



LT - ATITIKTIES DEKLARACIJA

Išvardinti gaminiai (1 ir 2 modeliai) atitinka direktyvų [D-CE] reikalavimus ir yra pagaminti pagal atnaujintus, galiojančius reglamentus [N-A].

[D-CE]

2006/42/CE; 2014/30/UE

[N-A]

EN 12100; EN 809; EN 60204-1; EN 60335-1; EN60335-2-41; EN 55014-1; EN 55014-2;
EN 61000-3-2; EN 61000-3-3


MODELIAI 1	MODELIAI 2
DM	DP
DV	DPV
DC	DPM
DTR	DX
	DG
	DH
	DB
	DTR101

Gamintojas ir techninės dokumentacijos saugotojas:

PENTAX S.p.A.

Viale dell'Industria, 1
37040 Veronella (VR) - Italy

Gianluigi Pedrollo (Prezidentas)


Gianluigi Pedrollo

Veronella (VR), 23/04/2018



MONTAVIMO IR NAUDOJIMO VADOVAS - PENTAX ELEKTRINIAI PANARDINAMIEJI SIURBLIAI

1 Bendrosios saugos instrukcijos

- Įrangą galima naudoti tik perskaicius ir supratus šiame dokumente pateiktas instrukcijas.
- DM, DV, DC ir DTR modelių siurbliai yra skirti tik pramoniniam naudojimui ir neturėtų būti naudojami buitėje.
- Modelius DP, DPV, DPM, DX, DG, DH, DB, DTR101 gali naudoti vyresni nei 8 metų vaikai ir asmenys, turintys ribotų fizinių, jutiminių ar protinių gebėjimų arba neturintys patirties ir žinių juos naudoti, jei yra prižiūrimi arba buvo instruktuoti, kaip saugiai naudoti įrangą ir suprasti galimus su ja susijusius pavojus.
- Vaikams negalima leisti žaisti su įranga.
- Mašiną iš vandens ištraukti, valyti ir prižiūrėti gali tik suaugusieji ir tik atjungę nuo maitinimo šaltinio, užtikrindami, kad jos nebūtų galima netyčia jungti.



Modeliams: DPV, DX, DG, DH, DB, DV(T), DVT, DM(T), DMT, DC(T), DCT, DTR(T), DTRT:

- » neikiškite pirštų į įsiurbimo angą, nebent įsitikinote, kad elektros maitinimas atjungtas ir sparnuotė visiškai sustoję;
 - » kad išvengtumėte sužeidimo dėl mechaninių dalių pavojaus, saugiai atjunkite visus siurblius nuo elektros maitinimo šaltinio prieš juos perkeldami;
 - » nenaudokite mašinos baseinuose ar fontanuose;
 - » sumontuokite mašiną su prisuktu standžiu vamzdžiu prie išleidimo angos arba, jei vamzdis lankstus/žarna, pritvirtinkite stačiai vertikaliai, kad negalima būtų atskirti ar ištraukti nenaudojant tam įrankio.
- Mašina turi būti maitinama elektros maitinimo šaltiniu, apsaugotu diferencinės srovės grandinės pertraukikliu, kurio išjungimo srovė yra mažesnė nei 30 mA.
 - Mašina turi būti naudojama tik pagal paskirtį, kuriai ji buvo sukurta.
 - Jei maitinimo laidas/kabelis pažeistas, jį turi pakeisti kvalifikuotas personalas, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų.
 - Maitinimo kabelis ir (arba) plūdinis jungiklis negali būti naudojami siurbliui transportuoti ar perkelti.
 - (DP, DPV, DPM, DX, DG, DH, DB, DTR101) Neištraukite kištuko iš elektros lizdo traukdami už siurblio maitinimo laido.
 - Nenaudokite įrangos, jei baseine ar vandens telkinyje yra žmonių.



2 Aprašymas

Šiame vadove minimas mazgas/prietaisas susideda iš siurbimo įrenginio/hidraulinės dalies su panardinamuoju elektros varikliu, kuris aušinamas pumpuojamu skysčiu.

3 Naudojimas pagal paskirtį

Pentax panardinamieji elektriniai siurbliai yra monoblokai, vienos sparnuotės, vertikalūs, ašinio srauto siurbliai, skirti panardinamajam darbiui stacionariose arba mobiliose instaliacijose. Jie tinkami siurbti:

Siurblio tipas	Vandens tipas	Suspenduotos kietosios medžiagos		Minimalus įsiurbimo gylis (mm) (rankinis darbo režimas)
		Koncentracija (%)	Skersmuo (mm)	
DP 40 and 60	Švarus	<5	<4	15
DP 80 and 100	ŠVraus	<5	<7	20
DPV 80 and 100	Švarus	<5	<15	55
DPM	Švarus	<1	<0.5	50
DX 80 and 100	Švarus/purvinas	<15	<28	110
DG 80 and 100	Švarus/purvinas	<15	<35	110
DH 80 and 100	Švarus/purvinas	<5	<10	15
DB 100 and 150	Švarus/purvinas	<15	<50	110

