



Britador móvel de impacto

MOBIREX MR 100 NEO | MR 100 NEOe

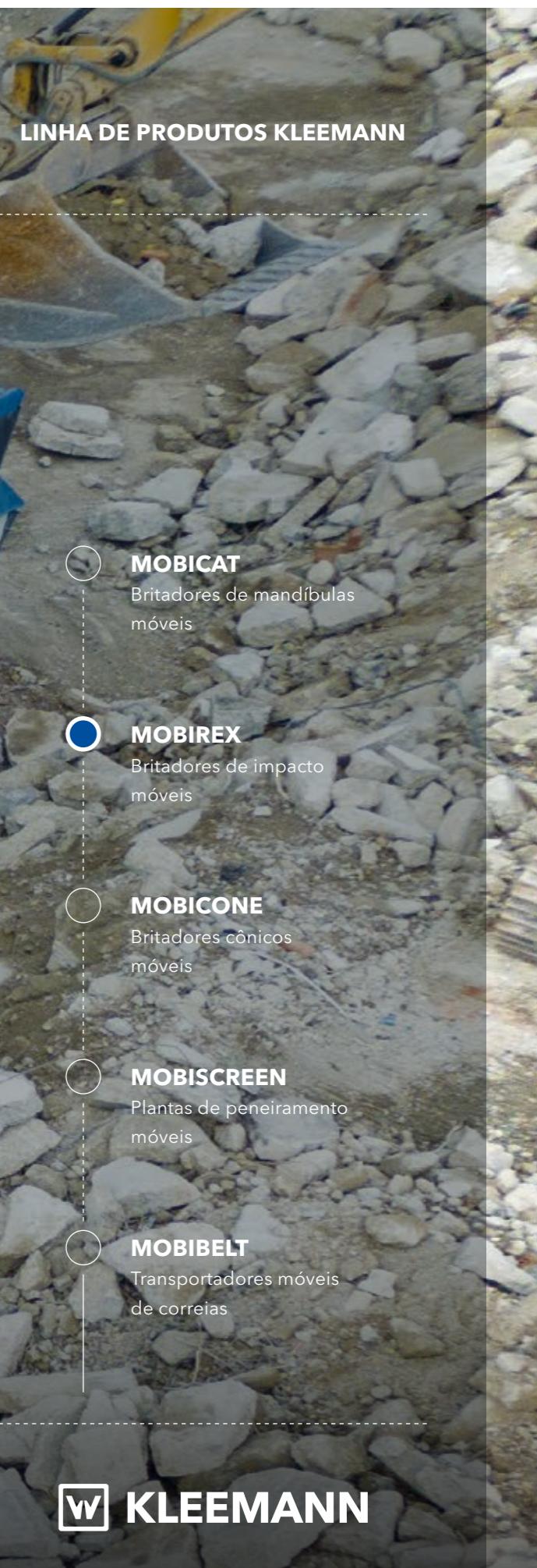


COMPETÊNCIA COMO TRADIÇÃO

Plantas de britagem e peneiramento potentes.

A KLEEMANN GmbH desenvolve e constrói máquinas e plantas inovadoras para profissionais da indústria de rocha natural e de reciclagem há cerca de 100 anos.

Altos níveis de desempenho e detalhes inovadores, manuseio fácil e máxima segurança do operador - sem perder de vista a sustentabilidade. É o que as plantas de britagem e peneiramento KLEEMANN representam.



MOBICAT

Britadores de mandíbulas móveis

MOBIREX

Britadores de impacto móveis

MOBICONE

Britadores cônicos móveis

MOBISCREEN

Plantas de peneiramento móveis

MOBIBELT

Transportadores móveis de correias



MOBIREX MR 100 NEO | MR 100 NEOe

O caminho mais eficiente de A para B.

O britador de impacto compacto MOBIREX MR 100 NEO é eficiente, potente e flexível e impressiona por sua facilidade de operação.

Seja para canteiros de obra estreitos ou mudanças frequentes do local de uso - graças a suas dimensões compactas e a um baixo peso de transporte, o MOBIREX MR 100 NEO/NEOe pode ser usado de forma flexível, rápida e versátil. A extensão de uso vai desde diferentes aplicações de reciclagem como o processamento de concreto, entulho e asfalto, ao processamento de pedra natural macia até rocha natural de dureza média. Devido sua compacidade, a máquina está predestinada

a ser usada na mineração urbana - ou seja, diretamente no local em canteiros de obras no centro da cidade.

Sustentabilidade em vista

O novo britador de impacto da KLEEMANN está disponível em duas versões de acionamento: Dependendo do campo de aplicação, a máquina pode ser operada de forma puramente elétrica e, assim, sem emissões no local, com o novo conceito

de acionamento E-DRIVE (MR 100 NEOe). Em alternativa, a máquina está disponível com o comprovado acionamento direto diesel D-DRIVE, com máxima eficiência.

Operação simples da planta

A operação da máquina é feita, de forma simples e intuitiva, diretamente no SPECTIVE SWITCH Panel. Com SPECTIVE CONNECT, o operador pode consultar todos os dados relevantes sobre as rotações, bem como os valores de consumo e níveis de enchimento, de forma organizada, em um smartphone ou tablet.

Além disso, o SPECTIVE CONNECT oferece ajudas detalhadas para a resolução de erros para a assistência técnica e a manutenção. O ajuste totalmente hidráulico da abertura e a determinação do ponto zero são funcionalidades únicas desta classe de máquinas. A determinação do ponto zero permite compensar o estado de desgaste na partida do britador e preservar um produto de britagem inalterado.



Potência
em foco



Precisão em
destaque



Sustentabilidade
em vista



MOBIREX
NEO

OS DESTAQUES

Equipamento perfeito.

01 Unidade de alimentação e peneira primária

- > Calha de alimentação da tremilha com peneiramento primário integrado

02 CFS (Continuous Feed System)

- > Alimentação contínua do britador devido ao CFS

03 Unidade de britagem

- > Britador potente, acionado eletricamente, com sistema totalmente hidráulico de ajuste da abertura e de sobrecarga
- > Abertura e fecho rápido do britador sem recurso a ferramentas através de "Lock & Turn Quick Access"

04 Acionamento

- > Dois conceitos de acionamento disponíveis:
MR 100 NEO - Acionamento direto diesel D-DRIVE
MR 100 NEOe - Acionamento diesel-elétrico E-DRIVE

05 Soluções digitais

- > Operação simples graças ao SPECTIVE SWITCH
- > Com SPECTIVE CONNECT, todas as informações importantes diretamente no smartphone
- > WPT Crushing para registro ao vivo em todo o mundo de dados de desempenho e progressos na obra no John Deere Operations Center™

06 Peneira final e separador magnético

- > Peneira final eficaz de um deck para a produção de agregado final classificado
- > Imã permanente eficiente para maior qualidade do produto final e alta capacidade de produção

07 Segurança e ergonomia

- > Apesar da compactade, assistência técnica rápida e ergonômica devido à excelente acessibilidade a todos os componentes

08 Transporte

- > Alta flexibilidade para locais de colocação diferentes, tempos de preparação curtos

09 Soluções ecologicamente corretas

- > Operação localmente sem emissões de CO₂ devido a alimentação externa no conceito de acionamento E-DRIVE
- > Reduzida formação de pó e de ruído



KLEEMANN SUSTAINABILITY designa tecnologias e soluções inovadoras que contribuem para os objetivos de sustentabilidade do WIRTGEN GROUP.

UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO COMPACTA

Com peneiramento primário integrado e eficaz.

Para poder garantir a compacidade da máquina, o MOBIREX MR 100 NEO está equipado com uma calha de alimentação da tremonha.

A calha de alimentação da tremonha do britador de impacto compacto dispõe de um peneiramento primário integrado. Potentes motores de calha elétricos garantem uma capacidade de transporte continuamente alta.

O peneiramento primário apresenta um elevado rendimento de peneiramento devido à área de peneiramento maior, graças à grade otimizada e às chapas perfuradas hexagonais. Assim, o material fino é separado do produto de alimentação

e não tem de percorrer o britador sendo desviado do britador através do bypass do britador ou descarregado pela correia de descarga lateral opcional.

Graças ao registro de bypass é possível uma mudança rápida do fluxo de material - descarga através da correia de descarga lateral ou do bypass do britador. Isto garante melhor performance e menos desgaste.



até 250 t/h
Capacidade de alimentação

800 x 500 x 300 mm
tamanho máx. de alimentação

aprox. 3,3 m³
Volume da tremonha



A correia de descarga lateral, montada do lado direito, pode ser dobrada hidráulicamente, podendo assim permanecer na máquina para o transporte.

Capacidade ideal da planta - graças a material de alimentação bem preparado

A composição do material de alimentação e o tamanho de alimentação têm uma influência significativa sobre a capacidade da planta. Para garantir um funcionamento sem falhas e com pouco desgaste, é, por isso, importante que o material de alimentação esteja o mais bem preparado possível.

