

# Britadores de Cone Série MP® Nordberg MP1250



A tecnologia trabalhando para você

# novo britador de cone Nordberg **MP<sup>®</sup>1250**

## Projetado para maior capacidade, menor manutenção e maior confiabilidade.

O MP1250 chega ao mercado em um momento em que os clientes não apenas esperam mais, mas exigem mais... em produção, confiabilidade, eficiência e recursos.

A Metso combina tecnologia de simulação de alta fidelidade e décadas de experiência para projetar o MP1250, construindo sobre os recursos comprovados da Série MP ao mesmo tempo em que incorpora recursos novos e aperfeiçoados com o objetivo de fornecer mais valor ao cliente.

### Produtividade

- A dinâmica de britagem avançada significa mais trabalho por ciclo
- A maior potência de 1250hp significa um aumento de até 30% na capacidade
- Maior relação entre potência e produção significa uso mais eficiente da energia

### Manutenção

- Revestimento do contrapeso de fácil substituição
- Nova instalação da porca da cabeça exige somente ferramentas manuais comuns
- Menos acumuladores para manter
- Menos motores de ajuste para manutenção
- Remoção e ajuste mais rápido do bojo

### Confiabilidade

- Projeto robusto do excêntrico com bucha totalmente usinada para reduzir o desgaste e proteger componentes cruciais em condições de sobrecarga
- Novo projeto de soquete e bucha (aguardando patente) reduz o giro da cabeça sem carga sem componentes extras
- Contrapeso (aguardando patente) reduz drasticamente o desbalanceamento dinâmico
- Novo sistema de alívio protege melhor contra sobrecarga mecânica
- As novas placas de apoio do anel de acionamento fornecem uma vida mais longa e são impermeáveis a contaminantes
- Nova carcaça principal com áreas de tensão reforçadas

### Consistência

Sistema de configuração automática de abertura opcional:

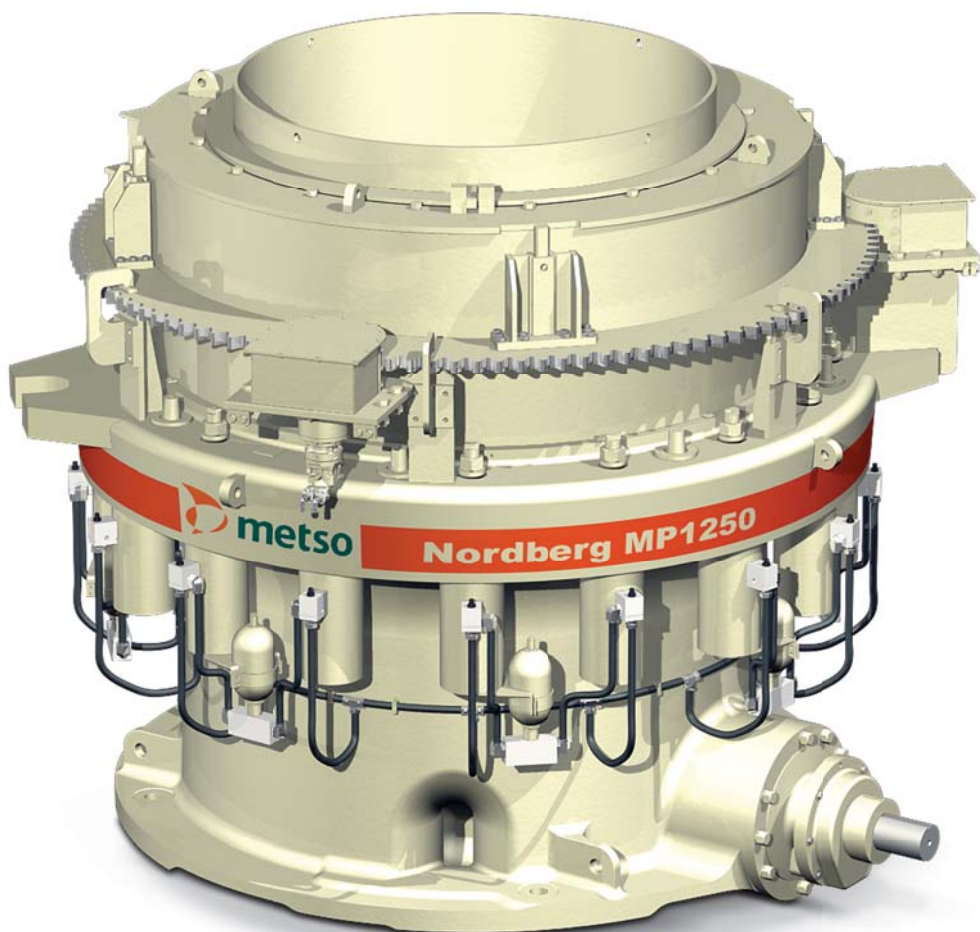
- Elimina a necessidade de calibração frequente
- Monitora continuamente o tamanho do produto para britagem e saída mais consistente
- Ajusta automaticamente a configuração do britador

