



MANUAL DE INSTRUCCIONES

PICADORAS DE CARNES

Modelos

PSA-15HD

PSA-25HD



METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.

Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410
Brusque – Santa Catarina – Brasil
Fone: +55 47 3255 2000 – Fax: +55 47 3255 2020
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br



E-mail: at@siemsen.com.br

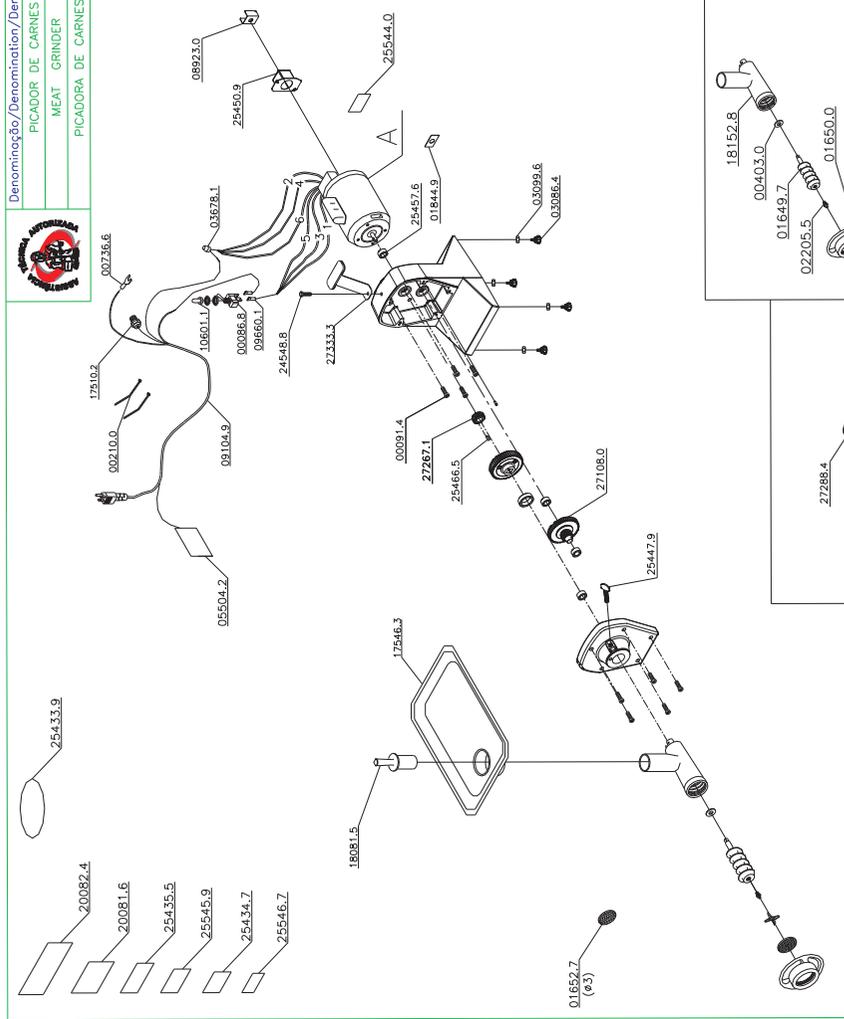
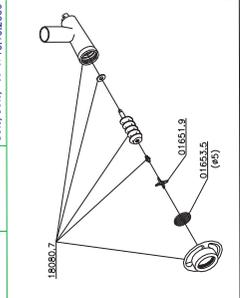
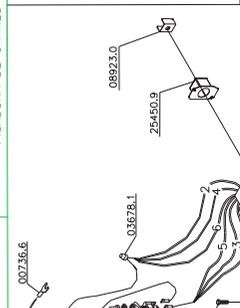
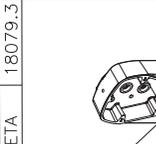
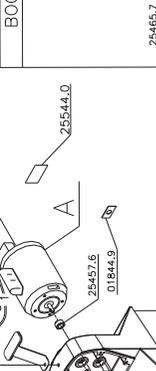
- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR.
- ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL.
DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.

