



ALISADORA DE SUPERFÍCIE

MANUAL DO PROPRIETÁRIO



TPT900



⚠ ATENÇÃO

Uma Alisadora de Superfície se indevida ou incorretamente utilizado transforma-se em um instrumento muito perigoso. É de extrema importância que você leia e compreenda o conteúdo dessas informações de uso.

PREFÁCIO

Muito obrigado por adquirir uma Alisadora de Superfície TOYAMA®.

Este manual cobre a operação e a manutenção das Alisadoras de Superfície TOYAMA®.

Todas as informações deste manual são baseadas no último produto disponível na data da aprovação para impressão. A TOYAMA® reserva o direito de fazer alterações a qualquer momento sem aviso e sem ocorrer em qualquer obrigação.

Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida sem uma autorização por escrito.

Este manual deve ser considerado parte permanente da Alisadora de Superfície e deve permanecer com ela em caso de revenda.

Caso algum problema ocorra, ou se você tiver qualquer pergunta sobre a Alisadora de Superfície, consulte um assistente técnico autorizado TOYAMA®.

ATENÇÃO: A Alisadora de Superfície TOYAMA® foi projetada para proporcionar utilização segura e confiável se operada de acordo com as instruções. Leia e entenda o manual do operador antes de operar o Alisador. A não leitura pode resultar em ferimentos ou danos ao equipamento.

INDICE

1. INTRODUÇÃO	2
2. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	Erro! Indicador não definido.
3. COMPONENTES	5
4. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO.....	5
5. MANUTENÇÃO.....	9
6. INFORMAÇÕES TÉCNICAS.....	Erro! Indicador não definido.0
7. GUIA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	11
8. LISTA DE PEÇAS	Erro! Indicador não definido.3
9. TERMO DE GARANTIA	15

1. INTRODUÇÃO

A Alisadora de Superfície TPT900 é uma poderosa ferramenta utilizada na construção civil que foi desenvolvida para as mais variadas aplicações de alisamento e acabamento. Desenvolvidas para flotação e acabamento de bordas na confecção de pisos de concreto dispõem de exclusiva proteção independente rotativas das lâminas que facilita a operação em torno de colunas e bordas de paredes, eliminando parcialmente a cansativa operação manual do acabamento final dos pisos, aumentando a produtividade e qualidade.

A acabadora de piso simples a gasolina modelo TPT900 é uma máquina extra-forte, desenvolvida para permitir acabamento perfeito em pisos de concreto. Contando com controle variável de velocidade e ajuste das lâminas conforme as diferentes necessidades de acabamento, a acabadora de piso de concreto oferece total segurança de operação.

2. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

- Nunca permitir que uma pessoa não treinada opere o equipamento.
- Isole a área de trabalho, mantendo assim que pessoas não autorizadas não se aproximem do equipamento.
- É de responsabilidade do operador e proprietário do equipamento certifica-se de que entendeu perfeitamente como operar este equipamento com segurança.
- Este equipamento é pesado e não deverá ser levantado por uma única pessoa, obtenha AJUDA ou utilize equipamentos de elevação.
- Esta máquina deve ser operada somente por adultos.
- Nunca opere o equipamento quando estiver cansado, alcoolizado ou sob a influência de drogas. Essas condições causam desatenção.
- Antes de ligar o equipamento, certifique-se que saiba como desliga-lo, no caso de uma eventual emergência.
- Antes de operar, verifique o estado do equipamento, procure por rachaduras, vazamentos, parafusos frouxos ou faltantes, ou qualquer avaria. Use o equipamento somente após realizar os consertos necessários.
- Quando trabalhar próximo a valas escavadas, use a alisadora de pisos corretamente de modo a garantir que o mesmo não cairá na vala.
- O trabalho prolongado ou de maneira errada, pode causar lesões. Se sentir desconforto, procure orientação médica.
- Nunca toque no motor enquanto ele estiver quente, isso pode ocasionar sérias queimaduras. Caso haja necessidade de tocá-lo, espere o equipamento esfriar completamente.



