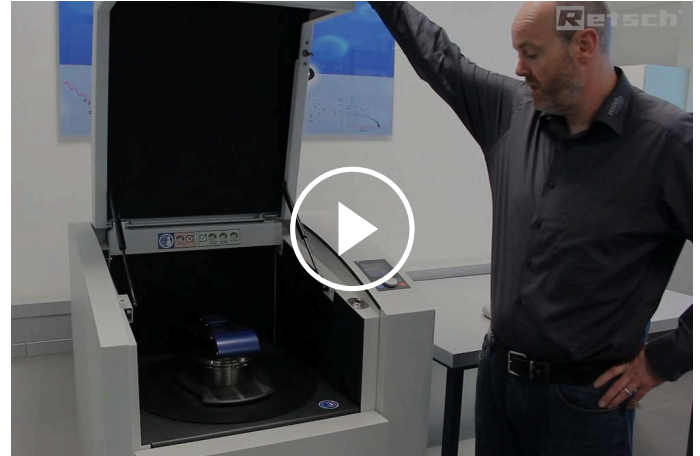




WIBRACYJNY MŁYN DYSKOWY RS 200

Fast sample homogenization for spectral analysis

W dziedzinie przygotowania próbki do analiz spektralnych żaden młynek nie jest w stanie dorównać wibracyjnemu młynowi dyskowemu. Wibracyjny młyn dyskowy RS 200 firmy RETSCH jest idealnie przystosowany do szybkiego i powtarzalnego rozdrabniania twardych, kruchych i włóknistych materiałów do poziomu analitycznego. RS 200 pracuje stabilnie i płynnie, nawet przy zastosowaniu dużych i ciężkich zestawów mielących i przy maksymalnej prędkości - wszystko to dzięki mocnemu napędowi typu Stabilized-Plane-Drive. W ciągu zaledwie kilku sekund młyn osiąga rozdrobnienie od 20 do 100 mikrometrów z doskonałą wręcz powtarzalnością. Zestawy mielące (naczynia + dyski) są dostępne w różnych rozmiarach i w różnym wykonaniu materiałowym. Zestaw czujników rozpoznaje naczynia z węgla wolframu lub agatu i automatycznie ustawia maksymalną dopuszczalną prędkość obrotową, zapewniając optymalne wyniki przy jednoczesnej ochronie materiału.



[Kliknij by obejrzeć film](#)

Wideo produktu



SZYBKO I POWTARZALNIE

- | Bardzo krótki czas, zwykle między 60 a 180 sekund, aby osiągnąć rozdrobnienie na poziomie 100 μm
- | Ergonomiczny design oraz uchwyt do przenoszenia zestawów mielących
- | Zatraskowy system do szybkiego montażu naczyń gwarantuje pewne zatrzaśnięcie i bezpieczną pracę
- | Automatyczna redukcja prędkości w przypadku naczyń z agatu lub węgla wolframu
- | Mocny i stabilny napęd gwarantuje powtarzalność mielenia
- | Regulowana prędkość od 700 do 1500 obr/min

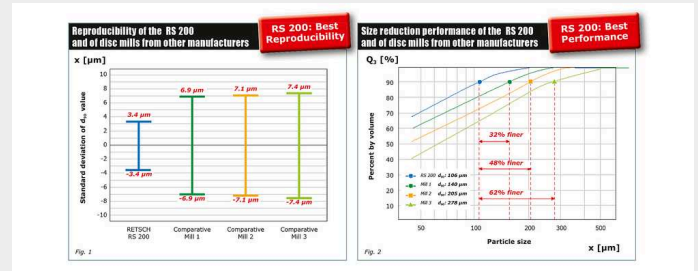
WIBRACYJNY MŁYN DYSKOWY RS 200

TEST SKUTECZNOŚCI: ROZDROBNIENIE I POWTARZALNOŚĆ

Wyniki rozdrabniania w wibracyjnym młynie dyskowym są w znacznym stopniu uzależnione od sposobu poruszania się mas swobodnych wewnątrz naczynia mielącego. Nowy, mocny i stabilny napęd w RS 200 pozwala na niezwykle szybkie formowanie wzorca ruchu, co znajduje odzwierciedlenie w wyższym stopniu rozdrobnienia i ostatecznie prowadzi do znacznie lepszej powtarzalności.

