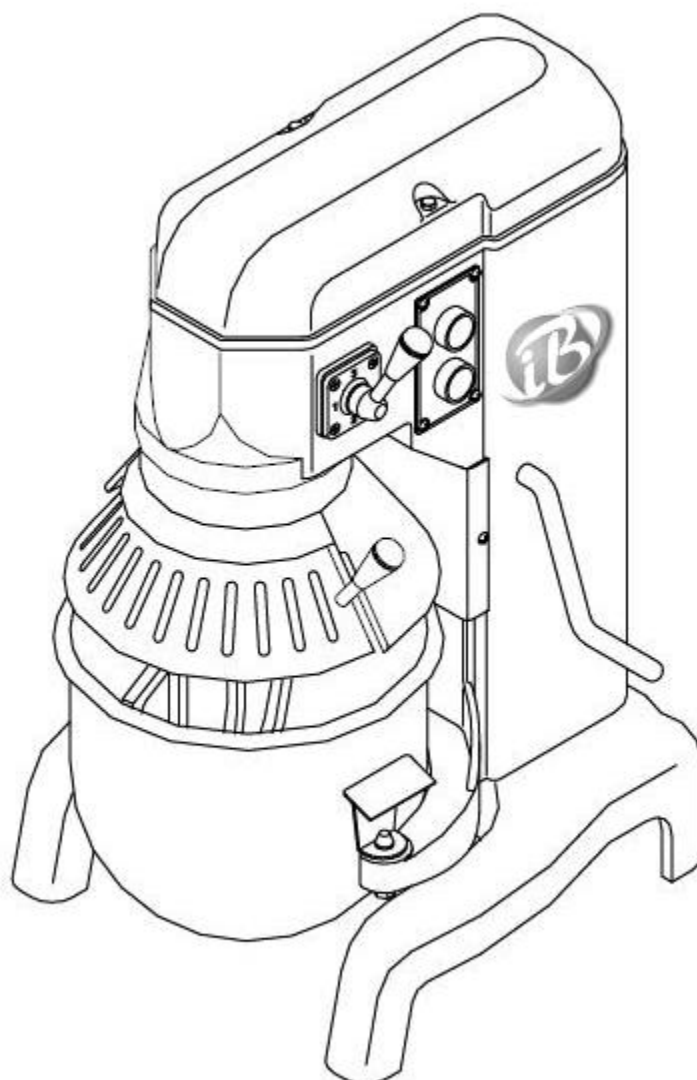


MANUAL DE INSTRUCCIONES BM20



Instalación, Funcionamiento y Mantenimiento de la Batidora BM20

1. RESUMEN

Las batidoras planetarias modelos **BM20** están destinadas a amasar y mezclar todo tipo de pastas, huevos, crema, galletas, mayonesa, etc., trabajando de una forma suave y fiable. Cuenta con 3 velocidades diferentes y varios accesorios (a elegir según los alimentos a preparar), construidos en aleación de aluminio en el cumplimiento de las normas de higiene. Estos modelos de batidora vienen equipados con un potente motor de 1/2 HP y un diseño de transmisión robusto por engrane y correa. Los engranajes están fabricados en una resistente aleación de acero y contienen una rueda helicoidal. Si la utilización y el mantenimiento son los adecuados, usted se asegurará años de buen funcionamiento y los mejores resultados de la Batidora Planetaria que acaba de adquirir.

1.1. CONSEJOS DE SEGURIDAD

Antes de utilizar la máquina, por favor, tome las siguientes precauciones. Hacer caso omiso a estas recomendaciones puede ser causa de accidentes.

- **Mantenga las manos, ropa y cualquier objeto rígido fuera del Bowl y de los accesorios mientras la máquina esté en marcha.**
- **No utilice esta máquina para aplicaciones diferentes al procesamiento de alimentos.**
- **Utilice la batidora sólo con una corriente eléctrica acorde con las especificaciones detalladas en la placa de características.**
- **Desconecte la máquina antes de proceder a cualquier tarea de mantenimiento.**
- **No desmonte ni bloquee ningún mecanismo de seguridad incorporado a la máquina.**
- **No deje la máquina desatendida mientras esté en funcionamiento.**
- **Realice todas las revisiones de seguridad y mantenimiento en los intervalos de tiempo aconsejados.**

1.2. ESPECIFICACIONES

Especificaciones de los componentes:

MOTOR:	Monofásico de 1/2 HP de potencia y provisto de condensador.
INTERRUPTOR:	Un interruptor de encendido y un interruptor de parada.
CABLE DE ALIMENTACIÓN:	Cable flexible de 2 metros de longitud con enchufe provisto de toma a tierra.
TRANSMISIÓN:	Los engranajes están constantemente engrasados con un lubricante especial a fin de alargar su vida útil. Los engranajes de transmisión se

	caracterizan por su gran precisión, al estar contruidos en una aleación de acero con tratamiento térmico. Los rodamientos son de bola. La exacta regulación de la transmisión por correa elimina todo riesgo de deslizamiento y variación de velocidad.
--	---

Especificaciones de los cambios de velocidad:

VELOCIDAD:	La batidora está dotada de 3 velocidades*:
Baja	98 r.p.m. para uso de amasador de gancho; recomendada para mezclas consistentes tales como masa de pan u otras masas duras.
Media	211 r.p.m. para uso de paleta mezcladora; recomendada para el tipo de masa ligera que sube rápidamente, masa consistente así como para algunas operaciones de batido.
Alta	375 r.p.m. para uso de batidor de alambres; recomendada para mezclas ligeras como nata montada, batido de huevos y mezcla de masas ligeras.

*Los cambios de velocidad se deben efectuar con la máquina detenida.

