



LINHA
FLORESTAL
2018

ÍNDICE

CIA OLSEN DE TRATORES AGRO INDUSTRIAL

Rua Brasília, 971 :: Bairro São Cristóvão

CEP 89509-480 :: Caçador-SC :: Brasil

Fone +55 49 3561-6000

✉ tmo@tmo.com.br

🌐 tmo.com.br

📘 facebook.com/CiaOlsen

SUORTE TÉCNICO 04

SOBRE A TMO 05

IMPLEMENTOS PARA ESCAVADEIRAS FLORESTAIS

Cabeçote Harvester 06
Cabeçote Feller Direcional 10
Garra Traçadora 12
Garra Pesada 16
Customização de Escavadeiras 18

IMPLEMENTOS PARA TRATOR

Carregadores em Trator 22
Carretas Florestais 26
Autocarregáveis 28
Guinchos Florestais 32
Guincho / Skidder 34
Mini Skidder 36
Mesa Traçadora 38

CARREGADORES EM CAMINHÃO 40

CARREGADORES ESTACIONÁRIOS 44

IMPLEMENTOS PARA CARREGADEIRAS DE RODAS

Carregador Frontal 46
Carregador Horizontal 48
Cabeçote Feller de Facas 50
Garfo Frontal 52

GARRAS TRADICIONAIS 54

SOBRE A CIA OLSEN / TMO

Oswaldo Olsen, empresário visionário, iniciou as atividades da Cia Olsen/TMO no ano de 1962 na cidade de Caçador – SC. Hoje, com mais de 55 anos de experiência no mercado florestal a empresa é líder de mercado na fabricação de equipamentos florestais que atendem os pequenos e médios produtores e empreiteiros do ramo.

Com uma área construída de aproximadamente 20.000 m² a empresa dispõe de máquinas com alta tecnologia e mão de obra qualificada para a produção de seus equipamentos. Além disso, todos os materiais utilizados na fabricação de cada equipamento são certificados e cada peça fabricada passa por um criterioso controle de qualidade para assegurar o padrão pelo qual a TMO é conhecida no mercado florestal.

A Cia Olsen/TMO oferece uma linha completa de produtos para corte, processamento, carregamento, movimentação e transporte de madeira. São mais de 60 modelos de equipamentos para atender os desafios diários da floresta.

Durante todos esses anos a empresa sempre procurou proporcionar atendimento personalizado aos seus clientes na aquisição e no suporte técnico, investindo no desenvolvimento de novos produtos para a exploração florestal, investindo constantemente em infraestrutura no parque fabril para atender as demandas de forma eficaz e com qualidade.

Fora do território nacional os produtos TMO estão presentes na América Latina, América Central e África.



SUPORTE TÉCNICO

O pós-venda TMO é formado por profissionais altamente qualificados, treinados para esclarecer dúvidas, promover treinamentos e realizar manutenções preventivas e corretivas para todo o país e exterior, contribuindo para o aumento da vida útil do equipamento.

Por favor, entre em contato com o nosso suporte técnico quando necessário.

+55 49 3561-6000

+55 49 99934-3536

assistenciatecnica@tmo.com.br

O atendimento TMO visa a solução de dúvidas e problemas com rapidez e qualidade, buscando a satisfação de seus clientes.

SERVIÇOS TÉCNICOS E PRESTABILIDADE

- Assistência técnica;
- Manutenção de equipamentos florestais TMO;
- Reforma de equipamentos florestais TMO;
- Desenvolvimento de projetos especiais;
- Treinamento e capacitação para operador florestal nas dependências da fábrica ou sob consulta em lugar indicado pelo cliente.

CABEÇOTE HARVESTER



555H





CABEÇOTE HARVESTER

A qualidade de fabricação e a eficiência dos equipamentos Nisula representam o padrão pelo qual a marca é mundialmente conhecida no mercado de Cabeçotes Harvester e o motivo principal pelo qual a TMO Forest firmou parceria para representar a marca no Brasil.

Os cabeçotes Nisula são extremamente fáceis de manutenção. Todos os pontos graxeiros dos cabeçotes podem ser manuseados com o implemento em uma única posição. O movimento angular dos cilindros é mínimo, o que reduz o risco de danos as mangueiras do equipamento. Todos os modelos utilizam o sistema de controle NCU3 para controlar o cabeçote com precisão. O menu do sistema de controle tem estrutura simples para facilitar a ação dos operadores ao encontrar as configurações que necessitam.



⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELOS			
	425C	500C	500H	555H
Peso sem rotator (kg)	425	650	640	840
Diâmetro de corte (mm)	425	500	500	550
Diâmetro de desgalhe (mm)	300	320	430	430
Número de facas de desgalhe	2+1	3+1	5+1	5+1
Abertura das facas dianteiras (mm)	430	500	500	500
Largura em posição de desgalhe aberta/fechada (mm)	1.100/940	1.350/980	1.200/980	1.350/1090
Altura em posição de abate (mm)	880	1.120	1.120	1.350
Pressão de trabalho (bar)	210	210-230	210-230	200-240
Vazão (l/m)	120-150	140-180	140-180	150-200
Escavadeira	8 t	14-16 t	14-16 t	14-18 t

Modelo 425C - É o Cabeçote Harvester com porte adequado para realizar o 1º desbaste de árvores com baixo custo operacional. Desenvolvido para ser instalado em MINI escavadeiras florestais o implemento é capaz de viabilizar o lucro com o 1º desbaste da floresta.

