





Manual de Instruções

Descascadores de Batatas Modelos:

DB-25HD- Com pés
DBC-25HD- Com caixa coletora de resíduos



METAL RGICA SIEMSEN LTDA.

Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410
Brusque – Santa Catarina – Brasil
Fone: (47) 3211-6000 – Fax: (47) 3211-6020 2020
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br





E-mail: at@siemsen.com.br

- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR. - ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL

SUMÁRIO

1.	Introdução 02
1.2	Segurança 02 Principais Componentes 02
1.3	Características Técnicas 04
2.	Instalação e Pré-Operação 04
	Instalação 04
2.2	Pré-Operação 05
3.	Operação 05
	Procedimento para Operação
3.2	Limpeza 06
4.	Noções de Segurança - Genéricas 07
4.1	Práticas Básicas de Operação 07
4.2	Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina
	Inspeção de Rotina
	Operação
	Após Terminar o Trabalho
4.6	Operação de Manutenção
4.7	Avisos 10
5.	Análise e Resolução de Problemas
5.1	Problemas, Causas e Soluções
	Ajuste e Substituição de Componentes11
5 3	Diagrama Elétrico 12
5.5	Diagrama Eleureo

1. Introdução

1.1 Segurança

Quando usados incorretamente, os Descascadores de Batatas Mod. DB/C-25HD são máquinas potencialmente **PERIGOSAS.** Manutenção, limpeza ou qualquer outro serviço na máquina, somente deverão ser feitos por pessoas devidamente treinadas e com a máquina desconectada da rede elétrica. As instruções a abaixo deverão ser seguidas para evitar acidentes:

- **1.1.1** Desconecte a máquina da rede elétrica, quando desejar retirar quaisquer das partes móveis, para fazer limpeza, manutenção ou qualquer outro tipo de serviço.
- **1.1.2** Nunca utilize instrumentos que não fazem parte da máquina para auxiliar na operação da mesma.
- **1.1.3** Nunca toque no Disco Abrasivo N°07 (Fig.01) com a máquina em movimento, pois o mesmo possui superfície abrasiva.
 - 1.1.4 Mantenha as mãos afastadas das partes móveis.
- **1.1.5** Quando recolocar o Disco Abrasivo Nº07 (Fig.01), verifique o perfeito encaixe do mesmo com o Pino Eixo Central Nº02 (Fig.02). Desta maneira evita-se danos a máquina.
 - **1.1.6** Ao instalar a máquina, não esqueça de ligar o fio de aterramento.



IMPORTANTE

Este equipamento não é para ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) c/capacidades físicas ou mentais reduzidas, ou por falta de experiência ou conhecimento, ao menos que tenham recebido supervisão ou instrução referente o uso deste equipameto por uma pessoa responsável pela segurança dos mesmos.

IMPORTANTE

Se o cabo de alimentação não estiver em boas condições de uso, deverá ser substituído pelo fabricante, seu assistente técnico autorizado ou pessoa qualificada para que seja evitado acidentes.

1.2 Principais Componentes

Todos os componentes que incorporam a máquina são construídos de materiais criteriosamente selecionados para cada função, dentro dos padrões de testes e da experiência Siemsen.

Figura - 01



(07)

Disco Abrasivo

02 - Base da Porta.

03 - Chave Liga/Desliga.

04 - Pé.

05 - Tampa.

06 - Timer.

07 - Disco Abrasivo.

08 - Porta.

09 - Tubo de Saída.

10- Gabinete.