Siurblio tipas	Leistinas praeinamumas (mm)	Vandens tipas	Darbo rato tipas
DVT 400/550	45	Su dideliu kietųjų medžiagų kiekiu ir ilgo pluošto kietosiomis medžiagomis, skysčiais, kuriuose yra didelė dujų ir nuotekų koncentracija.	Atviras Vortex tipo
DV(T)160/210, DVT310/750/1000	50		
DVT250-4/300-4/400-4, DVT550-4/750-4	50	Švarūs skysčiai, kuriuose yra kietųjų ir trumpo pluošto kietųjų dalelių, nuotekos, dumblas	Uždaras vieno kanalo
DM(T) 160/210	50		Atviras vieno kanalo
DMT 310/560	45		
DMT 1000	50		
DMT250-4/300-4/400-4	60		
DMT550-4/750-4	90		
DC(T)160/210, DCT310/410/560, DCT 750/1000	10	Švarūs arba šiek tiek nešvarūs, be pluoštų ir siūlinių junginių	Daugiakanalis aukšto kėlimo slėgio

DTR(T)101/150/200 DTRT300/400/550 DTRT750/1000	/	Nuotekos, kuriose yra gijinių arba pluoštinių kietųjų medžiagų, kurias reikia suskaidyti. Jame neturi būti abrazyviųjų dalelių ar medžiagų (pvz., smėlio, žvyro)	Atviro daugiakanalio tipo su smulkinimo sistema
--	---	--	---

Didžiausias panardinimo gylis ir leistinų paleidimų skaičius / valanda rodomas šioje lentelėje:

Serijos	Maksimalus panardinimo gylis (m) / Paleidimų skaičius per valandą
DP / DPV / DPM / DX / DG / DH / DB / DTR101	5 / 30
DV / DM / DC / DTR	20 / 20 iki 4 kW 20 / 10 nuo 5.5 iki 7.5 kW

4 Draudžiamas/netinkamas naudojimas



- Griežtai draudžiama naudoti įrangą kitiems tikslams, nei aprašyti skyriuje „Paskirtis“, taip pat siurbti skysčius, kurie:
 - esant aukštesnei nei 40 °C temperatūrai, tankis virš 1100 kg/m³
 - kurių pH mažesnis nei 5 arba didesnis nei 8
 - degūs ir sprogūs



- chemiškai agresyvūs, toksiški ir kenksmingi
- Griežtai draudžiama naudoti įrangą:
 - kitokia konfiguracija, nei numatyta gamintojo
 - šuliniuose, rezervuaruose ar kitoje aplinkoje, kur yra dujų ir (arba) sprogdimo pavojus
- zonoje, klasifikuotoje pagal ATEX direktyvą 2014/34/ES
- jei jis yra integruotas į kitas sistemas ir (arba) įrangą, į kurią gamintojas neatsižvelgė rengdamas galutinį projektą
- jei jis prijungtas prie maitinimo tinklo, kurio charakteristikos skiriasi nuo gamintojo pateiktų (nurodytų duomenų lentelėje).
- sausas ir (arba) nevisiškai panardintas į siurbiamą skystį
- niekada neištraukite siurblio iš vandens, kol jis dar veikia
- kartu su komerciniais prietaisais, skirtais kitiems tikslams, nei nurodė gamintojas.

5 Transportavimas

Minėtos mašinos yra tiekiamos tinkamoje pakuotėje, kad būtų užtikrinta tinkama apsauga transportavimo metu. Jei gavus prekę pakuotė atrodo pažeista, patikrinkite, ar joje esanti įranga nebuvo pažeista ir (arba) nesugadinta. Jei atrodo, kad įranga yra pažeista arba trūksta kokių nors dalių, apie tai nedelsiant reikia pranešti vežėjui ir gamintojui bei pateikti fotodokumentaciją. Medžiagos, naudojamoms įrangai apsaugoti transportuojant, turi būti perdirtos arba pašalintos pagal naudojimo šalyje galiojančias procedūras.

6 Kėlimas ir perkėlimas



Operatorius, atlikdamas kėlimo ir pakrovimo/iškrovimo darbus, privalo dėvėti bent minimalias atliekamam darbui reikalingas asmenines apsaugos priemones (apsauginius batus, pirštines ir šalną).

Mašinos, sveriančios daugiau nei 25 kg, turi būti perkeliamos naudojant tinkamas kėlimo ir transportavimo sistemas, kurių keliamoji galia yra didesnė už perkeliamos mašinos svorį. (Žr. ant pakuotės nurodytą svorį). Jei mašinai perkelti reikalingi stropai, jie turi būti geros būklės ir jų keliamoji galia turi būti pakankama, kad išlaikytų perkeliamos mašinos svorį. (1 pav.) Elektrinius siurblius, sveriančius <25 kg, operatorius gali pakelti rankiniu būdu, nenaudodamas kėlimo įrangos.

7 Sandėliavimas

Įranga visada turi būti laikoma uždaroje patalpoje, ne per drėgnoje, apsaugotoje nuo atmosferos poveikio ir nuo -10°C iki +40°C temperatūroje. Venkite tiesioginio saulės spindulių poveikio. Jei mašiną ketinate laikyti ilgą laiką, rekomenduojama jos neišimti iš pakuotės.

Laikydami siurblių pastatykite ant įsiurbimo pagrindo vertikaliaje padėtyje ir apvyniokite maitinimo laidą aplink variklio korpusą.

