



NOSSA FORÇA NA SUA OBRA

# MR 406



**RETROESCAVADEIRA**



Produto fabricado no Brasil

[mullerbrasil.com](http://mullerbrasil.com)

# RETROESCAVADEIRA

Sempre inovando, a Müller apresenta a MR 406. Robusta e com a qualidade Müller, a MR 406 está ainda mais eficiente, durável, segura e fácil de operar, garantindo maior produtividade com o melhor custo operacional. Além disso, ela agora vem com uma pintura que proporciona maior durabilidade e resistência do produto, e está de acordo com as leis ambientais.

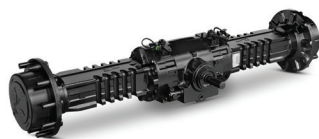
Se você procura uma retroescavadeira forte, conte com a MR 406.

- + Conforto e ergonomia
- + Desempenho e controle
- + Inovação e interatividade



## CHASSI

O chassi Müller monobloco, de grande robustez desde a dianteira até o pivô de giro, é construído em chapa de aço de alta resistência. Apresenta estrutura em peça única tipo caixa fechada, reforçada para suportar grandes cargas, choques e torções nas mais severas aplicações.



## EIXOS

Eixo traseiro com redutores planetários localizados nas extremidades (para facilitar a manutenção). Os eixos possuem grande resistência mecânica, para suportar as mais severas condições de trabalho em terrenos acidentados e solos de baixa sustentação nas operações de carregamento.



## TRANSMISSÃO

Transmissão "Power Sincro Shuttle", com quatro velocidades à frente e quatro à ré, seleção manual de marchas, com conversor de toque acoplado, que transmite aos eixos grande força de tração no carregamento frontal e agilidade no deslocamento do equipamento.



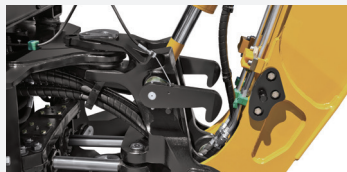
## FABRICAÇÃO NACIONAL

A retroescavadeira Müller atende às mais rigorosas e severas aplicações, oferecendo maior durabilidade, alto desempenho com baixo consumo de combustível, além de proporcionar facilidade na manutenção, com disponibilidade na reposição de componentes.



## BAIXO CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

Com um dos motores mais potentes da categoria, a retroescavadeira Müller, equipada com motor MAR 1/TIER 3, é extremamente econômica, de fácil manutenção e baixo custo operacional, garantindo a melhor relação potência x economia.



## ESTRUTURA ROBUSTA

A tubulação e os cilindros estão montados na parte externa, proporcionando mais resistência e robustez à estrutura, facilitando a manutenção e visualização do sistema. Sistema de trava-lança, com apoio das travas durante a operação, eliminando tensão e atrito sobre o cabo.



## TANQUE

Possui dois modelos de tanque de combustível, sendo eles intercambiáveis. No modelo standard (143 litros), o material é plástico antichama (ICORENE 1613), elimina o risco de oxidação interna. No modelo opcional, a estrutura é metálica com maior capacidade (160L).



## TECNOLOGIA

No compartimento do operador estão dispostos todos os sistemas de gerenciamento da máquina, incluindo painel de instrumento digital com alerta de revisões e ar-condicionado com controle digital.



## SISTEMA HIDRÁULICO

Comandos Load-Sensing garantem a alimentação simultânea de duas ou mais funções, gerando maior suavidade de movimentos, precisão de escavação e ciclos mais rápidos, com economia de combustível. O comando da carregadeira possui seis funções operacionais: carga, descarga, levantamento, retorno à escavação e autonivelamento da caçamba.



## CABINE CONFORTÁVEL E SEGURA

Maior espaço interno, conforto, ergonomia, grande visibilidade e comodidade para as longas jornadas de trabalho. A cabine da MR 406 foi desenvolvida dentro do conceito "o máximo para o operador". Seguindo os padrões de segurança, a cabine ROPS/FOPS de série é certificada nas normas ABNT NBR NM ISO 3471 e 3449.