CAPACIDAD	ACCESORIO	20 LITROS	VELOCIDAD
Pasta, Fideos (Tiempo máx. Mezclado 5 min.)	Gancho	2,7 Kgs.	1 ^{ra}
Masa pesada para pan	Gancho	6,8 Kgs.	1 ^{ra}
Masa para torta	Paleta Mezcladora	8,2 Kgs.	ILIMITADA
Masa para pizza fina 40% AR	Gancho	4,0 Kgs.	1 ^{ra}
Masa para pizza mediana 50% AR	Gancho	5,0 Kgs.	1 ^{ra}
Masa para pizza gruesa 50% AR	Gancho	9,0 Kgs.	1 ^{ra}
Masa para donuts 65% AR	Gancho	4,0 Kgs.	1 ^{ra} o 2 ^{da}
Masa para harina de maíz 70% AR	Gancho	9,0 Kgs.	ILIMITADA
Torta esponjosa	Paleta Mezcladora	3,6 Kgs.	1 ^{ra}
Nevado, marshmallow	Paleta Mezcladora	1,0 Kg.	1 ^{ra} o 2 ^{da}

NOTA: %AR (Absorción = peso del agua dividido por peso de harina). La capacidad depende de la humedad en la masa. Las capacidades mostradas son basadas en 12% de humedad en la harina a temperatura del agua de 23°C. Si se usa harina con alto contenido de gluten, reducir el tamaño en un 10%.

2. INSTALACIÓN

Antes de proceder a la instalación de la batidora, compruebe que las especificaciones de la instalación eléctrica de su establecimiento se corresponden con las indicadas en la placa de características de la máquina.

2.1. COLOCACIÓN

Coloque la batidora en su lugar definitivo de uso, siempre sobre una superficie firme. Se aconseja dejar suficiente espacio alrededor de la máquina para poder manipular el Bowl con comodidad así como para poder operar fácilmente.

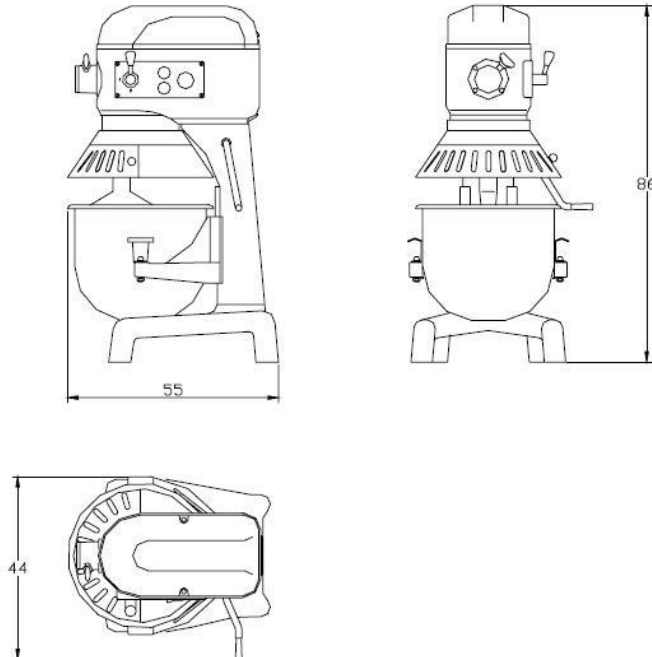
La batidora se comercializa con 2 orificios en la base, ofreciendo la posibilidad de sujetarla permanentemente a la superficie donde se vaya a colocar. Los modelos de suelo deberán ser nivelados frontal y lateralmente.

2.2. CONEXIÓN ELÉCTRICA

NOTA:

El cable de alimentación va provisto de una toma de tierra. Es obligatorio que el enchufe al que vaya conectada tenga toma tierra. En caso contrario, y a fin de asegurar una buena conexión, deberá requerirse la asistencia de un electricista.

2.3. DIMENSIONES DE LA MAQUINA (cm)



La conexión eléctrica deberá ser realizada por personal calificado.
La fluctuación de voltaje permitida es de +/- 10% del voltaje nominal.
Asegúrese del correcto estado del enchufe, fusibles o conexiones existentes hasta que la instalación haya terminado por completo.

3. UTILIZACIÓN

NOTA:

Mientras la batidora esté en funcionamiento, mantenga las manos, ropa y cualquier utensilio fuera del Bowl.

3.1. MANDOS

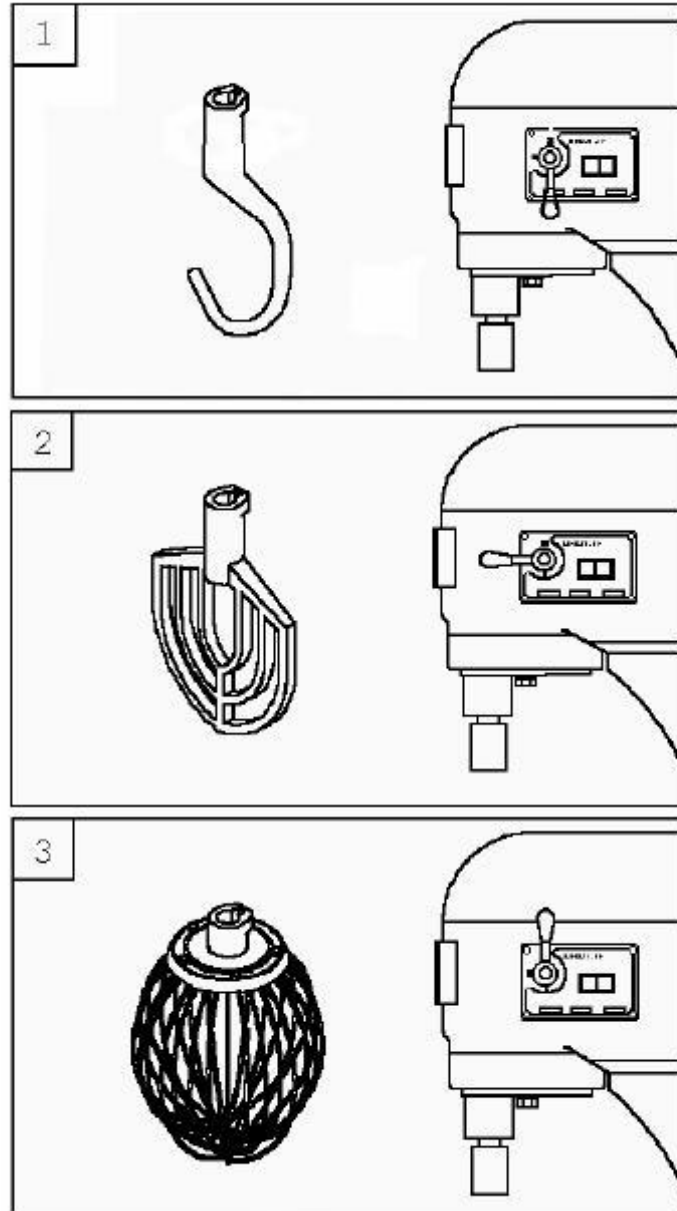
Esta batidora va provista de un **interruptor de encendido** y otro **interruptor de parada** que controlan el funcionamiento de la máquina. La **palanca de cambio de velocidad** permite utilizar la velocidad adecuada para cada tipo de mezcla. El cambio de velocidad se debe realizar siempre con la máquina detenida

