

MLÝNY NOŽOVÉ RETSCH

[PDF](#)

Úvod > Přístroje pro mechanické operace > Mlýny, mixéry, drtiče, děliče a podavače > Mlýny nožové Retsch

Nožové mlýny Retsch jsou ideální pro **mletí a homogenizaci** vzorků s vysokým obsahem vody, oleje nebo tuku a pro mletí suchých, měkkých, středně tvrdých, elastických i vláknitých vzorků. Rychlá homogenizace bez zvýšení teploty zajišťuje uchování těkavých složek ve vzorku. K dispozici je **široký výběr volitelného příslušenství**, které umožňuje přizpůsobit mlýn individuálním aplikačním požadavkům.

Jednotlivé modely **se liší** především velikostí vstupní dávky (objemem) a vstupní velikostí materiálu.

Rychlý přehled technických parametrů nožových mlýnů Retsch

Typ	GM 200	GM 300
Aplikace	předběžné a jemné mletí, homogenizace a míchání	
Vstupní materiál	měkký, středně tvrdý, elastický, vláknitý, obsahující vodu, tuk nebo olej	
Princip redukce velikosti zrna	řez	
Velikost vstupní dávky	150 až 700 ml	až 4 500 ml
Vstupní velikost materiálu	≤40 mm	≤130 mm
Konečná jemnost	<300 µm	
Rozsah otáček	2 000 – 10 000 ot/min	500 – 4 000 ot/min
Typ nožů	se 2 čepelemi	se 4 čepelemi
Možnost kryogenního mletí	ano	



**RÁDI VÁM POSKYTNEME ODBORNÉ
PORADENSTVÍ A KONZULTACI**

Kontaktujte našeho produktového specialistu

Marian Javorek

+420 777 913 014

✉ marian.javorek@verkon.cz

Mlýn nožový Retsch Grindomix GM 200

Výrobci a značky > Retsch

Skvělá volba pro potravinářské laboratoře!

Nožový mlýn Grindomix GM 200 je ideálním pomocníkem pro homogenizaci vzorků s vysokým obsahem vody, oleje nebo tuku. Dokonale se hodí i pro mletí suchých, měkkých a středně tvrdých vzorků. Díky dvěma ostrým nožům a výkonnému motoru umožňuje rychle a efektivně zpracovat až 0,7 litru vzorku. Rychlá homogenizace bez zvýšení teploty zajišťuje uchování těkavých složek ve vzorku. K dispozici je široký výběr volitelného příslušenství umožňujícího přizpůsobení mlýnu individuálním aplikačním požadavkům.



Základní charakteristika nožového mlýnu Retsch Grindomix GM 200:

- jednoduché ovládání pomocí 4,3" dotykového displeje a otočného knoflíku, přehledné menu
- nastavitelná rychlost otáček v rozsahu 2 000 až 10 000 ot/min, funkce Boost (pro snadnější homogenizaci tvrdých a lepkavých vzorků lze zvýšit rychlost otáček až na 14 000 ot/min), funkce HIT (změna směru otáček pro práci s tvrdými vzorky)
- vhodný pro předběžné i jemné mletí
- velikost vstupní dávky: max. 700 ml
- možnost uložení až 8 standardních operačních postupů a 4 programových cyklů (ideální pro kombinaci předběžného a jemného mletí; reprodukovatelné výsledky)
- možnost mletí za studena (kryogenní sada pro mletí se suchým ledem se objednává samostatně)
- snadné čištění (všechny části přicházející do styku se vzorkem jsou autoklárovatelné)
- možnost ovládání a přenosu dat pomocí aplikace Retsch App (objednává se samostatně)
- široká nabídka volitelného příslušenství (objednává se samostatně): mlecí nádoba z nerezové oceli pro zpracování tvrdých vzorků, nádoba z nerezové oceli s hroty pro kryogenní mletí, gravitační víko pro úpravu objemu mlecí nádoby podle měnícího se objemu vzorku, gravitační víko s přepadovými kanálky pro homogenizaci vzorků s vysokým obsahem tekutin, redukční víko pro zmenšení objemu mlecí nádoby, nůž s pilovým ostřím pro zvláště tvrdé vzorky, celokovový nůž pro kryogenní mletí a mletí tvrdých vzorků, sada pro kryogenní mletí, stěrka, IQ/OQ dokumentace
- typické vzorky: obiloviny, sýr, cukrovinky, ovoce, zelenina, maso, šunka, ryby, mražené výrobky, ořechy, semena, krmné pelety, farmaceutické výrobky, potahované tablety, doplňky stravy a další
- **informace k dodávce:** součástí dodávky je mlecí nádoba z PC o objemu 1000 ml, standardní plastové víko a nůž z nerezové oceli s hladkým ostřím

