

VHS110 Z22

Instructions for use

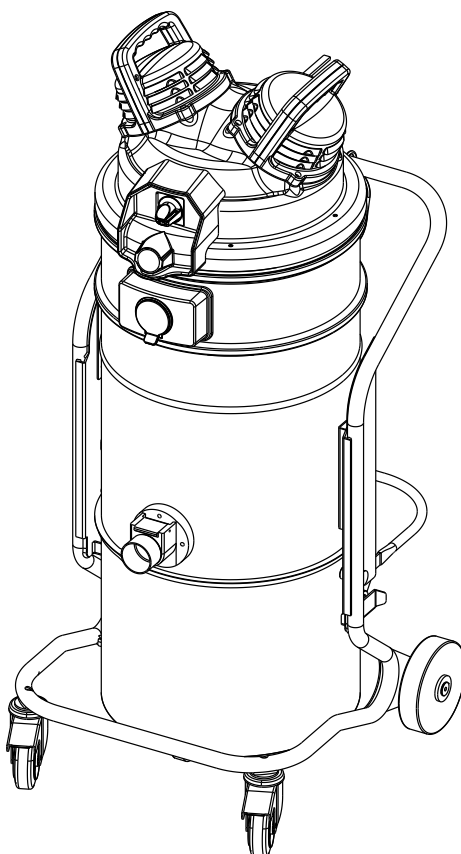
KASUTUSJUHISED
INSTRUKCIJŲ VADOVAS
LIETOŠANAS ROKASGRĀMATAI
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
KULLANIM KILAVUZU



C421 EE-LT-LV-RU-TR
EDITION 11/2022



EE	Estonian
LT	Latvian
LV	Lithuanian
RU	Russian
TR	Turkish



Sisukord

Kasutusjuhised	2
Operaatori ohutus	2
Järgmised nõuded ja ettevaatusabinõud kehtivad ATEX märgistusega masinate plahvatusohtliku keskkonnaga piirkondades kasutamiseks	2
Üldine teave masina kasutamiseks	4
Õiged kasutamised	4
Väärkasutus	4
Testimine ja garantii	5
Kuidas abi paluda	5
Vastutuse välistamine	5
Versioonid ja variatsioonid	5
Üldised soovitused	5
Jääkohud	5
EÜ vastavusdeklaratsioon	6
Masina kirjeldus	7
Masina osad ja sildid	7
Lisakomplektid	7
Lisaseadmed	7
Pakkimine ja lahti pakkimine	7
Lahti pakkimine, liigutamine ja hoiustamine	7
Tööle seadmine - toite ühendamine	7
Pikendusjuhtmed	8
Maandamisjuhised	8
Kuivad rakendused	8
Vedelike imemine	9
Tehnilised andmed	10
Mõõtmised	11
Nupud ja näidikud	11
Käivituseelne kontroll	11
Käivitamine ja peatamine	11
Avaripeatamine	11
Kasutamine	12
Puhastamise lõppedes	12
Hooldamine, puhastamine ja saastusest puhastamine	12
Filtri puhastamine	13
Mahuti ja tolmu koti puhastamine	13
Tolmu koti vahetamine	14
Esmase ja absoluutse filtri vahetamine	15
Sukelseparaator	16
Tiheduse kontroll	18
Käitlemine	19
Elektriskeemid	19
Soovitavad varuosad	19
Veaotsing	19

Kasutusjuhised

Lugege kasutusjuhised läbi ja järgige tähtsaid ohutussoovitusi, mis on tähistatud sõnaga **ETTEVAATUST!**

Operaatori ohutus



Enne masina käivitamist tuleb kindlasti lugeda kasutusjuhiseid ja hoida neid alati konsulteerimiseks käepärast.

Masinat võivad kasutada ainult need isikud, kes tunnevad selle tööviisi ja kes selgesõnaliselt volitatud ning vastavalt treenitud.

Enne masina kasutamist tuleb operaatoreid informeerida, juhendada ja treenida selle kasutamiseks ning milliste materjalidega on selle kasutamine lubatud, kaasaarvatud imetud materjali ohutu likvideerimine.



Inimestel (kaasa arvatud lastel), kellel on piiratud füüsilised ja vaimsed võimed või kellel jääb puudu kogemustest ja teadmistest, on rangelt keelatud masinat kasutada, välja arvatud juhul, kui vastav inimene on sellise isiku järelevalve all, kellel on kogemusi masina kasutamise ja ohutu käsitsemisega.

Lapsi peab valvama, et nad ei mängiks masinaga.



Enne masina kasutamist veenduge alati, et kõik ohtlikud tingimused on kõrvaldatud ja teavitage ülemusi kõigist rikestest.

Veenduge, et kõik kaitse- ja turvaseadmed oleks õigesti paigaldatud ning kõik ohutusseadmed oleks paigaldatud ja tõhusad.

Remonditöid tohib teostada ainult juhul, kui masin seisab ning on elektri- ja õhutoitest lahti ühendatud. Ärge kunagi teostage remonditöid enne esmalt selleks vajalikku luba saamata.



Kõik kasutaja poolt ilma tootja selgesõnalise volitusega tehtud muudatused tühistavad garantii ja vabastavad tootja kogu vastutusest rikkis toodete põhjustatud kahjustuste eest.

Järgmised nõuded ja ettevaatusabinõud kehtivad ATEX märgistusega masinate plahvatusohtliku keskkonnaga piirkondades kasutamisele

Antud tolmumejad vastavad direktiivi 2014/34/EL (ATEX) nõuetele.



See seade ei sobi otseseks ühendamiseks tolmu tekitava masinaga.



Tuleohtliku tolmu imemine kujutab endast tulekahju ja plahvatuse ohtu. Kasutamiseks ainult väljaõppega personali poolt.

Kasutajat tuleb teavitada elektrivoolu ja staatilise elektriga seotud ohtudest ning tööpiirkonnas leiduvate ainete füüsilistest ja keemilistest omadustest tulenevatest riskidest.

Kasutajat tuleb informeerida masina paigaldus- ja kasutamiskoha piirkonna keskkonnatingimustest.

Vastavalt direktiivi 99/92/EÜ nõuetele, peab Tööandja kergesti süttivate gaaside ja/või tuleohtlike gaaside leidumisel töökohas liigitama Piirkonna ning valima asjakohasele Kategooriale vastava masina (kooskõlas direktiivi 2014/34/EL määrangutega).

Tõenäoliselt plahvatusohtlikke keskkondi sisaldavate alade definitsioonid sisalduvad direktiivis 99/92/EÜ. Allpool on toodud mõned väljavõtted nendest definitsioonidest.

Tsoon 2 / 22: "Ala, milles plahvatusohtliku keskkonna esinemine on tavapärase töö juures ebatõenäoline (...) ning esinemise korral on selle olemasolu vaid lühiaegne"

Tsoon 1 / 21: Ala, milles plahvatusohtliku keskkonna esinemine on tavapärase töö juures tõenäoline

Juhise plahvatusohtliku keskkonna tõenäolise esinemisega kohtade identifitseerimiseks ja klassifitseerimiseks leiate määrusest EN 60079-10-1 tuleohtlike gaaside, aurude ja ududega seotud ohtude puhul ning määrusest EN 60079-10-2 tolmuga seotud ohtude puhul.

Enne kasutamist:

Kontrollige, et kõik masina nimiplaadil toodud andmed vastavad Tsooni liigitusele ning maksimaalsele lubatud temperatuurile, et vältida tolmu süttimist tööpiirkonnas.

Kontrollige, et masina tehnilisi andmeid ei oleks muudetud, vastasel korral kaotab vastavusdeklaratsioon oma kehtivuse.

Selle funktsiooniga varustamata masinatel on antistaatilised rattad: veenduge, et neid kasutataks elektrit juhtivatel põrandatel.

Staatiline elekter võib tekitada sädemeid, mis võivad põhjustada plahvatuse ohtu! Seetõttu veenduge, et pistikupesa ja pistik oleks korralikult ühendatud maandusega.

Kontrollige oommeetriga elektrilist pidevust:

1. imemistarvikute sisendi ja otsa vahel tuvastatud takistus peab olema alla $100\text{M}\Omega$ ($10^8\Omega$)
2. kogumismahuti vahel ja toitekaabli maandusjuhtmel. Sellisel juhul peab mõõdetud takistus olema:
 - alla $10\ \Omega$, kui komponendid on valmistatud roostevabast terasest (elektroodide võimalikud ühenduspunktid on käepidemed, sisendid ja rataste toed)
 - alla $10^6\ \Omega$ plastmahuti tüüpi Safe Packi puhul (elektroodide ühenduspunkt on sisendil)

Kontrollige maanduse ning samapotentsiaalsete kaablite terviklikkust ning juhtivust (rohe-kollased kaitsejuhid).

Kontrollige üle võimalike lahtiste elektri- ja mehaaniliste ühenduste suhtes.

Masin tuleb enne vooluallikaga ühendamist välja lülitada. Ühendage masin vooluallikaga väljaspool ATEX Tsooni (liigitamata tsoon). Kui masinal on selle kasutamispõrkkonna jaoks sertifitseeritud ATEX elektripistik, võib selle ühendada ATEX sertifikaadiga pesasse sama reitinguga sama tüüpi tsoonis pärast seda, kui masin on välja lülitatud.

Kasutamise ajal:

Kasutage filtrite vahetamisel ainult Nilfiski originaalseid antistatiliselt filtreid.

Ärge kasutage isolatsioonliitmikke või tolmutkogumisvoolikuid.

Ärge eemalage voolikuid masina töötamise ajal; oodake alati kuni masin on seiskunud.

Ärge kasutage mahutis plastkotte. Kasutada on lubatud vaid Nilfiski originaalseid antistatiliselt plastkotte.

Kui on vaja kasutada eelseparaatorit kontrollige alati, et see oleks korralikult maandatud. Kasutage ainult antistatiliselt voolikuid, seda nii imemiseks kui eelseparaatoriga ühendamiseks. Ärge kasutage masinat suurte esemete või osakeste kogumiseks kuna need võivad üksteise vastu põrkudes sädemeid tekitada.

Ärge hõõruge ega lööge vastu põrandat rauast esemetega kuna hõõrdumise tulemusena võib neist tekkida sädemeid. Kasutage ainult neid koguajaid ja imikorkke, milliseid on võimalik asendada originaal Nilfiski antistatiliselt varuosadega põranda puhastamiseks.

Kontrollige korrapäraselt vaakumiindikaatorit. Näit on seotud filtrite ummistustasemega, seega voolukiirusega voolikutel. Liiga madal kiirus võib põhjustada materjalide ohtlikku peatumist voolikus eneses.

Tööpiirkonna liigituse muutmise vältimiseks, tuleb mahuti tühjendada tsoonist väljaspool (ilma ATEX liigituseta tsoonis). Tooge tolmuimeja ATEX klassifikatsiooniga alast välja, seejärel vabastage mahuti ja tühjendage see. Eeltoodust mitte kinni pidamise korral muutub vastavusdeklaratsioon kehtetuks.



ETTEVAATUST!

Igasugune tolmu kogunemine masinale võib olla võimalik süüteallikas. Puhastage masina pinda korrapäraselt.

Kontrollige regulaarselt ning eriti just tolmunõude tühjendamise ajal, et filtrid oleksid heas seisundis (sealhulgas ka metallist turvafiltrit, kui see on paigaldatud) vältimaks filtririide võimalikku purunemist, kulumist, kahjustumist ja/või rebenemist, mis võib tuua kaasa väljundavast tolmu välja pihkumise. Tolmu välja pihkumine võib tekitada ohtlikke tolmutpilvi. Enne masina kasutamist kontrollige järgmiselt, kas filter on töökorras: imege peent inertset tolmu (nt talk, kriit, kunstmarmor...) ja veenduge, et seda ei puhuta väljundist välja.

Kasutage puhastatava materjali tüübile sobivaid antistatiliselt imivoolikuid. Nimetatud voolikud ei tohi hõõrumisel tekitada sädemeid ega elektrostaatilisi laenguid.

Kasutage ainult Nilfiski originaalseid antistatiliselt voolikuid ja tarvikuid.

Antistatiliselt voolikud peavad olema elektrostaatiliste laengute vältimiseks maandatud. Kontrollige oommeetrit kasutades õiget galvanilist ühendust (elektrijuhtivust) kasutatavate voolikute ja tarvikute vahel. Seda selleks, et kaitsta operaatorit võimaliku süttimise või elektrilöögi ohu eest.

Kõik masinad, mille mudeli kirjelduses on akronüüm EXA, on varustatud sisendiga, mis võimaldab ühendamist ainult Nilfiski tarvikute EXA mudelitega.

Kõik EXA tarvikud on sertifitseeritud ning neil ei ole iseseisvat funktsiooni, seega on need klassifitseeritud komponentidena.

Neid tohib kasutada ainult koos Nilfiski tööstuslike tolmuimejate või muu sama tootja varustusega nende sihtotstarbel, juba varustatud Ex märgistuse ja vastava vastavusavaldusega, vastavalt nende ning varustuse, millega nad on ühendatud, kasutus- ja hooldusjuhendis toodud otstarbele.

See õige ühendamine tagab täieliku vastavuse ATEX direktiivile ilma täiendavate kontrollide ja/või sertifitseerimisi vajamata.

Vajadusel võtke ühendust Nilfiski hoolduskeskusega.



ETTEVAATUST!

Ärge küürige mittemetallilisi osi mingit tüüpi riiete, lappide ega kangastega (puuvill, vill, sünteetiline, paber jne), mis võivad tekitada ohtlikke elektrostaatilisi laenguid.

Kasutage mittemetalliliste osade puhastamisel elektrostaatiliste laengute vähendamiseks märgasid riideid või lappe.

Igal juhul tuleb puhastustööd teostada väljaspool plahvatusohtlikuna klassifitseeritud ala.



ETTEVAATUST!

Need masinad ei sobi lennukikütuse (Jet Fuel) imemiseks.

EE

Erihooldus ning teised ettevaatusabinõud

Teostage alati kasutusjuhendis kirjeldatud hooldustööd ja kontrollimised.

Referents standardid:

Nimetatud masinad vastavad:

EN 1127-1 - EN ISO 80079-36 - EN IEC 60079-0 - EN IEC 60079-31

Antud masinad on ette nähtud kasutamiseks õhustikes, mis on liigitatud tsooni 22:

Ärge mitte kunagi kasutage masinaid tsoonis 20, 21 ja/või 0, 1 või 2.

Need ei ole loodud kasutamiseks ST3 plahvatusklassi tolmuiga, so tolmuiga, millel on Kst väärtus > 300 bar m/s (ISO 6184/1 – IFA klassifikatsioon: <http://staubex.ifa.dguv.de/?lang=e>), ega tolmuiga, mille süütamisenergia on alla 1 mJ. Nende kasutusalaade puhul vaadake palun jaotist „Sukelseparaator“.

Need ei ole loodud lõhkeainete või keemiliselt ebastabiilsete ainete kogumiseks.

Need ei ole loodud imema madala süttimispunktiga vedelikke (süttimispunkt alla 55 °C) ega süütaaineid (T < 200 °C).

Nimiplaadi märgistus:

II3D Ex tc IIIC T125°C Dc
0°C < Ta < +40°C;

Kontrollige, et voolikuklambrid oleksid korralikult kinni keeratud.

Purunemise korral kasutage ainult Nilfiski originaaltagavaraosi. Kõiki välja vahetamist vajavaid osi võivad välja vahetada ainult välja õppinud spetsialistid. Ärge mitte mingil tingimusel demonteerige, muutke ja/või hooldage masina turvasüsteeme.

Puhastage mootori üle kuumenemise vältimiseks regulaarselt mootori jahutusventilaatorit.

Kui ei järgita eelnevates punktides kirjeldatud eeskirju, ettevaatusabinõusid ja hooldust, muutub Nilfiski garantii ATEXi masina õigele talitlusele kehtetuks, Nilfiski ATEXi ühilduvusdeklaratsioon lakkab kehtimast ning masina kasutamise eest vastutab ainult kasutaja.

EE

Üldine teave masina kasutamiseks

Kasutage masinat vastavalt kohalikele seadustele.

Lisaks kasutusjuhiste ja tolmuimeja kasutamise riigi seadustele tuleb järgida ka ohutu ja õige kasutamise tehnilisi regulatsioone (Keskkonna ja tööõhu ohutuse seadused, nt Euroopa Liidu direktiiv 89/391/EÜ ja järgnevad direktiivid).

Ärge tehke toiminguid, mis võivad seada ohtu inimestele, vara või keskkonna ohutuse.

Järgige nende kasutusjuhiste ohutusjuhiseid ja ettekirjutusi.

Õiged kasutamised

Käesolev masin sobib kasutamiseks näiteks äriettevõtetes, hotellides, koolides, haiglates, vabrikutes, poodides, kontorites ja korterhotellides, rentimiseks ja muudel kodukasutust ületavatel kasutusalaadel.

Masin sobib tahkete pindade puhastamiseks ja imemiseks nii siseruumides kui väliskeskkonnas.

Masin on tehtud kasutamiseks ühe operaatori poolt korraga.

See masin koosneb ülesvoolu filtriseadme ja imetud prügi kogumiskotiga varustatud puhastusseadmest.

Väärkasutus

ETTEVAATUST!

Tolmuimeja kasutamine järgmistel tingimustel on rangelt keelatud:

- **Välitingimustes sademete korral.**
- **Kui see ei ole asetatud tasasele pinnale.**
- **Kui filter on paigaldamata.**
- **Kui vaakumsissevõtt ja/või -voolik on suunatud inimeste kehaosade poole.**
- **Kasutamine ilma tolmuimeja katteta.**
- **Kui tolmuikonteiner on paigaldamata.**
- **Kasutamine ilma tootja poolt paigaldatud kaitseadmetega, kaitsekatetega ja ohutussüsteemideta.**
- **Kui jahutusavad on osaliselt või täielikult ummistunud.**
- **Kui masin on kaetud plastiku või riidega.**
- **Kasutus kui õhu väljalase on osaliselt või täielikult suletud.**
- **Kui kasutatakse kitsas kohas, kus ei ole värsket õhku.**
- **Kui kaabel või pistik on kahjustatud. Kui seade ei tööta nii nagu see peaks, see on kukkunud maha, kahjustatud, jäetud välitingimustesse või kukkunud vette, tagastage see volitatud teeninduskeskusesse.**
- **Vedelike imemine spetsiaalsete originaalsüsteemideta masinatega.**
- **Ärge tõmmake ega kandke kaablist, kasutage toitekaablit käepidemena, ärge sulgege kaabli peal ust ega tõmmake kaablit üle teravate äärte või nurkade. Ärge sõitke seadmega üle kaabli. Hoidke kaabel eemal küttepindadest.**
- **Järgmiste materjalide imemine:**
 1. **Põlevad materjalid (hõõguvad söed, kuum tuhk, süüdatud sigaretid, jne.).**
 2. **Lahtine leek.**
 3. **Kergestisüttiv gaas.**
 4. **Tuleohtlikud vedelikud, agressiivsed kütused (bensiin, lahustid, happed, aluselised lahused, jne.).**
 5. **Plahvatusohtlikud ja/või tõenäoliselt isesüttivad tolmu/ained (nagu näiteks magneesiumi või alumiiniumi tolmu, jne.).**

Märkus: Väärkasutamine on keelatud.

Testimine ja garantii

- Testimine
Iga masin läbib viimase selle tööd ja jõudlust puudutava testi. See garanteerib maksimaalse tõhususe masina poolt teostatava töö käigus.
- Garantii
Garantiitingimused on määratletud müügilepingus.

Kuidas abi paluda

Spetsialistidest tehnikute sekkumist vajavate vigade või rikete korral pöörduge tootja või lähima müügijärgse hoolduse keskuse poole.

Vastutuse välistamine

Masin tarniti kasutajale vastavalt ostmise ajal kehtinud tingimustele.

Kasutajale ei anta mingil põhjusel õigust masinat ilma loata puutuda.

Vigade puhul pöörduge lähima müügijärgse hoolduse keskuse poole.

Kõik kasutaja või volitamata personali katsed mõnda masina osa eemaldada, muuta või üldisemalt ilma loata puutuda tühistavad garantii ja vabastavad tootja kogu vastutusest sellise tegevuse põhjustatud vigastuste või kahjustuste eest.

Samuti vabastatakse tootja vastutusest järgmistel juhtudel:

- Vale paigaldamine.
- Masina ebaõige kasutamine ebapiisava väljaõppega isikute poolt.
- Kasutamine vastupidiselt kasutamise riigis kehtivatele nõuetele.
- Ebaõige või ebapiisav hooldus.
- Mitte ehtsate varuosade või mitte spetsiifiliselt vastavale mudelile valmistatud varuosade kasutamine.
- Juhiste täielik või osaline eiramine.
- Garantiisertifikaadi mitte edastamine.
- Erandliku keskkonnasündmused

Versioonid ja variatsioonid

HEPA variatsioonid (AU)

Sellele masinale saab paigaldada filtri (HEPA). Masina hooldamise ja tühendamise tööd, kaasa arvatud tolumukogumisanuma eemaldamine, tuleb läbi viia kaitserõivaid kandva volitatud personali poolt. Ärge kasutage ilma terve filtreerimissüsteemita.

Üldised soovitusused



ETTEVAATUST!

Hädaolukorra puhul:

- näiteks õnnetusjuhtum, rike, filtri purunemine, tulekahju jne.

Eemaldage masin vooluvõrgust ja paluge kvalifitseeritud personali abi.

Kui kasutaja puutub kokku imetud tootega, kontrollige tööandja poolt kättesaadavaks tehtud toote ohutuskardil toodud ettevaatusabinõusid.

[MÄRKUS]

Kontrollige masina töökohta ja tolmuimejas kasutamiseks sobivaid aineid.



ETTEVAATUST!

Masinaid ei tohi hoida väljas ega niisketes kohtades.

Ainult taseme sensoriga versioone võib kasutada vedelike jaoks, selle puudumisel tohib imeda ainult kuivasid materjale.



ETTEVAATUST!

Vedelike versioon.

Kui masinast lekib vahtu või vedelikku, lülitage seade kohe välja ja võtke ühendust volitatud personaliga.

[MÄRKUS]

Neid seadmeid ei tohi kasutada söövitavas keskkonnas.

Jääkohud

Pärast kõigis masina kasutamise faasides leiduvate ohtude kaalumist võeti kasutusele vajalikud meetmed kasutaja ohtude kõrvaldamiseks nii palju kui võimalik ja/või nende ohtude piiramiseks või vähendamiseks, mida ei saa allikal täielikult kõrvaldada.

Töö ja/või hoolduse ajal puutuvad kasutajad kokku teatud jääkohtudega, mida pole tööde enese olemuse tõttu võimalik täielikult kõrvaldada. Seetõttu vastutab paigaldaja täiendava teabe ja/või ohusignaalide esitamise eest vastavalt masina paigalduskohale ja käsitletavale materjalile.

Ohud elektriohtude tõttu hoolduse käigus



Elektrilöögi oht hoolduse käigus elektrivarustusele juurdepääsu loomisel ilma elektritoidet deaktiveerimata.



Elektrivarustusel töötamine ilma masinat või selle osi vooluvõrgust lahti ühendamata on keelatud.



Laske elektrihooldustöid teostada kvalifitseeritud personalil. Teostage elektrivarustuse kontrollimised vastavalt juhendis toodule.

Ohud kõrge jääktemperatuuri tõttu pärast imemisseadme peatamist.

Hooldus- ja puhastustööde ajal võib operaator peatatud masinal puutuda kokku imemisseadme kõrge temperatuuriga pinnaga osadega. Strateegilistesse asukohtadesse paigaldatud spetsiifilised hoiatusmärgid tähistavad ohtu kuumade pindade tõttu ja kasutaja kohustust kanda isikukaitsevarustust, eriti kaitsekindaid.

Võimalikud kuumad osad (kõrged temperatuurid) on identifitseeritud järgmiselt:



**KOHUSTUSLIK ON
KANDA KINDAID**



**ETTEVAATUST
OHTLIKUD
TEMPERATUURID**

EÜ vastavusdeklaratsioon

EE

Iga masinaga on kaasas EÜ vastavusdeklaratsioon. Vaata koopiit joonisel 18.

[MÄRKUS]

Vastavusdeklaratsioon on tähtis dokument, mida tuleb säilitada turvalises kohas ja nõudmise korral võimuesindajatele esitada.

Masina kirjeldus

Masina osad ja sildid

Joonis 1

1. Tuvastusplaat:
Mudeli kood, seerianumber, EC tähistus, tootmisaasta, kaal (kg)
2. Tolmumahuti
3. Tolmumahuti vabastamise kang
4. Imemise sissevõtt
5. Rulliku piduri kang
6. Käepide
7. Katte kinniti kang
8. Õhuväljund
9. Paneeli elektrivoolu plaat
Näitab, et paneel kasutab andmeplaadil toodud pinget

See masin tekitab tugeva õhuvoolu, mis tõmmatakse sisse läbi imemise sisselaske ja puhutakse välja läbi väljalaske.

Enne masin sisselülitamist paigaldage imemisvoolik sisselaske külge ja seejärel vajalik vahend otsa külge (pöörduge tootja lisaseadmete kataloogi või teeninduskeskuse poole).

Lubatud voolikute diameetrid on toodud tehniliste andmete tabelis.

Masin on varustatud peamise filtriga, mis lubab seda kasutada enamikes rakendustes.

Lisaks enamiku tavapärasest tolmust kinni püüdvale esmasele filtrile saab paigaldada ka teisese filtri (absoluutfiltrit).

See masin on varustatud sisemise pörkeplaadiga, mis paneb imetud aine tsentrifugaalselt liikuma ja sunnib selle mahutisse langema.

Joonis 2

Plahvatusohtlikuna klassifitseeritud keskkondades kasutamiseks mõeldud seadmed on koostatud vastavalt direktiivile 2014/34/EL (ATEX):

1. **ATEX** silt

Lisakomplektid

Masina muutmiseks on saadaval mitmeid lisakomplekte.

Soovi korral tarnitakse masin juba paigaldatud lisakomplektidega. Kuid neid saab paigaldada ka hiljem.

Üksikasjade jaoks võtke ühendust turustusvõrguga.

Lisakomplektide paigaldamise juhend ja nende kasutamise ning hooldamise juhendid tarnitakse koos lisakomplektidega.



ETTEVAATUST!

Kasutage ainult ehtsaid tarnitud ja autoriseeritud varuosasid.

Lisaseadmed

Saadaval on mitmeid lisaseadmeid; vaadake tootja lisaseadmete kataloogi.



ETTEVAATUST!

Kasutage ainult ehtsaid tootja tarnitud ja autoriseeritud lisaseadmeid.

Pakkimine ja lahti pakkimine

Kogu väljastatud varustus on enne transpordiettevõttele tarnimist põhjalikult kontrollitud.

Kontrollige kohale jõudmisel masinat veendumaks, et seda pole transpordi käigus kahjustatud. Kahjustuste korral esitage kohe kaebus transpordiettevõttele.

Pakkematerjalid tuleb ladustada vastavalt kehtivatele seadustele.

Joonis 3

Mudel	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHS110 Z22	700	790	1440	57

(*) Kaal koos pakendiga

Lahti pakkimine, liigutamine ja hoiustamine

Imemiseseadme lahti pakkimiseks eemaldage haamri ja kruvikeerajaga kinnitid.

Samuti eemaldage sobivate tööriistade abil tootja poolt paigaldatud kinnitusseadmed.

Vabastage rattapidurid ja eemaldage masin tugiplatvormilt, kasutades piisava kandevõimega rampi ja liigutades tolmuimejat käepidemest.

Kasutage lamedatel horisontaalpindadel.

Pinna, millele masin asetatakse, kandevõime peab olema seadme kaalu jaoks sobiv.

Kui seade peab töötama fikseeritud asendis, jätke seadme ümber lai ruum liikumisvabaduse tagamiseks ja hooldustöötajatele lihtsa töötamise võimaldamiseks.



ETTEVAATUST!

Tootja ei vastuta masinale tõstmise käigus põhjustatud kahjustuste eest, kui ei kasutata tootja poolt tarnitud tõstmisvarustust.



ETTEVAATUST!

Kui masinal on mitu tugiplatvormi, tuleb tugiplatvormi, millele masin on ankurdatud, käsitseda piisava kandevõimega kahveltõstukiga. Seejärel pakkige masin lahti, asetades selle tolmuimeja kaalu jaoks piisava kandevõimega tasasele ja horisontaalsele pinnale.

EE

Tööle seadmine - toite ühendamine

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

- Enne töö alustamist veenduge, et masinal ei oleks nähtavaid märke vigastustest.
- Enne masina ühendamist vooluvõrku veenduge, et andmeplaadil toodud nimipinge vastaks vooluvõrgu omale.
- Ühendage pistik korralikult maandatud elektrikontakti. Veenduge, et masin on väljalülitatud.
- Pistikuid ja ühenduskaabli kontakte tuleb kaitsta vee pritsmete eest.
- Kontrollige seda vooluvõrguga ühendamisel.
- Kasutage masinat ainult siis, kui vooluvõrku ühendatavad kaablid on ideaalolukorras (vigastatud kaablid võivad viia elektrilöökideni!).
- Kontrollige regulaarselt, et elektrikaablid ei näitaks vigastuste, liigse kulumise, mõrade ega vananemise märke.

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Kui seade töötab, ei tohi:

- toite ühenduskaablile astuda, seda muljuda, tõmmata või kahjustada.
- Vältige seame töö ajal kaabli pistikust tõmmates vooluvõrgust lahti ühendamist (ärge tõmmake kaablist enesest).
- Asendage voolukaabel ainult originaaliga sama tüüpi kaabliga: H07 RN-F. Sama kehtib pikendusjuhtme kasutamisel.
- Kaablit võib vahetada tootja teeninduskeskuse personal või vastav kvalifitseeritud personal.

Tehase ohutuse eest vastutavad isikud peavad tagama, et:

- Vältige ebaõiget kasutamist või manööverdamist.
- Veenduge, et ohutusseadmeid ei ole eemaldatud ega rikutud.
- Kontrollige, et kõiki hooldustöid teostatakse korrapäraselt;
- Veenduge, et ühtegi masina osa (ühendused, avad jne) ei oleks muudetud täiendavate seadmete kinnitamiseks;
- Veenduge, et kasutatakse ainult Nilfiski originaalvaruosi.

[MÄRKUS]

Kasutaja vastutab selle tagamise eest, et paigaldamine vastab kõigile asjakohastele kohalikele määrustele. Varustus peab olema paigaldatud kvalifitseeritud tehnikute poolt, kes on lugenud ja mõistnud siintoodud juhiseid.

Pikendusjuhtmed

Pikendusjuhtmete kasutamine klassifitseeritud tsoonis on keelatud, kui need ei oma vastavat märgistust.

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Masina voolukontakt peab olema kaitstud pingevoogu piirava diferentsiaalse kaitseülili või võrdväse kaitsega, mis katkestab voolu, kui vool maanduse poole ületab 30 mA 30 ms jooksul.

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Ärge kunagi pritsige masinale vett: see võib ohustada inimestel ja lühistada toite.

Maandamisjuhised

See varustus peab olema maandatud. Rikke või avarii korral pakub maandus elektrivoolule vähima vastupanu teed, et vähendada elektrilöögi ohtu. See seade on varustatud maandusjuhi ja maanduspistikuga kaabliga. Pistik tuleb ühendada sobivasse pistikupessa, mis on korralikult paigaldatud ja maandatud vastavalt kõigile kohalikele koodeksitele ja määrustele.

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Seadme maandusjuhi ebaõige ühendamise tulemuseks võib olla elektrilöögi oht. Pistikupesa õiges maanduses kahtlemise korral pöörduge elektri või kvalifitseeritud tehniku poole. Ärge muutke seadmega tarnitud pistikut, kui see ei sobi pistikupessa. Selle asemel laske kvalifitseeritud elektrikul paigaldada sobiv pistikupesa.

Kuivad rakendused

[MÄRKUS]

Tarnitud filtrid ja kott (kui võimalik) tuleb õigesti paigaldada.

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Järgige imetavatele materjalidele kehtivaid ohutusmäärsi.

Vedelike imemine



Järgige imetavatele materjalidele kehtivaid ohutusmäärusi.



Ärge kasutage masinat siis, kui sellele ei ole paigaldatud vedelike mehaanilist peatajat.

Kui seda kasutatakse ilma ujukita, võidakse masinat tõsiselt kahjustada.



Vee ja õhu segu imedes jälgige, et tolmuimeja mootorit üle ei koormataks.

Masin imeb vedelikud sisse ja suunab need mahutisse.

Vedelike mehaaniline peataja eeldab spetsiaalse otsikuga erimahutit.

Enne masina sisselülitamist sulgege filtreerimiskambri oleval sisend vastava korgiga, paigaldage imemisvoolik tolumamahutil oleval sisselaske külge ja seejärel vajalik vahend imemisvooliku otsa külge (vaadake tootja lisaseadmete kataloogi või pöörduge teeninduskeskuse poole).

Vedelike mehaaniline peataja peatab imemise (imemisseadmed jäävad aktiveerituks), kui vedelikukonteiner on täis. Peate masina välja lülitama ja vedelikukonteineri tühjendama.

Masin ei seisku automaatselt.

Tehnilised andmed

Parameeter	Mõõtühikud	VHS110 Z22	
Pinge	V	230 @50/60Hz	110 @50/60Hz
Nimivõimsus	kW	1,1	1,0
Voolutugevus	A	9,5	7,7
Maks imemisvõimsus	mBar	220	205
Maksimum õhuvoolu määr ilma vooliku ja vähenduseta	m³/h	215	205
Maksimaalne õhuvoolu määr (3 m Ø 50 mm voolik)	m³/h	205	185
Müratase (Lpf)(*)	dB(A)	76	
Vibratsioon, ah (**)	m/s²	≤2,5	
Kaitse	IP	64	
Masina isolatsioon	Klass	I	
Mootori isolatsioon	Klass	F	
Konteineri mahutavus	L	37	
Imemise sissevõtt (läbimõõt)	mm	50	
Lubatud voolikud	mm	50	
Esmase filtri pindala	m²	1,0	
Ülesvoolu absoluutse filtri pind	m²	1,1	
MPPS absoluutfiltri tõhusus (EN 1822)	%	99,995 (H14)	

(*) Mõõtmise määramatus KpA <1,5 dB(A). Müraremissiooni väärtused saadud vastavalt EN-60335-2-69

(**) Vibratsiooniväljundi koguväärtus kasutaja käele

Mõõtmised

Joonis 4

Mudel	VHS110 Z22
A (mm)	570
B (mm)	570
C (mm)	1240
Kaal (kg)	45

EE

[MÄRKUS]

- *Hoidmistingimused:*
Temperatuur: 0 °C ÷ +40 °C
Õhuniiskus: ≤ 85%
- *Kasutustingimused:*
Maksimum kõrgus: 800 m
(Vähenenud jõudlusega kuni 2 000 m)
Temperatuur: 0 °C ÷ +40 °C
Õhuniiskus: ≤ 85%

Nupud ja näidikud

Joonis 5

1. Filtripuhastussüsteem
2. Tolmuimeja näidik
3. Mootori käsikäiviti

Käivituseelne kontroll

Enne käivitamist veenduge, et:

- Filtrid on paigaldatud.
- Kinniti kang on õigesti suletud.
- Imemisvoolik ja vahendid on paigaldatud õigesti imemise sissevõttu.
- vedelike korral: vedelike mehaaniline peataja on vedelikukonteinerisse õigesti paigaldatud;
- Kott või ohutusmahuti on paigaldatud, kui see on olemas.



Kui filtrid on vigased ei tohi tolmuimejat kasutada.

Käivitamine ja peatamine



Lukustage enne tolmuimeja käivitamist kastori pidurid.

Joonis 5

- Pöörake mootori käsikäiviti (3) asendisse "I", et tolmuimeja käivitada. Pöörake mootori käsikäiviti (3) asendisse "O", et peatada tolmuimeja.

Vedelike imemise süsteemiga varustatud masinad

- Kui mahuti saab täis, siis lülitab vedelike mehaaniline peataja imemise välja, kuid imemisseade jääb tööle.
- Ärge jätke imemisseadet pärast vedeliku imemise peatamise aktiveerimist tööle. Lülitage see vastava lüliti abil välja.

Avariipeatamine

Masina väljalülitamiseks pöörake lüliti asendisse "0".



Masina mootorid ja sisemised osad jäävad siiski elektriliselt pingestatuks.

Kasutamine

Joonis 6

Tolmuimeja näidik (2): roheline ala (3), punane ala (1)

Masina kasutamisel kontrollige läbivoolunäidikut:

- kui masin töötab, peab tolmuimeja näidiku osuti püsima rohelisel ala (3), et tagada sisselaske kiiruse langemine mitte alla ohutusväärtuse 20 m/s;
- kui osuti on punasel alal (1), siis on imemisvoolikut läbiva õhu kiirus alla 20 m/s ja masin ei tööta optimaalselt. Raputage filtrit või vahetage välja.
- sulgege tavapärase töö käigus imemisvoolik, tolmuimeja näidiku osuti peab liikuma roheliselt alalt (3) punasele alale (1).



Õhuvool imemisvoolikus ei tohi olla aeglasem kui 20 m/s.

Seisundile viitab tolmuimeja näidiku osuti püsimine rohelisel alal (3).



Kõiki masinaid saab kasutada ainult voolikutega, mille läbimõõdud vastavad tabelis „Tehnilised andmed“ toodud spetsifikatsioonidele.



Vigade esinemisel vaadake peatükki „Veatsing“.

Puhastamise lõppedes

- Lülitage masin välja ja eemaldage pistik elektrikontaktist.
- Kerige ühenduskaabel kokku.
- Tühjendage mahuti ja puhastage masin nagu kirjeldatud peatükis „Hooldamine, puhastamine ja saastusest puhastamine“.
- Kui imeti agressiivseid aineid, peske mahutit puhta veega.
- Hoidke masinat kuivas kohas, väljaspool volitamata inimeste käeulatust.
- Lukustage rullikute pidurid.
- Transpordi ajal ja siis, kui masinat ei kasutata, sulgege imemise sissevõtt vastava korgiga (kui olemas).

EE

Hooldamine, puhastamine ja saastusest puhastamine

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Ühendage masin enne puhastamist, hooldamist, osade asendamist või teiseks versiooniks/variandiks muutmist oma toiteallika küljest lahti.

- Viige läbi ainult need hooldustööd, mida on juhendis kirjeldatud.
- Kasutage ainult originaalvaruosi.
- Masinat ei tohi kuidagi muuta.

Nende juhiste mitte täitmine ohustab teie ohutust. Enamgi veel, selline tegevus tühistab automaatselt koos masinaga väljaantud EÜ vastavus-/paigaldusdeklaratsiooni.

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Hooldusprotseduuride puhul, mida selles juhendis ei ole kirjeldatud, võtke ühendust tootja tehnilise toe või müügivõrgustikuga.

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Masina ohutuse taseme tagamiseks on lubatud kasutada vaid tootja poolt tarnitavaid originaalvaruosi.

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Alltoodud ettevaatusabinõusid tuleb rakendada iga hooldustegevuse ajal, kaasaarvatud esmaste- ja absoluutfiltrite puhastamine ja vahetamine.

- Et kasutaja saaks läbi viia hooldustegevusi, peab masin olema osadeks võetud, puhastatud ja ülevaadatud nii palju, kui võimalik, ilma ohtu tekitamata hoolduspersonalile või teistele isikutele. Sobivate ettevaatusabinõude hulka kuuluvad masina osadeks võtmisele eelnev saastusest puhastamine, osadeks võtmise ruumipiisav filtreeritud ventileerimine väljalaskeõhust, hooldusala puhastamine ja sobiv kaitsevarustus.
- Masina välisosad tuleb saastest puhastada puhastamis- ja imemismeetoditega, enne ohtlikult alalt välja viimist tolmuärastada või töödelda hermeetikuga.
- Kõiki masina osasid tuleb ohtlikult alalt eemaldamisel pidada saastatuks ja tolmu hajumise vältimiseks tuleb rakendada vastavaid meetmeid.
- Hooldus- või remonditööde käigus tuleb kõik saastatud elemendid, mida ei saa korralikult puhastada, hävitada. Need elemendid tuleb ladustada suletud kottides vastavalt rakendatavatele regulatsioonidele ja selliste materjalide ladustamist reguleerivatele seadustele. Seda protseduuri tuleb järgida ka filtrite käitlemisel (esmased ja absoluutfiltrid).

- Kambrid, mis ei ole tolmukindlad tuleb avada sobivate tööriistadega (kruvikeerajad, mutrivõtmed, jne) ning üleni puhastada.
- Seade vajab vähemalt kord aastas tootja või töötajate poolset ülevaatus. Näiteks: Kontrollige õhufiltreid, et saada teada, kas masina õhukindlus on mingil viisil kannatada saanud ning veenduge, etelektriline juhtpaneel töötab õigesti.

Filtri puhastamine

Esmase filtri puhastamine käsisüsteemiga

Olenevalt sisseimetud materjali kogusest võib tolmuimeja näidiku osuti (2, joonis 6) liikuda roheliselt alalt (3, joonis 6) punasele alale (1, joonis 6). Puhastage esmane filter sulgedes sisendi (4, joonis 1) ja avades PullClean süsteemi klapi (3, joonis 4), korrake protseduuri 3 või 4 korda, iga kord 1 või 2 sekundit.

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Teostage see protseduur töötaval masinal.

Oodake enne masina taaskäivitamist, et tolmu saaks sadeneda. Vahetage filterelement, kui indikaator on punane isegi pärast filtri raputamist (vaadake peatükki "Esmase ja absoluutse filtri osadeks võtmine ja vahetamine").

[MÄRKUS]

Kui indikaator on ikkagi punasel alal. Ummistunud võib olla imemisvoolik või mõni tarvik, mitte filter. Sellisel juhul puhastage need osad.

Mahuti ja tolmu koti puhastamine

Mahuti tühjendamine

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Enne nende tegevustega jätkamist lülitage masin välja ja eemaldage pistik elektrikontaktist. Kontrollige masina filtreerimisklassi.

Enne mahuti tühjendamist on soovitatav puhastada filter (vt peatükki "Peamise filtri puhastamine").

Joonis 1

- Vabastage tolmu mahuti (2) kangiga (3), seejärel eemaldage ja tühjendage.
- Puhastage masin nagu kirjeldatud peatükis „Hooldamine, puhastamine ja saastusest puhastamine“.
- Kui imeti agressiivseid aineid, peske mahutit puhta veega.
- Veenduge, et tihend on ideaalolukorras ja õigesti paigaldatud.
- Asetage konteiner tagasi kohale ja kinnitage uuesti.

[MÄRKUS]

Pärast iga puhastamisseansi laske masinal enne väljalülitamist vähemalt 60 sekundit töötada.
Vältige liiga sagedast sisse/välja lülitamist.

Vedelikukonteineri tühjendamine**! ETTEVAATUST! !**

Enne nende tegevustega jätkamist lülitage masin välja ja eemaldage pistik elektrikontaktist.
Kontrollige masina filtreerimisklassi.

Enne mahuti tühjendamist on soovitatav puhastada filter (vt peatükki "Peamise filtri puhastamine").

Joonis 1

- Vabastage mahuti (2) kangiga (3) ja eemaldage see; seejärel eemaldage vedelike peatamiseseade ning tühjendage see.
- Puhastage masin nagu kirjeldatud peatükis „Hooldamine, puhastamine ja saastusest puhastamine“.
- Kui imeti agressiivseid aineid, peske mahutit puhta veega.
- Veenduge, et tihend on ideaalolukorras ja õigesti paigaldatud.
- Asetage konteiner tagasi kohale ja kinnitage uuesti.

[MÄRKUS]

Pärast iga puhastamisseansi laske masinal enne väljalülitamist vähemalt 60 sekundit töötada.
Vältige liiga sagedast sisse/välja lülitamist.

[MÄRKUS]

Peale vedelike imemist on filterelement märg.
Märg filterelement võib kiiresti ummistuda, kui masinat kasutatakse seejärel kuivade ainete imemiseks.
Seetõttu veenduge, et filterelement oleks kuiv, või vahetage see enne masinaga kuivade materjalide imemist teise vastu.

Tolmukott**Joonis 7**

Masin võib olla varustatud tolmutokiga.

Sel juhul tuleb masin varustada lisaseadmetega (depressor ja võre).

