

## Spodní síto z nerezové oceli, Tvar otvorů: Lichoběžníkový, Velikost otvorů [mm]: 0,50, k produktu: Mlýn střížný Retsch, série SM

Výrobci a značky: Retsch

Střížné mlýny Retsch série SM jsou vhodné pro dávkové i kontinuální mletí měkkých, středně tvrdých, elastických nebo vláknitých materiálů. Umožňují i účinné mletí heterogenních směsí. V závislosti na lomových vlastnostech materiálu a velikosti otvorů zvoleného síta se konečná jemnost pohybuje v rozmezí od 0,25 do 20 mm. K dispozici je široký výběr volitelného příslušenství umožňujícího přizpůsobení mlýnů individuálním aplikačním požadavkům.



### Základní charakteristika střížných mlýnů Retsch série SM:

- 3 modely, které se liší konstrukcí, otáčkami a výkonem motoru: základní model **SM 100** pro běžné mletí elastických a vláknitých vzorků, univerzální model **SM 200** se silnějším motorem pro mletí středně tvrdých vzorků nebo nejvýkonnější model **SM 300** s vysokým točivým momentem a možností nastavení otáček pro náročné aplikace
- vstupní velikost vzorku: <60 x 80 mm
- konečná jemnost 0,25 – 20 mm v závislosti na vlastnostech vzorků a velikosti otvorů zvoleného síta
- možnost volby rotoru (objednává se samostatně): **rotor s paralelním řezem** pro elastické, vláknité a měkké vzorky, **6diskový rotor s vyměnitelnými oboustrannými střížnými destičkami z karbidu wolframu** pro středně tvrdé a křehké vzorky, **V-rotor** pro houževnaté, měkké a vláknité vzorky
- gravitační vývod pro různé velikosti sběrných nádob
- snadné čištění (možnost odklopení násypky, hladký povrch mlecí komory, vyjmutí rotoru i síta bez použití nářadí)
- široká nabídka volitelného příslušenství (objednává se samostatně): rotor s paralelním řezem, 6diskový rotor, V-rotor, univerzální násypka, násypka pro dlouhé a objemné vzorky, spodní síta s lichoběžníkovými nebo čtvercovými otvory, 26l plastová sběrná nádoba, sběrná jednotka s objemem 0,25 nebo 0,5 l, cyklónové odlučovače pro lepší průchodnost vzorků (pouze pro SM 200 a 300), průmyslový vysavač, kruhové a prachové filtry, IQ/OQ dokumentace...
- typické vzorky: plasty, polymery, PET výlisky, hliníková struska, papír a lepenka, elektronické komponenty, krmné pelety, sláma, potraviny, koření, lignit, barevné kovy, farmaceutické výrobky, rostlinné materiály, pryskyřice, guma, dřevo apod.
- **informace k dodávce:** součástí dodávky mlýnu je 5l nerezová sběrná nádoba a podstavec s kolečky (kromě typu SM 100, který lze upevnit na pevný stůl; podstavec s kolečky je pro tento typ volitelným vybavením za příplatek); mlýn se tedy dodává **bez** rotoru, násypky a síta, které se objednávají samostatně



**Pro kompletní sestavu mlýnu je potřebné objednat také rotor, síto a násypku.** Pro mlýny SM 100 a SM 200 jsou k dispozici 2 typy rotorů - rotor s paralelním řezem nebo 6diskový rotor s vyměnitelnými oboustrannými střížnými destičkami z karbidu wolframu. Pro mlýn SM 300 je navíc v nabídce i V-rotor. Spodní síta mají průměr otvorů od 0,25 do 20 mm a vybírat můžete ze 2 materiálových provedení. Podle typu vzorku vybírejte i typ násypky - pro běžné vzorky je určena univerzální násypka, k dispozici je i násypka pro dlouhé nebo objemné vzorky.

