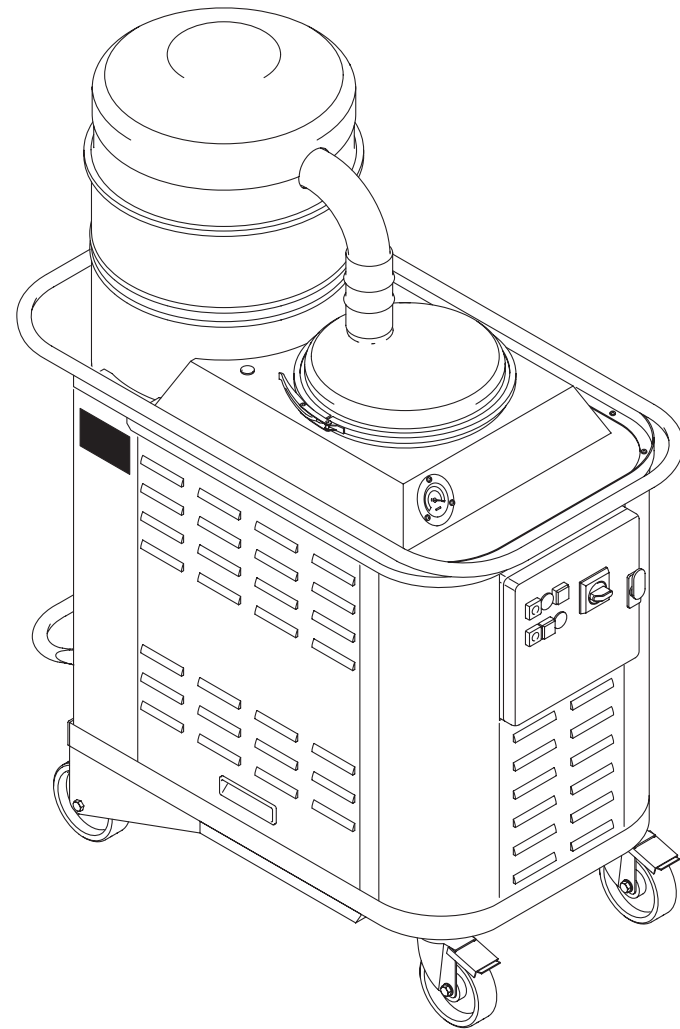
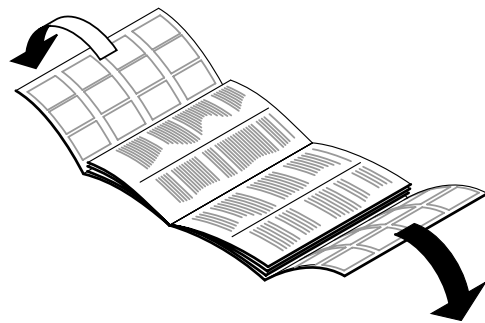


VACUUM CLEANER

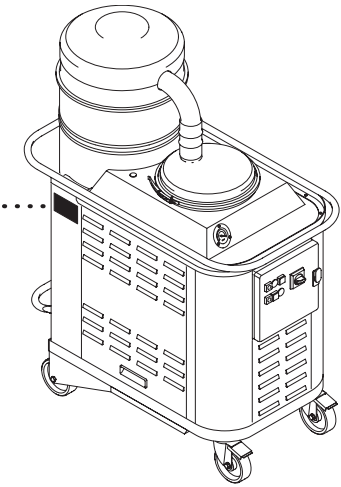
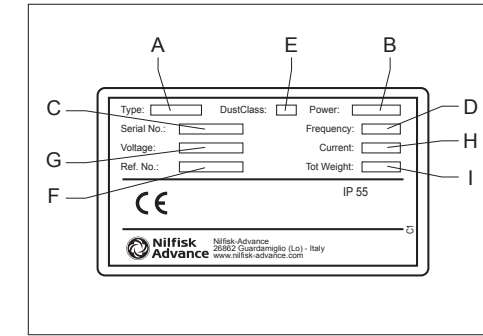
IV 022 IV 040



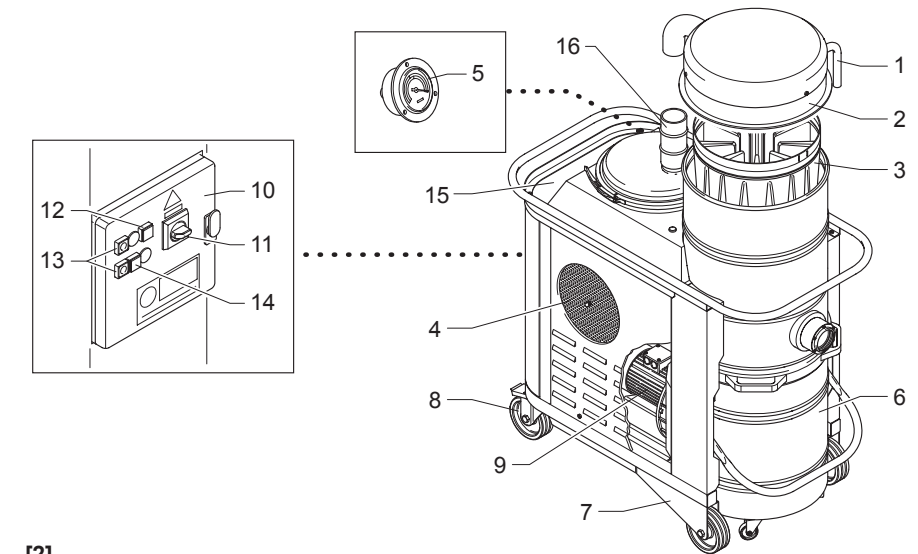
- EST** KASUTUSJUHISED
- LT** NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS
- LV** DARBA UN APKOPES INSTRUKCIJA
- PL** INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA



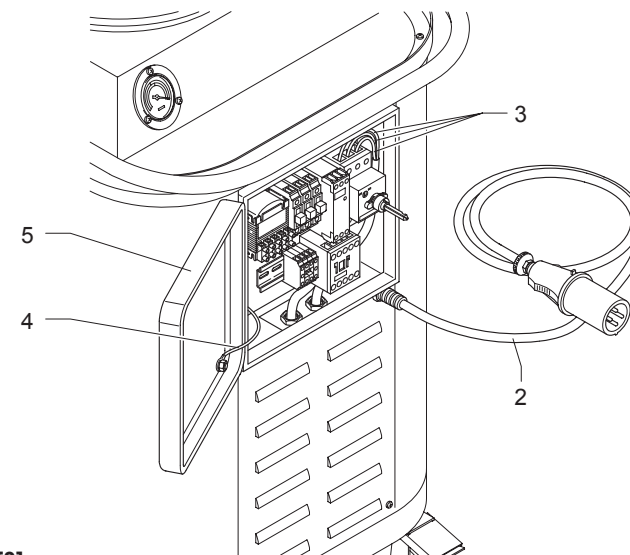
32401105(1)2004-04 D



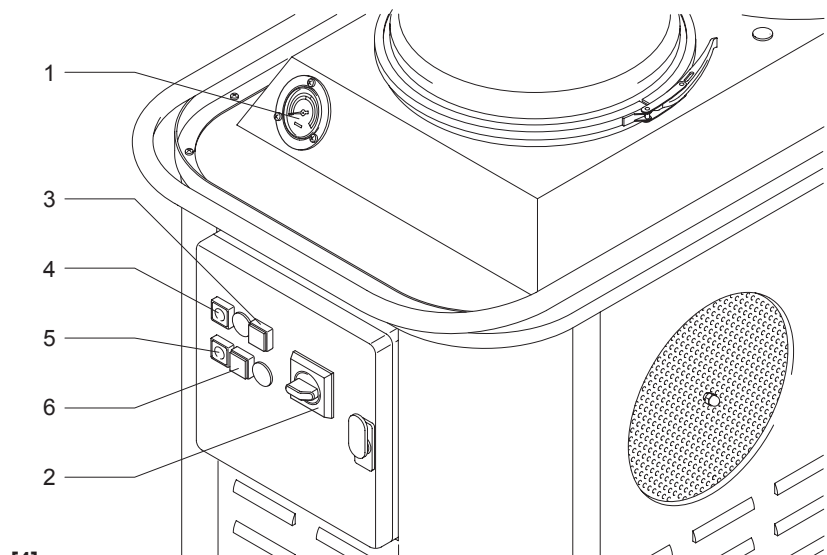
[1]



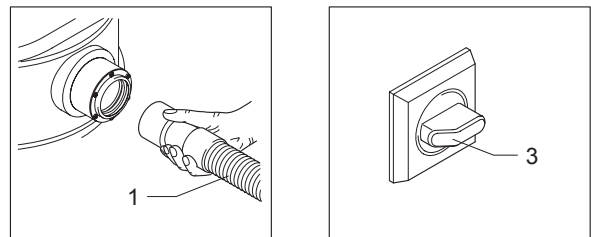
[2]



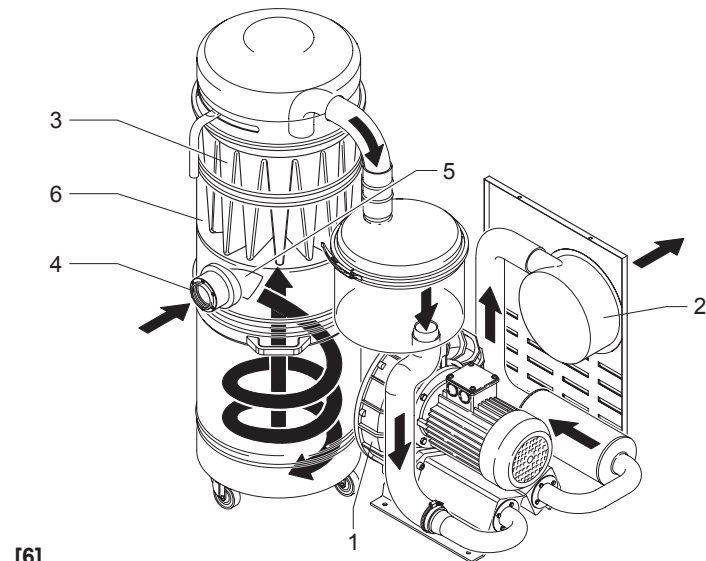
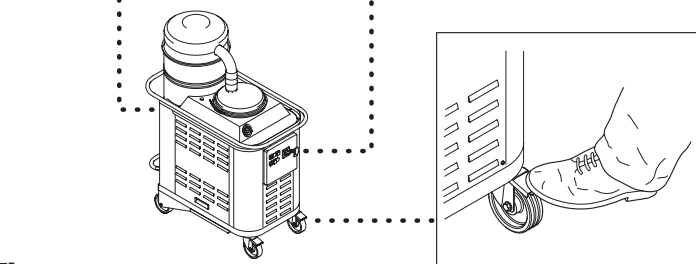
[3]



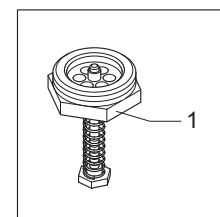
[4]



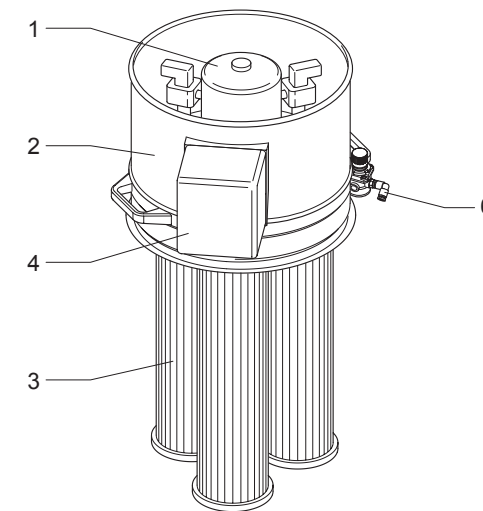
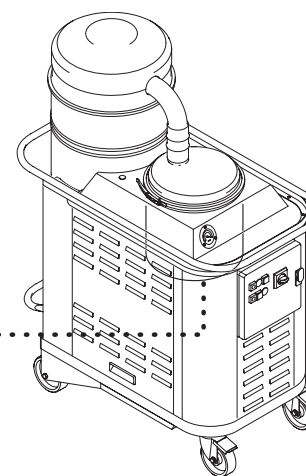
[5]



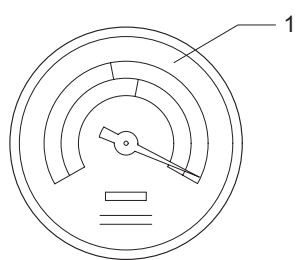
[6]



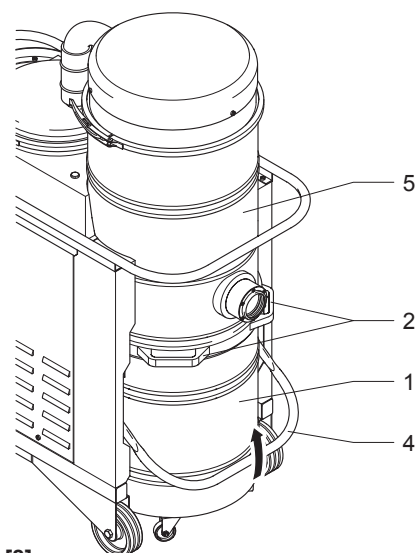
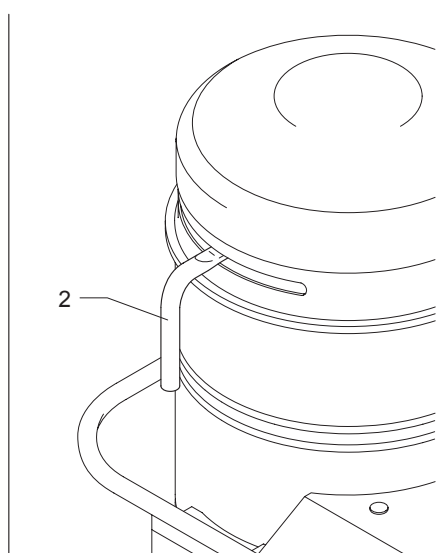
[11]



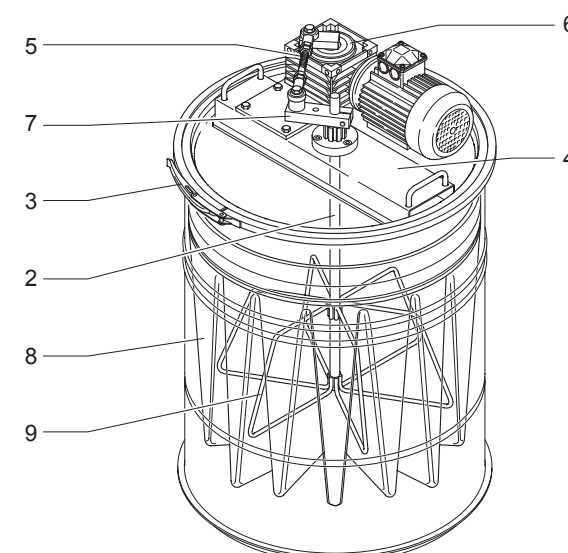
[12]



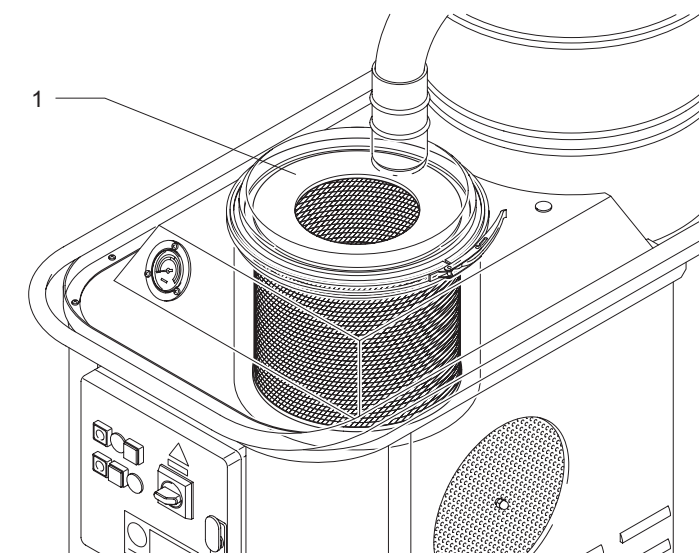
[7]



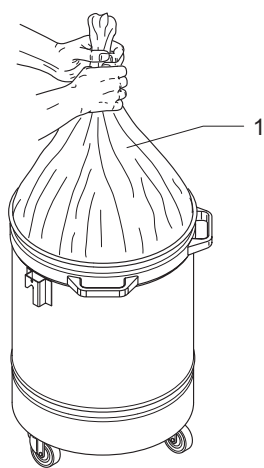
[8]



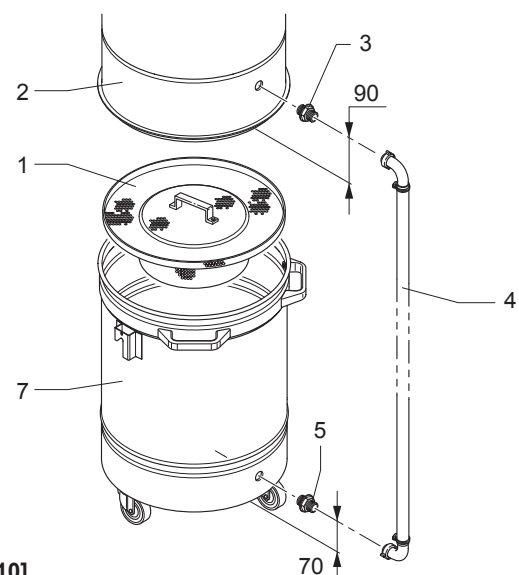
[13]



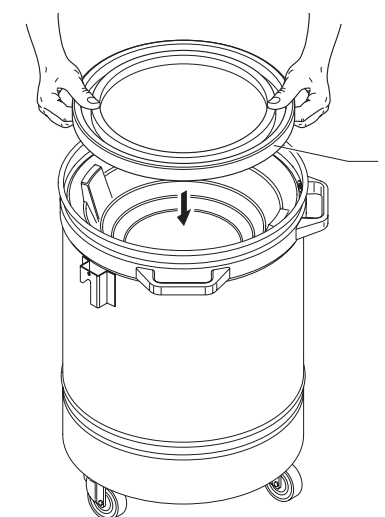
[14]



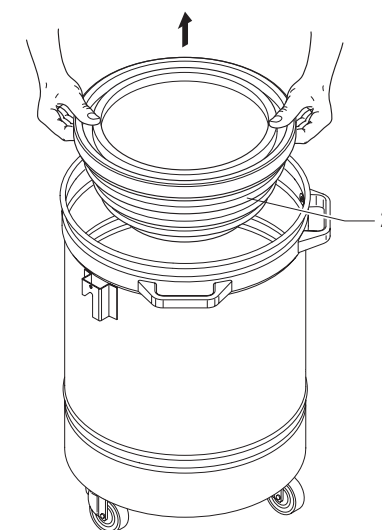
[9]



[10]



[15]



SISSEJUHATUS	2
Kirjeldus	2
OHUTUSABINÕUD	2
Üldised ettevaatusabinõud	2
Olulised hoiatused	2
Maandusjuhised	3
MASINA ANDMED	3
Tuvastamisandmed	3
Põhilised osad	3
Piiramisventiil	3
OHUTUS	4
Hoiatusplaadid	4
TESTIMINE, KOHALETOIMETAMINE, PAIGALDUS	5
Testimine	5
Kohalettoimetamine ja käsitsemine	5
Garantiisertifikaat	5
Tolmuimeja paigaldamine	5
Elektrikontakti ühendamine	5
Korraliku ühenduse kontrollimine	6
JUHIKUD	6
KÄIVITAMINE JA PEATAMINE	6
Käivitamine	6
Peatamine	6
TOLMUIMEJA KASUTAMINE	7
Tolmuimeja õige kasutamine	7
Esmase filtri puhastamine	7
Mahuti tühjendamine	7
LISAVARUSTUS	8
ELEKTRILISE FILTRIRAPUTAJAGA VARUSTATUD MASIN	8
PLAHVATUSKINDEL VERSIOON ATEX	8
TOLMUIMEJA ASBESTI JAOKS	9
ABSOLUUTNE FILTER	9
KASUTUSKATEGOORIAD	10
MAHUTI TÜHJENDAMINE (VERSIOON H-)	10
TEHNILISED ANDMED	11
HOOLDUS	11
Eessõna	11
Käivitamise ajal tehtavad kontrollid ja vaatlused	11
Enne alustamist	11
Tolmuimeja töötamise ajal	11
Tavahooldus	11
Enne iga töövahetust	12
Hooldus iga 200 töötunni järel (kord kuus)	12
Hooldus iga 2000 töötunni järel (kord aastas)	12
Kuidas vajalikke vaatlusi teha	12
Esmase filtri vahetamine	12
Absoluutfiltri vahetamine	13
Kontrollige voolikute seisukorda	13
Kontrollige imemispropelleri seisukorda	13
Soovitatud varuosad	13
TÕRKEOTSING	14

SISSEJUHATUS

Teie valduses oleva masina ohutu töötamise eest vastutavad masinat sageli kasutavad isikud.



ETTEVAATUST!
Enne masina kasutamist ja hooldamist lugege kasutusjuhendit.



ETTEVAATUST!
Enne masina kasutamist lugege kasutusjuhiseid.

See kasutusjuhend on koostatud masina kasutajate teavitamiseks ettevaatusabinõudest ja nõuetest, et tagada kasutajate ohutus ja tolmuimeja töökorras püsimine.

Masinat kasutavad töötajad peavad enne masina käivitamist olema tutvunud kasutusjuhendi sisuga. Hoidke kasutusjuhendit masina lähedal kaitstud ja kuivas kohas, eemal otsesest päikesevalgusest ja nii, et see oleks vajadusel käepärast.

See kasutusjuhend kajastab uusimat tehnoloogiat masina müügi ajal ja selles olev teave on piisav ka juhul, kui masinat on hiljem täiendatud.

Tootja jätab endale õiguse tootevalikut täiustada ja vastavaid kasutusjuhendeid ilma kohustuseta uuendada, samuti varasemaid masinaid ja kasutusjuhendeid.

Kui teil on küsimusi või kahtlusi, võtke ühendust lähima müügiärgse teeninduskeskusega või Nilfisk-Advance'iga.

Kirjeldus

See masin on mõeldud laastude, prahi, tolmu ja erinevate jääkide kogumiseks.

Masin kinnitub tugevatele kummist ratastele, millest kaks pöörlevad, et masinat oleks lihtne käsitseda. Masinal on ka pidurid, et selle saaks kasutuskohas ohutult peatada.

Tolmuimeja on kujundatud ja koostatud kasutamiseks tööstuslikus keskkonnas, kus see võib töötada pidevalt või vahelduvalt tavalisteks puhastamistoiminguteks.

Masinasse imetud materjal liigub mahutis tsentrifugaalselt ja raskem prügi langeb oma raskuse tõttu alla. Õhk liigub läbi filtri, kuhu jäävad kinni õhus olevad osakesed.

Masinalle paigaldatud surveventiil hoiatab kasutajat filtri seisukorrast: suurenenud surve viitab filtri filtreerimisvõime vähenemisele.

Nilfisk-Advance võib pakkuda ka vedelike ja söövitavate materjalidega või plahvatusohtlikus keskkonnas töötamiseks mõeldud masinaid. Saadaval on ka absoluutsete filtritega masinad.

Tolmuimeja kõrge kvaliteet on tagatud äärmiselt rangete testidega. Materjalid ja koostisosad läbivad erinevates tootmisfaasides hulga rangeid kontrollteste, et kindlustada vastavus kindlakujunenud kõrgete kvaliteedistandarditega.

OHUTUSABINÕUD

Üldised ettevaatusabinõud

Enne tolmuimeja käivitamist, kasutamist, hooldamist või ükskõik millisel moel kasutamist tutvuge põhjalikult selle kasutusjuhendi sisuga.

Ärge lubage kõrvalistel isikutel tolmuimejat kasutada.

Ärge kandke lahtiste hõlmadega või avarat riietust, mis võib tolmuimejasse kinni jääda.

Kandke sobivat riietust.

Pidage nõu oma tööandjaga praeguste ohutustingimuste ja kasutuses olevate kindlate õnnetusi ennetavate seadmete asjus, et tagada isiklik turvalisus.

Ala, kus teostatakse (korralist või erakorralist) hooldust, peab alati olema puhas ja kuiv. Alati peavad saadaval olema sobivad tööriistad.

Parandustöid võib teha ainult siis, kui masin seisab paigal ja on vooluallikast lahti ühendatud. Ärge tehke parandustöid, kui te pole varem selleks vajalikku luba saanud.

Olulised hoiatused

Tule-, elektrišoki- või vigastusohu vähendamiseks ärge lahkuge masina juurest, kui see on sisse lülitatud. Kui masin pole kasutuses ja selle hooldamiseks ühendage masin vooluvõrgust lahti.



HOIATUS!
Kui kasutate masinat väljas või märjal pinnal, võib tekkida elektrišokk.

Ärge lubage masinat mänguajana kasutada. Laste läheduses või laste poolt kasutamisel olge äärmiselt tähelepanelik.

Kasutage masinat ainult selles kasutusjuhendis kirjeldatud viisil. Kasutage ainult tootja soovitatud lisaseadmeid.

Ärge kasutage masinat kahjustatud juhtme või pistikuga. Kui masin ei tööta nii nagu peaks, on maha pillatud, kahjustatud, jäetud õue või vette kukkunud, tagastage see teeninduskeskusesse.

Ärge tõmmake või hoidke masinat juhtmest, ärge jätke juhet ukse vahele või tõmmake seda ümber teravate servade või nurkade. Ärge liigutage masinat üle juhtme. Hoidke juhet kuumadest pindadest eemal.

Ärge lülitage masinat juhtmest tõmmates välja. Välja lülitamiseks võtke kinni pistikust, mitte juhtmest.

Ärge käsitsege pistikut või masinat märgade kätega.

Ärge pange avaustesse kõrvalisi objekte. Ärge kasutage masinat, kui mõni avaus on kaetud; hoidke masin vaba tolmust, kiududest, juustest ja kõigest, mis võib õhuvoolu takistada.

Hoidke juuksed, lahtised riided, sõrmed ja kõik kehaosad avaustest ja liikuvatest osadest eemal.

Masinat ei tohi mingil juhul kasutada kuumade objektide üles korjamiseks. Mingil tingimusel ei tohi masinat kasutada avatud ja suletud kaminates, ahjude ja muude sooja tuhka või hõõguvaid süsi sisaldavate kohtade puhastamiseks.

Ärge kasutage masinat, ilma et tolmukott ja/või filtrid oleks kinnitatud. Enne pistikust lahti ühendamist lülitage kõik juhtseadmed välja.

Treppidel puhastades olge eriti hoolikas. Masinat ei tohi kasutada kergestiühtivate või plahvatusohtlike materjalide üleskorjamiseks, samuti ei tohi seda kasutada plahvatusohtlikus keskkonnas. Ühendage ainult sobivalt maandatud vooluallikasse. Vaadake maandusjuhiseid.

Maandusjuhised

See masin peab olema maandatud. Kui masin ei tööta või on katki, tagab maandus elektrivoolu väikseima takistusega liikumistee, et vähendada elektrišokiohtu. Sellel masinal on maandusjuhi ja maanduspistikuga juhe. Pistik tuleb ühendada sobivasse elektrikontakti, mis on õigesti paigaldatud ja maandatud vastavalt kõigile kohalikele määrustele ja nõuetele.



HOIATUS!

Maandusjuhi vale ühendamine võib tekitada elektrišoki ohu.

Kui kahtlete, kas elektrikontakt on sobivalt maandatud, küsige kompetentselt elektrikult või asjatundlikult hooldustöötajalt. Ärge muutke masinaga kaasas olevat pistikut – kui see ei sobi kontakti, laske asjatundlikul elektrikul paigaldada sobiv kontakt.



TÄHELEPANU!

Kasutaja ei tohi mingil juhul masinat omavoliliselt muuta.

Kõik kasutaja või volitamata isiku katsed ükskõik millist tolmuimeja osa lahti võtta, muuta või üldisemalt moonutada tühistavad garantii. Vigade puhul pöörduge lähima müüjajärgse teeninduskeskuse poole.

MASINA ANDMED

Tuvastamisandmed

Niifisk-Advance'i müüjajärgse teeninduskeskusega ühendust võttes teatage alati kõik masinal olevad tuvastamisandmed.

Masina mudeli ja seerianumbri täpne tuvastamine aitab vältida teile ebatäpse teabe andmist.

Tuvastusplaat masina andmetega on näidatud joonisel 1:

- A Tüüp
- B Elektrivool
- C Seerianumber - yywwXXXX
(yy=aasta ww = nädal XXXX = number)
- D Töösagedus
- E Tolmuklassi kategooria
- F Viitenumber
- G Pinge
- H Maksimaalne vool
- I Kogukaal

Põhilised osad

Järgnev põhiliste osade loend aitab kasutajatel mõista selles kasutusjuhendis olevaid mõisteid.

1. Filtriraputaja käepide
2. Filtriüksuse kate
3. Sünteetilisest materjalist esmane filter
4. Väljalaskeava summuti
5. Surveventiil filtri ummistumise jälgimiseks.
6. Prügimahuti
7. Alusraam
8. Rattad piduriga
9. Elektriline imemismootor
10. Elektriline paneel
11. Pealüliti
12. Sisselülitamishäidik
13. Sisse/väljalülitamise nupp
14. Faasinäidik
15. Lisavarustuse eraldis
16. Ühendustoru

Piiramisventiil

Kõigil mudelitel on sobivalt kalibreeritud vabastusventiil "1" pikaajalisest töötamisest tingitud riskide vältimiseks, kui filter on täielikult ummistunud või tõkestatud (töö suletud sissevõtuavaga).

Ventiil avaneb õhu läbi puhuri laskmiseks, et takistada impelleri ülekuumenemist ja elektrimootori liigset energiatarbimist.

OHUTUS

**TÄHELEPANU!**

Enne masina käivitamist ja kasutamist kontrollige, et kõik katted oleksid korralikult paigaldatud ja töötaksid.

Ärge muutke ega avage ohutusseadmeid.

Enne töökorra algust või enne masina kasutamist kontrollige alati, kas ohutusseadmed on kinnitatud ja töötavad. Vastasel juhul lülitage tolmuimeja välja ja teatage veast.

Tolmuimeja tootmisel on pööratud erilist tähelepanu kasutaja ohutusele.

Järgige selles kasutusjuhendis olevaid hooldustoiminguid ja tehnilise abi protseduure ning teavet.

Ärge kasutage masina või selle osade puhastamiseks suruõhku.

Ärge avage prügimahutit tolmuimeja töötamise ajal.

Enne vooluvõrku ühendamist kontrollige, kas pinge ja sagedus sobivad masina andmeplaadil olevate väärtustega.

Ühendage masin kontakti, millel on tõhus maandus.