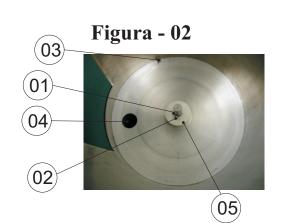
01 - Eixo Central

02 - Pino Eixo Central

03- Trava

04- Saída de resíduos

05- Anel de borracha



5.3 Diagrama Elétrico

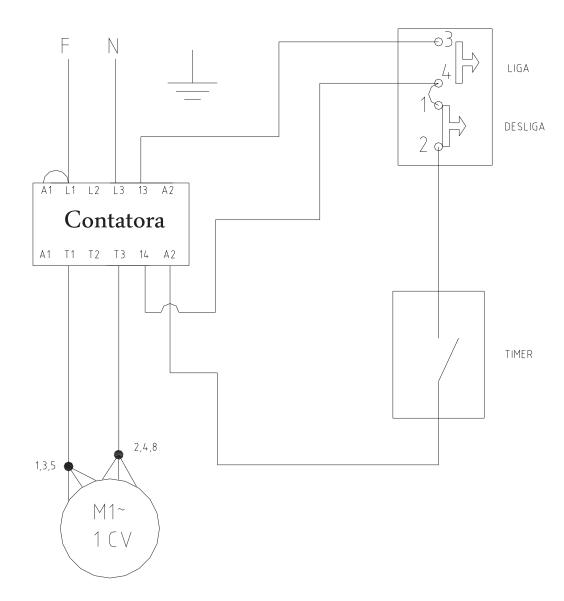


Tabela - 02 Problemas Causas

Soluções

* A máquina não liga.	* Falta de energia elétrica na tomada.	* Verifique se existe energia elétrica na tomada.	
	* Problema no circuito elétrico interno ou externo da máquina.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada SKYMSEN.	
* Cheiro de queimado e/ou fumaça.	* Problema no circuito elétrico interno ou externo da máquina.		
* A máquina liga, mas quando o produto é colocado sobre a Disco, o mesmo pára ou gira em baixa rotação	* Correia patinando.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada SKYMSEN.	
	* Problemas com o Motor Elétrico.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada SKYMSEN.	
* Ruídos estranhos.	* Disco Abrasivo mau posicionado.	* Posicionar corretamente o Disco Abrasivo no Pino do Eixo Central.	
	* Rolamentos danificados	* Chame a Assistência Técnica Autorizada SKYMSEN.	
* Vazamento de Água pelo fundo da máquina.	* Retentor danificado.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada SKYMSEN.	

5.2 Ajustes e Substituições de Componentes

O Disco Abrasivo é revestido com uma camada de ÓXIDO DE ALUMÍNIO, responsável pelo desgaste das cascas dos alimentos. Após determinado tempo de uso, o Óxido de Alumínio desgasta e, conseqüentemente, o rendimento da máquina diminui.

Deve-se levar o Disco Abrasivo para um Assistente Técnico mais próximo, para ser novamente revestido.

1.3 Características Técnicas

Tabela - 01

Características Técnio	cas	DB-25HD	DBC-25HD
Altura/Largura/Profundidade Peso Líquido/Bruto Capacidade	[V] [CV] [Hz] [kW/h] [mm] [kg] [kg]	110 ou 220V 1 50 ou 60 0,73 1160x550x670 45/53 25 500	110 ou 220V 1 50 ou 60 0,73 1370x550x670 58/66 25 500

^(*) A frequência será única, de acordo com o motor que a máquina estiver equipada.

2. Instalação e Pré-Operação

2.1 Instalação

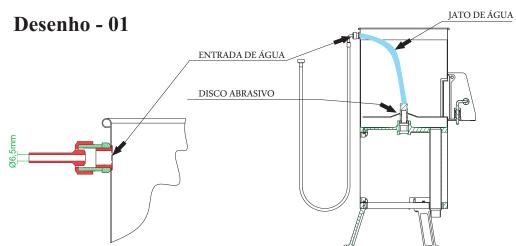
Os Descascadores de Batatas devem ser instaladas sobre uma superfície de trabalho estável. Verifique a tensão da rede elétrica a qual será ligado o Descascador de Batatas, se é 110 ou 220 Volts.

O cabo de alimentação possui plug com 3 pino redondo sendo um deles o pino de aterramento - (fio terra). É obrigatório que os três pontos estejam devidamente ligados antes de utilizar o equipamento.

É recomendável instalar a máquina junto a um sumidouro, ou canalizar a saída dos resíduos, prolongando o tubo de saída Nº09 (Fig.01) existente na parte inferior da maquina.O modelo DBC-25HD possui caixa coletora de residuos. Deve-se também conectar a entrada de água N°01(Fig.01) a uma torneira com água corrente diretamente sobre o produto a ser descascado.