Dicas para a alimentação ideal

- > Observar o tamanho e o comprimento da borda do material
- > Selecionar o tamanho de alimentação em função do agregado final e do grau de britagem máx. admissível
- > Separar material não triturável como estruturas de aço, cabos, madeira, películas, etc.
- > Garantir a alimentação uniforme da planta – uma tremonha de alimentação muito cheia, assim como uma tremonha de alimentação sempre vazia podem originar maior desgaste

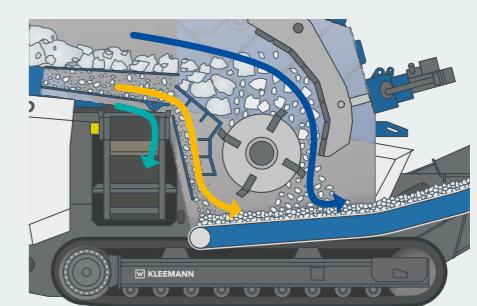
KLEEMANN > CONHECIMENTO DO PROCESSO

Frequentemente, a capacidade de alimentação, britagem e produção são equiparadas ou confundidas. O que é o quê:

Capacidade de britagem
= quantidade produzida pelo britador ■

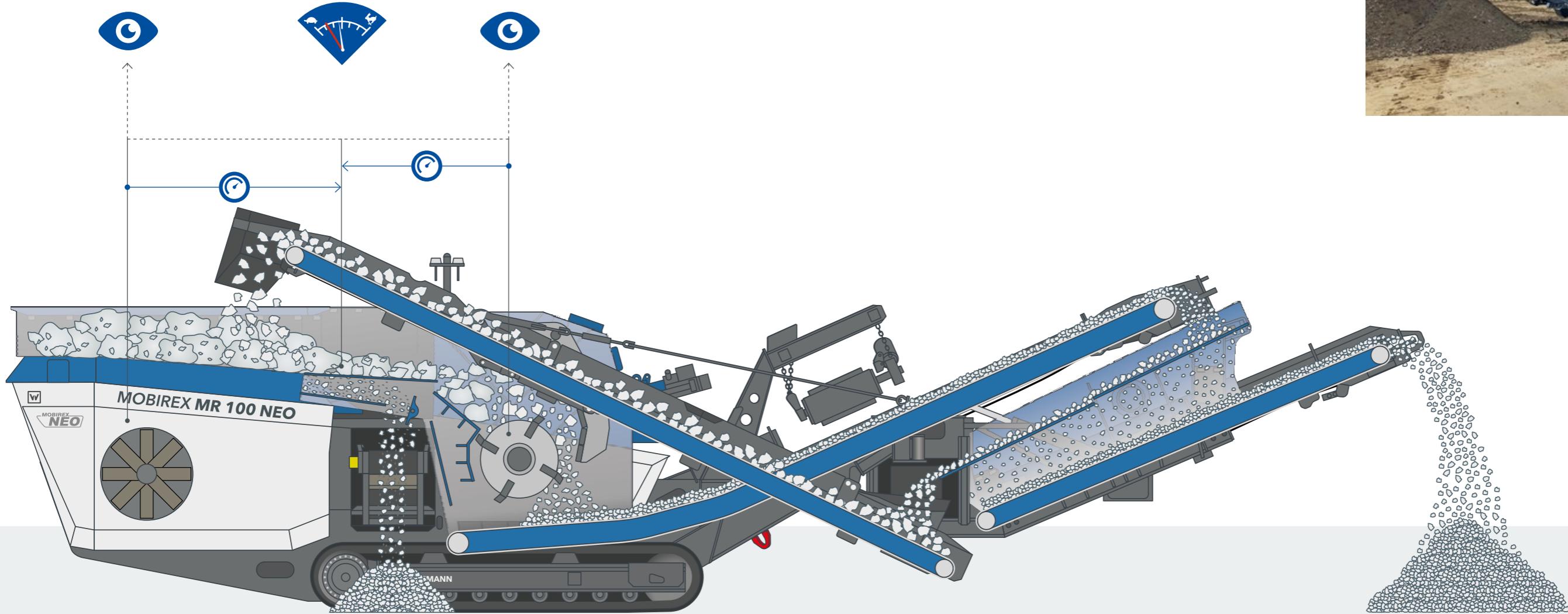
Capacidade de alimentação
= Capacidade de britagem ■ + capacidade de peneiramento primário ■ + capacidade de bypass ■

Capacidade de produção
= Capacidade de britagem ■ + capacidade de bypass ■



CONTINUOUS FEED SYSTEM (CFS)

Para uma alimentação contínua do britador.



Um fluxo de material uniforme é indispensável para um bom produto final, ótima produtividade e baixo desgaste.

Para que a câmara de britagem esteja sempre cheia uniformemente, o Continuous Feed System (CFS) monitora a carga no rotor, bem como o uso do motor. O CFS controla, em função disso, a frequência da calha de alimentação. Assim, é evitado um congestionamento na unidade de alimentação e otimizado o uso do britador. Se a câmara de britagem estiver novamente livre após uma sobrecarga, o transporte de material será continuado sem demora.

O CFS facilita o trabalho do operador porque a máquina lida automaticamente com um fluxo uniforme de material, garantindo, portanto, uma ótima alimentação do britador.

KLEEMANN > GOOD TO KNOW

Transporte de material inteligente na classe compacta

O Continuous Feed System (CFS) é uma característica especial na classe compacta e permite que operadores inexperientes usem bem o britador. Isso leva a menos acúmulos de material e, consequentemente, menos paradas de máquina. Os componentes da máquina são preservados e o consumo de combustível é mantido o mais baixo possível graças a alimentação ou controle uniforme e não, como em outros sistemas, uma "partida/parada" brusca.

UNIDADE DE BRITAGEM POTENTE

O coração da máquina.

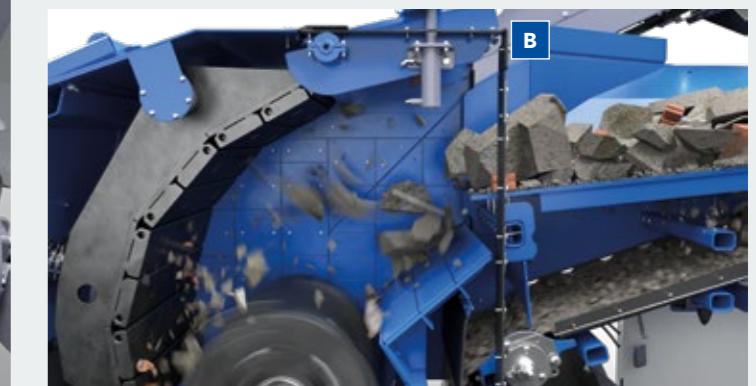
A unidade de britagem do MR 100 NEO / NEOe é o elemento central da máquina e impressiona com o seu rotor de 4 travessas de impacto com grande alcance de impacto e sua determinação automática do ponto zero.

É exigida uma qualidade do produto muito alta do britador de impacto e este não decepciona. Isso é assegurado principalmente pela potente unidade de britagem, com seu

rotor de 4 travessas de impacto com grande alcance de impacto e opções versáteis de travessas de impacto.



A geometria de entrada da unidade de britagem garante as melhores características de alimentação do material. Isso, juntamente com a grande passagem **A** embaixo do britador, garante o melhor fluxo de material, o que, por sua vez, resulta em boa produtividade. As travessas de impacto C-Shape, em forma de C, de qualidade comprovada, garantem alta qualidade do produto e efeito de impacto muito bom ao longo de um longo período de tempo. A troca das peças de desgaste é feita de forma simples e segura a partir de cima. A portinhola de entrada com possibilidade de elevação **B** (opcional) permite eliminar facilmente obstruções na área de entrada.



Confortável: Determinação do ponto zero e ajuste da abertura

A determinação totalmente automática do ponto zero e o ajuste da abertura no MR 100 NEO são funcionalidades únicas na classe compacta. Isso é feito de forma confortável por acionamento de botão através do SPECTIVE SWITCH. A determinação do ponto zero permite compensar o desgaste na partida do britador e preservar um produto de britagem inalterado. O ajuste da abertura de britagem pode ser feito facilmente por acionamento de botão em passos de mm.



01



02

Sistema de sobrecarga eficaz para proteger a máquina

Em caso de material em excesso ou demasiado grande no britador, o braço oscilante de impacto cede ligeiramente, deixando, assim, passar o material por instantes. Após a carga, o braço oscilante volta automaticamente para o valor predefinido

O sistema de sobrecarga é acionado no caso de **componentes não trituráveis** como fragmentos grandes de ferro.

Nessa situação, a placa de pressão parte permitindo o desvio do braço oscilante. Isso protege rotor, braço oscilante e carcaça do britador de danos graves.



03

- 01 Determinação do ponto zero e ajuste da abertura
- 02 Operação através de SPECTIVE SWITCH
- 03 Sistema de sobrecarga eficaz

Inovador: Lock & Turn Quick Access

A abertura do britador sem recurso a ferramentas é outra grande vantagem do britador de impacto compacto. "Lock & Turn Quick Access" permite ao cliente a abertura muito rápida do britador por acionamento de botão.