Kui kotti ei ole paigaldatud või paigaldamine ei ole väär korralik, võib see põhjustada terviseriske läheduses asuvatele inimestele.

Paberkott ja turvakott tolmu kogumiseks**Joonis 8**

Masin võib olla varustatud tolmutokiga.

Sellisel juhul peab masin olema spetsiaalse konteineriga varustatud ja selle küljel peab olema kork.

Kui kott ei ole õigesti paigaldatud, võib see põhjustada terviseriske läheduses asuvatele inimestele.

[MÄRKUS]

Turvakoti süsteem sobib mürgise tolmu kogumiseks, et tagada see, et kasutaja ei puutu tootega kokku.

Longopac® tolmutok**Joonis 9**

Masin võib olla varustatud tolmutokiga.

Sellisel juhul väljutatakse materjal pärast imemise lõppemist raskusjõu abil. Longopac® kotti saab lõigata, kinnitada või sulgeda vastavalt vajalikule suurusele.

Kui kott ei ole õigesti paigaldatud, võib see põhjustada terviseriske läheduses asuvatele inimestele.

Tolmutoki vahetamine**! ETTEVAATUST! !**

- **Enne nende tegevustega jätkamist lülitage masin välja ja eemaldage pistik elektrikontaktist.**
- **Neid tegevusi võib läbi viia ainult vastava väljaõppega kvalifitseeritud personal, kes peab kandma vastavat riietust, mis vastab kehtivatele seadustele.**
- **Ohtliku ja/või kahjuliku tolmu korral kasutage ainult tootja poolt soovitatud kotte (vt "Soovitatavad varuosad").**
- **Kotti võib ladustada ainult kvalifitseeritud personal vastavalt kehtivatele seadustele.**
- **Kasutage ainult Nilfiski originaalkotte.**
- **Kasutage ainult kasutatavale masina klassile sobivaid kotte.**

EE

! ETTEVAATUST! !

Selle tegevuse käigus ei tohi tolmu kergitada. Kandke P3 maski ja muud kaitseriietust ning kindaid (isikukaitsevarustust), mis sobivad kogutud tolmu ohtlikkusega, vaadake kehtivaid seaduseid.

Tolmutoki vahetamine**Joonis 7**

- Sulgege sisend vastava korgiga (kui olemas).
- Vabastage tolmutok.
- Eemaldage tolmutok ja sulgege see vajadusel klambriga.
- Asetage kohale uus kott, viies selle hoolikalt ümber tolmutoki välisseina.
- Asetage tolmutoki tagasi masinasse.

Paberkoti vahetamine

Joonis 8

- Sulgege sisend vastava korgiga (kui olemas).
- Vabastage tolumuhuti.
- Eemaldage kott ja sulgege see korgiga (1) vastavalt joonisele.
- Sisestage uus kott veendudes, et koti sisselase on tihendatud.
- Asetage tolumuhuti tagasi masinasse.

Ohutuskoti vahetamine

Joonis 8

- Eemaldage ja asetage imemisvoolik ohutusse, tolmuvasse kohta.
- Sulgege sisend vastava korgiga (kui olemas).
- Vabastage tolumuhuti.
- Turvakoti sulgemiseks tõmmake „giljotiinpitseri“ (2).
- Sulgege plastikkott vastava paela (3) abil hermeetiliselt.
- Sulgege plastikkoti põhi teibiga (4).
- Eemaldage koti ühenduskoht (5) tolmuimeja sisselaske küljest.
- Paigaldage uus turvakott ja veenduge, et tolmuimeja sisselase on tihenduse tagamiseks korralikult koti kinnitusega ühendatud.
- Mässige plastikkott ümber tolumuhuti välisseina.
- Asetage tolumuhuti tolmuimejasse.

Kuidas Longopac® kotti vahetada

Joonis 9

Kasutamine

- Lõdvendage rihma (1) ja laske koti ühel osal libiseda allapoole.
- Pöörake tolmu täis kott (2) topelt, et saada kahe klambri (3) abil kinnitamiseks kokku pööratud kottide osa.
- Paigutage kaks klambrit 50 mm vahega. Seejärel kasutage kääre, et teha klambrite vahele lõige.
- Tõmmake rihmaga suletud kott alla ja asetage alusele, seejärel pingutage rihma (1).

Vahetamine

- Lõdvendage rihma (1) ja eemaldage kotikinnitus selle aluselt.
- Asetage Longopac® talitlusalusele, pange kotikinnitus tagasi tolmutpunkri leetri alla, sisestage tihvid pesadesse ja keerake süsteemi, et lukustada see ülemisele silindrile (4).
- Tõmmake Longopac® sisemist külge vähemalt 250 mm, asetage rihm (5) ümber toe ja pingutage seda, jättes eelnevalt välja tõmmatud üleliigse osa vabaks.
- Eemaldage Longopac®-i (6) väline ots ja keerake allapoole, kinnitades selle klambri (7).
- Tõmmake rihmaga suletud kott alla ja asetage alusele, seejärel pingutage rihma (1).

Esmase ja absoluutse filtri vahetamine

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Kui masinat kasutatakse ohtlike ainete imemiseks, saastuvad filtrid ja seetõttu:

- *töötage ettevaatlikult ja vältige imetud tolmu ja/või materjali pillamist;*
- *asetage osadeks võetud ja/või vahetatud filter õhukindlasse plastikkotti;*
- *sulgege kott hermeetiliselt;*
- *filter tuleb ladustada vastavalt kehtivatele seadustele.*

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Filtri vahetamine on tõsine tegevus. Filtri peab asendama sarnaste omaduste, filtreerimispinna ja kategooriaga filtriga.

Vastasel juhul ei tööta masin õigesti.

Enne nende tegevustega jätkamist lülitage masin välja ja eemaldage pistik elektrikontaktist.

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Enne nende tööde teostamist puhastage filter nagu kirjeldatud lõigus „Hooldamine, puhastamine ja saastusest puhastamine“.

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Selle tegevuse käigus ei tohi tolmu kergitada. Kandke P3 maski ja muud kaitseriistust ning kindaid (isikukaitsevarustust), mis sobivad kogutud tolmu ohtlikkusega, vaadake kehtivaid seaduseid.

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Olge kokku panemisel ettevaatlik, vältige käte jätmist imemiseadme ja kesta vahele. Kasutage mehaanilise ohu vastu mõeldud II kategooria kaitseklassi kaitsekindaid (EN 388).

⚠ ETTEVAATUST! ⚠

Ärge kasutage H klassi filtrit peale masinast eemaldamist uuesti.

Esmasfiltriasendamine käsitsi puhastussüsteemiga varustatud masinatel

Joonis 10

- Puhastage esmane filter, nagu on kirjeldatud jaotises „Filtri puhastamine“.
- Vabastage katte kinniti (1).
- Tõstke kaas üles ja lahutage maanduse juhtmekimp (2) nupu abil (3).
- Lõdvendage filtriklambrit (4) ja tõstke puuri (5).
- Vana filter tuleb eemaldada ja kõrvaldada vastavalt kehtivatele seadustele.
- Lähtestage tolmuimeja, sisestades uue filtri pärast seda, kui olete selle metallklambri (4) puurile (5) kinnitanud.
- Ühendage maanduse juhtmekimp (2) nupu abil (3) uuesti.

- Pange kaas tagasi ja lukustage see kätte kinnitiga (1).

Ülesvoolu absoluutse filtri vahetamine

Joonis 11

- Puhastage esmane filter, nagu on kirjeldatud jaotises „Filtri puhastamine“.
- Vabastage kätte kinniti (1).
- Tõstke kaas üles ja lahutage maanduse juhtmekimp (2) nupu abil (3).
- Eemaldage absoluutne filter (4) mutri (5) lahti keeramise teel.
- Katke absoluutne filter (4) plastkotiga, sulgege kott tugevalt ja utiliseerige filter kooskõlas kehtivate õigusaktidega.
- Paigaldage uus absoluutne filter (4), millel on samad filtreerimisomadused nagu eemaldatud filtril.
- Lukustage absoluutne filter mutriga (5).
- Ühendage maanduse juhtmekimp (2) nupu abil (3) uuesti.
- Pange kaas tagasi ja lukustage see kätte kinnitiga (1).

Mootori jahutusfiltrite vahetamine

Joonis 12

- Reguleerige pingutusseadmeid ja eemaldage katted (1)
- Eemaldage absoluutne filter (2) ja selle tihend (3).
- Katke absoluutne filter (2) plastkotiga, sulgege kott tugevalt ja utiliseerige filter kooskõlas kehtivate õigusaktidega.
- Paigaldage uus absoluutne filter (2) ja selle tihend (3), millel on samad filtreerimisomadused nagu eemaldatud filtril.
- Pange katted (1) tagasi ja lukustage need pingutusseadmetega paika.

Sukelseparaator

Joonis 13

Sukelseparaator on loodud kasutamiseks St3 plahvatusklassi tolmu, so tolmu, millel on Kst väärtus > 300 bar m/s (ISO 6184/1 – IFA klassifikatsioon: <http://staubex.ifa.dguv.de/?lang=e>), ja/või tolmu, mille süütamisenergia on alla 1 mJ.



ETTEVAATUST!

Lisaks ülaltoodule ning kõigi rakendusvalade puhul, kus MIE < 1mJ, võivad kohalikud määrused nõuda lisaks sukelseparaatori kasutamisele riiklike piirangute järgimist. Kontrollige seda määratud ametkondadelt. Lisaks tuleb tuleohtliku tolmu ohutuks imemiseks masinas või tootmisprotsessis võtta tarvitusele spetsiifilised vastumeetmed.

Nilfiski klienditeenindus võib soovitada võimalikke meetmeid ohutuse suurendamiseks masina kasutamisel.

Kasutamine

Sukelseparaator sisaldab kahte korvi, alumist imetud tolmu kogumiseks, ja ülemist koalestsentsfiltrit paigal hoidmiseks.

- Eemaldage ülemine korv (1).
- Keerake sulgemislint (2) lahti, eemaldage see ja eemaldage klambri tihend (3).
- Eemaldage kogumiskorv (4) ja veenduge, et väljundklapp (5) on suletud.

- Valage separaatorisse (6) mineraalõli (11 l, nt Mobil Velocite Oil No. 6) ja veenduge, et tase ulatuks taseme kontrollakna (7) miinimumi indikaatorini
- Viige kogumiskorv (4) separaatorisse (6).
- Taastage ühendus korvi (4) ja separaatori (6) vahel, asetage kohale klambri tihend (3) ja paigaldage tagasi sulgemislint (2).
- Asetage filterkorv tagasi selle kohale separaatori seesmisel äärikul.
- Viige separaator filtrikambri alla.
- Ühendage imemisvoolik separaatori sisendiga (8).
- Lülitage masin sisse ja koguge tolmu.
- Lõpetage tolmu kogumine, kui õlitase jõuab max märgiseni.

[MÄRKUS]

Separatuuril on automaatne seiskamisseade. Kui saavutatud on kogutud materjali maksimaalne tase (umbes 4 - 5 l), lõpetab masin imemise ja protsess tuleb katkestada.

Mahuti tühjendamine

- Lülitage masin välja ja ühendage imivoolik lahti.
- Eemaldage separaator ja viige mahuti materjali käitlemiseks/tagastamiseks sobivasse kohta.
- Asetage separaator lihtsa vedelikust tühjendamise võimaldamiseks tõstetud asendis tööpingile.
- Asetage tühjendusklapi lähedusse mahuti (5).
- Avage tühjendusklapp (5) ja oodake, kuni separaator on inertseks muutvast vedelikust täielikult tühjenenud.

[MÄRKUS]

Soovitav on tühjendamine katkestada vedeliku mudaseks muutmisel.

[MÄRKUS]

Soovitav on mahutile paigaldada täiendav filter, et filtreerida inertseks muutvat vedelikku selle õige käitlemise võimaldamiseks täiendavalt.

EE

- Eemaldage ülemine korv (1), keerake lahti ja eemaldage klamber (2) ja selle tihend (3).
- Tõstke materjali kogumiskorv (4) olemasolevat tõsterihma kasutades aeglaselt üles.
- Oodake mõned sekundid, et võimaldada veel vedelikult väljuda läbi korvi (4) põhjas olevate pesade. Vajadusel kallutage veidi.
- Eemaldage korvi pealmine kate ja vajadusel settefilter, kui see on paigaldatud.
- Peske kõik saastunud osad ja hoolitsege selle eest, et need loputataks külma veega põhjalikult, et eemaldada kõik imetud materjali / inertseks muutva vedeliku jäljed.
- Pange komponendid demonteerimisele vastupidises järjekorras kokku, kuivatage kõik pestud osad enne uuesti koostamist põhjalikult.
- Uuesti kasutamiseks paigaldage mahuti tagasi ja kinnitage see masina külge.

[MÄRKUS]

Soovitav on korrata seda hooldustööd korrapäraste ja mitte liiga pikkade intervallidega, isegi kui imetakse väikesi toote koguseid ja isegi kui ei saavutata mahuti maksimaalset taset.

Liiga pikad intervallid võivad põhjustada setteid korvi põhjas, mis võivad vajada ülalpool kirjeldatud hooldustööde puhul pikemaid aegu.

! ETTEVAATUST! !

Maksimaalne muda kogus mahutis ei tohi ületada maksimaalset kaalu 9 kg (20 lb). See väärtus sõltub imetava materjali tüübist. Selle väärtuse saavutamisel tühjendage mahuti koheselt.

Kuidas kasutada settefiltrit

Süsteemi saab kasutada ka korraliku 300 mm settefiltriga, mis paigaldatakse mahutisse. Filter eraldab ja kogub limase osa, pakkudes seeläbi esimese taseme filtreerimist.

Mahutis olevaid õliääke saab selle taaskasutatavaks muutmiseks samuti filtreerida täiendava 300 või 100 mm settefiltriga.

Seda protseduuri on soovitatav kasutada mõne töötükli jooksul (ligikaudu 3/4 tsüklit) ning vahetada õli täielikult, kui see kaotab oma voolavuse (kõrge viskoossus).

Sukelseparaatori inertseks muutva vedeliku komplekt

Süsteem on loodud kasutamiseks vee või õliga, inertseks muutva vedeliku omadused peavad olema kasutatava materjaliga nakkuvad ning kasutaja peab teadma ja kaaluma kõiki nende võimalikke reaktsioone mahutis oleva vedelikuga kokku puutumisel.

Metalliliste pulbrite, mis võivad põhjustada teatud reaktsioone ja tekitada ohtlikke auruseid või gaase, nagu vesinik, imemiseks (vastavalt NFPA484 juhiste) soovitatakse järgmiste spetsifikatsioonidega inertseks muuta vedelikke.

Mineraalõli

Leekpunkt > 100 °C

Viskoossus 40 °C juures ≤ 10 cSt

Tihedus > 0,80 kg/l

Kohapeal võib leida samade spetsifikatsioonidega õlisid (nt „Mobil Velocite No.6“).

! ETTEVAATUST! !

Õli on tuleohtlik ja seda tuleb käsitseda vastavalt kohalikele määrustele.

! ETTEVAATUST! !

Vedeliku tasemel kogumismahutis võivad kasutamise ajal olla erinevad aurumise tasemed. Veenduge, et kasutate seadet ainult juhul, kui minimaalne tase on garanteeritud.

! ETTEVAATUST! !

Vesinik on metallilise tolmu ja vee kokkupuutel tekkiv tuleohtlik gaas. Seega kujutab nende tolmu imemine endast tulekahju ja plahvatuse ohtu, seetõttu on vajalik kvalifitseeritud personali sekkumine.

Tiheduse kontroll**Voolikute kontroll**

Veenduge, et ühendavad voolikud on heas seisukorras ja õigesti kinnitatud.

Kui voolikud on vigastatud, murdunud või halvasti ühendatud toruliitmike külge, tuleb need vahetada.

Kui töödeldakse kleepuvaid materjale, kontrollige voolikut, sisselaset ja filtreerimiskambri pörkeplaati võimaliku ummistuse suhtes.

Puhastamiseks harjake sisendava väljaspoolt, et eemaldada saaste.

Filtrikambri tihendi kontrollimine tolmumahutiga varustatud masinatel**Joonis 14**

Kui tihend (1) mahuti ja filtreerimiskambri (3) vahel ei garanteeri enam tihedust:

- Avage neli kruvi (2), mis lukustavad filtreerimiskambri (3) masina korpuse vastu.
- Laske filtreerimiskambri (3) laskuda allapoole ja pinguldage kruvid (2), kui see on jõudnud tihenduse asendisse.

Kui optimaalset tihendust ei saavutata või esineb rebendeid, pragusid jne, tuleb tihend asendada.

Filtrikambri tihendi kontrollimine Longopac® süsteemiga varustatud masinatel**Joonis 15**

Veenduge, et Longopac® kott on kindlalt tihendi (2) vastu surutud.

Lisaks kontrollige väljalaskeklapil (1) asuva tihendi tihendusfunktsiooni.

Tihend tuleb vahetada, kui see on rebenenud, lõikunud, jne...

Käitlemine



Mahakriipsutatud prügikasti sümbol seadmel tähendab, et kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmed tuleb koguda ja käidelda olmejäätmetest eraldi. Seadme õige käitlemine aitab hoida ära võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ja inimeste tervisele.

Elektrilised ja elektroonilised majapidamisseadmed tuleb käidelda teie elukoha eraldi kogumispunktis. Palun pange tähele, et ärilised elektri- ja elektroonikaseadmed tuleb käidelda olmejäätmete voost eraldi. Teavitame teid meeleldi sobivatest käitlemisvalikutest.

Elektriskeemid

VHS110 Z22 V230

Joonis 16

Nimi	Kood	Kirjeldus	Kogus
Q1	4083901742	Lüliti 2 poolust 16 A	1
J1	4083901743	Alaldi filter	1

VHS110 Z22 V110

Joonis 17

Nimi	Kood	Kirjeldus	Kogus
Q1	4083901742	Lüliti 2 poolust 16 A	1
J1	4083901743	Alaldi filter	1
L1	4083901740	Reaktor 16 A	1

Soovitavad varuosad

Järgneb loend varuosadest, mis tuleks hooldustööde kiirendamiseks käepärast hoida.

Varuosade tellimiseks vaadake tootja varuosade kataloogi.

	Nimi	Mudel
		VHS110 Z22
	Tähtfiltri komplekt	4081701208
	Tähtfiltri komplekt (FM)	4081701218
	Tähtfiltri komplekt (FP)	4081701417
	Filtri rõngastihend	Z8 17025
	Filtreerimiskambri tihend	4081100183
	Filtri klamber	4084001291
	Absoluutne filter	Z8 17262
	Longopac	4084001470
	Paberkott (DS - 5 tk)	4084001003
	Kilekott (PBS)	Z01769505
	Kilekott (PBS ACD)	Z01769505
	Ohutuskott (SBS)	4084001467
	Ohutuskott (SOBS - 5 tk)	4089101051
	230V 1000W mootor	4085300390
	110V 1000W mootor	4085300392

Veaotsing

Probleem	Põhjus	Abinõu
Masin ei käivitu	Voolupuudus	Kontrollige pesa voolu. Kontrollige pesa ja kaabli seisukorda. Paluge abi tootja kvalifitseeritud tehnikult.
Masina pöörlemiskiirus suureneb	Esmane filter ummistunud Ummistunud imemisvoolik	Kasutage filtriraputajat (manuaalse filtriraputajaga mudelitel). Kui sellest ei piisa, vahetage filter. Kontrollige imemisvoolikut ja puhastage seda.
Tolmuimeja tekitab varasemast suuremat müra	Mehaaniline vedelike peataja on aktiveeritud	Vedelikukonteineri tühjendamine.
Masinast lekib tolmu	Filter on rebenenud Filter pole piisavalt tõhus	Vahetage see teise sama tüüpi filtriga. Vahetage see sobiva kategooria filtriga ja kontrollige uuesti.
Masinal on elektrostaatiline voolu	Katkenud või ebapiisav maandus	Kontrollige kõiki maandusi. Eriti imemississelaske ühenduskoha juures; asendage voolik antistaatilise voolikuga.

Lehekülg sihilikult tühjaks jäetud

Turinys

Naudojimo instrukcijos	2
Operatoriaus sauga	2
Taikomi šie nurodymai ir atsargumo priemonės, naudojant ATEX pažymėtas mašinas sprogoje aplinkoje	2
Bendroji informacija apie įrenginio naudojimą	4
Tinkami naudojimo būdai	4
Netinkamas naudojimas	4
Bandymai ir garantija	5
Kur kreiptis pagalbos	5
Atsakomybės atsisakymas	5
Modeliai ir jų variantai	5
Bendrosios rekomendacijos	5
Liekamieji pavojai	5
EB atitikties deklaracija	6
Įrenginio aprašymas	7
Įrenginio dalys ir etiketės	7
Papildomi rinkiniai	7
Priedai	7
Pakavimas ir išpakavimas	7
Išpakavimas, pernešimas, naudojimas ir saugojimas	7
Paruošimas eksploatavimui - prijungimas prie elektros maitinimo šaltinio	8
Ilgieji laidai	8
Įžeminimo instrukcijos	8
Sausojo siurbimo būdai	8
Skysčių siurbimas	9
Techniniai duomenys	10
Matmenys	10
Valdymo prietaisai ir rodikliai	11
Apžiūra prieš pradedant darbą	11
Įjungimas ir išjungimas	11
Avarinis išjungimas	11
Veikimas	11
Pasibaigus valymo etapui	11
Techninė priežiūra, valymas ir kenksmingų medžiagų šalinimas	12
Filtro valymas	12
Konteinerio ir dulkių maišelio valymas	12
Dulkių maišo pakeitimas	13
Pirminio ir absoliutaus filtro keitimas	14
Imersinis fiksatorius	15
Sandarumo patikra	16
Šalinimas	17
Elektros instaliacijos schemas	17
Rekomenduojamos atsarginės dalys	18
Trikčių diagnostika	19

Naudojimo instrukcijos

Perskaitykite naudojimo instrukciją ir laikykitės saugos rekomendacijų, jei nurodytas žodis: „PERSPĖJIMAS!“

Operatoriaus sauga

! PERSPĖJIMAS! !



Prieš įjungiant mašiną, ypač svarbu perskaityti šią naudojimo instrukciją ir vėliau turėti ją šalia, jei reikėtų papildomos informacijos.

Mašina gali naudotis tik asmenys susipažinę su jos veikimo principais, turintys leidimą ir mokantys su ja dirbti.

Prieš naudojant įrenginį, operatorius būtina informuoti, duoti jiems nurodymus ir išmokyti, kaip dirbti su siurbliu, kokioms medžiagoms siurbti jis naudotinas, taip pat būtina jiems paaiškinti, kaip saugiai pašalinti ir utilizuoti susiurbtas medžiagas.

! PERSPĖJIMAS! !

Mašiną griežtai draudžiama naudoti asmenims (įskaitant vaikus), turintiems ribotų fizinių ar psichinių sugebėjimų arba asmenims, neturintiems pakankamai patirties ir žinių, nebent juos prižiūri asmuo, turintis saugaus prietaiso naudojimo patirties.

Vaikus reikia prižiūrėti ir pasirūpinti, kad jie nežaistų su prietaisu.

! PERSPĖJIMAS! !

Prieš naudodamiesi mašina visuomet patikrinkite, ar nėra pavojų keliančių aplinkybių, ir informuokite kitus atsakingus žmonių saugai apie bet kokius gedimus.

Patikrinkite, ar visi skydai ir apsaugos tinkamai sumontuoti, o visi saugos prietaisai sumontuoti ir funkcionuojantys.

Remonto darbus galima vykdyti tik mašinai stovint vietoje ir atjungus elektros ir oro tiekimo šaltinius. Niekada nevykdykite remonto darbų, prieš tai negavę atitinkamų leidimų.

! PERSPĖJIMAS! !

Bet kokie naudotojo padaryti pakeitimai, negavus išskirtinio gamintojo leidimo, panaikina garantijos galiojimą ir apsaugo gamintoją nuo bet kokių pasekmių, galinčių atsirasti dėl netinkamai veikiančios mašinos.

Taikomi šie nurodymai ir atsargumo priemonės, naudojant ATEX pažymėtas mašinas sprogioje aplinkoje

Šios siurbiančios valymo mašinos atitinka pagal 2014/34/ES (ATEX) direktyvą.

! PERSPĖJIMAS! !

Šis prietaisas netinka tiesiogiai jungti prie dulkes gaminančios mašinos.

! PERSPĖJIMAS! !

Siurbiant degias dulkes kyla gaisro ir sprogimo pavojus. Gali naudoti tik apmokytas personalas.

Naudotojas turi būti informuotas apie pavojus, susijusius su elektros srove ir statine elektra, taip pat rizikas, kylančias dėl darbo aplinkje esančių medžiagų fizinių ir cheminių savybių.

Naudotojas turi būti informuotas apie darbo srities, kur bus sumontuota ir naudojama mašina, charakteristikas.

Pagal 99/92/EC direktyvą darbo vietoje esant lengvai užsidegančioms dujoms ir / arba degioms dujoms darbuotojas turi nustatyti vietos tipą ir pasirinkti reikiamą mašiną pagal kategoriją (2014/34/ES direktyvos reikalavimus).

Zonų, kuriose gali susidaryti sprogios atmosferos, apibrėžimų ieškokite direktyvoje 99/92/EB. Žemiau pateikiamos išimtys iš tokių apibrėžimų.

2 / 22 zona: „Zona, kurioje įprasto veikimo metu sprogios atmosferos susidarymas nėra tikėtinas (...) ir net susidarius, ji išsilaikys tik labai trumpą laikotarpį“

1 / 21 zona: Zona, kurioje įprasto veikimo metu tikėtinas sprogios atmosferos susidarymas

Gaires, nustatančias ir klasifikuojančias vietas, kuriose gali susidaryti sprogi aplinka, taip pat dėl pavojų, kuriuos kelia degios dujos garai ar rūkas, galima rasti EN 60079-10-1 reglamente. EN 60079-10-2 reglamente rasite informacijos apie pavojų, kurias kelia dulkės.

Prieš naudojimą:

Patikrinkite, kad mašinos identifikavimo lentelėje nurodyti duomenys atitiktų zonos klasifikaciją ir maksimaliai leidžiamą temperatūrą, kad išvengtumėte dulkių užsiliepsnojimo darbo zonoje.

Patikrinkite mašinos specifikacijas, ar mašina nemodifikuota, nes kitaip nebegalios Atitikties deklaracija.

Mašinos, kuriose nesumontuoti antistatiniai ratukai: patikrinkite, kad jie būtų naudojami ant laidžių grindų.

Dėl statinės elektros gali būti kibirkščiavimas, keliantis sprogimo riziką! Šiuo tikslu įsitikinkite, kad elektros lizdas ir kištukas būtų įžeminti.

Patikrinkite onmetre rodomą elektros tolydumą.

1. Varža tarp antgalio ir įsiurbimo priedų galo turi būti mažesnė nei 100 MΩ (10⁸ Ω)
2. tarp surinkimo talpos ir maitinimo kabelio įžeminimo laido. Tokiu atveju matuojama varža turi būti:
 - mažesnė nei 10 Ω, jei komponentai pagaminti iš nerūdijančio plieno (galimi elektrodų jungimo taškai yra rankenos, purkštukai ir ratų atramos).
 - mažesnė nei 10⁶ Ω, jei plastiko talpykla yra plastikinė, saugaus tipo pakuotė (elektrodų jungimo taškas yra ant purkštuko)

Patikrinkite įžeminimo ir ekvipotencialinių kabelių (žaliai geltonų apsauginių laidininkų) vientisumą ir tęstinumą.

Patikrinkite, ar nėra atsilaisvinusių elektrinių ar mechaninių jungčių.

Mašina turi būti išjungta ir tik tada jungiama prie energijos tiekimo šaltinio. Prijunkite mašiną prie energijos tiekimo šaltinio už ATEX zonos (nepriskirtos klasei zonos). Jei mašina turi ATEX elektrinį kištuką, sertifikuotą tose srityse, kuriose naudojama, ją pirmiausia išjungus galima prijungti prie ATEX sertifikuotos rozetės tokio pat tipo ir diapazono zonoje.

Darbo metu:

Keičiant filtrą, naudokite tik originalius „Nilfisk“ antistatinis filtrus.

Nenaudokite izoliacinių movų arba dulkių surinkimo žarnelių. nenuimkite žarnelių darbo metu ir visada palaukite, kol mašina sustos.

Į rinktuvą nedėkite plastikinių maišelių. Leidžiami tik originalūs „Nilfisk“ antistatiniai plastikiniai maišeliai.

Jei turi būti naudojamas preseparatorius, patikrinkite, ar jis gerai įžemintas. Galima naudoti tik antistatinės siurbimo ir prijungimo prie išankstinio separatoriaus žarnes. Nenaudokite mašinos dideliems objektams arba dalelėms susiurbti, nes jos gali užstrigti prieš viena kitą ir sukelti kibirkščiavimą.

Netrinkite arba netrankykite grindų plieniniais įrankiais, nes tokie veiksmai gali kelti kibirkščiavimą dėl trinties. Naudokite kolektorius ir siurbimo galvutes, kurias galima pakeisti originaliomis antistatinėmis atsarginėmis dalimis, kad išsiurbtumėte grindis.

Periodiškai tikrinkite siurblio indikatorius. Ši indikacija susijusi su filtro užsikimšimo lygiu, taigi ir su srauto greičiu žarnose. Per mažas greitis gali sukelti pavojingą medžiagos sąstovį pačioje žarnoje.

Siekiant nekeisti darbo srities klasės, talpą reikia ištuštinti už zonos (nepriskiriamos ATEX). Išneškite vakuuminį siurblią iš ATEX klasifikacijos zonos, tada ištraukite surinkimo talpą ir ją ištuštinkite. Jei nestebimi anksčiau paminėti dalykai, Atitikties deklaracija nebegalioja.



PERSPĖJIMAS!

Ant mašinos susikaupusios dulės gali būti potencialus užsidegimo šaltinis. Reguliariai valykite mašinos paviršių.

Specialios techninės priežiūros ir kitos procedūros

Techninės priežiūros darbus ir patikrinimus visuomet vykdykite laikydamiesi naudojimo vadove pateiktų nurodymų.

Reguliariai ir ypač tuštinami dulkių konteinerį tikrinkite, ar filtras geros būsenos (įskaitant metalinį apsauginį filtrą, jei jis sumontuotas), apžiūrėkite, kad filtro audinys nebūtų susidėvėjęs, sugadintas ir / arba įplėtas, nes tai nulems dulkių išmetimą iš išvesties. Taip gali susiformuoti pavojingi debesys. Patikrinkite, kad filtras nesugadintas prieš naudodami mašiną šiais tikslais: siurbiate inertines dulkes (pvz.: talkas, kreida, marmuras...) ir įsitikinkite, kad jos neišpučiamos pro išėjimą.

Naudokite nuo statinio krūvio apsaugančias vakuumines žarnes, tinkamas siurbiamų medžiagų tipui. Žarnelės neturi skleistis kibirkščiavimo arba sukurti elektrostatinio krūvio, sukuriama vamzdelio trynimo.

Naudokite tik originalias „Nilfisk“ antistatinės žarnas ir priedus.

Antistatinės žarnelės turi būti įžemintas, kad būtų apsaugota nuo elektrostatinių krūvių. Su ometru patikrinkite tinkamą galvaninį jungimą (elektrinį nuoseklumą) tarp naudojamų žarnelių ir priedų. Taip apsaugosite operatorių nuo gaisro ir elektros iškrovos pavojaus.

Visi įtaisai, kurių modelio pavadinime yra „EXA“, turi tokią įsiurbimo angą, prie kurios jungti galima tik „EXA“ modelio „Nilfisk“ priedus.

Visi EXA priedai yra sertifikuoti ir neturi atskiros funkcijos, todėl yra laikomi komponentais.

Jie gali būti naudojami tik su „Nilfisk“ pramoniniais dulkių siurbliais arba su kito to pačio gamintojo įranga numatyta paskirtimi, pažymėta Ex žymėjimu ir susijusia atitikties deklaracija, laikantis instrukcijoje nurodytų naudojimo ir techninės priežiūros instrukcijų bei įrangos, prie kurios jie yra prijungti, instrukcijų.

Tinkamas sukabinimas užtikrins visišką ATEX direktyvos suderinamumą ir nereikės papildomų patikrinimų ir (arba) sertifikacijų.

Jei reikia, kreipkitės į „Nilfisk“ techninės priežiūros centrą.

! PERSPĖJIMAS! !

Nelieskite nemetalinių dalių rūbais, skudurėliais ar bet kokiais audiniais (medvilnės, vilnos, sintetiniai, popieriniai ir kt.), kurie gali išskirti pavojingas elektrostazines iškrovas.

Valant nemetalines detales, naudokite drėgnus audinius ar skudurus, kad sumažėtų elektrostatinės iškrovos pavojus.

Bet kokių atveju valymo procedūras reikia atlikti toliau nuo vietos, kuri yra priskiriama pavojingoms vietoms, kuriose yra sprogo rizika.

! PERSPĖJIMAS! !

Šios mašinos netinka siurbti aviacinio kuro (Jet Fuel).

Standartinės nuorodos:

Šie mašinos atitinka:

EN 1127-1 - EN ISO 80079-36 - EN IEC 60079-0 - EN IEC 60079-31

Šios mašinos sukurtos naudoti sprogo pavojaus aplinkose, priskiriamose 22 zonai.

Niekada nenaudokite mašinų 20, 21 ir / arba 0, 1 arba 2 zonose.

Šių mašinų negalima eksploatuoti ST3 sprogo klasės dulkių aplinkoje, t. y. dulkėse, kurių reikšmė Kst > 300 bar m/s (ISO 6184/1 – IFA klasifikacija: <http://staubex.ifa.dguv.de/?lang=e>), nei dulkėse, kurių užsiliepsnojimo energija mažesnė nei 1 mJ. Informacijos apie tokių naudojimo būdus žr. skyriuje „Imersinis fiksatorius“.

Šie naudojimo būdai nėra skirti surinkti sprogas ar chemiškai nestabilias medžiagas.

Šie naudojimo būdai nėra skirti siurbti žemo pliūpsnio taško skysčio (mažesnės nei 55°C) arba skysčio sprogioms medžiagoms (T < 200 °C).

Identifikacinė lentelė:

II3D Ex tc IIIC T125°C Dc
0 °C < Ta < +40 °C;

Patikrinkite, ar tinkamai priveržti žarnelių veržtukai.

Pažeidus naudokite tik originalias „Nilfisk“ atsargines dalis. Bet kokias dalis turi keisti apmokytas personalas. Niekada niekaip neardykite, neatlikite jokių veiksmų ir / arba techninės priežiūros saugos sistemoms.

Periodiškai valykite variklio aušinimo ventiliatorių, kad apsaugotumėte variklį nuo perkaitimo.

Jei nesilaikoma visų ankstesniuose punktuose aprašytų nurodymų, atsargumo priemonių ir techninės priežiūros reikalavimų, „Nilfisk“ garantija dėl tinkamo ATEX mašinos veikimo nustoja galioti, „Nilfisk“ išduota ATEX atitikties deklaracija nebegalioja, o atsakomybė už mašinos naudojimą tenka tik naudotojui.

Bendroji informacija apie įrenginio naudojimą

Įrenginį naudokite pagal įstatymų, galiojančius toje šalyje, kur jis naudojamas.

Be eksploatavimo instrukcijų ir šalies, kurioje dulkių siurblys naudojamas, galiojančių įstatymų, taip pat būtina laikytis techninių reglamentų, kurių paskirtis - garantuoti saugų ir tinkamą eksploatavimą (teisės aktų dėl aplinkosaugos ir darbo saugos, t.y. Europos Sąjungos direktyvos 89/391/EB ir vėliau priimtų direktyvų).

Venkite bet kokios operacijos, galinčios kelti grėsmę žmonių saugumui, turtui bei aplinkai.

Laikykitės patarimų ir nurodymų dėl saugos, išdėstytų šiame instrukcijų vadove.

Tinkami naudojimo būdai

Ši mašina yra pritaikyta pramoniniam naudojimui, pvz., viešbučiuose, mokyklose, ligoninėse, fabrikuose, parduotuvėse, biuruose ir viešbučio tipo daugiabučiuose namuose, taip pat nuomai, kitaip tariant, įvairiems tikslams, išskyrus įprastą buitinį naudojimą.

Šis įrenginys yra pritaikytas kietosioms medžiagoms valyti ir siurbti patalpose ir lauke.

Įrenginys sukonstruotas taip, kad ja vienu metu galėtų dirbti vienas operatorius.

Šį įrenginį sudaro automatinio siurbimo įtaisas su prieš jį sumontuotu filtru ir rinktuvas susiurbtai medžiagai surinkti.

Netinkamas naudojimas**! PERSPĖJIMAS! !**

Griežtai draudžiama naudoti dulkių siurbį šiomis sąlygomis:

- Lauke atmosferinių kritulių atveju.
- Kai pastatyta ne ant horizontalių paviršių.
- Kai nesumontuotas filtravimo įtaisas.
- Kai siurbimo sistemos įsiurbimo anga ir (arba) žarna yra atsuktos į priešakines žmogaus kūno dalis.
- Naudoti be siurbimo mazgo dangčio.
- Kai neįdėtas dulkių surinkimo indas.
- Naudoti be gamintojo sumontuotų apsaugų, apsauginių dangčių ir saugos sistemų.
- Kai aušinimo angos yra iš dalies arba visiškai užsikimšusios.
- Kai mašina yra uždengta plastikiniais arba medžiagininiais uždangalais.
- Kai oro išleidimo anga yra iš dalies arba visiškai uždaryta.
- Kai dulkių siurblys naudojamas ankštose vietose, kuriose nėra gryno oro.
- Kai pažeistas kabelis arba kištukas. Jei priedas neveikia kaip turėtų, nukrito, buvo kitaip pažeistas, buvo paliktas lauke ar įmestas į vandenį, grąžinkite jį techninės priežiūros centrui.
- Draudžiama siurbti skysčius, kai mašinoje nesumontuotos specialiosios originalios sandarinimo sistemos.

⚠ PERSPĖJIMAS! ⚠

Griežtai draudžiama naudoti dulkių siurbį šiomis sąlygomis:

- **Netraukite ir netempkite laido, nenaudokite elektros laido, kaip rankenos, nepriverkite laido durimis ir nevyniokite laido ant aštrių kraštų ar kampų. Nenaudokite prietaiso virš laido. Laikykite laidą nuo įkaitusių paviršių.**
- **Draudžiama siurbti šias medžiagas:**
 1. **Degančias medžiagas (žarijas, karštus pelenus, degančias cigaretes ir t. t.).**
 2. **Degančias atvira liepsna.**
 3. **Degiąsias dujas.**
 4. **Lengvai užsidegančius skysčius, agresyviuosius degalus (benziną, tirpiklius, rūgštis, šarminius tirpalus ir kt.).**
 5. **Sprogiąsias dulkes / medžiagas ir (arba) spontaniškai užsidegančias medžiagas (pvz., magnio ar aliuminio dulkes ir kt.).**

Pastaba: Draudžiama naudoti ne pagal paskirtį.

Bandymai ir garantija

- **Bandymai**
Atliekamas galutinis kiekvienos mašinos veikimo ir eksploatacinių savybių bandymas. Taip užtikrinamas didžiausias mašinos darbo efektyvumas.
- **Garantija**
Garantijos sąlygos nurodomos pirkimo-pardavimo sutartyje.

Kur kreiptis pagalbos

Atsiradus gedimams ar trikdžiams, dėl kurių reikia specialistų įsikišimo, kreipkitės į gamintoją arba artimiausią garantinio aptarnavimo centrą.

Atsakomybės atsisakymas

Mašina buvo pristatyta naudotojui pagal pirkimo metu galiojusias sąlygas.

Naudotojas neturi teisės gadinti mašinos dėl jokių priežasčių.

Gedimų atveju kreipkitės į artimiausią garantinio aptarnavimo centrą.

Visi naudotojo ar neįgalioto personalo bandymai išmontuoti, modifikuoti ar apskritai keisti bet kurią mašinos dalį panaikina garantiją ir atleidžia gamintoją nuo bet kokios atsakomybės už žalą, padarytą asmenims ar turtui dėl tokių veiksmų.

Gamintojas taip pat atleidžiamas nuo atsakomybės šiais atvejais:

- Bloga instaliacija.
- Netinkamai apmokytas personalas netinkamai naudoja mašiną.
- Naudojimas pažeidžiant naudojimo šalyje galiojančias nuostatas.
- Netinkama arba nepakankama techninė priežiūra.
- Naudojamos neoriginalios atsarginės dalys arba atsarginės dalys, kurios nėra specialiai pagamintos atitinkamam modeliui.
- Visiškas arba dalinis instrukcijų nesilaikymas.
- Garantinio sertifikato neperdavimas.

- Išskirtiniai aplinkos įvykiai

Modeliai ir jų variantai

HEPA variantai (AU)

Šioje mašinoje gali būti įrengtas filtras (HEPA). Mašinos techninės priežiūros ir ištuštinimo procedūros, įskaitant dulkių rinktuvo išėmimą, leidžiama atlikti tik įgaliotiems ir vilkintiems apsauginę aprangą darbuotojams. Nenaudokite prietaiso, kol visa filtravimo sistema nebus savo vietoje.

Bendrosios rekomendacijos

⚠ PERSPĖJIMAS! ⚠

Susidarius avarinei padėčiai:

- **Pvz.: nelaimingas atsitikimas - gedimas - filtro gedimas - gaisras - ir t. t.**

Atjunkite mašiną nuo elektros maitinimo šaltinio ir kreipkitės pagalbos į kvalifikuotą personalą.

Jei naudotojas prisiliestų prie susiurbtų medžiagų, būtina perskaityti jų saugos duomenų lapą, kurį privalo pateikti darbdavys.

[PASTABA]

Patikrinkite darbo vietą ir įsitikinkite, ar ten esančias medžiagas galima siurbti skysčiams pritaikytu įrenginiu.

⚠ PERSPĖJIMAS! ⚠

Mašinų negalima naudoti arba laikyti lauke ir drėgnose vietose.

Skysčiams siurbti gali būti naudojami tik dulkių siurbiai su lygio jutikliu, jei jo nėra, siurblys gali būti naudojamas tik sausoms medžiagoms siurbti.

⚠ PERSPĖJIMAS! ⚠

Skysčiams siurbti pritaikytas modelis.

Jei iš įrenginio pradėjo tekėti putas arba skystis, dulkių siurbį nedelsdami išjunkite ir kreipkitės pagalbos į kvalifikuotus darbuotojus.

[PASTABA]

Šių prietaisų negalima naudoti aplinkoje, kurioje pavojų kelia korozija.

Liekamieji pavojai

Įdėmiai išanalizavę visuose darbinuose mašinos etapuose tykančius pavojus, imkitės tokius pavojus eliminuojančių priemonių įdiegimo, kiek įmanoma, ir (arba) ribokite arba sumažinkite pavojus, jei visiškai panaikinti pavojaus nėra galimybių.

Darbo ir (arba) priežiūros metu, operatoriams gresia tam tikri liekamieji pavojai, kurių, dėl jų kilmės, visiškai pašalinti neįmanoma. Todėl montuotojas yra atsakingas už papildomos informacijos ir (arba) pavojaus signalų įrengimą, priklausomai nuo mašinos montavimo vietos ir medžiagų, kurias numatoma naudoti.

Rizika dėl elektros srovės pavojų techninės priežiūros metu



PAVOJUS



Elektros smūgio rizika, jei techninės priežiūros metu liečiama elektros įranga neišjungę elektros maitinimą.



DRAUDŽIAMA



Draudžiama dirbti elektros įranga, prieš atjungdami įrenginį ar jos dalis iš elektros linijos.



PRIVALOMA



Elektros įrangos techninės priežiūros darbus privalo atlikti kvalifikuotas personalas. Atlikite elektros įrangos patikras, kaip nurodyta vadove.

Rizika dėl likutinės aukštos temperatūros, sustabdžius siurbimo mazgą.

Atlikdamas techninę priežiūrą ir valymo darbus operatorius gali prisiliesti prie įrenginio, kai jis sustabdytas, o siurbimo mazgo dalių paviršius gali būti labai karštas. Specialieji įspėjimo ženklai, išdėstyti strateginėse vietose, nurodo pavojų dėl karštųjų vietų ir vartotojai privalo naudoti asmeninę apsauginę įrangą, ypač apsaugines pirštines.

