

SKYMSSEN[®]
SE É SKYMSSEN, PODE CONFIAR.



Mod. PCI-22

Manual do Usuário

Picadores de Carnes

PCI-22

PCF-22

PRODUTOS

SKYMSSEN

METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.

Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410
Brusque – Santa Catarina – Brasil
Fone: +55 47 255 2000 – Fax: +55 47 255 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.
DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.

Manual do Usuário

Índice

1. Introdução	2
1.1 Segurança	2
1.2 Principais Componentes	2
1.3 Características Técnicas	4
2. Instalação e Pré-Operação	4
2.1 Instalação	4
2.2 Pré-Operação	4
2.3 Procedimento para Alimentação	5
3. Operação	5
3.1 Acionamento	5
3.2 Montagem dos Componentes Internos da Boca	6
3.3 Limpeza	6
4. Noções de Segurança - Genéricas	7
4.1 Práticas Básicas de Operação	7
4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina	8
4.3 Inspeção de Rotina	8
4.4 Operação	9
4.5 Após Terminar o Trabalho	9
4.6 Operação de Manutenção	9
4.7 Avisos	9
5. Análise e Resolução de Problemas	10
5.1 Problemas, Causas e Soluções	10
5.2 Ajuste e Substituição de Componentes	11
5.3 Esquema Elétrico Mod. PCI-22 e PCF-22	11
5.4 Componentes de Reposição Mod. PCI-22	12
5.5 Desenho em Explosão Mod. PCI-22	13
5.6 Componentes de Reposição Mod. PCF-22	14
5.7 Desenho em Explosão Mod. PCF-22	15

1. Introdução

1.1 Segurança

Quando usados incorretamente, os Picadores de Carnes Mod. PCI-22 e PCF-22, são máquinas potencialmente **PERIGOSAS**. Manutenção limpeza ou qualquer outro serviço, somente deverão ser feitos por pessoas devidamente treinadas, e com a máquina desconectada da rede elétrica.

As instruções a seguir, deverão ser sempre 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 Antes de ligar a máquina, verifique se a boca N° 02 (Fig.01) está firme em sua posição, se todos os seus componentes internos estão montados, bem como o prato de segurança (bandeja) N°05 (Fig.01).

1.1.4 Nunca utilize jatos d'água diretamente sobre a máquina.

1.1.5 Nunca utilize roupas com mangas largas principalmente nos punhos durante a operação.

1.1.6 Nunca introduza os dedos ou qualquer outro objeto que não seja o soquete N°01 (Fig.01), na abertura de alimentação da boca.