i Jako volitelné příslušenství lze objednat **gravitační víko**, které vlastní vahou upravuje objem mlecí nádoby podle měnícího se objemu vzorku a zabraňuje tak ulpívání vzorku na stěnách nádoby. Pro vzorky s vysokým obsahem vody je vhodné použít variantu s přepadovými kanálky. K dispozici jsou také **redukční víka**, které zmenšují objem plastové mlecí nádoby na 0,25 nebo 0,5 l.

Technické údaje nožového mlýnu Retsch Grindomix GM 200

Aplikace	předběžné a jemné mletí, homogenizace a míchání
Vstupní materiál	měkký, středně tvrdý, elastický, vláknitý, obsahující vodu, tuk nebo olej
Princip redukce velikosti zrna	řez
Vstupní velikost materiálu	≤40 mm
Konečná jemnost	<300 µm

Velikost vstupní dávky		700 ml se standardním víkem (volitelně: 150 – 300 ml s redukčním víkem; 300 – 600 ml s gravitačním víkem)
Objem mlecí nádoby		1000 ml (volitelně: 250 nebo 500 ml s redukčním víkem; 400 – 800 ml s gravitačním víkem)
Rozsah otáček		2 000 – 10 000 ot/min (14 000 ot/min funkce Boost; 2 000 – 4000 ot/min funkce HIT)
Materiál	Nože:	nerezová ocel nebo titan
	Upevnění nože:	PVDF/nerezová ocel
	Mlecí nádoba:	PC nebo PP nebo nerezová ocel
Nastavení doby mletí		digitální, 1 s – 3 min
Intervalový provoz		ano
Uložitelné programy		8 programů / 4 sekvence
Rozměry (š x h x v)		350 x 392 x 275 mm (výška se zavřeným víkem)
Hmotnost		10 kg
Příkon		1 kW
Napájení		220 – 240 V
Krytí		IP42

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
414 452 540 001	Grindomix GM 200	Včetně 1000ml mlecí nádoby z transparentního PC, standardního víka a nerezového nože s hladkým ostřím	4-6 týdnů	141 435 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Mlecí nádoby o objemu 1000 ml

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
414 450 450 057	Mlecí nádoba z transparentního PC, objem 1000 ml	4-6 týdnů	5 576 Kč
414 450 450 047	Mlecí nádoba z PP, objem 1000 ml	4-6 týdnů	2 016 Kč
414 450 450 050	Mlecí nádoba z nerezové oceli, objem 1000 ml	4-6 týdnů	15 687 Kč
414 450 450 072	Mlecí nádoba s hroty pro kryogenní mletí, nerezová ocel, objem 1000 ml	4-6 týdnů	17 924 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Víka pro mlecí nádoby

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
414 451 070 562	Standardní víko pro plastovou nebo nerezovou mlecí nádobu, PP	4-6 týdnů	945 Kč
414 451 070 022	Standardní víko pro plastovou nebo nerezovou mlecí nádobu, PP, balení 100 ks	4-6 týdnů	35 595 Kč
414 451 070 606	Redukční víko pro zmenšení objemu plastové mlecí nádoby na 0,25 l, PP	4-6 týdnů	2 363 Kč
414 451 070 310	Redukční víko pro zmenšení objemu plastové mlecí nádoby na 0,5 l, PP	4-6 týdnů	2 331 Kč
414 451 070 327	Gravitační víko pro plastovou mlecí nádobu, PP	4-6 týdnů	5 733 Kč
414 451 070 323	Gravitační víko s přepadovými kanálky pro plastovou mlecí nádobu, PP	4-6 týdnů	9 828 Kč
414 451 070 328	Gravitační víko pro nerezovou mlecí nádobu, PP	4-6 týdnů	5 733 Kč
414 451 070 308	Gravitační víko s přepadovými kanálky pro nerezovou mlecí nádobu, PP	4-6 týdnů	9 828 Kč
414 451 070 743	Víko pro kryogenní mletí, nerezová ocel/PP (pro nerezovou mlecí nádobu s hroty)	3-4 týdny	15 120 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Nože