## CARREGADEIRA

Nas operações de carregamento, a utilização de um cilindro frontal amplia o aspecto de visibilidade. Os braços articulados com reforços laterais suportam grandes tensões e proporcionam ciclos de operação mais rápidos e seguros, com grande força de desagregação. A caçamba frontal de 86" auxilia na proteção e evita o desgaste prematuro das bordas do pneu dianteiro.



## RETROESCAVADEIRA

A lança construída em chapa soldada de alta resistência possui reforços internos, projetados para suportar grandes forças e torções. Com ângulo de recolhimento negativo, permite maior estabilidade no transporte. Seu desenho curvo "tipo escavadeira" proporciona ganho adicional, tanto nas operações de escavação quanto no carregamento em caminhões.

## TRANSMISSÃO

|                                  | TRAÇÃO 4X2                | TRAÇÃO 4X4                |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Modelo                           | Sincro Power Shuttle 2 WD | Sincro Power Shuttle 4 WD |
| Tipo                             | 4 marchas frente / ré     | 4 marchas frente / ré     |
| Seleção de marchas               | Manual / sincronizada     | Manual / sincronizada     |
| Controle de inversão frente / ré | Eletro-hidráulico         | Eletro-hidráulico         |

## EIXO DIANTEIRO

|                     | Não-motriz 4x2   | Motriz 4x4                         |
|---------------------|------------------|------------------------------------|
| Tipo                | Oscilante em 11° | Oscilante em 11°                   |
| Tracionado          | -                | Redutores com planetárias internas |
| Capacidade estática | 196.750N         | 175.000N                           |
| Capacidade dinâmica | 78.700N          | 70.000N                            |

## BOMBA HIDRÁULICA

|                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Sistema                 | Fechado             |
| Bomba tipo              | Engrenagem          |
| Vazão                   | 137l/min a 2.200rpm |
| Pressão geral de alívio | 210bar              |
| Filtragem               | 10 microns          |

## VELOCIDADE

|           | FRENTE   | RÉ       |
|-----------|----------|----------|
| 1ª marcha | 5,4km/h  | 6,6km/h  |
| 2ª marcha | 9,8km/h  | 11,8km/h |
| 3ª marcha | 18,8km/h | 22,7km/h |
| 4ª marcha | 37,6km/h | 45,4km/h |

## EQUIPAMENTOS STANDARD

|                                                                    |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Alarme sonoro marcha à ré                                          | Contrapeso 205kg                                   |
| Autonivelamento de caçamba dianteira                               | Dois faróis dianteiros e traseiros                 |
| Alternador de 100A standard                                        | Espelho retrovisor interno, externo e laterais     |
| Banco ajustável ao peso com suspensão de molas e ajuste de postura | Para-brisa, limpador dianteiro e limpador traseiro |
| Coluna de direção ajustável em distância e profundidade            | Pneus dianteiros 12 x 16,5 - 10 PR                 |
| Bateria selada                                                     | Pneus traseiros 19,5 x 24 10 PR                    |
| Botão de acionamento de bloqueio de diferencial                    | Sapata do estabilizador 40x40                      |
| Cabine aberta / fechada ROPS/FOPS                                  | Sinaleiras de direção, freios e deslocamentos      |
| Caçamba carregadeira de 86" de 1m³ com dentes                      | Tanque de combustível de 143 litros                |
| Caçamba retroescavadeira de 30" de 0,25m³ com dentes               | Tapete de borracha                                 |
| Chave geral do sistema                                             | Manípulo no volante                                |
| Protetor de escapamento                                            | Porta-objetos, porta-copos, porta-ferramentas      |
| Cinto de segurança                                                 | Tomada externa para medição de pressão             |

