

ROTO-SHAKE GENIE TM

ROTO-SHAKE GENIE on erittäin monipuolinen ja monitoiminen sekoittaja. Laitteella voidaan käyttää viittä erisuuntaista sekoitusmenetelmää: pyörivä, keinuva/ravistava, pyörivä/keinuva, vierivä/ keinuva ja pyörivä/vierivä tai kaikkien näiden yhdistelmiä. Laitteen liikkuva osa koostuu kaksipuolisesta, 20,3 x 34,3 cm ruostumattomasta teräksestä valmistetusta alustasta jonka liike voidaan helposti muuttaa pyörivästä keinuvaksi. Alustan pinta on magnetisoitu niin että siihen voidaan kiinnittää kiinnikkeettömiä metallitasoja sekä erikokoisia, autoklavoitavia jousipidikkeellä varustettuja näytetasoja. Haluttu sekoitustapa tai eri sekoitustapojen yhdistelmä voidaan toteuttaa yksinkertaisesti muuttamalla näytetason/-tasojen asentoa liikkuvalla alustalla.

Laitteen ominaisuudet...

- **Monitoimilaite**
- **Toimintatapa voidaan muuttaa yksinkertaisella mekaanisella säädöllä**
- **Erittäin monipuolinen**
- **Magneettinen alusta**
- **Alusta helposti poistettavissa**
- **Säilyttää säädetyt nopeuden 0 - 38°C lämpötilassa**
- **Varmistaa täydellisen ja tasaisen liotuksen membraanipohjaisissa imukokeissa/pesuissa**

...saatava hyöty

- **Säästää rahaa - ja tilaa**
- **Sekoitustavan muuntaminen käy nopeasti ja helposti**
- **Kolmen eri koon putkia ja suuria membraaniblotteja voidaan pyörittää/keinuttaa samanaikaisesti**
- **Näytetasot voidaan asettaa mihin tahansa asentoon**
- **Alusta voidaan helposti puhdistaa tai desinfioida**
- **Soveltuu kylmätila-jainkubaattori-käyttöön**
- **Soveltuu myös membraaniblottien pesuihin tehokkaasti**

Spesifikaatiot

Standardikapasiteetti (kiinnikkeineen toimitettuna):

	<i>Laitteen mukana toimitettava varustus</i>	<i>Kapasiteetti</i>
Putket:	<i>1 alusta (12 pidikettä per alusta) 1 alusta (6 pidikettä per alusta) 1 alusta (3 pidikettä per alusta)</i>	<i>12 putkea (10-13 mm:n halkaisija) 6 putkea (15-17 mm:n halkaisija) 3 putkea (28-30 mm:n halkaisija)</i>
Pussit:	<i>4 ruostumattomasta teräksestä valmistettua magneettitankoa</i>	<i>1 muovipussi (15,2 x 15,2 cm)</i>
Tarjottimet:	<i>1 kiinnikkeetön metallitaso (30,5 x 30,5 cm)</i>	<i>30,5 x 30,5 cm:n tilaan sopiva lukumäärä</i>

Maksimikapasiteetti

Laitteeseen on saatavissa lisävarusteet edellä mainitun standardikapasiteetin lisäämiseksi 96:een (10-13 cm halk.), 48:aan (15-17 cm halk.) tai 24:ään (28-30 cm halk.) putkeen tai 12 pussiin (15,2 x 15,2 cm).

Mitat: *Korkeus 26,7 cm x leveys 50,8 cm x (syvyys 30,5 cm metallitaso asennettuna)*

Paino: *11,8 kg*

Nopeus: *Keinuva liike: portaattomasti säädettävissä 10-70 keinahdusta per minuutti.
Pyörivä liike: portaattomasti säädettävissä 5-35 rpm.*

Keinuntakulma:

± 10 ° vaakatasosta

Käyttöympäristö:

Laiteluokittelu 2. Lämpötila 0 - 38°C, maksimi suhteellinen kosteus 95%.

ROTO-SHAKE GENIE™

Laitteen osaluettelo

Tilatessasi Roto-Shake Genie-laitteen osia laitetuimittajalta puhelimitse, kirjeitse, tai faksin avulla, muista spesifioida tarvitsemasi osan numero, lukumäärä, ja laitteen käyttöjännite.

