

MD6240

Perfuratriz Giratória



Especificações Básicas

Diâmetro do Furo	152 – 270 mm (6 – 10.625 pol)
Carga da Broca	24.000 kg (52.911 lb)
Profundidade da Passada Única do Furo (mastro de 12 m/39 pés)	Até 12,8 m (42 pés)/Várias passadas Até 55,47 m (182 pés)
Profundidade da Passada Única do Furo (mastro de 15 m/49 pés)	Até 15,85 m (52 pés)/Várias passadas Até 31,08 m (102 pés)
Motor Cat® C27 Tier 2	597 kW (800 HP) a 2.100 rpm
Compressor	48 m³/min (1.700 pés³/min) 6,9 bar (100 lb-pol²)

Características do MD6240

Estruturas Sólidas

Uma base sólida para perfuração contínua em condições agressivas, a MD6240 foi projetada para vida útil prolongada com características como um mastro com correia de corte duplo, projeto integral de chassi em A e um chassi principal sólido com baixas taxas de desvio em áreas de tensão.

Grupo de Potência

Tempos de ciclo rápidos são obtidos por meio da carga da broca de alta qualidade, da potência da cabeça giratória, do ar de escoamento e de uma grande variedade de sistemas rápidos para proporcionar máxima eficiência.

Cremalheira de Tubulação em Carrossel

Alterações rápidas de tubos que são seguras, eficientes e totalmente controladas de dentro da cabina do operador. Uma chave de desagregação hidráulica e uma chave do deck auxiliam na interrupção de conexões de rosca de maneira rápida e eficiente. A Cremalheira de Tubulação Tricône de martelo duplo permite a conversão rápida entre perfuração tricône e DTH em menos de cinco minutos.

Segurança e Conforto do Operador

Mantenha os operadores confortáveis, produtivos e seguros em nossas cabinas espaçosas e silenciosas com alta visibilidade.

Facilidade de Manutenção e Suporte ao Cliente

Obtenha fácil manutenção e ciclo de vida útil prolongado com Perfuratrizes Cat de alta qualidade e suporte ao cliente confiável.

Conteúdo

Estruturas Sólidas.....	4
Grupo de Potência	6
Sistema do Mastro.....	8
Coleta de Poeira.....	10
Cabina Totalmente Equipada	11
Facilidade de Manutenção e Suporte ao Cliente	12
Tecnologia	14
Segurança	15
Sustentabilidade	16
Especificações	17
Equipamento Padrão	24
Opções Obrigatórias – Instaladas na Fábrica.....	25
Itens Opcionais – Instaladas na Fábrica	26



O Melhor Equipamento

**Baixo custo de propriedade,
alta produtividade e longa duração**



Obtenha alta produtividade e baixo custo de propriedade com a Perfuratriz Giratória MD6240. Com força de carga de broca de 24.000 kg (52.911 lb) e a capacidade de perfuração em profundidades de até 55,47 m (182 pés), a MD6240 é bem equipada para perfurações em aplicações em rocha dura ou mole. Projetada para proporcionar confiança, segurança e fácil manutenção por muitos anos.

Estruturas Sólidas

Para suportar pedreiras agressivas e ambientes de mineração



O melhor projeto para vida útil prolongada, a MD6240 dispõe de estruturas reforçadas. O mastro, o chassi em A integral e o chassi principal são duráveis, oferecendo uma plataforma resistente necessária para perfuração em condições agressivas. A MD6240 é equipada para trabalhar em ambientes desafiadores e proporciona alta disponibilidade, impactando positivamente o resultado.

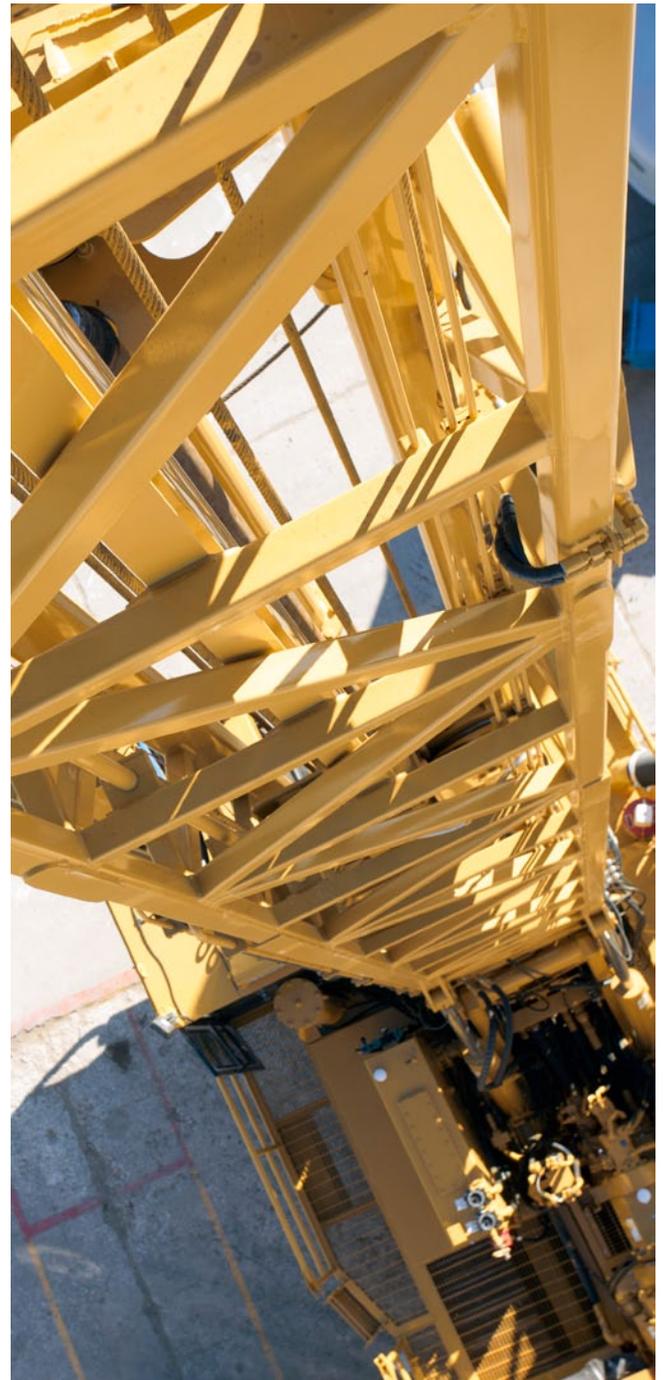
Todas as estruturas soldadas estão em conformidade com o padrão de soldagem AWS 14.3. As estruturas soldadas são inspecionadas após o processo de manufatura, oferecendo uma plataforma confiável, sem necessidade de manutenção e de longa duração para a perfuratriz.

Mastro Resistente

- O mastro é feito de tubulação de aço ASTM A500 Grau B em todas as quatro cordas e membros transversais, o que cria uma estrutura de mastro de força de torção e reduz a fadiga do material.
- Todas as estruturas do mastro são projetadas com correia de corte duplo em áreas de alta tensão para evitar rachaduras e garantir a vida útil prolongada.
- O mastro pode ser levantado ou abaixado com a cremalheira de tubulação completa e com a corda da perfuratriz completa na cabeça giratória, em menos de 40 segundos.

Armação Reforçada

- O chassi em A é uma extensão integral do chassi principal, oferecendo um projeto resistente, com pouca necessidade de manutenção.
- O projeto do chassi principal garante a integridade da estrutura. Os trilhos principais, feitos de tubulação retangular ASTM A500 Grau B, têm suporte cruzado reforçado e são reforçados em áreas de alta tensão.



Material Rodante

- A suspensão de três pontos oscilante permite que a perfuratriz lide com terreno acidentado e desigual, sem transferir forças de torção excessivas para o chassi principal, e proporciona estabilidade contínua durante o deslocamento entre furos.
- A velocidade de deslocamento é de 2 km/h (1,25 mph). O nivelamento é de 32% com o mastro abaixado.
- Vão livre sobre o solo: 610 mm (24 pol)
- Pressão do rolamento sobre o solo: 0,83 bar (12 lb-pol²)



Grupo de Potência

Alta eficiência; baixo custo



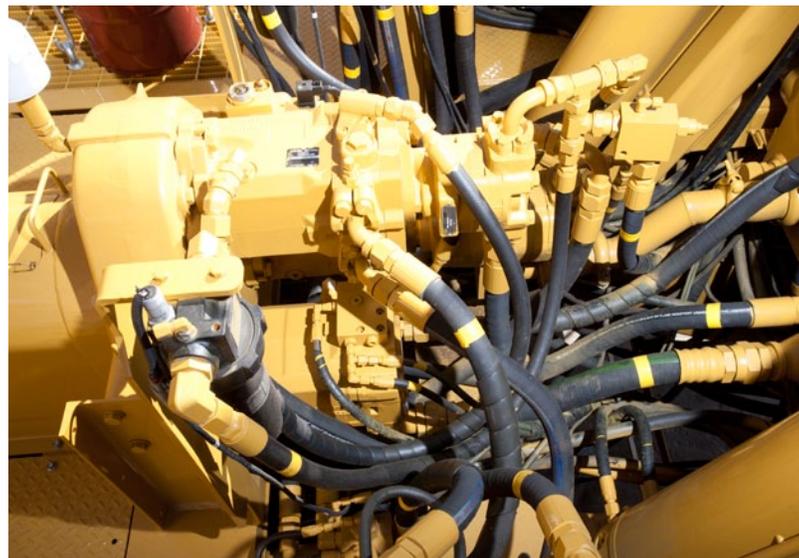
Para obter baixo custo, perfuração de alta eficiência, a configuração do seu grupo de potência é selecionada para atender às necessidades de suas condições específicas de geologia e local. Temos diversas configurações para perfuração giratória de baixa pressão ou perfuração com martelo DTH de alta pressão. Grupos de potência são organizados em linha para proporcionar fácil acesso de ambos os lados ao motor, ao compressor, às bombas hidráulicas, ao encanamento e a outros componentes, o que se traduz em facilidade de manutenção mais segura e custo de manutenção mais baixo.

