



CANTEIRADEIRA

M-753/753A



Manual de Instruções

Catálogo de Peças

CANTEIRADEIRA

M-753/753A



PARABÉNS !

Seja bem-vindo (a) à família Minami.
Você acaba de adquirir uma máquina que
foi fabricada **especialmente** para te
ajudar no dia-a-dia do campo.

As canteiradeiras 753 e 753A foram desenvolvidas para a preparação de canteiros com a opção de regulagem da altura do rotor dispensando o uso de grades ou arados. Disponível nas versões de 1,00 ou 1,20m de largura do topo do canteiro.



Versão do manual: M-753_02



Sediada em Biritiba Mirim, município do estado de São Paulo, a indústria **Minami** vem ao longo das últimas décadas consolidando seus produtos em diversos mercados com um posicionamento de inovação e confiabilidade.

Este é o resultado da visão de empreendedorismo de seu **fundador, Tadataka Minami**, e da prática de valores positivos da administração japonesa. **Honestidade, criatividade, ética e transparência nos negócios** são princípios de gestão de nosso negócio, que visa o desenvolvimento econômico sustentável em meio a mercados competitivos.

Com o compromisso de oferecer produtos de qualidade e adequados às necessidades dos seus clientes, a Minami tornou-se uma **empresa parceira** para os mais diversos setores. Produtores agrícolas e empresas varejistas que contam com as soluções inteligentes Minami, através de uma relação de confiança que promove a satisfação e a fidelidade de clientes, revendedores e representantes em todo o país. O **espírito inovador e empreendedor da Minami** se traduzem na dedicação de investimentos e ações contínuas em pesquisa e desenvolvimento, gerando **melhorias** em seus produtos e processos de fabricação.

Minami Indústria de Aparelhos para a Lavoura Ltda.
Estrada do Minami, Km 01 – Bairro Hiroy
Caixa Postal 75 | Biritiba Mirim - SP | CEP 08940-000

www.minami.ind.br | vendas@minami.ind.br
Tel./Fax: 11 4692-1716 / 11 2500-2828
Cel.: 11 9 9908-3158





Índice

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Apresentação	4
Especificações técnicas	5
Segurança	6
Manutenção	7
Acoplamento	8
Ajuste no comprimento do cardan	9
Ângulo de penetração	10
Profundidade de corte	10
Regulagens da tampa móvel	11
Dimensão dos canteiros	11
Velocidade de operação	12
Falhas e correções	12

CATÁLOGO DE PEÇAS

Transmissão lateral e suportes	14
Redutor	16
Eixo rotor	18
Peças isoladas	20



Apresentação

Ao longo deste manual estaremos abordando a correta forma de utilização para o máximo aproveitamento do equipamento.

Nossa política de constante desenvolvimento nos reserva o direito de modificar os desenhos e especificações dos maquinários sem prévio aviso. Este exemplar está disponível para download em: www.minami.ind.br

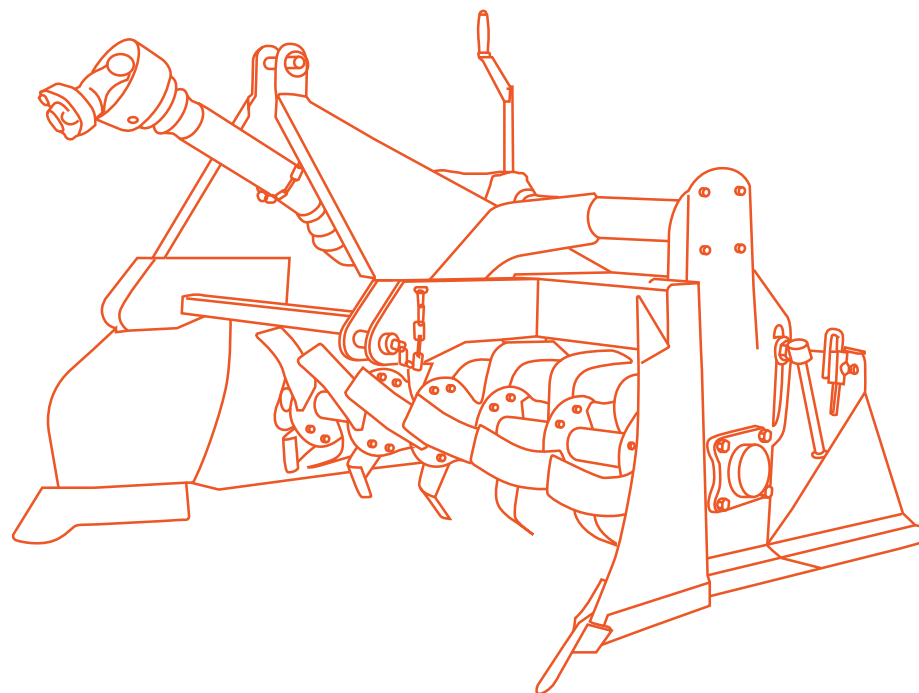


produtividade com dedicação



Especificações técnicas

	M-753	M-753 A
LARGURA MÉDIA DO TOPO DO CANTEIRO	1,00 M	1,20 M
BITOLA REQUERIDA DO TRATOR	1,50 M	1,70 M
POTÊNCIA REQUERIDA DO TRATOR	40 CV	50 CV
ROTAÇÃO DA TDP	540 RPM	540 RPM
CURSO DE REGULAGEM DO ROTOR	18 CM	18 CM
QUANTIDADE DE ENXADINHAS	24	28
LARGURA	1,66 M	1,86 M
ALTURA	1,10 M	1,10 M
COMPRIMENTO	1,51 M	1,51 M
PESO APROXIMADO	409 KG	450 KG





Segurança

A seguir listamos importantes observações para que a operação seja realizada com segurança.

- Retirar obstáculos (pedras, troncos, arames, etc.) das áreas a serem trabalhadas;
- Ao levantar os braços hidráulicos com a tomada de força em movimento, nunca exceda o ângulo do cardan além de 30 graus;
- Não permita que pessoas subam na máquina com ela em movimento;
- Nunca faça reparos ou ajustes com a máquina em funcionamento;
- Não dirija próximo a barrancos ou declives muito acentuados.



