

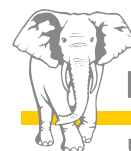
# CEMKRET 8



TRANSPORTADOR DE CIMENTO E DE MISTURA SECA  
DE BAIXO PERFIL PARA A INDÚSTRIA MINEIRA



BEST  
SUPPORT  
UNDERGROUND



**Putzmeister**

Underground Technology

- 1 Luzes dianteiras de condução e de trabalho do tipo LED
- 2 Fácil acesso às áreas de trabalho para a manutenção
- 3 Painel de controle, display para registro e diagnóstico de falhas e, visor da câmera traseira
- 4 A câmara para visão noturna na parte traseira facilita as inversões de marcha, e ajuda a melhorar a segurança
- 5 O painel de controlo externo proporciona uma operação confortável e eficaz dos sem-fins de descarga
- 6 Na secção superior, o equipamento inclui duas bocas configuráveis para carregar o tanque, juntamente com uma tampa de registo



1 Luzes dianteiras de condução e de trabalho



2 Áreas de trabalho de fácil acesso



3 Cabine interior do condutor



4 Câmara para visão noturna traseira



5 Painel de controlo externo no lado direito



6 Duas bocas para carregar o tanque, e uma tampa de registo na parte superior

## PUTZMEISTER: TECNOLOGIA PARA SHOTCRETE



### CEMKRET 8: COMPACTO, ROBUSTO E VERSÁTIL

O novo transportador de baixo perfil para a indústria mineira, o **CEMKRET 8** da Putzmeister, foi concebido e desenvolvido para transportar cimento e mistura seca durante as operações em explorações mineiras com uma central de betão, como parte da mina. O tanque de transporte de granéis secos tem uma capacidade de transporte de 8,25 toneladas. Graças aos quatro vibradores eléctricos e à capacidade dos dois sem-fins de descarga, o tempo necessário para descarregar o material é reduzido ao mínimo. Seu motor 6 cilindros de 130 kW (174 HP)

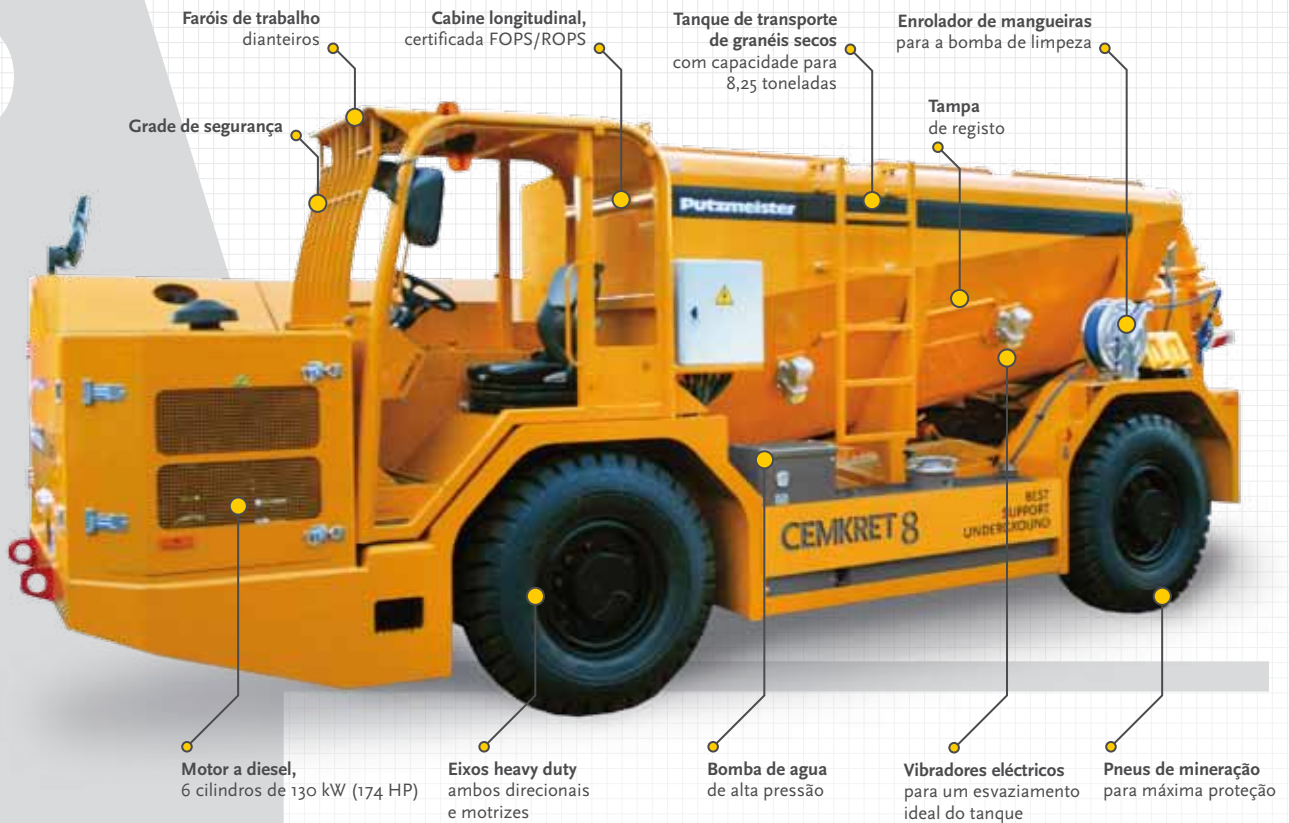
oferece uma grande capacidade de tração e movimento, bem como a possibilidade de operar em áreas elevadas.