8 Montavimas



Vidinis vamzdžių skersmuo priklauso nuo jų ilgio ir reikiamo srauto greičio. Siekiant išvengti užsikimšimo ir skysčio greitis tiekimo vamzdyje turi būti didesnis nei 0,8-1 m/s. Jei skystyje yra smėlio ar skendinčių dalelių, greitis turi būti ne mažesnis kaip 1,6 m/s horizontaliuose vamzdiuose ir 2,5 m/s vertikaliuose vamzdiuose: greitis bet kuriuo atveju neturi viršyti 3,5-4 m/s. Tiekimo vamzdžio skersmuo niekada neturėtų būti mažesnis už siurblio išleidimo angos skersmenį. Siekiant išvengti nuosėdų susidarymo, kai siurblys sustabdomas, rekomenduojama iki minimumo apriboti vertikalias išleidimo vamzdžio dalis ir įrengti horizontalias dalis su nedideliu nuolydžiu tekėjimo kryptimi.

Pastatykite ir įtvirtinkite siurbį vertikaliai surinkimo kameros apačioje arba montavimo vietoje. Pasirūpinkite, kad siurbiamame skystyje nebūtų arba nesusidarytų sprogių dujų mišinį: visada pasirūpinkite, kad surinkimo bakas (duobė) būtų gerai vėdinamas ir neleistų dujoms kauptis ir juose užsistovėti. Surinkimo kamera visada turi būti tokio dydžio, kad:

- naudingas tūris (atsižvelgiama į įeinančio vandens kiekį ir siurblio debitą) riboja siurblio paleidimų skaičių per valandą: Žr. maksimalų leistiną paleidimų skaičių (3 skirsnis Naudojimas pagal paskirtį)
- laikas, per kurį siurblys neveikia, neturėtų sukelti kietų nuosėdų susidarymo.

Sumontuokite atbulinį vožtuvą tiekimo linijoje, pageidautina horizontaliose dalyse, kurios būtų lengvai pasiekiamos.

Prie siurblio ąšos (DM, DV, DC ir DTR) arba rankenos (DP, DPV, DPM, DX, DG, DH, DB, DTR101) visada pritvirtinkite apsauginį lyną arba grandinę, pagamintą iš negendančios medžiagos. Keldami arba nuleisdami siurbį visada naudokite apsauginį lyną, ypač jei tiekimo linija pagaminta iš plastiko arba lanksčios medžiagos. Visada nepamirškite pritvirtinti apsauginės virvės, naudojamos siurbliui nuleisti, prie surinkimo kameros krašto arba surinkimo kameros dangčio.

Pritvirtinkite maitinimo laidą prie apsauginio laido, naudodami tinkamus kabelių rišiklius, užtikrindami, kad laidas liktų laisvas ir nebūtų traukiamas/tempiamas (4 pav.).

Niekada nenaudokite maitinimo laido/kabelio ir (arba) plūdės siurbliui palaikyti. (1 pav.)

Visada pageidautina, net ir nešiojamų įrenginių atveju, kad siurblys stovėtų ant tvirto pagrindo ir nebūtų pakabintas darbo metu.

(DM, DV, DC ir DTR siurblių modeliai) Fiksuotas įrengimas (2 pav.)

Kad siurbį būtų galima išimti neišeidus sistemos, už atbulinio vožtuvo sumontuokite sklendę ir apžiūros angą, kad būtų galima atlikti atbulinio vožtuvo priežiūrą ir valymą.

Kad nepadidėtų vibracija, būdinga visoms besisukančioms mašinoms, geriausia patikimai pritvirtinti siurblio atramos pagrindą prie duobės dugno; Taip pat pritvirtinkite išleidimo vamzdį naudodami spaustukus ir atramas.

Jei siurblys veiks smėlėtose ir (arba) purvinose vietose, sumontuokite jį ant tvirto pagrindo ir laikykite/įrenkite pakeltą tam tikru atstumu nuo dugno.

(DM, DV, DC ir DTR siurblių modeliai) Fiksuotas montavimas su prijungimo atrama (3 pav.)

Jei elektriniai siurbLIAI naudojami su šia parinktimi, atlikite šiuos veiksmus:

- pritvirtinkite jungiamąją atramą prie surinkimo/įsiurbimo kameros apačios, naudodami tarpiklius
- sumontuokite tiekimo vamzdį su atitinkamu atbuliniu vožtuvu: kad būtų galima valyti ir prižiūrėti vožtuvą, sklendę ir atbulinį vožtuvą geriausia montuoti horizontaliose dalyse, kurios yra lengvai pasiekiamos, kai užtvaras yra pasroviui nuo atbulinio vožtuvo.
- prijunkite du kreipiamuosius vamzdžius/kreipiančiasias prie jungiamosios atramos, viršutinę dalį pritvirtindami specialiu vamzdžio kreipiklio laikikliu, atitinkamai sandarikliais ir srieginėmis veržlėmis (kad abu kreipiamieji vamzdžiai būtų lygiagrečiai)
- pritvirtinkite siurbį prie movos ir nuleiskite siurbį naudodami grandinę: du kreipiamieji vamzdžiai užtikrins paitikimą siurblio sujungimą su atrama.

Tai paprasčiausias sprendimas stacionaraus/fiksuoto montavimo atveju, nes jis leidžia lengvai ir greitai pakelti/nuleisti elektrinį siurbį ir perkelti jį duobėje. Tai reiškia, kad siurbį galima valyti ir atlikti jo techninę priežiūrą neištuštinant surinkimo kameros arba neatsukant jokių varžtų.

