

Mikrovlnné rozkladné systémy PreeKem

Přednášející:

Jan Marek

Produktový specialista - atomová spektrometrie

(ICP-MS, ICP-OES, MP-AES, AAS, Savillex, Mikrovlnné rozklady)



TOPEX+

Univerzální vysoce výkonná
mikrovlnná platforma



M6

Pro kvalitní a snadné rozklady
středně velkého množství vzorků



M3

Pro denní rutinu s menším
počtem vzorků



PREPS

Automatický robotický
mikrovlnný rozklad



Inovativní technologie

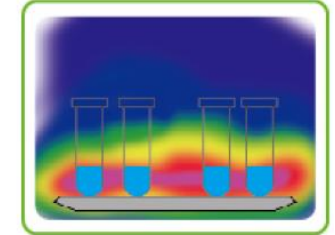
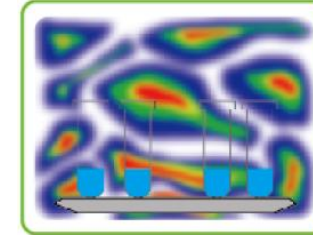
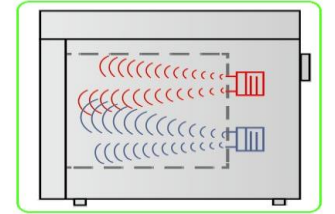
TOPEX+



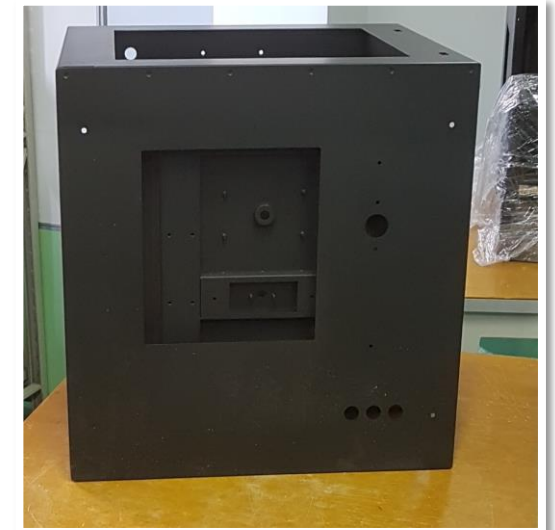
M6



M3



- ❑ **Twin-air chlazení** < 10 minut
- ❑ Teplotní **mIR** senzor
- ❑ Bez pulzní magnetrony 2x1600W (M3 1x1600W)
- ❑ Energie **fokusovaná** ke dnu mikrovlnné trouby
- ❑ Výrazně vyšší účinnost ohřevu (30% -> **60%**)
- ❑ SS316 konstrukce s 5x PTFE nástřikem
- ❑ „Plovoucí“ explozi odolná bezpečnostní dvířka





Teplotní mIR senzory

-  2 x m-IR senzory

-  1 x NIR boční senzor (volitelně)

Robustní kontaktní p a T senzory

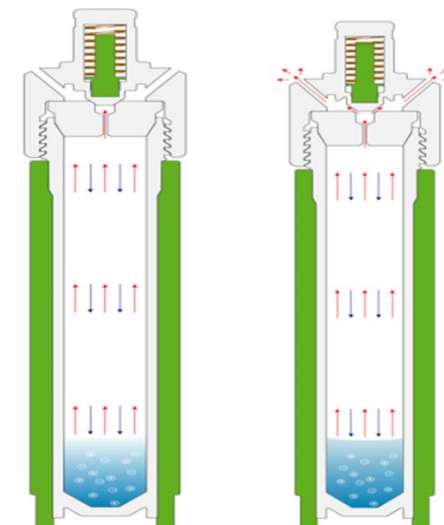
Real-time video kamera s obrazovkou ve dvířkách

-  Vidím dění v troubě z různých úhlů z laboratoře (nemusím koukat skrz dvířka)