O jato de água que entra no equipamento não devera ultrapassar o centro do disco conforme indicado no Desenho-01.

A vazão do jato de água devera ser de no máximo 3 litros por minuto.



2.2 Pré-Operação

IMPORTANTE

Certifique-se de que o Disco Abrasivo Nº07 (Fig.01) esteja bem encaixado no Pino Eixo Central Nº02 (Fig.02) antes de ligar a máquina.

Inicialmente verifique se o Descascador de Batatas está firme na sua posição. Instale a entrada e a saída de água.

Verifique se o revestimento interno esta devidamente encaixado. Observe o encaixe conforme Fig.06 com a trava conforme N° 3 (Fig.02).

3 Operação

3.1 Procedimento para Operação

IMPORTANTE

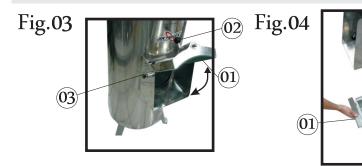
Sob nenhuma circunstância coloque a mão no Disco Abrasivo enquanto o mesmo estiver em movimento.

Remova a Tampa Nº05 (Fig.01) ligue a água, regule o timer N°06 (Fig.01) e acione a chave Liga/Desliga Nº03 (Fig. 01). Com a máquina ligada, despeje o produto a ser descascado no interior da mesma, e recoloque a tampa.

Para o DB-25HD e DBc-25HD coloca-se no máximo 25Kg de batatas. O tempo de processamento varia de 1 a 5 minutos. Caso o produto a ser processado seja muito irregular, pode-se observar quando o mesmo estiver descascado através da abertura existente na Tampa. Para remover o produto descascado do interior da máquina, mantenha a mesma ligada e abra a Porta N°01 (Fig.03) puxando a trava da porta N° 02(Fig.03) para cima. Levantando a mesma até que a trava lateral N° 03 (Fig.3) mantenha a porta N°01 Fig.03) aberta,desta forma o produto será expelido para fora da mesma. Para fechar a porta libere a trava lateral N° 03 (Fig.3) puxando-a lateralmente.

DICA SKYMSEN

Os Descascadores de Batatas podem também ser usados para descascar cenouras, chuchus, laranjas e outros afins.



MODELO DBC-25HD

Para o modelo DBc-25HD com caixa coletora de residuos verifique o volume de residuos e remova a gaveta coletora N°01 (Fig. 04) a cada operação(batelada de 25kg).

4.5 Após Terminar o Trabalho

4.5.1 Cuidados

Mantenha a máquina sempre limpa. Para tanto DESLIGUE-A FISICAMENTE DA TOMADA.

Nunca limpe a máquina antes de sua PARADA COMPLETA.

Recoloque todos os componentes da máquina em seus lugares, antes de ligá-la

novamente.

Verifique os níveis de fluidos.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e nem entre a corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

4.6 Operação de Manutenção

4.6.1 Perigos

Com a máquina ligada, qualquer operação de manutenção é perigosa. RETIRE O PLUG DATOMADA, DURANTE TODAA OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO.

IMPORTANTE

Sempre retire o plug da tomada em qualquer caso de emergência.

4.7 Avisos

As manutenções elétricas e/ou mecânicas devem ser feitas por pessoas qualificadas para realizar o trabalho.

A pessoa encarregada pela manutenção deve certificar-se de que a máquina trabalha sob condições TOTAIS DE SEGURANÇA.

5. Análise e Resolução de Problemas

5.1 Problemas, Causas e Soluções

Os Descascadores de Batatas foram projetados para necessitar do mínimo de manutenção. Entretanto, podem ocorrer algumas irregularidades no seu funcionamento, devido ao desgaste natural causado pelo uso do equipamento.

Caso haja algum problema com o seu Descascador de Batatas, verifique a Tabela-02 a seguir, onde estão descritas algumas possíveis soluções recomendadas.

Além disso, a Empresa coloca à disposição toda a sua rede de Assistentes Técnicos Autorizados, que terão o máximo prazer em atendê-lo (Vide Relação de Assistentes Técnicos Autorizados anexa SKYMSEN).