3.2. ÚTILES

Para montar cualquiera de los tres utensilios, el Bowl deberá estar colocado en posición baja y la máquina definitivamente calzada. La fijación de los utensilios en el eje porta-utensilio se realiza por el sistema de orejas sujetadoras.

La humedad de la mezcla será decisiva a la hora de escoger la velocidad. No debería utilizar nunca la segunda velocidad para mezclar masa consistente con un porcentaje de absorción menor o igual al 50%. El porcentaje de absorción se obtiene dividiendo el peso de agua entre el peso de harina.

- **AMASADOR DE GANCHO:** Recomendado para mezclas consistentes. Deberá ser utilizado preferentemente a baja velocidad (Figura 1)
- **PALETA MEZCLADORA:** Aconsejada para masas ligeras, bizcochos, y puré de patatas, incluso para rellenos. Utilizarla preferentemente a velocidad media (Figura 2).
- **BATIDOR DE ALAMBRES:** Diseñado para montar nata, batir huevos... Utilizarlo preferentemente a velocidad alta (Figura 3).



3.3. BOWL: CAPACIDAD 20 LITROS

Antes de su primera utilización, el Bowl y los utensilios (amasador de gancho, paleta mezcladora y batidor de alambres) deberían ser lavados en profundidad en agua caliente y con un detergente suave, enjuagados en una disolución de vinagre y aclarados con agua limpia. Se aconseja realizar este mismo procedimiento de limpieza del Bowl y utensilios antes de batir huevos o montar claras. El Bowl deberá ser montado antes que el accesorio. Para su colocación, ponga el soporte en la posición más baja. Encaje el pitón posterior del Bowl en el agujero del soporte. A continuación encaje los dos pitones laterales del soporte en los orificios de las asas del Bowl. Por último bloquee el Bowl con las dos orejas de cierre (Figura 5.10).

4. MANTENIMIENTO

Todas las operaciones de mantenimiento deberán realizarse con la máquina detenida y desconectada de la red eléctrica.

4.1. GENERAL

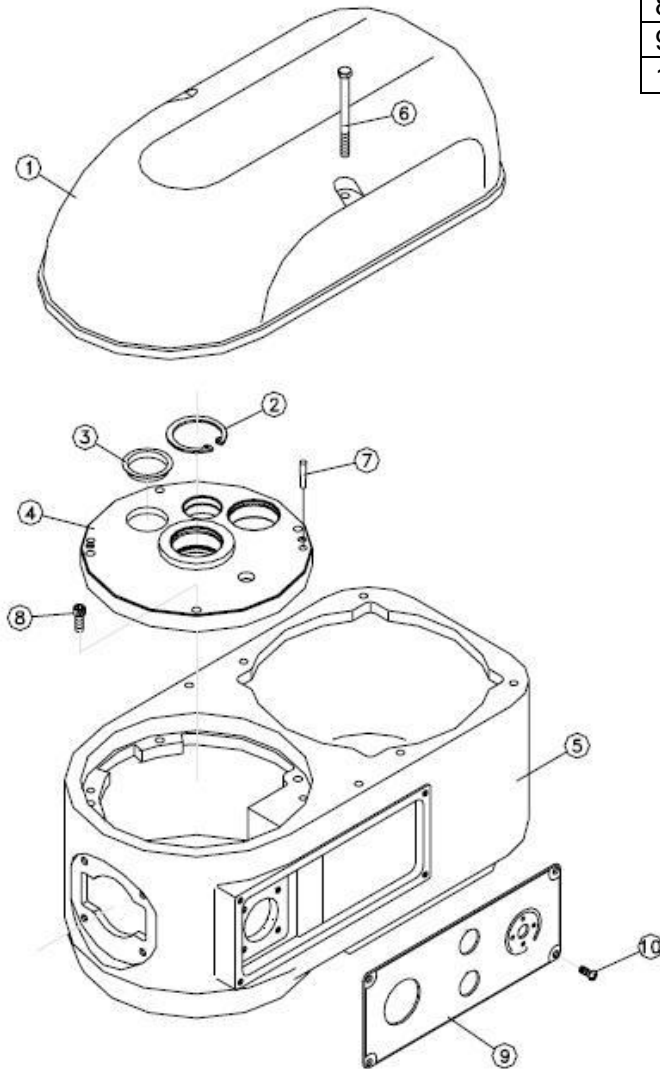
- No utilice nunca un cepillo metálico ni rígido para limpiar la batidora.
- No limpie nunca la batidora con una manguera ni con un líquido a presión.
- La máquina deberá ser limpiada en profundidad diariamente.
- El Bowl y los utensilios deberán ser desmontados de la batidora para su limpieza en la fregadera. La **caja de transmisión y el mecanismo planetario** deberían ser inspeccionados periódicamente para detectar posibles fugas u otros daños. En caso de que considere necesario el recambio de los rodamientos, deberá contactar con el distribuidor técnico autorizado. El uso de lubricantes no recomendados para este tipo de materiales puede provocar daños e invalidar la garantía.
- La **guía de elevación del Bowl** debería ser lubricada cada seis meses o incluso más a menudo en caso de una utilización intensiva.
- Desconecte la máquina de la corriente eléctrica antes de soltar la tapa superior o la placa de distribución (salpicadero). El **cabezal** debería ser revisado periódicamente para supervisar la humedad y el goteo del lubricante.