### Mais flexibilidade financeira para suas operações

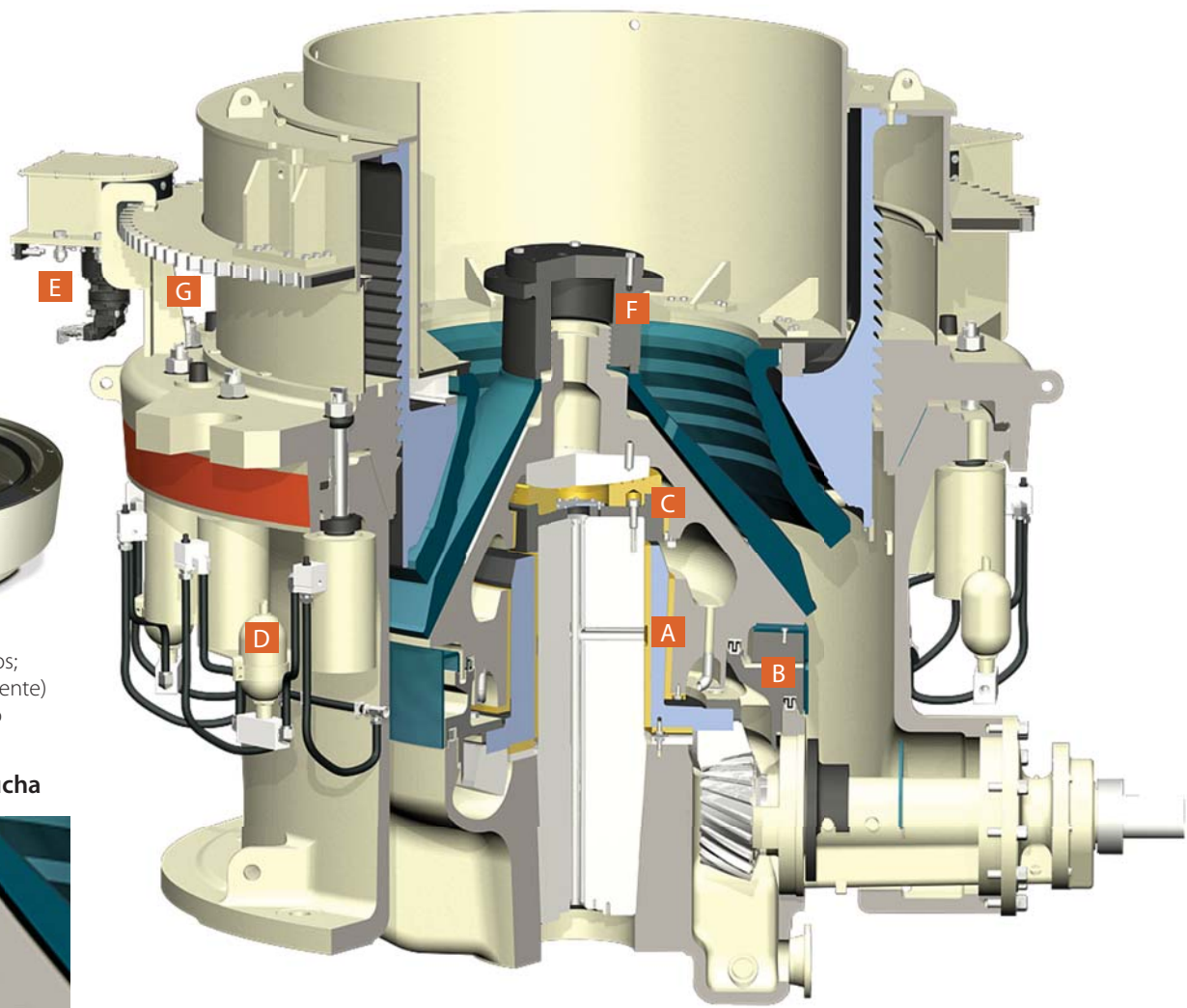
#### Inovação Metso...