Potencialiai karštos dalys (aukštos temperatūros) nurodytos taip:



**PRIVALOMA MŪVėti
PIRŠTINĖMIS**



**PERSPĖJIMAS
PAVOJINGOS
TEMPERATŪROS**

EB atitikties deklaracija

Prie kiekvienos mašinos pridedama EB atitikties deklaracija. Žr. faksimilę, 18 pav.

LT

[PASTABA]

Atitikties deklaracija yra svarbus dokumentas ir ją būtina laikyti saugioje vietoje bei pateikti valdžios įstaigoms jų prašymu.

Įrenginio aprašymas

Įrenginio dalys ir etiketės

1 pav.

1. Identifikacinė lentelė:
Modelio kodas, serijos numeris, EC žyma, gamybos metai, svoris (kg)
2. Dulkių rinktuvas
3. Dulkių rinktuvo atkabinimo svirtelė
4. Vakuuminis įvadas
5. Ratukų stabdžių svirtis
6. Rankena
7. Uždaromosios juostos svirtelė
8. Oro išleidimo anga
9. Pulto galios lentelė
Nurodo, kad pulto maitinimo įtampa atitinka įtampą, nurodytą duomenų lentelėje.

Ši mašina sukuria stiprų oro srautą, kuris įtraukiamas per vakuuminį įvadą ir išpučiamas per išmetimo angą.

Prieš įjungdami mašiną, jos siurbiamąją žarną prijunkite prie siurbiamosios angos, o paskui prie užpakalinės dalies prijunkite reikiamą įtaisą (žr. gamintojo papildomų priedų katalogą arba kreipkitės į techninės priežiūros centrą).

Leistinių naudoti žarnų skersmenys nurodyti techninių duomenų lentelėje.

Mašinoje įmontuotas pagrindinis filtras, kuris suteikia galimybę naudoti mašiną įvairiais būdais.

Papildomai, neskaitant pirminio filtro, kuris sulaiko įprastas dulkes, galima sumontuoti antrinį filtrą (sulaikantį neįprastai mažas dulkių daleles).

Šioje mašinoje įtaisyta vidinė kreipiamoji plokštė, kuri siurbiamas medžiagas priverčia judėti ratu, todėl jos subyra į rinktuvą.

2 pav.

Prietaisai, skirti naudoti sprogoje aplinkoje, sukonstruoti pagal 2014/34/ES direktyvą (ATEX):

1. **ATEX** įmonės

Papildomi rinkiniai

Tiekiami įvairūs papildomi rinkiniai, kurie gali būti montuojami įrenginyje.

Kliento pageidavimu mašina gali būti tiekiamas su jau sumontuotais papildomais įtaisais. Tačiau juos galima sumontuoti ir vėliau.

Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į gamintojo prekybininkus.

Papildomų rinkinių montavimo instrukcijos ir atitinkami eksploatavimo bei techninės priežiūros vadovai yra tiekiami kartu su papildomais rinkiniais.



Naudokite tik patiekta ir leidžiamas naudoti originalias atsargines dalis.

Priedai

Tiekiami įvairūs priedai; žr. gamintojo priedų katalogą.



Naudokite tik originalius priedus, kuriuos tiekia ir leidžia naudoti gamintojas.

Pakavimas ir išpakavimas

Visa išsiųsta įranga, prieš perduodant transporto kompanijoms, yra kruopščiai tikrinama.

Atvykus įrangai patikrinkite, ar transportavimo metu mašina nebuvo pažeista. Pažeidimo atveju, nedelsiant kartu su transporto kompanijos atstovu, užregistruokite skundą dėl šokių pažeidimų.

Išmeskite pakuotes laikydami galiojančių vietinių įstatymų.

3 pav.

Modelis	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHS110 Z22	700	790	1440	57

(*) Svoris su pakuote

Išpakavimas, pernešimas, naudojimas ir saugojimas

Išpakuokite siurbimo mazgą, išmontuokite laikiklius plaktuku ir atsuktuvu.

Taip pat išmontuokite gamintojo supakuotus tvirtinimo įtaisus, naudodamiesi reikiamus įrankius.

Atleiskite rato stabdžius ir išmontuokite įrenginį iš palaikančiosios platformos naudojantis reikiamos galios rampą ir nustatydami dulkių siurblių rankena.

Naudokite ant lygių, horizontalių paviršių.

Paviršiaus, ant kurio statoma mašina, lestinioji apkrova turi būti tinkama mašinos svoriui išlaikyti.

Jei prietaisą planuojate eksploatuoti fiksuotoje padėtyje, aplink prietaisą palikite daug laisvos vietos, kad laisvai galėtumėte judėti, o techninės priežiūros personalas galėtų patogiai vykdyti techninės priežiūros darbus.



Gamintojas nėra atsakingas už bet kokius mašinos pažeidimus, sukeltus keliant mašiną, jei naudojama ne gamintojo tiekiamą kėlimo įrangą.



Kai numatytos kelios palaikymo platformos, palaikymo platforma, prie kurios pritvirtintas įrenginys, turi būti apdorota reikiamos galios šakiniu keltuvu. Tada išpakuokite įrenginį padėdami jį ant plokščio ir horizontalaus paviršiaus, turinčio galią išlaikyti dulkių siurblio svorį.

Paruošimas eksploatavimui - prijungimas prie elektros maitinimo šaltinio

! PERSPĖJIMAS! !

- Prieš pradėdami darbą patikrinkite, ar nėra akivaizdžių mašinos pažeidimo požymių.
- Prieš kišdami įrenginį elektros laido kištuką į lizdą patikrinkite, ar įtampa, nurodyta duomenų lentelėje, atitinka elektros maitinimo tinklo įtampą.
- Prijunkite dulkių siurblio elektros laido kištuką prie išvado lizdą su tinkamai įtaisytu žeminimo kontaktu / jungtimi. Patikrinkite, ar įrenginys išjungtas.
- Jungiamųjų laidų kištukai ir jungtys turi būti apsaugoti nuo vandens purslų.
- Patikrinkite, ar sujungimas su elektros maitinimo tinklu yra tinkamas.
- Naudokite įrenginį tik tada, kai laidai, kurie yra jungiami prie elektros maitinimo tinklo, yra nepriekaištingos būklės (pažeistas laidas gali sukelti elektros smūgį).
- Reguliariai tikrinkite, ar nematyti elektros laidų pažeidimų, per didelio susidėvėjimo, įtrūkimų ar senėjimo požymių.

! PERSPĖJIMAS! !

Kai dulkių siurblys įjungtas, negalima:

- lipti, spausti, traukti ar pažeisti maitinimo šaltinio jungiamojo kabelio.
- Kai prietaisas veikia, venkite atjungti kabelį nuo elektros tinklo tik ištraukiant kištuką (netraukite už paties kabelio).
- Elektros laidą keiskite tik tokio pat tipo, kaip originalusis, laidu: H07 RN-F. Ta pati taisyklė taikoma ir tuo atveju, jei naudojamas ilginamasis laidas.
- Elektros laidą turi pakeisti gamintojo techninės priežiūros centro darbuotojai arba analogišką kvalifikaciją turintys darbuotojai.

Ilginamieji laidai

Ilginamųjų laidų nenaudokite klasifikuotose zonose, išskyrus atitinkamai pažymėtus.

! PERSPĖJIMAS! !

Įrenginio elektros maitinimo lizdas turi būti apsaugotas diferencialiniu išjungikliu su srovės šuolio ribojimu, kuris išjungia elektros maitinimą, kai srovė, nukreipta į žemę, viršija 30 mA per 30 ms, arba analogišku apsauginiu kontūru.

! PERSPĖJIMAS! !

Niekada nepilkite vandens ant įrenginio: tai gali būti pavojinga žmonėms ir sukelti trumpąjį jungimą.

Žeminimo instrukcijos

Ši įranga turi būti žeminama. Jei ji neveiktų ar būtų sugedusi, žeminimas pateikia mažiausio pasipriešinimo kanalą elektros srovei, kad sumažintų elektros smūgio riziką. Šiame prietaise naudojamas maitinimo laidas su žeminimo laidu ir žeminimo kištuku. Kištuką reikia įkišti į reikiamą maitinimo šaltinį, kuris būtų tinkamai sumontuotas ir žeminamas pagal visus vietinius teisinius kodeksus ir reikalavimus.

! PERSPĖJIMAS! !

Netinkamai prijungę prietaiso žeminimo laidą galite sukelti elektros smūgio riziką. Jei abejojate dėl teisingo lizdo žeminimo, kreipkitės į elektriką arba kvalifikuotą technikos specialistą. Nekeiskite su prietaisu pateikiamo kištuko, jei jis netinka lizdui; geriau paprašykite, kad kvalifikuotas elektrikas įrengtų tinkamą lizdą.

Sausojo siurbimo būdai

[PASTABA]

Kartu su dulkių siurbliu patiekti filtras ir maišelis (jei jis patiekiamas) turi būti sumontuoti tinkamai.

! PERSPĖJIMAS! !

Laikykitės siurbiamų medžiagų saugumo reikalavimų.

[PASTABA]

Naudotojas atsakingas už montavimo darbų atitikimą vietinių įstatymų reikalavimams. Įranga turi sumontuoti kvalifikuoti specialistai, susipažinę su mašinos naudojimo ir montavimo vadovu.

Už įrenginių saugą atsakingi asmenys turi užtikrinti, kad:

- Pasirūpinkite, kad mašina būtų eksploatuojama ir naudojama tinkamai.
- Pasirūpinkite, kad saugos prietaisai nebūtų išmontuoti ar pakeisti.
- Pasirūpinkite, kad visi techninės priežiūros darbai būtų vykdomi laiku;
- Pasirūpinkite, kad nei viena mašinos dalis (movos, angos ir kt.) nebūtų pakeista, siekiant sumontuoti papildomus prietaisus;
- Pasirūpinkite, kad būtų naudojamos tik originalios „Nilfisk“ atsarginės dalys.

Skysčių siurbimas



Laikykites siurbiamų medžiagų saugumo reikalavimų.



Nenaudokite siurblio, jei nėra įrengtas mechaninis skysčių stabdymo įrenginys!

Naudojant dulkių siurbį be plūdės, jis gali būti rimtai sugadintas.



Siurbdami vandens ir oro mišinį, stenkitės neperkrauti siurbimo mazgo variklio.

Ši mašina susiurbia skysčius ir supila juos į rinktuvą.

Mechaniniam skysčių stabdymo įrenginiui reikalinga speciali talpykla su atitinkamu purkštuku.

Prieš įjungiant siurbį, uždarykite viršutinį filtravimo kameros įvadą, naudojant atitinkamą kištuką ir įstatykite siurblio žarną į atitinkamą žarną dulkių talpos įvado, o tada prie žarnos galo pritaisykite atitinkamą įrankį (žr. gamintojo priedų katalogą arba susiekite su klientų aptarnavimo centru).

Mechaninis skysčių stabdymo įrenginys sustabdo siurbimą (siurbimo prietaisai lieka įjungti), prisipildžius skysčių talpyklai. Tada reikia išjungti siurbį ir ištuštinti skysčio talpyklą.

Siurblys neišsijungia automatiškai.

Techniniai duomenys

Parametras	Matavimo vienetai	VHS110 Z22	
Įtampa	V	230 @50/60Hz	110 @50/60Hz
Vardinė galia	kW	1,1	1,0
Srovė	A	9,5	7,7
Didžiausioji vakuumo vertė	mBar	220	205
Didžiausia oro srauto norma be žarnos ir reduktorių	m³/val.	215	205
Didžiausias oro srovės intensyvumas (naudojant 3 m, Ø 50 mm žarną)	m³/val.	205	185
Garso slėgio lygis (Lp _f)(*)	dB(A)	76	
Vibracijos, ah (*)	m/s²	≤2,5	
Apsauga	IP	64	
Mašinos izoliacija	Klasė	I	
Variklio izoliacija	Klasė	F	
Rinktuvo talpa	L	37	
Įsiurbimo anga (skersmuo)	mm	50	
Leidžiamos naudoti žarnos	mm	50	
Pirminio filtro paviršius	m²	1,0	
Prieš srovę montuojamo absoliutinio filtro paviršius	m²	1,1	
MPPS absoliutinio filtro našumas (EN 1822)	%	99,995 (H14)	

(*) Matavimo netikrumas KpA <1,5 dB(A). Triukšmo emisijos reikšmės pasiekiamas pagal EN-60335-2-69

(**) Bendroji vibracijos galios vertės, perduodama operatoriaus rankai ir delnui

Matmenys

4 pav.

Modelis	VHS110 Z22
A (mm)	570
B (mm)	570
C (mm)	1240
Svoris (kg)	45

LT

[PASTABA]

- *Saugojimo sąlygos:*
Temperatūra: 0°C ÷ +40°C
Drėgmė: ≤ 85%
- *Naudojimo sąlygos:*
Didžiausias aukštis virš jūros lygio: 800 m
(iki 2.000 m, tačiau sumažėja našumas)
Temperatūra: 0°C ÷ +40°C
Drėgmė: ≤ 85%

Valdymo prietaisai ir rodikliai

5 pav.

1. Filtro valymo sistema
2. Vakuomo matuoklis
3. Rankinis variklio paleidėjas

Apžiūra prieš pradėdant darbą

Prieš pradėdami darbą, patikrinkite:

- Filtrai sumontuoti.
- Uždaromoji juosta tinkamai pritvirtinta.
- Siurbimo sistemos žarna ir įtaisiai tinkamai prijungti prie įsiurbimo įvado.
- Jei naudojamas skystis, skysčio mechaninis kamtis būtų tinkamai sumontuotas skysčio talpos viduje.
- Įtaisyta maišelis arba apsauginis rinktuvas (jei jie montuojami).

! PERSPĖJIMAS! !

Nenaudokite įrenginio, jei filtrai pažeisti.

Įjungimas ir išjungimas

! PERSPĖJIMAS! !

Prieš įjungdami dulkių siurbį, užblokuokite ratukų stabdį.

5 pav.

- Pasukite rankinį variklio paleidiklį (3) į „I“ padėtį, kad įjungtumėte dulkių siurbį. Pasukite rankinį variklio paleidiklį (3) į „O“ padėtį, kad išjungtumėte dulkių siurbį.

Įrenginiuose sumontuota skysčių siurbimo sistema

- Kai skysčio talpykla pilna, mechaninis skysčio stabdiklis išjungia siurbimą; bet siurblys lieka įjungtas.
- Įjungę skysčio stabdiklį nepalikite veikiančio siurblio. Išjunkite atitinkamu jungikliu.

Avarinis išjungimas

Pasukite jungiklį „0“, kad išjungtumėte įrenginį.

! PERSPĖJIMAS! !

Į variklius ir vidines įrenginio dalis tebetiekama elektros energija.

Veikimas

6 pav.

Vakuuminis matuoklis (2): žaliaji zona (3), raudonoji zona (1)

Naudodami siurbį tikrinkite srauto valdiklius:

- kai dulkių siurblys veikia, vakuomo matuoklio rodyklė turi būti žaliojoje zonoje (3); tai reiškia, kad įsiurbiamo oro srauto greitis nėra mažesnis, nei saugaus greičio riba – 20 m/sec.;
- Jei rodyklė raudonojoje zonoje (1) – oro greitis siurblio žarnoje yra mažesnis nei 20 m/s, tai reiškia, kad siurblys veikia neoptimaliai. Pakratykite arba pakeiskite filtrą.
- Mašinai veikiant įprastomis eksploatacinėmis sąlygomis, užkimškite siurbimo žarną; vakuomo matuoklio rodyklė turi pasislinkti iš žaliosios zonos (3) į raudonąją zoną (1).

! PERSPĖJIMAS! !

Oro srovės greitis siurbiamajame vamzdyje turi būti ne mažesnis kaip 20 m/sec.

Sąlygos, jei siurblio matuoklio rodyklė yra žaliojoje zonoje (3).

! PERSPĖJIMAS! !

Visus įrenginius galima naudoti su žarnomis, kurių diametras atitinka techninių duomenų lentelėje nurodytus skaičius.

! PERSPĖJIMAS! !

Gedimo atveju skaitykite skyrių „Trikčių diagnostika“.

Pasibaigus valymo etapui

- Įrenginį išjunkite, o elektros laidą kištuką ištraukite iš elektros lizdo.
- Suvyniokite elektros laidą.
- Išvalykite dulkių rinktuvą ir įrenginį, kaip aprašyta skyriuje „Techninė priežiūra, valymas ir kenksmingų medžiagų šalinimas“.
- Jeigu siurbėte koroziškai aktyvias medžiagas, rinktuvą išplaukite švariu vandeniu.
- Mašiną laikykite sausoje, neįgaliojams asmenims nepasiekiamoje vietoje.
- Užblokuokite ratukų stabdžius.
- Transportavimo metu ar tuomet, kai įrenginys nenaudojamas, atitinkamu kaiščiu (jei įrengtas) uždarykite įvadą.

LT

Techninė priežiūra, valymas ir kenksmingų medžiagų šalinimas

⚠ PERSPĖJIMAS! ⚠

Mašiną atjunkite nuo elektros maitinimo šaltinio, jei ruošiatės ją valyti, taisyti, keisti dalis arba pertvarkyti į kitą modelio versiją / variantą.

- **Atlikite tik tas techninės priežiūros operacijas, kurios aprašytos šiame vadove.**
- **Naudokite tik originalias atsargines dalis.**
- **Jokiu būdu nekeiskite mašinos konstrukcijos.**

Nesilaikant šių nurodymų, kyla grėsmė jūsų saugai. Be to, tokie veiksmai tuoj pat panaikina ES atitikties / įmontavimo deklaraciją, išduotą šiam įrenginiui.

⚠ PERSPĖJIMAS! ⚠

Norint atlikti šioje instrukcijos nenurodytus priežiūros darbus, susisiekite su gamintojo techninės pagalbos arba pardavimo skyriais.

⚠ PERSPĖJIMAS! ⚠

Norint užtikrinti tinkamą įrenginio saugą, reikia naudoti tik gamintojo pateiktas originalias atsargines dalis.

⚠ PERSPĖJIMAS! ⚠

Vykdam bet kokius techninės priežiūros darbus, įskaitant pirminio ir pagrindinio filtrų valymą ir keitimą, būtina laikytis toliau nurodytų atsargumo priemonių.

- Tam, kad naudotojas galėtų vykdyti techninės priežiūros darbus, mašiną reikia išardyti, išvalyti ir vėl surinkti nekeliant pavojaus techninės priežiūros darbuotojams, ar kitiems asmenims. Tinkamos atsargumo priemonės yra kenksmingų medžiagų pašalinimas prieš ardant mašiną, išmetamo oro filtravimo sistemos valymas, techninės priežiūros darbų vietos valymas ir tinkamų asmeninių apsaugos priemonių naudojimas.
- Prieš ištraukiant jas iš kenksmingos zonos, išorines mašinos dalis reikia dezinfekuoti, nuvalant dulkes arba padengiant sandarikliu.
- Gabenant mašiną iš kenksmingos zonos, visos jos dalys laikytinos užterštomis kenksmingomis medžiagomis, todėl būtina imtis priemonių, kurios užkirstų kelią dulkių sklaidai.
- Atliekant techninės priežiūros ar remonto darbus, visus kenksmingomis medžiagomis užterštus elementus, kurių neįmanoma tinkamai nuvalyti, būtina pašalinti. Šiuos elementus būtina utilizuoti įdėjus į sandarius maišelius pagal galiojančius reglamentus ir vietinius įstatymus, reglamentuojančius tokios medžiagos utilizaciją. Taip pat šia procedūra reikia vadovautis išmetant filtrus (pirminius ir absoliutinius).

- Kameros, kurios nėra apsaugotos nuo dulkių prasiskverbimo, turi būti atidaromos tinkamais įrankiais (atsuktuvais, veržliarakčiais ir pan.) ir atidžiai išvalytos.
- Gamintojas arba jo darbuotojai ne rečiau kaip kartą per metus turi atlikti patikrą. Pavyzdžiui: patikrinkite oro filtrus ir nustatykite, ar nepažeistas mašinos sandarumas, taip pat patikrinkite, ar tinkamai veikia elektrinis valdymo pultas.

Filtro valymas

Pirminio filtro valymas naudojant rankinę sistemą

Priklausomai nuo susiurbtų medžiagų kiekio, jei siurblio matuoklio rodyklė (2, 6 pav.) iš žaliosios zonos (3, 6 pav.) pereina į raudonąją zoną (1, 6 pav.), išvalykite pirminį filtrą uždarydami įsiurbimo angą (4, 1 pav.) ir atidarydami „PullClean“ sistemos sklendę (3, 4 pav.), pakartokite operaciją 3 arba 4 kartus, po 1 arba 2 sekundes kiekvieną kartą.

⚠ PERSPĖJIMAS! ⚠

Atlikite šią procedūrą mašinai veikiant.

Prieš vėl įjungdami mašiną, truputėlį palaukite, kad nusėstų dulkės.

Jei pakračius filtrą (žr. „Pirminio ir absoliutaus filtrų išrinkimas ir keitimas“) siurblio matuoklio rodyklė lieka raudonoje zonoje pakeiskite filtro elementą.

[PASTABA]

Indikatorius vis dar raudonojoje zonoje. Užsikimšusi gali būti vakuumo žarna arba vienas iš priedų, o ne filtras. Tokiu atveju išvalykite korpusą.

Konteinerio ir dulkių maišelio valymas

Rinktuvo ištuštinimas

⚠ PERSPĖJIMAS! ⚠

Prieš atlikdami šias operacijas, mašiną išjunkite, o elektros laido kištuką ištraukite iš elektros lizdo. Įrenginio filtravimo klasė.

Prieš ištuštinant rinktuvą patartina išvalyti filtrą (žr. skyrių „Pagrindinio filtro valymas“).

1 pav.

- Dulkių rinktuvą (2) atlaisvinkite svirtelė (3), paskui rinktuvą ištraukite ir ištuštinkite.
- Išvalykite įrenginį, kaip aprašyta skyriuje „Techninė priežiūra, valymas ir kenksmingų medžiagų šalinimas“.
- Jeigu siurbėte koroziskai aktyvias medžiagas, rinktuvą išplaukite švariu vandeniu.
- Įsitikinkite, ar sandariklis tinkamos būklės ir tinkamai įtvirtintas.
- Rinktuvą įdėkite į vietą ir jį pritvirtinkite.

[PASTABA]

Baigę tvarkyti, leiskite įrenginiui veikti mažiausiai 60 sekundžių ir tik tada jį išjunkite.
Venkite įjungti ir išjungti siurbį per dažnai.

Ištuštinkite skysčių rinktuvą**! PERSPĖJIMAS! !**

**Prieš atlikdami šias operacijas, mašiną išjunkite, o elektros laido kištuką ištraukite iš elektros lizdo.
Įrenginio filtravimo klasė.**

Prieš ištuštinant rinktuvą patartina išvalyti filtrą (žr. skyrių „Pagrindinio filtro valymas“).

1 pav.

- Atlaisvinkite rinktuvą (2) svirtelę (3) ir išimkite jį, tada išimkite skysčio stabdymo įtaisą ir ištuštinkite jį.
- Išvalykite įrenginį, kaip aprašyta skyriuje „Techninė priežiūra, valymas ir kenksmingų medžiagų šalinimas“.
- Jeigu siurbėte korozyškai aktyvias medžiagas, rinktuvą išplaukite švariu vandeniu.
- Įsitikinkite, ar sandariklis tinkamos būklės ir tinkamai įtvirtintas.
- Rinktuvą įdėkite į vietą ir jį pritvirtinkite.

[PASTABA]

Baigę tvarkyti, leiskite įrenginiui veikti mažiausiai 60 sekundžių ir tik tada jį išjunkite.
Venkite įjungti ir išjungti siurbį per dažnai.

[PASTABA]

Jei dulkių siurbliu siurbėte skysčius, filtravimo elementas bus šlapias.
Šlapias filtravimo elementas gali greitai užsikimšti, jei paskui dulkių siurbliu siurbiate sausas medžiagas.
Dėl šios priežasties patikrinkite, ar filtravimo elementas sausas, ir pakeiskite jį kitu filtravimo elementu prieš siurbdami sausas medžiagas.

Dulkių surinkimo maišelis**7 pav.**

Jei į įrenginį galima įdėti dulkių surinkimo maišelį.

Šiuo atveju prie įrenginio turi būti jungiami papildomi priedai (slopintuvai ir grotelės).

Jei maišelis neįdėtas arba įdėtas netinkamai, tai gali kelti pavojų aplinkiniams.

Dulkių surinkimo popierinis ir saugus maišeliai**8 pav.**

Jei į įrenginį galima įdėti dulkių surinkimo maišelį.

Šiuo atveju, įrenginyje turi būti sumontuota speciali talpa ir dangtelis ant šono.

Jei maišelis įdėtas netinkamai, jis gali sukelti sveikatos problemų paveiktiems žmonėms.

[PASTABA]

Saugi maišelio sistema tinkama rinkti toksines dulkes, siekiant užtikrinti, kad vartotojas neturėtų sąlyčio su produktu.

Longopac® dulkių surinkimo maišelis**9 pav.**

Jei į įrenginį galima įdėti dulkių surinkimo maišelį.

Šiuo atveju, medžiaga išleidžiama gravitacija, kai sustabdomas vakuumas. Longopac® maišelį galima pjaustyti, sandarinti ar uždaryti reikiamu dydžiu.

Jei maišelis įdėtas netinkamai, jis gali sukelti sveikatos problemų paveiktiems žmonėms.

Dulkių maišo pakeitimas**! PERSPĖJIMAS! !**

- **Prieš atlikdami šias operacijas, mašiną išjunkite, o elektros laido kištuką ištraukite iš elektros lizdo.**
- **Šias operacijas gali atlikti tik išmokyti ir kvalifikuoti darbuotojai, kurie privalo vilkėti tinkamus drabužius, atitinkančius galiojančių įstatymų reikalavimus.**
- **Siurbdami žalingas ir (arba) kenksmingas dulkes, naudokite tik maišelius, kuriuos rekomenduoja gamintojas (žr. „Rekomenduojamos atsarginės dalys“).**
- **Maišelį privalo utilizuoti kvalifikuoti darbuotojai, laikydamiesi galiojančių įstatymų reikalavimų.**
- **Naudokite tik originalius „Nilfisk“ maišelius.**
- **Naudokite tik maišelius, tinkamus jūsų naudojamo įrenginio klasei.**

! PERSPĖJIMAS! !

Atlikdami šią operaciją stenkitės nesukelti dulkių. Užsidėkite P3 klasės respiratorių ir vilkėkite apsauginius drabužius bei užsimauskite apsaugines pirštines (PPE), t. y. apsaugines priemones, tinkamas naudoti siurbiant kenksmingas dulkes; vadovaukitės galiojančiais įstatymais.

LT

Kaip pakeisti dulkių surinkimo maišelį**7 pav.**

- Įsiurbimo angą uždenkite tinkamu dangteliu (jei numatytas).
- Atlaisvinkite dulkių rinktuvą.
- Išimkite dulkių maišelį ir uždarykite jį apkaba, jei reikia.
- Įdėkite naują maišelį, atsargiai apvyniodami jį aplink išorinę dulkių rinktuvo sienelę.
- Dulkių rinktuvą vėl įstatykite į įrenginį.

Kaip pakeisti dulkių popierinį maišelį

8 pav.

- Įsiurbimo angą uždenkite tinkamu dangteliu (jei numatytas).
- Atlaisvinkite dulkių rinktuvą.
- Išimkite maišelį ir uždarykite jį atitinkamu dangteliu (1), kaip parodyta paveiksle.
- Įdėkite naują maišelį ir patikrinkite, ar maišelio įleidimo anga sandari.
- Dulkių rinktuvą vėl įstatykite į įrenginį.

Kaip pakeisti apsauginį maišelį

8 pav.

- Atjunkite siurbimo žarną ir padėkite ją saugioje, nedulkėtoje vietoje.
- Įsiurbimo angą uždenkite tinkamu dangteliu (jei numatytas).
- Atlaisvinkite dulkių rinktuvą.
- Apsauginį maišelį užsandarinkite „giljotinos“ tipo (2) sandarikliu.
- Plastikinį maišelį užsandarinkite atitinkama juosta (3).
- Plastikinio maišelio apačią užsandarinkite lipniąja juosta (4).
- Ištraukite atitinkamą maišelio jungtį (5) iš įsiurbiamosios angos.
- Įdėkite naują saugų maišelį, įsitikinkite, kad jo kraštai užveina už priedo rėmelio, kad dulkės nebyrėtų per kraštus.
- Plastikinį maišelį apvyniokite aplink dulkių rinktuvo išorinę sienelę.
- Įdėkite dulkių surinkimo konteinerį į dulkių siurbį.

Kaip pakeisti Longopac®

9 pav.

Naudojimas

- Atlaisvinkite dirželį (1) ir leiskite maišo daliai nuslysti žemyn.
- Apverskite dulkių pilną maišelį (2), kad pasiektumėte suvyniotą maišelio vietą, kurią reikia sutvirtinti dvejais laikikliais (3).
- Du laikiklius pastatykite 50 mm atstumu, tada žirkklėmis juos perkirpkite.
- Ištraukite juosta užrištą maišelį ir padėkite jį ant padėklo, tada priveržkite juostą (1)

Keitimas

- Atlaisvinkite juostą (1) ir išimkite maišelio laikiklį iš jo lizdo.
- Įstatykite „Longopac®“ į darbinę sėdynę, maišelio laikiklį po kūginiu tiektuvu, įdėkite smeigtukus į angas ir pasukite sistemą, kad užsirakintų ties viršutiniu cilindru (4).
- Patraukite vidinį Longopac® galą mažiausiai 250 mm, apjuoskite atramą juosta (5) ir suveržkite palikę vietos anksčiau ištrauktai vidinei galinei pusei.
- Nuimkite išorinį „Longopac®“ galą (6) ir nulenkite jį žemyn, užverždami gnybtu (7).
- Ištraukite juosta užrištą maišelį ir padėkite jį ant padėklo, tada priveržkite juostą (1)

Pirminio ir absoliutaus filtro keitimas**! PERSPĖJIMAS! !**

Kai mašina naudojama kenksmingoms medžiagoms siurbti, filtrai užsiteršia, todėl:

- *dirbkite atidžiai ir stenkitės neišbarstyti susiurbtų dulkių ir/arba medžiagų;*
- *išardytą ir / arba pakeistą filtrą įdėkite į sandarų plastikinį maišelį;*
- *sandariai uždarykite maišelį;*
- *filtrą utilizuokite pagal galiojančių įstatymų reikalavimus.*

! PERSPĖJIMAS! !

Filtro keitimas - svarbi operacija. Filtrą būtina pakeisti kitu filtru, pasižyminčiu tokiomis pačiomis charakteristikomis, turinčiu tokį pat filtravimo paviršių ir priskiriamu tai pačiai kategorijai.

Priešingu atveju mašina veiks netinkamai.

Prieš atlikdami šias operacijas, mašiną išjunkite, o elektros laidą kištuką ištraukite iš elektros lizdo.

! PERSPĖJIMAS! !

Prieš pradėdami vykdyti šiuos veiksmus išvalykite filtrą, kaip aprašyta skyriuje „Techninė priežiūra, valymas ir kenksmingų medžiagų šalinimas“.

! PERSPĖJIMAS! !

Atlikdami šią operaciją stenkitės nesukelti dulkių. Užsidėkite P3 klasės respiratorių ir vilkėkite apsauginius drabužius bei užsimaukite apsaugines pirštines (PPE), t. y. apsaugines priemones, tinkamas naudoti siurbiant kenksmingas dulkes; vadovaukitės galiojančiais įstatymais.

! PERSPĖJIMAS! !

Vėl sumontuokite atsargiai, kad rankos nebūtų suspaustos tarp siurbimo mazgo ir rinktuvo. Mūvėkite pirštines, apsaugančias nuo mechaninio pobūdžio pavojų (EN 388) ir priskiriamas II apsaugos kategorijai.

! PERSPĖJIMAS! !

Išėmę H klasės filtrą iš įrenginio, nenaudokite jo pakartotinai.

Pirminio filtro keitimas įrenginiuose, kuriose įrengta rankinio valymo sistema

10 pav.

- Išvalykite pirminį filtrą, kaip aprašyta skyriuje „Filtro valymas“.
- Atlaisvinkite uždaramąją juostą (1).
- Pakelkite gaubtą ir rankenėlę (3) atjunkite įžeminimo pynę (2).
- Atlaisvinkite filtro gnybtą (4) ir nuimkite apkabą (5).
- Išimant ir išmetant filtrą, laikykite įstatymų.
- Iš naujo nustatykite dulkių siurbį, įdėdami naują filtrą ir pritvirtindami jį prie apkabos (5) metaliniu spaustuku (4).
- Vėl prijunkite įžeminimo pynę (2) rankenėlę (3).

- Iš naujo sumontuokite gaubtą ir užspauskite jį uždaramąja juosta (1).

Prieš srovę montuojamo absoliutinio tipo filtro keitimas

11 pav.

- Išvalykite pirminį filtrą, kaip aprašyta skyriuje „Filtro valymas“.
- Atlaisvinkite uždaramąją juostą (1).
- Pakelkite antgalį ir rankenėle (3) atjunkite įžeminimo pynę (2).
- Išimkite absoliutų filtrą (4), atsukę veržlę (5).
- Absoliutinį filtrą (4) įkiškite į maišelį, pastarąjį sandariai užriškite ir filtrą išmeskite pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus.
- Įdėkite naują pagrindinį filtrą (4), kurio filtravimo charakteristikos atitinka senojo filtro charakteristikas.
- Absoliutinį filtrą užfiksukite veržle (5).
- Vėl prijunkite įžeminimo pynę (2) rankenėle (3).
- Iš naujo sumontuokite gaubtą ir užspauskite jį uždaramąja juosta (1).

Variklio aušinimo filtrų keitimas

12 pav.

- Sureguliuokite priveržimo įtaisus ir nuimkite dangčius (1)
- Išimkite absoliutų filtrą (2) ir susijusią tarpinę (3).
- Absoliutinį filtrą (2) įkiškite į maišelį, pastarąjį sandariai užriškite ir filtrą išmeskite pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus.
- Įdėkite naują pagrindinį filtrą (2) ir susijusią tarpinę (3), kurių filtravimo charakteristikos atitinka senųjų dalių charakteristikas.
- Uždėkite dangčius (1) ir priveržkite juos priveržimo įtaisais.

Imersinis fiksatorius

13 pav.

Panardinimo separatorius skirtas darbui su St3 sprogoimo klasės dulkėmis, kurių Kst > 300 barų m/s (ISO 6184/1 – IFA klasifikacija: <http://staubex.ifa.dguv.de/?lang=e>), ir (arba) su dulkėmis, kurių užsiliepsnojimo energija mažesnė nei 1 mJ.

! PERSPĖJIMAS! !

Be anksčiau pateiktos informacijos ir visais taikymo atvejais, naudojant MIE<1mJ, ir naudojant panardinimo separatorių, galėti būti taikomi bet kokie nacionaliniai apribojimai pagal vietinius reglamentus. Patikrinkite paskirtose institucijose. Be to, būtina imtis specialiųjų atsakomųjų priemonių mašinoje ar gamybos procese, kad būtų saugiai susiurbtos lengvai užsiliepsnojančios dulkes.

„Nilfisk“ klientų tarnyba gali pasiūlyti priemones, kad padidintų saugumą, kai eksploatuojama mašina.

Naudojimas

Imersinį fiksatorių sudaro du sieteliai, sietelio apačioje renkamos susiurbtos dulės, o viršuje laikomi susijungimo filtrai.

- Nuimkite viršutinį sietelį (1).
- Atsukite uždarymo juostą (2), nuimkite ją ir nuimkite apkabos tarpinę (3).
- Nuimkite surinkimo krepšį (4) ir pasirūpinkite, kad išmetimo vožtuvas (5) būtų uždarytas.
- Į skirtuvą įpilkite mineralinės alyvos (11 l, pvz., „Mobil Velocite“ nr. 6 alyvos) (6) ir įsitikinkite, kad alyvos lygis pasiekė minimalų lygio kontrolės indikatorius (7)
- Įdėkite surinkimo maišą (4) į skirtuvą (6).
- Atstatykite jungtį tarp maišelio (4) ir separatoriaus (6), įdėkite apkabos tarpinę (3) ir atgal uždėkite uždarymo juostą (2).
- Atgal ant vidinės fiksatoriaus briaunos uždėkite filtro sietelį.
- Po filtro kamera padėkite fiksatorių.
- Siurbimo žarną sujunkite su separatoriaus įvadu (8).
- Įjunkite įrenginį ir surinkite dulkes.
- Rodyklei pasiekus maksimalią žymą, toliau nebesiurbkite.

[PASTABA]

Separatorius turi automatinį stabdymo įtaisą. Kai pasiekiamas maksimalus surinkimo medžiagos lygis (apie 4-5 L), mašina nustos siurbti ir procedūra bus pertraukta.

Rinktuvo ištuštinimas

- Išjunkite mašiną ir atjunkite vakuuminę žarną.
- Išimkite skirtuvą ir perkeltkite talpą į reikiamą šalinimo / utilizavimo vietą.
- Padėkite skirtuvą ant darbinio stalo pakeltoje padėtyje ir palaukite, kol išbėgs visas skystis.
- Padėkite rinktuvą šalia drenažinio vožtuvo (5).
- Atidarykite drenažinį vožtuvą (5) ir palaukite, kol iš skirtuvos ištektų visas inertinis skystis.

[PASTABA]

Pradėjus tekėti drumzlinam skysčiui išpylimo procedūrą rekomenduojama nutraukti.

[PASTABA]

Siekiant užtikrinti ir tolesnį inertinio skysčio filtravimą ir tinkamą jo pašalinimą, rekomenduojama rinktuve sumontuoti papildomą filtrą.

- Išimkite viršutinį krepšį (1), atsukite ir išimkite gnybtą (2) ir jo tarpinę (3).
- Naudojami tiekiamą kėlimo diržą lėtai pakelkite medžiagų surinkimo krepšį (4).
- Palaukite kelias sekundes, daugiau skysčio ištektų per krepšio (4) pagrindo angas. Jei reikia, šiek tiek jį pakelkite.
- Nuimkite viršutinį krepšio dangtį ir, jei reikia ir sumontuotas, purvo filtrą.
- Visas užterštas dalis kruopščiai išplaukite šaltu vandeniu ir pasirūpinkite, kad ant paviršių neliktų jokių susiurbtų medžiagų ar inertinio skysčio.
- Surinkite elementus atbuline tvarka; prieš surenkant gerai išdžiovininkite visas išplautas dalis.

- Vėl uždėkite talpą, pritvirtinkite jį prie įrenginio, kad vėl galėtumėte naudoti.

[PASTABA]

Rekomenduojama reguliariai ir dažnai kartoti šią priežiūros procedūrą, net jei siurbiami nedideli dulkių kiekiai ir jei maksimalus rinktuvo lygis nėra pasiektas.

Pernelyg ilgų intervalų tarp valymų atveju krepšio pagrinde gali susikaupti nuosėdos, kurias pašalinti reikia daugiau laiko, nei nurodyta anksčiau aprašytose procedūrose.

! PERSPĖJIMAS! !

Maksimalus purvo kiekis talpoje neviršys maksimalios 9 kg (20 lb) svorio. Ši reikšmė priklauso nuo surinktos medžiagos tipo. Kai pasiekama ši reikšmė, nedelsiant ištuštinkite talpą.

Kaip naudoti purvo filtrą

Sistemoje papildomai galima naudoti 300 mm purvo filtrą, kuris montuojamas talpoje. Filtras atskiria ir surenka mažas purvo daleles ir užtikrina pirmojo lygmens filtravimą.

Norint iš naujo panaudoti alyvą, rinktuve esančius alyvos likučius galima filtruoti kitu 300 arba 100 mm purvo filtru.

Šią procedūrą rekomenduojama naudoti kas kelis darbinis ciklus (maždaug 3 / 4 ciklus) ir pakeisti alyvą tuomet, kai ji praranda savo takumo savybes (pasidaro klampi).

Pamerkiamo skirtuvo rinkinio skysčio papildymas

Sistema skirta naudoti su vandeniu ar alyva, inertinio skysčio savybės turi būti lipnios naudojamos medžiagos tipui ir vartotojas privalo žinoti ir įvertinti bet kokias reakcijas, kurios gali kilti jai kontaktuojant su talpoje esančiu skystiu.

Norint siurbti metalo miltelius, dėl kurių gali susiformuoti pavojingi garai ar dujos, tokie kaip vandenilis (laikantys NFPA484 nurodymų) rekomenduojama naudoti toliau nurodytų specifikacijų inertinius skysčius:

Mineralinė alyva

Įsiliepsnojimo temp. > 100 °C

Klampumas, kai T = 40 °C, ≤ 10 ctS

Tankis > 0,80 kg/l

Tokių pačių charakteristikų alyvą (pvz., „Mobil Velocite Nr. 6“), galima įsigyti vietoje.

! PERSPĖJIMAS! !

Alyva yra degi ir turi būti apdorojama pagal vietinius reglamentus.

! PERSPĖJIMAS! !

Skysčio lygis surinkimo talpoje gali skirtis nuo garavimo lygio naudojant. Užtikrinkite, kad įrenginys būtų naudojamas, kai garantuotas minimalus lygis.

! PERSPĖJIMAS! !

Vandenilis yra degios dujos, kurios išsiskiria kontaktuojant metalinėms dulkėms ir vandeniui. Todėl siurbiant šias dulkes, kyla gaisro ir sprogimo rizika, todėl kvalifikuotas personalas privalo imtis prevencinių priemonių.

Sandarumo patikra

Žarnų patikra

Patikrinkite, ar jungiamos žarnos yra geros būklės ir tinkamai pritvirtintos.

Jei žarnos pažeistos, įtrūkusios arba netinkamai prijungtos prie jungčių, žarnas būtina pakeisti.

Jei siurbėte lipnias medžiagas, visą žarną patikrinkite dėl galimo užsikimšimo, taip pat patikrinkite įsiurbimo angą bei kreipiamąją plokštę filtravimo kameroje.

Norėdami išvalyti, nugrandykite įsiurbimo angą iš išorės, kad pašalintumėte apnašas.

Patikrinkite įrenginio filtravimo kameros tarpinę, kuriuose sumontuotos dulkių rinktuvas

14 pav.

Jei tarpiklis (1) tarp rinktuvo ir filtravimo kameros (3) neužtikrina tinkamo sandarumo:

- Atsukite keturis sraigtus (2), kuriais filtravimo kamera (3) yra pritvirtinta prie įrenginio konstrukcijos.
- Filtravimo kamerą (3) leiskite žemyn, ir kai ji pasieks sandarią padėtį (2), užveržkite varžtus.

Jei nepasiekiamas optimalus sandarumas ar yra nusidėvėjimų, įskilimų ir t. t., pakeiskite tarpinę.

Filtravimo kameros tarpinės patikra mašinoms su "Longopac®" sistema

15 pav.

Įsitikite, ar Longopac® maišelis yra su tarpine (2).

Taip pat patikrinkite tarpinės sandariklį, sumontuotą ant išleidimo svirtelę (1).

Jei tarpinė suplyšusi, įpjauta ar pan., ją būtina pakeisti.

Šalinimas



Ant įrangos nurodytas perbrauktas šiukšlių konteinerio simbolis nurodo, kad ši elektrinė ir elektroninė įranga turi būti renkama ir utilizuojama atskirai nuo buitinių atliekų. Tinkamai utilizuojant įrangą mažinamos galimos neigiamos pasekmės mūsų aplinkai ir sveikatai.

Elektrinė ir elektroninė buitinė įranga turi būti pridudama specialiuose jūsų gyvenamojoje zonoje įkurtuose surinkimo punktuose. Prašome atkreipti dėmesį į tai, kad elektrinė ir elektroninė įranga turi būti utilizuojama atskirai nuo komunalinių atliekų surinkimo sistemos. Mes mielai jums suteiksime daugiau informacijos apie tinkamus įrangos utilizavimo būdus.

Elektros instaliacijos schemos

VHS110 Z22 V230

16 pav.

Pavadinimas	Kodas	Aprašymas	Kiekis
Q1	4083901742	Jungiklis, 2 polių 16A	1
J1	4083901743	Lygintuvo filtras	1

VHS110 Z22 V110

17 pav.