Rysunek 1 pokazuje odchylenie standardowe po 60 sekundowym czasie mielenia. Wystarczy kilka dużych cząstek, aby pogorszyć odtwarzalność pomiarów XRF. Z tego powodu małe odchylenie standardowe dla wartości d_{90} jest kluczowe.

Rysunek 2: "Test 15-sekundowy" (QMT - Quarter Minute Test) ocenia powstawanie i stabilność wzorców ruchów wibracyjnych młynów dyskowych. Rysunek 2 pokazuje, że w przypadku RS 200 wartość d_{90} wynosząca 106 μm została uzyskana po czasie mielenia wynoszącym zaledwie 15 sekund. Młyny trzech innych producentów wykazały znacznie gorsze wyniki.



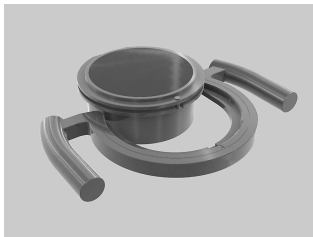
Parametry mielenia

- | Naczynie mielące: 100 ml
- | Próbkę: cement klinkier 0.85 to 3.15 mm
- | Szybkość: Maksimum (1200 rpm)
- | Czas mielenia: 60 sec (Liczba 1), 15 sec (Liczba 2)

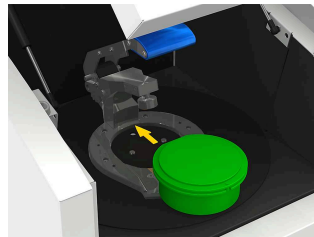
WIBRACYJNY MŁYN DYSKOWY RS 200

WYJĄTKOWO BEZPIECZNA I ŁATWA OBSŁUGA

Obsługa i korzystanie z RS 200 oraz dostępnych zestawów mielących jest wygodne i ergonomiczne. Naczynia są wyposażone w uchwyty transportowe, które ułatwiają przenoszenie ciężkiego naczynia do młyna, gdzie następnie jest on wygodnie przesuwany na szynie do swojej pozycji. Zacisk pozwala na bezpieczne zamocowanie naczynia przy użyciu mniejszej siły; czujnik kontroluje jego prawidłową pozycję. Parametry mielenia wprowadzane są za pomocą jednego przycisku. Użytkownik może zapisać do 10 kombinacji parametrów i wybrać jeden z 13 języków menu. Oprócz aktualnych ustawień kolorowy wyświetlacz graficzny pokazuje informacje serwisowe i eksploatacyjne.



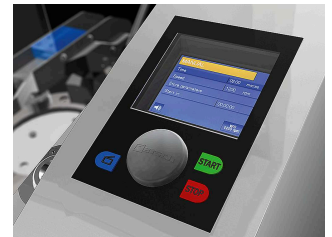
uchwyty do transportu



szyna



system szybkiego montażu



wyświetlacz graficzny

Zestawy mielące zostały opracowane specjalnie do pracy w ekstremalnych warunkach, takich jak wysoka przepustowość próbek i duże obciążenia mechaniczne. Cechy tych zestawów to m.in.:

- | bezpieczne, antypoślizgowe mocowanie z wbudowanymi zabezpieczeniami na pokrywie i podstawie
- | szczelina między naczyniem a krawędzią pokrywy ułatwiająca otwieranie
- | optymalne uszczelnienie za pomocą O-ringa
- | obudowa ochronna wykonana ze stali nierdzewnej (do naczyń z agatu, tlenku cyrkonu i węgliku wolframu)
- | trwale identyfikowalne zestawy mielące (numer artykułu, materiał i objętość)
- | pole opisu (np. do wpisania informacji o próbce)
- | dostępne 3 wielkości i 5 wersji materiałowych



MOCNA PARA BLIŹNIAKÓW DO ANALIZY XRF

Aby zapewnić dokładne i powtarzalne wyniki analizy XRF, próbka musi mieć jednolity rozkład wielkości cząstek, a granulat, który ma zostać sprasowany, musi być jak najgęstszy. Oba te wymagania łatwo spełnić przy użyciu naszych wibracyjnych młynów dyskowych i pras hydraulicznych do przygotowania próbek pod kątem analizy XRF.



