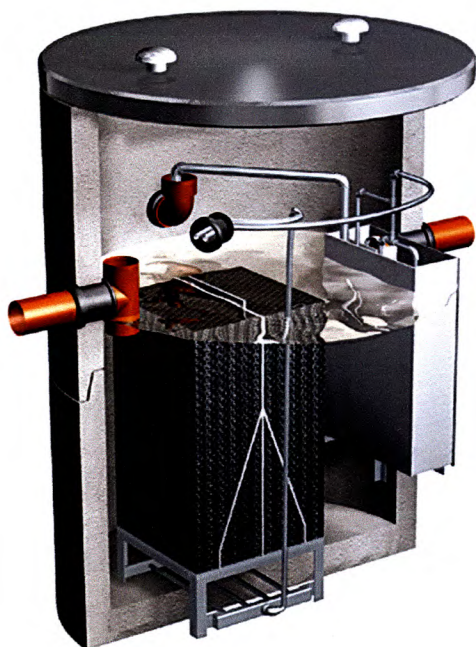


www.virte.lv
mail: info@virte.lv
fax: (+371) 4022661
mob.tel. (+371) 29401346

VIRTE
VIDES RŪPNIECISKĀS TEHNOLOĢIJAS

Bioekol-vrt-500 NOTEKŪDEŅU ATTĪRĪŠANAS IEKĀRTA (Ražība līdz 50 m³/dnn)



PASŪTĪTĀJS: LOKŠIRS SIA
OBJEKTS: 6. Autobusu parka ražošanas notekūdeņu kanalizācijas
rekonstrukcija, Imanta, Rīga
IZGATAVOTĀJS : Virte Tehnoloģijas SIA

Bioekol-vrt-500 IEKĀRTAS APRAKSTS

Ražība līdz 50 m³/dnn

Bioekol-vrt tipa komunālo un ražošanas notekūdeņu bioloģiskās attīrīšanas iekārtas atbilst tehnisko noteikumu LVTN 170200028-11-98 prasībām, metodiskās instrukcijas MI-028-058.02-97 vispārējiem tehniskiem noteikumiem un darba tehniskajai dokumentācijai.

TEHNISKAIS APRAKSTS

1. Aprēķina parametri

Diennakts ražība : (ražošanas notekūdeni) līdz 50 m³/dnn;

Piesārņojuma daudzums neattīrītos notekūdeņos – saskaņā ar notekūdeņu analīzēm un LBN 223-99.

2. Attīrīšanas iekārtas ar jaudu līdz 50 m³/dnn komplektācija:

- 2.1. notekūdeņu padēvēs sūkņu stacija 1 gab., izmērs : d=1,1m, L=2,4 m;
- 2.2. Attīrīšanas biobloks uzstādīts dzelzsbetonu grodu akās :D=3,0m, H=2,8 m;
- 2.3. kompresors SCL K04 TD (2gab.);
- 2.4. elektriskais vadības skapis ar automātikas vadības paneli;
- 2.5. otrreizējais nostādinātājs ar naftas produktu seperātoru:d.1,5m,H=2,0m;
- 2.6. paraugu ņemšanas aka 1 gab., izmērs : d=0,4-0,6 m.

Iekārtas specifikācija

Tab.Nr.1

N°	Apzīmējums	Nosaukums	Mērv.	Skaits
1.	Bioekol-vrt-500	Attīrīšanas biobloks ar cauruļvadiem un armatūru	gab.	2
2.	SCL K04 TD	Kompresors, 380V, 2,2kW	gab.	2
3.	S.C.M. Technologie	Membrānaerātors	gab.	32
4.	RVT Process Equipment GmbH	Polipropilēna materiāla pildījums blokos	gab.	96
5.	Kolektors	Gaisa kolektori ar vārstiem	gab.	9

Ražošanas notekūdeņu bioloģiskās attīrīšanas iekārtas Bioekol-vrt-500 attīrīšanas efektivitāte

Tab.Nr.2

Attīrīšanas pakāpe un piesārņojums pēc attīrīšanas ietaišu pakāpēm:

Pēc priekšattīrīšanas iekārtas: (nostādinātāja , naftas produktu seperātors, biofiltrs un 1-pakāpes seperatora.:

- attīrīšanas efekts no Esv = 75%, paliek SV = $600 \times 0.25 = 150$ mg/l
- attīrīšanas efekts no Enp = 60%, paliek NP = $20 \times 0.4 = 8,0$ mg/l
- attīrīšanas efekts no Esvav = 30%, paliek SVAV = $15 \times 0.7 = 10$ mg/l
- attīrīšanas efekts no ĶSP = 30%, paliek SV = $1400 \times 0.7 = 1000$ mg/l