Modelo 555H - O Cabeçote Harvester Nisula 555H foi desenvolvido para operar com árvores de até 550 mm de diâmetro. Sua principal característica é a sua fabricação feita toda em aço Hardox, metal de alta resistência com uma inigualável combinação de dureza e tenacidade, possibilitando maior potência e leveza ao cabeçote. Este equipamento é a melhor opção para o desbaste e o corte final de árvores mais jovens.



CABEÇOTE FELLER DIRECIONAL



DH-450

- O Cabeçote Feller Direcional TMO DH-450 foi desenvolvido para facilitar o desbaste e corte raso de árvores com até 500 mm de diâmetro. O equipamento é ágil no alcance da árvore por causa da capacidade de giro de posicionamento infinito. As escavadeiras florestais com capacidade entre 16 e 20 toneladas são as máquinas base ideais para instalação do implemento.

⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

	MODELO
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	DH-450
Diâmetro máximo de corte (mm)	500
Diâmetro mínimo de corte (mm)	130
Abertura máxima da garra (mm)	750
Sabre (pol)	40
Volume de óleo lubrificante (litros)	18
Peso (kg)	1.550



OUTRAS CARACTERÍSTICAS

- Rotator com giro contínuo de 360°.
- Tensionamento automático da corrente.
- Retorno automático do sabre.
- Lubrificação automática da corrente.

GARRA TRAÇADORA



FG-100TRR





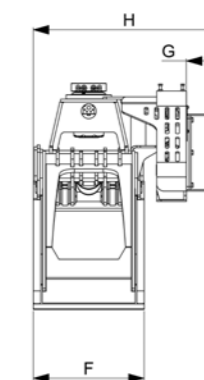
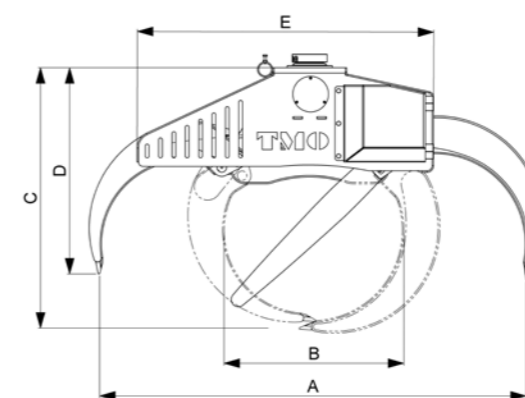
GARRA TRAÇADORA

A TMO Forest brinda o mercado florestal com uma linha completa de Garras Traçadoras de alta produtividade no traçamento de árvores. São três modelos de Garras: FG-60TRR, FG-80TRR e FG-100TRR para instalação em escavadeira florestal. Toda a linha é fabricada em aços especiais que garantem durabilidade e resistência ao implemento com reforços nas pinças em aço com alta resistência ao desgaste e com excelente qualidade.



⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELOS		
	FG-60TRR	FG-80TRR	FG-100TRR
Medida "A" (mm)	2.214	2.495	2.870
Medida "B" (mm)	955	1.152	1.264
Medida "C" (mm)	1.492	1.574	1.793
Medida "D" (mm)	1.190	1.258	1.419
Medida "E" (mm)	1.819	1.819	1.997
Medida "F" (mm)	747	747	747
Medida "G" (mm)	295	295	295
Medida "H" (mm)	1.325	1.325	1.325
Área de corte (m ²)	0,60	0,80	1,00
Velocidade de corte (m/s)	30	30	30
Pressão (bar)	250	250	250
Vazão requerida (l/min)	270-310	270-310	350-400
Peso do equipamento (kg)	1.230	1.370	1.710
Máquina base	Escavadeira 20-30 t	Escavadeira 25-35 t	Escavadeira 30-40 t



GARRA PESADA

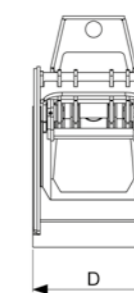
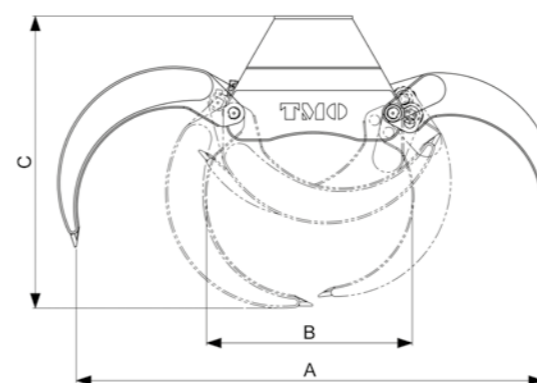


FG-80R

■ São cinco modelos de Garras Pesadas que foram desenvolvidas pela TMO Forest para a movimentação de toras de madeira em área florestal e industrial de maneira ágil e eficiente. Assim como as Garras Traçadoras, essas garras também são fabricadas com reforços nas pinças em aço especial para garantir alta resistência ao desgaste do implemento.

⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELOS				
	FG-45R	FG-52R	FG-60R	FG-80R	FG-100R
Medida "A" (mm)	2.010	2.206	2.214	2.495	2.870
Medida "B" (mm)	850	905	955	1.157	1.264
Medida "C" (mm)	1.118	1.180	1.492	1.574	1.793
Medida "D" (mm)	747	747	747	747	747
Área (m ²)	0,45	0,52	0,60	0,80	1,00
Peso (kg)	605	660	845	965	1.200
Escavadeira	10-16 t	12-18 t	14-20 t	18-30 t	25-36 t



OPCIONAIS

Mesa Traçadora TMO modelo MT65 com regulagem de corte



CUSTOMIZAÇÃO DE ESCAVADEIRAS

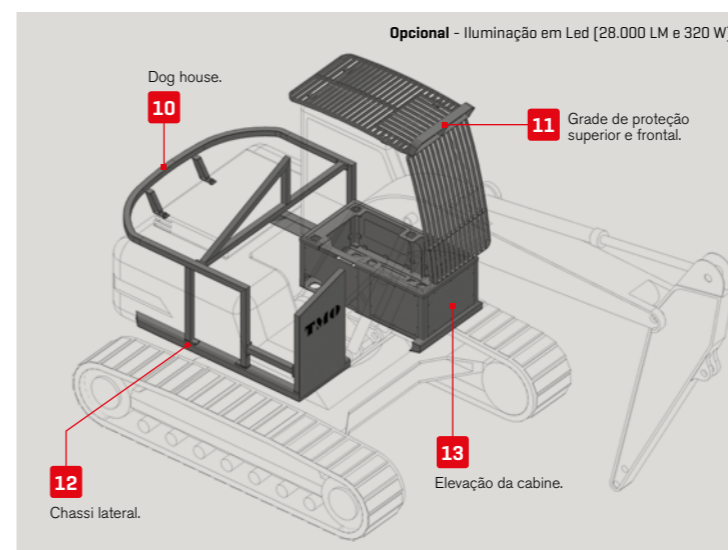
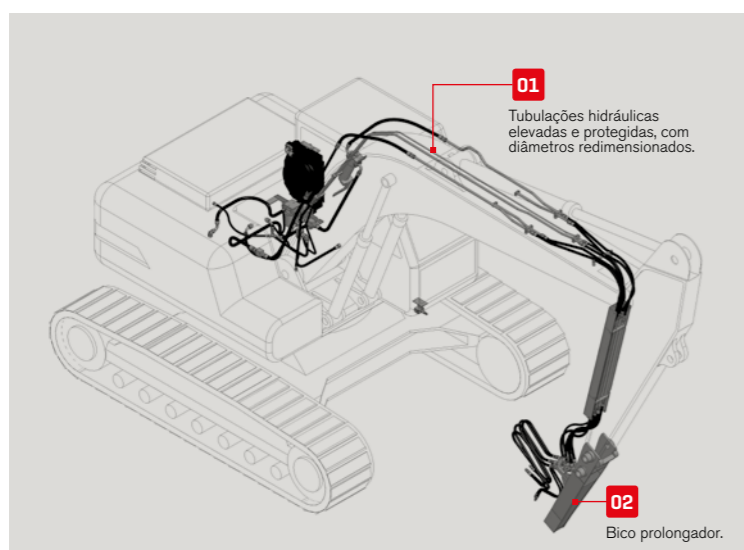
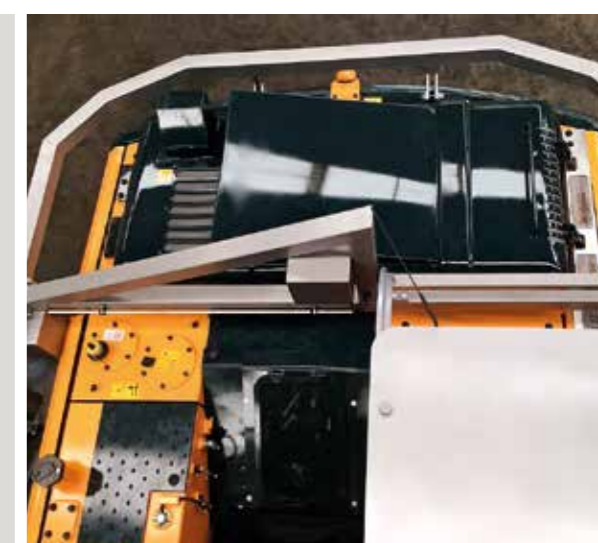
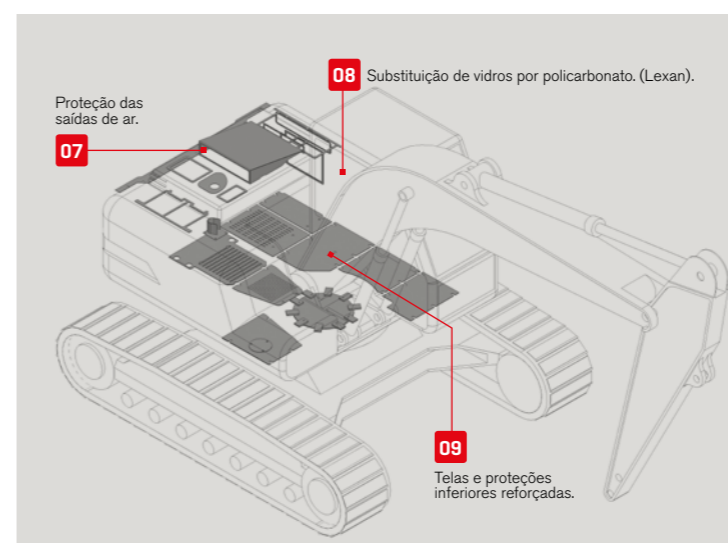
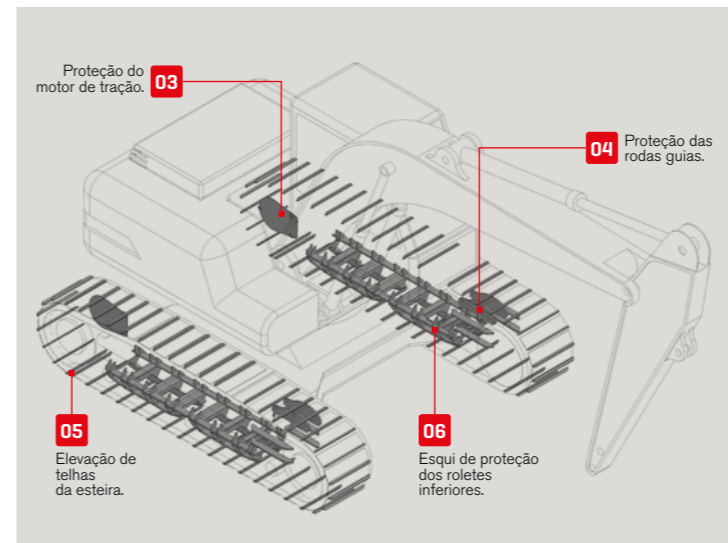