Em cerca de 30 segundos é possível abrir e fechar o britador.

Isso proporciona ao operador uma visão completa da câmara de britagem, de forma muito rápida e segura, para, por exemplo, eliminar obstruções ou realizar a troca das travessas de impacto.

LOCK & TURN QUICK ACCESS - PASSO A PASSO



> Por acionamento de botão é atribuída a liberação do dispositivo de bloqueio e rotação do rotor...

...e acionado por manivela.



> o britador é desbloqueado por acionamento de botão...

...e as cunhas são puxadas hidráulicamente para o bloqueio da carcaça do britador.



> Abertura automática da carcaça do britador mantendo o botão pressionado...

...até o britador abrir por completo. Além disso, a proteção mecânica engata.



> O rotor é colocado em posição para controle do desgaste ou substituição das travessas de impacto .



> O britador está completamente aberto de ambos os lados para permitir a melhor acessibilidade para assistência técnica e manutenção . A substituição da travessa de impacto é feita de forma simples a partir de cima.

CONCEITOS DE ACIONAMENTO SUSTENTÁVEIS

Alto desempenho - eficiente e ecológico.

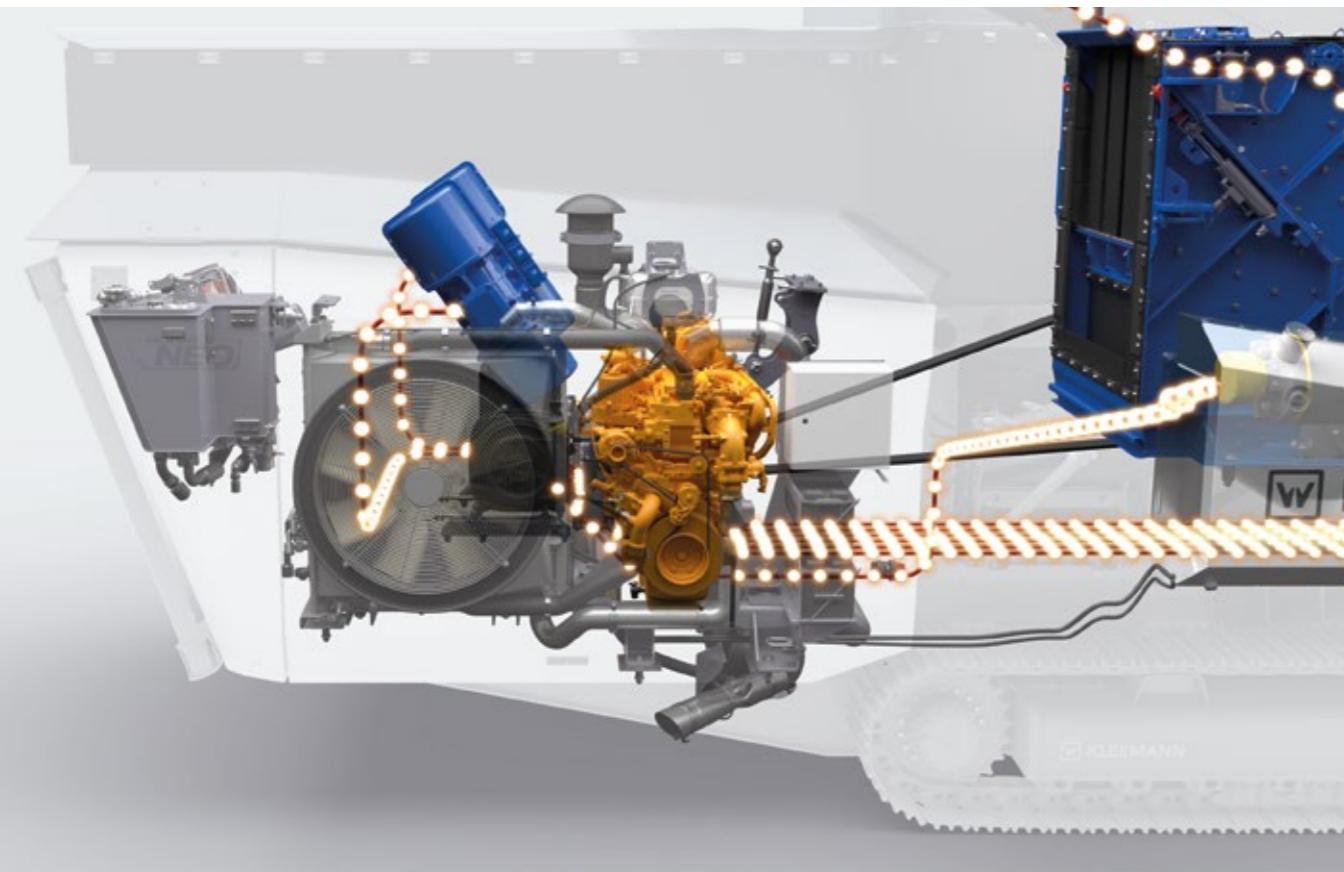


**KLEEMANN
SUSTAINABILITY**

Outro componente principal de uma planta de britagem é seu acionamento. Este também tem um papel decisivo na capacidade de desempenho de uma máquina e também no consumo de combustível.

O MR 100 NEO está disponível em duas versões – com conceito de acionamento E-DRIVE ou D-DRIVE.

Pode, assim, ser configurada a máquina adequada de acordo com o domínio de aplicação e a infraestrutura existente.



Engate da embreagem

por acionamento de botão (apenas com D-DRIVE)

240 kW

Potência

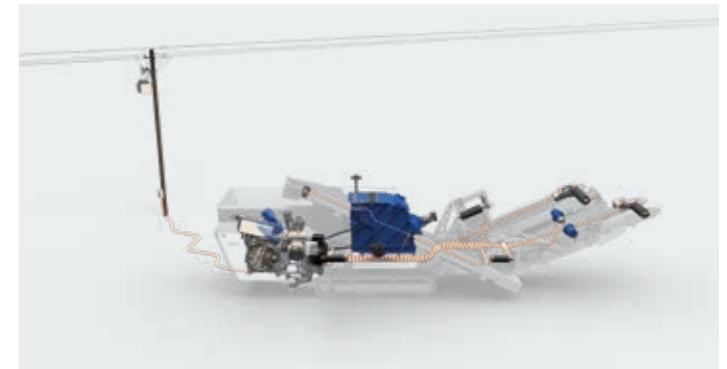


Operação sem CO₂

através de alimentação elétrica externa (MR 100 NEOe)

MR 100 NEOe com conceito de acionamento E-DRIVE

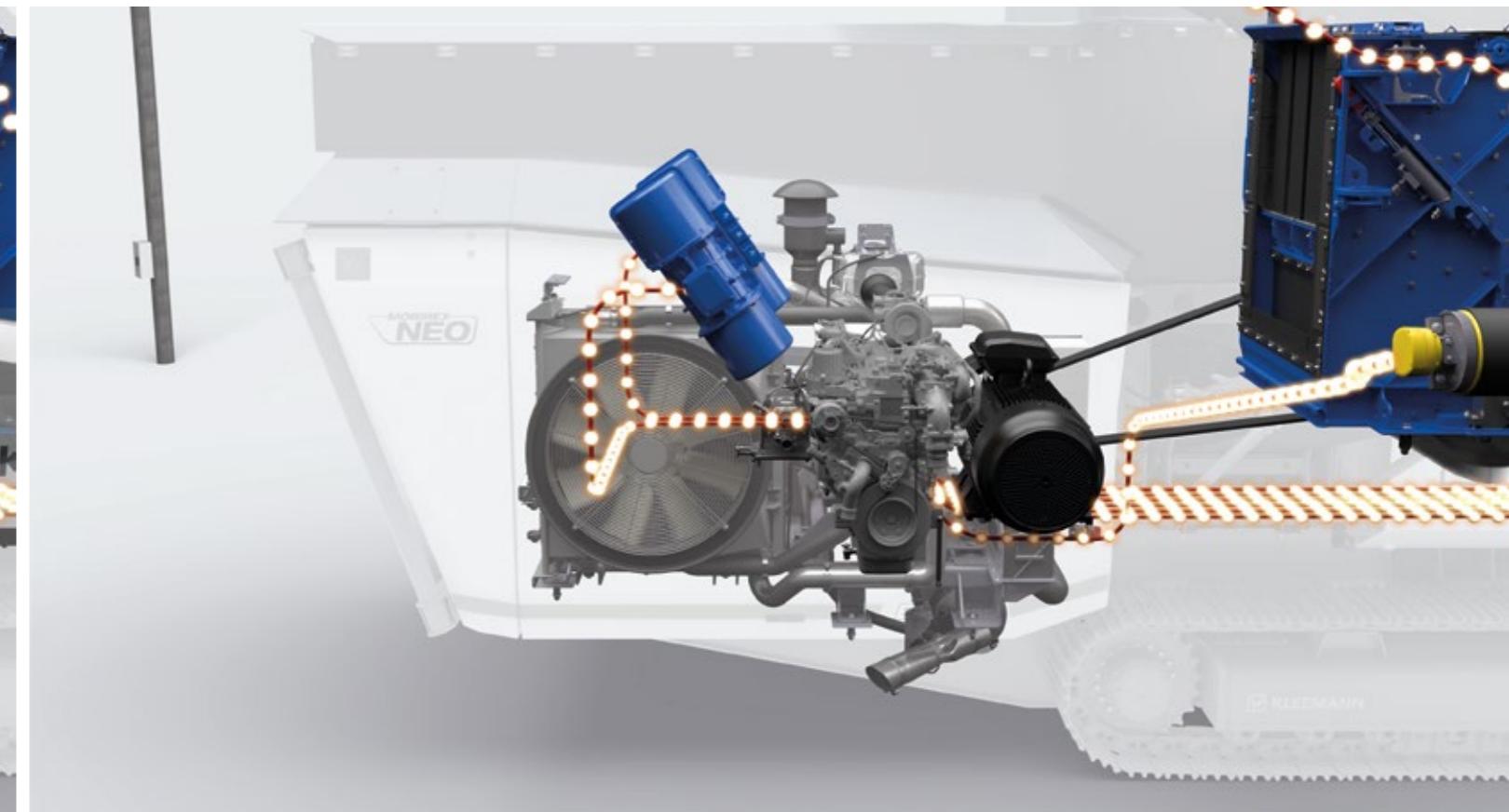
Como "variante e", o pequeno britador móvel de impacto está equipado com o conceito de acionamento diesel-elétrico E-DRIVE e está conectado a uma alimentação elétrica externa. Isso significa que a máquina pode ser operada de forma puramente elétrica e, portanto, sem emissões de CO₂ no local. Mas também é possível a operação através da unidade diesel existente a bordo a qualquer momento, para que você esteja preparado para todas as situações.