WIBRACYJNY MŁYN DYSKOWY RS 200

TYPOWE MATERIAŁY PRÓBEK

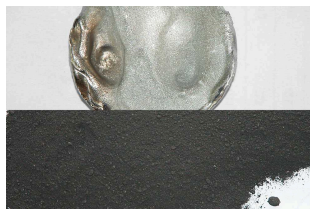
Młyny wibracyjne RETSCH szybko rozdrabniają materiały takie jak cement, klinkier cementowy, ceramika, węgiel, koks, beton, korund, szkło, tlenki metali, minerały, rudy, krzemiany, żużel, gleba, itp.



żużel



złom elektroniczny



iryd



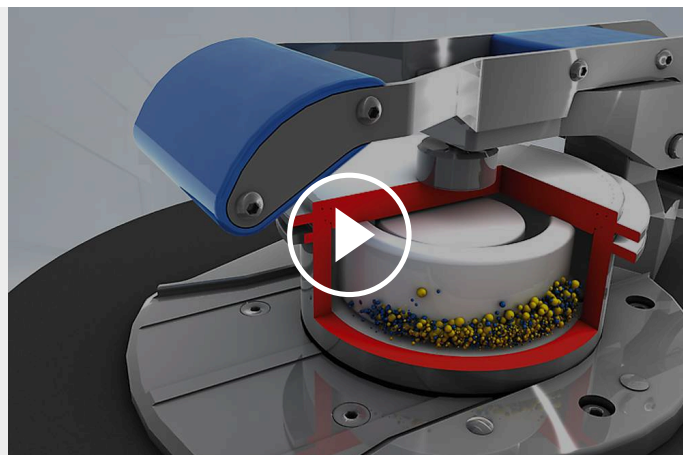
dolomite

Aby znaleźć najlepsze rozwiązanie dla swojego zadania analitycznego, odwiedź naszą bazę danych o aplikacjach

WIBRACYJNY MŁYN DYSKOWY RS 200

ZASADA DZIAŁANIA

Wibracyjny młyn dyskowy RS 200 rozdrabnia przez nacisk i tarcie. Zestaw mielący jest mocno przymocowany do płyty wibracyjnej za pomocą dźwigni i mechanizmu do szybkiego mocowania. Płyta z zestawem mielącym poddawana jest okrężnym poziomym drganiom. Siła odśrodkowa działająca na pierścienie mielące w płycie powoduje ekstremalny nacisk i tarcia działające na próbkę, dając rozdrobnienie do poziomu analitycznego w ciągu 1-3 minut. Okrężne wibracje są wytwarzane przez silnik 3-fazowy o mocy 1,5 kW z regulacją częstotliwości. Czujnik rozpoznaje obecność zestawów do mielenia agatu i automatycznie ogranicza prędkość do 700 obr/min, aby uniknąć uszkodzenia agatu. Pokrywa izolowanej akustycznie komory mielenia posiada blokadę bezpieczeństwa i może być otwarta tylko wtedy, gdy młyn jest całkowicie zatrzymany.