| Technické údaje střížných mlýnů Retsch série SM         |                        |                                                                                                                                           |                                                       |                                                            |
|---------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Typ                                                     |                        | SM 100                                                                                                                                    | SM 200                                                | SM 300                                                     |
|                                                         |                        | základní model                                                                                                                            | univerzální model                                     | nejvýkonnější model                                        |
| Displej                                                 |                        | ne                                                                                                                                        | ve formě LED diod                                     | zobrazení otáček, LED diody                                |
| Aplikace                                                |                        | zmenšování velikosti řezem                                                                                                                |                                                       |                                                            |
| Vstupní materiál                                        |                        | elastický, vláknitý                                                                                                                       | měkký, středně tvrdý, houževnatý, elastický, vláknitý |                                                            |
| Princip redukce velikosti zrna                          |                        | stříh, řez                                                                                                                                |                                                       |                                                            |
| Vstupní velikost materiálu                              |                        | <60 x 80 mm                                                                                                                               |                                                       |                                                            |
| Konečná jemnost                                         |                        | 0,25 – 20 mm                                                                                                                              |                                                       |                                                            |
| Sběrná nádoba                                           |                        | nerezová o objemu 5 l; volitelně plastová o objemu 26 l<br>volitelně sběrná jednotka (nástavec + skleněná láhev o objemu 0,25 nebo 0,5 l) |                                                       |                                                            |
| Rozsah otáček                                           |                        | fixní, 1500 ot/min                                                                                                                        | fixní, 1500 ot/min                                    | 100 – 3000 ot/min                                          |
| Rotor <sup>(i)</sup>                                    | Typ:                   | s paralelním řezem nebo 6diskový                                                                                                          |                                                       | s paralelním řezem, 6diskový nebo V-rotor                  |
|                                                         | Materiál:              | nerezová ocel, karbid wolframu (střížné destičky) nebo ocel 1.0580 pro mletí bez kontaminace těžkými kovy                                 |                                                       |                                                            |
|                                                         | Obvodová rychlost:     | 9,4 – 11,4 m/s                                                                                                                            |                                                       | 4,7 – 20,3 m/s                                             |
| Spodní síto <sup>(i)</sup>                              | Materiál:              | nerezová ocel nebo ocel 1.0580 pro mletí bez kontaminace těžkými kovy                                                                     |                                                       |                                                            |
|                                                         | Čtvercové otvory:      | 2,00; 4,00; 6,00; 8,00; 10,00; 20,00 mm                                                                                                   |                                                       |                                                            |
|                                                         | Lichoběžníkové otvory: | 0,25; 0,50; 0,75; 1,00; 1,50 mm                                                                                                           |                                                       |                                                            |
| Násypka <sup>(i)</sup>                                  |                        | univerzální nebo pro dlouhé vzorky                                                                                                        |                                                       |                                                            |
| Možnost připojení cyklónového odlučovače <sup>(i)</sup> |                        | ne                                                                                                                                        | ano                                                   | ano                                                        |
| Rozměry (š x h x v) <sup>(i)</sup>                      |                        | 582x700x1675 mm                                                                                                                           | 576x760x1675 mm                                       | 576x750x1675 mm                                            |
| Hmotnost <sup>(i)</sup>                                 |                        | cca 73 kg                                                                                                                                 | cca 80 kg                                             | cca 150 kg                                                 |
| Pohon                                                   |                        | třífázový motor                                                                                                                           | třífázový motor s frekvenčním měničem a brzdou        | třífázový asynchronní motor s frekvenčním měničem a brzdou |
| Příkon                                                  |                        | 1,5 kW                                                                                                                                    | 2,2 kW                                                | 3 kW                                                       |
| Napájení                                                |                        | 230 V, 50/60 Hz<br>nebo 3~ 400 V, 50 Hz                                                                                                   | 3/N~ 400 V, 50 Hz                                     | 230 V, 50/60 Hz                                            |

|       |      |      |
|-------|------|------|
| Krytí | IP54 | IP20 |
|-------|------|------|