MR 100 NEO com conceito de acionamento D-DRIVE

Em alternativa, a máquina está disponível com o acionamento direto do britador, D-DRIVE, de qualidade comprovada e com eficiência máxima. Este impressiona com seu consumo muito baixo de combustível, sendo todos os acionamentos secundários acionados eletricamente.

i Duas vezes melhor para o meio ambiente:
Se a planta for operada através da unidade diesel, o ventilador, dependente da carga, reduz não só o consumo de combustível como também as emissões de ruído.



Engate da embreagem

por acionamento de botão (apenas com D-DRIVE)

240 kW

Potência



Operação sem CO₂

através de alimentação elétrica externa (MR 100 NEOe)

SOLUÇÕES DIGITAIS

Para melhor resultado.

O MR 100 NEO tem um alto grau de automação - para comissionamentos mais curtos e baixo risco de falhas de uso.

Com SPECTIVE SWITCH **01** a operação da máquina pode ser feita diretamente no painel, de forma simples e intuitiva. Isso também é garantido pela baixa quantidade de opções de ajuste, graças ao alto grau de automação.

Com SPECTIVE CONNECT **02** (opcional), o operador tem todos os dados relevantes, como rotações, ajuste da abertura e uso do britador, bem como valores de consumo e níveis de

enchimento, disponíveis de forma organizada em um smartphone ou tablet. Além disso, o SPECTIVE CONNECT oferece ajudas detalhadas para a resolução de erros para a assistência técnica e a manutenção.



John Deere Operations Center™

A MR 100 NEO está totalmente integrada no John Deere Operations Center™, a plataforma de telemática central e fácil de usar do WIRTGEN GROUP para o gerenciamento profissional de obras completas. Ela conecta operadores, máquinas, responsáveis de obra e planejadores, oferece suporte ao planejamento fácil dos intervalos de serviço por meio de planos de manutenção integrados e, assim, contribui para a disponibilidade das máquinas e sua preservação de valor. Além disso, dados de desempenho relevantes sobre

o processo de britagem WPT Crushing* fornecem uma base valiosa para o controle eficiente da utilização das máquinas e para o planejamento antecipado dos projetos.



* disponível com a opção "balança de correia"

É TÃO SIMPLES COM O SPECTIVE CONNECT



1. Conecte o MR 100 NEO com o SPECTIVE CONNECT simplesmente digitalizando os dados de acesso a partir da tela da máquina.



2. Desta forma, o operador visualiza diretamente "em sua mão" várias ajudas para a resolução de erros.

Operação a uma distância segura

O controle remoto por rádio grande **04** permite operar a uma distância segura todas as funções da planta, inclusive todo o processo de instalação e deslocamento. O operador só tem de realizar uma vez as configurações e operar no modo automático, depois já não tem de se dirigir à planta para a maioria dos processos. Além disso, a longa autonomia da bateria (> 10 h) com LED para a indicação do nível da bateria, bem como a substituição da bateria sem parada de emergência representam uma vantagem no campo.

O tamanho compacto do pequeno controle remoto por rádio **03** (opcional) o torna perfeito para o transporte no aparelho de alimentação. Assim, todas as funções relevantes no modo automático podem ser comodamente controladas a partir da escavadeira ou da carregadeira de rodas. O pequeno controle remoto por rádio é o complemento ideal do SPECTIVE CONNECT.

KLEEMANN > GOOD TO KNOW

Sempre em operação com "Quick Track"

Em algumas aplicações - por exemplo, na reconstrução de estradas - é necessário deslocar a planta de britagem várias vezes ao dia. Ao mesmo tempo, a planta deve permanecer no modo de operação para que esteja rapidamente operacional depois de ter sido deslocada. A opção "Quick Track" torna isso possível através do cômodo controle remoto - sem ter de sair do modo de operação.

Graças à economia de tempo (o operador não precisa ir à máquina, mudar o modo de operação, a operação da máquina não é interrompida e, portanto, não precisa ser iniciada novamente), a máquina pode continuar trabalhando de forma rápida e produtiva.

PENEIRA FINAL E SEPARADOR MAGNÉTICO

Eficaz para garantir o melhor produto final.

O MR 100 NEO é opcionalmente equipado com uma peneira final de um deck para a produção de agregado final classificado. Além disso, a planta pode ser equipada adicionalmente com um imã permanente eficiente.

Produção de agregado final classificado

A grande peneira final de um deck opcional, com área de peneiramento superior a 4 qm, permite a produção de agregado final classificado. Devido a seu retorno de agregado excessivamente grande é possível conduzir o material para o britador num circuito fechado. A correia de agregado excessivamente grande pode ser projetada para conversão fácil via "plug & play". Assim, as entidades operadoras podem reagir com flexibilidade a uma

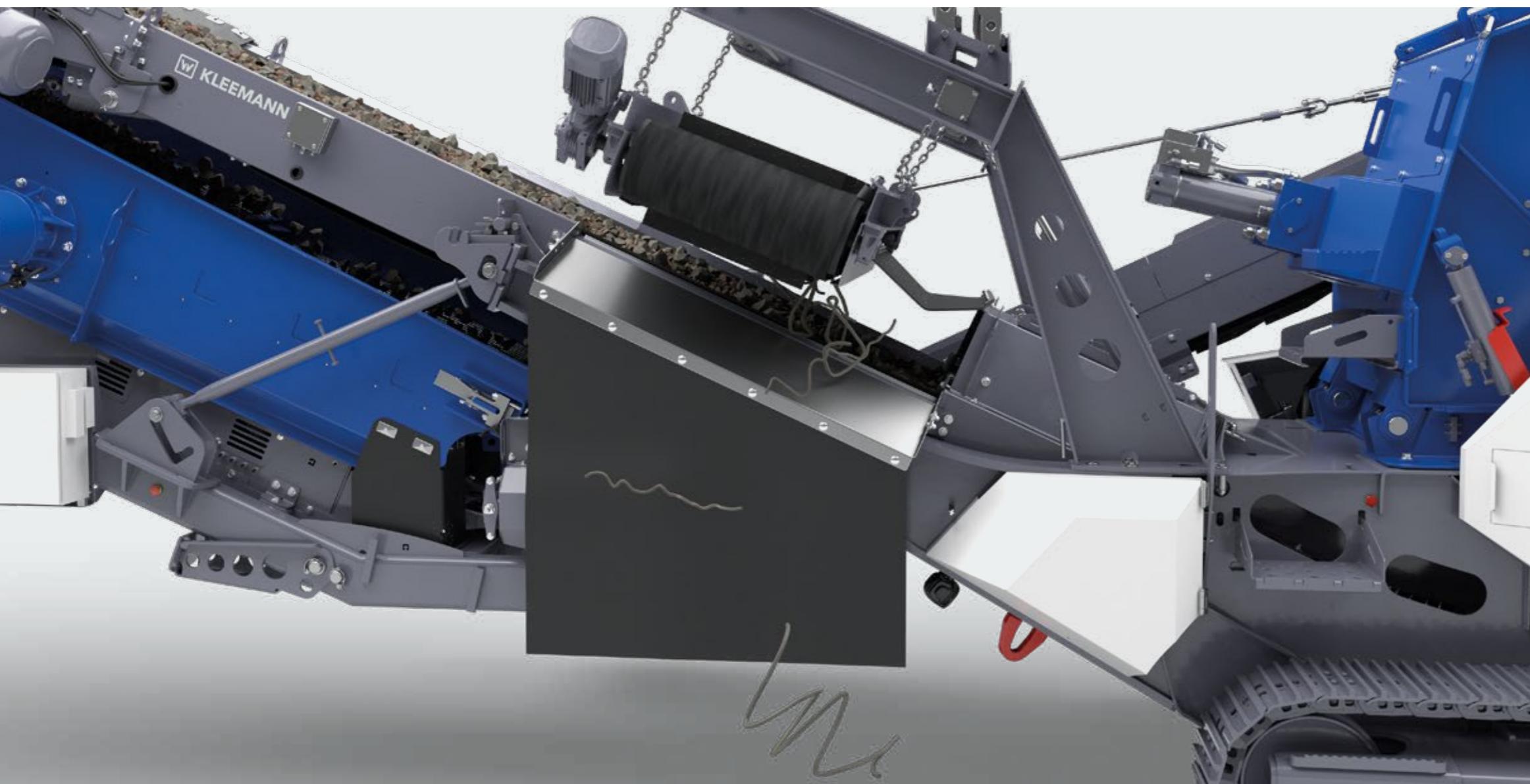
área de atividade e de tarefas em mudança. Através do largo retorno de agregado excessivamente grande é possível conduzir o material para o britador num circuito fechado. A correia de agregado excessivamente grande pode ser girada 180° para permitir a descarga de material para montes.

