

4. MECHANICKÉ OPERACE

TŘEPAČKY



Laboratorní třepačky - GFL

Třepačky GFL jsou určeny pro práci v laboratoři, mají nový moderní design a novou konstrukci. K základnímu zařízení si lze objednat příslušenství dle vlastního výběru: držáky, nástavce aj. Třepačky jsou vyráběny s různým druhem pohybu: do stran, krouživý, kymácivý, houpavý i rotační – přes hlavu.

Třepačka 3005 (pohyb krouživý)

Nehlučná, vhodná pro mírné míchání i pro míchání prudké. Zvláště vhodná pro množení mikroorganismů a buněčných kultur. Příslušenství umožňuje upevnění téměř všech tvarů lahví, baněk, zkumavek atd. Možnost nastavení času až do 60 min.

Cena: 27 930,0 Kč

Technická data:

- Ø Velikost desky: 330x330 mm
- Ø Zátěž: 5 kg
- Ø Pohyb: krouživý
- Ø Amplituda třepání: 10 mm
- Ø Frekvence třepání: 0-500 /min

Třepačka 3006 (pohyb lineární)

Mnohostranně využitelná, robustní a nehlučná třepačka. Vhodná je především pro protřepávání v děličkách. Možnost připojení všech tvarů příslušenství. Nastavení času do 60 min.

Cena: 28 920,0 Kč

Technická data:

- Ø Velikost desky: 330x330 mm
- Ø Zátěž: 8 kg
- Ø Pohyb: lineární (do stran)
- Ø Amplituda: 10 mm
- Ø Frekvence třepání: 20-300/min

Třepačka 3011/3012 (pohyb trojrozměrný, kymácivý)

Přístroj vykonává mírné rovnoměrně kymácivé pohyby. Používá se především pro množení buněčných kultur a ve výzkumu.

3012 – řízena mikroprocesorem s digit. zobrazením otáček a času, RS 232, prac. čas: 1min.- 99,59 hod.

Cena: 42 220,0 / 45 590,0 Kč

Technická data:

- Ø velikost desky: 450x450 mm
- Ø Zátěž 15 kg
- Ø Pohyb : kymácivý
- Ø Frekvence pohybů: 2-50/min.

Třepačka 3013/3014 (pohyb houpavý)

Přístroj s pomalým houpavým pohybem. Zajišťuje optimální rovnoměrné oplachování a recyklaci vzorků. Na pohyblivou desku lze postavit téměř všechny druhy nástavců.

3014 – mikroprocesorové řízení, digit, zobrazení otáček a času. RS 232, prac. čas: 1min.- 99,59 hod.

Cena: 40 900,0 / 45 220,0 Kč

Technická data:

- Ø velikost desky: 450x450 mm
- Ø Zátěž 15 kg
- Ø Pohyb : houpavý
- Ø Frekvence pohybů: 2-50/min

Třepačka 3015/3017 (pohyb krouživý)

Univerzální třepačka pro mírné i silné míchání kapalin. Vhodná zvláště v oblasti využití množení mikroorganismů a buněčných struktur. Možnost upevnění všech typů držáků.

3017 – mikroprocesorové řízení s digit. zobrazením otáček a času. RS 232, prac. čas: 1min.- 99,59 hod.

Cena: 40 130,0 / 41 470,0 Kč

Technická data:

- Ø velikost desky: 450x450 mm
- Ø Zátěž 15 kg
- Ø Pohyb krouživý:
- Ø Amplituda: 30 mm
- Ø Frekvence třepání: 20-300/min

Třepačka 3016/3018 (pohyb lineární)

Robustní míchačka pro intenzivní protřepávání především lahví, děliček, atd. Trhavý pohyb zaručuje vysokou turbulenci a dobré promíchání kapalin.

3018 - mikroprocesorové řízení s digit. zobrazením otáček a času. RS 232, prac. čas: 1min.- 99,59 hod.

Cena: 40 130,0 / 41 470,0 Kč

Technická data:

- Ø velikost desky: 450x450 mm
- Ø Zátěž 15 kg
- Ø Pohyb : do stran
- Ø Amplituda: 30 mm
- Ø Frekvence třepání: 20-300/min

Třepačka 3019/3020 (pohyb krouživý)

Třepačka s větším třepacím stolem pro vyšší zátěž. Díky svému velkému výkonnému rozsahu a změně otáček je vhodný pro mírné míchání kapalin i pro silné míchání. Oblasti využití především: množení mikroorganismů a buněčných a tkáňových kultur.

3020 - mikroprocesorové řízení s digit. zobrazením otáček a času, RS 232, prac. čas: 1min.- 99,59 hod.

Cena: 74 910,0 / 83 490,0 Kč

Technická data:

- Ø velikost desky: 676x540 mm
- Ø Zátěž 30 kg
- Ø Pohyb : krouživý
- Ø Amplituda: 32 mm
- Ø Frekvence třepání: 20-200/min



4. MECHANICKÉ OPERACE

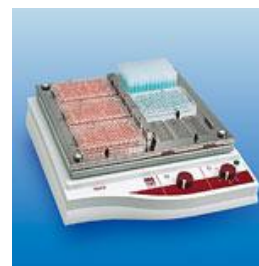
Třepačka pro mikrotitrační tabule 3023 (pohyb vibrační)

Třepačka s vysokou frekvencí a malou amplitudou třepání. Zajišťuje optimální míchání vzorků velmi malých množství. Vhodná především pro biotechnologie a mikrobiologii. Časový spínač: do 60 min.

Cena: 35 210,0 Kč

Technická data:

- Ø Velikost desky: 330x330 mm
- Ø Zátěž : max. 1,2 kg
- Ø Pohyb : do stran
- Ø Amplituda: 300 mm
- Ø Frekvence třepání: 100-1450/min



Třepačka s rotačním pohybem 3025 (rotátor)

Rotátor je vhodný pro šetrné i intenzivní míchání práškových nebo tekutých substancí, např. k určování hematokritu, hemoglobinu, k vyšetření kostní dřeně, tkání atd. ve zkumavkách.

Silný převodový motor pohybuje osou se svorkami k uchycení 24 zkumavek. K dosažení kývavého pohybu je možno pootočit svorky asi o 45°. Otáčivý pohyb se dá plynule nastavit

Cena: 25 090,0 Kč

Technická data:

- Ø Otáčky: 6-870/ min.
- Ø Max.velikost zkumavek: 180 mm
- Ø Max. 24 ks zkumavek
pr.16/17 x 160 mm (100 mm)
pr. 12 x 100 mm (75 mm)



▲ Rotační 3025

Třepačka rotační – přes hlavu 3040

Stabilní, robustní přístroj k protřepávání sedimentačních lahví a dalších velkých nádob. Je vhodný pro přípravu půdních vzorků v lahvích se širokým hrdlem z umělé hmoty a objemem 2000 ml.

Otočný stojan má ve čtyřech úrovních po třech držácích k uchycení celkem 12 stejných nádob do průměru 110 mm a výšky 270 mm..