5 DESPIECE

5.1 CAJA DE TRANSMISIÓN

NOTAS

- Sobre la caja de transmisión (5) se encuentra su tapa (4). Para extraer la tapa suelte los tornillos (8) e introduzca dos de ellos en los agujeros roscados situados junto a los pasadores (7). A medida que se avance en la rosca saldrá la tapa de su alojamiento.



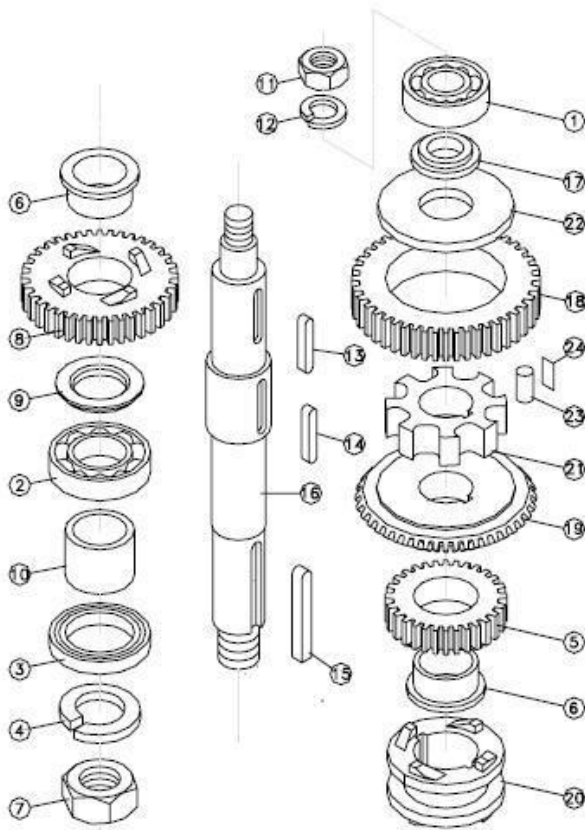
	Descripción	Código
1	Tapa Superior	BM200101
2	Retén R40	BM200102
3	Tapón de engrase	BM200103
4	Tapa Caja de Transmisión	BM200104
5	Caja de Transmisión	BM200105
6	Tornillo W1/4" * L4"	BM200106
7	Pasador de Presión #6*22L	BM200107
8	Tornillo W1/4" * L5/8"	BM200108
9	Panel de Control	BM200109
10	Tornillo W3/16"* L3/8"	BM200110

- La caja de transmisión está protegida con una grasa especial que tiene una prolongada duración. Al sustituir piezas rotas o en mal estado, sustituya también el lubricante.

- Engrase el rodamiento superior antes de insertarlo en su sitio. Los rodamientos de ambos árboles deberán colocarse con su parte abierta hacia abajo.

- Asegúrese de que el tapón de engrase (3) quede ajustado en el orificio.

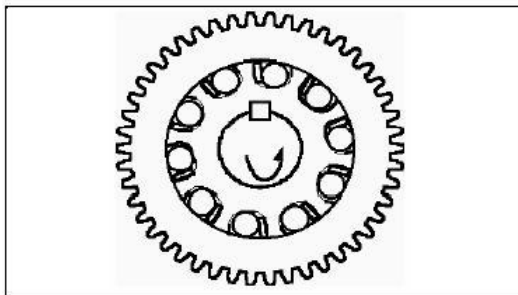
5.2 ÁRBOL PLANETARIO



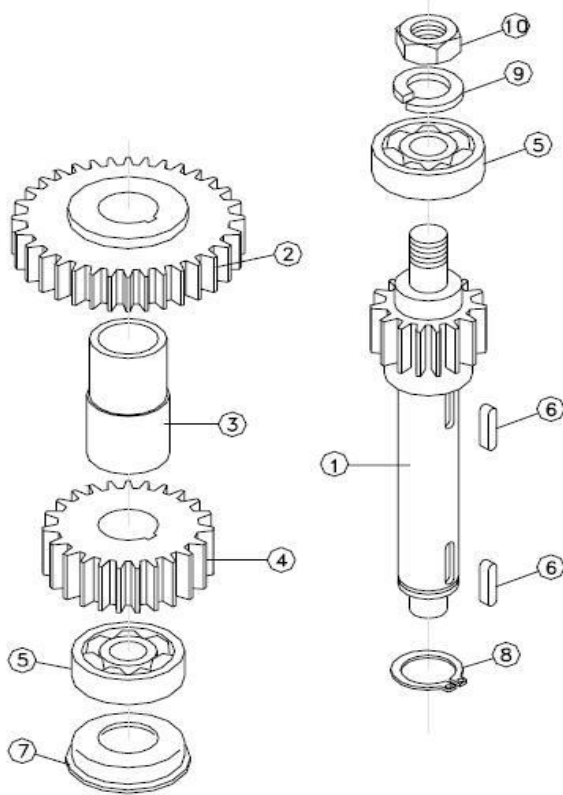
	Descripción	Código
1	Rodamiento #6203Z	BM200201
2	Rodamiento #6205Z	BM200202
3	Retén Aceite TC32*47*07	BM200203
4	Arandela de presión 3/4"	BM200204
5	Engranaje Alta Vel. (29 d)	BM200205
6	Cojinete de Cobre	BM200206
7	Tuerca W 3/4"*16NF	BM200207
8	Engran. Media Vel. (38 d)	BM200208
9	Arandela	BM200209
10	Espaciador	BM200210
11	Tuerca W 1/2"*20NF	BM200211
12	Arandela de presión 1/2"	BM200212
13	Pin 6-6-30 mm	BM200213
14	Pin 6-6-30 mm	BM200214
15	Pin 6-6-50 mm	BM200215
16	Árbol Planetario	BM200216
17	Tapa de Retención	BM200217
18	Engranaje Vel. Baja (46 d)	BM200218
19	Engranaje Cónico (46 d)	BM200219
20	Embrague	BM200220
21	Manguito de Transmisión	BM200221
22	Arandela	BM200222
23	Pasador	BM200223
24	Hoja	BM200224

