



## MOINHO RXD MCCRONE

**O XRD-Mill McCrone foi especialmente desenvolvido para a preparação de amostras para posterior difração de raios X (XRD). O moinho é usado para aplicações em geologia, química, mineralogia e ciência dos materiais, controle de qualidade e P&D.**

Devido ao seu movimento de moagem exclusivo, o XRD-Mill McCrone é particularmente eficaz para este método analítico: Os 48 elementos de moagem cilíndricos moem as amostras suavemente por meio de fricção. O resultado é um tempo de moagem curto com quase nenhuma perda de amostra e uma distribuição de tamanho de partícula excepcionalmente estreita. Consequentemente, os sinais no padrão de difração de raios-X são em forma de pico, com pequenas meias larguras, permitindo uma análise de fase muito boa.

**A estrutura da rede cristalina é amplamente preservada, quase sem defeitos, um pré-requisito para padrões de difração de raios-X significativos.**

O recipiente de moagem consiste em um frasco de polipropileno com capacidade de 125 ml equipado com um fecho de polietileno sem vedação com tampa de rosca. O frasco é preenchido com uma matriz ordenada de 48 elementos de moagem cilíndricos idênticos, disponíveis em ágata, óxido de zircônio ou corindo. O tempo de moagem para micronização ideal é entre 3 e 30 minutos. Um volume de amostra típico é entre 2 e 4 ml. Para a preparação de amostras orgânicas para um exame de DRX subsequente, também oferecemos um almofariz e pilão feitos de ágata.



## ADVANTAGES

- | Estrutura cristalina é preservada durante a operação de moagem
- | Distribuição do tamanho de partículas muito estreita e reprodutível
- | Contaminação cruzada mínima
- | Compacto, modelo de bancada
- | Potência de moagem ajustável (4 passos)
- | Adequado para moagem a seco e úmido
- | Fácil para limpar
- | Quase livre de manutenção
- | Operação silenciosa

## EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

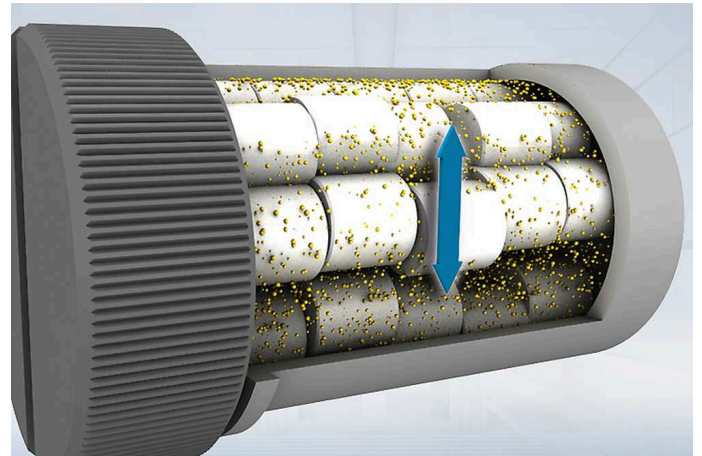
ardósia, argila, boretos, carbonetos, cerâmica, cimento, materiais de construção, materiais vegetais, metais, mica, minerais, nitretos, ossos, vidro

Para encontrar a melhor solução para sua tarefa de preparação de amostra, visite nosso banco de dados de aplicativos

## PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

O DRX-Moinho McCrone realiza redução de tamanho principalmente por fricção. 48 elementos de moagem cilíndricos são colocados no pote de moagem em oito filas de seis elementos cada. Durante a operação, o movimento circular do jarro faz com que os elementos triturem a amostra de <0,5 mm para a faixa de  $\mu\text{m}$  baixa (normalmente <10  $\mu\text{m}$ ).

Graças ao processo de redução de tamanho muito suave, a rede cristalina da amostra é preservada. Isso torna o DRX-Moinho McCrone o instrumento de escolha para a preparação da amostra para a análise de difração de raios X.