## MOTOR TURBO

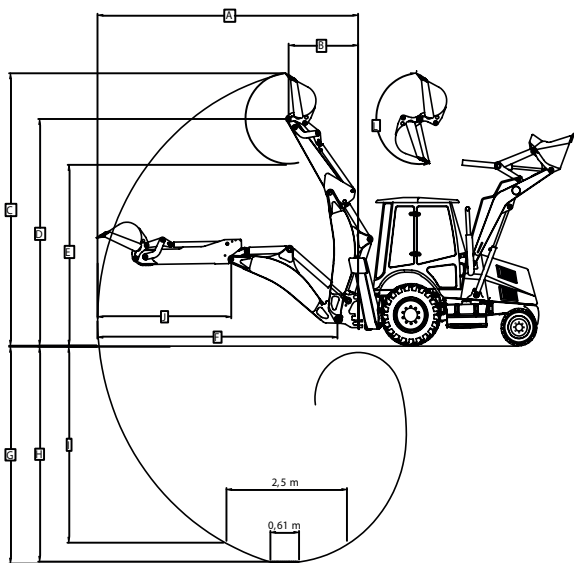
|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| Motor: Perkins            | MODELO: 1104D-44T |
| Combustível               | DIESEL            |
| Potência bruta (ISO 1585) | 100 HP A 2.200rpm |
| Torque máximo             | 392 Nm a 1.400rpm |
| Número de cilindros       | Quatro em linha   |
| Tipo de injeção           | Direta            |
| Diâmetro                  | 105mm             |
| Curso dos pistões         | 127mm             |
| Cilindrada                | 4,4l              |
| Taxa de compressão        | 18,2:1            |
| Rotação máxima - livre    | 2.300rpm          |
| Peso seco                 | 365kg             |
| Arrefecimento             | Radiador de água  |
| Temperatura do óleo       | 90° - 110°        |

## EIXO TRASEIRO

|                                 |                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Capacidade estática             | 250.000N                             |
| Capacidade dinâmica             | 100.000N                             |
| Tipo de freio de serviço        | Multidiscos em banho de óleo         |
| Atuação do freio de serviço     | Simultâneo ou independente por roda  |
| Acionamento do freio de serviço | Hidráulico                           |
| Tipo de freio de estacionamento | Acionamento mecânico interno ao eixo |
| Neutralização da transmissão    | Acionamento elétrico                 |
| Bloqueio de diferencial         | Acionamento elétrico                 |

## SISTEMA ELÉTRICO

|            |                      |
|------------|----------------------|
| Alternador | 100A                 |
| Tensão     | 12V                  |
| Bateria    | Selada 100Ah 750 CCA |

MEDIDAS DE OPERAÇÃO DO  
BRAÇO DA RETROESCAVADEIRA

## CAPACIDADE DE SERVIÇO

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| Tanque de combustível           | 143L      |
| Tanque hidráulico               | 75L       |
| Eixo traseiro                   | 17,2L     |
| Eixo dianteiro motriz           | 6,9L      |
| Óleo da transmissão e conversor | 4X2 16,8L |
| Óleo da transmissão e conversor | 4X4 18,8L |
| Óleo do motor turbo             | 7L        |
| Sistema de arrefecimento        | 22L       |

## SISTEMA DE DIREÇÃO

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| Tipo                                 | Hidrostática |
| Vazão                                | 16l/min      |
| Volts do volante - batente a batente | 2,75 voltas  |
| Raio de giro sem freio aplicado      | 3,92m        |
| Raio de giro com freio aplicado      | 2,53m        |