Motores

Para atender às demandas de aplicação, a MD6240 dispõe de três opções de tamanho do motor. Cat C27 ACERT™ @ 597 e 652 kW (800 e 875 HP) @ 2.100 rpm ou um QST-30 Tier 2 @ 783 kW (1.050 HP) @ 2.100 rpm.

Cada pacote inclui:

- Pacote de filtragem de combustível para superar ambientes de mineração agressivos
- Sistema de pré-lubrificação para proteção extra do motor
- Filtro de ar de entrada de tipo seco com elementos de segurança
- Silenciador reforçado e protetor do silenciador
- Tampas com mantas do coletor
- Grupo de baterias
- Condicionador do líquido arrefecedor
- Tanque de combustível



Compressor

Para limpeza eficiente de cortes e poeira no diâmetro interno do furo, o compressor de ar fornece a quantidade certa de ar de escoamento com base no diâmetro, na profundidade e na densidade do material do furo. O sistema de controle de ar sob demanda controla a entrada de ar para atender à quantidade de ar comprimido em uso.

O Compressor-padrão é de Baixa Pressão para o Modo de Perfuração Giratória

- Estágio simples, cilindrada positiva, inundado por óleo, compressor de tipo de parafuso de estágio simples
- Fluxo de ar de descarga (nível do mar) 48 m³/min (1.700 pés³/min)
- Pressão de operação máxima 6,9 bar (100 lb-pol²)

O Compressor Opcional é de Alta Pressão para o Modo de Perfuração de Martelo DTH

- Alta pressão, inundado por óleo, tipo de parafuso de dois estágios
- Fluxo de ar de descarga (nível do mar) 33 m³/min (1.150 pés³/min); 38 m³/min (1.350 pés³/min); 43 m³/min (1.500 pés³/min)
- Pressão de operação máxima 10,3/24,1/34,5 bar (150/350/500 lb-pol²)

Arrefecedor

Para ampla capacidade, nossos sistemas de arrefecedores são projetados para garantir fluxo de ar irrestrito e reduzir o excesso de calor da operação, o que prolonga a vida útil do motor, do compressor e dos componentes hidráulicos.

- Capacidade de arrefecimento ambiente nominal de até 52 °C (125 °F)
- Arrefecedor separado
- Radiador do motor
- Seção de refrigerador de ar de carga
- Seção de arrefecedor de fluido hidráulico
- Seção de óleo do compressor
- Núcleos substituíveis
- Os arranjos de ventilador são adequados para a configuração do trem de força
- Instalado em uma plataforma isolada para reduzir a vibração, limitar a transferência de carga e o ruído

Sistema Hidráulico

O comando da bomba é acionado por entrada direta do motor usando um acoplamento fixado com borracha livre de manutenção. O resultado é a vida útil mais longa do trem de força porque menos impacto é absorvido. O alojamento do acoplamento é totalmente embutido com uma abertura de acesso articulada para inspeção visual.

Comando da Bomba Hidráulica

- Duas bombas de pistão axial para os sistemas de arrancamento e rotação ou as funções de propulsão de esteira.
- Uma bomba de pistão axial para os ventiladores de arrefecimento e para as funções auxiliares.
- Duas bombas de engrenagem fornecem potência para os sistemas de coletor de poeira e injeção de água.

Sistema do Mastro

Forte e resistente



Para garantir a vida útil prolongada, todas as estruturas do mastro são projetadas com correia de corte duplo em áreas de alta tensão. Há várias opções de mastros para aplicações específicas.

Altura do Mastro	12 m (39 pés)	15 m (49 pés)
Comprimento do Tubo	10,67 m (35 pés)	15,24 m (50 pés) [dois tubos de 7,62 m (25 pés)]
Profundidade de Passo Único	12,8 m (42 pés)	15,8 m (52 pés)
Diâmetro do Tubo	114-178 mm (4,5-7 pol)	114-178 mm (4,5-7 pol)
Espessura da Parede do Tubo	19 mm (0,75 pol)	19 mm (0,75 pol)

Arrancamento e Guincho

Um sistema de arrancamento de cabo, com cilindro simples de ação dupla, produz 22.680 kg (50.000 lb) de força de arrancamento e 22.680 kg (50.000 lb) de força de guincho. A haste do cilindro é fixada em ambas as extremidades com um tambor móvel, proporcionando alta eficiência e reduzindo o desgaste e a manutenção do sistema de alimentação.

- Uma bomba de pistão axial de deslocamento variável em um sistema de ciclo aberto
- Carga da broca de até 24.000 kg (52.911 lb)
- Velocidade de alimentação e guincho de 0-38 m/min (0-125 pés/min)

Cabos

A perfuratriz MD6240 é projetada com cabos de mastro, em vez de correntes. Os cabos têm um perfil de desgaste previsível e não falham inesperadamente. Eles podem ser reparados rápida e facilmente e absorvem e dissipam vibrações de maneira uniforme, o que proporciona vida útil prolongada ao mastro.

Tensionamento Automático

Um tensor automático de cabos garante a máxima vida útil dos cabos com manutenção mínima, mantendo os cabos firmes automaticamente com o auxílio de uma série de cilindros hidráulicos que aplicam pressão constante. Os cabos da MD6240 têm 2,85 cm (1 pol) de diâmetro e força nominal de 62,8 toneladas (138.450 lb).

Cabeça da Perfuratriz Giratória (1)

Obtenha taxas de penetração ideais com a capacidade de selecionar a velocidade de rotação mais adequada para sua aplicação. Um motor de pistão axial de cilindrada fixa provê 139 kW (186 HP) com velocidade de rotação de 0-220 rpm. O torque alcança 12.880 Nm (9.500 lb-pé). A cabeça reforçada e confiável da perfuratriz inclui uma conexão de eixo principal de 140 mm (5,5 pol) com a corda da perfuratriz e dispõe de guias de aço ajustáveis com coxins substituíveis, para percurso uniforme nas cordas principais. O projeto longo do portador da cabeça garante que a cabeça giratória se desloque pelas cordas principais de maneira uniforme.

Perfuração Angular

A MD6240 pode perfurar em ângulos de até 25 graus (em incrementos de 5 graus). As travas duplas do mastro estão localizadas acima do deck, e há cortinas de poeira operadas hidráulicamente disponíveis para perfuração angular.

Carrossel da Cremalheira de Tubulação (2)

O trocador de tubos de tipo carrossel operado hidráulicamente está localizado fora da estrutura do mastro, e todas as funções são controladas em um console na cabina do operador, o que garante trocas e armazenamento de corda da perfuratriz eficientes e seguros.

O carrossel provê a indexação automática de tubos da perfuratriz em relação à cabeça giratória.

- Diâmetro do tubo 114-178 mm (4,5-7 pol)
- Arranjo do mastro de 12 m (39 pés) com 4 suportes; tubo de 10,67 m (35 pés)
- Arranjo do mastro de 15 m (49 pés) com 2 suportes; 15,24 m (50 pés)/ dois tubos de 7,62 m (25 pés)

Posicionador do Tubo

Para ajudar a alinhar a sequência de tubos durante a adição ou remoção de tubos, ou na perfuração de furos angulares, nosso posicionador de furos automático é ativado hidráulicamente para guiar o tubo diretamente pela bucha do deck.

Cremalheira de Tubulação Tricone/Martelo

Para acomodar as diferenças na consistência das rochas, uma Cremalheira de Tubulação Tricone/Martelo permite a conversão rápida entre perfuração tricone para condições de perfuração macia e perfuração DTH, para rocha dura, em menos de cinco minutos.

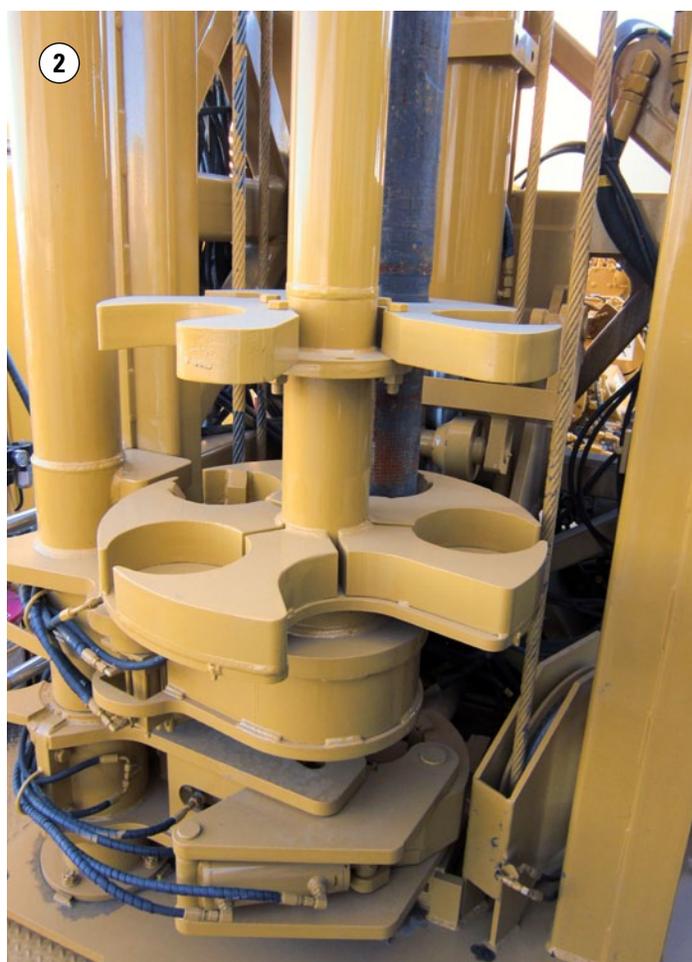
Chave de Desagregação e de Deck Operada Hidraulicamente (3)

Agregando à sua produtividade, a HOBOTRABALHA em conjunto com uma chave de deck altamente eficiente.

- Instalada fora da estrutura do mastro
- Sistema de quatro cilindros para abraçadeira de oscilação, ajuste e rotação
- Operada do lado de dentro da cabina

Guincho Suspenso

Para auxiliar no manuseio seguro e eficiente de tubos da perfuratriz, brocas, substâncias e outros acessórios pesados, há um guincho auxiliar de capacidade nominal de até 1.587 kg (3.500 lb). A operação é feita de dentro da cabina do operador ou por controle remoto opcional.