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
414 454 460 047	Nůž z nerezové oceli s hladkým ostřím	4-6 týdnů	4 914 Kč
414 454 460 057	Nůž z nerezové oceli s pilovým ostřím pro vláknité a tuhé vzorky	4-6 týdnů	7 340 Kč
414 454 460 048	Nůž z titanu pro mletí bez znečištění těžkými kovy	4-6 týdnů	9 576 Kč
414 454 460 004	Celokovový nůž se 2 zoubkovanými čepeliemi pro kryogenní mletí	4-6 týdnů	19 121 Kč
414 454 460 005	Sada nožů (nůž z nerezové oceli, nůž z nerezové oceli se zoubkovaným ostřím, nůž z titanu pro mletí bez znečištění těžkými kovy)	Kontaktujte nás	

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Sada pro kryogenní mletí se suchým ledem

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
414 453 540 005	Sada pro kryogenní mletí se suchým ledem (nerezová mlecí nádoba s hroty, nůž se 2 zoubkovanými čepeliemi a kryo víko)	4-6 týdnů	42 525 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Další příslušenství

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
414457230001	Stěrka	4-6 týdnů	599 Kč
414457480013	Retsch Box (vč. datového kabelu) pro ovládání externího zařízení pomocí aplikace Retsch App	Kontaktujte nás	
414452000031	IQ/OQ dokumentace pro GM 200	4-6 týdnů	12 096 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Video k produktu

- ▶ Nožový mlýn Grindomix GM 200
- ▶ Nožový mlýn Grindomix GM 200, kryogenní mletí
- ▶ Nožový mlýn Grindomix GM 200, princip mletí

Mlýn nožový Retsch Grindomix GM 300

Výrobci a značky > Retsch

Skvělá volba pro potravinářské laboratoře!

Nožový mlýn Grindomix GM 300 umožňuje rychle a efektivně zpracovat vzorky až do objemu 4,5 litru. Je ideální pro mletí a homogenizaci vzorků s vysokým obsahem vody, oleje nebo tuku a pro mletí suchých, měkkých a středně tvrdých vzorků. Díky čtyřem ostrým nožům a různým mlecím režimům je vhodný pro předběžné i jemné mletí. K dispozici je široký výběr volitelného příslušenství, které umožňuje přizpůsobit mlýn individuálním aplikačním požadavkům.



Základní charakteristika nožového mlýnu Retsch Grindomix GM 300:

- jednoduché ovládání pomocí otočného knoflíku, barevný grafický displej, přehledné menu
- nastavitelná rychlost otáček v rozsahu 500 až 4 000 ot/min, výběr ze tří režimů: běžný (řez), reverzní (náráz) a intervalový (předběžné mletí)
- vhodný pro předběžné i jemné mletí
- velikost vstupní dávky: max. 4 500 ml
- možnost uložení až 10 standardních operačních postupů a 10 programových cyklů (ideální pro kombinaci předběžného a jemného mletí; reprodukovatelné výsledky)
- možnost mletí za studena (nerezová nádoba, celokovový nůž a víko pro kryogenní mletí se suchým ledem se objednávají samostatně)
- snadné čištění (všechny části přicházející do styku se vzorkem jsou autoklávatelné)
- široká nabídka volitelného příslušenství (objednává se samostatně): mlecí nádoba z nerezové oceli pro zpracování tvrdých vzorků a pro kryogenní mletí se suchým ledem, gravitační víko pro úpravu objemu mlecí nádoby podle měnicího se objemu vzorku, gravitační víko s přepadovými kanálky pro homogenizaci vzorků s vysokým obsahem tekutin, nůž s pilovým ostřím pro zvláště tvrdé vzorky, celokovový nůž pro kryogenní mletí se suchým ledem a mletí tvrdých vzorků, nůž s titanovoniobovým povlakem pro mletí bez kontaminace těžkými kovy, stěrka, sada těsnění pro víka, IQ/OQ dokumentace
- typické vzorky: obiloviny, sýr, cukrovinky, ovoce, zelenina, maso, šunka, ryby, mražené výrobky, ořechy, semena, krmné pelety, farmaceutické výrobky, potahované tablety, doplňky stravy a další
- **informace k dodávce:** součástí dodávky je 5l mlecí nádoba z PC, standardní plastové víko, nůž z nerezové oceli s hladkým ostřím a stěrka

 Jako volitelné příslušenství lze objednat gravitační víko, které vlastní vahou upravuje objem mlecí nádoby podle měnícího se objemu vzorku a zabraňuje tak ulpívání vzorku na stěnách nádoby. Pro vzorky s vysokým obsahem vody je vhodné použít variantu s přepadovými kanálky.