A cabine longitudinal e a câmara de visão noturna facilitam a condução e asseguram condições de visibilidade ideal em todos os momentos. Um desenho compacto e os eixos de última geração, ambos direcionais e motrizes, proporcionam uma excelente mobilidade e capacidade de manobra em galerias e túneis estreitos. Para garantir total segurança em declives acentuados, o CEMKRET 8 é dotado de um sistema de

regulagem de velocidade que lhe permite deslocamentos com carga total a uma velocidade máxima segura.

**MAXIMIZAR A  
LOGÍSTICA  
DAS OPERAÇÕES  
MINEIRAS  
SUBTERRÂNEAS**

# CEMKRET 8



## TANQUE DE TRANSPORTE: PARA O TRANSPORTE DE CIMENTO E MISTURA SECA

A capacidade de transporte do tanque de transporte robusto para materiais a granel seco é de 8,25 toneladas, o que proporciona uma importante economia em cada viagem. Graças aos quatro vibradores eléctricos e à capacidade dos dois sem-fins para a descarga, o tempo necessário para descarregar o material é reduzido ao mínimo.

Na secção superior, a máquina está equipada com duas bocas configuráveis com tampa para carregar o tanque de transporte com cimento ou misturas secas, bem como uma boca, na parte traseira, para descarregar o material. A escada instalada lateralmente proporciona um fácil acesso à secção superior do tanque, a fim de levar a cabo as tarefas de monitorização e limpeza, e os painéis de controlo, instalados no interior e no exterior da cabina, ajudam a garantir uma operação confortável e eficaz. A posição rebaixada do centro de gravidade do tanque de transporte proporciona um desempenho fiável e estável durante a fase de transporte, e ajuda a melhorar a segurança. O CEMKRET 8 está equipado com dois grupos de accionamento robustos, que permitem uma elevada capacidade de descarga.

O tanque de transporte é fabricado em aço de alta resistência. O equipamento inclui um painel de controlo externo na parte traseira para operação dos sem-fins hidráulicos.

