

NAVODILO ZA UPORABO APARATA

GERHARDT

Stresalec Rotoshake RS 12

GE-11-0007



 Gerhardt

Kratka navodila za rokovanje z aparatom.

Pred uporabo dobro preberi tudi originalna navodila, posebej za uporabo vseh možnih funkcij!







Navodila za uporabo aparata naj bodo zmeraj v bližini aparata.

KAZALO

1	Pomembne opombe.....	2
	Obrazložitev simbolov.....	2
2.	Varnost.....	2
2.1	Delovanje v skladu z navodili.....	2
2.2	Varnostna navodila.....	2
5	Opis stresalca Rotoshake.....	3
5.1	Pogled sprednje strani.....	3
5.2	Pogled zadnje strani.....	4
5.3	Opis pozicij aparata.....	4
6	Montaža in namestitev.....	5
6.1	Namestitev.....	5
6.2	Priprava za delovanje.....	6
7	Programiranje.....	6
7.1	Tipkovnica.....	6
8	Zalaganje, začetek dela.....	7
8.2	Začetek dela.....	8
10	Sporočila o napakah.....	9
11	Vzdrževanje.....	9
11.1	Servis in čiščenje.....	9

1 Pomembne opombe

Obrazložitev simbolov

	Pozor! Obvestilo o nevarnih mestih, pozorno preberite navodila!		Pozor! Preberite navodila!
	Pozor! Omrežna napetost		Pozor! Uporabite zaščito za oči!
	Pozor! Obvestilo o snoveh, ki so lahko zdravju škodljive ali dražljive!		Pozor! Bodite previdni v izogib poškodbam rok!

2. Varnost

2.1 Delovanje v skladu z navodili

LABOSHAKE je stresalec, ki se uporablja za mešanje in stresanje laboratorijskih vzorcev pod stalnimi pogoji. Zahvaljujoč vrtenju se oblike, delčki ali homogenost vzorca spremenijo.



Zagotovite uporabo aparata v skladu z našimi navodili, posebej:

- vsa tukaj zapisana navodila,
- pravila v državi in na mestu uporabe aparata.

Uporaba v druge namene ni priporočljiva!



C. Gerhardt GmbH & Co. KG ni odgovoren za poškodbe povzročene z ne priporočeno uporabo:

- iz varnostnih razlogov niso dovoljene nobene predelave,
- popravilo električnih, elektronskih ali mehanskih komponent lahko opravijo le pooblaščen osebe!

2.2 Varnostna navodila



LABOSHAKE ustreza današnjim tehničnim standardom in upošteva veljavna varnostna pravila in predpise

- predpise za preprečevanje nesreč pri delu
- splošne varnostne predpise
- EU – predpise ali ostala specifična državna navodila

Opozorilne nalepke in simboli nevarnosti ne smejo biti odstranjeni!

Varnostne naprave ne smejo biti onemogočene.

V nujnih slučajih takoj odklopite aparat iz omrežja!



Opozorilo – Nevarnost električnega udara!

- Zagotovite, da tekočine ne pridejo v stik s kablenskimi priključki na električnih delih v notranjosti!
- Pred odpiranjem vedno izvalcite omrežni priključek!



Opozorilo – Možna nevarnost za poškodbe, n.pr. odrgnine!

- Po začetku stresanja se izogibajte stiku s stresalno platformo in priključki.
- Nikoli ne poskušajte ustaviti stresanja ročno!
- Tudi pri majhni hitrosti je prepovedano stresati živa bitja!



Opozorilo – Nevarnost razbitja stekla!

- Preverite, ali je naloženo varno pritrjeno na stresalec, preden zaženete LABOSHAKE.
- Previdno delajte s steklenimi deli in sledite nacionalnim varnostnim predpisom za delo s steklenimi deli!

