



Pinheiro®

A NÚMERO 1 EM MÁQUINAS

DESINTEGRADOR
PD-5



MANUAL DE OPERAÇÃO
ANO 2008



Pinheiro®

TECNOLOGIA E QUALIDADE A SERVIÇO DO AGRICULTOR

Sr. Proprietário

Parabéns pela aquisição do Desintegrador Forrageiro PD-5.

Um produto da mais alta qualidade, especialmente projetado para atender às suas necessidades.

Este manual contém instruções de operação e manutenção, que devidamente observadas serão a garantia do bom funcionamento, com segurança e durabilidade do seu Desintegrador Pinheiro.

Encontra-se fixado na estrutura da máquina a sua plaqueta de identificação com data e número de série de fabricação. Anote este número no certificado de garantia. Esta informação será muito importante para identificação da sua máquina em caso de assistência e/ou reposição de peças.

A Indústria Pinheiro estará sempre a seu dispor para responder qualquer consulta, oferecendo-lhe assistência técnica eficaz e permanente.

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	PAG.01
ÍNDICE	PAG.02
SEGURANÇA	PAG.02
CONHECENDO O PD-5	PAG.03
ACOPLAMENTO	PAG.04
FUNCIONAMENTO BÁSICO	PAG.04
ACESSÓRIOS PARA PD-5	PAG.05
AFIATRIZ/CONTRA-FACA	PAG.06
LUBRIFICAÇÃO/OPERAÇÃO/AJUSTES BÁSICOS	PAG.07
MANUTENÇÃO PERIÓDICA	PAG.08/09
POSSÍVEIS PROBLEMAS	PAG.09
DADOS TÉCNICOS/PRODUÇÃO/AJUSTES TÉCNICOS	PAG.10
TERMO DE GARANTIA	PAG.11

SEGURANÇA

Antes de iniciar, leia este manual com muita atenção e se familiarize com o sistema operacional.

Mantenha sempre a blindagem no seu devido lugar.