- Procure sentir-se seguro e firme. Desequilibrar-se durante a operação pode causar acidentes.
- Remova qualquer tipo de bijuterias, jóias, anéis, relógios e objetos que possam prender-se a qualquer parte do equipamento.
- Sempre verifique a área de trabalho antes de ligar o equipamento. Mantenha as outras pessoas e animais a uma distância segura.
- Sempre use equipamentos de segurança como óculos de proteção, protetores auriculares, botas de proteção, roupa de proteção, luvas de borracha, capacete e etc. Prenda o cabelo comprido e remova qualquer bijuteria que possa ficar presa nas partes móveis da Alisadora.

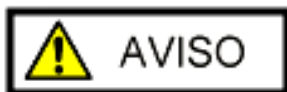


- Para reduzir o risco de acidentes associados à inalação de gases de exaustão, não opere em lugares com pouca ventilação.
- Leia atentamente a todos os símbolos de segurança ligados ao Alisador e observe todas as mensagens que seguem os símbolos para evitar possíveis ferimentos ou risco de morte.



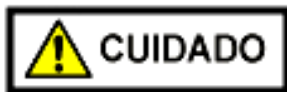
PERIGO

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada pode resultar em ferimentos sérios ou até mesmo morte.



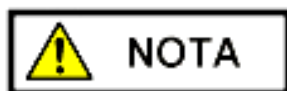
AVISO

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos graves ou até mesmo morte.



CUIDADO

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em serias lesões.



NOTA

Indica informações úteis.

- Não use fones de ouvido de rádio ou musica durante a operação da máquina.

- Não use roupas soltas, rasgadas ou volumosas ao redor da máquina.
- Combustíveis e lubrificantes são materiais inflamáveis, mantenha longe do fogo.
- Para garantir sua segurança, por favor, desligue o motor antes de reabastecer.
- Não fume ou permita chamas ou faíscas na sua área de trabalho. O combustível é extremamente inflamável e explosivo, as chamas ou faíscas podem iniciar a combustão dos combustíveis.
- Abasteça o tanque somente em local bem ventilado e aberto quando o motor estiver frio.
- Não ligue o equipamento sem que haja combustível e/ou óleo lubrificante no motor.
- A Alisadora de Superfície foi projetada para menor vibração possível, mas mesmo assim alguma vibração resultante da operação é transmitida através do punho para as mãos do operador.
- Nunca opere equipamentos com coberturas de proteção removidas. Mantenha pés, mãos e cabelos longe de partes moveis para prevenir machucados.
- Desligue o motor quando não estiver operando.
- Esvazie combustível no transporte por longas distâncias.
- Não altere nem desative nenhum dispositivo de segurança.
- Nunca deixe um aparelho em funcionamento sem supervisão.
- Mantenha os elementos de comando do aparelho sempre secos, limpos, livres de óleo e lubrificante. Os elementos de comando, tais como, por exemplo: chave de ligar/desligar, aceleradores, etc., não devem ser indevidamente travados, manipulados ou alterados.
- Nunca opere o aparelho sem a proteção da correia.