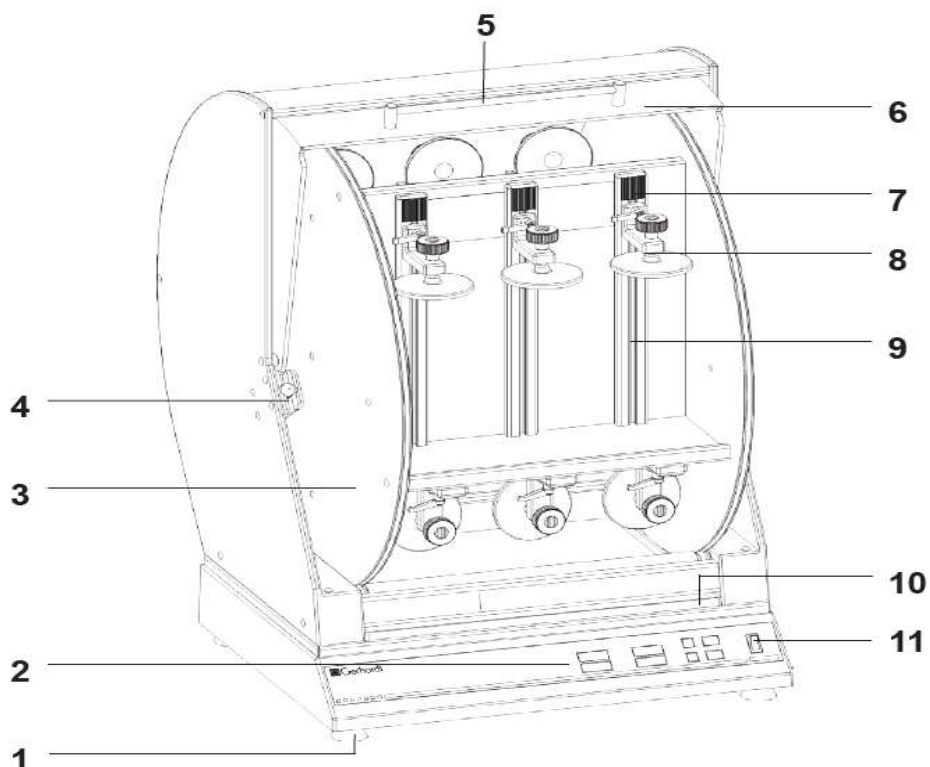


Opozorilo – Pozornost pri delu s kemikalijami

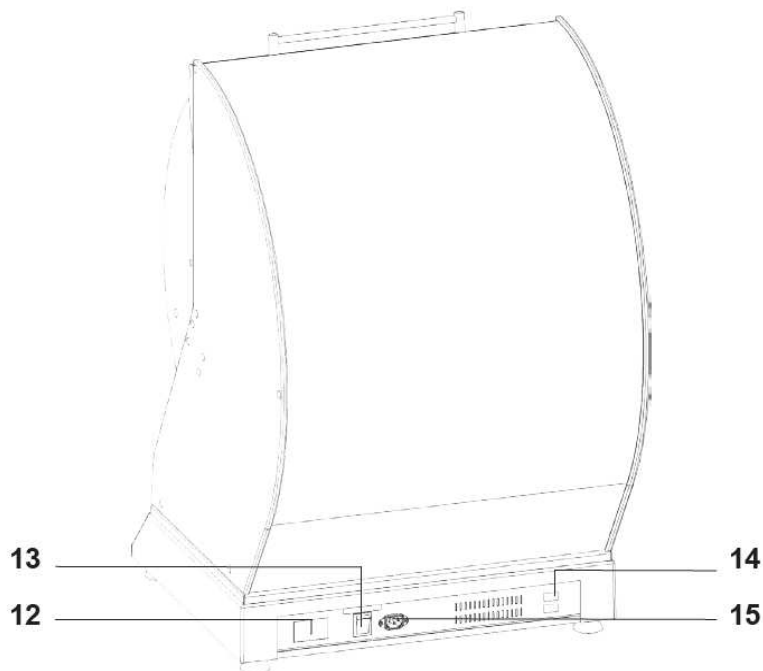
Prosimo, upoštevajte varnostna navodila proizvajalca (glej etiketo) in nacionalne varnostne predpise!