#### ...Menor investimento

O projeto inovador da Metso lidera em maior capacidade e menor custo, manutenção reduzida e maior confiabilidade. O MP1250 não é apenas um britador de maior capacidade, mas um britador mais avançado.

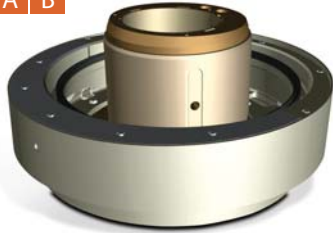






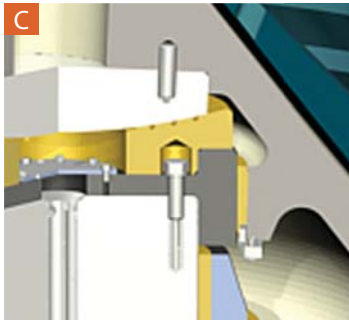
### Excêntrico e contrapeso

A B



Novo excêntrico com bucha protege componentes críticos; contrapeso (aguardando patente) minimiza desbalanceamento dinâmico.

### Projeto do soquete e bucha



O projeto de soquete e bucha (aguardando patente) atua para reduzir o giro da cabeça em condições sem carga, prevenindo, assim, desgaste desnecessário das buchas.

### Sistema de alívio de não britável



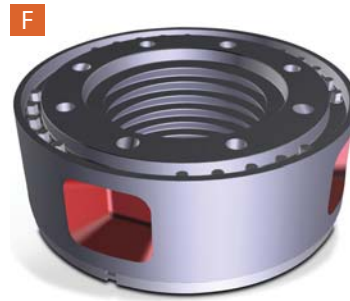
Novo sistema de alívio de não britável melhora o tempo de resposta para melhor proteger seu investimento contra sobrecargas de força e exige menos manutenção.

### Sistema de ajuste hidráulico



Novo sistema de ajuste hidráulico reduz o ajuste do bojo e o tempo de remoção.

### Porca de trava da manta



Nova porca de trava da manta elimina a necessidade de ferramentas especiais de instalação e remoção. O novo projeto pode ser tensionado e afrouxado usando chaves de mão comuns. A manutenção é mais fácil e mais rápida!

### Placa de apoio do anel de acionamento



As novas placas de apoio do anel de acionamento substituem os conjuntos de rolamentos. Elimina a necessidade de engraxamento e manutenção dos rolamentos. As placas são impermeáveis a contaminantes e fornecem uma longa vida livre de manutenção.



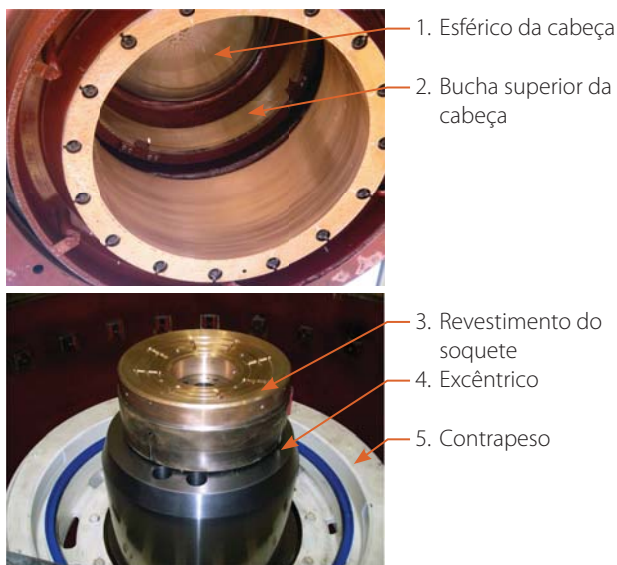
# Kit de aperfeiçoamento MP<sup>®</sup>1250

**Obtenha todo o desempenho por uma fração do preço!**

O desempenho do novo britador de cone Metso MP<sup>®</sup>1250 está disponível em um kit de aperfeiçoamento. Substitua apenas cinco componentes no seu MP<sup>®</sup>1000 e obtenha até 30% de aumento em capacidade em virtude da dinâmica de britagem avançada.