Masina elektriliste detailidega tohivad töötada ainult volitatud töötajad ja masin peab alati olema vooluvõrgust lahti ühendatud.

Ärge liigutage tolmuimejat juhtmest tõmmates. See kahjustab tolmuimejat ja võib tekitada kasutajale eletrišoki ohtu.

**TÄHELEPANU!**

Järgige andmeplaadil olevaid hoiatusi. Nende ignoreerimine võib tekitada vigastusi või isegi põhjustada surma. Kontrollige, et andmeplaadid oleksid alati kinnitatud ja loetavad. Vastasel juhul asendage need. Hädaolukorras lülitage pealüliti välja ja eemaldage pistik kontaktist.

Hoiatusplaadid

A*Tähelepanu plaat*

Juhib kasutaja tähelepanu sellele, et filtrit võib raputada vaid siis, kui masin on välja lülitatud.

Muul juhul raputamine ei mõju ja filter võib kahjustada saada.

**TÄHELEPANU!**

Raputage filtrit ainult siis, kui masin on välja lülitatud.

B

TÜV väljastatud plaat, mis tunnistab vastavust TÜV standarditele.

TÜV on Saksamaa asutus, mis jälgib masinate ohutust ja kvaliteeti.

C*Paneeli elektrivoolu plaat*

Näitab, et paneel kasutab plaadil toodud pinget. Sellel põhjusel võib paneeli juurde lubada vaid selleks eraldi loa saanud töötajaid.

Elektriliste osadega võib tegeleda alles pärast voolu katkestamist, seades pealüliti "11" (joon. 2) asendisse "0" (välja lülitatud) ja pärast pistiku eemaldamist elektrikontaktist.

TESTIMINE, KOHALETOIMETAMINE, PAIGALDUS

Testimine

Masin on meie tehases testitud, et veenduda selle töökindluses. Selles faasis tehakse testid imemisomaduste kohta. Sellega tagatakse, et tolmuimeja on optimeeritud tööülesannete jaoks, milleks ta loodud on.

Kohalettoimetamine ja käsitsemine

Masin toimetatakse kohale kaubaalusele kinnitatult ja pappkastis. Masina kättesaamisel kontrollige, kas on varjatud kahjustusi. Kui avastate kahjustusi, esitage kättetoimetajale kohe kaebus. Kasutage tolmuimeja mahalaadimiseks kahveltõstukit.



TÄHELEPANU!

Tõstke masinat sobiva kandevõimega kahveltõstukiga. Jälgides tolmuimeja kõrgust, veenduge, et see on kindlalt kahveltõstukile asetatud. Tolmuimeja transportimisel hoidke seda võimalikult madalal, et tagada parem nähtavus ja stabiilsus ning tööohutus. Kahveltõstuki harud peavad olema laiendatud ja asetatud masina keskele.

Masinat võib säilitada temperatuurivahemikus 0° kuni 30 °C ja 65% suhtelises niiskuses. Tehke kindlaks, et põrandapind on masina raskuse jaoks sobiva kandetugevusega. Enne säilitamist peab masin alati olema vastavalt juhiste puhastatud. Masinat võib kasutada temperatuurivahemikus -5° kuni +30 °C ja 65% suhtelises niiskuses. Kohalettoimetamispakendi võib ära visata vastavate määrustega ette nähtud korras. Kasutuskõlbmatu masina võib ära visata vastavate määrustega ette nähtud korras. Kasutage masina puhastamisel ainult heakskiidetud saadaolevaid mittesüttivaid ja mittemürgiseid vahendeid. Kui suruõhu kasutamine on kindlasti vajalik, kandke kulgkaitsetega kaitseprille ja kasutage maksimaalselt 2-baarilist rõhku.

Garantiisertifikaat

Garantiisertifikaat on tolmuimeja pakendis.

Tolmuimeja paigaldamine



TÄHELEPANU!

Kasutaja vastutab paigaldamise kohalikele määrustele sobivuse tagamise eest. Masina peab paigaldama kompetentne tehnik, kes on siin olevaid juhiseid lugenud ja neist aru saanud.

Põrand, millel tolmuimeja töötab, peab olema tasane, lame ja kõva. Kui tolmuimeja töötab fikseeritud asendis, jätke ümbrusesse ohtralt ruumi liikumisvabaduse tagamiseks ja hoolduspersonalil hõlpsalt töötamise võimaldamiseks.

Elektrikontakti ühendamine



TÄHELEPANU!

Kontrollige, et vooluallika pinge ja sagedus vastavad andmeplaadil näidatud väärtustele. Kõiki elektriliste osade paigaldus- ja hooldustöid peab tegema vastava koolitusega töötaja. Ühendage masin tõhusa maandusega.

Veenduge, et vooluallikas sobib masina andmeplaadil toodud andmetega.



TÄHELEPANU!

Enne elektripaneeli sees tööde tegemist eemaldage pistik alati seinakontaktist(vt. joonis 3).

Kui voolujuhe "2" tuleb vahetada, avage elektriseadmete luuk "5". Jälgige hoolikalt, et te ei kahjusta elektriseadmete luugi "5" külge kinnituvat maandusjuhet "4". Ühendage terminalide "3" küljest lahti kolm juhet ja kollakasroheline maandusjuhe. Eemaldage juhe ja asendage see samade omadustega juhtmega, kinnitades selle samade terminalide "3" külge.

Korraliku ühenduse kontrollimine

Veenduge, et kõik 3 faasi on olemas. Kui näidiktuli "6" (kollane) on süttinud, on faasid ümber pööratud ning need tuleb vahetada alltoodud toiminguid järgides.

Jätkake vahetamissuuna kontrollimiseks järgmiselt:

1. Kui kollane tuli "6" on süttinud, ei käivitu masin sisselülitamisnupu "4" vajutamisel.
2. Ühendage masin vooluallikast lahti ja vahetage pistikus või pealüliti elektrikarbis kolmest juhtmest kaks (joon. 3).
3. Sulgege pistik või elektrikarp, ühendage masin vooluallikasse ja käivitage masin sisselülitamisnupu "4" (joon. 4) abil.

JUHIKUD

1. Tolmuimeja näidik filtri ummistumise näitamiseks. Näitab filtri ummistumise astet veesambal millimeetrites väljendatuna. Kontrollige seda siis, kui masina külge pole ühendatud lisaseadmeid. Kui näidik on punases alas, peab filtrit puhastama ja kui sellest ei piisa, asendama.
2. Pealüliti.
Punane kollasel taustal
0 = Tolmuimeja on kontaktist lahti ühendatud.
1 = Tolmuimeja on vooluvõrku ühendatud
3. Sisse/väljalülitatuse näidik (valge tuli)
4. Sisselülitamisnupp (roheline)
5. Väljalülitamisnupp (punane)
6. Faasi Näidik (kollane tuli).

KÄIVITAMINE JA PEATAMINE



TÄHELEPANU!

Volitamata kasutajatel on tolmuimeja kasuamine keelatud.

Kasutaja peab kontrollima, et kõik kaitseseadmed on kinnitatud ja et ohutusseadmed on paigaldatud ja töötavad.

Käivitamine

Veenduge, et masin on korralikult vooluallika külge ühendatud. Pöörake erilist tähelepanu kontrollimisele, kas vooluallika pinge ja sagedus sobivad andmeplaadil näidatud väärtustega (vt. joonis 1).

Kinnitage imemisava külge lisaseadmed "1".

Paigutage tolmuimeja kasutuskohta lähedale ja seejärel lukustage esirattad, vajutades kange allapoole.

Seadke pealüliti "3" asendist "0" (VÄLJA LÜLITATUD) asendisse 1 (SISSE LÜLITATUD).

Tolmuimeja on nüüd kasutamiseks valmis.

Vajutage masina käivitamiseks sisselülitamisnuppu "4" (roheline).

Peatamine

Vajutage masina peatamiseks väljalülitamisnuppu "5" (punane).

Seadke pealüliti "3" asendist "1" (SISSE LÜLITATUD) asendisse 0 (VÄLJA LÜLITATUD).

See katkestab elektrivoolu tolmuimejasse.



MÄRKUS

Kui tolmuimejat ei kasutata, jätke pealüliti "3" asendisse 0 (VÄLJA LÜLITATUD) ja vooluisolaator ühendamata.

TOLMUIMEJA KASUTAMINE

Tolmuimeja õige kasutamine

Enne masina kasutamist ühendage imemistoru imemisava külge.

Hoidke pikki imemistorusid võimalikult sirgelt.

Ärge laske neil painduda või väänduda, sest see tekitab liigset kulumist või ummistumist.

Kui tolmuimeja on voolu all, tekib toru avases imemine, millega tõmmatakse prügi sisse.

Prügi liigub mööda toru ja lisaseadmeid läbi ava "4", kuni jõuab mahutisse "6", kus filtrikambri olev deflektor "5" seda tsentrifuugib, lastes raskemal prügil mahuti "6" põhja langeda.

Esmane filter püüab kinni õhuvoos olevad kergemad osakesed "3", kui õhk seda läbib.

Viimaseks siseneb filtreeritud õhk imemisüksuse impellerisse "1", seejärel kurnatakse see läbi kurnamispaneeli "2".



TÄHELEPANU!

Kui masinat kasutatakse vedelike või märgade ainetega ja sellest eraldub vett, peab masina kohe välja lülitama, puhastama ja kuivatama ning vahetama kõik filtrid.

Esmase filtri puhastamine

Tolmuimeja näidik "1" on paigaldatud tolmuimeja esiosale (vt. joonis 4) ja see näitab tolmuimejas tekkinud vaakumit. Vaakumit mõõdetakse veesambal millimeetrites. Kui osuti on paremal pool (rohelistel alal), on filter heas seisukorras. Kui osuti liigub vasakult (punane ala), tähendab see, et filter on ummistunud ja filtreerimisvõime on vähenenud. Sel juhul on vaja esmast filtrit puhastada.

Lülitage tolmuimeja välja, vajutades väljalülitamisnuppu "5" (punane) (joonis 4).

Kasutage mitu korda filtriraputamiskäepidet "2" (joonis 7), et eraldada filtrist tolm.

Oodake mõned minutid, et tolm langeks mahuti põhja ja seejärel tühjendage mahuti.



MÄRKUS

Kui tolmuimeja näidik "1" (joonis 7) on ikka punases alas, võib ummistunud olla imemistoru, mitte filter.

Sel juhul puhastage toru.

Mahuti tühjendamine

Kontrollige mahutis olevat prügi vastavalt käsil olevale tööle, et vältida mahuti liigset täitumist.

Enne mahuti "1" tühjendamist lülitage esmalt tolmuimeja välja, vajutades väljalülitamisnuppu (punane) ja seejärel seadke pealüliti asendisse 0 (VÄLJA LÜLITATUD).

Soovitav on ka puhastada raputamiskäepideme abil esmane filter.

Oodake mõned minutid, et tolm filtrist eralduks ja langeks mahuti "1" põhja.

Tõstke sissevõtuava all olevat kangi "4".

Mahuti "1" langeb alla, kuni toetub ratastega põrandale.

Võtke käepidemest "2" kinni ja eemaldage mahuti ning eemaldage seejärel selle sisu.

Mahuti "1" tühjendamise lihtsustamiseks pakub

Nilfisk-Advance tõstmisrihma kasutamiseks mahuti tõstmisel kahveltõstuki või kraanaga. Kinnitage rihm mahutil olevate kinnitusklambrite külge.



TÄHELEPANU!

Mahutit ei tohi tühjendada, kui see sisaldab tervisele ohtlikuks liigitatud tolmu (tolmuklassifikatsioonid M ja H). Ohtliku tolmu kõrvaldamiseks peab kasutama kilekotti või kaanega ABS mahutit. Nende detailide vastavad artiklinumbrid on toodud peatükis 9.

Mahuti uuesti kinnitamiseks sobitage see filtrüksuse "5" alla.

Nüüd vajutage kang "4" allapoole, lastes mahutil "1" tõusta, kuni see kinnitub filtrikambri "5" külge.



TÄHELEPANU!

Kontrollige, et tagasi paigaldatud mahuti "1" oleks täielikult kinnitunud.

Mahuti tühjendamise ja puhastamise lihtsustamiseks soovitatakse kasutada kilekotte "1", nagu näidatud joonisel 9.



TÄHELEPANU!

Neid kotte ei tohi kasutada, kui prügi sisaldab vedelikke või teravaid objekte.

LISAVARUSTUS

Allpool loetletud seadmeid võib kasutada koos tolmuimejaga.

32400150 Tolmukoti süsteemi komplekt

32400151 Ohutuskoti süsteemi komplekt

32400152 Kilekoti süsteemi komplekt

32400153 Roostevabast terasest mahuti

32400154 Vedelikukomplekt koos roostevabast terasest mahutiga

32400155 Pulseeriva suruõhuga puhastuskomplekt

32400156 M-klassi filtrikomplekt

32400157 H-klassi filtrikomplekt

32400158 Asbestikomplekt

32400159 ABS-mahuti komplekt

Varuosade kohta teabe saamiseks vaadake palun varuosade kataloogi.

ELEKTRILISE FILTRIRAPUTAJAGA VARUSTATUD MASIN

Iga nelja masinatüübi üks variant on varustatud elektrilise filtriraputajaga. See koosneb elektrilisest vähendusüksusest ja kangisüsteemist, mis pöörab filtri horisontaalselt ümber.

Tehakse ringikujulisi liigutusi umbes 10 kraadi paremale ja 10 kraadi vasakule sagedusega umbes 180 tsüklit minutis. Tolm eraldub filtrist tsüklite suure arvu tõttu. Filtrit hoitakse mehaanilises raamis, mis peab vastu filtri tekitatavale survele, kannab filtrit filtriraputaja töötamise ajal ja hoiab seda imemise ajal pingul.

Filtri puhastamist saab programmeerida kindlate ajavahemike järel, hoolimata ummistatuse astmest. Puhastamist võib algsatada ka teine tolmuimeja näidik, mis käivitab filtri puhastamise vaid siis, kui on teatav ummistatuse aste.

Usaldage filtri ülevaatamine ja asendamine ainult kompetentseile töötajale.

Kui elektrilisele filtriraputajale on tehtud hooldustöid (nt. filtri asendamine vms), järgige alltoodud juhiseid.

Kui töö tolmuimejaga on lõpetatud, veenduge enne katte "4" sulgemist, et filtrikotid "8" ja kandraam "9" on vertikaalses asendis.

Kui töövõlli "2" külge kinnitatud kang "7" on neutraalses asendis oma liikumistee keskel, ühendage varras "5" käigukasti "6" külge.

Ainult nii liigub raam "9" võrdselt paremale ja vasakule, kui käigukasti kasutatakse.

Raputage filtrit "8" ja raami "9" käsitsi, et kõrvaldada väikesed vead asetamisel, seejärel kinnitage filtri "8" klamber filtri asendisse kinnitamiseks.

Kui seda ei tehta, võib filter rebeneda ja käigukasti mootor läbi põleda.

Kinnitage klamber "3" uuesti ja sobitage imemistoru oma kohale.

Kui liigutatakse ainult katet, mitte filtrirõngast, peab kasutama samasid kangi paigutamise ettevaatusabinõusid.

PLAHVATUSKINDEL VERSION ATEX

Kui tolmuimejat kasutatakse kohades, kus on kergestisüttivaid ja plahvatusohtlikke aineid, võib Nilfisk-Advance varustada masina järgmistes kategooriates kasutamiseks:

- ATEX Zone 21 (Polnud varem saadaval);
- ATEX Zone 22, klass L.

Kui soovite neid seadmeid kasutada või saada lisateavet, pöörduge palun Nilfisk-Advance'i poole.



TÄHELEPANU!

Enne masina tellimist peaksite alati kontrollima, et andmeplaadil olevad üksikasjad vastavad nende tingimuste ohutusnõuetele, milles tolmuimejat kasutama hakatakse.

Veenduge, et tolmuimeja sobib ümbrusele kehtivas klassifikatsioonis töötamiseks. Kui teil on küsimusi või kahtlusi, võtke enne masina kasutamist ühendust volitatud Nilfisk-Advance'i klienditeenindusega.

TOLMUIMEJA ASBESTI JAOKS

Tolmuimejatel, millel on lisaseade asbestitolmu eemaldamiseks, peab alati kasutama kaitsvat kilekotti või ABS-mahutit. Kurnamisühendus peab olema kinnitatud küljeava külge, mille kaudu saab õhku tööalalt väljastada. Kurnamistoru võib suunata vabasse õhku või tööalale paigaldatud ventilatsioonisüsteemi. Kurnamisühendusele õhu väljalaskmiseks peab olema kinnitatud 70 mm PUR H voolik pikkusega < 5 m. See voolik on masina jaoks saada olevas asbestikomplektis. Nagu juba mainitud, võib toru suunata otse vabasse õhku või tööalale paigaldatud ventilatsioonisüsteemi.



MÄRKUS

Kui masinat kasutatakse asbestitolmu eemaldamiseks, peab kasutama kaitsvat kilekotti või ABS mahutit.

Masinat transportides veenduge, et see on vastavalt määruse TRGS 519 nõuetele puhastatud. Masinat saab transportida ka suletud mahutis, millest saastatud tolm välja ei pääse.

Filtri vahetamine

Enne filtri eemaldamist veenduge, et see on kaetud sobiva kilekotiga.

Eemaldage imemistoru "1" alumisest ühendusest.

Kui filtriseade on väga raske, eemaldage ülemine kate ja tõstke seade masinast kahe käepideme abil. Kruvige lahti klamber, mis kinnitab filtri korvi külge ja tõstke korv filtrist välja.

Pöörake filtrit ja tooge esile plastikriba "2".

Pange filter kilekotti, lõigake kileriba ja vabastage korv filtri küljest.

Sulgege filtrit sisaldav kilekott.

Kui filter on reostatud mürgise või muul moel ohtliku tolmuga, ärge visake seda ära. Viige see seda tüüpi jäätmete kõrvaldamiseks tegelevasse asutusse. Olge eriti hoolikas peafiltri või kogu filtri vahetamisel ja kandke P3 tüüpi maski.



TÄHELEPANU!

Filtri vahetamine on oluline toiming. Filter tuleb asendada samade omaduste ja sama filtripinna ja -kategooriaga filtriga. Kui neid reegleid ei järgita, ei pruugi tolmuimeja korralikult töötada.

Hankige vana filtriga samade omadustega filter ja jätkake järgmiselt: (joon. 17).

Sobitage vana filtri lukk ja kinnitusrõngas uuele filtrile.

Lisage raam "4" ja kinnitage filter filtri all asuvate plastikribade "2" abil.

Sobitage filtri vardad filtriraputussüsteemi ja kinnitage kruvi.

Kinnitage filtriüksuse ülemine kate.

Paigaldage filter uuesti masinasse.

Kinnitage imemistoru "1" uuesti algsesse asendisse.

Kinnitage klamber, mis hoiab filtriüksust masinas.

ABSOLUUTNE FILTER

Kui tolmuimeja peab töötama puhtas keskkonnas, kus on vajalik kõrge puhtuse aste või kui tolmuimejaga peab käsitsemata kasutajale ohtlikke materjale, peab olema paigaldatud HEPA filter "1".

See filter paigaldatakse masina ülaosas olevasse filtrikambrisse esmase filtri ja puhumisüksuse vahele.

See võimaldab masinatel saavutada 99.995% MPP tõhusust osakeste suurusega 0,3 mikronit, pidades kinni esmast filtrit läbivaid osakesi.

See väärtus mõõdeti D.O.P. meetodi abil.

KASUTUSKATEGOORIAD

Kasutage vastavuses standarditega.

Kontrollige, millise kategooriaga teie masin sobib (vaadake tuvastusplaati).

Masinat ei tohi kasutada samal ajal erinevates kategooriates, kui ei kasutata sobivaid lisaseadmeid (nt. vedelikukomplekti, kui masinat soovitakse kasutada vedelikega).

Tolmuklass L

(Vähene oht – määratletud standardiga EN 60335-2-69). See tööstuslik tolmuimeja on heaks kiidetud vastavalt standardile EN 60335-2-69 kasutamiseks kategoorias L ja sobib kuivade, mitte kergestisüttivate ja mittemürgise tolmu, mille MAK on $>1 \text{ mg/m}^3$; puhas õhk viiakse tagasi tööalale.

Tolmuklass M

(Keskmine oht – määratletud standardiga EN 60335-2-69).

Sobib ohtliku, kuiva, mitte kergestisüttiva tolmu eemaldamiseks, mille MAK piirväärtus pole suurem kui $0,1 \text{ mg/cm}$.

Tolmuklass H

(Suur oht – määratletud standardiga EN 60335-2-69).

Sobib ohtliku, kuiva, mitte kergestisüttiva kõigi MAK piirväärtustega tolmu ja kuiva, mitte kergestisüttiva kartsinogeenseid aineid sisaldava tolmu eemaldamiseks. Puhas õhk viiakse tagasi tööalale.

ATEXi kasutuskategooriad

Tööstuslikud tolmuimejad, millele on lisatud ATEX masinatüüp, on testitud ja heaks kiidetud settinud kergestisüttiva tolmu eemaldamiseks.

Välja on arvatud äärmiselt madala minimaalse süttimisenergiaga ($< 1 \text{ mJ}$) tolmu, näiteks toonerid, väävel, alumiiniumipulber või pliistearaat. Sel juhul peab töös olema eriti ettevaatlik.

Seda tolmuimejat tohib kasutada vaid pindade puhastamiseks. Seda ei tohi kasutada liikuvate masinate õhuga puhastamiseks, pulbritega, mis on liigitatud plahvatusohtlikuks plahvatuskategooria G klassi ST3 alusel ega kergestisüttivate vedelike ja nendega segatud kergestisüttivate pulbritega.

MAHUTI TÜHJENDAMINE (VERSION H-)

Enne tühjendamist lülitage mootor välja. Raputage filtrit mitu korda ja laske tolmul settida.

Vabastage mahuti kangi abil.

Lülitage mootor uuesti sisse ja järgige järgmisi juhiseid:

- eemaldage mahuti masina alt;
- sulgege tühjendamine "1" kaas;
- eemaldage kinnitatud mahuti "2";
- paigaldage tolmuahutusse uus tühi mahuti ja sobitage see tolmuimejasse tagasi.

Kontrollige hoolikalt, et (kinnitatud) prügimahuti oleks filtreerimiskambris korralikult kinni. Mürgiseid aineid sisaldav mahuti tuleb eemaldada olemasolevaid reegleid järgides.

Tolmukotisüsteemi kasutamine, tolmuklass H.

Tolmukoti paigaldamine

Paigutage eriline tolmuahuti tasaselt raami nii, et avaus on suunatud raami õhusisenemisava poole.

Nüüd libistage tolmuahuti avaus raami õhusisenemisava peale võimalikult kaugele ilma kotti pööramata.

Seejärel murdke kilekott alla üle raami ääre.

Nüüd tõmmake üle raami ääre ulatuv kilekott tugevalt ääriku vastu (enne tolmuimeja alumise ja ülemise osa taaskinnitamist).

Kui tolmuahuti on täis

Jätke voolik masina külge või kaane lähedusse!

Masina avamise järel ühendage üle raami ääre ulatuv kilekott lahti ja sulgege see õhukindlalt.

Ühendage ühendusääriku tagaosaga lahti, vajutades lühidalt nurga all allapoole ja hoides samal ajal esiosa vastu ühendusosa.

Plastikvooliku liides on nüüd nähtaval ja selle saab ohutult kaabliühendusega kinnitada, tõmmates selle lihtsalt kokku.

Olles sel moel taganud, et tolm välja ei pääse, ühendage nüüd ühendusosa küljest lahti ka ääriku esiosa.

Tolmukotisüsteemi kasutamine (lisatav kilekott) (joon. 9)

Olles süsteemi eelnevalt avanud, eemaldage kilekoti äär hoolikalt mahuti ääre ümbert. Sulgege koti ava ja võtke see mahutist välja.

Pange mahutisse uus kott. Jälgige hoolikalt, et see sobib põhja ja seinte vastu. Tõmmake koti äär üle mahuti ääre ja siluge see alla.

Tolmuklass L

Selle kasutuskategooria masinaid võib kasutada ilma tolmuahutita. Sel juhul palun tagage, et tolmu eemaldatakse selleks ettenähtud kohas ja kasutage hingamismaski.

TEHNILISED ANDMED

Mudel	IV 022	IV 022 EL	S.IV 040	IV 040 EL S
A [mm]	1.210	1.210	1.210	1.210
B [mm]	630	630	630	630
C [mm]	1.500	1.500	1.500	1.500
Kaal [kg]	180	187	197	205

Andmed	IV 022	IV 040
Pingevahemik [V]	3x200 - 415	3x200 - 3x600
Töösagedus [(Hz)]	50/60	50/60
Kaitseaste IP	55	55
Isolatsiooniklass	F	F
Tolmuklass	L, M, H	L, M, H
Hinnatud võimsus [W]	2.200	4.000
Imemisvõimsus [W]	267	588
Õhuvool [L/sec]	84	100
Vaakum [kPa]	15,7	20,8
Helirõhu tase 1,5 m kaugusel (DBA) ISO3744	67,9	73,2
Mahuti maht [L]	100	100
Peafiltri ala	17.600	17.600
Juhtme pikkus [m]	9,5	9,5
Vaakum [mm]	50/70	50/70
Pikkus x laius x kõrgus [mm]	1.210x630x1.500	1.210x630x1.500
Kaal [kg]	180	197

HOOLDUS**Eessõna****TÄHELEPANU!**

Kõiki hooldus- ja puhastustoiminguid võib teha siis, kui tolmuimeja on vooluallikast lahti ühendatud.

Imemisüksus ei vaja hooldust ega määrimist. Pidage siiski meeles, et õige kasutus ja hooldus on hädavajalikud, kui soovite tagada tolmuimeja ohutust ja tõhusust.

Korrapärase ja pideva töö tagamiseks ja garantii tühistamise vältimiseks kasutage ainult ehtsaid Nilfisk-Advance A/Si varuosi, kui vajate asendusosi.

Käivitamise ajal tehtavad kontrollid ja vaatlused

Klient peaks kontrollima järgmisi asjaolusid veendumaks, et tolmuimeja pole transpordi ajal kahjustunud.

Enne alustamist

Veenduge, et vooluallikas vastab masina tööks vajalikele parameetritele).

Veenduge, et kõik hoiatus- ja ohuplaadid on kinnitatud ja loetavad.

Veenduge, et kõik kaitseadmed on paigaldatud ja toimivad.

Tolmuimeja töötamise ajal

Kontrollige, kas kõik õhutihendid on korralikult kinni.

Kontrollige, kas kõik kinnitatud kaitseadmed toimivad.

Jätkake imemistestidega, kasutades samu materjale, mida töö ajal.

Nii saab kindlaks teha, kas kõik tolmuimeja osad töötavad korralikult.

Tavahooldus

Järgige rangelt järgmisi toiminguid, et kindlustada tolmuimeja püsivalt usaldusväärne seisukord.

Enne iga töövahetust

Kontrollige, kas kõik hoiatus- ja ohuplaadid on kinnitatud ja loetavad; Kui need on kahjustatud või ebatäielikud, asendage need.

Kontrollige, kas prügimahuti on tühi.

Vastasel juhul tühjendage see.

Lülitage tolmuimeja sisse ja kontrollige filtri tõhusust mõõdikult "1".

Hooldus iga 200 töötunni järel (kord kuus)

Kontrollige tolmuimeja tihendite õhukindlust Lekkeid ei tohi olla.

Kontrollige imemisvooliku ja lisaseadmete seisukorda.

Need ei tohi olla rebenenud, pragunenud või murdunud, sest see vähendaks imemise tõhusust.

Veenduge, et voolujuhe ei ole kahjustatud, rebenenud ega muljutud. Kui on, peab selle kohe rangelt juhiseid järgides vahetama.

Kontrollige esmase filtri seisukorda. See ei tohi olla kahjustatud, s.t. ei tohi olla rebendeid, auke või muid kahjustusi.

Kui on, vahetage filter.

Hooldus iga 2000 töötunni järel (kord aastas)

Kontrollige imemisüksuse seisukorda. Laske tolmuimejale tootja või volitatud müügijärgse teeninduskeskuse poolt täielik ülevaatus teha.

Kuidas vajalikke vaatlusi teha

Järgmised kirjeldused selgitavad kasutajale, kuidas vajalikke vaatlusi teha.

Esmase filtri vahetamine



TÄHELEPANU!

Kui tolmuimejat on kasutatud kasutaja tervisele ohtlike materjalidega, peavad hooldustöötajad kandma sobivat kaitsevarustust.

Esmase filtri asendamisel töötage võimaluse korral õues. Vana filter tuleb ära visata erilises kilekotis.

Keerake filtriseadet masina külge kinnitav klamber lahti.

Eemaldage imemistoru "1" alumisest paigalduseendist.

Kui filtriseade on väga raske, eemaldage filtri ülemine kate ja tõstke filter masinast välja kahe käepideme abil.

Kruvige lahti klamber, mis kinnitab filtri kanderaami külge ja eemaldage raam filtrist.

Pöörake filter ümber ja tooge esile plastikriba "2".

Pange filter kilekotti "3", lõigake kileriba lahti ja vabastage raam filtri küljest.

Sulgege filtrit sisaldav kilekott.

Kui filter on reostatud mürgise või ohtliku tolmu, ärge visake seda ära. Viige see asutusse, mis on volitatud selliste jäätmete kõrvaldamiseks.

Vahetage esmane filter ja absoluutfilter eriti hoolikalt, kasutage P3 tüüpi maski.



TÄHELEPANU!

Filtri vahetamine on oluline toiming. Filtri peab asendama sarnaste omaduste, filtriala ja kategooriaga filtriga. Nende nõudmiste eiramisel võite seada ohtu tolmuimeja töö.

Hankige vana filtriga samade omadustega filter ja jätkake järgmiselt (joonis 17):

- sobitage vana filtri lukk ja kinnitusrõngas uuele filtrile;
- lisage raam "4" ja kinnitage see filtri külge filtri all asuvate plastikribade "2" abil;
- sobitage filtri vardad filtriraputussüsteemi ja kinnitage kruvi;
- kinnitage filtriüksuse ülemine kate;
- paigaldage filter uuesti masinasse;
- seadke imemistoru "1" tagasi oma asendisse;
- kinnitage filtriseadet masina külge kinnitav klamber.

Absoluutfiltrit vahetamine

Kui see on paigaldatud, vahetatakse absoluutfiltrit järgmiselt:

- keerake filtriseadet masina külge kinnitav klamber lahti;
- eemaldage imemistoru "1" alumisest paigalduseendist;
- keerake absoluutfiltrit kambri ülemist katet kinnitav klamber lahti;
- nüüd saate eemaldada absoluutfiltrit "1" ja asendada selle uuega;
- kinnitage uuesti ülemine kate ja kinnitage klamber;
- kinnitage imemistoru;
- kinnitage filtriseade tagasi asendisse ja kinnitage klamber.

Lahti võetud ja vahetatud absoluutfiltrit peab katma nailonkotiga ja sobival viisil kõrvaldama.

