



Delfin s.r.l. - Strada della Merla, 49/A
I-10036 Settimo Torinese (TO) Italy
T +39 011 800 55 00 - F +39 011 800 55 06
PIVA 06998930017 - C.C.I.A.A. TO 829720 - Tribunale TORINO 24/96 - CAP. SOC. 10.400,00 I.V.
Sede Legale C.so Venezia, 63 - 10147 TORINO
delfin@delfinvacuums.it - www.delfinvacuums.it

Teollisuusimurit



TC100MP



Käyttö- ja huolto-opas
Alkuperäisen käsikirjan suomenkielinen käännös.

Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen pölynimurin käyttöä.

**AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
= ISO 9001 =**



Tässä käyttöoppaassa on kaikki tarvittavat tiedot pölynimurin käyttöön ja huoltoon. Hyvä toiminta ja kestävyys riippuvat asianmukaisesta huollosta ja huolellisesta käytöstä.

Ennen tehtaalta lähtöä tälle mallille on tehty tiukat testit, joilla varmistetaan imurin luotettavuus. Tarkista kuitenkin aina, ettei pölynimuri ole vaurioitunut kuljetuksen aikana siten, että se vaikuttaa toimintaan ja turvallisuuteen.

Tätä käyttöohjetta on pidettävä pölynimurin kiinteänä osana, ja se on säilytettävä yhdessä laitteen kanssa, kunnes se poistetaan käytöstä. Jos käsikirja katoaa tai vahingoittuu, pyydä DELFINiltä uusi kappale.

Tämän käsikirjan sisältämät tekniset tiedot ovat DELFINin omaisuutta, ja niitä on pidettävä luottamuksellisina.

Graafisen projektin, tekstin ja kuvitusten osittainenkin jäljentäminen on kielletty.

Jotkin tämän käyttöoppaan kuvissa esitetyt yksityiskohdat saattavat poiketa pölynimurisi yksityiskohdista. Joitakin osia on saatettu poistaa selkeyden lisäämiseksi.

Viittaamisen helpottamiseksi tämä käsikirja on jaettu osiin, jotka on merkitty erityisillä graafisilla symboleilla.

Tässä käsikirjassa käsitellään konedirektiivissä 2006/42/EY nimenomaisesti vaadittuja aiheita, ja esitetyt tekniset tiedot ovat valmistajan laatimishetkellä toimittamia tietoja. ATEX-imureiden osalta viitedirektiivi on 2014/34/EU.

Tämä käyttöohje on säilytettävä paikassa, joka on kaikkien pölynimurin käytöstä ja huollosta vastaavien henkilöiden saatavilla.

Jos sinulla on kysymyksiä imurista, soita aina välittömästi huoltopalveluun.

Toimivaltainen tuomioistuimien kaikissa riita-asioissa on TURIN (Italia).

TEKNINEN PALVELU

Insinöörimme ovat käytettävissäsi ongelmien ilmetessä.

Soita numeroon +39 011. 800550

Käyttöohje on säilytettävä pölynimurin mukana jälleenmyynnin varalta!



Tiedotusosio

1.1	Tärkeimpien osien tunnistaminen	- 4 -
1.2	Mukana toimitetut lisävarusteet	- 5 -
1.3	Valmistajan tunnistetiedot	- 6 -
1.4	Merkintäkilpi	- 6 -
1.5	Käyttötarkoitukset	- 7 -
1.6	Sallitut ympäristöolosuhteet	- 7 -
1.7	Varastointi.....	- 7 -
1.8	Hävittäminen	- 7 -
1.9	Tekniset tiedot	- 8 -
1.10	Käsittely	- 10 -
1.11	Takuu	- 11 -

Turvallisuusosio

2.1	Turvallisuutta koskevat tiedot	- 12 -
2.2	Turvallisuus varoitukset	- 13 -
2.3	Turvakilvet ja symbolit	- 17 -
2.4	Jäljellä olevat riskit	- 18 -
2.5	Sovelletut direktiivit	- 18 -

Käyttöosio

3.1	Asennus.....	- 19 -
3.2	Ohjausten kuvaus	- 21 -
3.3	Työjakso	- 22 -
3.4	Irrotettavan säiliön vapauttaminen ja poistaminen	- 25 -
3.5	Säiliön tyhjentäminen pumpun avulla	- 25 -

Huolto-osio

4.1	Informatiiviset muistiinpanot	- 28 -
4.2	Yleiset turvallisuusvaroitukset	- 28 -
4.3	Huoltotoimet	- 29 -
4.4	Suodattimien vaihtaminen	- 31 -
4.5	Vianmääritys	- 33 -

Varaosat-osio

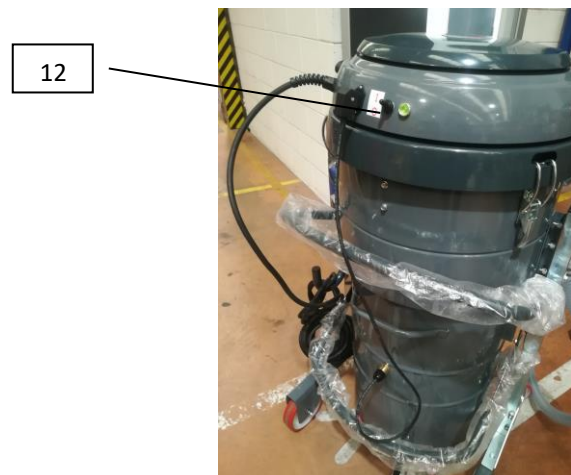
5.1	Suosittelut varaosat	- 35 -
-----	----------------------------	--------



1.1 Tärkeimpien osien tunnistaminen



- 1) Moottorin kansi
- 2) Kannen kiinnike
- 3) Työntökahva
- 4) Nesteen poistoputki
- 5) Säiliön vapautusvipu
- 6) Kiinteät pyörät
- 7) Kääntöpyörät
- 8) Säiliö
- 9) Tason ilmaisin
- 10) Suodatinkammio
- 11) Imuputken liitos
- 12) Pumpun ON/OFF-kytkin





1.2 Lisävarusteet



FI.0284.0000- D. 477 H. 175 20 MICRON 3D SUPERWEB SUODATIN

(VAIN VARAOSA)



**FI.0437.0000 – D480 H265 PPL SUODATIN
(VAIN VARAOSA)**

Huomautus: Nämä suodattimet on tarkistettava kuuden kuukauden välein. Jos ne ovat kuluneet, ne on vaihdettava uusiin, jotka on pyydettyä varaosina **DELFIN S.r.l:ltä**.

DELFIN S.r.l. ei ota vastuuta muiden kuin **alkuperäisten** suodattimien käytöstä.



1.3 Valmistajan tunnistetiedot

Delfin S.r.l.

Strada della Merla, 49/a
10036 Settimo Torinese (TO) Italy
Puh. +39 011-8005500
Fax +39011-8005506
www.delfinvacuums.it
delfin@delfinvacuums.it

1.4 Merkintäkilpi

Pölynimureita koskevan konedirektiivin 2006/42/CE mukaisesti kone on varustettu CE-kilvillä.
Kun otat yhteyttä valmistajaan tai jälleenmyyjään, ilmoita aina imuri kilvessä olevat tiedot.