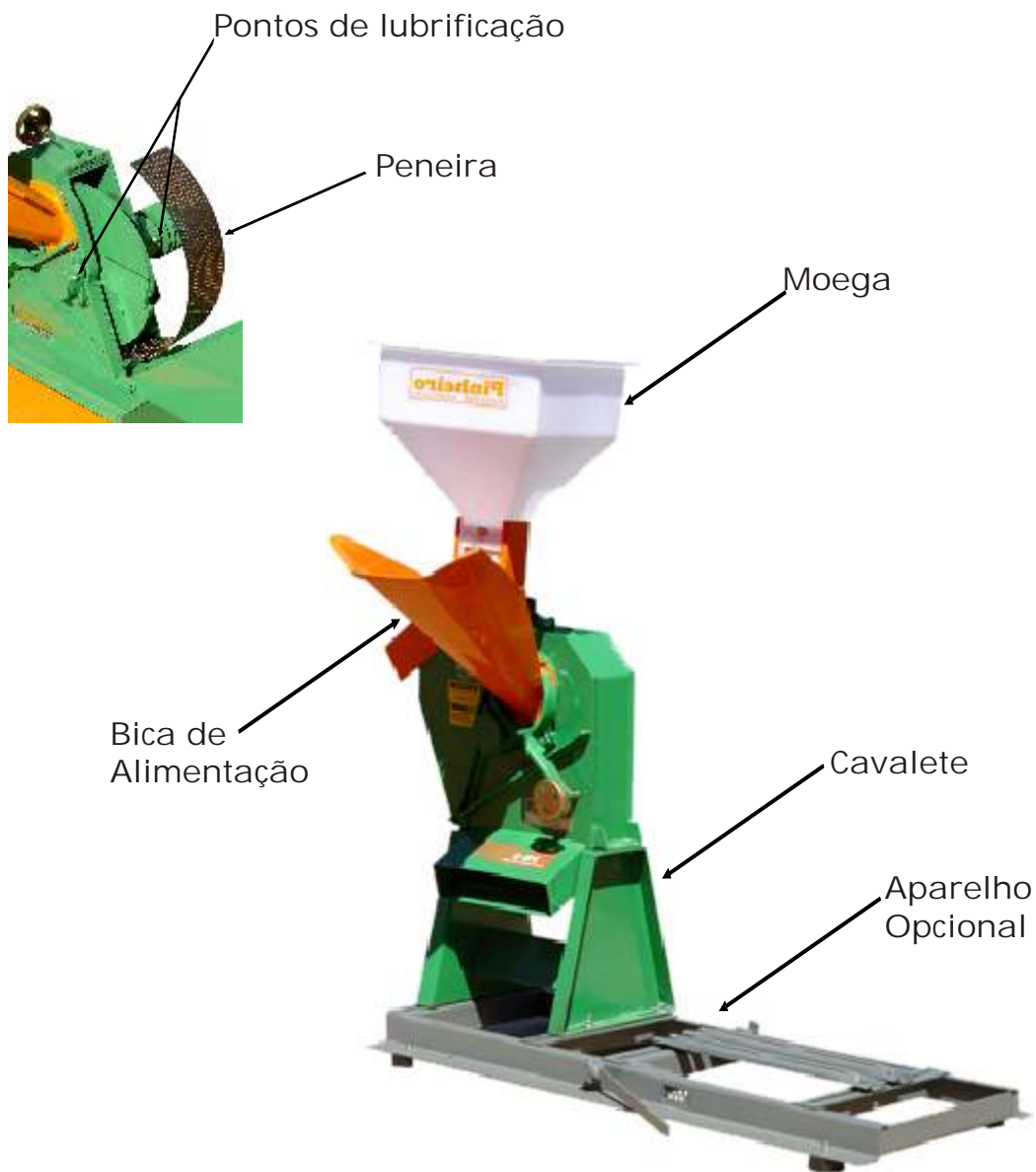
Sempre desligue a máquina e/ou a chave antes de efetuar a manutenção ou reparos.

Mantenha mãos, pés e roupas longe das partes em movimento. Não usar roupas, camisas soltas, jaquetas ou casacos desabotoados.

Nunca coloque a mão dentro da bica.

Nunca deixe ferramentas sob a máquina.

CONHECENDO O PD-5



ACOPLAMENTO

TIPOS DE MOTOR	POTÊNCIA (Hp)	POLIA DO MOTOR (mm)	RPM DO TRABALHO	CORREIA
MOTOR ELÉTRICO	5 a 10	110	3.200 a	3x B-85
ALTA ROTAÇÃO			3.500	
MOTOR ELÉTRICO	5 a 10	220	3.200 a	3x B-85
BAIXA ROTAÇÃO			3.500	
MOTOR DIESEL	7 A 13	220	3.200 a	3x B-90
			3.500	

- Colocar amortecedor de borracha na base.
- Parafusar o motor no trilho.
- Parafusar a máquina devidamente.
- Antes de apertar os parafusos, alinhar e tensionar as correias.

Nota: O prolongamento da base possibilita o acoplamento a outra máquina, e pode ser fornecido para motores elétricos ou diesel.

FUNCIONAMENTO BÁSICO

A máquina possui dois tipos de alimentadores:

1) MOEGA COM SAÍDA AJUSTÁVEL PARA CEREAIS:

O produto é encaminhado ao encontro das facas e martelos para ser desintegrado e jogado contra a peneira. O resultado da desintegração varia de acordo com a peneira utilizada.

2) BICA DE ALIMENTAÇÃO PARA FORRAGEM:

O produto colocado na bica de alimentação é conduzido ao encontro das facas para ser picado e lançado pela saída superior.