Kuvan numero	Osanumero	Osan käyttötarkoitus	Kuvan numero	Osanumero	Osan käyttötarkoitus
1	EB-1100-501	Virtalähdekortti	8	OM-1100-203	Kuusiotappi
2A	ESP0001	100,120 V DSPT-kytkin, punainen	9	KEP0002	Nopeuden säätönuppi
2B	ESP0002	230 V DSPT-kytkin, vihreä	10	HWP0004	Pehmustinjalka
3	0A-1100-060	5K Potentiometri	11	0A-1100-030	Roto-Shake-Alusta
4	EPP0001	Sulakekotelo	12	OM-1100-212	Lukitusvarsi
5A	EFF0001	5 mm x 20 mm 'F'-sulake 0,50 A	13	SI-1126	Ruostumattomasta teräksestä valmistettu magneettitanko (16 kpl)
5B	EFF0002	5 mm x 20 mm 'F'-sulake 0,25 A	14A	0A-1123-010	Fidikelevy, putkien halk. 10-13 mm
6A	318-0510-00	Liitäntäkaapeli 120 V	14B	0A-1124-010	Fidikelevy, putkien halk. 15-17 mm
6B	0A-1105-015	Liitäntäkaapeli 100 V	14C	0A-1125-010	Fidikelevy, putkien halk. 28-30 mm
6C	0A-1101-015	Liitäntäkaapeli 240 V w/o pistoke	15	0A-1100-070	Metallinen keinunta-alusta
6D	0A-1102-015	Liitäntäkaapeli 240 V eurooppalainen pistoke	16	PP-1100-401	Pieni hammaspyörä, 30 T
6E	0A-1104-015	Liitäntäkaapeli 240 V sveitsiläinen pistoke	17	WAP0007	Lukitusvarren välirengas
6F	0A-1103-015	Liitäntäkaapeli 240 V englantilainen pistoke			
7	0A-1100-020	Moottori			

Tämä merkki  *Roto-Shake Genie-laitteessa tarkoittaa:*
HUOMIO: *Katso lisätietoja mukana seuraavista käyttöohjeista*

Laitteen kokoamisohjeet:

1- Pura kaikki laitteen osat huolellisesti kuljetuspakkauksesta. Roto-Shake näytealusta toimitetaan erillisenä muusta laitteistosta ja se on kiinnitettävä erikseen (katso kuva 1.). Kiinnitä alusta (B) avaamalla ja irrottamalla aluksi laiterungon (E) oikeassa sivussa oleva lukitusvarsi (D) ja väli-rengas (C). Aseta alusta laiterunkoon kuvan 1. osoittamalla tavalla niin että kuusiokolo (J) ja kiinnitystapin ura (K) ovat alustan vasemmalla sekä lukituksen vapautin (A) oikealla sivulla. Käännä alustaa niin että kuusiokolo on linjassa kuusiotapin (I) kanssa ja liu'uta tappi koloon. Paina ja pidä lukituksen vapautinta alhaalla ja työnnä lukitusvarsi sekä välirengas rungon aukon läpi alustaan. Kierrä lukitusvarsi paikoilleen ja kiristä käsin. Vapauta lukituksen vapautin.

Lukituksen vapautin (A)

Kiinnitystapin ura (K)

Alusta (B)

Kuusiokolo (J)

Kuusiotappi (I)

Lukitusvarren
välirengas (C)

Lukitusvarsi(D)

Kiinnitystappi (H)

Pääkytkin (G)

Nopeuden säätönuppi (F)

Laiterunko (E)

Kuva 1.



VAROITUS. *Roto-Shake-alusta on magneettinen. Älä sijoita alustalle esineitä/materiaalia jota voimakas magneetti voi vahingoittaa.*

2- Kiinnitä kaapeli asianmukaisesti maadoitettuun pistorasiaan (SI-1100:lle 120 V, SI-1101:lle 230 V ja SI-1105:lle 100 V).

Laitteen käyttöohjeet:



VAROITUS. *Käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi vaarantaa laitteen käyttäjän turvallisuuden.*

1-Valitse haluttu pyörivä/keinuva sekoitustapa. Keinuvaa sekoitusta varten Roto-Shake-alustaa siirretään, ja se lukitaan vasemmasta reunasta. Pyörivää sekoitusta varten alusta lukitaan oikeasta reunasta.