5 Opis stresalca Rotoshake

5.1 Pogled sprednje strani



5.2 Pogled zadnje strani



5.3 Opis pozicij aparata

1. Proti-zdrzne gumijaste nogice 4 x, naročniška št.: 1000346
Učinkovite so samo na ravnih in čistih površinah.
2. Upravljalna plošča, naročniška št.: 1000785
Vnos programiranja in nadzor.
3. Vrtljivi boben, naročniška št.: 1002979
Lahko nosi do 12 2-litrskih steklenic. Boben je odstranljiv.
4. Omejevalo zaščitnega pokrova.
5. Ročaj zaščitnega pokrova, naročniška št.: 52536
6. Zaščitni pokrov, naročniška št.: 1002968.
Preprečuje poškodbe zaradi vrtečih delov. Delovanje je možno le ob zaprtem pokrovu.
7. Omejevalo vpenjalne priprave, naročniška št.: 1002989
8. Vpenjalna priprava, naročniška št.: 1002987
Vpenjalna priprava s hitro prijemalno ročico in pritezni vijakom za prijem steklenic.
Pozor:
hitro prijemalna ročica in pritezni vijak morata, za zagotovitev varnega stresanja steklenic, vedno nasedati trdno!



Hitro prijemalna ročica
 Naročniška št.: 1000349



Pritezni vijak
 Naročniška št.: 1003024

9. Vodilo vpenjalne priprave, naročniška št.: 1002985
10. Lovilna posodica, naročniška št.: 1002993
 Za čiščenje jo izvalcite proti sebi.
11. Glavno stikalo
 Vklon in izklon stresalca.
12. Nazivna ploščica
13. Varnostno stikalo 2,5 A
14. Vmesnik RS 485 (2x)
15. Omrežna vtičnica

6 Montaža in namestitev

6.1 Namestitev

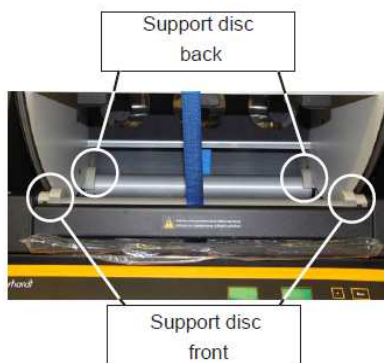
Prosimo, da previdno odstranite embalažo!

1. Postavitev aparata

Postavite aparat na trdno osnovo. Zagotovite, da bodo gumijaste nogice postavljene na čisto in gladko površino, da bo zagotovljena stabilnost stresalca.

2. Kako odstraniti transportno varovanje

Za preprečevanje poškodb med transportom, je vrtilni boben nameščen na 4 podpornih ploščah in je dodatno zavarovan še s pritrdilnim trakom. Te varnostne naprave je treba odstraniti pred prvo uporabo naprave.



Kako odstraniti pritrdilni trak:

- Odprite pokrov, sprostite trak in ga pazljivo izvlecite.

Kako odstraniti 4 podporne plošče: (potrebni sta 2 osebi!)

- Rahlo dvignite vrtljivi boben spredaj in pazljivo izvzemite podporne plošče spredaj.
- Rahlo dvignite vrtljivi boben zadaj in pazljivo izvzemite podporne plošče zadaj.

Odstranitev zaščitne folije:

- Odstranite zaščitno folijo iz zaščitnega pokrova komore in lovilne posodice.

3. Omrežni priključek

Prosimo, preverite nominalno napetost na nazivni ploščici, preden priključite aparat v omrežje. Če bi napetost odstopala za več kot +/- 10 %, se morate povezati s servisnim inženirjem.

- Preverite, ali je glavno stikalo spredaj v položaju " 0".
- Najprej priklopite napajalni kabel v vtičnico na aparatu.
- Priklopite napajalni kabel v ozemljeno vtičnico.