Vahetage esmane filter ja absoluutfiltrit eriti hoolikalt, kasutage P3 tüüpi maski.



MÄRKUS

Absoluutfiltrit kuulub mürgiste jäätmehulka ja seda peab vastavalt käsitsema. Viige see asutusse, mis on volitatud selliste jäätmehulka kõrvaldamiseks.

Üldised soovitus

Palun pöörake erilist tähelepanu ühenduste maandamisele, kui võtate masinat lahti ja panete seda kokku, kui vahetate filtrit jne.

Kontrollige voolikute seisukorda

Et tolmuimeja töötaks võimalikult hästi, peab kogu õhuimeissüsteem olema täielikult õhukindlalt suletud. Kontrollima peab vooliku "1" seisukorda, mis ühendab peafiltrit absoluutfiltrit kambri. Kontrollige, kas see on korralikult kinnitatud. Kontrollige voolikut "2", mis ühendab absoluutfiltrit kambri imemismootoriga ja voolikut "3", mis ühendab imemismootori väljalaskeava külge.

Kontrollige imemispropelleri seisukorda

Tolmujahtmed võivad propelleri tasakaalu rikkuda, tekitades ebanormaalselt vibratsiooni, mille tõttu propeller kiiresti kulub.

Sellistel juhtudel küsige tehnilisi nõuandeid Nilfisk-Advance'ist või mõnest tootja poolt volitatud müügiärgsest teeninduskeskusest.

Eemaldage imemisüksus kindlasti ümbrise, see on vajalik töstmise hõlbustamiseks ja ohutuks fikseerimiseks. Üksus võib kaaluda kuni 50 kg.

Kontrollige perioodiliselt, kas turbiiniümbrisel "2" pole tolmusadet, kui töötatakse eriti tolmuses keskkonnas. Kui keskkonnas on tolmu või õlipritseid, veenduge, et jahutusaugud kattel "1" ei ummistu. See võib takistada mootori tõhusat jahutamist ja termokaitse sisse lülitada või halvemal juhul põhjustada mootori rikke.

Soovitatud varuosad

Järgneb loend varuosadest, mis tuleks hooldustööde kiirendamiseks käepärast hoida.

Number	Kogus	Kirjeldus
32400345	1	D. 360 Klambrikinnitus
32400337	1	D. 360 Filtrimahuti tihend
32400338	1	D. 460 Tolmumahuti tihend
32400323	1	Raputusseadme amortisaator
32400336	1	D. 460 Filtrimahuti tihend
32400326	1	Polüestrist standardfiltrit (sõltub mudelist)
32400327	1	PTFE filtrit (sõltub mudelist)
32400328	1	Antistaatiline standardfiltrit (sõltub mudelist)
32400329	1	Antistaatiline PTFE filtrit (sõltub mudelist)
32400330	1	NOMEXi filtrit (sõltub mudelist)
32400344	1	D. 460 Klambrikinnitus

TÖRKEOTSING

Viga	Põhjused	Abinõud
Tolmuimeja peatub äkki	Ummistunud esmane filter	Raputage filtrit Kui sellest ei piisa, vahetage filter.
Mootorikaitse lülitub sisse	Ummistunud imemistoru	Kontrollige seadmeid. Kontrollige imemistoru ja puhastage seda. Kontrollige mootori võimsust. Vajadusel võtke ühendust volitatud müüjajärgse hoolduskeskusega
Tolmuimejast lekib tolmu	Filter on rebenenud	Vahetage see teise sama kategooria filtriga.
	Filter pole piisavalt tõhus	Vahetage see sobiva kategooria filtriga ja kontrollige uuesti.
Tolmuimeja puhub imemise asemel	Elektrikontakti vale ühendamine	Kontrollige kõiki maandusi. Kontrollige eriti hoolikalt imemisava kinnitusi. Eemaldage pistik ja vahetage kaks juhet.
Tolmuimejal on elektrostaatiline voolu	Maandus puudub või pole tõhus	Toru peab olema kindlalt antistaatiline

ĮVADAS	2
Aprašymas.....	2
SAUGOS PRIEMONĖS	2
Bendrosios atsargumo priemonės.....	2
Svarbūs įspėjimai	2
Nurodymai dėl įžeminimo	3
DUOMENYS	3
Identifikaciniai duomenys	3
Pagrindinės dalys	3
Ribojuantis vožtuvas.....	3
SAUGUMAS	4
Įspėjamosios lentelės	4
IŠBANDYMAS, PRISTATYMAS, MONTAVIMAS	5
Išbandymas	5
Pristatymas ir sumontavimas.....	5
Garantijos sertifikatas	5
Siurblio sumontavimas	5
Prijungimas prie elektros tinklo.....	5
Jungčių patikrinimas	6
VALDYMO PRIETAISAI	6
DARBO PRADŽIA IR PABAIGA	6
Darbo pradžia	6
Darbo pabaiga	6
SIURBLIO NAUDOJIMAS	7
Tinkamas siurblio naudojimas	7
Pagrindinio filtro valymas.....	7
Rezervuaro valymas.....	7
PAPILDOMA ĮRANGA	8
MAŠINOJE SUMONTUOTAS ELEKTRONINIS FILTRO KRETELIS	8
ATSPARUMO SPROGIMUI VERSIJA ATEX	8
ASBESTO SIURBLYS	9
ABSOLIUTUS FILTRAS	9
NAUDOJIMO KATEGORIJOS	10
REZERVUARO VALYMAS	
(H- VERSIJA)	10
TECHNINIAI DUOMENYS	11
TECHNINĖ PRIEŽIŪRA	11
Pratarmė.....	11
Patikrinimas ir techninė apžiūra darbo pradžioje.....	11
Prieš eksploatacijos pradžią	11
Įjungę siurblį	11
Kasdienė priežiūra	11
Prieš kiekvieną pamainą.....	12
Kas 200 valandų (mėnesinė priežiūra).....	12
Kas 2000 valandų (metinė priežiūra).....	12
Kaip atlikti norimą apžiūrą	12
Pagrindinio filtro keitimas.....	12
Absoliutaus filtro keitimas	13
Žarnų patikrinimas	13
Siurbimo ventiliatoriaus patikrinimas	13
Rekomenduojamos atsarginės dalys.....	13
GEDIMŲ LOKALIZAVIMAS	14

ĮVADAS

Už saugų jūsų turimos mašinos veikimą yra atsakingi tie, kurie dirba su ja kasdien.



ĮSPĖJIMAS!
Prieš pradėdami dirbti ir eksploatuoti prietaisą, perskaitykite naudojimo vadovą.



ĮSPĖJIMAS!
Prieš pradėdami naudoti mašiną, perskaitykite jos valdymo instrukcijas.

Šiame vadove yra siekiama informuoti mašinos naudotojus apie visas įmanomas atsargumo priemones ir taisykles, idant būtų užtikrintas darbuotojų saugumas, o siurblys visuomet puikiai veiktų.

Darbuotojai, kuriems yra patikėta dirbti šia mašina, privalo prieš pradėdami darbus įsivinti šiame vadove pateikiamą informaciją.

Laikykite vadovą šalia mašinos, saugioje, sausoje ir nuo saulės spindulių apsaugotoje vietoje. Jis visuomet turi būti po ranka, jei kada nors prireiktų jį atsiversti.

Vadove yra aprašytos modernios iki pardavimo dienos galiojančios technologijos ir šie aprašymai negalios, jei bus atlikti kokie nors pakeitimai.

Gamintojas pasilieka teisę atnaujinti gaminų seriją bei su šiais gaminiais susijusius vadovus be jokių įsipareigojimų už anksčiau pagamintas mašinas bei jų aprašus.

Jei turite kokių nors klausimų ar pastabų, prašome kreiptis į artimiausią Techninio aptarnavimo centrą arba į Nilfisk-Advance.

Aprašymas

Ši mašina yra skirta drožlių, atliekų, dulkių ir įvairių šiukšlių surinkimui.

Mašina turi keturis tvirtus guminius ratus, du iš kurių yra sukiojami idant palengvintų valdymą. Joje taip pat sumontuoti stabdžiai, kurie padeda sustabdyti mašiną darbo vietoje.

Siurblys yra specialiai pritaikytas pramoninei aplinkai, kur jis gali dirbti nuolat arba su pertrūkiais, jis skirtas įprastiems valymo darbams atlikti.

Susiurbtos medžiagos yra centrifuguojamos rezervuaro viduje ir tokiu būdu stambesnės šiukšlės dėl savo svorio sukrenta į apačią.

Oro srovė teka pro filtruojamą paviršių, kuriame susikaupia visi nešvarumai.

Mašinoje sumontuotas spaudimo matuoklis įspėja operatorių apie filtrų būklę: spaudimo padidėjimas reiškia filtravimo galios sumažėjimą.

Nilfisk-Advance gali tiekti ir skysčius bei édančiąsias medžiagas siurbiančias arba sprogimo rizikos zonose dirbančias mašinas. Galima užsisakyti ir absoliutaus filtravimo įrenginius.

Aukšta siurblio kokybė yra užtikrinama atliekant pačius reikliausius testus. Įvairių gamybos procesų metu yra atliekama daug griežtų medžiagų bei dalių patikrinimų, tokiu būdu stengiamasi nustatyti, ar šios medžiagos bei dalys atitinka nustatytus aukštus kokybės standartus.

SAUGOS PRIEMONĖS

Bendrosios atsargumo priemonės

Prieš jungdami, naudodami, atlikdami techninės priežiūros darbus ar pradėdami dirbti su šiuo siurbliu esant bet kokiomis sąlygomis, įdėmiai perskaitykite šiame vadove pateikiamą informaciją.

Niekuomet neleiskite dirbti siurbliu neturintiems leidimo darbuotojams.

Niekuomet nedėvėkite atsegtų arba laisvų drabužių, kuriuos siurblys gali įsiurbti.

Dėvėkite tinkamus drabužius.

Kreipkitės į darbdavį dėl galiojančių saugos reikalavimų ir specialios įrangos, apsaugančios nuo nelaimingų atsitikimų, kurią būtina panaudoti užtikrinant personalo saugumą.

Zona, kurioje atliekami valymo darbai (kasdieniai arba nekasdieniai), visuomet privalo būti švari ir sausa. Šioje vietoje privalo būti visa reikiama įranga.

Mašiną remontuoti galima tik tuomet, kai ji neveikia ir yra atjungta nuo elektros maitinimo šaltinio. Niekuomet neremontuokite mašinos prieš tai negavę būtino tokiais atvejais leidimo.

Svarbūs įspėjimai

Sumažinkite gaisro, elektros smūgio arba susižalojimo riziką:

nepalikite įrenginio įjungto į elektros tinklą. Ištraukite iš rozetės kištuką, kai juo nesinaudojate arba jį remontuojate.



ATSARGIAI!
Elektros smūgis gali ištikti tuomet, kai dirbama lauke ar ant drėgno paviršiaus.

Neleiskite žaisti su šia mašina. Būkite itin atsargūs, jei dirbate šalia vaikų.

Naudokite įrenginį tik taip, kaip aprašyta šiame vadove.

Naudokite tik gamintojo rekomenduojamus priedus.

Nesinaudokite įrenginiu, jei pažeistas elektros laidas ar kištukas. Jei įrenginys nedirba taip, kaip turėtų, jei jis buvo numestas, pažeistas, paliktas lauke arba įmestas į vandenį, nugabenkite jį į techninės priežiūros centrą.

Netraukite ir neneškite siurblio laikydami už laido, naudokitės specialia rankena, neužspaukite durimis laido, saugokite jį nuo aštrių daiktų ir kampų. Nedirbkite siurbliu, jei laidas atsidūrė po ratais. Patraukite laidą nuo įkaitusių paviršių.

Netraukite iš rozetės kištuko už laido. Jei norite ištraukti kištuką, imkite už jo, bet ne už laido.

Nelieskite kištuko arba įrenginio drėgnomis rankomis.

Nekiškite į angas jokių daiktų. Nenaudokite siurblio, jei užsikimšusi anga, ji neturi būti užteršta dulkėmis, pūkais, plaukais ar kitomis medžiagomis, kurios susilpnina oro srautą.

Patraukite toliau nuo judančių dalių ir angų plaukus, laisvus drabužius, pirštus ar kitas kūno dalis.

Jokiu būdu negalima naudoti mašinos įkaitusių medžiagų surinkimui. Itin pavojinga siurbliu valyti uždarus ar atvirus židinius, krosnis arba panašias vietas, kuriose gali būti įkaitusių ar rusenančių žarijų.

Nenaudokite mašinos neįdėję dulkių maišelio ir/arba filtrų. Prieš ištraukdami iš rozetės kištuką, išjunkite visus jungiklius.

Jeį valote stovėdami ant laiptų, imkitės papildomų saugos priemonių.

Mašina negalima siurbti lengvai užsiliepsnojančių arba degių medžiagų, negalima jos naudoti ir sprogo pavojų keliančioje aplinkoje.

Junkite siurbį tik į deramai įžemintą tinklą. Žr. nurodymus dėl įžeminimo.

Nurodymai dėl įžeminimo

Šis įrenginys privalo būti įžemintas. Jei staiga sutriktų jo veikimas arba jis sugestų, elektros srovė pasišalintų įžeminimo kanalu ir taip sumažėtų elektros smūgio pavojus. Šis įrenginys jungiamas kabeliu, kuriame yra įžeminimo laidas bei įžeminimo jungtis. Kištukas turi būti jungiamas į atitinkamą rozetę, kuri yra tinkamai sumontuota ir įžeminta, vadovaujantis vietos kodavimo sistema ir nuostatomis.



ATSARGIAI!

Jeį įrenginio įžeminimo jungtis jungiama netinkamai, tai gali padidinti elektros smūgio riziką.

Jeį jūs abejojate dėl rozetės įžeminimo, kreipkitės į kvalifikuotą elektriką ar techninio skyriaus darbuotoją.

Nemodifikuokite kartu su įrenginiu komplektuojamo kištuko - jeį jis netinka rozetei, paprašykite kvalifikuoto elektriko sumontuoti reikiamą rozetę.



DĖMESIO!

Jokiu būdu neikiškite nagų prie įrenginio. Bet kokie vartotojo arba neturintojo specialaus leidimo darbuotojo bandymai išardyti, modifikuoti arba, bendrai tariant, kišti nagus prie kurios nors siurblio dalies pažeis garantines sąlygas. Jeį atsirado gedimų, susisiekiite su arčiausiai jūsų esančiu Techninės priežiūros centru.

DUOMENYS

Identifikaciniai duomenys

Kuomet kreipiatės į Nilfisk-Advance techninės priežiūros centrą, visuomet nurodykite visus mašinos identifikacinius duomenis.

Tikslus mašinos modelio bei serijos numerio identifikavimas padės išvengti klaidinančios informacijos suteikimo.

1 pav. pavaizduota identifikacinė kortelė, kurioje pateikti duomenys apie įrenginį:

- A Tipas
- B Elektros galia
- C Serijos numeris - mmssXXXX
(mm=metai ss = savaitė XXXX = numeris)
- D Veikimo dažnis
- E Nešvarumų klasės kategorija
- F Nuor. numeris
- G Įtampa
- H Maks. srovė
- I Bendr. svoris

Pagrindinės dalys

Šis pagrindinių dalių sąrašas padės vartotojams suprasti šiame vadove naudojamus terminus.

1. Filto kretilo rankenėlė
2. Filto elemento dangtelis
3. Pagrindinis sintetinis filtras
4. Duslintuvas
5. Slėgio matuoklis, kuris leidžia stebėti filto būklę
6. Šiukšlių konteineris
7. Pagrindinis korpusas
8. Ratukai su stabdžiais
9. Siurbimo elektros variklis
10. Elektros panelis
11. Pagrindinis jungiklis
12. Įjungimo indikatorius
13. ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO mygtukas
14. Fazės indikatorius
15. Priedų dėtuve
16. Jungiamasis vamzdis

Ribojantis vožtuvas

Visuose modeliuose yra sumontuotas tiksliai veikiantis slėgio sumažinimo vožtuvas "1". Jis apsaugo nuo gedimų, jeį dirbama ilgą laiką ir staiga visiškai užsikemša ar užsiteršia filtras (pro angą nebepatenka oro srovė). Vožtuvas atsidaro ir oro srovė pradeda tekėti pro plyšį, tokiu būdu nuo perkaitimo apsaugomas rotorius, o elektros variklis - nuo energijos pertekliaus.

SAUGUMAS



DĖMESIO!

Prieš įjungdami mašiną ir pradėdami ją naudoti įsitikinkite, ar visos dengiančios detalės yra gerai pritvirtintos ir puikiai veikia.

Niekuomet neikiškite nagų prie saugos įrangos. Prieš kiekvieną darbo pamainą ar prieš naudodami mašiną, visuomet įsitikinkite, ar sumontuoti apsauginiai įtaisai ir ar jie tinkamai veikia. Kitokiomis aplinkybėmis, išjunkite siurbį ir praneškite apie gedimą. Siurblys yra pagamintas rodant didelį dėmesį operatoriaus saugumui. Vadovaukitės šiame vadove išdėstyta techninės priežiūros ir remonto tvarka bei visa informacija. Niekuomet nevalykite mašinos arba jos dalių suspaustu oru. Niekuomet neatidarykite šiuikšlių rezervuaro, kai siurblys veikia. Prieš jungdami į elektros grandinę, įsitikinkite, ar įtampa ir dažnis atitinka tas vertes, kurios nurodytos prie mašinos pritvirtintoje plokštelėje. Junkite mašiną tik į tinkamai įžemintą rozetę. Tik įgaliotiems darbuotojams gali būti suteikiamas leidimas remontuoti mašinos elektros mazgus. Tuo metu įrenginys privalo būti atjungtas nuo elektros grandinės. Niekuomet netempkite siurblio už elektros laido, jei norite jį nugabenti į kitą vietą. Tai darydami galite sugadinti siurbį, o operatorius rizikuoja patirti elektros smūgį.



DĖMESIO!

Vadovaukitės duomenų plokštelėje įrašytais įspėjimais.

Jei to nedarysite, rizikuojate susižeisti, o galbūt net ir mirtinai.

Įsitikinkite, ar visos duomenų lentelės yra pritvirtintos ir įskaitomos. Jei pastebėjote trūkumų, būtinai pritvirtinkite naujas lenteles.

Pavojaus atveju išjunkite pagrindinį jungiklį ir ištraukite kištuką iš rozetės.

Įspėjamosios lentelės

A

Įspėjamoji lentelė

Atkreipia operatoriaus dėmesį į tai, kad filtrą kratyti galima tik tuomet, kai mašina išjungta.

Jei nesilaikysite šio nurodymo, kratymas nebus efektyvus ir sugadinsite patį filtrą.



DĖMESIO!

Kratykite filtrą tik išjungę mašiną.

B

Lentelė išduota TÜV sertifikuojančios tarnybos ir atitinka visus TÜV standartus.

TÜV - tai Vokietijos tarnyba, kuri atsakinga už mašinų saugos bei kokybės instrukcijas.

C

Lentelė su nurodyta įtampa

Joje nurodyta įtampa, kuri atitinka panelės maitinimo įtampą. Dėl šios priežasties, tik įgalioti darbuotojai gali atidaryti šį elektroninį mazgą.

Elektros mazgus galima remontuoti tik perjungus pagrindinį jungiklį "11" (pav. 2) į nulinę padėtį (off) ir ištraukus iš rozetės maitinimo laidą.

IŠBANDYMAS, PRISTATYMAS, MONTAVIMAS

Išbandymas

Mašina jau buvo išbandyta mūsų gamykloje idant įsitikintume ar ji tinkamai veikia.

Šių išbandymų metu buvo tikrinama ir siurbimo galia.

Taigi siurblys buvo optimaliai suderintas pagal savo paskirtį.

Pristatymas ir sumontavimas

Mašina yra pristatoma pritvirtinus ją ant paletės ir uždengus kartonine dėže.

Gavę mašiną, būtinai patikrinkite, ar nėra paslėptų pažeidimų. Jei tokių pažeidimų aptikote, nedelsiant praneškite apie tai vežėjui.

Iškraudami siurbį naudokitės specialiu keltuvu.



DĖMESIO!

Mašiną iškelkite tik atitinkamo pajėgumo krautuvu su šakėmis.

Atsižvelkite į siurblio svorį, įsitikinkite, ar kroviny s tolygiai atsirėmė į krautuvo šakes. Kuomet transportuojate siurbį, nuleiskite jį kaip galima žemiau idant būtų užtikrintas geresnis matomumas ir stabilumas.

Laikykitės visų saugos taisyklių.

Šakės privalo būti praplėstos ir pakreiptos į mašinos centrą.

Mašiną laikykite 0° - 30°C laipsnių temperatūroje, patalpos santykinis drėgnumas turi būti apie 65%. Būtinai įsitikinkite, ar grindys yra pakankamai tvirtos ir jos išlaikys mašinos

svorį. Prieš pastatydami mašiną, jūs privalote visuomet laikydamiesi nurodymų ją išvalyti.

Mašina galima dirbti -5° - +30°C laipsnių temperatūroje, santykinis drėgnumas turi būti apie 65%.

Mašinos pakuotę išmeskite laikydamiesi visų atitinkamų įstatyminių reikalavimų.

Daugiau nebenaudojamą mašiną išmeskite laikydamiesi visų atitinkamų įstatyminių reikalavimų.

Naudojama tik pramoninėms reikmėms, mašiną valykite nedegiomis ir netoksinėmis valymo priemonėmis.

Jei negalite išvengti valymo suspaustu oru, užsidėkite apsauginius akinius ir sumažinkite slėgį daugiausiai iki 2 barų.

Garantijos sertifikatas

Garantijos sertifikatas yra supakuotas kartu su siurbliu.

Siurblio sumontavimas



DĖMESIO!

Vartotojas yra atsakingas už tai, kad montažo proceso metu būtų laikomasi vietos įstatymų reikalavimų.

Įrangą privalo montuoti kvalifikuotas mechanikas, kuris perskaitė ir suprato šiuos nurodymus.

Grindys, ant kurių bus dirbama su siurbliu, privalo būti lygios, plokščios ir tvirtos.

Jei siurblys darbo metu stovės vienoje vietoje, palikite aplink jį pakankamai daug erdvės kad būtų galima laisvai judėti, o techniniai darbuotojai galėtų dirbti be jokių trukdžių.

Prijungimas prie elektros tinklo



DĖMESIO!

Įsitikinkite, ar įtampa ir dažnis atitinka tas vertes, kurios nurodytos prie mašinos pritvirtintoje plokštelėje.

Visų elektros dalių montavimą ir techninę priežiūrą gali atlikti tik specializuoti darbuotojai.

Junkite siurbį tik į deramai įžemintą tinklą.

Įsitikinkite, ar elektros tinklo įtampa atitinka mašinos lentelėje nurodytą įtampą.



DĖMESIO!

Jei atidarėte elektros bloką, būtinai iš rozetės ištraukite kištuką (žr. 3 pav.).

Jei norite pakeisti "2" laidą, atidarykite elektros dėžės "5" dureles.

Stenkitės nepažeisti įžeminimo laido "4", kuris jungiamas prie "5" durelių.

Atjunkite tris laidus bei margą geltonos ir žalios spalvos įžeminimo laidą nuo gnybtų "3".

Ištraukite laidą ir pakeiskite jį kitu atitinkamų charakteristikų laidu, prijunkite jį prie tų pačių gnybtų "3".

Jungčių patikrinimas

Patikrinkite, ar yra visos 3 fazės. Jei indikatorius "6" (geltonas) dega, fazės sukeistos. Jas reikia sugrąžinti į reikiamą padėtį vadovaujantis žemiau nurodyta tvarka. Jei norite patikrinti sukimosi kryptį, atlikite šiuos veiksmus:

1. Jei geltonos spalvos indikatorius "6" dega, paspaudus ON mygtuką mašina neįsijungs.
2. Atjunkite mašiną nuo elektros tinklo ir sukeiskite vietomis du iš trijų kištuke ar elektros bloke esančio pagrindinio jungiklio laidus (žr. 3 pav.).
3. Uždarykite kištuką arba elektros bloką, prijunkite mašiną elektros tinklo ir įjunkite ją spausdami mygtuką ON "4" (žr. 4 pav.).

VALDYMO PRIETAISAI

1. Siurbimo matuoklis, kuris leidžia stebėti filtro būklę. Jis parodo filtro užsikimšimo dydį pagal milimetrus matuojamo oro ir vandens stulpelio proporciją. Tikrinkite tik atjungę nuo mašinos visus jos priedus. Kuomet indikatorius priartėja prie raudonos zonos, filtrą reikia išvalyti, o jei jis nebetinkamas naudoti, pakeisti.
2. Pagrindinis jungiklis.
Raudona spalva geltonos fone
0 = Siurblys atjungtas nuo elektros grandinės
1 = Siurblys prijungtas prie elektros grandinės
3. ĮJUNGIMO (ON) indikatorius (balta šviesa)
4. ĮJUNGIMO (ON) mygtukas (žalia)
5. IŠJUNGIMO (OFF) mygtukas (raudona)
6. Fazės Indikatorius (geltona šviesa).

DARBO PRADŽIA IR PABAIGA



DĖMESIO!

Neturintys įgaliojimo darbuotojai siurbliu dirbti negali.

Operatorius privalo patikrinti, ar yra sumontuotos visos apsaugos, ar yra instaliuotos visos saugos priemonės bei jos tinkamai veikia.

Darbo pradžia

Patikrinkite, ar mašina iš tiesų prijungta prie elektros tinklo. Ypač atkreipkite dėmesį į tai, ar įtampa ir dažnis atitinka tas vertes, kurios nurodytos prie mašinos pritvirtintoje plokštelėje (žr. 1 pav.).

Prijunkite prie siurbimo angos priedus "1".

Pastatykite siurblij netoli darbo vietos, užfiksuokite spausdami žemyn svirtelės priekinius ratus.

Perjunkite pagrindinį jungiklį "3" iš "0" (OFF) į 1 (ON) padėtį.

Dabar siurblys parengtas darbui.

Paspauskite įjungimo mygtuką (ON) "4" (žalias) ir įjunkite įrenginį.

Darbo pabaiga

Paspauskite išjungimo mygtuką (OFF) "5" (raudonas) ir išjunkite įrenginį.

Perjunkite pagrindinį jungiklį "3" iš "1" (ON) į 0 (OFF) padėtį.

Siurblys po šios operacijos bus visiškai atjungtas nuo elektros grandinės.



PASTABA

Kuomet siurblio nenaudojate, pagrindinis jungiklis "3" turi būti 0 (OFF) padėtyje, o elektros tinklo izoliatorius atjungtas.

SIURBLIO NAUDOJIMAS

Tinkamas siurblio naudojimas

Prieš pradėdami naudoti mašiną, prijunkite siurbimo žarną prie siurbimo angos.

Išgas siurbimo žarnas stenkitės visuomet kaip galima labiau ištiesinti.

Neleiskite joms susiraityti arba susisukti, nes tai trumpina jų tarnavimo laiką bei sumažina siurbiamąją galią.

Kuomet siurblys yra įjungtas, siurbimo žarnoje atsiranda siurbimo jėga, kuri traukia šiukšles.

Šios šiukšlės juda žarnos bei sumontuotų siurblio priedų vidumi pro angą "4" ir patenka į rezervuarą "6". Filtravimo kameroje esantis kreiptuvas "5" nukreipia jas į centrifugą, kurioje didesnės šiukšlės atskiriamos nuo mažesnių ir nustumiamos į rezervuaro "6" dugną.

Pagrindinis filtras sulauko lengvesnes kartu su srove "3" judančias dalis.

Galiausiai, filtruotas oras patenka į siurblio variklio rotorių "1" ir yra išpučiamas per išpūtimo angą "2".



DĖMESIO!

Jei mašina naudojama skysčių arba drėgnų medžiagų siurbimui ir iš jos pradeda skverbtis skystis, privalote nedelsiant išjungti mašiną, ją išvalyti, išdžiovinti ir pakeisti visus filtrus.

Pagrindinio filtro valymas

Siurbimo stiprumo matuoklis "1" yra sumontuotas priekinėje siurblio dalyje (žr. 4 pav.) ir parodo siurblio generuojamą siurbimo galią. Siurbimo galia yra rodoma milimetrų tikslumu vandens stulpelyje. Jei rodyklė yra dešinėje pusėje (žalia zona), filtras yra neužsikimšęs.

Jei rodyklė pakrypsta į kairę (raudona zona), tai byloja apie filtro užsikimšimą ir filtravimo susilpnėjimą.

Šiuo atveju yra būtina išvalyti pagrindinį filtrą.

Paspauskite išjungimo mygtuką (OFF) "5" (raudonas) ir išjunkite siurbį (4 pav.).

Keletą kartų pasukite filtro kretilo rankenėlę "2" (7 pav.) ir iškrėskite ant filtro susikaupusius nešvarumus.

Palaukite keletą minučių, kol dulkės nusileis į rezervuaro dugną ir tuomet jį išvalykite.



PASTABA

Jei siurbimo galios matuoklis "1" (7 pav.) vis dar tebėra raudonoje zonoje, gali būti, kad užsikimšo ne filtras, o siurbimo žarna.

Patikrinkite siurbimo žarną.

Rezervuaro valymas

Tikrinkite rezervuare susikaupusių šiukšlių kiekį pagal atliekamus valymo darbus ir niekuomet neperpildykite rezervuaro.

Prieš pradėdami valyti rezervuarą "1", visų pirma paspauskite išjungimo mygtuką (OFF) (raudonas), o pagrindinį jungiklį perjunkite į 0 (OFF) padėtį.

Taip pat patariame naudojantis kretilo rankenėle išvalyti ir pagrindinį filtrą.

Palaukite keletą minučių, kol dulkės atsiskirs nuo pagrindinio filtro ir nusileis į rezervuarą "1".

Nuleiskite svirtelę "4" žemiau angos.

Rezervuaras "1" leisis tol, kol jo ratukai atsirems į grindis.

Suimkite rankeną "2" ir ištraukite rezervuarą, išvalykite jį.

Siekdama palengvinti rezervuaro "1" valymą,

Nilfisk-Advance bendrovė kartu su siurbliu komplektuoja ir pakėlimo diržą, kuris naudojamas keliant rezervuarą šakiniu keltuvu arba kranu. Pritvirtinkite diržą prie rezervuaro tvirtinimo kronšteinų.



DĖMESIO!

Rezervuarą draudžiama valyti, jei jame yra sveikatai kenksmingų medžiagų, (Nešvarumų klasifikacija M ir H).

Jei valomos degios arba pavojingos medžiagos, būtina naudoti plastikinį maišą, arba kitaip tariant, ABS rezervuarą su dangčiu.

Atitinkami šių straipsnių numeriai, susiję su šiomis medžiagomis yra išvardyti 9 skyriuje.

Jei norite vėl užkelti rezervuarą, įstatykite jį po filtru "5".

Nuleiskite žemyn svirtį "4" ir leiskite rezervuarui "1" kilti į viršų, kol jis prisispaus prie filtravimo kameros "5".



DĖMESIO!

Pasirūpinkite, kad vėl įstatant rezervuarą "1" į jo vietą, jis pakankamai gerai užsisandarintų.

