**PROPOSTA****REFERENTE:** PREGÃO ELETRÔNICO Nº 007/2023
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATUBA-CE**OBJETO:** AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO TIPO RETROESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE PNEUS CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA, ATRAVÉS DO CONVÊNIO Nº 921236/2021 FIRMADO ENTRE O MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO (MAPA) E O MUNICÍPIO DE ARATUBA.**PROPONENTE:** FORNECEDORA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA.
CNPJ: 07.197.718/0001-69

Prezados Senhores,

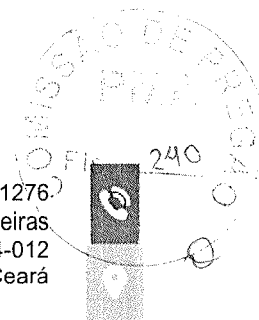
Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

| ITEM | DESCRIÇÃO | MODELO / MARCA | QTDE | VALOR UNIT. (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|------|--|----------------|------|-------------------|-------------------|
| 01 | RETROESCAVADEIRA, MODELO 580N, EQUIPADA COM TRAÇÃO 4X4, CABINE FECHADA COM AR-CONDICIONADO ROPS/FOPS, MOTOR CASE 445T TURBO, 4 TEMPOS, TURBO ALIMENTADO, 4 CILINDROS, TOMADA DE AR FLUXO CRUZADO, TRANSMISSÃO POWERSHUTTLE, TOTALMENTE SINCRONIZADA, 4 VELOCIDADES A FRENTE E 4 VELOCIDADES A RÉ, ASSENTO COM SUSPENSÃO MECÂNICA, CARREGADEIRA COM CAÇAMBA PARA USO GERAL DE 93". RETROESCAVADEIRA COM CAÇAMBA HD DE 30", MOTOR TURBINADO TIER 3, BRAÇO DE PENETRAÇÃO PADRÃO, BATERIA DE 12V, CONTRAPESO DE 187 KG, 7.714 KG | 580N - CASE | 01 | 487.500,00 | 487.500,00 |

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ 487.500,00 (Quatrocentos e oitenta e sete mil e quinhentos reais);E-mail: juridico@fornecedoramaquinas.com.br
FORNECEDORA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA - CNPJ: 07.197.718/0001-69



Tel.: (85) 3366.1222 – Ramal: 1276
Rod. Br. 116, Km 6,5, Nº 2524 - Cajazeiras
CEP.: 60.864-012
Fortaleza - Ceará



VALIDADE DESTA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias.

O Licitante declara que, nos valores apresentados acima, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos, demais despesas que possam incidir sobre fornecimento licitado, inclusive a margem de lucro

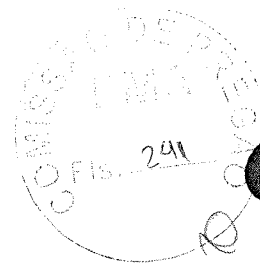
Fortaleza-CE, 05 de Maio de 2023.

Documento assinado digitalmente
gov.br ANA NOGUEIRA LIMA DA COSTA
Data: 05/05/2023 10:21:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FORNECEDORA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA.
Ana Nogueira Lima da Costa
CPF: 035.917.183-43

E-mail: juridico@fornecedoramaquinas.com.br
FORNECEDORA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA - CNPJ: 07.197.718/0001-69

RETROESCAVADEIRA



CASE

CONSTRUCTION

SINCE 1842.

580N

MOTOR

| | |
|---|---|
| Marca | FPT |
| Modelo | Case 445T Turbo com certificação Tier III |
| Tipo | 4 tempos, turboalimentado |
| Cilindros | 4 |
| Diâmetro/Curso | 104 x 132 mm |
| Cilindrada | 4,5 l (4.500 cm ³) |
| Injeção de combustível | Direta |
| Combustível | Diesel |
| Filtro de combustível | Com separador de água em linha |
| Tomada de ar | Fluxo cruzado |
| Sistema de arrefecimento | Líquido |
| Tensor automático da correia do ventilador | |
| Sistema integrado de arrefecimento do óleo do motor | |
| Sistema tipo Venturi na linha de admissão de ar do motor | |
| Radiador com reservatório de expansão | |
| Silencioso com dispositivo anticentelha | |
| Dispositivo auxiliar de partida a frio (opcional) | |
| Ângulo máximo de lubrificação (para a frente e para trás) | 35° |
| Ângulo máximo de lubrificação (lateral) | 35° |
| Rotações do motor | |
| Nominal | plena carga 2.200 rpm |
| Baixa | marcha lenta 875 - 1.025 rpm |
| Alta | sem carga 2.350 - 2.450 rpm |
| Potência | a 2.200 rpm |
| Bruta (ISO14396) | 85 hp (63 kW) |
| Líquida (SAE J1349) | 79 hp (59 kW) |
| Torque máximo | a 1.400 rpm |
| Bruto (ISO14396) | 374 Nm (38,1 kgf.m) |
| Líquido (SAE J1349) | 366 Nm (37,3 kgf.m) |
| Sobretorque | 36% (± 5%) |

NOTA: As potências e os torques brutos estão de acordo com a norma SAE J1995/ISO 14396; e líquidos, conforme norma SAE J1349.

TRANSMISSÃO

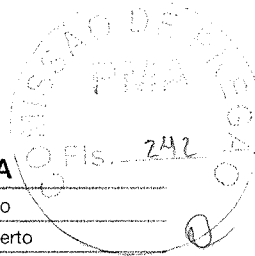
| | | |
|---|--|-------|
| Powershuttle, totalmente sincronizada, 4 velocidades à frente e 4 velocidades à ré | | |
| Tração 4x4 | Acionamento planetário através de pressão hidráulica, interruptor localizado no painel | |
| Embreagem de inversão hidráulica com controle elétrico de mudanças de marcha à frente e à ré | | |
| Interruptores de desengate da transmissão "Declutch", sendo um na alavanca de mudança de marcha e outro na alavanca de controle da carregadeira | | |
| Relações | À Frente | À Ré |
| 1 ^a | 5,603 | 4,643 |
| 2 ^a | 3,481 | 2,884 |
| 3 ^a | 1,584 | 1,313 |
| 4 ^a | 0,793 | 0,657 |
| Conversor de torque | | |
| Relação | | 3,2 |
| Ângulo máximo de lubrificação | 35° (para a frente e para trás) | |
| Ângulo máximo de lubrificação | 30° (lateral) | |

SISTEMA ELÉTRICO

| | |
|------------|--------------------------------|
| Voltagem | 12 volts, aterramento negativo |
| Alternador | 120 A |
| Bateria | 100 Ah, 750 A |

SISTEMA HIDRÁULICO

| | |
|---|-----------------------------|
| Bomba dos implementos hidráulicos | |
| Bomba de engrenagens, montada na saída de potência da transmissão (PTO) | |
| Vazão a 2.200 rpm | 108 l/min @ 231 bar |
| Válvula de controle da carregadeira | |
| Monobloco, 2 (padrão) ou 3 carretéis, com controle por alavanca única para os dispositivos hidráulicos de levantamento, basculamento e auxiliares, flutuação positiva e retorno à escavação | |
| Válvula de controle da retroescavadeira | |
| Monobloco, 6 (padrão), 7 ou 8 carretéis, circuitos paralelos de centro aberto com regeneração | |
| Pressão de alívio principal | 231 +/- 3.5 bar |
| Filtros | |
| Elemento de filtro substituível de 7µm localizado na linha de retorno, com luz indicadora de filtro saturado | |
| Resfriador de óleo hidráulico | |
| Para serviços pesados (alto desempenho) | |
| Tomada auxiliar hidráulica unidirecional ajustável (opcional): | 60,6 a 106 l/min |
| Tomada auxiliar hidráulica bidirecional (opcional): | 108 l/min a 231 +/- 3.5 bar |



ARREFECIMENTO DO MOTOR

| | |
|-----------------------------------|---|
| Radiador | |
| Tipo do núcleo | Onda quadrada |
| Área frontal do núcleo | 3.145 cm ² |
| Fileiras de tubos | 3 |
| Ventilador | |
| Tipo | Sucção de 9 pás com acionamento viscoso |
| Diâmetro | 500 mm |
| Relação | 1,1:1 |
| Bomba de água | |
| Tipo | Integral |
| Bomba de óleo lubrificante | |
| | Com bicos pressurizados sob os pistões |