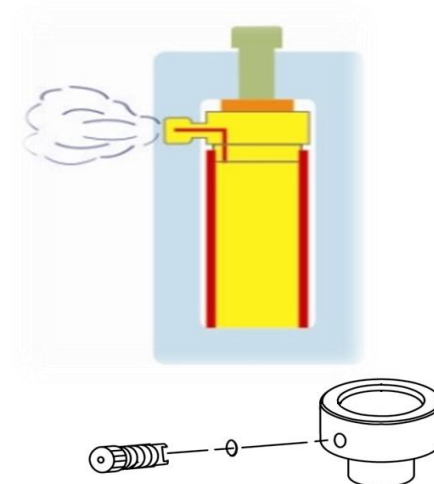
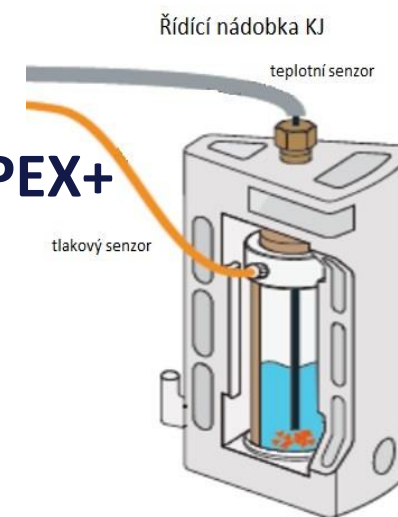
Rotory s **bezkontaktním** měřením teploty

- 📱 Měření teploty pomocí mIR v každé nádobce
- 📱 Auto-venting – nedestruktivní + znovu dotěsnění
- 📱 Označení rotorů GT, HP, UHP



Rotory s **kontaktním** měřením teploty a tlaku – pouze TOPEX+

- 📱 Měření v jedné referenční nádobce
- 📱 Robustní vysoce citlivý platinový odporový snímač teploty
- 📱 Vysoce přesný keramický vysokoteplotní snímač tlaku
- 📱 Tlaková pojistka – destruktční PTFE membránka
- 📱 Označení rotorů KJ



TOPEX+



KJ-100



KJ-160



GT-240



GT-400



SE-270



HPST



Rotory s kontaktním měřením teploty a tlaku



KJ-100

Počet nádobek:	2-10 ks
Objem:	100mL
Max pracovní tlak:	60 bar
Max pracovní teplota:	260°C
Materiál nádobky:	TFM
Ochranný obal nádobky:	PEEK
Max tlak/teplota	150 bar/310°C



KJ-160

Počet nádobek:	3-15 ks
Objem:	100mL
Max pracovní tlak:	50 bar
Max pracovní teplota:	250°C
Materiál nádobky:	TFM
Ochranný obal nádobky:	PEEK
Max tlak/teplota	150 bar/310°C