1.1.7 Mantenha as mãos afastadas das partes móveis.

1.1.8 Nunca ligue a máquina com roupas ou os pés molhados.

1.1.9 Ao instalar a máquina, não esqueça de ligar o fio de aterramento.

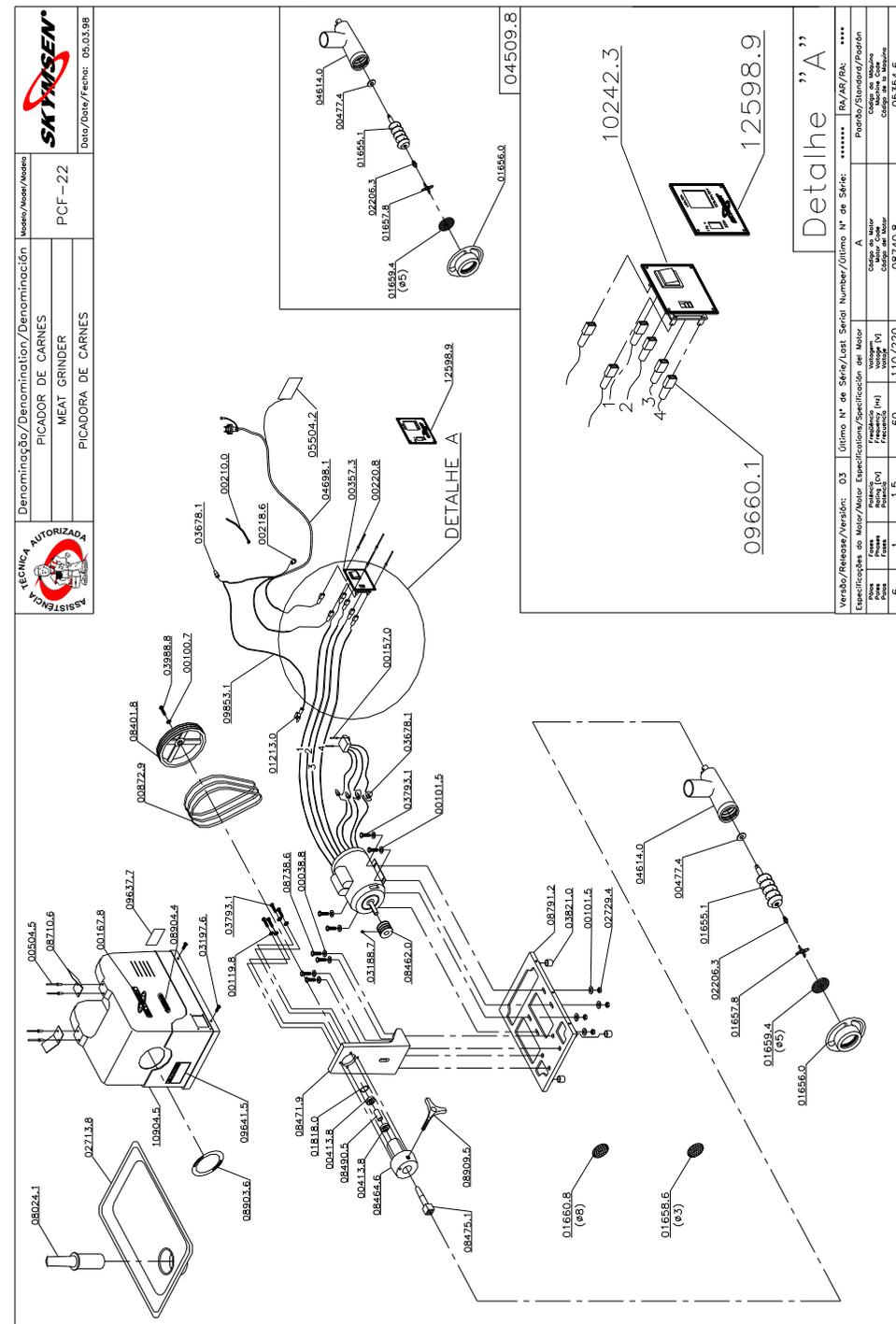
1.2 Principais Componentes

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

A boca N°02 (Fig.01) e a Rosca Sem-Fim N°03 (Fig.02), recebem tratamento superficial para isolar e facilitar a limpeza.

A cruzeta e os discos são construídos em material temperado para garantir a qualidade do corte por muito mais tempo.