3. COMPONENTES

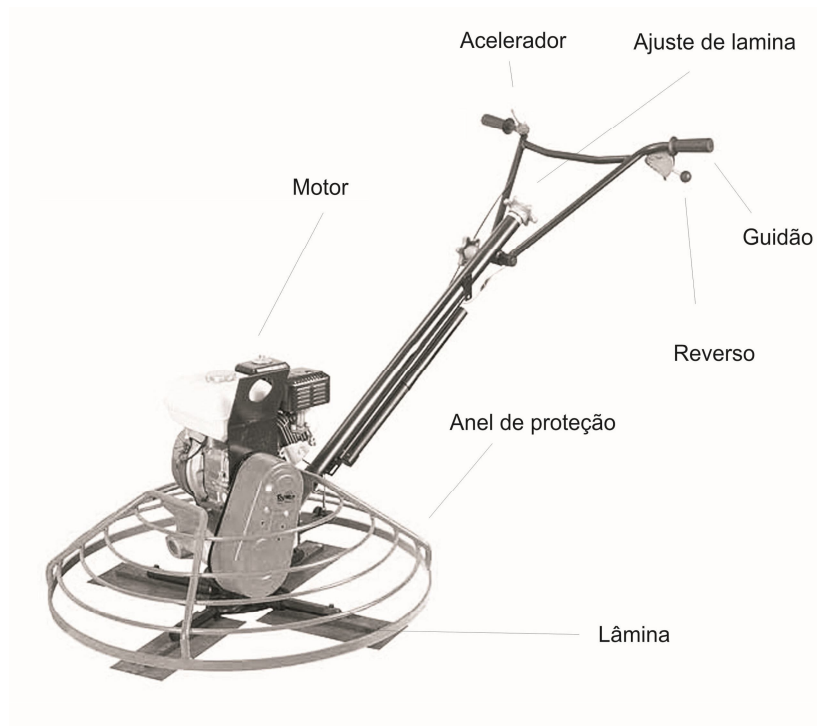


Figura 1 - Componentes

4. INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

- Cheque lubrificação do equipamento.
- Nunca ligue o motor sem o filtro de ar. Sérios danos podem ocorrer no motor.

MOTOR

Verifique o manual do motor que acompanha o equipamento.

- Baixo nível de óleo pode resultar em perda de potencia e travamento do motor.
- Verifique o nível do óleo do motor e se estiver baixo, complete até o nível indicado.

- Encha o tanque de combustível com gasolina sem chumbo. No mesmo instante verifique o óleo do motor.

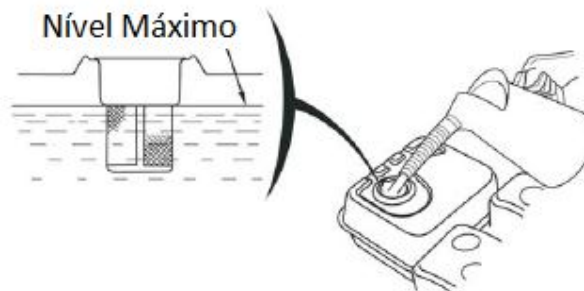


Figura 2– Tanque de combustível

LIGANDO O EQUIPAMENTO

- Abra o interruptor de parada do motor e de segurança
- Abra a válvula de combustível



Figura 3 – Válvula Combustível

- Feche o afogador. Vire a alavanca do afogador em 90 graus sentido horário fechando o afogador. Em tempo frio ligue o motor com o afogador totalmente fechado. Em tempo quente ou quando o motor esquentar o motor pode ser ligado com afogador meio aberto ou totalmente aberto.



Figura 4 – Alavanca do Afogador

- Ajuste a alavanca do acelerador para a posição intermediária entre a LENTA e ACELERADO: ao ligar a Alisadora de superfície a velocidade do motor não deve acoplar inicialmente a embreagem.

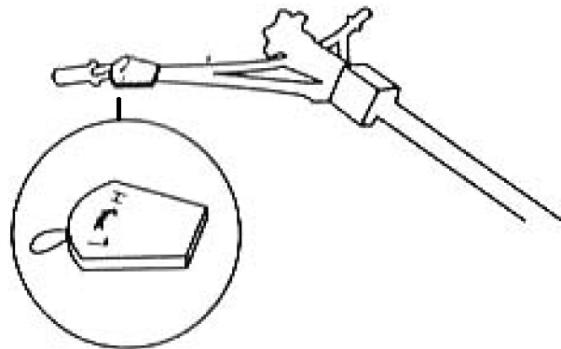


Figura 5 – Alavanca do acelerador

- Pegue a manopla de partida, puxe devagar até sentir certa resistência e então puxe brusco e rapidamente. Retorne e recolha a manopla antes de liberar. Não solte totalmente antes de retornar.
- Se o motor não pegar, mova a alavanca do afogador para posição meio aberto para evitar afogamento.
- Repita os passos anteriores

- Se o motor não ligar depois de repetidas tentativas cheque excesso de combustível nas velas. Limpe e troque as velas se necessário.
- Ao ligar o motor, ajuste o afogador e antes de iniciar a operação deixe o motor ligado em marcha lenta por 2 ou 3 minutos, sem o movimento das lâminas.