Jei norite palengvinti rezervuaro ištuštinimo ir valymo operacijas, patariame naudoti plastikinius maišus "1", kaip parodyta 9 paveikslėlyje.



DĖMESIO!

Šių maišų negalima naudoti, jei tarp šiukšlių yra skysčių arba aštrių daiktų.

PAPILDOMA ĮRANGA

Kartu su siurbliu galima naudoti žemiau išvardytą įrangą.

32400150 Šiukšlių maišų rinkinys

32400151 Padidinto saugumo maišų rinkinys

32400152 Plastikinių maišų rinkinys

32400153 Nerūdijančio plieno rezervuaras

32400154 Skysčių siurbimo rinkinys bei nerūdijančio plieno rezervuaras

32400155 Drėgno valymo purkštukų rinkinys

32400156 "M" klasės filtrų rinkinys

32400157 "H" klasės filtrų rinkinys

32400158 Asbesto rinkinys

32400159 ABS rezervuaro rinkinys

Daugiau informacijos apie atsargines dalis prašome ieškoti Atsarginių dalių kataloge.

MAŠINOJE SUMONTUOTAS ELEKTRONINIS FILTRO KRETELAS

Vienoje iš keturių tipų mašinų yra sumontuotas elektroninis filtro kretelis. Jį sudaro elektroninis reduktorius ir svirčių sistema, kuri pasuka filtrą į horizontalią padėtį, kurioje jis gali slankioti į abi puses. Rotorius juda apie 10 laipsnių į dešinę ir 10 laipsnių į kairę 180 apskukų per minutę greičiu.

Dėl šio didelio apskukų greičio nešvarumai lengvai atšoka nuo filtro. Filtrą laiko mechaninė apkaba, kuri išlaiko paties filtro slėgį ir suspaudžia jį, kai įsijungia filtro kretelis. Ši apkaba įtempia filtrą ir siurbimo metu.

Filtro valymas gali būti nustatytas tam tikrais intervalais, kurie matuojami pagal taršos lygį. Tai gali atlikti ir diferencinis siurblio matuoklis, kuris pats įjungia filtro valymo operaciją, jei nustato atitinkamą filtro taršą. Patikėkite filtro keitimo ir tikrinimo darbus kompetentingiems darbuotojams.

Jei remontuojate pačią elektroninę filtro kretelio sistemą, (t. y. keičiate filtrą ar pan.), laikykitės žemiau surašytų instrukcijų.

Kai tik baigėte visus darbus, prieš uždarydami gaubtą "4", patikrinkite, ar filtro maišai "8" bei atraminė pakaba "9" yra vertikaliaje padėtyje.

Kuomet svirtis "7", kuri yra pritvirtinta prie valdymo veleno "2" yra neutralioje vidurinėje padėtyje, prijunkite trauklę "5" prie pavaru dėžės "6".

Tik šiuo būdu apkaba "9" galės tolygiai judėti į dešinę ir į kairę, kai bus įjungta pavaru dėžė.

Pakratykite filtrą "8" ir apkabą "9" rankomis idant dar geriau juos sureguliuotumėte, priveržkite filtro "8" spaustuvą ir užfiksuokite jį tokioje padėtyje.

Jei to nepadarysite, galite suplėšyti filtrą arba sudeginti pavaru dėžės variklį.

Įstatykite atgal į savo vietą spaustuvą "3" ir pritvirtinkite siurbimo žarną.

Būtina laikytis tų pačių nurodymų dėl svirties padėties net ir tuomet, jei atidarote tik dangtį ir neliečiate paties filtro.

ATSPARUMO SPROGIMUI VERSIJA ATEX

Jei siurblys naudojamas tokiose vietose, kur yra lengvai užsiliepsnojančių ir sprogių medžiagų, Nilfisk-Advance gali parengti mašiną pagal vieną iš šių kategorijų:

- ATEX zona 21 (anksčiau neleistina);
- ATEX zona 22, klasė "L".

Jei norite pasinaudoti šiomis kategorijomis ir jei jums reikia papildomos informacijos, prašome kreiptis į Nilfisk-Advance.



DĖMESIO!

Prieš patikėdami kam nors mašiną, jūs visuomet turite įsitikinti, ar duomenų lentelėje pateikti mašinos duomenys atitiks saugos reikalavimus tomis sąlygomis, kuriomis siurblys bus naudojamas. Įsitinkite, ar siurblys galima naudoti konkrečioje pagal klasifikaciją įvertintoje aplinkoje.

Jei turite kokių nors klausimų ar pastabų, prašome kreiptis į įgaliotą Nilfisk-Advance klientų aptarnavimo centrą ir tik po to pradėti darbus.

ASBESTO SIURBLYS

Jei dirbate siurbliu, kuris turi sumontuotą specialią asbesto dulkių siurbimo sistemą, būtina visuomet naudoti ABS plastikinį įdėklą, arba apsauginius maišus. Prie šoninės angos būtina pritvirtinti išmetimo jungtį, pro kurią iš darbo zonos bus šalinamas išmetamas oras. Išmetimo žarna turi būti nukreipta į atvirą orą arba prijungta prie vėdinimo sistemos, kuri sumontuota darbo zonoje.

Jungiamo prie angos išmetimo jungtis turi turėti 70 mm PUR H žarną, kurios ilgis yra < 5 m. Ši žarna komplektuojama kartu su kitais asbesto siurbimo priedais, kurie gali būti pristatomi drauge su mašina. Kaip jau buvo minėta anksčiau, išmetimo žarna turi būti nukreipta į atvirą orą arba prijungta prie vėdinimo sistemos, kuri sumontuota darbo zonoje.



PASTABA

Jei dirbate siurbliu, kuris naudojamas asbesto dulkių siurbimui, būtina visuomet naudoti ABS plastikinį įdėklą, arba apsauginius maišus.

Kuomet transportuojate mašiną, privalote įsitikinti, ar ji išvalyta pagal visas TRGS 519 išvardytas nuostatas. Transportuoti mašiną galima ir uždarame konteineryje, pro kurį negali prasiskverbti dulkės.

Filtro keitimas

Įsitikinkite, ar montuojant filtras galės būti supakuotas į specialų plastikinį maišą.

Nuo apatinės jungties atjunkite siurbimo žarną "1".

Jei keičiamas filtras yra pernelyg sunkus, nuimkite viršutinį gaubtą ir suėmę už dviejų rankenų iškelkite visą detalę.

Atsukite spaustuvą, kuriuo filtras yra pritvirtintas prie krepšio, atskirkite jį nuo filtro.

Sukite filtrą ir ištraukite plastikinę juostą "2".

Įstatykite filtrą į plastikinį maišą, perpjaukite plastikinę juostą ir atskirkite krepšį nuo filtro.

Užsandarinkite plastikinį maišą, į kurį įdėjote filtrą.

Jei filtras užterštas nuodingomis arba kitokiomis pavojingomis medžiagomis, jo neišmeskite. Nugabenkite jį į tarnybą, kuri yra atsakinga už panašaus tipo šiukšlių šalinimą.

Ypač rūpestingai keiskite pagrindinį arba galinį filtrą. Užsidėkite P3 tipo apsauginę kaukę.



DĖMESIO!

Filtro keitimas yra labai svarbi procedūra. Filtrą galima keisti kitu filtru, kurio techniniai duomenys sutampa su ankstesniojo filtro ir jis yra skirtas tai pačiai kategorijai bei aplinkai. Jei šių nurodymų nesilaikysite, siurblys gali netinkamai veikti.

Įsigykite tokių pat techninių charakteristikų filtrą kaip ir senasis ir atlikite šiuos veiksmus: (17 pav.).

Nuimkite nuo senojo filtro fiksatorių ir sandariklį bei uždėkite juos ant naujojo.

Įstatykite apkabą "4" ir apsaugokite filtrą naudodamiesi dviem plastikinėmis juostomis "2", esančiomis filtro viršuje.

Įstatykite filtro traukles į filtro kretilo mechanizmą bei užveržkite veržles.

Uždėkite ant filtro viršutinį gaubtą.

Įstatykite naująjį filtrą į mašiną.

Prijunkite siurbimo žarną "1" taip kaip ji buvo prijungta anksčiau.

Pritvirtinkite filtrą laikančią apkabą.

ABSOLIUTUS FILTRAS

HEPA filtras "1" privalo būti montuojamas tuomet, jei yra dirbama švariose patalpose, jei būtinas aukščiausias oro grynumas arba jei reikia siurbti operatoriui kenksmingas medžiagas.

Šis filtras montuojamas mašinos viršuje esančiame filtravimo įrenginyje, tarp pagrindinio filtro ir pūtimo bloko. Mašinos su šiuo filtru efektyvumas gali siekti net 99.995% MPP, o sulaikomų dalelių dydis yra 0,3 mikrono, filtras sulaiko visas daleles, kurios prasiskverbia pro pagrindinį filtrą.

Ši vertė buvo nustatyta D.O.P. metodu.

NAUDOJIMO KATEGORIJOS

Naudodami įrenginį vadovaukitės nustatytais standartais. Patikrinkite, kuriai kategorijai yra priskiriama jūsų mašina (žr. identifikacinę lentelę).

Ta pati mašina negali būti vienu metu priskiriama kelioms kategorijoms, jei nėra naudojami atitinkami priedai, tokie kaip skysčių siurbimo rinkinys, jei ketinamą mašiną naudoti skysčių siurbimui.

Nešvarumų klasė "L"

(Nekenksmingos šiukšlės – apibūdinamos pagal EN 60335-2-69).

Šis pramoninis siurblys pagal EN 60335-2-69 yra priskiriamas "L" kategorijai ir yra skirtas siurbti sausas, nedegias ir netoksiškas šiukšles, kurių dydis apibūdinams MAK > 1 mg/m³ vertėmis; švarus oras išpučiamas į tą pačią erdvę.

Nešvarumų klasė "M"

(Vidutinio kenksmingumo šiukšlės – apibūdinamos pagal EN 60335-2-69).

Siurblys skirtas siurbti kenksmingas, sausas, nedegias šiukšles, kurių MAK ribojimo vertė yra didesnė nei 0.1 mg/cm.

Nešvarumų klasė "H"

(Itin kenksmingos šiukšlės – apibūdinamos pagal EN 60335-2-69).

Siurblys skirtas siurbti kenksmingas, sausas, nedegias šiukšles, kurios apibūdinamos pagal visas MAK ribojimo vertes, o taip pat ir sausas, nedegias kancerogenines medžiagas. Išvalytas oras išpučiamas į tą pačią erdvę.

ATEX naudojimo kategorija

Pramoniniai siurbliai su papildomu ATEX mašinos ženklu yra išbandyti ir naudojami siurbiant nusistovėjusias lengvai užsiliepsnojančias medžiagas.

Nešvarumai, kurie priskiriami itin žemai degimo energijos klasei (< 1 mJ), tokie kaip tonerių milteliai, siera, aliuminio milteliai arba švino stearatas šiai kategorijai nepriskiriami. Tokiu atveju būtina imtis ypatingų atsargumo priemonių. Šį siurblių privaloma naudoti tik paviršių valymui. Juo draudžiama siurbti judančias mašinas ar tokias medžiagas, kurios ST3 klasėje priskiriamos G sprogumo kategorijai, negalima siurbti jokių lengvai užsiliepsnojančių skysčių arba miltelių, sumaišytų su tokiais skysčiais.

REZERVUARO VALYMAS (H- VERSIJA)

Prieš pradėdami valyti, išjunkite variklį. Keletą kartų pakratykite filtrą ir palaukite kol nusės dulkės.

Naudodamiesi svirtimi, atpalaiduokite rezervuarą.

Vėl įjunkite variklį ir atlikite šiuos veiksmus:

- iš mašinos apatinės dalies ištraukite rezervuarą;
- uždarykite rezervuaro "1" dangtį;
- ištraukite užsandarintą rezervuarą "2";
- įstatykite į šiukšlių rezervuarą naują tuščią rezervuarą ir vėl įdėkite jį į siurbli.

Atidžiai patikrinkite, ar (sumontuotas) šiukšlių rezervuaras tvirtai susispaudė su filtravimo kamera. Rezervuaras, kuriame yra toksiškų medžiagų, turi būti išimamas iš siurblio laikantis nustatytų taisyklių.

Padidinto saugumo maišų sistemos naudojimas, nešvarumų klasė H.

Padidinto saugumo maišo sumontavimas

Įdėkite specialų maišą neišskleisdami jo į šiukšlių talpyklą, kad jo anga sutaptų su šiukšlių rezervuaro anga.

Tada stumkite angą į specialų maišą tiek, kiek ji leis tai daryti - jokiū būdu nesukiokite.

Užlenkite plastikinį maišą žemyn už talpyklos krašto.

Dabar ištraukite plastikinio maišo dalį, kad ji užeitų už talpyklos kraštų ir pritvirtinkite prie briaunos (darykite tai prieš tvirtindami dangtį ir viršutinį siurblio gaubtą).

Kai šiukšlių talpykla prisipildo

Neatjunkite žarnos arba nenusukite jos nuo dangčio!

Atidarę įrenginį rūpestingai atkabinkite plastikinį maišą, kurio kraštai yra išlindę pro talpyklos angą.

Laikydami tvirtai už priekinės jungiamosios dalies, atlaisvinkite antbriaunį švelniai ir įstrižai spausdami jį žemyn.

Plastikinės žarnos lankstas dabar yra gerai matomas ir jį galima saugiai pasinaudojus mazgu visą kartu iškelti.

Tai užtikrins visišką sandarumą. Dabar nuo jungties atkabinkite priekinę antbriaunio dalį.

Padidinto saugumo maišų sistemos naudojimas (plastikiniai įdėklai) (9 pav.)

Atidarę įrenginį, rūpestingai ištraukite plastikinio maišo kraštą pro rezervuaro antbriaunį, kuris jį dengia.

Uždarykite maišą ir ištraukite jį iš rezervuaro.

Įdėkite naują maišą. Įsitinkite, ar jis puikiai priglundą prie visų rezervuaro sienelių. Ištraukite maišo kraštus pro rezervuaro antbriaunį ir nulenkite juos žemyn.

Nešvarumų klasė "L"

Šios kategorijos mašinas galima naudoti be šiukšlių maišų. Šiuo atveju prašome pilti šiukšles tik specialiai tam pritaikytose vietose ir valymo metu dėvėti respiratorių.

TECHNINIAI DUOMENYS

Modelis	IV 022	IV 022 EL	S.IV 040	IV 040 EL S
A [mm]	1.210	1.210	1.210	1.210
B [mm]	630	630	630	630
C [mm]	1.500	1.500	1.500	1.500
Svoris [kg]	180	187	197	205

Duomenys	IV 022	IV 040
Įtampa [V]	3x200 - 415	3x200 - 3x600
Veikimo dažnis [Hz]	50/60	50/60
Apsaugos klasė IP	55	55
Izoliacijos klasė	F	F
Nešvarumų klasė	L, M, H	L, M, H
Nominali galia [W]	2.200	4.000
Siurbimo galia [W]	267	588
Oro srautas [l/s]	84	100
Siurbimo slėgis [kPa]	15,7	20,8
Garso spaudimo lygis 1,5 m atstumu (DBA) ISO3744	67,9	73,2
Rezervuaro talpa [l]	100	100
Pagrindinio filtro zona	17.600	17.600
Kabelio ilgis [m]	9,5	9,5
Angos [mm]	50/70	50/70
Ilgis x plotis x aukštis [mm]	1.210x630x1.500	1.210x630x1.500
Svoris [kg]	180	197

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA**Pratarmė****DĖMESIO!**

Visi techninės priežiūros ir valymo darbai turi būti atliekami išjungus siurbį ir atjungus jį nuo elektros tinklo.

Siurbimo įrenginiui nereikalinga kokia nors ypatinga priežiūra ar tepimas.

Įsidėmėkite, kad siurblio naudojimas pagal paskirtį ir jo techninė priežiūra nulemia jo saugumą bei veikimo efektyvumą.

Norėdami užtikrinti normalų ir nuolatinį veikimą bei išsaugoti garantijos galiojimą, visuomet naudokite tik originalias Nilfisk-Advance A/S atsargines dalis, kai jas reikia montuoti.

Patikrinimas ir techninė apžiūra darbo pradžioje.

Klientas, norėdamas įsitikinti, ar transportavimo metu nebuvo jokių pažeidimų, privalo atlikti šiuos patikrinimus.

Prieš eksploatacijos pradžią

Patikrinkite, ar elektros srovės įtampa rozetėje sutampa su mašinos duomenimis).

Patikrinkite, ar visos įspėjamosios ir dėmesį atkreipiančios lentelės yra pritvirtintos ir įskaitomos.

Patikrinkite, ar sumontuotos ir veikia visos saugos priemonės.

Įjungę siurbį

Patikrinkite ar yra tvirtai užveržti visi matomi ženklai.

Patikrinkite, ar efektyviai veikia visos sumontuotos apsaugos.

Išmėginkite siurbimą naudodami tas pačias medžiagas kaip ir darbo metu.

Taip įsitikinsite, ar tinkamai veikia visi siurblio agregatai.

Kasdienė priežiūra

Norėdami, kad siurblys visuomet tinkamai veiktų, būtinai laikykitės šių nurodymų.

Prieš kiekvieną pamainą

Patikrinkite, ar visos įspėjamosios ir dėmesį atkreipiančios lentelės yra pritvirtintos ir įskaitomos. Jei pastebėjote pažeidimų arba trūkumų, būtinai jas pakeiskite. Patikrinkite, ar rezervuaras yra tuščias. Jei jis pilnas, ištuštinkite. Įjunkite siurblį ir patikrinkite filtro veikimo efektyvumą, naudokitės matuokliu "1".

Kas 200 valandų (mėnesinė priežiūra)

Patikrinkite siurblio sandarumą. Neturi būti jokių nuotekų. Patikrinkite siurbimo žarną ir priedus. Ji neturi būti įplyšusi, prapjauta ar pažeista. Visi šie pažeidimai silpnina siurbimo galią. Patikrinkite, ar nėra pažeistas, įtrūkęs ar užspaustas maitinimo laidas. Jei aptikote šiuos pažeidimus, nedelsiant jį pakeiskite griežtai laikydamiesi instrukcijų. Patikrinkite pagrindinį filtrą. Jis neturi būti pažeistas, t. y. jame negali būti jokių įplyšimų, skylių ar kitokių pažeidimų. Jei reikia, pakeiskite filtrą.

Kas 2000 valandų (metinė priežiūra)

Patikrinkite siurbimo agregato būklę. Paprašykite gamintojo arba įgalioto techninės priežiūros centro nuodugniai patikrinti siurblį.

Kaip atlikti norimą apžiūrą

Šiuose aprašymuose yra nurodyta, kaip vartotojas gali atlikti norimą apžiūrą.

Pagrindinio filtro keitimas



DĖMESIO!

Jei siurbliu siurbėte operatoriaus sveikatai kenksmingas medžiagas, techninę priežiūrą atliekantys darbuotojai privalo dėvėti tinkamas apsaugines priemones.

Kai keičiate pagrindinį filtrą, darykite tai lauke. Senąjį filtrą reikia išmesti į dėjus į specialų plastikinį maišą. Atlaisvinkite mašinos filtrą laikančią apkabą. Nuo apatinio čiaupo atjunkite siurbimo žarną "1". Jei keičiamas filtras yra pernelyg sunkus, nuimkite viršutinį gaubtą ir suėmę už 2 rankenų iškelkite visą detalę. Atsukite spaustuvą, kuriuo filtras yra pritvirtintas prie laikančio dėklo, atskirkite jį nuo filtro. Apverskite filtrą ir ištraukite plastikinę juostą "2". Įstatykite filtrą į plastikinį maišą "3", perpjaukite plastikines juostas ir atskirkite dėklą nuo filtro. Uždarykite plastikinį maišą, į kurį įdėjote filtrą. Jei filtras užterštas nuodingomis arba pavojingomis medžiagomis, jo neišmeskite. Nugabenkite jį į tarnybą, kuri yra atsakinga už panašaus tipo šiukšlių šalinimą. Ypač kruopščiai keiskite pagrindinį ir absoliutųjį filtrus, abiem atvejais dėvėkite P3 tipo kaukę.



DĖMESIO!

Filtro keitimas yra labai svarbi operacija. Filtrą galima keisti kitu identišku parametru filtru, jis privalo būti priskirtas tai pačiai kategorijai bei aplinkai. Jei nesilaikysite šių nurodymų, padidinsite riziką pakenkti siurblio veikimui.

Įsigykite tokių pat techninių charakteristikų filtrą kaip ir senasis ir atlikite šiuos veiksmus (17 pav.):

- nuimkite nuo senojo filtro fiksatorių ir sandariklį bei uždėkite juos ant naujojo;
- įstatykite apkabą "4" ir pritvirtinkite ją prie filtro naudodamiesi dviem plastikinėm juostom "2", esančiom paties filtro viršuje.
- įstatykite filtro trauklę į filtro kretilo mechanizmą bei užveržkite veržlę;
- uždėkite viršutinį filtro gaubtą;
- įstatykite surinktą filtravimo bloką į mašiną;
- vėl prijunkite siurbimo žarną "1";
- užveržkite mašinos filtrą laikančią apkabą.

Absoliutaus filtro keitimas

Jei mašinoje yra sumontuotas absoliutus filtras, jis keičiamas šia tvarka:

- atlaisvinkite mašinos filtrą laikančią apkabą;
- nuo apatinio čiaupo atjunkite siurbimo žarną;
- atlaisvinkite absoliutaus filtro kameros viršų laikančią apkabą;
- dabar jau galite išimti absoliutų filtrą "1" ir pakeisti jį naujuoju;
- uždėkite viršutinį gaubtą ir užverškite apkabą;
- pritvirtinkite siurbimo žarną;
- įstatykite surinktą filtravimo bloką į mašiną ir užverškite apkabą;

Išmontuotą ir pakeistą absoliutų filtrą būtina įdėti į nailoninį maišą ir išmesti laikantis visų nurodymų.

Ypač kruopščiai keiskite pagrindinį ir absoliutų filtrus, abiem atvejais dėvėkite P3 tipo kaukę.



PASTABA

Absoliutus filtras yra toksiškas ir yra būtina atlikti šiuos veiksmus. Nugabenkite jį į tarnybą, kuri yra atsakinga už panašaus tipo šiukšlių šalinimą.

Bendro pobūdžio patarimas.

Kuomet išrinkinėjate arba surinkinėjate mašiną, keičiate filtrą ar pan., ypač didelį dėmesį skirkite įžeminimo jungtims.

Žarnų patikrinimas

Norėdami, kad siurblys visuomet veiktų efektyviai, turite užtikrinti siurbimo grandinės sandarumą.

Būtina patikrinti žarną "1", kuri jungia pagrindinį filtrą su absoliutaus filtro kamera. Patikrinkite, ar ji gerai pritvirtinta. Patikrinkite žarną "2", kuri jungia absoliutaus filtro kamerą su siurblio varikliu ir žarną "3", kuri jungia siurblio variklį bei išmetimo angą.

Siurbimo ventiliatoriaus patikrinimas

Šiukšlės gali išbalansuoti ventiliatorių, gali atsirasti vibracija, dėl kurios sparčiau dėvisi guoliai.

Šiuo atveju, kreipkitės į Nilfisk-Advance arba į vieną iš gamintojo įgaliotų techninės priežiūros centrų.

Neužmirškite iš gaubto ištraukti siurbimo agregatą; reikės pasinaudoti specialiomis kėlimo ir tvirtinimo priemonėmis. Variklis gali sverti net 50 kg.

Periodiškai tikrinkite, ar neatsirado nešvarumų turbinos dėkle "2", ypač jei dirbate labai nešvarioje aplinkoje.

Jei darbo vietoje yra nepaprastai daug dulkių ar tvyro teršalų migla, įsitikinkite, ar neužsikimšo korpuso aušinimo angos "1". Tai padės apsaugoti variklį nuo perkaitimo ir neleis suveikti apsauginei šilumos relei.

Blogiausias dalykas, kuris gali nutikti tokiu atveju, visiškas variklio gedimas.

Rekomenduojamos atsarginės dalys

Šiame sąrašė išvardytos atsarginės dalys, kurias visuomet būtina turėti, jei norite pagreitinti techninės priežiūros darbus.

Numeris	Kiekis	Aprašymas
32400345	1	D. 360 apkabos montavimo įrenginys
32400337	1	D. 360 filtro rezervuaro sandariklis
32400338	1	D. 460 šiukšlių rezervuaro sandariklis
32400323	1	Kratytuvo amortizatorius
32400336	1	D. 460 filtro rezervuaro sandariklis
32400326	1	Standartinis poliesterinis filtras (priklausomai nuo pasirinkto varianto)
32400327	1	PTFE filtras (priklausomai nuo pasirinkto varianto)
32400328	1	Standartinis antistatinis filtras (priklausomai nuo pasirinkto varianto)
32400329	1	Antistatinis PTFE filtras (priklausomai nuo pasirinkto varianto)
32400330	1	NOMEX filtras (priklausomai nuo pasirinkto varianto)
32400344	1	D. 460 apkabos montavimo įrenginys

GEDIMŲ LOKALIZAVIMAS

Gedimas	Priežastys	Priemonės
Kartais išsijungia siurblys	Užsiteršęs pagrindinis filtras	Pakratykite filtrą. Jei būtina, jį pakeiskite.
Išjungę apsauginis variklio spragtukas	Užsikimšo siurbimo žarna	Patikrinkite, ar nėra gniužulo. Prijunkite siurbimo žarną ir ją išvalykite. Patikrinkite variklio tempimo galią. Jei būtina, susisiekite su igaliotu techninės priežiūros centru.
Iš siurblio teka nešvarumai.	Įplyšo filtras	Pakeiskite jį tos pačios kategorijos filtru.
	Netinkamas filtras	Pakeiskite jį tinkamos kategorijos filtru ir patikrinkite.
Siurblys pučia užuot siurbęs.	Neteisingai prijungtas prie elektros tinklo.	Patikrinkite visas jungtis. Ypač atidžiai patikrinkite siurblio įvadą. Ištraukite kištuką ir sukeiskite vietomis du laidus.
Siurblyje susidarė elektrostatinis krūvis.	Nėra įžeminimo kontakto arba jis netinkamas	Pagaliau, žarna niekuomet negali būti įsielektrinusi.

IEVADS	2
Apraksts.....	2
PIESARDZĪBAS PASĀKUMI.....	2
Vispārīgie piesardzības pasākumi.....	2
Svarīgi brīdinājumi.....	2
Norādījumi par iezemēšanu.....	3
DATI PAR MAŠĪNU.....	3
Identifikācijas dati	3
Galvenās daļas.....	3
Ierobežojošais vārsts.....	3
DROŠĪBA	4
Brīdinājuma plāksnītes	4
TESTĒŠANA, PIEGĀDE, UZSTĀDĪŠANA.....	5
Testēšana.....	5
Piegāde un rīkošanās ar mašīnu.....	5
Garantijas sertifikāts.....	5
Putekļu sūcēja uzstādīšana.....	5
Pievienošana barošanas tīkla kontaktrozetei	5
Pārbaudīt savienojumu pareizību	6
VADĪBAS ELEMENTI	6
IEDARBINĀŠANA UN APTURĒŠANA.....	6
Iedarbināšana.....	6
Apturēšana	6
PUTEKĻU SŪCĒJA LIETOŠANA.....	7
Pareiza putekļu sūcēja lietošana.....	7
Primārā filtra tīrīšana	7
Tvertnes iztukšošana.....	7
IEKĀRTAS, KO PIEGĀDĀ KĀ OPCIJAS	8
MAŠĪNA, KAS APRĪKOTA AR ELEKTRISKO FILTRA IZPURINĀTĀJU.....	8
SPRĀDZIENU DROŠS IZPILDĪJUMA VARIANTS ATEX	8
PUTEKĻU SŪCĒJS AZBESTAM	9
ABSOLŪTAIS FILTRS.....	9
LIETOŠANAS KATEGORIJAS.....	10
TVERTNES IZTUKŠOŠANA (IZPILDĪJUMA VARIANTS H-).....	10
TEHNISKIE DATI.....	11
APKOPE	11
Ievads.....	11
Pārbaudes un apskates pie palaišanas.....	11
Pirms iedarbināšanas.....	11
Putekļu sūcējam darbojoties.....	11
Regulāra apkope	11
Pirms katras darba maiņas.....	12
Apkope pēc katrām 200 stundām (Katru mēnesi).....	12
Apkope pēc katrām 2000 stundām (katru gadu)	12
Kā veikt nepieciešamās apskates	12
Primārā filtra nomainīšana	12
Absolūtā filtra nomainīšana	13
Lokanās caurules stāvokļa pārbaude.....	13
Sūkšanas ventilatora stāvokļa pārbaude.....	13
Rekomendētās rezerves daļas.....	13
BOJĀJUMU NOVĒRŠANA.....	14

IEVADS

Jums piederošās mašīnas ekspluatācijas drošība ir uzticēta tiem, kuri strādā ar mašīnu katru dienu.

**PIESARDZĪBA!**

Pirms aparāta lietošanas un apkopes, izlasiet instrukciju rokasgrāmatu.

**PIESARDZĪBA!**

Pirms mašīnas lietošanas, izlasiet darba instrukcijas.

Šī rokasgrāmata sastādīta, lai informētu mašīnas lietotājus par piesardzības pasākumiem un noteikumiem viņu drošībai un lai saglabātu putekļu sūcēju labā darba stāvoklī.

Personālam, kas pilnvarots strādāt ar mašīnu, pirms mašīna tiek iedarbināta, ir jāizprot rokasgrāmata. Uzglabāt rokasgrāmatu mašīnas tuvumā, aizsargātā un sausā vietā, pasargātā no tiešiem saules stariem, pa rokai, ja turpmāk nepieciešamas atsaucēs.

Šī rokasgrāmata atspoguļo tehnoloģijas līmeni pārdošanas laikā un rokasgrāmatu nevar uzskatīt par atbilstošu, ja pēc tam ir veiktas modifikācijas. Izgatavotājs patur sev tiesības uzlabot produkcijas diapazonu un atjaunināt atbilstošās rokasgrāmatas, neuzņemties saistības papildināt iepriekšējās mašīnas un rokasgrāmatas.

Ja jums ir kādi jautājumi vai rodas šaubas, sazinieties ar jūsu tuvāko pēcpārdošanas servisa centru vai Nilfisk-Advance.

Apraksts

Šī mašīna konstruēta lai savāktu skaidas, druzas, putekļus un dažādus atkritumus.

Tā ir novietota uz izturīgiem gumijas riteņiem, divi no riteņiem grozās ap savu asi, lai atvieglotu rīkošanos ar mašīnu. Tai ir arī bremzes, lai darba vietā varētu droši apturēt mašīnu.

Šis putekļu sūcējs ir konstruēts un uzbūvēts, lai strādātu rūpnieciskā vidē, kur tas var strādāt nepārtraukti visu diennakti vai neregulāri, veicot normālas tīrīšanas funkcijas.