CUSTOMIZAÇÃO DE ESCAVADEIRAS

A TMO Forest usou sua experiência para desenvolver para o mercado madeireiro um conjunto de adaptação florestal para escavadeiras que trabalham com corte, processamento, carregamento e descarregamento de madeira.

As escavadeiras florestais são ideais para trabalhos pesados e que demandam volume de produção. Para a adaptação de uma escavadeira como máquina base para um implemento florestal a TMO Forest desenvolveu alguns dispositivos que garantem robustez, segurança e a força necessária para trabalhar em terrenos difíceis como os com inclinação e irregularidade. Assim, são adicionadas chapas mais reforçadas à estrutura da escavadeira, as esteiras são elevadas, os roletes inferiores recebem proteções, a roda guia da máquina é reforçada interna e externamente, é instalado um chassi em aço para proteção e os vidros da cabine são trocados por vidros de lexan (policarbonato) de 12mm.



CARREGADORES EM TRATOR



C760





CARREGADORES EM TRATOR

[GRUAS FLORESTAIS]

A TMO Forest oferece 4 tamanhos de Gruas Florestais para instalação em trator destinadas às operações de carga e descarga de madeira em áreas de colheita ou pátio industrial. O sistema de giro da coluna das Gruas é fabricado em aço SAE 1045 fundido em uma só peça com eixo maciço em aço cromo níquel apoiado em rolamentos de contato angular. As buchas do sistema de giro são fabricadas em bronze centrifugado, livre de materiais abrasivos e as cremalheiras em aço cromo níquel temperado, apoiadas em guias de bronze. A lubrificação da caixa de giro é em banho de óleo SAE 140.

Joystick Eletrônico.



⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELOS			
	C560	C760	C770	C1070
Capacidade de carga a 2 metros (kg)	2.500	3.500	3.500	5.000
Capacidade de carga a 3 metros (kg)	1.660	2.330	2.330	3.300
Capacidade de carga a 4 metros (kg)	1.200	1.750	1.750	2.500
Capacidade de carga a 5 metros (kg)	1.000	1.400	1.400	2.000
Capacidade de carga a 6 metros (kg)	850	1.160	1.160	1.650
Capacidade de carga a 7 metros (kg)	-	-	1.000	1.400
Alcance horizontal (m)	6,0	6,5	7,0	7,0
Alcance vertical (m)	7,2	8,0	8,0	8,8
Ângulo máximo de giro	380°	380°	380°	380°
Garra	FG-25	FG-36	FG-36	FG-36
Trator indicado	Acima de 110 cv	Acima de 120 cv	Acima de 120 cv	Acima de 145 cv

COMANDO HIDRÁULICO

Comando Hidráulico TMO [Standard] ou Joystick Mecânico.