## MOTOR A DIESEL DE 130kW (174 HP): GRANDE CAPACIDADE DE TRACÇÃO E MOVIMENTO

O CEMKRET 8 está equipado com um potente motor 6 cilindros de 130 Kw (174 HP) de tecnologia ACERT que proporciona uma grande capacidade de tração e movimento, superando outros equipamentos dessa categoria existentes no mercado. Motor com sistema AAC (compensação automática de altitude) para uso em altitudes elevadas sem diminuir o desempenho. O controlo eletrónico do motor oferece o perfeito equilíbrio entre durabilidade, eficiência do combustível e baixas emissões, obtendo, deste modo, um máximo desempenho com um consumo mínimo.

O equipamento possui catalisador de série que em conjunto com o controlo eletrónico do motor, minimiza os requisitos de ventilação. Este controlo eletrónico do motor possibilita o total controlo da temperatura de trabalho, evitando deste modo o superaquecimento.

O CEMKRET 8 é dotado de um display eletrónico de fácil uso e compreensão para registrar e diagnosticar as falhas, minimizando o tempo de manutenção. O fácil acesso aos pontos de manutenção diária simplifica esta tarefa e reduz o tempo dedicado aos procedimentos de manutenção programados.

## TRANSMISSÃO E EIXOS: ROBUSTEZ E MANOBRABILIDADE

A transmissão hidrostática com motor de engrenagem de corrente contínua, eletronicamente controlada, garante a relação ideal entre torque e velocidade, reduzindo o consumo e os níveis de ruído.

O CEMKRET 8 possui eixos planetários heavy-duty de última geração, ambos que proporcionam uma excelente mobilidade e capacidade de manobra em galerias e túneis estreitos. O eixo traseiro é oscilante o que facilita uma maior absorção do terreno acidentado na área de carga máxima.

Para garantir total segurança em declives acentuados, o CEMKRET 8 é dotado de um sistema de regulagem de velocidade que lhe permite deslocamentos com carga total a uma velocidade máxima segura.



## FREIOS E RODAS: MAIOR SEGURANÇA E PROTEÇÃO

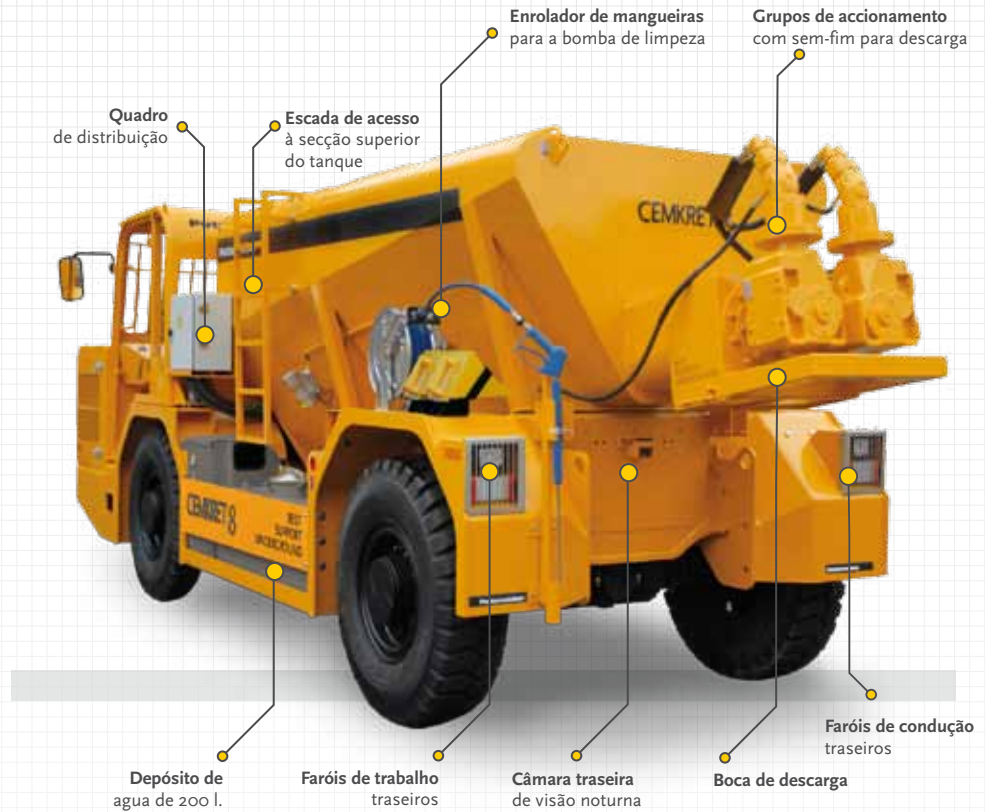
Os freios de serviço são multidisco em banho de óleo em ambos eixos e acionamento hidráulico com dois circuitos independentes. Este sistema proporciona excelente potência de frenagem e longa vida útil, mesmo nas condições mais exigentes. Além disso, o equipamento é dotado de um sistema de retenção hidrostático, cuja função é diminuir a velocidade em declives, curvas e cruzamentos, minimizando o uso do freio de serviço. O uso em conjunto dos freios de serviço e do sistema de retenção hidrostático proporciona baixo custo de operação e um transporte rápido e seguro.