EIXOS E FREIOS

| | | | | |
|--|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Bloqueio do diferencial eletro-hidráulico | | | | |
| Ativação através de pressão hidráulica por meio de interruptor elétrico durante a operação | | | | |
| Eixo dianteiro 4x4 pneu 12 x 16,5 / pneu 12,5 x 18 | | | | |
| Relação do diferencial | 2,0 / 2,385 | | | |
| Relação do cubo planetário | 6,0 / 6,0 | | | |
| Relação de redução total | 12,0 / 14,3 | | | |
| Capacidade de carga estática máxima | | | | |
| 4x4 - pneus 12 x 16,5 | 29.308 kg | | | |
| 4x4 - pneus 12,5 x 18 | 30.791 kg | | | |
| Capacidade de carga estática de operação | | | | |
| 4x4 - pneus 12 x 16,5 | 7.136 kg | | | |
| 4x4 - pneus 12,5 x 18 | 8.604 kg | | | |
| Eixo dianteiro 4x4 | | | | |
| Ângulo máximo de lubrificação | | | | |
| | 35° (para a frente e para trás) | | | |
| Ângulo máximo de lubrificação | | | | |
| | 30° (lateral) | | | |
| Eixo traseiro | | | | |
| Relação do diferencial | 2,5 | | | |
| Relação do cubo planetário | 6,4 | | | |
| Relação de redução total | 16,0 | | | |
| Capacidade de carga estática máxima | 40.889 kg | | | |
| Capacidade de carga estática de operação | 10.197 kg | | | |
| Ângulo máximo de lubrificação | | | | |
| | 35° (para a frente e para trás) | | | |
| Ângulo máximo de lubrificação | | | | |
| | 30° (lateral) | | | |
| Freio de serviço | | | | |
| Dois discos de cada lado, em banho de óleo, acionados hidráulicamente, autoajustáveis, de montagem externa | | | | |
| Área do disco | 619 cm ² | | | |
| Área total de frenagem | 2.477 cm ² | | | |
| Freio de estacionamento | | | | |
| Montado na transmissão, aplicado por mola e liberado hidráulicamente (SAHR), acionado por interruptor no console | | | | |
| Velocidades de deslocamento – km/h | | | | |
| | 1 ^a | 2 ^a | 3 ^a | 4 ^a |
| À frente | 6,1 | 9,7 | 21,4 | 42,8 |
| À ré | 7,3 | 11,8 | 25,8 | 51,6 |
| Pneus dianteiros 12x16,5 e pneus traseiros 19,5x24 | | | | |

CAPACIDADES

| | |
|---|---------------|
| Tanque de combustível | 159 l |
| Óleo do motor com filtro | 13,6 l |
| Sistema hidráulico | |
| Total com braço de penetração padrão | 106 l |
| Total com braço Extendahoe | 111,7 l |
| Reservatório com filtro | 55 l |
| Reservatório sem filtro | 53 l |
| Sistema de resfriamento do motor | |
| Sem aquecedor da cabine | 17,3 l |
| Com aquecedor da cabine | 18 l |
| Transmissão | |
| 4 x 4 – Sistema total | |
| Powershuttle | 19,9 l |
| Eixo dianteiro 4x4 pneu 12 x 16,5 / pneu 12,5 x 18 | |
| Diferencial | 7,7 l / 7,7 l |
| Planetárias (cada) | 0,7 l / 1,0 l |
| Eixo traseiro | |
| Diferencial e planetárias | 13,6 l |
| Fluido de freio – mesmo óleo do sistema de transmissão | |
| Reservatório do limpador do vidro dianteiro | 2,8 l |

CARREGADEIRA

| | |
|--|--|
| Comando de levantamento e basculamento por uma única alavanca, além de flutuação e retorno à escavação | |
| Nivelamento automático | |
| Indicador de nivelamento da caçamba | |
| Cinematismo paralelo | |
| 2 cilindros de basculamento paralelos | |
| Sistema hidráulico de centro aberto | |
| Interruptor de desengate da transmissão na alavanca de comando da carregadeira e na alavanca de troca de marchas | |
| Tomada hidráulica auxiliar para acessórios dianteiros (sob consulta) | |
| Ride Control (opcional) | |

RETROESCAVADEIRA

| | |
|---|---------------------------|
| Ângulo de recolhimento negativo | |
| Sistema hidráulico de centro aberto | |
| Torque máximo de giro | 22.258 Nm (2.269,7 kgf.m) |
| Comando com 3 alavancas de controle e pedal de giro | |
| Comando com 2 alavancas de controle (opcional) | |
| Braço Extendahoe (opcional) | |
| Tomada hidráulica auxiliar para acessórios traseiros uni ou bidirecional (sob consulta) | |
| Estabilizadores | |
| Tipo asa com sapata em aço | |
| Tipo asa com sapatas reversíveis – aço/borracha (opcional) | |

PESO OPERACIONAL

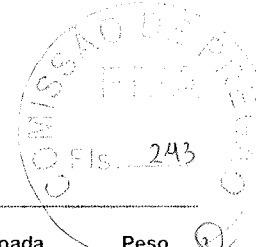
Configuração 1

Unidade equipada com tração 4x4, eixo dianteiro 4x4 padrão, cabine fechada com ar-condicionado ROPS/FOPS, assento com suspensão mecânica, carregadeira com caçamba para uso geral de 93", retroescavadeira com caçamba HD de 30", motor turbinado Tier 3, pneus dianteiros 12x16,5, pneus traseiros 19,5x24, braço de penetração padrão, uma bateria de 12 V, contrapeso de 187 kg (400 lb) e reservatório de combustível cheio:

7.714 kg

Pesos de componentes:

| | |
|--|-------------------|
| Caçamba dianteira 4 em 1 de 82" | 658 kg |
| Caçamba dianteira de 82" com porta-dentes soldados | 310 kg |
| Caçamba dianteira de 85" com porta-dentes soldados | 327 kg |
| Caçamba dianteira de 93" com porta-dentes soldados | 539 kg |
| Caçamba traseira de 24" HD com dentes aparafusados | 193,5 kg |
| Caçamba traseira de 30" HD com dentes aparafusados | 222 kg |
| Cabine fechada (adicional à cabine aberta) | 503 kg |
| Contrapeso padrão (opcional) | 187 kg (412 lb) |
| Contrapeso para braço Extendahoe | 317,5 kg (700 lb) |
| Braço Extendahoe (adicional ao braço padrão) | 129 kg |
| Proteção do eixo cardã | 128 kg |
| Eixo dianteiro 4x4 padrão | 264 kg |
| Eixo dianteiro 4x4 HD | 373 kg |



CAÇAMBA – CARREGADEIRA

| Largura | Tipo | Capacidade Rasa | Capacidade Coroada | Peso |
|----------------|--|---------------------|---------------------|--------|
| 2.083 mm (82') | Uso geral – com lâmina reversível aparafusada | 0,67 m ³ | 0,79 m ³ | 310 kg |
| 2.083 mm (82') | Uso geral – porta-dentes soldados, dentes pinados | 0,67 m ³ | 0,79 m ³ | 310 kg |
| 2.159 mm (85') | Uso geral – com lâmina reversível aparafusada | 0,73 m ³ | 0,85 m ³ | 327 kg |
| 2.159 mm (85') | Uso geral – porta-dentes soldados, dentes pinados | 0,73 m ³ | 0,85 m ³ | 327 kg |
| 2.362 mm (93') | Uso geral – com lâmina reversível aparafusada | 0,82 m ³ | 0,96 m ³ | 539 kg |
| 2.362 mm (93') | Uso geral – porta-dentes soldados, dentes pinados | 0,82 m ³ | 0,96 m ³ | 539 kg |
| 2.083 mm (82') | 4 em 1 com lâmina de corte aparafusada | 0,65 m ³ | 0,80 m ³ | 658 kg |
| 2.392 mm (93') | Uso geral – com lâmina aparafusada (intercambiável com dentes aparafusados) | 0,82 m ³ | 1,00 m ³ | 539 kg |
| 2.382 mm (93') | Uso geral – com dentes aparafusados (intercambiáveis com lâmina aparafusada) | 0,82 m ³ | 1,00 m ³ | 539 kg |

CAÇAMBA – RETROESCAVADEIRA

| Largura | Tipo | Capacidade Coroada | Peso |
|---------------|--------------------------------|---------------------|----------|
| 457 mm (18')* | Uso geral | 0,13 m ³ | 105 kg |
| 610 mm (24') | Uso geral | 0,18 m ³ | 123,4 kg |
| 105 mm (12')* | Universal HD (trabalho pesado) | 0,10 m ³ | 133,6 kg |
| 457 mm (18')* | Universal HD (trabalho pesado) | 0,15 m ³ | 161,6 kg |
| 610 mm (24') | Universal HD (trabalho pesado) | 0,22 m ³ | 193,5 kg |
| 762 mm (30') | Universal HD (trabalho pesado) | 0,29 m ³ | 222 kg |
| 914 mm (36')* | Universal HD (trabalho pesado) | 0,36 m ³ | 250,5 kg |

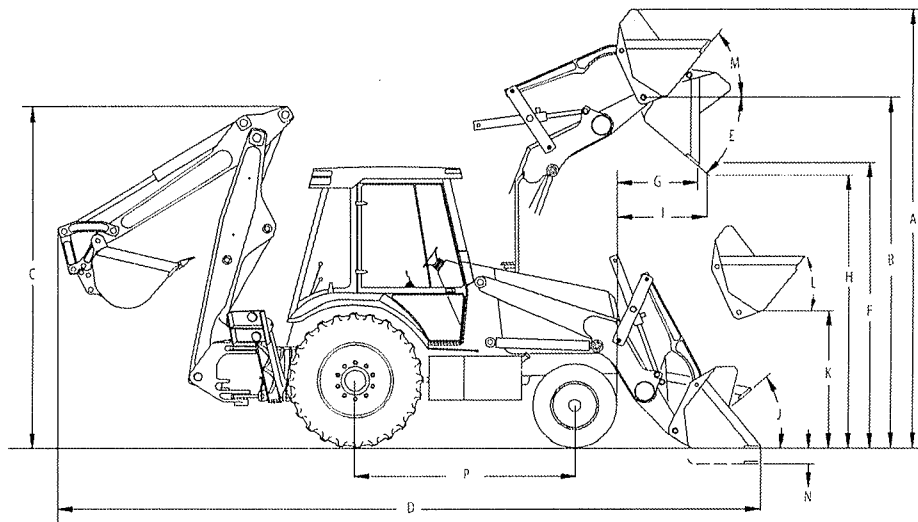
* Sob consulta

CAPACIDADES DE LEVANTAMENTO DA RETROESCAVADEIRA

Com caçamba traseira valetadeira de 24"