9 Elektros prijungimas

Elektriniai siurbLIAI DP, DPV, DPM, DX, DG, DH, DB, DTR101 tiekiami su maitinimo kabeliu su kištuku, todėl yra paruošti montuoti ir naudoti. DM, DV, DC ir DTR elektrinius siurblius vartotojas turi įrengti su įtaisu, skirtu atjungti nuo maitinimo šaltinio, kuris įmontuotas į stacionarius laidus.

Patikrinkite, ar maitinimo tinklo įtampa/dažnis atitinka elektros siurblio vardinį duomenų lentelės duomenis: tada prijunkite kabelį pagal nurodymus diagramoje, pateiktoje ant paties laido galo ir (arba) nurodytos naudojimo instrukcijoje. Įsitinkinkite, kad maitinimo tinklo maitinimo šaltinyje yra efektyvi žeminimo sistema, kad elektrinio siurblio žeminimas yra efektyvus. Maitinimo kabelis ir (arba) plūdinio jungiklio kabelis niekada neturi būti įtempiamas, sukamas ar lenkiamas nedideliu spinduliu. Naudodami įsitinkinkite, kad **laisvas maitinimo laido galas niekada nebūtų panardintas į vandenį** ir kad jis būtų gerai apsaugotas nuo galimo vandens ar drėgmės prasiskverbimo. Ypačingą dėmesį atkreipkite į kabelių vientisumą; Net maži įpojimai gali leisti vandeniui patekti į variklį.

Jei kabeliai pažeisti, būtina juos pakeisti, o ne taisyti. Jei naudojami ilginamieji laidai, jungtis turi būti sausa, o laidai turi būti tinkamo skerspjūvio ploto.

Kai kurie vienfaziai elektrinių siurblių modeliai su variklio apsauga gali įsijungti iš naujo savaime, jei variklio apsauga suveikia dėl perkaitimo: **visada atjunkite elektros maitinimą prieš atlikdami bet kokius darbus su elektriniu siurbliu**. Variklio apsaugos nuo perkaitimo laikas bus maždaug 15 minučių, po kurio siurblys automatiškai įsijungs. Bet kokiu atveju reikėtų pabandyti surasti ir pašalinti šiluminės apsaugos įsijungimo priežastį (sparnuotė užsikimšusi dėl pašalinio daikto siurblyje, skydcio temperatūra per aukšta).

Vienfaziams elektriniams siurbliams veikti reikalingas kondensatorius, kurio charakteristikos pateiktos toliau esančioje lentelėje:

Serijos	Darbinio kondensatoriaus charakteristikos	Paleidimo kondensatoriaus charakteristikos
DV160/DM160/DTR150/DC160	C=35 μ F / 450 V	
DV210/DM210/DTR200/DC210	C=50 μ F / 450 V	
DTR150 (su smulkintuvu)	C=35 μ F / 450 V	C=85 μ F / 480 V paleidimo laikas / iš naujo paleidimo laikas: 1,5" / 6"
DTR200 (su smulkintuvu)	C=50 μ F / 450 V	C=85 μ F / 480 V paleidimo laikas / iš naujo paleidimo laikas: 1,5" / 6"





Pagalbinio (paleidimo) kondensatoriaus paskirtis yra padidinti sukimo momentą paleidimo fazės metu ir jis turi būti jungiamas lygiagrečiai su veikiančiu kondensatoriumi.

Tiek trifaziai, tiek vienfaziai elektriniai siurbliai bet kurio atveju turi būti stacionariai prijungti prie maitinimo tinklo ir turi būti sumontuotas tinkamas apsauginis įtaisas (atitinkamo nominalo termomagnetinis jungiklis, įmontuotas į stacionarų laidą), užtikrinantis, kad visuose siurblio elektros variklio poliuose įtampa bus atjungta.

Didžiausias leistinas nuokrypis tarp faktinės maitinimo įtamos ir elektros siurblio techninių duomenų lentelėje nurodytos vardinės vertės yra $\pm 10\%$ trifaziams elektriniams siurbliams ir $\pm 6\%$ vienfaziams elektriniams siurbliams.

10 Paleidimas ir veikimas (5 pav.)



Prieš montuodami elektrinį siurblį ir atjungę mašiną nuo maitinimo, įsitikinkite, kad jo velenas sukasi laisvai: tam galite įrankiu pasukti sparnuotės ratą (arba DTR siurbliams – besisukančią smulkinimo sistemos dalį) per įsiurbimo vamzdį: būtina dėvėkite tinkamas asmenines apsaugos priemones.

Trifazių elektrinių siurblių naudojimo atveju turite užtikrinti, kad jų darbo rato sukimosi kryptis būtų teisinga, t. y. pagal laikrodžio rodyklę žiūrint iš mašinos viršaus (rodyklė matoma šalia siurblio išleidimo angos). Norėdami tai padaryti, prieš montuodami siurblį, pakeikite siurblių tinkamą kėlimo įtaisą ir keletą sekundžių paleiskite variklį (įjunkite ir išjunkite): jei sukimosi kryptis teisinga, elektrinio siurblio atoveiksmo kryptis bus prieš laikrodžio rodyklę (**5 pav.**).

Atlikdami šią procedūrą įsitikinkite, kad mašina yra saugiu atstumu nuo žmonių, gyvūnų ar asmeninio turto. Jei sukimosi kryptis neteisinga, turite sukeisti dvi maitinimo kabelio fazes tarpusavyje.