Ar radīto vakuumu savāktais materiāls tiek pakļauts centrālās iedarbībai tvertnes iekšienē, kamēr rupjākās daļiņas nokrīt sava svara ietekmē.

Gaiss iet cauri filtrēšanas virsmai, kamēr suspensijā esošās cietvielas tiek aizturētas.

Manometrs, kas uzstādīts uz mašīnas, brīdina operatoru par dažādiem filtra stāvokļiem: spiediena palielināšanās atbilst filtra filtrēšanas spējas kritumam.

Nilfisk-Advance var piegādāt mašīnas, kas spēj strādāt ar šķīdriem un kodīgām vielām, vai vidēs ar augstu sprādzienbīstamību. Mašīnas ar absolūtiem filtriem arī ir pieejamas.

Augsta putekļu sūcēja kvalitāte ir garantēta ar stingriem testiem. Materiāli un komponentes, atrodoties dažādās ražošanas fāzēs, ir pakļauti virknei stingru pārbažu ar mērķi noteikt atbilstību noteiktajiem augstas kvalitātes standartiem.

PIESARDZĪBAS PASĀKUMI

Vispārīgie piesardzības pasākumi

Pamatīgi iepazīstieties ar šīs rokasgrāmatas saturu pirms putekļu sūcēja iedarbināšanas, lietošanas, apkopes vai jebkuras darbināšanas.

Nekad neatļaujiet personālam, kas nav pilnvarots, strādāt ar šo putekļu sūcēju.

Nekad nevalkājiet neaizpogātu vai plandošu apģērbu, ko putekļu sūcējs var ieraut.

Valkājiet atbilstošu apģērbu.

Apspriežiet ar savu uzņēmēju patreizējos drošības pasākumus un specifisko negadījumu aizkavēšanas ierīču lietošanu, lai nodrošinātu personāla drošību.

Vietai, kur tiek veiktas (parastās vai ārpuskārtas) apkopes operācijas, vienmēr jābūt tīrai un sausai. Piemērotiem darbarīkiem vienmēr jābūt pieejamiem.

Labošanas darbus var veikt tikai tad, kad mašīna nestrādā un ir atvienota no elektriskās barošanas. Nekad neveikt labošanas darbus, vispirms nesaņemot nepieciešamo pilnvarojumu.

Svarīgi brīdinājumi

Lai samazinātu aizdegšanās, elektriskās strāvas trieciena vai savainojuma risku:

neatstāt aparātu ar kontaktrozētē ieslēgtu kontaktdakšu.

Atvienot aparātu no kontaktrozetes, kad tas netiek lietots vai tehniskās apkopes veikšanai.

**BRĪDINĀJUMS!**

Elektriskās strāvas trieciens iespējams strādājot ārpus telpām vai uz slapjām virsmām.

Neatļaut lietot mašīnu kā rotaļlietu. Īpaša uzmanība nepieciešama, ja ar mašīnu strādā bērni vai darbs notiek bērnu tuvumā.

Lietot aparātu tikai tā, kā norādīts šajā rokasgrāmatā.

Lietot tikai izgatavotāja rekomendētos pievienošanas elementus.

Nelietot aparātu, ja bojāti pievienošanas vads vai kontaktdakša. Ja aparāts nedarbojas kā pienākas, tas ticis nomests, bojāts, atstāts ārpus telpām, vai iemests ūdenī, to jānogādā servisa centrā.

Nevilkot vai nenēsāt aiz aparāta pievienošanas vada, neizmantojot aparāta pievienošanas vadu kā rokturi, neaizvērt durvis uz aparāta pievienošanas vada, vai nevilkt aparāta pievienošanas vadu pāri asām šķautnēm vai stūriem. Nevilkot aparātu pāri aparāta pievienošanas vadam. Nepieļaut, ka aparāta pievienošanas vads atrodas apsildāmu virsmu tuvumā.

Neizvilkt kontaktdakšu velkot aiz aparāta pievienošanas vada. Lai atvienotu, satvert kontaktdakšu, bet ne aparāta pievienošanas vadu.

Neīrīkoties ar kontaktdakšu vai aparātu ar slapjām rokām. Neievietot atvērumos nekādus priekšmetus. Neizmantojot, ja kāds atvērums nav brīvs; iztīrīt putekļus, plūksnas, matus un visu citu, kas var samazināt gaisa plūsmu. Netuvināt matus, plandošu apģērbu, pirkstus un visas ķermeņa daļas atvērumiem un kustīgām daļām.

Nekādā gadījumā šī mašīna nevar tikt izmantota, lai savāktu karstus materiālus. Jo īpaši mašīnu nevar lietot, lai tīrītu vaļējus un noslēgtus pavardus, krāsnis vai tamlīdzīgas ietaises, kurās ir silti vai kvēlojoši pelni. Nelietot aparātu, ja putekļu maisījš un/vai filtri nav savā vietā.

Pirms izvilkšanas no kontaktrozetes, izslēgt visus vadības elementus.

Īpaša uzmanība nepieciešama, ja tīrīšana tiek veikta uz trepēm.

Nelietot aparātu, lai savāktu viegli uzliesmojošus vai sprādzienbīstamus materiālus, kā arī to nevar izmantot sprādzienbīstamā vidē.

Pievienot aparātu tikai pareizi iezemētai kontaktrozetei. Skatīt norādījumus par iezemēšanu.

Norādījumi par iezemēšanu

Šis aparāts ir jāiezemē. Ja tas nedarbotos pareizi vai sabojātos, iezemējums nodrošinātu vismazākās pretestības ceļu elektriskai strāvai, lai samazinātu elektriskās strāvas trieciena risku. Šis aparāts ir apgādāts ar aparāta pievienošanas vadu, kuram ir aparātūras iezemēšanas dzīslas un iezemēšanas kontaktdakša. Kontaktdakša jāiesprauž piemērotā kontaktrozetē, kas pareizi piestiprināta un iezemēta saskaņā ar vietējiem noteikumiem un rīkojumiem.



BRĪDINĀJUMS!

Nepareiza aparātūras iezemēšanas dzīslu pievienošana var radīt elektriskās strāvas trieciena risku.

Ja ir šaubas par kontaktrozetes pareizu iezemēšanu, pārbaudīt to ar kvalificēta elektriķa vai servisa darbinieka līdzdalību. Nepārtaisīt piegādāto aparāta kontaktdakšu – ja tā neatbilst rozetei; ar kvalificēta elektriķa līdzdalību piestiprināt atbilstošo kontaktrozeti.



UZMANĪBU!

Ne pie kādiem apstākļiem lietotājs nedrīkst izdarīt labojumus iekārtā.

Visi lietotāja vai personāla, kas nav pilnvarots, mēģinājumi izjaukt, modificēt vai, vēl vispārīgāk, izdarīt labojumus jebkādā putekļu sūcēja daļā, anulēs garantiju. Bojājumu gadījumā sazinieties ar tuvāko pēcpārdošanas servisa centru.

DATI PAR MAŠĪNU

Identifikācijas dati

Vienmēr, kad jūs sazinieties ar Nilfisk-Advance pēcpārdošanas servisa centru, paziņojiet visus mašīnas identifikācijas datus.

Precīza mašīnas modeļa un sērijas numura identifikācija palīdzēs novērst nepareizas informācijas izsniegšanu.

Identifikācijas plate ar mašīnas datiem ir parādīta zīm. 1:

- A Tips
- B Elektriskā jauda
- C Sērijas numurs - yywwXXXX
(yy=gads ww = nedēļa XXXX = numurs)
- D Darba frekvence
- E Putekļu klase Kategorija
- F Atsauces numurs
- G Spriegums
- H Maksimālā strāva
- I Kopējais svars

Galvenās daļas

Sekojošais galveno daļu saraksts palīdzēs lietotājiem saprast rokasgrāmatā lietotos terminus.

1. Filtra izpurināšanas rokturis
2. Filtra mezgla vāks
3. Primārais filtrs no sintētiska materiāla
4. Izplūdes klusinātājs
5. Manometrs filtra piesārņojuma stāvokļa novērošanai.
6. Atkritumu tvertne
7. Karkass
8. Ritenīši ar bremzi
9. Elektriskais sūkšanas motors
10. Elektriskais panelis
11. Galvenais slēdzis
12. Indikators BAROŠANA IESLĒGTA
13. Spiedpoga IESLĒGTS/IZSLĒGTS (ON/OFF)
14. Fāzes indikators
15. Aksesuāru nodalījums
16. Pievienošanas caurule

Ierobežojošais vārsts

Visi modeļi ir aprīkoti ar atbilstoši kalibrētu spiedvārstu "1", lai novērstu risku ilgstoši strādāt, kad filtrs pilnīgi bloķēts vai aizsērējis (darbība pie noslēgtas ieejas).

Vārsts atveras, lai ļautu gaisam plūst caur pūtēju, aizsargājot lāpstīgratu no pārkaršanas un elektromotoru no pārmērīgas slodzes.

DROŠĪBA

**UZMANĪBU!**

Pirms mašīnas iedarbināšanas un lietošanas pārbaudīt vai visi vāki ir pareizi novietoti un darbojas pareizi.

Nekad neveiciet drošības ierīču patvaļīgu labošanu.

Pirms katras darba maiņas vai pirms mašīnas lietošanas vienmēr pārbaudīt, ka aizsardzības un drošības ierīces ir uzstādītas un darbojas. Ja tas tā nav, izslēgt putekļu sūcēju un ziņot par bojājumu.

Putekļu sūcējs ir izgatavots pievēršot īpašu uzmanību operatora drošībai.

Strādājiet atbilstoši apkopes procedūrām, tehniskās konsultācijās dotiem norādījumiem un saskaņā ar informāciju, kas sniegta šajā rokasgrāmatā.

Nekad nelietojiet saspiestu gaisu, lai tīrītu mašīnu vai tās komponentes.

Nekad neatveriet atkritumu tvertni, kamēr putekļu sūcējs darbojas.

Pirms pieslēgšanas elektriskajam barošanas tīklam, pārbaudiet, ka spriegums un frekvence, kas uzrādīti mašīnas raksturlielumu plāksnītē, atbilst barošanas tīkla parametriem.

Pievienot mašīnu barošanas tīkla kontaktrozetei, kurai ir efektīva iezemēšana.

Ar mašīnas elektrisko daļu atļauts strādāt tikai tam personālam, kas ir pilnvarots un mašīnai tad jābūt atvienotai no barošanas tīkla kontaktrozetes.

Nekad nepārvietojiet putekļu sūcēju velkot aiz aparāta barošanas kabeļa. Tas var sabojāt putekļu sūcēju pašu, kamēr operators riskē iegūt elektrotraumu.

**UZMANĪBU!**

Strādājiet atbilstoši datu plāksnītes brīdinājumiem.

Neievērošana var izraisīt personāla ievainojumus vai pat nāvi.

Pārbaudīt, ka datu plates ir vienmēr piestiprinātas un salasāmas. Nomainīt tās, ja tas tā nav.

Avārijas gadījumā nospiegt galveno slēdzi un izvilk kontaktakšu.

Brīdinājuma plāksnītes

A

Uzmanības plāksnīte

Vērš operatora uzmanību tam, ka filtrs jāpurina tikai tad, kad mašīna ir izslēgta.

Neievērojot to, purināšanai nebūs efekta, kamēr pats filtrs tiks sabojāts.

**UZMANĪBU!**

Sfiltru purināt tikai tad, kad mašīna ir izslēgta.

B

Platīte, ko izdevusi TÜV un kas apliecina atbilstību TÜV standartiem.

TÜV ir Vācijas organizācija, kas uzrauga drošību un kvalitāti mašīnu konstrukcijās.

C

Paneļa elektriskās barošanas plate

Norāda, ka panelis ir pieslēgts barošanas spriegumam, kas padots uz plates. Šī iemesla dēļ, tikai personālam, kas ir īpaši pilnvarots, var atļaut piekļūšanu panelim.

Elektriskām komponentēm var pieskārties tikai tad, kad barošanas padeve ir atvienota pārslēdzot galveno slēdzi "11" (zīm. 2) stāvoklī "0" (atslēgts) un kad kontaktdakša izvilka no barošanas tīkla kontaktrozetes.

TESTĒŠANA, PIEGĀDE, UZSTĀDĪŠANA

Testēšana

Mašīna ir tikusi testēta mūsu rūpnīcā, lai pārlicinātos, ka tā strādā pareizi.

Šajā fāzē tiek veiktas sūkšanas rādītāju vērtību pārbaudes.

Tas nodrošina, ka putekļu sūcējs ir optimizēts atbilstoši tam darbam, kam tas paredzēts.

Piegāde un rīkošanās ar mašīnu

Mašīna tiek piegādāta nostiprināta uz paletes un nosepta ar kartona kastī.

Saņemot mašīnu, pārbaudīt vai nav slēptu bojājumu. Ja bojājums ir atklāts, nekavējoties sniegt pretenziju pret pārvadātāju.

Lai izkrautu putekļu sūcēju izmantot dakšu pacelēju.



UZMANĪBU!

Celt mašīnu ar dakšu pacelēju, kuram ir atbilstoša celtspēja.

Ievērojot putekļu sūcēja konkrēto augstumu, pārbaudīt, ka slodze ir stingri novietota uz dakšām.

Transportējot putekļu sūcēju, turēt slodzi cik zemu vien iespējams, lai nodrošinātu lielāku redzamību un stabilitāti un lai strādātu droši.

Attālums starp dakšām jāpaplašina, un mašīnas centram jābūt starp dakšām.

Mašīnu var uzglabāt pie temperatūras robežās no 0° līdz 30°C un 65% relatīvā mitruma. Nepieciešams pārlicināties, ka grīdas virsma ir ar atbilstošu slodzes spēju, lai izturētu mašīnas svaru. Pirms uzglabāšanas, mašīna vienmēr jānotīra saskaņā ar instrukcijām.

Mašīnu var darbināt temperatūras diapazonā no -5° līdz +30°C un 65% relatīvā mitruma.

Piegādes iesaiņojums jālikvidē saskaņā ar atbilstošiem likumā paredzētiem noteikumiem.

Mašīna, kura vairs nav lietojama, jālikvidē saskaņā ar atbilstošiem likumā paredzētiem noteikumiem.

Mašīnas tīrīšanai izmantot tikai sankcionētus, komerciāli pieejamus šķīdinātājus, kas nav toksiski.

Ja saspiesta gaisa lietošana ir absolūti neizbēgama, lietot aizsargbrilles ar sānu aizsargiem un ierobežot spiedienu līdz maksimāli 2 bariem.

Garantijas sertifikāts

Garantijas sertifikāts ir iesaiņots kopā ar putekļu sūcēju.

Putekļu sūcēja uzstādīšana.



UZMANĪBU!

Lietotājs ir atbildīgs par to, lai nodrošinātu, ka uzstādīšana atbilst vietējiem, likumā paredzētiem, noteikumiem. Iekārta jāuzstāda kvalificētam tehnikam darbiniekam, kas ir izlasījis un saprot šīs instrukcijas

Grīdai uz kuras putekļu sūcējam jāstrādā, jābūt līmeniskai, gludai un stingrai.

Ja putekļu sūcējam jāstrādā fiksētā stāvoklī, jābūt pietiekamai platībai visapkārt lai nodrošinātu kustību brīvību un ļautu ērti veikt personālam apkopes darbus.

Pievienošana barošanas tīkla kontaktrozetei



UZMANĪBU!

Pārbaudīt, ka sprieguma un frekvences vērtības kontaktrozetē atbilst vērtībām, kas uzrādītas mašīnas datu plāksnītē.

Visi elektrisko daļu uzstādīšanas un apkopes darbi jāveic specializētam personālam.

Pievienot iekārtas efektīvam iezemējumam.

Pārlicināties, ka elektriskā barošana atbilst mašīnas datu platītei.



UZMANĪBU!

Vienmēr izvilkot kontaktdakšu no barošanas tīkla kontaktrozetes pirms sākt darbus elektriskajā panelī (sk. zīm. 3).

Ja jānomaina barošanas kabelis "2", atvērt elektrisko iekārtu skapja durvis "5".

Rūpēties lai nebojātu iezemējuma kabeli "4", kas pievienots durvīm "5".

Atvienot trīs vadus un vēl dzeltenī – zaļo zemes vadu no izvadiem "3".

Izņemt kabeli un nomainīt to ar kabeli, kam ir tādi paši raksturlielumi un pievienot to pie tiem pašiem izvadiem "3".

Pārbaudīt savienojumu pareizību

Pārbaudīt, ka visas 3 fāzes ir padotas. Ja indikatora gaisma "6" (dzeltenā) deg, fāzes ir invertētas un savienojumi jāmaina saskaņā ar zemāk izklāstīto procedūru.

Lai pārbaudītu griešanās virzienu rīkoties sekojošā veidā:

1. Ja dzeltenā gaisma "6" deg, kad nospiež spiedpogu IESLĒGTS "4", mašīna nepalaidīsies.
2. Atvienot mašīnu no barošanas tīkla kontaktrozetes un samainīt vietām divus fāzu vadus no trim kontaktdakšā vai galvenā slēdža elektriskā kārbā (zīm. 3).
3. Aiztaisīt ciet kontaktdakšu vai elektrisko kārbu, pievienot barošanas tīkla kontaktrozetei un iedarbināt mašīnu nospiežot spiedpogu IESLĒGTS "4" (zīm. 4).

VADĪBAS ELEMENTI

1. Putekļu sūcēja manometrs, lai parādītu filtra piesārņojumu
Parāda filtra piesārņojuma pakāpi, kas ir proporcionāla vakuuma spiediena līmenim, izteiktam ūdens stabiņa augstuma milimetros. Pārbaudīt vai mašīnai nav pievienoti aksesuāri.
Kad indikators rāda sarkanajā zonā, filtru nepieciešams iztīrīt un tas jānomaina, ja ar tīrīšanu nepietiek.
2. Galvenais slēdzis.
Sarkans uz dzeltenā fona
0 = Putekļu sūcējs atvienots no barošanas tīkla kontaktrozetes.
1 = Putekļu sūcējs ir pie elektriskās barošanas
3. Indikators BAROŠANA IESLĒGTA (balta gaisma)
4. Spiedpoga IESLĒGTS (zaļā)
5. Spiedpoga IZSLĒGTS (sarkanā)
6. Pfāze lindikātors (dzeltenā gaisma).

IEDARBINĀŠANA UN APTURĒŠANA



UZMANĪBU!

Personālam, kas nav pilnvarots, noliegts lietot šo putekļu sūcēju.

Operatoram nepieciešams pārbaudīt, ka visi aizsargi uzstādīti un ka drošības ierīces ir uzstādītas un tās darbojas.

Iedarbināšana

Pārbaudīt, ka mašīna kārtīgi pievienota barošanas tīkla kontaktrozetei. It īpaši, pārbaudīt, ka sprieguma un frekvences vērtības kontaktrozetē atbilst vērtībām, kas uzrādītā mašīnas datu plāksnītē (sk. zīm. 1).

Pievienot aksesuārus "1" iesūkšanas ieejai.

Novietot putekļu sūcēju tuvu darba vietai, tad nobloķēt priekšējos riteņus nospiežot sviras uz leju.

Pārslēgt galveno slēdzi "3" no stāvokļa "0" (IZSLĒGTS) uz stāvokli 1 (IESLĒGTS).

Putekļu sūcējs tagad ir gatavs lietošanai.

Nospiežot spiedpogu IESLĒGTS "4" (zaļā) lai iedarbinātu iekārtu.

Apturēšana

Nospiežot spiedpogu IZSLĒGTS "5" (sarkana) lai apturētu putekļu sūcēju.

Pārslēgt galveno slēdzi "3" no stāvokļa "1" (IESLĒGTS) uz stāvokli 0 (IZSLĒGTS).

Tas atslēdz putekļu sūcēju no elektriskās barošanas.



PIEZĪME

Kad putekļu sūcējs netiek lietots, atstāt galveno slēdzi "3" stāvoklī 0 (IZSLĒGTS) un barošanas atdalītājs atvienots.

PUTEKĻU SŪCĒJA LIETOŠANA

Pareiza putekļu sūcēja lietošana

Pirms mašīnas lietošanas, pievienot sūkšanas cauruli ieejai.

Turēt garo sūkšanas cauruli cik iespējams taisni. Neļaut tām salocīties vai sagriezties, jo tas izraisa palielinātu nodilumu un aizsērēšanu.

Kad putekļu sūcējam tiek pievienota barošanai, caurules ieejā rodas sūkšana un tiek iesūkts atkritumu materiāls. Šis atkritumu materiāls iziet cauri caurulei un aksesuāriem caur ieeju "4" līdz tas sasniedz tvertni "6", kur novirzītājs "5" pakļauj to filtrēšanas kamerā centrālās iedarbībai, tā liekot smagākām cietvielām daļiņām nosēsties tvertnes apakšā "6".

Primārais filtrs aizturēs gaisa plūsmas vieglākās daļiņas "3" gaisam plūstot caur šo filtru.

Visbeidzot, filtrētais gaiss ieplūst sūkšanas bloka lāpstiņratā "1", un tad tiek izpūsts caur izplūdes paneli "2".



UZMANĪBU!

Ja mašīna tiek lietota šķidrums vai slapjiem materiāliem un šķidrums izplūst no mašīnas, mašīnu nepieciešams nekavējoties izslēgt, iztīrīt un nosusināt; visi filtri jānomaina.

Primārā filtra tīrīšana

Putekļu sūcēja manometrs "1" ir novietots putekļu sūcēja priekšdaļā (sk. zīm. 4) un uzrāda, ka vakuums tiek radīts vakuuma bloka iekšienē. Šis vakuums tiek izteikts kā ūdens stabiņa augstums milimetros. Ja rādītājs ir labajā darbības zonā (zaļajā zonā), filtrs būs labā stāvoklī. Ja rādītājs ir novirzījies pa kreisi (sarkanajā zonā), tas nozīmē, ka filtrs ir aizsērējis un tam ir samazinātas filtrēšanas spējas.

Šajā gadījumā, būs nepieciešams iztīrīt primāro filtru. Izslēgt putekļu sūcēju nospiežot spiedpogu IZSLĒGTS "5" (sarkana) (zīm. 4).

Lai atdalītu putekļus no filtra, vairākas reizes darbināt filtra izpurināšanas rokturi "2" (zīm. 7)

Pagaidīt dažas minūtes, lai putekļi var nosēsties tvertnes apakšā, tad iztukšot tvertni.



PIEZĪME

Ja putekļu sūcēja manometrs "1" (zīm. 7) vēl ir sarkanajā zonā, var būt aizsērējis nevis filtrs, bet sūkšanas caurule.

Iztīrīt cauruli, ja tas ir iemesls.

Tvertnes iztukšošana

Pārbaudīt atkritumu daudzumu tvertnē atbilstoši veicamajam darbam un lai tvertni pasargātu no pārpildīšanas.

Pirms tvertnes iztukšošanas "1", vispirms izslēgt putekļu sūcēju, nospiežot spiedpogu IZSLĒGTS (sarkana), tad pārslēgt galveno slēdzi stāvoklī 0 (IZSLĒGTS).

Tiek ieteikts arī iztīrīt primāro filtru izmantojot izpurināšanas rokturi.

Pagaidīt dažas minūtes, lai putekļi atdalās no filtra un var nosēsties tvertnē "1".

Pacelt sviru "4" zem ieejas.

Tvertne "1" nolaidīsies, kamēr tā ar saviem riteņiem balstīsies uz grīdas.

Satvert rokturi "2" un noņemt tvertni, tad iztukšot tvertnes saturu.

Lai padarītu tvertnes "1" iztukšošanu vieglāku, Nilfisk-Advance piegādes komplektā iekļauj pacelšanas ierīci ko jālieto, paceļot tvertni ar dakšu pacelēju vai krānu. Ievietot šo pacelšanas ierīci tvertnes montāžas skavās.



UZMANĪBU!

Tvertni nedrīkst iztukšot, ja tā satur putekļus, kas klasificēti kā bīstami veselībai, (Putekļu klasifikācijas M un H). Bīstamu putekļu savākšanai jāizmanto plastmasas maiss vai kā alternatīva- ABS tvertne ar vāku. Atbilstošie izstrādājuma numuri šīm pozīcijām sniegti sadaļā 9.

Lai uzmontētu tvertni no jauna, stiprināt to zem filtra mezgla "5".

Tagad spiest sviru "4" uz leju, ļaujot tvertnei "1" pacelties, kamēr tvertne blīvi piekļaujas filtra kamerai "5".



UZMANĪBU!

Pārbaudīt, ka tvertne "1" kad tā ir atkal savā vietā ir labi noblīvētā stāvoklī.

Lai veiktu tvertnes iztukšošanu un tīrīšanas operācijas, tiek ieteikts izmantot plastmasas maisus "1" kā tas parādīts zīm. 9.



UZMANĪBU!

Šos maisus nevar izmantot, ja atkritumi satur šķidrumus vai asas daļiņas.

IEKĀRTAS, KO PIEGĀDĀ KĀ OPCIJAS

Zemāk sniegtajā sarakstā norādītās opcijas ko var lietot ar šo putekļu sūcēju.

- 32400150 Putekļu maisu komplekts
 - 32400151 Darbā drošu maisu komplekts
 - 32400152 Plastmasas maisu komplekts
 - 32400153 Nerūsošā tērauda tvertne
 - 32400154 Komplekts šķidrūmam nokomplektēts ar nerūsošā tērauda tvertni
 - 32400155 Impulsu darbības strūklas tīrīšanas komplekts
 - 32400156 "M" klases filtra komplekts
 - 32400157 "H" klases filtra komplekts
 - 32400158 Komplekts azbestam
 - 32400159 ABS tvertnes komplekts
- Informācijai par rezerves daļām, lūdzu skatīt rezerves daļu katalogu.

MAŠĪNA, KAS APRĪKOTA AR ELEKTRISKO FILTRA IZPURINĀTĀJU

Viens variants no četrām mašīnu katra tipa ir aprīkots ar elektrisko filtra izpurinātāju. Tas sastāv no elektriskā reduktora un sviras sistēmas, kas kustoties turp atpakaļ pagriež filtru horizontālā stāvoklī.

Griešanās kustības notiek apmēram 10 grādu pa labi un 10 grādu pa kreisi ar biežumu apmēram 180 cikli minūtē. Putekļi atdalās no filtra liela cikla skaita dēļ. Filtru satur mehāniska aptvere, kas var izturēt spiedienu, ko rada pats filtrs, tura to cieši, kad filtra purinātājs darbojas un atvirza to sūkšanas fāzē.

Filtra tīrīšanu var ieprogrammēt uzdotos laika intervālos, neatkarīgi no aizsērēšanas pakāpes. To var arī uzstādīt ar diferenciālu putekļu sūcēja manometru, kurš aktivizē filtra tīrīšanu tikai pie noteiktas aizsērēšanas pakāpes.

Uzticēt apskates un filtra nomaiņas operācijas tikai kompetentam personālam.

Ja darbs tiek veikts ar elektrisko filtra izpurinātāja sistēmu, (t.i. Filtra nomaiņa vai līdzīgi), ievērot zemāk sniegtās instrukcijas.

Kad darbs ar putekļu sūcēju ir pabeigts, pirms aizvērt vāku "4", pārbaudīt, ka filtra maisi "8" un gultņa aptvere "9" atrodas vertikālā stāvoklī.

Kad svira "7", kas pievienota darba vārpstai "2" ir tās pārvietošanās vidū - neitrālā centrālā stāvoklī, pievienot stieni "5" zobratu pārnesumam "6".

Tikai šādā veidā aptvere "9" var vienādi pārvietoties pa labi un pa kreisi, kad tiek darbināts zobratu pārnesuma bloks.

Izpurināt filtru "8" un aptveri "9" ar rokām lai samazinātu jebkurus mazus novietojuma defektus, tad nostiprināt filtru "8" skavā, nostiprinot to savā stāvoklī.

Filtrs var būt iepļisījis un zobratu pārnesuma motors var sadegt, ja vien tas netiek izdarīts.

Nostiprināt skavu "3" atpakaļ savā vietā un vēlreiz nofiksēt sūkšanas cauruli.

Tādi paši sviras novietojuma piesardzības pasākumi jāveic arī tad, ja ir kustināts tikai vāks un ne filtra gredzens.

SPRĀDZIENU DROŠS IZPILDĪJUMA VARIANTS ATEX

Ja putekļu sūcējs tiek lietots vietās kur ir degošas vai sprāgstošas vielas, Nilfisk-Advance var aprīkot mašīnu lietošanai šādās kategorijās:

- ATEX Zona 21 (Nebija iepriekš pieejams);
- ATEX Zona 22, Klase "L".

Lūdzu, sazinieties ar Nilfisk-Advance, ja jūs vēlaties izmantot šīs opcijas un nepieciešama tālāka informācija.



UZMANĪBU!

Pirms mašīna tiek nodota ekspluatācijā, jums vienmēr jāpārbauda, lai dati, kas sniegti mašīnas datu plāksnītē uz mašīnas, atbilst drošības noteikumiem, kas spēkā pie apstākļiem, kādos putekļu sūcējs tiks lietots.

Pārliecinieties, ka putekļu sūcējs ir piemērots darbam šajā apkārtne atbilstoši klasifikācijai.

Ja jums ir kādi jautājumi vai rodas šaubas, sazinieties ar jūsu pilnvaroto Nilfisk-Advance klientu apkalpošanas centru vēl pirms mašīnas darbināšanas.

PUTEKĻU SŪCĒJS AZBESTAM

Putekļu sūcējiem ar aksesuāru azbesta putekļu savākšanai, ir vienmēr jābūt ievietotai ABS tvertnei vai arī jālietota aizsardzības maisu sistēma. Izplūdes savienotājs jāpievieno sānu izejai caur kuru gaiss var tikt izvadīts no darba vietas. Izplūdes lokanā caurule var tikt izvirzīta ārā gaisā vai ventilācijas sistēmā, kas uzstādīta darba vietā.

Izplūdes savienojuma gaisa izvadei jābūt aprīkotai ar 70 mm PUR H lokano cauruli ar garumu < 5 m. Šī lokanā caurule ir iekļauta komplektā azbestam, ko var piegādāt mašīnai. Kā jau norādīts, lokanā caurule var tikt izvirzīta ārā gaisā vai ventilācijas sistēmā, kas uzstādīta darba vietā.



PIEZĪME

Ja mašīna tiks lietota azbesta putekļu aizvākšanai ar sūkšanu, jābūt ievietotai ABS tvertnei vai arī jālieto aizsardzības maisu sistēma.

Transportējot mašīnu pārliecinieties, ka tās tīršana tikusi veikta saskaņā ar noteikumiem, kas izvirzīti TRGS 519. Mašīnu var arī transportēt noblīvētā tvertnē, no kuras nevar izdalīties piesārņojošie putekļi.

Filtra nomaīņa

Pārliecinieties, ka filtrs, pirms tas tiek noņemts, ir pārklāts ar piemērotu plastmasas maisu.

Noņemot sūkšanas cauruli "1" no apakšējā savienotāja.

Ja filtra komplekts ir ļoti smags, noņemot augšējo vāku un izcelt komplektu no mašīnas izmantojot divus tam paredzētus rokturus. Izskrūvēt skavu, kas stiprina filtru pie groza un izcelt grozu no filtra.