Strada della Merla 49/a
I-10036 Settimo Torinese (TO) - ITALY
Ph. +39 011 800 55 00
F. +39 011 800 55 06
delfin@delfinvacuums.it
www.delfinvacuums.it



MOD. S/N

DESC. YEAR

50 Hz FILTER

60 Hz

www.delfinvacuums.it

Made in Italy



1.5 Käyttötarkoitukset

Nämä erityiset pölynimurimallit on suunniteltu, rakennettu ja suojattu nesteiden, pölyjen ja kiinteiden materiaalien imurointiin käyttämällä erityisiä suodattimia. ATEX-imureissa käytetään antistaattisia suodattimia ATEX-direktiivin 2014/34/EU mukaisesti.

Varoitus!

Käytä aina imuroitavalle pölylle tai materiaaleille tarkoitettuja suodattimia.

Kaikki muu käyttö katsotaan **VIRHEELLISEKSI**.
Imuri on joka tapauksessa tarkoitettu ammattimaiseen teollisuuskäyttöön.

1.6 Sallitut ympäristöolosuhteet

Imurin moitteettoman toiminnan varmistamiseksi imuri on sijoitettava suojassa ilmaston vaikutuksilta (sade, raekuuro, lumi, sumu jne.), ympäristön käyttölämpötila on 5-45 °C ja suhteellinen kosteus enintään 70 %. Työympäristön on oltava puhdas, riittävän hyvin valaistu ja vapaa räjähtävistä pölyistä tai kaasuista.

1.7 Varastointi

Irrota suodatin ja puhdista se, tyhjennä säiliö ja säilytä imuri ilmastoilta suojatussa paikassa, jonka lämpötila on 0-40 °C. Suojaa imuri pölyn kertymisen estämiseksi.

1.8 Hävittäminen

Jos imuri hävitetään, kaikki sen osat on hävitettävä asianmukaisten hävityskanavien kautta voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.

Ennen hävittämistä kaikki muovi- ja kumiosat on erotettava sähkömateriaalista. Muovista, alumiinista ja teräksestä valmistetut osat voidaan kierrättää vain, jos ne kerätään erityisiin keräyskeskuksiin.



1.9 Tekniset tiedot

TC 100MP

Teho	<i>kW</i>	3,45	3 (3x1000W)
Jännite	<i>Volts</i>	230	230
Taajuus	<i>Hz</i>	50/60	50/60
Max. alipaineen määrä	<i>mm H₂O</i>	2.000	2.400
Suurin ilmavirta	<i>m³/h</i>	540	540
Melutaso (*)	<i>dB (A)</i>	76	76
Suodatin tyyppi		PPL 3D SUPERWEB	PPL 3D SUPERWEB
Säiliön tilavuust (neste)	<i>lt</i>	100	100
Säiliön tilavuus (kiinteä)	<i>lt</i>	40	40
Imuaukko	<i>∅</i>	50	50
Mitat	<i>cm.</i>	67 x 66 x 125	67 x 66 x 125



(*) Melutaso

Melutasomittaukset tehtiin konedirektiivin 2006/42/EY standardien mukaisesti.

Tälle pölynimurimalle suoritettut äänitestit on tehty 1 metrin etäisyydeltä ja 1,60 metrin korkeudelta, ja ne osoittivat, että akustinen paine ei ole korkeampi kuin taulukossa ilmoitettu.

Koneen värinätaaso on alle 2,5 m2/s.

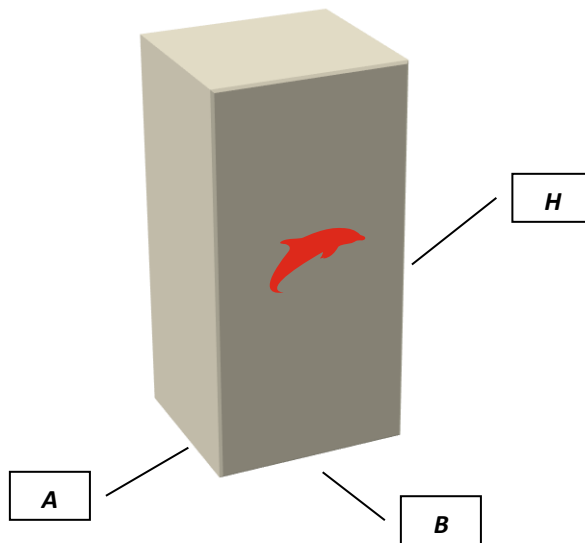
Huomio!

L.D. 81/08 -artiklan mukaan työntekijät, jotka altistuvat yli 85 dB (A) äänenpainetasolle, on suojattava erityisin yksilöllisin suojalaittein.

Jos työolosuhteet ovat tällaiset, työntekijöille on näin ollen annettava tällaiset hyväksytyt yksilölliset suojalaitteet ja heille on tiedotettava meluallistukseen liittyvistä riskeistä.



1.10 Käsittely



	A (cm)	B (cm)	H (cm)	Paino (pakkaus sisältyy) Kg
TC100MP	73	85	150	70

Kone toimitetaan kestävässä pahvilaatikossa, joka on kiinnitetty hihnoilla.

Kuljeta paketti riittävän nostokapasiteetin omaavalla haarukkatrukilla ja varmista, että se on vakaa ja että paino jakautuu haarukoille oikein.

Varmista ennen siirtämisen aloittamista, että kuljetusalue on vapaa ja että pakkauksen päällä ei ole liikkuvia esineitä.

Pidä kuorma siirron aikana matalalla vakauden ja turvallisuuden lisäämiseksi.

Kun käynnistät pölynimurin, siirrä sitä mukana toimitettujen pyörien avulla.

Laitetta ei saa koskaan siirtää haarukkatrukilla tai muilla laitteilla, jotka nostavat sen irti lattiasta.

Jos jostain syystä ilmenee tarve nostaa ja kuljettaa pölynimuria, tämä toimenpide tapahtuu käyttäjän vastuulla. Käyttäjää kehoitetaan siksi kiinnittämään kuorma parhaaksi katsomallaan tavalla, jotta toimenpide voidaan suorittaa täysin turvallisesti.



1.11 Takuu

DELFIN myöntää tälle pölynimuri mallille 24 kuukauden takuun siitä ostopäivämäärästä alkaen, joka on merkitty asiakirjaan silloin, kun myyjä on toimittanut pölynimurin.

Takuu raukeaa, jos pölynimuria on korjannut ulkopuolinen taho, jolla ei ole siihen lupaa, tai jos on käytetty laitteita tai tarvikkeita, joita DELFIN ei ole toimittanut tai joita DELFIN ei ole suositellut tai hyväksynyt tai joiden sarjanumero on poistettu tai muutettu takuaikana.

DELFIN sitoutuu korjaamaan tai vaihtamaan maksutta ne osat, joissa takuaikana ilmenee valmistusvirheitä. Korjaukset tehdään ainoastaan **DELFINin** tiloissa tai osoittamassamme huollossa ja koneet on lähetettävä meille kuljetusvapaasti (käyttäjän on maksettava kuljetuskustannukset, ellei toisin sovita).

Takuu ei kata toimivien osien puhdistusta.