NOTAS:

- Asegúrese de colocar el manguito de transmisión (21) en su posición correcta, y lubrique todos los pasadores (23) a la hora de montarlos.
- El embrague (20) deberá ser subido y/o bajado suavemente. Asegúrese de montar el embrague en la posición correcta. Los lados verticales de la mordaza deberán enfrentarse entre sí.
- Verifique el estado del retén de aceite (3) si detecta fugas de aceite en el conjunto planetario.



5.3 ÁRBOL DE TRANSMISIÓN

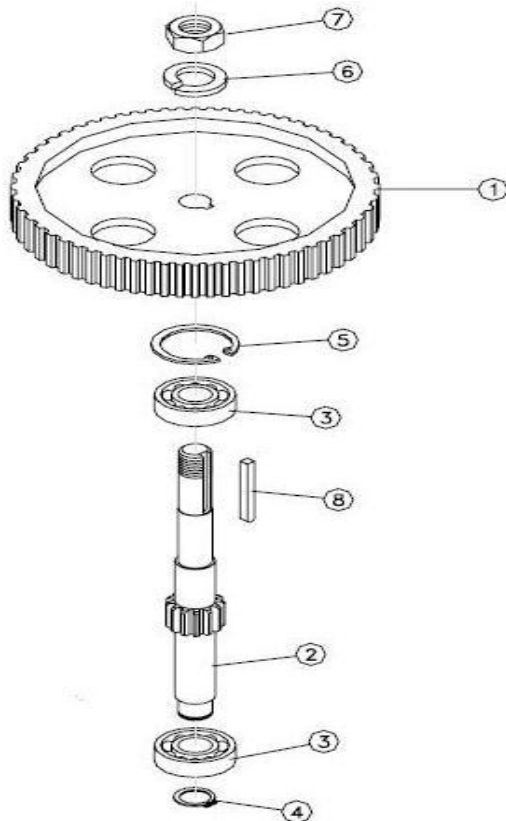


	Descripción	Código
1	Árbol Piñón (15 d)	BM200301
2	Engranaje Alta Vel. (32 d)	BM200302
3	Espaciador	BM200303
4	Engran. Media Vel. (23 d).	BM200304
5	Rodamiento #6200Z	BM200305
6	Pin 1/8-1/8-15	BM200306
7	Tapón de engrase	BM200307
8	Retén S16	BM200308
9	Arandela de presión 3/8"	BM200309
10	Tuerca W3/8"*24NF	BM200310

NOTAS

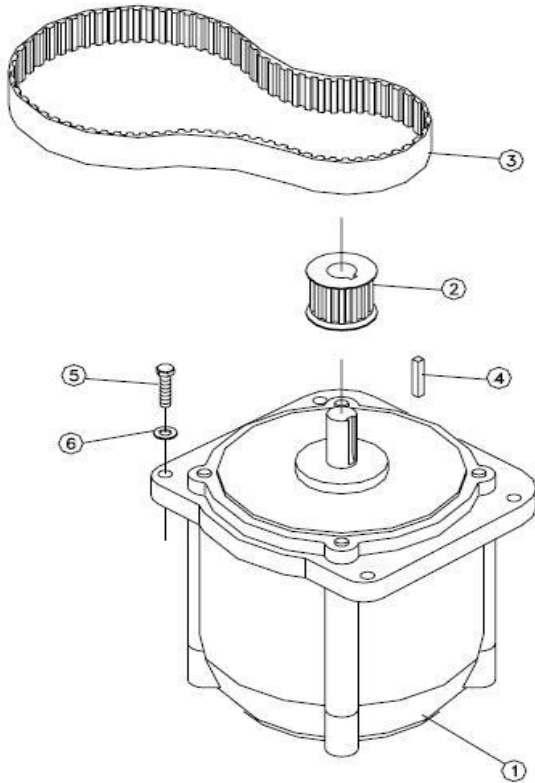
- El rodamiento (5) está engrasado y requerirá mantenimiento.
- El tapón de engrase (7) deberá ser sustituido por uno nuevo siempre que se desmonte. Séllelo al montar uno nuevo.
- No olvide fijar el retén S16 durante el montaje.
- Asegúrese de que las pines se insertan en cada engranaje.

5.4 ÁRBOL DE ENGRANAJE ROSCADO



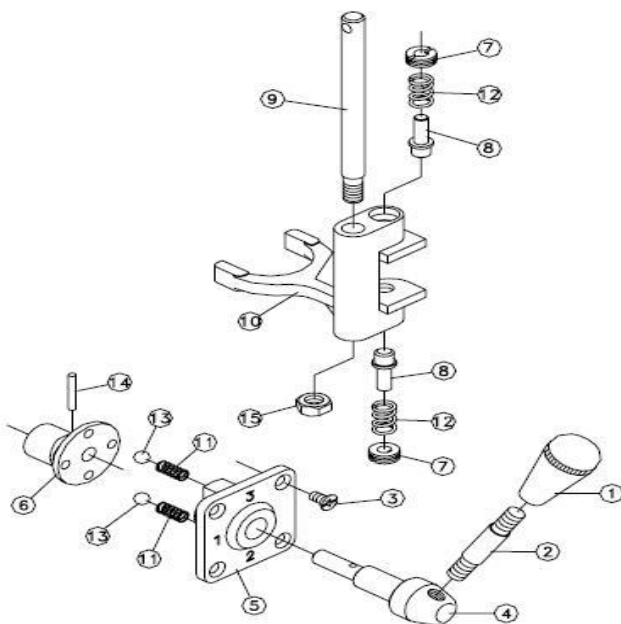
	Descripción	Código
1	Polea de Transmisión	BM200401
2	Árbol de Polea	BM200402
3	Rodamiento #6203Z	BM200403
4	Retén S17	BM200404
5	Retén R40	BM200405
6	Arandela de presión 5/8"	BM200406
7	Tuerca W5/8"*18NF	BM200407
8	Pin 5-5-30 mm	BM200408