| Levantamento com braço de escavação totalmente aberto | PADRÃO (kg) | EXTENDAHOE (kg) | |
|---|-------------|-----------------|-----------------|
| | | Braço recolhido | Braço estendido |
| + 4.876 mm (16') | - | - | 768 |
| + 4.270 mm (14') | 1.121 | 1.030 | 897 |
| + 3.660 mm (12') | 1.296 | 1.199 | 964 |
| + 3.050 mm (10') | 1.345 | 1.246 | 985 |
| + 2.440 mm (8') | 1.353 | 1.252 | 984 |
| + 1.830 mm (6') | 1.344 | 1.242 | 985 |
| + 1.220 mm (4') | 1.329 | 1.225 | 982 |
| + 610 mm (2') | 1.312 | 1.207 | 977 |
| Nível do solo | 1.297 | 1.191 | 977 |
| - 610 mm (2') | 1.285 | 1.178 | 973 |
| - 1.220 mm (4') | 1.282 | 1.174 | 972 |
| - 1.830 mm (6') | 1.294 | 1.183 | 977 |
| - 2.440 mm (8') | 1.338 | 1.224 | 993 |
| - 3.050 mm (10') | 1.506 | 1.385 | 1.030 |
| - 3.660 mm (12') | - | - | 1.102 |
| - 4.270 mm (14') | - | - | 1.413 |
| Levantamento do braço de escavação (lança posicionada a 65°) | | | |
| + 4.270 mm (14') | - | - | 1.431 |
| + 3.660 mm (12') | 1.877 | 1.877 | 1.352 |
| + 3.050 mm (10') | 1.735 | 1.735 | 1.281 |
| + 2.440 mm (8') | 1.774 | 1.774 | 1.295 |
| + 1.830 mm (6') | 1.976 | 1.976 | 1.365 |
| + 1.220 mm (4') | 2.348 | 2.348 | 1.337 |
| + 610 mm (2') | - | - | 1.581 |

DIMENSÕES



Tração 4x4 com pneus traseiros 19,5x24 e caçamba dianteira de uso geral de 93°.

*Eixo dianteiro 4x4 padrão com pneus 12x16,5. **Eixo dianteiro 4x4 HD com pneus 12,5/80x18.

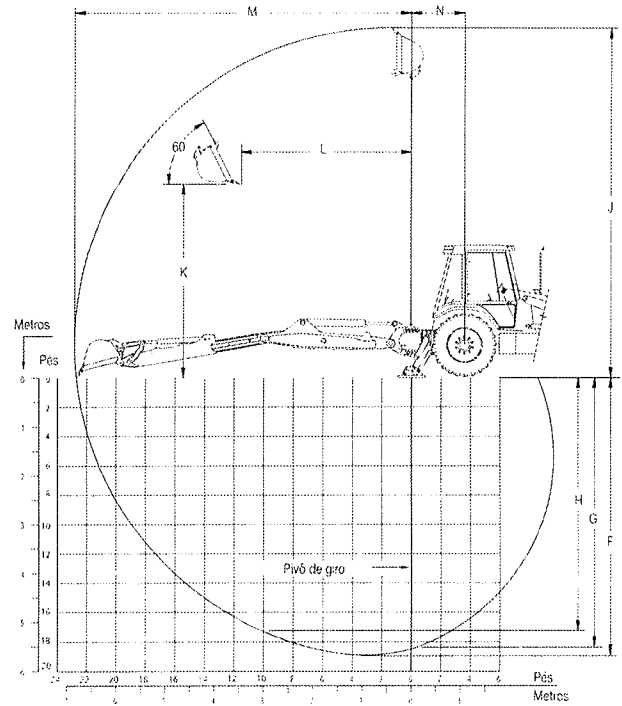
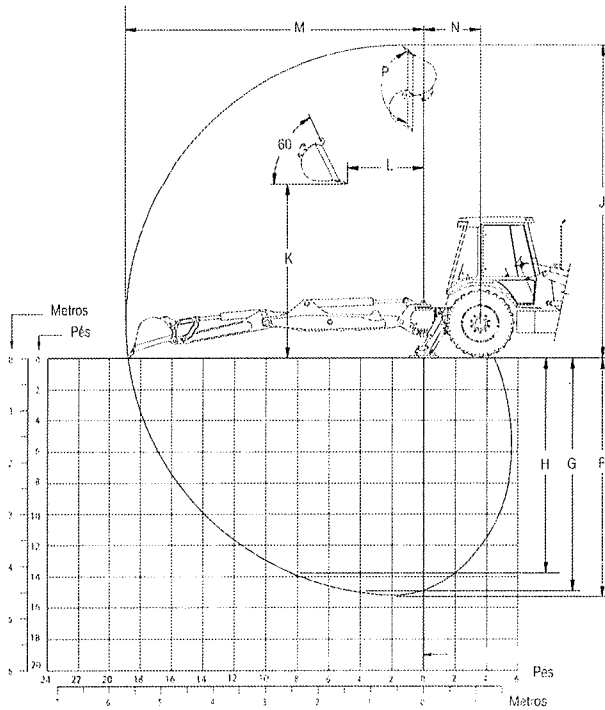
| | |
|---|------------------------|
| A. Altura de operação com caçamba dianteira totalmente levantada | 4.183 mm* / 4.269 mm** |
| B. Altura até o pino de articulação com a caçamba dianteira totalmente levantada | 3.417 mm* / 3.503 mm** |
| C. Altura máxima de transporte | |
| Com braço de penetração padrão | 3.368 mm* |
| Com braço de penetração Extendahoe | 3.537 mm* |
| D. Comprimento total com caçamba dianteira no solo | |
| Com braço de penetração padrão | 7.119 mm* |
| E. Ângulo máximo de descarga na altura máxima | 47°* |
| F. Altura máxima de descarga com ângulo de basculamento de 45° | 2.690 mm* / 2.776 mm** |
| G. Alcance de descarga na altura máxima com ângulo de basculamento de 45°, medido em relação ao para-choque | 801 mm* |
| H. Altura máxima de descarga | 2.690 mm* / 2.776 mm** |
| I. Máximo alcance de descarga na altura máxima | 801 mm* |
| J. Ângulo de fechamento da caçamba ao nível do solo | 42°* |
| K. Altura até o pino de articulação da caçamba dianteira na posição de transporte (43,4°, conforme norma SAE J49) | 345 mm* / 431 mm** |
| L. Ângulo de transporte (conforme norma SAE J49) | 42°* |
| M. Ângulo de fechamento da caçamba dianteira na altura máxima | Ajustável |
| N. Profundidade de escavação abaixo do nível do solo com a caçamba dianteira nivelada | 194 mm* / 108 mm** |
| P. Distância entre eixos | 2.146 mm |
| Largura total para transporte (medida nos pneus traseiros) | 2.077 mm |
| Altura do solo até o diferencial do eixo dianteiro (4x4) | 253 mm* / 339 mm** |
| Altura do solo até a torre de giro | 380 mm* / 294 mm** |
| Altura livre do solo, proteção do eixo cardã | 267 mm* / 353 mm** |
| Altura até o topo do tolúo ROPS/FOPS | 2.663 mm |
| Altura até o topo da cabine fechada ROPS/FOPS | 2.717 mm |
| Altura até o topo do cano de descarga | 2.623 mm |
| Capacidade de levantamento da carregadeira até a altura máxima (plano horizontal) | 30,26 kN (3.086 kgf) |
| Força de desagregação da carregadeira – cilindros de basculamento | 47,25 kN (4.818 kgf) |

DIMENSÕES

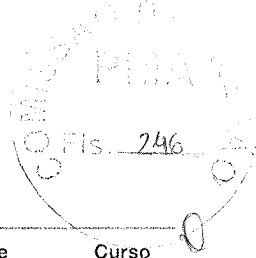
Tração 4x4 com pneus traseiros 19,5x24 e caçamba traseira HD de 24".

*Eixo dianteiro 4x4 padrão com pneus 12x16,5.

**Eixo dianteiro 4x4 HD com pneus 12,5/80x18.



| | Padrão | Extenda-hoe Retraído | Extenda-hoe Estendido |
|---|---------------------|-------------------------|--------------------------|
| F. Máxima profundidade de escavação | 4.507,7 mm | 4.507,7 mm | 5.625,1 mm |
| G. Profundidade de escavação – fundo plano (2') | 4.533,8 mm | 4.533,8 mm | 5.593,5 mm |
| H. Profundidade de escavação – fundo plano (8') | 4.239,9 mm | 4.239,9 mm | 5.364,0 mm |
| J. Altura máxima da caçamba traseira | 6.070,5 mm | 6.070,5 mm | 7.067,4 mm |
| K. Altura de carga | 3.595,1 mm | 3.595,1 mm | 4.341,4 mm |
| L. Alcance de carga | 1.263,0 mm | 1.263,0 mm | 2.026,6 mm |
| M. Alcance total a partir do centro de giro | 5.709,5 mm | 5.709,5 mm | 6.740,3 mm |
| N. Distância entre o centro de giro e o eixo traseiro | 1.115,1 mm | 1.115,1 mm | 1.115,1 mm |
| P. Rotação da caçamba | 198,0° | 198,0° | 198,0° |
| Ângulo total de giro do braço traseiro | 180° | 180° | 180° |
| Força de escavação da caçamba traseira | 50,4 kN (5.141 kgf) | 50,4 kN (5.141 kgf) | 50,4 kN (5.141 kgf) |
| Força de escavação do braço de penetração | 29,5 kN (3.007 kgf) | 29,5 kN (3.007 kgf) | 21,7 kN (2.217 kgf) |