Technické údaje nožového mlýnu Retsch Grindomix GM 300		
Aplikace		zmenšování velikosti, homogenizace a míchání
Vstupní materiál		měkký, středně tvrdý, elastický, vláknitý, suchý, obsahující vodu, tuk nebo olej
Princip redukce velikosti zrna		řez
Vstupní velikost materiálu		≤130 mm
Konečná jemnost		<300 µm
Velikost vstupní dávky		4 500 ml se standardním víkem (volitelně: 3 500 ml s gravitačním víkem)
Objem mlecí nádoby		5 000 ml
Rozsah otáček		500 – 4 000 ot/min (krok 100 ot/min)
Materiál	Nože:	nerezová ocel nebo s titanovoniobovým povlakem
	Upevnění nože:	PVDF
	Mlecí nádoba:	autoklávovatelný PC nebo nerezová ocel 1.4435
	Těsnění:	EPDM, FKM
Nastavení doby mletí		digitální, 5 s – 3 min
Intervalový provoz		ano
Uložitelné programy		10 programů / 10 sekvencí
Rozměry (š x h x v)		440 x 440 x 340 mm (výška se zavřeným víkem)
Hmotnost		30 kg
Pohon		třífázový asynchronní motor s frekvenčním měničem
Napájení		220 – 230 V, 50/60 Hz
Krytí		IP20

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
398 202 520 001	Grindomix GM 300	Včetně 5l mlecí nádoby z transparentního PC, standardního víka, nerezového nože s hladkým ostřím a stěrky	4-6 týdnů	238 770 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Mlecí nádoby o objemu 5 l

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
398 020 450 056	Mlecí nádoba z transparentního PC, objem 5 l, včetně úchyty na nože	4-6 týdnů	20 570 Kč
398 020 450 055	Mlecí nádoba z nerezové oceli, objem 5 l, včetně úchyty na nože	4-6 týdnů	39 060 Kč
398 030 450 056	Mlecí nádoba z transparentního PC, objem 5 l, bez úchyty na nože	4-6 týdnů	10 143 Kč
398 030 450 055	Mlecí nádoba z nerezové oceli, objem 5 l, bez úchyty na nože	4-6 týdnů	28 728 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Víka pro mlecí nádoby

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
398 021 070 449	Standardní víko pro plastovou nebo nerezovou mlecí nádobu, PC	4-6 týdnů	6 395 Kč
398 021 070 465	Gravitační víko pro plastovou mlecí nádobu, PC/PP/kov	4-6 týdnů	17 735 Kč
398 021 070 480	Gravitační víko s přepadovými kanálky pro plastovou mlecí nádobu, PC/PP/kov	4-6 týdnů	17 735 Kč
414 451 070 522	Víko pro kryogenní mletí se suchým ledem, PC (používá se v kombinaci s nerezovou nádobou)	4-6 týdnů	6 395 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Nože

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
698 024 460 030	Nůž z nerezové oceli s hladkým ostřím	4-6 týdnů	17 420 Kč
414 454 460 054	Nůž z nerezové oceli s pilovým ostřím pro vláknité a tuhé vzorky	4-6 týdnů	22 680 Kč
414 454 460 049	Celokovový nůž s hladkým ostřím pro kryogenní mletí se suchým ledem a mletí tvrdých vzorků	4-6 týdnů	27 531 Kč
414 454 460 052	Nůž s titanovoniobovým povlakem s hladkým ostřím pro mletí bez kontaminace těžkými kovy	4-6 týdnů	23 216 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Další příslušenství

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
698 057 230 002	Stěrka	4-6 týdnů	1 386 Kč
414 451 110 002	Sada těsnění pro víka, 10 ks	4-6 týdnů	1 890 Kč
414 452 000 011	IQ/OQ dokumentace pro GM 300	4-6 týdnů	12 096 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Video k produktu

- ▶ Nožový mlýn Grindomix GM 300
- ▶ Nožový mlýn Grindomix GM 300, kryogenní mletí
- ▶ Nožový mlýn Grindomix GM 300, princip mletí