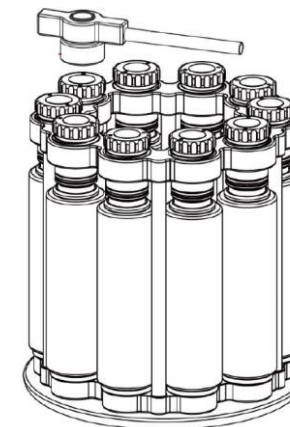
Rotory s bezkontaktním měřením teploty

PreeKem



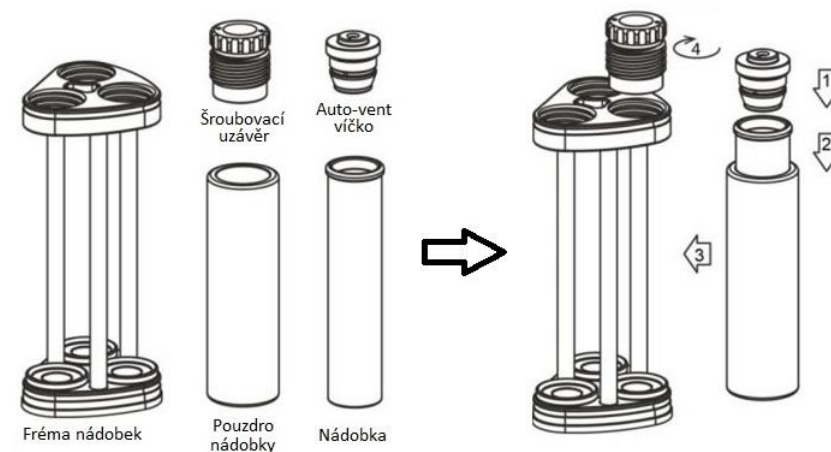
GT-240

Počet nádobek:	4-24 ks
Objem:	100mL
Max pracovní tlak:	35 bar
Max pracovní teplota:	240°C
Materiál nádobky:	TFM
Ochranný obal nádobky:	PEEK



GT-400

Počet nádobek:	8-40 ks
Objem:	60mL
Max pracovní tlak:	20 bar
Max pracovní teplota:	220°C
Materiál nádobky:	TFM
Ochranný obal nádobky:	PEEK



Mikrovlnné rozklady nové generace M3 a M6

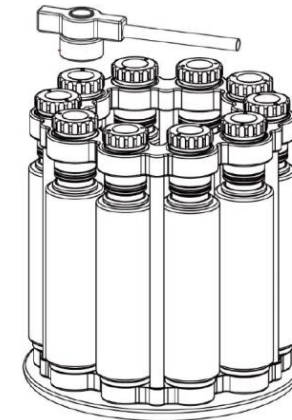


Rotory M3



HP-10

Počet nádobek:	4-10 ks
Objem:	100mL
Max pracovní tlak:	40 bar
Max pracovní teplota:	240°C
Materiál nádobky:	TFM
Ochranný obal nádobky:	PEEK



GT-400

Počet nádobek:	4-16 ks
Objem:	60mL
Max pracovní tlak:	20 bar
Max pracovní teplota:	220°C
Materiál nádobky:	TFM
Ochranný obal nádobky:	PEEK



Rotory M6



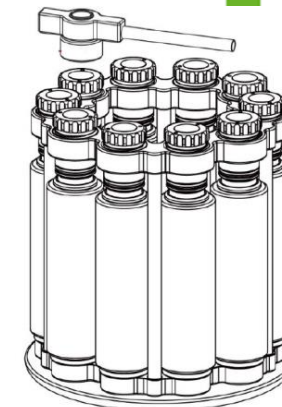
UHP-10

Novinka 2022

Počet nádobek:	2-10 ks
Objem:	100mL
Max pracovní tlak:	60 bar
Max pracovní teplota:	240°C
Materiál nádoby:	TFM
Ochranný obal nádoby:	PEEK



PreeKem



HP-16

Počet nádobek:	4-16 ks
Objem:	100mL
Max pracovní tlak:	40 bar
Max pracovní teplota:	240°C
Materiál nádoby:	TFM
Ochranný obal nádoby:	PEEK



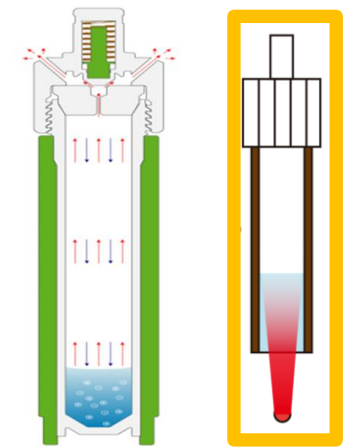
HPST



Rotory M6



GT-400	
Počet nádobek:	8-40 ks
Objem:	60mL
Max pracovní tlak:	20 bar
Max pracovní teplota:	220°C
Materiál nádoby:	TFM
Ochranný obal nádoby:	PEEK