Manutenção

- Lubrifique diariamente todas as graxeias existentes (graxa de boa qualidade);
- O cardan requer cuidados especiais diariamente, para tanto consulte anexo do fabricante ao fim deste manual;
- Verifique periodicamente a folga no tensor da corrente através do parafuso lateral existente na capa da corrente.



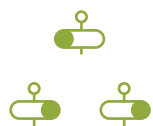
Pontos para lubrificação **A GRAXA**

- 3 nas cruzetas do cardan (dianteiro e traseiro);
- 1 no mancal do rotor;
- 1 na rótula (regulagem de altura).



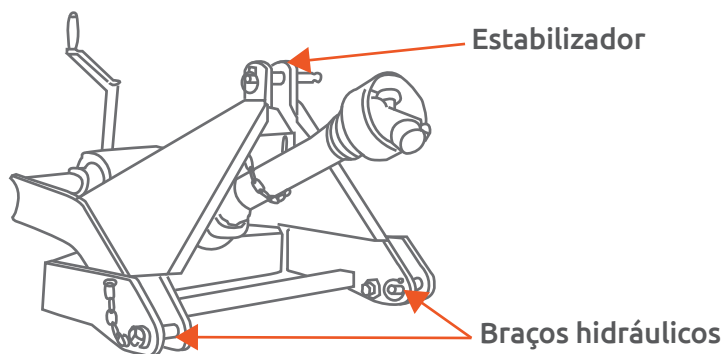
Pontos para lubrificação **A ÓLEO**

- 1 na rosca da regulagem de altura;
- 3 nas articulações da tampa traseira;
- Troque o óleo do redutor a cada 500 horas de uso ou a cada 6 meses. "SAE90 – 1,5 litros";
- Verifique o nível de óleo da capa da corrente a cada 6 meses, se necessário complete. "SAE 90 – 2litros";
- Verifique periodicamente o aperto dos parafusos e reaperte se necessário;
- Tendo em vista a não utilização por longos períodos, lave, lubrifique e mantenha ao abrigo.

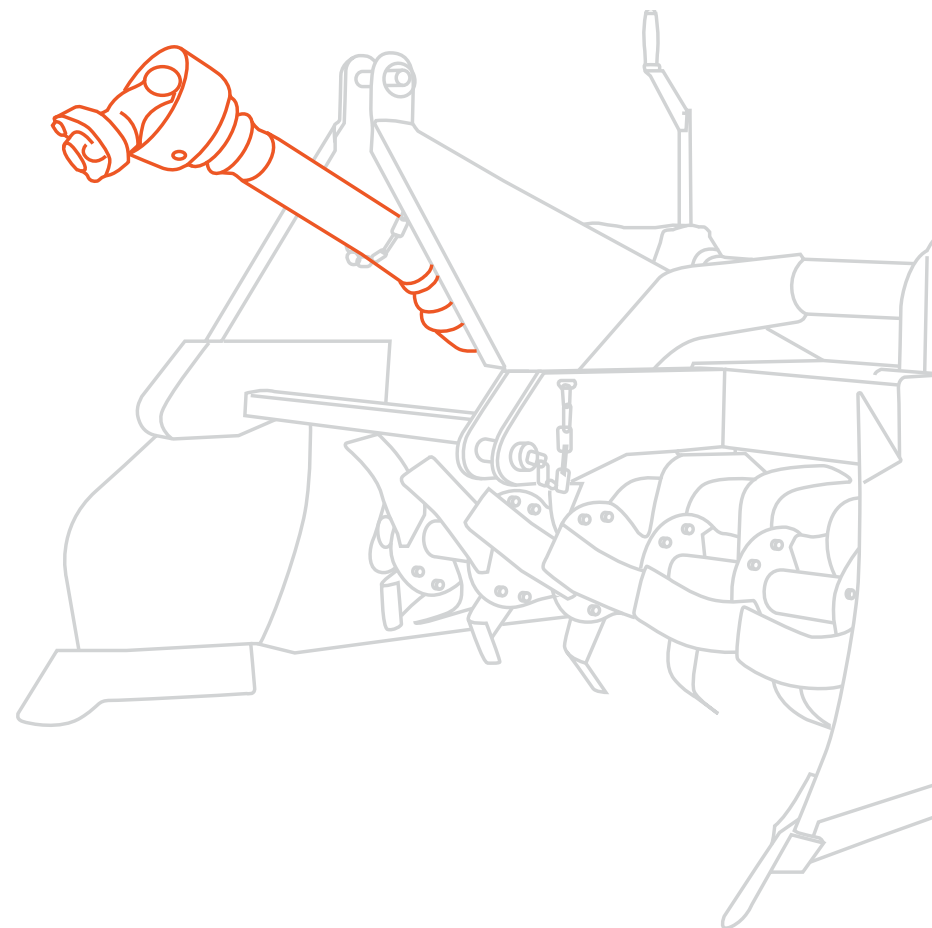
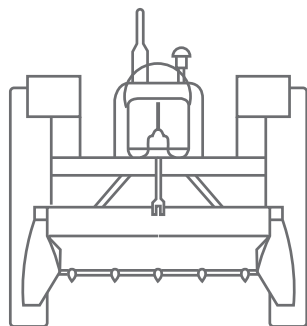


Acoplamento

O acoplamento é feito através dos 3 pontos do trator, sendo 2 nos braços hidráulicos e 1 no estabilizador.



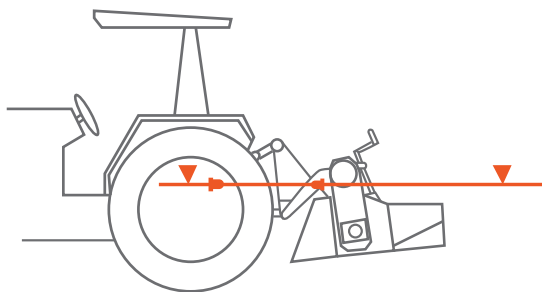
Feito o devido acoplamento, o equipamento deve ser centralizado e alinhado de frente e de lado, de modo que quando abaixado, fique paralelo ao solo.