O freio de estacionamento de acoplamento negativo em ambos eixos possibilita estacionar a máquina de forma totalmente segura. Possui também um sistema de desbloqueio dos freios para rebocar a máquina, se necessário.

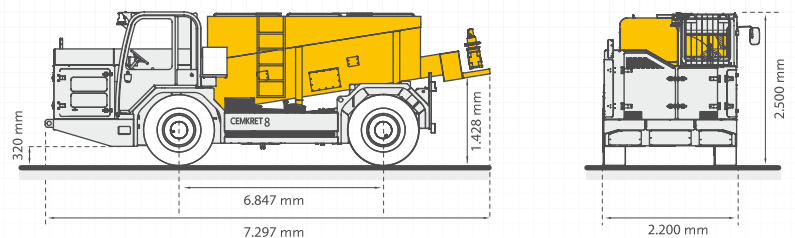
O CEMKRET 8 está equipado com pneus para mineração, garantindo máxima proteção nas condições mais severas, além de uma excelente produtividade, maior vida útil dos pneus e excelentes condições de condução.

## CABINE: ERGONOMIA E VISIBILIDADE IDEAL

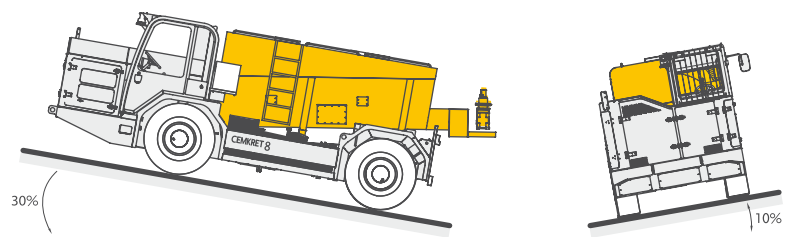
O equipamento conta com uma cabine de fácil acesso e com excelente visibilidade. Em operação de marcha ré, o CEMKRET 8 possui uma câmera com visão noturna e sensor infravermelho que facilita a manobra - sem a necessidade de auxílio de terceiros, reduz o tempo e aumenta a segurança. A cabine foi projetada de acordo com as normas regulamentadoras de ergonomia, a fim de reduzir a fadiga do operador e aumentar a produtividade. A critério do cliente, o CEMKRET 8, está disponível com cabine fechada e ar condicionado quente e frio.