5.5 CONJUNTO MOTOR



	Descripción	Código
1	Motor	BM200501
2	Polea Motriz	BM200502
3	Correa T-255L*25W	BM200503
4	Pin 5-5-30 mm	BM200504
5	Tornillo W1/4"*3/4"L	BM200505
6	Arandela presión 1/4"	BM200506

5.7 CONJUNTO VARIADOR DE VELOCIDAD

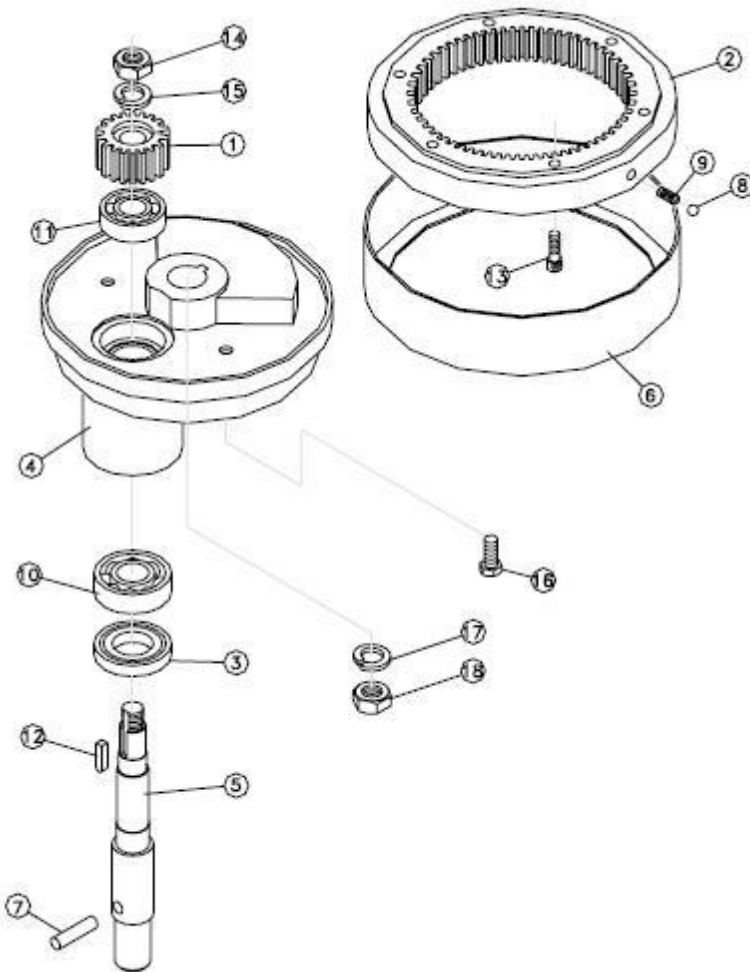


	Descripción	Código
1	Pomo de Palanca de Cambios	BM200701
2	Palanca de Cambios	BM200702
3	Tornillo W3/16"*1/4"L	BM200703
4	Árbol Cambios Excéntrico	BM200704
5	Selector de Cambios	BM200705
6	Árbol Excéntrico	BM200706
7	Tornillo	BM200707
8	Émbolo Horquilla Cambios	BM200708
9	Eje Fijación de Velocidades	BM200709
10	Horquilla de Cambios	BM200710
11	Resorte de Compresión	BM200711
12	Resorte de Compresión	BM200712
13	Bola de Acero #6	BM200713
14	Pasador Tubo #4*24L	BM200714
15	Tuerca W3/8"*16NC	BM200715

NOTAS

- El selector de velocidad / mecanismo de cambios está diseñado de una forma simple pero segura. La Batidora ofrece 3 velocidades de marcha.
- Para seleccionar la velocidad, posicione la manecilla de la palanca de cambios (2) en el número correspondiente del selector de cambios (5). Los cambios de velocidad deben ser realizados con la Batidora detenida.
- Aplique un producto sellador al selector de cambios (5) antes de montarlo.