Přístrojová deska obsahuje obslužné prvky:

hlavní spínač s kontrolkou, knoflík pro nastavení počtu otáček, displej a ovládací páku pro aretaci otočného stojanu

Cena: 72 930,0 Kč

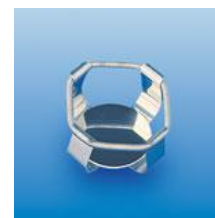
Technická data:

- Ø Otáčky: 1-20/ min
- Ø Zátěž: max.20 kg
- Ø Regulace ot. elektronická
- Ø Kapacita: 12 lahví
- Ø Pohon: stejnos. převodový motor



▲ Rotační 3040

Obj.č.	Příslušenství k třepačkám	cena
3910	Držák 4 mikrotitračních destiček	550,0
3950	Tablo s otvory - základní deska 300x300 mm	1880,0
3951	Protiskluzná gumová podložka pro Petriho misky, 300x300 mm	1190,0
3952	Nástavec univerzální, 4 gumové válce	8040,0
3953	Držák na 24 zkumavek k uchycení na 3950 - výkyvný do 90°	1510,0
3956	úchytky pro dělicí nálevku 500ml (svorky)	750,0
3957	úchytky pro dělicí nálevku 50ml	680,0
3958	úchytky pro dělicí nálevku 100ml	680,0
3959	úchytky pro dělicí nálevku 250ml	680,0
3965	Protiskluzná gumová podložka pro Petriho misky , 420x420 mm	2140,0
3966	Tablo s otvory – základní deska ,450x450 mm	3320,0
3967	Nástavec univerzální, 6 gumových válců- velké	8730,0
3968	Konstrukce se 4 podnosy-čtyřpatrový nástavec	11990,0
3980	Tablo s otvory pro upevnění svorek, 25 ml-1000 ml	4840,0
3981	Rám pro zdvojení kapacity pro uchycení dvou podnosů, pro 3020	9410,0
3982	Nástavec univerzální, gumové válce pro uchycení, pro 3020	13190,0
3983	úchytky pro 25 ml baňky („erlenky“), svorka	410,0
3984	úchytky pro 50 ml baňky	480,0
3985	úchytky pro 100ml baňky	490,0
3986	úchytky pro 200 ml baňky	510,0
3987	úchytky pro 300ml baňky	560,0
3988	úchytky pro 500ml baňky	580,0
3989	úchytky pro 1000ml baňky	920,0
3990	úchytky pro 2000ml baňky	1260,0



◀ 3956



3950

3951

3952

3953

3967



◀ 3968

4. MECHANICKÉ OPERACE

TŘEPAČKY - GERHARDT

Třepačky GERHARDT jsou robustní moderní mikroprocesorové digitální přístroje pro široká použití v laboratoři. Najdete zde 2 řady třepaček LS a RO, které se liší pohybem vibrace - lineární a kruhové.

- Umožňují digitální nastavení frekvence a času.
- Rychlost třepání lze nastavit až na 200/min.
- Třepačky lze naprogramovat v 9 programech, každý v dalších 9 krocích
- Nastavení času: 1-999 min.

Doplněním třepaček o inkubátorovou skříň vznikly vysoce moderní třepačky inkubátorové, vhodné především pro chemický, biologický a mikrobiologický výzkum.

Vhodnost jejich využití je dáno speciálními příslušenstvími, které si můžete zvolit podle vlastní potřeby: držáky pro různé druhy lahví, baněk, dělicích nálevek apod.

Obj.č.	Model	Popis	cena
11-0001	LS 500	Třepačka velká lineární Frekvence kmitu: 20-200 /min, amplituda 50 mm Zátěž: do 30 kg, velikost desky : 540x370 mm	72 900,0
11-0002	RO 500	Třepačka velká s kruhovým pohybem Frekvence kmitu: 20-200/min, amplituda 50 mm Zátěž: do 30 kg	72 900,0



▲ třepačky Gerhardt



TŘEPAČKA PŘES HLAVU - ROTOSHAKE 12

Nové špičkové rotační třepačky na výluhy splňující normy DIN 38414 resp. EN 12457 (přes hlavu) s atraktivním designem a vynikajícími vlastnostmi. Model RS 8 je vhodný pro vyšší lahve (až 42 cm)

- ♦ silný válcový pohon s výkonným motorem
- ♦ určeno pro 12 x 2000 ml lahve, lze použít různé lahve různých velikostí
- ♦ nastavitelné otáčky od 1 – 20 ot / min, lze zvolit zastavení válce v požadované pozici.
- ♦ nastavení času 99h, 59 min 59 s nebo nekonečno, po sekundách
- ♦ možnost programování až 9 programy
- ♦ rotační válec je chráněn krytem, při jeho nadzvednutí dochází k automatickému vypnutí motoru
- ♦ velmi tichý chod
- ♦ rozměry: 600x510x800 mm

Obj.č.	Model	Popis	cena
11-0007	RS 12	ROTOSHAKE 12 - Třepačka přes hlavu 12-místná	148 500,0
11-0008	RS 8	ROTOSHAKE 8 – Třepačka přes hlavu 8-místná	156 600,0



▲ RS 12

TŘEPAČKA přes hlavu - RSR 02

Rotační třepačky RSR 02 jsou určeny pro pomalé protřepávání obsahu až dvanácti dvoulitrových skleněných lahví (prachovnic). Vhodné při přípravě půdních výluhů a extrakci jiných pevných látek. Rozměrově jsou třepačky RSR velmi úsporné. Prachovnice jsou umístěny po třech (šesti) kusech v držáku ve tvaru dvojitého U. Otočný držák lahví je vyroben z nerezové oceli. Prachovnice jsou v něm upnuty pomocí pružných pásek a krycích víček, která zároveň zajišťují dotěsnění zábrusů, aby nedocházelo k úniku kapaliny během rotace. Držák lahví je upevněn na stojanu a pomocí osy propojen s převodovým elektrickým motorem. Do držáku lahví mohou být upnuty rovněž prachovnice o objemu 1 l, ke kterým jsou dodávána standardně menší krycí víčka.

- Třepačky jsou opatřeny motory se systémem přesného řízení otáček a umožňují regulaci otáček v rozmezí 1-14 /min a jejich přesnou reprodukovatelnost
- Třepačky jsou vyráběny ve dvou verzích, které se liší pouze délkou držáku lahví:

Nové modely mají synchronizovaný motor s frekvenčním měničem. Tím je podstatně zvýšena životnost přístrojů !!

RSR 02/12 pracuje až s dvanácti prachovnicemi 2 l,

RSR 02/6 může pracovat maximálně s šesti prachovnicemi 2l.

Rotační třepačky RSR jsou konstruovány pro půdní výluhy v souladu s evropskými normami a odpovídají doporučení Ministerstva zemědělství ČR pro tyto analýzy.

	RSR 02/6	RSR 02/12
Rychlost rotace	1–14 min ⁻¹	
Maximální zatížení	15 kg	30 kg
Rozměry (d×š×v)	630×280×360 mm	1.050×280×360 mm
Hmotnost bez náplně	11 kg	14 kg
CENA bez DPH:	42 600,0	45 990,0



▲ RSR 02/6

4. MECHANICKÉ OPERACE

TŘEPAČKY - IKA

Třepačka zkumavek – lab dancer

Lab dancer je nejjednodušší laboratorní třepačka s kruhovým pohybem, speciálně vytvořená k míchání jedné zkumavky do průměru 30 mm. Otáčky jsou nastavené od výrobce (2 800 ot. / min.). Motor rychle roztočí zkumavku na stanovené otáčky, které zajišťují dokonalé promíchání. Lab dancer má funkci TOUCH-START, která zapne míchačku zasunutím zkumavky do držáku. Tato jednoduchá, nenáročná a levná třepačka je jedinečná nejen svými vlastnostmi a velikostí, ale také velmi **příznivou cenou.**

model	amplituda	cena
Lab dancer	0-2800 /min	5 168,0

Třepačka zkumavek – VORTEX Genius 3 s kruhovým pohybem

Třepačka vhodná na třepání zkumavky event. přikoupením speciálních nástavců na třepání jiných laboratorních nádobek, destiček apod.