CILINDROS

| | Diâmetro do cilindro | Diâmetro da haste | Curso |
|-------------------------|----------------------|-------------------|----------|
| Carregadeira | | | |
| Levantamento (2) | 82,6 mm | 44,5 mm | 733,0 mm |
| Caçamba (2) | 76,2 mm | 38,1 mm | 516,5 mm |
| Caçamba 4 em 1 (2) | 76,2 mm | 44,5 mm | 230,6 mm |
| Retroescavadeira | | | |
| Braço de levantamento | 114,3 mm | 57,2 mm | 971,6 mm |
| Braço de escavação | 108 mm | 57,2 mm | 628,5 mm |
| Caçamba | 82,6 mm | 57,2 mm | 897,9 mm |
| Extendahoe | 76,2 mm | 44,5 mm | 1.068 mm |
| Giro (2) | 95,3 mm | 50,8 mm | 282 mm |
| Estabilizador (2) | 108,0 mm | 57,2 mm | 542,9 mm |
| Direção | | | |
| 4x4 | 63,0 mm | 36,0 mm | 154,0 mm |

DIVERSOS

| | |
|---|----------|
| Capô do motor basculável – fácil acesso para manutenção | |
| Proteções frontais antichoque de borracha ("bumpers") | |
| Contrapeso (para braço padrão) (opcional) | 187 kg |
| Contrapeso (para braço extensível) | 317,5 kg |
| Caixa de ferramentas (opcional) | |
| Extendahoe – Braço da retroescavadeira extensível (opcional) | |
| Auxiliar hidráulico uni e bidirecional (opcional) | |
| Kit Retrofit – Possibilita utilização de caçambas traseiras da série M (opcional) | |
| Estabilizadores com sapatas reversíveis (opcional) | |
| Auxiliar de partida a frio (opcional) | |
| Motor turbinado com certificação Tier III (item de série) | |
| Proteção de eixo cardan e cárter do motor (opcional) | |

Ride Control – sistema de amortecimento de carga (opcional)

Nota: todas as especificações conforme as práticas recomendadas ou normas SAE, onde aplicáveis.

580N VERSÃO CARREGADEIRA

Baseada na retroescavadeira 580N sem implemento traseiro.

Disponível com tração 4x4 e cabine aberta ou cabine fechada com ar-condicionado.

Motor, transmissão, eixos, pneus e rodas, sistema hidráulico, sistema elétrico, freios e ambiente do operador semelhantes aos da retroescavadeira 580N.

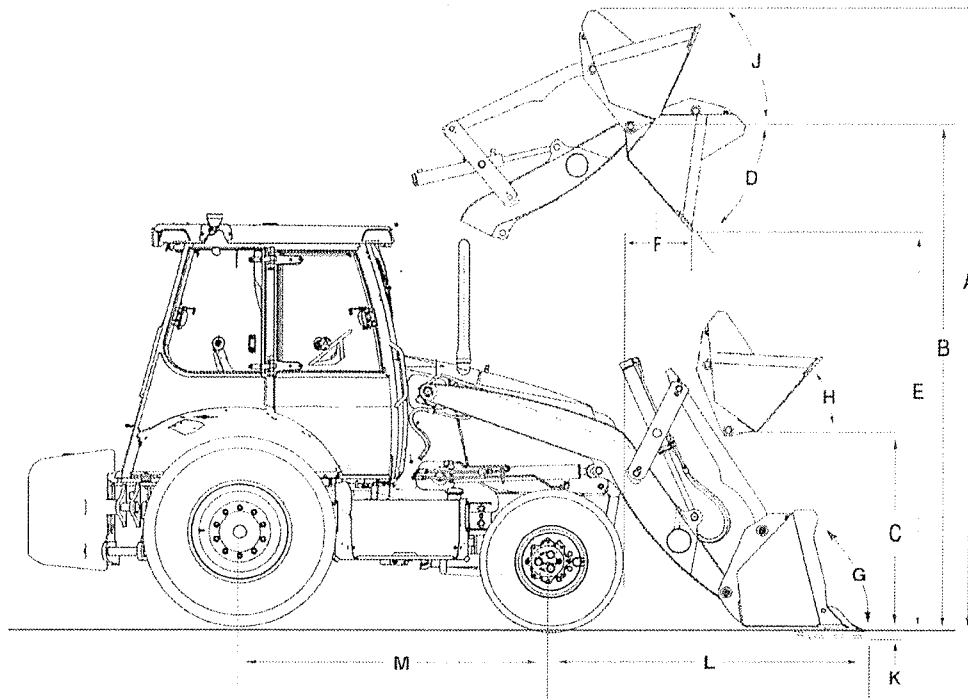
Dados de desempenho da carregadeira semelhantes aos da retroescavadeira 580N.

Itens que não compõem a versão carregadeira:

Lança, braço, caçamba traseira, braços e sapatas estabilizadores, cilindros da lança, do braço, da caçamba traseira, dos estabilizadores

e de giro, controles da retro, válvula de comando da retro, contrapeso dianteiro, mangueiras, tubos e conexões da retro e outros.

Itens exclusivos para a versão carregadeira:
 Contrapeso traseiro de 1.785 kg e fixações
 Tapete versão carregadeira



2472

Tração 4x4 com pneus traseiros 19,5x24 e caçamba dianteira de uso geral de 93". *Eixo dianteiro 4x4 padrão com pneus 12x16,5. **Eixo dianteiro 4x4 HD com pneus 12,5/80x18.

DIMENSÕES DA CARREGADEIRA

| | |
|---|------------------------|
| A. Altura de operação com caçamba dianteira totalmente levantada | 4.183 mm* / 4.269 mm** |
| B. Altura até o pino de articulação com a caçamba dianteira totalmente levantada | 3.417 mm* / 3.503 mm** |
| C. Altura até o pino de articulação da caçamba dianteira na posição de transporte (43,4°, conforme norma SAE J49) | 345 mm* / 431 mm** |
| D. Ângulo máximo de descarga na altura máxima | 47°* |
| E. Altura máxima de descarga com ângulo de basculamento de 45° | 2.690 mm* / 2.776 mm** |
| F. Alcance de descarga na altura máxima com ângulo de basculamento de 45°, medido em relação ao para-choque | 801 mm* |
| G. Ângulo de fechamento da caçamba ao nível do solo | 42°* |
| H. Ângulo de transporte (conforme norma SAE J49) | 42°* |
| J. Ângulo de fechamento da caçamba dianteira na altura máxima | Ajustável |
| K. Profundidade de escavação abaixo do nível do solo com a caçamba dianteira nivelada | 194 mm* / 108 mm** |
| L. Alcance desde o centro do eixo dianteiro – caçamba apoiada no solo | 2.080 mm |
| Capacidade de levantamento da carregadeira até a altura máxima (plano horizontal) | 30,3 kN (3.086 kgf) |
| Força de desagregação da carregadeira – cilindros de basculamento | 47,25 kN (4.818 kgf) |
| M. Distância entre eixos | 2.146 mm |



COMPARTIMENTO DO OPERADOR

Cabine aberta ROPS/FOPS
 Partida por meio de chave
 Direção hidrostática
 Assento de vinil com suspensão, apoio de braço e rotação de 180°
 Alavanca de comando da carregadeira com interruptor de acionamento de bloqueio do diferencial e desengate da transmissão
 Retroescavadeira com pedal de giro e comando por 3 alavancas
 Espelho retrovisor interno 90 x 275 mm
 Cinto de segurança retrátil de 50,8 mm (2")
 Porta-copo e porta-objetos
 Tampa antivandalismo do painel lateral
 Tapete de borracha
 Limpador e lavador do vidro dianteiro:
 2 faróis de trabalho frontais
 2 faróis de trabalho traseiros
 2 indicadores de direção e emergência dianteiros – âmbar
 2 indicadores de direção e emergência traseiros – âmbar
 2 lanternas traseiras de posição e freio – vermelhas
 2 tomadas de 15 A no console direito

Cabine fechada ROPS/FOPS
 Assento de tecido com suspensão mecânica, apoio de braço regulável e rotação de 180°
 Gancho para roupa
 Luz de teto acionada pela porta ou através de interruptor
 Predisposição para rádio
 Janelas laterais traseiras com abertura total e trava
 Pacote de iluminação com 4 faróis:
 2 frontais, 2 traseiros
 2 tomadas de 15 A no console direito
 Apoio para os pés (apenas com Pilot Control)

COMPARTIMENTO DO OPERADOR (OPCIONAIS)

Cabine aberta ROPS/FOPS
 Pilot Control – controle piloto da retroescavadeira
 Retrovisores externos
 Pacote de iluminação com:
 + 2 faróis frontais
 + 2 faróis traseiros
 + 2 faróis laterais
 Controle de movimento e giro da retroescavadeira com duas alavancas
 Assento de vinil com suspensão pneumática e ajuste elétrico de altura

Cabine fechada ROPS/FOPS
 Pilot Control – controle piloto da retroescavadeira
 Retrovisores externos
 Assento de vinil com suspensão mecânica
 Apoio de braço e rotação de 180°
 Rádio AM/FM, estéreo, MP3
 Cinto de segurança retrátil de 76,2 mm (3")
 Coluna de direção ajustável
 Controle de movimento e giro da retroescavadeira com duas alavancas
 Assento de tecido com suspensão pneumática e ajuste elétrico de altura.

NOTA: Tampa antivandalismo do painel lateral não disponível para máquina com cabine fechada.