Vienfaziai elektriniai siurbliai gali sukelti tik viena kryptimis, tai yra gamyklinis nustatymas.

Plūdinio jungiklio veikimas: plūdinis jungiklis, tiesiogiai prijungtas prie elektrinio siurblio, valdys siurblio paleidimą ir išjungimą. Jei reikia, sureguliuokite plūdinio jungiklio laido ilgį, tačiau įsitikinkite, kad dėl per ilgo ilgio siurblys neveikia sausa eiga ir variklis neperkais. Užtikrinkite, kad plūdinis jungiklis galėtų laisvai judėti, naudodami tinkamą dydžio surinkimo kamerose/bakuose/duobėse ir t.t... (žr. 8 skyrių „Įrengimas“). Įsitikinkite, kad elektrinis siurblys veikia vardiniam našumui diapazone, nurodytame duomenų lentelėje; kitu atveju sureguliuokite tiekimo vamzdyje esantį/sumontuotą vožtuvą.

Veikimas be plūdinio jungiklio: įjunkite siurblį tik tada, kai jis yra panardintas į siurbiamą skystį; Patikrinkite minimalų siurbiamo skysčio, kuriame sumontuotas siurblys, gyįlį.

Svarbu. Abiem atvejais, su plūdiniu jungikliu arba be jo, siurblio elektros variklis turi būti visiškai panardintas į skystį.

11 Techninė priežiūra



Prieš atlikdami techninę priežiūrą ir (arba) remontą, visada atjunkite elektros maitinimą. DP, DPV, DPM, DX, DG, DH, DB, DTR101 serijų siurblių modelius nuo elektros tinklo atjunkite juos naudodamiesi įmontuotu juose maitinimo laidu, o visų kitų tipų elektriniams siurbliams maitinimą atjunkite naudodami izoliacinį įtaisą (įdiegtą naudotojo). Ypatingą dėmesį atkreipkite į smulkintuvo pjovimo elementus (DTR modeliai). Jokiomis aplinkybėmis siurblio negalima iškelti iš skysčio, kol įrenginys vis dar veikia.



Bet kokius darbus, kuriuos reikia atlikti su elektriniais siurbliais, turi atlikti specializuoti darbuotojai, išklausę atitinkamą mokymosi kursą ir naudodami atitinkamą įrangą.

DP, DPV, DPM, DX, DG, DH, DB, DTR101 serijos siurblių modeliai

Įprastomis eksploatavimo sąlygomis šiems siurbliams specialios priežiūros nereikia; Rekomenduojama neatsukinėti net atskirų dalių, nes įsikūsimas gali turėti įtakos mašinos veikimui. Jei kyla užšalimo pavojus ilgai neveikiant mašinai, siurblio korpusas ir visi vamzdžiai turi būti visiškai ištuštinti. Tada iškelkite mašiną iš vandens ir laikykite sausoje vietoje.

Modeliuose DX, DG, DH, DB, DTR101 yra įmontuotas elektros variklis ir mechaninis sandariklis, panardintas į biologiškai skaidžią hidraulinę alyvą (Fina Biohydran RS 38 arba panašią): būkite atsargūs, nes šios alyvos slėgis ir (arba) temperatūra gali pakenkti, nes bus didesni nei išorinės aplinkos. Be to, naudojama alyva nekelia ypatingo pavojaus ir joje nėra sveikatai pavojingų medžiagų: patekus ant odos, paveiktas vietas kruopščiai nuplaukite vandeniu. DPM modelyje, permontuodami galinę plokštę, kiekvienam varžtui pritaikykite 2,0 Nm priveržimo momentą (**8 pav.**).

DV, DM, DC, DTR serijos siurblių modeliai

Norint užtikrinti ilgą elektrinių siurblių tarnavimo laiką, juos reikia reguliariai prižiūrėti. Kas 250-300 darbo valandų arba bent du kartus per metus rekomenduojama atlikti šiuos patikrinimus:

- įsitikinkite, kad tarp trijų fazių suvartojama srovė yra subalansuota ir neviršija vardinėje plokštelėje nurodytos vertės
- įsitikinkite, kad triukšmo ir vibracijos lygis yra toks pat, kaip ir tada, kai mašina buvo paleista. Elektriniuose siurbliuose yra sumontuotas elektros variklis ir mechaninis sandariklis variklio pusėje, panardintas į biologiškai skaidžią hidraulinę alyvą (Fina Biohydran RS 38 arba panašią): būkite atsargūs, nes šios alyvos slėgis ir (arba) temperatūra gali būti aukštesni nei išorinės aplinkos. Įprastomis eksploatavimo sąlygomis alyva reikia keisti kartą per metus, o naudojant intensyviau – kas šešis mėnesius. Norėdami išleisti ir užpildyti alyvą per viršutinį sandariklį (variklio pusėje), išsukite kaiščius/kamščius, esančius ant variklio flanšo (**6 pav.**).

Jei nutekėjusi alyva yra su emulsija, ją reikia pakeisti nauja ir patikrinti siurblio pusės mechaninį sandariklį. Jei vanduo išteka kartu su alyva, reikia pakeisti mechaninį sandariklį siurblio pusėje. Pripildę siurblio kamerą naujos alyvos, įsitikinkite, kad kamščiai yra sandarūs ir bus naudojami su nauju tarpikliu, pagamintu iš aliuminio arba vario. Norėdami išleisti alyvą iš variklio kameros ir užpildyti alyva, naudokite variklio dangtį ir (arba) galingesnių mašinų kaištį ant variklio korpuso (**7 pav.**). Variklio pusės mechaninis sandariklis turi būti pakeistas tik tada, kai jis pažeistas arba kameroje randamas pumpuojamas skystis. Pripildę variklio kamerą šviežios alyvos, įsitikinkite, kad kamštis/varžtas yra sandariai priveržtas ir ar jis yra su nauju tarpikliu, pagamintu iš aliuminio arba vario. Taip pat pakeiskite guminį sandarinimo žiedą/tarpinę tarp dangčio ir variklio korpuso. Kad elektrinis siurblys veiktų teisingai, būtina naudoti Fina Biohydran RS38 arba lygiavertę alyvą tokiais kiekiais, kaip nurodyta šioje lentelėje:

SIURBLIO TIPAS				ALYVOS KIEKIS	
				VARIKLIS (l)	MECHANINIS SANDARIKLIS (l)
DPM				/	0,024
DV210 DVT310	DM210 DMT310	DC210 DCT310	DTR200 DTRT300	1,00	0,25
DV160 DVT210	DM160 DMT210	DC160 DCT210	DTR150 DTRT200	1,10	0,25
DVT160	DMT160	DCT160	DTRT150	1,20	0,25
DVT550	DMT560	DCT560	DTRT550	1,95	0,35
DVT400	DMT410	DCT410	DTRT400	2,40	0,35
DVT1000	DMT1000	DCT1000	DTRT1000	2,80	0,43
DVT750	-	DCT750	DTRT750	3,20	0,43
DVT400-4	DMT400-4	-	-	1,90	0,35
DVT300-4	DMT300-4	-	-	2,30	0,35
DVT250-4	DMT250-4	-	-	2,60	0,35
DVT750-4	DMT750-4	-	-	2,75	0,43
DVT550-4	DMT550-4	-	-	3,10	0,43

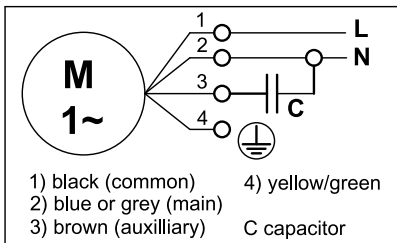
Jei siurblys naudojamas su purvinais skysčiais arba labai nešvariu vandeniu, rekomenduojama jį kruopščiai nuplauti, trumpai nuplaunant švariu vandeniu iš karto po naudojimo arba prieš ilgesnį neveikimo laikotarpį. Taip pašalinsite visus kietus likučius, kurie gali išdžiūti ir užblokuoti sparnuotę bei užkimšti vidinius kanalus. Prieš iš naujo paleisdami elektrinį siurblį, įsitikinkite, kad velenas sukasi laisvai, t. y. ar jis neužstrigęs dėl intarpų ar kitų priekasčių, ar nepažeista variklio ir elektros maitinimo kabelio elektros izoliacija, ar teisingas alyvos lygis ir alyva geros būklės.

12 Utilizavimas

Jokių specialių procedūrų nereikia. Mašina pagaminta iš medžiagų, kurios pašalintos nekelia ypatingo pavojaus žmonių sveikatai. Dėl medžiagų, sudarančių įrangą, perdirbimo arba šalinimo, vadovaukitės nacionaliniais ir regioniniais įstatymais dėl kietųjų pramoninių atliekų ir pavojingų medžiagų šalinimo. Elektros ir elektroninė įranga (EE) atliekos, kurių simbolis parodytas priešais) turi būti surenkamos atskirai. Jei turite klausimų ar abejonių dėl mašinos išardymo ir šalinimo arba šiame dokumente neapartytą aspektą, susisiekite su gamintoju.

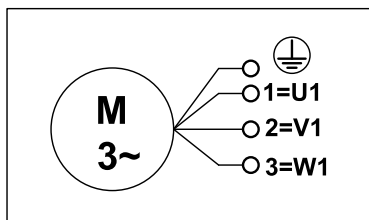


1~ PUMP



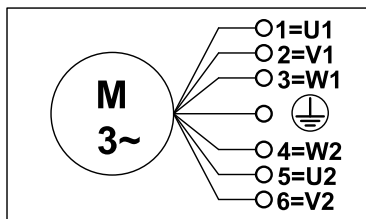
Vienos fazės

3~ PUMP: DIRECT START



Trijų fazių
Tiesioginis paleidimas

3~ PUMP: Y/ΔSTARTING

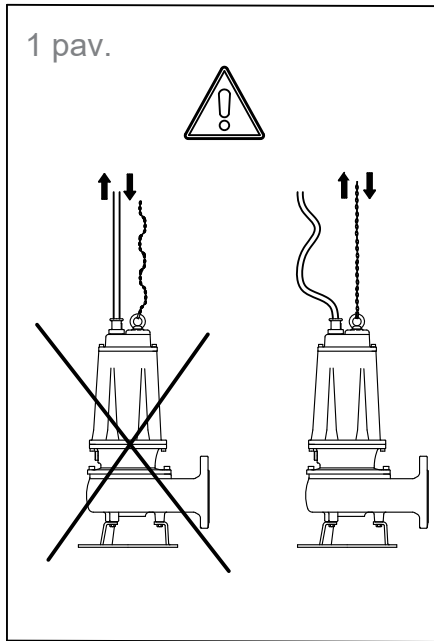


Trijų fazių
Paleidimas: žvaigždė/
trikampis

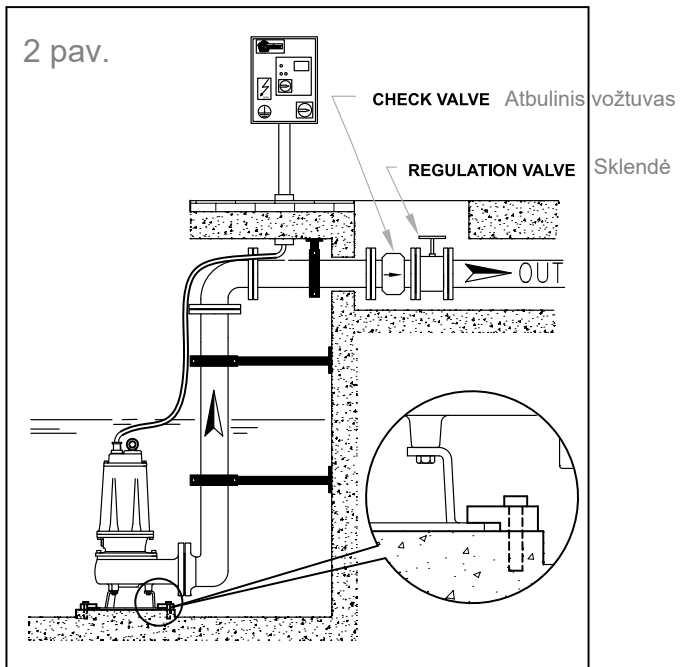


U1 - U2 beginning - end phase 1
V1 - V2 beginning - end phase 2
W1 - W2 beginning - end phase 3

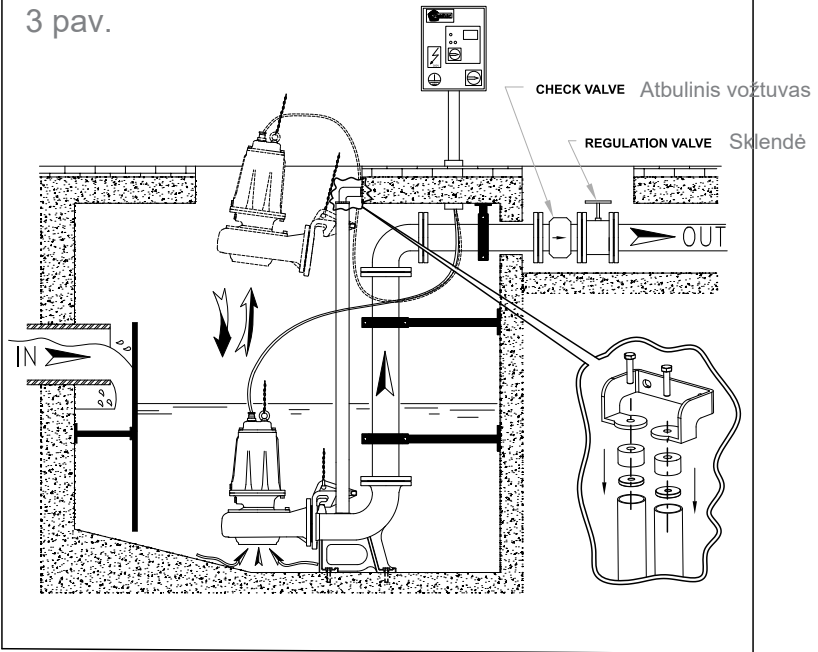
1 pav.



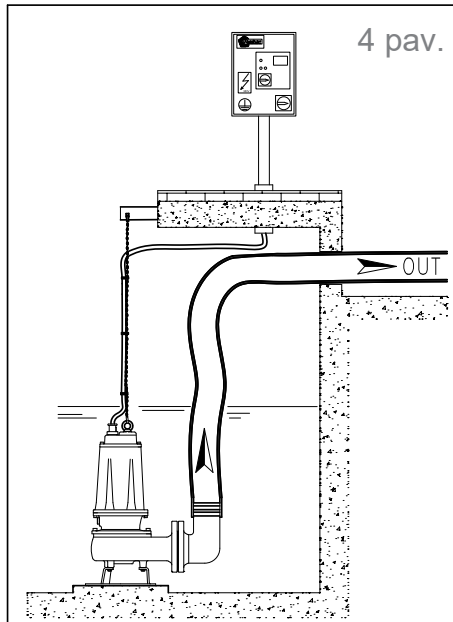
2 pav.

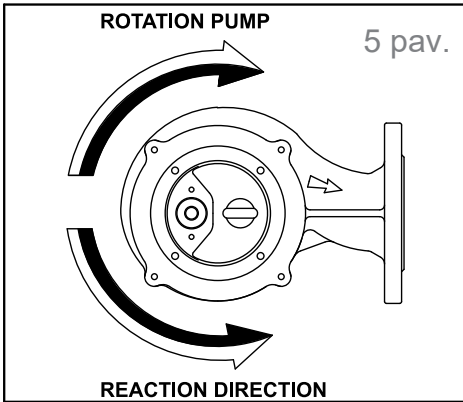


3 pav.