ACOMPANHA 05 PENEIRAS COM A MÁQUINA



ACESSÓRIOS OPCIONAIS



Acessório depósito
para PD-5
Opcional



Acessório Aparelho
para Trator PD-5
Opcional



Acessório ciclone
para PD-5
Opcional

Afiatriz
para faca
e contra-
faca



Contra-faca

LUBRIFICAÇÃO

Uma correta lubrificação significa melhor funcionamento e maior durabilidade dos componentes.

Importante: Antes de lubrificar, limpar cuidadosamente as graxeias. Lubrificar a cada 10 horas de trabalho com graxa de boa qualidade.

OPERAÇÃO

Verificar antes de iniciar o trabalho:

- 1 - se não há objetos estranhos dentro e/ou sobre a máquina.
- 2 - Se não há pessoas próximo a correia.
- 3 - Se o alinhamento e tensionamento das correias estão corretas.
- 4 - Se a máquina está devidamente lubrificada.
- 5 - Se a tampa está corretamente apertada.

AJUSTES BÁSICOS

Para desintegrar cereais:

- Abrir a tampa
- Verificar posicionamento da contra-tampa.
- Colocar a peneira conforme o produto que deseja obter:
 - 0,9mm para fubá fino
 - 3,5mm para farelo fino
 - 5,0mm para farelo grosso
 - 8,0mm para milho em espiga (rolão)

Nota: Peneira opcional de 2mm para fubá grosso.

- Fechar a tampa.
- Colocar a moega se necessário

Para picar forragens:

- Abrir a tampa.
- Retirar a contra -tampa.
- Colocar a peneira lisa para forragem.
- Colocar a bica de alimentação para forragem
- Retirar protetor basculante.

MANUTENÇÃO PERIÓDICA

AFIAÇÃO DAS FACAS

- Para obter o melhor corte da forragem, deve-se manter as facas bem afiadas.
- Abrir a tampa.
 - Solte os parafusos de fixação, para retirada das facas.
 - Afiar corretamente as facas em equipamento específico para esta finalidade.
 - Após afiada recolocar as facas.
 - Fechar a tampa.

AJUSTAGEM DA CONTRA-FACA

- Retirar a bica de alimentação.
- Solte os parafusos de fixação para retirada da contra-faca.
- Retirar o calço por trás da contra-faca e deixar espaço aproximado de 1mm das facas.
- Recolocar a bica

NOTA: Guarde o calço, colocando-o na parte da frente da contra-faca.

TROCA DOS MARTELOS

- Abrir a tampa.
- Retirar o contra-pino.
- Trocar os martelos em conjunto, observando espaçamento com arruela lisa.
- Após a troca dos martelos, colocar o contra-pino.
- Fechar a tampa.

MANUTENÇÃO PERIÓDICA

MANUTENÇÃO GERAL

Ao funcionar a máquina, verifique se há ruídos. Se houver, desligue -a imediatamente para checagem e remoção do problema.

Solucionando o problema, ligue a máquina e deixe-a funcionando por aproximadamente 15 minutos. Em seguida, desligue-a e verifique todos os mancais com relação a superaquecimento.

LIMPEZA PERIÓDICA

Para não perder a eficiência, é fundamental efetuar periodicamente a limpeza geral da máquina, principalmente a bica de lançamento ou próximo do rotor.

POSSÍVEIS PROBLEMAS

Baixa Produção

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Baixa rotação- Alimentação insuficiente- Correia frouxa- Entupimento da peneira- Martelos gastos- Facas mal afiadas | <ul style="list-style-type: none">- Adequar rotação.- Alimentação uniforme e contínua.- Tensionar.- Somente grãos secos.- Trocar martelos.- Afiar devidamente. |
|--|---|

Corte Irregular

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Facas mal afiadas- Contra-facas ajustadas | <ul style="list-style-type: none">- Afiar devidamente.- Ajustar devidamente. |
|--|---|