Viat, jotka eivät johdu suoraan materiaaleista tai valmistuksesta, tutkitaan ainoastaan meidän laitoksessamme tai osoittamassamme huollossa. Jos reklamaatiot osoittautuvat perusteettomiksi, kaikki korjaukseen ja/tai osien vaihtoon liittyvät kustannukset veloitetaan ostajalta.

Ostoveroasiakirja on näytettävä korjausta tekeväälle tekniselle henkilöstölle, ja sen on oltava korjaukseen lähetetyn pölynimurin mukana.

Takuu ei kata: vahingossa tapahtuneita vahinkoja, jotka johtuvat kuljetuksesta tai huolimattomuudesta tai riittämättömästä käsittelystä tai epäasianmukaisesta käytöstä, joka ei ole käyttöoppaan ohjeiden mukaista, tai missään tapauksessa tapahtumista, jotka eivät riipu pölynimurin normaalista toiminnasta tai käytöstä. **DELFIN** kieltäytyy kaikesta vastuusta henkilövahingoista tai esinevahingoista, jotka johtuvat imurin huonosta tai epäasianmukaisesta käytöstä.

Kaikki riidat on saatettava Torinon (Italia) lakituomioistuimen käsiteltäväksi.

Valmistaja kieltäytyy kaikesta vastuusta seuraavissa tapauksissa:

- **Takuutodistuksen lähettämättä jättäminen**
- **Ohjeiden noudattamatta jättäminen**
- **Muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttö**
- **Koneen kunnollisen huollon laiminlyönti**



2.1 Turvallisuutta koskevat tiedot

Turvallisuudesta vastaavan henkilön on tiedotettava työntekijöille pölynimurin käyttöön liittyvistä riskeistä.

Velvollisuus on myös kouluttaa työntekijöitä, jotta he pystyvät suojelemaan itseään ja muita.

Perusturvallisuusmääräysten ja varoitusten noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tapaturmia pölynimurin käytön, huollon ja korjauksen aikana. Onnettomuudet voidaan usein välttää tunnistamalla mahdolliset vaaratilanteet ennen niiden syntymistä. Käyttäjien tulisi olla tietoisia mahdollisista vaaratekijöistä ja olla riittävän koulutettuja ja ammattitaitoisia. Heillä tulisi myös olla tarvittavat työkalut näiden tehtävien asianmukaiseen suorittamiseen.

DELFIN ei ole missään tapauksessa vastuussa tapaturmista tai vahingoista, jotka johtuvat siitä, että pölynimuria käyttävät henkilöt, jotka eivät ole saaneet asianmukaista koulutusta tai jotka käyttävät pölynimuria epäasianmukaisella tavalla, sekä siitä, että tässä käyttöoppaassa mainittuja turvallisuusmääräyksiä ja toimintatapoja ei ole noudatettu edes osittain.

Turvallisuus varoitukset ja varoitusmerkinnät on ilmoitettu tässä käyttöohjeessa ja tuotteessa.

Ellei näitä vaaratiedotteita oteta huomioon, käyttäjä voi joutua onnettomuuksiin, joilla on vakavia seurauksia hänelle itselleen ja muille ihmisille.

Turvallisuusviestejä korostetaan seuraavilla symboleilla:

Huomio!

Jos näitä viestejä ei oteta huomioon, käyttäjälle voi aiheutua vammoja.

Varoitus!

Jos näitä viestejä ei oteta huomioon, pölynimuri voi vaurioitua.

DELFIN ei voi ennakoita kaikkia mahdollisia olosuhteita, jotka voivat aiheuttaa mahdollisen vaaran. Tämän vuoksi tässä käyttöohjeessa ja tuotteissa olevia varoituksia ei pidä pitää tyhjentävinä. Jos käytetään työkaluja, menettelyjä, työ- tai työstömenetelmiä, joita **DELFIN** ei nimenomaisesti suosittele, varmista, ettei käyttäjille tai muille aiheudu vaaraa.

Käytä aina vain alkuperäisiä DELFINin varaosia.

DELFIN kieltäytyy kaikesta vastuusta, jos käytetään muita kuin alkuperäisiä varaosia.



2.2 Turvallisuusvaroitukset

Huomio!

Seuraavat merkinnät eivät yksinään riitä suojaamaan täysin kaikilta vaaroilta, joita voi syntyä pölynimurin käytön aikana. Ne on yhdistettävä terveeseen järkeen ja käyttäjän kokemukseen, jotka molemmat ovat ratkaisevia tekijöitä onnettomuuksien ehkäisemiseksi. Tämän käyttöoppaan kussakin osassa luetellaan lisää erityisiä turvallisuusvaroituksia eri toimintoja varten. Huoltotyöt on aina suoritettava verkkopistoke irrotettuna pistorasiasta.

Työnantajan on tiedotettava ja koulutettava käyttäjää sovellettavien lakien säännösten mukaisesti.

Ennen koneen käyttöä valmistaudu ja kouluta itsesi lukemalla tämä käyttöohje huolellisesti. Kouluttamattomien ja valtuuttamattomien henkilöiden on kiellettyä käyttää konetta.

Koneen käyttäminen myrkyllisten aineiden imurointiin on kielletty, ellei sitä ole varustettu tietyn tyyppisten pölyjen edellyttämällä erikoisuodattimilla. Tällaiset suodattimet on pyydyttävä nimenomaisesti.

Jos konetta käytetään myrkyllisten ja vaarallisten aineiden imurointiin, säiliö on tyhjennettävä ja suodattimet puhdistettava käyttäen asianmukaisia yksittäisiä suojalaitteita, jotka on valittu imuroitavien aineiden mukaan.

Älä imuroi syttyviä aineita tai aineita, jotka voivat aiheuttaa räjähdyksiä (polttoaineet, liuottimet jne.). Tällaisten aineiden imuroimiseksi kone on erikseen varustettava räjähdysuojatulla moottorilla ja sähköjärjestelmällä. Ja imuri on tähän käyttöön erikseen tilattava.

Älä imuroi syövyttäviä aineita, ellei koneessa ole tähän tarkoitukseen sopivia säiliöitä (ruostumaton teräs AISI 304).

Koneen käyttö ilman mukana toimitettuja suodattimia on kielletty.

Jos suodattimet on asennettu oikein, kone ei puhalla pölyä ulos.

Älä koskaan aseta esineitä imurin suojien päälle.

Käyttäjä ei saa poistaa imurin suoja..

Kun käytät konetta, ota huomioon muut ihmiset, erityisesti lapset.

Käytä konetta varovasti rinteissä ja luiskissa.

Älä käännä imuria kaltevilla pinnoilla.

Varmista, että pysäköity imuri pysyy vakaana käyttämällä jarrullista pyörää.

Puhdistustöiden, huoltotöiden tai osien vaihdon aikana käynnistyskytkimen on oltava pois päältä ja kone on irrotettava sähköverkosta irrottamalla kaapeli pistorasiasta.

Vain ammattitaitoiset henkilöt saavat suorittaa korjauksia.

Huomioi käytön aikana virransyöttökaapelit ja vältä niiden puristamista tai vetämistä.



Tarkista verkkovirtajohto säännöllisesti, ettei se ole vaurioitunut.
Jos kaapeli vaurioituu, konetta ei saa käyttää.

Jos kaapelia, pistokkeita tai liittimiä vaihdetaan, varmista, että ne on suojattu roiskevedeltä, ja tarkista mekaaninen lujuus.