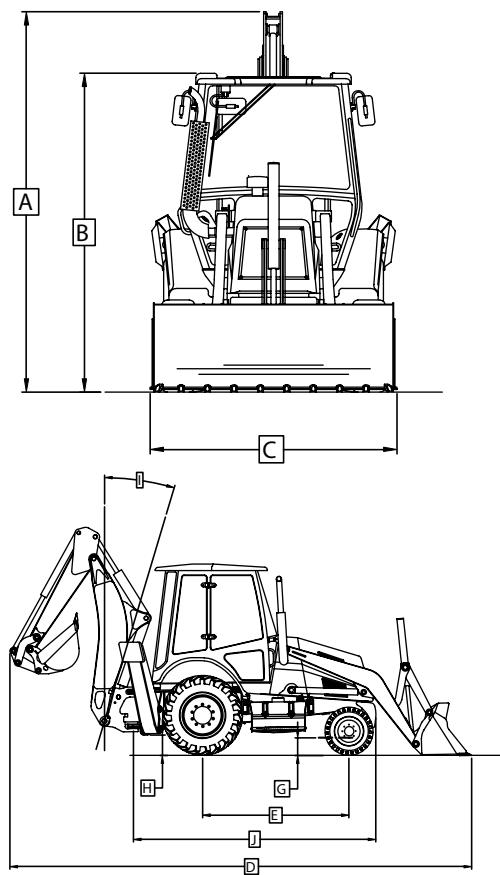
## RODAS

| RODAS (TRAÇÃO)                | TIPO                   | MODELO       | PNEU                          | CÂMARA |
|-------------------------------|------------------------|--------------|-------------------------------|--------|
| Dianteiras Aro 16,5" (4x4)    | Monopeça               | 9,75 x 16,5  | 12 x 16,5 SGL 10 PR           | Sem    |
| Dianteiras Aro 16" (4x2)      | Três peças (com friso) | 8G x 16      | 10,5/65 x 16 RA 28 10 PR      | Com    |
| Dianteiras Aro 18" (4x4)      | Monopeça               | 12,5/80 x 18 | 12 x 18 14 PR / 12 x 18 10 PR | Sem    |
| Traseiras Aro 25" (4x4 e 4x2) | Três peças (com friso) | 14 x 25/1,5  | 17,5 x 25 SGL 2 A L2 12 PR    | Sem    |
| Traseiras Aro 24" (4x4 e 4x2) | Monopeça               | DW 16L x 24  | 19,5 x 24 IT 525 10 PR        | Sem    |

|   |                                                                                               | BRAÇO<br>STANDARD | BRAÇO<br>EXTENSÍVEL |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| A | Alcance máximo a partir do pivô de giro                                                       | 5.380mm           | 5.480mm             |
| A | Alcance máximo a partir do pivô de giro – braço extensível estendido                          | -                 | 6.560mm             |
| B | Alcance de carregamento na altura máxima do centro da articulação                             | 1.440mm           | 2.060mm             |
| C | Altura máxima da caçamba – aro 16,5"                                                          | 5.360mm           | 5.460mm             |
| C | Altura máxima da caçamba – braço extensível estendido – aro 16,5"                             | -                 | 6.540mm             |
| C | Altura máxima da caçamba – braço extensível estendido – aro 18"                               | -                 | 6.610mm             |
| D | Altura de operação – aro 16,5"                                                                | 4.460mm           | 4.560mm             |
| D | Altura de operação – aro 18"                                                                  | 4.530mm           | 4.630mm             |
| D | Altura de operação (máxima) – aro 16,5" braço extensível estendido                            | -                 | 5.600mm             |
| D | Altura de operação (máxima) – aro 18" braço extensível estendido                              | -                 | 5.670mm             |
| E | Altura de carregamento – aro 16,5"                                                            | 3.562mm           | 3.662mm             |
| E | Altura de carregamento – aro 18"                                                              | 3.632mm           | 3.732mm             |
| E | Altura de carregamento – braço extensível estendido – aro 16,5"                               | -                 | 4.700mm             |
| E | Altura de carregamento – braço extensível estendido – aro 18"                                 | -                 | 4.770mm             |
| F | Alcance a partir da articulação do braço                                                      | 4.952mm           | 5.052mm             |
| F | Alcance a partir da articulação do braço – braço extensível estendido                         | -                 | 6.134mm             |
| G | Profundidade máxima de escavação – standard                                                   | 4.400mm           | -                   |
| G | Profundidade máxima de escavação – braço extensível estendido                                 | -                 | 5.400mm             |
| H | Profundidade máxima de escavação junto ao fundo (ISO 7135) 0,61m                              | 4.228mm           | -                   |
| H | Profundidade máxima de escavação junto ao fundo (ISO 7135) 0,61m – braço extensível estendido | -                 | 5.090mm             |
| I | Profundidade máxima de escavação junto ao fundo (ISO 7135) 2,50m                              | 3.856mm           | 3.856mm             |
| J | Distância do pino de articulação à borda da caçamba                                           | 2.790mm           | -                   |
| J | Distância do pino de articulação à borda da caçamba do braço extensível estendido             | -                 | 3.972mm             |
| K | Arco de giro do pivô (não ilustrado)                                                          | 180°              | 180°                |
| L | Rotação da caçamba                                                                            | 190°              | 190°                |
|   | Distância entre as sapatas em operação                                                        | 3.640mm           | 3.640mm             |
|   | Força de escavação/desagregação no braço                                                      | 3.451kgf          | 3.451kgf            |
|   | Força de escavação/desagregação na caçamba                                                    | 5.355kgf          | 5.355kgf            |
|   | Capacidade de levantamento                                                                    | 2.555kg           | 2.555kg             |
|   | Capacidade da caçamba 30" standard                                                            | 0,25m³            | 0,25m³              |
|   | Capacidade da caçamba 24" standard para braço extensível                                      | 0,18m³            | 0,18m³              |
|   | Capacidade da caçamba 36" – opcional                                                          | 0,31m³            | -                   |
|   | Capacidade da caçamba 18" – opcional                                                          | 0,13m³            | 0,13m³              |
|   | Capacidade da caçamba 12" – opcional                                                          | 0,09m³            | 0,09m³              |