INSTRUMENTAÇÃO

Indicadores analógicos com iluminação de fundo:
 Temperatura da água do motor
 Temperatura do óleo do conversor
 Nível do combustível
 Voltímetro (carga da bateria)
 Tacômetro (rpm)
 Horímetro

Luzes de advertência:
 Obstrução do filtro de ar
 Alternador
 Ar-condicionado – alta ou baixa pressão
 Partida a frio (opcional)
 Pressão de óleo do motor
 Obstrução do filtro de óleo hidráulico
 Freio de estacionamento aplicado
 Nível do combustível baixo

Alarmes sonoros:

Temperatura do líquido de arrefecimento
 Pressão de óleo do motor
 Temperatura do óleo do conversor acima de 116 °C
 Freio de estacionamento aplicado
 Alarme de ré
 Buzina com duplo acionamento (dianteira e traseira)

PNEUS E RODAS


Traseiros
 14,00 x 24, 10 lonas – Aro 8" – Monopeça
 16,9L x 24, 10 lonas – Aro 15" – Monopeça
 17,5 x 25, 12 lonas – Aro 14" – Monopeça
 17,5 x 25, 16 lonas – Aro 14" – Três peças
 19,5L x 24, 12 lonas – Aro 16" – Monopeça

4 x 4

Dianteiros
 12 x 16,5, 10 lonas – Aro 9,75" – Monopeça
 12,5/80x18, 10 lonas – Aro 9" – Monopeça
 Traseiros
 16,9L x 24, 10 lonas – Aro 15" – Monopeça
 17,5 x 25, 12 lonas – Aro 14" – Monopeça
 17,5 x 25, 16 lonas – Aro 14" – Três peças
 19,5L x 24, 12 lonas – Aro 16" – Monopeça

RAIO DE GIRO

4x4 – tração aplicada 12 x 16,5 / 12,5 x 18
 Freio aplicado 3.800 / 4.350 mm
 Freio não aplicado 4.250 / 4.500 mm
 4x4 – tração não aplicada 12 x 16,5 / 12,5 x 18
 Freio aplicado 3.450 / 3.850 mm
 Freio não aplicado 3.825 / 4.000 mm

CASE  Sistema de Monitoramento de Frota via celular ou satélite

A CASE reserva-se o direito de implantar melhorias no projeto e alterações nas especificações a qualquer momento, sem contrair nenhuma obrigação de instalá-las em unidades vendidas anteriormente. As especificações, descrições e materiais ilustrativos aqui contidos refletem corretamente os dados conhecidos na data da publicação, mas podem variar de região para região e estão sujeitos a alteração sem prévio aviso. As ilustrações podem incluir equipamentos opcionais e acessórios e podem não incluir todos os equipamentos padrão.

CCEPO145 – 09/2022 – Impresso no Brasil

CaseCE.com.br

CNI INDUSTRIAL CAPITAL

Fábricas

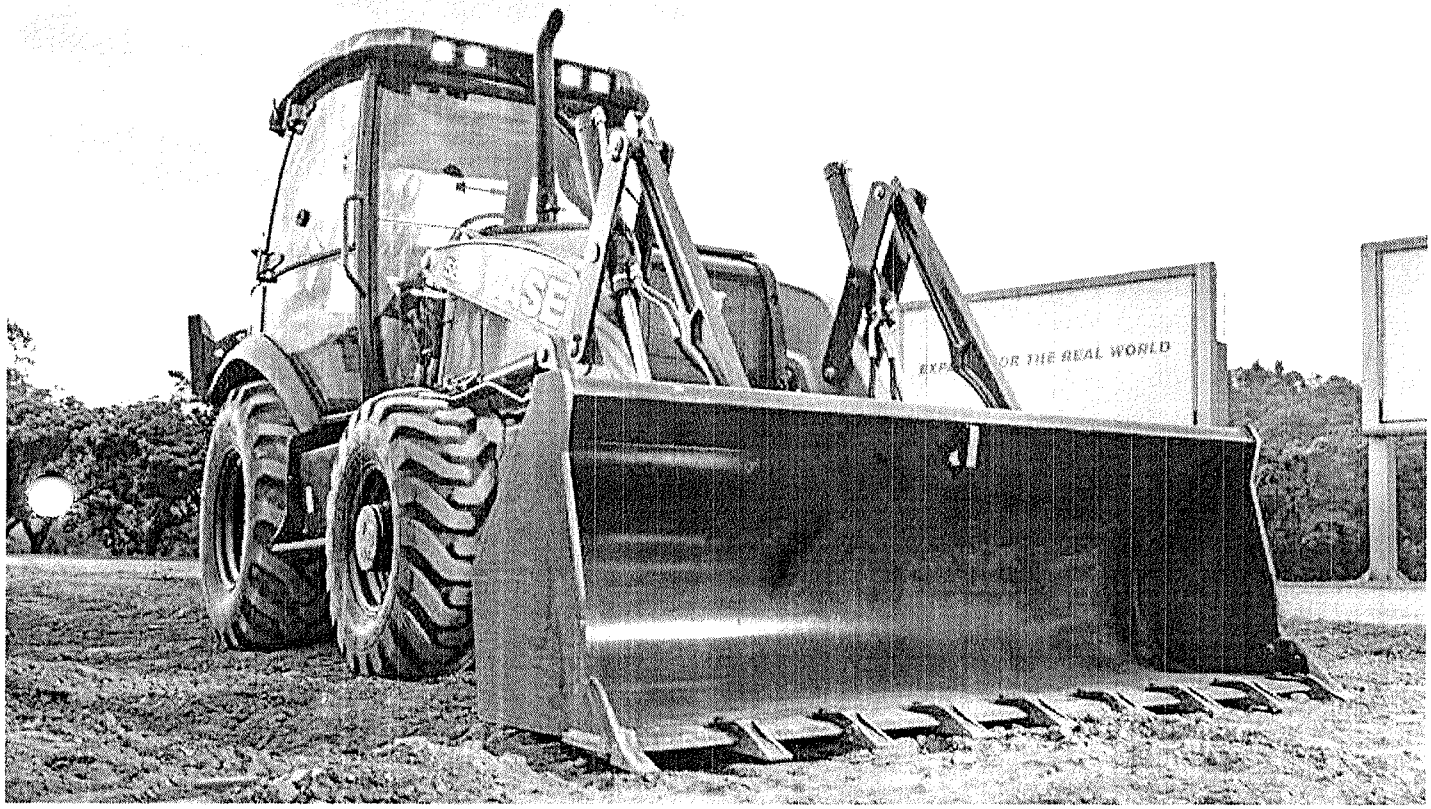
Contagem – Minas Gerais – Brasil
 Av. General David Sarnoff, 2.237
 Inconfidentes – CEP 32210-900
 Tel.: +55 31 2104-3392

Sorocaba – São Paulo – Brasil
 Av. Jerome Case, 1.801
 Éden – CEP 18087-220
 Tel.: +55 15 3334-1700

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2011
Fis. 249

CASE
CONSTRUCTION

RETROESCAVADEIRA
SÉRIE N



DESEMPENHO COMPROVADO

A retroscavadeira **CASE Série N** é uma máquina valente. Reprorjetada a partir do zero, a **580N** proporciona maior força de desagregação na retroscavadeira, aumento da capacidade/altura máxima de descarga da pá carregadeira e a melhor visibilidade do segmento.

PRODUTIVIDADE INCOMPARÁVEL

O projeto do braço da carregadeira eleva a produtividade. A carregadeira da Série N tem **maior força de desagregação** e mais capacidade de levantamento em altura máxima. A altura máxima de descarga também foi melhorada, facilitando o despejo de material no centro dos caminhões. O sistema Pro Control de amortecimento de giro da retroscavadeira passa a ser *standard* na 580N.

CINEMATISMO DA CARREGADEIRA

É realizado com dois cilindros paralelos invertidos. Com isso, as hastes dos cilindros ficam recolhidas quando a máquina está posicionada para escavação (exclusividade CASE), proporcionando maior vida útil e menor risco de empenamento e vazamento nos cilindros. E ainda garantem melhor distribuição de forças e melhor visibilidade. No movimento de fechamento da caçamba, os cilindros estão em expansão, oferecendo mais força onde é mais necessário e maior força de escavação.

MANUTENÇÃO FÁCIL

A **CASE** é famosa pela facilidade de manutenção diária em campo. Radiadores que se abrem para facilitar o acesso. Os eixos, com **freios a disco banhados em óleo** fixados externamente, podem receber manutenção sem desmontagem completa. Somados a isso, temos um **capô articulado, pinos reforçados, filtros rosqueáveis e indicadores de nível** agrupados, proporcionando economia de tempo na manutenção periódica.