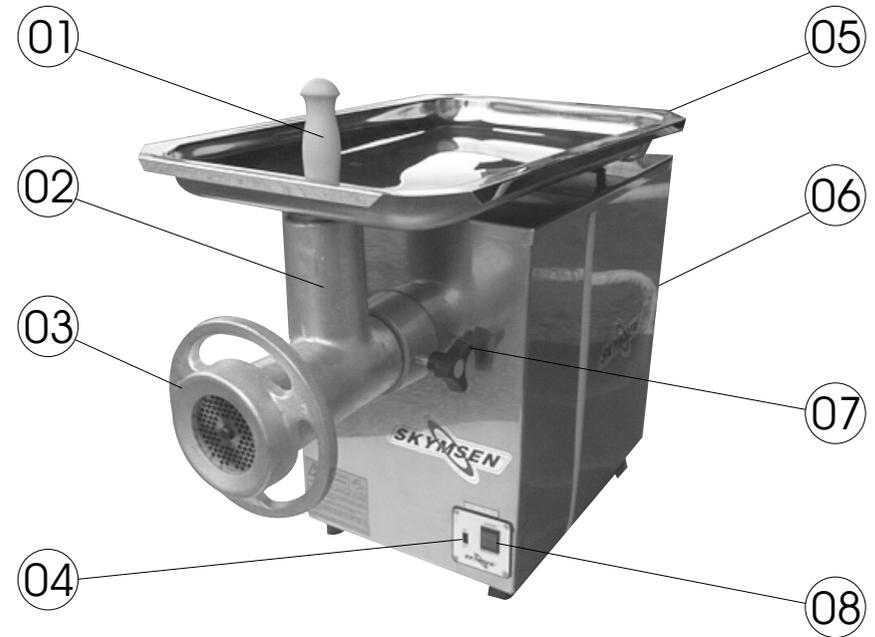
5.7 Desenho em Explosão Mod. PCF-22



5.6 Componentes de Reposição Mod. PCF-22

Código	Descrição do Componente	U.M.
00038-8	ARR L 1/2 Zb	CE
00100-7	ARR L 1/4x1,6 Zb	CE
00101-5	ARR L 3/8 Zb	CE
00119-8	ARR L 5/16 Zb	CE
00157-0	REBITE PRESSAO AD-450-S	MI
00167-8	LOGOTIPO SKYMSSEN GR.ADES.	DE
00210-0	ABRACADEIRA K22 NATURAL	CE
00218-6	PASSADOR FIO MOLDE 092231	PC
00220-8	REBITE PRESSAO AD-440-S	MI
00413-8	ROLAMENTO 6204	PC
00435-9	PRESILHA	PC
00477-4	ARRUELA DE FIBRA N522	PC
00504-5	REBITE PRESSAO AD-650-S	MI
00872-9	CORREIA A 33	PC
01213-0	TERM. PRE-ISOLADO EF-4228	MI
01655-1	ROSCA SEM FIM N522	PC
01656-0	VOLANTE No.22	PC
01657-8	FACA CRUZETA No.22	PC
01658-6	DISCO 3.0 N522 SKYMSSEN	PC
01659-4	DISCO 5.0 N522 SKYMSSEN	PC
01660-8	DISCO 8.0 N522 SKYMSSEN	PC
01818-0	PRESILHA SEXTAVADA MAIOR	PC
02206-3	PINO DA ROSCA S/FIM N522	PC
02713-8	PRATO DE SEGURAN.C/BOCAL	PC
02728-6	PFS M8x25 DIN 933 Zn.bra	CE
02729-4	PCA M8 DIN 934 Zn. bra	CE
02791-0	CH.EL.14223 MFT2EE3G/214	PC
03088-0	PCA M3 DIN 934 Zn.bra	CE
03188-7	PFS M6x8 DIN 916 Zn.bra	CE
03197-6	PFS M6x10 DIN 84 Zn.bra	CE
03678-1	CAPINHA DE NYLON CN-4478	MI
03793-1	PFS M8x30 DIN 933 Zn.bra	CE
03821-0	PONT.EXT.RED.7/8" FLEXIV.	MI
03988-8	PFS M6x16 DIN 933 Zn.bra	CE
04509-8	BOCA COMPLETA No.22	PC
04614-0	CORPO DA BOCA N522	PC
04698-1	CB.3x1,5mm2C/PG90 2PR1FTF	PC
05504-2	ETIQUETA ATENCAO	CE
08024-1	SOQUETE BOCA-22	PC
08401-8	POLIA MOVIDA PCF/PCI	PC
08462-0	POLIA MOTORA PCF/PCI-22	PC
08464-6	MANCAL PCF/PCI-22	PC
08471-9	SUPORTE MANCAL PCF/PCI-22	PC
08475-1	EIXO PCF/PCI-22	PC
08490-5	BUCHA DISTANC. PCF/PCI-22	PC
08692-4	COBERTURA PCF-22	PC
08710-6	SUPORTE BANDEJA PCF-22	PC
08738-6	PFS M10x30 DIN 933 Zn.bra	CE
08740-8	MOTOR 1,5CV 60HZ-BEN00746	PC
08791-2	BASE PCF-22	PC
08903-6	ANEL DE ACABAMENTO	DE
08904-4	ETIQUETA HIGH EFFICIENCY	DE
08909-5	MANIP.M3PM-6034-M10x40mm	PC
09637-7	ETIQ.IDENTIF.MOTOR/RESIST	PC
09641-5	ETIQ.ATENCAO CUIDADO PORT	CE
09660-1	TERM.PRE-ISOL.ET-4359(C)	MI
09853-1	FIO TERRA 1,5mm2x450C/T.E	PC
10242-3	CHAVE SELETORA 24A S/ADES	PC
10336-5	PFS M3x10 DIN 963 INOX	CE
10904-5	COBERTURA PCF	PC
10932-0	ADES.CHAVE 24A 60Hz-B SKY	PC