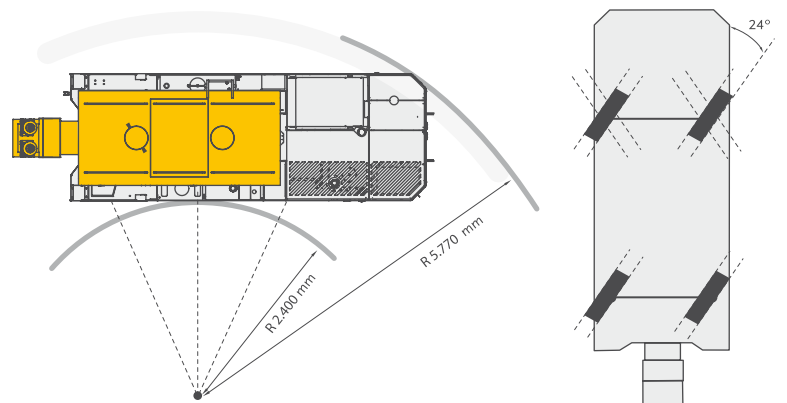
## DIMENSÕES E RAIOS DE ROTAÇÃO



DIMENSÕES DE TRANSPORTE



INCLINAÇÃO MÁXIMA LONGITUDINAL EM TRANSLAÇÃO



RAIOS DE ROTAÇÃO

4 RODAS DIRECIONAIS (TIPO CARANGUEJO)

## FICHA TÉCNICA

### TANQUE DE TRANSPORTE DE GRANÉIS SECOS PARA CIMENTO E MISTURA SECA

Capacidade máxima de transporte	8,25 toneladas
Velocidade máxima de descarga	50 toneladas/hora – consegue esvaziar o tanque em aprox. 10 minutos
Altura de descargas	1.428 mm
Duas hélices de descarga	D 250 mm
Sistema de acionamento do sem-fim	2 unidades (transmissão auxiliar e motor hidráulico)
4 vibradores eléctricos (2 de cada lado)	24 V
Boca de descarga traseira	500 x 250 mm
Tampa de fecho para boca de descarga	Abertura e fecho manuais
2 bocas para carregar o tanque	D 400 mm (configurável)
Escada de acesso à secção superior do tanque	Lateral
Painel de Controlo	Cabine do condutor interior e exterior direita

### MOTOR A DIESEL

Tipo	Turbo-Intercooler, 6 cilindros
Potência máxima	130 kW (174 HP) a 2.200 rpm
Refrigeração	Por água
Emissões do motor	Norma EU-Stage III A / EPA-Tier 3
Catalisador	DCL Int. MINE-X DC8
Depósito de combustível	160 l
Sistema AAC	Compensação automática de altitude

### TRANSMISSÃO E EIXOS

Transmissão	Sistema hidrostático progressivo de variação contínua (ICVD), caixa de transferência e motor hidráulico de caudal variável, sem caixa de velocidades
Acionamento	Contínuo, sem interrupção na tração, autorregulável de acordo com a potência necessária (carga e inclinação)
Tração e direção	Quatro rodas motrizes e direcionais (4WD / 4WS)
Tipo de eixos	Eixos planetários direcionais heavy-duty
Eixo dianteiro	Fixo e direcional
Eixo traseiro	Oscilante e direcional
Sistema eletrónico de controlo de velocidade (inclinómetro)	Para deslocamentos em declives acentuados
Pneus/rodas	Para mineração, 12.00-R20

### FREIOS

Freios de serviço	Multidisco em banho de óleo em ambos eixos e acionamento hidráulico com dois circuitos independentes
Freios de estacionamento (negativos)	Em ambos eixos, discos interiores tipo SAHR, de acionamento hidráulico

### DESEMPENHO

Velocidade máxima	20 km/h (12,4 mph)
Máxima capacidade com carga total em active	30% (norma SAE)