Spouštění je dotykem nebo na trvalý provoz.

§ velikost kmitu: 4 mm

§ max. hmotnost: 0,4 kg

§ rozsah nastavení kmitů: 500-2500/min (stupnice 0-6)

Dodáno včetně standardního nástavce VG 3.1 (na zkumavky).



nástavec VG 3.1

Vortex Genius 3	500-2500/min	7 712,0
VG 3.1	Standardní nástavec - náhradní	197,0
VD 3.2	Plochý nástavec	393,0
VG 3.3	Univerzální nástavec	435,0
VG 3.31	Vložka pro Eppendorf 54 ks	1166,0
VG3.32	Vložka pro 18 reagenčních nádob pr. 10 mm	610,0

V nabídce jsou další nástavce – vyžádejte si nabídku.

Třepačka IKA MS 3, s kruhovým pohybem

NOVINKA !!!

MS 3 basic – univerzální malá třepačka s průměrem dráhy 4.5 mm. Je vhodná především pro malé nádoby, zkumavky. Nemá možnost nastavení času. Chod je buď trvalý nebo přes startovací automatiku – zatlačením zkumavky.

Je dodána včetně nástavce MS 3.1 (na zkumavky), MS 3.3 a vložky MS 1,21.

MS 3 digital – univerzální malá třepačka s displejem , s průměrem dráhy 4.5 mm. Je vhodná především pro malé nádoby a mikrotitrační destičky .

Max.hmotnost: 0,5 kg

Počet kmitů – nastavitelný: 0-3000 /min

Nastavení času 1s - 999 min.



MS 3.4



MS 1.32

MS3 digital je dodána včetně :

- nástavců MS 3.1 (na zkumavky), MS 3.3 , MS 3.4
- vložky MS 1,21 a MS 1,32

Typ	Rychlostní rozsah 1/min	Dovolené zatížení kg	Cena
MS 3 basic	0-3000	0.5	10 388,0
MS 3 digital	0-3000	0.5	14 231,0

Príslušenství

MS 3.1	Standardní nástavec	406,0
MS 3.3	Univerzální nástave	406,0
MS 3.4	Mikrotitrační nástavec	1 127,0
MS 1.21	Vložka	557,0
MS 1.31	Vložka na zkumavky	1 246,0
MS1.32	„	1 246,0
MS 1.33	„	1 246,0

Třepačka VXR IKA-Vibrax

Malá třepačka s optoelektronickým ovládním, širokým rozsahem 0-2200 1/min , vhodná pro trvalé provozy.

Kruhový průměr mm	Rychlostní rozsah 1/min	Dovolené zatížení kg	Cena
4	0-2200	2	27 163,0



Lab dancer



▲ Vortex genius



▲ Vortex genius s nástavcem na mikrotitrační destičku VG 3.37



▲ MS 3 basic, MS 3 digital ▼



▲ VXR

4. MECHANICKÉ OPERACE

Třepačka IKA MTS 2/4

Speciální třepačka určená k třepání dvou nebo čtyř mikrotitračních destiček.

Podložky na destičky jsou součástí přístroje.

- Ø Má digitální nastavení času, 1-99 min
- Ø Amplituda: 3 mm
- Ø zatížení max. 2 kg
- Ø Nastavení otáček: 0-1100 rpm
- Ø Alarm při ukončení

Vhodná zejména ve zdravotnické diagnostice.

Kruhový průměr mm	Rychlostní rozsah 1/min	Dovolené zatížení kg	Cena
3	0-1100	2	29 018,0



▲ MTS 2/4

Třepačka IKA KS 130 basic, s kruhovým pohybem

Nejmenší typ z řady kvalitních a velmi praktických třepaček. Je vybavena časovým spínačem pro trvalý chod, resp. pro vypnutí po 0-56 minutách. Je třeba přibojednat k základní desce různé nástavce.

Typ	Kruhový průměr mm	Rychlostní rozsah 1/min	Dovolené zatížení kg	Cena
KS 130 basic	4	0-800	2	28 461,0



▲ KS 130 basic

Třepačka IKA KS 130 control, s kruhovým pohybem

Je vybavena digitálním displejem zobrazujícím rychlost, časové nastavení, časové funkce. Ovládání umožňuje nastavit trvalý chod, vypnutí v rozmezí 0-9 hodin 59 minut a přesnou rychlost třepání.

Typ	Kruhový průměr mm	Rychlostní rozsah 1/min	Dovolené zatížení kg	Cena
KS 130 control	4	0-800	2	42 798,0



▲ KS 130 digital

Příslušenství ke KS 130

Typ	Účel	cena
AS 130.2	Deska pro uchycení svorek	1 657,0
AS 2.1	Svorka pro Erl. Baňku 25 ml	422,0
AS 2.2	Svorka pro Erl. Baňku 50 ml	422,0
AS 2.3	Svorka pro Erl. Baňku 100 ml	422,0
AS 2.4	Svorka pro Erl. Baňku 200 ml	835,0
AS 2.5	Svorka pro Erl. Baňku 500 ml	835,0
AS 130.3	Nástavec pro Petriho misky	1 710,0
AS 130.4	Nástavec pro zkumavky	3 922,0

Třepačka IKA KS 260 basic – kruhový pohyb / HS 260 basic – přímočarý pohyb

Středně velká třepačka s LED displejem zobrazujícím rychlost a časové nastavení. Časový spínač umožňuje buď trvalý chod, nebo vypnutí v intervalu 0-50 minut. Nástavce je opět nutné objednat zvlášť.

Typ	Kruhový průměr mm	Rychlostní rozsah 1/min	Dovolené zatížení kg	cena
KS 260 basic	10	0-500	7	45 395,0
HS 260 basic	20	0-300	7	45 395,0



▲ KS 260 basic ▼

Třepačka IKA KS 260 control – kruhový pohyb / HS 260 control – přímočarý pohyb

Středně velká třepačka vybavená digitálním displejem zobrazujícím rychlost, časové nastavení, časové funkce. Ovládání umožňuje nastavit trvalý chod, vypnutí v rozmezí 0- 9 hodin 59 minut a přesnou rychlost třepání. Rozhraní RS 232. Nástavce je nutno přibojednat.

Typ	Kruhový průměr mm	Rychlostní rozsah 1/min	Dovolené zatížení kg	cena
KS 260 control	10	0-500	7	59 201,0
HS 260 control	20	0-300	7	59 201,0



Příslušenství:

Nástavec univerzální AS 260.1

Univerzální nástavec s posuvnými vzpěrami, se 4 válci krytými polyuretanovou pěnou. Je vhodný především pro uchycení kádinek, Erlenmeyerových a větších odměrných baněk.