OPCIONAIS

Joystick eletrônico
Cabine de comando
Proteção para o trator
Garra Traçadora FG-40TR



CARRETAS FLORESTAIS

⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS



ETS 1250

- A Carreta Florestal TMO faz o baldeio e transporte de madeira de maneira simples e ágil. Ela é suportada por uma viga central em formato retangular com eixo tipo oscilante com posição regulável. As longarinas, o tandem e os fueiros da carreta também são reguláveis, possibilitando a acomodação de cargas com características variadas. Com freio nas 4 rodas os dois modelos de carreta podem ser acoplados em tratores florestais ou em Gruas Florestais TMO com instalação sobre trator.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELOS	
	ETS1050	ETS1250
Capacidade de carga da carreta (kg)	10.000	12.000
Volume de carga da carreta (m³)	17,0	17,0
Comprimento útil da carreta (m)	5,6	5,6
Comprimento total da carreta (m)	7,3	7,3
Altura da carreta (m)	2,6	2,6
Número de fueiros	8	8
Pneus	13.00 x 24	500/60 x 22.5
Trator indicado	Acima de 125 cv	Acima de 125 cv

OPCIONAIS

Ajuste lateral e ajuste de altura da carreta

Proteção para o trator



ETS 1050

AUTOCARREGÁVEIS



AC7612T





AUTOCARREGÁVEIS

A TMO Forest disponibiliza uma linha completa de equipamentos para baldeio de madeira em corte final ou desbaste de madeira. São 7 modelos de Autocarregáveis com capacidades de carga que variam entre 6 toneladas até 18 toneladas conforme necessidade do produtor florestal.

A carreta de todos os modelos é suportada por uma viga central em formato retangular com eixo tipo oscilante com posição regulável sobre a viga central. As longarinas e o tandem são fabricados em chapas dobradas, reforçadas e reguláveis sobre a viga central através de prisioneiros.



⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELOS						
	AC5606	AC5610	AC5612	AC7610	AC7612	AC7612T	AC9718
Capacidade de carga a 2 metros (kg)	2.500	2.500	2.500	3.500	3.500	3.500	4.500
Capacidade de carga a 3 metros (kg)	1.660	1.660	1.660	2.330	2.330	2.330	3.000
Capacidade de carga a 4 metros (kg)	1.200	1.200	1.200	1.750	1.750	1.750	2.250
Capacidade de carga a 5 metros (kg)	1.000	1.000	1.000	1.400	1.400	1.400	1.800
Capacidade de carga a 6 metros (kg)	850	850	850	1.160	1.160	1.160	1.300
Alcance horizontal (m)	6	6	6	6,2	6,2	6,2	7,2
Alcance vertical (m)	7	7	7	7	7	7	10
Ângulo máximo de giro	320°	320°	320°	320°	320°	320°	380°
Pneus	13.00 x 24	13.00 x 24	500/60-22.5	13.00 x 24	500/60-22.5	600/50-22.5	600/55-26.5
Capacidade de carga da carreta (kg)	6.000	10.000	12.000	10.000	12.000	12.000	18.000
Volume de carga da carreta (m³)	13,7	17,2	17,2	17,2	17,2	20,6	28
Comprimento útil da carreta (m)	4,5	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	6,0
Comprimento total da carreta (m)	6,2	7,3	7,3	7,3	7,3	7,5	8,3
Altura da carreta (m)	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,9	3,4
Número de fueiros	6	8	8	8	8	8	10
Trator indicado	acima de 125 cv	acima de 125 cv	acima de 125 cv	acima de 125 cv	acima de 125 cv	acima de 165 cv	acima de 165 cv

COMANDO HIDRÁULICO

Comando Hidráulico TMO [Standard] ou Joystick Mecânico.

GARRA

FG-25 com área de 0,25 m²
FG-36 com área de 0,36 m²

OPCIONAIS

Joystick eletrônico
Ajuste lateral e ajuste de altura da carreta
Proteção para o trator

GUINCHOS FLORESTAIS



GO-51T

■ O Guincho TMO Caçador possui mais de 50 anos de história. Foi o primeiro equipamento florestal desenvolvido pela TMO Forest e até os dias de hoje continua sendo um dos principais produtos comercializados por ela. O equipamento foi desenvolvido para atender as operações de extração de madeira reflorestada ou nativa e para operações de apoio a caminhões e máquinas utilizadas em áreas de colheita.

⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELOS				
	GO-51T	G1-33T	G2-18T	G3-12T	G4-6T
Resistência mecânica máxima (kgf)	51.000	33.000	18.000	12.000	6.000
Cabo de aço recomendado	1. 1/8" - 100 m	3/4" - 120 m 5/8" - 200 m	3/4" - 80 m 5/8" - 120 m 1/2" - 200 m	5/8" - 80 m 1/2" - 180 m	5/8" - 50 m 1/2" - 90 m
Engate	Hidráulico	Hidráulico / Mecânico	Hidráulico / Mecânico	Hidráulico / Mecânico	Hidráulico / Mecânico
Escora	Hidráulica	Hidráulica / Mecânica	Hidráulica / Mecânica	Hidráulica / Mecânica	Hidráulica / Mecânica
Freio	Hidráulico	Hidráulico / Mecânico	Hidráulico / Mecânico	Hidráulico / Mecânico	Hidráulico / Mecânico
Trator	Acima de 165 cv	Acima de 90 cv	Acima de 60 cv	Acima de 60 cv	Acima de 45 cv
Opcionais	Proteção para o trator	Proteção para o trator / Roletes de proteção / Marcha ré / 2 velocidades e ré	Proteção para o trator / Roletes de proteção	Proteção para o trator / Roletes de proteção	Proteção para o trator / Roletes de proteção



G1-33T

GUINCHO/SKIDDER



GS33100

■ A TMO Forest verificou a necessidade de agregar a mecanização dupla em certas operações. Por isso, projetou de forma exclusiva o Guincho com Skidder. O equipamento é ideal para operações com árvores inteiras, otimizando a operação em terrenos com declive e gerando maior produtividade, eficiência operacional e economia para os produtores, pois são dois equipamentos TMO instalados em uma única máquina base.

⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELOS		
	GS1260	GS1880	GS33100
Resistência mecânica máxima (kgf)	12.000	18.000	33.000
Capacidade de levantamento (kgf)	1.800	2.400	3.000
Capacidade de arraste (kgf)	950	1.360	1.800
Área da pinça (m ²)	0,60	0,80	1,00
Abertura máxima da pinça (mm)	1.030	1.230	1.320
Trator recomendado	Acima de 85 cv	Acima de 125 cv	Acima de 145 cv



GS1880

MINI SKIDDER

[TRANSPORTADOR FLORESTAL]



TF120

■ O Mini Skidder TMO faz o arraste e o empilhamento de árvores de maneira simples e ágil. O equipamento é todo fabricado em aço de altíssima qualidade com reforços de aço de alta resistência em seu suporte e em sua lâmina. Sua instalação é feita no terceiro ponto do trator permitindo que este seja utilizado para outros fins quando não acoplado ao Mini Skidder.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELOS			
	TF60	TF80	TF100	TF120
Capacidade de levantamento (kgf)	1.800	2.400	3.000	3.600
Capacidade de arraste (kgf)	950	1.360	1.800	2.300
Área da pinça (m²)	0,60	0,80	1,00	1,20
Peso do conjunto (kg)	520	650	760	880
Abertura máxima da pinça (mm)	1.030	1.230	1.320	1.500
Trator recomendado	Acima de 65 cv	Acima de 95 cv	Acima de 125 cv	Acima de 160 cv
Instalação	3º ponto do trator	3º ponto do trator	3º ponto do trator	3º ponto do trator



TF80

MESA TRAÇADORA

[SLASHER]



MT36 / C770

- Para o corte de toras em seleção, a TMO Forest oferece a Mesa Traçadora MT36 que realiza o traçamento de troncos em regulagens distintas. As duas principais características desse implemento são: a produtividade obtida em volume já que a madeira fica pronta para ser carregada e o padrão de corte das toras. A operação é muito simples: com a garra do carregador florestal TMO o operador segura as toras de madeira e coloca sobre a Mesa Traçadora que faz o corte.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

	MODELOS
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MT36
Área de corte (m ²)	0,36
Regulagem de corte (m)	1,00 – 1,10 – 2,20
Pressão de trabalho (bar)	180
Peso do equipamento (kg)	2.300
Máquina base	Trator com carregador TMO



MT36

CARREGADORES EM CAMINHÃO



C780





CARREGADORES EM CAMINHÃO

[GRUAS EM CAMINHÃO]

São 4 modelos de Gruas Florestais para instalação em caminhão com 2 opções de assento para o operador: Banco na Coluna ou Cabine de Elevação.

O sistema de giro da coluna das Gruas em caminhão é o mesmo das gruas em trator: fabricado em aço SAE 1045 e fundido em uma só peça com eixo maciço em aço cromo níquel apoiado em rolamentos de contato angular e axial com porcas travas duplas, com buchas fabricadas em bronze centrifugado, e as cremalheiras em aço cromo níquel temperado, apoiadas em guias de bronze. A lubrificação da caixa de giro também é em banho de óleo SAE 140.



⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELOS			
	C560	C770	C780	C1070
Capacidade de carga a 2 metros (kg)	2.500	3.500	3.500	5.000
Capacidade de carga a 3 metros (kg)	1.660	2.330	2.330	3.300
Capacidade de carga a 4 metros (kg)	1.200	1.750	1.750	2.500
Capacidade de carga a 5 metros (kg)	1.000	1.400	1.400	2.000
Capacidade de carga a 6 metros (kg)	850	1.160	1.160	1.650
Capacidade de carga a 7 metros (kg)	-	1.000	1.000	1.400
Alcance horizontal (m)	6,0	7,0	8,0	7,0
Alcance vertical (m)	7,2	8,0	9,8	8,8
Ângulo máximo de giro	380°	380°	380°	380°
Garra	FG-25	FG-36	FG-36	FG-36/FG-45

COMANDO HIDRÁULICO

Comando Hidráulico TMO [Standard] ou Joystick Mecânico.

OPCIONAIS

Joystick eletrônico
Cabine de comando
Garra Traçadora FG-40TR

IMPORTANTE

O Departamento Nacional de Trânsito concedeu a TMO os CERTIFICADOS CAT (Certificado de Adequação à Legislação de Trânsito): TRANSPORTE DE TORAS MECANISMO OPERACIONAL e TRANSPORTE DE TORAS/ MECANISMO OPERACIONAL/CABINE ESTENDIDA

CARREGADORES ESTACIONÁRIOS

[GRUAS ESTACIONÁRIAS]



C1070

- Os Carregadores estacionários são equipamentos projetados especificamente para o manuseio de madeira em pátio industrial. São aplicados na alimentação de caldeiras, de esteiras de transporte de toras, picadores, na carga e descarga de madeira. Quanto as características de fabricação do equipamento são as mesmas das guias em trator: caixa de giro fabricada em aço SAE 1045 fundida em uma só peça com eixo maciço em aço cromo níquel apoiado em rolamentos de contato angular com buchas fabricadas em bronze centrifugado e cremalheiras em aço cromo níquel temperado apoiadas em guias de bronze. A lubrificação também é em banho de óleo SAE 140.

⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELOS		
	C560	C770	C1070
Capacidade de carga a 2 metros (kg)	2.500	3.500	5.000
Capacidade de carga a 3 metros (kg)	1.660	2.330	3.300
Capacidade de carga a 4 metros (kg)	1.200	1.750	2.500
Capacidade de carga a 5 metros (kg)	1.000	1.400	2.000
Capacidade de carga a 6 metros (kg)	850	1.160	1.650
Capacidade de carga a 7 metros (kg)	-	1.000	1.400
Alcance horizontal (m)	6,0	7,0	7,0
Alcance vertical (m)	7,2	8,0	8,8
Ângulo máximo de giro	380°	380°	380°
Garra	FG-25	FG-36	FG-45/FG-60

COMANDO HIDRÁULICO

Comando Hidráulico TMO [Standard] ou Joystick Mecânico.

OPCIONAIS

Joystick eletrônico
 Damper de giro
 Radiador de óleo
 Cabine de comando

CARREGADOR FRONTAL

[PINHA]



FR100

■ A Pinha TMO, como é popularmente chamada no ramo florestal, é o equipamento ideal para a movimentação de toras de madeira em pátio industrial de maneira rápida e segura. O implemento pode ser utilizado tanto para operações de carga e descarga de caminhões quanto na alimentação da produção. A instalação é feita em carregadeira de rodas acima de 10 toneladas conforme o tamanho da Garra com Engate Rápido para facilitar a troca do implemento na máquina base para concha, garfo paleteiro ou outro implemento que também utilize a carregadeira de rodas como máquina base.

⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELOS		
	FR80	FR100	FR120
Capacidade de carga (kg)	2.500	3.000	3.600
Modelo de garra	FG-80	FG-100	FG-120
Área da garra (m²)	0,80	1,00	1,20
Giro	360°	360°	360°
Pressão máxima de trabalho (bar)	175	175	175
Carregadeira de rodas indicada	Acima de 10t	Acima de 10t	Acima de 14t



OPCIONAIS

Engate rápido
Transformação da concha
3ª e 4ª funções

CARREGADOR HORIZONTAL

[ALIMENTADOR DE FORNO DE CARVÃO]



CH-80

■ Com o Carregador Horizontal TMO a alimentação de fornos de carvão se torna rápida e eficaz. A TMO Forest disponibiliza dois tamanhos do equipamento para auxiliar nesta atividade: o CH-45 para alimentação de fornos com toras de até 5,5 metros de comprimento e o CH-80 para alimentação de fornos com toras de até 3,0 metros de comprimento. A instalação é feita em carregadeiras de rodas com o opcional de Engate Rápido para facilitar a troca de implemento na máquina base.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELOS	
	CH-45	CH-80
Capacidade de carga (kg)	2.000	2.000
Modelo de garra	FG-45	FG-80
Área da garra (m²)	0,45	0,80
Giro	380°	380°
Pressão máxima de trabalho (bar)	175	175
Carregadeira de rodas indicada	Acima de 9t	Acima de 9t



OPCIONAIS

Engate rápido
3ª e 4ª funções

CABEÇOTE FELLER DE FACAS

⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS



CD450C

- O Cabeçote Feller TMO é o equipamento perfeito para o corte seletivo de pinus e o corte raso de eucalipto. O corte das árvores é feito por facas fabricadas em aço de alta resistência ao desgaste e com excelente qualidade. Tem como máquina base para instalação do implemento a carregadeira de rodas com opcional de engate rápido permitindo a utilização da carregadeira não somente com o Cabeçote Feller mas também com outro implemento que o cliente desejar.

MODELOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CD450C
Diâmetro máximo de corte (mm)	450
Área de acúmulo (m ²)	0,20
Capacidade de carga (kg)	1.100
Pressão de trabalho (bar)	190
Carregadeira de rodas indicada (peso operacional)	Acima de 10t
Tipo de corte	Por facas

OPCIONAIS

- Engate rápido
- 3ª função
- Proteção para carregadeira



GARFO FRONTAL



GFO-50

■ A TMO disponibiliza para a movimentação de toras de madeira e alimentação da produção em pátio industrial os modelos de Garfos Paleteiro: GFO, GFO com Clamp e GA em suas variações de tamanhos conforme necessidade do cliente para instalação em carregadeira de rodas.

⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MODELOS				
	GFO-30 Top Clamp	GFO-50 Top Clamp	GFO-50	GFO-30	GA-60
Capacidade de carga (kg)	1.800	3.000	3.000	1.800	3.000
Pressão máxima de trabalho (bar)	175	175	175	175	175
Carregadeira de rodas indicada	Acima de 6t	Acima de 9t	Acima de 9t	Acima de 6t	Acima de 9t
Opcionais	Suporte engate rápido / Transformação da concha / 3ª função.	Suporte engate rápido / Transformação da concha / 3ª função.	Suporte engate rápido / Transformação da concha.	Suporte engate rápido / Transformação da concha.	Suporte engate rápido / Transformação da concha / 3ª função.



GA-60



GFO-50 Top Clamp

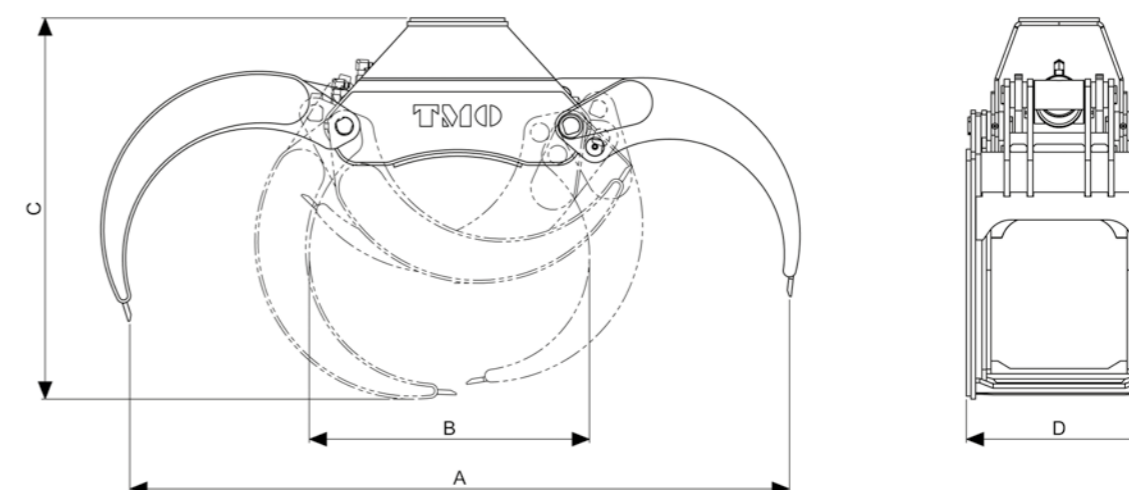
GARRAS TRADICIONAIS


FG-100

- Consagradas no mercado florestal, as Garras TMO são reconhecidas no setor por sua qualidade, resistência e seu excelente desempenho na movimentação de toras. Os diversos modelos de Garras da linha tradicional podem ser aplicados em carregadores, autocarregáveis e carregadeiras de rodas.

⚙️ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / MODELOS

	MODELOS							
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	FG-25S	FG-36S	FG-40S	FG-45S	FG-60S	FG-80	FG-100	FG-120
Medida "A" (mm)	1.363	1.687	1.788	1.932	2.308	2.418	2.400	2.665
Medida "B" (mm)	615	750	760	785	945	1.127	1.180	1.295
Medida "C" (mm)	900	1.053	1.162	1.162	1.320	1.363	1.540	1.691
Medida "D" (mm)	490	560	560	574	646	682	682	682
Área (m ²)	0,25	0,36	0,40	0,45	0,60	0,80	1,00	1,20
Peso (kg)	230	350	345	465	600	670	710	880



CIA OLSEN DE TRATORES AGRO INDUSTRIAL

Rua Brasília, 971 :: Bairro São Cristóvão

CEP 89509-480 :: Caçador-SC :: Brasil

Fone +55 49 3561-6000

✉ tmo@tmo.com.br

🌐 tmo.com.br

📘 facebook.com/CiaOlsen