5.8 CONJUNTO PLANETARIO

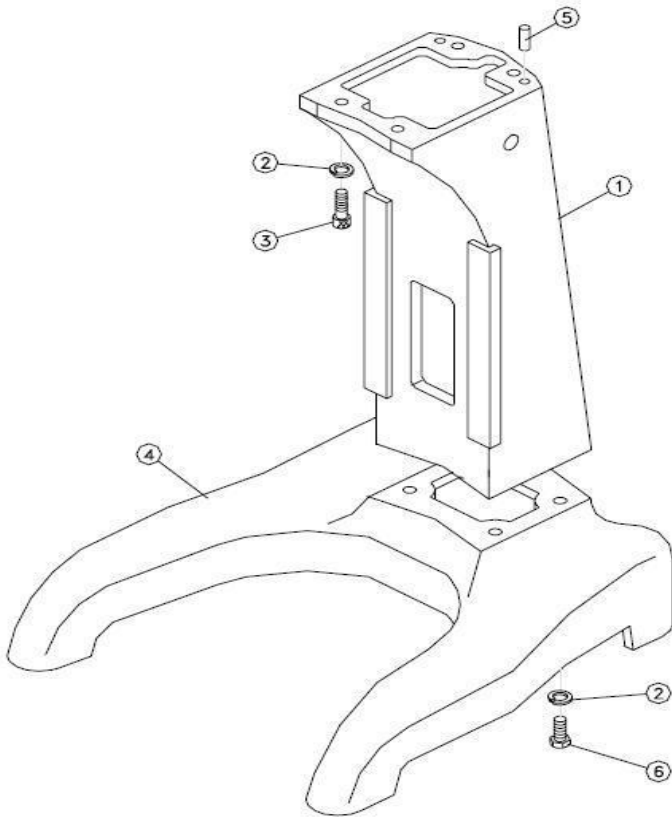


	Descripción	Código
1	Piñón Interno (19 d)	BM200801
2	Corona Dentada	BM200802
3	Retén Aceite TC25*47*08	BM200803
4	Cabeza Planetaria	BM200804
5	Eje Porta-Utensilio	BM200805
6	Anillo de Cabeza Planetaria	BM200806
7	Pasador Tubo	BM200807
8	Bola de Acero #6	BM200808
9	Resorte	BM200809
10	Rodamiento #6204Z	BM200810
11	Rodamiento #6203Z	BM200811
12	Pin 5-5-20 mm	BM200812
13	Tornillo W1/4"*1"L	BM200813
14	Tuerca W1/2"*20NF	BM200814
15	Arandela de presión 1/2"	BM200815
16	Tornillo W1/4"*3/4"L	BM200816
17	Arandela De presión	BM200204
18	Tuerca de bloqueo	BM200207

NOTAS

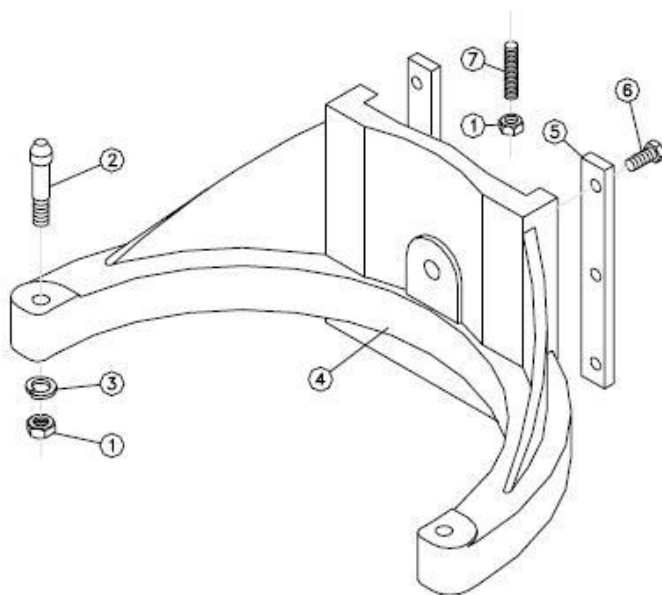
- El conjunto planetario puede ser desmontado completamente sin necesidad de abrir la caja de transmisión.
 - Una fuga de aceite proveniente de la cabeza planetaria significaría que el retén de aceite (3) de la parte inferior del árbol porta-utensilio está dañado y debería ser sustituido.
 - Los rodamientos están engrasados por lo que precisarán mantenimiento. El servicio técnico deberá desmontarlos y engrasarlos en caso necesario.
- Para desmontar el árbol porta-utensilio de la cabeza planetaria, retire la tuerca (18) y la arandela (17). Desmonte el anillo de la cabeza planetaria (6) una vez al mes para limpiarlo y secarlo.

5.9 BASE Y COLUMNA



	Descripción	Código
1	Columna B	BM200901
2	Arandela de presión 3/8"	BM200902
3	Tornillo W3/8"*1"L	BM200903
4	Base B	BM200904
5	Pasador Tubo #8*20L	BM200905
6	Tornillo W3/8"*1/1/4"L	BM200906

5.10 CONJUNTO SOPORTE DE BOWL



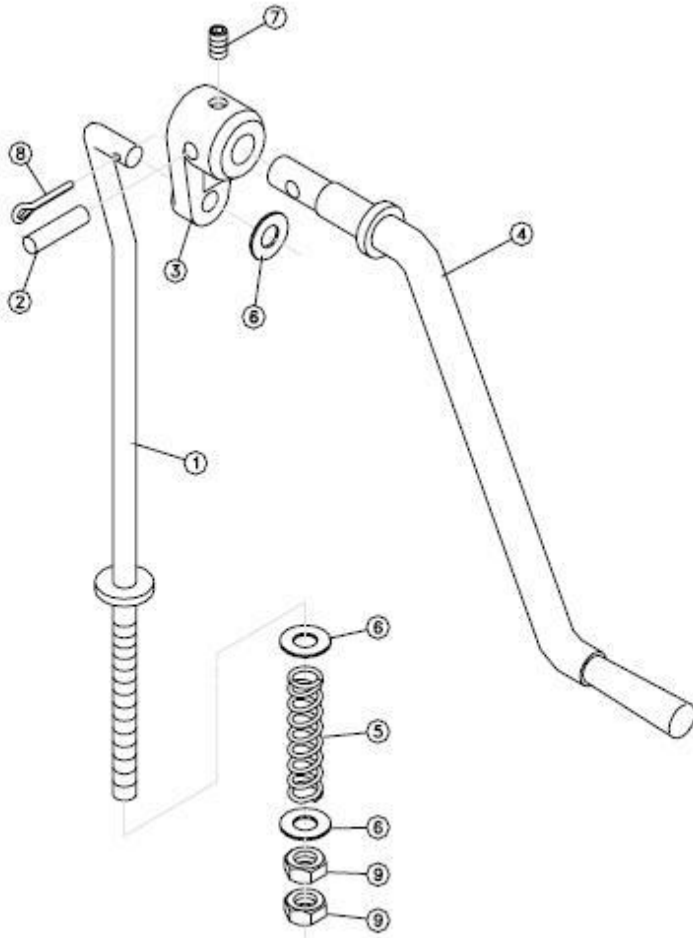
	Descripción	Código
1	Tuerca W3/8"*16NC	BM201001
2	Pitón Fijación de Bowl	BM201002
3	Arandela de Presión \varnothing 3/8"	BM201003
4	Soporte de Bowl	BM201004
5	Guía Corredera Elevación Soporte de Bowl	BM201005
6	Tornillo W5/16"*3/4"L	BM201006
7	Tornillo W3/8"*2-1/2"L	BM201007

NOTAS

- Baje y saque el Bowl, así como el utensilio, antes de reemplazar el soporte (4).
- Limpie la guía corredera de elevación del Bowl mensualmente y engrásela antes de volver a montarla.
- Ajuste la altura del Bowl mediante los tornillos (7), aflojando antes la tuerca.