6.2 Priprava za delovanje

Bodite pozorni pri delu s kislinami ali lugi! Zagotovite in upoštevajte varnostna navodila glede dela z rizičnimi materiali!

1. Preden zaženete stresalec se prepričajte, da je varnostno stikalo zadaj v položaju 1.
2. Zaženite aparat Rotoshake z glavnim stikalom
3. Prikaz :



Programski zaslon

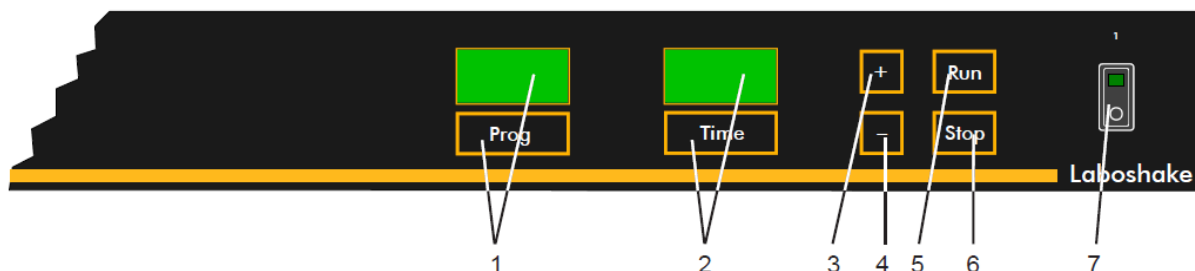


Časovni zaslon

7 Programiranje

7.1 Tipkovnica

Aparat ROTOSHAKE lahko programirate in nadzirate preko tipkovnice na upravljalni plošči!



- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Programska tipka | Nastavitev hitrosti. |
| Programski zaslon | Prikaz hitrosti 0 – 20/min
Prikaz trenutnega programa Pr.1 do Pr.9 |
| 2. Časovna tipka | Nastavitev časa.
Potrditev programskega koraka. |
| Časovni zaslon | Prikaz časa:
ure: 00. do 99.
minute: 00. do 59.
sekunde: .00 do .59
neskončno: - - -
Prikaz trenutnega programskega koraka
C.1 do C.9 ali E.1
Ko je programiran zadnji programski korak
z neskončnim časom je prikazan "C"
namesto "E" |
| 3. "+" tipka | Zvišuje izbrano vrednost. |
| 4. "-" tipka | Znižuje izbrano vrednost. |
| 5. "start" tipka | Zažene nastavljeni program. |
| 6. "stop" tipka | Ustavi nastavljeni program. |
| 7. Glavno stikalo | |

8 Zalaganje, začetek dela



Pozor!
Zaščitni pokrov mora biti med delovanjem zaprt! Če bi se pokrov odprl, bi se vrteči boben takoj ustavil in prikazalo bi se sporočilo o napaki (glej poglavje " 9. Sporočila o napakah").

8.1 Zalaganje

Zagotovite, da največja zmogljivost zalaganja ni presežena (to ustreza približno 40 kg, vključno s steklenicami). Vrteči boben lahko zalagamo s steklenicami največje višine, kot je prikazano v poglavju "**3.2 tehnični podatki**".

Prosim, prepričajte se, da so steklenice pred zalaganjem pravilno zaprte.



Pozor!
Hitro prijemalna ročica in pritezni vijak morata, za zagotovitev varnega stresanja steklenic, vedno nasedati trdno (glej poglavje 5.3, št. 8)!

Če morate naložiti lahek material, ga lahko namestite neenakomerno, vendar pa pri zalaganju s težkim materialom priporočamo, da ga uravnotežite enakomerno na obeh straneh. To preprečuje nepotrebne obremenitve mehanizma.