OPERAÇÃO

Regule a inclinação das lâminas, gire o manípulo para ajustar o ângulo de inclinação.

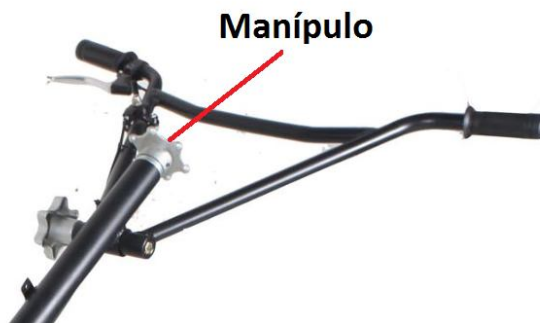


Figura 6 – Manipula regulagem inclinação lâmina

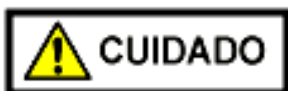
Segue tabela de inclinação das lâminas.

CONDIÇÃO DO CONCRETO PARA TRABALHO	ÂNGULO DE TRABALHO RECOMENDADO
Molhado / Fresco	Plano (0°)
Molhado / Macio	Leve (5°)
Macio	Adicional (10°)
Sólido / Semi-duro	Máximo (15°)

- Para iniciar a operação acelere a Alisadora até o início do movimento das lâminas e ajuste a velocidade desejada.
- Após terminar cada operação o motor deverá ser desligado. Nunca pare a máquina como o motor trabalhando, principalmente durante a flotação com o concreto ainda mole.

5. MANUTENÇÃO

Após o fim do trabalho, remova o disco de flotação das pás de acabamento e limpe a placa de comando e a saia de proteção. Limpe a Alisadora após a utilização para evitar acúmulo de cimento endurecido. A pasta de cimento seca é muito difícil de remover.



Cuidado ao trocar as lâminas velhas por lâminas novas. Devido ao desgaste das lâminas, tornam-se muito afiadas e pode haver o risco de cortes.

- Cheque e limpe o filtro de ar.
- Cheque e limpe a vela de ignição
- Cheque e troque o óleo do motor



Nunca lubrifique os componentes com o equipamento ligado.

- Acrescente óleo nas engrenagens
- Passe óleo em caso de ferrugem

Tabela verificação.

Componentes	Diária (8 h)	Semanal (50 h)	Mensal (200 h)
Óleo motor	Checar	Trocar óleo	
Vela ignição		Checar	
Filtro de ar		Limpar	
Óleo engrenagem		Checar	Trocar
Correia		Checar	Checar ou trocar

- Sob condições de muita poeira, executar o serviço de manutenção com mais frequência.
- Para trocar a correia, retire a tampa de proteção.
- Não use gasolina ou solventes inflamáveis para limpar o filtro de ar. Isto pode resultar em inocência ou explosão.
- Para armazenagem a longo prazo, esvazie o combustível do carburador, fazendo o motor trabalhar com a torneira do combustível na posição fechada. A composição química do combustível após uma

armazenagem prolongada deteriora-se. Limpe as lâminas e aplique uma ligeira camada de óleo para evitar ferrugem. Cubra e coloque em lugar seco.

6. INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Modelo Motor	TOYAMA TE650*
Tipo Motor	Refrigerado a ar, 4 Tempos, monocilíndrico
Potência	6.5 HP
Filtro ar	Banhado a óleo
Sistema de partida	Manual
Peso líquido	68 Kg
Peso Bruto	71 Kg
Diâmetro de Trabalho	900 mm
Número de Lâminas	4
Embalagem	105*105*42

*O motor TOYAMA TE650 é semelhante ao motor TOYAMA TF65FX1, com a diferença de ser com filtro de ar banhado a óleo.