Figura - 01



- 01 - Soquete.
- 02 - Boca.
- 03 - Volante.
- 04 - Chave Seletora.
- 05 - Prato de Segurança (Bandeja).
- 06 - Gabinete.
- 07 - Manípulo.
- 08 - Chave Liga/Desliga.

1.3 Características Técnicas

Tabela - 01

Características	Unidade	PCI-22	PCF-22
Produção Média	[kg/h]	350	350
Tensão	[V]	110 /220	110/220
Frequência	[Hz]	50 ou 60 (*)	50 ou 60 (*)
Potência	[CV]	1,5	1,5
Consumo	[kW/h]	1,20	1,20
Altura	[mm]	520	520
Largura	[mm]	690	690
Profundidade	[mm]	380	380
Peso Líquido	[kg]	37	37
Peso Bruto	[kg]	45	45

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

2. Instalação e Pré-Operação

2.1 Instalação

O Picador de Carnes deve ser colocado sobre uma superfície estável com preferencialmente 850 mm de altura.

Verifique a tensão da rede elétrica a qual será conectado o plug do Picador de Carnes, se a tensão é 110 ou 220 Volts.

Para ajustar a tensão de 110 ou 220 Volts encontrada na rede elétrica, existe no Picador de Carnes PCI-22 e PCF-22, uma chave seletora de tensão N°04 (Fig.01) junto a chave Liga/Desliga N°08 (Fig.01).

Movimente a chave seletora para a tensão desejada.

O cabo de alimentação do PCI-22 e PCF-22, possui plug com dois (2) pinos redondos, sendo o fio terra de cor verde que sai pelo lado do mesmo.

2.2 Pré-Operação

IMPORTANTE

Ao montar a boca completa, não aperte demasiadamente o volante N°07 (Fig.02), desta forma evita-se o travamento ou a quebra dos componentes internos.