4.2.1 Perigo

Cabo ou fio elétrico cuja isolação esteja danificada, pode produzir fuga de corrente elétrica e provocar choques elétricos. Antes de usá-los verifique suas condições.

4.2.2 Avisos

Certifique-se que as INSTRUÇÕES contidas neste manual estejam completamente entendidas. Cada função ou procedimento de operação e manutenção deve estar inteiramente claro.

O acionamento de um comando manual (botão, teclas, chave elétrica, alavanca, etc.) deve ser feito sempre que se tenha a certeza, de que se trata do comando correto.

4.2.3 Cuidados

O cabo de energia elétrica, responsável pela alimentação da máquina, deve ter secção suficiente para suportar a potência elétrica consumida.

Os cabos elétricos que ficarem no solo ou junto à máquina, precisam ser protegidos para evitar curto-circuito.

4.3 Inspeção de Rotina

4.3.1 Aviso

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a(s) correia(s) a(s) corrente(s) e nem na(s) engrenagem(ns).

4.3.2 Cuidados

Verifique o(s) motor(es) e as partes deslizantes e girantes da máquina, quando há ruídos anormais.

Verifique a tensão da(s) correia(s) / corrente(s) e substitua o conjunto, caso alguma correia / corrente / engrenagem apresente desgaste.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e as polia(s) e nem entre as corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

Verifique as proteções e os dispositivos de segurança para que sempre funcionem adequadamente.

4.4 Operação

4.4.1 Avisos

Não trabalhe com cabelos compridos, que possam tocar qualquer parte da máquina, pois os mesmos poderão causar sérios acidentes. Amarre-os para cima e para trás ou cubra-os com um lenço.

Somente usuários treinados e qualificados podem operar a máquina.

JAMAIS opere a máquina sem alguns de seus acessórios de segurança.

3.2 Limpeza

Para fazer uma boa limpeza na máquina, siga as seguintes instruções:

- 1. Remova o revestimento interno $N^{\circ}01(Fig.05)$ puxando para cima, faça a limpeza deste item com água em abundância.
- 2. Ligue a máquina em vazio, e deixe-a trabalhar por alguns minutos, adicionando água em abundância:
- 3. Desligue a máquina da rede elétrica e espere a completa parada do disco abrasivo Nº 07 (FIG.01).
- 4. Passe um pano úmido na parte externa da máquina.
- 5. Remova o disco abrasivo Nº 01 (FIG.07) puxando-o verticalmente para cima.
- 6. Utilize uma escova com cerdas de nylon e água abundante para limpar o disco.
- 7. Recoloque o revestimento interno observando o encaixe da trava $N^{\circ}03$ (Fig.02) com o encaixe $N^{\circ}01$ (Fig.06).
- 8. Recoloque o disco na máquina procedendo da maneira inversa. Tome cuidado para que o mesmo encaixe no pino existente no eixo central.

Fig.05



Fig.06



IMPORTANTE

Nunca utilize jatos de água para lavar a máquina.

IMPORTANTE

Procure cuidar e usar sua máquina corretamente e com segurança, isso só lhe trará benefícios.

3.2.1 Cuidados com os aços inoxidáveis

Os aços inoxidáveis podem apresentar pontos de **"ferrugem"**, que **SEMPRE SÃO PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS**, principalmente quando o cuidado com a limpeza ou higienização não for constante e adequada.

A resistência à corrosão do aço inoxidável se deve principalmente a presença do cromo, que em contato com o oxigênio, permite a formação de uma finíssima camada protetora. Esta camada protetora se forma sobre toda a superfície do aço, bloqueando a ação dos agentes externos que provocam a corrosão.

Quando a camada protetora é rompida, o processo de corrosão é iniciado, podendo ser evitado através da limpeza constante e adequada.

Imediatamente após a utilização do equipamento, deve-se promover a limpeza, utilizando água, sabão ou detergentes neutros, aplicados com um pano macio e/ou esponja de nylon. Em seguida, **somente com água corrente**, deve-se enxaguar e imediatamente secar, com um pano macio, **evitando a permanência de umidade nas superfícies e principalmente nas frestas**.

O enxágüe e a secagem, são extremante importantes para evitar o aparecimento de manchas e corrosão.