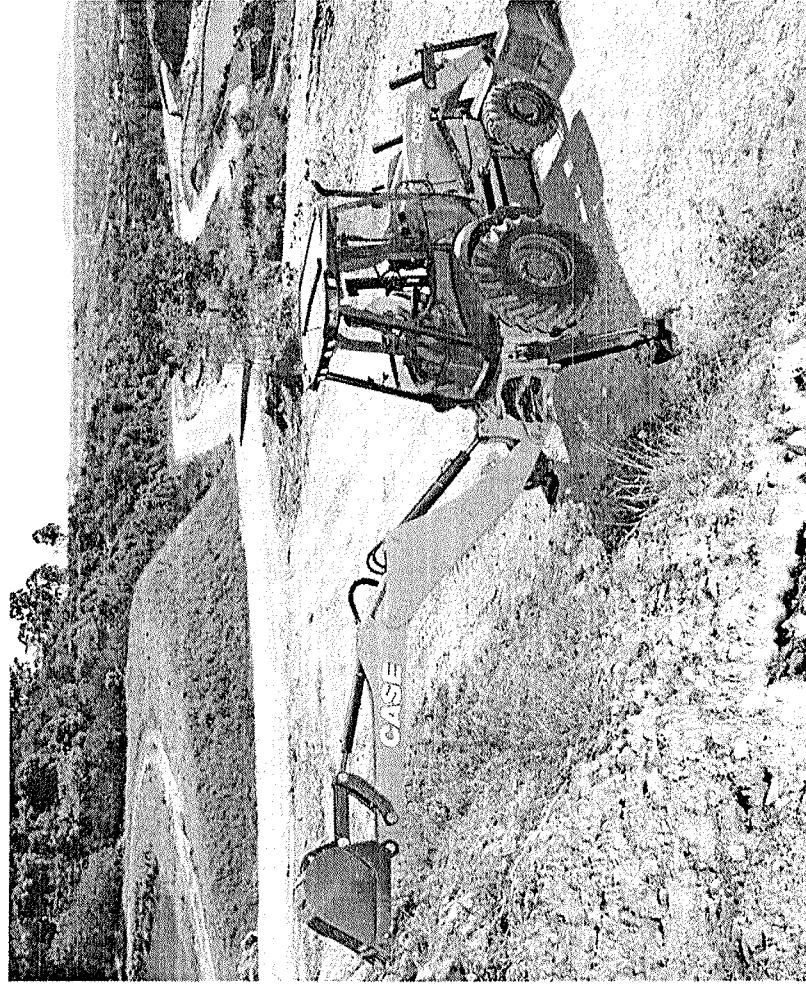
CONFORTO E VISIBILIDADE SUPERIORES

Durante o dia e à noite, a **cabine** mantém os operadores mais produtivos. Janelas do assoalho ao teto proporcionam **visibilidade superior**. As janelas laterais traseiras permitem comunicação fácil com a parte traseira da máquina e o conforto da circulação de ar. O pacote de **iluminação de alta intensidade** possibilita maior visibilidade e sobreposição de áreas de cobertura. As **luzes laterais de fácil ajuste** oferecem 45 graus de rotação para proporcionar iluminação extra onde é mais necessário.



Fls. 250

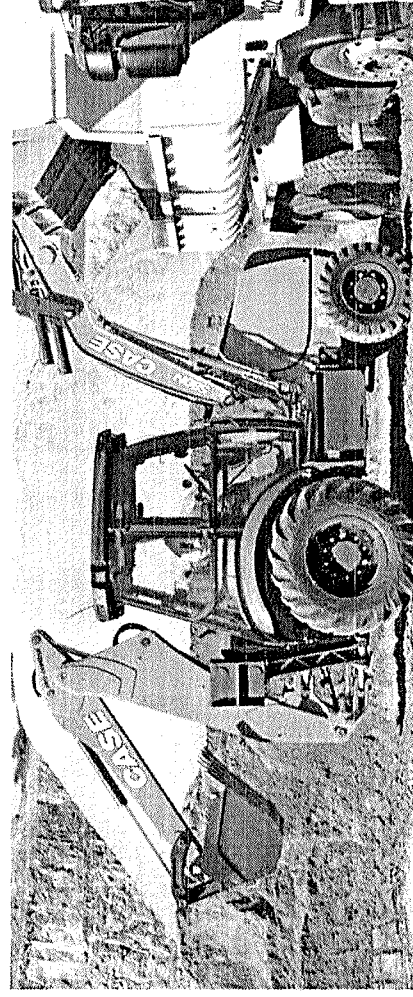
MELHORIAS NO SISTEMA HIDRÁULICO



A **CASE Série N** é equipada com transmissão Powershuttle totalmente sincronizada. A **580N** pode se deslocar a uma velocidade de até 42,8 km/h e o ângulo negativo de recolhimento da lança torna a viagem mais suave. A **580N** continua a oferecer o confiável sistema hidráulico de centro aberto com bomba de engrenagem. A **580N** tem fluxo hidráulico de alta capacidade. Além disso, as mangueiras são conduzidas por dentro da estrutura da lança da retroscavadeira para proporcionar maior proteção em aplicações severas, como demolição. O sistema hidráulico eficiente contribui para o **baixo consumo** de combustível – **referência no segmento**.

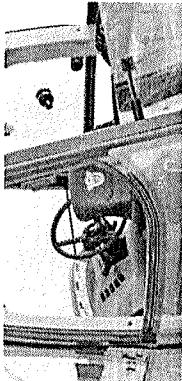
ILUMINAÇÃO LATERAL MELHORA A SEGURANÇA E A PRODUTIVIDADE

A **CASE** agrega valor à sua liderança em inovação de produtos com uma nova solução de iluminação de alta intensidade que **ilumina todo o perímetro da retroscavadeira** da Série N. Isso significa que toda a faixa lateral de movimento da retroscavadeira – e muito mais – é iluminada. Além disso, as luzes laterais podem ser direcionadas para a parte frontal da máquina, melhorando as condições de trabalho noturno com a carregadeira. Isso não só dá um melhor senso de controle ao operador, como também **incrementa a produtividade em todos os momentos**, durante o dia ou à noite.



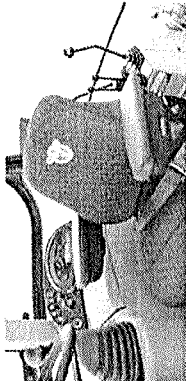
JANELAS TRASEIRAS COM MECANISMO DE ABERTURA

As cabines da Série N têm janelas laterais traseiras que abrem 180 graus e travam para **ventilação cruzada e comunicação excelente**. A janela inclui uma alça larga para fácil abertura e fechamento. A janela traseira está em três seções, permitindo configurações de múltiplo posicionamento para condições ambientais variáveis.



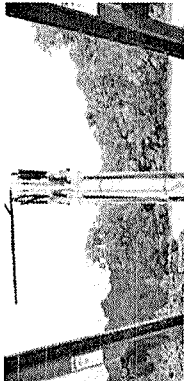
NOVOS ASSENTOS COM SUSPENSÃO PNEUMÁTICA

Além dos assentos com suspensão mecânica, estão disponíveis **novos assentos opcionais com suspensão pneumática** e ajuste elétrico de altura do assento.



PILOT CONTROL

A CASE entende que operadores diferentes se adaptam melhor a diferentes tipos de controle. É por isso que a 580N oferece a opção de controles pilotados da retroescavadeira com dois joysticks. Com o Pilot Control, o operador da retroescavadeira trabalha com o mesmo **nível de conforto** de uma escavadeira hidráulica.



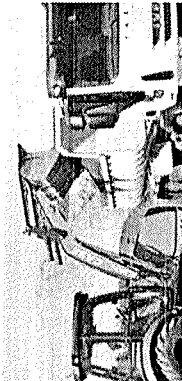
PRO CONTROL

A 580N tem o **exclusivo sistema de amortecimento de giro** Pro Control, como **item de série**, que elimina as oscilações, deixando o trabalho do operador mais preciso e mais agradável.



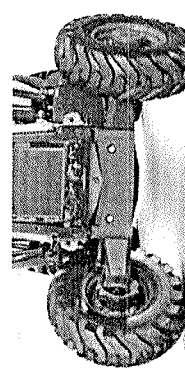
BRAÇOS MAIS LONGOS DA CARREGADEIRA

As máquinas da Série N têm braços mais longos na carregadeira, **excelente altura de descarga** e melhor **alcance**. Isso permite que os operadores descarreguem materiais no centro do caminho, tornando o carregamento mais rápido e aumentando a quantidade de carga.



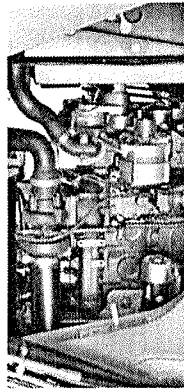
NOVO EIXO DIANTEIRO HEAVY DUTY – OPCIONAL

Novo eixo dianteiro 4x4 HD agrega robustez à 580N e é montado com pneus 12,5/60x18, que contribuem para **maior altura livre do solo e maior altura de descarga**.



MANUTENÇÃO EM CAMPO

A retroscavadeira Série N oferece a manutenção em campo de marca registrada da CASE, incluindo pontos de manutenção agrupados e indicadores de nível com visores para fácil monitoramento diário.



NOVO OPCIONAL CAÇAMBA 4 EM 1

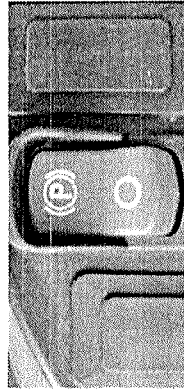
A nova caçamba 4 em 1 agrega **versatilidade à 580N**, permitindo realizar ainda mais trabalhos com a mesma máquina. Utilizando a **caçamba 4 em 1**, o operador consegue laminar, carregar, nivelar, escavar e espalhar material.



FREIOS DE SERVIÇO E DE ESTACIONAMENTO

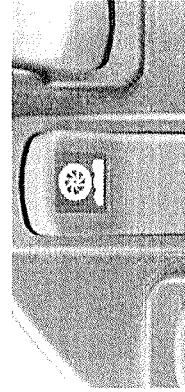
Projeto do sistema de freios entrega **grande capacidade de frenagem** para uma operação segura. A máquina da

Série N tem o **moderno freio de estacionamento** tipo SAHR, aplicado por mola e liberado hidráulicamente, acionado por botão.