## CARACTERÍSTICAS DE DESEMPENHO

|                                           |                                               |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Aplicação</b>                          | moagem, mistura e trituração a seco e a úmido |
| <b>Campo de aplicação</b>                 | Difração de Raio X                            |
| <b>Material a processar</b>               | médio-duro, duro, quebradiço, fibroso         |
| <b>Granulometria inicial*</b>             | < 0.5 mm                                      |
| <b>Granulometria final*</b>               | < 1 µm                                        |
| <b>Velocidade a 50 Hz (60 Hz)</b>         | 1.000 - 1.500 min <sup>-1</sup> em 4 etapas   |
| <b>Número de postos de moagem</b>         | 1                                             |
| <b>Duração típica da moagem</b>           | 3 - 30 min                                    |
| <b>Moagem a seco</b>                      | Sim                                           |
| <b>Trituração a úmido</b>                 | Sim                                           |
| <b>Moagem criogênica</b>                  | -                                             |
| <b>Material das ferramentas de moagem</b> | ágata, óxido de zircônio, corindo             |
| <b>Volumes de vasos de moagem</b>         | 125 ml                                        |
| <b>Programação do tempo de moagem</b>     | digital, 00:00:01 a 99:59:50                  |
| <b>Acionamento</b>                        | DC-Motor                                      |
| <b>Potência de acionamento</b>            | 50W                                           |
| <b>Dados de conexão elétrica</b>          | 100-240 V, 50/60 Hz                           |
| <b>Conexão elétrica</b>                   | 1 - Fase                                      |
| <b>Código de proteção</b>                 | IP 30                                         |
| <b>Consumo de energia</b>                 | 33 VA                                         |
| <b>C x A x P fechado</b>                  | 205 x 155 x 520 mm                            |
| <b>Peso líquido</b>                       | ~8.9 kg                                       |
| <b>Normas e padrões</b>                   | CE                                            |

\*dependendo do material a processar e da configuração/ajuste do equipamento

[www.retsch.com/xrd-mill](http://www.retsch.com/xrd-mill)

## DADOS PARA PEDIDO

### MOINHO MCCRONE RXD

**Moinho McCrone RXD com 2 frascos de moagem com tampa de rosca de PP, tampa de despejo 1-GLZ, 1 dispositivo de carregamento**  
**(Solicite elementos de moagem separadamente)**

20.770.0001



Moinho McCrone RXD, 220-240 V, 50/60 Hz

### PACOTE COMPLETO RXD-MILL MCCRONE

**Pacote completo Moinho RXD McCrone incl. 2 conjuntos de moagem de ágata (elementos de moagem 50-GLZ cada), frascos de moagem 2-GLZ com tampa de rosca de PP, tampa para despejar 1-GLZ, 1 dispositivo de carregamento**

20.770.1001



Pacote completo Moinho RXD McCrone, 220-240 V, 50/60 Hz

### CONJUNTOS DE ELEMENTOS DE MOAGEM

02.368.0123



Ágata

1 conjunto (50 elementos de moagem)

02.368.0122



Corindo

1 conjunto (48 elementos de moagem)

02.368.0126



Óxido de zircônio, 1 conjunto (48 elementos de moagem)

### ACESSÓRIOS MOINHO RXD MCCRONE

22.460.0001

Conjunto de preparação de amostras (pré moagem de aço inoxidável, 10 elementos de moagem de corindo, peneira 1-GLZ 500 µm e 1 escova)

02.368.0124



Elementos de moagem, carboneto de tungstênio, 2 peças

### ITENS ADICIONAIS MOINHO RXD MCCRONE

01.462.0356



Frasco de moagem com tampa de rosca

03.462.0359

Tampa superior com rosca

03.462.0357



Tampa de despejo

03.486.0007



dispositivo de carregando

22.111.0005

Anel de vedação para vaso de moagem, 5 unid.