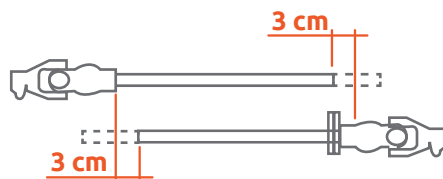


Ajuste no comprimento do cardan

1. Desmonte o cardan em duas partes, retirando o tubo fêmea do macho;
2. Acople a parte fêmea ao trator;
3. Levante a máquina até que o eixo de entrada do redutor fique na mesma altura da tomada de força do trator;



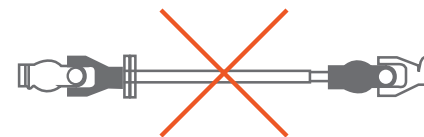
4. Coloque lado a lado os dois eixos (macho e fêmea) e verifique se em cada extremidade existe uma folga de pelo menos 3 cm. Não existindo a folga, marque e recorte os dois extremos no comprimento adequado;



5. Para recolocar a parte fêmea ao macho, verifique a disposição dos garfos;



CERTO



ERRADO

6. A não observação deste detalhe aparentemente simples, resultará em grandes vibrações, provocando um desgaste prematuro do conjunto.

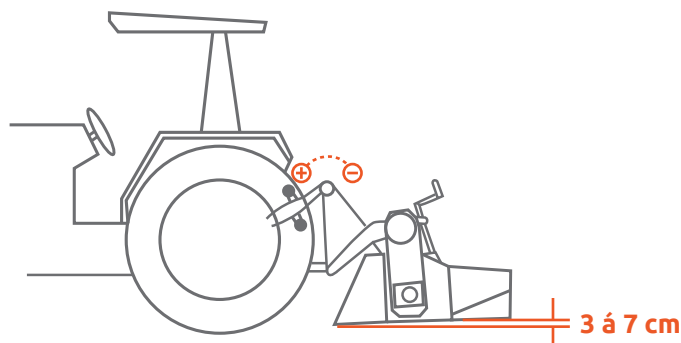
ATENÇÃO

- Cardan com comprimento excessivo poderá causar sérios danos ao equipamento.
- Jamais trabalhe com a máquina sem antes ajustar o comprimento.
- Não deixe o cardan em movimento com ângulos maiores que 30 graus.



Ângulo de penetração

- O ajuste do ângulo de penetração é feito através do estabilizador, reduzindo ou aumentando o seu comprimento, conforme a necessidade.



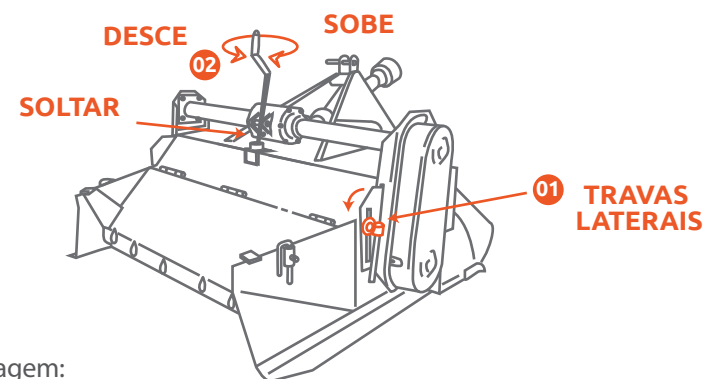
MAIOR ÂNGULO = MAIOR FACILIDADE DE PENETRAÇÃO

- Caso já exista um canteiro pré-formado de culturas anteriores, com as mesmas dimensões, pode-se trabalhar com a canteiradeira nivelada ao solo.
- Um ângulo excessivo poderá prejudicar o acabamento final do canteiro.

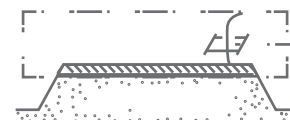


Profundidade de corte

- Esta regulação movimenta o conjunto das enxadas verticalmente, possibilitando tanto um corte profundo como superficial, independente da altura do canteiro.

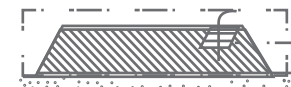


- Regulagem:
 - Solte as travas laterais **01** de ambos os lados e gire a manivela **02** no sentido desejado;
 - Feito o ajuste, reapertar firmemente as travas laterais.



CORTE SUPERFICIAL

Utilizado para incorporação superficial de adubos



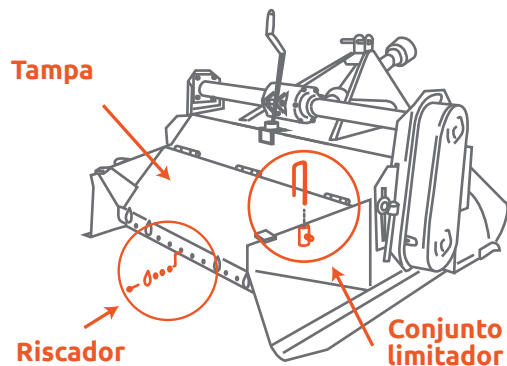
CORTE PROFUNDO

Para culturas com raízes profundas



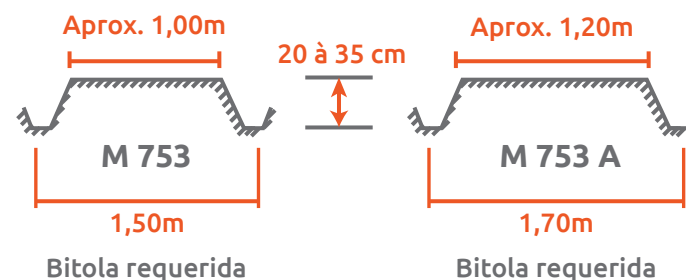
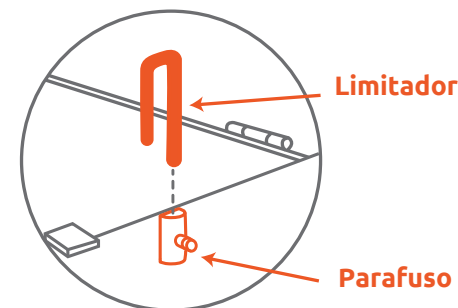
Regulagens da tampa móvel

- A tampa possui 3 funções que podem ser utilizadas de acordo com a necessidade, nivelando, regulando a altura do canteiro ou ainda riscando sulcos para facilitar semeadura.
- Os riscadores podem ser utilizados invertendo seu vértice para baixo, sendo que a largura dos sulcos são ajustados de acordo com a posição em que é fixada nos canais da tampa.