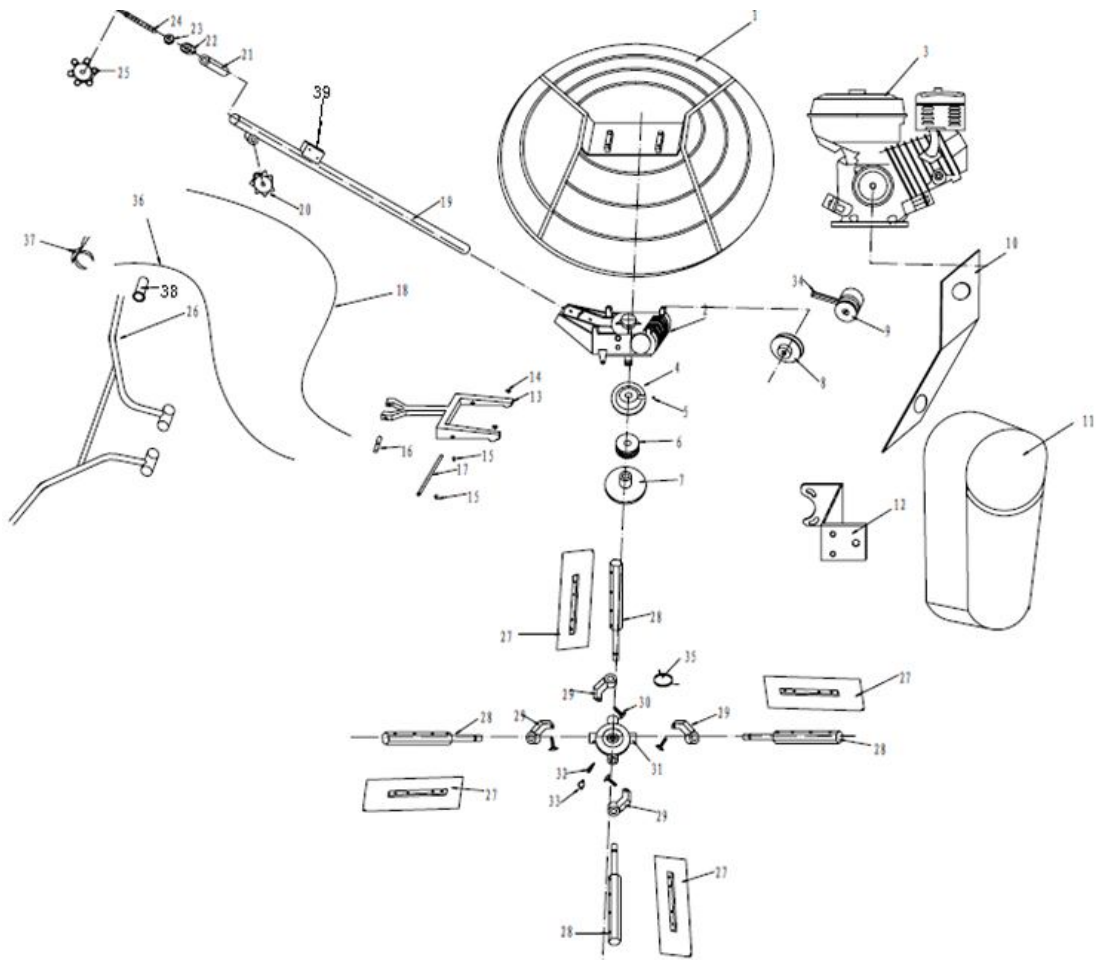
7. GUIA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMAS COM MOTOR		
SINTOMAS	POSSIVEIS PROBLEMAS	SOLUÇÃO
Dificuldade para dar partida		
Combustível disponível, porém vela não faz ignição (Corrente no cabo normal)	Carvão depositado na ignição?	Limpe ou substitua a ignição
	Curto circuito devido a isolação com defeito	Substitua a isolação
	Abertura de faísca imprópria?	Ajuste a abertura da vela
Combustível disponível porém vela não faz ignição (Sem corrente no cabo)	Curto circuito no interruptor de parada?	Cheque a chave LIGA/DESLIGA. Substitua a chave se necessário.
	Bobina ignição defeituosa?	Substitua a bobina de ignição defeituosa
Combustível e vela de ignição disponíveis (compressão normal)	Escapamento entupido com depósito de carvão?	Limpe ou substitua o escapamento
	Combustível inadequado (com água ou sujeira)?	Esvazie o sistema de combustível e substitua por um limpo
	Filtro de ar entupido?	Limpe ou substitua o filtro de ar
Combustível e vela de ignição disponíveis (baixa compressão)	Junta cabeça do cilindro com problemas?	Aperte parafusos cabeça do cilindro ou substitua a junta do cabeçote
	Cilindro desgastado?	Substitua o cilindro
	Vela ignição solta?	Aperte a Vela
Operação não satisfatória		
Sem potencia suficiente (compressão normal, sem falha de ignição)	Filtro de ar entupido?	Limpe ou substitua o filtro de ar
	Ar na linha de combustível?	Sangrar linha de combustível
	Nível de combustível na bóia do carburador imprópria?	Ajuste bóia carburador
	Carvão ou fuligem depositados no cilindro?	Limpe ou substitua o cilindro
Sem potência suficiente (compressão normal, falha de ignição).	Defeito bobina de ignição?	Substitua bobina defeituosa
	Combustível inadequado (água ou sujeira)	Limpe o sistema e troque o combustível
Motor superaquece	Excesso de carvão depositado na câmara de combustão?	Limpe se necessário
	Escapamento entupido com carvão	Limpe ou substitua o escapamento
	Aquecimento vela de ignição	Substitua a vela de ignição por uma de tipo correto
Oscilação rotação velocidade	Ajuste governador impróprio?	Ajuste o governador
	Mola governador com defeito?	Limpe ou substitua a mola
	Fluxo de combustível irregular	Cheque a linha de combustível
	Ar na linha de sucção	Cheque a linha de sucção