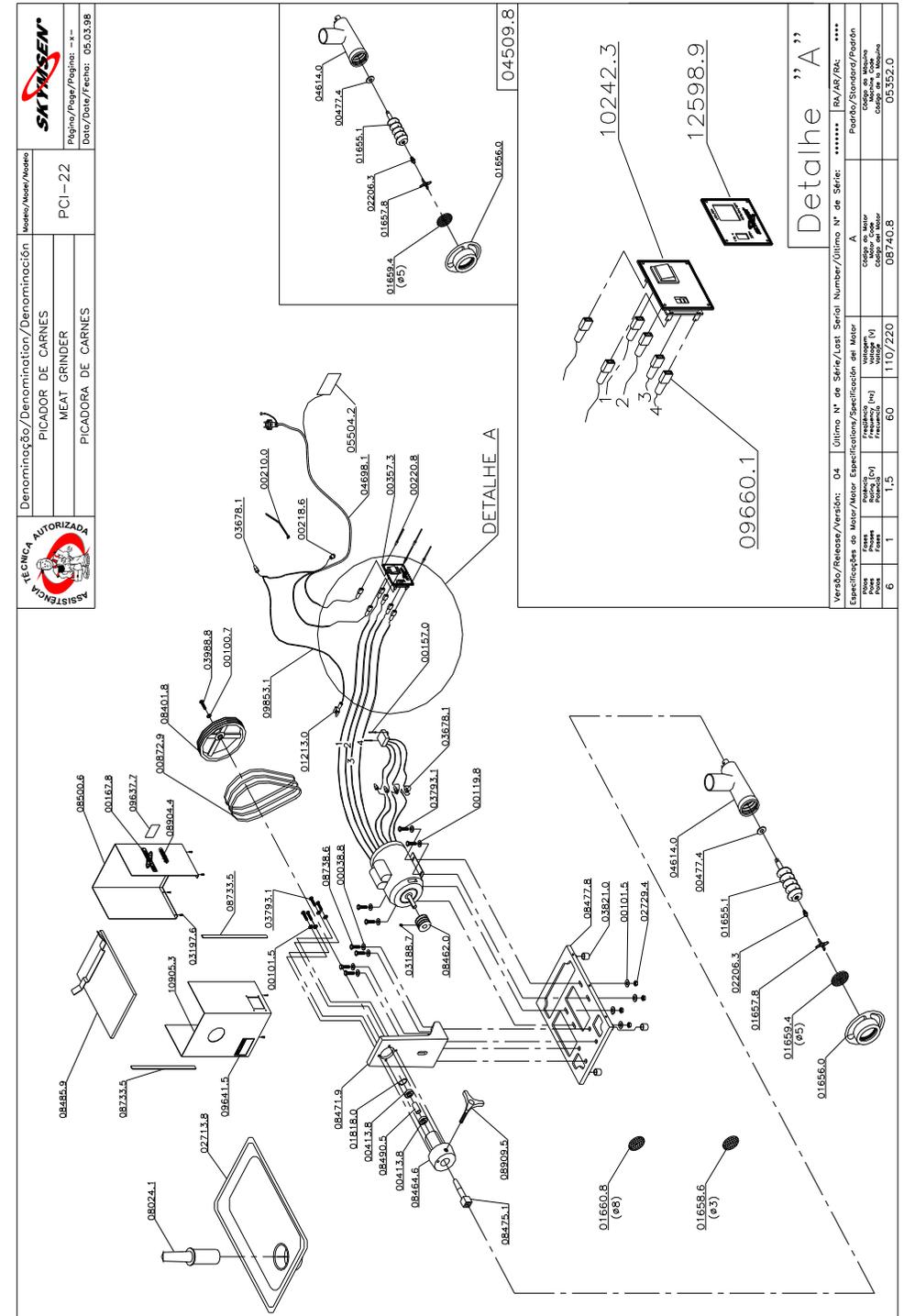
Inicialmente verifique se o Picador de Carnes está firme na sua posição. Antes de usá-lo, deve-se lavar as partes que entram em contato com o produto a ser processado, com água e sabão neutro, para tanto, proceda da seguinte forma:

2.2.1 Retire o soquete N°01 (Fig.01) o Prato de Segurança (bandeja) N°05 (Fig.01), para facilitar a retirada da boca.

2.2.2 Remova o volante N°03 (Fig.01) e em seguida seus componentes internos, para tanto, puxe-os para fora.

2.2.3 Segurando a boca N°02 (Fig.01) afrouxe o manípulo N°07 (Fig.01) localizado no lado direito e mova a Boca alternadamente para os lados e para frente.