Dimensão dos canteiros

- Existem nas laterais um conjunto limitador para garantir a uniformidade na altura do canteiro. Para a regulagem, solte os parafusos de ambos os lados, posicionando os limitadores sobre a tampa de acordo com a altura escolhida, reapertando em seguida. Esta operação é feita de acordo com o solo, quando o peso da tampa não é suficiente para nivelar a altura do canteiro.

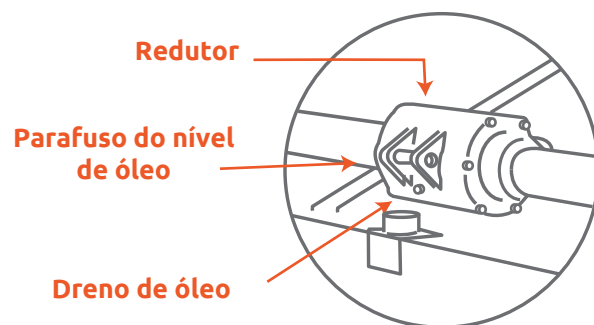
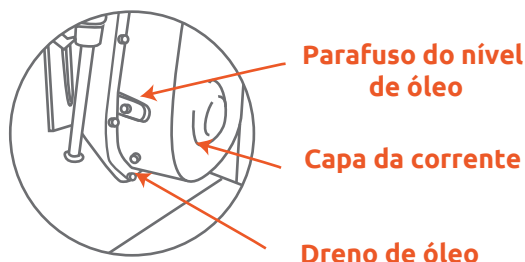




Velocidade de operação

Estando a tomada de força na rotação nominal (540 RPM), procure trabalhar com velocidades entre 2 a 4 Km/h (faixa de velocidades obtidas em 1ª reduzida à 2ª reduzida na maioria dos tratores).

Quando conjugado com a semeadeira, recomenda-se optar por baixas velocidades a fim de evitar os riscos de falhas no plantio.



Falhas e correções

LATERAIS DO CANTEIRO IMPERFEITAS:

- Verifique a bitola do trator (1,50m para M753 e 1,70m para M753A);
- Verifique se a largura dos pneus traseiros não estão destruindo as laterais do canteiro formado (use pneus estreitos);
- Certifique se a máquina está corretamente centralizada.

TOPO DO CANTEIRO IMPERFEITO:

- Aumente a altura do canteiro até que a tampa trazeira tenha contato em toda extensão com canteiro levantado;
- Abaixe o conjunto das enxadas.

TRATOR PERDE TRAÇÃO:

- Levante o conjunto das enxadas;
- Terreno excessivamente duro;
- Lâminas de penetração desgastadas.

ACUMULO DE TERRA NO ROTOR:

- Terreno excessivamente úmido para o serviço. Aguarde a secagem até o ponto em que seja possível retornar ao trabalho;
- Aumente a aceleração do trator.

A CANTEIRADEIRA DEMORA PARA ATINGIR A PROFUNDIDADE REGULADA:

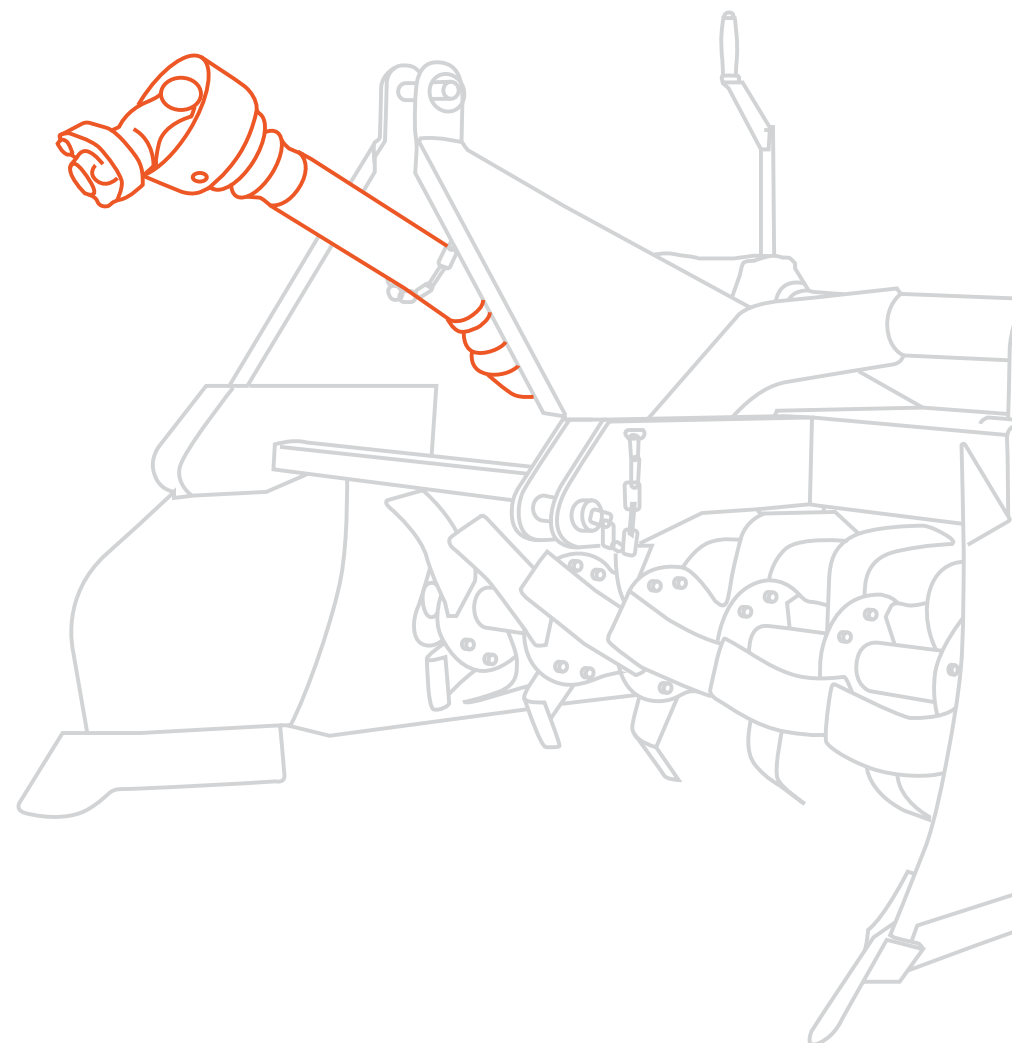
- Aumente o ângulo de penetração;
- Reduza a marcha;
- Verifique o nivelamento traseiro.