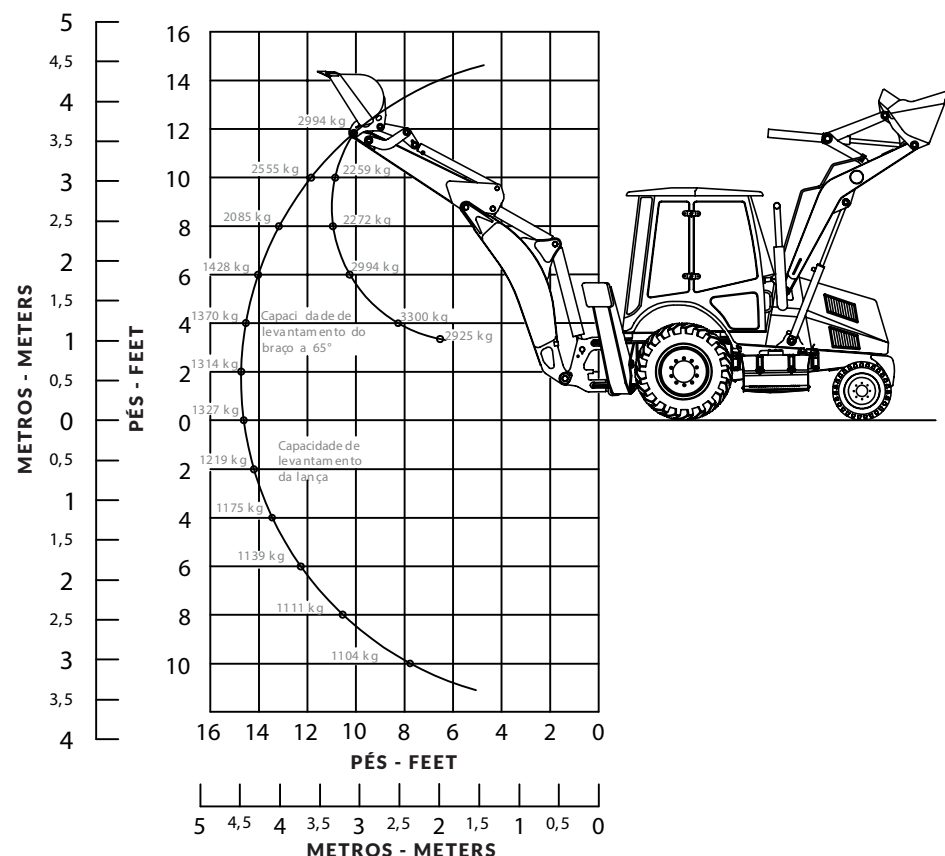
# RETROESCAVADEIRA

## DIMENSÕES GERAIS DE DESLOCAMENTO

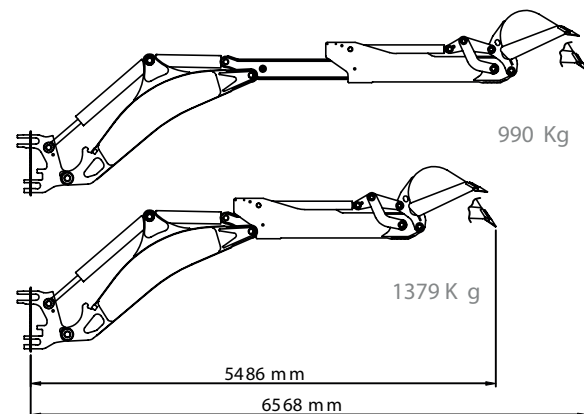


|   | MR 406 ADVANCED                                                                                |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Altura total de transporte (deslocamento) - pneu aro 16,5"                                     |
| A | Altura total de transporte (deslocamento) - pneu aro 18"                                       |
| B | Altura máxima, do solo ao teto da cabine - pneu aro 16,5"                                      |
| B | Altura máxima, do solo ao teto da cabine - pneu aro 18" (4x4)                                  |
| C | Largura total - caçamba da carregadeira                                                        |
| D | Comprimento total - caçamba standard (com dentes)                                              |
| E | Distância entre eixos                                                                          |
| F | Ângulo de afastamento - aro 16,5"                                                              |
| G | Vão livre - diferencial dianteiro - aro 16,5" (4x4)                                            |
| G | Vão livre - diferencial dianteiro - aro 18"                                                    |
| H | Vão livre - base inferior da sapata - aro 16,5"                                                |
| H | Vão livre - base inferior da sapata - aro 18"                                                  |
| I | Ângulo negativo                                                                                |
| J | Comprimento máximo do centro do eixo de articulação do pivô de giro até o contrapeso dianteiro |
|   | Raio de giro sem freio aplicado                                                                |
|   | Raio de giro com freio aplicado                                                                |
|   | Volume total para transporte                                                                   |
|   | Peso com cabine aberta 4x4                                                                     |
|   | Peso com cabine fechada 4x4                                                                    |
|   | Versão Pá Carregadeira com contra peso - Cabine Fechada                                        |
|   | Versão Pá Carregadeira com contra peso - Cabine Aberta                                         |
|   | Acréscimo do braço extensível no peso                                                          |