Pavadinimas	Kodas	Aprašymas	Kiekis
Q1	4083901742	Jungiklis, 2 polių 16A	1
J1	4083901743	Lygintuvo filtras	1
L1	4083901740	Reaktorius 16A	1

Rekomenduojamos atsarginės dalys

Toliau pateikiamas sąrašas atsarginių dalių, kurias patartina turėti atsargoje, kad galėtumėte greičiau atlikti techninės priežiūros operacijas.

Užsakydami atsargines dalis, žr. gamintojo atsarginių dalių katalogą.

	Pavadinimas	Modelis
		VHS110 Z22
	Žvaigždinio filtro rinkinys	4081701208
	Žvaigždinio filtro rinkinys (FM)	4081701218
	Žvaigždinio filtro rinkinys (FP)	4081701417
	Filtro žiedo tarpiklis	Z8 17025
	Filtravimo kameros tarpinė	4081100183
	Filtro spaustuvas	4084001291
	Absoliutinis filtras	Z8 17262
	Longopac	4084001470
	Popierinis maišas (DS-5vnt.)	4084001003
	Plastikinis maišas (PBS)	Z01769505
	Plastikinis maišas (PBS ACD)	Z01769505
	Saugus maišas (SBS)	4084001467
	Saugus maišas (SOBS-5vnt.)	4089101051
	230 V, 1000 W variklis	4085300390
	110 V, 1000 W variklis	4085300392

Trikčių diagnostika

Triktis	Priežastis	Priemonė
Įrenginys nepasileidžia	Netiekama elektros energija	Patikrinkite energiją išvado lizde. Patikrinkite elektros lizdo ir laido būklę. Kreipkitės pagalbos į kvalifikuotą gamintojo specialistą.
Didėja įrenginio apsukos	Užsikimšęs pirminis filtras Užsikimšo siurbiamoji žarna	Naudokite filtro kratytuvą (modeliuose su rankiniu filtro kratytuvu). Jei tai nepadeda, filtrą pakeiskite. Patikrinkite siurbimo sistemos žarną ir ją išvalykite.
Mašina sukelia didesnę triukšmą	Mechaninis skysčio stabdiklis aktyvuotas	Ištuštinkite skysčių rinktuvą.
Iš įrenginio byra dulkės	Suplyšęs filtras Netinkamas filtras	Pakeiskite jį analogiško tipo filtru. Pakeiskite jį kitu, tinkamos kategorijos filtru ir patikrinkite.
Įrenginyje susidaro elektrostatinė srovė	Neįžeminta arba įžeminta netinkamai	Patikrinkite visas įžeminimo jungtis. Ypač įsiurbiamosios angos mazge; žarną pakeiskite antistatine žarna.

Šis lapas tyčia paliktas tuščias

Saturs

Lietošanas instrukcijas	2
Operatora drošība	2
Šādi norādījumi un piesardzības pasākumi ir spēkā ar ATEX marķētu mašīnu lietošanai vietās ar sprādzienbīstamu vidi	2
Vispārīga informācija par iekārtas lietošanu	4
Lietošanas iespējas	4
Nepareiza izmantošana	4
Testēšana un garantija	5
Kā lūgt palīdzību	5
Atbrīvošana no atbildības	5
Versijas un variācijas	5
Vispārējās rekomendācijas	5
Atlikušie riski	5
EK atbilstības deklarācija	6
Iekārtas apraksts	7
Iekārtas detaļas un etiķetes	7
Iespējamie komplekti	7
Piederumi	7
Iepakojšana un izpakojšana	7
Izsaiņošana, pārvietošana, izmantošana un uzglabāšana	7
Sagatavošana darbam — pievienošana strāvas padevei	8
Pagarinātāji	8
Zemēšanas instrukcijas	8
Sausā lietošana	8
Šķidrumu iesūkšana	9
Tehniskie dati	10
Izmēri un svars	10
Vadības ierīces un indikatori	11
Pirms iedarbināšanas veicamā pārbaude	11
Ieslēgšana un izslēgšana	11
Apturēšana ārkārtas situācijās	11
Darbība	11
Tīrīšanas sesijas beigās	11
Kopšana, mazgāšana un attīrīšana	12
Filtra tīrīšana	12
Konteineru un putekļu maisiņu tīrīšana	12
Putekļu maisa nomaiņa	13
Primārā un absolūtā filtra nomaiņa	14
Iegremdēšanas atdalītājs	15
Hermētiskuma pārbaude	16
Likvidācija	17
Savienojumu shēmas	17
Ieteicamās rezerves daļas	18
Problēmu novēršana	19

Lietošanas instrukcijas

Izlasiet lietošanas instrukciju un ievērojiet svarīgos drošības ieteikumus, kas apzīmēti ar vārdu **UZMANĪBA!**

Operatora drošība



Ārkārtīgi svarīgi ir izlasīt šīs lietošanas instrukcijas pirms mašīnas darbināšanas un turēt tās pa rokai, lai vajadzības gadījumā iegūtu nepieciešamo informāciju.

Mašīnu drīkst izmantot tikai personas, kuras ir pazīstamas ar tā darbības principu, kurām skaidri dota atļauja to izmantot un kuras ir apmācītas šim nolūkam.

Pirms putekļsūcēja lietošanas, operatoram jābūt informētam un apmācītam, kā vadīt iekārtas un kādām vielām tās lietošana ir atļauta, ieskaitot iesūkto materiālu drošu izņemšanas un pārstrādes veidu.



Šo mašīnu nedrīkst izmantot cilvēki (tajā skaitā bērni) ar ierobežotām fiziskām un garīgām spējām vai nepietiekamu pieredzi un zināšanām, ja vien tas nenotiek tādas personas uzraudzībā, kas pieredzējusi šīs ierīces izmantošanā.

Bērnus ir jāuzrauga, lai pārliecinātos, ka tie nerotaļāsies ar ierīci.



Pirms mašīnas lietošanas vienmēr pārbaudiet, vai bīstamais stāvoklis ir novērsts, un informējiet atbildīgās personas par jebkādiem darbības traucējumiem.

Pārbaudiet, vai visi aizsargi un aizsardzības pasākumi ir pareizi uzstādīti un vai visas drošības ierīces ir uzstādītas un efektīvas.

Remontu drīkst veikt tikai tad, kad mašīna ir apstājusies un atvienota no elektrības un gaisa padeves. Nekad neveiciet remontu, nez iepriekšējās atļaujas.



Jebkuras izmaiņas, ko lietotājs izdarījis bez ražotāja skaidri izteiktas pilnvaras, anulē garantiju un noņem Ražotājam atbildību par jebkādam saistībām par bojājumiem, ko radījuši bojāti produkti.

Šādi norādījumi un piesardzības pasākumi ir spēkā ar ATEX marķētu mašīnu lietošanai vietās ar sprādzienbīstamu vidi

Šie putekļsūcēji atbilst Direktīvai 2014/34/ES (ATEX).



Šī ierīce nav piemērota tiešai savienošanai ar putekļu ģenerēšanas iekārtu.



Uzliesmojošu putekļu sūkšana rada aizdegšanās un eksplozijas risku. Drīkst lietot tikai apmācīts personāls.

Lietotājam jābūt informētam par elektriskās strāvas un statiskās elektrības briesmām, kā arī risku saistībā ar darba zonā esošu vielu fiziskajām un ķīmiskajām īpašībām.

Lietotājam jābūt informētam par zonas, kur tiks uzstādīta un izmantota mašīna, vides īpašībām.

Saskaņā ar 99/92/EK direktīvu, darbojoties zonā, kurā ir uzliesmojošas gāzes un/vai ugunsnedrošas gāzes, darbiniekam jāklasificē zona un jāizvēlas mašīna no atbilstošas kategorijas (saskaņā ar 2014/34/ES direktīvā noteikto).

Zonu, kurās var rastie eksplozīva atmosfēra, definīcijas ir ietvertas direktīvā 99/92/EK. Turpinājumā atrodami fragmenti no šīm definīcijām.

Zona 2 / 22: "Zona, kurā pie normālas darbības, maz ticams, ka varētu rasties eksplozīva atmosfēra (...) un, ja tā rastos, tā pastāvētu tikai īsu laiku"

Zona 1 / 21: Zona, kurā pie normālas darbības varētu rasties eksplozīva atmosfēra

Vietu, kur var rasties eksplozīva atmosfēra, identificēšanas un klasificēšanas rokasgrāmatu var atrast regulā EN 60079-10-1 attiecībā uz risku, kas saistīts ar uzliesmojošām gāzēm, tvaikiem un migliņu, un regulā EN 60079-10-2 attiecībā uz risku, kas saistīts ar putekļiem.

Pirms lietošanas:

Pārbaudiet, vai mašīnas identifikācijas plāksnes dati atbilst zonas klasifikācijai un maksimālajai pieļaujamajai temperatūrai, lai darba zonā novērstu aizdegšanos.

Pārbaudiet, vai mašīnas specifikācijas nav mainītas, pretējā gadījumā vairs nav derīga atbilstības deklarācija.

Mašīnas, kas nav aprīkotas ar šo funkciju, ir antistatiski rītni: pārbaudiet vai tie tiek izmantoti uz elektrību vadoša grīdas seguma.

Statiskā elektrība var izraisīt dzirksteles, kas attiecīgi rada sprādziena risku. Tāpēc, pārliecinieties, ka elektriskā kontaktligzda un kontaktdakša ir pareizi savienoti ar saņēmēju.

Ar ommetru pārbaudiet elektrisko nepārtrauktību:

1. starp putekļsūcēju piederumu ievadi un to beigām piederumu beigām, konstatētajai pretestībai jābūt mazākai par $100\text{M}\Omega$ ($10^8\Omega$)
2. starp savākšanas tvertni un uz strāvas kabeļa zemējuma vada.
Šādā gadījumā izmērītajai pretestībai jābūt:
 - mazāk par 10Ω , ja sastāvdaļas ir izgatavotas no nerūsējošā tērauda (iespējamie elektrodu pieslēgumpunkti ir rokturi, iepildes atveres un riteņu balsti)
 - plastmasas konteineru tipa „Safe Pack” gadījumā mazāk par $10^6\Omega$ (elektrodu pieslēgumpunkts atrodas uz iepildes atveres)

Pārbaudiet zemējuma un ekvipotenciālo kabeļu integritāti un nepārtrauktību (zaļi–dzeltenas krāsas aizsargvadi).

Pārbaudiet, vai nav vajīgu vai mehānisku savienojumu.

Pirms pievienojat mašīnu enerģijas avotam, tā jāizslēdz. Pievienojiet mašīnu enerģijas avotam ārpus ATEX zonai (neklasificēta zona). Ja mašīnai ir ATEX elektriskā kontaktdakša, kas apstiprināta lietošanai attiecīgajā zonā, kad tā ir izslēgta, to var pievienot ATEX apstiprinātai kontaktlīgzdai, kas ir tāda paša tipa zonā un ar tādu pašu jaudu.

Darbības laikā:

Nomainot filtru, uzstādiet tikai oriģinālos Nilfisk filtrus.

Neizmantojiet izolējošu savienojumu vai putekļu savācējcaurules.

Darbības laikā nenoņemiet caurules, vienmēr pagaidiet, kamēr mašīna tiek apturēta.

Tvertnei neizmantojiet plastmasas maisiņus. Atļauts izmantot tikai „Nilfisk” oriģinālos antistatiskos plastmasas maisiņus.

Ja ir jāizmanto priekšatdalītājs, pārbaudiet, vai tas ir droši iezemēts. Izmantojiet tikai antistatiskās šļūtenes gan sūkņēšanai, gan priekšatdalītāja pievienošanai. Nelietojiet mašīnu, lai savāktu lielus priekšmetus vai daļas, jo tie var sisties cits pret citu un izraisīt dzirksteles.

Neberziet un nesitiet grīdu ar tērauda rīkiem, jo berzes rezultātā tie var izraisīt dzirksteles. Tīrot grīdu, izmantojiet tikai kolektorus un sūkšanas uzgaļus, kurus var nomainīt ar oriģinālajām Nilfisk-antistatiskajām rezerves daļām.

Periodiski pārbaudiet vakuuma indikatoru. Šī indikācija ir saistīta ar filtra aizsērēšanas līmeni, tātad ar plūsmas ātrumu šļūtenēs. Pārāk lēns ātrums var izraisīt bīstamu materiāla stagnāciju pašā šļūtenē.

Lai novērstu darba zonas klasifikācijas maiņu, tvertne jāiztukšo ārpus zonas (zona bez ATEX klasifikācijas). Izvediet putekļsūcēju ārpus ATEX klasificētas vietas, tad noņemiet tvertni un iztukšojiet to. Ja neievērosiet iepriekš aprakstīto, atbilstības deklarācija vairs nebūs derīga.



UZMANĪBU!

Jebkāda putekļu uzkrāšanās uz mašīnas var būt potenciāls aizdegšanās avots. Regulāri notīriet iekārtas virsmu.

Specifiskā apkope un citi piesardzības pasākumi

Vienmēr izpildiet Pakalpojumu darbības un pārbaudes, kas aprakstītas Instrukciju rokasgrāmatā.

Veiciet biežas pārbaudes, īpaši, iztukšojot putekļu konteineru, lai noteiktu, vai filtri ir labā stāvoklī (tajā skaitā metālisks drošības filtrs, ja uzstādīts), lai novērstu salūšanu, nodilšanu, bojājumus un/vai filtra drānas saplīšanu, kas var izraisīt putekļu izkliedēšanu no atveres. Tādejādi var rasties bīstami mākoņi. Pārbaudiet vai filtrs ir vesels pirms lietojat mašīnu sekojošā veidā: smalku inertu putekļu sūkšanai (piem. talks, kaļķis, scagliola...) un pārliecinieties, ka tie netiek izpūsti pa izplūdi.

Izmantojiet antistatiskās sūkšanas caurules, kas piemērotas sūcāmā materiāla tipam. Caurules nedrīkst radīt dzirksteles vai elektromagnētiskus lādiņus caurules beršanās dēļ.

Izmantojiet tikai oriģinālās Nilfisk-antistatiskās caurules un piederumus.

Antistatiskās caurules jāieņem, lai novērstu elektromagnētisko lādiņu rašanos. Izmantojot ommetru, pārbaudiet pareizo galvanisko savienojumu (elektrisko nepārtrauktību) starp izmantojamajām caurulēm un piederumiem. Tas jā dara, lai novērstu lietotāja pakļaušanos uguns briesmām un elektriskā šoka riskam.

Visas mašīnas, kurām modeļa aprakstā atrodams EXA akronīms, ir aprīkotas ar ievadu, kas ļauj tās savienot vienīgi ar Nilfisk EXA modeļu piederumiem.

Visi EXA piederumi ir sertificēti un tiem nav neatkarīgas funkcijas, tādēļ tiek klasificēti kā sastāvdaļas.

Tās var izmantot vienīgi ar Nilfisk rūpnieciskajiem putekļsūcējiem vai ar citām tā paša ražotāja iekārtām, kas paredzētas tādām pašām nolūkam un jau ir aprīkoti ar Ex marķējumu, un ar to saistīto atbilstības deklarāciju, saskaņā ar norādījumiem, kas norādīti to lietošanas un tehniskās apkopes rokasgrāmatā, un tajās iekārtās ar kurām tās ir savienotas.

Šī pareizā sapārošana garantē atbilstību ATEX direktīvai, nepieprasot papildu pārbaudes un / vai sertifikātuse.

Ja nepieciešams, sazinieties vienīgi ar Nilfisk Tehniskās apkalpošanas centru.



UZMANĪBU!

Neberziet nemetāliskās daļas ar jebkāda veida audumiem, tekstilmateriāliem vai citiem materiāliem (kokvilnu, vilnu, sintētiku, papīru utt.), jo pretējā gadījumā var radīt bīstamus elektrostatiskos lādiņus.

Nemetālisku daļu tīrīšanai izmantojiet mitrus audumus, lai samazinātu elektrostatiskos lādiņus.

Tīrīšanas procedūras nekādā gadījumā nedrīkst veikt vietā, kas ir klasificēta kā sprādzienbīstama.



UZMANĪBU!

Šīs mašīnas nav piemērotas lidmašīnu degvielas (reaktīvo dzinēju degvielas) sūkņēšanai.

Standarta rekomendācija:

Šīs mašīnas atbilst:

EN 1127-1 - EN ISO 80079-36 - EN IEC 60079-0 - EN IEC 60079-31

Šīs mašīnas ir paredzētas izmantošanai sprādzienbīstamā vidē, kas klasificēta kā 22. zona.

Nekad neizmantojiet mašīnas 20., 21. un/vai 0., 1., 2. zonā.

Šie nav izstrādāti lietošanai St3 eksplozīvas klases putekļiem, tas nozīmē putekļus ar Kst vērtību > 300 bar m/s (ISO 6184/1 – IFA klasifikācija: <http://staubex.ifa.dguv.de/?lang=e>), ne putekļiem ar aizdegšanās enerģiju, kas zemāka par 1 mJ. Informāciju par šiem pielietojumiem skatiet sadaļā „Iegremdēšanas atdalītājs”.

Šie pielietojumi nav paredzēti sprāgstvielu vai ķīmiski nestabilu vielu savākšanai.

Šie pielietojumi nav paredzēti šķidrumu ar zemu uzliesmošanas temperatūru (uzliesmošanas temperatūra zemāka par 55 °C), nedz arī viegli uzliesmojošu vielu (T < 200 °C) uzsūkšanai.

Identifikācijas plāksnītes zīme:

II3D Ex tc IIIC T125 °C Dc
0 °C < Ta < +40 °C;

Pārbaudiet, vai caurules skavas ir pareizi savilkta.

Salūšanas gadījumā izmantojiet tikai oriģinālās Nilfisk-rezerves daļas. Jebkuras daļas, kas jānomaina, jāuztīr tikai apmācītiem darbiniekiem. Nekādā gadījumā neveiciet drošības sistēmām nekāda veida izjaukšanu, labošanu un/vai apkopi.

Regulāri tīriet motora dzesējošo ventilatoru, lai novērstu motora pārkaršanu.

Ja netiek ievēroti visi iepriekšējos punktos aprakstītie norādījumi, piesardzības pasākumi un norādījumi par apkopi, „Nilfisk” garantija par pareizu ATEX mašīnas darbību zaudē spēku, beidzas „Nilfisk” izsniegtās ATEX atbilstības deklarācijas derīgums, un atbildība par mašīnas izmantošanu gulstas tikai uz lietotāju.

Vispārīga informācija par iekārtas lietošanu

LV

Iekārtas lietošana jāveic saskaņā ar likumiem, kas ir spēkā valstī, kur putekļsūcējs tiek izmantots.

Papildus lietošanas instrukcijām un likumiem, kas ir spēkā valstī, kur ierīce tiek izmantota, jāievēro arī tehniskie noteikumi, lai panāktu drošu un pareizu lietošanu (tiesību akti par vides un darba drošību, piemēram, Eiropas Savienības Direktīva 89/391/EK un nākamās direktīvas).

Neveiciet nekādas darbības, kas var apdraudēt cilvēku, īpašuma un vides drošību.

Izpildiet šajā lietošanas rokasgrāmatā sniegtos drošības norādījumus un pamācības.

Lietošanas iespējas

Šī mašīna ir piemērota komercizmantošanai, viesnīcās, skolās, slimnīcās, rūpnīcās, veikalos, birojos un viesnīcās-apartamentos, piemēram, iznomāšanai un jebkurā gadījumā citiem nolūkiem nevis parastai lietošanai mājās.

Šī iekārta ir piemērota cietu materiālu tīrīšanai un sūkšanai telpās un ārā.

Iekārta ir izstrādāta tā, lai to vienlaikus varētu izmantot tikai viens lietotājs.

Šī mašīna sastāv no putekļu sūkšanas ierīces ar pretplūsmas filtra vienību un tvertni iesūktā materiāla savākšanai.

Nepareiza izmantošana

UZMANĪBU!

Ierīci stingri aizliegts lietot šādos gadījumos:

- **ārpus telpām atmosfēras nokrišņu laikā.**
- **Ja tas nav novietots uz horizontālas, līdzenas virsmas.**
- **Ja nav uzstādīta filtra ierīce.**
- **Ja vakuuma ievads un/vai šļūtene ir pavērsta pret kādu cilvēka ķermeņa daļu.**
- **Bez pārsega uz vakuuma ierīces.**
- **Ja nav uzstādīta putekļu tvertne.**
- **Bez ražotāja uzstādītiem aizsargiem, aizsargpārsegumiem un drošības sistēmām.**
- **Ja dzesēšanas atveres ir daļēji vai pilnībā aizsprostotas.**
- **Ja mašīna ir nosepta ar plastmasas vai auduma pārklājumiem.**
- **Ja gaisa atvere ir daļēji vai pilnībā aizsprostota.**
- **Ja ierīce tiek izmantota šaurās, slikti vēdināmās vietās.**
- **Kad kabelis vai spraudnis ir bojāts. Ja iekārta nedarbojas, kā vajadzētu, ir tikusi nomesta, bojāta, atstāta ārā apstākļos vai iemesta ūdenī, atgrieziet to apkopes centrā.**
- **Tīrīt šķidrumus ar mašīnām, kas nav aprīkotas ar speciālām oriģinālām apturēšanas sistēmām.**
- **Nevelciet un nenesiet aiz barošanas vada, nelietojiet vadu, kā rokturi, neaizveriet durvis uz vada un nevelciet vadu ap asām malām un stūriem. Nepārbrauciet ar iekārtu pāri vadam. Turiet vadu drošā attālumā no apsildāmām virsmām.**
- **Sūkt šādus materiālus:**
 1. **Degošus materiālus (piemēram, ogles, karstus pelnus, degošas cigaretes).**
 2. **Atklātas liesmas.**
 3. **Degošu gāzi.**
 4. **Uzliesmojošus šķidrumus, agresīvas degvielas (piemēram, benzīnu, šķīdinātājus, skābes, sārmains šķīdumus).**
 5. **Sprāgstoši putekļi/vielas un/vai vielas, kas var spontāni uzliesmot (piemēram, magnija vai alumīnija daļiņas).**

Piezīme: izmantošana krāpnieciskiem mērķiem ir aizliegta.

Testēšana un garantija

- Testēšana
Katrai mašīnai tiek veikta galīgā pārbaude, kas ietver tās darbības un veiktspējas pārbaudes. Tas garantē maksimālu efektivitāti mašīnas veicamā darba laikā.
- Garantija
Garantijas nosacījumi ir noteikti pārdošanas līgumā.

Kā lūgt palīdzību

Ja rodas defekti vai darbības traucējumi, kuru dēļ nepieciešama specializēta tehnika iekļaušanās, sazinieties ar ražotāju vai tuvāko pēcpārdošanas servisa centru.

Atbrīvošana no atbildības

Mašīna tika piegādāta lietotājam saskaņā ar nosacījumiem, kas bija spēkā iegādes brīdī.

Lietotājam nav atļauts manipulēt ar iekārtu nekādu iemeslu dēļ. Bojājumu gadījumā sazinieties ar tuvāko pēcpārdošanas servisa centru.

Visi lietotāja vai neautorizēta personāla mēģinājumi demontēt, modificēt vai, vispārīgi runājot, manipulēt ar jebkuru iekārtas daļu, anulē garantiju un atbrīvo ražotāju no jebkādas atbildības par bojājumiem, kas nodarīti personām vai īpašumam šādas darbības rezultātā.

Ražotājs tiek atbrīvots no atbildības arī šādos gadījumos:

- Nepareiza uzstādīšana.
- Mašīnas nepareiza lietošana, ko veic nepietiekami apmācīts personāls.
- Izmantošana pretrunā ar lietošanas valstī spēkā esošajiem noteikumiem.
- Nepareiza vai nepietiekama apkope.
- Neoriģinālo rezerves daļu vai tādu rezerves daļu izmantošana, kas nav īpaši izgatavotas attiecīgajam modelim.
- Pilnīga vai daļēja instrukciju neievērošana.
- Garantijas sertifikāta nepārsūtīšana.
- Ārkārtas vides notikumi

Versijas un variācijas

HEPA variācijas (AU)

Šai mašīnai var uzstādīt filtru (HEPA). Mašīnas apkopes un iztukšošanas procedūras, tostarp putekļu tvertni noņemšanu, drīkst veikt tikai autorizēts personāls, kurš uzvilcis aizsargapģērbu. Neizmantojiet, ja nav uzstādīta visa filtru sistēma.

Vispārējās rekomendācijas



UZMANĪBU!

Ja rodas ārkārtas situācija:

- ***piemēram, nelaimes gadījums - kļūme - filtra pārrāvums - ugunsgrēks - utt.***

Atvienojiet mašīnu no barošanas avota un lūdziet palīdzību kvalificētam personālam.

Gadījumā, ja lietotājs saskaras ar satīrīto produktu, pārbaudiet piesardzības pasākumus, kas norādīti produkta drošības tehnisko datu lapā, ko izsniedz darba devējs.

[PIEZĪME]

Pārbaudiet darba zonu un vielas, kas ir savietojamas ar šķidrumiem piemērotu iekārtu.



UZMANĪBU!

Mašīnu nedrīkst lietot vai glabāt ārpus telpām vai mitrās vietās.

Šķidrumiem var tikt izmantotas vienīgi versijas ar līmeņa sensoru, ja ne, tās var tikt izmantotas, lai uzsūktu sausus materiālus.



UZMANĪBU!

Versija šķidrumu sūkšanai.

Ja putas vai šķidrums iztek no iekārtas, nekavējoties to izslēdziet un sazinieties ar kvalificētu personālu, lai saņemtu palīdzību.

[PIEZĪME]

Šie putekļusūcēji nedrīkst tikt lietoti kodīgā vidē.

Atlikušie riski

Rūpīgi apsverot riskus, kas pastāv visās mašīnas darbības fāzēs, tika veikti nepieciešamie pasākumi, lai pēc iespējas novērstu operatoru riskus un/vai ierobežotu vai samazinātu risku, ko rada apdraudējumi, kurus nevar pilnībā novērst to sākumā.

Ekspluatācijas un/vai tehniskās apkopes laikā operatori ir pakļauti noteiktiem atlikušajiem riskiem, kurus pašu darbības dēļ nevar pilnībā novērst. Tāpēc uzstādītājs ir atbildīgs par papildu informācijas un/vai bīstamības signālu nodrošināšanu, pamatojoties uz mašīnas uzstādīšanas vietu un apstrādājamo materiālu.

LV

Elektriskās bīstamības riski apkopes laikā

**BĪSTAMI**

Pastāv elektriskās strāvas trieciena risks, ja tehniskās apkopes laikā piekļūstiet elektriskajai ierīcei, nedeaktivizējot elektrības padevi.

**AIZLIEGTS**

Pirms iekārtas vai tās daļu atvienošanas no elektriskās līnijas ir aizliegts strādāt ar iekārtas elektroiekārtām.

**OBLIGĀTI**

Uzticiet elektriskās apkopes darbus veikt kvalificētam personālam. Veiciet elektriskā aprīkojuma pārbaudes, kā norādīts rokasgrāmatā.

Pēc vakuuma vienības apturēšanas pastāv atlikušās augstas temperatūras klātbūtnes risks.

Apkopes un tīrīšanas laikā operators var nonākt saskarē, kad iekārta tiek apturēta, ar vakuuma ierīces daļām un virsmām, kas sakarsušas augstā temperatūrā. Īpašās brīdinājuma zīmes, kas novietotas stratēģiskajos punktos, norāda uz bīstamību karstu virsmu klātbūtnes dēļ un lietotāja pienākumu valkāt individuālos aizsardzības līdzekļus, it īpaši aizsargcimdus.

Potenciāli karstās detaļas (augsta temperatūra) identificē šādi:

**NEPIECIEŠAMS OBLIGĀTI
VALKĀT CIMDUS****UZMANĪBU
BĪSTAMA
TEMPERATŪRA****EK atbilstības deklarācija**

Ikvienā mašīnas komplektācijā ietilpst EK atbilstības deklarācija. Skatīt 18. zīm.

[PIEZĪME]

Atbilstības deklarācija ir svarīgs dokuments, un tā ir jāuzglabā drošā vietā, lai to varētu iesniegt varas iestādēm pēc pieprasījuma.

LV

Iekārtas apraksts

Iekārtas detaļas un etiķetes

1. zīmējums

- Identifikācijas plāksne:
Modeļa kods, sērijas numurs, EK marķējums, ražošanas gads, svars (kg)
- Putekļu tvertne
- Putekļu tvertnes atlaišanas svira
- Putekļsūcēja ieplūdes caurums
- Ritentiņu bremzes svira
- Rokturis
- Aizvēršanas siksnas svira
- Gaisa izvade
- Paneļa jaudas plāksne
Norāda, ka panelis strādā no sprieguma, kas ir norādīts uz datu plāksnes

Šī mašīna rada stipru gaisa plūsmu, kas tiek ievadīta caur putekļūkšanas ievadu un izvadīta pa izvadu.

Pirms mašīnas ieslēgšanas, novietojiet putekļa sūcēja šļūteni uz ievada un tad novietojiet nepieciešamo rīku uz aizmugures daļas (atsaucieties uz ražotāja piederumu katalogu vai Pakalpojumu centru).

Apstiprināto šļūteņu diametri ir norādīti Tehnisko datu tabulā.

Mašīna ir aprīkota ar primāro filtru, ko var izmantot vairumā gadījumu.

Papildus primārajam filtram, kas uzkrāj visbiežāk sastopamos putekļus, var uzstādīt sekundāro filtru (absolūto filtru).

Šī mašīna ir aprīkota ar iekšēju deflektoru, kas pakļauj uzsūktās vielas aplveida centrālās kustībai, kas liek tām krist tvertnē.

2. zīmējums

Ierīces, kas paredzētas lietošanai atmosfērā, kas klasificēta kā sprādzienbīstama, ir būvētas saskaņā ar 2014/34/ES direktīvu (ATEX):

- ATEX** etiķete

Iespējamie komplekti

Iekārtas pārveidošanai ir pieejami dažādi papildu komplekti.

Pēc pieprasījuma mašīnas komplektācijā var iekļaut jau uzstādītas papildierīces. Taču tos var uzstādīt arī vēlāk.

Lai saņemtu plašāku informāciju, sazinieties ar pārdošanas tīkla pārstāvjiem.

Instrukcijas, kas apraksta kā uzstādīt papildus komplektus, un atbilstošas lietošanas un kopšanas rokasgrāmatas tiek piegādātas kopā ar papildus komplektiem.



UZMANĪBU!

Izmantojiet tikai komplektācijā iekļautās un apstiprinātās oriģinālās rezerves daļas.

Piederumi

Ir pieejami dažādi piederumi; meklējiet tos ražotāja piederumu katalogā.



UZMANĪBU!

Izmantojiet tikai oriģinālos piederumus, kurus piegādājis un apstiprinājis ražotājs.

Iepakošana un izpakošana

Visas nosūtītās iekārtas ir rūpīgi pārbaudītas, pirms tās tiek piegādātas pārvadātājam.

Pēc saņemšanas, pārbaudiet, vai mašīna nav bojāta transportēšanas laikā. Bojājumu gadījumā nekavējoties iesniedziet sūdzību pārvadātājam.

Likvidējiet iesaiņojuma materiālus atbilstoši spēkā esošajiem tiesību aktiem.

3. zīmējums

Modelis	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHS110 Z22	700	790	1440	57

(*) Svars ar iepakojumu

Izsaiņošana, pārvietošana, izmantošana un uzglabāšana

Lai izsaiņotu vakuuma ierīci, noņemiet stiprinājumus ar āmuru un skrūvgriezi.

Izmantojot piemērotus instrumentus, noņemiet arī stiprinājuma ierīces, kuras ražotājs ir ievietojis iesaiņojumā.

Atļaidiet riteņu bremzes un noņemiet iekārtu no atbalsta platformas, izmantojot uzbrauktuvi, kas var nodrošināt pietiekamu ietilpību, un vadot putekļsūcēju aiz roktura.

Izmantojiet uz līdzenām, horizontālām virsmām.

Virsmas, uz kuras atrodas mašīna, kravnesībai jābūt piemērotai, lai atbalstītu tās svaru.

Ja ierīcei jādarbojas fiksētā stāvoklī, sniedziet ierīcei plašu telpu, lai nodrošinātu pārvietošanās brīvību un ļautu apkopes personālam ērti darboties.



UZMANĪBU!

Ražotājs neatbild par bojājumiem, kas radušies mašīnas celšanas laikā, ja netiek izmantota ražotāja piegādātā celšanas iekārta.



UZMANĪBU!

Ja ir nodrošinātas vairākas atbalsta platformas, ar atbalsta platformu, pie kuras mašīna ir noenkurota, jārikojas ar autokrāvēju, kas var nodrošināt atbilstošu celtspeju. Pēc tam izsaiņojiet iekārtu, novietojot to uz līdzenas un horizontālas virsmas, kas nodrošina pietiekamu ietilpību putekļsūcēja svaram.

Sagatavošana darbam — pievienošana strāvas padevei

! UZMANĪBU! !

- *Pirms sākt darbu, pārliecinieties, vai mašīnai nav redzamu bojājumu pazīmju.*
- *Pirms iekārtas pieslēgšanas elektrības kontaktligzdai pārliecinieties, vai uz datu plāksnītes norādītais spriegums atbilst elektrotīkla spriegumam.*
- *Pievienojiet elektrotīkla rozeti kontaktligzdai, kurai ir pareizs zemējuma kontakts/savienojums. Pārliecinieties, vai iekārtas ir izslēgts.*
- *Savienojuma kabeļa kontaktdakšām un savienotājiem jābūt aizsargātiem pret ūdens šļakstiem.*
- *Pārbaudiet to atbilstošam savienojumam elektriskajā tīklā.*
- *Lietojiet iekārtas tikai tad, ja kabeļi, kas pievienoti kontaktligzdai, ir nevainojamā stāvoklī (bojāti kabeļi var izraisīt elektrošoku!).*
- *Regulāri pārbaudiet, vai elektrokabeļim nav pārmērīga nolietojuma, plaisu vai novecošanas pazīmju.*

! UZMANĪBU! !

Kamēr ierīce darbojas, neveiciet šādas darbības:

- *kāpšana virsū tīkla pieslēguma kabeļim, tā saspiešana, vilkšana aiz tā vai bojāšana.*
- *Kad ierīce darbojas, izvairieties no kabeļa atvienošanas no elektrotīkla, tikai velkot aiz kontaktdakšas (nevelciet aiz paša kabeļa).*
- *Nomainot elektrokabeļi, lietojiet tāda paša veida kabeļi kā oriģinālajam: H07 RN - F. Tas pats ir spēkā, ja tiek lietots pagarinātājs.*
- *Kabeļi drīkst nomainīt tikai ražotāja Tehniskās apkalpošanas centra personāls vai speciālists ar līdzvērtīgu kvalifikāciju.*

Personām, kas ir atbildīgas par iekārtu drošību, ir jānodrošina, ka:

- Novērst jebkādu nepareizu lietošanu vai manevru.
- Pārliecinieties, ka drošības ierīces nav noņemtas vai bojātas.
- Pārbaudiet, vai visas apkopes darbības tiek regulāri veiktas;
- Pārliecinieties, ka neviena mašīnas daļa (savienojumi, caurumi utt.) nav modificēta, lai pievienotu papildu ierīces;
- Pārliecinieties, ka tiek izmantotas tikai oriģinālās Nilfisk rezerves daļas.

[PIEZĪME]

Lietotājs ir atbildīgs par to, lai uzstādīšana atbilstu visiem attiecīgajiem vietējiem noteikumiem. Iekārtas jāuzstāda kvalificētiem tehniķiem, kuri ir izlasījuši un sapratuši šeit sniegtos norādījumus.

Pagarinātāji

Pagarinātāji nav atļauti klasificētā zonā, ja vien tie nav attiecīgi marķēti.

! UZMANĪBU! !

Iekārtas ligzdai jābūt aizsargātai ar diferencēto automātisko slēdzi ar strāvas uzplūdes ierobežojumu, kas atslēdz elektrības piegādi, kad elektrības caurlaide uz iezemējuma pārsniedz 30 mA 30 msek., vai līdzvērtīgu aizsardzības slēdzi.

! UZMANĪBU! !

Nekad nesmidziniet ūdeni uz iekārtas: tas var būt bīstami cilvēkiem un izraisīt īssavienojumu strāvas piegādē.

Zemēšanas instrukcijas

Šim aprīkojumam ir jābūt sazemētam. Traucējumu un bojājumu gadījumā, zemēšana nodrošina zemākās pretestības ceļu elektriskajai strāvai, lai samazinātu elektrošoka risku. Šī ierīce ir aprīkota ar vadu ar zemējuma vadu un zemējuma spraudni. Kontaktdakšai jābūt pievienotai atbilstošai kontaktligzdai, pareizi uzstādītai un iezemētai saskaņā ar visiem vietējiem noteikumiem un noteikumiem.

! UZMANĪBU! !

Nepareizs ierīces zemējuma vadītāja pieslēgšana var radīt elektriskās strāvas trieciena risku. Ja rodas šaubas par pareizu kontaktligzdas zemējumu, sazinieties ar elektriķi vai kvalificētu tehniķi. Nepārveidojiet ierīces komplektācijā iekļauto kontaktdakšu, ja tā neatbilst kontaktligzdai; tā vietā ļaujiet kvalificētam elektriķim uzstādīt piemērotu kontaktligzdu.

Sausā lietošana

[PIEZĪME]

Piegādātie filtri un maiss (ja piemērojams) ir pareizi jāuzstāda.

! UZMANĪBU! !

Ievērojiet drošības noteikumus, kas regulē sūcamos materiālus.

Šķidrumu iesūkšana



Ievērojiet drošības noteikumus, kas regulē sūcamos materiālus.



Neizmantojiet mašīnu, ja šķidruma mehāniskā apturēšana nav instalēta!

Ja lietojot bez pludiņa, varat ievērojami bojāt mašīnu.



Sūcot ūdens un gaisa maisījumu, rīkojieties uzmanīgi, lai izvairītos no putekļu sūkšanas ierīces motora pārslodzes.

Ierīce uzsūc šķidrumus un nogādā tos tvertnē.

Šķidrumu mehāniskajai apturēšanai nepieciešama īpaša tvertne ar atbilstošu sprauslu.

Pirms mašīnas iedarbināšanas aizveriet filtrēšanas kameras ieeju ar atbilstošo spraudni un ievietojiet vakuuma šļūteni putekļu tvertnes ieejā, pēc tam pievienojiet nepieciešamo instrumentu šļūtenes gala daļai (skat. ražotāja piederumu katalogu vai Pakalpojumu centru).

Šķidrumu mehāniskā apturēšana, aptur putekļu sūkšanas darbību (putekļu sūkšanas vienības paliek aktīvas), kad šķidrumu tvertne ir pilna; tad nepieciešams izslēgt putekļu sūcēju un iztīrīt šķidruma tvertni.

Mašīna neizslēdzas automātiski.

Tehniskie dati

Parametrs	Mērvienība	VHS110 Z22	
Spriegums	V	230 @50/60Hz	110 @50/60Hz
Elektrojauda	kW	1,1	1,0
Strāva	A	9,5	7,7
Maks. vakuums	mBar	220	205
Maksimālā gaisa plūsma bez šļūtenes un reducēšanas	m³/h	215	205
Maksimālais gaisa plūsmas līmenis (3 m Ø 50 mm šļūtene)	m³/h	205	185
Skaņas spiediena līmenis (Lpf)(*)	dB (A)	76	
Vibrācija, ah (**)	m/s²	≤2,5	
Aizsardzība	IP	64	
Mašīnas izolācija	Klase	I	
Motora izolācija	Klase	F	
Tvertnes tilpums	L	37	
Vakuuma ietilpība (diametrs)	mm	50	
Pieļaujamās caurules	mm	50	
Primārā filtra virsma	m²	1,0	
Absolūtā filtra pretstraumes virsma	m²	1,1	
MPPS absolūtā filtra efektivitāte (EN 1822)	%	99,995 (H14)	

(*) Mērījumu neskaiderība KpA <1,5 dB(A). Radītā trokšņa vērtības iegūtas saskaņā ar EN-60335-2-69

(**) Kopējā vibrācijas vērtība uz operatora roku un plaukstu

Izmēri un svars

4. zīmējums

Modelis	VHS110 Z22
A (mm)	570
B (mm)	570
C (mm)	1240
Svars (kg)	45

[PIEZĪME]

- *Glabāšanas apstākļi:*
Temperatūra: 0°C ÷ +40°C
Mitrums: ≤ 85%
- *Ekspluatācijas apstākļi:*
Maksimālais augstums: 800 m
(līdz 2000 m ar samazinātu veiktspēju)
Temperatūra: 0°C ÷ +40°C
Mitrums: ≤ 85%

Vadības ierīces un indikatori

5. zīmējums

1. Filtra tīrīšanas sistēma
2. Sūkšanas mērītājs
3. Manuālais motora starteris

Pirms iedarbināšanas veicamā pārbaude

Pirms uzsākšanas, pārbaudiet, ka:

- Filtri ir uzstādīti.
- Aizvēršanas siksna ir nostiprināta atbilstoši.
- Putekļsūcēja šļūtene un instrumenti ir pareizi ievietoti vakuuma iekārtas ielūdes vietā.
- Šķidruma uzklāšanas gadījumā, šķidruma tvertnes iekšpusē ir pareizi uzstādīta šķidruma mehāniskā atdure.
- Maiss vai drošības tvertne ir uzstādīti, ja piemērojams.



Neizmantojiet ierīci, ja filtri ir bojāti.

Ieslēgšana un izslēgšana



Pirms iedarbināt putekļsūcēju, nofiksējiet kājiņu bremzes.

5. zīmējums

- Pārvietojiet manuālo motora starteri (3) stāvoklī "I", lai iedarbinātu putekļsūcēju. Pārvietojiet manuālo motora starteri (3) stāvoklī "O", lai izslēgtu putekļsūcēju.

Mašīnas, kas aprīkotas ar šķidrumu uzsūkšanas sistēmu

- Kad tvertne ir pilna, šķidrumu mehāniskā apturēšana izslēdz uzsūkšanu, bet putekļu sūcēju vienība paliek ieslēgta.
- Neļaujiet putekļsūkšanas vienībai darboties, pēc tam, kad ir aktivizēta šķidruma padeve. Izslēdziet to ar atbilstošo slēdzi.

Apturēšana ārkārtas situācijās

Pagrieziet slēdzi pozīcijā "0", lai izslēgtu mašīnu.



Iekārtas motoram un iekšējiem komponentiem joprojām ir pieslēgta elektriskā strāva.

Darbība

6. zīmējums

Vakuuma mērītāja rādītājs (2): zaļā zona (3), sarkanā zona (1)
Izmantojot mašīnu: pārbaudiet plūsmas kontroli:

- mašīnai darbojoties, vakuuma mērītājam jāatrodas zaļajā zonā (3), lai nodrošinātu, ka iekārtas ielūdes gaisa ātrums nenokrītas zem drošības minimuma 20 m/sec;
- Ja rādītājs atrodas sarkanajā zonā (1), tas nozīmē, ka gaisa ātrums putekļsūcēja šļūtenē ir mazāks par 20 m/s, un ka mašīna nedarbojas savos optimālākajos apstākļos. Kratiet vai nomainiet filtru.
- normālos darba apstākļos aizveriet putekļsūcēja cauruli, mērītāja rādītājam jāatrodas starp zaļo zonu (3) un sarkano zonu (1).



Putekļsūcēja šļūtene gaisa ātrums nedrīkst būt mazāks par 20 m/s.

Stāvoklis, uz kuru norāda, kad mērītāja rādītājs atrodas zaļajā zonā (3).



Visas iekārtas var izmantot tikai ar šļūtenēm, kuru diametrs atbilst tabulas "Tehniskie dati" specifikācijām.



Ja rodas bojājumi, skatiet sadaļu "Problēmu novēršana".

Tīrīšanas sesijas beigās

- Izslēdziet iekārtu un izņemiet kontaktdakšu no kontaktlīdzes.
- Satiniet savienotājkabli.
- Izīrīet tvertni un izīrīet iekārtu, kā aprakstīts sadaļā "Kopšana, mazgāšana un attīrīšana".
- Nomazgājiet tvertni ar tīru ūdeni, ja tik sūktas spēcīgas vielas.
- Novietojiet mašīnu sausā vietā, kur tam nevar piekļūt nepiederošas personas.
- Nofiksējiet kājiņu bremzes.
- Transportēšanas laikā un kad mašīna netiek izmantota, aizveriet vakuuma ielūdes atveri ar atbilstošu spraudni (ja ir aprīkots).