## O kit de aperfeiçoamento consiste dos seguintes componentes:

1. Esférico da cabeça
2. Bucha superior da cabeça
3. Revestimento do soquete
4. Excêntrico
5. Contrapeso



1. Esférico da cabeça
2. Bucha superior da cabeça

3. Revestimento do soquete
4. Excêntrico
5. Contrapeso

## Recursos e benefícios cruciais

- Utiliza mesma base e estrutura de suporte<sup>2</sup>
- Aumenta a capacidade com mínimo investimento de capital
- Novo contrapeso (aguardando patente) permite manutenção simples e restringe a entrada de sujeira sob a cabeça
- Novo excêntrico com bucha protege os componentes cruciais
- Menor consumo de energia por tonelada de produto
- Pronta adaptação a qualquer MP1000<sup>3</sup>

## TESTADO EM CAMPO

Rigorosos testes de campo foram realizados no MP1250 para validar o aumento de desempenho projetado. O período de teste englobou os corpos de minério com diversas propriedades e o MP1250 foi diretamente avaliado com relação a um MP1000 existente. Sob essas condições específicas, o MP1250 teve em média um aumento geral de 29% na produção de minério fino sobre o MP1000. Além disso, o MP1250 consistentemente registrou uma redução na energia específica usada (kWh/t) em 10% e mais.

### Aplicação Específica

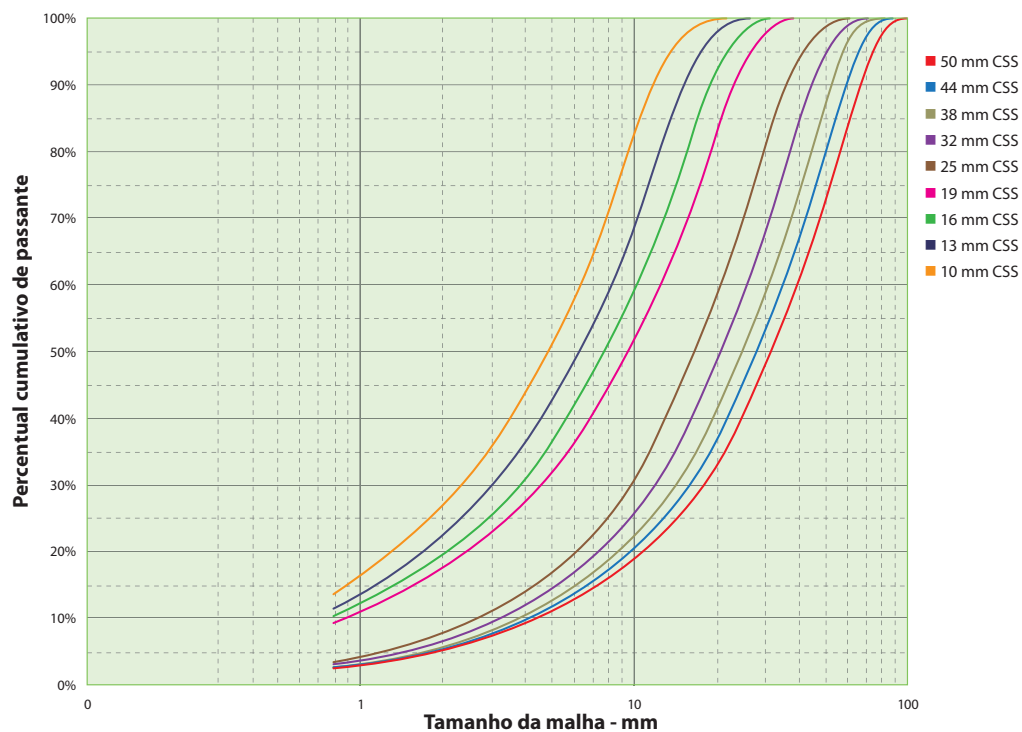
<sup>1</sup> Máquinas anti-giro (anti-spin) existentes também exigirão um novo soquete para aceitar os componentes do MP1250.

<sup>2</sup> Embora as forças desbalanceadoras e momentos sejam semelhantes aos do MP1000, cada estrutura deve ser avaliada para confirmar o fator de segurança adequado.