30820.0 - JULHO/2009

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	02
1.1 SEGURIDAD.....	02
1.2 PRINCIPALES COMPONENTES.....	02
1.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	04
2. INSTALACIÓN Y PRE-OPERACIÓN	04
2.1 INSTALACIÓN.....	04
2.2 PRE OPERACIÓN.....	04
3. OPERACIÓN	05
3.1 MONTAJE DE LOS COMPONENTES INTERNOS DE LA BOCA.....	05
3.2 PROCEDIMIENTO PARA ALIMENTACIÓN.....	05
3.3 ACCIONAMIENTO.....	06
3.4 LIMPIEZA.....	06
4. NOCIONES GENERALES DE SEGURIDAD	06
4.1 PRACTICAS BASICAS DE OPERACIÓN.....	06
4.2 CUIDADOS Y OBSERVACIONES ANTES DE LIGAR LA MAQUINA.....	07
4.3 INSPECCIÓN DE RUTINA.....	08
4.4 OPERACIÓN.....	08
4.5 DESPUES DE TERMINAR EL TRABAJO.....	08
4.6 MANUTENCIÓN.....	09
4.7 AVISOS.....	09
5. ANALISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	09
5.1 PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES.....	09
5.2 AJUSTE Y SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES.....	10
5.3 DIAGRAMA ELÉCTRICO MOD. PSA-15HD Y PSA-25HD.....	10
5.4 REPUESTOS MOD. PSA-15HD.....	11
5.5 DIBUJO EXPLOTADO MOD. PSA-15HD.....	12
5.6 REPUESTOS MOD. PSA-25HD.....	13
5.7 DIBUJO EXPLOTADO MOD. PSA-25HD.....	14

5.7 Dibujo Explotado Mod. PSA-25HD

	Modelo/Modelo/Modelo PSA - 25HD	Denominación/Denomination/Denominación PICADOR DE CARNES MEAT GRINDER PICADORA DE CARNES		BOCA COMPLETA 18079.3
	25454.1 25465.7	BOCA COMPLETA 18079.3		CORPO C/ PINO GUJA 25487.8
18081.5 17546.3 18081.5 20082.4 20081.6 25435.5 25545.9 25434.7 25546.7		01652.7 (PS)		CONJUNTO BOCA 18080.7 Verda/Release/Version: 01 Último N° de Série/Last Serial Number/Último N° de Série: ***** Número de Motor/Motor Number/Número do Motor: A Código de Motor/Motor Code/Código do Motor: W.M. LOWSTEN Número de Motor/Motor Number/Número do Motor: 25777.0 Código de Motor/Motor Code/Código do Motor: 25689.7
00210.0 17810.2 09104.9 09504.2 00216.6 00088.8 09660.1 24548.8 27333.3	08923.0 25459.9 03628.1 25544.0 25457.6 01844.9 03096.6 03086.4	25485.7	27288.4 25457.6	C.I. ENGRE. SAIDA C/BUCHA 25485.1

5.6 Repuestos Mod. PSA-25HD

CODIGO	DESCRICAÇÃO DO COMPONENTE	UM	CODIGO	DESCRICAÇÃO DO COMPONENTE	UM
00086-8	CHAVE EL.14123 A1B1E3Q	PC	25466-5	CHAVETA 4.76x4.76x12	PC
00091-4	PFS ACC UNC1/4"x7/8" RTF	CE	25485-1	CJ ENGR. SAIDA C/BUCHA	PC
00210-0	ABRACADEIRA K22 (T-50R)	CE	25487-8	CORPO PICADOR C/PINO GUIA	PC
00403-0	ARRUELA DE FIBRA No.9/10	PC	25544-0	ETIQ.IDENTIF.MOTOR/RESIST	PC
00736-6	TERM. PRE-ISOL.165012	MI	25545-9	ETIQ.WARNING INGLES	CE
01649-7	ROSCA S/FIM No.10	PC	25546-7	ETIQ.WIRING INSTRUCTION	CE
01650-0	VOLANTE - N§10	PC	25776-1	CONJ.CORPO/TAMPA PSA-15HD	PC
01651-9	FAÇA CRUZETA No.10	PC	25777-0	MOTOR 1,5CV PSA-25HD P. W	PC
01652-7	DISCO 3mm No.10 SKYMSEN	PC	27108-0	CJ ENGR.INT.Z-50 C/PINHÃO	PC
01653-5	DISCO 5mm No.10 SKYMSEN	PC	27267-1	ENGRENAGEM MOTORA M1,75	PC
01844-9	ETIQ.ON/OFF P/CH.ALAV.MET	DE	27288-4	CJ ENGRENAGEM DE SAIDA	PC
02205-5	PINO ROSCA S/FIM No.10	PC	27333-3	CJ SUPORTE BANDEJA PSA-25	PC
03086-4	PE DE BOR.C/PARAF.M6x17mm	PC			
03099-6	PCA M6 DIN 934 ZB	CE			
03678-1	CAPINHA DE NYLON CN-4478	MI			
05504-2	ETIQ.ATENCAO 110/220/380V	PC			
08923-0	PROTECAO CHAVE	PC			
09104-9	CB.3x1,5mm2C/PGRE 2PC1PR	PC			
09196-0	PFS M6x20 DIN 912 FOSF.	CE			
09660-1	TERM. PRE-ISOL.ET-4259(C)	MI			
10601-1	CAPA PROTECAO CHAVE ELETR	PC			
17510-2	PRENSA CB.PG13,5 LC+P	PC			
17546-3	BANDEJA COM BOCAL 19131.3	PC			
18079-3	BOCA COMPLETA No.10 LOW.	PC			
18080-7	CONJ.BOCA No.10 ALTA LOW.	PC			
18081-5	SOQUETE No.10/22 LOW.	PC			
18152-8	BOCA No.10 ALTA LOW.	PC			
20081-6	ETIQUETA 18 ANOS LOW.	CE			
20082-4	ETIQUETA PRECAUCOES LOW.	CE			
24548-8	PFS M10x12 DIN 933 ZB	CE			
25433-9	ETIQ.GENERAL SLICING	CE			
25434-7	ETIQ.SAFETY INSTRUCTIONS	CE			
25435-5	ETIQ.DANGER	CE			
25447-9	CS MANIPULO DE FIXACAO	PC			
25450-9	CS ADAPTADOR PARA CHAVE	PC			
25454-1	CORPO DO PICADOR	PC			
25457-6	BUCHA 15,875x25x12	PC			
25462-2	TAMPA DO CORPO DO PICADOR	PC			
25464-9	BUCHA 30x42x12	PC			
25465-7	PINO GUIA	PC			