MÁQUINAS
AGRÍCOLAS

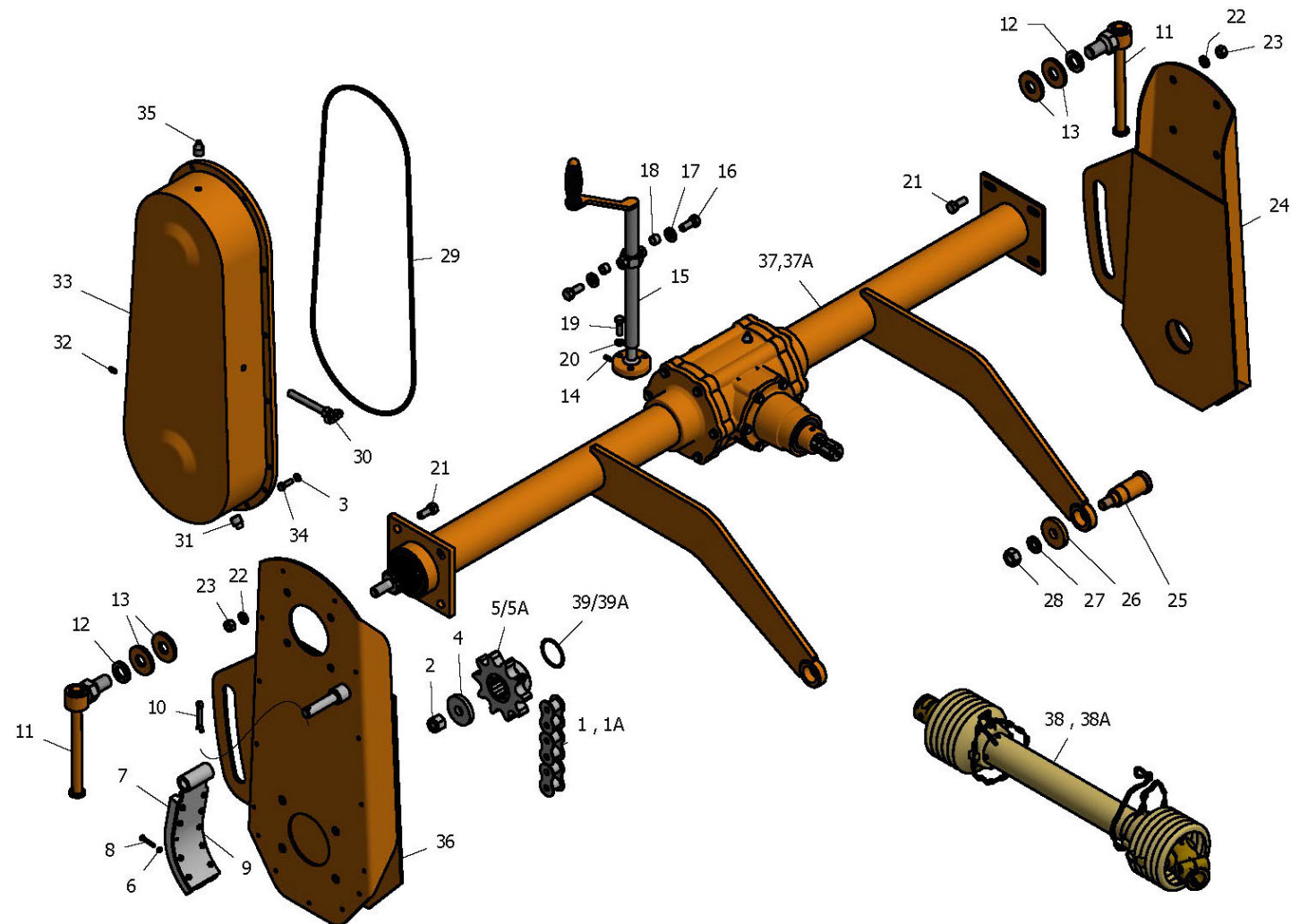
Catálogo de Peças

CANTEIRADEIRA
M-753/753A



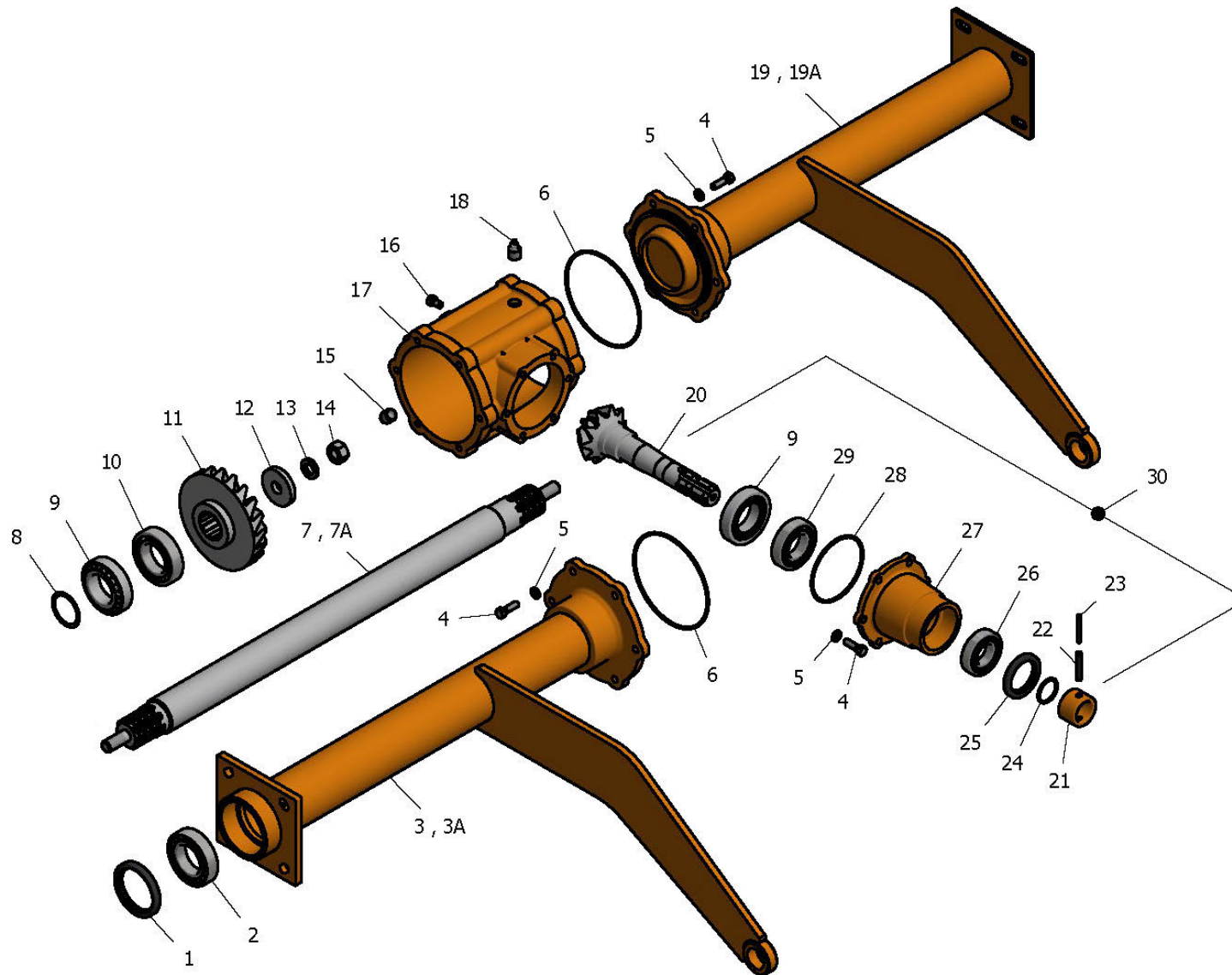


Transmissão lateral e suportes



**Transmissão lateral e suportes**

Nº	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.	Nº	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	6750004782	CORRENTE ASA 120 (19 ELOS+1REDUCAO)	1	21	2150001268	PARAFUSO SEXTAVADO 1/2 X 1 WW	8
01 A	6750010453	CORRENTE ASA 120 (19 ELOS+1EMENDA)	1	22	2030001034	ARRUELA DE PRESSAO 1/2 MEDIA	8
02	2190011470	PORCA PARLOCK 3/4 NF	1	23	2190001346	PORCA SEXTAVADO 1/2 WW	11
03	2030001037	ARRUELA DE PRESSAO 5/16 MEDIA	15	24	6750009308	SUPORTE DO ROTOR ESQUERDO 141	1
04	6750002638	ARRUELA (20X64X9)	1	25	6750009309	PINO INFERIOR DA TORRE	2
05	6750004235	ENGRENAGEM 10 DENTES ASA 120 (42X40XZ8)	1	26	6750009310	ARRUELA CALCO 22 X 45 X 5	2
05 A	6750010069	ENGRENAGEM 12 DENTES ASA 120 (42X40XZ8)	1	27	2030001035	ARRUELA DE PRESSAO 3/4 MEDIA	2
06	2190001348	PORCA SEXTAVADO 3/16 NC	10	28	2190001350	PORCA SEXTAVADO 3/4 NF	2
07	6750009304	TENSOR DE CORRENTE-NYLON 200X80	1	29	6750009311	VEDACAO O RING 4.00MM X 1655	1