Pēc biobloka un naftas produktu seperatora:

- attīrīšanas efekts no Esv = 80-85%, paliek SV = $150 \times 0.15 = 20-30$ mg/l
- attīrīšanas efekts no Enp = 80-90%, paliek NP = $8,0 \times (0,1-0.2) = 1,0-1,5$ mg/l
- attīrīšanas efekts no Esvav = 90-95%, paliek SVAV = $10 \times (0.05) = 0.5-1,0$ mg/l
- attīrīšanas efekts no ĶSP = 90%, paliek SV = $1000 \times 0.1 = 100$ mg/l

Paliekošais piesārņojums pēc attīrīšanas ietaisēm:

SV suspendētās vielas	< 20-30 mg/l
NP naftas produkti	< 1.5-1.0 mg/l
SVAV sintētiskās virsmas aktīvās vielas	< 0.5 mg/l
ĶSP	< 100-125 mg/l

Piezīmes:

- notekūdeņu parametru novirzes līdz * pieļaujamās vērtības var būt tikai, ja notekūdeņu temperatūra ir ne mazāka kā 12 °C.

ATTĪRĪŠANAS PROCESS

1. Iekārtas montāža un regulēšana

Sūknētava (KSS) uzstādīta polietilēna tvertnē ar betonētu pamatni. Bioloģiskās attīrīšanas iekārtu montē divās dzelzsbetonu grodu akās D=3,0m.

Sūknētavas un iekārtas tilpnes bloku piepildīt ar tīru ūdeni. Ieslēgt kompresoru. Pārbaudīt kompresora un aeratoru darba spējas. **Kompresoram jāstrādā pastāvīgi, bez pārtraukumiem!** Vienmērīgu aerāciju var panākt regulējot gaisa padevi ar armatūru uz gaisa vadiem.

2. Mehāniskā attīrīšana

Notekūdeņi nonāk bioblokā pēc pirmsattīrīšanas iekārtās, kas paredzētas rupjo piesārņojumu atdalīšanai.

3. Attīrīšanas bloks

Pēc pirmsattīrīšanas iekārtas, iepriekš attīrītie notekūdeņi ar sūkņa palīdzību tiek padoti uz bioloģiskajām attīrīšanas iekārtām. Iekārta ražota no nerūsējošā tērauda rāmjiem ar polipropilēna biobloku pildījumu un membrānaeratoriem. Membrānaeratori nodrošina

notekūdeņu efektīvu samaisīšanos un skābekļa piesātinājumu. **Attīrīšanas procesu nodrošina uz plastmasas pildījuma piestiprinātā mikroorganismu biocenoze.** Biocenozes zemā noslogojuma dēļ un pateicoties biokīmiskajiem procesiem bioplēves slānī, rodas labvēlīgi apstākļi vienlaicīgai nitrifikācijai-denitrifikācijai.

Iekārtas darbības procesa sākumam raksturīga paaugstināta putu veidošanās (vidēji 14-21 dienas). Šajā periodā kategoriski aizliegts izslēgt kompresoru! Putu daudzuma samazināšanai un bioloģiskās attīrīšanas uzlabošanai rekomendējam pielietot biopreparātus. Pēc tam, kad putas vairs neveidojas, jāattīra iekārtas sienas un cauruļvadi, jānoregulē gaisa padeve. Parasti bakteriālās biomasas veidošanās, kas nodrošina notekūdeņu attīrīšanu, notiek 14 - 40 dienu laikā. Kompresora darba pārtraukums vairāk, kā uz divām stundām rada disbalanci starp baktēriju un vienšūņu biomasu, kas rada bioplēves daudzuma palielināšanos.

Optimālos apstākļos iekārtas darbības atjaunošanās notiek bez apkalpojošā personāla iejaukšanās. Attiecīgi notekūdeņu attīrīšanas efektivitātes sasniegšana līdz noteiktajiem parametriem notiek automātiski – saskaņā ar mikroorganismu biocenozes veidošanos un adaptācijas ātrumu. Notekūdeņi pēc attīrīšanas iekārtas ieplūst otrreizējā nostādinātājā ar naftas produktu seperatoru un tālāk kontrolakā.

4. Aerācijas regulēšana

Aerācijas intensitāti uzstāda pietiekamu, lai uzturētu optimālo zemāk norādīto izšķīduša skābekļa koncentrāciju. **Kompresoram jāstrādā pastāvīgi, bez pārtraukumiem!** Vienmērīgu aerāciju var panākt regulējot gaisa padevi ar armatūru uz gaisa vadiem.