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Seguridad

Cuando usados incorrectamente, las Picadoras de Carnes modelos PSA-15HD y PSA-25HD, son maquinas potencialmente **PELIGROSAS**. La manutención, la limpieza o otra cualquier actividad de servicio, solamente deben ser hechas por personas debidamente entrenadas, y con la maquina desconectada de la red eléctrica.

Las instrucciones abajo deberán ser seguidas para evitar accidentes:

1.1.1 Desconecte la maquina de la red eléctrica cuando desear retirar cualquier parte removible, para hacer la limpieza, la manutención o otro cualquier servicio.

1.1.2 Nunca usar instrumentos fuera a los que acompañan la maquina para auxiliar en su operación.

1.1.3 Antes de prender la maquina averigüe si la Boca N°02 (Fig.01) está firme en su posición, si todos sus componentes internos están ensamblados y si el Plato de Seguridad (bandeja) N°04 (Fig.01) también está firme en su posición.

1.1.4 Nunca tire agua o otro liquido directamente al motor, llave eléctrica o en cualquier otro componente eléctrico.

1.1.5 Nunca utilice ropas con mangas anchas principalmente cerca de los puños durante la operación.

1.1.6 Nunca coloque los dedos o cualquier otro objeto dentro de la entrada de alimentación excepto el empujador.

1.1.7 Mantenga las manos lejanas de las partes movibles.

1.1.8 Nunca ligue la maquina con las manos, los zapatos o ropas mojadas.

1.1.9 Siempre aterre la maquina adecuadamente al instalar el equipo.



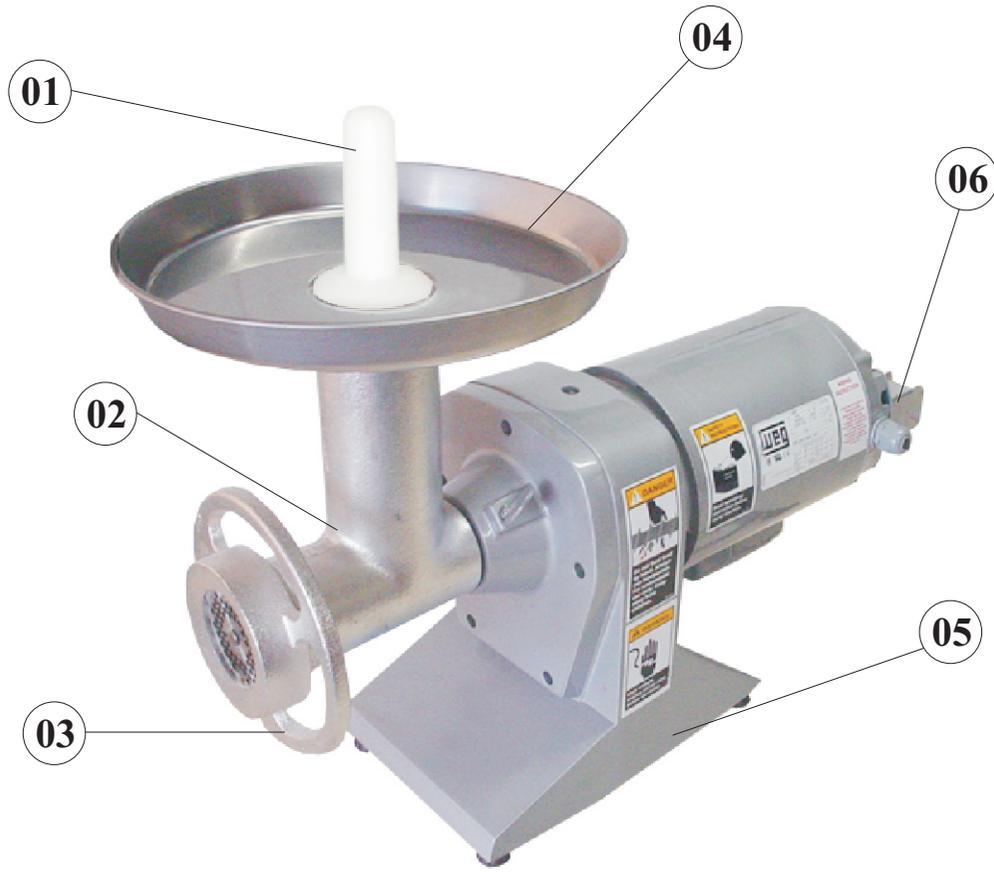
1.2 Principales Componentes

Todos los componentes que incorporan la maquina son construidos con materiales cuidadosamente seleccionados para su función, dentro de los padrones de prueba y de la experiencia de SIEMSEN.

La Boca N°01 (Fig.02) y el Gusano N°03 (Fig.02) reciben un tratamiento especial para aislar y facilitar la limpieza.

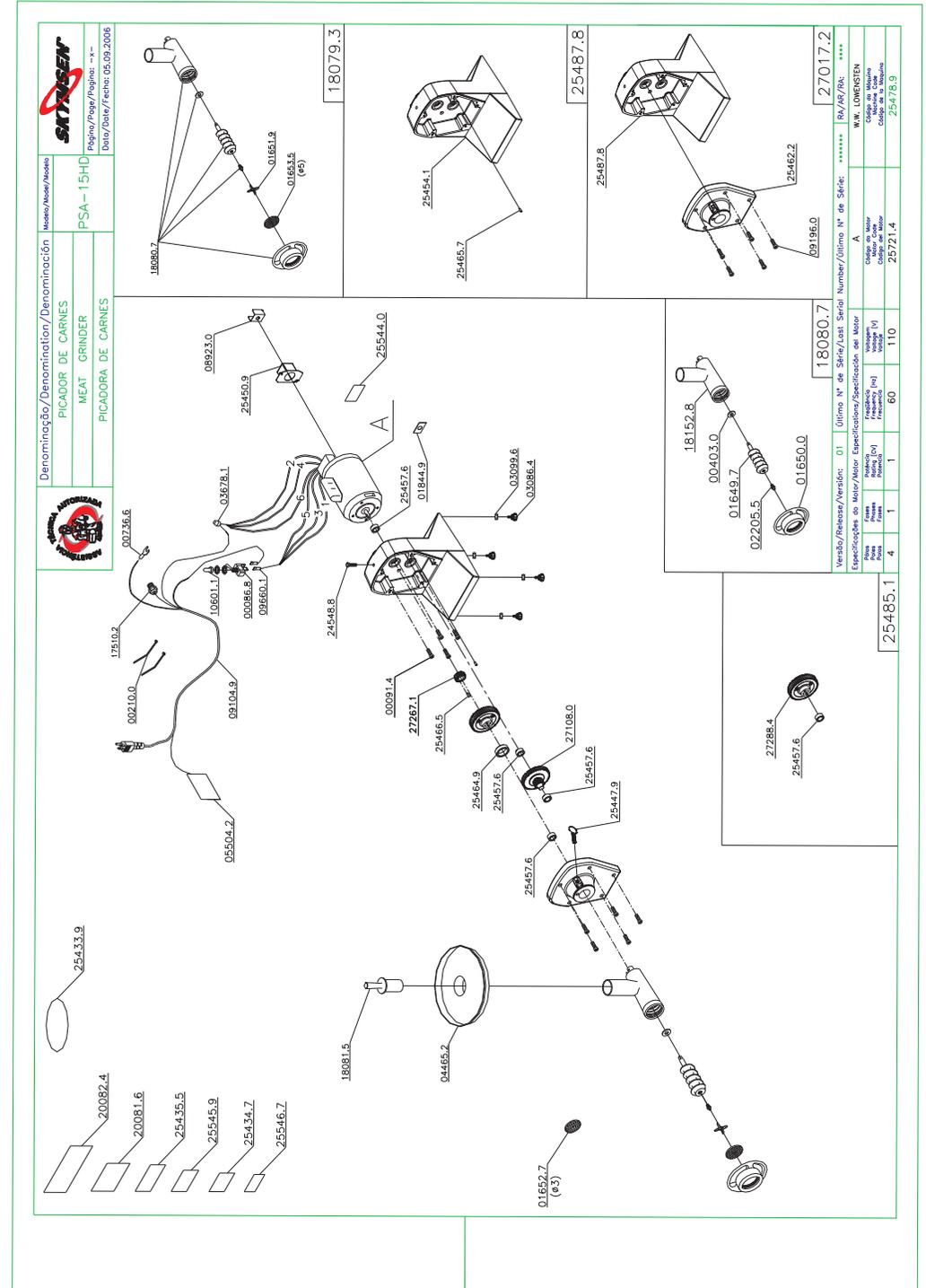
La Cuchilla y los Discos son hechos en material temperado para proveer la calidad del corte por mucho más tiempo.