VAROITUS. *Varmista että laite on pois päältä ennen kuin vaihdat sekoitusmenetelmää.*

Pyörivä sekoitusmenetelmä (katso kuvat 1. ja 1A)

- a) Paina lukituksen vapautinta (A)
- b) Siirrä Roto-Shake-alustaa oikealle (B)
- c) Samalla kun siirrä alustaa oikealle vapauta lukituksen vapautin ja aseta kuusiotappi (I) ja lukitusvarsi (D) kohdalleen siten että ne kytkeytyvät kunnolla yhteen
- d) Alusta lukittuu paikoilleen kun se on oikeassa asennossa

Kuva 1A. Pyörivä sekoitusasento

Kuva 1B. Keinuva sekoitusasento

Keinuva sekoitusmenetelmä (katso kuvat 1. ja 1B)

- a) Paina lukituksen vapautinta (A)
- b) Siirrä Roto-Shake-alustaa vasemmalle (B)
- c) Samalla, kun siirrä alustaa vasemmalle vapauta lukituksen vapautin ja pyöritä alustaa siten että kiinnitystappi (H) ja alustan reunassa oleva kiinnitystapin ura (K) osuvat kohdalleen. Kiinnitä alusta tappiin.
- d) Alusta lukittuu paikoilleen, kun se on oikeassa asennossa

2- Monipuolista, magneettista Roto-Shake-alustaa voidaan käyttää monella eri tavalla ja molemminpuolisesti (katso kuvat 3-6):

a) Avoimia tarjottimia tai telineitä keinutettaessa aseta metallinen keinunta-alusta keskelle laitealustaa (katso kuva 2.).

HUOM. Metallista keinunta-alustaa saa käyttää ainoastaan keinuvas-
sa sekoitustavassa. Laitteen runko estää alustan pyörivän liikkeen.

b) Kun haluat sekoittaa pusseja pyörittämällä tai keinuttamalla valitse aluksi sekoitustapa ja aseta pussit tämän jälkeen haluamaasi asentoon alustalle. Aseta tämän jälkeen ruostumattomasta teräksestä valmistetut magneettitangot pussin joka sivulle pitämään pussia paikallaan (katso kuva 3). Laitteen mukana toimitetaan 4 magneettitankoa mutta käyttäjä voi halutessaan tilata niitä lisää (katso kappale Lisätarvikkeet).

Kuva 3

Kuva 2

Kuva 5

Kuva 4

kuva 6

c) Roto-Shake-alustalle voidaan sijoittaa erikokoisia putkia eri asentoihin siten että putkien sisältöä voidaan sekoittaa eri liikesuuntiin. Valitse aluksi haluamasi pidikealustan koko. Isoihin pidikkeisiin sopivat halkaisijaltaan 28-30 mm:n putket (50 ml), keskikokoisiin 15-17 mm:n (15 ml) ja pieniin 10-13 mm:n (1,5-2,0 ml) putket. Laitteen mukana toimitetaan yksi pidikelevy kutakin kokoa. Alustalle voidaan sijoittaa kahdeksan pidikelevyä (katso Lisävarusteet). Työnnä putket pidikkeisiin.

- Sijoittamalla putket kuvan 4. osoittamalla tavalla aikaansaadaan pyörivä tai keinuva sekoitus
- Sijoittamalla putket kuvan 5. osoittamalla tavalla aikaansaadaan vierivä tai keinuva sekoitus
- Sijoittamalla putket kuvan 6. osoittamalla tavalla aikaansaadaan yhdistetty pyörivä/vierivä sekoitus. Säädä kallistuskulma saadaksesi haluamasi sekoitusliikkeen.

HUOM. Käyttäessäsi pyörivää sekoitusta varmista pyörittämällä Roto-Shake-alustaa käsin ennen sekoituksen aloittamista että putket mahtuvat pyörimään alustalla vapaasti eivätkä osu laiterunkoon.

3- Aseta nopeuden säätönappi alhaisimmalle nopeudelle ja käynnistä laite pääkytkimestä (katso kuva 1.). Alusta alkaa pyöriä tai keinua. Pääytymen valo palaa punaisena (120 V, 100 V) tai vihreänä (230 V).

4- Säädä haluamasi sekoitusnopeus säätönupista (katso kuva 1.). Mikäli laite on sijoitettu kylmään tilaan, anna laitteen lämmetä muutaman minuutin ajan ennen kuin säädät tarkan sekoitusnopeuden.

Laitteen käsittely ja hoito:

Laitteen elektroniikka on suojattu 5 x 20 mm:n pikasulakkeella; 0,5 A 100 ja 120 V:n malleissa sekä 0,25 A 230 V:n mallissa.



