

NAVODILO ZA UPORABO APARATA

THERMO SCIENTIFIC Shandon Cytospin 4

TS-A78300003



Thermo
SCIENTIFIC

Kratka navodila za rokovanje z instrumentom.

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

Navodila za uporabo instrumenta naj bodo zmeraj v bližini instrumenta.

Kazalo

1	OPIS	3
1.1	Pregled	3
2	STIKALA	4
3.1	Predstavitev	4
3.2	Glavna stikalna plošča	4
3.2.1	Programske tipke	4
3	DELOVANJE IN UPORABA	5
4.1	Predstavitev	5
	VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE APARATA	6
5.1	Splošno	6
	TEHNIČNE MOTNJE	6
6.1	Splošn	6

OPIS

1.1. Pregled

Različne komponente aparata Cytospin 4 so prikazane na sliki:



- a pokrov
- b zaprta glava
- c Glavna stikalna plošča
- d Programska kartica

Posebne oblikovalske značilnosti aparata Cytospin 4 vsebujejo:

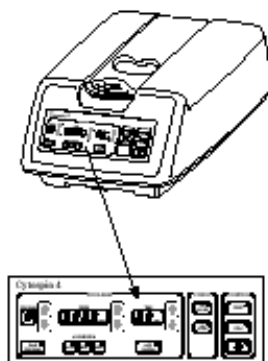
- nova oblika in nov mehanizem za odpiranje pokrova, ki omogoča enostavno enoročno odpiranje aparata.
- nova stikalna plošča za lažjo uporabo
- spoznaven način za nastavitev programov in za vzajemno delovanje vseh funkcij
- dopolnilni vizualni razumljivi indikatorji, ki so v pomoč pri tehničnih motnjah
- obširen programski spomin-do 23 programov je možno enostavno nastaviti in preklicati
- programska kartica vam omogoča enostavno opremiti z napotki vsak program
- nova avtofiksacijska funkcija omogoča uporabo novega cito-lijaka, ki najprej centrifugira vzorec na stekleni podlogi in ga nato avtomatsko fiksira.
- funkcija za varčevanje energije

Za nemoteno delovanje aparata Cytospin 4 je potrebno prebrati navodila v poglavju o čiščenju in vzdrževanju aparata. V primeru težav z vzdrževanjem, priporočamo da se obrnete na pooblaščenega serviserja.

STIKALA

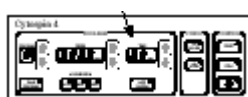
3.1 Predstavitev

To poglavje opisuje vse funkcije aparata.



3.2 Glavna stikalna plošča

Glavna stikalna plošča se nahaja na sprednjem delu aparata.



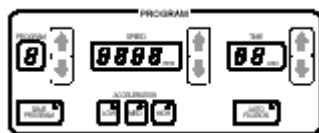
3.2.1 Programske tipke

Programske tipke vam pomagajo pri izbiri in shranjevanju programov, pri nastavitvi hitrosti, časa, pospešitvi in po potrebi pri izbiri avtofiksacije.

Program

Na zaslonu se pokaže izbran program. Možna je nastavev 23 programov označenih s sledečimi številkami in črkami:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,
A, c, d, E, F, H, L, n, o, P, r, t, u, Y



Puščica navzgor prikazuje povišanje, puščica navzdol pa znižanje programskega indikatorja.

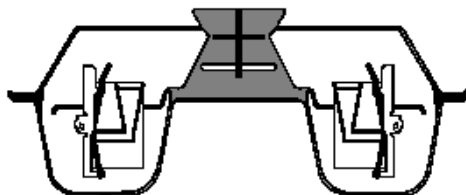
Opomba:

Aparat ima tovarniško naložene različne programe, ki jih je mogoče ponastaviti.

DELOVANJE IN UPORABA

4.1 Predstavitev

Aparat Cytospin 4 uporablja centrifugalno silo za odlaganje enotnega sloja celic na določenem mestu steklene podloge. Učinkovito premosti težave, ki so običajno povezane z odlaganjem s pomočjo direktnega brisa ali s pomočjo filtracije. Porabnik je pri delu z aparatom zaščiten pred morebitno škodljivimi vzorci zaradi sistema zaprte glave. Dodatno varnost pred plini še omogočajo pokrovi za lijake.