Foto – 01



- 01 – Empujador
- 02 – Boca
- 03 – Volante
- 04 – Plato de Seguridad (bandeja)
- 05 – Caja de Engranaje y Base
- 06 – Llave Liga/Desliga

5.5 Dibujo Explotado Mod. PSA-15HD



5.4 Repuestos Mod. PSA-15HD

CODIGO	DESCRIPCÃO DO COMPONENTE	UM	CODIGO	DESCRIPCÃO DO COMPONENTE	UM
00086-8	CHAVE EL.14123 A1B1E3Q	PC	25461-4	ENGRENAGEM 14 DENTES M2	PC
00091-4	PFS ACC UNC1/4"x7/8" RTF	CE	25462-2	TAMPA DO CORPO DO PICADOR	PC
00210-0	ABRACADEIRA K22 (T-50R)	CE	25464-9	BUCHA 30x42x12	PC
00403-0	ARRUELA DE FIBRA No.9/10	PC	25465-7	PINO GUIA	PC
00736-6	TERM. PRE-ISOL.165012	MI	25466-5	CHAVETA 4,76x4,76x12	PC
01649-7	ROSCA S/FIM No.10	PC	25467-3	ENGRENAGEM M1,5x20	PC
01650-0	VOLANTE - N°10	PC	25485-1	CJ ENGR. SAIDA C/BUCHA	PC
01651-9	FACA CRUZETA No.10	PC	25487-8	CORPO PICADOR C/PINO GUIA	PC
01652-7	DISCO 3mm No.10 SKYMPSEN	PC	25544-0	ETIQ.IDENTIF.MOTOR/RESIST	PC
01653-5	DISCO 5mm No.10 SKYMPSEN	PC	25545-9	ETIQ.WARNING INGLES	CE
01844-9	ETIQ.ON/OFF P/CH.ALAV.MET	DE	25546-7	ETIQ.WIRING INSTRUCTION	CE
02205-5	PINO ROSCA S/FIM No.10	PC	25721-4	MOTOR 1CV PSA-15HD PINT.W	PC
03086-4	PE DE BOR.C/PARAF.M6x17mm	PC	25776-1	CONJ.CORPO/TAMPA PSA-15HD	PC
03099-6	PCA M6 DIN 934 ZB	CE	27017-2	CONJ.CORPO/TAMPA USINADO	PC
03678-1	CAPINHA DE NYLON CN-4478	MI	27108-0	CJ ENGR.INT.Z-50 C/PINHAO	PC
03796-6	GRAXA KELUBE G-127 NLGI 2	KG	27267-1	ENGRENAGEM MOTORA M1,75	PC
04465-2	PRATO SEGURANCA PSA-10/22	PC	27288-4	CJ ENGRENAGEM DE SAIDA	PC
05504-2	ETIQ.ATENCAO 110/220/380V	PC			
08923-0	PROTECAO CHAVE	PC			
09104-9	CB.3x1,5mm2C/PGRE 2PC1PR	PC			
09196-0	PFS M6x20 DIN 912 FOSF.	CE			
09660-1	TERM. PRE-ISOL.ET-4259(C)	MI			
10601-1	CAPA PROTECAO CHAVE ELETR	PC			
17510-2	PRENSA CB.PG13,5 LC+P	PC			
18079-3	BOCA COMPLETA No.10 LOW.	PC			
18080-7	CONJ.BOCA No.10 ALTA LOW.	PC			
18081-5	SOQUETE No.10/22 LOW.	PC			
18152-8	BOCA No.10 ALTA LOW.	PC			
20081-6	ETIQUETA 18 ANOS LOW.	CE			
20082-4	ETIQUETA PRECAUCOES LOW.	CE			
24548-8	PFS M10x12 DIN 933 ZB	CE			
25433-9	ETIQ.GENERAL SLICING	CE			
25434-7	ETIQ.SAFETY INSTRUCTIONS	CE			
25435-5	ETIQ.DANGER	CE			
25447-9	CS MANIPULO DE FIXACAO	PC			
25450-9	CS ADAPTADOR PARA CHAVE	PC			
25454-1	CORPO DO PICADOR	PC			
25457-6	BUCHA 15,875x25x12	PC			
25458-4	ENGRENAGEM 46 DENTES M2	PC			
25460-6	ENGRENAGEM 60 DENTES M1,5	PC			

1.3 Características Técnicas

TABLA – 01

Características	Unidad	PSA-15HD	PSA-25HD
PRODUCCIÓN MEDIANA	kg/h	200	300
VOLTAJE	V	110 o 220(*)	110 or 220(*)
FRECUENCIA	Hz	50 o 60 (**)	50 or 60 (**)
POTÊNCIA	HP	1	1,5
CONSUMO	kW/h	0,73	1,10
ALTURA	mm	520	520
ANCHO	mm	290	290
PROFUNDIDAD	mm	640	640
PESO NETO	kg	28	28
PESO BRUTO	kg	35	35

(*) El voltaje será único de acuerdo al del motor de la maquina.