|   | Acréscimo do tanque de combustível 160 litros metálico no peso                                 |
|   | Acréscimo de peso da caçamba dianteira 2 cilindros                                             |
|   | Acréscimo de peso com caçamba 6x1                                                              |
|   | Acréscimo do aro 18" no peso                                                                   |
|   | Acréscimo da cabine duas portas                                                                |
|   | Chassi Extra Heavy (EH)                                                                        |
|   | Caçamba dianteira Heavy Duty (HD)                                                              |

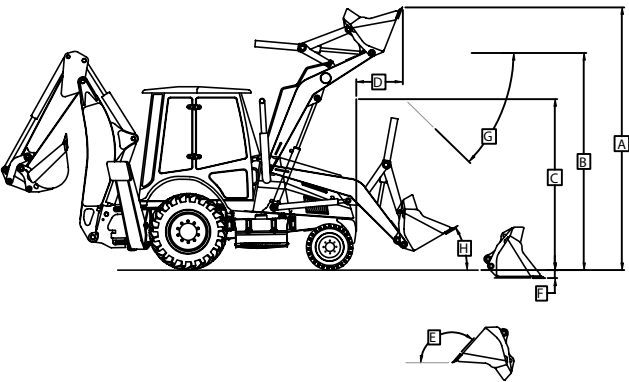
## CAPACIDADE DE TRABALHO DA RETROESCAVADEIRA



## CAPACIDADE DE IÇAMENTO DO BRAÇO EXTENSÍVEL



## MEDIDAS DE OPERAÇÃO DO BRAÇO DA CARREGADEIRA



|   |                                                                             |          |
|---|-----------------------------------------------------------------------------|----------|
| A | Altura total de operação aro 16,5" – caçamba standard                       | 4.180mm  |
| A | Altura total de operação aro 18" – caçamba standard                         | 4.250mm  |
| B | Altura até o pino de articulação com o braço totalmente elevado – aro 16,5" | 3.455mm  |
| B | Altura até o pino de articulação com o braço totalmente elevado – aro 18"   | 3.535mm  |
| C | Altura de despejo caçamba standard – aro 16,5"                              | 2.720mm  |
| C | Altura de despejo caçamba standard – aro 18"                                | 2.796mm  |
| D | Alcance máximo de despejo na máxima altura                                  | 725mm    |
| E | Ângulo máximo de inclinação                                                 | 131,67°  |
| F | Profundidade de escavação – aro 16,5"                                       | 125mm    |
| F | Profundidade de escavação – aro 18"                                         | 55mm     |
| G | Ângulo de descarga                                                          | 44,55°   |
| H | Ângulo de recolhimento                                                      | 40°      |
|   | Capacidade nominal da caçamba 86"                                           | 0,89m³   |
|   | Capacidade coroada da caçamba 86"                                           | 1,00m³   |
|   | Força de desagregação na caçamba considerando os cilindros hidráulicos      | 8.922kgf |
|   | Força de levantamento                                                       | 3.057kgf |