### OUTRAS CARACTERÍSTICAS

Cabine	Certificado FOPS/ROPS
Faróis de condução	LED, 2 dianteiros + 2 traseiros
Faróis de trabalho	LED, 4 dianteiros + 4 traseiros
Câmara traseira	de visão noturna
Depósito de água	200 l
Extintor manual	6 kg
Iluminação omnidirecional	Âmbar
Bomba de alta pressão de água para limpeza	com enrolador de mangueiras e esguicho tipo pistola
Sistema de deteção da presença do operador	Assento do condutor
Sistema de lubrificação automática	

### PESO

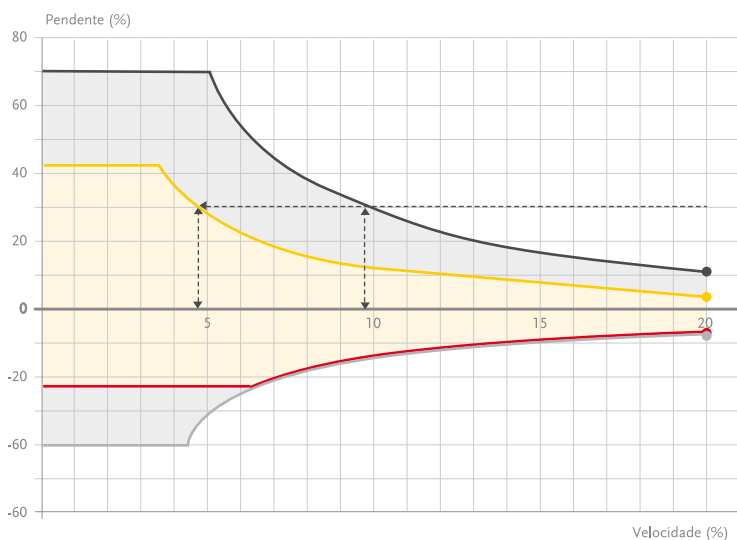
9.200 kg sem carga / 18.200 kg com carga

## EQUIPAMENTO OPCIONAL

Sistema de prevenção contra incêndios, operação manual e automática
Cabine fechada
Ar condicionado quente e frio
Luzes de navegação

Por favor, consulte a Putzmeister para configurações especiais

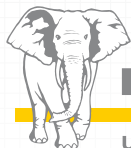
## CAPACIDADE DE SUBIDA E RETENÇÃO



## PUTZMEISTER: TECNOLOGÍA PARA SHOTCRETE

Há mais de 30 anos, a Putzmeister desenha, desenvolve e produz equipamentos para shotcrete em minas e túneis. A experiência adquirida ao longo dos últimos anos associada ao constante investimento em pesquisa e desenvolvimento fazem da Putzmeister uma empresa referência neste campo de aplicação. Esta experiência e a busca do valor agregado para o benefício do nosso cliente são algumas características que nos tornam diferentes.

Oferecemos equipamentos perfeitamente sincronizados e alinhados com as necessidades de nosso cliente e com as severas condições de trabalho. O novo transportador para cimento e mistura seca de baixo perfil para a indústria mineira, CEMKRET da Putzmeister, foi concebido e desenvolvido para maximizar os processos de trabalho durante as operações mineiras subterrâneas. Com seu potente motor, o equipamento compacto e robusto se torna o complemento perfeito.



**Putzmeister**

Underground Technology

# CEMKRET 8

putzmeisterunderground.com  
info@putzmeisterunderground.com

DISTRIBUIDO POR:



Aliança estratégica para o desenvolvimento de tecnologia para shotcrete

PARCEIROS DA PUTZMEISTER:



EMPRESA CERTIFICADA:



PUTZMEISTER IBÉRICA S.A., **DIVISÃO PUTZMEISTER UNDERGROUND**. CAMINO DE HORMIGUERAS 173, 28031 MADRI, ESPANHA - TEL. +34 91 428 81 00 - INFO@PUTZMEISTER.ES

Documento Informativo não vinculativo. Os valores indicados são valores máximos teóricos. Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio. As foto e ilustrações são meramente ilustrativas. Para obter informações sobre as opções disponíveis, entre em contacto connosco.