Coleta de Poeira

Maior câmara da indústria



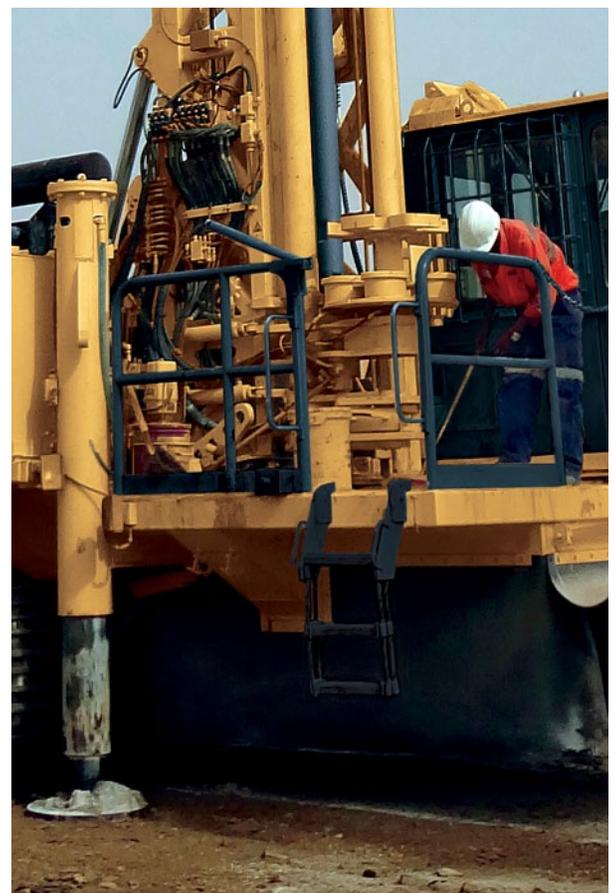
Para uma coleta de poeira eficiente, a MD6240 dispõe de um coletor de poeira classificado em 127 m³/min (4.500 pés³/min) e de um sistema de injeção de água separado. Ambos os sistemas de injeção de água e a seco podem ser instalados na mesma perfuratriz.

- Opções do sistema de injeção de água:
 - Três tanques totalizando 1.271 l (336 gal) instalados embaixo do deck frontal ou
 - Um tanque de 1.514 l (400 gal) instalado no deck superior (instalado em lugar do Coletor de Poeira Seco)

Cortina de Poeira

Com a maior câmara de poeira da indústria, a MD6240 tem uma área fechada total de 4,2 m² (45,14 pés²) e é cercada por cortinas de borracha reforçadas. Isso oferece um espaço amplo para contenção de poeira durante a perfuração de furos profundos e as pilhas de corte resultantes. Elevadores hidráulicos opcionais de cortina de poeira frontais e traseiros estão disponíveis para garantir que os cortes não retornem para o furo durante o deslocamento de um ponto a outro no padrão de explosão.

- Borracha e náilon do material de 6 mm (0,25 pol) reforçados
- Dividida por excesso com sobreposição de 305 mm (12 pol)
- O desvio de poeira é um selo de borracha natural de 13 mm (0,5 pol) de espessura e 356 mm (14 pol) de diâmetro



Cabina Totalmente Equipada

Para a segurança e o conforto do operador



Operação Segura e Sem Esforço

Para limitar a fadiga do operador, os controles da MD6240 são ergonômicos. A cabina certificada para FOPS tem janelas com vidro de segurança filmado e um sistema de câmeras de circuito fechado para visibilidade de 360°. Duas portas reforçadas possibilitam a saída rápida para a tabela da perfuratriz ou para o deck principal.

Características Adicionais de Segurança

- O console de controle de 45°, em relação ao deck, garante boa visão geral da mesa da perfuratriz
- Sistema de câmeras de circuito fechado
- Duas portas articuladas reforçadas para acesso conveniente à cabina
- Baixos níveis de ruído e vibração

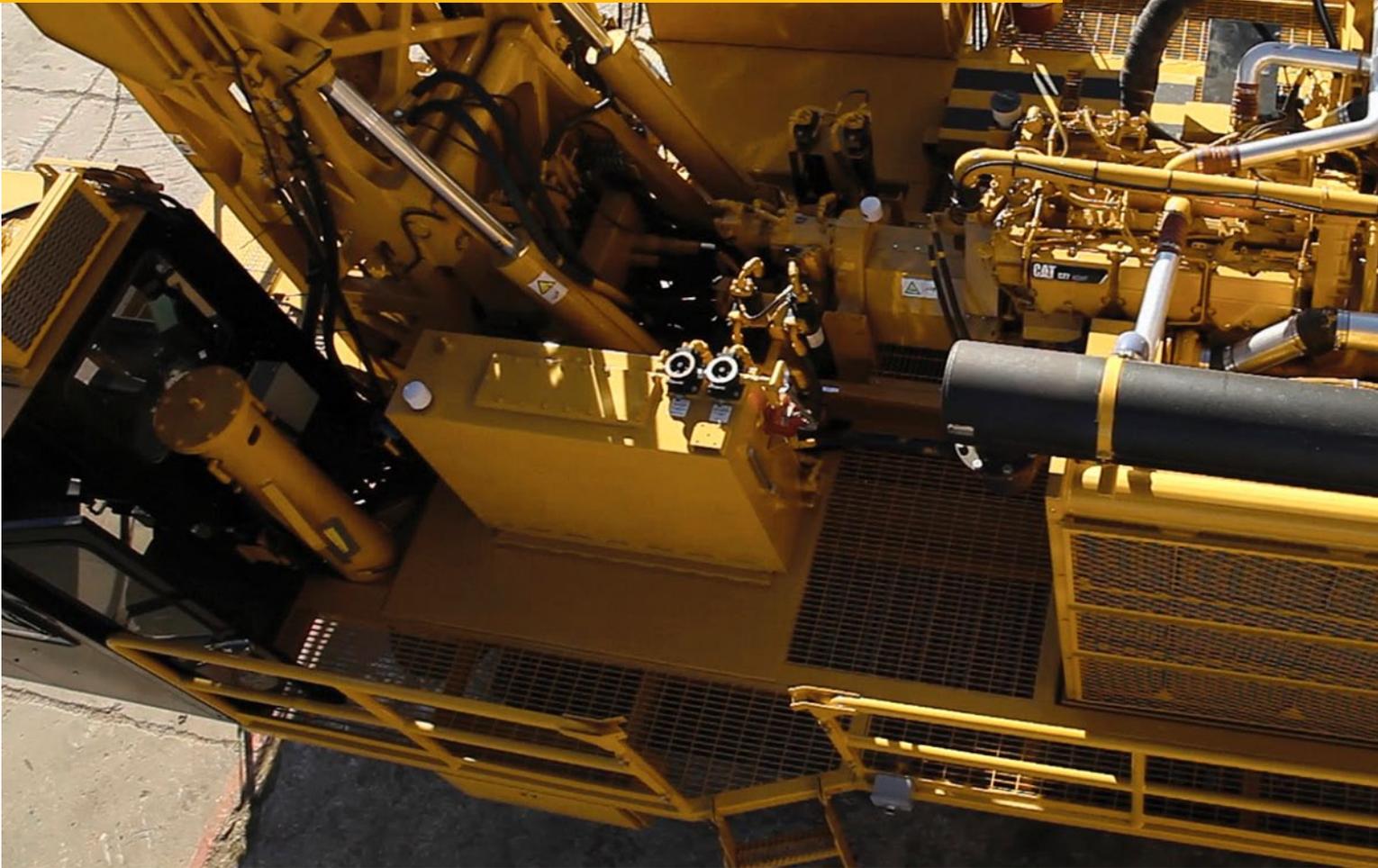
- Entrada/saída de emergência
- Várias paradas do motor
- Quatro macacos de nivelamento garantem no mínimo três pontos de contato constante da máquina com o solo
- O sistema de manuseio de tubos é projetado de modo que a chapa do disjuntor esteja localizada no nível dos olhos do operador
- Todas as funções auxiliares são controladas por chaves seletoras nas pontas dos dedos e marcadas com símbolos universais que descrevem cada função
- Assento de treinador dobrável fixo
- Lavadores e limpadores de janelas

Cabina Espaçosa e Silenciosa

Para operação confortável e eficiente, a cabina da MD6240 oferece aos operadores uma área de piso de 3 m² (32 pés²), oferecendo amplo espaço com um assento giratório de operador equipado com apoios de braços e cabeça. O console ergonômico provê controles bem organizados marcados com símbolos ISO internacionais para cada função. A cabina dispõe de amortecedor de impactos e é isolada para operação silenciosa abaixo de 80 dB(A). Com aquecimento e ar-condicionado, o conforto do operador está garantido em qualquer condição climática.