08	2150008854	PARAFUSO SEXTAVADO 3/16 X 1.1/4 NC	10	30	6750016175	TENSOR DE CORRENTE 120 X 5/8 NC	1
09	6750009305	TENSOR DE CORRENTE-BASE 200X80	1	31	2090003511	PLUG GALVANIZADO DE 1/2	1
10	2050001070	CONTRA PINO 1/4 X 2	1	32	2150001291	PARAFUSO SEXTAVADO 3/8 X 3/4 NC	1
11	6750009306	PARAFUSO COM CABO	2	33	6750011521	CAPA DA CORRENTE (FERRO FUNDIDO)	1
12	2030001033	ARRUELA DE PRESSAO 1 MEDIA	2	34	2150001307	PARAFUSO SEXTAVADO 5/16 X 7/8 NC	15
13	6750009307	ARRUELA CALCO 24.5 X 60 X 6,35	4	35	6750006022	BUJAO 1/2 COM RESPIRO	1
14	2110001247	GRAXEIRA 5/16 NF RETA	2	36	6750009313	SUPORTE DO ROTOR DIREITO	1
15	6750002409	ROSCA REGULADORA DE PROFUNDIDADE	1	37	6750005185	REDUTOR COMPLETO P/ M753	1
16	2150001271	PARAFUSO SEXTAVADO 1/2 X 1.1/4 WW	2	37A	6750005186	REDUTOR COMPLETO P/ M753A	1
17	2030001040	ARRUELA LISA 1/2	2	38	6750002654	CARDAN COMPLETO	1
18	6750002637	BUCHA ESPACADORA	2	38A	2040008497	CARDAN CC2502/8PE	1
19	2150001283	PARAFUSO SEXTAVADO 3/8 X 1.1/4NC	3	39	2030001024	ARRUELA CALCO 0.25 X 52.3 X 61.3	C/N
20	2030001036	ARRUELA DE PRESSAO 3/8 PESADA	3	39A	2030001032	ARRUELA CALCO 0.50 X 52.3 X 61.3	C/N