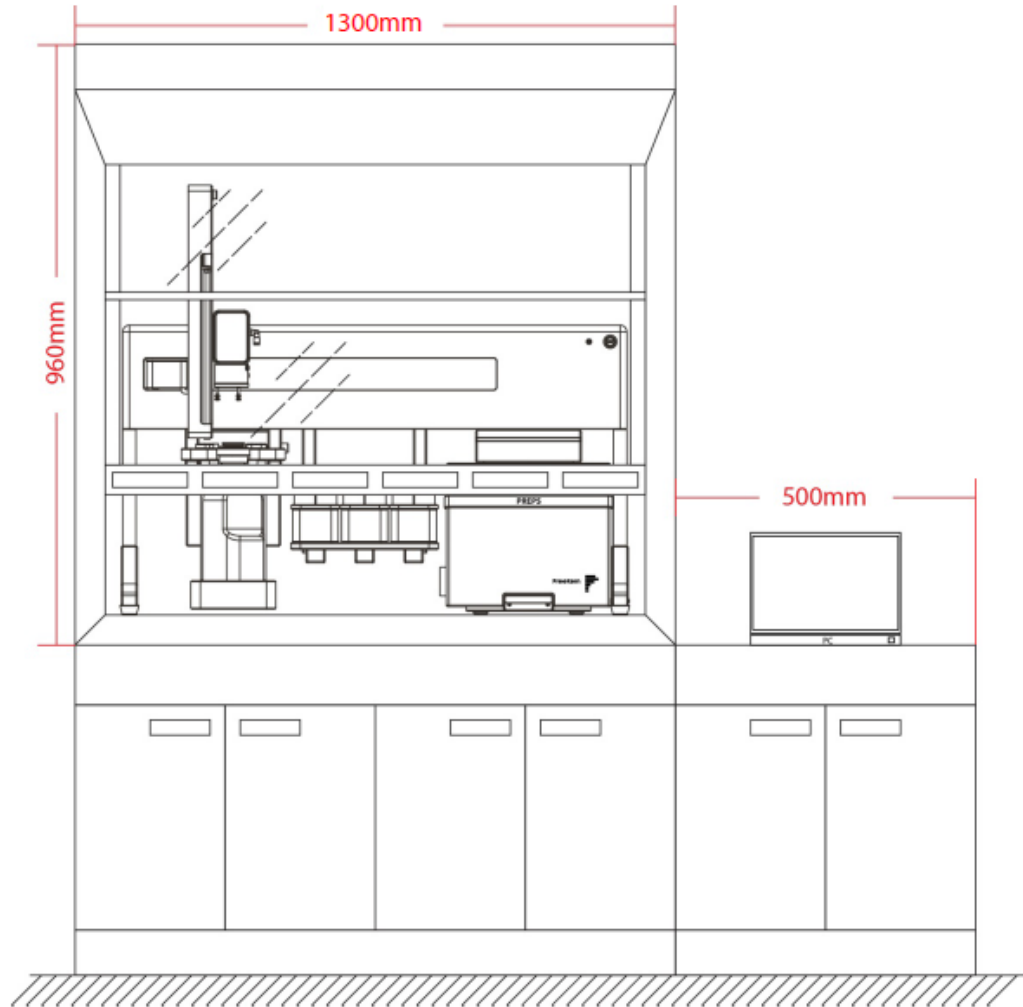
auto-venting
m-IR senzor



Robotický mikrovlnný rozkladný systém

PREPS





- 🔧 Velmi rychlé individuální rozklady (10-15 min)
- 🔧 Jediné co musíte: navážit vzorek
- 🔧 Automatické nadávkování až 3 kyselin
- 🔧 3x zásobník pro 11ks 100ml křemenných nádobek
- 🔧 Robotické rameno pro přesun nádobek
- 🔧 Možnost míchání při rozkladu
- 🔧 Bezkontaktní kontrola teploty a tlaku
- 🔧 Pracovní tlak až 40Bar @ 250°C
- 🔧 Auto-venting tlaková ochrana
- 🔧 Rychlé vychlazení (180°C -> 70°C ~ 2 min)

Autorizovaný distributor
Agilent Technologies



www.hpst.cz