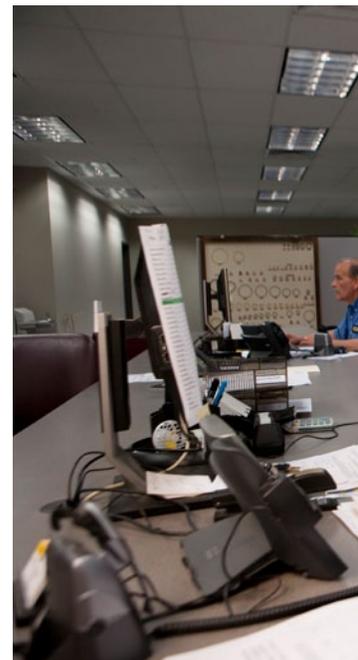
Facilidade de Manutenção e Suporte ao Cliente

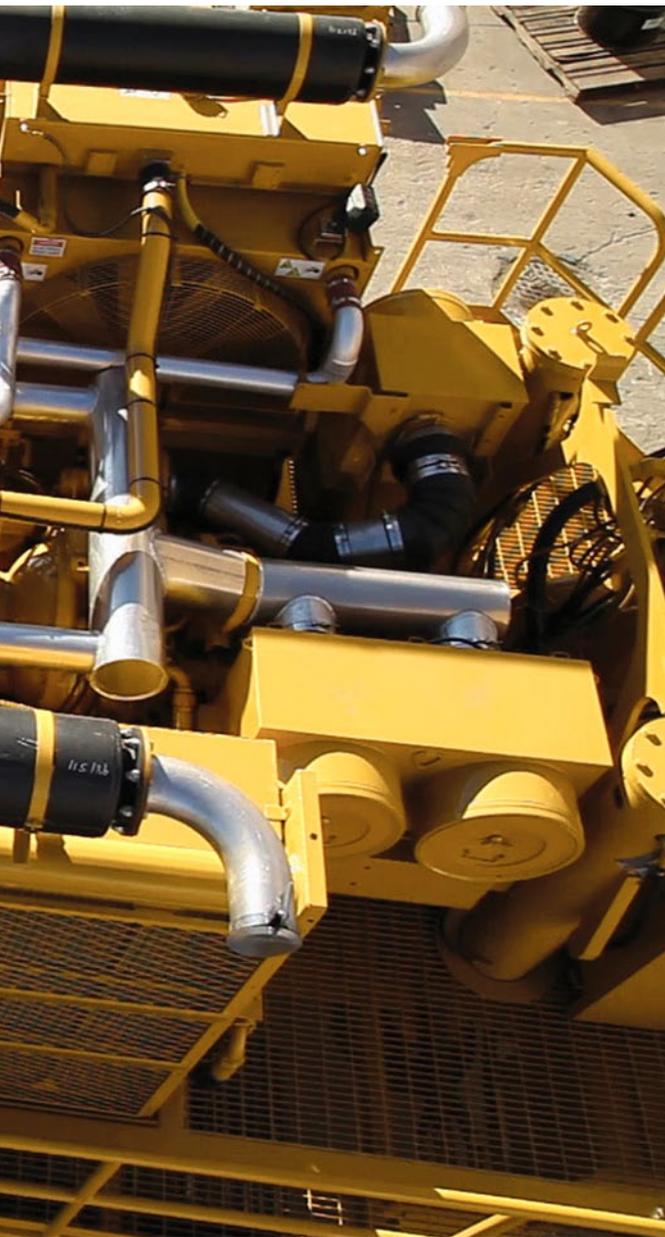
Acesso fácil e seguro a todos os pontos de manutenção



Deck Principal Grande

O deck grande da MD6240 (frontal e traseiro), além dos amplos corredores, garante uma área de operação segura e manutenção mais eficiente. O acesso aos passadiços está em ambos os lados da perfuratriz para rápido acesso a todos os componentes principais, possibilitando verificações diárias pré-partida, manutenção preventiva e ajustes. A tabela estacionária da perfuratriz/o deck traseiro (área do mastro/da cabina) provê acesso à área do mastro e ao deck principal durante todos os modos de perfuração, incluindo a perfuração angular. O acesso imediato ao grupo de potência incluindo o motor, o compressor, as bombas hidráulicas, o encanamento e outros componentes se traduz em maior facilidade de manutenção e custo de manutenção mais baixo.





Com assistência da Rede de Revendedores Cat de Classe Internacional

Com a assistência da rede global de revendedores Cat, você pode contar com serviço inigualável, soluções integradas, suporte pós-vendas, entrega de peças rápida e eficiente e recursos de remanufatura de primeira linha.

A Rede de Peças e Serviços Cat oferece o sistema de suporte ao produto mais abrangente da indústria. Tudo que fazemos é projetado para manter você em operação por mais tempo e com menor custo. Os mecânicos autorizados e certificados da Cat são treinados no equipamento de diagnóstico, nas ferramentas e nas técnicas de serviço mais recentes. Eles sabem exatamente o que procurar e como consertar.

Uma das bases principais da Rede de Peças e Serviços Cat é a disponibilidade. Em qualquer local, em qualquer dia da semana ou horário, as Peças e os Serviços da Cat nunca estão longe. Em cada local, você tem acesso instantâneo a tudo, de informações sobre opções de manutenção, seleção e reparo de motor a uma ampla gama de Peças e Componentes Remanufaturados Cat genuínos.

A verdade é que a grande maioria das peças de que você precisará estão à disposição imediata no seu revendedor local. E nas raras ocasiões em que uma peça específica não está disponível, seu revendedor normalmente pode obtê-la dentro de 24 horas, utilizando nossa rede computadorizada de localização de peças.

Desde ajudar você a escolher a máquina certa até fornecer suporte contínuo especializado, os revendedores Cat fornecem o melhor em vendas e serviços.

- Programas de manutenção preventiva e contratos de manutenção garantida
- Melhor disponibilidade de peças do setor
- Treinamento do operador para ajudar a aumentar a produção
- Peças Genuínas Remanufaturadas Cat



Tecnologia

Cat® MineStar™ System – Terrain para Perfuração



Mais Valor para a Sua Mina

A mineração é uma função de diversos processos, e é importante considerar o impacto que a perfuração e a detonação ideais têm nas atividades de mineração subsequentes, como carregamento, transporte, esmagamento e fresagem.

A tecnologia que ajuda a otimizar e a melhorar operações de perfuração e detonação pode afetar positivamente a produtividade e a eficiência geral de todo o ciclo de mineração. O Terrain é um grupo de recursos do Cat MineStar System que permite o gerenciamento preciso da perfuração por meio do uso de tecnologia de orientação. Ele aumenta a produtividade da máquina e fornece feedback em tempo real para proporcionar eficiência aprimorada.

Características do Terrain

- Orienta com precisão o operador
- Gera relatórios sobre a produtividade da perfuratriz e do operador
- Permite a supervisão remota em tempo real da atividade de perfuração e da programação de detonação
- Melhora a precisão da profundidade de perfuração
- Fornece feedback sobre a variação da geologia da bancada
- Aumenta a segurança e a eficiência, pois mantém o operador na cabina
- Registra e mede parâmetros de várias perfuratrizes para otimizar a utilização da máquina e aumentar a eficiência geral das operações de perfuração e detonação
- Usa o Sistema Global de Navegação por Satélite (GNSS, Global Navigation Satellite System) para fornecer o posicionamento tridimensional da broca para garantir que os furos sejam perfurados de acordo com o padrão de perfuração projetado
- Oferece várias opções que permitem que os usuários identifiquem os recursos que o local da mina requer e adaptem o sistema para atender a necessidades específicas

Benefícios Adicionais

- Local do furo anterior
- Protetor de borda
- Sistema Global de Navegação por Satélite
- Maior eficiência de projeto e atividade de pesquisa
- Identifica as variações locais na geologia da bancada para o desenvolvimento de instruções específicas no carregamento de furos
- Registro abrangente para cálculo de utilização da máquina e estatísticas de produtividade





Segurança

Porque é sua prioridade

Sabemos que garantir a segurança das operações é uma prioridade. Em todas as Perfuratrizes Cat você encontrará características projetadas para fazer exatamente isso.

- Os operadores sentem-se confortáveis, mais produtivos e seguros em nossa cabina espaçosa e silenciosa
- A cabina é certificada para FOPS com janelas com vidro de segurança filmado e sistema de câmeras com circuito fechado para visibilidade de 360°
- A Cremalheira de Tubulação em Carrossel é controlada do interior da cabina do operador
- Uma chave de desagregação hidráulica e chave de deck auxiliam na interrupção de conexões de rosca de dentro da cabina
- A suspensão de três pontos oscilante permite que a perfuratriz lide com terreno acidentado e desigual, sem transferir forças de torção excessivas para o chassi principal, e proporciona estabilidade contínua durante o deslocamento entre furos
- Grupos de potência são organizados em linha para proporcionar fácil acesso de ambos os lados ao motor, ao compressor, às bombas hidráulicas, ao encanamento e a outros componentes, o que se traduz em facilidade de manutenção mais segura
- O mastro usa cabos que têm um perfil de desgaste previsível e não falham inesperadamente como correntes
- Um guincho auxiliar classificado para capacidade de até 1.587 kg (3.500 lb) auxilia no manuseio de tubos de perfuração, brocas, substâncias e outros acessórios e equipamentos pesados da cabina ou por controle remoto
- Duas portas reforçadas possibilitam a entrada/saída rápida da cabina para a mesa da perfuratriz ou para o deck principal
- Isolação da máquina no nível do solo e caixa de travamento
- Várias paradas do motor
- Quatro macacos de nivelamento garantem no mínimo três pontos de contato constante da máquina com o solo

Sustentabilidade

Uso inteligente de recursos



Para a Caterpillar, desenvolvimento sustentável significa o uso da tecnologia e da inovação para aumentar a eficiência e a produtividade com menos impacto no ambiente, ajudando você a fazer o mesmo – tornando seu negócio mais produtivo, fornecendo produtos, serviços e soluções que usem os recursos de modo mais eficiente.

Motores com Tecnologia Avançada

Os motores Cat ACERT com tecnologia avançada têm menos emissões, sem comprometer o desempenho ou a eficiência do combustível.

Vida Útil Prolongada

A estrutura do mastro é projetada para vida útil prolongada e é uma base para recondição geral e uso contínuo após a vida útil operacional padrão. As estruturas de compartimento do macaco, a articulação do chassi em A/mastro e o deck são soldadas integralmente no chassi principal, garantindo uma base estrutural segura com capacidade para recondição.

Características de Sustentabilidade

A economia de combustível é obtida com nossos ventiladores de velocidade variável que atendem às necessidades de arrefecimento.

Os arrefecedores dispõem de núcleos substituíveis.

O comando da bomba é acionado por entrada direta do motor usando um acoplamento fixado com borracha livre de manutenção. O resultado é a vida útil mais longa do trem de força porque menos impacto é absorvido.