Pagrieziet filtru un atsegt plastmasas sloksni "2".

Ievietot filtru plastmasas maisā, nogriezt plastmasas sloksni un atbrīvot grozu no filtra.

Cieši aiztaisīt plastmasas maisu, kurā ir filtrs.

Ja filtrs ir piesārņots ar indīgiem vai citādi bīstamiem vai putekļiem, neizmest to projām. Nodot to organizācijai, kas ir pilnvarota šī tipa atkritumu savākšanai un likvidēšanai.

Īpaši rūpēties nomainot galveno filtru vai visu filtru un valkāt P3 tipa masku.



UZMANĪBU!

Filtra nomaīņa ir svarīga procedūra.

Filtru nepieciešams nomainīt ar citu filtru kam ir tādi paši raksturlielumi un tāda pati filtra virsma un kategorija. Ja šie nosacījumi netiek ievēroti, putekļu sūcējs var nefunkcionēt pareizi.

Iegādāties filtru, kam ir tādi paši raksturlielumi kā vecam filtram un rīkoties sekojoši: (Zīm. 17).

Piestiprināt filtra noslēdzēju un blīvējuma gredzenu no vecā filtra jaunajam filtram.

Ievietot aptveri "4" un nodrošināt filtru lietojot plastmasas sloksnes "2" filtra apakšā.

Nostiprināt filtra stieņus filtra izpurināšanas sistēmā un pievilkt skrūvi.

Piestiprināt augšējo vāku uz filtra mezglu.

Novietot atpakaļ mašīnā filtra mezglu.

Atkal piestiprināt sūkšanas cauruli "1" tās sākotnējā stāvoklī.

Nostiprināt skavu, kas mašīnā satur filtra mezglu.

ABSOLŪTAIS FILTRS

HEPA filtrs "1" ir jāuzstāda, kad putekļu sūcējam jāstrādā sterilās telpas vidēs, kad nepieciešama augstas pakāpes tīrība, vai kad jāstrādā ar materiāliem, kas operatoram ir bīstami.

Šis filtrs ir ievietots filtra nodalījumā mašīnas augšpusē, starp primāro filtru un pūtēja bloku.

Tas ļauj mašīnai sasniegt 99,995% MPP efektivitāti pie daļiņu izmēra 0,3 mikroni, aizturot daļiņas, kuras neaiztur primārais filtrs.

Šī vērtība novērtēta ar D.O.P. metodi.

LIETOŠANAS KATEGORIJAS

Lietot atbilstoši standartiem.

Nosakiet kādai kategorijai jūsu mašīna ir piemērota (skatīt identifikācijas plati).

Mašīnu nedrīkst izmantot vienā laikā dažādas kategorijas darbu veikšanai, ja vien netiek izmantoti atbilstoši aksesuāri, tādi kā šķidrumu komplekts, ja mašīna tiek izmantota šķidrumiem.

Putekļu klase "L"

(Neliela bīstamība – nosaka EN 60335-2-69).

Šis rūpnieciskais putekļu sūcējs ir sankcionēts atbilstoši EN 60335-2-69 lietošanas kategorijai "L" un tas ir piemērots, lai uzsūktu sausus, neuzliesmojošus un netoksiskus putekļus pie $MAK > 1 \text{ mg/m}^3$ vērtībām; tīrais gaiss tiek pievadīts atpakaļ darba vietā.

Putekļu klase "M"

(Vidēja bīstamība – nosaka EN 60335-2-69).

Piemērots bīstamu, sausu, neuzliesmojošu putekļu savākšanai pie MAK robežvērtības, kas pārsniedz 0,1 mg/cm.

Putekļu klase "H"

(Augsta bīstamība – nosaka EN 60335-2-69).

Piemērots, lai uzsūktu sausus, neuzliesmojošus un netoksiskus putekļus pie visām MAK robežvērtībām, kā arī sausus, neuzliesmojošus kancerogēnu vielu putekļus. Attīrītais gaiss tiek pievadīts atpakaļ darba vietas vidē.

Lietošanas kategorija ATEX

Rūpnieciskais putekļu sūcējs ar papildus ATEX tipa mašīnu ir pārbaudīts un sankcionēts lai uzsūktu nosēdušos neuzliesmojošus putekļus.

Putekļi ar sevišķi zemu minimālo uzliesmošanas enerģiju (< 1 mJ) kā piemēram, toneri, sēra, alumīnija pulveris vai svina produkti (stearate) tiek izslēgti. Šajā gadījumā, darbā nepieciešams ievērot īpašus drošības apsvērumus. Putekļu sūcējs jāizmanto tikai virsmu tīrīšanai. Tas nevar tikt lietots lai ar sūkšanu tīrītu kustīgas mašīnas vai pulverus, kas klasificētas kā pakļautas sprādziena bīstamībai atbilstoši sprādzienbīstamības kategorijai G, klasē ST3, kā arī lai savāktu viegli uzliesmojošus šķidrumus un uzliesmojošus pulverus sajauktus ar viegli uzliesmojošiem šķidrumiem.

TVERTNES IZTUKŠOŠANA (IZPILDĪJUMA VARIANTS H-)

Pirms tvertnes iztukšošanas, izslēgt motoru. Vairākas reizes izpurināt filtru un pagaidīt, kamēr putekļi nosēžas. Atbrīvot tvertni izmantojot sviru.

No jauna ieslēgt motoru un veikt sekojošus soļus:

- Izņemt tvertni no mašīnas apakšas;
- Noslēgt tvertnes "1" vāku;
- Noņemt noblīvēto tvertni "2";
- ievietot jaunu tukšu tvertni putekļu tvertnē un iestiprināt to atpakaļ putekļu sūcējā.

Rūpīgi pārbaudīt, ka atkritumu tvertne (kad uzstādīta) ir pavisam cieši kopā ar filtrēšanas kameru. Tvertnes, kas satur indīgas vielas, likvidēšana jāveic saskaņā ar pastāvošiem noteikumiem.

Putekļu drošu maisu sistēmas lietošana, Putekļu klase H.

Putekļu drošu maisu stiprināšana

Ievietot speciālu putekļu maisiņu izklājot to atkritumu grozā ar atvērumu uz atkritumu groza ieeju.

Tagad speciālā putekļu maisiņa atvērumu uzvilkt atkritumu groza ieejai cik vien tālu iet – bez jebkādas grozīšanas.

Tad nolocīt plastmasas maisu uz leju pāri atkritumu groza ietvaram.

Tagad pavilkt plastmasas maisu lai tas cieši pārklātu atkritumu groza ietvara apmali – flanci (pirms savienot putekļu sūcēja augšējo un apakšējo daļu).

Kad putekļu maisiņš ir pilns

Atstāt lokano cauruli pievienotu vai tuvu klāt vākam!

Pēc aparāta atvēršanas rūpīgi atdalīt plastmasas maisu, kas atrodas uz atkritumu groza ietvara, noslēgt un noblīvēt to.

Atdalīt pievienošanas apmales aizmuguri īslaicīgi stingri spiežot slīpi uz leju, tai pat laikā stingri turot priekšpusi uz savienošanas vietas.

Tagad ir redzams plastmasas lokanās caurules savienojums un to var cieši notīt ar kabeļa saiti vienkārši to savienojot kopā.

Šādā veidā nodrošinājuši, ka putekļi nevar izdalīties, tagad atdaliet arī flanča priekšējo daļu no savienošanas vietas.

Putekļu maisiņu sistēmas lietošana (plastmasas maisu ievietošana) (Zīm. 9)

Kad esat atvēruši šo sistēmu, uzmanīgi noņemiet plastmasas maisa malu no tvertnes aptveres, kas to nosedz. Aiztaisīt maisa atvērumu un izņemt to no tvertnes. Ievietot tvertnē jaunu maisu. Parūpējies, lai tas piekļaujas apakšai un sienām. Pārvelciet maisiņa malu pāri tvertnes aptverei un nogludiniet to.

Putekļu klase "L"

Mašīnas šīs kategorijas pielietojumiem var lietot bez putekļu maisiņa. Šajā gadījumā, lūdzu, pārliecinieties, ka putekļu savākšana notiek speciālā vietā un izmantojiet elpošanas ceļu aizsargmasku.

TEHNISKIE DATI

Modelis	IV 022	IV 022 EL	S.IV 040	IV 040 EL S
A [mm]	1.210	1.210	1.210	1.210
B [mm]	630	630	630	630
C [mm]	1.500	1.500	1.500	1.500
Svars [kg]	180	187	197	205

Dati	IV 022	IV 040
Sprieguma diapazons [V]	3x200 - 415	3x200 - 3x600
Darba frekvence [Hz]	50/60	50/60
Aizsardzības klase IP	55	55
Izolācijas klase	F	F
Putekļu klase	L, M, H	L, M, H
Nominālā jauda [W]	2.200	4.000
Sūkšanas jauda [W]	267	588
Gaisa plūsma [L/sek.]	84	100
Vakuums [kPa]	15,7	20,8
Skaņas spiediena līmenis pie 1,5m (DBA) ISO3744	67,9	73,2
Tvertnes tilpums [L]	100	100
Galvenā filtra laukums	17.600	17.600
Kabeļa garums [m]	9,5	9,5
Ieejai [mm]	50/70	50/70
Garums x platums x augstums [mm]	1.210x630x1.500	1.210x630x1.500
Svars [kg]	180	197

APKOPE

Ievads



UZMANĪBU!

Visus apkopes vai labošanas darbus var veikt tikai tad, kad putekļu sūcējs ir izslēgts un atvienots no barošanas tīkla kontaktrozetes.

Sūkšanas blokam nav nepieciešama īpaša apkope vai eļļošana.

Tomēr atcerieties, ka, ir būtiska pareiza lietošana un serviss, ja putekļu sūcēja drošībai un efektivitātei jābūt garantētai.

Lai nodrošinātu regulāru un ilgstošu darbību un novērstu, ka garantija zaudē spēku, vienmēr lietot tikai īstās Nilfisk-Advance A/S rezerves daļas, kad nepieciešamas nomaigās.

Pārbaudes un apskates pie palaišanas

Klientam jāveic sekojošas apskates lai pārlicinātos, ka putekļu sūcējs nav ticis bojāts transportēšanas laikā.

Pirms iedarbināšanas

Pārbaudīt, ka barošanas tīkla sprieguma vērtība atbilst tam, kuram mašīna tikusi iepriekš uzstādīta).

Pārbaudīt, ka visas brīdinājumu plāksnītes un plāksnītes, kuras norāda uz briesmām ir piestiprinātas un salasāmas. Pārbaudīt, ka visi aizsardzības līdzekļi ir uzstādīti un tie ir efektīvi.

Putekļu sūcējam darbojoties

Pārbaudīt, ka visi gaisa blīvējumi ir pavisam cieši. Pārbaudīt vai visi uzstādītie aizsardzības līdzekļi ir efektīvi.

Veikt uzsūkšanas pārbaudes izmantojot tādus pašus materiālus kā darba laikā.

Tas apstiprinās, vai visas putekļu sūcēja daļas strādā pareizi.

Regulāra apkope

Stingri ievērot sekojošās procedūras, lai nodrošinātu, ka putekļu sūcējs ilgstoši saglabā darba drošumu.

Pirms katras darba maiņas

Pārbaudīt, ka visas brīdinājumu plāksnītes un plāksnītes, kuras norāda uz briesmām ir piestiprinātas un salasāmas. Nomainīt tās, ja tās ir bojātas vai nepilnīgas.
Pārbaudīt, ka atkritumu tvertne ir tukša.
Iztukšot, ja tas tā nav.
Ieslēgt putekļu sūcēju un pārbaudīt filtra efektivitāti pēc manometra "1"

Apkope pēc katrām 200 stundām (Katra mēnesi)

Pārbaudīt putekļu sūcēja gaisa hermētiskumu. Nedrīkst būt noplūdes.
Pārbaudīt sūkšanas caurules un aksesuāru stāvokli. Tie nedrīkst būt saplēsti, iešķelti vai salauzti, jo tas pazeminās sūkšanas efektivitāti.
Pārbaudīt, ka barošanas kabelis nav bojāts, ieplīsis vai saspīests. Ja tas ir iemesls, tas nekavējoties jānomaina stingri ievērojot instrukcijas.
Pārbaudīt primārā filtra stāvokli. Tas nedrīkst būt bojāts, t.i., tajā nedrīkst būt plīsumi, caurumi vai citi bojājumi. Nomainīt filtru, ja tas ir iemesls.

Apkope pēc katrām 2000 stundām (katru gadu)

Pārbaudīt sūkšanas bloka stāvokli. Izgatavotājam vai pilnvarotam pēc pārdošanas servisa centram jāveic pilnīga putekļu sūcēja pārbaude.

Kā veikt nepieciešamās apskates

Sekojošais apraksts parādīs lietotājam kā veikt nepieciešamās apskates.

Primārā filtra nomaīņa



UZMANĪBU!

Kad putekļu sūcēju ir lietots lai savāktu materiālus, kas ir bīstami operatora veselībai, apkopes personālam jāvalkā piemērots personāla aizsardzības aprīkojums.

Nomainot primāro filtru, ja iespējams, strādāt ārpus telpām. Vecais filtrs jālikvidē specialā plastmasas maisā. Atbrīvot skavu, kura fiksē filtra komplektu pie mašīnas. Noņemt sūkšanas cauruli "1" no apakšējās tapas. Ja filtra komplekts ir ļoti smags, noņemt filtra augšējo vāku un izcelt filtra komplektu no mašīnas izmantojot 2 rokturus. Izskrūvēt skavu, kas nostiprina filtru uz gultņa aptveres un noņemt to no filtra. Apsviest filtru, atsedzot plastmasas sloksni "2". Ievietot filtru plastmasas maisā "3", nogriezt plastmasas sloksnes un atdalīt aptveri no filtra. Aiztaisīt plastmasas maisu, kurā atrodas filtrs. Ja filtrs sasmērēts ar toksiskiem vai bīstamiem putekļiem, to neaizmest. Nodot to organizācijai, kas ir pilnvarotas šī tipa atkritumu savākšanai un likvidēšanai. Nomainīt primāro filtru un absolūto filtru īpaši piesardzīgi, pirmām kārtām lietot P3 tipa masku.



UZMANĪBU!

Filtra nomaīņa ir svarīga operācija. Filtru nepieciešams nomainīt ar filtru, kam identiski raksturlielumi, atklāts filtrēšanas laukums un kategorija. Neatbilstība šiem noteikumiem var apdraudēt putekļu sūcēja pareizu darbību.

Iegādāties filtru kam ir identiski raksturlielumi kā iepriekšējam filtram un rīkoties sekojošā veidā: (zīm. 17):

- Piestiprināt filtra noslēdzēju un aiztures gredzenu no vecā filtra jaunajam filtram;
- Ievietot aptveri "4" un piestiprināt to filtram lietojot plastmasas sloksnes "2" paša filtra apakšā;
- Nostiprināt filtra stieņus filtra izpurināšanas sistēmā un pievilkt bultskrūvi;
- Nofiksēt filtra komplekta augšējo vāku;
- Nostiprināt filtra komplektu atpakaļ mašīnā;
- Nostiprināt sūkšanas cauruli "1" atpakaļ savā vietā;
- Nostiprināt skavu, kas mašīnā satur filtra komplektu.

Absolūtā filtra nomaiņa

Ja tāds ir uzstādīts, absolūto filtru jānomaina sekojošā veidā:

- atbrīvojot skavu, kura fiksē filtra komplektu pie mašīnas;
- noņemt sūkšanas cauruli no apakšējās tapas;
- atbrīvojot skavu, kura fiksē absolūtā filtra kameras augšējo vāku;
- tagad būs iespējams noņemt absolūto filtru "1" un to nomainīt ar jaunu;
- atkal piestiprināt augšējo vāku un nofiksēt skavu;
- nofiksēt sūkšanas cauruli;
- nofiksēt filtra komplektu atpakaļ savā vietā un nostiprināt skavu.

Demontētam un nomainītam absolūtam filtram jābūt pārklātam ar a neilona maisu un tas atbilstošā veidā jālikvidē.

Nomainīt primāro filtru un absolūto filtru īpaši piesardzīgi, pirmām kārtām lietot P3-tipa masku.



PIEZĪME

Absolūtais filtrs ir toksisks atkritums un ar to atbilstoši jāpietas. Nodot to vienai no organizācijām, kas ir pilnvarota šī tipa materiālu savākšanai un likvidēšanai.

Vispārīgi ieteikumi.

Lūdzu pievērst īpašu uzmanību iezemējuma savienojumiem, demontējot un montējot mašīnu, nomainot filtru utt.

Lokanās caurules stāvokļa pārbaude

Lai nodrošinātu, ka putekļu sūcējs darbojas labākajā iespējamajā veidā, visai gaisa sūkšanas ķēdei jābūt pirmklasīgi blīvai.

Ir nepieciešams pārbaudīt lokanās caurules "1" stāvokli, kas savieno galveno filtru ar absolūtā filtra kameru. Pārbaudīt, ka tā ir pareizi piestiprināta. Pārbaudīt lokano cauruli "2", kas savieno absolūtā filtru kameru ar sūkšanas motoru, un lokano cauruli "3", kas savieno sūkšanas motoru ar izplūdi.

Sūkšanas ventilatora stāvokļa pārbaude

Putekļu nosēdumi var izjaukt ventilatora balansējumu, radot nenormālas vibrācijas un ātru gultņu nodilumu. Šajos gadījumos griezties pēc tehniskās palīdzības pie Nilfisk-Advance vai vienā no izgatavotāja pilnvarotiem pēcpārdošanas servisa centriem.

Neaizmirstiet izņemt sūkšanas bloku no apvalka, var būt nepieciešams to veikt ar pacelšanas līdzekļu palīdzību un uz drošas atbalsta vietas.

Bloks var svērt līdz pat 50 Kg.

Regulāri pārbaudīt to lai pārliecinātos, ka uz turbīnas apvalka "2" nav putekļu nosēdumu, ja darbs ticis veikts īpaši puteklainās vidēs.

Ja vidē ir putekļu vai eļļas dūmaka, pārliecinieties, ka vāka dzesēšanas atvērumi "1" nav aizsērējuši. Aizsērējumi var traucēt efektīvu motora dzesēšanu un izraisīt termiskās aizsardzības darbību, vai vēl sliktāk, izsaukt motora faktiski bojājumu.

Rekomendētās rezerves daļas

Sekojošais saraksts ietver tās rezerves daļas, ko jātur pie rokas, lai paātrinātu apkopes darbu.

Numurs	Daudzums	Apraksts
32400345	1	D. 360 Skavas stiprināšana
32400337	1	D. 360 Filtra tvertnes blīvējums
32400338	1	D. 460 Putekļu tvertnes blīvējums
32400323	1	Amortizators izpurināšanas ierīcei
32400336	1	D. 460 Filtra tvertnes blīvējums
32400326	1	Standarta poliesteru filtrs (atkarīgs no izpildījuma varianta)
32400327	1	PTFE filtrs (atkarīgs no izpildījuma varianta)
32400328	1	Antistatiska standarta filtrs (atkarīgs no izpildījuma varianta)
32400329	1	Antistatiska PTFE filtrs (atkarīgs no izpildījuma varianta)
32400330	1	NOMEX filtrs (atkarīgs no izpildījuma varianta)
32400344	1	D. 460 Skavas stiprināšana

BOJĀJUMU NOVĒRŠANA

Bojājums	Iemesli	Novēršanas paņēmieni
Putekļu sūcējs pēkšņi apstājas	Aizsērējis primārais filtrs	Izpurināt filtru. Nomainīt to, ja ar izpurināšanu nepietiek
Motora aizsardzība nostrādājusi	Sūkšanas caurule aizsērējusi	Pārbaudīt nostiprinājumu. Pārbaudīt sūkšanas cauruli un iztīrīt. Pārbaudīt motora vilkmes jaudu. Ja nepieciešams, griezties pie pilnvarota pēc pārdošanas servisa centra
Putekļu noplūde no putekļu sūcēja	Filtrs ir iepļīsis	Nomainīt to uz citu - identiskas kategorijas.
	Neatbilstošs filtrs	Nomainīt to uz citu atbilstošu kategorijai un pārbaudīt.
Putekļu sūcējs, tā vietā lai sūktu, pūš	Nepareizs pievienojums barošanas tīkla kontaktrozetei	Pārbaudīt visus iezemējuma savienojumus. Īpaši pārbaudīt sūkšanas ieejas savienojuma elementu (fitingu). Izvilkt kontaktdakšu un apmainīt vietām divus zem sprieguma esošus vadus.
Elektrostatiskie strāvas triecieni no putekļu sūcēja	Nav ierīkots vai neefektīvs iezemējums	Visbeidzot, caurulei jābūt pilnīgi antistatiskai

Wprowadzenie	2
Opis	2
Środki bezpieczeństwa	2
Ogólne środki bezpieczeństwa	2
Ważne ostrzeżenia	2
Instrukcje dotyczące uziemienia	3
Dane maszyny	3
Dane identyfikacyjne	3
Główne elementy	3
Wartość graniczna	3
Bezpieczeństwo	4
Tabliczki ostrzegawcze.....	4
Testowanie, dostawa, montaż	5
Testowanie	5
Dostawa i przeładunek	5
Świadectwo gwarancyjne	5
Montaż odkurzacza	5
Podłączanie do gniazda sieciowego.....	5
Sprawdzanie poprawności podłączenia	6
Urządzenia sterujące	6
Uruchamianie i zatrzymywanie	6
Uruchamianie	6
Zatrzymywanie	6
Użytkowanie odkurzacza	7
Prawidłowe użytkowanie odkurzacza	7
Czyszczenie filtra podstawowego.....	7
Opróżnianie pojemnika	7
Wypożyczenie dodatkowe	8
Maszyna wyposażona w elektryczną wstrząsarke filtra	8
Wersja ATEX odporna na wybuch	8
Odkurzacz do azbestu	9
Filtr zupełny	9
Kategorie użytkowe	10
Opróżnianie pojemnika (wersja H-)	10
Dane techniczne	11
Konserwacja	11
Wprowadzenie	11
Sprawdzanie i kontrola rozruchu	11
Przed uruchomieniem.....	11
Przy uruchomionym odkurzaczu	11
Regularna obsługa	11
Przed każdą zmianą roboczą	12
Obsługa co 200 godzin (raz w miesiącu).....	12
Obsługa co 2000 godzin (raz w roku).....	12
Jak przeprowadzać wymagane kontrole	12
Wymiana filtra podstawowego	12
Wymiana filtra zupełnego	13
Sprawdzanie stanu węży	13
Sprawdzanie stanu wentylatora ssącego	13
Zalecane części zamienne	13
Rozwiązywanie problemów	14

Wprowadzenie

Bezpieczeństwo eksploatacji maszyny będącej w Twoim posiadaniu powierza się pracownikom, którzy na co dzień ją użytkują.



UWAGA!
Przeczytaj instrukcję przed eksploatacją i konserwacją urządzenia.



UWAGA!
Przeczytaj instrukcję obsługi przed użytkowaniem maszyny.

Niniejsza instrukcja obsługi została opracowana w celu poinformowania użytkowników maszyny o środkach i zasadach bezpieczeństwa, aby zapewnić im bezpieczeństwo i utrzymanie odkurzacza w dobrym stanie technicznym.

Pracownicy uprawnieni do pracy z niniejszą maszyną muszą zrozumieć instrukcję obsługi przed uruchomieniem maszyny.

Instrukcję obsługi należy przechowywać w pobliżu maszyny, w osłoniętym i suchym miejscu, z daleka od bezpośredniego promieniowania słonecznego oraz w gotowości do użycia w razie potrzeby.

Niniejsza instrukcja obsługi odzwierciedla aktualny stan rozwoju technologii na dzień sprzedaży i nie może być uznana za nieadekwatną, jeśli zmiany zostaną wprowadzone później.

Producent zastrzega sobie prawo do uaktualnienia zakresu produkcji i odpowiednich instrukcji obsługi bez zobowiązania do uaktualnienia wcześniejszych maszyn i instrukcji obsługi.

W przypadku jakichkolwiek pytań lub wątpliwości, skontaktuj się z najbliższym centrum obsługi posprzedażnej lub firmą Nilfisk-Advance.

Opis

Niniejsza maszyna została zaprojektowana do zbierania wiórów, skrawków, pyłu i różnych innych materiałów odpadowych.

Została ona zawieszona na twardych, gumowych kółkach, z których dwa skręcają się, aby ułatwić przemieszczanie maszyny. Maszyna posiada również hamulce, aby można było unieruchomić ją bezpiecznie w miejscu użytkowania. Odkurzacz został zaprojektowany i skonstruowany do pracy w warunkach przemysłowych, gdzie może on być używany nieprzerwanie lub okresowo w celu zwykłego czyszczenia.

Zasysane materiały podlegają działaniu siły odśrodkowej wewnątrz pojemnika, do którego z powodu swojej masy wpadają grubsze cząsteczki.

Powietrze przechodzi przez powierzchnię filtrującą, na której zatrzymywane są zawiesiny.

Zamontowany w maszynie wskaźnik ciśnienia ostrzega użytkownika o stanie filtra: wzrost ciśnienia odpowiada spadkowi możliwości filtrowania przez filtr.

Firma Nilfisk-Advance może dostarczyć maszyny zdolne do pracy z płynami i substancjami korozyjnymi lub w środowiskach o wysokim zagrożeniu wybuchem.

Dostępne są również maszyny z filtrem pełnym. Wysoka jakość odkurzacza zagwarantowana jest

najsurowszymi testami. Materiały i części składowe maszyny podlegają w czasie różnych etapów produkcji serii surowych kontroli tak, aby zapewnić zgodność z ustanowionymi wysokimi standardami jakości.

Środki bezpieczeństwa

Ogólne środki bezpieczeństwa

Należy gruntownie zaznajomić się z zawartością niniejszej instrukcji obsługi przed uruchomieniem, użytkowaniem, wykonywaniem czynności serwisowych lub eksploatacją odkurzacza w jakikolwiek sposób.

Nigdy nie pozwalać nieuprawnionym pracownikom na pracę z odkurzaczem.

Nigdy nie nosić nie zapiętej lub luźnej odzieży, która mogłaby być złapana przez odkurzacza.

Nosić odpowiednią odzież.

Skonsultuj się ze swoim pracodawcą w sprawie bieżących postanowień dotyczących bezpieczeństwa i określonych urządzeń zabezpieczających przed wypadkami, których powinieneś użyć w celu zapewnienia sobie bezpieczeństwa.

Miejsce, w którym wykonywane są czynności konserwacyjne (zwykle lub nadzwyczajne) musi zawsze być czyste i suche. Odpowiednie narzędzia muszą być zawsze dostępne.

Naprawy mogą być wykonywane tylko wówczas, gdy maszyna znajduje się w stanie spoczynku i jest odłączona od zasilania elektrycznego. Nigdy nie wykonywać napraw bez wcześniejszego uzyskania koniecznych uprawnień.

Ważne ostrzeżenia

Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, porażenia elektrycznego lub obrażeń ciała:

nie pozostawiaj urządzenia podłączonego do prądu.

Odłącz go od gniazda, gdy nie jest użytkowane lub wykonywane są czynności serwisowe.



OSTRZEŻENIE!
Może dojść do porażenia elektrycznego, jeśli urządzenie użytkowane jest na zewnątrz budynku lub na mokrych powierzchniach.

Nie pozwalaj na używanie maszyny jako zabawki.

Wymagana jest baczna uwaga w przypadku używania przez dzieci lub w ich pobliżu.

Używaj tylko sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi. Używaj tylko zalecanych przez producenta załączników.

Nie używaj, jeśli przewód lub wtyczka są uszkodzone.

Jeśli urządzenie nie działa, tak jak powinno, zostało upuszczone, uszkodzone, pozostawione na zewnątrz budynku lub upuszczone do wody, zwróć je do centrum serwisowego.

Nie ciągnij i nie przenoś za przewód, nie używaj przewodu jako uchwytu, nie zamykaj drzwi na przewodzie i nie przeciągaj przewodu po ostrych krawędziach lub narożnikach. Nie przejeżdżaj urządzeniem przez przewód. Trzymaj przewód z dala od gorących powierzchni.

Nie wyłączaj z gniazda ciągnąc za przewód. Aby wyłączyć z gniazda, uchwycić wtyczkę, a nie przewód.

Nie dotykaj wtyczki lub urządzenia mokrymi rękoma.

Nie wkładaj żadnych przedmiotów w otwory. Nie używaj maszyny, jeśli jakkolwiek otwór jest zatkany; dopilnuj, aby na otworach nie było pyłu, włókien, włosów lub czegokolwiek, co może zmniejszać przepływ powietrza.

Utrzymuj włosy, luźną odzież, palce i wszystkie inne części ciała z daleka od otworów i części ruchomych. W żadnych okolicznościach nie wolno używać maszyny do zbierania materiałów gorących. W szczególności nie wolno używać maszyny do czyszczenia otwartych i zamkniętych kominków, pieców lub podobnych miejsc, które zawierają ciepłe lub żarzące się popioły.

Nie używaj bez zamontowanego worka pyłowego i/lub filtrów. Wyłącz wszystkie przyrządy sterujące przed odłączeniem z gniazda.

Zachowaj szczególną ostrożność sprząając na schodach.

Nie wolno używać maszyny do zbierania materiałów łatwopalnych lub wybuchowych, jak również nie wolno jej używać w atmosferze wybuchowej.

Podłączać tylko do właściwie uziemionych gniazd. Zobacz instrukcje dotyczące uziemienia.

Instrukcje dotyczące uziemienia

Niniejsze urządzenie musi być uziemione. W wypadku nieprawidłowego działania lub zepsucia się, uziemienie zapewnia prądowi elektrycznemu drogę o najmniejszym oporze, zmniejszając ryzyko porażenia elektrycznego. Niniejsze urządzenie wyposażone jest w przewód z uziemiającą je żyłą przewodzącą i wtyczkę uziemiającą. Wtyczka musi być włożona do odpowiedniego gniazda, które zostało właściwie zamontowane i uziemione, zgodnie z wszystkimi krajowymi przepisami i rozporządzeniami.



OSTRZEŻENIE!

Niewłaściwe podłączenie uziemiającej urządzenia żyły przewodzącej może spowodować ryzyko porażenia elektrycznego.

Jeśli masz wątpliwości dotyczące poprawności uziemienia gniazda, skontaktuj się z wykwalifikowanym elektrykiem lub pracownikiem obsługi. Nie modyfikować wtyczki dostarczonej z urządzeniem - jeśli nie pasuje ona do gniazda, wykwalifikowany elektryk musi zamontować właściwe gniazdo.



UWAGA!

W żadnym przypadku użytkownik nie może manipulować przy wyposażeniu. Wszystkie próby rozmontowania, modyfikacji lub, bardziej ogólnie, manipulowania przy jakiegokolwiek części odkurzacza, poczynione przez użytkownika lub nieuprawnionych pracowników, spowodują unieważnienie gwarancji. W wypadku uszkodzenia skontaktuj się z najbliższym centrum obsługi posprzedażnej.