5. Iekārtas ekspluatācija

- 3-4 reizes gadā jeb atkarībā no nosēdumu un eļļas daudzuma jāattīra nostādinātājs un naftas produktu seperators. Nogulsnes kopā ar notekūdeņiem tiek izsūkņētas un izvestas utilizācijai ar speciālu autotransportu saskaņā ar iepriekš noslēgtu vienošanos vai apkalpošanas līgumu;
- 1-2 reizes gadā jāattīra biobloku tilpne un polipreopilēna materiāla pildījums;
- **Jānodrošina kompresora nepārtrauktu darbību!**
- Mehānisko aprīkojumu apkalpot atbilstoši ekspluatācijas instrukcijām;
- Katru dienu pārliedzināties par kompresora un membrānaeratoru darbību, novērtēt vizuāli un datus reģistrē apkalpošanas žurnālā;
- Katru dienu jāaizpilda iekārtas ekspluatācijas žurnāls;
- Ir pieļaujama īslaicīga kompresora izslēgšana (līdz 2 stundām - bez negatīvas ietekmes), lai veiktu iekārtu remontu vai apkalpošanas darbus;
- **UZMANĪBU!** Kategoriski aizliegts novadīt uz attīrīšanas iekārtām notekūdeņus no jumtiem un teritorijas, reģenerācijas šķīdumus no dzeramā ūdens sagatavošanas iekārtām, notekūdeņus no citām attīrīšanas iekārtām vai uzkrājējvertnēm.

Attīrīšanas iekārtas, kas strādā, izmantojot piestiprinātu bioplēvi, var normāli funkcionēt samazinoties notekūdeņu padevei līdz $30 \div 100\%$. Ir pieļaujama īslaicīga līdz $3 \div 7$ diennaktis un pilnīga notekūdeņu padeves apturēšana, to trūkuma dēļ, kā rezultātā samazināsies bioplēves biezums. Ilgāku pārtraukumu dēļ ($2 \div 4$ nedēļas), daļa baktēriju ies bojā, bet palikušās saglabās savu dzīvotspēju (tas gan atkarīgs no ūdens temperatūras). Atjaunojot notekūdeņu padevi uz attīrīšanas iekārtām, bioplēve atjaunojas (optimizējas iekārtas darbība) vidēji divu līdz trīs mēnešu laikā.

Bioloģiskās attīrīšanas iekārtas darbības iespējamie problēmu risinājumi

Tab.Nr.3

Nr. p.k.	Problēma	Risinājums
1.	Notekūdeņi nenonāk bioblokā - Aizdambējusies caurule	Ar vakuumsūkņa palīdzību iztīrīt cauruli un pirmo nostādinātāju, aizvest utilizācijai.
2.	Vāja aerācija - Gaisa cauruļvadiem nepareizi noregulēta noslēgarmatūra Bojātas aerātoru gumijas membrānas	Noregulēt aerāciju ar krānu palīdzību līdz vienmērīgai burbuļošanai visā iekārtā vai konkrētajā posmā. Atslēgt kompresoru, izņemt plastmasas pildījumu, demontēt bojātos aerātorus, aizvietot tos un atgriezt aprīkojumu sākuma stāvoklī.
3.	Nav aerācijas bioblokā - Aizvērtā noslēgarmatūra uz gaisa cauruļvadiem	Noregulēt aerāciju ar krānu palīdzību. Atvērt noslēgarmatūru.
4.	Nedarbojas kompresors	Pārbaudīt elektroapgādi.
5.	Spilgti izteikti ūdens-gaisa vaļņi - Bojāti savienojumu blīvējumi uz aerātoru korpusiem	Atslēgt kompresoru, izņemt plastmasas pildījumu, novērst bojājumus un atgriezt aprīkojumu sākuma stāvoklī.

6. Garantijas noteikumi

SIA „Virte Tehnoloģijas” apliecina, ka spēj nodrošināt Latvijas Republikas teritorijā minēto iekārtu servisa apkopi un remonta darbus garantijas un pēc garantijas termiņos.

Garantijas laiks: 24 mēneši iekārtām un komplektējošām sastāvdaļām.

Attīrīšanas iekārtas sistēma nodrošina nepieciešamo attīrīšanas pakāpi visu garantijas laiku, ja tiek ievēroti sekojoši noteikumi:

- nav pieļauta attīrīšanas iekārtas pārslodze vai kāda cita veida atkāpe no ekspluatācijas;
- tehniskā apkope tiek veikta saskaņā ar ekspluatācijas noteikumiem.

NOTEKŪDEŅU BIOLOĢISKĀS ATTĪRĪŠANAS IEKĀRTU EKSPLUATĀCIJAS NOTEIKUMI

Lai notekūdeņu bioloģiskās attīrīšanas iekārtas strādātu efektīvi un droši atbildīgajām personām jāievēro un sadarbībā ar licencētām uzņēmēj sabiedrībām jānodrošina zemāk minēto:

- ❖ Nodrošināt nepārtrauktu elektroenerģijas padevi iekārtas elektroiekārtām.
- ❖ Kompresoru un sūkņus ekspluatēt atbilstoši iekārtas tehniskajā dokumentācijā norādītajiem ekspluatācijas noteikumiem.
- ❖ Elektroiekārtas un mehānismus ekspluatēt atbilstoši darba drošības un aizsardzības noteikumiem.
- ❖ Notekūdeņu attīrīšanas iekārtas nedrīkst nonākt – saimniecības, pārtikas un higiēnas preces.
- ❖ Pēc iekārtas tīrīšanas, tā jāpiepilda ar notekūdeņiem vai tīru ūdeni.
- ❖ Katru iekārtas apsekošanas reizi un veiktās darbības ierakstīt apkopes žurnālā (skatīt pievienoto paraugu).

KATRU DIENU

- ❖ Sekot līdzi elektroiekārtu darbībai, pārbaudīt kompresora korpusa un elektrodzinēja sakaršanas pakāpi. Ja konstatētas izmaiņas, pierakstīt tās apkopes žurnālā un informēt iekārtu apkalpojošo uzņēmēj sabiedrību vai atbildīgo personu.
- ❖ Pārbaudīt vai darbojas visi membrāndifuzori – vai ir ūdens virskārtas vienmērīga vilņošanās visā iekārtā. Jebkuras izmaiņas pierakstīt apkopes žurnālā un informēt iekārtu apkalpojošo uzņēmēj sabiedrību vai atbildīgo personu.
- ❖ Pārbaudīt vai nav putas iekārtas virskārtā, ja tādas ir konstatētas, pierakstīt apkopes žurnālā un informēt iekārtu apkalpojošo uzņēmēj sabiedrību vai atbildīgo personu.
- ❖ Ja kompresora darbības laikā palielinās tā radītais trokšņu līmenis, jāpārbauda motora gultņu stāvoklis, nepieciešamības gadījumā tie jānomaina. Garantijas laikā jebkāda patvaļīga kompresora detaļu nomaiņa ir stingri aizliegta. Jebkuras izmaiņas pierakstīt apkopes žurnālā un informēt iekārtu apkalpojošo uzņēmēj sabiedrību vai atbildīgo personu.

KATRU MĒNESI

- ❖ Veikt peldošās virskārtas biezuma pārbaudi nosēdakās.
- ❖ 2 reizes mēnesī veikt kompresora gaisa filtru tīrīšanu.
- ❖ Datus par notekūdens daudzumu ierakstīt apkopes žurnālā.

KATRU GADU

- ❖ 3-4 reizes gadā izsūknēt nogulsnes no nostādinātājiem ar speciālo autotransportu. Ja virskārtas biezums pārsniedz 5 cm, tīrīšanu veikt biežāk.
- ❖ 1-2 reizes gadā iztīrīt iekārtas bioblokus un starpsienas, kā arī nogulsnes, šim nolūkam atsūknējot notekūdeņus no iekārtas.
- ❖ 1-2 reizes gadā nomainīt kompresora gaisa filtru.
- ❖ Ja ilgāk par četrām stundām ir atslēgta elektroenerģijas padeve, iekārta jātīra ārpus kārtas.
- ❖ Vēlams vidēji 2 reizes gadā veikt notekūdeņu laboratorisko kontroli šādiem parametriem – suspendētās vielas, KSP, NP, kopējais slāpeklis, kopējais fosfors.

Iekārtas garantijas laikā pilno tīrīšanu veikt SIA "Virtes Tehnoloģijas" pārstāvja klātbūtnē. Ja minētie noteikumi netiek pildīti, darbu Izpildītājs noņem visas garantijas, kuras ir minētas Iekārtas pasē un/vai līgumā ar Pasūtītāju.

Attīrīšanas iekārtas, kas strādā, izmantojot piestiprinātu bioplēvi, var normāli funkcionēt samazinoties notekūdeņu padevei līdz $30 \div 100\%$. Ir pieļaujama īslaicīga līdz $3 \div 7$ diennaktis un pilnīga notekūdeņu padeves apturēšana, to trūkuma dēļ, kā rezultātā samazināsies bioplēves biezums. Ilgāku pārtraukumu dēļ ($2 \div 4$ nedēļas), daļa baktēriju ies bojā, bet palikušās saglabās savu dzīvotspēju (tas gan atkarīgs no ūdens temperatūras). Atjaunojot notekūdeņu padevi uz attīrīšanas iekārtām, bioplēve atjaunojas (optimizējas iekārtas darbība) vidēji divu līdz trīs mēnešu laikā.

Bioloģiskās attīrīšanas iekārtas darbības iespējamie problēmu risinājumi

Tab.Nr.3

Nr. p.k.	Problēma	Risinājums
1.	Notekūdeņi nenonāk bioblokā - Aizdambējusies caurule	Ar vakuumsūkņa palīdzību iztīrīt cauruli un pirmo nostādinātāju, aizvest utilizācijai.
2.	Vāja aerācija - Gaisa cauruļvadiem nepareizi noregulēta noslēgarmatūra Bojātas aerātoru gumijas membrānas	Noregulēt aerāciju ar krānu palīdzību līdz vienmērīgai burbuļošanai visā iekārtā vai konkrētajā posmā. Atslēgt kompresoru, izņemt plastmasas pildījumu, demontēt bojātos aerātorus, aizvietot tos un atgriezt aprīkojumu sākuma stāvoklī.
3.	Nav aerācijas bioblokā - Aizvērtā noslēgarmatūra uz gaisa cauruļvadiem	Noregulēt aerāciju ar krānu palīdzību. Atvērt noslēgarmatūru.
4.	Nedarbojas kompresors	Pārbaudīt elektroapgādi.
5.	Spilgti izteikti ūdens-gaisa vaļņi - Bojāti savienojumu blīvējumi uz aerātoru korpusiem	Atslēgt kompresoru, izņemt plastmasas pildījumu, novērst bojājumus un atgriezt aprīkojumu sākuma stāvoklī.

6. Garantijas noteikumi

SIA „Virte Tehnoloģijas” apliecina, ka spēj nodrošināt Latvijas Republikas teritorijā minēto iekārtu servisa apkopi un remonta darbus garantijas un pēc garantijas termiņos. Garantijas laiks: 24 mēneši iekārtai un komplektējošām sastāvdaļām. Attīrīšanas iekārtas sistēma nodrošina nepieciešamo attīrīšanas pakāpi visu garantijas laiku, ja tiek ievēroti sekojoši noteikumi:

- nav pieļauta attīrīšanas iekārtas pārslodze vai kāda cita veida atkāpe no ekspluatācijas;
- tehniskā apkope tiek veikta saskaņā ar ekspluatācijas noteikumiem.

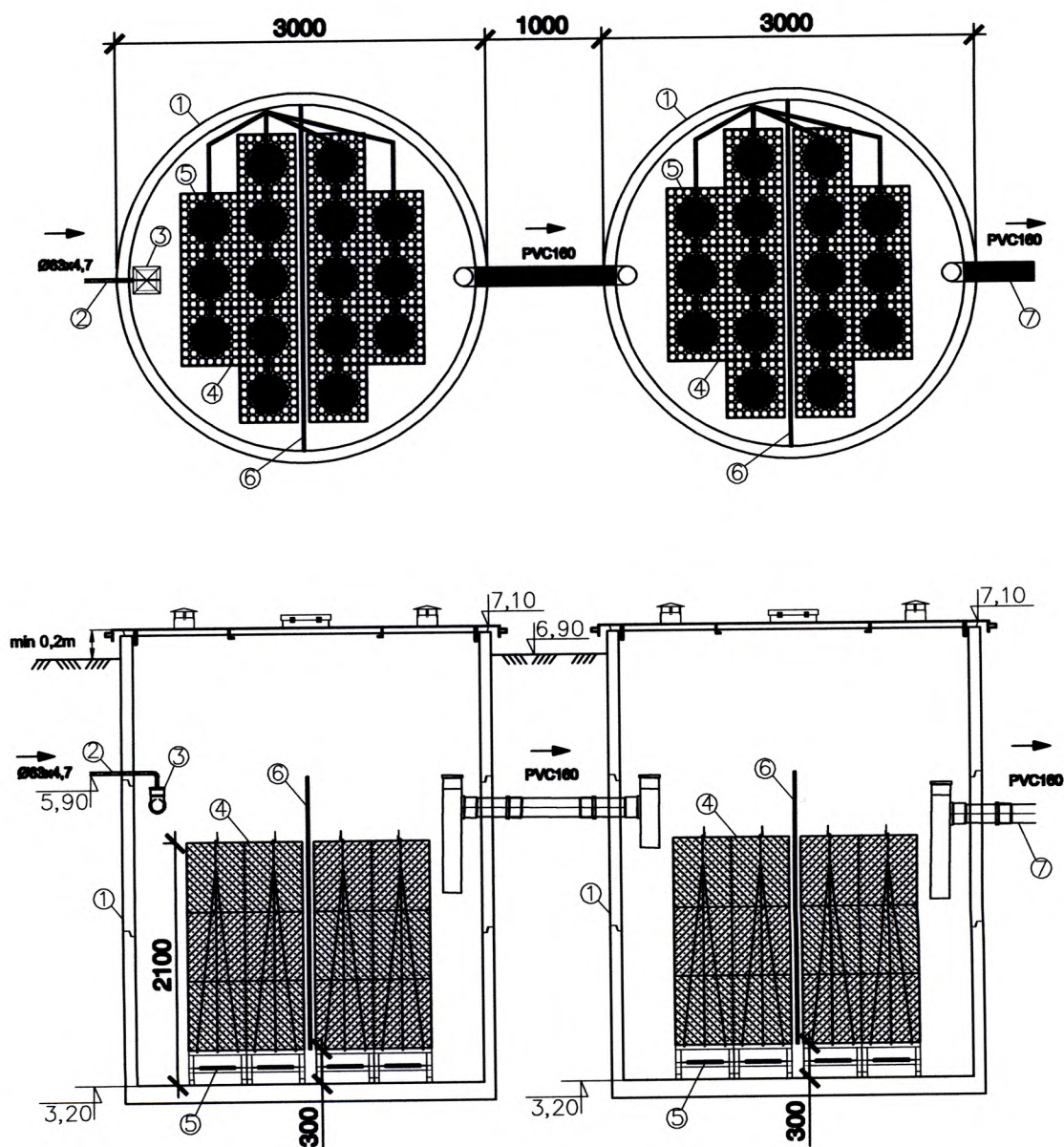
Firmas pārstāvja paraksts un datums:

.....R.Dambergis.....
SIA „Virte Tehnoloģijas”
 Mūru iela 17, Limbaži, LV-4001
 Tāl. 28823643, Fax .64022661



.....16.12.10.....

Notekūdeņu attīrīšanas iekārta Bioekol-vrt-500 (ar ražību 40 m3/dnn)



Ekspitkācija:

- 1 - dzelzbetona grodu akas Ø3000
- 2 - ienākošais spiedvads no sūkņstavas
- 3 - spiediena dzēšanas plāksne
- 4 - biobloku pildījums (plastiprinātās bioplāves princips)
- 5 - aerātoru sistēma Ø270
- 6 - koka starpsiens
- 7 - izplūdes paštecēšanas cauruļvads un atsevišķo nostādīnātāju

VIRTE

TEHNOLOĢIJAS

www.virte.lv
 mail: info@virte.lv
 fax: (+371) 64022661
 mob.tel. (+371) 29401346



F.P.Z. effepizeta s.r.l.
Via F.lli Cervi 16/18
20049 Concorezzo - (MI) - ITALIA
Tel. +39 039 604 1820
Fakss: +39 039 604 1296
www.fpz.com



COMPRESSORI - ASPIRATORI A CANALE LATERALE 'SCL K-TD MOR'

SĀNU KANĀLA VENTILATORI - NOSŪCĒJI 'SCL K-TD MOR'

COMPRESSEURS - ASPIRATEURS A CANAL LATERAL 'SCL K-TD MOR'

SEITENKANALVERDICHTER - VAKUUMPUMPEN BAUREIHE 'SCL K-TD MOR'

COMPRESORES - ASPIRADORES DE CANAL LATERAL 'SCL K-TD MOR'