Especificações da Perfuratriz Giratória MD6240

Capacidade Nominal

Diâmetro da broca/do furo	152-270 mm	6-10,625 pol
Profundidade da passada única (mastros de 12 m/39 pés)	Até 12,8 m	Até 42 pés
Profundidade das passadas múltiplas (mastros de 12 m/39 pés)	Até 55,47 m	Até 182 pés
Profundidade da passada única (mastros de 15 m/49 pés)	Até 15,85 m	Até 52 pés
Profundidade das passadas múltiplas (mastros 15 m/49 pés)	Até 31,08 m	Até 102 pés

Temperatura de Operação

Classificação de ambiente mínima (padrão)	-28 °C	-20 °F
Opção de clima frio	-40 °C	-40 °F
Classificação de ambiente máxima (padrão)	52 °C	125 °F
Altitude	Até 4.572 m	Até 15.000 pés

Capacidade de Arrancamento/Çamento

Capacidade nominal de arrancamento	Até 222 kN	Até 50.000 lb-pé
Capacidade nominal do guincho	Até 222 kN	Até 50.000 lb-pé
Taxa de alimentação/retração da perfuração	0-38,1 m/min	0-125 pés/min
Tipo	Ciclo fechado, hidráulica (haste estacionária, cilindro em movimento)	
Número de cilindros	1	
Curso do cilindro de arrancamento (12 m/39 pés)	7,27 m	286,2 pol
Percurso da cabeça (12 m/39 pés)	14,54 m	572,4 pol
Curso do cilindro de arrancamento (15 m/49 pés)	8,8 m	346,5 pol
Percurso da cabeça (15 m/49 pés)	17,6 m	693 pol
Diâmetro interno do cilindro	165 mm	6,5 pol
Diâmetro da haste do cilindro	102 mm	4 pol
Tipo de cabo 25 mm (1 pol)	DYFORM 8	
Roldanas de cabo (cilindro) OD	406 mm	16 pol
Roldanas de cabo (superior e inferior) OD	508 mm	20 pol
Protetores de roldana	Padrão na chapa inferior	
Sapatas da guia do cabeçote ajustáveis	Aço com Nylatron substituível	
Cabo automático	Cilindro hidráulico, sistema de tensionamento acionado pelo circuito do ventilador	

Sistema de Acionamento Giratório

Velocidade de rotação	0-220 rpm	
Torque	0-12.880 Nm	0-9.500 pés-lb
Capacidade da potência	139 kW	186 HP
Caixa de marchas	Projeto de fundição	
Rolamento de encosto principal	Rolete cônico	
Lubrificação	Inundado de óleo	
Engrenagem	Dentes retos	
Razão	16:1	
Motor de comando	Consulte Sistema Hidráulico	

Montagem do Arrefecedor

Arrefecedores separados, remoção de rebarba a ar, três ou quatro colmeias, radiador/sistema hidráulico empilhado, compressor separado

Arrefecedor do radiador/hidráulico		
Altura	1.473 mm	58 pol
Largura	1.473 mm	58 pol
Arrefecedor do compressor		
Altura	1.829 mm	72 pol
Largura	1.626 mm	64 pol
Diâmetro do ventilador (um ventilador por arrefecedor, 10 lâminas)	1.219 mm	48 pol
Velocidade do ventilador – máxima	1.525 rpm	
Protetor do ventilador	Soldado	
Radiador do motor, tanque superior	Tanque de desaeração fechado, tampa de pressão, tubo de transbordamento e visor de nível	
Classificação de ambiente padrão	52 °C	125 °F

Especificações da Perfuratriz Giratória MD6240

Compressor (Padrão)

Tipo	Inundado de óleo, parafuso de estágio único	
Fluxo de ar de descarga (nível do mar)	48 m ³ /min	1.700 pés ³ /min
Pressão de operação máxima	6,9 bar	100 lb/pol ²
Tipo de filtro de ar	Tipo seco com elemento de segurança	
Arrefecimento do óleo	Arrefecedor ar para óleo, controlado termostaticamente	
Separação do óleo	Elemento de barreira vertical, pré-separação em 189 l (50 gal) reservatório horizontal (tanque T)	
Filtragem de óleo	Elemento substituível de 12 microns	
Comando	Direto acoplado ao volante do motor	
Controles	Automáticos com desligamento de segurança	
Interrupção de ar	Cilindro hidráulico – operado do assento do operador	

Compressor (Opcional)

Tipo (alta pressão)	Inundado por óleo, parafuso de dois estágios	
Fluxo de ar de descarga (nível do mar)	33 m ³ /min (1.150 pés ³ /min); 38 m ³ /min (1.350 pés ³ /min); 43 m ³ /min (1.500 pés ³ /min)	
Pressão de operação máxima	10,3/24,1 bar ou 10,3/24,1/34,5 bar	150/350 lb-pol ² ou 150/350/ 500 lb-pol ²
Filtro de ar	Tipo seco com elemento de segurança	

Motor (Padrão) – C27 Tier 2

Fabricante	Caterpillar	
Modelo	C27 Tier 2	
Potência nominal	597 kW	800 HP
Potência nominal opcional	652 kW	875 HP
Plena carga	2.100 rpm	
Sistema de partida	24 VCC	
Sistema de desligamento de segurança	Energizado para execução	
Tipo de filtro de ar	Tipo seco com elemento de segurança	
Baterias	4 (quatro) 8-D	
Silenciador (entrada e saída)	127 mm	5 pol
Protetor do silenciador	10 medidores para proteção pessoal	
Arrefecimento da camisa de água do motor/CAC	Radiador	
Tanque de combustível	1.325 l	350 gal
Tanque de combustível opcional	1.571 l	415 gal
Tampas de coletor	Mantas e/ou protetor de escape	

Motor (Opcional) – QST-30

Modelo	QST-30 (Não Certificado)	
Potência nominal	783 kW	1.050 HP
Potência nominal opcional Tier 2	783 kW	1.050 HP
Plena carga	2.100 rpm	
Sistema de partida	24 VCC	
Sistema de desligamento de segurança	Energizado para execução	
Tipo de filtro de ar	Tipo seco com elemento de segurança	
Baterias	4 (quatro) 8-D	
Silenciador (entrada e saída)	127 mm	5 pol
Protetor do silenciador	10 medidores para proteção pessoal	
Arrefecimento da camisa de água do motor	Radiador	
Tanque de combustível	1.325 l	350 gal
Tanque de combustível opcional	1.571 l	415 gal
Tampas do turbo e do coletor	Mantas e/ou protetor de escape	

Mastro

Construção	Tubulação retangular ASTM 500 grau B, soldada	
Articulação e área de levantamento	Chassi em A de tubulação retangular; reforçado em áreas de alto esforço	
Tubulações hidráulicas	Tubulação hidráulica de aço nominal de pressão	
Bandeja da mangueira	Cuba de chapa de aço para movimentação de mangueiras	
Diâmetro do furo da tabela (furo do deck de diâmetro para bucha da guia)	279 mm	11 pol

Cilindros de Elevação do Mastro

Número de cilindros	2	
Diâmetro interno do cilindro	203 mm	8 pol
Diâmetro da haste do cilindro	102 mm	4 pol
Curso do cilindro	1.082 mm	42,6 pol
Capacidade de levantamento de cada cilindro	556 kN	125.065 lb-pé
Diâmetro dos pinos de conexão do cilindro	57 mm	2,25 pol

Cabina do Operador

Tipo	Montagem com proteção contra impactos; dois operadores, certificada para FOPS integrada	
Comprimento no piso	1.981 mm	78 pol
Largura no piso	1.518 mm	59,75 pol
Área do piso	3 m ²	32,4 pés ²
Altura interna	1.943 mm	76,5 pol
Construção	12 medidores de aço soldados para formar 12 suportes de canal de medidor e ângulo	
Janelas (vidro de segurança filmado fixado com borracha)	6 mm	0,25 pol
Número de janelas	10	
Número de portas	2 com janelas (incluídas acima)	
Porta esquerda para o deck de trabalho	Articulação reforçada de oscilação	
Porta direita	Articulação reforçada de oscilação	
Assento do operador	Um giratório com apoios de braço, apoio de cabeça e cinto de segurança retrátil	
Assento do auxiliar	Assento auxiliar dobrável fixo	
Isolamento, parede e teto (térmico)	25 mm	1 pol
Isolamento, piso [espuma de célula fechada com superfície piramidal de vinil de 3 mm (0,125 pol)]	10 mm	0,375 pol
Travas da porta	Travas reforçadas com alças traváveis	
Níveis de ruído	80 dB(A) ou menos	
Controle de temperatura	Fixado na parede, ar-condicionado/aquecimento/unidade de pressurização	
Outros	Limpadores e lavadores de janelas	

Material Rodante

Tipo	Tipo de escavadeira	
Largura do coxim	750 mm	29,5 pol
Tipo de coxim	Garra tripla	
Roletes	Selados, inundados de óleo	
Número de roletes inferiores	12	
Suporte da corrente da esteira superior	2 (dois) roletes superiores	
Protetores contra pedras/guias da corrente	Proteções de tamanho normal padrão	
Comprimento total	5.705 mm	224,6 pol
Largura por fora dos pneus	3.912 mm	154 pol
Comando final	Motores hidrostáticos independentes	
Potência de comando máximo por esteira	152 kW	204 HP
Freios	Grupo da mola, liberado hidráulicamente	
Velocidade máxima de deslocamento	2 km/h	1,25 mph
Mastro de nivelamento para baixo	32%	
Eixo traseiro (sólido)	203 mm	8 pol
Eixo frontal	Tipo de oscilação de três pontos	

Chassi Principal

Trilhos principais (tubulação retangular ASTM 500 grau B com suporte cruzado reforçado e reforço em áreas de alto esforço)	203 mm × 406 mm × 13 mm	8 pol × 16 pol × 0,5 pol
Construção	Soldagem eletrônica	
Macacos, articulação do mastro e deck	Soldado integralmente no chassi principal	
Caixa de ferramentas	Porta travável, abaixo do passadiço lateral da cabina	
Deck da máquina	Acesso a ambos os lados	
Corrimãos		
Diâmetro	48 mm	1,9 pol
Altura	1.219 mm	48 pol
Ganchos de reboque	Soldados, 2 (dois) frontais	

Especificações da Perfuratriz Giratória MD6240

Chassi Principal – Macacos de Nivelamento

Número	4	
Localização	2 frontais/2 traseiros	
Diâmetro interno do cilindro	140 mm	5,5 pol
Diâmetro da haste do cilindro	76 mm	3 pol
Curso do cilindro	1.524 mm	60 pol
Capacidade de levantamento	290 kN	65.300 lb-pé
Conexão do coxim	Esfera e soquete	
Diâmetro do coxim	610 mm	24 pol
Válvulas de compensação	Internas em cada cilindro	
Proteção de extensão interna		
Diâmetro externo	219 mm	8,625 pol
Parede	8 mm	0,322 pol

Mesa da Perfuratriz e Deck de Trabalho

Altura da tabela acima do solo	1.321 mm	52 pol
Material do piso do deck	Chapa de metal antiderrapagem	
Comprimento do deck da perfuratriz	2.661 mm	104,75 pol
Largura do deck da perfuratriz	2.578 mm	101,5 pol
Área do deck da perfuratriz	6,8 m ²	73,8 pés ²

Supressão de Poeira

Capacidade do coletor de poeira	127 m ³ /min	4.500 pés ³ /min
---------------------------------	-------------------------	-----------------------------

- Tanto a injeção a seco quanto a injeção de água podem ser montadas na mesma perfuratriz
- Escolhas de sistemas de injeção de água:
 - Três tanques totalizando 1.271 l (336 gal), montados embaixo do deck frontal
 - Um tanque de 1.514 l (400 gal) montado no deck superior (montado no lugar do Coletor de Poeira Seco)

Observação: O Coletor de Poeira Seco e injeção de água na mesma perfuratriz somente podem ser selecionados com os tanques do deck abaixo.