Aumento da qualidade do produto final

Para que o produto final não seja sujo por componentes magnéticos, pode ser instalado, opcionalmente, um imã permanente. Este está suspenso de forma flexível em correntes e, portanto, tem liberdade de movimento. No caso de acúmulos de material sob o imã é possível reagir muito rapidamente: Esse pode ser elevado e rebaixado hidráulicamente por controle remoto para eliminar obstruções com facilidade e ajustar a distância do imã à correia de forma ideal.

Capacidade de produção mensurável e transparente

Para o MR 100 NEO está disponível uma balança de correia na correia de descarga do britador e correia de finos. Pode ser exibida de forma confortável no SPECTIVE CONNECT. Isso significa que é possível visualizar a qualquer momento a capacidade de produção atual por meio do painel de controle do sistema. Na criação de relatórios, os dados são registrados e fornecem informação sobre a capacidade e o uso da planta.



KLEEMANN > CONHECIMENTO DO PROCESSO

O separador de ar opcional para limpeza do agregado excessivamente grande garante, sobretudo na reciclagem, maior qualidade do material, que é limpo de impurezas (p. ex., madeira e plástico). O fluxo de ar pode ser regulado conforme o material. Desta forma, se reduz o trabalho manual e de separação. O separador de ar só pode ser usado em conjunto com a unidade de peneiramento final.

SEGURANÇA E ERGONOMIA

Para grande conforto de operação.

O MOBIREX MR 100 NEO apresenta uma operação simples e conforto de manutenção.

Para um funcionamento harmonioso, uma operação simples e uma assistência técnica rápida, todos os componentes da máquina do MR 100(i)NEO são particularmente de fácil acesso.

Isso é garantido, por exemplo, pela plataforma ergonômica na entrada do britador, com muito boa visibilidade sobre a unidade de alimentação, além de vários degraus e uma subida segura.

Sempre confortável

Para garantir uma operação confortável e segura, mesmo em condições de iluminação desfavoráveis, existe uma iluminação LED estando também disponível uma iluminação premium opcional para iluminação estendida das áreas de trabalho. O abastecimento da planta é feito de forma confortável a partir do solo graças ao auxílio de abastecimento (opcional). O compartimento do motor tem dimensões generosas. A função de oscilação para fora da hélice do ventilador a limpeza confortável e a substituição simples do ventilador. O radiador de circuito extenso permite ainda longos intervalos de limpeza. O britador de impacto está equipado com sistemas de pulverização em diferentes pontos de transferência para a contenção eficaz do pó durante a operação.



● Iluminação padrão + Iluminação premium □ Luz de trabalho móvel

Iluminação padrão

A iluminação padrão inclui a iluminação da trajetória, das escadas, assim como do armário de distribuição.

Iluminação premium

A iluminação premium inclui a iluminação da unidade a partir dos três lados faróis adicionais para iluminação mais extensa do ambiente envolvente da máquina e da unidade de alimentação, bem como uma lâmpada de manutenção móvel.

TRANSPORTE SIMPLES

Rapidamente no local. Imediatamente operacional.

O britador de impacto compacto é ágil, compacto e facilmente transportável.

O MR 100 NEO é muito versátil e está rapidamente operacional. E se o local de colocação mudar com mais frequência, a máquina está rapidamente pronta para o transporte e, graças a seu peso baixo, também é carregada com facilidade. Devido sua compacidade, a máquina está predestinada a ser usada principalmente na mineração urbana - ou seja, diretamente no local em canteiros de obras no centro da cidade, ou semelhantes.

Chegando ao canteiro de obras, o tempo de preparação é muito curto: todas as correias, tais como, correia de descarga lateral ou correia de retorno, podem ser confortavelmente

colocadas na posição de operação de modo hidráulico e a uma distância segura com o controle remoto por rádio SPECTIVE.

A unidade de peneiramento final pode permanecer na máquina para o transporte, mas também pode ser desmontada em apenas alguns minutos. Devido a suas dimensões compactas pode ser facilmente transportada em separado.



Alta flexibilidade
para lugares de uso diferentes

Tempos de preparação curtos
graças a instalação simples

Peso
peso fácil de transportar

SOLUÇÕES ECOLOGICAMENTE CORRETAS

Para mais sustentabilidade.

O MR 100 NEO / NEOe está equipado com soluções para proteger o meio ambiente e o operador.

O MR 100 NEOe na "variante e" pode ser operado sem emissões de CO₂ no local graças a seu conceito de acionamento E-DRIVE totalmente elétrico, com opção de alimentação elétrica externa. Para os dois conceitos de acionamento E-DRIVE e D-DRIVE é válido:

óleo hidráulico é apenas necessário para funções de configuração e instalação, o que se traduz em um menor risco para o meio ambiente e em uma redução nos custos de manutenção.



KLEEMANN
SUSTAINABILITY

Soluções para a redução do ruído e de poeiras

Se a planta for operada através da unidade diesel, o ventilador, dependente da carga, reduz não só o consumo de combustível como também as emissões de ruído.

Graças às pulverizações de água em todos os pontos relevantes, como a entrada do britador e as correias de descarga, é possível aglomerar uma grande parte do pó e impedir que este seja espalhado.

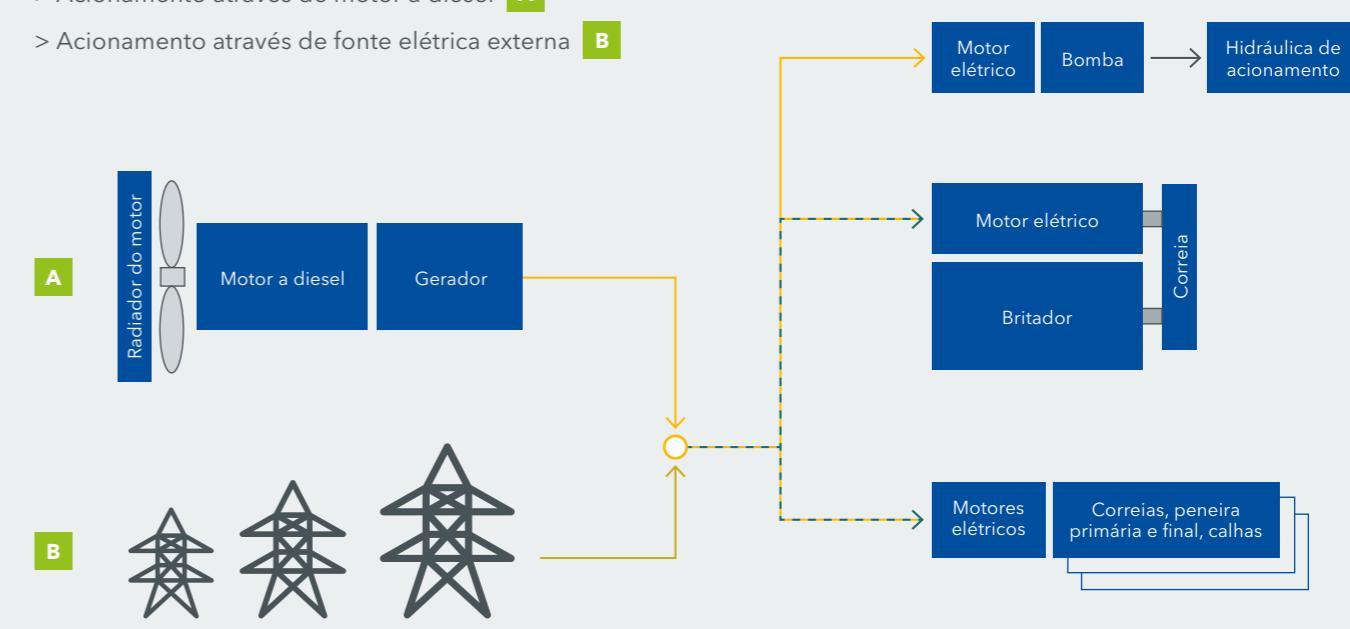


Solução híbrida para flexibilidade no local

Se existir uma alimentação elétrica externa, o MR 100 NEOe pode ser operado localmente sem emissões de CO₂.