OPOZORILO:

Aparat vedno uporabljajte v biološko varnem laboratoriju. Po centrifugiranju, zaprto glavo odprite le v varnostnem kabinetu, kar je še posebej pomembno kadar preiskujete snovi, ki bi lahko vsebovale kakšne mikroorganizme, ki bi lahko škodovali vašemu zdravju.

Pri razvoju in oblikovanju aparata je bila bistvena varnost, vendar če ne upoštevate nasvetov in navodil za uporabo je lahko vaša varnost ogrožena.

VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE APARATA CYTOSPIN 4

5.1 Splošno:

Aparat je zasnovan tako, da ga je lahko in enostavno vzdrževati in večina sestavnih delov se lahko počisti s primernim blagim čistilnim sredstvom in mehko krpico.

Vsi sestavni deli aparata in dodatna oprema, ki jo je potrebno počistiti po uporabi aparata se prav tako počisti s primernim blagim čistilnim sredstvom, ampak šele po razkužitvi.

Za nadaljnjo varno in učinkovito delovanje aparata je pomembno, da med čiščenjem in vzdrževanjem vedno pregledate delovanje aparata.



Če delate z nevarnimi snovmi in se le te razlijejo po ali v aparat je potrebno aparat razkužiti.



Če uporabljate metode razkuževanja in čiščenja, ki niso v skladu z navodili se je potrebno posvetovati z pooblaščenim serviserjem, da ne bi po nepotrebem poškodovali vašega aparata.

OPOZORILO:

Pri čiščenju ali razkuževanju vedno uporabljajte zaščitne rokavice za zaščito pred okužbami in nevarnimi kemikalijami.

Aparata ne čistite in ne razkužujte s postopki, ki s strani pooblaščenega serviserja niso priporočljivi.

Ne uporabljajte kemikalij, ki bi lahko zaradi kemične reakcije škodovali aparatu. Če ste v dvomih se posvetujte s pooblaščenim serviserjem.

Fenol in hipokloridi v veliki koncentraciji, bodo poškodovali aparat in njegove sestavne dele. Za čiščenje aparata ne uporabljajte jedkih sredstev in kovinskih komponent.

Po vsakem čiščenju preverite tanek silikonski sloj na delu a, ki ga označuje slika, saj le ta zagotavlja pravilen položaj zaprte glave.



Po potrebi nanesite na mesto, ki ga označuje slika, tanek sloj silikonske spojine, ki jo lahko naročite pri vašem pooblaščenem serviserju.

TEHNIČNE MOTNJE

6.1 Splošno:

Upoštevanje navodil za uporabo, ter ustrezno čiščenje in vzdrževanje aparata je za nemoteno in dolgoročno delovanje aparata nujno potrebno. V primeru težav priporočamo, da se obrnete na podjetje Thermo Shandon ali pooblaščenega serviserja oziroma zastopnika.

Tabela 1 prikazuje kaj storiti v primeru spodaj navedenih težav.

Težava	Možen vzrok	Kaj storiti
Zaslona na stikalni plošči ni osvetljen	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ni dotoka elektrike 2 Pregorela varovalka v vtikaču 3 Pregorela varovalka aparata 4 Aparat je v stanju pripravljenosti - gori rdeča lučka 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Preveri glavno stikalo ali kabel 2 Zamenjaj glavno varovalko 3 Zamenjaj varovalko aparata (opomba: samo tehnično usposobljeno osebje lahko zamenja varovalko) 4 Pritisni [ON].
Programi ne delujejo	<ol style="list-style-type: none"> 1 Program ustavljen 2 Nepravilno programiranje 3 Pokrov ni pravilno zaprt 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Pritisni [START]. 2 Preveri skalo 200 -2000 r.p.m. 1 - 99 minut. 3 zapri pokrov

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**