksidi CO₂ verrattuna muotoon CO₂
- ▶ m/s² verrattuna muotoon m/s²

12.2 Melu- ja tärinätiedot

Annetut melu- ja tärinätiedot on määritetty seuraavien ohjeiden mukaisesti koneen tyypillisille käyttöolosuhteille / erityisille testausolosuhteille ja harmonisoituja standardeja käyttäen:

- Konedirektiivi 2006/42/EY
- Melupäästädirektiivi 2000/14/EY

Käytön aikana arvot voivat vaihdella vallitsevien käyttöolosuhteiden mukaan.

Äänenpainetaso käyttäjäasemalla

- L_{pA} määritettiin standardin EN ISO 11201 ja EN 500-4 mukaisesti.

Taattu äänitehotaso

- L_{WA} määritettiin standardin EN ISO 3744 ja EN 500-4 mukaisesti.

Painotettu tärinän kokonaisarvo käden-käsivarren tärinä

- a_{hv} määritettiin standardin EN ISO 20643 ja EN 500-4 mukaisesti.

12.3 F52B / F82B / F92B

Tyyppi	F52B	F82B	F92B
Keskipakovoima [kN]	11	15	20
Tärinät [Hz]	98	98	98
Tärinät [1/min]	5880	5880	5880
Alueen teho* [m ² /h]	236,25	290,25	337,5
Virtaus [m/min]	25	25	25
Kaltevuusaste [%]	46	46	46
Nimellisteho ** [kW]	1,2	1,2	1,2
Nimellisvirta [A]	21,5	21,5	21,5
Nimellisjännite [V]	51	51	51
Suojausluokka	IP23	IP23	IP23
Virtatyyppi (lähtö)	DC	DC	DC
Pituus max/min [mm]	1065 / 600	1060 / 630	1060 / 630
Leveys [mm]	350	430	500
Korkeus max/min [mm]	990 / 930	1010 / 975	1010 / 975
Käyttöpaino, sis. akun BOB10 [kg]	48 +9,3	76 +9,3	80 +9,3
Käyttölämpötilaväli [°C]	0-+50	0-+50	0-+50
Säilytyslämpötilaväli [°C]	-30 +50	-30 +50	-30 +50
Äänenpainetaso käyttäjäasemalla LpA [dB(A)]	91	91	91
Äänitehotaso LWA, mitattu [dB(A*)]	100	100	100
Äänen tehotaso LWA taattu [dB(A)]	105	105	105
Tärinän kokonaisarvo ahv [m/s ²]	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Kokonaisvärähtelyarvon ahv mittausepävarmuus [m/s ²]	0,5	0,5	0,5
* Riippuu maaperän olosuhteista.			
** Vastaa asennettua nettotehoa direktiivin 2000/14/EY mukaisesti.			



FOR A SOLID GROUND