Cortina de Poeira (Elevadores Hidráulicos Opcionais, Frontais e Traseiros)

Material (borracha e náilon reforçados)	6 mm	0,25 pol
Área fechada	4,2 m ²	45,14 pés ²
Dividida por excesso	Frontal e traseira com sobreposição de 305 mm (12 pol)	

Sistema Hidráulico

Esteira Esquerda e Direita/Bomba de Rotação (Ciclo fechado)

Tipo	Pistão axial, volume variável	
Fluxo máximo	283 l/min	75 gal/min
Classificação da Pressão	400 bar	5.800 lb/pol ²

Bomba do Circuito do Ventilador/Acessório (Ciclo aberto)

Tipo	Pistão axial, volume variável	
Fluxo máximo – ventilador duplo (um por arrefecedor)	273 l/min	72 gal/min
Classificação da Pressão	345 bar	5.000 lb/pol ²

Motores de Comando da Esteira (2)

Tipo	Volume fixo do eixo curvo	
Classificação da Pressão	414 bar	6.000 lb/pol ²

Motor de Comando de Rotação

Tipo	Volume variável do pistão axial	
Classificação da Pressão	345 bar	5.000 lb/pol ²

Motores de Comando do Ventilador – Ventilador Único

Tipo	Pistão	
Classificação de pressão (contínua)	414 bar	6.000 lb/pol ²

Caixa de Engrenagens do Comando da Bomba

Tipo	3 coxins	
Comando	Acoplador de borracha/eixo de comando para a parte frontal do motor	

Filtragem (todos os filtros dispõem de indicadores e derivação)

Ciclo	12 microns, 2 por ciclo (opcional)	
Carga	3 microns, 1 por ciclo	
Retorno principal	12 microns absolutos	
Retorno para o reservatório	12 microns	

Sistema de Arrefecimento do Óleo (Reservatório Hidráulico)

Reservatório com visor e indicador de temperatura	643 l	170 gal
Pressão do reservatório	Respiro atmosférico, filtrado	

Lubrificação

- Manual centralizada (lubrificação automática opcional)

Acessórios, Ferramentas e Equipamentos de Manuseio

Tubo da Perfuratriz (Opcional, Preço Adicional) – arranjo do mastro de 12 m (39 pés)

Diâmetro (especificação do cliente)	114-178 mm	4,5-7 pol
Espessura da parede	19 mm	0,75 pol
Comprimento	10,67 m	35 pés
Roscas	Depende do diâmetro do tubo	

Diâmetro	Espessura da Parede	Rosca	Comprimento do Tubo
114 mm (4,5 pol)	19 mm (0,75 pol)	3 Beco	10,67 m (35 pés)
127 mm (5 pol)	19 mm (0,75 pol)	3,5 Beco	10,67 m (35 pés)
140 mm (5,5 pol)	19 mm (0,75 pol)	4 Beco	10,67 m (35 pés)
152 mm (6 pol)	19 mm (0,75 pol)	4,5 Beco	10,67 m (35 pés)
165 mm (6,5 pol)	19 mm (0,75 pol)	4,5 Beco	10,67 m (35 pés)
178 mm (7 pol)	19 mm (0,75 pol)	4,5 Beco	10,67 m (35 pés)

Tubo da Perfuratriz (Opcional, Preço Adicional) – arranjo do mastro de 15 m (49 pés)

Diâmetro (especificação do cliente)	114-178 mm	4,5-7 pol
Espessura da parede	19 mm	0,75 pol
Comprimento	7,62 m	25 pés
Roscas	Depende do diâmetro do tubo	

Diâmetro	Espessura da Parede	Rosca	Comprimento do Tubo
114 mm (4,5 pol)	19 mm (0,75 pol)	3 Beco	7,62 m (25 pés)
127 mm (5 pol)	19 mm (0,75 pol)	3,5 Beco	7,62 m (25 pés)
140 mm (5,5 pol)	19 mm (0,75 pol)	4 Beco	7,62 m (25 pés)
152 mm (6 pol)	19 mm (0,75 pol)	4,5 Beco	7,62 m (25 pés)
165 mm (6,5 pol)	19 mm (0,75 pol)	4,5 Beco	7,62 m (25 pés)
178 mm (7 pol)	19 mm (0,75 pol)	4,5 Beco	7,62 m (25 pés)

Sub. do Adaptador Superior

Diâmetro	Depende do diâmetro do tubo	
Comprimento	711 mm	28 pol
Rosca superior (Reg. API)	140 mm	5,5 pol
Rosca inferior	Depende do diâmetro do tubo	

Sub. da Broca

Diâmetro	Depende do diâmetro do tubo	
Comprimento	Até 3.429 mm	Até 135 pol
Rosca superior	Depende do diâmetro do tubo	
Rosca inferior	Depende do diâmetro do tubo	
Bucha da tabela	Inserção de 1 (uma) peça, bucha do deck do rolete ou duas peças	

Chave do Deck

Chapa da chave (T1 – Aço)	76 mm	3 pol
Posicionamento da chave	Cilindro hidráulico	

Chave de Desagregação HOBO

Localização	Mastro de fora, embaixo da cremalheira de tubulação	
Tipo de chave	Patenteada HOBO (Hydraulically Operated Break-Out, Desagregação Operada Hidraulicamente)	

Cremalheira de Tubo (fora do mastro)

Tipo	Carrossel, com suportes estacionários e chapas de disjuntor	
Tamanho do tubo da perfuratriz/capacidade	114-178 mm	4,5-7 pol
Arranjo do mastro de 12 m (39 pés)	4 suportes; tubo com 10,67 m (35 pés) de comprimento	
Arranjo do mastro de 15 m (49 pés)	2 suportes; tubo com 7,62 m (25 pés) de comprimento	
Oscilação da cremalheira de tubo	Cilindros hidráulicos (2)	
Índice da cremalheira de tubo	Motor hidráulico no comando da corrente	

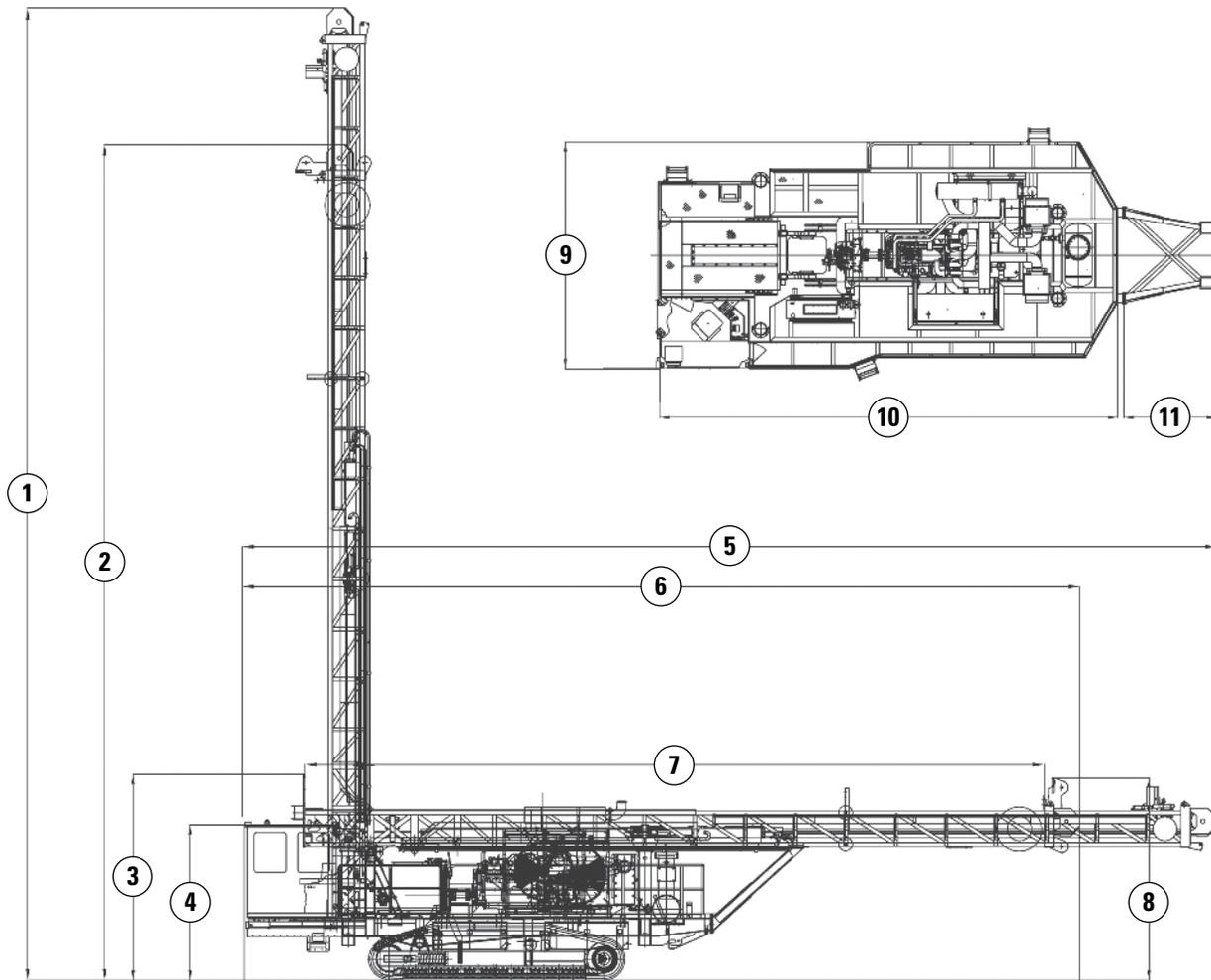
Sistema do Guincho

Classificação	1.587 kg	3.500 lb
Tamanho do cabo	13 mm	0,5 pol

Especificações da Perfuratriz Giratória MD6240

Dimensões

Todas as dimensões são aproximadas.