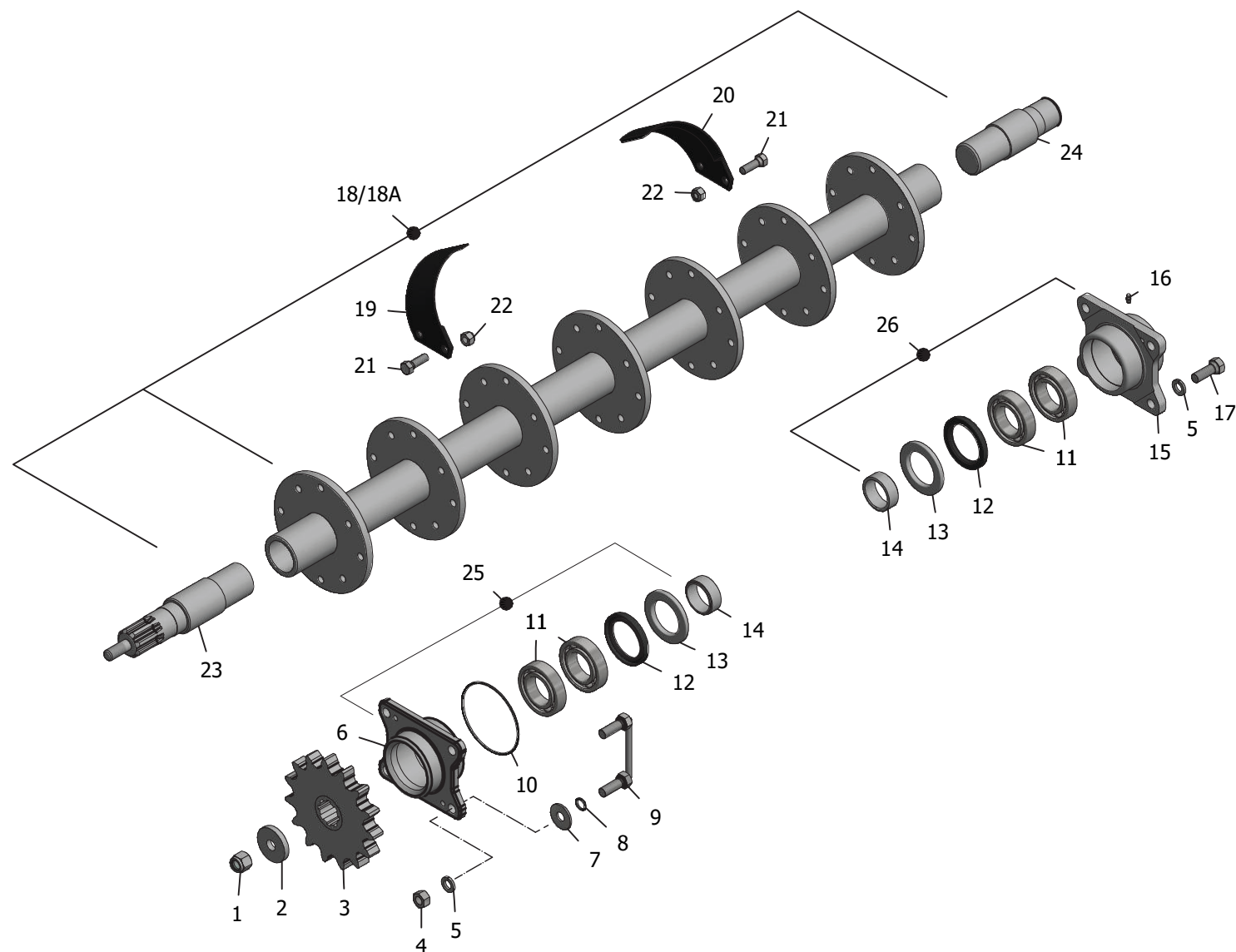


Nº	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	2200001380	RETENTOR 1135 BR	1
02	2220003823	ROLAMENTO NJ 210 EM	1
03	6750009342	TAMPA TP-753 DIREITA (ABERTO)	1
03 A	6750009344	TAMPA TP-753A DIREITA (ABERTO)	1
04	2150001283	PARAFUSO SEXTAVADO 3/8 X 1.1/4NC	18
05	2030001036	ARRUELA DE PRESSAO 3/8 PESADA	18
06	2020001014	ANEL O RING 2258	2
07	6750013298	EIXO DA COROA 875 P/ M-753 GOLD	1
07 A	6750013299	EIXO DA COROA 975 P/ M-753A GOLD	1
08	2030001030	ARRUELA CALCO 0.50 X 48.5 X 59.0	CN
09	2220001395	ROLAMENTO 32210	2
10	2220001403	ROLAMENTO 6210	1
11	6750005672	COROA Z-20 ENTALHADA	1
12	6750002638	ARRUELA (20X64X9)	1
13	2030001035	ARRUELA DE PRESSAO 3/4 MEDIA	1
14	2190001350	PORCA SEXTAVADO 3/4 NF	1
15	2090003511	PLUG GALVANIZADO DE 1/2	1

Nº	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
16	2150002503	PARAFUSO SEXTAVADO 3/8 X 5/8 NC	1
17	6750002199	CARCACA CRC-753	1
18	6750006022	BUJAO 1/2 COM RESPIRO	1
19	6750006278	TAMPA TP-753 ESQUERDO (FECHADO)	1
19 A	6750006277	TAMPA TP-753A ESQUERDO (FECHADO)	1
20	6750011705	PINHAO Z-10 FORJADO	1
21	6750002658	BUCHA DO PINHAO (35X50X32)	1
22	2050001330	PINO ELASTICO 8 X 50	1
23	2050001329	PINO ELASTICO 5 X 50	1
24	2020001005	ANEL O RING 2219	1
25	2200001387	RETENTOR 1861 BR	1
26	2220001401	ROLAMENTO 6207 2RS	1
27	6750002054	TAMPA MC-753	1
28	2020001010	ANEL O RING 2243	1
29	2220001402	ROLAMENTO 6208 2RS	1
30	6750007061	TAMPA MC-753 COMPLETO	1