ISTRUZIONI I

INSTRUKCIJAS LV

INSTRUCTIONS F

BETRIEBSANLEITUNG D

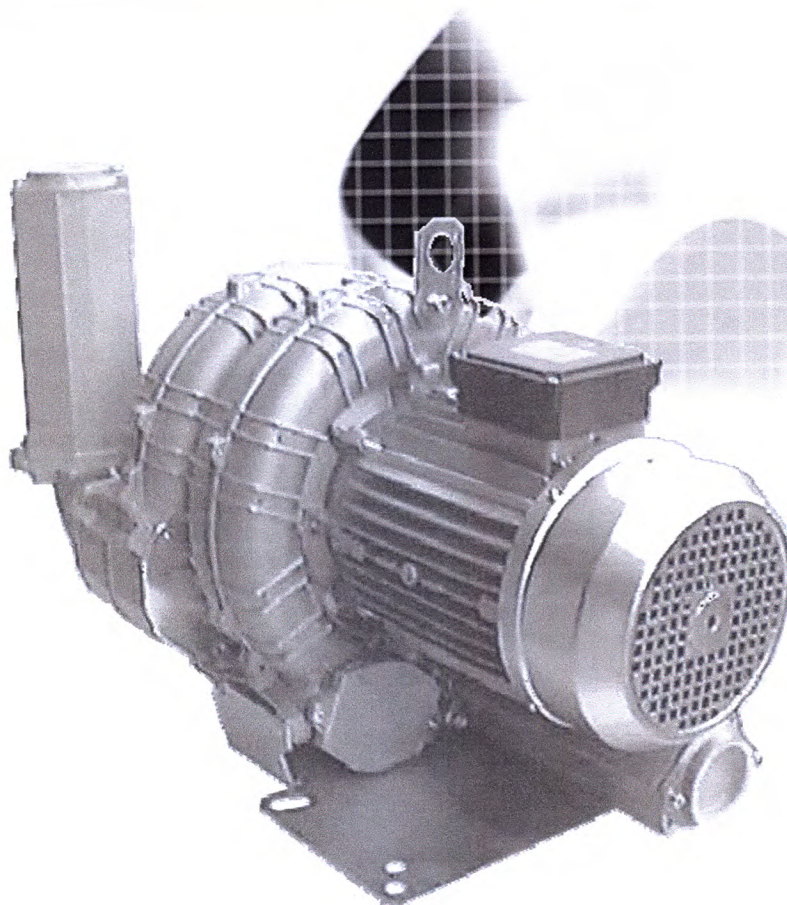
INSTRUCCIONES E



LEGGERE ATTENTAMENTE TUTTE LE ISTRUZIONI E CONSERVARLE /
LŪDZU, UZMANĪGI IZLASIET VISAS INSTRUKCIJAS UN SAGLABĀJIET TĀS TURPMĀKAI IZMANTOŠANAI LV
LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS ET LES CONSERVER F
ALLE ANLEITUNGEN SIND SORGFÄLTIG ZU LESEN UND AUFZUBEWAHREN! D
SIRVASE LEER CUIDADOSAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES Y CONSERVARLAS PARA FUTURA REFERENCIA E

SN 1938-1

SCL K03 / K04 / K05 / K06



AZIENDA CON SISTEMA DI
GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2000=



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALLA DIRETTIVA MACCHINE
ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA MAŠĪNU DIREKTĪVAI**

Unità tipo – *ierīces tips*

**SCL K03-TD MOR - SCL K04-TD MOR
SCL K05-TD MOR - SCL K06-TD MOR**

1. L'unità è in conformità con:

- DIRETTIVA MACCHINE CE 98/37;
- DIRETTIVA EMC CE 89/336 come modificata dalle Direttive CE 92/31 e CE 93/68;
- DIRETTIVA BASSA TENSIONE CE 73/23 come modificata dalla Direttiva CE 93/68.

È tuttavia vietata la messa in servizio prima che la macchina in cui sarà incorporata sia dichiarata conforme con le citate Direttive.

2. Sottoposta a collaudo funzionale è risultata conforme alle caratteristiche richieste.

1. *Vienība atbilst:*

- MAŠĪNU DIREKTĪVAI 98/37/EK;
- ELEKTROMAGNĒTISKĀS SADERĪBAS DIREKTĪVAI 89/336/EK un tās grozījumiem direktīvās 92/31/EK un 93/68/EK;
- ZEMSPRIEGUMA DIREKTĪVAI 73/23/EK un tās grozījumam direktīvā 93/68/EK.

Tomēr ir aizliegts izmantot ierīci, kamēr mašīna, kurā ierīce tiks ievietota, nav atzīta par derīgu saskaņā ar augstāk norādītajām direktīvām.

2. *Ierīce ir pārbaudīta un atbilst tās darba raksturojumam.*

07.06

Amministratore Delegato
Vadītājs

Managing Director

DATI CARATTERISTICI I
EKSPLUATĀCIJAS TABULA LV
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES F
LEISTUNGSDATEN D
DATOS CARACTERISTICOS E