(**) La frecuencia será única de acuerdo a la del motor de la maquina.

2. INSTALACIÓN Y PRE-OPERACIÓN

2.1 Instalación

Las Picadoras de Carnes deben ser instalados en una superficie nivelada y estable, con preferencialmente una altura de 850mm del suelo.

Verifique el voltaje de la red eléctrica a la cual el Molino de Carnes será conectado, si el voltaje es 110 o 220 Volts. El voltaje de la maquina será único de acuerdo al del motor de la misma.

El cable de alimentación posee una enchufe con dos pernos redondos y un hilo de aterramiento. Es obligatorio que los tres puntos estén debidamente conectados antes de accionar el equipo.

2.2 Pre operación

IMPORTANTE

Al ensamblar la Boca completa no apriete demasidamente el Volante, de esta forma evitase el trabamiento o la quiebra de los componentes internos.

Verifique si la maquina está firme en su posición. Antes de la primera operación se debe lavar las partes que entran en contacto con el alimento a ser procesado con agua y jabón neutro. Para tanto, proceda de la siguiente forma:

2.2.1 Remueva el Empujador N°01 (Fig.01), el Plato de Seguridad (bandeja) N°04 (Fig.01), para facilitar la retirada de la Boca.

2.2.2 Remueva el Volante N°03 (Fig.01) y luego sus componentes internos tirando para afuera.

2.2.3 Sosteniendo la Boca N°02 (Fig.01) afloje la manija ubicada en la lateral izquierda de la maquina moviéndola alternadamente para los lados y para adelante para sacarla. **04**

3. OPERACIÓN

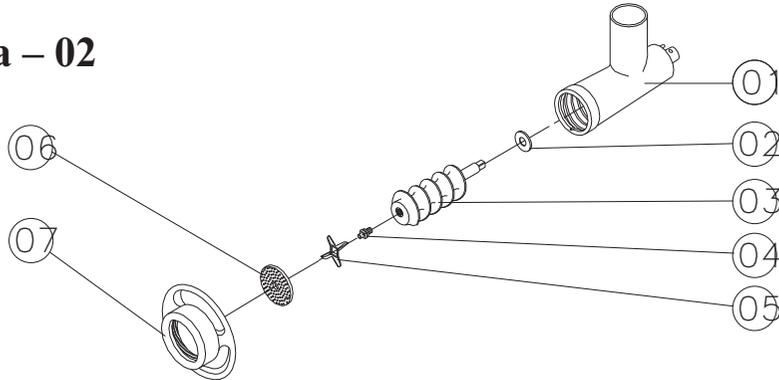
3.1 Montaje de los Componentes Internos de la Boca

IMPORTANTE

Observe la posición de los componentes internos de la Boca para no haber cambio de posición entre los mismos, de lo contrario daños irreparables irán ocurrir.

Para hacer el montaje o desmontaje de los componentes internos de la Boca siga la secuencia abajo:

Figura – 02



- 01 – Boca
- 02 – Arandela de fibra
- 03 – Gusano
- 04 – Clavillo del Sin fin
- 05 – Cuchilla
- 06 – Discos: 3mm, 5mm o 8mm (opcional)
- 07 – Volante

3.2 Procedimiento para Alimentación

IMPORTANTE

Bajo ninguna circunstancia utilice las manos ni tampoco instrumentos para empujar el producto a ser procesado para el interior de la Boca. Utilice el Empujador N°01 (Fig.01) para hacer la referida operación.

El producto a ser procesado en el interior de la Boca tiene la función de lubricar y enfriar los componentes de la misma. Por lo tanto, no deje la maquina prendida sin carga, de lo contrario la Boca calentará demasiado y dañará sus componentes.

Las Picadoras de Carnes modelos PSA-15HD y PSA-25HD son maquinas que trabajan en alta velocidad, por lo tanto necesitan que la alimentación sea igualmente rápida.