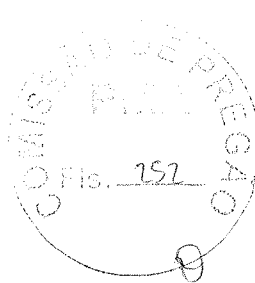
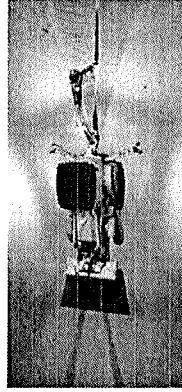
NOVO OPCIONAL RIDE CONTROL

O novo opcional Ride Control atua nos cilindros do braço da carregadeira fazendo **amortecimento de carga**. Aumenta a **estabilidade** no transporte de materiais por terrenos irregulares, permitindo deslocamento em maior velocidade e contribuindo para a **segurança e conforto** da operação.

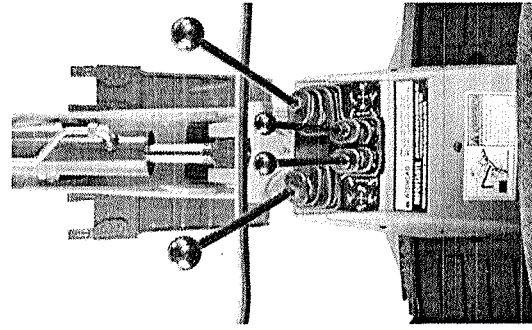
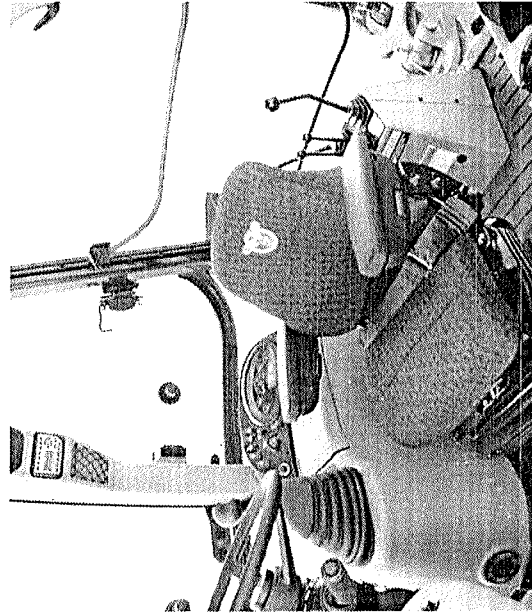


ILUMINAÇÃO EXTERNA DE 360 GRAUS

As máquinas da Série N dispõem de iluminação externa, incluindo iluminação lateral ajustável que, combinada com a iluminação dianteira e traseira, proporciona uma **iluminação de 360 graus** do local de trabalho, melhorando consideravelmente a segurança e a produtividade noturna. Item de série para cabine fechada e opcional para toldo.



A CABINE MODERNA É REFERÊNCIA EM CONFORTO, VISIBILIDADE, FACILIDADE DE OPERAÇÃO E ERGONOMIA



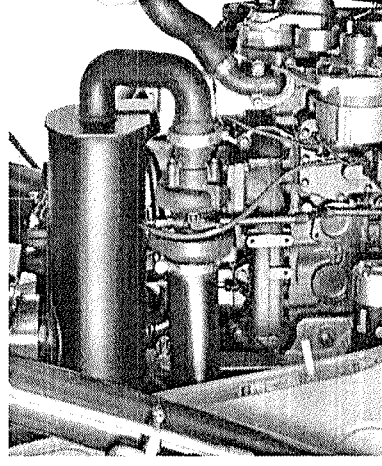
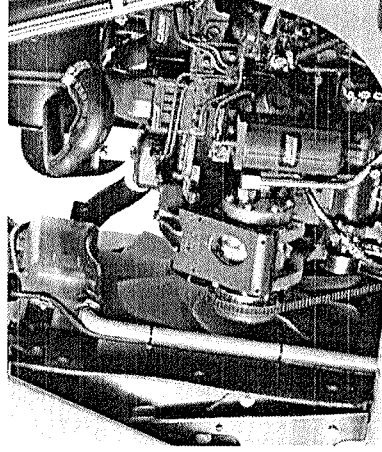
FÁCIL MANUTENÇÃO E REPARO

A **CASE** sabe que quanto mais fácil for a manutenção de rotina, maior será a possibilidade de essa manutenção ser feita. A marca registrada de projeto de equipamentos da **CASE** é o fácil acesso em campo aos pontos de manutenção diária.

A **580N** oferece radiadores que se abrem para facilitar o acesso. É possível **fazer reparos nos eixos da máquina** — equipada com freios a disco banhados em óleo fixados externamente — sem desmontagem completa. Capô articulado, filtros rosqueados e indicadores de nível agrupados ajudam a reduzir o tempo de manutenção de rotina.

A **CASE** também adicionou componentes que eliminam a necessidade de reparos, incluindo um tensionador automático de correia.

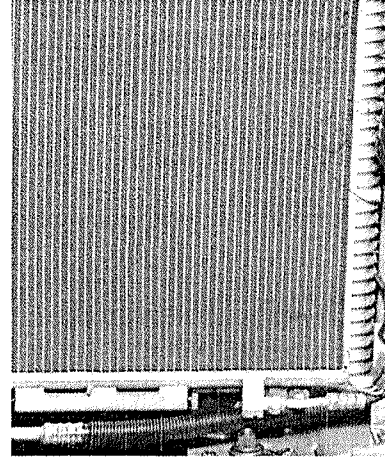
Some todas as vantagens de manutenção e reparo da **CASE Série N** e teremos uma retroscavadeira que será produtiva no canteiro de obras por vários anos.



Os **recursos de conforto e segurança** da retroscavadeira Série N **aumentam a produtividade** do operador. Janelas do assoalho ao teto proporcionam visibilidade superior. As janelas laterais traseiras permitem comunicação fácil com a parte traseira da máquina e trazem o conforto da circulação de ar. A **580N** tem **assento confortável e ajustável**, além de **controles ergonomicamente posicionados**, juntamente com sistema de ar-condicionado, para o conforto do operador em qualquer clima. As cabines da Série N também estão entre as **mais silenciosas do mercado** — 77,7 dBA —, propiciando um ambiente em que o operador consegue se concentrar na tarefa em execução.

Com a nova opção de controle pilotado da retroscavadeira (**Pilot Control**), apoios de braços e posicionadores de pulso, bem como um apoio para os pés, qualquer operador sentirá que **está completamente no controle** e relaxado durante a operação da 580N.

Com o exclusivo sistema de amortecimento de giro da lança Pro Control, a produtividade é apenas uma consequência na retroscavadeira Série N.



580N VERSÃO CARREGADEIRA

A CASE apresenta a 580N versão carregadeira, um produto novo que já nasce com tradição. Uma carregadeira compacta, produzida no Brasil, derivada da retroscavadeira líder de mercado.

Dimensões reduzidas e raio de giro curto proporcionam excelente manobrabilidade, trabalhando com agilidade até mesmo em locais com restrição de espaço.

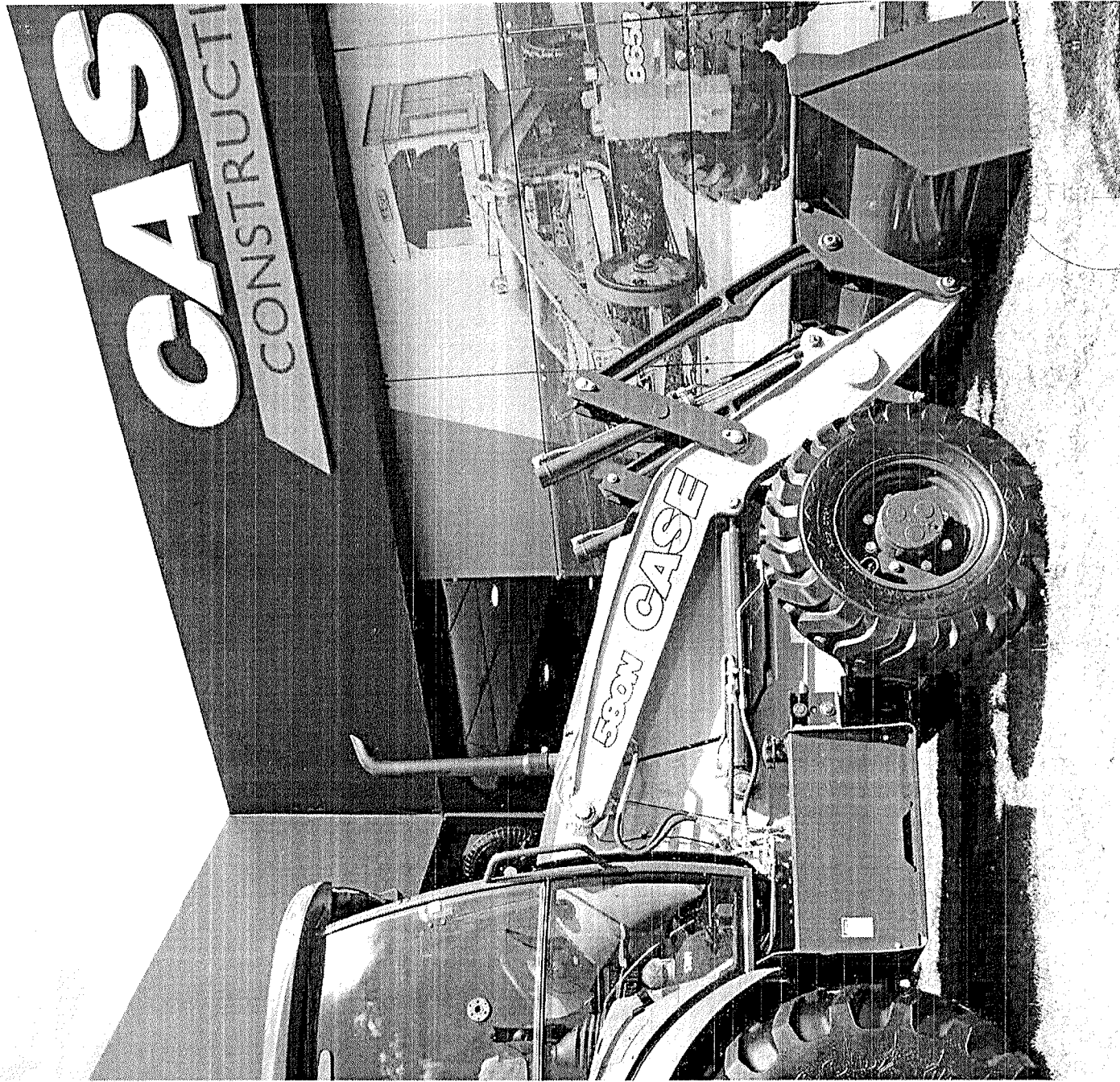
A alta produtividade é atingida graças à grande capacidade da caçamba dianteira, alta velocidade de deslocamento e grande força de desagregação e capacidade de levantamento.