SI - Unità / Ierces / Unités / Einheiten / Unidades	Modello Modelis Modèle Modell Modelo	Potenza installata Instalētā jauda Puissance installé Installierte Motorleistung Potencia instalada		Pressione massima differenziale Maksimālais diferenciālais spiediens Pression différentielle maxi Druckdifferenz Presión diferencial máxima		Rumorosità Troksņu līmenis Niveau sonore Schalldruckpegel Rumorosidad		Pressione massima assoluta Maksimālais absolūtais spiediens Pression absolue maxi Maximal absoluter druck Presión absoluta máxima		Massa Svars Masse Gewicht Peso
		kW		hPa (mbārs)		Lp / Lw (1) dB (A)		Ps maks. A		M
		50 Hz 2900 min ⁻¹	60 Hz 3500 min ⁻¹	50 Hz 2900 min ⁻¹	60 Hz 3500 min ⁻¹	50 Hz 2900 min ⁻¹	60 Hz 3500 min ⁻¹	MPa (bārs)		Kg
SCL K03-TD		0.75	0.9	-200 / +200	-160 / +160	65.5	67.5	0.18 (1.8)		19.0
		1.1	1.3	- / +300	- 250 / +275	66.0	68.0	0.18 (1.8)		19.7
SCL K04-TD		1.1	1.3	-175 / +175	-140 / +140	68.0	70.0	0.18 (1.8)		25.5
		1.5	1.75	-250 / +250	-215 / +215	69.0	71.0	0.18 (1.8)		26.5
SCL K05-TD		2.2	2.55	-275 / +400	-300 / +350	70.0	72.0	0.18 (1.8)		29.5
		2.2	2.55	-240 / +240	-210 / +210	71.0	73.0	0.2 (2.0)		36.0
SCL K06-TD		3.0	3.45	-350 / +350	-300 / +300	72.5	74.5	0.2 (2.0)		40.0
		4.0	4.6	-400 / +475	-400 / +425	74.0	76.0	0.2 (2.0)		43.5
SCL K06-TD		4.0	4.6	-275 / +275	-225 / +225	73.0	75.0	0.2 (2.0)		49.2
		5.5	6.3	-400 / +425	-350 / +350	74.0	76.0	0.2 (2.0)		56.5
		7.5	8.7	- / +550	-400 / +525	75.0	77.0	0.2 (2.0)		61.5

US - Unità / Ierces / Unités / Einheiten / Unidades	Modello Modelis Modèle Modell Modelo	Potenza installata Instalētā jauda Puissance installé Installierte Motorleistung Potencia instalada		Pressione massima differenziale Maksimālais diferenciālais spiediens Pression différentielle maxi Druckdifferenz Presión diferencial máxima		Rumorosità Troksņu līmenis Niveau sonore Schalldruckpegel Rumorosidad		Pressione massima assoluta Maksimālais absolūtais spiediens Pression absolue maxi Maximal absoluter druck Presión absoluta máxima		Massa Svars Masse Gewicht Peso
		Hp		In Hg / In WG		Lp / Lw (1) dB (A)		Ps maks.		M
		60 Hz 3500 rpm	50 Hz 2900 rpm	60 Hz 3500 rpm	50 Hz 2900 rpm	60 Hz 3500 rpm	50 Hz 2900 rpm	In Hg		lbs
SCL K03-TD		1 ½	1 ½	- 6.6 / + 90	- 5.9 / + 120	68.0	66.0	53.1		43.43
SCL K04-TD		2	2	- 5.1 / + 70	- 7.0 / + 95	71.0	69.0	53.1		58.40
		3	3	- 8.8 / + 130	- 8.1 / + 160	72.0	70.0	53.1		65.00
SCL K05-TD		3	3	- 5.1 / + 70	- 7.0 / + 95	73.0	71.0	59.0		79.40
		4	4	- 7.7 / + 105	- 9.9 / + 135	74.5	72.5	59.0		88.20
SCL K06-TD		5 ½	5 ½	- 11.0 / + 150	- 11.8 / + 190	76.0	74.0	59.0		95.90
		5 ½	5 ½	- 5.9 / + 80	- 8.8 / + 120	75.0	73.0	59.0		108.50
SCL K06-TD		7 ½	7 ½	- 9.2 / + 125	- 10.3 / + 140	76.0	74.0	59.0		124.60
		10	10	- 11.8 / + 180	- 11.8 / + 200	77.0	75.0	59.0		135.60

- (1) Rumorosità misurata alla distanza di 1 m con aspirazione e mandata canalizzate, secondo la Normativa ISO 3744.
(1) Troksnis ir mērīts no 1 m attālumā, izmantojot ieplūdes un izplūdes caurumus, saskaņā ar ISO 3744.
(1) Niveau de bruit mesuré a 1 m de distance, conduits d'aspiration et refoulement raccordés selon la norme ISO 3744.
(1) Schalldruckpegel, mit angeschlossener Schlauchleitung am Ein- und Auslass, im Abstand von 1 m gemäß ISO 3744 gemessen.
(1) Rumorosidad medida a la distancia de 1 m con vías de acceso de aspiración e impulsión canalizadas, según la Normativa ISO 3744.