5.5 Desenho em Explosão Mod. PCI-22



5.4 Componentes de Reposição Mod. PCI-22

Código	Descrição do Componente	U.M.
00038-8	ARR L 1/2 Zb	CE
00100-7	ARR L 1/4x1,6 Zb	CE
00101-5	ARR L 3/8 Zb	CE
00119-8	ARR L 5/16 Zb	CE
00157-0	REBITE PRESSAO AD-450-S	MI
00167-8	LOGOTIPO SKYMSSEN GR.ADES.	DE
00210-0	ABRACADEIRA K22 NATURAL	CE
00218-6	PASSADOR FIO MOLDE 092231	PC
00220-8	REBITE PRESSAO AD-440-S	MI
00357-3	CHAVE EL.14223 A1B1E3G	PC
00413-8	ROLAMENTO 6204	PC
00435-9	PRESILHA	PC
00477-4	ARRUELA DE FIBRA N§22	PC
00872-9	CORREIA A 33	PC
01213-0	TERM. PRE-ISOLADO EF-4228	MI
01655-1	ROSCA SEM FIM N§22	PC
01656-0	VOLANTE No.22	PC
01657-8	FAÇA CRUZETA No.22	PC
01658-6	DISCO 3.0 N§22 SKYMSSEN	PC
01659-4	DISCO 5.0 N§22 SKYMSSEN	PC
01660-8	DISCO 8.0 N§22 SKYMSSEN	PC
01818-0	PRESILHA SEXTAVADA MAIOR	PC
01844-9	ETIQ.ON/OFF P/CH.ALAV.MET	DE
02206-3	PINO DA ROSCA S/FIM N§22	PC
02713-8	PRATO DE SEGURAN.C/BOCAL	PC
02728-6	PFS M8x25 DIN 933 Zn.bra	CE
02729-4	PCA M8 DIN 934 Zn. bra	CE
03088-0	PCA M3 DIN 934 Zn.bra	CE
03188-7	PFS M6x8 DIN 916 Zn.bra	CE
03197-6	PFS M6x10 DIN 84 Zn.bra	CE
03678-1	CAPINHA DE NYLON CN-4478	MI
03793-1	PFS M8x30 DIN 933 Zn.bra	CE
03821-0	PONT.EXT.RED.7/8" FLEXIV.	MI
03988-8	PFS M6x16 DIN 933 Zn.bra	CE
04509-8	BOCA COMPLETA No.22	PC
04614-0	CORPO DA BOCA N§22	PC
04698-1	CB.3x1,5mm2C/PG90 2PR1FTF	PC
05504-2	ETIQUETA ATENCAO	CE
08024-1	SOQUETE BOCA-22	PC
08401-8	POLIA MOVIDA PCF/PCI	PC
08462-0	POLIA MOTORA PCF/PCI-22	PC
08464-6	MANCAL PCF/PCI-22	PC
08471-9	SUPORTE MANCAL PCF/PCI-22	PC
08475-1	EIXO PCF/PCI-22	PC
08477-8	BASE PCI-22	PC
08485-9	TAMPA SUP.GAB.COMPL. PCI	PC
08490-5	BUCHA DISTANC. PCF/PCI-22	PC
08500-6	TAMPA TRASEIRA PCI-22	PC
08501-4	TAMPA DIANTEIRA PCI-22	PC
08733-5	FRISO DE JUNCAO PCI-22	PC
08738-6	PFS M10x30 DIN 933 Zn.bra	CE
08740-8	MOTOR 1,5CV 60HZ-BEN00746	PC
08904-4	ETIQUETA HIGH EFFICIENCY	DE
08909-5	MANIP.M3PM-6034-M10x40mm	PC
08923-0	PROTECAO CHAVE	PC
09637-7	ETIQ.IDENTIF.MOTOR/RESIST	PC
09641-5	ETIQ.ATENCAO CUIDADO PORT	CE
09660-1	TERM.PRE-ISOL.ET-4359(C)	MI
09853-1	FIO TERRA 1,5mm2x450C/T.E	PC
10242-3	CHAVE SELETORA 24A S/ADES	PC
10336-5	PFS M3x10 DIN 963 INOX	CE
10905-3	TAMPA DIANTEIRA	PC
10932-0	ADES.CHAVE 24A 60Hz-B SKY	PC

2.3 Procedimento para Alimentação

IMPORTANTE

Sobre nenhuma circunstância utilize instrumentos para empurrar o produto a ser processado para o interior da boca, muito menos as mãos. Utilize o soquete N°01 (Fig.01) para fazer a referida operação.