<sup>3</sup> Certos aplicativos podem exigir diferentes componentes de acionamento para alcançar as velocidades recomendadas do MP1250. Aplicações de alta força de potência podem exigir um motor de 1250 hp.

**Tornando o melhor...  
ainda melhor!**

## Especificações técnicas – capacidades do britador e curvas de gradação



Configuração do lado fechado	50 mm	44 mm	38 mm	32 mm	25 mm	19 mm	16 mm	13 mm	10 mm
Capacidade (mtph)	2290 - 3025	2000 - 2610	1720 - 2190	1455 - 1875	1145 - 1510	900 - 1125	835 - 1020	770 - 915	590 - 700
Capacidade (stph)	2520 - 3335	2210 - 2870	1895 - 2415	1600 - 2065	1260 - 1665	990 - 1240	920 - 1125	850 - 1010	650 - 775

O britador é um componente do circuito. Desta forma, seu desempenho depende da seleção e operação correta dos alimentadores, transportadoras, telas, estrutura de suporte, motores elétricos, componente de acionamento e silos.

**Para aumentar a capacidade e o desempenho do britador, fique atento aos seguintes fatores:**

1. Seleção adequada da câmara de britagem para o material a ser britado.
2. Sistema de separação da alimentação para distribuição adequada dos tamanhos das partículas.
3. Controle da quantidade de alimentação.
4. Distribuição de alimentação adequada em 360° ao redor da câmara de britagem.
5. Transportador de descarga dimensionado para transportar a capacidade máxima do britador.
6. Telas para circuitos fechados e peneiras de tamanho apropriado.
7. Controles automáticos.
8. Área para descarga do britador adequada.

**Os fatores a seguir afetarão a capacidade e o desempenho do britador:**

1. Material pegajoso na alimentação do britador.
2. Alimentação do britador com mais de 10% de partículas finas (menores que o ajustado para britagem).
3. Umidade de alimentação excessiva.
4. Segregação de alimentação na câmara de britagem.
5. Distribuição de alimentação inadequada na câmara de britagem.
6. Falta de controle de alimentação.
7. Uso ineficiente da potência conectada recomendada.
8. Capacidade insuficiente do transportador.
9. Capacidade insuficiente da tela para circuito fechado e peneira.
10. Área de descarga do britador insuficiente.
11. Material extremamente duro ou resistente.
12. Operação do britador abaixo da velocidade recomendada para o contraeixo em carga máxima.

## Obtendo um Padrão Superior



## Um registro de sucesso

Desde o primeiro dia em que foram introduzidos, os britadores de cone Série MP revolucionaram as possibilidades para britagem secundária e terciária em grandes operações de mineração. As décadas de experiência da Metso no design e na fabricação de britadores de cone proporcionaram um grande aumento na produtividade, aliado à operação de custo reduzido e facilidade de manutenção.

Seja voltado para uma nova operação ou como substituição, os britadores de cone da Série MP da Metso melhoram todo o circuito de trituração.





## Equipamento e Serviços de Britagem da Metso

### Britadores

- Britadores de mandíbula Série C
- Britadores giratórios primários
- Britadores de cone Série GP
- Britadores de cone Série HP
- Britadores de cone Série MP
- Britadores de impacto horizontal Série NP
- Britadores de impacto de eixo vertical Séries B e V
- Britadores de laboratório

### Equipamento Móvel

- Plantas de britagem móveis Série LT
- Plantas portáteis Série NW

### Plantas Completas

- Plantas completas para produção de agregados
- Plantas completas para reciclagem

### Serviços

- Contratos de serviço anuais
- Assistência contra falhas
- Inspeções do equipamento
- Atualizações/aperfeiçoamentos de máquina
- Treinamento para operações e manutenção
- Peças de reposição
- Projetos de extensão da vida útil
- Assistência/comissionamento no início da operação
- Serviços de solução de problemas
- Otimização de desempenho do equipamento
- Otimização da resistência ao desgaste

*Nordberg e MP são marcas registradas pertencentes à Metso e são registradas em muitos países ao redor do mundo.*



**Metso Minerals Industries, Inc.**, 20965 Crossroads Circle, Waukesha, WI 53186, EUA, tel +1 262 717 2500, fax +1 262 717 2508, [www.metso.com](http://www.metso.com)

As informações contidas neste documento são apenas uma descrição geral, elas não contêm garantias de qualquer tipo.