Manipula de partida não funcionando corretamente	Sujeira no sistema?	Limpe a manopla e sistema de recolhimento manual
	Falha mola espiral	Substitua a mola

PROBLEMAS COM ALISADOR		
SINTOMAS	POSSIVEIS PROBLEMAS	SOLUÇÃO
Baixo rendimento	Correia esta gasta	Substituir
	Polia esta gasta	Substituir
	Polia posição errada	Ajustar e fixar corretamente
	Correia derrapando	Verifique a embreagem
O ângulo da lâmina está inadequado	O fio esticador da alça está solto	Aperte ou substitua por um novo
Está difícil de operar e controlar o equipamento	A posição da lâmina esta inadequada	Fixe novamente a lâmina
	A ponta da lâmina está torta	Substitua
	A lâmina está desigual	Substitua
Geração de ondulações no concreto	Eixo principal	Se a máquina apresentar um movimento de rotação verifique o eixo principal da caixa de engrenagens.
	Placa de comando	Verifique a existência de braços tortos na alisadora. Se um braço estiver torto, substitua-o.
	Lâminas	Verifique o ajuste dos braços, certifique-se de que todos os braços estão ajustados de forma uniforme.
Ruído excessivo, vibração ou oscilação da lâmina.	Verifique o estado dos rolamentos	Substitua conforme necessários
	Verifique o aperto da porca do eixo	Aperte conforme necessário
	Inspeccione a lâmina em busca de sinais de danos	Substitua a lâmina

8. Lista de Peças



1	GRADE PROTETORA
2	REDUTOR
4	PLACA
5	BICO
6	ROLAMENTO
7	ACOPLAMENTO
8	POLIA
9	EMBREAGEM
10	PLACA DE SUSTENTAÇÃO
11	TAMPA DE PROTEÇÃO
12	SUPORTE
13	GARFO REDUTOR
15	MOLA
16	PINO DE ARTICULAÇÃO DO GARFO
17	PINO DE ARTICULAÇÃO DO GARFO
18	CABO
19	BRAÇO
20	BORBOLETA
21	PORÇA DO FUSO
22	FIXAÇÃO
23	ROLAMENTO
25	BORBOLETA
26	GUIDÃO
27	JOGO DE PÁS 350x150x1.7
28	FIXADOR DAS LÂMINAS
29	PEÇA DE AJUSTE
31	CRUZETA
33	BICO
34	CORREIA
35	MOLA DE TORÇÃO
36	CABO
37	ACELERADOR
38	TRAVA
39	INTERRUPTOR