- Se puede jugar con el tornillo para ajustar la altura del Bowl, aumentado o disminuyendo la tolerancia de la base.
- Dicho tornillo se puede soltar por detrás con la ayuda de un destornillador largo. Gire para la izquierda si quiere reducir espacio.

5.11 CONJUNTO ELEVACIÓN BOWL



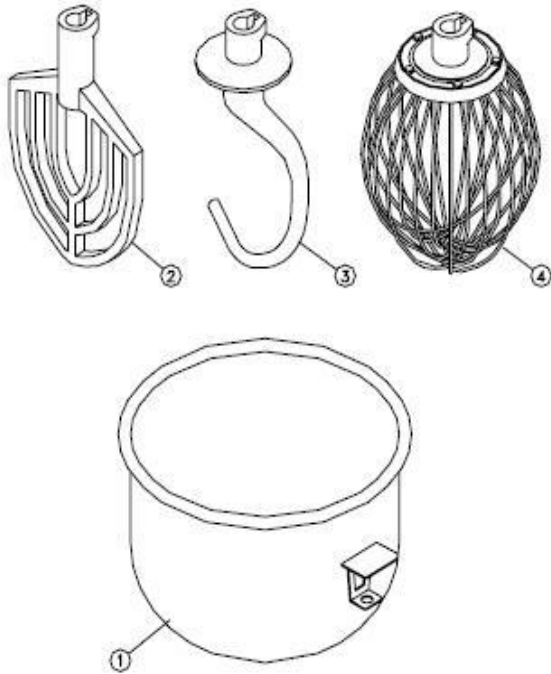
	Descripción	Código
1	Barra Elevación de Bowl	BM201101
2	Pasador Tubo #4*32	BM201102
3	Soporte Elevación de Bowl	BM201103
4	Palanca Elevadora de Bowl	BM201104
5	Resorte de Compresión	BM201105
6	Arandela Plana 3/8"	BM201106
7	Conjunto W5/16"*3/4L	BM201107
8	Pasador de Pin #1/8"	BM201108
9	Tuerca W3/8"*16NC	BM201109

NOTAS

- El conjunto elevación de Bowl está fijado al soporte de Bowl.
- El elevador del Bowl es un mecanismo tipo palanca que se bloquea mediante el resorte (5) cuando éste se encuentra en la posición superior.
- Se puede jugar con el tornillo para ajustar la altura del Bowl, aumentado o disminuyendo la tolerancia de la base. Dicho tornillo se puede soltar por detrás con la ayuda de un destornillador largo. Gire para la izquierda si quiere reducir espacio.

- Verifique el ajuste con el Bowl y el utensilio.

5.12 ACCESORIOS STANDARD

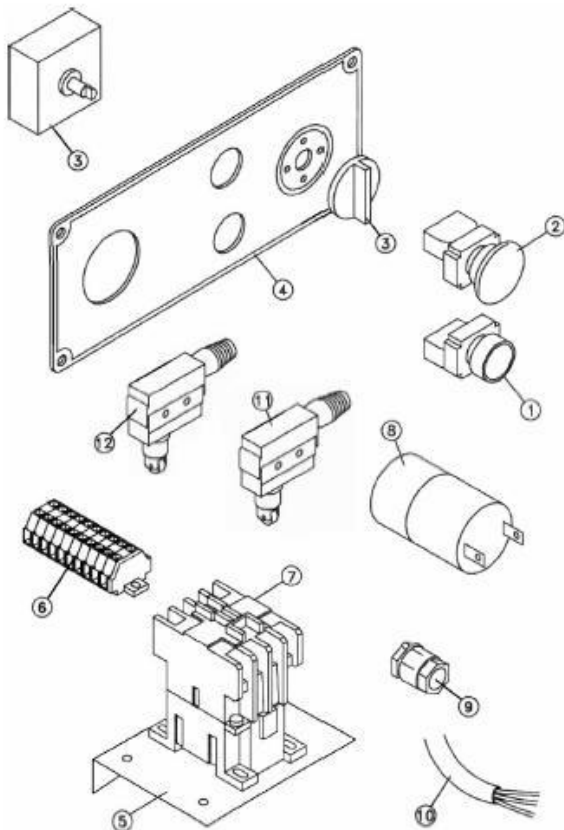


	Descripción	Código
1	Bowl en Acero Inoxidable	BM201201
2	Paleta Mezcladora Aluminio	BM201202
3	Gancho Amasador Aluminio	BM201203
4	Batidor Alambres Inoxidable	BM201204

NOTAS

- Los útiles se montan fácilmente colocándolos sobre el eje mezclador y rotándolos en el sentido de las agujas del reloj hasta que queden encajados. Para desmontarlos, eleve el utensilio sobre el eje hasta que llegue al tope, rótelo en el sentido de las agujas del reloj y bájelo.

5.14 PARTES ELÉCTRICAS



	Descripción	Código
1	Interruptor de encendido	BM201401
2	Interruptor de parada	BM201402
4	Panel de control	BM201404
5	Base de contactor	BM201405
6	Regleta	BM201406
7	Contactora	BM201407
8	Condensador	BM201408
9	Pasamuros	BM201409
10	Cable de alimentación	BM201410
11	Microinterruptor	BM201411
12	Microinterruptor	BM201412

Importaciones BOIA, C.A. J-30813979-3

PÁGINA INTENCIONALMENTE EN BLANCO