Älä koskaan vedä konetta virtajohdon ja/tai imuletkun avulla.

Moottorin hiiliharjat ja palaneet sulakkeet on vaihdettava DELFINin tai valtuutetun huollon toimesta. Käytä aina alkuperäisiä varaosia.

Käyttäjä on vastuussa imuroitujen aineiden hävittämisestä voimassa olevien lakien mukaisesti.

10 vuoden käytön jälkeen suosittelemme koneen lähettämistä täydelliseen peruskorjaukseen DELFIN S.r.l:lle.

Koneen mukana toimitetaan: käyttöopas, testilehti, takuulappu, hyväksymistodistus.

Jos asiakas asentaa koneeseen työkalun, jota DELFIN ei ole toimittanut, on varmistettava, että konedirektiivin 2006/42/EY edellyttämiä turvallisuusehtoja noudatetaan, eikä DELFIN voi missään tapauksessa ottaa vastuuta tällaisten työkalujen käytöstä aiheutuvista ongelmista.

Imuria ei saa käyttää syövyttävissä tai räjähdysalttiissa ympäristöissä.

Varmista aina, että pölynimurissa ei ole mitään vieraita materiaaleja, kuten roskia, öljyä, varusteita ja muita esineitä, jotka voivat vaikuttaa toimintaan ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

Vältä syttyvien tai myrkyllisten liuottimien, kuten bensiinin, bentseenin, eetterin ja alkoholin käyttöä puhdistuksessa.

Vältä pitkäaikaista kosketusta liuottimien kanssa ja niiden höyryjen hengittämistä. Vältä käyttöä avotulen tai lämmönlähteiden läheisyydessä.

Älä koskaan käytä pölynimuria ilman suodatinta.

Älä imuroi palaneita tupakantumppeja. Suodatin voi vahingoittua.

Älä imuroi bensiiniä tai syttyviä nesteitä yleensä.

Varmista, että kaikki suojukset ja suojalaitteet ovat paikoillaan ja että kaikki turvalaitteet ovat paikoillaan ja toimivat oikein.

Älä käytä löysiä tai roikkuvia vaatteita, kuten solmioita, huiveja tai repeytyneitä vaatteita, jotka voivat jäädä kiinni ja imuroitua imuriin.

Älä avaa imusäiliötä koneen ollessa käynnissä.

Käyttöohjekirjaa on pidettävä aina käsillä.

Jos tämä käyttöohje katoaa tai vahingoittuu, pyydä DELFINiltä uusi kappale.

Rakenteelliset vauriot ja epäasianmukaiset muutokset tai korjaukset voivat muuttaa imurin suojauskykyä.



Laitteeseen tehtävät muutokset saavat tehdä vain DELFINin insinöörit.

Huoltotöiden aikana kiinnitä laitteeseen ilmoitus "**KONE ON HUOLLOSSA, ÄLÄ KÄYNNISTÄ**".

Imurin päälle kiipeäminen on kielletty.

Älä koskaan koske sähköjohtoihin, kytkimiin, painikkeisiin jne. märin käsin.

Varmista ennen sähköverkkoon kytkemistä, että verkkojännite ja -taajuus ovat koneen kilvessä ilmoitetut. Tee virtaliitännät vain verkkovirtaan, jossa on maadoitusjärjestelmä.

Jos käytetään jatkojohtoa, varmista, että se on moitteettomassa kunnossa, siinä on CE-merkintä ja että kaapelin poikkileikkaus sopii pölynimurin virransyöttöön.

Imuria huollosta palautettaessa palautettaessa nimetyn henkilökunnan on varmistettava, että huollon päätyttyä palautetaan pölynimurin asianmukaiset käyttöturvallisuusvarusteet, erityisesti turvalaitteet ja suojukset.

Vain täysi-ikäiset henkilöt saavat käyttää pölynimuria.

Jarruta imuroinnin aikana imuria aina käyttämällä pyörän lukitusta.

Jos imurissa on maadoitusjärjestelmä, kytke maadoituskiinnike maadoitukseen yhdistettyyn johtavaan pintaan.

ATEX-imureille:

- Liitä maadoituspuristin johtavaan pintaan, joka on maadoitettu.
- Älä avaa tyhjiö-/paineenrajoitusventtiiliä.
- Kaikki huoltotoimenpiteet on suoritettava luokittelemattomassa tilassa.
- Älä imuroi hehkuvia tai palavia materiaaleja.
- Käyttäjän on aina käytettävä antistaattisia vaatteita ja kenkiä. Imuroitavan alueen lattian on oltava antistaattinen.
- Pölynkeruusäiliön avaaminen on suoritettava luokittelemattomassa tilassa sen jälkeen, kun kone on kytketty irti sähköverkosta ja irrotettu pistorasiasta, ja vasta 10 minuutin kuluttua pistorasian irrottamisesta.
- Myrkyllisten aineiden imurointi on kielletty, ellei koneessa ole imuroitavan pölylajin edellyttämiä erityissuodattimia. Asiakkaan on nimenomaisesti vaadittava tällaisia erityissuodattimia toimitettavaksi.
- Älä imuroi syttyviä tai räjähdysvaarallisia aineita kaasuja tai nesteitä (polttoaineet, liuottimet jne.).



- Älä imuroi syövyttäviä aineita, ellei koneessa ole sopivia säiliöitä (ruostumaton teräs AISI 304).
- Älä imuroi sytytettyjä savukkeita, tupakantumppeja tai hehkuvia materiaaleja.
- Älä imuroi syttymislähteitä.
- Virtakaapeli on kytkettävä pistorasiaan Luokittelemattomassa -tilassa.

LONGOPAC-imureille:

- Jos konetta käytetään myrkyllisten ja vaarallisten aineiden imurointiin, Longopac®-säiliö on tyhjennettävä ja suodattimet puhdistettava käyttäen asianmukaisia yksilöllisiä suojalaitteita, jotka valitaan imuroitavien aineiden tyyppin mukaan.
- Älä avaa Longopac® -imurisäiliötä koneen ollessa käynnissä.



2.3 Turvakilvet ja symbolit

Pölynimuriin on kiinnitetty kilvet, joissa on turvallisuussymboleja ja/tai -viestejä.

Huomio!

Varmista, että kaikki turvallisuusviestit ovat luettavissa.

Puhdista nämä liinalla, saippualla ja vedellä. Älä käytä liuottimia, dieselöljyä tai bensiiniä. Vaihda vaurioituneet kilvet DELFINin toimittamiin uusiin.

Jos kilpi on kiinnitetty vaihdettuun osaan, varmista, että uuteen osaan kiinnitetään uusi kilpi.

Huomio!

Lue käyttö- ja huolto-ohjeet huolellisesti ennen imurin käyttöä tai huoltotöitä.

TÄRKEÄÄ

**ÄLÄ HENGITÄ SYTTYVIÄ JA/TAI RÄJÄHTÄVIÄ
NESTEITÄ.**



2.4 Jäljellä olevat riskit

Valmistajan suorittama ja tekniseen tiedostoon tallennettu huolellinen riskianalyysi on mahdollistanut useimpien pölynimurin käyttöön liittyvien riskien poistamisen.