Další desky a nástavce ke HS 260

Nástavec AS 260.2 – je určený pro baňky odměrné, baňky s kulatým i plochým dnem. Má tvar desky s otvory na upevnění pružných svorek na baňky. Tyto svorky mají velikost podle toho, pro jakou baňku jsou určeny.

Typ	Účel	cena bez DPH
AS 260.1	Univerzální nástavec se 4 válci	4 770,0
AS 260.2	Deska pro uchycení svorek (s dírkami)	2 491,0
AS 260.3	Nástavec pro Petriho misky	2 147,0
AS 260.5	Nástavec pro děličky	10 282,0
STICKMAX	Univerzální adhezivní deska pro uchycení všech druhů baněk, velikost 200x200 mm (pro HS 260 je třeba 3 ks)	941,0



4. MECHANICKÉ OPERACE

Pružinky-svorky:

AS 2.1	Svorka pro Erl. Baňku 25 ml	422,0
AS 2.2	Svorka pro Erl. Baňku 50 ml	422,0
AS 2.3	Svorka pro Erl. Baňku 100 ml	422,0
AS 2.4	Svorka pro Erl. Baňku 200 ml/250 ml	835,0
AS 2.5	Svorka pro Erl. Baňku 500 ml	835,0
AS 2.6	Svorka pro Erl. Baňku 1000 ml	835,0

Třepačka IKA KS 501 digital – kruhový pohyb / HS 501 digital – přímočarý pohyb

Největší a nejvýkonnější třepačky. Velká upevňovací plocha a nosnost. Plynule nastavitelné otáčky jsou zobrazovány na digitálním displeji. Je vhodná pro nádoby s objemem větším než 250 ml. Časový spínač 0-56 minut nebo trvalý chod. Nástavce je nutno přibojednat. Vyžádejte si nabídku !!

Typ	Kruhový průměr mm	Rychlostní rozsah 1/min	Dovolené zatížení kg	Cena
KS 501 digital	30	0-300	15	88 775,0
HS 501 digital	30	0-300	15	88 775,0

Příslušenství

Typ	Účel	cena
AS 501.1	Nástavec univerzální se 6 válci, pro uchycení baněk (420x420 mm)	29 972,0
AS 501.2	Nástavec pro uchycení dělicích nálevek, se 6 válci (nad sebou)	33 549,0
AS 501.6	Nástavec pro uchycení dělicích nálevek 4x1000 ml, s úhytky	46 216,0
AS 501.4	Deska pro uchycení svorek (s dírkou)	19 690,0
AS 2.1	Svorka pro Erl. Baňku 25 ml	422,0
AS 2.2	Svorka pro Erl. Baňku 50 ml	422,0
AS 2.3	Svorka pro Erl. Baňku 100 ml	422,0
AS 2.4	Svorka pro Erl. Baňku 200 ml	835,0
AS 2.5	Svorka pro Erl. Baňku 500 ml	835,0
AS 501.3	Nástavec pro Petriho misky	26 818,0
AS 501.5	Nástavec pro děličky	3 949,0

ULTRA TURRAX Tube Drive

Zařízení vhodné pro dispergaci, mletí a míchání kapalných i polotuhých materiálů v malých objemech jedním pohonem. Pracuje se s objemy 2-15 ml.

- § Vysoká bezpečnost uživatele
- § Ochrana proti kontaminaci
- § Rychlá a jednoduchá práce

Technická data:

- § 300-6000 ot/min
- § Spínací hodiny: 1-59 sec nebo 1-29 min.
- § časové zobrazení: digitální
- § Příkon/výkon: 20/17 W
- § Rozměry: 100x160x40 mm

Zařízení je dodáno v kufríku jako komplet „Pracovní stanice“ se všemi nabízenými alternativami:

- míchací vzorkovnice **ST-20 (2x)**
- dispergační vzorkovnice **DT-20 (2x)**
- vzorkovnice perlový mlýn (se skleněnými nebo nerezovými kuličkami) **BMT-20 G/S (2x)**
- nástroj pro rotor-stator

Příslušenství - náhradní nádoby jsou v objemu 20 ml nebo 50 ml, lze si vybrat také nádoby sterilizované a s víčkem s propichovací membránou (kompletní ceny viz ceník IKA):

Objem 20 ml, balení 25 ks:

Model	Popis	Obj.č.	cena
Tube Drive	Základní přístroj v kufríku včetně příslušenství	3645000	15 662,0

ST-20	Míchací vzorkovnice	3703000	3 260,0
DT-20	Dispergační vzorkovnice	3703100	3 260,0
BMT-20S	Vzorkovnice perlivý mlýn, nerez kuličky	3703200	3 260,0
BMT-20G	Vzorkovnice perlový mlýn, sklen. kuličky	3703300	3 260,0
ST-20 gamma	Míchací vzorkovnice Y-sterilizované, bal.20 ks	3749300	3 260,0

Další ceny Vám zpracujeme na vyžádání.

ST-20



DT-20



BMT-20S



▲ BMT-50G



▲ BMT-20S



▼ KS/HS 501 digital ▲



▲ AS 501.6



▲ TubeDrive



4. MECHANICKÉ OPERACE

MAGNETICKÉ MÍCHAČKY - IKA

Magnetické míchačky - bez ohřevu

Míchačka magnetická IKA Color Squid

Malá magnetická míchačka v různých vzorech, které zpříjemní Vaši atmosféru na pracovišti. Elektronicky řízený motor s plynulou regulací otáček. Vyrobená z materiálů s dobrou chemickou odolností – horní část je skleněná, spodní je vyrobena z materiálu Hytrel.

Míchaný objem ml	Počet otáček ot/min	Průměr	Cena bez DPH
800	0-1500	110	5 141,0

Míchačka magnetická IKA Big Squid

V různých vzorech, které zpříjemní vaši atmosféru na pracovišti. Elektronicky řízený motor s plynulou regulací otáček. Vyrobená z materiálů s dobrou chemickou odolností – horní část je skleněná, spodní je vyrobena z materiálu Hytrel. Příkon/výkon motoru: 2/1 W.

Míchaný objem ml	Počet otáček ot/min	Průměr	Cena
1500	0-1500	160	5 592,0

Míchačka magnetická IKA Lab disc

Malá jednoduchá, nízká magnetická míchačka s různými motivy obrázků. Lze provést změnu směru otáček v intervalu 30 s a tím zajistit lepší míchání. Lze dodat s různými obrázky. Povrch má z polyesterové folie, výkon 3 W.

Míchaný objem	Počet otáček ot/min	Průměr	Cena bez DPH
0,8 ltr.	15-1 500	90 mm	5 168,0

Míchačka magnetická IKA Mini MR standard

Malá magnetická míchačka. Elektronicky řízený motor s plynulou regulací otáček. Bílý povrch míchačky umožňuje snadné pozorování barevných reakcí. Povrch míchačky polyester. Příkon/výkon motoru: 2/1 W

Míchaný objem	Počet otáček ot/min	Plocha	Cena
0,8 ltr.	0-1500	115 x 115 mm	6 784,0

Míchačka magnetická IKA RO Power, vícemístná

Magnetická míchačka s 5, 10 a 15 synchronizovanými míchadly (dle typu). Moderní rotační pohon míchaných pozic. Povrch z nerez oceli. Střední míchacích míst jsou od sebe vzdáleny 90 mm.