O produto a ser processado no interior da boca, tem a função de lubrificar e resfriar os componentes da mesma. Por isso, não deixe a máquina ligada em vazio, pois desta forma, aquecerá demasiadamente, e danificará seus componentes.

Os picadores de carnes Mod. PCI-22 e PCF-22, são máquinas que trabalham em alta velocidade e para tanto necessitam que a alimentação seja igualmente rápida.

Para alimentá-los, coloque os pedaços de carne sobre o prato de segurança (bandeja) N°05 (Fig.01) e conduza os mesmos com a mão somente até a entrada existente no mesmo, empurrando-os com o auxílio do soquete N°01 (Fig.01) para o interior da boca, onde serão puxados pela rosca sem-fim.

3 Operação

3.1 Acionamento

IMPORTANTE

Desligue a máquina sempre que desejar retirar a boca. A máquina é silenciosa. Não deixe utensílios tais como: facas, ganchos e outros, sobre o prato de segurança (bandeja).

Tenha certeza de que a montagem dos componentes da boca estejam na sequência correta, conforme indicado na (Fig.02)

O acionamento da máquina é feito apertando o botão da chave Liga/Desliga N° 08 (Fig.01) localizado na lateral direita da cobertura (gabinete).

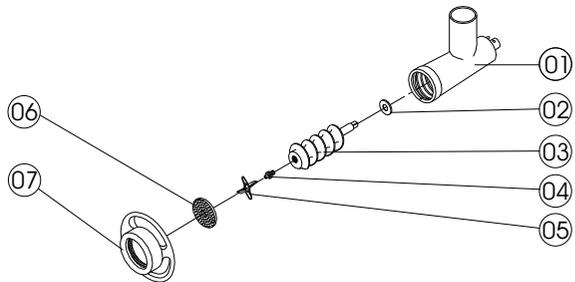
3.2 Montagem dos Componentes Internos da Boca

IMPORTANTE

Observe a posição dos componentes internos da boca para não haver inversões dos mesmos, pois caso isto aconteça, danos irreparáveis irão ocorrer.

Para fazer a montagem ou desmontagem dos componentes internos da boca, siga a sequência abaixo:

Figura - 02



- 01. Boca
- 02. Arruela de Fibra
- 03. Rosca Sem-Fim
- 04. Pino da Rosca Sem-Fim
- 05. Cruzeta
- 06. Disco 3mm (Opcional), 5mm ou 8mm
- 07. Volante