Valmistaja kehottaa noudattamaan huolellisesti tässä käyttöohjeessa annettuja ohjeita, menettelyjä ja neuvoja sekä voimassa olevia turvallisuusmääräyksiä, mukaan lukien suunniteltujen suojalaitteiden, sekä imuriin integroitujen että yksittäisten, käyttö.

Pölynimuriin liittyviä riskejä voivat olla:

Räjähdysvaarallisten ja syttyvien aineiden läsnä ollessa tapahtuvan epäasianmukaisen käytön vaara.

Pölynimuria ei saa käyttää ympäristöissä, joissa on nestemäisiä aineita, jotka voivat höyrystyä huoneenlämmössä, sekä syttyviä pölyjä ja kaasuja.

Kosteissa ympäristöissä tapahtuvan käytön riskit.

Noudata tässä käyttöohjeessa esitettyjä raja-arvoja 1.6 Sallitut ympäristöolosuhteet.

Turvallisuuskuvakkeiden virheellisen tulkinnan vaara.

Tunnistettuaan erilaiset jäljellä olevat riskit valmistaja on kiinnittänyt imuriin useita vaaramerkintöjä käytettäviä graafisia symboleja koskevien säännösten mukaisesti. Käyttäjän on vaihdettava välittömästi kaikki turvakilvet, jotka kulumisen tai vaurioitumisen vuoksi muuttuvat lukukelvottomiksi.

Huomio!

Imurin suojeiden poistaminen on ehdottomasti kielletty. Valmistaja kieltäytyy kaikesta imurin turvallisuuteen liittyvästä vastuusta, jos edellä mainittuja merkintöjä ei noudateta.

2.5 Sovelletut direktiivit

Tässä käyttöohjeessa kuvattua pölynimuria koskevat seuraavat direktiivit:

- **2006/42/EY Konedirektiivi**
- **2014/30/EU Sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeva direktiivi (**)**
- **2014/35/EU Pienjännitedirektiivi (**)**
- **ATEX-pölynimureita varten: 2014/34/EU ATEX-direktiivi.**

(**) *Air-sarjan imureiden osalta ei viitata tähän direktiiviin.*



3.1 Asennus

Varoitus!

Ennen pölynimurin asentamista tee huolellinen silmämääräinen tarkastus, jotta voit havaita mahdolliset kuljetuksen aikana syntyneet vauriot.

Älä jatka asennusta, jos jokin komponentti vaurioituu.

Ilmoita asiasta valmistajalle ja sovi jatkotoimista.

Imurissa on jo imusuodatin.

Asenna imurointityypin edellyttämä lisävaruste letkun päähän.



Huomio: Imurin mukana ei toimiteta vakiotarvikkeita (supistimet, letkut, suuttimet); tarvikkeet on määriteltävä ja tilattava erikseen.






Ota yhteys jälleenmyyjään saadaksesi tietoja erityyppisistä lisävarusteista, joita on saatavana kyseiseen pölynimurimalliin.

Asenna mukana toimitettu putki liittimeen.





Varmista, että virtälähde vastaa pölynimurin kilvessä ilmoitettua jännitettä ja taajuutta. AIR SERIE -imureiden osalta tarkista imurin käyttöarvot.

VAKIO	 <p>Strada della Merla 49/a I-10036 Settimo Torinese (TO) - ITALY Ph. +39 011 800 55 00 F. +39 011 800 55 06 delfin@delfinvacuums.it www.delfinvacuums.it</p> <p>CE</p> <p>MOD. <input type="text"/> S/N <input type="text"/></p> <p>DESC. <input type="text"/> YEAR <input type="text"/></p> <p>50 Hz <input type="text"/> FILTER <input type="text"/></p> <p>60 Hz <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>www.delfinvacuums.it Made in Italy</p>
AIR SARJA	 <p>Strada della Merla 49/a I-10036 Settimo Torinese (TO) - ITALY Ph. +39 011 800 55 00 F. +39 011 800 55 06 delfin@delfinvacuums.it www.delfinvacuums.it</p> <p>CE</p> <p>MOD. <input type="text"/> S/N <input type="text"/> FILTER <input type="text"/></p> <p>DESC. <input type="text"/> YEAR <input type="text"/></p> <p>OPERATING PRESSURE <input type="text"/> AIR SUPPLY <input type="text"/></p> <p>MAX VACUUM <input type="text"/> MAX AIR FLOW <input type="text"/></p> <p>www.delfinvacuums.it Made in Italy</p>
ATEX	 <p>CE</p> <p>MOD. <input type="text"/> S/N <input type="text"/></p> <p> <input type="text"/></p> <p> <input type="text"/></p>

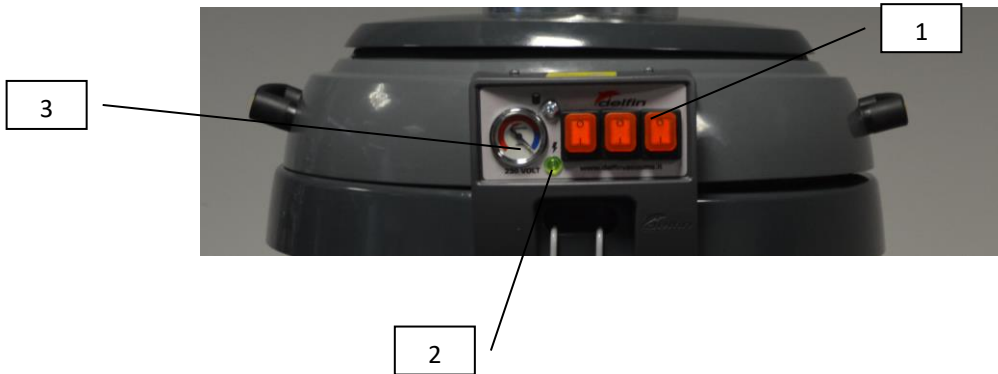
Varoitus!

Älä aseta pistoketta pistorasiaan märin käsin.

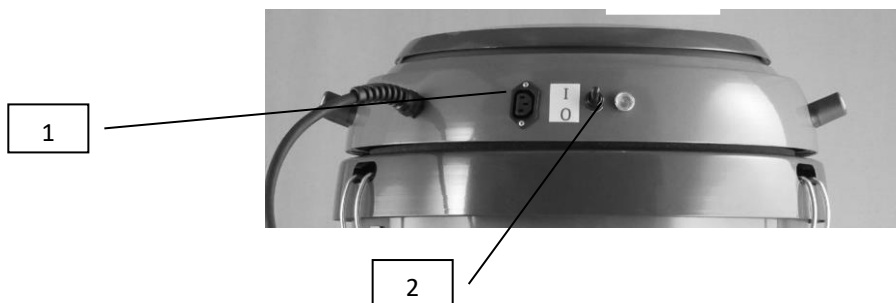
Jos käytetään jatkokaapelia, varmista, että se on kunnossa ja CE-vaatimusten mukainen. standardien mukainen ja kaapelin poikkileikkaus sopii pölynimurin tehonottoon.