Typ	Míchaný objem litry	Počet míst	Řady x pozice	Cena
RO 5 POWER	do 2	5	1 x 5	27 136,0
RO 10 POWER	do 4	10	2 x 5	39 008,0
RO 15 POWER	do 6	15	3 x 5	48 018,0

Míchačka magnetická IKA Midi / Maxi MR 1 digital

Výkonná, dle typu vhodná pro míchání 50-150 litrů. Plynulá regulace otáček. Digitální displej. Časový spínač 0-56 minut nebo trvalý chod. Povrch-nerez. MIDI-Příkon/výkon motoru: 70/19 W

Typ	Míchaný objem litry	Počet otáček ot/min	Využitelná plocha mm	Cena
Midi MR 1 digital	do 50	0-1000	350 x 350	55 200,0

Míchačka magnetická IKA KMO 2 basic

Malá magnetická míchačka. Vybavena motorem s optoelektronickým řízením rychlosti. Povrch vyroben z nerez oceli, umožňuje snadné čištění a sterilizaci. Možnost upevnění tyče H 16 V. Příkon/výkon motoru: 14/4 W

Míchaný objem ml	Počet otáček ot/min	Využitelná plocha mm	Cena bez DPH
do 5 ltr	0-1100	140 x 120 mm	14 575,0

Míchačka magnetická topolino blue

Malá magnetická míchačka pro malé objemy s plynulou regulací otáček. Povrch míchačky umožňuje snadné pozorování barevných reakcí. Povrch míchačky :plast PP.

Max.velikost míchadýlka: 30 mm.

Příkon/výkon motoru: 1/0,8 W



▲ Colour Squid



▲ Big Squid



▲ Labdisc



▲ Mini MR standard



▲ RO 10 power



▲ Midi MR digital



▲ KMO 2 basic



▲ topolino blue

4. MECHANICKÉ OPERACE

Míchaný objem	Počet otáček ot/min	Rozměr míchací plochy	Cena bez DPH
0,25 ltr.	300-1800	Pr. 80 mm	1 961,0

Míchačka magnetická C-MAG MS 4 IKAMAG

Malá jednomístná magnetická míchačka. Nastavení otáček v 6 ti krocích. Povrch míchačky je sklokeramický – vysoce odolný.
Příkon/výkon motoru: 15/1,5 W

Míchaný objem vody	Počet otáček ot/min	Rozměr míchací plochy	Cena bez DPH
Max. 5 ltr.	100-1500	120x120 mm	10 017,0

Míchačka magnetická C-MAG MS 7 IKAMAG

Malá jednomístná magnetická míchačka. Elektronicky řízený motor , nastavení otáček v 6 ti krocích. Povrch míchačky je sklokeramický – vysoce odolný.
Max. délka míchadýlka: 80 mm
Příkon/výkon motoru: 15/1,5 W

Míchaný objem vody	Počet otáček ot/min	Rozměr míchací plochy	Cena bez DPH
Max. 10 ltr.	100-1500	200x200 mm	13 118,0

Míchačka magnetická C-MAG MS 10 IKAMAG

Malá jednomístná magnetická míchačka. Elektronicky řízený motor , nastavení otáček v 6 ti krocích. Povrch míchačky je sklokeramický – vysoce odolný.
Max. délka míchadýlka: 80 mm
Příkon/výkon motoru: 15/1,5 W

Míchaný objem vody	Počet otáček ot/min	Rozměr míchací plochy	Cena bez DPH
Max. 15 ltr.	100-1500	280x280 mm	15 211,0

Magnetické míchačky – s ohřevem

Míchačka magnetická IKA RCT basic

Magnetická míchačka s topným zařízením a zdílkou vyhovující normě DIN 12878 pro připojení kontaktního teploměru, např. IKATRON ETS – D4 fuzzy. Pevný a bezpečnostní (370 stupňů C).

- § hliníková topná deska
- § digitální displej
- § výkon ohřevu 600 W
- § průměr desky: **135 mm**
- § integrovaný teplotní regulátor
- § možnost extaktního měření teploty, možnost připojení: ETS-D5,ETS-D6
- § dodáno včetně teplot.senzoru PT 1000

Obj.č.	Míchaný objem litry	Počet otáček ot/min	Max. teplota	Cena bez DPH
3810000	do 20	50-1200	310 °C	18 524,0

Míchačka magnetická IKA RH basic 2

Ekonomická magnetická míchačka s nerez povrchem.

- § nastavení otáček ve škále 0-6
- § výkon ohřevu: 400 W
- § průměr desky: **125 mm**

Obj.č.	Míchaný objem litry	Počet otáček ot/min	Max. teplota	Cena bez DPH
3339000	do 10	100-2000	320 °C	7 261,0

Míchačky magnetické IKA RET basic

Míchačka s nerezovou topnou deskou, s elektronickou regulací otáček.

- výkon ohřevu: 600 W
- velikost desky: **pr. 135 mm**
- možnost připojení kontaktního teploměru (ETS-D5,ETS-D6)

Obj.č.	Míchaný objem litry	Počet otáček ot/min	Max. teplota	Cena bez DPH
3622000	do 20	0 - 1500	340 °C	23 824,0



▲ C-MAG MS4



▲ C-MAG MS7



▲ C-MAG MS10



▲ RCT basic



▲ RH basic 2



▲ RET basic

4. MECHANICKÉ OPERACE

Míchačky magnetické IKA RET kontrol/t

Magnetická míchačka pro speciální operace s LCD displejem. Deska je nerez, lze připojit 1 senzor na měření teploty media nebo 2 separátních čidel.

- výkon ohřevu: 600 W
- velikost desky: **pr. 135 mm**
- interface RS 232/analog
- mikroprocesorová technologie, Fuzzy regulátor
- 3 operační módy aj.

Obj.č.	Míchaný objem litry	Počet otáček ot/min	Max. teplota	Cena bez DPH
3364000	do 20	0-1500	340°C	27 534,0



▲ RET control /t

C-MAG HS 4 IKAMAG®

Nové magnetické míchadlo s ohřevem a **sklo-keramickou topnou deskou** s vysokou chemickou odolností.

- § výkon motoru je vhodný pro míchání objemu do 5 ltr.
- § Hot Top indikátor, signalizace při přehřívání desky
- § eExaktní nastavení teploty přes LED digitální displej
- § ukazatel chyby při poruše
- § příkon motoru: 15 W
- § výkon ohřevu: 250 W
- § nastavení otáček, škála 0-6
- § displej LED
- § velikost desky: **120 x 120 mm**
- § IP21

Obj.č.	Míchaný objem	Počet otáček ot/min	Max. teplota	Cena bez DPH
3581000	do 5 ltr.	100-1500	500 °C	12 058,0



▲ C-MAG HS4

C-MAG HS 7 IKAMAG®

Nové magnetické míchadlo se **sklo-keramickou deskou** s vysokou chemickou odolností.