> Acionamento através de motor a diesel **A**

> Acionamento através de fonte elétrica externa **B**



A RECEITA DO SUCESSO

Para resultados de britagem perfeitos.

Um resultado de britagem ideal só pode ser obtido com equipamentos da planta perfeitamente combinados - e as configurações certas, que o próprio operador pode selecionar.

Com estas dicas é possível encontrar as configurações ideais para cada alimentação.

Material de alimentação

- > Tamanho de alimentação: o máximo tamanho de alimentação não deverá ultrapassar 80% da abertura especificada do britador
 - > Resistência à pressão: produtos minerais aplicáveis até uma resistência máxima de 100 MPa no 1.º nível de britagem, 150 MPa no 2º nível de britagem
 - > Tipo de mineral: britadores de impacto da série SHB processam pedras naturais de dureza baixa a média, como calcário, dolomita ou arenito, e são usados na reciclagem de matérias-primas minerais, como entulho, tijolo, asfalto e concreto.
- Grau de britagem**
- < O grau máximo de britagem (relação da granulação de alimentação / granulação de saída) depende essencialmente das propriedades físicas do material de alimentação. Com isso se obtêm os seguintes valores aproximados:

VALORES DE REFERÊNCIA DO GRAU DE BRITAGEM

Material de alimentação	Resistência à pressão [MPa]	Círculo	Grau de britagem
Calcário, pedra natural de dureza baixa a média	< 150	aberto	até 10:1
Reciclagem (entulho, asfalto, concreto)		fechado	
Concreto armado (consoante o tipo de concreto e o teor de ferro)	< 100	aberto	até 15:1
		fechado	

Áreas de aplicação de plantas de britadores de impacto

PEDRA NATURAL

Carvão / argila / mármore / calcário	Arenito, gritstone / grauvaca	Cascalho / granito	Basalto	Minério de ferro / gneisse / quartzito / diábase, gábro
Asfalto / restos de concreto armado	Restos de concreto / entulho		Escória de alto-forno	Escória de aço

RECICLAGEM

SEU SUPORTE AO CLIENTE WIRTGEN GROUP

Assistência técnica em que pode confiar.

Confie em nossa assistência rápida e eficaz ao longo de toda a vida útil de sua máquina.

Nossa grande oferta de serviços disponibiliza as soluções adequadas para todos seus desafios.



Serviço

Nós mantemos nossa promessa de serviço - com assistência rápida e descomplicada, seja no canteiro de obras ou em nossas oficinas profissionais. Nossa equipe de assistência possui treinamento especializado. Graças a ferramentas especiais, reparo, cuidados e manutenção são rapidamente realizados. Sob pedido, o apoiamos com acordos de serviço sob medida.

> www.wirtgen-group.com/service



Treinamento

As marcas dos produtos do WIRTGEN GROUP são especialistas em sua área e contam com décadas de experiência em aplicações. Nossos clientes também usufruem dessa experiência. Em nossos treinamentos do WIRTGEN GROUP, temos todo o prazer de transmitir a vocês nossos conhecimentos, adaptados a operadores e pessoal de assistência.

> www.wirtgen-group.com/training



Peças de reposição

As peças e acessórios originais do WIRTGEN GROUP, garantem permanentemente a alta confiabilidade e disponibilidade de suas máquinas. Nossos especialistas também o aconselham sobre soluções para peças de desgaste otimizadas para a aplicação.

Nossas peças estão sempre disponíveis em todo o mundo e são fáceis de encomendar.

> parts.wirtgen-group.com



Soluções de telemática

Máquinas de construção com tecnologia avançada e soluções de telemática sofisticadas andam de mãos dadas no WIRTGEN GROUP. Com o Operations Center* - a plataforma de soluções digitais para otimização de processos, máquinas e serviços - não só simplifica o planejamento da manutenção de suas máquinas, como aumenta também a produtividade e rentabilidade.

> www.wirtgen-group.com/telematics



* John Deere Operations Center™ (anteriormente WITOS) não se encontra atualmente disponível em todos os países. Para isto, entre em contato com sua filial ou revendedor.

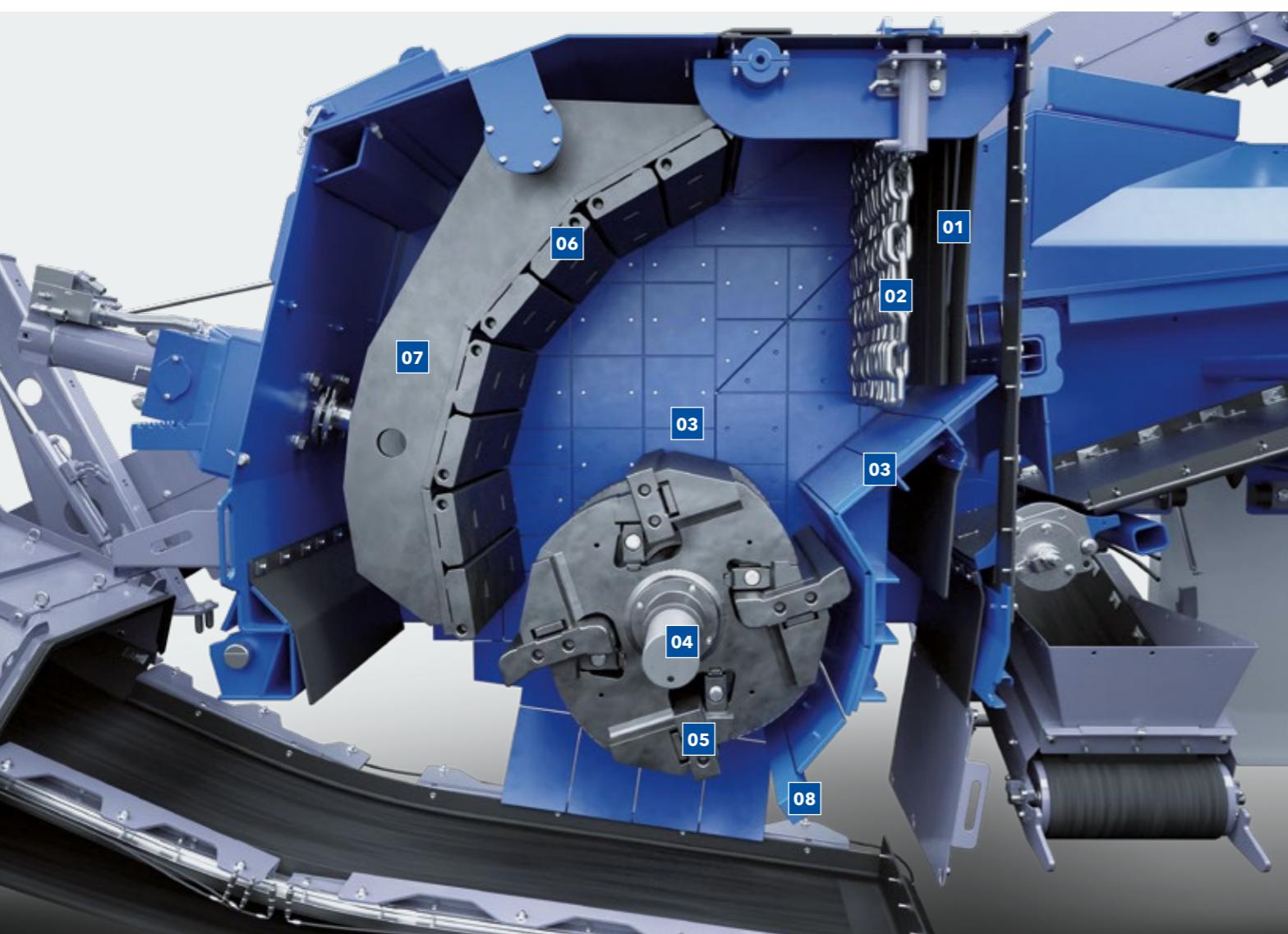
TECNOLOGIA DE BRITAGEM

As peças de desgaste certas para os melhores resultados.

As áreas de aplicação de um britador de impacto KLEEMANN são diversificadas e abrangem desde o processamento de rocha natural clássico à reciclagem de materiais de construção residuais e aplicações de mineração. Em foco estão, sobretudo,

duas tarefas: o aumento da durabilidade das peças de desgaste e, simultaneamente, a redução dos custos operacionais.