Kopšana, mazgāšana un attīrīšana

⚠ UZMANĪBU! ⚠

Atslēdziet mašīnu no strāvas avota pirms tā tīrīšanas, apkopes, detaļu maiņas vai tā modificēšanas, lai iegūtu citu versiju/variantu.

- **Veiciet tikai tāda veida apkopi, kas aprakstīta šajā rokasgrāmatā.**
- **Lietojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.**
- **Nekādā veidā nemainiet mašīnas konstrukciju.**

Šo instrukciju neievērošana var apdraudēt jūsu drošību. Turklāt šāda rīcība nekavējoties anulētu EK atbilstības/iekļaušanās deklarāciju, kas iekļauta putekļsūcēja komplektācijā.

⚠ UZMANĪBU! ⚠

Apkopes procesiem, kas nav aprakstīti šajā rokasgrāmatā, lūdzu, sazinieties ar ražotāja tehnisko atbalstu vai pārdošanas tīklu.

⚠ UZMANĪBU! ⚠

Lai garantētu iekārtas drošības līmeni, vajadzētu izmantot tikai ražotāja piegādātās oriģinālās rezerves daļas.

⚠ UZMANĪBU! ⚠

Visu apkopes darbību laikā, ieskaitot mazgāšanu un primārā un absolūtā filtra maiņu, ir jāievēro tālāk norādītie drošības pasākumi.

- Lai ļautu lietotājam veikt kopšanas operācijas, mašīna jānodemontē, jānomazgā un jāpārbauda tik rūpīgi, lai neizraisītu risku kopšanas darbiniekiem vai citiem cilvēkiem. Piemērojamie piesardzības pasākumi ietver mašīnas atsārpošanu pirms tās izjaukšanas, pietiekamu gaisa filtrēšanu, kas tiek izvadīts no telpas, kurā putekļsūcējs ticis izjaukts, apkopes vietas tīrīšanu un atbilstošu individuālo aizsardzību.
- Ārējās mašīnas daļas nepieciešams attīrīt izmantojot tīrīšanas un putekļu sūkšanas metodes. Pirms putekļu sūcēja izvešanas no bīstamās zonas to nepieciešams notīrīt no putekļiem un apkopt izmantojot hermētisku vielu.
- Par piesārņotām jāuzskata visas mašīnas daļas, kas tiek pārvietotas ārpus riska zonas. Jāveic atbilstoši pasākumi, lai neizkaisītu putekļus.
- Veicot apkopi vai remontu, visi piesārņotie elementi, kurus nevar pienācīgi notīrīt, jālikvidē. Šie elementi jālikvidē noblīvētos maisos saskaņā ar piemērotiem noteikumiem un vietējo likumdošanu, kas pārrauga šādu materiālu likvidēšanu. Šī procedūra ir jāievēro arī filtra likvidācijā (primārais un absolūtais filtrs).

- Nodalījumus, kuros iekļūst putekļi, jāatver ar atbilstošiem instrumentiem (skrūvgriežiem, atslēgām u.t.t.) un rūpīgi jāizmazgā.
- Pārbaude ir jāveic ražotājam vai ražotāja personālam vismaz vienreiz gadā. Piemēram, Pārbaudiet gaisa filtrus, lai noteiktu, vai nav samazināta mašīnas gaisa caurlaidība, un pārliecinieties, ka elektriskais vadības panelis darbojas pareizi.

Filtra tīrīšana

Galvenā filtra tīrīšana ar manuālo sistēmu

Ja sūkņēšanas mērītāja rādītājs (2, 6. att.) pārvietojas no zaļās zonas (3, 6. att.) uz sarkano zonu (1, 6. att.) atkarībā no sūkņētā materiāla daudzuma, iztīriet pirmējo filtru, aizverot ieplūdes atveri (4, 1. att.) un atverot „PullClean” sistēmas atloku (3, 4. att.), atkārtojiet šo darbību 3 vai 4 reizes, katru reizi uz 1 vai 2 sekundēm.

⚠ UZMANĪBU! ⚠

Atkārtojiet šo procedūru, kad mašīna darbojas.

Pirms atkārtotas mašīnas iedarbināšanas uzgaidiet, lai ļautu putekļiem nosēsties.

Ja indikators ir sarkans, pat pēc tam, kad filtrs ir sakratīts, nomainiet filtra elementu (skatiet “Primārā un absolūtā filtra izjaukšana un nomaiņa”).

[PIEZĪME]

Ja indikators joprojām ir sarkanā zonā. Vakuuma šļūtene vai viens no piederumiem, nevis filtrs, var būt aizsērējusi. Tādā gadījumā notīriet šīs daļas.

Konteineru un putekļu maisiņu tīrīšana

Tvertnes iztukšošana

⚠ UZMANĪBU! ⚠

Pirms veicat šīs darbības, izslēdziet mašīnu un izņemiet kontaktdakšu no strāvas kontaktligzdas. Pārbaudiet mašīnas filtrēšanas klasi.

Pirms tvertnes iztukšošanas ieteicams notīrīt filtru (skatiet sadaļu “Primārā filtra tīrīšana”).

1. zīmējums

- Atbrīvojiet putekļu konteineru (2) ar sviru (3), pēc tam izņemiet un iztukšojiet to.
- Iztīriet iekārtu, kā aprakstīts sadaļā “Kopšana, mazgāšana un attīrīšana”.
- Nomazgājiet tvertni ar tīru ūdeni, ja tik sūktas spēcīgas vielas.
- Pārliecinieties, vai blīvējums ir izcilā stāvoklī un pareizi novietots.
- Ielieciet tvertni atpakaļ savā vietā un atkal nostipriniet to.

[PIEZĪME]

Pēc tīrīšanas sesijas, atstājiet iekārtu iedarbinātu vismaz uz 60 sekundēm, pirms to izslēdzat.

Izvairieties no pārāk biežas ieslēgšanas/izslēgšanas.

[PIEZĪME]

Drošu maisu sistēma ir piemērota toksisku putekļu savākšanai, lai nodrošinātu, ka lietotājs nenonāk saskarē ar produktu.

Šķidruma tvertnes iztukšošana**UZMANĪBU!**

Pirms veicat šīs darbības, izslēdziet mašīnu un izņemiet kontaktdakšu no strāvas kontaktligzdas.

Pārbaudiet mašīnas filtrēšanas klasi.

Pirms tvertnes iztukšošanas ieteicams notīrīt filtru (skatiet sadaļu "Primārā filtra tīrīšana").

1. zīmējums

- Atlaidiet tvertni (2) ar sviru (3) un noņemiet to, pēc tam noņemiet šķidruma apturēšanas ierīci un iztukšojiet to.
- Iztīriet iekārtu, kā aprakstīts sadaļā "Kopšana, mazgāšana un attīrīšana".
- Nomazgājiet tvertni ar tīru ūdeni, ja tik sūktas spēcīgas vielas.
- Pārļiecinieties, vai blīvējums ir izcilā stāvoklī un pareizi novietots.
- Ielieciet tvertni atpakaļ savā vietā un atkal nostipriniet to.

[PIEZĪME]

Pēc tīrīšanas sesijas, atstājiet iekārtu iedarbinātu vismaz uz 60 sekundēm, pirms to izslēdzat.

Izvairieties no pārāk biežas ieslēgšanas/izslēgšanas.

[PIEZĪME]

Pēc šķidruma sūkšanas filtra elements ir mitrs.

Ja pēc tam mašīnu izmanto cietu vielu sūkšanai, mitrs filtra elements var ātri aizsērēt.

Šī iemesla dēļ lietojiet sausu filtra elementu. Ja mašīnu izmantojat darbam ar sausiem materiāliem un filtrs ir mitrs, nomainiet to.

Putekļu maiss**7. zīmējums**

Iekārta var būt aprīkots ar putekļu savākšanas maisu.

Šādā gadījumā iekārtai jābūt aprīkotai ar papildus piederumiem (depresoru un resti).

Ja maiss nav uzstādīts vai ir uzstādīts nepareizi, tas var apdraudēt iesaistīto personu veselību.

Papīra maiss un drošs maisiņš putekļu savākšanai**8. zīmējums**

Iekārta var būt aprīkots ar putekļu savākšanas maisu.

Šajā gadījumā mašīnai jābūt aprīkotai ar īpašu trauku un vāciņu sānos.

Ja maiss nav pareizi instalēts, tas var radīt veselības riskus apkārtējiem cilvēkiem.

Longopac® soma putekļu savākšanai**9. zīmējums**

Iekārta var būt aprīkots ar putekļu savākšanas maisu.

Šajā gadījumā materiāls tiek izvadīts ar gravitācijas spēku, kad putekļsūcējs apstājas. Longopac® somu var sagriezt, aizzīmogot vai aizvērt vajadzīgajā izmērā.

Ja maiss nav pareizi instalēts, tas var radīt veselības riskus apkārtējiem cilvēkiem.

Putekļu maisa nomaiņa**UZMANĪBU!**

- ***Pirms veicat šīs darbības, izslēdziet mašīnu un izņemiet kontaktdakšu no strāvas kontaktligzdas.***
- ***Šīs darbības var veikt apmācīti un kvalificēti darbinieki, kam jāvalkā atbilstoši apģērbi saskaņā ar spēkā esošo likumdošanu.***
- ***Bīstamu un/vai toksisku putekļu gadījumā izmantojiet tikai tos maisus, kurus ir ieteicis ražotājs (skat. "ieteicamās rezerves daļas").***
- ***Maisu drīkst likvidēt tikai kvalificēti darbinieki un saskaņā ar spēkā esošo likumdošanu.***
- ***Izmantojiet vienīgi Nilfisk maisus.***
- ***Izmantojiet somas, kas piemēroti jūsu iekārtai.***

**UZMANĪBU!**

Uzmanieties, lai šīs darbības laikā nesaceltu putekļus. Izmantojiet masku P3 un citas aizsardzības drēbes, kā arī aizsardzības cimdus (PPE), kas ir piemērotas bīstamu putekļu vākšanai, skatieties spēkā esošo likumdošanu.

Kā nomainīt Putekļu maisu**7. zīmējums**

- Aizveriet iepilūdi, izmantojot atbilstošo vāciņu (ja ir).
- Atlaidiet putekļu tvertni.
- Noņemiet putekļu somu un, ja nepieciešams, aizveriet to ar skavu.
- Ievietojiet jaunu maisu, uzmanīgi aptinot to ap putekļu trauka ārējo sienu.
- Atlieciet tvertni vietā un piestipriniet to pie iekārtas, lai pārietu uz jaunu lietošanas reizi.

Kā nomainīt Papīra maisu**8. zīmējums**

- Aizveriet ieplūdi, izmantojot atbilstošo vāciņu (ja ir).
- Atlaidiet putekļu tvertni.
- Izņemiet maisu un aizveriet to ar atbilstošo vāciņu (1), kā tas redzams attēlā.
- Ievietojiet jaunu maisu, pārliedzinoties, vai tā ievade ir hermētiski noslēgta.
- Atlieciet tvertni vietā un piestipriniet to pie iekārtas, lai pārietu uz jaunu lietošanas reizi.

Kā nomainīt Drošo maisu**8. zīmējums**

- Izņemiet un nolieciet putekļsūcēja cauruli drošā, no putekļiem brīvā vietā.
- Aizveriet ieplūdi, izmantojot atbilstošo vāciņu (ja ir).
- Atlaidiet putekļu tvertni.
- Aizveriet drošības maisu, pavelkot "giljotīnveida" blīvi (2).
- Noslēdziet plastikāta maisu hermētiski, izmantojot tam paredzēto lenti (3).
- Plastikāta maisa apakšdaļas noslēgšanai izmantojiet lipīgo lenti (4).
- Noņemiet atbilstošo maisa savienojumu (5) no vakuuma ieplūdes.
- Ielieciet jaunu drošības maisu, pārliedzinoties, ka vakuuma ievads ir labi savienots ar maisa fiksatoru, lai nodrošinātu blīvēšanu.
- Uzvelciet plastikāta maisu ap putekļu konteineru ārējo sienu.
- Ievietojiet putekļsūcēja putekļu tvertni.

Kā nomainīt Longopac®**9. zīmējums****Izmantošana**

- Palaidiet vaļīgāk siksnu (1) un ļaujiet maisa daļai slīdēt uz leju.
- Izgrieziet somu (2), lai iegūtu to somu daļu, kuru nepieciešams nostiprināt ar divām skavām (3).
- Novietojiet divas skavas ar 50 mm atstarpi, tad ar šķērēm griezt starp abām skavām.
- Pavelciet uz leju maisu, kas aizdarīts ar lentu, un novietojiet to uz paplātes, pēc tam pievelciet siksnu (1).

Nomaiņa

- Atbrīvojiet sloksni (1) un izņemiet maisa turētāju no tā ligzdas.
- Ievietojiet Longopac® attiecīgajā ligzdā, ievietojiet atpakaļ maisa turētāju zem tvertnes konusa, ievietojiet spraugās tapas un pagrieziet sistēmu, lai to nofiksētu pie augšējā cilindra (4).
- Pavelciet Longopac® iekšējo galu vismaz par 250 mm, uzlieciet siksnu (5) ap balstu un pievelciet to, atstājot brīvu vietu iekšējā gala liekajai daļai.
- Noņemiet Longopac® (6) ārējo galu un nolokiet to uz leju, noslēdzot to ar skavu (7).
- Pavelciet uz leju maisu, kas noslēgts ar lentu, un novietojiet to uz paplātes, pēc tam pievelciet siksnu (1).

Primārā un absolūtā filtra nomaiņa**! UZMANĪBU! !**

Ja mašina tiek lietota bīstamu vielu sūkšanai, filtri kļūst netīri, tāpēc:

- *strādājiet uzmanīgi un izvairieties no iesūktiem putekļiem un/vai materiāliem;*
- *ievietojiet noņemto un/vai nomainīto filtru hermētiskā plastikāta maisā;*
- *hermētiski aizveriet maisu;*
- *izlietojiet filtru saskaņā ar spēkā esošo likumdošanu.*

! UZMANĪBU! !

Filtra nomaiņa ir nopietns pasākums. Jaunajam filtram jābūt tieši tādiem pašiem parametriem, filtrēšanas virsmai un kategorijai, kāda ir nomainītajam filtram.

Pretējā gadījumā mašina nedarbosies pareizi.

Pirms veicat šīs darbības, izslēdziet mašīnu un izņemiet kontaktdakšu no strāvas kontaktligzdas.

! UZMANĪBU! !

Iztīriet tvertni un avztīriet putekļsūcēju, kā aprakstīts sadaļā "Kopšana, mazgāšana un attīrīšana".

! UZMANĪBU! !

Uzmanieties, lai šīs darbības laikā nesaceltu putekļus. Izmantojiet masku P3 un citas aizsardzības drēbes, kā arī aizsardzības cimdus (PPE), kas ir piemērotas bīstamu putekļu vākšanai, skatieties spēkā esošo likumdošanu.

! UZMANĪBU! !

Uzstādiet uzmanīgi, lai neiespiestu rokas starp vakuuma ierīci un tvertni. Uzvelciet cimdus, kuri nodrošina aizsardzību pret mehāniskiem apdraudējumiem (EN 388) ar KAT. II aizsardzības līmeni.

! UZMANĪBU! !

Pēc H klases filtra noņemšanas no iekārtas neizmantojiet to atkārtoti.

Galvenā filtra nomaiņa mašīnām, kas aprīkotas ar manuālo tīrīšanas sistēmu**10. zīmējums**

- Izīriet pirmējo filtru, kā tas aprakstīts sadaļā „Filtra tīrīšana”.
- Atlaidiet aizvēršanas siksnu (1).
- Paceliet platformu un atvienojiet zemējuma pinumu (2), izmantojot pogu (3).
- Atskrūvējiet filtra skavu (4) un paceliet korpusu (5)
- Noņemiet un utilizējiet filtru atbilstoši vietējai likumdošanai.
- Atjaunojiet putekļsūcēja darbību, ievietojot jaunu filtru pēc tā nostiprināšanas uz korpusa (5), izmantojot metāla skavu (4).

- Vēlreiz pievienojiet zemējuma pinumu (2), izmantojot pogu (3).
- Uzlieciet atpakaļ platformu un nostipriniet ar aizdares lenti (1).

Pretplūsmas absolūtā filtra maiņa

11. zīmējums

- Izīrīet pirmējo filtru, kā tas aprakstīts sadaļā „Filtra tīrīšana”.
- Atlaidiet aizvēršanas siksnu (1).
- Paceliet platformu un atvienojiet zemējuma pinumu (2), izmantojot pogu (3).
- Noņemiet absolūto filtru (4), atskrūvējot uzgriezni (5).
- Pārklājiet absolūto filtru (4) ar plastmasas maisiņu, cieši aizveriet maisiņu un izmetiet filtru saskaņā ar spēkā esošajiem tiesību aktiem.
- Ielieciet jaunu absolūto filtru (4) ar tādām pašām filtrēšanas īpašībām, kādas bija izņemtajam filtram.
- Fiksējiet absolūto filtru ar uznavu (5).
- Vēlreiz pievienojiet zemējuma pinumu (2), izmantojot pogu (3).
- Uzlieciet atpakaļ platformu un nostipriniet ar aizdares lenti (1).

Motora dzesēšanas filtru nomaiņa

12. zīmējums

- Noregulējiet savilkšanas ierīces un noņemiet pārsegu (1)
- Izņemiet absolūto filtru (2) un ar to saistīto blīvi (3).
- Pārklājiet absolūto filtru (2) ar plastmasas maisiņu, cieši aizveriet maisiņu un izmetiet filtru saskaņā ar spēkā esošajiem tiesību aktiem.
- Ievietojiet jaunu absolūto filtru (2) un ar to saistīto blīvi (3), kuram ir tādas pašas filtrēšanas īpašības kā izņemtajam filtram.
- Uzlieciet atpakaļ pārsegu (1) un nofiksējiet, izmantojot savilkšanas ierīces.

Iegremdēšanas atdalītājs

13. zīmējums

Iegremdēšanas separators ir izstrādāts lietošanai St3 eksplozīvas klases putekļiem, tas nozīmē putekļus ar Kst vērtību > 300 bar m/s (ISO 6184/1 – IFA klasifikācija: <http://staubex.ifa.dguv.de/?lang=e>), un/vai putekļiem ar aizdegšanās enerģiju, kas zemāka par 1 mJ.



UZMANĪBU!

Papildus iepriekšminētajiem un visiem lietojumiem, kas saistīti ar MIE <1mJ, papildus iegremdēšanas separatora izmantošanu, vietējie noteikumi var prasīt visus valsts ierobežojumus. Sazinieties ar vietējam varas iestādēm. Turklāt mašīnai vai ražošanas procesā jāveic īpaši pretpasākumi, lai varētu droši sūkt uzliesmojoši putekļus.

Nilfisk klientu apkalpošanas dienests var ieteikt iespējamus pasākumus drošības paaugstināšanai darbam ar mašīnu.

Izmantošana

Iegremdēšanas separators ietver divus grozus, apakšu, lai savāktu iesūcošos putekļus, un augšu, lai saglabātu koalescējošo filtru vietā.

- Noņemiet augšējo grozu (1).
- Atskrūvējiet aizvēršanas jostu (2), noņemiet to un noņemiet skavas starpliku (3).
- Noņemiet savākšanas grozu (4) un pārļiecinieties, ka izplūdes vārsts (5) ir aizvērts.
- Ielejiet minerāleļļu (11L, piemēram, „Mobil Velocite Oil No. 6”) separatorā (6) un pārbaudiet, vai līmenis sasniedz līmeņa kontroles (7) indikatora minimālo atzīmi.
- Ievietojiet savākšanas grozu (4) atdalītājā (6).
- Atjaunojiet savienojumu starp grozu (4) un atdalītāju (6), ievietojiet skavas starpliku (3) un novietojiet atpakaļ aizverošo jostu (2).
- Ievietojiet filtra grozu atpakaļ separatora iekšējā atlokā.
- Ievietojiet separatoru zem filtra nodalījuma.
- Savienojiet sūkšanas šļūteni ar separatora ievadi (8).
- Ieslēdziet iekārtu un uzsūciet putekļus.
- Kad eļļas līmenis sasniedz maksimālo atzīmi, apturiet putekļsūcēju.

[PIEZĪME]

Atdalītājs ir aprīkots ar automātiskās apturēšanas ierīci. Kad ir sasniegts maksimālais savāktā materiāla līmenis (aptuveni 4-5 l), mašīna apturēs putekļsūcēju un process ir jāpārtrauc.

Tvertnes iztukšošana

- Izslēdziet mašīnu un atvienojiet putekļu sūcēja šļūteni.
- Noņemiet separatoru un pārvietojiet trauku piemērotā vietā materiāla iznīcināšanai/atgūšanai.
- Novietojiet separatoru uz darbagaldu paceltā stāvoklī, lai ļautu šķidrumam viegli iztecēt.
- Novietojiet tvertni pie drenāžas vārsta (5).
- Atveriet drenāžas vārstu (5) un pagaidiet, līdz atdalītājs ir pilnībā iztukšojies no inerces šķidruma.

[PIEZĪME]

Ir ieteicams pārtraukt drenāžas darbību, kad šķidruma ir kļuvis dubļains.

[PIEZĪME]

Ieteicams uz tvertnes uzstādīt papildu filtru, lai vēl vairāk filtrētu šķidrumu, kas ļauj to pareizi likvidēt.

- Noņemiet augšējo grozu (1), atskrūvējiet un noņemiet skavu (2) un tā blīvi (3).
- Izmantojot piegādāto pacelšanas siksnu, lēnām paceliet materiāla savākšanas grozu (4).
- Uzgaidiet dažas sekundes, lai šķidruma varētu izplūst caur spraugām groza pamatnē (4). Ja nepieciešams, nedaudz sagāziet.
- Noņemiet groza augšējo pārsegu un, ja nepieciešams, iesūces filtru, ja tas ir uzstādīts.
- Mazgājiet visas piesārņotās detaļas, rūpīgi noskalojot ar aukstu ūdeni, lai noņemtu visas putekļsūcēja materiāla/inertā šķidruma pēdas.

LV

- Novietojiet komponentus pretēji izjaukšanas secībai; pirms salikšanas rūpīgi jānožāvē visas nomazgātās detaļas.
- Atlieciet tvertni vietā un piestipriniet to pie iekārtas, lai pārietu uz jaunu lietošanas reizi.

[PIEZĪME]

Ieteicams šo tehniskās apkopes darbību atkārtot regulāros un ne pārāk ilgos intervālos, pat ja netiek uzsūkti daudz putekļu un pat tad, ja nav sasniegts maksimālais tvertnes līmenis.

Pārāk ilgi intervāli, grozu pamatnē, var radīt nogulsnes un iepriekš minēto apkopes darbību veikšanai būs vajadzīgs ilgāk laiks.



UZMANĪBU!

Maksimālais nogulšņu daudzums konteinerā tvertnē nedrīkst pārsniegt maksimālo svaru 9 kg (20 lb). Šī vērtība ir atkarīga no savāktā materiāla veida. Kad šī vērtība ir sasniegta nekavējoties iztukšojiet tvertni.

Kā izmantot iesūces filtru

Sistēmu var izmantot arī ar atbilstošu 300 mm iesūces filtru, kas uzstādāms tvertnes iekšpusē. Filtrs atdala un uzkrāj gļotaino daļu, tādējādi nodrošinot pirmā līmeņa filtrēšanu.

Eļļas atlikumus konteinerā var arī filtrēt ar vēl vienu 300 vai 100 mm iesūces filtru, lai tas būtu atkārtoti lietojams.

Ir ieteicams izmantot šo procedūru vairākiem darba cikliem (apmēram 3/4 cikliem) un pilnībā mainīt eļļu, kad tā zaudē plūstamību (augsta viskozitāte).

Ierīces šķidrums iegremdēšanas atdalītāja komplektam

Sistēma ir paredzēta lietošanai ar ūdeni vai eļļu, inertā šķidruma īpašībām jāatbilst izmantotā materiāla tipam, un lietotājam jāzina un jāapsver visas iespējamās reakcijas pēc saskares ar traukā esošo šķidrumu.

Lai uzsūktu metālu pulveri, kas varētu izraisīt īpašas reakcijas un radīt bīstamus tvaikus vai gāzes, piemēram, ūdeņradi (saskaņā ar NFPA484 norādījumiem), ir ieteicami šķidrumi ar šādām specifikācijām:

Minerāleļļa

Uzliesmošanas temperatūra > 100°C

Viskozitāte pie 40°C ≤10 ctS

Blīvums > 0,80 kg/l

Eļļas ar tādām pašām specifikācijām (piemēram, „Mobil Velocite No.6”) var iegādāties vietējā tirgū.



UZMANĪBU!

Eļļa ir viegli uzliesmojoša, un ar to jārīkojas saskaņā ar vietējiem noteikumiem.



UZMANĪBU!

Šķidruma līmenim savākšanas traukā lietošanas laikā var būt atšķirīgs iztvaikošanas līmenis. Noteikti izmantojiet ierīci tikai tad, ja tiek garantēts minimālais līmenis.



UZMANĪBU!

Ūdeņradis ir uzliesmojoša gāze, kas rodas saskaroties metāla putekļiem ar ūdeni. Tādēļ šo putekļu uzsūkšana rada ugunsgrēka un eksplozijas risku, tāpēc ir nepieciešama kvalificēta personāla iesaistīšanās.

Hermētiskuma pārbaude

Cauruļu pārbaude

Pārbaudiet, vai savienojošās caurules ir labā stāvoklī un pareizi uzstādītas.

Ja caurules ir bojātas, salauztas vai slikti savienotas ar uzmavām, tās jānomaina.

Strādājot ar lipīgiem materiāliem, pārbaudiet uz iespējamajiem aizsprostojumiem šļūtenes garumā, ieplūdē un uz atvairsieniņas filtrēšanas nodalījumā.

Lai notīrītu nogulsnes, uzskrūvējiet ievadu no ārpuses.

Filtrēšanas kameras starplikas pārbaude iekārtām, kas aprīkotas ar putekļu tvertni

14. zīmējums

Ja blīve (1) starp tvertni un filtrēšanas kameru (3) negarantē blīvējumu:

- Nedaudz atskrūvējiet četras skrūves (2), kas stiprina filtrēšanas kameru (3) pie iekārtas konstrukcijas.
- Ļaujiet filtrēšanas kamerai (3) noslīdēt un pievelciet skrūves (2), tiklīdz ir sasniegts vajadzīgais hermētiskums.

Ja vēl nav iegūts optimālais blīvējums vai ja ir plīsumi, plaisas utt., blīve ir jānomaina.

Filtrēšanas kameras starplikas pārbaude iekārtām, kas aprīkotas ar Longopac® sistēmu

15. zīmējums

Pārliecinieties, ka Longopac® maiss ir nostiprināts ar blīvi (2).

Pārbaudiet arī blīvējumu uz izlādes skavas (1).

Ja blīve ir ieplīsumi, tā jānomaina.

Likvidācija



Izsvītrotas atkritumu urnas simbols uz ekrāna norāda, ka izmantotās elektriskās un elektroniskās iekārtas jāapkopo un jāiznīcina atsevišķi no sadzīves atkritumiem. Pareiza aprīkojuma iznīcināšana palīdzēs novērst iespējamās negatīvās sekas videi un cilvēku veselībai.

Elektriskās un elektroniskās sadzīves iekārtas jāiznīcina atsevišķās savākšanas vietās uzturēšanās zonā. Lūdzu, ņemiet vērā, ka komerciālās elektriskās un elektroniskās iekārtas jāiznīcina atsevišķi no sadzīves atkritumu plūsmas. Mēs priecāsimies jūs informēt par piemērotām likvidēšanas iespējām.

Savienojumu shēmas

VHS110 Z22 V230

16. zīmējums

Nosaukums	Kods	Apraksts	Daudz.
Q1	4083901742	Slēdzis 2 stabs 16A	1
J1	4083901743	Taisngrieža filtrs	1

VHS110 Z22 V110

17. zīmējums

Nosaukums	Kods	Apraksts	Daudz.
Q1	4083901742	Slēdzis 2 stabs 16A	1
J1	4083901743	Taisngrieža filtrs	1
L1	4083901740	Reaktors 16A	1

Ieteicamās rezerves daļas

Tālāk sniegts ieteicamo rezerves daļu saraksts. Šis saraksts jāizmanto, lai paātrinātu ar apkopi saistītās darbības.

Pasūtot rezerves daļas, skatiet ražotāja rezerves daļu katalogu.

	Nosaukums	Modelis
		VHS110 Z22
	Zvaigžņu filtra komplekts	4081701208
	Zvaigžņu filtra komplekts (FM)	4081701218
	Zvaigžņveida filtra komplekts (FP)	4081701417
	Filtra riņķa paplāksne	Z8 17025
	Filtra nodalījuma blīve	4081100183
	Filtra skava	4084001291
	Absolūtais filtrs	Z8 17262
	Longopac	4084001470
	Papīra maisiņš (DS — 5 gab.)	4084001003
	Plastmasas maisiņš (PBS)	Z01769505
	Plastmasas maisiņš (PBS ACD)	Z01769505
	Drošs maisiņš (SBS)	4084001467
	Drošs maisiņš (SOBS — 5 gab.)	4089101051
	230 V 1000 W motors	4085300390
	110 V 1000 W motors	4085300392

Problēmu novēršana

Problēma	Cēlonis	Novēršana
Iekārtu nevar iedarbināt	Elektroapgādes trūkums	Pārbaudiet jaudu kontaktligzdā. Pārbaudiet kontaktligzdas un kabeļa stāvokli. Palūdziet kvalificētu ražotāja speciālistu sniegt palīdzību.
Iekārtas apgriezieni palielinās	Primārais filtrs aizsprostots Aizsprostota putekļsūcēja caurule	Izmantojiet filtra vibrokretuli (modeļiem ar manuālo filtra vibrokretuli). Ja ar to nepietiek, nomainiet filtru. Pārbaudiet cauruli un iztīriet to.
Mašīna rada akūtāku troksni	Šķidrumu mehāniskā apturēšana ir aktivizēta	Šķidruma tvertnes iztukšošana.
No iekārtas birst putekļi	Ir saplīsis filtrs Nepiemērots filtrs	Nomainiet to ar citu identiskā tipa. Nomainiet to ar atbilstošas kategorijas filtru un pārbaudiet.
Iekārta rada elektrostatisko strāvu	Nav vai nav pietiekams zemējums	Pārbaudiet visus zemējuma savienojumus. Īpaši svarīgs ir putekļsūcēja ievades uzstādījums; nomainiet šļūteni ar antistatisku šļūteni.

Lapa ar nolūku atstāta tukša

Содержание

Инструкции по эксплуатации	2
Безопасность оператора	2
При эксплуатации оборудования с маркировкой ATEX в зонах с взрывоопасной средой действуют следующие предписания и меры предосторожности.....	2
Общая информация по эксплуатации машины.....	4
Надлежащая эксплуатация.....	4
Неправильное использование.....	4
Испытание и гарантия	5
Куда обращаться за помощью.....	5
Исключение ответственности	5
Версии и варианты	5
Общие рекомендации	5
Остаточные риски	6
Заявление о соответствии	6
Описание машины.....	7
Детали и ярлыки машины	7
Опциональные комплекты	7
Принадлежности.....	7
Упаковывание и распаковывание.....	7
Распаковка, перемещение, эксплуатация и хранение	7
Подготовка к работе - подключение к электросети.....	8
Удлинитель.....	8
Инструкции по заземлению.....	8
Сухая уборка.....	9
Уборка жидкостей	9
Технические параметры	10
Размеры	10
Органы управления и индикаторы	11
Проверки перед пуском.....	11
Запуск и останов.....	11
Аварийный останов	11
Операция.....	11
По окончании уборки.....	11
Техобслуживание, очистка и дезинфекция	12
Очистка фильтра	12
Очистка контейнера и пылесборника	13
Замена пылесборника.....	14
Замена фильтра предварительной и тонкой очистки	14
Иммерсионный сепаратор	15
Проверка герметичности.....	17
Утилизация.....	17
Монтажные схемы	17
Рекомендованные запчасти	18
Поиск и устранение неисправностей.....	19

Инструкции по эксплуатации

Прочтите инструкции по эксплуатации и следуйте важным рекомендациям по безопасности, отмеченным словом **ВНИМАНИЕ!**

Безопасность оператора



Перед включением машины обязательно прочтите эти инструкции по эксплуатации и держите их под рукой для консультаций.

К эксплуатации машины допускаются только лица, знакомые с принципом ее работы, имеющие надлежащее разрешение и прошедшие соответствующее обучение.

Перед использованием машины следует проинформировать операторов, проинструктировать и обучить их работе с пылесосом, какие вещества можно им убирать, включая безопасный метод извлечения и утилизации поглощенного материала.



Использование оборудования людьми (включая детей) с ограниченными физическими и психическими возможностями или не обладающими достаточным опытом и знаниями строго запрещено, если только их действия не контролирует человек с достаточным опытом эксплуатации машины и безопасного обращения с ней.

Не оставляйте детей без присмотра, чтобы они не играли с машиной.



Перед работой с машиной требуется всегда проверять, устранены ли все опасные условия, и сообщать ответственным лицам о любых нарушениях в работе машины.

Все ограждения и защита должны быть правильно закреплены, а предохранительные устройства установлены и исправны.

Ремонтные работы должны проводиться только на неподвижной и отсоединенной от электрической и пневматической сетей машине. Ни в коем случае нельзя проводить ремонтные работы без предварительно полученного обязательного разрешения.



Любые изменения, внесенные пользователем без явного на то разрешения производителя, аннулируют гарантию и снимают с производителя какую-либо ответственность за ущерб, причиненный неисправной продукцией.

При эксплуатации оборудования с маркировкой АТЕХ в зонах с взрывоопасной средой действуют следующие предписания и меры предосторожности

Эти пылесосы отвечают требованиям Директивы 2014/34/ЕС (ATEX).



Этот прибор не подходит для прямого подключения к генератору пыли.



Уборка горячей пыли пылесосом представляет опасность возгорания и взрыва. Может использоваться только обученным персоналом.

Пользователь должен знать об опасностях, связанных с электрическим током и статическим электричеством, а также риске, обусловленном физико-химическими свойствами веществ в рабочей зоне.

Пользователь должен знать о характеристиках среды в помещении, где установлена и будет использоваться машина.

В соответствии с Директивой 99/92/ЕС, при наличии горючих газов и/или огнеопасных газов на рабочем месте сотрудник должен классифицировать зону и выбрать машину соответствующей категории (в соответствии с определениями Директивы 2014/34/ЕС).

Определение зон, где может отмечаться взрывоопасная среда, включены в Директиву 99/92/ЕС. Ниже представлены зоны, исключенные из этого определения.

Зона 2/ 22: "Зона, где не отмечается взрывоопасная среда при обычном режиме работы (...) и, если он может иметь место, то только в течение небольшого периода времени"

Зона 1/21: Зона, в которой может отмечаться взрывоопасная среда при обычном режиме работы.

Руководство по выявлению и классификации места, где может отмечаться взрывоопасная среда, можно найти в стандарте EN 60079-10-1, информацию об опасности в результате использования воспламеняющихся газов, паров или смесей можно найти в стандарте EN 60079-10-2, опасность в результате чрезмерного количества пыли.

Перед эксплуатацией:

Убедитесь, что характеристики машины на табличке с паспортными данными соответствуют классификации зоны и ограничениям по максимально допустимой температуре во избежание воспламенения пыли в рабочей зоне.

Убедитесь, что технические характеристики и параметры машины не изменялись, в противном случае заявление о соответствии теряет свою силу.

Машины, которые не оснащены данной функцией, оснащаются антистатическими колесиками: они предназначены для использования на токопроводящих покрытиях.

Статическое электричество может привести к образованию искр, что создает опасность взрыва! Учитывая вышесказанное, убедитесь, что электрический штекер и розетка соответствующим образом заземлены.

Проверьте с помощью омметра неразрывность цепи:

1. между впускным отверстием и концом всасывающей насадки: измеренное сопротивление не должно превышать 100 МΩ (10⁸Ω)
2. между мусоросборником и проводом заземления силового кабеля.
В этом случае измеренное сопротивление должно быть:
 - менее 10 Ω, если компоненты изготовлены из нержавеющей стали (возможные точки подключения электродов - ручки, впускные отверстия и опоры колес)
 - менее 10⁸Ω, если контейнер представляет собой пластиковый контейнер типа Safe Pack (точка подключения электродов находится на впускном отверстии)

Проверьте целостность и неразрывность заземляющих и эквипотенциальных кабелей (зелено-желтые защитные проводники).

Осуществите проверку на наличие неплотных электрических или механических соединений.

Перед подключением машины к источнику питания ее необходимо выключить. Подключите машину к источнику питания, расположенному вне взрывоопасной зоны (неклассифицированная зона). Если машина имеет взрывобезопасный электрический штепсель, сертифицированный для зоны эксплуатации машины, его можно подключить к взрывозащищенной по стандартам ATEX розетке в зоне такого же типа и класса после выключения машины.

Во время эксплуатации:

При замене фильтра устанавливайте только оригинальные антистатические фильтры Nilfisk.

Не используйте изолирующие соединения или пылеулавливающие шланги.

Не снимайте шланги во время работы, всегда дожидайтесь останова машины.

Не используйте для контейнера полиэтиленовые мешки. Допускаются только оригинальные антистатические полиэтиленовые пакеты Nilfisk.

Если необходимо использовать предварительный сепаратор, проследите за тем, чтобы он был надлежащим образом заземлен. Используйте только антистатические шланги как для уборки, так и для подключения предварительного сепаратора. Не используйте машину для сбора крупных предметов или частиц, поскольку они могут ударяться друг о друга, образуя искры.

Не скоблите и не ударяйте стальными инструментами о пол, поскольку это может привести к образованию искр в результате трения. При уборке пола используйте только такие коллекторы и присоски, которые можно заменить оригинальными антистатическими запасными частями Nilfisk.

Периодически проверяйте индикатор вакуума. Эта индикация связана со степенью засорения фильтра и, следовательно, со скоростью потока в шлангах. Слишком низкая скорость может привести к опасному застою материала в самом шланге.

Во избежание изменения классификации рабочей зоны контейнер следует опорожнять за пределами зоны (зона без классификации ATEX). Удалите пылесос из зоны, классифицированной в соответствии с ATEX, затем снимите и опорожните контейнер. В случае несоблюдения вышесказанного заявление о соответствии считается недействительным.



ВНИМАНИЕ!

Любое скопление пыли на машине может представлять собой потенциальный источник возгорания. Регулярно очищайте поверхность машины.

Конкретные действия при техническом обслуживании и другие меры предосторожности

Соблюдайте рекомендации по обслуживанию и осмотру оборудования согласно приведенного в Руководстве по эксплуатации графика.

Регулярно проверяйте, в частности, при опорожнении пылевого контейнера, состояние фильтров (включая металлический предохранительный фильтр, если он установлен) во избежание порчи, износа, повреждения и/или разрыва ткани фильтра, что может привести к рассеиванию пыли из выходного отверстия. В результате этого могут образоваться опасные облака пыли. Проверьте исправность фильтра, прежде чем использовать машину, следующим образом: вакуумная мелкая инерционная пыль (напр.: тальк, мел, скальол...) и убедитесь, что она не выдувается через выпускное отверстие.

Используйте антистатические всасывающие шланги, подходящие для убираемого материала. Шланги не должны вызывать образование искр или создавать электростатические заряды в результате трения.

Используйте только оригинальные антистатические шланги и принадлежности Nilfisk.

Антистатические шланги должны быть заземлены во избежание образования электростатического заряда. С помощью омметра проверьте гальваническое соединение (целостность электроцепи) между шлангами и используемыми принадлежностями. Это необходимо для предотвращения угрозы возгорания и защиты оператора от поражения электротоком.

Все машины с аббревиатурой EXA в названии модели имеют впускное отверстие, к которому подходят только принадлежности Nilfisk модели EXA.

Все аксессуары EXA сертифицированы. Аксессуары не имеют отдельной функции и являются только компонентами.

Аксессуары предназначены исключительно для использования с промышленными пылесосами Nilfisk или с другим оборудованием одноименного производителя. Соблюдайте правила использования в условиях, отвечающих требованиям нанесенной маркировки, и в соответствии с декларацией соответствия, а также указанные в руководстве по эксплуатации оборудования инструкции.

Правильно выполненное соединение гарантирует полное соответствие норм Директивы АТЕХ без необходимости выполнения дальнейших проверок и/или сертификации.

При необходимости свяжитесь с сервисным центром Nilfisk.

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Запрещается тереть неметаллические части деталями одежды, ветошью или тканями любых видов (хлопковыми, шерстяными, синтетическими, бумажными и т.д.), которые могут привести к образованию опасных электростатических зарядов.

Для очистки неметаллических элементов используйте ткань, чтобы снизить электростатический заряд.

В любом случае, процедура очистки должна осуществляться вне зоны, классифицированной как представляющая опасность взрыва.

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Эти машины не подходят для сбора авиационного топлива (Jet Fuel).

Контрольные стандарты:

Машины должны соответствовать требованиям:

EN 1127-1 - EN ISO 80079-36 - EN IEC 60079-0 - EN IEC 60079-31

Эти машины разработаны для использования во взрывоопасных атмосферах, классифицируемых как Зона 22:

Запрещается использовать машины в Зонах 20, 21 и/или Зонах 0, 1, 2.

Они не рассчитаны на использование для сбора пыли, классифицированной по классу взрывобезопасности St3, т.е. пыли со значением Kst > 300 бар м/с (классификация ISO 6184/1 – IFA: <http://staubex.ifa.dguv.de/?lang=e>), либо пыли с энергией зажигания ниже 1 мДж. Для этих применений, пожалуйста, обратитесь к разделу «Иммерсионный сепаратор».

Они не предназначены для сбора взрывоопасных или химически нестабильных веществ.

Они не предназначены для уборки жидкостей с низкой температурой воспламенения (ниже 55 °C) или зажигательных веществ (T < 200 °C).

Маркировка таблички с паспортными данными:



II3D Ex tc IIIC T125°C Dc
0°C < Ta < +40°C;

Убедитесь, что хомуты для шлангов надлежащим образом затянуты.

В случае поломки используйте только оригинальные запасные части Nilfisk. Замену частей должны осуществлять обученные сотрудники. Запрещается осуществлять любые работы по разборке и демонтажу, а также техническому обслуживанию и/или вносить изменения в системы безопасности.

Периодически очищайте вентилятор охлаждения двигателя во избежание перегрева двигателя.

Если все предписания, меры предосторожности и техническое обслуживание, описанные в предыдущих пунктах, не соблюдаются, гарантия Nilfisk на правильную работу машины АТЕХ аннулируется, действие декларации соответствия АТЕХ, выданной Nilfisk, прекращается, а ответственность за использование машины ложится исключительно на пользователя.

Общая информация по эксплуатации машины

Использование машины регулируется действующими национальными законами страны использования.

Помимо инструкций по эксплуатации и действующих законов в стране использования устройства следует соблюдать технические нормативы по безопасности и правильность эксплуатации (законодательство по экологической безопасности и охране труда, т.е. Директива Европейского Союза 89/391/ЕС и последующие Директивы).

Не производите никаких действий, которые могут представлять опасность людям, собственности и окружающей среде.

Соблюдайте указания по безопасности и предписания, изложенные в настоящем руководстве по эксплуатации.

Надлежащая эксплуатация

Машина подходит для коммерческого использования, в гостиницах, школах, больницах, на заводах, в магазинах, офисах и домах с обслуживанием, например, для проката и других целей, помимо обычного бытового применения.

Данная машина подходит для чистки и уборки твердых материалов в помещениях и вне помещений.

Для работы с машиной нужен один оператор.

Машина состоит из вакуумного агрегата с фильтром на входе и контейнера для сбора всасываемого материала.