1	15 m (49 pés) de altura da máquina mastro vertical	21,68 m	71,11 pés
2	12 m (39 pés) de altura da máquina mastro vertical	18,63 m	61,1 pés
3	12 ou 15 m (39 ou 49 pés) de altura da máquina mastro horizontal	4,51 m	14,8 pés
4	Altura da cabina do nível do solo	3,48 m	11,4 pés
5	15 m (49 pés) de comprimento da máquina mastro horizontal	21,68 m	71,11 pés
6	12 m (39 pés) de comprimento da máquina mastro horizontal	18,63 m	61,1 pés
7	12 m (39 pés) do mastro da parte inferior até a coroa 15 m (49 pés) do mastro da parte inferior até a coroa	16,4 m 19,45 m	53,83 pés 63,83 pés
8	Do nível do solo até o braço do guincho superior	4,51 m	14,8 pés
9	Largura geral da máquina	5,06 m	16,59 pés
10	Comprimento da máquina (menos mastro e repouso do mastro)	10,2 m	33,45 pés
11	Comprimento do repouso do mastro	2,19 m	7,21 pés

Baseado na MD6240 com arranjo de mastro de 12 m (39 pés) e 15 m (49 pés).

Pesos e Dimensões de Transporte Básicos

Quantidade	Descrição dos Bens	Dimensões Aproximadas	
Caminhão 1 (um)	Modelo MD6240 (12 m/39 pés), a Perfuratriz Rotativa vem com manual do Proprietário/Operador armazenado na cabina		
	Comprimento	10,82 m	35 pés 6 pol
	Largura	4,34 m	14 pés 10 pol
	Altura	3,9 m	12 pés 7 pol
	Peso	50.802,3 Kg	112.000 lb
Caminhão 2 (dois)	Conjunto do mastro para Modelo MD6240 (12 m/39 pés), Perfuratriz Rotativa		
	Comprimento	17,7 m	58 pés
	Largura	1,9 m	6 pés 4 pol
	Altura	1,8 m	6 pés 2 pol
	Peso	16.329,3 kg	36.000 lb
Caminhão 3 (três)	Meio conjunto da cabina para Modelo MD6240 (12 m/39 pés), Perfuratriz Rotativa vem com 1 kit de filtro #89044 cada, 2 Superflex cada, 2 suportes cada, 2 buchas de mastro cada, 2 resvaladouros de poeira cada que vêm com cortina, 2 abraçadeiras cada, 1 bucha ferradura cada, 1 cesta de broca cada, 1 fardo de levantamento cada, 2 unidades de combate a incêndio cada com suportes, 3 sacos de porcas cada, parafusos, 6 corrimãos cada, 1 bucha da tabela cada e suportes da cabina		
	Comprimento	2,29 m	7 pés 6 pol
	Largura	0,81 m	32 pol
	Altura	2,51 m	8 pés 2 pol
	Peso	635 kg	1.400 lb
Caminhão 3 (três)	2 corredores cada agrupados com 2 escadas cada, caixa de ferramentas, vêm com acessórios armazenados internamente, sub. da broca, mangueira da calha de poeira e 2 calhas cada para mangueira para MD6240 (12 m/39 pés)		
	Comprimento	5,1 m	16 pés 7 pol
	Largura	0,9 m	3 pés 2 pol
	Altura	1,5 m	5 pés
	Peso	2.948,3 kg	6.500 lb
Caminhão 3 (três)	Rack de suporte do mastro (instalado fora da extremidade frontal) para MD6240 (12 m/39 pés)		
	Comprimento	2,9 m	9 pés 6 pol
	Largura	2,2 m	7 pés 2 pol
	Altura	0,4 m	15 pol
	Peso	548,8 kg	1.210 lb
Caminhão 3 (três)	1 corredor cada		
	Comprimento	2,87 m	9 pés 4 pol
	Largura	0,61 m	2 pés
	Altura	1,2 m	4 pés 3 pol
	Peso	544,81 kg	1.200 lb

Observação: As dimensões finais, o GVW e o carregamento correspondente variam com base nas opções selecionadas e na configuração final. As classificações de desempenho baseiam-se em 100% de eficiência e em especificações e cálculos de engenharia de acordo com os padrões aceitos da indústria. Essas capacidades variam com as condições de perfuração. Todas as especificações estão sujeitas a modificações sem aviso prévio.

Equipamento Padrão da MD6240

Equipamento Padrão

A MD6240 foi projetada para perfurar desde furos de 152-270 mm (6-10⁵/₈ pol) de diâmetro com capacidade nominal de arrancamento e guincho de até 22.680 kg (50.000 lb), em aplicações Giratórias ou de Furo Abaixo.

MOTOR

- Tampas de metal do turbo e do coletor de escape
- Pré-lubrificação do motor
- Filtragem adicional
- Condicionador do líquido arrefecedor

MASTRO

- Diâmetro do furo de 152-270 mm (6-10⁵/₈ pol)
- Sistema de arrancamento/guincho de cilindro único nominal de até 22.680 kg (50.000 lb)
- Carga da broca de até 24.000 kg (52.911 lb) com um tubo na corda da perfuratriz
- Chave patenteada HOB0 (Hydraulically Operated Break-Out, Desagregação Operada Hidraulicamente) operada da cabina
- Sistema de tensionamento automático do cabo
- Pacote de perfuração de ângulo de 25° e travas do mastro
- Capacidade de 1.587 kg (3.500 lb) do sistema do guincho

COMANDO SUPERIOR

- Motor único
- Velocidade de rotação de 0-220 rpm
- Torque de até 12.880 Nm (9.500 pé-lb)

CABINA DO OPERADOR

- FOPS integrada
- Cabina para dois operadores, totalmente fechada e isolada
- 2 (duas) portas articuladas com sistema de trava para porta tipo congelador
- 10 (dez) janelas (vidro de segurança, filmado)
- Kit de limpador e lavador do para-brisa
- Console ergonômico do operador com instrumentação completa
- Assento ergonômico do operador com apoios de cabeça e braços, cinto de segurança retrátil, armação de suspensão a ar
- Funções de perfuração elétrica sobre a hidráulica
- Funções auxiliares operadas por chaves seletoras nas pontas dos dedos
- Mais de 3 m² (32,4 pés²) de espaço no piso
- Excelente visibilidade
- Classificação de dB de 80 ou menos
- Ar-condicionado/aquecedor/pressurizador instalado na parede, movido a correia
- Armações de impacto de borracha para absorver a vibração

MATERIAL RODANTE

- Tipo de escavadeira, com 10 roletes inferiores
- Garras triplas de 750 mm (29,5 pol)
- Guias da corrente de tamanho normal/protetores contra pedras

CHASSI PRINCIPAL E DECK

- Feito de tubulação de aço retangular com suporte cruzado reforçado
- O deck traseiro fica parado durante os modos de perfuração angular e vertical
- Abertura de visualização no deck traseiro, operada hidraulicamente da cabina para ajudar a localizar furos
- 4 (quatro) macacos de nivelamento hidráulico (152 cm/60 pol)
- Porta de limpeza da câmara de poeira
- Sistema de lubrificação centralizada (34 pontos)
- Repousos adicionais do mastro instalados na extremidade oposta à perfuração
- Tanque de combustível de 1.325 l (350 gal) embaixo do motor
 - Tanque de combustível adicional disponível como opção
- Tanque de combustível adicional de 1.570 l (415 gal) embaixo do compressor
- Baterias 4 × 8D

CARROSSEL

- Operado hidraulicamente da cabina

ARREFECIMENTO – ARRANJO DE ARREFECEDOR SEPARADO

- Capacidade máxima de arrefecimento ambiente de 52 °C (125 °F) com núcleos substituíveis

SISTEMA HIDRÁULICO

- 2 (duas) bombas de pistão axial de cilindrada variável, em sistema de ciclo fechado, que operam a rotação de perfuração, sistema de arrancamento/guincho e funções de deslocamento
- Bomba de engrenagem dupla, em sistema de ciclo aberto, para todas as funções auxiliares e circuito do ventilador
- Filtragem dupla

ACESSÓRIOS DE PERFURAÇÃO (TRICONE/GIRATÓRIA)

- Adaptador sub. superior
- Bucha da tabela
- Sub. da broca [observação: Configuração de 12 m/39 pés: 342 cm (135 pol) S-S, configuração de 15 m/49 pés: 152 cm (60 pol) S-S]
- Bucha ferradura
- Cesta de broca
- Bujão do guincho (elo de levantamento)
- Chave de ferramenta automática/chave de deck

SISTEMA DE CONTROLE DE POEIRA

- Consulte Equipamento Opcional e selecione o sistema necessário

PINTURA

- Cores-padrão da Caterpillar

OUTROS

- Alarme de marcha à ré
- Kit de filtros para 50 horas de manutenção preventiva
- 2 (dois) grupos físicos de manuais de Operador/Serviço/Manutenção/Peças/Motor, em Inglês
- One Link-Um manual de Peças em CD, manual de Operador e Serviço em pdf
- 7 (sete) luzes de LED de 60 watts para perfuração noturna
- Corredores laterais e corrimãos com escada mecânica lateral
- Caixa de ferramentas, instalada embaixo do corredor (ferramentas não incluídas)
- Kit de levantamento
- Ganchos de reboque (extremidade frontal)
- Desligamento da bateria