[Kliknij by obejrzeć film](#)

WIBRACYJNY MŁYN DYSKOWY RS 200

DANE TECHNICZNE

Aplikacje	rozdrabnianie, miksowanie
Pola zastosowań	geologia / metalurgia, materiały budowlane, szkło / ceramika, środowisko / recycling
Materiał wejściowy	średnio - twarde, twarde, kruche, włókniste
Zasada działania	nacisk, tarcie
Wielkość wejściowa*	< 15 mm
Rozdrobnienie końcowe*	< 20 µm
wielkość wej. / ilość materiału*	15- 250 ml w zależności od wielkości zestawu do mielenia
Prędkość przy 50 Hz (60 Hz)	700 - 1,500 min ⁻¹ , praca ciągła
Wykonanie materiałowe elementów rozdrabniających	stal utwardzana, węgiel wolframu, agat, tlenek cyrkonu, stal 1.1740 (dla operacji bez zanieczyszczenia metali)
Wielkości naczyń mielących	50 ml / 100 ml / 250 ml
Ustawienie czasu mielenia	cyfrowy, od 00:01 do 99:59
Unikalne cechy	10
Napęd	silnik asynchroniczny 3 fazowy z falownikiem

Moc napędu	1,5 kW
Dane elektryczne	różne napięcia zasilania
Podłączenie do sieci	1-fazowa
Stopień ochronny	IP 20
W x H x D w pozycji zamkniętej	836 x 1220 x 780 mm
Waga netto	~ 225 kg (without grinding set)
Normy / Standardy	CE

*w zależności od materiału wejściowego oraz konfiguracji/ustawień urządzenia

www.retsch.pl/rs200

ZAMÓWIENIA

WIBRACYJNY MŁYN DYSKOWY RS 200

Wibracyjny młyn dyskowy RS 200 z uchwytem do naczynia mielącego, na kółkach (naczynie mielące i wkład do uchwytu (jeśli potrzebny) należy zamówić osobno)

20.730.0001



RS 200 220-230 V, 50/60 Hz

inne wersje elektryczne dostępne w tej samej cenie

NACZYNIA I DYSKI MIELĄCE DO RS 200

UTWARDZANA STAL

01.462.0170



50 ml

01.462.0171



100 ml

01.462.0263



250 ml

WĘGLIK WOLFRAMU

01.462.0353



50 ml (do prędkości maks. 1200 obr/min)

01.462.0354



100 ml (do prędkości maks. 1200 obr/min)

01.462.0355



250 ml (do prędkości maks. 1200 obr/min)

AGAT

01.462.0178



50 ml (tylko do 700 obr/min)

01.462.0179



100 ml (tylko do 700 obr/min)


TLENEK CYRKONU

01.462.0193  50 ml

01.462.0192  100 ml


STAL 1.1740 DO MIELENIA BEZ KONTAMINACJI METALAMI CIĘŻKIMI

01.462.0002  50 ml

01.462.0266  250 ml

AKCESORIA DO RS 200

UCHWYTY I AKCESORIA DO NACZYŃ DO RS 200

03.225.0086  Uchwyt do wszystkich naczyń mielących 250 ml, do naczynia 100 ml ze stali utwardzanej, agatu, tlenku cyrkonu, stali 1.1740 i do wykorzystania z wkładami do uchwytu

02.225.0087 Wkład do uchwytu do naczyń 50 ml ze stali utwardzanej, węgliku wolframu, stali 1.1740

02.225.0088 Wkład do uchwytu do naczyń 50 ml z agatu





02.225.0089  Wkład do uchwytu do naczyń 50 ml z tlenku cyrkonu

02.225.0090  Wkład do uchwytu do naczyń 100 ml z węgliku wolframu

WYPOSAŻENIE DODATKOWE RS 200

05.114.0075  O-ring do zestawu do mielenia 50 ml stal

05.114.0069  O-ring do zestawu do mielenia 50 ml agat i tlenek cyrkonu

05.114.0068		O-ring do zestawu do mielenia 50 ml węglík wolframu
05.114.0067		O-ring do zestawu do mielenia 100 ml stal i tlenek cyrkonu, 250 ml węglík wolframu
05.114.0070		O-ring do zestawu do mielenia 100 ml agat i węglík wolframu
05.114.0076		O-ring do zestawu do mielenia 250 ml stal
99.200.0035		Dokumentacja IQ/OQ do RS 200