1. Zaprite zaščitni pokrov in vklopite napravo.
2. Pritisnite tipki "Stop" in "Run", da postavite vrtljivi boben v prvi položaj za zalaganje. Na zaslonu bo prikazano "POS" (pozicioniranje).
3. Odprite zaščitni pokrov, namestite steklenice, namestite vpenjalne priprave preko steklenic. Potem pritrdite steklenice trdno s priteznim vijakom tako, da se ne morejo več premikati.
4. Za zalaganje ostalih pozicij zaprite zaščitni pokrov in pritisnite "Run".
5. Zalaganje je prekinjeno s pritiskom na tipko "Stop"

8.2 Začetek dela

V primeru napake lahko prekinete program s pritiskom na tipko "Stop".

1. Izberite želeni program z uporabo tipk "+" ali "-".
2. Začnite program s pritiskom na "Run": delovanje je prikazano s svetlo/temnim utripanjem na zaslonu.
3. "Prog" zaslon prikazuje trenutno hitrost, časovni zaslon pa kaže preostali čas posameznega koraka stresanja.
4. **Spremembe med potekom programa**
 - Programirane vrednosti lahko spreminjate ročno, če se pojavi potreba; vendar se te spremembe ne shranijo. Najprej pritisnite tipko "Prog" ali "Time"; utripajoča pika na zaslonu prikazuje, da lahko nastavitev menjate. Spremembe vnesite s "+" ali "-". Za spremembo med urami, minutami ali sekundami pritisnite "Time". Če 10 sekund ne pritisnete nobene tipke, se zaslon vrne v osnovni prikaz.
 - Če želite videti originalne shranjene vrednosti, pritisnite hkrati "Prog" in "Time".
5. Ko je program končan, zaslišite kratek pisk, časovni zaslon pa prikaže sporočilo "End" (konec).

10 Sporočila o napakah

	Vzrok napake	Ukrep
	Program ni določen.	- Preverite programiranje.
	Motor ne dela, čeprav je hitrost prikazana več kot 000.	- Preverite programiranje. - Preverite ali je boben blokiran. - Če problem ostaja, pokličite servisno službo.
	Računalniška napaka	- Pokličite servisno službo.
	Program se ne zažene. Zaščitni pokrov je odprt ali ni zaprt pravilno.	- Zaprite zaščitni pokrov.
	Program je prekinjen. Zaščitni pokrov je odprt ali ni zaprt pravilno.	- Zaprite zaščitni pokrov.

11 Vzdrževanje



Prosimo, zagotovite, da bodo uporabljeni le originalni C. Gerhardt nadomestni deli.

Za čim manj napak stresalca ROTOSHAKE, priporočamo redne letne preglede s strani pooblaščenih serviserjev.

11.1 Servis in čiščenje

Ob čiščenju delov aparata vedno nosite rokavice.

Da se izognete poškodbam odlitkov, laka ali ohišja zaradi korozije, je potrebno ostanke tekočin (posebej kislin in lugov) takoj pobrisati in nevtralizirati.

Mikro+Polo Servis

Rešujemo težave.



Kolektiv servisa Mikro+Polo sestavljamo posamezniki s širokim obsegom znanj s področij strojništva, elektrotehnike, elektronike in računalništva. Imamo dolgoletne izkušnje s področij tehnične podpore za medicinsko, laboratorijsko, Hi-Tech, industrijsko in merilno opremo.

Naš osnovni namen je **REŠEVATI VAŠE TEŽAVE** in s tem skrbeti za nemoten potek dela v vaših organizacijah. To počnemo s ponosom in veseljem.

DEJAVNOSTI SERVISA:

inštalacije | redno in izredno vzdrževanje | deinštalacije odsluženih aparatov in opreme
demonstracije delovanja opreme | nastavitve parametrov in modifikacije | kalibracija

Servisiramo tudi opremo, ki je niste kupili pri nas!

Prilagajamo se potrebam strank in po njihovih željah izvajamo projekte povezane z laboratoriji, industrijo in spremljajočo opremo.

V sklopu servisnega oddelka vam ponujamo tudi storitve našega akreditiranega kalibracijskega laboratorija.

V primeru težav pokličite naš **SERVISNI CENTER** na telefonsko številko: **+386 (0)2 614 33 57** ali nam pišite na e-pošto: **service@mikro-polo.si**