Dane maszyny

Dane identyfikacyjne

Kontaktując się z centrum obsługi posprzedażnej firmy Nilfisk-Advance należy zawsze podać wszystkie dane identyfikacyjne maszyny.

Dokładna identyfikacja modelu maszyny i numeru seryjnego zapobiegnie podaniu niewłaściwej informacji.

Tabliczka znamionowa z danymi maszyny przedstawiona jest na rys. 1.:

- A Typ
- B Zasilanie elektryczne
- C Numer seryjny - rrttXXXX
(rr=rok tt = tydzień XXXX = numer)
- D Częstotliwość robocza
- E Kategoria klasy pyłu
- F Numer referencyjny
- G Napięcie
- H Prąd maksymalny
- I Masa całkowita

Główne elementy

Poniższa lista głównych elementów pomoże użytkownikom w zrozumieniu terminów użytych w niniejszej instrukcji obsługi.

1. Uchwyt wstrząsarki filtra
2. Pokrywa zespołu filtrującego
3. Filtr podstawowy z materiału syntetycznego
4. Tłumik wydechowy
5. Wskaźnik ciśnienia monitorujący stan zapchania filtra
6. Pojemnik na odpady
7. Rama bazowa
8. Kółka samonastawne z hamulcami
9. Elektryczny silnik zasysający
10. Panel elektryczny
11. Wyłącznik główny
12. Wskaźnik zasilania
13. Przycisk ON/OFF (Włączony/Wyłączony)
14. Wskaźnik fazy
15. Dodatkowy pojemnik
16. Rura łącznikowa

Wartość graniczna

Wszystkie modele wyposażone są w prawidłowo skalibrowany zawór nadmiarowy "1", który zabezpiecza przed ryzykiem powstałym na skutek długiego działania z całkowicie zablokowanym lub zapchanym filtrem (zamknięty otwór wlotowy).

Zawór otwiera się, umożliwiając przepływ powietrza przez dmuchawę, zapobiegając tym samym przegrzaniu się wirnika i pobieraniu przez silnik elektryczny nadmiernej ilości energii.

Bezpieczeństwo



UWAGA!

Przed uruchomieniem i użyciem maszyny należy sprawdzić, czy wszystkie pokrywy są prawidłowo umiejscowione i właściwie działają.

Nigdy nie manipuluj przy urządzeniach zabezpieczających.

Na początku każdej zmiany roboczej lub przed rozpoczęciem użytkowania maszyny, należy zawsze sprawdzić, czy urządzenia zabezpieczające i ochronne są zamocowane i działają. Jeśli tak nie jest, należy wyłączyć odkurzacza i zgłosić uszkodzenie.

Odkurzacza został wyprodukowany ze zwróceniem szczególnej uwagi na bezpieczeństwo operatora.

Należy stosować się do procedur konserwacyjnych i wsparcia technicznego oraz informacji przekazanych w niniejszej instrukcji obsługi.

Nigdy nie używaj sprężonego powietrza do czyszczenia maszyny lub jej elementów.

Nigdy nie otwieraj pojemnika na odpady podczas pracy odkurzacza.

Przed rozpoczęciem podłączania do prądu elektrycznego, należy sprawdzić, czy wartości napięcia i częstotliwości są takie same, jak te wskazane na tabliczce znamionowej maszyny.

Podłączać maszynę do gniazda sieciowego ze sprawnym obwodem uziemiającym.

Tylko upoważnieni pracownicy mogą być dopuszczeni do obsługi części elektrycznych maszyny, która zawsze musi być w tym czasie odłączona od gniazda sieciowego.

Nigdy nie przemieszczaj odkurzacza ciągnąc za przewód. Uszkodziło by to odkurzacza, narażając jednocześnie operatora na śmiertelne porażenie prądem elektrycznym.



UWAGA!

Stosować się do ostrzeżeń zamieszczonych na tabliczce znamionowej.

Nie uczynienie tego może spowodować obrażenia ciała, a nawet śmierć.

Należy sprawdzać, czy tabliczki znamionowe są zawsze przymocowane i czytelne. Wymień je, jeśli tak nie jest.

W razie nagłego wypadku, wyłącz główny wyłącznik i wyjmij wtyczkę.

Tabliczki ostrzegawcze

A

Tabliczka zwracająca uwagę

Zwraca uwagę operatorowi, że filtr może być wstrząsany tylko, gdy maszyna jest wyłączona.

Nie zastosowanie się do powyższego spowoduje, że wstrząsanie nie da żadnego rezultatu, a filtr może zostać uszkodzony.



UWAGA!

Filtrem wstrząsać tylko, gdy maszyna jest wyłączona.

B

Tabliczka wydana przez TÜV, zaświadczająca zgodność z normami TÜV.

TÜV jest niemiecką instytucją rządową, która kontroluje bezpieczeństwo i jakość budowy maszyn.

C

Tabliczka na panelu zasilania

Wskazuje, że panel jest zasilany napięciem podanym na tabliczce. Z tego powodu, tylko wyraźnie upoważnieni pracownicy mogą mieć dostęp do panelu.

Części elektryczne mogą być odsłonięte tylko po odłączeniu zasilania poprzez ustawienie wyłącznika głównego "11" (rys. 2.) w pozycji "0" (wyłączony) oraz po wyjęciu wtyczki z gniazda prądu elektrycznego.

Testowanie, dostawa, montaż

Testowanie

Maszyna została przetestowana w naszym zakładzie, aby zapewnić, że działa ona prawidłowo.

Podczas tej fazy wykonuje się testy wartości ssania.

Zapewnia to, że odkurzacz został zoptymalizowany względem zadań, do jakich został zaprojektowany.

Dostawa i przeładunek

Maszyna w czasie dostawy jest przytwierdzona do palety i opakowana w pudło tekturowe.

Podczas odbioru maszyny należy dokonać sprawdzenia pod kątem ukrytych uszkodzeń. Jeśli uszkodzenie zostanie wykryte, należy niezwłocznie zgłosić przewoźnikowi reklamację.

Do rozładunku odkurzacza należy użyć podnośnika widłowego.



UWAGA!

Maszynę podnosić podnośnikiem widłowym o odpowiednim udźwigu.

Biorąc pod uwagę dużą wysokość odkurzacza, należy upewnić się, że ładunek jest stabilnie ułożony na widłach.

Aby zapewnić większą widoczność, stabilność i bezpieczeństwo pracy podczas transportowania odkurzacza, ładunek należy utrzymywać jak najniżej.

Widły muszą zostać ściągnięte i ustawione na środku maszyny.

Maszyna może być przechowywana w temperaturze pomiędzy 0°C a 30°C i przy wilgotności względnej wynoszącej 65%. Należy upewnić się, że powierzchnia podłogi posiada odpowiednią nośność, aby unieść ciężar maszyny. Przed złożeniem w magazynie, maszyna musi być zawsze wyczyszczona zgodnie z instrukcjami.

Maszyna może pracować w zakresie temperatur od -5°C do + 30°C i przy wilgotności względnej wynoszącej 65%. Opakowanie, w którym została dostarczona powinno być zlikwidowane zgodnie z odpowiednimi przepisami ustawowymi.

Maszynę, która nie nadaje się już do użytku, należy zlikwidować zgodnie z odpowiednimi przepisami ustawowymi.

Do czyszczenia maszyny należy używać tylko dostępnych w handlu, niepalnych i nietoksycznych rozpuszczalników.

Jeśli użycie sprężonego powietrza jest całkowicie nieuniknione, należy założyć okulary ochronne z ochraniaczami bocznymi i ograniczyć ciśnienie do maksimum 2 bar.

Świadectwo gwarancyjne

Świadectwo gwarancyjne zostało zapakowane z odkurzaczem.

Montaż odkurzacza



UWAGA!

Użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie, że montaż jest zgodny z obowiązującymi w kraju przepisami ustawowymi.

Urządzenie musi zmontować wykwalifikowany technik, który przeczytał i zrozumiał niniejsze instrukcje.

Podłoga, na której odkurzacz będzie pracował, powinna być pozioma, płaska i utwardzona.

Jeśli odkurzacz ma pracować w stałym ustawieniu, należy pozostawić wokół niego wystarczającą przestrzeń, aby zapewnić swobodne przemieszczanie się i umożliwić nieskrępowane działanie pracownikom wykonującym konserwację.

Podłączanie do gniazda sieciowego



UWAGA!

Sprawdzić, czy wartości napięcia i częstotliwości w gnieździe sieciowym odpowiadają wartościom wskazanym na tabliczce znamionowej.

Wszystkie prace montażowe i konserwacyjne, obejmujące części elektryczne, muszą być wykonywane przez wyspecjalizowanych pracowników.

Podłączyć urządzenie do sprawnego uziemienia.

Sprawdź, czy zasilanie elektryczne pokrywa się z tabliczką znamionową maszyny.



UWAGA!

Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz panelu elektrycznego, należy zawsze wyjąć wtyczkę zasilania z gniazda sieciowego (zob. rys. 3).

Jeśli zachodzi konieczność wymiany przewodu zasilającego "2", należy otworzyć drzwiczki skrzynki elektrycznej "5".

Zachowaj ostrożność, aby nie uszkodzić przewodu uziemiającego "4", który podłączony jest do drzwiczek "5". Odłącz od przyłączy "3" trzy przewody oraz żółto-zielony przewód uziemiający.

Wyjmij przewód i zastąp go przewodem o takiej samej charakterystyce, mocując go do tych samych przyłączy "3".

Sprawdzanie poprawności podłączenia

Sprawdź, czy obecne są wszystkie trzy fazy. Jeśli wskaźnik świetlny "6" (żółty) świeci się, oznacza to, że fazy są odwrócone i należy je zamienić zgodnie z podaną poniżej procedurą.

Aby sprawdzić kierunek obrotów, postępuj w następujący sposób:

1. Jeśli po naciśnięciu przycisku ON "4", świeci się żółta lampka "6", a maszyna nie uruchamia się.
2. Odłącz maszynę od gniazda sieciowego i odwróć we wtyczce lub na głównym wyłączniku w skrzynce elektrycznej dwa z trzech przewodów (rys. 3.).
3. Zamknij wtyczkę lub skrzynkę elektryczną, podłącz maszynę do gniazda sieciowego i uruchom ją naciskając przycisk ON "4" (rys. 4.).

Urządzenia sterujące

1. Wskaźnik podciśnienia pokazujący zapychanie się filtra.
Wskazuje stopień zapchania filtra w stosunku do podciśnienia wyrażonego w milimetrach słupa wody. Sprawdzenie należy wykonać, gdy do maszyny nie jest podłączony żaden osprzęt.
Jeśli wskazówka pokazuje na czerwone pole, filtr należy wyczyścić, a jeśli to nie wystarcza, należy go wymienić.
2. Główny wyłącznik.
Czerwony na żółtym tle
0 = Odkurzacz odłączony od gniazda sieciowego
1 = Odkurzacz podłączony do zasilania elektrycznego
3. Wskaźnik włączonego zasilania (biała lampka)
4. Przycisk włączający "ON" (zielony)
5. Przycisk wyłączający "OFF" (czerwony)
6. Wskaźnik fazy (żółta lampka).

Uruchamianie i zatrzymywanie



UWAGA!

Zabrania się używania odkurzacza nieupoważnionym pracownikom. Operator musi sprawdzić, czy wszystkie osłony są zamocowane, oraz czy urządzenia zabezpieczające zostały zamontowane i są sprawne.

Uruchamianie

Sprawdź, czy maszyna została skutecznie podłączona do gniazda sieciowego. Sprawdź w szczególności, czy wartości zasilania i częstotliwości w gnieździe sieciowym odpowiadają tym, które wskazane zostały na tabliczce znamionowej (zob. rys. 1.).

Zamocuj osprzęt "1" do otworu ssącego.

Ustaw odkurzacz w pobliżu miejsca użytkowania, a następnie zablokuj przednie kółka, naciskając na dół dźwignie.

Przełącz główny wyłącznik "3" z pozycji "0" (wyłączony) do pozycji "1" (włączony).

Odkurzacz jest teraz gotowy do użycia.

Aby uruchomić urządzenie, naciśnij przycisk włączający "ON" - "4" (zielony).

Zatrzymywanie

Aby zatrzymać odkurzacz, naciśnij przycisk wyłączający "OFF" - "5" (czerwony).

Przekręć główny wyłącznik "3" z pozycji "1" (włączony) do pozycji "0" (wyłączony).

Wyłączy to odkurzacz od zasilania elektrycznego.



UWAGA

Pozostaw główny wyłącznik "3" w pozycji 0 (wyłączony) i rozłączony odłącznik sieciowy, gdy odkurzacz nie jest używany.

Użytkowanie odkurzacza

Prawidłowe użytkowanie odkurzacza

Przed rozpoczęciem użytkowania maszyny, podłącz rurę zasysającą do otworu wlotowego.

Długie rury zasysające utrzymuj w jak najprostszym ułożeniu.

Nie pozwól, aby się zaginały lub skręcały, jako że spowoduje to ich nadmierne zużywanie się i zapychanie. Gdy odkurzacz jest włączony, w rurze wlotowej wytwarzane jest ssanie, które zasysa materiały odpadowe.

Materiały te przechodzą przez rurę i osprzęt do otworu wlotowego "4", aż dotrą do pojemnika "6", gdzie deflektor "5" znajdujący się w komorze filtrowej poddaje je działaniu siły odśrodkowej powodując, że cięższe ciała stałe odkładają się na dnie pojemnika "6".

Filtr podstawowy zatrzymuje lżejsze cząsteczki z przepływającego powietrza "3", gdy będzie ono przez niego przechodzić.

Na koniec, przefiltrowane powietrze wchodzi do wirnika "1" zespołu zasysającego, a następnie jest wydmuchiwane przez panel wylotowy "2".



UWAGA!

Jeśli maszyna będzie używana do zbierania płynów lub mokrych materiałów i zacznie się z niej wydostawać płyn, należy ją niezwłocznie wyłączyć, wyczyścić, wysuszyć i wymienić wszystkie filtry.

Czyszczenie filtra podstawowego

Wskaźnik próżni "1", który zamontowany został na przedniej części odkurzacza (zob. rys. 4.) wskazuje podciśnienie wytworzone wewnątrz samego odkurzacza. Podciśnienie wyrażone jest milimetrach słupa wody. Jeśli wskazówka znajduje się z prawej strony (pole zielone), oznacza to, że filtr jest w dobrym stanie.

Jeśli wskazówka przesunie się na prawą stronę (pole czerwone), oznacza to, że filtr jest zapchany i ma zmniejszoną wydajność filtrowania.

W takim przypadku konieczne będzie wyczyszczenie filtra podstawowego.

Wyłącz odkurzacz, naciskając przycisk wyłączający "OFF" - 5 - (czerwony)(rys. 4.).

Zadziałaj kilkakrotnie uchwytem wstrząsarki filtra "2" (rys. 7.), w celu oddzielenia pyłu od filtra.

Odczekaj kilka minut, aż pył osiadzie na dnie pojemnika i opróżnij go.



UWAGA

Jeśli wskaźnik podciśnienia "1" (rys. 7.) w dalszym ciągu znajdować się będzie na polu czerwonym, zatkana może być rura, a nie filtr.

W takim przypadku należy wyczyścić rurę.

Opróżnianie pojemnika

Aby zapobiec nadmiernemu wypełnieniu się pojemnika, sprawdzaj ilość odpadów w nim zawartych stosownie do ilości wykonanej pracy.

Przed opróżnieniem pojemnika "1", wyłącz najpierw odkurzacz naciskając przycisk wyłączający "OFF" (czerwony), a następnie przekręcając główny wyłącznik do pozycji 0 (wyłączony).

Zaleca się również wyczyszczenie filtra podstawowego za pomocą uchwyty wstrząsarki.

Odczekaj kilka minut, aż pył oddzieli się od filtra i osiadzie w pojemniku "1".

Unieś dźwignię "4" znajdującą się pod otworem wlotowym.

Pojemnik "1" obniży się do pozycji, w której spocznie swoimi kółkami na podłodze.

Chwyć uchwyt "2" i przesuń pojemnik, a następnie opróżnij jego zawartość.

Aby ułatwić opróżnianie pojemnika "1", firma Nilfisk-Advance dostarcza pas do podnoszenia, który można użyć podnosząc pojemnik za pomocą podnośnika widłowego lub dźwignicy. Włóż pas do wsporników do zawieszania, znajdujących się na pojemniku.



UWAGA!

Pojemnika nie wolno opróżniać, jeśli zawiera pył sklasyfikowany jako zagrażający zdrowiu (Pył klasyfikacji M i H).

Do usuwania niebezpiecznego pyłu należy użyć torby plastikowej lub alternatywnie, pojemnika ABS z pokrywą.

Numery artykułów odpowiadające tym pozycjom podane są w rozdziale 9.

Aby zamocować pojemnik, umieść go pod zespołem filtrującym "5".

Naciśnij teraz na dół dźwignię "4", podnosząc pojemnik, aż uszczelni się on z komorą filtrową "5".



UWAGA!

Sprawdź, czy po zamocowaniu na swoim miejscu pojemnik "1" jest całkowicie uszczelniony.

Aby ułatwić czynności opróżniania i czyszczenia pojemnika, zaleca się używanie worków plastikowych "1", tak jak to wskazano na rysunku 9.



UWAGA!

Worków takich nie można używać, jeśli odpady zawierają ciecze lub ostre przedmioty.

Wyposażenie dodatkowe

Wykazane poniżej wyposażenie może być używane z odkurzaczem.

- 32400150 Zestaw do układu z workiem pyłowym
- 32400151 Zestaw do układu z bezpiecznym workiem
- 32400152 Zestaw do układu z workiem plastikowym
- 32400153 Pojemnik ze stali nierdzewnej
- 32400154 Kompletny zestaw do cieczy, wraz z pojemnikiem ze stali nierdzewnej
- 32400155 Zestaw do czyszczenia "Pluse jet"
- 32400156 Zestaw filtrowy klasy "M"
- 32400157 Zestaw filtrowy klasy "H"
- 32400158 Zestaw do azbestu
- 32400159 Zestaw pojemnika ABS

Aby uzyskać informacje dotyczące części zapasowych, prosimy odwołać się do Katalogu Części Zapasowych.

Maszyna wyposażona w elektryczną wstrząsarkę filtra

Jedna odmiana każdego z czterech typów maszyn wyposażona jest w elektryczną wstrząsarkę filtra. Składa się ona z elektrycznego zespołu redukcyjnego i układu dźwigni, który ruchem postępowo-zwrotnym w pozycji poziomej obraca filtrem.

Ruchy obrotowe wykonywane są o około 10 stopni w prawo i 10 stopni w lewo, z częstotliwością około 180 cykli na minutę.

Pył oddziela się od filtra na skutek dużej ilości cykli. Filtr podtrzymywany jest przez kosz sitowy, wytrzymały ciśnienie wywierane przez sam filtr, przytrzymujący filtr podczas działania wstrząsarki filtra oraz napinający go w czasie zasysania.

Można zaprogramować czyszczenie filtra, aby wykonywane było co ustalony okres czasu, bez względu na stopień jego zapychania się. Można ustawić je również wg różnicowania wskaźnika podciśnienia, który uruchamia czyszczenie filtra tylko przy określonym stopniu zapchania.

Czynności związane ze sprawdzaniem i wymianą filtra należy powierzać tylko kompetentnym pracownikom.

Jeśli wykonywane były prace związane z układem elektrycznej wstrząsarki filtra (tzn. wymiana filtra lub tym podobne), należy postąpić wg poniższej instrukcji.

Po zakończeniu pracy przy odkurzaczu, a przed zamknięciem pokrywy "4", należy sprawdzić, czy worki filtra "8" i podtrzymujący je kosz sitowy "9" znajdują się w pozycji pionowej.

Gdy dźwignia "7" przymocowana do wałka roboczego "2" znajduje się w pozycji neutralnej, w połowie swojej drogi, podłącz pręt "5" do skrzynki przekładniowej "6".

Tylko ustawiony w taki sposób, kosz "9" przesunie się po równo w prawą i lewą stronę podczas pracy zespołu skrzynki przekładniowej.

Potrząśnij ręcznie filtrem "8" i koszem "9", aby usunąć wszelkie małe niedokładności w ustawieniu, a następnie dociśnij zacisk na filtrze "8", aby unieruchomić go w tej pozycji.

Jeśli się tego nie zrobi, może dojść do rozerwania filtra i spalenia się silnika zespołu skrzynki przekładniowej.

Załącz zacisk "3" na swoje miejsce i zamocuj rurę ssącą. Należy przedsięwziąć również te same środki ostrożności przy ustawianiu dźwigni, gdy rusza się samą pokrywą bez pierścienia filtra.

Wersja ATEX odporna na wybuch

Jeśli odkurzacz używany jest w miejscach, gdzie obecne są substancje łatwopalne lub wybuchowe, firma Nilfisk-Advance może wyposażyć maszynę odpowiednio do pracy w kategoriach:

- Strefa ATEX 21 (Wcześniej niedostępna);
- Strefa ATEX 22, Klasa "L".

Prosimy skontaktować się z firmą Nilfisk-Advance, jeśli chciałbyś skorzystać z tych możliwości lub potrzebujesz dalszych informacji.



UWAGA!

Przed rozruchem i oddaniem maszyny do eksploatacji, należy zawsze sprawdzić, czy dane podane na tabliczce znamionowej maszyny spełniają przepisy bezpieczeństwa, mające zastosowanie do warunków, w których odkurzacz ma być używany.

Upewnij się, że odkurzacz nadaje się do pracy w klasyfikacji odpowiedniej dla jego otoczenia.

Jeśli masz jakiegokolwiek pytania lub wątpliwości, przed rozpoczęciem pracy z maszyną skontaktuj się z autoryzowanym centrum obsługi klienta firmy Nilfisk-Advance.

Odkurzacz do azbestu

W odkurzaczach z osprzętem do usuwania pyłu azbestowego musi zawsze być użyta wkładka do pojemnika ABS lub system worków ochronnych. Łącze wydechowe musi być podłączone do bocznego otworu wylotowego, przez który powietrze może zostać wyprowadzone z obszaru roboczego. Wąż wydechowy może zostać skierowany na otwarte powietrze lub do układu wentylacyjnego zamontowanego w obszarze roboczym.

Łącze wydechowe wylotu powietrza musi być wyposażone w wąż typu PUR H o średnicy 70 mm i długości < 5 m. Wąż taki znajduje się w zestawie do azbestu, w który maszyna może zostać zaopatrzona. Jak wspomniano uprzednio, wąż może albo wychodzić bezpośrednio na otwarte powietrze, albo do układu wentylacyjnego zamontowanego w obszarze roboczym.



UWAGA

Jeśli maszyna ma być używana do zasysania pyłu azbestowego, musi zostać użyty albo pojemnik ABS, albo system worków ochronnych.

Podczas transportu maszyny, musisz upewnić się, że została ona wyczyszczona zgodnie z wymogami TRGS 519. Maszyna może być również transportowana w uszczelnionym pojemniku, z którego nie może wydostać się skażony pył.

Wymiana filtra

Upewnij się, że filtr przed wyjęciem zostanie przykryty odpowiednim workiem plastikowym.

Odłącz rurę ssącą "1" od dolnego łącza.

Jeśli zespół filtrowy jest bardzo ciężki, zdejmij górną pokrywę i unieś zespół z maszyny używając dwóch uchwytów, w które jest wyposażony. Odkręć zacisk mocujący filtr do kosza i wyjmij kosz z filtra.

Obróć filtr i odsłoń pasek plastikowy "2".

Włóż filtr do worka plastikowego, rozetnij pasek plastikowy i uwolnij kosz z filtra.

Uszczelnij worek plastikowy zawierający filtr.

Jeśli filtr zanieczyszczony jest trującym lub niebezpiecznym pyłem, nie wyrzucaj go. Dostarcz go właściwemu organowi władzy, uprawnionemu do likwidacji tego typu odpadów.

Wymieniając filtr główny lub filtr zupełny zastosuj szczególne środki ostrożności i załóż maskę typu P3 .



UWAGA!

Wymiana filtra jest ważną procedurą. Filtr musi być zastąpiony filtrem o takiej samej charakterystyce, takiej samej powierzchni filtrującej i kategorii. Odkurzacz może działać nieprawidłowo, jeśli nie będzie się przestrzegać tych zasad.

Zaopatrz się w filtr o takiej samej charakterystyce, co stary filtr i postępuj w następujący sposób: (Rys. 17.).

Założ blokadę filtra i pierścieni uszczelniający ze starego filtra na nowy filtr.

Włóż kosz "4" i zabezpiecz u dołu filtr przy użyciu pasków plastikowych "2".

Zamocuj pręt filtra w układzie wstrząsającym filtr i dokręć śrubę.

Zamocuj pokrywę górną na zespół filtrowy.

Włóż zespół filtrowy do maszyny.

Podłącz rurę ssącą "1" do jej pierwotnego miejsca.

Zamocuj zacisk utrzymujący zespół filtrowy w maszynie.

Filtr zupełny

Jeśli odkurzacz musi pracować w środowisku pomieszczeń czystych, wymagany jest wysoki stopień czystości lub musi on czyścić materiały niebezpieczne dla operatora, należy zamontować filtr HEPA "1".

Filtr ten montowany jest w komorze filtrowej znajdującej się na górze maszyny, pomiędzy filtrem podstawowym a zespołem dmuchawy.

Pozwala on uzyskać maszynie wydajność w zatrzymywaniu cząstek równą 99,995% MPP, dla cząstek o wielkości 0,3 mikrona, które przeszły przez filtr podstawowy.

Wartość ta została zmierzona metodą D.O.P.

Kategorie użytkowe

Użytkować zgodnie z normami.

Sprawdź, do której kategorii przystosowana jest twoja maszyna (zob. tabliczkę identyfikacyjną).

Maszyna nie może być użytkowana dla kilku kategorii w tym samym czasie, chyba że używane jest odpowiednie wyposażenie, jak np. zestaw do cieczy, jeśli maszyna używana jest do cieczy.

Pył klasy "L"

(Małe niebezpieczeństwo – określone w EN 60335-2-69).

Niniejszy odkurzacz przemysłowy został zatwierdzony zgodnie z EN 60335-2-69 dla kategorii użytkowej "L" i jest wyposażony do zasysania suchego, niepalnego i nietoksycznego pyłu o wartościach

MAK>wynoszących 1 mg/m³; czyste powietrze odprowadzane jest z powrotem do miejsca pracy.

Pył klasy "M"

(Średnie niebezpieczeństwo – określone w EN 60335-2-69).

Nadaje się do usuwania niebezpiecznych, suchych, niepalnych pyłów, których wartość graniczna MAK jest większa od 0,1 mg/cm.

Pył klasy "H"

(Duże niebezpieczeństwo – określone w EN 60335-2-69).

Nadaje się do usuwania niebezpiecznych, suchych, niepalnych pyłów o wszystkich wartościach granicznych MAK, jak również do suchych, niepalnych pyłów substancji rakotwórczych. Oczyszczone powietrze jest zwracane do atmosfery miejsca pracy.

Kategoria użytkowa ATEX

Odkurzacze przemysłowe z dodatkowym typem maszynowym ATEX są testowane i zatwierdzone do usuwania osadu pyłów niepalnych.

Pyły o bardzo niskiej minimalnej energii zapłonowej (< 1 mJ), takie jak tonery, siarka, proch aluminiowy czy stearynian ołowiu są wykluczone. W przypadku takim, eksploatacja maszyny wymaga uwzględnienia specjalnych zabezpieczeń.

Niniejszy odkurzacz może być wykorzystywany tylko do czyszczenia powierzchni. Nie może być wykorzystywany do odkurzania maszyn ruchomych lub prochów sklasyfikowanych jako podatne na wybuch zgodnie z kategorią wybuchową G, w klasie ST3, jak również łatwopalnych cieczy i łatwopalnych prochów zmieszanych z łatwopalnymi cieczami.

Opróżnianie pojemnika (wersja H-)

Przed opróżnianiem należy wyłączyć silnik. Potrząśnij filtrem kilka razy i odczekaj chwilę, aż pył osiadzie. Zwolnij pojemnik za pomocą dźwigni.

Włącz z powrotem silnik i postępuj wg następujących kroków:

- wyjmij pojemnik z pod maszyny;
- zamknij pokrywę pojemnika "1";
- wyjmij zamknięty pojemnik "2";
- włóż nowy, pusty pojemnik do pojemnika na pył i zamocuj go w odkurzaczu.

Sprawdź uważnie, czy pojemnik na odpady (gdy jest zamocowany) jest całkowicie szczelny z komorą filtrową. Usuwanie pojemnika zawierającego substancje toksyczne musi być przeprowadzone w zgodzie z obowiązującymi zasadami.

Używanie układu z bezpiecznym workiem pyłowym - Pył klasy H.

Mocowanie bezpiecznego worka pyłowego

Ułóż specjalny worek pyłowy płasko w pojemniku, nakierowując jego otwór w stronę wlotu do pojemnika. Nasuń teraz otwór w specjalnym worku pyłowym na wlot do pojemnika, tak daleko jak się da - bez żadnego przekręcania.

Następnie zawiń worek plastikowy w dół, na obrzeżu pojemnika.

Naciągnij teraz ciasno na kołnierz tę część worka plastikowego, która zachodzi na obrzeże pojemnika (przed przymocowaniem górnej i dolnej części odkurzacza).

Gdy worek pyłowy wypełni się

Zostaw wąż podłączony lub zamknij pokrywę!

Po otwarciu urządzenia, ostrożnie oddziel worek plastikowy spoczywający na obrzeżu pojemnika, zamknij go i uszczelnij.

Odłącz tylną część kołnierza łączącego, naciskając go krótko i mocno w dół po kątem, jednocześnie trzymając mocno część przednią za element łączący.

Połączenie węża plastikowego jest teraz widoczne i może być bezpiecznie podwiązane za pomocą linki wiążącej poprzez ściągnięcie.

Po zapewnieniu, że żaden pył nie wydostanie się, odłącz od elementu łączącego również przednią część kołnierza.

Używanie układu z workiem pyłowym (wkładka z worka plastikowego) (Rys. 9.)

Po otwarciu układu należy ostrożnie zdjąć z obrzeża pojemnika brzeg worka plastikowego, który go zakrywa. Zamknij otwór worka i wyjmij go z pojemnika.

Włóż do pojemnika nowy worek. Zadbaj, aby był on przypasowany do dna i ścian pojemnika. Naciągnij brzeg worka na obrzeże pojemnika i wyładź go.

Pył klasy "L"

Maszyny o tej kategorii zastosowania mogą być używane bez worka pyłowego. W przypadku takim, prosimy upewnić się, że usuwanie pyłu odbywa się w specjalnym miejscu i używane są ochronne maski do oddychania.