VAROITUS. Vaihda palanut sulake vain oikean tyyppiseen ja suuruiseen sulakkeeseen. Irrota laite verkkovirrasta ennen sulakkeen vaihtamista.

Vaihtaaksesi sulakkeen paikallista aluksi sulakekotelo laitteen runko-osan takapuolelta. Aseta ruuvimeisseli sulakekotelon kannen rakoon ja työnnä kantta varovasti sisäänpäin samalla kun käännät ruuvimeisseliä ¼ -kierrosta vastapäivään. Päästä kansi ja sen mukana uusi sulake ulos kotelosta. Irrota sulake kannesta ja korvaa vastaavalla. Työnnä sulake ja kansi takaisin

paikalleen ja käännä kantta ruuvimeisselin avulla myötäpäivään, kunnes se lukittuu paikoilleen.

Laitteen runko ja metallinen sekoitustaso on tehty jauhepinnoitetusta teräksestä ja niiden puhdistuksessa voidaan käyttää useimpia pesuaineita. Älä käytä bensiiniä tai öljyä metallitason karhennettuun mattopintaan. Älä autoklavoi alustaa.



VAROITUS. *Ennen laitteen puhdistamista irrota se verkkovirrasta. Älä upota laitetta nesteeseen.*

Putkipidikelevyt ja pussien kiinnitystankot on valmistettu magneettisesta, ruostumattomasta teräksestä ja ne voidaan puhdistaa useimmilla pesuaineilla tai autoklavoida. Puhdista suolaliuokset ja -saostumat pidikkeiden /levyjen syöpymisen estämiseksi.

Roto-Shake-alustan pinta on ruostumatonta terästä ja voidaan puhdistaa useimmilla pesuaineilla. Älä autoklavoi alustaa. Perusteellisempaa puhdistusta tai desinfiointia varten alusta voidaan irrottaa laiterungosta.



VAROITUS. *Ennen alustan irrottamista kytke laite irti verkkovirrasta.*

Irrota Roto-Shake-alusta painamalla ja pitämällä alhaalla lukituksen vapautinta (A; katso kuva 1.). Kierrä auki ja poista laiterungon oikealla sivulla oleva lukitusvarsi (D) ja välirengas (C) samalla, kun kannatat alustaa sen oikeasta päästä (katso kuva 1.). Vapauta lukituksen vapautin. Liu'uta alustaa (B) oikealle ja käännä sitä siten, että se on samassa linjassa kuusio-tapin (I) kanssa. Poista alusta liu'uttamalla se kokonaan ulos kuusiotapista. Alusta voidaan puhdistusta tai desinfiointia varten upottaa pesunesteeseen.

Alustan kiinnittämistä varten kannata alustaa (B) kuvan 1. mukaisesti siten, että kuusiokolo (J) sekä kiinnitystapin ura (K) ovat vasemmalla ja lukituksen vapautin (A) oikealla. Käännä alustaa niin että kuusiokolo ja -tappi ovat linjassa ja liu'uta alusta tappiin. Paina ja pidä lukituksen vapautin alhaalla. Työnnä lukitusvarsi (D) ja välirengas (C) laiterungon aukon kautta alustaan. Kierrä lukitusvarsi paikalleen ja kiristä käsin. Päästä lukituksen vapautin irti.

ROTO-SHAKE GENIE™ LISÄVARUSTEET

SI-1120 Lisävarustesarja:

Sarja sisältää 6 putkipidikelevyä joiden avulla kapasiteetti nousee laitteen mukana toimitetut levyt mukaan lukien 96 putkeen (10-13 mm)

SI-1121 Lisävarustesarja:

Sarja sisältää 6 putkipidikelevyä joiden avulla kapasiteetti nousee laitteen mukana toimitetut levyt mukaan lukien 48 putkeen (15-17 mm)

SI-1122 Lisävarustesarja:

Sarja sisältää 6 putkipidikelevyä joiden avulla kapasiteetti nousee laitteen mukana toimitetut levyt mukaan lukien 24 putkeen (28-30 mm)

SI-1126 Lisävarustesarja:

Sarja sisältää 16 magneettista ruostumattomasta teräksestä valmistettua kiinnitystankoa joiden avulla kapasiteetti nousee 4 pussiin

SI-1127 Lisävarustesarja:

Sarja sisältää 2 tarjotinta ja 24 taipuisaa kiinnitystankoa joiden avulla kapasiteetti nousee laitteen mukana toimitetut tankot mukaan lukien 12 pussiin (15,2 x 15,2 cm)