- | | |
|-----------|---|
| 01 | Cortina de borracha |
| 02 | Cortina de correntes |
| 03 | Chapas de desgaste |
| 04 | Rotor |
| 05 | Travessas de impacto |
| 06 | Placas de impacto |
| 07 | Braço oscilante de impacto |
| 08 | Barra de impacto |
| 09 | Proteção de borracha
Saída do britador |



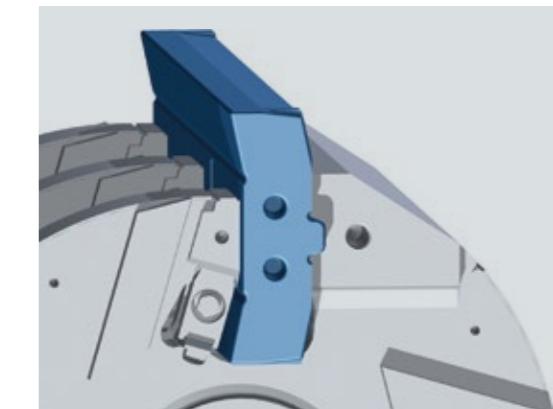
Travessas de impacto C-Shape

As travessas de impacto C-Shape são fixas confortavelmente ao rotor, através da saliência das travessas de impacto. Conforme a aplicação, estão disponíveis em diferentes qualidades.

Martensita com incrustações de cerâmica: C-TRON.MC+ (equipamento padrão)

Cromo: C-TRON.C

Cromo com incrustações de cerâmica: C-TRON.CC



Travessas de impacto C-Shape

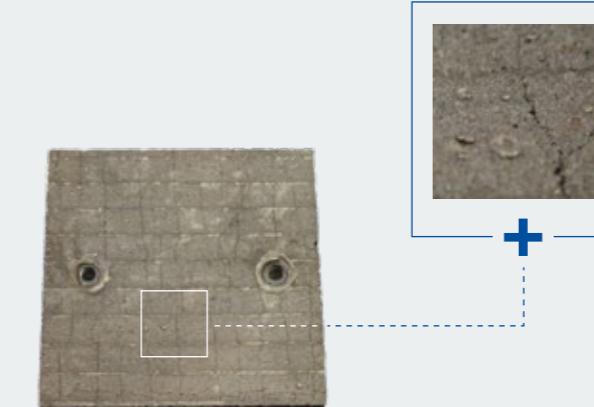
Revestimento de desgaste

Para proteger a carcaça do britador de alta qualidade contra danos, ela está totalmente revestida com placas altamente resistentes ao desgaste (KRS).

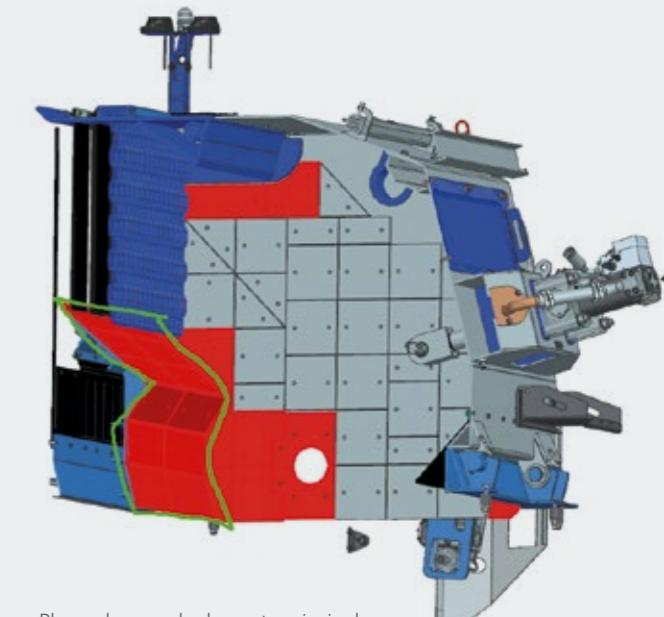
Conforme o material de alimentação, em parte, o desgaste também pode variar significativamente. Para reduzir os

tempos de substituição e custos de desgaste, a KLEEMANN disponibiliza as chapas de desgaste KRS.40 (dureza 430 HV), KRS.50 (dureza 530 HV) e KRS.60 (dureza 600 HV).

Com chapas de desgaste especiais soldadas com revestimento duro (KRS.HW) é possível voltar a aumentar claramente a durabilidade.



Superfície das chapas para câmara interna do britador.
As fendas são requisito para a dureza ideal.



Placas da zona de desgaste principal

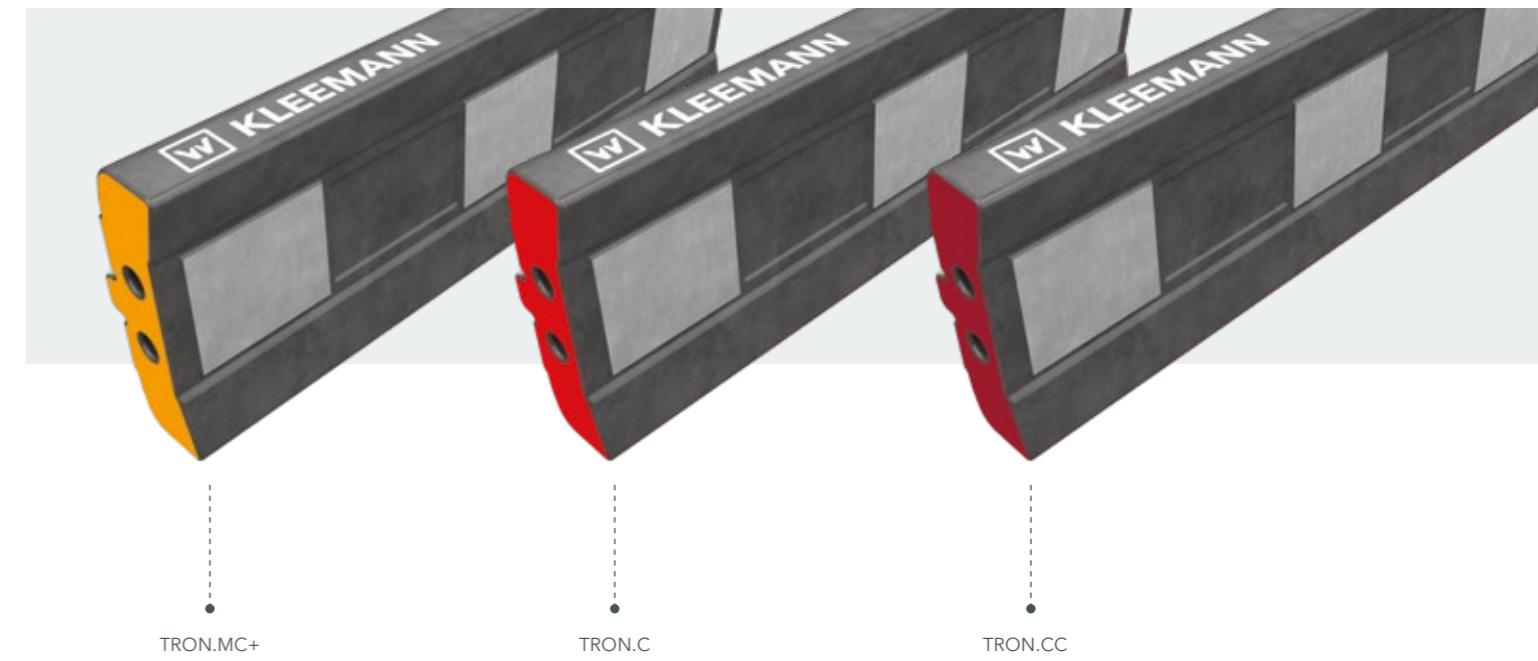
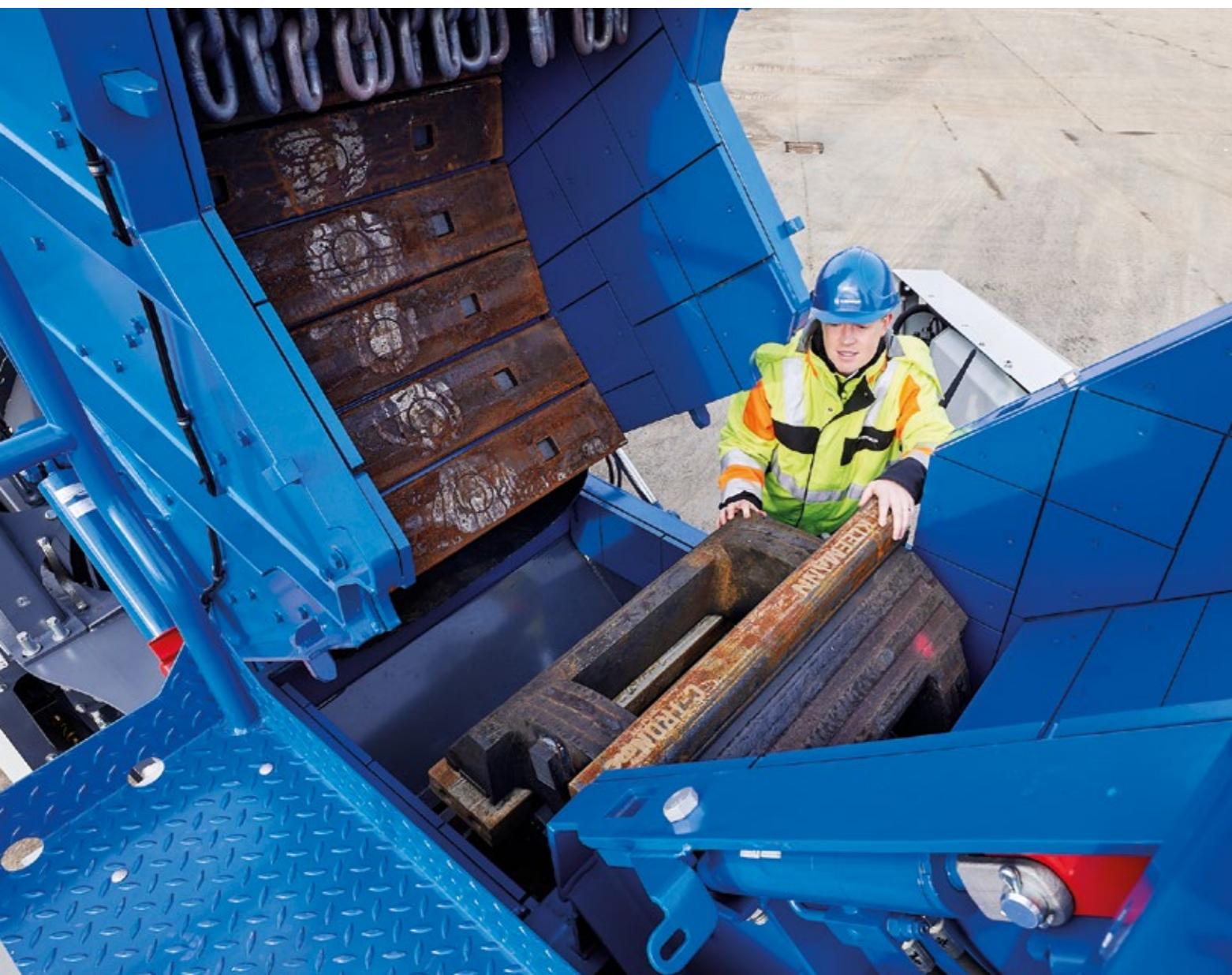
TRAVESSAS DE IMPACTO