Muita Poeira

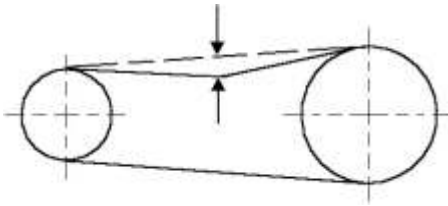
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Depósito cheio | <ul style="list-style-type: none">- Esvaziar depósito. |
|--|--|

Embuchamento

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Queda de rotação- Correia frouxa- Baixa rotação | <ul style="list-style-type: none">- Diminuir rotação/Motor mais potente.- Tensionar.- Adequar rotação. |
|---|--|

AJUSTES PERIÓDICOS

Verificar o reaperto das porcas e parafusos em geral, devido ao assentamento.



Verificar a tensão de todas as correias e ajustá-las se necessário, pois as correias novas se distendem.

PRODUÇÃO (Kg/h)

POTÊNCIA DO MOTOR			MILHO EM GRÃOS SECO (PENEIRA EM mm)					MILHO EM ESPIGA SECO (PENEIRA EM mm)			PRODUTOS VERDES	MARTELOS	NºFACAS
ELÉTRICO	GASOLINA	DIESEL		FUBA FINO	FARELO FINO	FARELO FINO	FARELO GROSSO	5,0mm	8,0mm	10,0mm	PENEIRA LISA		
3		*	*	42	*	180	250	*	160	*	1300	15	3
5	7	*	*	110	*	610	820	*	280	*	2400	15	
7,5	10	*	*	125	*	850	1200	*	421	*	3800	15	
10	13	*	*	165	*	1285	2000	*	590	*	3800	15	

DADOS TÉCNICOS

DIMENSÕES	PD-5 D	PD-5 C
PESO (Kg)	102	96
ALTURA (mm)	1.360	1.360
COMPRIMENTO C/BICA (mm)	760	640
LARGURA (mm)	950	950
CAPACIDADE DE DEP.	70	*

TERMO DE GARANTIA

A Indústria Agro-Mecânica Pinheiro Ltda, garante o equipamento descrito neste manual, por defeito de fabricação, devidamente comprovado pela fábrica dentro das seguintes condições:

1- **A garantia é válida:**

- a) por um período de 6(meses) ano a partir da data de emissão da Nota fiscal da fábrica ou distribuidor/revendedor.
- b) Por um período de 12 (doze) meses contados a partir da data de fabricação , indicada na placa de identificação.

A garantia cessa a partir do vencimento de um dos períodos acima, prevalecendo o que primeiro ocorrer.

- 2- A presente garantia consiste no compromisso da Pinheiro em reparar ou fornecer gratuitamente, em sua fábrica em Itapira – SP , as peças que a seu exclusivo juízo, apresentarem defeitos de fabricação.
- 3- Somente serão cumpridas as cláusulas do presente Termo de Garantia, se a ficha anexa estiver de posse da Pinheiro, devidamente preenchida , datada , assinada e acompanhada da cópia xerográfica do documento da venda do equipamento ao usuário.
- 4- A Garantia não cobre despesas com transportes e fretes.
- 5- No caso em que houver necessidade do acompanhamento de técnicos, a garantia não cobre despesas de locomoção e estadia dos mesmos.
- 6- Peças sujeitas a desgaste normal, como facas, contra-facas, roletes, correias, entre outros, etc são excluídas deste termo.
- 7- A Pinheiro se reserva o direito de efetuar modificações nos equipamentos sempre que necessário, sem que por isso incorram em obrigações de qualquer espécie.

Esta garantia perderá a validade quando:

- 1- O defeito apresentado for ocasionado por uso indevido, e/ou em desacordo com o manual de operação.
- 2- O equipamento for alterado, violado ou consertado por pessoas não autorizadas pelo fabricante.
- 3- Forem utilizadas peças não originais de fábrica.
- 4- O equipamento for violado de forma a dificultar a avaliação do defeito.