## Střížné mlýny

| Obj. číslo                  | Typ                                                                | Popis                                                                      | Dostupnost | Cena / ks  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| <b>Střížný mlýn SM 100:</b> |                                                                    |                                                                            |            |            |
| 414 457 270 002             | SM 100, 3~ 400 V, 50 Hz, pro mletí bez kontaminace těžkými kovy    | Včetně 5l sběrné nádoby (bez rotoru, síta, násypky a podstavce s kolečky)  | 4-6 týdnů  | 212 625 Kč |
| 414 457 270 001             | SM 100, 3~ 400 V, 50 Hz                                            | Včetně 5l sběrné nádoby (bez rotoru, síta, násypky a podstavce s kolečky)  | 4-6 týdnů  | 212 625 Kč |
| 414 457 270 010             | SM 100 220-230 V, 50/60 Hz, pro mletí bez kontaminace těžkými kovy | Včetně 5l sběrné nádoby (bez rotoru, síta, násypky a podstavce s kolečky)  | 4-6 týdnů  | 236 250 Kč |
| 414 457 270 009             | SM 100, 220-230 V, 50/60 Hz                                        | Včetně 5l sběrné nádoby (bez rotoru, síta, násypky a podstavce s kolečky)  | 4-6 týdnů  | 236 250 Kč |
| <b>Střížný mlýn SM 200:</b> |                                                                    |                                                                            |            |            |
| 414 457 280 001             | SM 200 3/N~ 400 V, 50 Hz                                           | Včetně 5l sběrné nádoby a podstavce s kolečky (bez rotoru, síta a násypky) | 4-6 týdnů  | 400 365 Kč |
| 414 457 280 002             | SM 200 3/N~ 400 V, 50 Hz, pro mletí bez kontaminace těžkými kovy   | Včetně 5l sběrné nádoby a podstavce s kolečky (bez rotoru, síta a násypky) | 4-6 týdnů  | 400 365 Kč |
| <b>Střížný mlýn SM 300:</b> |                                                                    |                                                                            |            |            |
| 414 457 290 002             | SM 300 220-230 V, 50/60 Hz                                         | Včetně 5l sběrné nádoby a podstavce s kolečky (bez rotoru, síta a násypky) | 4-6 týdnů  | 492 660 Kč |
| 414 457 290 008             | SM 300 220-230 V, 50/60 Hz, pouzdro z nerezové oceli               | Včetně 5l sběrné nádoby a podstavce s kolečky (bez rotoru, síta a násypky) | 4-6 týdnů  | 968 310 Kč |
| 414 457 290 005             | SM 300 220-230 V, 50/60 Hz, pro mletí bez kontaminace těžkými kovy | Včetně 5l sběrné nádoby a podstavce s kolečky (bez rotoru, síta a násypky) | 4-6 týdnů  | 494 865 Kč |

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

## Podstavec s kolečky pro mlýn SM 100

| Obj. číslo      | Popis                          | Dostupnost | Cena / ks |
|-----------------|--------------------------------|------------|-----------|
| 414 458 240 005 | Podstavec s kolečky pro SM 100 | 4-6 týdnů  | 30 839 Kč |

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

## Rotory

| Obj. číslo      | Popis                                                                                                                                                               | Dostupnost | Cena / ks  |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| 414 456 080 022 | Nerezový 6diskový rotor s vyměnitelnými oboustrannými střížnými destičkami z karbidu wolframu pro mlýny SM 100/200/300                                              | 4-6 týdnů  | 77 805 Kč  |
| 414 456 080 028 | 6diskový rotor z oceli 1.0580 s vyměnitelnými oboustrannými střížnými destičkami z karbidu wolframu pro mletí bez kontaminace těžkými kovy pro mlýny SM 100/200/300 | 4-6 týdnů  | 77 805 Kč  |
| 414 456 080 021 | Nerezový rotor s paralelním řezem pro mlýny SM 100/200/300                                                                                                          | 4-6 týdnů  | 77 805 Kč  |
| 414 456 080 018 | Rotor s paralelním řezem (ocel 1.0580) pro mletí bez kontaminace těžkými kovy pro mlýny SM 100/200/300                                                              | 4-6 týdnů  | 77 805 Kč  |
| 414 456 080 034 | Nerezový V-rotor pro mlýn SM 300                                                                                                                                    | 4-6 týdnů  | 124 425 Kč |

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

#### **Spodní síta (kompatibilní s mlýny SM 100, SM 200 i SM 300)**

| Obj. číslo                                                                | Popis                        | Tvar otvorů    | Velikost otvorů [mm] | Dostupnost | Cena / ks |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------|----------------------|------------|-----------|
| <b>Spodní síta z nerezové oceli:</b>                                      |                              |                |                      |            |           |
| 414 456 470 312                                                           | Spodní síto z nerezové oceli | Lichoběžníkový | 0,25                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 313                                                           | Spodní síto z nerezové oceli | Lichoběžníkový | 0,50                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 314                                                           | Spodní síto z nerezové oceli | Lichoběžníkový | 0,75                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 315                                                           | Spodní síto z nerezové oceli | Lichoběžníkový | 1,00                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 316                                                           | Spodní síto z nerezové oceli | Lichoběžníkový | 1,50                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 318                                                           | Spodní síto z nerezové oceli | Čtvercový      | 2,00                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 319                                                           | Spodní síto z nerezové oceli | Čtvercový      | 3,00                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 320                                                           | Spodní síto z nerezové oceli | Čtvercový      | 4,00                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 321                                                           | Spodní síto z nerezové oceli | Čtvercový      | 6,00                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 322                                                           | Spodní síto z nerezové oceli | Čtvercový      | 8,00                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 024                                                           | Spodní síto z nerezové oceli | Čtvercový      | 10,00                | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 062                                                           | Spodní síto z nerezové oceli | Čtvercový      | 20,00                | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| <b>Spodní síta z oceli 1.0353 pro mletí bez kontaminace těžkými kovy:</b> |                              |                |                      |            |           |

| Obj. číslo      | Popis                                                             | Tvar otvorů    | Velikost otvorů [mm] | Dostupnost | Cena / ks |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|------------|-----------|
| 414 456 470 325 | Spodní síto z oceli 1.0353 pro mletí bez kontaminace těžkými kovy | Lichoběžníkový | 0,25                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 326 | Spodní síto z oceli 1.0353 pro mletí bez kontaminace těžkými kovy | Lichoběžníkový | 0,50                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 327 | Spodní síto z oceli 1.0353 pro mletí bez kontaminace těžkými kovy | Lichoběžníkový | 0,75                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 328 | Spodní síto z oceli 1.0353 pro mletí bez kontaminace těžkými kovy | Lichoběžníkový | 1,00                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 329 | Spodní síto z oceli 1.0353 pro mletí bez kontaminace těžkými kovy | Lichoběžníkový | 1,50                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 331 | Spodní síto z oceli 1.0353 pro mletí bez kontaminace těžkými kovy | Čtvercový      | 2,00                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 332 | Spodní síto z oceli 1.0353 pro mletí bez kontaminace těžkými kovy | Čtvercový      | 3,00                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 333 | Spodní síto z oceli 1.0353 pro mletí bez kontaminace těžkými kovy | Čtvercový      | 4,00                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 334 | Spodní síto z oceli 1.0353 pro mletí bez kontaminace těžkými kovy | Čtvercový      | 6,00                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 335 | Spodní síto z oceli 1.0353 pro mletí bez kontaminace těžkými kovy | Čtvercový      | 8,00                 | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |
| 414 456 470 359 | Spodní síto z oceli 1.0353 pro mletí bez kontaminace těžkými kovy | Čtvercový      | 10,00                | 4-6 týdnů  | 5 670 Kč  |

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

## Násypky

| Obj. číslo      | Popis                                                       | Dostupnost | Cena / ks |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| 414 457 850 007 | Univerzální násypka s plastovým pěchovadlem pro mlýn SM 100 | 4-6 týdnů  | 39 060 Kč |

| Obj. číslo      | Popis                                                                      | Dostupnost | Cena / ks |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| 414 454 080 004 | Násypka pro dlouhé vzorky s dřevěným pěchovadlem pro mlýn SM 100           | 4-6 týdnů  | 39 060 Kč |
| 414 457 850 001 | Univerzální násypka s plastovým pěchovadlem pro mlýny SM 200 a SM 300      | 4-6 týdnů  | 46 620 Kč |
| 414 454 080 003 | Násypka pro dlouhé vzorky s dřevěným pěchovadlem pro mlýny SM 200 a SM 300 | 4-6 týdnů  | 46 620 Kč |

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

#### Pěchovadla pro univerzální násypky

| Obj. číslo      | Popis                | Dostupnost | Cena / ks |
|-----------------|----------------------|------------|-----------|
| 414 457 250 010 | Plastové pěchovadlo  | 4-6 týdnů  | 18 333 Kč |
| 414 457 250 011 | Dřevěné pěchovadlo   | 4-6 týdnů  | 18 396 Kč |
| 414 457 250 012 | Hliníkové pěchovadlo | 4-6 týdnů  | 18 333 Kč |

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

#### Sběrné nádoby a příslušenství

| Obj. číslo        | Popis                                                                    | Dostupnost | Cena / ks |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| 414 450 030 010   | Plastová sběrná nádoba o objemu 26 l, včetně adaptéru a filtrační hadice | 4-6 týdnů  | 20 664 Kč |
| 414 450 030 008   | Sběrná jednotka 250/500 ml, včetně dvou láhví na vzorky                  | 4-6 týdnů  | 15 278 Kč |
| 414 455 230 001   | Láhve na vzorky, objem 250 ml, 10 kusů                                   | 4-6 týdnů  | 2 772 Kč  |
| 414 450 030 007   | Nerezová záchytná miska, objem 5 litrů                                   | 4-6 týdnů  | 14 238 Kč |
| 414 451 870 006   | Kruhový filtr pro 5litrovou záchytnou nádobu                             | 4-6 týdnů  | 39 690 Kč |
| 414 457 480 001 1 | Upevňovací kroužky pro kruhový filtr, včetně 5 ks prachových filtrů      | 4-6 týdnů  | 4 253 Kč  |
| 414 455 240 002 1 | Prachové filtry pro kruhový filtr (25 kusů)                              | 4-6 týdnů  | 4 883 Kč  |
| 414 451 870 007   | Filtrační hadice pro 5l záchytnou nádobu, včetně držáku                  | 4-6 týdnů  | 30 839 Kč |

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

#### Cyklóny a vysavače (kompatibilní s mlýny SM 200 a SM 300), příslušenství pro cyklóny

| Obj. číslo        | Popis                                                                                                  | Dostupnost | Cena / ks  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| 414 450 200 004   | Cyklónový odlučovač včetně 500ml láhve na vzorky (používá se v kombinaci s průmyslovým vysavačem)      | 4-6 týdnů  | 110 565 Kč |
| 414 459 350 024   | Cyklónový odlučovač včetně plastové 26l sběrné nádoby (používá se v kombinaci s průmyslovým vysavačem) | 4-6 týdnů  | 132 615 Kč |
| 414 457 480 005 1 | Vysavač průmyslový, 230 V, 50/60 Hz                                                                    | 4-6 týdnů  | 34 650 Kč  |
| 414 455 230 002   | Láhve na vzorky, objem 500 ml, 10 kusů                                                                 | 4-6 týdnů  | 2 741 Kč   |
| 414 450 010 001   | Držák láhví na vzorky (pro láhev o objemu 1, 2 nebo 5 litrů)                                           | 4-6 týdnů  | 8 379 Kč   |
| 414 452 390 011   | Láhev na vzorky, objem 1 litr                                                                          | 4-6 týdnů  | 1 890 Kč   |

| Obj. číslo      | Popis                                                | Dostupnost | Cena / ks |
|-----------------|------------------------------------------------------|------------|-----------|
| 414 452 390 010 | Láhev na vzorky, objem 2 litry                       | 4-6 týdnů  | 4 410 Kč  |
| 414 452 390 009 | Láhev na vzorky, objem 5 litrů                       | 4-6 týdnů  | 13 986 Kč |
| 414 450 030 014 | Záchytná nerezová 5l nádoba, včetně víka pro adaptér | 4-6 týdnů  | 20 255 Kč |

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

#### **IQ/OQ dokumentace**

| Obj. číslo      | Popis                        | Dostupnost | Cena / ks |
|-----------------|------------------------------|------------|-----------|
| 414 452 000 032 | IQ/OQ dokumentace pro SM 100 | 4-6 týdnů  | 12 096 Kč |
| 414 452 000 013 | IQ/OQ dokumentace pro SM 200 | 4-6 týdnů  | 12 096 Kč |
| 414 452 000 014 | IQ/OQ dokumentace pro SM 300 | 4-6 týdnů  | 12 096 Kč |

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

#### **Ostatní příslušenství**

| Obj. číslo      | Popis                                            | Dostupnost | Cena / ks |
|-----------------|--------------------------------------------------|------------|-----------|
| 414 452 250 002 | Rukojeť pro snadnější vyjmutí rotoru             | 4-6 týdnů  | 1 512 Kč  |
| 414 451 110 003 | Těsnění dvířek pro mlýny SM 100, SM 200 i SM 300 | 4-6 týdnů  | 1 386 Kč  |

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

#### **Video k produktu**

-  Střížné mlýny SM 100, SM 200 a SM 300
-  Střížné mlýny Retsch série SM, princip mletí
-  Střížný mlýn SM 300