3.2 Ohjausten kuvaus



1. START/STOP-kytkin moottorit
2. POWER ON vihreä merkkivalo
3. Alipainemittari



1. Pumpun liitântä
2. START/STOP-kytkin pumppu

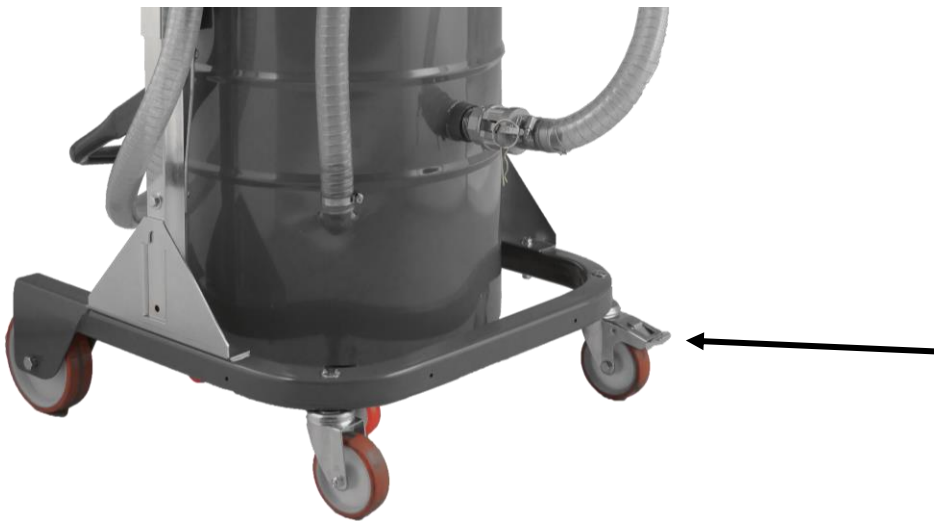


3.3 Työjakso

Varoitus!

Varmista ennen pistokkeen asentamista, että verkkojännite vastaa CE-merkintäkilvessä olevaa jännitettä.

- Varmista, että virtapistoke on oikein asennettu pistorasiaan.
- Varmista, että joustava letku on asennettu oikein ja lukittu imuputken liitäntään.
- Varmista, että virtajohto ja mahdollisesti käytetty jatkojohto ovat moitteettomassa kunnossa.
- Lukitse pölynimuri pyörän jarrulla.



- Tartu joustavan letkun toiseen päähän, jossa on valittu lisävaruste.
- Käännä pääkytkin ON-asentoon.
- Jos haluat pysäyttää pölynimurin, käännä pääkytkin asentoon "OFF".

Varoitus!

Ennen kuin kytket imurin takaisin päälle, varmista, että moottorit ovat pysähtyneet kokonaan.

- Kun olet lopettanut työn, irrota pölynimuri pistorasiasta.



Käytä suurta kahvaa imurin siirtämiseen.



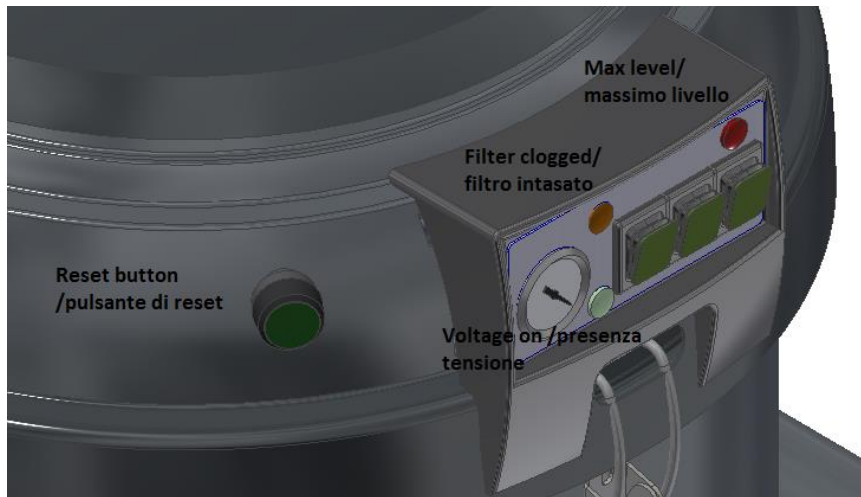
Varoitus!

Imuria voi siirtää vain tasaisella alustalla!

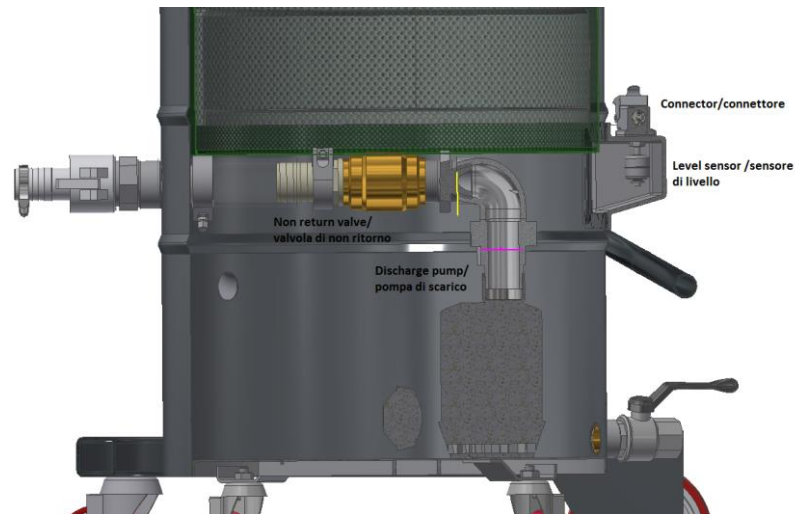
Jos imuria siirretään kaltevilla alustalla, on vaarana, että imurin hallinta menetetään painon vuoksi ja että henkilöitä tai esineitä vahingoituu.

Varoitus!

Vältä imuroinnin aikana joustavan letkun rullaamista tai taivuttamista.



- ▶ Kun enimmäistaso on saavutettu, enimmäistason punainen valo syttyy; imun käynnistämiseksi uudelleen on painettava vihreää nollauspainiketta.
- ▶ Pumpun käynnistämiseksi on painettava kannen takaosassa olevaa käynnistyspainiketta; kun pumppu on kytketty päälle, vastaava vihreä valo syttyy.
- ▶ Jos liitintä ei ole kytketty, kone ei käynnisty ja merkitsee maksimitasoa. Käynnistääksesi koneen uudelleen sulje imurin säiliö, kytke liitin ja paina reset.



Varoitus!

Tarkista, että imuroinnin aikana vihreä PPL 300 mikroni suodatin on paikallaan, ehjä ja kunnolla ritiläkorin sisällä, muuten epäpuhtaudet voivat päästä läpi ja vahingoittaa pumppua ja kohoa.

Varoitus!

Tarkista säännöllisesti, että tasoanturin kotelon sisäpuolella ei ole epäpuhtauksia ja että anturin metallisylinteri kulkee kitkattomasti tankoa pitkin.

Varoitus!

Imuroidun nesteen vähimmäistiheyden on oltava 0,99 kg/dm³, jotta se toimisi moitteettomasti.



3.4 Irrotettavan säiliön vapauttaminen ja poistaminen

Pysäytä imumoottorit painamalla asianomaisia STOP-painikkeita.

Varoitus!
Irrota pistoke pistorasiasta.

- Nosta vipua vapauttaaksesi ja poistaaksesi säiliön.



Tyhjennä säiliön sisältö erityiseen jäteastiaan sen maan lakien mukaisesti, jossa pölynimuria käytetään.