Com projeto eficiente, manutenção simples e motor com baixo consumo de combustível, a 580N Versão Carregadeira é a opção perfeita. O baixo custo de aquisição, operação e manutenção e a alta produtividade certificam sua excelente relação custo-benefício.

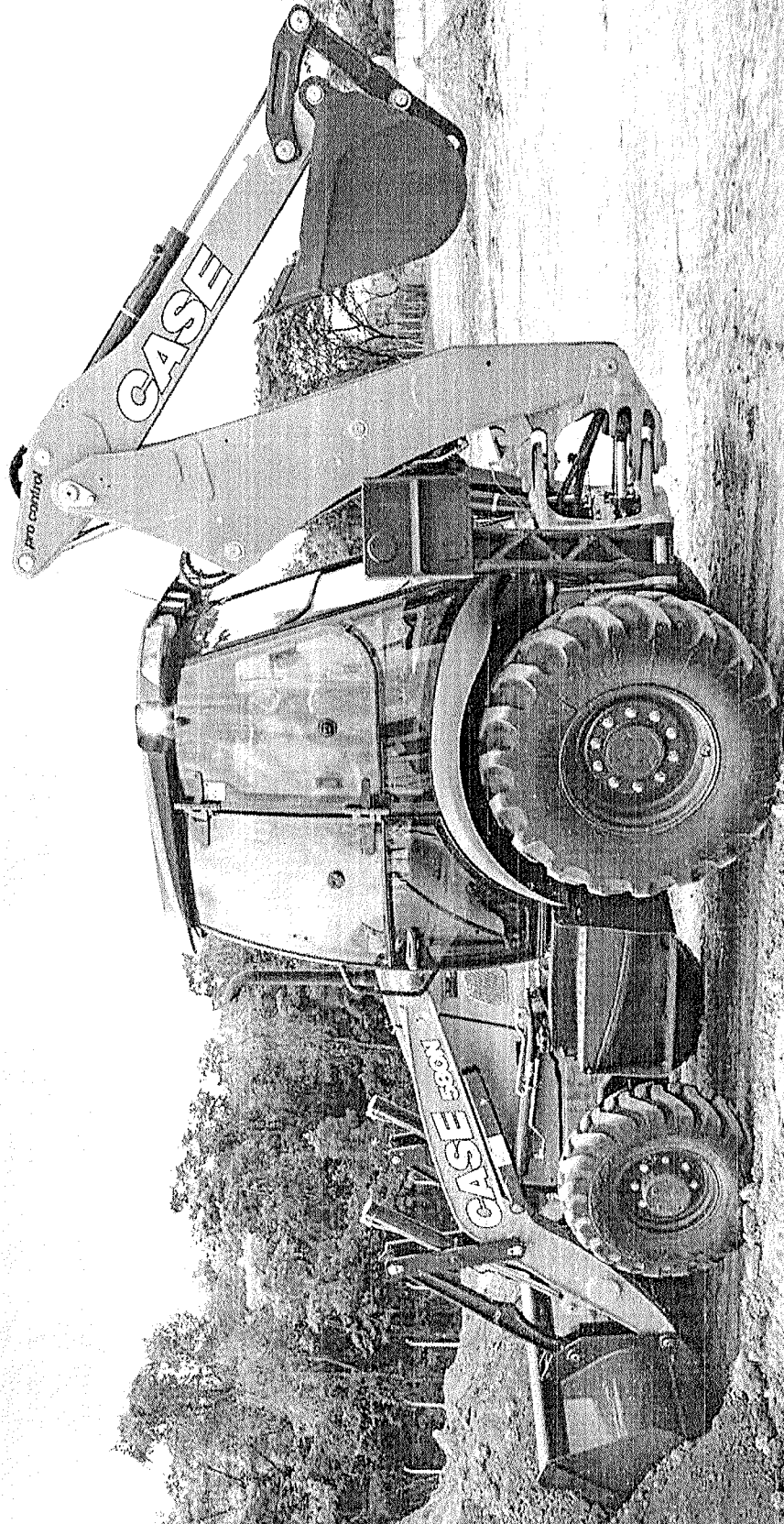
Oferecida com cabine aberta ou cabine fechada com ar-condicionado, a 580N Versão Carregadeira conta com importantes itens de série, como bloqueio do diferencial do eixo traseiro (Diff Lock), desengate da transmissão (De-Clutch), controle da carregadeira em alavanca única com retorno automático à escavação e autonivelamento da caçamba.

Sua extensa lista de opcionais permite configurá-la de forma a ser o equipamento correto para os mais variados segmentos:

- Motor FPT
- Eixo dianteiro 4x4 HD
- Ride Control (amortecimento de carga)
- Caçamba 4 em 1
- Diferentes tamanhos de caçamba com dentes ou lâmina de corte



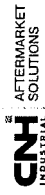
FILE 259
0



SUPOORTE OFERECIDO COMO PADRÃO.

O CASE Care é um programa único que abriga vários serviços, que vão desde a manutenção preventiva e corretiva da sua máquina até o gerenciamento de frotas via satélite. Disponibiliza treinamento *on-line* e gratuito para operadores de toda a linha CASE.

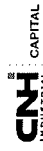
Por entender a importância de uma maior disponibilidade de seu equipamento, a CASE oferece o programa de monitoramento de fluidos SystemGuard®. Esse programa verifica e monitora a saúde interna dos componentes da máquina. Consulte todos os tipos de serviço CASE Care em nosso portal www.casece.com/latam/pt-br.



SOLUÇÕES MAIS SÓLIDAS DE SUPORTE AO PRODUTO

Seu concessionário CASE sabe como você pode maximizar o investimento e o tempo de atividade do seu equipamento – com peças originais, serviço especializado e uma variedade completa de soluções de suporte ao produto da CASE. Os concessionários CASE têm acesso exclusivo à ferramenta de diagnóstico Electronic Service Tool (EST), que rapidamente identifica problemas na máquina. Solicite mais informações ao seu concessionário.

Acesse o site www.caseonline.com.br e confira a lista completa de peças genuínas com preços ainda mais competitivos.



OPÇÕES FINANCEIRAS FLEXÍVEIS

Programas de financiamento especializados colocam você no banco do operador de um equipamento CASE, enquanto garantias incriíveis e planos de proteção abrangentes asseguram que seu equipamento esteja protegido. Tudo isso através do Banco CNH Industrial Capital, o Banco da CASE. Como a única empresa financeira dedicada à CASE, oferecemos produtos e serviços sólidos desenvolvidos de acordo com as suas necessidades específicas. E somos os únicos apoiados pelos prestadores profissionais de serviços do seu concessionário CASE.

Acesse: <https://www.cnhindustrialcapital.com/> e saiba mais sobre nossos produtos.





Quem é cliente **CASE** conta com um canal de comunicação direto com a marca.

É o **CASE Customer Assistance**, um programa de atendimento diferenciado, com a agilidade que você precisa e a qualidade que você merece. Portanto, onde você estiver e precisar da **CASE**, é só ligar. Estamos ligados em você 24 horas por dia, sete dias por semana. **CASE Customer Assistance**. Com você onde você estiver.

 **ARGENTINA: 0800-266-1374**  **+54 11 48535831**
 **BRASIL: 0800-727-2273**  **+55 31 2107-2045**
 **COLÔMBIA: 01-800-944-8372**
 **PERU: 0800-77-270**

Fábricas:

Contagem – Minas Gerais – Brasil
Av. General David Sarnoff, 2.237
Inconfidentes – CEP 32210-900
Tel.: +55 31 2104-3392

Sorocaba – São Paulo – Brasil
Av. Jerome Case, 1.801
Éden – CEP 18087-220
Tel.: +55 15 3334-1700

COMUNICAÇÕES AMÉRICA LATINA

A CASE reserva-se o direito de implantar melhorias no projeto e alterações nas especificações a qualquer momento, sem contrair nenhuma obrigação de instalá-las em unidades vendidas anteriormente. As especificações, descrições e materiais ilustrativos aqui contidos refletem corretamente os dados conhecidos na data da publicação, mas podem variar de região para região e estão sujeitos a alteração sem prévio aviso. As ilustrações podem incluir equipamentos opcionais e acessórios e podem não incluir todos os equipamentos padrão.

CCEP0122 - 02/2022
CaseCo.com