- § výkon motoru je vhodný pro míchání objemu do 10 ltr.
- § Hot Top indikátor, signalizace při přehřívání desky
- § exaktní nastavení teploty přes LED digitální displej ukazatel chyby při poruše
- § příkon motoru: 15 W, výkon ohřevu: 1000 W
- § nastavení otáček: škála 0-6
- § displej LED, IP21
- § velikost desky: **200 x 200 mm**
- § možnost připojení externího kontaktního čidla, ETS-D5, ETS-D6

Obj.č.	Míchaný objem	Počet otáček ot/min	Max. teplota	Cena bez DPH
3581200	do 10 ltr.	100-1500	500 °C	9 779,0



▲ C-MAG HS7

C-MAG HS 10 IKAMAG®

Nové magnetické míchadlo se **sklo-keramickou deskou** s vysokou chemickou odolností.

výkon motoru je vhodný pro míchání objemu do 15 ltr.

- § Hot Top indikátor, signalizace při přehřívání desky
- § exaktní nastavení teploty přes LED digitální displej
- § ukazatel chyby při poruše
- § příkon motoru: 15 W
- § výkon ohřevu: 1500 W
- § nastavení otáček: škála 0-6
- § displej LED, IP 21
- § velikost desky: **280 x 280 mm**
- § možnost připojení exter. kontaktního čidla, např. ETS-D5, ETS-D6 (rozsah měření -50+450 °C)



▲ C-MAG HS10

Obj.č.	Míchaný objem	Počet otáček ot/min	Max. teplota	Cena bez DPH
3581400	do 15 ltr.	100-1500	500 °C	16 324,0

RCT Synthese PACKAGE 1

NOVINKA !!!

Magnetická deska rozdělená na 4 stejné nebo rozdílné hliníkové díly umožňuje pracovat současně až s 36 zkumavkami. Zařízení nabízí stejnoměrné míchání ve všech nádobkách. Je zde garantováno stejné magnetické rozložení i ohřev na celou plochu magnetické desky. Docílíme tak stejné teploty i magnetického míchání ve všech nádobkách.

- § několikanásobná syntéza jen s 1 magnetickým míchadlem
- § vysoce přesný rozvod teploty přímo do jednotlivých kvartálů



▲ RCT Package 1

4. MECHANICKÉ OPERACE

- § stejná teplota ve všech nádobkách
- § velikost desky: pr.135 mm-legovaný hliník
- § LED displej, IP 42, výkon ohřevu: 600 W

Dodávka obsahuje:

- RCT basic safety control
- H 135.3 upínací deska
- 4 x Quarter (20 ml, 30 ml, 40 ml, 4 ml)
- H 16 V Stojan (tyč)
- H 44 křížová svorka
- H 38 držák

Obj.č.	Míchaný objem	Počet otáček ot/min	Max. teplota	Cena bez DPH
8025100	do 20 ltr.	50-1500	310 °C	31 403,0

RCT Synthese PACKAGE 2

Reakční blok umožňuje syntézu v kulaté baňce s teplotou až do 180 °C. Dochází tady k optimálnímu transportu tepla z topné desky přímo do média, také je zde zajištěno stejnoměrné promíchávání díky hliníkovému bloku. Teflonový obal jistí práci a zbraňuje popálení.

Reakční blok lze pořídit pro 3 standardní velikosti. Technická data jako PACKAGE 1.

Dodávka obsahuje:

- RCT basic safety control
- H 135.5 Reakční blok 500 ml
- H 135.511 Vložka 250 ml
- H 16 V Stojan (tyč)
- H 44 Křížová svorka
- H 38 Držák

Obj.č.	Míchaný objem	Počet otáček ot/min	Max. teplota	Cena bez DPH
8025200	do 20 ltr.	50-1500	310°C	33 019,0



▲ RCT Package 2

HŘÍDELOVÁ MÍCHADLA – IKA elektronická

RW 11 basic

Malé hřídelové míchadlo s velkým výkonem. Možno zakoupit v šesti různých barvách.

Typ	Rozsah otáček 1/min	Příkon / výkon na hřídeli W / objem	Cena
IKA RW 11 basic	0-2000	8 / 1 / 2 litry	9 567,0



▲ RW 11 basic

IKA RW 16 basic

Míchací motor pro jednoduché laboratorní použití. Vhodný pro míchání objemů do 10 litrů. Otáčky lze měnit plynule, bez zpětné kontroly rychlosti otáčení. Pro průměr míchadel 0.5-10 mm. Max. kroutící moment na sklíčidle 30 Ncm. Míchačka má aerodynamický tvar a je skvěle vyvážená. Je vybavena bezpečnostním obvodem, neblokuje se a je schopna pracovat při přetížení.

Příslušenství: stativ R 1825, svorka křížová R 182, míchadlo kotvové R 1330 (není v ceně)

Typ	Rozsah otáček 1/min	Příkon / výkon na hřídeli W / objem	Cena
IKA RW 16 basic	40-1200	75 / 35 / 10 litrů	18 206,0



▲ RW16 basic

EUROSTAR digital

Vyznačuje se větším rozsahem nastavení otáček a elektronickým jističím proti přetížení. Rychlost otáček lze sledovat na displeji. Pro průměry míchadel 0.5-10 mm a míchání objemů do 20 litrů.

Příslušenství: stativ R 1821, svorka křížová R 182, míchadlo vrtulové R 1342 aj. (není v ceně)

Typ	Rozsah otáček 1/min	Příkon/výkon na hřídeli W	Cena
IKA EUROSTAR digital	50-2000	75/53	35 325,0

▲ Eurostar digital

EUROSTAR Power basic

Výkonný mikroprocesorově řízený míchací motor s konstantní rychlostí, vhodný pro míchání objemů do 40 litrů. Plynulá regulace otáček, bez možnosti kontroly na displeji. Analogový výstup pro snímání rychlosti. Max. kroutící moment na sklíčidle 60 Ncm. Plynulý, bezpečný rozběh. Snadné nastavení výšky míchadel. Elektrický, bezpečný obvod. Pro průměry míchadel 0.5-10 mm.

Příslušenství: stativ teleskop. R 2723, svorka křížová R 271, míchadlo turbínové R 1312 aj. (není v ceně)

Typ	Rozsah otáček 1/min	Příkon/výkon na hřídeli W	Cena
IKA EUROSTAR Power basic	50-2000	130/110	45 368,0



▲ Eurostar Power basic

4. MECHANICKÉ OPERACE

EUROSTAR POWER control-visc

Popis jako EUROSTAR Power basic. Navíc je hřídelové míchadlo vybaveno: integrovaným displejem pro sledování otáček, průběhu kroutícího momentu a řízení viskozity; rozhraním RS 232 s analogovým výstupem pro záznam rychlosti a kroutícího momentu. Pro míchání objemů do 40 litrů. *Příslušenství: stativ teleskopický R 2723, svorka křížová R 271, míchadlo kotvové R 1331aj., software labwordsoft + kabel k PC 1.5 (není v ceně)*

Typ	Rozsah otáček 1/min	Příkon/výkon na hřídeli W	Cena bez DPH
IKA EUROSTAR POWER control-visc	50-2000	130/110	47 886,0



Míchadýlka na vyžádání !!

Hřídelová míchadla - mechanická

RW 20 digital

Míchadlo vhodné do laboratoří s digitálním displejem s konstantním výkonem provozu, se dvěma rozsahy ot pro univerzální použití .
Vhodné pro kapaliny o max. viskozitě 10000 mPas.