Неправильное использование

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Категорически запрещается использовать пылесос в следующих случаях:

- **Вне помещения при атмосферных осадках.**
- **Не на горизонтально ровной поверхности.**
- **Без установленного фильтра.**
- **Когда вакуумное впускное отверстие и/или шланг направлены на участки человеческого тела.**
- **Без крышки на вакуумном блоке.**
- **Когда не установлен пылевой контейнер.**
- **Без предохранительных устройств, защитных кожухов и систем, установленных производителем.**
- **Когда охлаждающие вентиляционные отверстия частично или полностью засорены.**
- **Когда машина накрыта пластмассовыми или тканевыми листами.**

**ВНИМАНИЕ!**

Категорически запрещается использовать пылесос в следующих случаях:

- Когда воздушный выпуск частично или полностью перекрыт.
- При использовании на тесных участках, где нет свежего воздуха.
- При наличии повреждений кабеля питания или штекера. В случае ненадлежащей работы оборудования, при его падении, повреждениях, после воздействия воды или нахождения на открытом воздухе, верните его в сервисный центр.
- Для уборки жидкостей с помощью машины, не оснащенной оригинальными системами останова для конкретной модели.
- Не тяните и не переносите оборудование за провод, не используйте провод в качестве ручки, следите, чтобы его не перебило дверью, а также чтобы он не повредился при контакте с острыми поверхностями и углами. Не ставьте ничего на провод. Избегайте контакта провода питания с горячими поверхностями.
- Уборка следующих материалов:
 1. Горящие материалы (тлеющие угли, горячий пепел, зажженные сигареты и т.д.).
 2. Открытый огонь.
 3. Горючий газ.
 4. Воспламеняемые жидкости, агрессивные виды топлива (бензин, растворители, щелочные растворы и т.д.).
 5. Взрывоопасная пыль/вещества и/или неожиданно возгораемая пыль/вещества (такие как магниевая или алюминиевая пыль, и т.д.).

Примечание: Мошенническое использование запрещено.

Испытание и гарантия

- Проверка
Каждая машина проходит окончательные испытания ее эксплуатационных и рабочих характеристик. Это гарантирует максимальную эффективность во время работы, которую должна выполнять машина.
- Гарантия
Гарантийные положения указаны в договоре продажи.

Куда обращаться за помощью

В случае сбоев или поломок, требующих вмешательства специалиста, обратитесь к производителю или в ближайший центр послепродажного обслуживания.

Исключение ответственности

Машина была поставлена пользователю согласно условиям, действующим на момент покупки.

Пользователю в любых обстоятельствах запрещается разбирать без необходимости машину.

В случае сбоев обращайтесь в ближайший центр послепродажного обслуживания.

Все попытки пользователя или неуполномоченного персонала разобрать, модифицировать или, говоря более общими словами, изменять какую-либо деталь машины аннулируют гарантию и освобождают производителя от любой ответственности за травмирование людей или нанесение ущерба собственности вследствие таких действий.

Производитель также освобождается от ответственности в следующих случаях:

- нарушение правил монтажа;
- неправильное использование машины персоналом, не имеющим надлежащей подготовки;
- утилизация в нарушение действующего законодательства страны;
- неправильное или недостаточное техобслуживание;
- использование неоригинальных запасных частей или деталей, не предназначенных для данной модели машины;
- полное или частичное несоблюдение инструкций;
- непередача гарантийного сертификата;
- особые условия окружающей среды.

Версии и варианты

Варианты HEPA (AU)

Данная машина может быть оснащена фильтром (HEPA). Обслуживание и опорожнение машины, включая извлечение контейнера для сбора пыли, должно осуществляться уполномоченными специалистами в защитной спецодежде. Не начинайте, пока не будет установлена вся фильтрующая система.

Общие рекомендации

**ВНИМАНИЕ!**

В случае экстренной ситуации:

- например, авария - неисправность - поломка фильтра - возгорание и т.д.

Отключите машину от источника питания и обратитесь к квалифицированным специалистам.

При контакте пользователя с убираемым веществом ознакомьтесь с мерами предосторожности, данными в техническом паспорте этого вещества, который обязан быть предоставлен нанимателем.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Проверьте соответствие места проведения работ и веществ машине для уборки жидкостей.

**ВНИМАНИЕ!**

Машины нельзя использовать или хранить вне помещения или в сырых местах.

Для жидкостей можно использовать только версии с датчиком уровня; в противном случае можно использовать только для уборки сухих материалов.

RU

**ВНИМАНИЕ!**

Версия для уборки жидкостей.

В случае утечки жидкости или пены из машины немедленно выключите ее и обратитесь за помощью к специалисту.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Это оборудование нельзя использовать в коррозионной среде.

Компоненты, которые могут иметь высокую температуру, отмечены следующим образом:

**ОБЯЗАТЕЛЬНО НОСИТЬ ПЕРЧАТКИ****ВНИМАНИЕ ОПАСНЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ****Остаточные риски**

После тщательного рассмотрения рисков на всех этапах эксплуатации машины следует принять все необходимые меры для устранения рисков для оператора, насколько это возможно, и/или снижения рисков, которые не могут быть полностью устранены.

В ходе эксплуатации и/или технического обслуживания оборудования операторы подвергаются определенным остаточным рискам, которые невозможно устранить полностью из-за характера деятельности. Таким образом, монтажник несет ответственность за предоставление дополнительной информации и/или предупредительных знаков с учетом места использования машины и убираемого материала.

Риски, связанные с опасностью поражения электрическим током во время технического обслуживания

**ОПАСНО!**

Риск поражения электрическим током во время технического обслуживания при доступе к электрооборудованию без отключения электропитания.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

Запрещается проводить работы на электрооборудовании, предварительно не отсоединив машину или ее компоненты от электросети.

**ОБЯЗАТЕЛЬНО**

Обслуживание электрооборудования необходимо поручать квалифицированному персоналу. Выполняйте проверки электрооборудования в соответствии с руководством.

RU

Риски, связанные с тем, что после выключения вакуумный агрегат не успел остыть и имеет высокую температуру.

Во время выполнения технического обслуживания и очистки выключенной машины оператор может соприкоснуться с компонентами вакуумного агрегата, поверхности которых имеют высокую температуру. Специальные предупреждающие знаки, размещенные в критических точках, указывают на опасность ввиду высокой температуры поверхностей и обязанность пользователя надеть средства индивидуальной защиты, в частности, защитные перчатки.

Заявление о соответствии

К каждой машине прилагается заявление о соответствии стандартам ЕС. См. копию на рис. 18.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Заявление о соответствии является важным документом и должно храниться в безопасном месте для предъявления представителям властей по их запросу.

Описание машины

Детали и ярлыки машины

Рисунок 1

1. Табличка с паспортными данными: код модели, серийный номер, маркировку ЕС, год изготовления, сведения о массе (кг)
2. Пылевой контейнер
3. Рычаг отсоединения пылевого контейнера
4. Вакуумное впускное отверстие
5. Рычаг тормоза поворотного колеса
6. Ручка
7. Рычаг закрывающей ленты
8. Воздуховыпускное отверстие
9. Табличка питания панели
Указывает, что панель включается при подаче напряжения, указанного на паспортной табличке

Эта машина создает сильный поток воздуха, втягиваемый через вакуумный впуск и выдуваемый через выпускное отверстие.

Перед включением машины установите вакуумный шланг во впускное отверстие, а затем установите на конец требуемую насадку (см. каталог аксессуаров изготовителя или обратитесь в Сервисный Центр).

Диаметры одобренных шлангов указаны в таблице технических параметров.

Машина оснащена фильтром предварительной очистки, который можно использовать для большинства приложений.

Помимо фильтра предварительной очистки, который удерживает наиболее распространенную пыль, можно установить вторичный фильтр (фильтр тонкой очистки).

Машина также оснащена внутренней перегородкой, которая подвергает поглощенные вещества центробежному вращению, способствуя их попаданию в контейнер.

Рисунок 2

Устройства, предназначенные для использования во взрывоопасных средах, сконструированы в соответствии с Директивой 2014/34/ЕС (ATEX):

1. Этикетка ATEX

Опциональные комплекты

Существуют различные дополнительные комплекты для преобразования машины.

По запросу машина может быть поставлена с уже установленными дополнительными комплектами. Однако их можно установить и потом.

За подробной информацией обращайтесь в торговую сеть.

Инструкции по установке дополнительных комплектов и соответствующие руководства по эксплуатации и техобслуживанию поставляются вместе с этими комплектами.



ВНИМАНИЕ!

Используйте только оригинальные запасные части, поставляемые и одобренные изготовителем.

Принадлежности

Существуют различные аксессуары; см. каталог аксессуаров производителя.



ВНИМАНИЕ!

Используйте только оригинальные аксессуары, поставляемые и одобренные производителем.

Упаковывание и распаковывание

Все отгруженное оборудование тщательно проверяется перед доставкой в автотранспортную организацию.

По прибытии машины проверьте ее на предмет повреждений во время транспортировки. При наличии повреждений незамедлительно подайте жалобу в автотранспортную организацию.

Утилизируйте упаковочный материал в соответствии с действующим законодательством.

Рисунок 3

Модель	A (мм)	B (мм)	C (мм)	кг (*)
VHS110 Z22	700	790	1440	57

(*) Масса с упаковкой

Распаковка, перемещение, эксплуатация и хранение

Чтобы распаковать вакуумный агрегат, извлеките фиксаторы при помощи молотка и отвертки.

Также извлеките зажимные приспособления, установленные производителем во время упаковки, при помощи подходящих инструментов.

Разблокируйте колесные тормоза и снимите машину с опорной платформы: для этого используйте рампу с надлежащей грузоподъемностью и перемещайте пылесос за ручку.

Используйте на плоских горизонтальных поверхностях.

Несущая способность поверхности, на которой устанавливается машина, должна быть достаточной, чтобы выдерживать ее вес.

Если предполагается, что машина будет работать в фиксированном положении, вокруг нее должно быть достаточно свободного пространства, чтобы обслуживающий персонал мог свободно перемещаться и работать.

RU

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Производитель не несет ответственности за какие-либо повреждения машины во время подъемных операций, в которых не используется подъемное оборудование производителя.

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Если предоставлено несколько опорных платформ, необходимо поднимать опорную платформу, на которой закреплена машина, при помощи вилочного автопогрузчика надлежащей грузоподъемности. Затем распакуйте машину, положив ее на плоскую горизонтальную поверхность, которая способна выдержать вес пылесоса.

Подготовка к работе - подключение к электросети

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

- *Перед началом работы убедиться в отсутствии видимых повреждений машины.*
- *Перед подключением штепселя машины к электросети убедиться, что напряжение, указанное на паспортной табличке соответствует напряжению электросети.*
- *Вставьте штепсель в розетку, имеющую правильно установленный контакт/соединение заземления. Убедитесь, что машина выключена.*
- *Вилки и разъемы соединительных кабелей должны иметь защиту от пролитой воды.*
- *Проверьте данный параметр, чтобы обеспечить надлежащее питание.*
- *Используйте машину только в случае, если кабели подключения к сети электропитания находятся в исправном состоянии (поврежденные кабели могут привести к поражению электрическим током).*
- *Регулярно проверяйте наличие признаков повреждения от излишнего износа, трещин или старения электрического кабеля.*

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Во время работы устройства не следует:

- *наступать, раздавливать, тянуть или повреждать сетевой соединительный кабель.*
- *Во время работы устройства избегайте отключения кабеля от сети только за вилку (не тяните за сам кабель).*
- *Сетевой кабель следует заменять только на кабель того же типа, что и оригинал: H07 RN-F. Это же правило относится и к удлинителю, если он используется.*
- *Замену кабеля должен производить персонал Сервисного центра производителя или специалист, обладающий соответствующими знаниями.*

Лица, ответственные за безопасность установки, должны обеспечить, чтобы:

- Не допускайте нецелевого использования оборудования или ненадлежащих маневров.
- Проверяйте наличие и целостность защитных и предохранительных устройств.
- Обеспечьте регулярное проведение технического обслуживания.
- Следите за тем, чтобы детали машины (муфты, отверстия и пр.) не подвергались модификациям для крепления дополнительных устройств.
- Используйте только оригинальные запасные части Nilfisk.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Пользователь несет ответственность за соблюдение действующих местных норм и правил во время монтажа. Оборудование должны устанавливать квалифицированные техники, прочитавшие приведенные здесь инструкции и разобравшиеся в них.

Удлинители

Использование удлинителей, не предназначенных для использования в указанной зоне, запрещено.

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Штепсельная розетка машины должна быть защищена дифференциальным автоматическим выключателем с ограничением тока перегрузки, который отключает питание, если ток, разряжаемый по отношению к «земле», превышает 30 мА для 30 мс или эквивалентной схемой защиты.

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Никогда не распыляйте воду на машину: это может быть опасным для окружающих и может привести к короткому замыканию.

Инструкции по заземлению

Оборудование обязательно следует заземлить. В случае сбоев или поломки наличие заземления поможет значительно сократить риск поражения электрическим током. Этот прибор снабжен проводом заземления и штекером с заземлением. Штекер следует подключать к соответствующей розетке, которая правильно установлена и подключена к «земле» согласно действующим местным нормам и правилам.

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Неправильное соединение провода заземления оборудования может привести к риску удара электрическим током. В случае сомнений о правильности заземления розетки обратитесь к электрику или квалифицированному техническому специалисту. Не изменяйте штекер, прилагаемый к прибору, если он не подходит к розетке; вместо этого обратитесь к квалифицированному электрику для установки подходящей розетки.

Сухая уборка**[ПРИМЕЧАНИЕ]**

Следует правильно устанавливать поставляемые фильтры и мешок (если применимо).

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Соблюдайте правила техники безопасности, регламентирующие работу с отсасываемыми материалами.

Уборка жидкостей**⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠**

Соблюдайте правила техники безопасности, регламентирующие работу с отсасываемыми материалами.

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

*Не используйте машину без механического ограничителя жидкостей!
В противном случае машина может быть серьезно повреждена.*

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

При всасывании воды, смешанной с воздухом, избегайте перегрузки мотора вакуумного блока.

Машина всасывает жидкости, которые помещаются в контейнер.

Механический ограничитель для жидкостей требует наличия специального контейнера с соответствующим соплом.

Перед включением машины закройте впускное отверстие на фильтрующей камере соответствующей заглушкой и установите вакуумный шланг во впускное отверстие на пылевом контейнере, затем установите необходимую насадку на конец шланга (см. каталог принадлежностей производителя или обратитесь в сервисный центр).

Механический ограничитель для жидкости останавливает процесс всасывания (вакуумные блоки продолжают работать) при заполнении контейнера для жидкостей; после этого необходимо выключить машину и опорожнить контейнер для жидкостей.

Машина не выключается автоматически.

Технические параметры

Параметр	Единицы измерения	VHS110 Z22	
Напряжение	В	230 @50/60Hz	110 @50/60Hz
Номинальная мощность	кВт	1,1	1,0
Сила тока	А	9,5	7,7
Макс. вакуум	mBar	220	205
Максимальная скорость воздушного потока без шланга и сокращений	м³/ч	215	205
Максимальный расход воздуха (шланг длиной 3 м, Ø 50 мм)	м³/ч	205	185
Уровень давления шума (Lpf)(*)	дБ(А)	76	
Вибрация, ah (**)	м/с²	≤2,5	
Защита	IP	64	
Изоляция машины	Класс	I	
Изоляция мотора	Класс	F	
Емкость контейнера	L	37	
Вакуумное впускное отверстие (диаметр)	мм	50	
Допустимые шланги	мм	50	
Поверхность главного фильтра	м²	1,0	
Площадь входного фильтра тонкой очистки	м²	1,1	
Эффективность фильтра тонкой очистки MPPS (EN 1822)	%	99,995 (H14)	

(*) Погрешность измерения Кра <1,5 дБ(А). Измерения шума выполнены согласно положениям EN-60335-2-69

(**) Общее значение вибрации, передаваемой на руку оператора

Размеры

Рисунок 4

Модель	VHS110 Z22
А (мм)	570
В (мм)	570
С (мм)	1240
Масса (кг)	45

[ПРИМЕЧАНИЕ]

- **Условия хранения:**
Температура: 0°C ÷ +40°C
Влажность: ≤ 85%
- **Условия эксплуатации:**
Максимальная высота над уровнем моря: 800 м
(До 2 000 м при сниженных показателях)
Температура: 0°C ÷ +40°C
Влажность: ≤ 85%

RU

Органы управления и индикаторы

Рисунок 5

1. Система очистки фильтров
2. Манометр
3. Ручной запуск мотора

Проверки перед пуском

Перед пуском убедитесь, что:

- Были установлены фильтры.
- Закрывающая лента надлежащим образом затянута.
- Вакуумный шланг и насадки были правильно установлены в вакуумном впускном отверстии.
- В случае использования машины для уборки жидкостей механический ограничитель для жидкостей надлежащим образом установлен внутри контейнера для жидкости:
- Был установлен мешок или предохранительный контейнер (если это применимо).



Не используйте пылесос, если имеется сбой в работе фильтров.

Запуск и останов



Заблокируйте поворотные тормоза перед включением пылесоса.

Рисунок 5

- Поверните переключатель ручного запуска мотора (3) в положение "I", чтобы включить пылесос. Поверните переключатель ручного запуска мотора (3) в положение "O" для выключения пылесоса.

Машины, оснащенные системами для уборки жидкостей

- После заполнения контейнера механический ограничитель для жидкостей прерывает процесс всасывания; вакуумный блок продолжает работать.
- Не оставляйте пылесос в работающем состоянии после срабатывания ограничителя для жидкостей. Выключите его при помощи соответствующего выключателя.

Аварийный останов

Поверните переключатель в положение «0», чтобы отключить машину.



Мотор и внутренние детали машины будут оставаться под напряжением.

Операция

Рисунок 6

Вакуумметр (2): зеленая зона (3), красная зона (1)

При эксплуатации машины проверяйте поток:

- во время работы машины стрелка вакуумметра должна оставаться в зеленой зоне (3), чтобы скорость входящего воздуха не падала ниже безопасного значения 20 м/сек.;
- если стрелка находится в красной зоне (1), значит, скорость воздуха в вакуумном шланге упала ниже 20 м/с и машина не работает оптимально. Встряхните или замените фильтр.
- в нормальных рабочих условиях закройте вакуумный шланг, стрелка вакуумметра должна перейти из зеленой зоны (3) в красную зону (1).



Скорость потока воздуха в вакуумном шланге не должна быть ниже 20 м/с.

Состояние, при котором стрелка вакуумметра находится в зеленой зоне (3).



Все машины могут использоваться только со шлангами соответствующего диаметра, указанного в таблице «Технические данные».



При сбоях см. главу «Устранение неисправностей».

По окончании уборки

- Выключите машину и выньте штепсель из розетки.
- Намотайте электрический кабель.
- Опорожните контейнер и очистите машину, как описано в параграфе «Техническое обслуживание, очистка и обеззараживание».
- Вымойте контейнер чистой водой, если были поглощены агрессивные вещества.
- Храните машину в сухом месте, недоступном для неуполномоченного персонала.
- Заблокируйте роликовые тормоза.
- Во время транспортировки или простоя закрывайте вакуумное впускное отверстие соответствующей заглушкой (при наличии).

RU

Техобслуживание, очистка и дезинфекция

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Отсоедините машину от источника питания, прежде чем проводить чистку, обслуживание, замену деталей или переделывать его в другую версию/вариант.

- Проводите только те работы по техобслуживанию, которые описаны в этом руководстве.
- Используйте только оригинальные запчасти.
- Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию машины.

Несоблюдение этих инструкций может подвергнуть вас опасности. Кроме того, такое действие незамедлительно аннулирует заявление о соответствии машины стандартам СЕ.

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Информацию о техническом обслуживании, не описанном в данном руководстве, можно получить у сотрудников технической поддержки или торговых представителей производителя.

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Для гарантии поддержания уровня безопасности машины используйте только оригинальные запасные части, поставляемые производителем.

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Описанные ниже меры предосторожности должны быть приняты во время проведения всех операций техобслуживания, включая очистку и замену фильтров предварительной и тонкой очистки.

- Чтобы пользователь мог провести техобслуживание, машину необходимо разбирать, чистить и ремонтировать по мере необходимости, не создавая опасности для обслуживающего персонала или других лиц. Применимые меры предосторожности включают в себя дезинфекцию перед разборкой машины, соответствующую фильтрованную вентиляцию выхлопного воздуха из помещения разборки, очистку зоны техобслуживания и соответствующую защиту персонала.
- Внешние детали машины должны быть продезинфицированы методом очистки и всасывания, очищены от пыли или обработаны герметиком перед удалением из опасной зоны.
- Все детали машины должны считаться зараженными при извлечении из опасной зоны, и следует принять соответствующие меры для предотвращения распространения пыли.

- При проведении техобслуживания или ремонта все зараженные элементы, которые не могут быть очищены надлежащим образом, должны быть устранены. Эти элементы подлежат утилизации в плотно закрытых мешках согласно действующим нормативам и в соответствии с местными законами, регулирующими утилизацию таких материалов. Данная процедура должна также выполняться при утилизации фильтров (предварительной и тонкой очистки).
- Отделение, которое не является пылезащищенным, должно открываться специально предназначенным инструментом (отверткой, гаечным ключом) и тщательно очищаться.
- Минимум раз в год производитель или его сотрудники должны проводить осмотр. Например: Проверьте воздушные фильтры, чтобы определить, нет ли каких-либо повреждений уплотнения машины, и убедитесь, что электрическая панель управления работает должным образом.

Очистка фильтра

Очистка предварительного фильтра с помощью ручной системы

В зависимости от количества собранного материала, если стрелка вакуумметра (2, рис. 6) переходит из зеленой зоны (3, рис. 6) в красную (1, рис. 6), очистите фильтр предварительной очистки, перекрыв впускное отверстие (4, рис. 1) и открыв заслонку системы PullClean (3, рис. 4), повторите операцию 3 или 4 раза с длительностью цикла 1-2 секунды.

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Выполняйте процедуру при работающем пылесосе.

Перед повторным пуском машины подождите, чтобы пыль осела.

Замените фильтрующий элемент, если индикатор горит красным светом, даже после встряхивания фильтра (см. раздел «Разборка и замена фильтра предварительной очистки и абсолютного фильтра»).

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Если стрелка индикатора по-прежнему находится в красной зоне. Засориться может не фильтр, а всасывающий шланг или одна из дополнительных принадлежностей. В таком случае прочистите эти детали.

Очистка контейнера и пылесборника

Опорожнение контейнера



ВНИМАНИЕ!

Перед проведением этих операций выключите пылесос и выньте штепсель из розетки.

Проверьте класс фильтрации машины.

Перед опорожнением контейнера рекомендуется очистить фильтр (см. раздел «Очистка фильтра предварительной очистки»).

Рисунок 1

- Отцепите пылевой контейнер (2) с помощью рычага (3), затем извлеките и опорожните его.
- Очистите машину, как описано в параграфе «Техническое обслуживание, очистка и обеззараживание».
- Вымойте контейнер чистой водой, если были поглощены агрессивные вещества.
- Убедитесь, что прокладка находится в отличном состоянии и правильно расположена.
- Установите контейнер на место и закрепите его снова.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

После окончания уборки перед окончательным отключением машины дайте ей поработать еще минимум 60 секунд.

Не допускайте частого включения/отключения.

Опорожнение контейнера для жидкости



ВНИМАНИЕ!

Перед проведением этих операций выключите пылесос и выньте штепсель из розетки.

Проверьте класс фильтрации машины.

Перед опорожнением контейнера рекомендуется очистить фильтр (см. раздел «Очистка фильтра предварительной очистки»).

Рисунок 1

- Отцепите контейнер (2) с помощью рычага (3) и извлеките его, затем извлеките ограничитель жидкости и опорожните его.
- Очистите машину, как описано в параграфе «Техническое обслуживание, очистка и обеззараживание».
- Вымойте контейнер чистой водой, если были поглощены агрессивные вещества.
- Убедитесь, что прокладка находится в отличном состоянии и правильно расположена.
- Установите контейнер на место и закрепите его снова.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

После окончания уборки перед окончательным отключением машины дайте ей поработать еще минимум 60 секунд.

Не допускайте частого включения/отключения.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Элемент фильтра будет влажным после всасывания жидкостей.

Влажный элемент фильтра может быстро засориться, если машина затем используется для всасывания сухих веществ.

Поэтому убедитесь, что элемент фильтра сухой или замените его другим, прежде чем использовать машину для уборки сухих материалов.

Пылевой мешок

Рисунок 7

Машина может комплектоваться мешком для сбора пыли. В этом случае машина должна быть оснащена дополнительными аксессуарами (замедлитель и сетка). Если мешок не установлен или установлен ненадлежащим образом, это может создать угрозу здоровью людей.

Бумажный мешок и защитный мешок для сбора пыли

Рисунок 8

Машина может комплектоваться мешком для сбора пыли. В этом случае машина должна быть оснащена специальным контейнером и крышкой сбоку.

Если мешок установлен неправильно, это может создать угрозу здоровью людей.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Система безопасного мешка подходит для сбора токсичной пыли и позволяет предотвратить контакт пользователя с веществом.

Мешок для сбора пыли Longorac®

Рисунок 9

Машина может комплектоваться мешком для сбора пыли. В таком случае материал разгружается под действием силы тяжести при остановке всасывания. Мешок Longorac® можно разрезать, загерметизировать или закрыть для обеспечения необходимого размера.

Если мешок установлен неправильно, это может создать угрозу здоровью людей.

Замена пылесборника



ВНИМАНИЕ!

- *Перед проведением этих операций выключите пылесос и выньте штепсель из розетки.*
- *Эти операции должны производить только обученные и квалифицированные сотрудники, которые должны носить соответствующую одежду, соблюдая действующие законы.*
- *При уборке опасных или вредных веществ и пыли, следует использовать мешки, рекомендуемые производителем (см. «Рекомендованные запчасти»).*
- *Мешок должен утилизироваться только квалифицированными сотрудниками и в соответствии с действующими законами.*
- *Используйте только оригинальные мешки Nilfisk.*
- *Используйте только мешки, соответствующие классу вашей машины.*



ВНИМАНИЕ!

Следите за тем, чтобы не поднять пыль во время этой операции. Носите маску P3 и другую защитную одежду, а также защитные перчатки (PPE), пригодные для типа собранной опасной пыли; см. действующие законы.

Замена мешка для сбора пыли

Рисунок 7

- Закройте впускное отверстие с помощью соответствующего колпачка (при наличии).
- Отцепите пылевой контейнер.
- Извлеките мешок для сбора пыли и при необходимости закройте его зажимом.
- Установите новый мешок, аккуратно обернув его вокруг всей наружной стенки пылевого контейнера.
- Снова установите пылевой контейнер в машину.

Замена бумажного мешка

Рисунок 8

- Закройте впускное отверстие с помощью соответствующего колпачка (при наличии).
- Отцепите пылевой контейнер.
- Извлеките мешок и закройте его соответствующей крышкой (1), как показано на рисунке.
- Вставьте новый мешок, убедившись, что впускное отверстие мешка уплотнено.
- Снова установите пылевой контейнер в машину.

Замена предохранительного барабана

Рисунок 8

- Снимите и поместите вакуумный шланг в безопасное место, где нет пыли.
- Закройте впускное отверстие с помощью соответствующего колпачка (при наличии).
- Отцепите пылевой контейнер.
- Закройте защитный мешок с помощью уплотнения гильотинного типа (2).

- Герметично закройте пластиковый мешок с помощью соответствующей ленты (3).
- Запечатайте нижнюю часть пластикового мешка клейкой лентой (4).
- Удалите соответствующее соединение (5) мешка с вакуумного отверстия.
- Установите новый мешок, убедитесь, что вход в мешок хорошо соединен с соединением мешка, чтобы гарантировать соответствующее запечатывание.
- Оберните полиэтиленовый мешок вокруг внешней стенки пылевого контейнера.
- Установите контейнер для сбора пыли в пылесос.

Порядок замены Longorac®

Рисунок 9

Применение

- Отпустите ремень (1) и позвольте части мешка скользить вниз.
- Поверните наполненный мешок (2), чтобы его можно было зажать зажимами (3).
- Расположите два зажима на расстоянии 50 мм друг от друга, затем разрежьте мешок между зажимами ножницами.
- Потяните вниз мешок, затянутый лентой, и уложите его на лоток, затем затяните ремешок (1).

Замена

- Ослабьте ремешок (1) и снимите держатель мешка с его гнезда.
- Вставьте Longorac® в рабочее гнездо, подтяните держатель мешка под конус бункера, вставьте штифты в прорези и поверните систему, чтобы зафиксировать на верхнем цилиндре (4).
- Вытяните внутренний конец мешка Longorac® минимум на 250 мм, пропустите пояс (5) вокруг опоры и затяните его, оставив свободным ранее вытянутый конец мешка.
- Удалите внешний конец Longorac® (6) и сложите его вниз, закрыв зажимом (7).
- Потяните вниз мешок, затянутый лентой, и уложите его на лоток, затем затяните ремешок (1).

Замена фильтра предварительной и тонкой очистки



ВНИМАНИЕ!

Если машина используется для уборки опасных веществ, фильтры заражаются, поэтому:

- *работайте осторожно и избегайте рассыпания поглощенной пыли и/или материала;*
- *поместите разобранный и/или замененный фильтр в плотно закрытый полиэтиленовый мешок;*
- *герметично закройте мешок;*
- *утилизируйте фильтр согласно действующим законам.*

**ВНИМАНИЕ!**

Замена фильтра в серьезном случае. Фильтр подлежит замене на фильтр, обладающий одной из идентичных характеристик, фильтрующей поверхностью и категорией.

В противном случае машина не будет работать должным образом.

Перед проведением этих операций выключите пылесос и выньте штепсель из розетки.

**ВНИМАНИЕ!**

Перед тем как проводить эти действия, очистите фильтр, как описано в параграфе «Техническое обслуживание, очистка и обеззараживание».

**ВНИМАНИЕ!**

Следите за тем, чтобы не поднять пыль во время этой операции. Носите маску P3 и другую защитную одежду, а также защитные перчатки (PPE), пригодные для типа собранной опасной пыли; см. действующие законы.

**ВНИМАНИЕ!**

Соблюдайте осторожность во время разборки во избежание защемления рук между вакуумным блоком и контейнером. Используйте перчатки, предохраняющие от механических воздействий (EN 388), с уровнем защиты CAT. II.

**ВНИМАНИЕ!**

Не используйте фильтр класса H повторно после его извлечения из машины.

Замена фильтра первичной очистки для машин с системой очистки вручную

Рисунок 10

- Очистите фильтр предварительной очистки, как описано в разделе «Очистка фильтра».
- Расстегните стягивающий пояс (1).
- Поднимите платформу и отсоедините заземляющую оплетку (2) с помощью ручки (3).
- Ослабьте зажим фильтра (4) и поднимите кожух (5)
- Извлеките и утилизируйте фильтр согласно действующему законодательству.
- Верните пылесос в исходное состояние, вставив новый фильтр и закрепив его на кожухе (5) с помощью металлического зажима (4).
- Подсоедините заземляющую оплетку (2) с помощью ручки (3).
- Установите платформу на место и зафиксируйте ее стяжным хомутом (1).

Замена верхнепоточного фильтра

Рисунок 11

- Очистите фильтр предварительной очистки, как описано в разделе «Очистка фильтра».
- Расстегните стягивающий пояс (1).
- Поднимите платформу и отсоедините заземляющую оплетку (2) с помощью ручки (3).
- Извлеките абсолютный фильтр (4), открутив гайку (5).
- Накройте абсолютный фильтр (4) полиэтиленовым мешком, герметично закройте мешок и утилизируйте фильтр в соответствии с действующими законами.
- Установите новый фильтр (4) с такими же фильтрующими свойствами, что и у прежнего фильтра.
- Законтрите абсолютный фильтр с помощью гайки (5).
- Подсоедините заземляющую оплетку (2) с помощью ручки (3).
- Установите платформу на место и зафиксируйте ее стяжным хомутом (1).

Замена фильтров охлаждения двигателя

Рисунок 12

- Отрегулируйте затягивающие устройства и снимите крышки (1)
- Извлеките абсолютный фильтр (2) и соответствующую прокладку (3).
- Накройте абсолютный фильтр (2) полиэтиленовым мешком, герметично закройте мешок и утилизируйте фильтр в соответствии с действующими законами.
- Установите новый фильтр (2) и соответствующую прокладку (3) с такими же фильтрующими свойствами, что и у прежнего фильтра.
- Установите крышки (1) и зафиксируйте их на месте с помощью крепежных устройств.

Иммерсионный сепаратор

Рисунок 13

Иммерсионный сепаратор рассчитан на эксплуатацию в условиях наличия пыли, соответствующей классу взрывоопасности St3. Т. е. пыль со значением Kst > 300 бар м/с (ISO 6184/1 – классификация IFA: <http://staubex.ifa.dguv.de/?lang=e>) и/или пыль с показанием энергии зажигания ниже 1 мДж.

**ВНИМАНИЕ!**

В дополнение к сказанному выше и для сфер применения с использованием MIE < 1 мДж, помимо использования иммерсионного сепаратора, могут потребоваться национальные ограничения согласно местным нормативам. Проверьте информацию в уполномоченных ведомствах. Кроме того, должны быть приняты конкретные меры противодействия в отношении машины или производственного процесса для безопасного засасывания воспламеняемой пыли.

Служба поддержки клиентов Nilfisk может предложить возможные меры для повышения безопасности при эксплуатации машины.

RU

Применение

Иммерсионный сепаратор включает в себя два контейнера корзиночного типа - нижний для собранной пыли и верхний для удержания на месте коалесцирующего фильтра.

- Снимите верхнюю корзину (1).
- Ослабьте фиксирующий зажим (2), снимите его и прокладку зажима (3).
- Снимите контейнер для сбора пыли (4), убедитесь, что клапан выпуска (5) закрыт.
- Залейте минеральное масло (11 л, например, Mobil Velocite Oil № 6) в сепаратор (6) и убедитесь, что уровень достигает минимальной отметки на индикаторе уровня (7).
- Вставьте контейнер для сбора пыли (4) в сепаратор (6).
- Восстановите соединение между контейнером (4) и сепаратором (6), установите на место прокладку зажима (3) и фиксирующий зажим (2).
- Установите фильтровальную корзину на внутреннем фланце сепаратора.
- Установите сепаратор под фильтровальной камерой.
- Подключите всасывающий шланг к впускному отверстию (8) сепаратора.
- Включите машину и уберите пыль.
- Остановите сбор пыли, когда уровень масла поднимется до максимальной отметки.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Сепаратор оснащен устройством автоматической остановки. После достижения максимального уровня собранного материала (приблизительно 4-5 л) машина прекратит всасывание, и процесс должен быть прерван.

Опорожнение контейнера

- Выключите машину и отсоедините всасывающий шланг.
- Отсоедините сепаратор и переместите контейнер в надлежащую для проведения утилизации/переработки зону.
- Поднимите сепаратор на рабочее место, чтобы упростить процедуру сливания жидкости.
- Поместите контейнер возле дренажного клапана (5).
- Откройте дренажный клапан (5) и подождите, пока не выльется вся жидкость из сепаратора.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Слив следует прекратить, если жидкость станет грязной.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

На контейнер рекомендуется установить дополнительный фильтр для последующей очистки инертной жидкости и утилизации в соответствии с действующими нормами.

- Снимите верхнюю корзину (1), открутите и снимите зажим (2) и его прокладку (3).
- С помощью предоставленного ремня медленно поднимите корзину (4) для сбора материала.

- Подождите несколько секунд, чтобы с разъемов в основании корзины (4) вылились остатки жидкости. При необходимости немного наклоните ее.
- Снимите верхнюю крышку корзины и, при необходимости, встряхните фильтр (если имеется).
- Вымойте засоренные компоненты, тщательно промыв поверхности прохладной водой, чтобы удалить остатки собранного мусора/инертной жидкости.
- Соберите компоненты на место. Перед установкой компонентов, которые подвергались мойке, их следует тщательно просушить.
- Соберите контейнер и установите его в машину для дальнейшего использования.

[ПРИМЕЧАНИЕ]

Данные процедуры обслуживания рекомендуется проводить достаточно регулярно, даже если машина используется не часто и контейнер для сбора мусора не полный.

Продолжительные перерывы в обслуживании могут привести к накоплению мусора, удаление которого потребует значительных усилий по сравнению с описанной процедурой очистки.

⚠ ВНИМАНИЕ! ⚠

Максимальное количество грязи в корзине контейнера не должно превышать максимальную массу 9 кг (20 фунтов). Данное значение зависит от типа всасываемого материала. По достижении этого значения незамедлительно опорожните контейнер.

Использование фильтров для отложений

Систему можно также использовать с надлежащим фильтром для отложений на 300 микрон, устанавливаемым внутри контейнера. Фильтр задерживает илстые соединения, обеспечивая первый уровень фильтрации.

Остатки масла в контейнере также можно отфильтровать и использовать повторно используя фильтр для отложений 300 или 100 микрон.

Процедуру рекомендуется проводить в течение нескольких рабочих циклов (приблизительно 3/4 цикла) и полностью заменять масло, как только оно утратит текучесть (высокая вязкость).

Инертная жидкость для комплекта иммерсионного сепаратора

Система рассчитана на использование с водой или маслом, характеристики инертной жидкости должны соответствовать типу используемого материала, а пользователь должен знать и учитывать любые возможные реакции при контакте с жидкостью в контейнере.

При уборке металлических частиц, в результате взаимодействия которых могут образоваться опасные пары и газы, например, водород (см. инструкции NFPA484) рекомендуется использовать инертные жидкости со следующими характеристиками:

Минеральное масло

Температура воспламенения > 100°C

Вязкость при 40°C ≤ 10 cSt

Плотность > 0,80 кг/л

Масла с аналогичными характеристиками можно приобрести на месте (например, «Mobil Velocite No. 6»).



Масло является горючим и при обращении с ним требуется соблюдать местные нормативы.



Уровень жидкости в мусоросборнике может испаряться по-разному во время использования. Обязательно используйте устройство, только когда обеспечен минимальный уровень.



Водород - это горючий газ, образуемый при контакте металлической пыли с водой. Поэтому всасывание такой пыли представляет опасность пожара и взрыва. В связи с этим требуется привлекать к данным работам квалифицированный персонал.

Проверка герметичности

Проверка шлангов

Убедитесь, что соединительный шланг находится в хорошем состоянии и правильно закреплен.

Если шланги повреждены, сломаны или плохо подсоединены к муфтам, их следует заменить.

Если обрабатываются липкие материалы, проверьте возможное засорение внутри шланга, во впускном отверстии и на перегородке внутри фильтрующей камеры.

Вычистите впускное отверстие, удалив отложения.

Проверка прокладки фильтрующей камеры для машин, оснащенных пылевым контейнером

Рисунок 14

Если прокладка (1) между контейнером и фильтрующей камерой (3) не обеспечивает герметичность:

- Ослабьте четыре винта (2), которыми фильтрующая камера (3) прикреплена к корпусу машины.
- Дайте фильтрующей камере (3) опуститься и затяните винты (2), как только она достигнет герметичного положения.

Если к этому моменту не удалось добиться оптимального уплотнения, или имеются разрывы, трещины или другие повреждения, прокладку необходимо заменить.

Проверка прокладки фильтрующей камеры для машин, оснащенных системой Longorac®

Рисунок 15

Убедитесь в герметичности соединения мешка Longorac® с уплотнением (2).

Также проверьте герметичность уплотнения, расположенного на обратном клапане разгрузки (1).

Если уплотнение порвано, порезано и т.д., его следует заменить.

Утилизация



Символ с перечеркнутой колесной мусорной корзиной на оборудовании указывает на то, что использованное электрическое и электронное оборудование следует собирать и утилизировать отдельно от бытовых отходов.

Правильная утилизация способствует предотвращению возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья человека.

Электрические и электронные бытовые приборы следует утилизировать в отдельных пунктах сбора в жилых районах. Помните, что промышленное электрическое и электронное оборудование должно утилизироваться отдельно от городских отходов. Будем рады проинформировать вас о подходящих вариантах утилизации.

Монтажные схемы

VHS110 Z22 V230

Рисунок 16

Название	Код	Описание	Кол-во
Q1	4083901742	2 полюсный выключатель 16А	1
J1	4083901743	Сглаживающий фильтр	1

VHS110 Z22 V110

Рисунок 17

Название	Код	Описание	Кол-во
Q1	4083901742	2 полюсный выключатель 16А	1
J1	4083901743	Сглаживающий фильтр	1
L1	4083901740	Реактор 16А	1

Рекомендованные запчасти

Ниже приводится список запчастей, который должен быть под рукой для ускорения техобслуживания.

См. каталог запасных частей производителя при их заказе.

	Название	Модель
		VHS110 Z22
	Комплект звездного фильтра	4081701208
	Комплект звездного фильтра (FM)	4081701218
	Комплект звездообразного фильтра (FP)	4081701417
	Уплотнение кольца фильтра	Z8 17025
	Прокладка фильтрующей камеры	4081100183
	Хомут фильтра	4084001291
	Абсолютный фильтр	Z8 17262
	Longopac	4084001470
	Бумажный мешок (DS - 5 шт.)	4084001003
	Полиэтиленовый мешок (PBS)	Z01769505
	Полиэтиленовый мешок (PBS ACD)	Z01769505
	Безопасный мешок (SBS)	4084001467
	Безопасный мешок (SOBS - 5 шт.)	4089101051
	Мотор 230 В 1000 Вт	4085300390
	Мотор 110 В 1000 Вт	4085300392

Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Способ устранения
Машина не запускается	Отсутствует питание	Проверьте наличие напряжения в розетке. Проверьте состояние розетки и кабеля. Обратитесь за помощью к квалифицированному специалисту изготовителя.
Увеличение числа оборотов машины	Засорился фильтр предварительной очистки Засорился вакуумный шланг	Используйте фильтр-вибратор (модели с ручным фильтр-вибратором). Если это не поможет, замените его. Проверьте вакуумный шланг и очистите его.
Машина издает более пронзительный звук	Сработал механический ограничитель для жидкости	Опорожнение контейнера для жидкости.
Утечки пыли из машины	Фильтр разорван Неподходящий фильтр	Замените его другим фильтром идентичного типа. Замените его другим фильтром подходящей категории и проверьте.
Электростатический ток в машине	Отсутствующее или недостаточное заземление	Проверьте все заземляющие соединения. В частности, на всасывающем входном патрубке; замените шланг на антистатический шланг.

Страница намеренно оставлена пустой

İçindekiler

Kullanma talimatları	2
Operatörün güvenliği	2
Aşağıdaki talimatlar ve önlemler, ATEX onaylı makinelerin patlayıcı atmosfere sahip alanlarda kullanımına ilişkindir	2
Makine kullanımına dair genel bilgiler	4
Doğru kullanım	4
Yanlış Kullanım	4
Test etme ve garanti	5
Nasıl destek istenir	5
Yükümlülüğün reddi	5
Versiyonlar ve varyasyonlar	5
Genel tavsiyeler	5
Kalıcı Riskler	5
AT Uygunluk beyanı	6
Makinenin tanımı	7
Makine Parçaları ve Etiketler	7
Opsiyonel takımlar	7
Aksesuarlar	7
Ambalajlama ve ambalajdan çıkarma	7
Paketi açma, taşıma, kullanma ve depolama	7
Çalıştırma – güç kaynağına bağlantı	8
Uzatma kabloları	8
Topraklama talimatları	8
Kuru uygulamalar	8
Sıvıların süpürülmesi	9
Teknik veriler	10
Boyutlar	10
Kontroller ve göstergeler	11
Çalıştırma öncesi incelemeler	11
Başlatma ve durdurma	11
Acil durumda çalışmanın durdurulması	11
İşlem	11
Temizlik sonunda	11
Bakım, temizlik ve arındırma	12
Filtrenin temizlenmesi	12
Konteyner ve toz torbası temizliği	12
Toz torbası değişimi	13
Birincil ve mutlak filtrenin değiştirilmesi	14
Daldırma Ayırıcı	15
Sıkılık incelemesi	16
Bertaraf etme	17
Kablo şemaları	17
Tavsiye edilen yedek parçalar	18
Sorun giderme	19

Kullanma talimatları

Kullanma talimatlarını okuyun ve şu kelime ile tanımlanan önemli güvenlik önerilerine uyun: **DİKKAT!**

Operatörün güvenliği



Makineyi çalıştırmadan önce bu kullanma talimatlarının okunması ve gerektiğinde başvurmak üzere hazırda bulundurulması kesinlikle önemlidir.

Makine sadece çalışma konusunda bilgi sahibi olan ve açık bir şekilde yetki sahibi olan ve bu amaca yönelik olarak eğitilen kişiler tarafından kullanılabilir.