## OPCIONAIS

| ITENS                                        | ITENS                                                 | ITENS                                                                       |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Braço extensível                             | Proteção de cardan e cárter                           | Chassi Extra Heavy (EH)                                                     |
| Cabine fechada com duas portas               | Gancho de içamento de material                        | Caçamba dianteira Heavy Duty (HD)                                           |
| Contrapeso adicional                         | Giro no pé                                            | Banco com Suspensão Pneumática                                              |
| Triângulo de sinalização                     | Iluminação de trabalho noturno com 4 faróis traseiros | Banco com Suspensão a Ar                                                    |
| Opcional Caçamba 6x1                         | Linha hidráulica auxiliar 3º função                   | Rádio AM/FM com USB e autofalantes                                          |
| Caçamba da retroescavadeira de 12" de 0,09m³ | Manípulo no volante                                   | Rádio MP3 e autofalante                                                     |
| Caçamba da retroescavadeira de 18" de 0,13m³ | Pá carregadeira                                       | Rompedor hidráulico                                                         |
| Caçamba da retroescavadeira de 24" de 0,18m³ | Para-brisa laminado                                   | Sapata com revestimento de borracha                                         |
| Caçamba da retroescavadeira de 36" de 0,31m³ | Pintura Black Edition                                 | Sinalizador rotativo                                                        |
| Cinto de segurança retrátil                  | Pneus dianteiros 10,5/65 x 16 10 PR (4x2)             | Sistema de monitoramento via satélite (GPS)                                 |
| Duplo cilindro de basculamento na caçamba    | Pneus dianteiros 12 x 16,5 - 12 PR                    | Sublâmina caçamba frontal                                                   |
| Extintor de incêndio                         | Pneus dianteiros 12 x 18 - 12 PR e 14 PR              | Tanque metálico de combustível de 160 litros                                |
| Faróis auxiliares traseiros                  | Pneus traseiros 17,5 x 25 - 12 PR e 14 PR             | Freio de estacionamento independente                                        |
| Filtro separador de água e óleo              | Rodas aro 18" - medida 12,5 x 18                      | Freio de estacionamento independente acionado por interruptor elétrico SHAR |

## SUPORTE AO CLIENTE

### PÓS - VENDAS

A Müller, através da Rede de Concessionárias em todo o país, possui assistência técnica especializada com peças genuínas sempre disponíveis e acessíveis a você e, o que é melhor, sempre perto quando você precisa. Com técnicos treinados pela fábrica e equipamento de diagnóstico, a concessionária Müller está capacitada a lhe oferecer toda a orientação para o perfeito funcionamento e operação da sua MR 406. Consulte nossos serviços de atendimento ao cliente Müller.

### CUIDANDO DA SUA RETROESCAVADEIRA MR 406

As manutenções preventivas da sua minicarregadeira, somadas às revisões previstas no seu manual de operação, prolongam o tempo de operação e vida útil e evitam paradas não programadas.

### PEÇAS GENUÍNAS MÜLLER

A Müller atua no mercado de peças de reposição e serviços para os produtos Müller através da Rede de Concessionárias em todo o país. São peças genuínas Müller, conhecidas pela qualidade, durabilidade e segurança, prolongando a vida útil e garantindo total performance do equipamento.

### COMO ADQUIRIR SUA RETROESCAVADEIRA MR 406

Contate nossa rede de Concessionárias Müller hoje mesmo ou acesse [www.mullerbrasil.com](http://www.mullerbrasil.com).



NOSSA FORÇA NA SUA OBRA

MR406\_PT\_01/21

\*Especificações sujeitas a alteração pelo fabricante, sem aviso prévio.

RS-118, 5195 - Km 18 | CEP: 94.130-390 Bairro Bom Sucesso | Gravataí - RS | [mullerbrasil.com](http://mullerbrasil.com)