Typ	Rozsah otáček 1/min	Příkon / výkon na hřídeli W / objem	Cena
RW 20 digital	60-2000	70W/ 35W / 20 litry	25 414,0

RW 28 basic

Silně výkonné mechanické míchadlo vhodné pro míchání až 80 ltr. vody. Má dva rozsahy otáček pro vysoce výkonné kapaliny a pro intenzivní míchání.
Max. viskozita kapaliny: 50000 mPas

Typ	Rozsah otáček 1/min	Příkon / výkon na hřídeli W / objem	Cena
RW 28 basic	60-1400	220W/ 90W / 80 litry	54 882,0

HOMOGENIZÁTORY - IKA

Jsou velmi výkonné přístroje pro mechanickou dispergaci materiálů v objemech od 0.5 ml do 50 litrů. Nastavení otáček je u všech přístrojů plynulé. Pohonné jednotky jsou určeny pro práce v rozmezí teplot prostředí od +5 stupňů C do +40 stupňů C. Dispergační nástroje lze dle typu použít při teplotách 80-180 stupňů C a lze je sterilizovat.

Ultra Turrax T 10 basic

Dispergační přístroj pro objemy 0,5-100 ml s vysokým rozsahem otáček.

Typ	Název	Otáčky ot/min	Příkon/výkon W	Cena
T 10 basic	Pohon	8000-30000	125/75	23 400,0
S 10-5G	3304000			21 056,0
S 10-8G	3305500			21 056,0
S 10-10G	3370100			21 056,0

Ultra Turrax T 18 basic

Vysoce výkonné ruční dispergační zařízení se širokým nastavitelným výkonem umožňuje využití při mnoha aplikacích. Dispergátor určený pro objemy od 1 ml do 1.500 ml.



▲ Eurostar Power control-visc



▲ RW20 digital



▲ RW28 basic



▲ T10



▲ T 18

4. MECHANICKÉ OPERACE

Typ	Název	Otáčky ot/min	Příkon/výkon W	Cena
T 18 basic	Pohon	6000-24000	300/160	19 610,0
S 18 N – 10 G	Dispergační nástroj, průměr 10 mm, pro objem 1 - 100 ml			17 172,0
S 18 N – 19 G	Dispergační nástroj, průměr 19 mm, pro objem 10 - 1.500 ml			17 172,0

Ultra Turrax T 25 digital

Vysoce výkonné dispergační zařízení pro patnáct snadno vyměnitelných dispergačních nástrojů, pět přidavných drticích rotorů a několik speciálních dispergačních elementů, dává perfektní možnost použití např. na homogenizaci vzorků odpadních vod, přípravu vzorků v lékařské diagnostice. Dispergátor určený pro objemy od 1 ml do 2.000 ml.

Typ	Název	Otáčky ot/min	Příkon/výkon W	Cena bez DPH
T 25 digital	Pohon	6500-24000	500/300	32 092,0
S 25 N – 8 G	Dispergační nástroj, průměr 8 mm, pro objem 1 - 50 ml			23 797,0
S 25 N – 10 G	Dispergační nástroj, průměr 10 mm, pro objem 1 - 100 ml			16 563,0
S 25 N – 18 G	Dispergační nástroj, průměr 18 mm, pro objem 10 - 1.500 ml			17 941,0
S 25 NK – 19 G	Dispergační nástroj, průměr 19 mm, pro objem 25 - 1.500 ml			16 271,0
S 25 N – 25 G	Dispergační nástroj, průměr 25 mm, pro objem 50 - 2.000 ml			22 976,0
S 25 N – 25 F	Dispergační nástroj, průměr 25 mm, pro objem 100 - 2.000 ml			24 195,0

Ultra Turrax T 50 basic

Výkonné dispergační zařízení se širokým volitelným vybavením snadno vyměnitelných dispergačních nástrojů pro objemy od 250 ml do 20 litrů. Je určeno pro laboratoře nebo poloprovozy, pro výrobu emulzí a suspenzí. Vysoká stabilita produktu.

Typ	Název	Otáčky ot/min	Příkon/výkon W	Cena
T 50 basic	Pohon	4000-10000	1100/700	65 164,0
S 50 N – G 45 G	Dispergační nástroj, průměr 45 mm, pro objem 0,5 - 20 litrů			47 170,0
S 50 N – G 45 M	Dispergační nástroj, průměr 45 mm, pro objem 0,5 - 15 litrů			51 887,0
S 50 N - G 45 F	Dispergační nástroj, průměr 45 mm, pro objem 0,25 - 10 litrů			52 046,0

Příslušenství k homogénizátorům IKA

Typ	Název	Délka/průměr tyče mm	Vhodné k:	Cena
R 1825	Stojan IKA	560/16	T 18,25	6 254,0
R 1826	Stojan IKA	800/16	T 18,25	6 890,0
R 1827	Stojan IKA	1000/16	T 18,25	7 473,0
R 2722 H	Stojan IKA	1010/34	T 50	15 953,0
R 2723	Stojan IKA teleskopický	620-1010/34	T 50	23 479,0
R 182	Křížová svorka			1 445,0
RH3	Svorka s řemínkem			4 717,0



R 182



RH3



R 2722



R 1827

ULTRAZVUKOVÉ HOMOGENIZÁTORY SONOPULS BANDELIN

Výkonné stolní ultrazvukové přístroje na homogenizaci, přípravu emulzí a suspenzí, rozrušování aglomerátů, rozrušování buněčných struktur, odplynění roztoků a další speciální využití, jako např. příprava vzorků pro HPLC, nebo hmotnostní spektrograf. Sestávají z řídicí jednotky a ultrazvukového generátoru zakončeného nástavcem, který se ponoří do zpracovávaného média. Při generování poměrně vysokého výkonu ultrazvukového pole do malého objemu vzorku může docházet k zahřívání vzorku. Proto výrobce jako další doplněk sortimentu nabízí reakční nádoby s chladicími větvemi, nebo s pláštěm pro chlazení vodou.

Pracovní frekvence je 20 kHz pro všechny modely.



▲ Ultra Turrax T 25 digital



▲ S25N-25F, S25F-25G ▼



▲ Ultra Turrax T 50 basic



▲ SONOPULS HD 2070

4. MECHANICKÉ OPERACE

SONOPULS HD 2070: pro malé objemy 1-200 ml, max. výkon generátoru je 70 W

SONOPULS HD 2200: pro objemy 2-1000 ml, výkon generátoru je 200 W

- Ø Nastavení času působení ultrazvuku od 1 s do 99 min. a tento údaj lze uložit do paměti.
- Ø Nastavení výkonu generátoru v krocích po 10 % a přestávky mezi pulsy
- Ø Při konstantní frekvenci lze nastavovat amplitudu kmitů pole, také po krocích 10 %.
- Ø LED displej pro nastavení a kontrolu amplitudy, pulzace a času

SONOPULS HD 3100: pro malé objemy 1-200 ml, výkon generátoru je 200 W

SONOPULS HD 3200: pro objemy 2-1000 ml, výkon generátoru je 200 W

- Ø Nastavení amplitudy v % nebo jako výkon ve Wattech
- Ø Nastavení pulzace v intervalu 0,1-600
- Ø Nastavení pracovního času 9hod.59min.59 s, nastavení času klidu generátoru 0,2 až 600 s
- Ø Možnost uložení až 9 programů
- Ø Možnost odečtu množství energie vložené do vzorku a teploty
- Ø Připojení na PC, práce s programem WinPuls

Vhodné sondy SONOTRODE : pr. 2,3,6,13 / 19,25 mm

Přístroje jsou dodávány jako komplet včetně základní sondy. Pro práci s většími objemy je nutno objednat jiný druh sondy

Obj.č.	Název	Pro objem ml	Výkon Watt	Dodáno včetně sondy	Cena
2450	SONOPULS HD 2070	1-200	70	MS 73/ pr. 3 mm	60 375,0
2530	SONOPULS HD 2200	2-1000	200	TT 13/ pr. 13 mm	73 725,0
3680	SONOPULS HD 3100	1-200	100	MS 73/ pr. 3 mm	67 500,0
3660	SONOPULS HD 3200	2-1000	200	TT 13/ pr. 13 mm	81 225,0

SONOPULS HD 3400: pro velké objemy 100-2500 ml, výkon generátoru 400 W

Zařízení vhodné pro technické využití a výzkum.