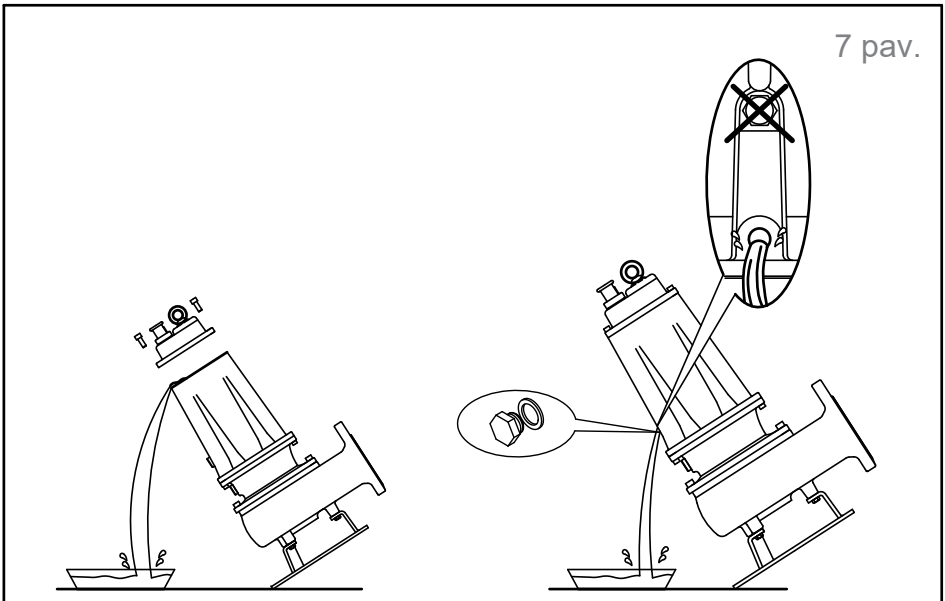
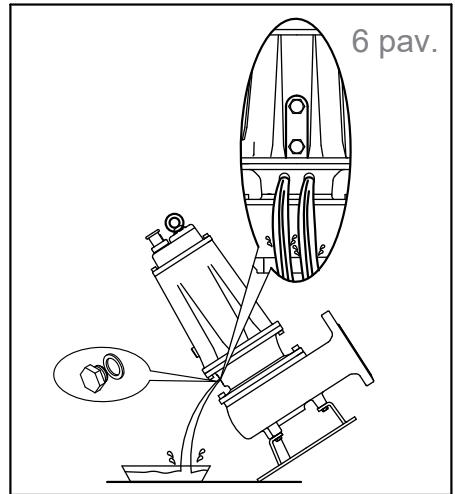


4 pav.



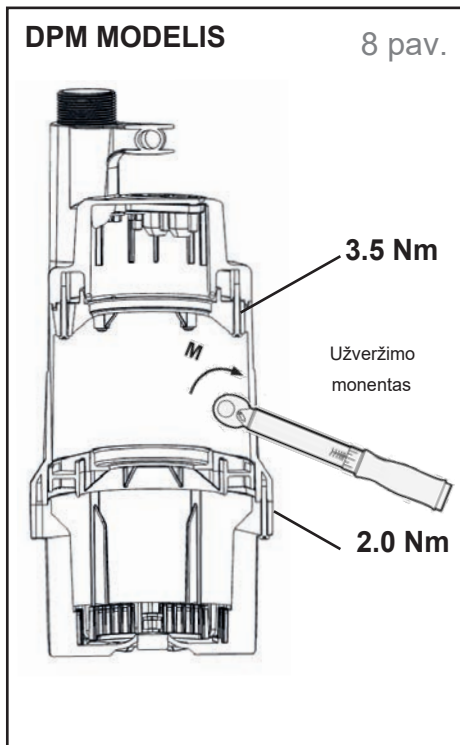


Siurblio sukimosi kryptis
/ atoveiksmio kryptis



DPM MODELIS

8 pav.





UAB VANDENS SIURBLIAI

Įmonės kodas 144708571 PVM mokėtojo kodas LT447085716 Girulių g.
24, Šiauliai, LT-78138

info@siurbliai.lt www.siurbliai.lt

VILNIUS, Oslo g. 11, +370 686 31478, vilnius@siurbliai.lt
KAUNAS, Kuršių g. 7, +370 612 33939, kaunas@siurbliai.lt
KLAIPĖDA, Baltijos pr. 8, +370 663 62230, klaipeda@siurbliai.lt
ŠIAULIAI, Girulių g. 24, +370 614 00655, siauliai@siurbliai.lt
PANEVĖŽYS, Beržų g. 1, +370 615 59542, panevezys@siurbliai.lt

SERVISAS, Girulių g. 24, Šiauliai, Mob. +370 616 40014, Mob. +370 687 37218, Tel. +370 41 540 716, servisas@siurbliai.lt
VILNIUS Oslo g. 11, Vilnius, Mob. +370 686 97064, servisas.vilnius@siurbliai.lt
KLAIPĖDA Baltijos pr. 8, Klaipėda, Mob. +370 687 15795, servisas.klaipeda@siurbliai.lt



Sede amministrativa e stabilimento: Viale dell'Industria, 1 - 37040 Veronella (VR) Italy
Tel. +39 0442 489500 - Fax +39 0442 489510 - www.pentax-pumps.com - E-mail: com@pentax-pumps.it