Para alimentar las Picadoras coloque los trozos de carnes sobre el Plato de

* El Gusano para durante la operación	* Falta de energía eléctrica * Problemas en el circuito eléctrico interno o externo de la maquina * Engranajes gastas o quebradas	* Verifique si la enchufe esta en su soquete, o si falta energía eléctrica en la red * Llame el asistente técnico * Llame el asistente técnico
* Olor a quemado y/o humo	* Problemas en el motor eléctrico o otras partes eléctricas.	* Llame el asistente técnico
* La maquina se prende pero demora para que el interior de la Boca comience a girar.	* Capacitor de arranque del motor con defecto (motor monofásico)	* Llame el asistente técnico
* Ruidos anormales	* Componentes de la Boca fuera de su posición * Falta de ajuste de los engranajes	* Corrija la posición de los componentes conforme Figura - 02 * Llame el asistente técnico

5.2 Ajustes y sustitución de los componentes

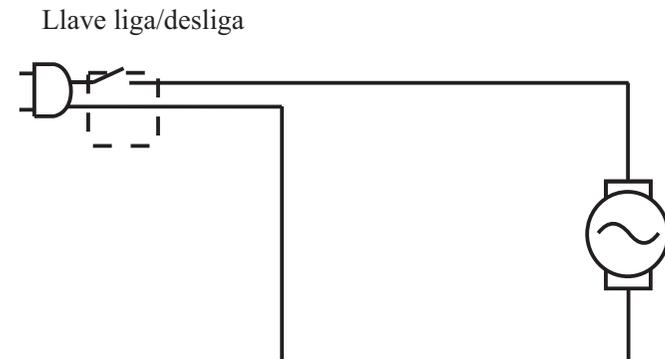
5.2.1 Afilarse discos y cuchillas

Un buen filo en los discos y en las cuchillas hace que la maquina trabaje con menos esfuerzo, y consecuentemente aumenta la vida útil de sus componentes. Para afilar procure un asistente técnico para hacer el filo.

5.2.2 Caja de Engranajes

Las Picadoras de Carnes Mod. PSA-15HD y PSA-25HD son maquinas que trabajan con caja de reducción lubricada permanentemente en grasa.

5.3 Diagrama Eléctrico Mod. PSA-15HD y PSA-25HD



4.6 Manutención

4.6.1 Peligros

Con la maquina prendida cualquier operación de manutención es peligrosa.
DESLÍGUELA FÍSICAMENTE DE LA RED ELÉCTRICA, DURANTE TODA LA OPERACIÓN DE MANUTENCIÓN.

IMPORTANTE

Siempre retire la enchufe del socket en cualquier caso de emergencia.

4.7 Avisos

La manutención eléctrica o mecánica debe ser hecha por una persona calificada para hacer el trabajo.

La persona encargada por la manutención debe certificarse que la maquina trabaje bajo condiciones **TOTALES DE SEGURIDAD.**

5. ANÁLISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

5.1 Problemas, Causas y Soluciones

La Picadoras de Carne fue diseñada para que necesite un mínimo de manutención. Sin embargo, pueden ocurrir algunas irregularidades en su funcionamiento, debido al desgaste natural causado por su uso.

Caso haya algún problema con su maquina, verifique la Tabla – 02 abajo, donde están indicadas algunas soluciones recomendadas.

Tabla - 02

* El producto procesado sale reventado	* Falta de uno de los componentes de la Boca, o montaje incorrecto de los mismos. * Discos o cuchillas sin hilo	* Verifique la secuencia de montaje de acuerdo con Figura -2 * Consulte el ítem 5.2.1 de este manual
--	--	---

Seguridad (bandeja) N°04 (Fig.01) y condúzcalos con la mano solamente hasta la entrada existente en el mismo, empujándolos con la ayuda del empujador N°01 (Fig.01) para el interior de la Boca, donde serán succionados por el Sin Fin.

3.3 Accionamiento

Esté seguro que el montaje de los componentes de la Boca está hecho en la secuencia correcta, conforme indicado en la Figura – 02.

El accionamiento de la maquina es hecho apretando el botón de la Llave Liga/Desliga N°06 (Fig.01) ubicada en la parte trasera del motor.

IMPORTANTE

Desprenda la maquina siempre que desear retirar la Boca. La maquina es silenciosa. No deje utensilios tales como: cuchillas, ganchos y otros, sobre el Plato de Seguridad (bandeja).

3.4 Limpieza

3.4.1 Desligue la maquina y desconéctela de la red eléctrica

3.4.2 Remueva el Volante N°07 (Fig.02) y todos sus componentes internos de la Boca.

3.4.3 Afloje la manija ubicada en la lateral de la maquina para remover la Boca N°01 (Fig.01).

3.4.4 Lave todos los componentes con agua caliente y jabón neutro.

3.4.5 Para ensamblar la Boca, repita la secuencia arriba de manera inversa.

IMPORTANTE

No guarde la Boca con producto en su interior.

4. NOCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Las Nociones Generales de Seguridad fueran preparadas para orientar y instruir adecuadamente a los operadores de las maquinas, así como aquellos que serán responsables por su manutención.

La maquina solamente debe ser entregue al operador en buenas condiciones de uso, al que el operador debe ser orientado cuanto al uso y a la seguridad de la maquina por el Revendedor. El operador solamente debe usar la maquina con el conocimiento completo de los cuidados que deben ser tomados, después de LEER ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.