Vhodné sondy SONOTRODE: pr. 19 nebo 25 mm

Obj.č.	Název	Pro objem ml	Výkon Watt	Dodáno včetně sondy	Cena
3690	SONOPULS HD 3400	100-2500	400	VS 200 T	125 675,0

SONOPULS mini20:

Zařízení pro velmi malé objemy 0,5 – 25 ml, výkon generátoru 20 W malé objemy

Vhodné mikrosondy: pr. 1,5 nebo 2,5 mm

Obj.č.	Název	Pro objem ml	Výkon Watt	Dodáno včetně sondy	Cena
3665	SONOPULS mini20	0,5-25 ml	20	Mikrosonda MS 2,5 pr.2,5 mm	51 175,0
3639	Mikrosonda MS 1.5	0,1-10 ml		autoklátvitelná	1 925,0
3652	Mikrosonda MS 2.5	0,5-25 ml		autoklátvitelná	1 875,0

Příslušenství

SONOTRODE - sondy

Sondy Sonotrode jsou titanové nástavce přenášející kmitů ultrazvuku z generátoru do vzorku. Jsou termostabilní, autoklátvovatelné a vysoce odolné vůči agresivním látkám.

Jejich velikost se volí podle objemu vzorku, do kterého se ponořují. Při ponoru se hrot nesmí dotýkat stěn reakční nádoby.

Sonotrode TT jsou krátké talířovité nástavce, které se šroubují přímo na generátor. V případě potřeby lze doobjednat titanové prodlužovací nástavce VS.

Pro potravinářské a farmaceutické analýzy jsou vhodné **skleněné sondy GS**. Lze je připojit k SONOPULS HD 2070/3100 se speciální spojkou SH 70 GQ.

MULTISON-Sonotrode

Sondy Multison MR jsou určeny pro úkoly v mikrotitračních destičkách a Deep-Well destičkách.

Lze je připojit k zařízení SONOPULS HD 2070/3100. Obsahují pomocnou spojkou MRH 12 a 12 multison-špiček MRS 2 o průměru 2 mm nebo MRS 3 o pr. 3 mm. Špičky MRS jsou vyměnitelné.

3626	MR 12-2	x	x		Multison sonda se 12 titan špičkami MRS 2	105 500,0
3643	MR 12-2C	x	x		Multison se 12 křemen. špičkami MRS-2C	109 700,0
3633	MR 12-3	x	x		Multison se 12 titan. špičkami MRS 3	104 600,0
3627	MRH 12	x	x		Multison spojka pro 12xMRS2,-2C,MRS 3	101 800,0
3628	MRS 2	x	x		Titan. špička, pr. 2 mm, délka 16 mm	784,0
3629	MRS 3	x	x		Titan. špička, pr. 3 mm, délka 16 mm	700,0
3642	MRS-2C	x	x		Křemenná špička, pr. 2 mm, délka 16 mm	1 176,0



▲ SONOPULS HD 3100



▲ SONOPULS mini



▲ MRS 12-2

4. MECHANICKÉ OPERACE

SONOTRODE sondy:

Obj.č.	Typ sondy	HD 2070	HD 2200	HD 3100	HD 3200	HD 3400	Mini20	Průměr sondy mm	Délka sondy v mm	Pro objem v ml	Cena bez DPH
3639	MS 1,5						x	1,5	57	0,1-10	1 925,0
3652	MS 2,5						x	2,5	53	0,5-25	1 875,0
492	MS 72	x	x	x	x			2	115	1-30	4 428,0
529	MS 73	x	x	x	x			3	119	2-90	3 132,0
530	KE 76	x	x	x	x			3	118	5-350	3 375,0
497	TT 13	x	x	x	x			13	5	10-900	1 377,0
491	TT 19		x		x			19	5	25-900	2 106,0
532	TT 25		x		x			25	6	30-1000	1 944,0
494	VS 70 T	x	x	x	x			13	126	10-900	2 214,0
3638	VS 190 T		x		x	x		19	130	25-1500	6 480,0
478	VS 200 T		x		x	x		25	139	30-2500	8 100,0
500	VS 70	x	x	x	x		Nástavec	Pro TT 13		4 320,0	
415	VS 200	x	x	x	x		Nástavec	Pro TT 25		9 180,0	
024	GS 6	x		x				6	145	2-100	5 265,0
028	GS 13	x		x				13	145	25-200	7 425,0
040	GS 18	x		x				18	145	25-500	10 287,0
048	GS 6 L	x		x				6	290	2-100	10 881,0
050	GS 13 L	x		x				13	290	25-200	13 446,0
054	GS 18 L	x		x				18	290	25-500	16 470,0
013	SH70 GQ	x		x				Speciální spojka pro skleněné sondy GS		9 250,0	

Doporučené příslušenství

Obj.č.	Název	Pro objem ml	Výkon Watt	Dodáno včetně sondy	Cena bez DPH
459	HG 5	Držák sondy, stojan - pro HD 2070/2200/3100/3200			12 225,0
3648	HG 10	Držák sondy, stojan - pro HD 3400			16 800,0
416	LS 4	Protihlukový box			17 950,0

Skleněné zpracovací nádoby:

Obj.č.	typ	typ	objem	Průměr vnitřní	HD 2070	HD 2200	HD 3100	HD 3200	HD 3400	Cena bez DPH
536	KG 3	Chladicí nádoby	15 ml	20	x	x	x	x		3 700,0
481	KG 5		80 ml	35		x		x		4 225,0
538	DG 3	Průtokové nádoby	5,6 l/h	20	x	x	x	x		6 600,0
482	DG 5		30l/h	35		x		x		6 600,0
3606	RZ 1	Růžicové nádoby	25 ml	30	x	x	x	x		5 550,0
3607	RZ 2		50 ml	42	x	x	x	x		6 075,0
522	RZ 3		120 ml	50	x	x	x	x		5 800,0
3256	RZ 4		390 ml	60		x		x	x	7 650,0
483	RZ 5		900 ml	90		x		x	x	8 450,0
534	SZ 3	Kvyety se 3 výstupy	20 ml	20	x	x	x	x		2 900,0
484	SZ 5		130 ml	40		x		x		4 950,0

Další příslušenství Vám rádi zpracujeme na vyžádání. Vyžádejte si od nás prospektový materiál !!



▲ LS 4



▲ HG 5



▲ RZ 3



▲ DG 3



▲ KG 3



▲ SZ 3