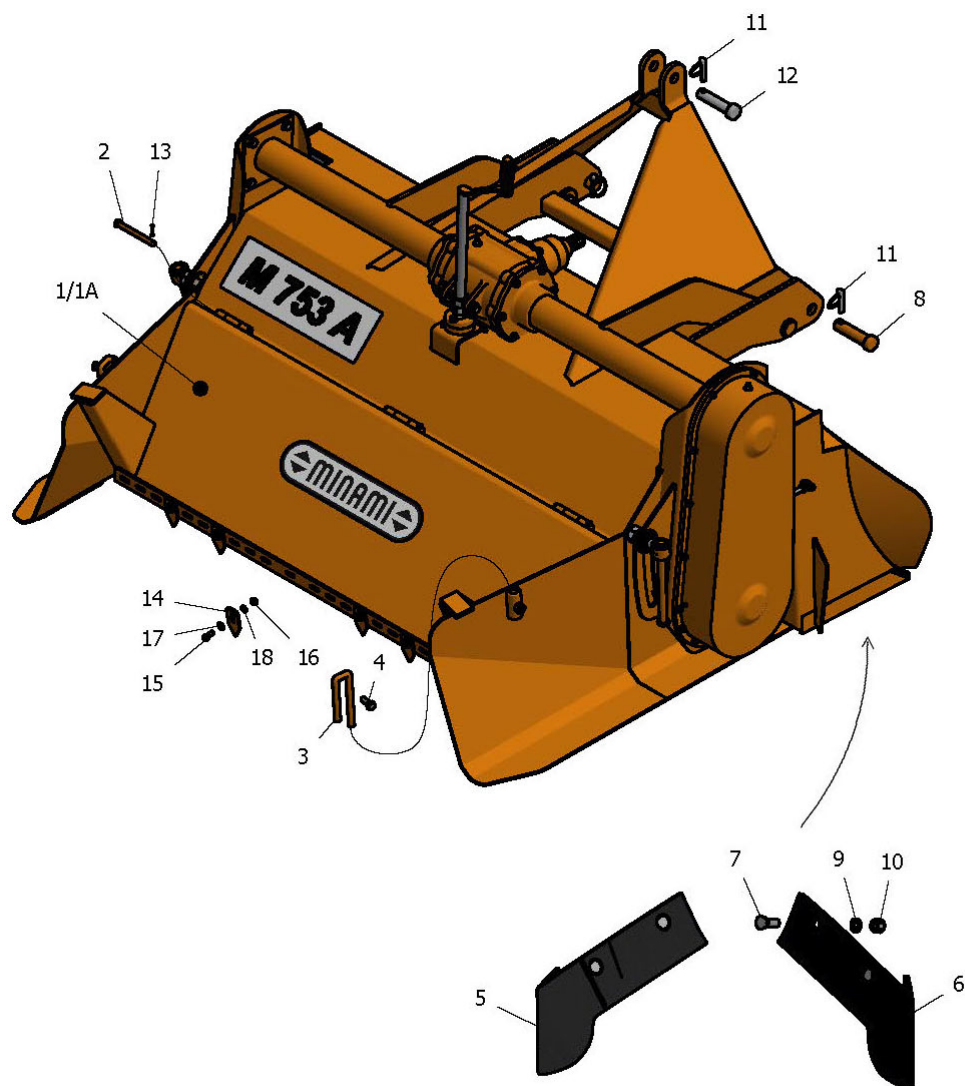
Eixo rotor





Nº	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
1	2190008931	PORCA PARLOCK 1/2 NF	1
2	6750002638	ARRUELA (20X64X9) P/ M-753	1
3	6750002871	ENGRENAGEM 15 DENTES ASA 120 (42X40XZ8)	1
4	2190001355	PORCA SEXTAVADO 5/8 NF	4
5	2030001038	ARRUELA DE PRESSAO 5/8 MEDIA	8
6	6750010266	MANCAL M-760 ABERTO P/ M-753 GOLD	1
7	2030001047	ARRUELA LISA 5/8	4
8	2020009333	ANEL O RING 2208 (15.47X3.53MM)	4
9	6750009332	PARAFUSO CONJUGADO 5/8X1.3/4 NF	2
10	2020011707	ANEL O RING 4022 (123X4MM)	1
11	2220001403	ROLAMENTO 6210	4
12	2200001373	RETENTOR 0334 BAG	2
13	6750002147	TAMPAO 61X92X8	2
14	6750002347	BUCHA DO EIXO ROTOR (22X50.5X60.3)	2

Nº	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
15	6750003169	MANCAL M-760 FECHADO P/ M-753	1
16	2110001247	GRAXEIRA 5/16 NF RETA	1
17	2150001312	PARAFUSO SEXTAVADO 5/8 X 1.3/4 NF	4
18	6750002734	EIXO ROTOR P/ M-753	1
18A	6750005107	EIXO ROTOR P/ M-753 A	1
19	6750013112	ENXADA ROT. DIR P/ CANTEIRAD. MINAMI	12/14A
20	6750013113	ENXADA ROT.ESQ P/ CANTEIRAD. MINAMI	12/14A
21	2150008930	PARAFUSO SEXTAVADO 1/2 X 1.1/2 NF 8.8	48/56A
22	2190001345	PORCA SEXTAVADO 1/2 NF	48/56A
23	6750003331	PONTA DE EIXO ENTALHADO P/ M-753	1
24	6750005176	PONTA DE EIXO LISO P/ M-753	1
25	6750014736	MANCAL M-760 ABERTO COMP. P/ M-753 GOLD	1
26	6750009234	MANCAL M-760 FECHADO COMP. P/ M-753	1



Nº	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTD.
01	6750016176	TAMPA MOVEL P/ CANTEIRADEIRA 1.00 M	1
01 A	6750016177	TAMPA MOVEL P/ CANTEIRADEIRA 1.20 M	1
02	6750005189	PINO DA TAMPA	3
03	6750002839	LIMITADOR PARA CANTEIRADEIRA	2
04	2150001271	PARAFUSO SEXTAVADO 1/2 X 1 1/4 WW	2
05	6750013181	BICO SULCADOR DIR TEMPERADO	1
06	6750013182	BICO SULCADOR ESQ TEMPERADO	1
07	2150001263	PARAFUSO ARADO 1/2 X 1.1/2 WW	4
08	6750009317	PINO DO BRACO HIDRAULICO	2
09	2030001034	ARRUELA DE PRESSAO 1/2 MEDIA	6
10	2190001346	PORCA SEXTAVADO 1/2 WW	6
11	2050001653	PINO TRAVA ARGOLA CHANFRADO 7/16	3
12	6750010833	PINO DO TERCEIRO PONTO LINHA GOLD	1
13	2050001983	CONTRA PINO 1/8 X 1	3
14	6750002551	RISCADOR P/ CANTEIRADEIRA	5/6A
15	2150001296	PARAFUSO SEXTAVADO 3/8 X 7/8 NC	5/6A
16	2190001351	PORCA SEXTAVADO 3/8 NC	5/6A
17	2030001044	ARRUELA LISA 3/8	5/6A
18	2030001036	ARRUELA DE PRESSAO 3/8 PESADA	5/6A



Estrada do Minami, Km 01
Biritiba Mirim / SP
CEP 08940.000
Tel. 11 4692.1716 | 11 2500.2828
minami@minami.ind.br

WWW.MINAMI.IND.BR

ACOMPANHE NOSSAS REDES

  minami.maquinas