3.3 Limpeza

3.4.1 Desligue a máquina e em seguida desconecte o plug da rede elétrica.

3.4.2 Retire o volante N°07 (Fig.02) e todos os componentes internos da boca.

3.4.3 Afrouxe o manípulo N°07 localizado na lateral da Boca N°02 (Fig.01) para remover a mesma..

3.4.4 Lave todos os componentes com água quente e sabão neutro.

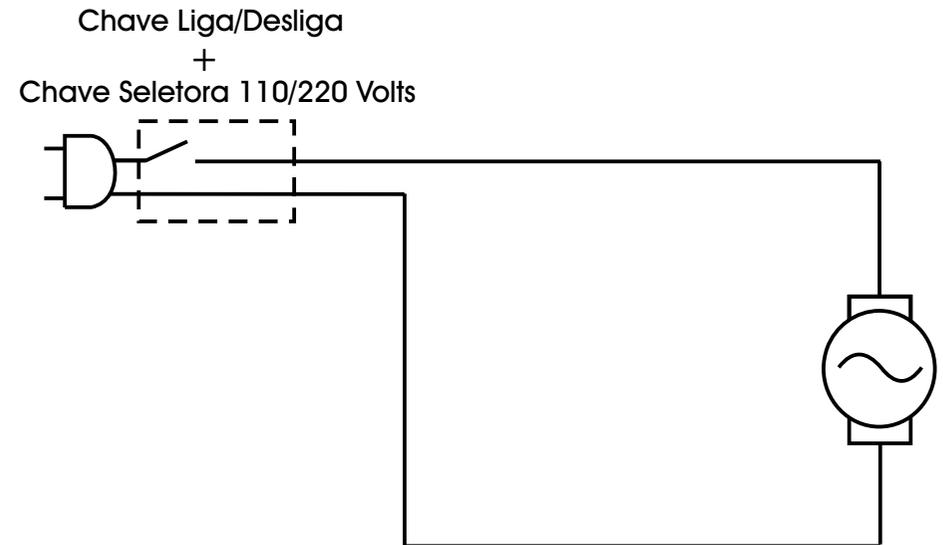
3.4.5 Para montar a boca, repita a sequência acima de maneira inversa.

5.2 Ajustes e Substituições de Componentes

5.2.1 Afição dos discos e cruzetas.

A boa afiação dos discos e das cruzetas fazem com que a máquina trabalhe com menos esforços, e conseqüentemente aumenta a vida útil dos seus componentes. Para tanto procure a Assistência Técnica Autorizada SKYMSEN mais perto de você, para fazer a afiação correta.

5.3 Esquema Elétrico Mod. PCI-22 e PCF-22



5. Análise e Resolução de Problemas

5.1 Problemas, Causas e Soluções

Os Picadores de Carnes 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 Picador de Carnes, verifique a Tabela-02 a seguir, onde estão descritos algumas possíveis soluções recomendadas.

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

Tabela - 02

* O produto processado sai esmagado.	* F a l t a u m d o s componentes da boca ou montagem incorreta dos mesmos. * Discos ou Cruzetas sem corte.	* Verifique a sequência de montagem de acordo com a (Fig.02). * Consulte o item 5.2.1 deste manual.
* O Sem-Fim para durante a operação	* Falta de Energia elétrica na máquina. * Problema no circuito elétrico interno ou externo * Correias Frouxas.	* Verifique se o plug está conectado na tomada, e se há energia na rede elétrica. * Chame a Assistência Técnica Autorizada. * Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* Cheiro de queimado e/ou fumaça.	* Problema no motor elétrico, ou outras partes elétricas.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* A máquina liga, mas demora para girar o Sem-Fim.	* Capacitor de partida do motor defeituoso.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada.
* Ruídos estranhos.	* Componentes da boca fora de posição.	* Corrija a colocação dos mesmos conforme (Fig.02). * Chame a Assistência Técnica Autorizada.

4. Noções de Segurança - Genéricas

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 tensões 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 sem necessidade de procurá-la.

Antes de qualquer tipo de manutenção, desligue fisicamente 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 os 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 informações. Em caso de dúvida(s), consulte o seu superior e/ou o Revendedor.

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 a 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) a(s) correia(s) a(s) corrente(s) a(s) engrenagem(ns) e as partes deslizantes e girantes da máquina, quando a 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 algum(ns) de seu(s) acessórios(s) de segurança.

4.5 Após Terminar o Trabalho

4.5.1 Cuidados

Sempre limpe a máquina, 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 fluídos.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e a(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. **DESLIGUE-A FISICAMENTE DA REDE ELÉTRICA, DURANTE TODA A OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO.**

IMPORTANTE

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

4.7 Avisos

A manutenção elétrica e/ou mecânica, deve ser feita 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.**