Makineyi kullanmadan önce operatörler nasıl çalıştırılması gerektiğiyle ve süpürülen maddelerin giderilmesi ve bertaraf edilmesi için gereken güvenli yöntemi kapsayacak şekilde hangi parçaların kullanılmasına izin verildiği ile ilgili olarak bilgilendirilmelidir, talimat almalıdır ve eğitilmelidir.



Bu makine, güvenliklerinden sorumlu bir kişinin müdahalesiyle, gözetim altında veya cihazın kullanımına ilişkin talimatların verilmesi dışında, fiziksel, duyuşal veya zihinsel kapasitesi kısıtlı veya deneyimi veya bilgisi olmayan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılamaz.

Makineyle oynamadıklarından emin olmak için çocuklar gözetim altında tutulmalıdır.



Makineyi kullanmadan önce tehlikeli durumların giderilip giderilmediğini mutlaka kontrol edin ve herhangi bir işlemsel arıza varsa görevli kişileri mutlaka bilgilendirin.

Tüm muhafaza ve korumaların doğru şekilde monte edilip edilmediğini ve tüm güvenlik aygıtlarının kurulu ve etkin olup olmadığını kontrol edin.

Onarımlar sadece makine çalışmıyorken ve elektrik şebekesine bağlı değilken yapılmalıdır. Gerekli izni almadan asla onarımlar yapmayın.



Üreticinin açık izni olmadan kullanıcı tarafından yapılan herhangi bir değişiklik garantiyi geçersiz kılacak ve hatalı ürünlerden kaynaklanan zararlara ilişkin herhangi bir veya tüm yükümlülüklere karşı Üreticiyi tazmin edecektir.

Aşağıdaki talimatlar ve önlemler, ATEX onaylı makinelerin patlayıcı atmosfere sahip alanlarda kullanımına ilişkindir

Bu elektrikli süpürgeler 2014/34/AB (ATEX) Direktifine uygundur.



Bu cihaz, toz çıkaran bir makineye doğrudan bağlantı yapmak için uygun değildir.



Yanıcı tozu vakumlamak yangın ve patlama riski oluşturur. Yalnızca eğitimli personel tarafından kullanılabilir.

Kullanıcı, elektrik akımı ve statik elektrik ile ilgili tehlikeler ve çalışma alanındaki maddelerin fiziksel ve kimyasal özelliklerinden doğan riskler hakkında bilgilendirilmelidir.

Kullanıcı, makinenin kurulduğu ve içerisinde kullanılacağı alanın çevresel özellikleri hakkında bilgilendirilmelidir.

99/92/AT Direktifi uyarınca, çalışma alanında patlayıcı gazlar ve/veya yanıcı gazlar bulunduğunda Çalışanın alanı sınıflandırması ve uygun Kategoride bir makine seçmesi gerekir (2014/34/AB Direktifi tanımları uyarınca).

Patlayıcı atmosfer oluşma ihtimali bulunan alanların tanımlar 99/92/EC Direktifi içerisinde verilmiştir. Burada bu tanımlardan pasajlar verilmiştir.

Bölge 2 / 22: "Normal kullanımda patlayıcı atmosfer oluşma ihtimali düşük olan (...) ve oluşması halinde patlayıcı atmosferin yalnızca kısa süreliğine söz konusu olacağı bir alan"

Bölge 1 / 21: Normal kullanımda patlayıcı atmosfer oluşma ihtimali yüksek olan bir alan

EN 60079-10-1 düzenlemesi içerisinde yanıcı gazlar, buharlar veya dumanlardan doğan tehlikeler konusunda, EN 60079-10-2 düzenlemesi içerisinde ise tozdan doğan tehlikeler konusunda patlayıcı atmosfer oluşma ihtimali yüksek yerlerin tanımlanması ve sınıflandırmasına ilişkin bir kılavuz mevcuttur.

Kullanmadan önce:

Çalışma alanında toz yanmasını önlemek için makine tanımlama levhasındaki verinin Bölge sınıflandırmasına ve izin verilen maksimum sıcaklığa uygun olduğunu kontrol edin.

Makine teknik özelliklerinin değiştirilmediğini kontrol edin, aksi halde Uygunluk Beyanı geçerliliğini yitirir.

Bu özelliğe sahip olmayan makineler, antistatik çarklar ile donatılmıştır: İletken zeminde bunların kullanılıp kullanılmadığını kontrol edin.

Statik elektrik kıvılcıma neden olarak patlama riski doğurur! Bu nedenle, elektrik prizinin ve fişinin topraklandığından emin olun.

Bir ohm metre kullanarak aşağıda ifade edilenler arasında elektrik sürekliliği olup olmadığını kontrol edin:

1. Süpürme aksesuarlarının giriş ve çıkışı arasında tespit edilen direnç 100MΩ'dan az olmalıdır (10⁸Ω)
2. Toplama kabı ile güç kablosu topraklama kablosu arasında. Bu durumda ölçülen direnç:
 - Bileşenler paslanmaz malzemelerden yapılmışsa, 10 Ω'dan az olmalıdır (Elektrodların olası bağlantı noktaları tutamak, ağız ve tekerlek destekleridir)
 - Plastik konteyner tipi Safe Pack söz konusu olduğunda 10⁸Ω'dan az olmalıdır (Elektrotların bağlantı noktası giriş üzerindedir)

Toprak ile eşpotansiyel kablolarının (yeşil-sarı koruma iletkenleri) sağlamlığını ve sürekliliğini kontrol edin.

Gevşeyen elektrik veya mekanik bağlantı olup olmadığını kontrol edin.

Bir elektrik kaynağına bağlanmadan önce makinenin kapatılması gerekir. Makineyi ATEX Bölgesi (sınıflandırılmamış bölge) dışında bir enerji kaynağına bağlayın. Makine, kullanılmakta olduğu alan için onaylanmış bir ATEX elektrik fişine sahipse, makine kapatıldıktan sonra bu fiş aynı bölge türü ve değeri için ATEX onayına sahip bir prize takılabilir.

Kullanım sırasında:

Filtreyi değiştirirken yalnızca orijinal Nilfisk antistatik filtreler kullanın.

İzolasyon kuplajı veya toz toplama hortumları kullanmayın.

Hortumları kullanım sırasında sökmeyin, her zaman makinenin durmasını bekleyin.

Kap için plastik torbalar kullanmayın. Yalnızca orijinal Nilfisk antistatik plastik torbalara izin verilir.

Bir önyarıcı kullanılmışsa iyi bir şekilde topraklanıp topraklanmadığını kontrol edin. Hem emme hem de önyarıcı bağlantısı için yalnızca antistatik hortumlar kullanın. Makineyi büyük nesneleri veya parçaları toplamak için kullanmayın; birbirlerine çarparak kıvılcıma neden olabilirler.

Sürtünme sonucunda kıvılcıma neden olabileceklerinden çelik aletleri zemine sürtmeyin veya vurmayın. Zemini temizlemek için yalnızca orijinal Nilfisk antistatik yedek parçalar ile değiştirilebilecek toplayıcılar ve emme başlıkları kullanın.

Vakum göstergesini periyodik olarak kontrol edin. Bu gösterge, filtrenin tıkanma seviyesi ve dolayısıyla hortumlardaki akış hızı ile ilgilidir. Çok düşük bir hız tehlikeli materyallerin hortumda birikmesine neden olabilir.

Çalışma alanının sınıflandırmasının değişmesini önlemek için kabın bölge dışında (ATEX sınıflandırmasında olmayan bir bölgede) boşaltılması gerekir. Elektrikli süpürgeyi ATEX sınıflandırmalı alandan çıkarın ve hazneyi çıkarıp boşaltın. Yukarıdakilerin göz ardı edilmesi halinde Uygunluk Beyanı geçerliliğini yitirir.



DİKKAT!

Makine üzerinde herhangi bir şekilde toz birikmesi, potansiyel bir tutuşma kaynağı oluşturabilir. Makinenin yüzeyini düzenli olarak temizleyin.

Özel bakım önlemleri ve diğer önlemler

Kullanım Talimatında tarif edilen bakım operasyonları ve kontrolleri her zaman yapın.

Toz saçılımı ve dışarı atımına neden olabilecek kırılma, aşınma, hasar ve/veya filtre bezinin yırtılmasını önlemek için filtrelerin iyi durumda olduğunu (mevcut olması halinde emniyet metal filtresinin bulunduğunu) özellikle toz haznesi boşaltılırken, düzenli olarak kontrol edin. Bu, tehlikeli bulutların oluşmasına neden olabilir. Makineyi kullanmadan önce filtrenin sağlam olduğunu şu şekilde kontrol edin: ince inert tozu süpürün (örn. talk, tebeşir, alçı...) ve çıkıştan atılmadıklarından emin olun.

Süpürülecek malzemenin türüne uygun antistatik vakum hortumları kullanın. Hortumların, hortuma sürtünme nedeniyle kıvılcım çıkarmaması veya elektrostatik yük oluşturmaması gerekir.

Yalnızca orijinal Nilfisk antistatik hortumlar ve aksesuarlar kullanın.

Elektrostatik yük oluşmasını önlemek için antistatik hortumların topraklanması gerekir. Ohm metre kullanarak hortumlar ve kullanılan aksesuarlar arasında doğru bir galvanik bağlantı (elektrik sürekliliği) oluşmadığını kontrol edin. Bunun amacı operatörün yangın ve elektrik çarpması tehlikelerine maruz kalmasını önlemektir.

Model açıklamasında EXA kısaltması yer alan tüm makineler, yalnızca EXA model Nilfisk aksesuarlarıyla birbirine bağlanabilen bir giriş ile donatılmıştır.

Tüm EXA aksesuarları sertifikalıdır ve bağımsız bir işleve sahip değildir, bu nedenle bileşenler olarak sınıflandırılır.

Yalnızca Nilfisk endüstriyel elektrikli süpürgeleriyle veya aynı üreticinin diğer ekipmanları ile kullanılabilirler. Kullanım ve bakım kılavuzunda belirtilen talimatlara uygun olarak, Ex işareti ve ilgili uygunluk beyanına zaten sahip oldukları için hedeflenen kullanıma uygundur.

Bu doğru kaplin daha fazla kontrol ve/veya sertifikaya gerek kalmadan ATEX Direktifi ile tamamen uyumlu olduğunu garanti eder.

Gerekirse, yalnızca Nilfisk servis merkezi ile iletişime geçin.



DİKKAT!

Metal olmayan parçaları tehlikeli elektrostatik yük oluşturabilecek herhangi bir tür bez, bez parçası veya kumaşa (pamuk, yün, sentetik, kağıt vb.) sürtmeyin.

Elektrostatik yükü azaltmak için metal olmayan parçaların temizlenmesinde ıslak bez veya bez parçaları kullanın.

Her durumda, temizleme prosedürleri patlama riski için tehlikeli sınıflandırmasına sahip alanın dışında gerçekleştirilmelidir.



DİKKAT!

Bu makineler uçak yakıtı (Jet Fuel) çekmeye uygun değildir.

TR

Referans standartları:

Bu makineler şunlarla uyumludur:

EN 1127-1 - EN ISO 80079-36 - EN IEC 60079-0 - EN IEC 60079-31

Bu makineler, Bölge 22 olarak sınıflandırılan patlayıcı ortamlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır:

Makineleri asla Bölge 20, 21 ve/veya Bölge 0, 1, 2 içerisinde kullanmayın.

Bunlar, ST3 patlayıcı sınıftaki tozlar için kullanıma yönelik değildir. Diğer bir deyişle, Kst > 300 bar m/s değerine sahip (ISO 6184/1 – IFA sınıflandırması: <http://staubex.ifa.dguv.de/?lang=e>) veya 1 mJ'den düşük yanma enerjisine sahip tozlar için kullanıma yönelik değildir. Bu uygulamalar için lütfen "Daldırma Ayırıcı" paragrafına bakın.

Bu uygulamalar patlayıcıları veya kimyasal olarak stabil olmayan maddeleri çekmek için tasarlanmamıştır.

Bu uygulamalar düşük parlama noktasına sahip sıvılar (55°C'den daha düşük parlama noktası) veya yanıcı maddelere (sıcaklık 200°C altında) yönelik tasarlanmamıştır.

Tanımlama plaka etiketi:

II3D Ex tc IIIC T125°C Dc
0°C<Ta<+40°C;

Hortum kelepçelerinin doğru şekilde sıkılıp sıkılmadığını kontrol edin.

Kırılma durumunda yalnızca orijinal Nilfisk yedek parçalar kullanın. Değiştirilmesi gereken parçaların değiştirilme işlemi yalnızca eğitimli personel tarafından yapılmalıdır. Güvenlik sistemlerini asla demonte etmeyin, üzerlerinde değişiklik yapmayın ve/veya bu sistemlere bakım uygulamayın.

Motorun aşırı ısınmasını önlemek için motor soğutma fanını düzenli olarak temizleyin.

Önceki maddelerde açıklanan talimatlar, önlemler ve bakım yönergelerinin tümüne uyulmaması durumunda, Nilfisk firmasının ATEX makinenin doğru çalışma garantisi sona erer, Nilfisk tarafından yayınlanan ATEX Uygunluk Beyanı geçersiz kalır ve makinenin kullanımıyla ilgili sorumluluk yalnızca kullanıcıya aittir.

Makine kullanımına dair genel bilgiler

Makineyi, kullanıldığı ülkede yürürlükte olan yasalara göre kullanın.

TR

Kullanım talimatları ve elektrik süpürgesinin kullanıldığı ülkede yürürlükte olan yasaların yanı sıra, güvenli ve doğru kullanımı sağlamaya yönelik teknik düzenlemelere de uyulmalıdır (Çevre ve iş güvenliği ile ilgili yönetmelik, yani Avrupa Birliği 89/391/EC Yönergesi ve sonrasındaki Yönergeler).

Kişilerin, mülkiyetin ve çevrenin güvenliği için tehlike oluşturabilecek hiçbir işlemi gerçekleştirmeyin.

Bu kullanım kılavuzunda bulunan güvenlik göstergelerini ve talimatlarını takip edin.

Doğru kullanım

Bu makine normal ev kullanımından ziyade, oteller, okullar, hastaneler, fabrikalar, mağazalar, ofisler ve apartman oteller gibi ticari amaçlı yerlerde kullanım için uygundur.

Bu makine iç dış ve mekanlardaki katı maddelerin temizlenmesi ve süpürülmesi için uygundur.

Bu makine aynı anda sadece bir operatör tarafından kullanılacak şekilde tasarlanmıştır.

Bu makine, yukarı yönde bir filtresi ve emilen maddelerin toplanması için bir haznesi olan bir vakum ünitesinden meydana gelir.

Yanlış Kullanım

Cihazın aşağıda belirtilen kullanımları kesinlikle yanlıştır:

- Yağışlı havalarda dış mekanlarda.
- Yatay olarak düz zemine yerleştirilmediğinde.
- Filtreleme birimi takılı olmadığında.
- Vakum girişi ve/veya hortumu insan vücudunun parçalarına çevrili olduğunda.
- Vakum ünitesinin kapaksız kullanımı.
- Toz haznesi takılı olmadığında.
- Üretici tarafından takılan koruyucular, koruyucu kapaklar ve güvenlik sistemleri olmadan kullanımı.
- İç kısımdaki bileşenlerin soğutma havası girişi noktalarının kısmen veya tamamen kapatılarak kullanılması.
- Makine, plastik veya kumaş örtülerle kaplıyken.
- Kısmen veya tamamen kapalı hava çıkışıyla kullanın.
- Temiz havanın olmadığı dar alanlarda kullanılması.
- Kablo veya fiş hasar gördüğünde. Cihaz istendiği gibi çalışmıyorsa, düşürülmüştür, hasarlıdır, dışarı bırakılmıştır ya da suya düşürülmüştür. Cihazı yetkili bir servis merkezine götürün.
- Sıvıları özel durdurma sistemleri ile donatılmamış makine ile süpürün.
- Kablodan çekmeyin ya da taşımayın, kabloyu bir tutamak olarak kullanmayın, kablo üzerine kapıyı kapatmayın ya da kabloyu keskin kenarlar ya da köşelerin çevresinden çekmeyin. Cihazı kablo üzerinden geçirmeyin. Kabloyu sıcak yüzeylerden uzak tutun.
- Aşağıdaki maddelerin süpürülmesi:
 1. Yanan malzemeler (kız, sıcak kül, yanan sigara vb.).
 2. Kontrolsüz alevler.
 3. Yanıcı gaz.
 4. Yanıcı sıvılar, çok kolay tutuşan yakıtlar (benzin, çözücüler, asitler, alkali çözeltileri, vb.).
 5. Patlayıcı toz/maddeler ve/veya kendiliğinden tutuşabilecek maddeler (magnezyum veya alüminyum tozları gibi.).

Not: Hileli kullanıma izin verilmez.

Test etme ve garanti

- Test işlemleri
Her makine çalışma ve performanslarını içeren son bir teste tabi tutulur. Bu şekilde makinenin yapması gereken çalışma sırasında maksimum verimlilik garantisi edilir.
- Garanti
Garanti maddeleri satış sözleşmesinde belirtilmiştir.

Nasıl destek istenir

Uzman teknisyenlerin müdahalede bulunmasını gerektiren arızalar veya bozulmalar olması halinde İmalatçıyla veya size en yakın Satış Sonrası Hizmetler Merkeziyle iletişime geçin.

Yükümlülüğün reddi

Makine kullanıcıya satın alma zamanında geçerli olan koşullara göre teslim edilmiştir.

Kullanıcı herhangi bir sebebe dayanarak makineyi kurcalama yetkisine sahip değildir.

Arıza durumunda size en yakın Satış Sonrası Servis Merkezi ile irtibata geçiniz.

Kullanıcının veya yetkili olmayan personelin makinenin herhangi bir parçasını herhangi bir şekilde sökmesi, değiştirmesi veya daha genel anlamda kurcalaması garantiyi geçersiz kılacaktır ve üreticinin böylesi bir işlem sebebiyle kişilere veya mülkiyete gelecek zararlara yönelik tüm sorumluluğunu ortadan kaldıracaktır.

Üreticinin yükümlülüğü aşağıdaki durumlarda da ortadan kalkacaktır:

- Yanlış kurulum.
- Makinenin yeterli eğitimi olmayan personel tarafından yanlış kullanımı.
- Makinenin kullanıldığı ülkede yürürlükte olan hükümlere aykırı kullanımı.
- Yanlış veya yetersiz bakım.
- Sahte yedek parçaların veya özellikle söz konusu model için üretilmemiş parçaların kullanımı.
- Talimatlara kısmen veya tamamen uymama.
- Garanti belgesine uymamak.
- Olağanüstü doğa olayları.

Versiyonlar ve varyasyonlar

HEPA varyasyonları (AU)

Bu makine bir filtre (HEPA) ile donatılabilir. Toz haznesinin çıkarılması da dahil makinenin kullanılması ve boşaltılması işlemleri yalnızca koruyucu kıyafet giyinen yetkili kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir. Filtreleme sistemi tamamen yerinde olmadan çalıştırmayın.

Genel tavsiyeler



DİKKAT!

Acil bir durum ortaya çıkarsa:

- **örneğin, kaza - arıza - filtrenin kırılması - yangın - vb.**

Makinenin güç kaynağı bağlantısını kesin ve uzman personelden yardım isteyin.

Kullanıcının vakumlu ürünle temas etmesi halinde, ürünün işveren tarafından kullanıma sunulması gereken teknik güvenlik kartında belirtilen uyarıları kontrol edin.

[NOT]

Kullanılacak yeri ve makine için veya sıvılar için izin verilen maddeleri kontrol edin.



DİKKAT!

Makineler bina dışında veya nemli yerlerde kullanılmamalı veya depolanmamalıdır.

Yalnızca seviye sensörlü versiyonlar sıvılarla kullanılabilir. Seviye sensörü olmayan versiyonlar yalnızca kuru maddeleri süpürmek için kullanılabilir.



DİKKAT!

Sıvılar için olan versiyon.

Makineden köpük veya sıvı sızarsa, hemen kapatın ve yardım için yetkili personele başvurun.

[NOT]

Bu cihazlar, korozyona neden olan ortamlarda kullanılmamalıdır.

Kalıcı Riskler

Tüm makine çalıştırma aşamalarında mevcut riskleri dikkatlice inceledikten sonra, operatörlerin riskleri mümkün olduğunca ortadan kaldırması ve/veya tamamen ortadan kaldırılamayan tehlikelerden kaynaklanan riskleri sınırlandırması veya azaltması için gerekli önlemler alınmıştır.

Kullanım ve/veya bakım işlemleri esnasında operatörler, işlemlerin doğası gereği, tamamen ortadan kaldırılamayan bazı kalıcı risklere maruz kalmaktadır. Bu nedenle, kurulumcu, makine kurulum konumu ve işlenen malzemeye bağlı olarak ek bilgi ve/veya tehlike uyarıları sağlamakla yükümlüdür.

Bakım sırasında elektriksel tehlikelerden kaynaklı riskler**TEHLİKE**

Elektrik güç kaynağı devre dışı bırakılmadan bakım sırasında elektrikli ekipmana erişilirse elektrik çarpması riski vardır.

**YASAK**

Makinenin veya parçalarının elektriğinin kesilmesinden önce elektrikli ekipman üzerinde çalışmak yasaktır.

**ZORUNLU**

Elektrik bakım işlemlerini kalifiye personelin yapmasını sağlayın. Kılavuzda belirtildiği gibi elektrikli ekipman üzerindeki kontrolleri gerçekleştirin.

Vakum ünitesini durdurduktan sonra artık yüksek sıcaklığın varlığına karşı oluşan riskler.

Bakım ve temizleme işleri sırasında, operatör makine durdurulurken, vakum ünitesinin yüksek sıcaklıklardaki yüzeylere sahip parçalarıyla temas edebilir. Stratejik noktalara yerleştirilen özel uyarı işaretleri, sıcak yüzeylerin varlığından kaynaklanan tehlikeyi ve kullanıcının kişisel koruyucu ekipman, özellikle de koruyucu eldiven kullanma yükümlülüğünü belirtir.

Sıcak olabilecek parçalar (yüksek sıcaklıklar) aşağıdaki gibi tanımlanır:

**ELDİVEN GİYMEK
ZORUNLUDUR****DİKKAT
TEHLİKELİ
SICAKLIKLAR****AT Uygunluk beyanı**

Her bir makine, AT Uygunluk beyanına sahiptir. Şekil 18'deki faksa bakın.

[NOT]

Uygunluk beyanı önemli bir belgedir ve istenmesi halinde Yetkililere sunulmak üzere güvenli bir yerde tutulmalıdır.

Makinenin tanımı

Makine Parçaları ve Etiketler

Şekil 1

1. Tanımlama plakası:
Model kodu, seri numarası, EC işareti, üretim yılı, ağırlık (kg)
2. Toz haznesi
3. Toz haznesi serbest bırakma kolu
4. Vakum girişi
5. Tekerlik freni kolu
6. Tutamaç
7. Kapak bant kolu
8. Hava çıkışı
9. Pano gerilim altında levhası
Panele veri plakasında gösterilen voltajın verildiğini gösterir

Bu makine, vakum girişinden içeri alınan ve çıkıştan dışarı üflenene güçlü bir hava akışı oluşturur.

Makineyi çalıştırmadan önce vakum hortumunu girişe taktıktan sonra gerekli aleti uç parçaya takın (üreticinin aksesuar kataloğuna veya Servis Merkezine başvurun).

Kullanılabilecek hortumların çapları Teknik veri tablosunda gösterilmiştir.

Makine, uygulamaların büyük çoğunluğunda çalışmasına olanak tanıyan bir ana filtreyle donatılmıştır.

En yaygın tozları tutan birincil filtrenin yanı sıra ikincil bir filtre (mutlak filtre) takılabilir.

Bu makine, süpürülen maddeyi hazneye düşürülmesine sebep olan dairesel bir merkezkaç hareketine tabi tutan dahili bir bölme ile donatılmıştır.

Şekil 2

Patlayıcı olarak sınıflandırılan atmosferlerde kullanılmak üzere tasarlanan cihazlar 2014/34/AB sayılı (ATEX) Direktifine uygun olarak imal edilmiştir:

1. ATEX etiketi

Opsiyonel takımlar

Makinenin dönüşümü için çeşitli opsiyonel takımlar kullanılabilir. İsteğe göre makine önceden monte edilmiş olan opsiyonel takımlarla teslim edilebilir. Ayrıca belli bir zaman sonra da monte edilebilirler.

Daha fazla bilgi almak için lütfen satış ağı ile iletişime geçin.

Opsiyonel takımların nasıl takılacağını açıklayan talimatlar ve ilgili işletim ve bakım kılavuzları opsiyonel takımlarla birlikte tedarik edilir.



Sadece sağlanan ve izin verilen orijinal yedek parçalar ile kullanın.

Aksesuarlar

Çeşitli aksesuarlar mevcuttur; üreticinin aksesuar kataloğuna bakın.



Yalnızca imalatçı tarafından temin edilen ve izin verilen aksesuarları kullanın.

Ambalajlama ve ambalajdan çıkarma

Gönderilen tüm ekipman nakliye yüklenicisine teslim edilmeden önce dikkatli bir şekilde kontrol edildi.

Makineyi teslim aldığınızda, nakliye esnasında hasar görüp görmediğini kontrol edin. Hasar görmüşse hemen nakliye firması nezdinde şikayet bildirimi yapın.

Ambalajlama malzemelerini, yürürlükte olan yasalara göre bertaraf edin.

Şekil 3

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	kg (*)
VHS110 Z22	700	790	1440	57

(*) Ambalajla birlikte ağırlık

Paketi açma, taşıma, kullanma ve depolama

Vakum ünitesi ambalajını açmak için, tutucuları bir çekiç ve tornavida ile çıkarın.

Ayrıca, uygun aletleri kullanarak, paketleme yaparken üretici tarafından yerleştirilen sabitleme aygıtlarını da çıkarın.

Tekerlek frenlerini serbest bırakın ve yeterli kapasitede bir rampa kullanarak ve elektrikli süpürgeyi sapından sürerek makineyi destek platformundan çıkarın.

Düz, yatay zeminler üzerinde çalıştırın.

Makinenin üzerine konulduğu yüzeyin yük taşıma kapasitesi, ağırlığını taşımaya uygun olmalıdır.

Makine sabit bir konumda çalıştırılacaksa hareket serbestliği sağlamak ve bakım personeline çalışma kolaylığı sağlamak için etrafında yeterli alan bırakın.



Kaldırma işlemi esnasında, üretici tarafından sağlanan kaldırma ekipmanları kullanılmadığında, makinede meydana gelen herhangi bir hasardan üretici sorumlu olmayacaktır.



Birkaç destek platformu sağlandığında, makinenin bağlandığı destek platformu, yeterli kapasitedeki bir forklift aracı ile taşınmalıdır. Daha sonra makineyi elektrikli süpürge ağırlığı için yeterli kapasiteyi sağlayabilen düz ve yatay bir yüzeye koyarak çıkarın.

Çalıştırma – güç kaynağına bağlantı



DİKKAT!

- Çalıştırmadan önce, makinede gözle görülür bir hasar bulunmadığından emin olun.
- Makinenin fişini şebeke prizine takmadan önce veri plakasında gösterilen nominal voltajın elektrik şebekesinin nominal voltajına karşılık geldiğinden emin olun.
- Elektrik süpürGESİNİN fişini, topraklama bağlantısının doğru yapıldığı bir prize takın. Makinenin kapalı olduğundan emin olun.
- Bağlantı kablolarının fişleri ve konektörleri su sıçramasına karşı korunmalıdır.
- Şebeke prizine doğru takıldığından emin olun.
- Makineyi sadece elektrik şebekesine bağlanan kablolar mükemmel durumda olduğunda kullanın (hasarlı kablolar elektrik çarpmasına sebep olabilir!).
- Elektrik kablosunda hasara, aşırı yıpranmaya, çatlama ve eskimeye dair belirtiler olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin.



DİKKAT!

Çalıştırma sırasında şunlardan kaçının:

- Şebeke bağlantı kablosuna basmak, kabloyu ezmek, çekmek veya kabloya hasar vermek.
- Cihaz çalışırken fişini çekerek kablonun şebekeyle olan bağlantısını kesmeyin (kablodan tutarak çekmeyin).
- Elektrik güç kablosunu sadece orijinaliyle aynı tipten bir kabloyla değiştirin: H07 RN-F. Aynı kural bir uzatma kablosu kullanılırsa da geçerlidir.
- Kablo, üreticinin Servis Merkezi personeli veya aynı derecede kalifiye personel tarafından değiştirilmelidir.

Tesis güvenliğinden sorumlu olan kişiler şunlardan emin olmalıdır:

- Herhangi bir yanlış kullanım veya manevrayı önleyin.
- Güvenlik cihazlarının çıkarılmadığından veya kurcalanmadığından emin olun.
- Tüm bakım işlemlerinin düzenli bir şekilde gerçekleştirildiğinden emin olun.
- İlave cihazlar eklemek için herhangi bir makine parçasının (bağlantılar, hortumlar vb.) değiştirilmediğinden emin olun.
- Yalnızca orijinal Nilfisk yedek parçaların kullanıldığından emin olun.

[NOT]

Kullanıcı montajın ilgili tüm yerel hükümlere uygun olmasını sağlamaktan sorumludur. Donanım bu kılavuzda açıklanan talimatları okumuş ve anlamış olan uzman teknisyenler tarafından monte edilmelidir.

Uzatma kabloları

Uygun şekilde işaretlenmemişse uzatma kablolarına sınıflandırılmış bölgede izin verilmez.



DİKKAT!

Makinenin elektrik prizi, dağıtım akımının 30 ms'de 30 mA değerini aşması halinde güç beslemesini kesen, ani akım sınırlamasına sahip diferansiyel devre kesici veya benzeri bir devre koruma ile korunmalıdır.



DİKKAT!

Makinenin üzerine kesinlikle su püskürtmeyin: bu uygulama kişiler açısından tehlikelidir ve güç beslemesinde kısa devre oluşturabilir.

Topraklama talimatları

Bu ekipman topraklanmalıdır. Arıza durumunda, topraklama elektrik çarpması riskini azaltmak için elektrik akımı için daha az dirençli bir yol sağlar. Bu cihaz, bir topraklama iletkeni ve topaklı fişi olan bir kabloya sahiptir. Fiş, uygun şekilde monte edilmiş ve tüm yerel yasa ve düzenlemelere göre topraklanmış uygun bir prize takılmalıdır.



DİKKAT!

Cihazın topraklama iletkeninin yanlış bağlanması elektrik çarpması riski oluşturabilir. Prizin doğru topraklandığı konusunda şüpheniz varsa, bir elektrikçiye veya kalifiye bir teknisyene başvurun. Prize uymuyorsa, cihazla birlikte verilen fişi değiştirmeyin; bunun yerine uygun bir prizin yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından takılmasını sağlayın.

Kuru uygulamalar

[NOT]

Tedarik edilen filtreler ve torba (mevcutsa) doğru şekilde monte edilmelidir.



DİKKAT!

Süpürülen maddelere yönelik güvenlik talimatlarına uyun.

Sıvıların süpürülmesi

**DİKKAT!**

Süpürülen maddelere yönelik güvenlik talimatlarına uyun.

**DİKKAT!**

Sıvı mekanik durdurucu takılı değilse makineyi kullanmayın!

Makine şamandırasız kullanılırsa ciddi biçimde hasar görebilir.

**DİKKAT!**

Su ve hava karışımını süpürürken, elektrik süpürgesinin motorunun aşırı yüklenmesinden kaçının.

Makine sıvıları süpürüp haznenin içinde biriktirir.

Sıvı mekanik durdurucu, ilgili nozüle sahip özel bir hazne gerektirir.

Makineyi çalıştırmadan önce filtreleme odasındaki girişi uygun tapayla kapatın ve vakum hortumunu toz haznesindeki girişe taktıktan sonra gerekli aleti hortumun diğer ucuna takın (üreticinin aksesuar kataloğuna veya Servis Merkezine başvurun).

Sıvı mekanik durdurucu, sıvı haznesi dolunca süpürme işlemini (süpürme üniteleri etkin durumda kalır) durdurur; daha sonra makine kapatılmalı ve sıvı haznesi boşaltılmalıdır.

Makine otomatik olarak kapanmaz.

Teknik veriler

Parametre	Ölçüm birimleri	VHS110 Z22	
Gerilim	V	230 @50/60Hz	110 @50/60Hz
Nominal güç	kW	1,1	1,0
Akım	A	9,5	7,7
Maks emme	mBar	220	205
Maksimum hava debisi hortum ve azalmalar olmadan	m³/h	215	205
Maksimum hava akış hızı (3 m Ø 50 mm hortum)	m³/h	205	185
Ses basıncı seviyesi (Lpf)(*)	dB(A)	76	
Titreşim, ah (**)	m/s²	≤2,5	
Koruma	IP	64	
Makine izolasyonu	Sınıf	I	
Motor izolasyonu	Sınıf	F	
Hazne kapasitesi	L	37	
Vakum girişi (çap)	mm	50	
Uygun hortumlar	mm	50	
Birincil filtre yüzeyi	m²	1,0	
Yukarı yönde mutlak filtre yüzeyi	m²	1,1	
MPPS mutlak filtre verimliliği (EN 1822)	%	99,995 (H14)	

(*) Ölçüm belirsizliği KpA < 1,5 dB(A). EN-60335-2-69'a göre elde edilen gürültü emisyonu değerleri

(**) Operatörün el ve koluna olan titreşim yükünün toplam değeri

Boyutlar

Şekil 4

Model	VHS110 Z22
A (mm)	570
B (mm)	570
C (mm)	1240
Ağırlık (kg)	45

[NOT]

- **Depolama koşulları:**
Sıcaklık: 0°C ÷ +40°C
Nem: ≤ %85
- **İşletim koşulları:**
Maksimum yükseklik: 800 m
(Azalan performanslar ile 2.000 m'ye kadar)
Sıcaklık: 0°C ÷ +40°C
Nem: ≤ %85

Kontroller ve göstergeler

Şekil 5

1. Filtre temizleme sistemi
2. Vakum göstergesi
3. Manuel motor şalteri

Çalıştırma öncesi incelemeler

Başlamadan önce aşağıdakileri kontrol edin:

- Filtreler takılmış mı?
- Kapatma bandı uygun şekilde sıkılmış mı?
- Elektrik süpürgeci hortum ve araçları vakum girişine düzgün bir şekilde takılmış mı?
- Sıvı uygulaması durumunda, sıvı mekanik durdurması sıvı haznesi içine düzgün bir şekilde monte edilir:
- Mevcutsa torba veya emniyet kabı takılmış mı?



Filtreler arızalıysa cihazı kullanmayın.

Başlatma ve durdurma



Elektrik süpürgeci çalıştırmadan önce tekerlek frenlerini kilitleyin.

Şekil 5

- Elektrikli süpürgeci başlatmak için manuel motor şalterini (3) "I" konumuna getirin. Elektrikli süpürgeci kapatmak için manuel motor şalterini (3) "O" konumuna getirin.

Sıvıların süpürülmesi için sistem ile donatılmış makineler

- Hazne doluyken, sıvı mekanik durdurucu süpürme işlemini kapatır; süpürme ünitesi açık kalır.
- Sıvı durdurucu çalıştırıldıktan sonra vakum ünitesinin çalışmasına izin vermeyin. İlgili anahtarla kapatın.

Acil durumda çalışmanın durdurulması

Makineyi kapatmak için anahtarı "0" konumuna çevirin.



Makinenin motor ve iç bileşenlerinde hala elektrik vardır.

İşlem

Şekil 6

Vakum ölçer (2): Yeşil bölge (3), kırmızı bölge (1)

Makineyi kullanırken, akış kontrolünü kontrol edin:

- makinenin çalışması sırasında vakum göstergesinin ibresi, emilen havanın hızının 20 m/sn olan güvenli değerin altına inmediğini garanti etmek için yeşil bölgede (3) kalmalıdır;
- Gösterge ibresi kırmızı bölgede (1) bulunuyorsa, bu durum emme borusunun içindeki havanın hızının 20 m/sn'nin altında olduğunu ve makinenin ideal koşullarda çalışmadığını gösterir. Filtreyi sallayın veya değiştirin.
- normal çalışma koşullarında vakum hortumunu kapatın, vakum göstergesinin ibresi yeşil bölgeden (3) kırmızı bölgeye (1) geçmelidir.



Vakum hortumundaki hava hızı, 20 m/sn'den az olmamalıdır.

Yeşil bölgede vakum göstergesi ibresi tarafından belirtilen durum (3).



Tüm makineler yalnızca çapları "Teknik Veriler" tablosundaki spesifikasyonlara uygun olan hortumlarla kullanılabilir.



Sorunlarla ilgili olarak "Arıza bulma" bölümüne bakın.

Temizlik sonunda

- Makineyi kapatın ve fişini prizden çıkarın.
- Bağlantı kablosunu sarın.
- Kabı boşaltın ve makineyi "Bakım, temizlik ve arındırma" paragrafında açıklanan şekilde temizleyin.
- Zararlı maddeler süpürülürse hazneyi temiz su ile yıkayın.
- Makineyi yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı kuru bir yerde saklayın.
- Tekerlek frenlerini kilitleyin.
- Makineyi taşıırken ve makineyi kullanmadığınızda, hava girişini uygun bir kapakla kapatın (varsa).

Bakım, temizlik ve arındırma



DİKKAT!

Temizlik veya bakım işlemlerini yapmadan önce veya parça değişikliği ya da cihazın başka bir sürüme/çeşide dönüştürülmesi sırasında makinenin güç kaynağı bağlantısını kesin.

- Sadece bu kılavuzda açıklanan bakım çalışmalarını uygulayın.
- Sadece orijinal yedek parça kullanın.
- Makinenin üstünde hiçbir değişiklik yapmayın.

Bu talimatlara uyulmaması durumunda güvenliğinizi tehlikeye girebilir. Ayrıca, makineyle birlikte verilen AT uygunluk/kuruluş beyanının geçersiz kalmasına neden olur.



DİKKAT!

Bu kılavuzda açıklanmamış bakım işlemleri için üreticinin teknik desteğine veya satış ağına başvurunuz.



DİKKAT!

Makinenin güvenlik seviyesinden emin olmak için yalnızca üreticinin sağladığı orijinal yedek parçalar kullanılmalıdır.



DİKKAT!

Aşağıda açıklanan tedbirler birincil ve mutlak filtrelerin temizliğini ve değiştirilmesini kapsayan tüm bakım işlemleri sırasında yerine getirilmelidir.

- Kullanıcının bakım işlemlerini yerine getirmesini sağlamak için makine mümkün olduğu kadar makul bir şekilde bakım personeline veya başka insanlara yönelik tehlikelere sebep olmadan parçalarına ayrılmalıdır, temizlenmelidir ve gözden geçirilmelidir. Uygun tedbirler makine parçalarına ayrılmadan önce arındırma işlemini, içinde parçalarına ayrılmış olduğu odadan gelen yeterli miktarda filtrelenmiş çıkış havası sirkülasyonunu, bakım alanının temizliğini ve uygun kişisel korumayı kapsar.
- Makinenin harici parçaları temizleme ve vakumlama yöntemleri ile arındırılmalıdır, zararlı bölgeden dışarıya alınmadan önce tozu giderilmelidir ve dolgu macunu uygulanmalıdır.
- Zararlı alandan çıkarıldığında makinenin tüm parçalarının kirlendiği varsayılmalıdır ve toz yayılmasını önlemek için gerekli tedbirler alınmalıdır.
- Bakım veya onarım prosedürü gerçekleştirilirken tam olarak temizlenemeyen tüm kirli parçalar bir kenara ayrılmalıdır. Bu parçalar geçerli düzenlemelere ve bu tür malzemelerin bertaraf edilmesine ilişkin yerel yasalara uygun olarak mühürlü torbalara koyularak bertaraf edilmelidir. Bu prosedür, filtre imhası için de izlenmelidir (birincil ve mutlak filtreler).

- Toz geçirmez olmayan bölmeler uygun aletlerle (tornavida, vida anahtarı, vb.) açılmalıdır ve dikkatli bir şekilde temizlenmelidir.
- Yılda en az bir kez üretici veya üreticinin personeli tarafından kontrol yapılmalıdır. Örneğin: Makinenin hava sızdırmazlığını kontrol etmek için hava filtrelerini gözden geçirin ve elektrik kontrol panelinin düzgün bir şekilde çalışıp çalışmadığına bakın.

Filtrenin temizlenmesi

Manuel sistemli birincil filtre temizliği

Süpürülen malzeme miktarına bağlı olarak, vakum göstergesi ibresi (2, Şek. 6) yeşil bölgeden (3, Şekil 6) kırmızı bölgeye (1, Şekil 6) geçerse, girişi (4, Şekil 1) kapatarak ve PullClean sistem kanadını (3, Şekil 4) açarak birincil filtreyi temizleyin, prosedürü her defasında 1 veya 2 saniye süreyle 3 veya 4 kez tekrarlayın.



DİKKAT!

Makine çalışırken bu işlemi uygulayın.

Tozun yerleşmesini sağlamak için makineyi yeniden çalıştırmadan önce bekleyin.

Filtre sallandıktan sonra bile gösterge kırmızı ise filtre elemanını değiştirin (bkz. "Ana ve mutlak filtrelerin sökülmesi ve değiştirilmesi").

[NOT]

Gösterge yine kırmızıysa. Elektrik süpürgesi hortumu veya aksesuarlardan biri tıkanmış olabilir (filtre değil). Bu durumda bu parçaları temizleyin.

Konteyner ve toz torbası temizliği

Haznenin boşaltılması



DİKKAT!

Bu işlemlere geçmeden önce elektrik süpürgesini kapatın ve fişini şebeke prizinden çıkarın. Makinenin filtrasyon sınıfını kontrol edin.

Hazneyi boşaltmadan önce filtrenin temizlenmesi tavsiye edilir (bkz. "Birincil filtrenin temizlenmesi" paragrafı).

Şekil 1

- Kolu (3) kullanarak toz haznesini (2) serbest bırakın, ardından çıkarın ve boşaltın.
- Makineyi "Bakım, temizlik ve arındırma" paragrafında açıklanan şekilde temizleyin.
- Zararlı maddeler süpürülürse hazneyi temiz su ile yıkayın.
- Contanın mükemmel durumda olduğundan ve doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun.
- Hazneyi eski konumuna getirin ve yeniden sabitleyin.

[NOT]

Temizleme işlemi ardından, kapatmadan önce makinenin en az 60 saniye çalışmasını sağlayın.

Açma/kapama işlemini çok sık yapmaktan kaçının.

Sıvı haznesinin boşaltılması



DİKKAT!

Bu işlemlere geçmeden önce elektrik süpürGESİNİ kapatın ve fişini şebeke prizinden çıkarın. Makinenin filtrasyon sınıfını kontrol edin.

Hazneyi boşaltmadan önce filtrenin temizlenmesi tavsiye edilir (bkz. "Birincil filtrenin temizlenmesi" paragrafı).

Şekil 1

- Hazneyi (2) kol (3) ile serbest bırakın ve çıkarın, ardından sıvı durdurma cihazını çıkarın ve boşaltın.
- Makineyi "Bakım, temizlik ve arındırma" paragrafında açıklanan şekilde temizleyin.
- Zararlı maddeler süpürülürse hazneyi temiz su ile yıkayın.
- Contanın mükemmel durumda olduğundan ve doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun.
- Hazneyi eski konumuna getirin ve yeniden sabitleyin.

[NOT]

Temizleme işlemi ardından, kapatmadan önce makinenin en az 60 saniye çalışmasını sağlayın.

Açma/kapama işlemini çok sık yapmaktan kaçının.

[NOT]

Sıvılar süpürüldükten sonra filtre elemanı ıslanacaktır. Bu durumda makine kuru maddeleri süpürmek için kullanılırsa, filtre elemanı kolayca tıkanacaktır.

Bu nedenle, filtre elemanının kuru olduğundan emin olun veya kuru maddeler için makineyi kullanmadan önce başka biriyle değiştirin.

Toz Torbası

Şekil 7

Makine bir toz torbası ile sunulabilir.

Bu durumda makinenin isteğe bağlı aksesuarlarla (basınç düşürücü ve ızgara) donatılması gerekir.

Torba takılmazsa veya yanlış takılırsa maruz kalan kişide sağlık riskleri meydana gelebilir.

Toz toplama için Kağıt Torba ve Güvenli Torba

Şekil 8

Makine bir toz torbası ile sunulabilir.