IMPORTANTE

Soluções ácidas, soluções salinas, desinfetantes e certas soluções esterilizantes (hipocloritos, sais de amônia tetravalente, compostos de iodo, acido nítrico e outros), devem ser EVITADAS por não poder permanecer muito tempo em contato com o aço inoxidável:

Por geralmente possuírem **CLORO** na sua composição, tais substâncias atacam o aço inoxidável, causando pontos (*pitting*) de corrosão.

Mesmo os detergentes utilizados na limpeza doméstica, não devem permanecer em contato com o aço inoxidável além do necessário, devendo ser também removidos com água e a superfície completamente seca.

Uso de abrasivos:

Esponjas ou palhas de aço e escovas de aço carbono, além de arranhar a superfície e comprometer a proteção do aço inoxidável, deixam partículas que enferrujam e reagem contaminando o aço inoxidável. Por isso, tais produtos **não devem** ser usados na limpeza e higienização. Raspagens feitas com instrumentos pontiagudos ou similares também **deverão ser evitadas**.

Principais substâncias que causam a corrosão dos aços inoxidáveis:

Poeiras, graxas, soluções ácidas como o vinagre, sucos de frutas e demais ácidos, soluções salinas (salmoura), sangue, detergentes (exceto os neutros), partículas de aços comuns, resíduos de esponjas ou palhas de aço comum, além de outros tipos de abrasivos.

4. Noções de Segurança - Genéricas

IMPORTANTE:

Caso algum item das NOÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA, não se aplique Ao seu produto, favor desconsiderar.

As noções de segurança foram elaboradas para orientar e instruir adequadamente os usuários das máquinas e aqueles que serão responsáveis pela sua manutenção.

A máquina só deve ser entregue ao usuário em boas condições de uso, sendo que este deve ser orientado quanto ao uso e a segurança da máquina pelo Revendedor. O usuário somente deve utilizar a máquina após conhecimento completo dos cuidados que devem ser tomados, LENDO ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.

4.1 Práticas Básicas de Operação

4.1.1 Perigos

Algumas partes dos acionamentos elétricos apresentam pontos ou terminais com presença de tensão elevadas. Estes, quando tocados, podem ocasionar graves choques elétricos ou até mesmo MORTE do usuário.

Nunca mexa em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, etc.) com as mãos, sapatos ou roupas molhadas. A não observância dessa recomendação, também poderá provocar choque elétrico ou até a MORTE do usuário.

4.1.2 Advertências

A localização da chave Liga/Desliga deve ser bem conhecida, para que possa ser acionada a qualquer momento.

Antes de qualquer tipo de manutenção, desligue a máquina da rede elétrica.

Proporcione espaço de trabalho suficiente para evitar quedas perigosas.

Água ou óleo poderão tornar o piso escorregadio e perigoso. Para evitar acidentes, o piso deve estar seco e limpo.

Nunca toque ou acione em um comando manual (botão, teclas. chaves elétricas, alavancas, etc.) por acaso.

Se um trabalho tiver que ser feito por duas ou mais pessoas, sinais de coordenação devem ser dados a cada etapa da operação. A etapa seguinte não deve ser iniciada a menos que um sinal seja dado e respondido.

4.1.3 Avisos

No caso de falta de energia elétrica, desligue imediatamente a chave Liga/Desliga.

Use óleos lubrificantes e graxas recomendadas ou equivalentes.

Evite choques mecânicos, uma vez que poderão causar falhas ou mau funcionamento.

Evite que a água, sujeira ou pó entrem nos componentes mecânicos e elétricos da máquina.

NÃO ALTERE as características originais da máquina.

NÃO SUJE, RASGUE OU RETIRE QUALQUER ETIQUETA DE SEGURANÇA OU IDENTIFICAÇÃO. Caso alguma esteja ilegível ou extraviada, solicite outra etiqueta ao Assistente Técnico mais próximo.

4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina.

IMPORTANTE

Leia atenta e cuidadosamente as INSTRUÇÕES contidas neste manual antes de ligar a máquina. Certifique-se de que entendeu corretamente todas as informação. Em caso de dúvida(s), consulte o seu superior e/ou o Revendedor.