Varoitus!
Näitä toimintoja suorittaessasi on parasta käyttää pölyltä suojaavaa maskia.

Jotta pölyltä suojaavaa maskia ei tarvitsisi käyttää ja jotta imurointi olisi helpompaa, ennen imuroinnin aloittamista on parasta asentaa säiliön sisälle nailonpussi ja kiinnittää se paikalleen pyydettäessä saatavalla erikoislisävarusteella.

Varoitus!
Suorita säiliön vapautustoiminto sivuilla tai kahvassa olevien vipujen avulla KAHDELLA KÄDELLÄ!
Yläraajojen puristumisvaara, kun säiliötä asennetaan ja lukitaan pölynimuriin.



3.5 Säiliön tyhjentäminen pumpun avulla

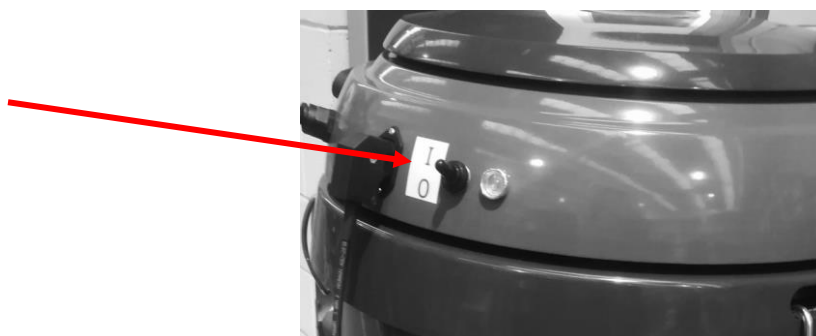
- Lukitse pölynimuri mukana toimitetulla kiinnikkeellä.
- Varmista, että pistoke kytketään oikein pumpun pistorasiaan.



- Avaa tyhjennystyökalun vipu.



- Käännä pumpun kytkin asentoon 1.



Kun nesteen enimmäistaso saavutetaan, säiliö tyhjenee automaattisesti ja pumppu sammuu, kun neste saavuttaa vähimmäistason (vain kun pumpun kytkin on kytketty päälle 1). Säiliön tyhjennys voidaan tehdä imurointitoimintojen aikana, joten konetta ei tarvitse sammuttaa säiliön tyhjentämiseksi.



Jos käyttäjä haluaa poistaa automaattisen tyhjennyksen käytöstä, hänen on kytkettävä 0 pumpun kytkin päälle. Tällöin säiliön tyhjentämiseksi on kytkettävä kone pois päältä ja käytettävä säiliön pohjalle sijoitettua nesteenpoistiventtiiliä.



Valuta nesteet erityiseen hävittämiseen soveltuvaan astiaan.

Varoitus!

Vältä imuroinnin aikana joustavan letkun rullaamista tai kiertämistä.

Imurin takapuolella on tyhjiömittari, joka ilmaisee imurin sisällä olevan alipaineen tason. Jos, imurin letku ei ole tukossa ja tyhjiömittari osoittaa epäsäännöllistä alipaineen arvoa, suodatin on puhdistettava. Jos alipainearvo on edelleen liian suuri, suodatin on vaihdettava.

Varoitus!

Älä koskaan käytä konetta tukkeutuneiden suodattimien kanssa.

Varoitus!

Jos alipainemittari osoittaa suodattimen puhdistamisen jälkeen edelleen punaista, imurin letku tai suulake voi olla tukossa. Tällaisessa tapauksessa tukos on poistettava.



4.1 Informatiiviset huomautukset

Tässä osassa kuvataan pölynimurin täydellisessä toimintakunnossa pitämisen kannalta keskeiset ohjaus- ja erityishuoltotoimenpiteet.

ATEX-IMUREILLE

Huomio!

Kaikki tässä luvussa kuvatut kuljetus- ja käsittelytoimenpiteet on suoritettava luokittelemattomalla alueella, eli alueella, jossa ei ole räjähdysvaarallista ilmakehää.

Kaikkiin muihin töihin, jotka saattavat olla tarpeen käyttöhäiriöiden poistamiseksi, on saatava valmistajan nimenomainen lupa. Ilmoita tällaisissa tapauksissa aina imurin tunnistetiedot.

Suurissa korjaustöissä on parasta ottaa yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään, jonka ammattitaitoinen henkilökunta on aina käytettävissä ja valmis puuttumaan asiaan nopeasti.

4.1 Yleiset turvallisuusohjeet

Huoltotöitä on aina suoritettava ammattitaitoisten, erityisiin tehtäviin koulutettujen teknikkojen toimesta. Tämän koneen tapauksessa nämä ovat:

- Mekaaninen huolto
- Sähköinen huolto (***)

Turvallisuuspäällikön tehtävänä on määrittää näiden henkilöiden ammatilliset valmiudet ja taidot. Turvallisuuspäällikön on ennen kunnossapitotöiden tekemistä:

- Varmista, ettei työalueella ole asiattomia henkilöitä.
- Varmista, että tarvittavat työkalut ovat käsillä ja että ne ovat hyvässä kunnossa.
- Varmista, että valaistus on riittävä, ja hanki tarvittaessa 24 voltin kannettavia lamppeja.
- Varmista, että kunnossapitoinsinööri on varustettu kaikilla hyväksytyillä yksilöllisillä suojavälineillä, joita tarvitaan kyseistä toimintaa varten (käsineet, silmälasit, kengät jne.).
- Varmista, että huoltoteknikko on lukenut huolellisesti tämän käyttöoppaan ohjeet ja tietää, miten pölynimuri toimii.

Ennen kunnossapitotyön suorittamista kunnossapitoinsinöörin on:

- Irrota pistoke pistorasiasta. (***)
- **ATEX-imureita varten: Suorita kyseinen toimenpide luokittelemattomassa tilassa, mikä tarkoittaa aluetta, jossa ei ole räjähdysvaarallista ilmakehää.**



Moottoreihin tai muihin sähköisiin osiin kohdistuvia töitä saa tehdä vain valtuutettu ja erityisesti koulutettu sähköasentaja.

Käytä aina moitteettomassa kunnossa olevia työkaluja, jotka on tehty erityisesti suoritettavaa toimenpidettä varten. Sopimattomien tai huonokuntoisten työkalujen käyttö voi aiheuttaa vakavia vaurioita.

*(***) Air-sarjan imureita ei oteta huomioon.*

4.3 Huoltotoimet

Huomio!

Kaikki kuvatut toimenpiteet on suoritettava niin, että pistoke on irrotettu pistorasiasta. Ennen huolto- tai puhdistustöiden aloittamista on aina käytettävä asianmukaista suojavaatetusta, silmälaseja ja/tai käsineitä suoritettavan työn tyyppin mukaan.

Jotta pölynimurin toiminta olisi sujuvaa, joitakin toimenpiteitä on parasta tehdä määräajoin:

- Tarkista, onko suodatin kulunut tai tullut liian läpäiseväksi.
- Varmista, että moottorkannen, suodattimen pitorenkaan ja säiliön tiivisteet ovat kunnossa.
- Sähköosat (pistokkeet, kytkimet, kaapelit jne.) eivät saa olla viallisia.
- Ruuvien ja muttereiden on aina oltava kireällä.
- Varmista, että säiliö ei ole liian täynnä. Se on tyhjennettävä, kun imuroitu materiaali on saavuttanut 3/4 enimmäiskapasiteetista.
- Tarkista käytettävän imuletkun ja lisävarusteiden eheys.
- Jos imurin letku on rikkoutunut, imurin teho heikkenee ja pölyä ja nesteitä vuotaa ympäristöön.
- Imureille, joissa on sähköpaneeli: Pätevän käyttäjän on säännöllisesti tarkistettava kaapeleiden kiristys sähkötaulun sähkökomponenteissa: imurin pitkäaikaisessa käytössä värinä voi löysätä kiristyksiä ja aiheuttaa merkittäviä vaurioita komponenteille.
- Kompressorilla varustetuille imureille:

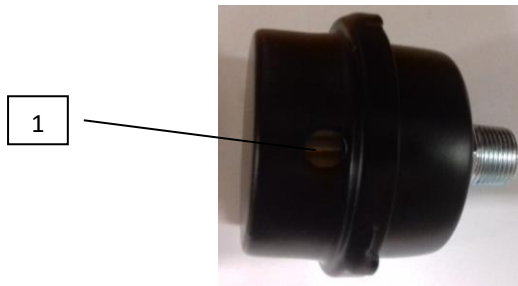
Katso kompressorin huoltotoimet erityisestä käyttöohjeesta.

Kompressorin öljytaso on kuitenkin tarkistettava säännöllisesti, öljyn puuttuminen kompressorista vahingoittaa sitä.



HUOMIO!

Tarkasta säännöllisesti kompressorin ilmansuodattimen eheys (1) ja kompressorin suojuksen muoto.



Jos suoja vaurioituu, suodatus ei ole taattu.

Näiden osien tukkeutuminen tai virheellinen toiminta voi aiheuttaa kompressorin virheellisen toiminnan ja öljyn ulosvirtauksen.

- ATEX-imurit, joissa on kipinäsuojus: tarkista säännöllisesti sen kunto. Jos se on liian kulunut, se ei takaa vaadittua ATEX-suojausta.

Varoitus!

Kaikki huolto- ja korjaustyöt on teetettävä suoraan DELFINillä tai sen valtuutetuilla jälleenmyyjillä.



4.4 Suodattimien vaihtaminen

Vaihda suodattimet seuraavasti:

- Sammuta pölynimuri kääntämällä pääkytkin asentoon "OFF".
- Irrota pölynimurin pistoke pistorasiasta.

Tärkeää!
Käytä yksilöllisiä suojarusteita.

- Sammuta pölynimuri .
- Irrota virtajohto.
- Vapauta kannen pysäyttimet.



- Irrota suodatin.





- Irrota lukkorengas ja irrota suodatin. Puhdista suodatin tai tarvittaessa vaihda se uuteen



Tärkeää!

Kaikki suodattimeen jäänyt materiaali ja itse suodatin on hävitettävä siinä maassa, jossa pölynimuria käytetään, sallittuja kanavia pitkin.

HUOMIO!

Suodatin on puhdistettava säännöllisesti, jotta se ei tukkeudu ja pölynimurin suorituskyky heikkene merkittävästi.



4.5 Vianmääritys

<i>Vika löydetty</i>	<i>Mahdollinen syy</i>	<i>Suosittelut korjaustoimenpiteet</i>
	Ei virtaa	Tarkista virtalähde Tarkista pistokkeen ja virtajohdon eheys.
<i>Imuri ei käynnisty</i>	Terminen magneettikytkin laukesi	Nollaa terminen magneettikytkin
	Rikkinäinen letku	Vaihda letku
<i>Pölyä vuotaa ulos</i>	Rikkoutunut suodatin	Vaihda suodatin
	Suodatin ei sovellu työtehtävään	Asenna imuroitavalle materiaalille sopiva suodatin.
	Letku rikki tai tukossa	Tarkista letku ja vaihda se tarvittaessa.
	Säiliö täynnä	Tyhjennä säiliö
<i>Imuri ei toimi niin kuin sen pitäisi.</i>	Suodatin tukossa	Puhdista suodatin ja vaihda se tarvittaessa.
	Tiivisteet kuluneet	Tarkista tiivisteet ja vaihda ne tarvittaessa uuteen
	Ilmavuoto	Tarkista, ettei kiinnikkeistä, kiristysruuveista, säiliöstä tai suodatinkammiosta tule ilmavuotoja
<i>Moottori erittäin meluisa.</i>	<i>Ota yhteyttä DELFINin huoltopalveluun</i>	

Varoitus!
Muissa ongelmatilanteissa ota yhteyttä DELFINin huoltopalveluun.



<i>Vika löydetty</i>	<i>Mahdollinen syy</i>	<i>Suosittelut korjaustoimenpiteet</i>
<i>Pumppu ei toimi moottori ei käynnisty</i>	Ei virtaa	Koneen virransyöttö
	Automaattikytkin laukesi tai sulake paloi loppuun.	Nollaa kytkin tai vaihda sulake
	Ylikuormituskytkin lauennut	Nollautuu automaattisesti jäähtymisen jälkeen yksivaiheisessa versiossa
	Viallinen lauhdutin	Vaihda lauhdutin
	Juoksupyörä tukossa	Vierasesineitä pumpun kiinteiden ja pyörivien osien välissä
<i>Pumppu ei toimi moottori käynnistyy</i>	Nestetaso laski ja pohjaventtiili ei enää veden alla.	Ole varovainen, sillä mekaaninen tiiviste voi vaurioitua.
	Pumppua ei ole täytetty nesteellä tai tyhjennetty vuotojen vuoksi.	Ole varovainen, mekaaninen tiiviste voi vaurioitua
<i>Pumppu toimii pienemmällä virtausnopeudella</i>	Pumppaustason ero ylittää pumpun kapasiteetin tai virtausvastus on liian suuri imun aikana.	Vaihda imuputki halkaisijaltaan suurempaan. Vähennä kulmat mahdollisimman pieniksi. Poistetaan saostumat.
	Pumpun tai putken tukkeutuminen	Puhdista tai poista tukokset.
<i>Pumppu pysähtyy lyhyiden jaksojen jälkeen</i>	Ylikuormituskytkin laukesi	Pumppu ei pyöri vapaasti. Neste liian vahvaa.



5.1 Suositellut varaosat

<i>Koodi</i>	<i>Kuvaus</i>
SL.0222.0000	D. 500 SUODATTIMEN KIINNITIN
FI.0284.0000	D477 H175 PPL SUPERWEB 3D SUODATIN 20 MICRONIA
GI.0054.0000	D. 500 SYLICON-SUODATTIMEN TIIVISTE
GI.0306.0000	D132X364 LIIMATIIVISTE
GI.0291.0000	20X30 TIIVISTE
FI.0437.0000	D480 H265 300 MIKRONIN PPL-SUODATIN



DELFIN Srl

Strada della Merla, 49/a
10036 Settimo Torinese (TO) – Italy
Puh. 0039.011.8005500
Fax 0039.011.8005506

Suomen Imurikeskus Oy

Valtatie 23 1141
29630 Pomarkku
puh. 02-5767100
eurovac@suomenimurikeskus.fi