Dane techniczne

Model	IV 022	IV 022 EL	S.IV 040	IV 040 EL S
A [mm]	1.210	1.210	1.210	1.210
B [mm]	630	630	630	630
C [mm]	1.500	1.500	1.500	1.500
Masa [kg]	180	187	197	205

Dane	IV 022	IV 040
Zakres napięcia [V]	3x200 - 415	3x200 - 3x600
Częstotliwość robocza [Hz]	50/60	50/60
Stopień ochrony IP	55	55
Klasa izolacji	F	F
Klasa pyłu	L, M, H	L, M, H
Moc znamionowa [W]	2.200	4.000
Siła ssąca [W]	267	588
Przepływ powietrza [L/sek.]	84	100
Podciśnienie [kPa]	15,7	20,8
Poziom ciśnienia akustycznego w odł. 1,5m (DBA) ISO3744	67,9	73,2
Pojemność pojemnika [L]	100	100
Powierzchnia filtra głównego	17.600	17.600
Długość przewodu [m]	9,5	9,5
Wlotowego [mm]	50/70	50/70
Wys. x Dł. x Szer. [mm]	1.210x630x1.500	1.210x630x1.500
Masa [kg]	180	197

Konserwacja

Wprowadzenie



UWAGA!

Wszystkie czynności związane z czyszczeniem i konserwacją odkurzacza muszą być wykonywane, gdy jest on wyłączony i odłączony od gniazda sieciowego.

Zespół zasysający nie wymaga szczególnej konserwacji lub smarowania.

Należy jednak pamiętać, że właściwe użytkowanie i obsługa są istotne, aby zagwarantować bezpieczeństwo i wydajność odkurzacza.

Aby zapewnić prawidłowe i niezmiennie działanie, oraz aby zapobiec unieważnieniu gwarancji, w razie konieczności wymiany należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych firmy Nilfisk-Advance A/S.

Sprawdzanie i kontrola rozruchu

Klient (odbiorca) powinien przeprowadzić następujące kontrole, aby zapewnić, że odkurzacz nie został uszkodzony podczas transportu.

Przed uruchomieniem

Sprawdź, czy wartość napięcia w sieci odpowiada tej, na którą maszyna została ustawiona.

Sprawdź, czy wszystkie tabliczki ostrzegawcze i mówiące o niebezpieczeństwie są przymocowane i czytelne.

Sprawdź, czy wszystkie zabezpieczenia są zamontowane i sprawne.

Przy uruchomionym odkurzaczu

Sprawdź, czy wszystkie uszczelki powietrza są całkowicie szczelne.

Sprawdź, czy wszystkie zamocowane zabezpieczenia są sprawne.

Wykonaj test ssania używając tych samych materiałów, które będą używane podczas pracy.

Pozwoli to stwierdzić, czy wszystkie części odkurzacza działają prawidłowo.

Regularna obsługa

Należy ściśle wykonywać następujące czynności, aby zapewnić, że odkurzacz będzie nieprzerwanie niezawodny.

Przed każdą zmianą roboczą

Sprawdź, czy wszystkie tabliczki ostrzegawcze i mówiące o niebezpieczeństwie są przymocowane i czytelne. Wymień je, jeśli są uszkodzone lub niekompletne. Sprawdź, czy pojemnik na odpady jest pusty. Jeśli tak nie jest, opróżnij go. Włącz odkurzacz i sprawdź na wskaźniku "1" wydajność filtra.

Obsługa co 200 godzin (raz w miesiącu)

Sprawdź szczelność powietrzną odkurzacza. Nie może być żadnych nieszczelności. Sprawdź stan węża ssącego i osprzętu. Nie mogą być rozerwane, rozcięte lub złamane ponieważ obniży to skuteczność zasysania. Sprawdź, czy przewód zasilający nie został uszkodzony, rozerwany lub zmiażdżony. Jeśli ma to miejsce, należy go niezwłocznie wymienić ściśle przestrzegając instrukcji. Sprawdź stan filtra podstawowego. Musi być nie uszkodzony, tzn. nie może na nim być żadnych rozerwań, dziur lub innych uszkodzeń. Jeśli ma to miejsce, należy wymienić filtr.

Obsługa co 2000 godzin (raz w roku)

Sprawdź stan zespołu zasysającego. Oddaj odkurzacz do przeglądu generalnego, przeprowadzanego przez producenta lub autoryzowane centrum obsługi posprzedażnej.

Jak przeprowadzać wymagane kontrole

Kolejne opisy zilustrują użytkownikowi, w jaki sposób należy przeprowadzać wymagane kontrole.

Wymiana filtra podstawowego



UWAGA!

Jeśli odkurzacz był wykorzystywany do zbierania materiałów, które są niebezpieczne dla zdrowia operatora, pracownicy wykonujący konserwację muszą nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej.

Podczas wymiany filtra podstawowego, należy w miarę możliwości pozostawać na zewnątrz budynku. Stary filtr musi zostać usunięty w specjalnym worku plastikowym. Poluzuj zacisk mocujący zespół filtrowy do maszyny. Odłącz rurę ssącą "1" od dolnego łącza rurowego. Jeśli zespół filtrowy jest bardzo ciężki, zdejmij górną pokrywę filtra i unieś zespół filtrowy z maszyny używając dwóch uchwytów. Odkręć zacisk blokujący filtr na koszu nośnym i wyjmij go z filtra. Przewróć filtr odsłaniając paski plastikowe "2". Włóż filtr do worka plastikowego "3", rozetnij paski plastikowe i oddziel kosz od filtra. Zamknij worek plastikowy zawierający filtr. Jeśli jest on zanieczyszczony toksycznym lub niebezpiecznym pyłem, nie wyrzucaj go. Dostarcz go właściwemu organowi władzy, uprawnionemu do likwidacji takiego odpadu. Filtr podstawowy i filtr zupełny należy wymieniać z zachowaniem szczególnej ostrożności, a ponad wszystko używając maski typu P3.



UWAGA!

Wymiana filtra jest ważną czynnością. Filtr musi być wymieniony na taki, który posiada identyczną charakterystykę, dostępną powierzchnię filtrującą i kategorię. Niestosowanie się do tych zasad może narazić prawidłowe działanie odkurzacza.

Zaopatr się w filtr o identycznej charakterystyce, co poprzedni filtr i postępuj w następujący sposób (rys. 17.):

- przełóż blokadę filtra i pierścień zatrzymujący ze starego na nowy filtr;
- włóż kosz "4" i przymocuj go u dołu filtra za pomocą pasków plastikowych "2";
- zamocuj pręt filtra w układzie wstrząsającym filtr i dokręć śrubę;
- zamocuj górną pokrywę zespołu filtrowego;
- włóż z powrotem zespół filtrowy do maszyny;
- podłącz na swoje miejsce rurę ssącą "1";
- przymocuj zacisk mocujący zespół filtrowy do maszyny.

Wymiana filtra zupełnego

Jeśli jest zamontowany, filtr zupełny należy wymieniać w następujący sposób:

- poluzuj zacisk mocujący zespół filtrowy do maszyny;
- odłącz rurę ssącą od dolnego łącza rurowego;
- poluzuj zacisk mocujący górną pokrywę komory filtra zupełnego;
- teraz możliwe będzie wyjęcie filtra zupełnego "1" i zastąpienie go nowym;
- załóż pokrywę górną i zamocuj zacisk;
- zamocuj rurę ssącą;
- zamocuj na swoje miejsce zespół filtrowy i zaciśnij zacisk.

Wymontowany i wymieniony filtr zupełny musi być przykryty workiem nylonowym i usunięty w odpowiedni sposób.

Filtr podstawowy i filtr zupełny należy wymieniać z zachowaniem szczególnej ostrożności, a ponad wszystko używając maski typu P3.



UWAGA

Filtr zupełny jest odpadem toksycznym i należy się z nim obchodzić w sposób właściwy dla takich odpadów. Dostarcz go jednemu z organów władzy, który uprawniony jest do likwidacji takich materiałów.

Zalecenia ogólne.

Podczas rozmontowywania i składania maszyny, wymiany filtra itp., prosimy zwracać szczególną uwagę na połączenia uziemiające.

Sprawdzanie stanu węży

Aby zapewnić, że odkurzacz będzie działał w najlepszy sposób, cały obwód ssący musi być zupełnie szczelny. Należy sprawdzić stan węży "1" łączącego filtr główny z komorą filtra zupełnego. Sprawdź, czy jest on właściwie zamocowany. Sprawdź węży "2" łączący komorę filtra zupełnego z silnikiem ssącym oraz węży "3" łączący silnik ssący z wydechem.

Sprawdzanie stanu wentylatora ssącego

Osady pyłu mogą naruszyć wyważenie wentylatora, powodując nienormalne wibracje i szybkie zużywanie się łożysk.

W przypadku takim, poproś o wsparcie techniczne firmę Nilfisk-Advance lub jedno z autoryzowanych przez producenta centrów obsługi posprzedażnej.

Pamiętaj, aby wyjąć zespół zasysający z obudowy; będzie to konieczne, aby wykorzystać pomoc przyrządów do podnoszenia i zapewnić bezpieczne przymocowanie. Zespół może ważyć do 50 kg.

Jeśli prace wykonywane są w wyjątkowo zapylnym środowisku, należy okresowo sprawdzać, czy na obudowie turbiny "2" nie osadził się pył.

Jeśli w środowisku występuje pył lub mgła olejowa, należy upewnić się, że otwory chłodzące w głowicy silnika "1" nie zapychają się. Może spowodować to, że silnik nie będzie skutecznie chłodzony i doprowadzić do włączenia się zabezpieczenia termicznego, lub, co gorsza, do zepsucia się silnika.

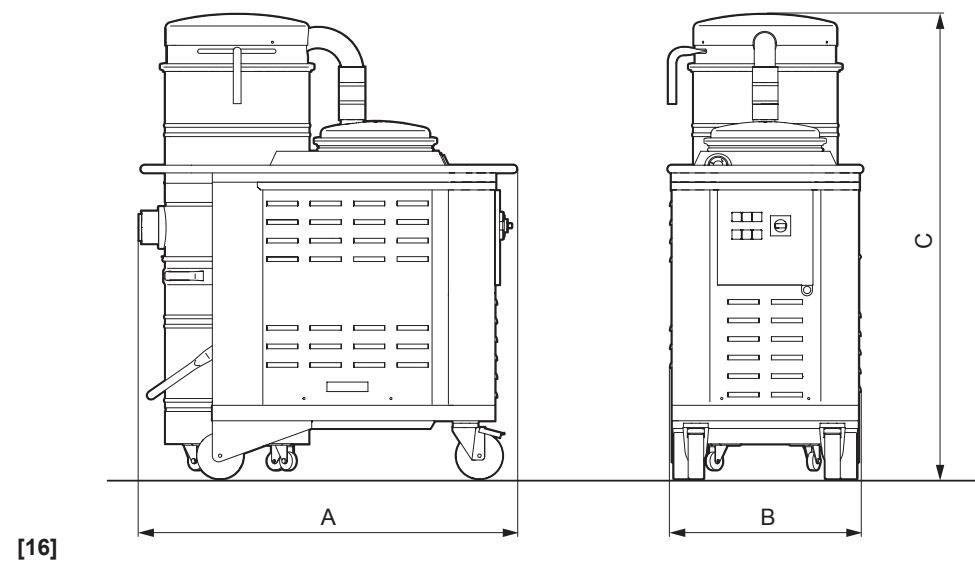
Zalecane części zamienne

Poniżej znajduje się lista części zamiennych, które powinny być dostępne na miejscu, aby przyspieszyć prace konserwacyjne.

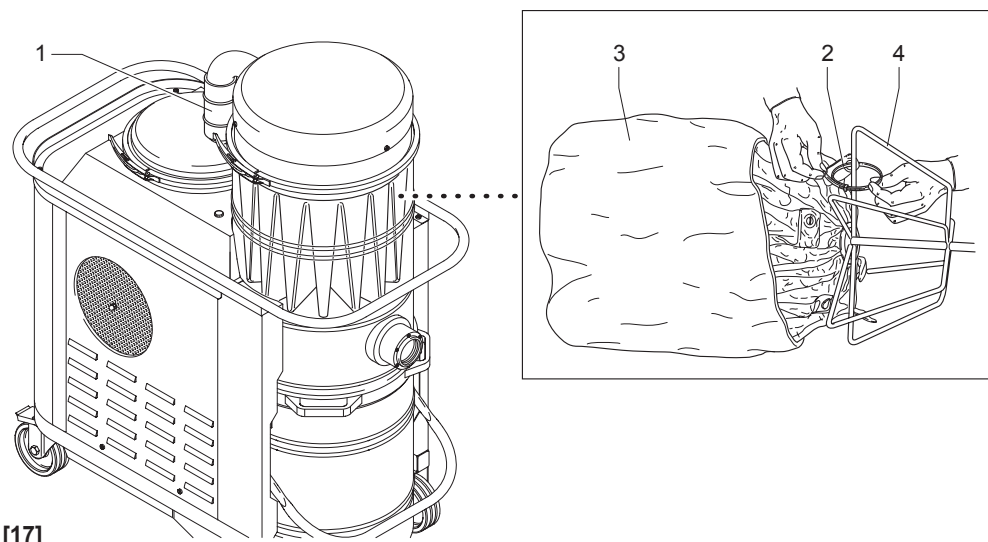
Numer	Ilość	Opis
32400345	1	Mocowanie zaciskowe śr. 360
32400337	1	Uszczelka do pojemnika z filtrem śr. 360
32400338	1	Uszczelka do pojemnika na pył śr. 460
32400323	1	Amortyzator do urządzenia wstrząsającego
32400336	1	Uszczelka do pojemnika z filtrem śr. 460
32400326	1	Poliestrowy filtr standardowy (zależnie od wersji)
32400327	1	Filtr PTFE (zależnie od wersji)
32400328	1	Antystatyczny filtr standardowy (zależnie od wersji)
32400329	1	Antystatyczny filtr PTFE (zależnie od wersji)
32400330	1	Filtr NOMEX (zależnie od wersji)
32400344	1	Mocowanie zaciskowe śr. 460

Rozwiązywanie problemów

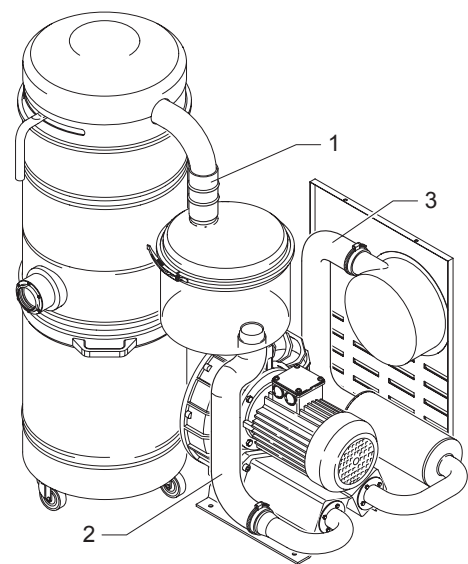
Usterka	Przyczyna	Środki zaradcze
Odkurzacze zatrzymuje się nagle	Filtr podstawowy jest zapchany	Wstrząsnąć filtrem. Wymienić, jeśli to nie wystarcza.
Włącza się zabezpieczenie silnika	Zapchana rura ssąca	Sprawdź ułożenie. Sprawdź rurę ssącą i wyczyść ją. Sprawdź pobór mocy silnika. Jeśli to konieczne, skontaktuj się z centrum obsługi posprzedażnej.
Z odkurzacza uwalnia się pył	Filtr jest rozdarty	Wymień go na nowy, tej samej kategorii.
	Nieodpowiedni filtr	Wymień go na inny, o odpowiedniej kategorii i skontroluj.
Odkurzacze dmucha zamiast zasysać	Nieprawidłowe podłączenie do gniazda sieciowego	Sprawdź wszystkie podłączenia uziemiające. W szczególności sprawdź mocowanie na zasysającym otworze wlotowym. Wyjmij wtyczkę i odwróć dwa z przewodów będących pod napięciem.
Prąd elektrostatyczny na odkurzaczu	Brak lub niesprawne uziemienie	Ostatecznie rura musi być całkowicie antystatyczna



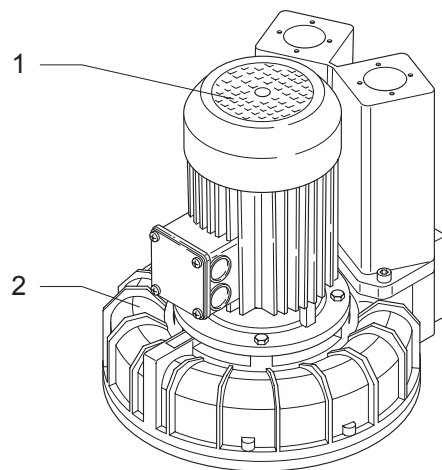
[16]



[17]



[18]



[19]



Località Novella Terza
 26862 Guardamiglio (Lodi) Italy
 www.nilfisk-advance.com
 Phone: +39 0377 451124
 Fax: +39 0377 51443

Printed in Italy

CERTIFICATE

No. Z1A 03 12 49235 012

Holder of Certificate: Nilfisk-Advance A/S

Sognevej 25
2605 Brøndby
Denmark

Certification Mark:



Product: Industrial Vacuum Cleaner

Dust class H, Asbestos: IV-Series

The product was tested on a voluntary basis and complies with the essential requirements. It meets the requirements of May 11, 2001 of the German Equipment Safety Law. The certification marks shown above can be affixed on the product. See also notes overleaf.

Test report no.: 70043989
Valid until: 2006-12-08

Date, 2003-12-16

Page 1 of 3
TÜV PRODUCT SERVICE GMBH • Zertifizierstelle • Ridlerstrasse 65 • D-80339 München
Gruppe TÜV Süddeutschland



CERTIFICATE
No. Z1A 03 12 49235 012

Model(s): IV 022 H A
IV 040 H A
IV 055 H A

Parameters:

Industrial vacuum cleaners, suitable for separating dry, non combustible dust hazardous to health with all limit values of occupational exposure including carcinogenic and pathogenic dusts with return of the cleaned air into the working area as well as suitable for asbestos dusts according TRGS 619.

type of protection: I
rated voltage: 400V 3N AC 50/60Hz
degree of protection: IP 55

further parameters (consumption, air volume flow, eff. filter plane, dimensions, length of hoses) see enclosure to the certificate

Tested according to: DIN EN 60335-2-69: 2001
TÜV PS PP 52168: 2000
additional requirements for asbestos vacuum cleaners: 1998
Zusatzanforderungen an Asbestsauger: 1998

Production Facility(ies): 51811

Page 2 of 3
TÜV PRODUCT SERVICE GMBH • Zertifizierstelle • Ridlerstrasse 65 • D-80339 München
Gruppe TÜV Süddeutschland



CERTIFICATE

No. Z1A 03 12 49235 011

Holder of Certificate: Nilfisk-Advance A/S

Sognevej 25
2605 Brøndby
Denmark

Certification Mark:



Product: Industrial Vacuum Cleaner

Dust class L, M, H: IV-Series

The product was tested on a voluntary basis and complies with the essential requirements. It meets the requirements of May 11, 2001 of the German Equipment Safety Law. The certification marks shown above can be affixed on the product. See also notes overleaf.

Test report no.: 70043989
Valid until: 2006-12-08

Date, 2003-12-16

Page 1 of 3
TÜV PRODUCT SERVICE GMBH • Zertifizierstelle • Ridlerstrasse 65 • D-80339 München
Gruppe TÜV Süddeutschland



CERTIFICATE
No. Z1A 03 12 49235 011

Model(s): IV 022 L, IV 040 L, IV 055 L
IV 075 L, IV 110 L, IV 150 L
IV 022 M, IV 040 M, IV 055 M
IV 075 M, IV 110 M, IV 150 M
IV 022 H, IV 040 H, IV 055 H
IV 075 H, IV 110 H, IV 150 H

Parameters:

The last letter in the type name indicates the dust class of the industrial vacuum cleaners.

Dust class L (low hazard): Industrial vacuum cleaners, suitable for separating dry, non combustible dust hazardous to health with a limit value of occupational exposure of greater than 1 mg/m³ with return of the cleaned air into the working area.

Dust class M (medium hazard): Industrial vacuum cleaners, suitable for separating dry, non combustible dust hazardous to health with a limit value of occupational exposure of greater than 0,1 mg/m³ with return of the cleaned air into the working area.

Dust class H (high hazard): Industrial vacuum cleaners, suitable for separating dry, non combustible dust hazardous to health with all limit values of occupational exposure including carcinogenic and pathogenic dusts with return of the cleaned air into the working area.

type of protection: I
rated voltage: 400V 3N AC 50/60Hz
degree of protection: IP 55

further parameters (consumption, air volume flow, eff. filter plane, dimensions, length of hoses) see enclosure to the certificate

according to: DIN EN 60335-2-69: 2001
TÜV PS PP 52168: 2000

Production Facility(ies): 51811

Page 2 of 3
TÜV PRODUCT SERVICE GMBH • Zertifizierstelle • Ridlerstrasse 65 • D-80339 München
Gruppe TÜV Süddeutschland



Enclosure to Certificate Z1A 03 12 49235 012

Industrial vacuum cleaners H, Asbestos

IV-Series

model	IV 022	IV 040	IV 055
protection class	400V 3N AC 50/60 Hz		
degree of protection	IP 55		
consumption [kW]	3,5	4,9	7,3
air volume flow [m ³ /h]	240	330	510
eff. filter plane (H) [m ²]	4,7	4,7	10,0
max. underpressure [mbar] with Bypass	215	215	215
dimension L/W/H [cm]	1210 630 1500	1210 630 1500	1530 775 1650
length of hose [m]	3,5 m		
hose Ø [mm]	50	50	70

Eschborn, 2003-12-16

Page 3 of 3

TÜV PRODUCT SERVICE GMBH • Zertifizierstelle • Ridlerstrasse 65 • D-80339 München
Gruppe TÜV Süddeutschland

Hinweise

Grundlage für die Zertifikatserteilung ist die Prüf- und Zertifizierungsordnung von TÜV PRODUCT SERVICE.

Mit Erhalt des Zertifikates wird der Zertifikatsinhaber Partner im Zertifizierungssystem von TÜV PRODUCT SERVICE und anerkennt die jeweils gültige Fassung der Prüf- und Zertifizierungsordnung, der Geschäftsbedingungen sowie der Preisliste.

Eine Genehmigung zur Verwendung des GS-Zeichens ist fünf Jahre gültig, sofern sie nicht vorher gekündigt wird. Eine Verlängerung ist möglich. Sofern sich das Produkt und die zugrunde liegenden Regeln der Technik nicht geändert haben und eine regelmäßige Fertigungskontrolle beim Hersteller stattfindet, verlängert sich das Zertifikat jeweils um ein Jahr.

Please note

Certification is based on the TÜV PRODUCT SERVICE Testing and Certification Regulations.

On receipt of the certificate the certificate holder becomes a partner in the TÜV PRODUCT SERVICE certification system and recognizes the current version of the Testing and Certification Regulations, Standard Terms and Conditions and the Price List.

A licence for use of the GS-Mark is valid for five years, unless it will be cancelled at an earlier date. A prolongation of the licence is possible. If the product and the relevant technical requirements have not changed and a continuous factory inspection at the production facility is carried out, the certificate will respectively be extended for one year.

Akkreditierungen / Accreditations Stand / Issue 11 / 2002

Deutschland / Germany
Geräteicherheitsgesetz (GSG) / Equipment Safety Law (ESL)

Europa / Europe

- Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
- Spielzeugrichtlinie 88/378/EWG
- Richtlinie für aktive medizinische Implantate 90/385/EWG
- Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EWG
- Richtlinie für In-vitro-Diagnostika 98/79/EG
- Richtlinie für Gasverbrauchseinrichtungen 90/396/EWG
- Richtlinie für persönliche Schutzausrüstungen 89/686/EWG
- EMV-Richtlinie 89/336/EWG
- Richtlinie für Sportboote 94/25/EG
- Richtlinie für Maschinen 98/37/EG
- Richtlinie für Ex-Schutz Geräte 94/9/EG

- Low Voltage Directive 73/23/EEC
- Toy Directive 88/378/EEC
- Directive for Active Implantable Medical Devices 90/385/EEC
- Directive for Medical Devices 93/42/EEC
- Directive on In Vitro Diagnostic Medical Devices 98/79/EC
- Directive for Gas Appliances 90/396/EEC
- Directive for Personal Protective Equipment 89/686/EEC
- EMC Directive 89/336/EEC
- Directive for Recreational Craft 94/25/EC
- Directive for Machinery 98/37/EC
- Directive for Ex Safe Equipment 94/9/EC

- KEYMARK Agreement for household appliances
- ENEC Agreement for luminaires

USA

- Nationally Recognized Testing Laboratory (NRTL) to 29 CFR 1910.7 by OSHA
- Accredited for FDA 510(k) Third Party Review
- Conformity Assessment Body to the MRA for Medical Devices: FDA QSR Inspections, FDA 510(k) Third Party Review

Asien-Pazifik Region / Asia Pacific

- Recognized Certification Body to Electrical Products (Safety) Regulation: Hong Kong
- Konformitätsbewertungsstelle / Conformity Assessment Body to the MRA for Medical Devices: Australien / Australia
- Konformitätsbewertungsstelle / Conformity Assessment Body to the MRA for Medical Devices: Neuseeland / New Zealand

Weltweit / Worldwide

- NCB im CB-Schema des IEC/IEC / NCB in the CB Scheme of IEC/IEC
- TÜV PRODUCT SERVICE Mark für Produkte / TÜV PRODUCT SERVICE Mark for products DAP-ZE-1213.00
- Zertifizierung von QMS / Certification of QMS TGA-ZQ-008/93-00
- Medizinprodukte nach / Medical Devices to EN 46001/2/3; ISO 13485/86; ZLG-ZQ-999.96.12-48

Enclosure to Certificate Z1A 03 12 49235 011

Industrial vacuum cleaners dust class L, M, H

IV-Series

model	IV 022	IV 040	IV 055	IV 075	IV 110	IV 150
rated voltage	400V 3N AC 50/60 Hz					
protection class	I					
degree of protection	IP 55					
consumption [kW]	3,5	4,9	7,3	8,7	8,5	13,6
air volume flow [m ³ /h]	240	330	510	610	709	880
eff. filter plane (L) [m ²]	1,7	1,7	3,2	3,2	3,2	4,6
eff. filter plane (M) [m ²]	1,7	1,7	3,2	3,2	3,2	4,6
eff. filter plane (H) [m ²]	4,7	4,7	10,0	10,0	10,0	10,0
max. underpressure [mbar] with Bypass	215	215	285	285	300	300
dimension L/W/H [cm]	1210 630 1500	1210 630 1500	1630 715 1650	1660 715 1750	1660 775 1750	1860 775 1750
length of hose [m]	3,5 m					
hose Ø [mm]	50	50	70	70	70	70

Eschborn, 2003-12-16

Page 3 of 3

TÜV PRODUCT SERVICE GMBH • Zertifizierstelle • Ridlerstrasse 65 • D-80339 München
Gruppe TÜV Süddeutschland

Hinweise

Grundlage für die Zertifikatserteilung ist die Prüf- und Zertifizierungsordnung von TÜV PRODUCT SERVICE.

Mit Erhalt des Zertifikates wird der Zertifikatsinhaber Partner im Zertifizierungssystem von TÜV PRODUCT SERVICE und anerkennt die jeweils gültige Fassung der Prüf- und Zertifizierungsordnung, der Geschäftsbedingungen sowie der Preisliste.

Eine Genehmigung zur Verwendung des GS-Zeichens ist fünf Jahre gültig, sofern sie nicht vorher gekündigt wird. Eine Verlängerung ist möglich. Sofern sich das Produkt und die zugrunde liegenden Regeln der Technik nicht geändert haben und eine regelmäßige Fertigungskontrolle beim Hersteller stattfindet, verlängert sich das Zertifikat jeweils um ein Jahr.

Please note

Certification is based on the TÜV PRODUCT SERVICE Testing and Certification Regulations.

On receipt of the certificate the certificate holder becomes a partner in the TÜV PRODUCT SERVICE certification system and recognizes the current version of the Testing and Certification Regulations, Standard Terms and Conditions and the Price List.

A licence for use of the GS-Mark is valid for five years, unless it will be cancelled at an earlier date. A prolongation of the licence is possible. If the product and the relevant technical requirements have not changed and a continuous factory inspection at the production facility is carried out, the certificate will respectively be extended for one year.

Akkreditierungen / Accreditations Stand / Issue 11 / 2002

Deutschland / Germany
Geräteicherheitsgesetz (GSG) / Equipment Safety Law (ESL)

Europa / Europe

- Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG
- Spielzeugrichtlinie 88/378/EWG
- Richtlinie für aktive medizinische Implantate 90/385/EWG
- Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EWG
- Richtlinie für In-vitro-Diagnostika 98/79/EG
- Richtlinie für Gasverbrauchseinrichtungen 90/396/EWG
- Richtlinie für persönliche Schutzausrüstungen 89/686/EWG
- EMV-Richtlinie 89/336/EWG
- Richtlinie für Sportboote 94/25/EG
- Richtlinie für Maschinen 98/37/EG
- Richtlinie für Ex-Schutz Geräte 94/9/EG

- Low Voltage Directive 73/23/EEC
- Toy Directive 88/378/EEC
- Directive for Active Implantable Medical Devices 90/385/EEC
- Directive for Medical Devices 93/42/EEC
- Directive on In Vitro Diagnostic Medical Devices 98/79/EC
- Directive for Gas Appliances 90/396/EEC
- Directive for Personal Protective Equipment 89/686/EEC
- EMC Directive 89/336/EEC
- Directive for Recreational Craft 94/25/EC
- Directive for Machinery 98/37/EC
- Directive for Ex Safe Equipment 94/9/EC

- KEYMARK Agreement for household appliances
- ENEC Agreement for luminaires

USA

- Nationally Recognized Testing Laboratory (NRTL) to 29 CFR 1910.7 by OSHA
- Accredited for FDA 510(k) Third Party Review
- Conformity Assessment Body to the MRA for Medical Devices: FDA QSR Inspections, FDA 510(k) Third Party Review

Asien-Pazifik Region / Asia Pacific

- Recognized Certification Body to Electrical Products (Safety) Regulation: Hong Kong
- Konformitätsbewertungsstelle / Conformity Assessment Body to the MRA for Medical Devices: Australien / Australia
- Konformitätsbewertungsstelle / Conformity Assessment Body to the MRA for Medical Devices: Neuseeland / New Zealand

Weltweit / Worldwide

- NCB im CB-Schema des IEC/IEC / NCB in the CB Scheme of IEC/IEC
- TÜV PRODUCT SERVICE Mark für Produkte / TÜV PRODUCT SERVICE Mark for products DAP-ZE-1213.00
- Zertifizierung von QMS / Certification of QMS TGA-ZQ-008/93-00
- Medizinprodukte nach / Medical Devices to EN 46001/2/3; ISO 13485/86; ZLG-ZQ-999.96.12-48

Zertifizierstelle für Produkte / Certification Body for Products • e-mail ps-zert@tuv-sued.de
Zertifizierstelle für Medizinprodukte / Certification Body for Medical Devices • e-mail ZASMAIL@tuv-sued.de
Kundenservice / Clients Services • Phone +49(0)50 08-42 61 • Fax +49(0)50 08-42 30 • e-mail ps-zert@tuv-sued.de