4.1 Practicas Básicas de Operación

4.1.1 Peligros

Algunas partes del accionamiento eléctrico presentan puntos o terminales con altos voltajes. Cuando tocados pueden ocasionar graves choques eléctricos, o hasta la muerte de una persona.

Nunca toque un comando manual (botón, llave eléctrica, etc.) con las manos, zapatos o ropas mojadas. No obedecer a esta recomendación, también podrá provocar choques eléctricos, o hasta la muerte de una persona.

4.1.2 Advertencias

El local de la llave liga/desliga debe ser bien conocido, para que sea posible accionarla a cualquier momento sin la necesidad de procurarla.

Antes de cualquier manutención desconecte la maquina de la red eléctrica.

Proporcione espacio suficiente para evitar caídas peligrosas.

Agua o aceite podrán hacer resbaloso y peligroso el piso. Para evitar accidentes el piso debe estar seco y limpio.

Antes de accionar cualquier comando manual (botones, llaves eléctricas, palancas, etc.) verifique siempre si el comando es el correcto, o en caso de dudas, consulte este Manual.

Nunca toque ni accione un comando manual (botones, llaves eléctricas, palancas, etc.) por acaso.

Si un trabajo debe ser hecho por dos o más personas, señales de coordinación deben ser dados antes de cada operación. La operación siguiente no debe ser comenzada sin que la respectiva señal sea dada y respondida.

4.1.3 Avisos

En el caso de falta de energía eléctrica, desligue inmediatamente la llave liga/desliga.

Use solamente aceites lubricantes o grasas recomendadas o equivalentes.

Evite choques mecánicos, ellos pueden causar fallas o malo funcionamiento.

Evite que agua, suciedad o polvo entren en los componentes mecánicos y eléctricos de la maquina.

NO ALTERE las características originales de la maquina.

NO SUCIE, RASGUE O RETIRE CUALQUIER ETIQUETA DE SEGURIDAD O DE IDENTIFICACIÓN. Caso alguna esté ilegible o perdida, solicite otra al Asistente Técnico más cercano.

LEA ATENTAMENTE Y CON CUIDADO LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD Y DE IDENTIFICACIÓN CONTENIDAS EN LA MAQUINA, ASÍ COMO LAS INSTRUCCIONES Y LAS TABLAS TÉCNICAS CONTENIDAS EN ESTE MANUAL.

4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Ligar la Maquina.

IMPORTANTE

Lea con atención y cuidado las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, antes de ligar la maquina. Certifíquese que entendió correctamente todas las informaciones.

En caso de duda, consulte su superior o el Revendedor.

4.2.1 Peligro

Cables o hilos eléctricos con aislamiento dañado, pueden provocar choques eléctricos. Antes de usarlos verifique sus condiciones.

4.2.2 Avisos

Esté seguro que las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, estén completamente entendidas. Cada función o procedimiento de operación y de manutención debe estar perfectamente entendido.

El accionamiento de un comando manual (botón, llave eléctrica, palanca, etc.) debe ser hecho siempre después que se tenga la certitud de que es el comando correcto.

4.2.3 Cuidados

El cable de alimentación de energía eléctrica de la maquina, debe tener una sección suficiente para soportar la potencia eléctrica consumida.

Cables eléctricos que estuvieren en el suelo cerca de la maquina, deben ser protegidos para evitar corto circuitos.

4.3 Inspección de Rutina

4.3.1 Aviso

Al averiguar la tensión de las correas, NO coloque los dedos entre las correas y las poleas.

4.3.2 Cuidados

Verifique los motores y las partes deslizantes o girantes de la maquina, con relación a ruidos anormales.

Verifique la tensión de las correas, y sustituya el conjunto, caso alguna correa o polea tenga desgaste. Al verificar la tensión de las correas, NO coloque los dedos entre las correas y poleas.

Verifique las protecciones y los dispositivos de seguridad para que siempre funcionen adecuadamente.

4.4 Operación

4.4.1 Avisos

No trabaje con pelo largo, que pueda tocar cualquier parte de la maquina, pues el mismo podría causar serios accidentes. Amárrelo para arriba y para atrás, o cúbralo con un pañuelo.

Solamente operadores entrenados y calificados pueden operar la maquina.

Nunca toque con las manos o de cualquier otra manera, partes girantes de la maquina.

JAMÁS opere la maquina, sin algún de sus accesorios de seguridad.

4.5 Después de Terminar el Trabajo

4.5.1 Cuidados

Siempre limpie la maquina. Para tanto, deslíguela físicamente del soquete.

Nunca limpie la maquina antes de su PARADA COMPLETA.

Recoloque todos los componentes de la maquina en sus lugares, antes de ligarla otra vez.

Al verificar la tensión de las correas, NO coloque los dedos entre las correas y las poleas.