Opções Obrigatórias – Instaladas na Fábrica

OPÇÕES DE MOTOR/COMPRESSOR

- Motor/compressor
 - C27 (Tier 2) 597 kW (800 HP) @ 2.100 rpm com compressor de estágio simples 48,1 m³/min @ 6,9 bar (1.700 pés³/min @ 100 lb-pol²)
 - A característica da válvula espiral no compressor de 48,1 m³/min (1.700 pés³/min) permite a regulação da capacidade do ar
 - C27 (Tier 2) 597 kW (800 HP) @ 2.100 rpm com arrefecedores separados de 32,6 m³/min @ 10,3/24,1 bar (1.150 pés³/min @ 150/350 lb-pol²) de compressor de dois estágios
 - C27 (Tier 2) 597 kW (800 HP) @ 2.100 rpm com arrefecedores separados de 38,3 m³/min @ 10,3/24,1 bar (1.350 pés³/min @ 150/350 lb-pol²) de compressor de dois estágios
 - C27, Tier 2, 652 kW (875 HP) @ 2.100 rpm com compressor de dois estágios de 42,5 m³/min @ 10,3/24,1 bar (1.500 pés³/min @ 150/350 lb-pol²)
 - C27 (Tier 2) 652 kW (875 HP) @ 2.100 rpm com arrefecedores separados de 38,3 m³/min @ 10,3/34,4 bar (1.350 pés³/min @ 150/500 lb-pol²) de compressor de dois estágios
 - Motor diesel eletrônico QST-30C (camisa d' água), 783 kW (1.050 HP) @ 2.100 rpm com arrefecedores separados de 41,8 m³/min @ 10,3/34,4 bar (1.500 pés³/min @ 150/500 lb-pol²) de compressor de dois estágios (fora dos Estados Unidos, do Canadá e da UE)
 - Motor diesel eletrônico QST-30 Tier 2 (Ar-Ar), 672 kW (1.000 HP) @ 2.100 rpm com arrefecedores separados de 41,8 m³/min @ 10,3/34,4 bar (1.500 pés³/min @ 150/500 lb-pol²) de compressor de dois estágios

OPÇÕES DE MASTRO E CARROSSEL

- Mastro e carrossel – arranjo de 12 m (39 pés): profundidade do furo com passada única de até 12,8 m (42 pés)
 - Mastro para adaptação o tubo de 10,67 m (35 pés), além de sub. de broca para passada única de até 12,8 m (42 pés), perfuratriz sobre esteiras, troca de broca acima do deck
 - Carrossel de quatro tubos, com tubos de 10,67 m (35 pés) que permitem profundidade total do furo de até 55,47 m (182 pés)
 - 114 mm (4½ pol) de diâmetro, os tubos de 19 mm (¾ pol) na espessura da parede (tubo da perfuratriz não incluído) variam a 178 mm (7 pol) de diâmetro, tubos de 19 mm (¾ pol) na espessura da parede (tubo da perfuratriz não incluído)
- Mastro e carrossel – arranjo de 15 m (49 pés): profundidade do furo com passada única de até 15,8 m (52 pés)
 - Para 2 (dois) tubos de perfuratriz e sub. de broca de 7,62 m (25 pés) para passada única de 15,8 m (52 pés), com um carrossel de dois tubos, com tubos de 7,62 m (25 pés) que permitem profundidade de retenção total de até 31,1 m (102 pés)
 - 114 mm (4½ pol) de diâmetro, os tubos de 19 mm (¾ pol) na espessura da parede (tubo da perfuratriz não incluído) variam a 178 mm (7 pol) de diâmetro, tubos de 19 mm (¾ pol) na espessura da parede (tubo da perfuratriz não incluído)

Itens Opcionais – Instalados na Fábrica

KIT DE ACESSÓRIOS DE PERFURAÇÃO PARA PERFURAÇÃO COM MARTELO (EM SUBSTITUIÇÃO AOS ACESSÓRIOS DE PERFURAÇÃO GIRATÓRIA)

- Sub. e adaptador de impacto, sub. de broca, bucha de tabela de duas peças, bucha ferradura, bujão do guincho, cesta de broca, sistema de injeção de óleo do martelo com tanque de 113,5 l (30 gal)

COLETA DE POEIRA

- Coletor de Poeira Série 4500
- Sistema de injeção de água para supressão de poeira com 3 (três) tanques instalados embaixo do deck frontal, totalizando 1.271 l (336 gal)
- Sistema de injeção de água para supressão de poeira com tanque total de 1.514 l (400 gal) instalado no deck superior (instalado em lugar do Coletor de Poeira Seco)

Observação: O Coletor de Poeira Seco e injeção de água na mesma perfuratriz somente podem ser selecionados com os tanques do deck abaixo.

PERFURAÇÃO

- Tubo da perfuratriz
- Bucha do deck do rolete
- Bucha do deck com duas peças (separadas)
- Medidor da rpm da cabeça giratória, digital
- Controle de torque giratório
- Sub. de impacto giratório/do martelo
- Sistema de injeção de lubrificador de rochas (para Tricone); 113,56 l (30 gal)
- Conjunto de roletes-guias do tubo instalados no deck da perfuratriz (deck traseiro)
- Carrossel de dupla finalidade (martelo – cremalheira de tubulação Tricone)

FLUIDOS

- Somente combustível Wiggins
- Serviço completo Wiggins (combustível, fluido hidráulico, líquido arrefecedor, óleo do motor)
- Sistema de lubrificação automática (34 pontos)
- Sistema de lubrificação da rosca do tubo de perfuração, ativada de dentro da cabina

PROTEÇÃO DO SISTEMA

- Filtros de ciclo adicionais entre as bombas e os motores
- Estação de teste de diagnóstico hidráulico
- Parada instalada no motor
- Desligamento do motor no nível do solo
- Faróis giratórios (um na coroa do mastro, um na cabina, um na extremidade frontal)

AUXÍLIOS DE CLIMA FRIO

- Sistema WEBASTO (aquecedor independente para líquido arrefecedor do motor, água, fluido hidráulico, combustível)
- Aquecedor do piso da cabina (ventilador elétrico com núcleo do aquecedor, com utilização do líquido arrefecedor do motor)
- Sistema de aquecimento e circulação/drenagem para instalação de injeção de água, para -40 °C (-40 °F) com válvula de comporta ativada pelo sensor de temperatura
- Pacote de clima frio para temperaturas a partir de -40 °C (-40 °F)
 - Arranjo de ventilador de duas velocidades para arrefecedores
 - Elementos de aquecimento elétrico para aquecimento de tanques de combustível e água, líquido arrefecedor, tanque de fluido hidráulico
 - Isolamento da parte inferior da cabina e dos tanques de combustível
 - Reguladores do compressor mantidos em caixa isolada com elemento de aquecimento elétrico
 - Cilindro de controle de entrada mantido em uma caixa com elemento de aquecimento elétrico
 - Aquecedor do piso da cabina – ventilador elétrico com núcleo do aquecedor, com utilização do líquido arrefecedor do motor
 - Vidro térmico na cabina
 - Mangueiras árticas do terminal @ pontos de articulação
 - Lubrificantes para climas frios
 - Mangueira de injeção de água (se a injeção de água está selecionada) com aquecimento elétrico de revestimento isolado
 - Grupo gerador diesel de 40 kW (54 HP) ou transformador interno para capacitar o pacote de aquecimento (local de mineração para fornecer bujão)

Itens Opcionais – Instalados na Fábrica (cont.)

SISTEMAS DE INDICADORES

- Indicador de trava do mastro
- Indicadores de retração do macaco
- Travamento de deslocamento, macacos (com indicador)
- Travamento de deslocamento, posição da cabeça (pipe-in-hole)
- Travamento da cremalheira de tubulação
- Indicadores de filtro, instalados centralmente na cabina (hidráulico, compressor, entrada de ar)

DIVERSOS

- Atualização da unidade de ar-condicionado/aquecimento/pressurização Sigma TFR7 na cabina-padrão
- Conversor de 24 para 12 V
- Pacote de iluminação extra (5 luzes de LED de 60 watts adicionais)
- Mangueira de drenagem com bico
- Sistema hidráulico de levantamento da cortina de poeira traseira
- Sistema hidráulico de levantamento da cortina de poeira frontal
- Kit de conformidade CE
- Pintura especial
- Sistema de câmeras de circuito fechado com duas câmeras para instalação frontal e traseira e monitor na cabina
- Rádio AM/FM, reproduzidor de CD e porta USB para I-pod
- Rádio C.B. com antena
- Atualização do vidro de XIR da cabina
- Atualização de vidro de painel térmico duplo
- Persianas das janelas da cabina
- Terminais auxiliares de partida remotos
- Buzina elétrica ativada por botão na cabina
- Atualização da bateria celular de gel, sem necessidade de manutenção
- Alojamento principal da janela da perfuratriz
- Acessório de corda de segurança – cabo com gancho de percurso no mastro e fiação elétrica da equipe
- Controle remoto de deslocamento (pendente/cabo) para operação de controles de deslocamento no solo
- Pendente de controle remoto do guincho (controle fora da cabina)
- Inversor de 24 V a 110 V ou 220 VCC
- Kit de ferramentas mecânicas (referência TV014590)
- Kit de fiação elétrica de três pontos para o assento do operador
- Medidor de fluxo de injeção de água
- Manômetro da cabina
- Atualização de lubrificante de clima muito quente (óleo do compressor)
- Atualização de lubrificante de clima muito quente (fluido hidráulico)
- Cronômetro de desligamento básico do motor
- Painel EMS Murphy instalado no painel da cabina
- Fiação elétrica/terminal de notebook EMS instalada dentro da cabina
- Kit de espelhos (inclui três espelhos aparafusáveis)
- Indicador de inclinação instalado na cabina para indicar ângulo para a frente e lateral
- Indicador de temperatura do fluido hidráulico instalado no painel
- Suporte para documento instalado dentro da cabina

Para obter informações mais completas sobre os produtos Cat, serviços de revendedor e soluções do setor, visite nosso site www.cat.com

© 2013 Caterpillar

Todos os direitos reservados

Os materiais e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. As máquinas apresentadas nas imagens podem incluir equipamento adicional. Entre em contato com o revendedor Cat para ver as opções disponíveis.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Yellow" e a identidade visual "Power Edge", assim como a identidade corporativa e de produtos aqui usada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão.

APHQ6886-03 (12-2013)
(Tradução: 02-2014)
Substitui APHQ6886-02