Bu durumda, makine özel bir hazne ve yan tarafta bir kapak ile donatılmış olmalıdır.

Torba yanlış takılırsa maruz kalan kişide sağlık riskleri meydana gelebilir.

[NOT]

Kullanıcının ürünle temas etmediğinden emin olmak amacıyla, güvenli torba sistemi zehirli toz toplamak için uygundur.

Toz toplamak için Longopac® torba

Şekil 9

Makine bir toz torbası ile sunulabilir.

Bu durumda, çekme durduğunda malzeme yerçekimi ile boşaltılır. Longopac® torba kesilebilir, kapatılabilir veya gerekli boyuta indirgenebilir.

Torba yanlış takılırsa maruz kalan kişide sağlık riskleri meydana gelebilir.

Toz torbası değişimi



DİKKAT!

- ***Bu işlemlere geçmeden önce elektrik süpürGESİNİ kapatın ve fişini şebeke prizinden çıkarın.***
- ***Bu işlemler sadece yürürlükteki yasalara uygun olarak güvenliği için yeterli kıyafet giymiş olan eğitilmiş ve uzman personel tarafından gerçekleştirilebilir.***
- ***Sağlık açısından tehlikeli ve/veya zararlı tozlar söz konusu olduğunda yalnızca üretici tarafından belirtilen torbaların kullanılması gerekir (bkz. "Tavsiye edilen yedek parçalar").***
- ***Torba sadece uzman personel tarafından yürürlükteki yasalara uygun olarak bertaraf edilmelidir.***
- ***Sadece orijinal Nilfisk torbalarını kullanın.***
- ***Yalnızca kullandığınız makine sınıfı için uygun torbaları kullanın.***



DİKKAT!

Bu işlemi gerçekleştirirken tozun dağılmasına izin vermeyin. Bir P3 maskesi takın ve toplanan tozun zararlı içeriğine karşı koruyucu kıyafet ve koruyucu eldiven (PPE) giyin, yürürlükteki yasaları dikkate alın.

Toz Torbasının Değiştirilmesi

Şekil 7

- İlgili kapağı kullanarak girişi kapatın (varsa).
- Toz haznesi bırakın.
- Toz torbasını çıkarın ve gerekirse bir kelepçe ile kapatın.
- Toz haznesinin dış duvarına geçirmeye özen göstererek yeni bir torba yerleştirin.
- Toz haznesini makineye yeniden yerleştirin.

Kağıt Torbanın değiştirilmesi**Şekil 8**

- İlgili kapağı kullanarak girişi kapatın (varsa).
- Toz haznesi bırakın.
- Torbayı çıkarın ve şekilde gösterilen biçimde ilgili kapakla (1) kapatın.
- Yeni torbayı takıp girişi sıkıca kapatın.
- Toz haznesini makineye yeniden yerleştirin.

Güvenli Torbanın Değiştirilmesi**Şekil 8**

- Vakum hortumunu çıkarıp güvenli ve tozsuz bir yere koyun.
- İlgili kapağı kullanarak girişi kapatın (varsa).
- Toz haznesi bırakın.
- Güvenli Torbayı "giyotin" (2) contasını çekerek kapatın.
- Özel bağını (3) kullanarak plastik torbayı hermetik şekilde kapatın.
- Yapıştırıcıyı (4) kullanarak plastik torbanın dibindeki delikleri kapatın.
- Torbanın özel bağlantısını (5) vakum girişinden ayırın.
- Sızdırmazlık sağlamak için vakum girişinin torba ekine iyi bağlı olduğundan emin olarak yeni bir güvenlik torbası takın.
- Plastik torbayı toz hanesinin dışına sarın.
- Toz haznesini elektrik süpürgesine yerleştirin.

Longopac® ürününün değiştirilmesi**Şekil 9****Kullanım**

- Kayışı (1) gevşetin ve torbanın bir kısmının aşağı doğru kaymasına izin verin.
- İki kelepçe (3) ile sarılı torbaların bir bölümünü sıkıştırabilmek için tozla dolu torbayı (2) kendi ekseninde çevirin.
- İki kelepçeyi arasında 50 mm mesafe olacak şekilde yerleştirin ve ardından bir makas ile iki kelepçe arasını kesin.
- Bant tarafından kapatılan torbayı aşağı çekin ve tepsiye yatırın, ardından şeridi (1) sıkın.

Değiştirme

- Şeridi (1) gevşetin ve torba tutucuyu yuvasından çıkarın.
- Longopac® ürününü çalışma yuvasına yerleştirin, torba tutucuyu hazne konisinin altına geri takın, pimleri yuvalara sokun ve sistemi üst silindire (4) kilitlemek için döndürün.
- Longopac® ürününün iç ucunu en az 250 mm çekin, şeridi (5) destek çevresine şekilde yerleştirin ve daha önce çıkarılan iç ucun fazla kısmını serbest bırakarak sıkın.
- Longopac® ürününün (6) dış ucunu çıkarın ve kelepçe (7) ile kapatarak aşağı doğru katlayın.
- Bant tarafından kapatılan torbayı aşağı çekin ve tepsiye yatırın, ardından şeridi (1) sıkın.

Birincil ve mutlak filtrenin değiştirilmesi**⚠ DİKKAT! ⚠**

Makine zararlı maddeleri süpürmek için kullanılırken filtreler kirlenir, bu yüzden:

- *Özenle çalışın ve süpürülen tozun ve/veya malzemenin sıçramasını önleyin;*
- *sökülmüş ve/veya değiştirilmiş filtreyi ağız kapatılabilen bir plastik torbanın içine yerleştirin;*
- *torbayı hava almayacak şekilde kapatın;*
- *filtreyi yürürlükteki yasalara uygun şekilde bertaraf edin.*

⚠ DİKKAT! ⚠

Filtre değiştirilmesi ciddi bir konudur. Filtre, aynı özelliklere, filtreleme yüzeyine ve kategorisine sahip bir başka filtre ile değiştirilmelidir.

Aksi durumda makine doğru şekilde çalışmayacaktır. Bu işlemlere geçmeden önce elektrik süpürgesini kapatın ve fişini şebeke prizinden çıkarın.

⚠ DİKKAT! ⚠

Bu işlemleri gerçekleştirmeden önce, filtreyi "Bakım, temizlik ve arındırma" paragrafında açıklanan şekilde temizleyin.

⚠ DİKKAT! ⚠

Bu işlemi gerçekleştirirken tozun dağılmasına izin vermeyin. Bir P3 maskesi takın ve toplanan tozun zararlı içeriğine karşı koruyucu kıyafet ve koruyucu eldiven (PPE) giyin, yürürlükteki yasaları dikkate alın.

⚠ DİKKAT! ⚠

Ellerinizi vakum birimi ve kap arasına sıkışmasını önlemek için dikkatlice yeniden takın. KAT. II koruma seviyesine sahip, mekanik risklere karşı koruma sağlayan (EN 388) eldivenler kullanın.

⚠ DİKKAT! ⚠

H sınıfı filtreyi makineden çıkardıktan sonra tekrar kullanmayın.

Manuel temizleme sistemi ile donatılmış makineler için birincil filtre değişimi**Şekil 10**

- Birincil filtreyi "Filtre temizliği" bölümünde açıklandığı gibi temizleyin.
- Kapatma bandını serbest bırakın (1).
- Güvertayı kaldırın ve düğmeyi (3) kullanarak topraklama örgüsünün (2) bağlantısını kesin.
- Filtre kelepçesini (4) gevşetin ve Kafesi (5) kaldırın
- Filtreyi yürürlükteki yasalara uygun şekilde çıkarın ve bertaraf edin.
- Yeni filtreyi takıp, kafes (5) üzerine metal kelepçe (4) ile sabitleyerek elektrikli süpürgeyi eski haline getirin.

- Topraklama örgüsünü (2) düğmeyi (3) kullanarak yeniden bağlayın.
- Güverteyi yeniden takın ve kapatma şeridiyle (1) kilitleyin.

Emme kısmındaki mutlak filtrenin değiştirilmesi

Şekil 11

- Birincil filtreyi "Filtre temizliği" bölümünde açıklandığı gibi temizleyin.
- Kapatma bandını serbest bırakın (1).
- Güverteyi kaldırın ve düğmeyi (3) kullanarak topraklama örgüsünün (2) bağlantısını kesin.
- Somunu (5) gevşeterek mutlak filtreyi (4) çıkarın.
- Mutlak filtreyi (4) plastik bir torbayla kapatın, torbayı sıkı bir şekilde kapatın ve filtreyi yürürlükteki yasalara uygun olarak bertaraf edin.
- Değiştirdiğinizle aynı filtreleme özelliklerine sahip yeni bir mutlak filtre (4) takın.
- Mutlak filtreyi somunla (5) kilitleyin.
- Topraklama örgüsünü (2) düğmeyi (3) kullanarak yeniden bağlayın.
- Güverteyi yeniden takın ve kapatma şeridiyle (1) kilitleyin.

Motor soğutma filtrelerinin değiştirilmesi

Şekil 12

- Sıkma cihazlarını ayarlayın ve kapakları (1) çıkarın
- Mutlak filtreyi (2) ve ilgili contayı (3) çıkarın.
- Mutlak filtreyi (2) plastik bir torbayla kapatın, torbayı sıkı bir şekilde kapatın ve filtreyi yürürlükteki yasalara uygun olarak bertaraf edin.
- Çıkardığınızla aynı filtreleme özelliklerine sahip yeni bir mutlak filtre (2) ve ilgili contasını (3) takın.
- Sıkma cihazlarını kullanarak kapakları (1) yeniden takın ve yerine kilitleyin.

Daldırma Ayırıcı

Şekil 13

Daldırma ayırıcı, St3 patlayıcı sınıftaki tozlar için kullanıma yönelik tasarlanmıştır. Diğer bir deyişle, Kst > 300 bar m/s değerine sahip (ISO 6184/1 – IFA sınıflandırması: <http://staubex.ifa.dguv.de/?lang=e>) ve/veya 1 mJ'den düşük yanma enerjisine sahip tozlar için kullanıma yöneliktir.



DİKKAT!

Yukarıdakilere ek olarak ve MIE<1mJ içeren tüm uygulamalarda, yerel yönetmelikler daldırma ayırıcının kullanılmasının yanı sıra her türlü ulusal kısıtlamayı gerektirebilir. Belirlenen yetkililerden kontrol edin. Buna ek olarak, yanıcı tozun güvenli şekilde çekilebilmesi için makinede veya üretim prosesinde gereken karşı önlemler alınmalıdır.

Nilfisk müşteri servisi makineyi çalıştırırken güvenliğini arttırmaya yönelik muhtemel önlemleri önerebilir.

Kullanım

Daldırma ayırıcı, iki sepeti, çekilen tozu toplamak için bir alt ve birleştirme filtresini yerinde tutmak için üst sepeti kapatır.

- Üst sepeti çıkarın (1).
- Kapatma şeridini (2) gevşetin, çıkarın ve kelepçe contasını (3) sökün.
- Toplama sepetini (4) çıkarın ve egzoz vanasının (5) kapalı olduğundan emin olun.
- Ayırıcının (6) içine madeni yağ (11 l, örneğin Mobil Velocite Yağı No. 6) dökün ve seviye kontrolünde (7) seviyenin min göstergesine ulaştığını kontrol edin
- Toplama sepetini (4) ayırıcıya (6) takın.
- Sepet (4) ve ayırıcı (6) arasındaki bağlantıyı yeniden yapın, kelepçe contasını (3) takın ve kapatma şeridini (2) geri takın.
- Filtre sepetini ayırıcının iç flanşına geri yerleştirin.
- Ayırıcıyı filtre odasının altına yerleştirin.
- Vakum hortumunu ayırıcının girişine (8) bağlayın.
- Makineyi açın ve tozu toplayın.
- Yağ seviyesi maksimum seviyesine ulaştığında vakumlamayı durdurun.

[NOT]

Separatör bir otomatik durdurma cihazı ile donatılmıştır. Toplanan malzeme seviyesi maksimuma (yaklaşık 4-5 L) ulaştığında, makine vakumlama işlemini durdurur ve süreç kesilmelidir.

Haznenin boşaltılması

- Makineyi kapatın ve vakum hortumunu çıkarın.
- Ayırıcıyı çıkarın ve malzemenin bertarafı/geri kazanılması kaldırılması için uygun bir alana götürün.
- Ayırıcıyı, sıvıların kolay boşaltılması için yükseltilmiş bir tezgaha koyun.
- Tahliye vanasının(5) yakınına bir kap koyun.
- Tahliye vanasını (5) açın ve etkisizleştiren sıvının ayırıcıdan tamamen boşalmasını bekleyin.

[NOT]

Sıvı bulanık hale gelince boşaltma işlemini durdurmanız önerilir.

[NOT]

Etkisizleştiren sıvının daha fazla filtreleneip düzgün atılması için kaba ek bir filtre takmanız önerilir.

- Üst sepeti (1) çıkarın, kelepçeyi (2) ve contasını (3) gevşetip ayırın.
- Sağlanan kaldırma kayışını kullanarak madde toplanma sepetini (4) yavaşça kaldırın.
- Sepetin zeminindeki boşluklardan daha fazla sıvının boşalmasına izin vermek için birkaç saniye bekleyin (4). Gerekliyse hafifçe yana eğin.
- Sepetin üst kapağını kaldırın ve mevcutsa ve gerekliyse Slush filtresini çıkarın.
- Tüm kirlenmiş parçaları yıkarken vakumlanmış madde / etkisizleştiren sıvı kalıntıları temizlemeye ve soğuk suyla durulamaya özen gösterin.

TR

- Parçaları, sökme işlemiyle ters sırayla monte edin, montajdan önce yıkanan tüm parçaları dikkatlice kurulamaya özen gösterin.
- Yeni bir kullanıma geçmek için hazneyi makineye geri takın.

[NOT]

Bu bakım işlemini, sadece düşük miktarlarda ürün vakumlanmışsa ve kabın maksimum limitine ulaşılmamışsa bile çok uzun olmayan, düzenli aralıklarla yapmanız önerilir. Fazla uzun aralıklar sepetin dibinde tortullaşmaya neden olabilir, bu da yukarıda anlatılan bakım işlemlerinin daha uzun sürmesine neden olur.

⚠ DİKKAT! ⚠

Hazne kutusunun içindeki çamurum maksimum miktarı 9 kg (20 lb) maksimum ağırlığı geçmemelidir. Bu değer, vakumlanan malzemenin türüne bağlıdır. Bu değere ulaşıldığında hazneyi derhâl boşaltın.

Slush filtresi nasıl kullanılmalı

Sistem aynı zamanda haznenin içine monte edilen düzgün bir 300 mm-slush filtresiyle de kullanılabilir. Filtre balçıklı kısmı ayırır, toplar ve böylece birinci seviye filtreleme sağlar.

Kaptaki yağ kalıntısı da başka bir 300 veya 100 mm-slush filtresi ile filtrelenecek yeniden kullanılabilir hale getirilebilir.

Bu işlemi birkaç iş döngüsü (yaklaşık 3/4) boyunca kullanmanız ve yağı, akıcılığını kaybedince (yüksek akma direnci) tamamen değiştirmeniz önerilir.

Daldırma ayırıcı kiti için etkisizleştirici sıvı

Sistem su veya yağ ile birlikte kullanılmak için tasarlanmıştır, etkisizleştirici sıvının özellikleri kullanılan malzeme türüne uygun olmalı ve haznede bulunan sıvıyla temas ettiklerinde girebilecekleri tüm tepkimeler kullanıcı tarafından bilinmeli ve dikkate alınmalıdır.

Hidrojen gibi tehlikeli buhar veya gazlar oluşturabilecek özellikle tehlikeli etkileşimler gösteren metal tozlarını vakumlamak için (NFPA484 talimatlarını izleyerek) aşağıdaki özelliklere sahip etkisizleştirici sıvılar önerilir:

Mineral yağı

Yanma noktası > 100°C

Akma direnci 40°C ≤ 10 ctS

Yoğunluk > 0.80 kg/l

Aynı özelliklere sahip yağlar (örn: "Mobil Velocite No.6") yerel olarak tedarik edilebilir.

⚠ DİKKAT! ⚠

Yağ yanıcıdır ve yerel yönetmeliklere uygun şekilde elleçlenmelidir.

⚠ DİKKAT! ⚠

Toplama haznesinin içindeki sıvı seviyesi kullanım sırasında farklı buharlaşma seviyeleri gösterebilir. Cihazın yalnızca minimum seviye garanti edildiğinde kullanıldığından emin olun.

⚠ DİKKAT! ⚠

Hidrojen, metal tozu ile su arasındaki temastan açığa çıkan yanıcı bir gazdır. Dolayısıyla, bu tozların vakumlanması yangın ve patlama riski doğurduğundan, ehil personelin müdahalede bulunması gerekmektedir.

Sıklık incelemesi**Hortumların kontrolü**

Bağlantı hortumlarının iyi bir durumda olduğundan ve doğru sabitlendiğinden emin olun.

Eğer bu hortumlar zarar görürse, kırılırsa veya bağlantı kısımları iyi değilse değiştirilmelidir.

Yapışkan maddeler süpürülürken hortum boyunca, giriş içinde ve filtreleme odası içinde bulunan bölme plakası üstünde tıkanma olup olmadığını kontrol edin.

Temizlemek için, girişi dışarıdan kazıyarak birikintileri çıkarın.

Toz haznesi ile donatılmış makineler için filtre bölmesi contasının kontrolü**Şekil 14**

Eğer kap ile filtreleme odası (3) arasındaki conta (1) sızdırmazlığı sağlayamıyorsa:

- Filtreleme odasını (3) makine gövdesine sabitleyen dört vidayı (2) gevşetin.
- Filtreleme odasının (3) aşağıya inmesini sağlayın ve sızdırmaz konuma gelince (2) vidalarını sıkın.

İdeal bir yalıtım henüz elde edilmezse veya yırtılmalar, çatlaklar vb. varsa conta değiştirilmelidir.

Longopac® sistemi ile donatılmış makineler için filtreleme odasındaki contanın kontrolü**Şekil 15**

Longopac® torbasının contayla sıkı durumda olduğundan emin olun (2).

Ayrıca boşaltma klapesine (1) yerleştirilen contanın yalıtımını kontrol edin.

Contanın yıpranması, kesilmesi, vb. durumunda conta değiştirilmelidir.

Bertaraf etme



Ekipmanın üzerindeki üzerine çapraz çizili çöp kutusu sembolü, kullanılan elektrikli ve elektronik ekipmanın, evsel atıklardan ayrı olarak toplanması ve imha edilmesi gerektiğini gösterir. Ekipmanın doğru şekilde imha edilmesi, çevre ve insan sağlığı için olası olumsuz sonuçların önlenmesine yardımcı olur.

Elektrikli ve elektronik ev eşyaları, sokaktaki ayrı toplama noktalarına atılmalıdır. Ticari elektrikli ve elektronik ekipmanların belediye çöp toplama sisteminden ayrı olarak imha edilmesi gerektiğini unutmayınız. Uygun imha etme seçenekleri hakkında sizi bilgilendirmekten memnuniyet duyarız.

Kablo şemaları

VHS110 Z22 V230

Şekil 16

İsim	Kod	Açıklama	Adet
Q1	4083901742	Anahtar 2 kutup 16A	1
J1	4083901743	Doğrultmaç filtresi	1

VHS110 Z22 V110

Şekil 17

İsim	Kod	Açıklama	Adet
Q1	4083901742	Anahtar 2 kutup 16A	1
J1	4083901743	Doğrultmaç filtresi	1
L1	4083901740	Reaktör 16A	1

Tavsiye edilen yedek parçalar

Aşağıdaki yedek parça listesi bakım işlemlerini hızlandırmak için el altında hazır bulundurulmalıdır.

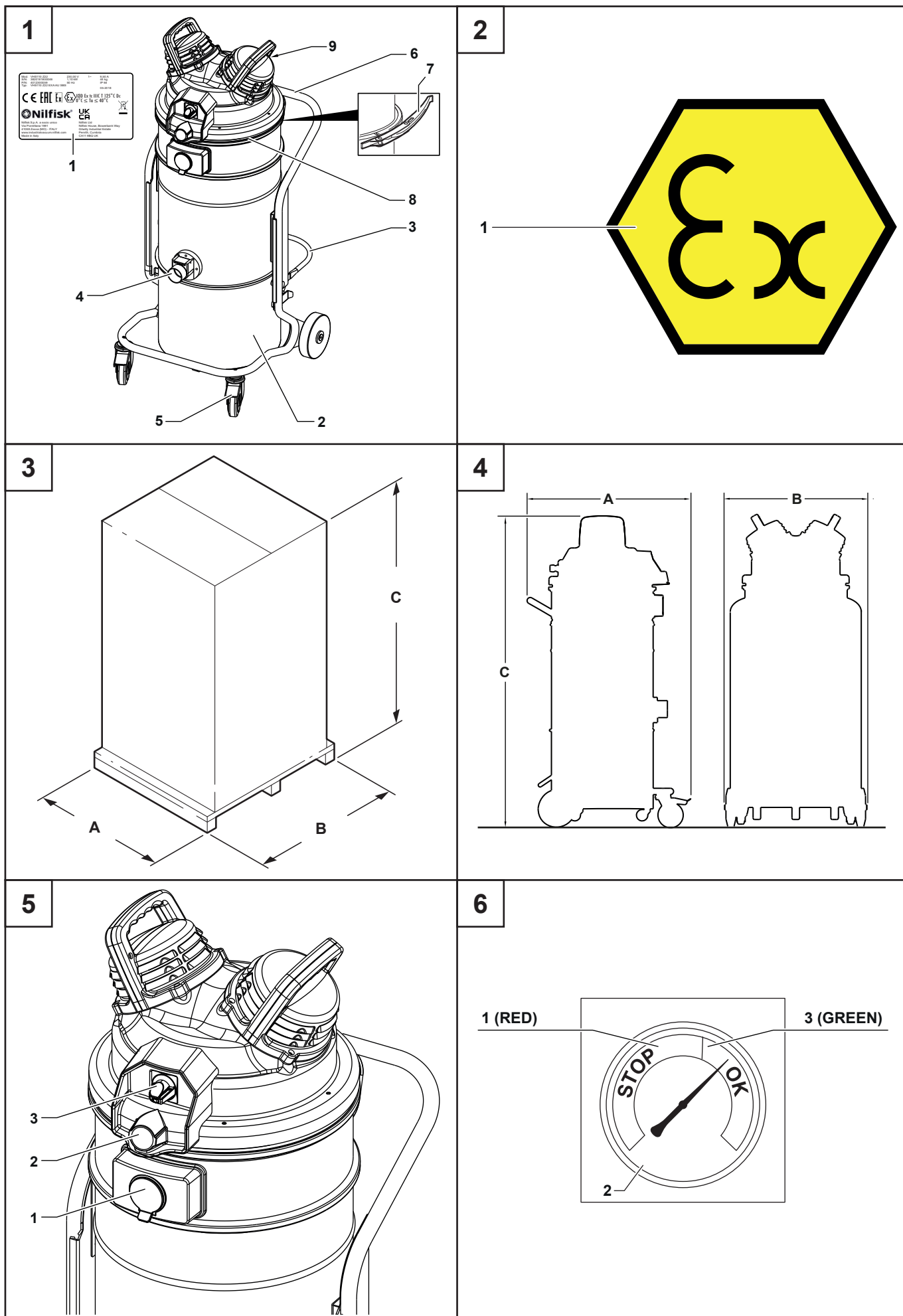
Yedek parça siparişi verirken üreticinin yedek parça kataloğuna bakın.

	İsim	Model
		VHS110 Z22
	Yıldız filtre kiti	4081701208
	Yıldız filtre kiti (FM)	4081701218
	Yıldız filtre kiti (FP)	4081701417
	Filtre halka contası	Z8 17025
	Filtre odası contası	4081100183
	Filtre kelepçesi	4084001291
	Mutlak filtre	Z8 17262
	Longopac	4084001470
	Kağıt Torba (DS - 5 adet)	4084001003
	Plastik Torba (PBS)	Z01769505
	Plastik Torba (PBS ACD)	Z01769505
	Güvenli Torba (SBS)	4084001467
	Güvenli Torba (SOBS - 5 adet)	4089101051
	230V 1000W Motor	4085300390
	110V 1000W Motor	4085300392

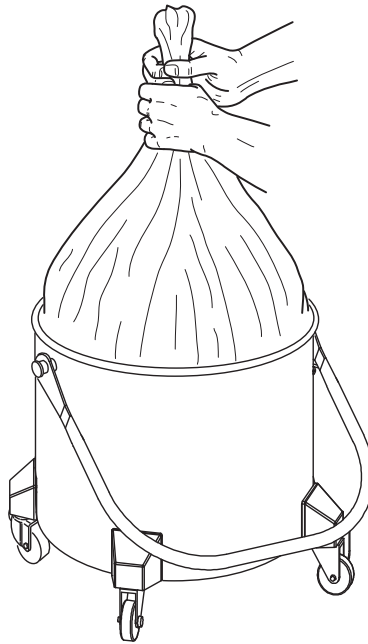
Sorun giderme

Sorun	Sebep	Çözüm
Makine çalışmıyor	Güç kaynağı yokluğu	Prizde güç olup olmadığını kontrol edin. Prizin ve kablounun durumunu kontrol edin. Üreticinin uzman bir teknisyeninden yardım isteyin.
Makine devri artmakta	Birincil filtre tıkalı Vakum hortumu tıkalı	Filtre karıştırma cihazını kullanın (manuel filtre karıştırıcı modellerde). Bu yeterli olmazsa filtreyi değiştirin. Vakum hortumunu kontrol edin ve temizleyin.
Makine daha güçlü bir ses çıkarır	Sıvı mekanik durdurucu devreye girdi	Sıvı haznesinin boşaltılması.
Makine toz sızdırıyor	Filtresi yırtık Yetersiz filtre	Aynı tipte bir başkasıyla değiştirin. Uygun tipte bir başkasıyla değiştirin ve kontrol edin.
Makine üzerinde elektrostatik akım var	Eksik veya etkisiz topraklama	Tüm bağlantıları kontrol edin. Özellikle vakum girişini takarken, hortumu antistatik hortum ile değiştirin.

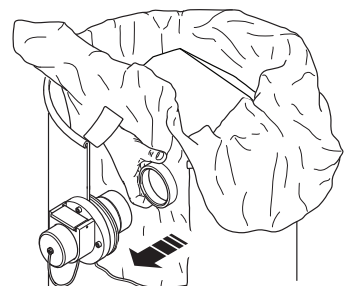
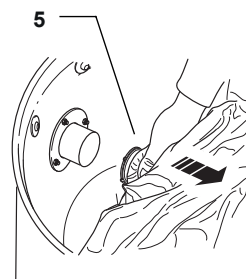
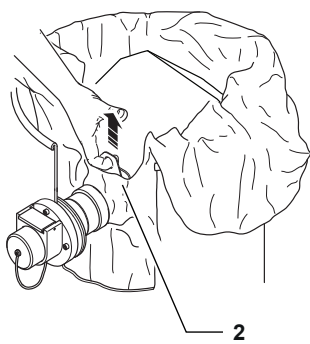
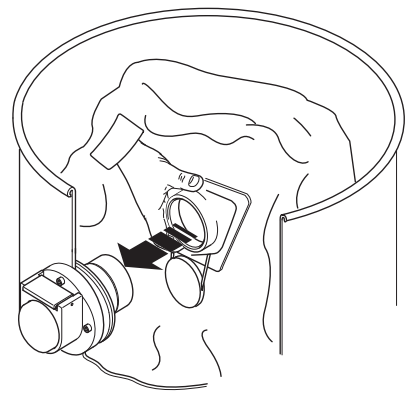
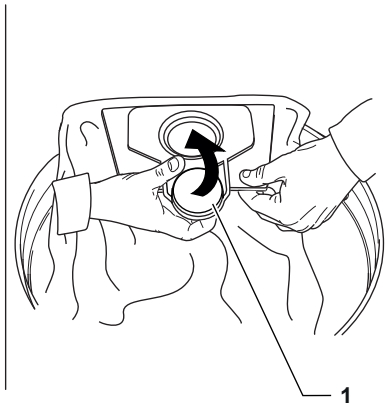
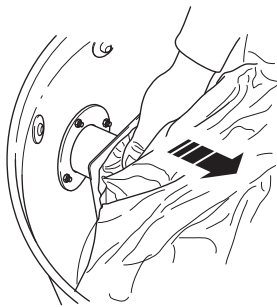
Sayfa bilinçli olarak boş bırakılmıştır



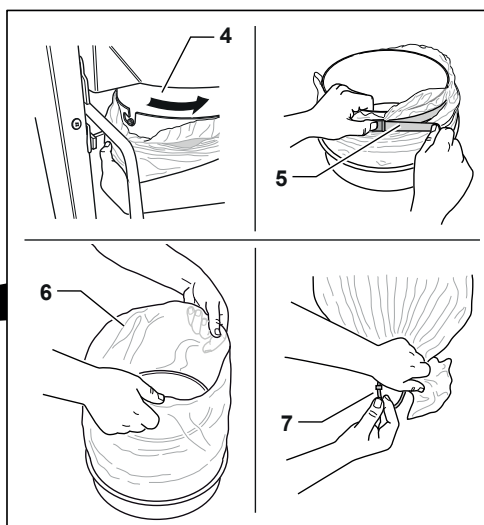
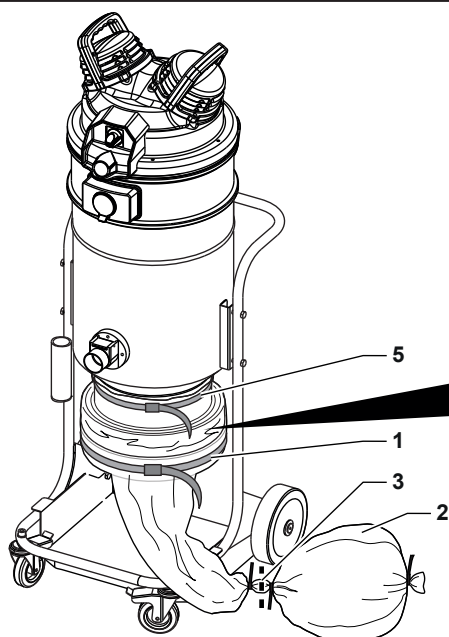
7



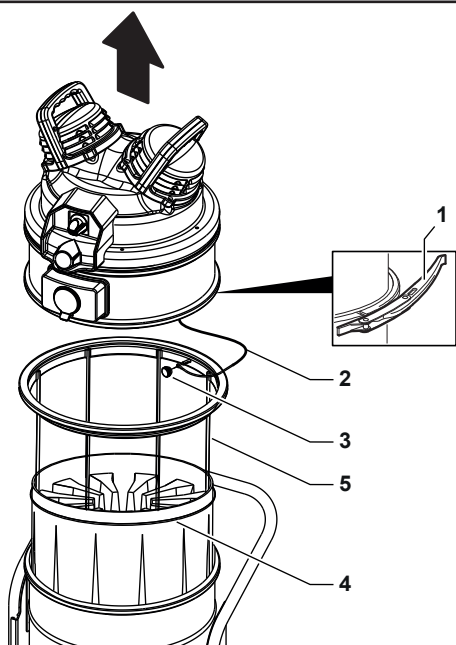
8



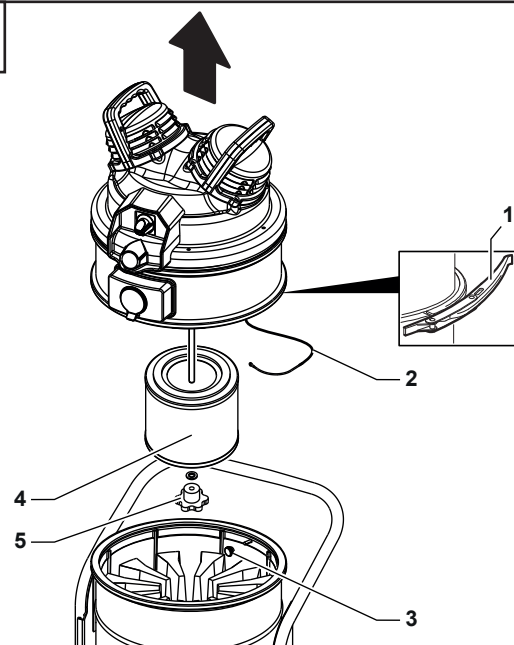
9



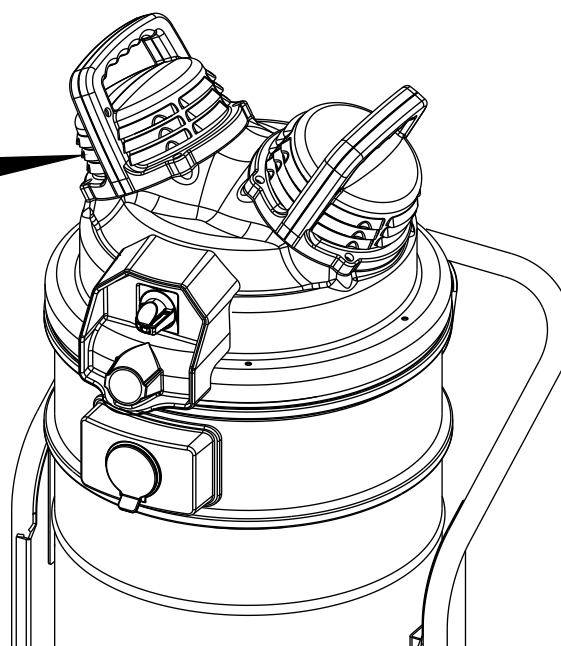
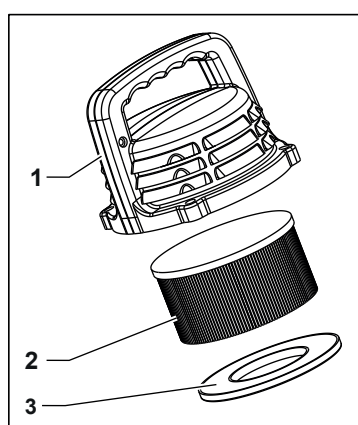
10



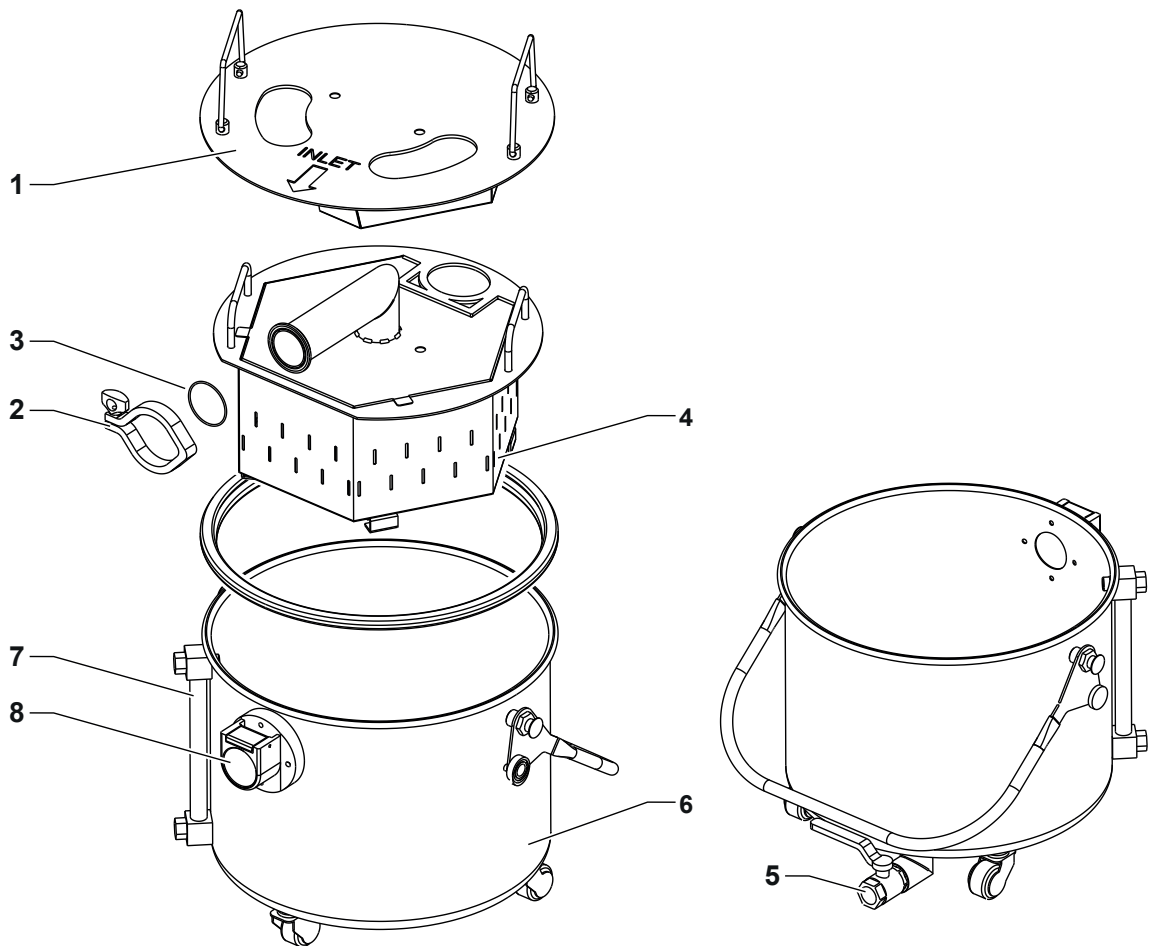
11



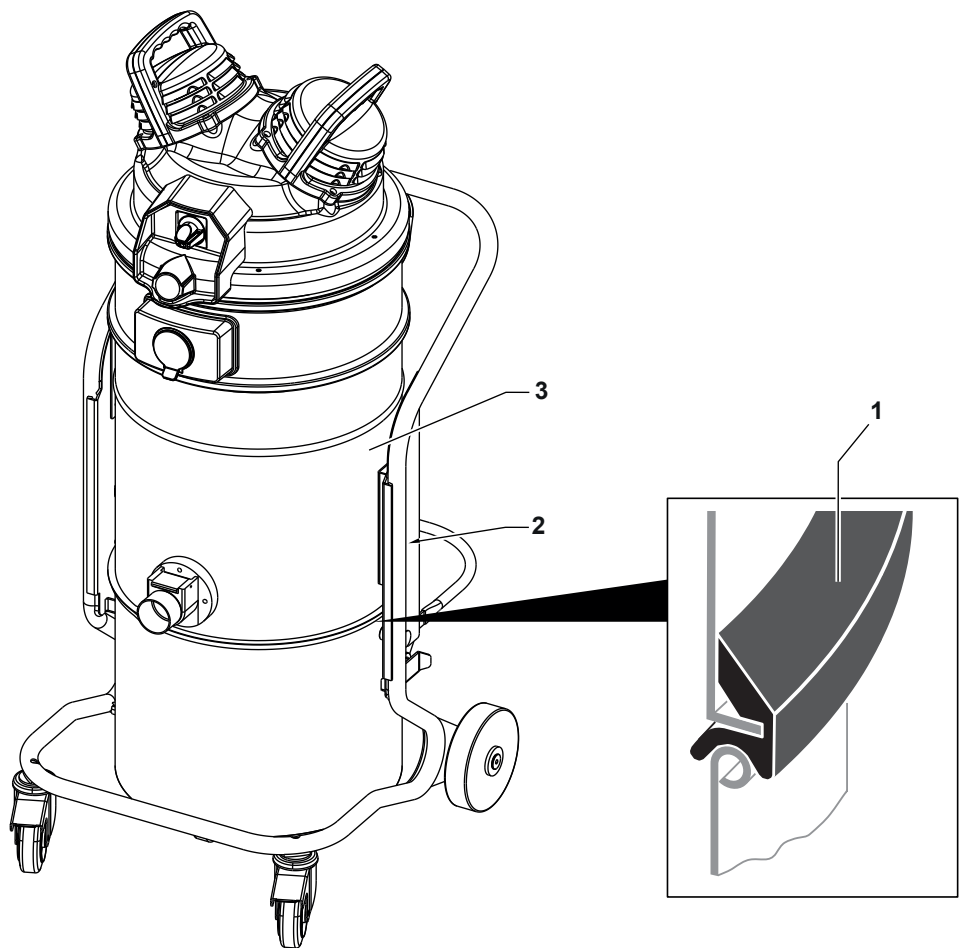
12



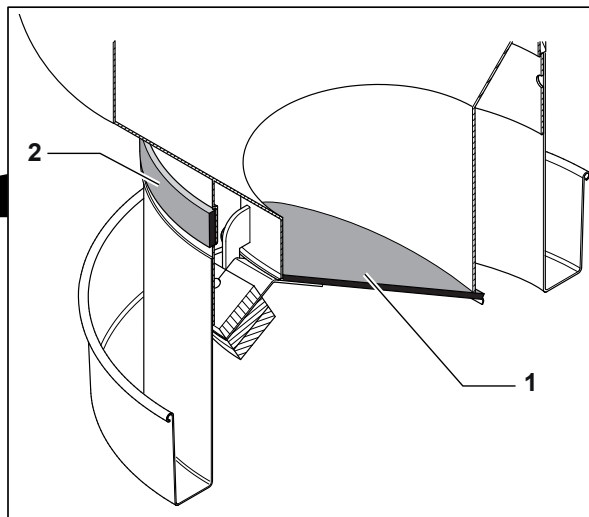
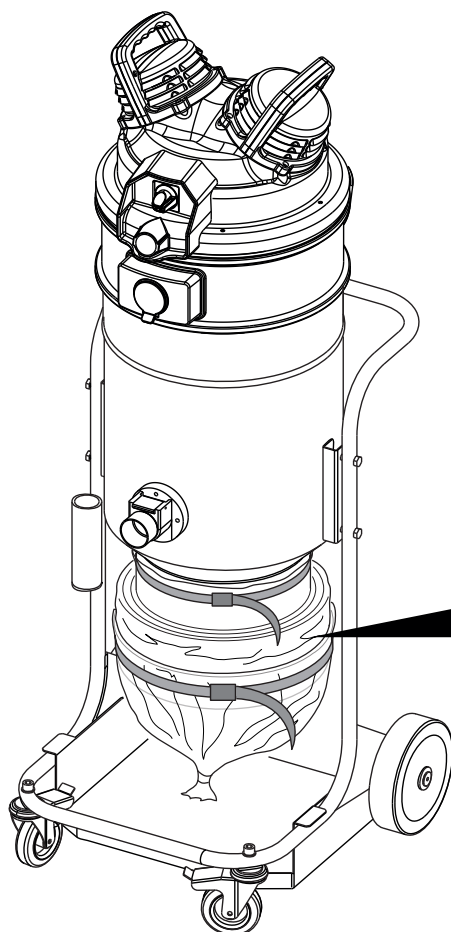
13



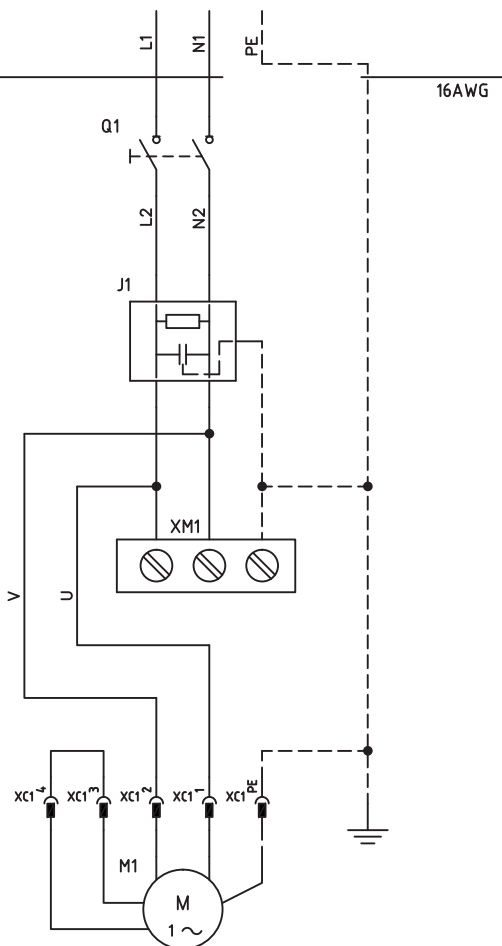
14



15



16



17