As originais.

O uso econômico de travessas de impacto é influenciado por fatores como o material de alimentação, as rotações do rotor, a umidade do material, o tamanho de alimentação e o grau de britagem. Para obter resultados perfeitos, estão disponíveis diferentes travessas de impacto de acordo com o domínio de aplicação e as características do material.

Questões importantes relativas à seleção das travessas de impacto adequadas

- > Que material será triturado?
- > Como podem ser classificados os tamanhos de alimentação?
- > Qual o nível do poder abrasivo?
- > O material contém componentes não trituráveis?



PORTFÓLIO DE TRAVESSAS DE IMPACTO PARA O MR 100 NEO

	Material	Propriedade	Aplicação recomendada
C-TRON.MC+	Aço martensítico com incrustação de cerâmica	A travessa de impacto é composta por um corpo martensítico, reforçado no interior com altas incrustações de cerâmica. Este material composto combina a dureza da cerâmica com as propriedades mecânicas do aço e, comparado com as travessas de impacto de liga única, tem uma vida útil 2 a 4 vezes maior.	<ul style="list-style-type: none"> > Reciclagem de entulho com proporção média de ferro > Concreto > Rocha natural > Asfalto
C-TRON.C	Aço cromado	O aço cromado é caracterizado sobretudo por sua alta dureza e tem a vantagem de ser particularmente resistente ao desgaste, enquanto o aço de manganês e os aços martensíticos se desgastam de forma mais rápida.	<ul style="list-style-type: none"> > Reciclagem de entulho e concreto com proporção reduzida de ferro > Tamanho máximo de alimentação de 500 mm com britabilidade < 40% > Tamanho máximo de alimentação de 400 mm com britabilidade < 30% > Pedra natural média a abrasiva > Asfalto
C-TRON.CC	Aço cromado com incrustação de cerâmica	O composto entre o corpo cromado e as incrustações de cerâmica oferece um perfil de desgaste consistente no caso de materiais pré-britados muito abrasivos, que são particularmente comuns em cascalheiras e pedreiras.	<ul style="list-style-type: none"> > Nível de britagem secundário, em caso de rocha natural muito abrasiva ou cascalho de rio > Asfalto em caso de tamanho de alimentação pequeno (inferior a 350 mm)

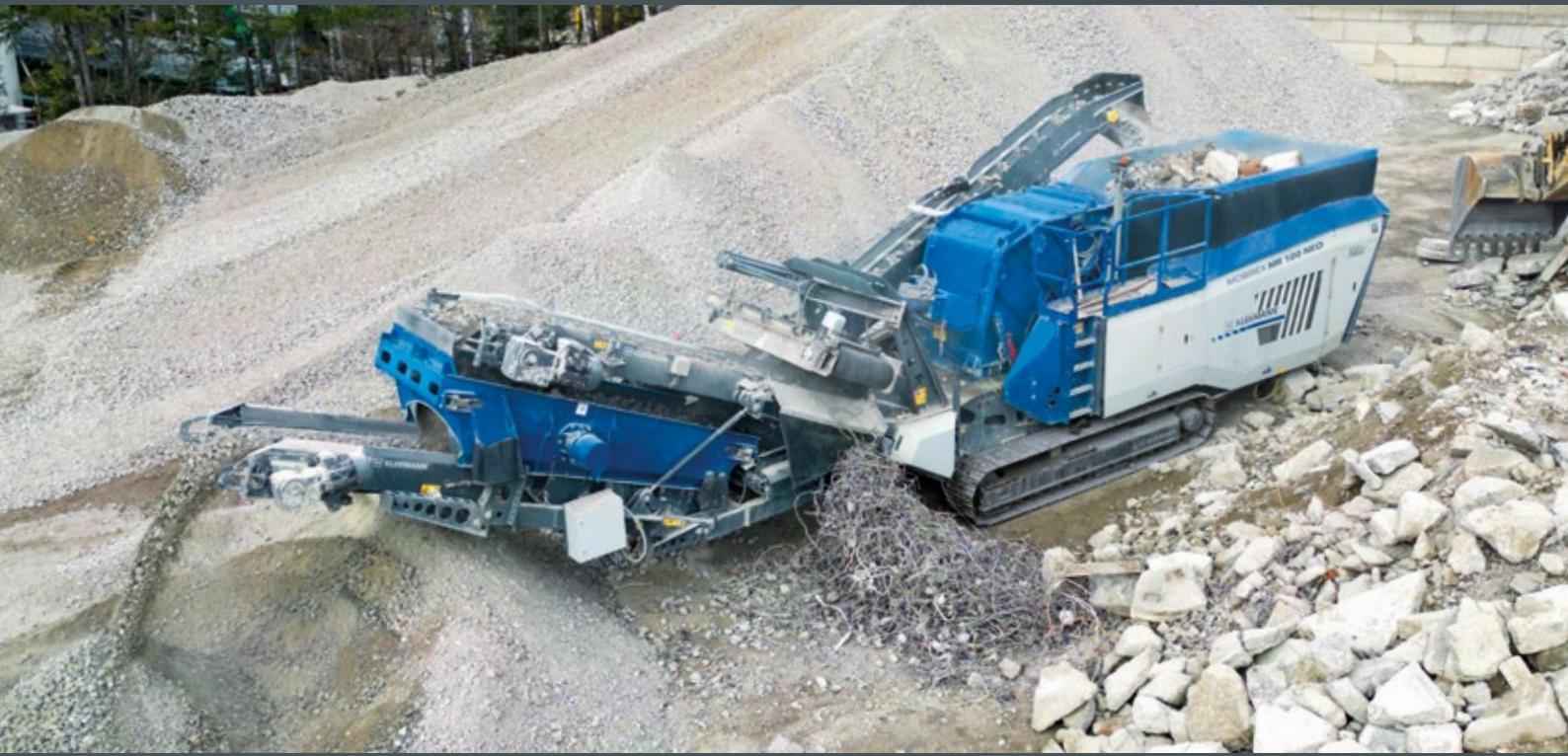
VISÃO GERAL DOS DADOS TÉCNICOS

MOBIREX MR 100 NEO





KLEEMANN



KLEEMANN GmbH

Manfred-Wörner-Str. 160
73037 Göppingen
Alemanha

T: +49 7161 206-0
M: info@kleemann.info

► www.kleemann.info