CONTROLE DE GARANTIA DO PROPRIETÁRIO

Produto: DESINTEGRADOR PD-5 série nº: _____
Nota Fiscal nº _____ de ____/____/____

Proprietário: _____

Endereço: _____

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Contato: Fone (____) _____ Celular (____) _____

E-mail: _____

Declaro ter lido e entendido o Manual de Operação e os Termos de Garantia nele contido.

Cliente: _____ Data ____/____/____

Assinatura _____

Revendedor – carimbo e assinatura

IMPORTANTE: Solicitamos aos Senhores Proprietários que colaborem, enviando a ficha acima à Fábrica para que a Garantia do Produto não sofra prejuízo, pois apenas serão considerados os casos em que a ficha de controle esteja em poder da Indústria Pinheiro.

CONTROLE DE GARANTIA DO PROPRIETÁRIO

Produto: DESINTEGRADOR PD-5 série nº: _____
Nota Fiscal nº _____ de ____/____/____

Proprietário: _____

Endereço: _____

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Contato: Fone (____) _____ Celular (____) _____

E-mail: _____

Declaro ter lido e entendido o Manual de Operação e os Termos de Garantia nele contido.

Cliente: _____ Data ____/____/____

Assinatura _____

Revendedor – carimbo e assinatura

IMPORTANTE: Solicitamos aos Senhores Proprietários que colaborem, enviando a ficha acima à Fábrica para que a Garantia do Produto não sofra prejuízo, pois apenas serão considerados os casos em que a ficha de controle esteja em poder da Indústria Pinheiro.

CONTROLE DE GARANTIA DO REVENDEDOR

Produto: DESINTEGRADOR PD-5 série nº: _____
Nota Fiscal nº _____ de ____/____/____

Revendedor: _____

Endereço: _____

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Contato: Fone (____) _____ Celular (____) _____

E-mail: _____

Declaro ter lido e entendido o Manual de Operação e os Termos de Garantia nele contido.

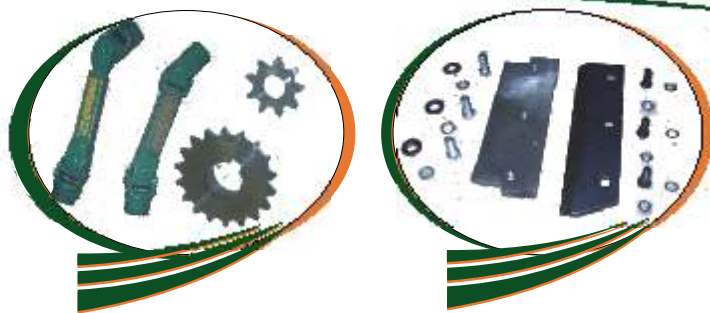
Cliente: _____ Data ____/____/____

Assinatura _____

Revendedor – carimbo e assinatura

IMPORTANTE: Solicitamos aos Senhores Proprietários que colaborem, enviando a ficha acima à Fábrica para que a Garantia do Produto não sofra prejuízo, pois apenas serão considerados os casos em que a ficha de controle esteja em poder da Indústria Pinheiro.





PARA SUA GARANTIA USE SOMENTE PEÇAS ORIGINAIS PINHEIRO

PARA MAIORES INFORMAÇÕES ENTRE EM CONTATO
NA REVENDA AUTORIZADA MAIS PRÓXIMA OU
DIRETAMENTE COM:

INDÚSTRIA AGRO-MECÂNICA PINHEIRO LTDA

Rod. SP 147 saída Km 43 – Estrada Dos Pinheiros s/nº

Bairro dos Pinheiros – Itapira - SP

Fone: (0xx19) 3843-9250 Fax: 3863-3018

Cx. Postal : 70 CEP-13970-970 ITAPIRA-SP

Website: www.maquinaspinheiro.com.br

E-mail: pinheiro@maquinaspinheiro.com.br

PEÇAS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA NAS REVENDEDORAS AUTORIZADAS:

REVENDA AUTORIZADA: