ALTAMIRA®
Serie LIFT

MANUAL DE INSTALACIÓN

Marteli Bombas y
Equipos S.A de C.V

Tel: (81) 800 804 11

www.marteli.com.mx

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Información general

1.1.1 Este manual de instrucciones contiene información general y específica para la motobomba que ha comprado. Aténganse a las instrucciones que se describen aquí para lograr un buen rendimiento y el correcto funcionamiento de la motobomba. Para otras informaciones, pónganse en contacto con su distribuidor autorizado más cercano.

1.1.2 Tanto la instalación como el funcionamiento cumplirán las normas de seguridad del país donde se instale el producto. Todas las operaciones serán llevadas a cabo según las normas aplicables.
El incumplimiento de las normas de seguridad, además de ser un peligro para el usuario puede provocar daños a los aparatos, anulará todo derecho a intervenciones cubiertas por la garantía.

1.1.3 Guardar este manual para futuras consultas.

1.2 Definición de los símbolos utilizados

SÍMBOLO DE PELIGRO DIN 4844-W 8: Advierte que el incumplimiento de esta prescripción comporta un riesgo de descarga eléctrica. Todas las operaciones relativas a la instalación deben llevarse a cabo.

SÍMBOLO DE PELIGRO DIN 4844-W 9: Advierte que el incumplimiento de esta, puede ser un riesgo grave para las personas y / o cosas. Para evitar daños al usuario está estrictamente prohibido inspeccionar manualmente el orificio de aspiración cuando la bomba está conectada a la fuente de alimentación.

SÍMBOLO DE ADVERTENCIA: Advierte que el incumplimiento de esta prescripción comporta el riesgo de daños en la bomba o el sistema.

1.3 ¡ATENCIÓN! previos a la instalación, lea atentamente el contenido de este manual. Los daños causados por no seguir las instrucciones podría invalidar la garantía o de cualquier manera atribuible al fabricante.

1.4 Está estrictamente prohibida la reproducción, aun parcial, de las ilustraciones y/o del texto.

2. APLICACIONES Y LÍMITES DE USO

2.1 USO

Bombas multietapa sumergibles eléctricas con impulsores radiales cerrados para bombear agua limpia a temperaturas no superiores a 35 ° C y el contenido de arena que no excedan de 50gr/m3.
Número máximo de arranques por hora 40, la profundidad máxima de operación se indica en la placa de datos de la bomba.

Utilizar la bomba de acuerdo con las especificaciones que figuran en la placa de datos o en este manual de instrucciones **“Anexo B”**.

2.2 Límites de uso

2.2.1 La temperatura del líquido bombeado no puede superar el nivel máximo indicado en la tabla de datos técnicos.

2.2.2 Las motobombas sumergidas no deben funcionar en ausencia de agua. Si existen dudas de que la que el nivel del agua baje hasta dejar descubierta la bomba se necesita un switch automático (incluido).

2.2.3 La motobomba no puede ser empleada en piscinas, estanques, diques mientras circulen personas.

2.2.4 Las motobombas no son ideales para utilizarse con líquidos corrosivos, abrasivos, carburantes u otros productos químicos y explosivos. En caso que exista la posibilidad de presencia de agentes químicos agresivos en el liquidó bombeado, verificar con anticipación la resistencia de los materiales empleados de la construcción del producto.

2.2.5 El líquido de la motobomba destinado a lubricar el dispositivo de hermeticidad es de calidad alimentaria, no tóxico, aunque puede alterar las características del agua (en caso de agua pura) si dicho mecanismo tuviera pérdidas.

3. TRANSPORTE, MANEJO Y DISPOSICIÓN

3.1.1 Las motobombas no se transportarán ni levantarán nunca mediante su cable de alimentación, de flotador, o el tubo. Utilizar exclusivamente una cuerda o cadena aplicada a la manija.
Levantar la bomba con medios adecuados en función del peso y tamaño lo requieren, fijada en un pallet de madera.

3.1.2 Hay que evitar daños a estos productos así como golpes.

3.2 Almacenaje

Todas las motobombas serán almacenadas en un lugar cubierto, seco y, de ser posible, sin humedad del aire constante, sin vibraciones ni polvo.
Se suministran con su embalaje original, que no será quitado hasta el momento de la instalación.

3.3 Disposición de desecho

3.3.1 No tirar en el ambiente ninguna parte de la motobomba, ni el aceite del motor.

3.3.2 Al desmantelar las bombas seguir cuidadosamente las normas vigentes de su país, verificando no dejar en el interior de la bomba residuos del fluido utilizado. La bomba no se puede tirar junto a desechos domésticos.

Esta norma está relacionada solamente con la eliminación de los equipos por parte de privados. Es responsabilidad del usuario eliminar todos los equipos entregándolos a un centro de recogida designado con el objetivo de reciclar y eliminar los equipos eléctricos.

4. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

4.1 Seguridad general

4.1.1 Atención con los límites de empleo. Un uso indebido puede provocar daños a la bomba, a los objetos y a las personas.

4.1.2 Quien utiliza la bomba debe respetar con exactitud las normas de prevención de accidentes, vigentes, utilizar un equipamiento personal adecuado como zapatos de seguridad, guantes de goma, anteojos de protección y casco durante la instalación.

4.1.3 Durante la reparación o el mantenimiento de la bomba hay que interrumpir la electricidad, para evitar una imprevista puesta en marcha.

4.1.4 Cuando pone en marcha la bomba, evitar estar en contacto con el agua.

4.1.5 Quien la utilice no tiene que llevar a cabo iniciativas personales o intervenciones que no estén admitidas en este manual. No hacemos responsables de ninguna irresponsabilidad en caso de incumplimiento de las normas citadas en el presente manual.

4.1.6 Todas las motobombas eléctricas están fabricadas para que las partes en movimiento sean inofensivas por el uso de candados. Por lo tanto, el fabricante declina cualquier responsabilidad por daños provocados por haber violado dichos dispositivos.

4.1.7 Se permitirá su empleo única y exclusivamente si la instalación eléctrica cuenta con las medidas de seguridad según las normas vigentes locales.

4.1.8 Como protección complementaria a las variaciones eléctricas que pueden dañar a la motobomba, instalar un interruptor diferencial de alta sensibilidad (0,03A).

4.1.9 Conectarse a la red eléctrica mediante un interruptor con una distancia entre los contactos de por lo menos 3mm.

4.1.10 Antes de izar la bomba, el pozo debe ser purgado de la arena y de otras partículas sólidas.

4.2 Área de trabajo

4.2.1 El área de trabajo debe ser definida apropiadamente y obstruida. Los trabajos se realizarán en conformidad con las normas vigentes del lugar.

4.2.2 Asegurarse que quede siempre una salida del área de trabajo, en caso de emergencia.

4.2.3 Para evitar sofocaciones y envenenamientos es indispensable asegurarse que el oxígeno sea suficiente en el área de trabajo y que no existan escapes de gas venenosos.

4.2.4 En el caso que fuese necesario intervenir con soldadoras o aparatos eléctricos, verificar que no exista el peligro de explosiones.

4.2.5 Durante el funcionamiento de la motobomba, está prohibido permanecer en el lugar donde la misma se encuentra instalada.

4.3 RESPONSABILIDAD': El fabricante no responde del funcionamiento incorrecto de las motobombas ni de los posibles daños causados por ellas, en el caso de una manipulación indebida o de modificaciones, o si se utilizan sin cumplir los datos de trabajo aconsejados u otras disposiciones que se describen en este manual.
Declina así mismo toda responsabilidad por las posibles inexactitudes contenidas en este manual, debidas a errores de impresión o de transcripción. Se reserva el derecho de aportar a los productos aquellas modificaciones que considere necesarias o útiles, sin perjudicar las características esenciales.

5. CONEXIÓN ELÉCTRICA

¡ATENCION! ¡HAY QUE CUMPLIR SIEMPRE LAS NORMAS DE SEGURIDAD!

5.1 PERSONAL ESPECIALIZADO: La instalación eléctrica deberá ser efectuada por un electricista experto y autorizado a ello, que se asumirá toda la responsabilidad.

5.2 Conexión

5.2.1 Comprobar que la tensión y la frecuencia de la red corresponda a la indicada en la placa

del motor a alimentar y que sea posible efectuar una buena conexión de tierra.

5.2.2 Se recomienda destinar una línea eléctrica independiente para conectar la motobomba.

5.2.3 Instalar en la superficie un interruptor diferencial magneto térmico de alta sensibilidad 0,03A.

5.2.4 La instalación eléctrica deberá tener un interruptor con apertura de contactos de al menos 3mm.

5.2.5 Desconectar la tensión de la alimentación de la instalación antes de llevar a cabo la instalación eléctrica.

5.2.6 La motobomba monofásica está equipada con una protección térmica incorporada (klixon) que la protege de sobrecargas de tensión y eventuales bloqueos.

5.2.7 Versiones trifásicas deben estar protegidos con protección del motor (guardamotor) adecuado debidamente calibrado según los datos de las motobombas.

5.2.8 Las versiones monofásicas pueden ser suministrados con o sin condensador. En caso de ausencia de este condensador se debe instalar como se muestra en **"Anexo A"** Pic.1.

5.2.9 Si el motor está sobrecalentado, se detiene automáticamente: una vez que se haya enfriado, vuelve a arrancar automáticamente sin que haga falta intervenir manualmente.

5.2.10 Es indispensable conectar el cable de tierra.

5.2.11 Una vez puesto el motor en funcionamiento, revisar que el valor de corriente (Amperes) no supere el dato de la placa.

5.2.12 Las conexiones eléctricas deben ser protegidas de la humedad. Si existiese el riesgo de inundaciones, las conexiones deberán ser trasladas a una zona protegida.

5.3 Diagramas de conexión

Las conexiones eléctricas de las bombas se pueden dividir en 3 categorías:

- A: Bombas monofásicas sin flotador;
- B: Bombas monofásicas con flotador;
- C: Bombas trifásicas.

Diagramas de conexión en **"Anexo A"** Pic.1 se pueden describir de la siguiente manera:

1: Comienzo (azul)	7: Enchufe
2: Marcha (marrón)	8: Tierras(verde-amarillo)
3: Común (negro)	9: Blanco
4: Condensador	10: Línea
5: Cable	11: Línea
6: Conducto	12: Flotador

5.4 Cable

5.4.1 Tanto la versión monofásica como trifásica de la motobomba cuenta con cable eléctrico. La conexión es de tipo "Y" de acuerdo CEI EN 60335-2-41, en el caso de estropearse dicho cable de alimentación, habrá que sustituirlo, pues no debe ser reparado.

5.4.2 Si el cable de alimentación está dañado debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio, una persona igualmente calificada a fin de evitar cualquier riesgo.

5.4.3 Si fuese necesario prolongar el cable eléctrico de alimentación, se deberá revisar que el mismo sea de buena calidad y de calibre adecuado en relación a su longitud y a la potencia del motor. La unión deberá ser realizada, por personal competente y con material que garantice el perfecto aislamiento entre conductores, la hermeticidad e impermeabilidad.

5.4.4 La profundidad máxima de inmersión que la motobomba podrá alcanzar dependerá de la longitud del cable de alimentación. La profundidad máxima de inmersión es igual a la longitud del cable de alimentación.

5.4.5 La longitud del cable de alimentación tiene los siguientes valores de tolerancia con respecto a la nominal de:

- ±2% para longitudes de cable de menos de 20m;
- ±2,5% para longitudes de cable más de 20m;

5.4.6 Si existe, la clavija de la versión monofásica debe estar conectada a la red eléctrica en un ambiente interior lejano de rociados, chorros de agua o lluvia y en modo tal que la clavija sea accesible.

5.5 Control del sentido de rotación

5.5.1 En los modelos monofásicos no es necesario efectuar un control del sentido de rotación. Hacer conexiones de acuerdo con el diagrama adjunto en **"Anexo A"** Pic.1 configuraciones A o B.

5.5.2 El sentido de giro correcto está indicado en la placa o estampado en el cuerpo de la motobomba.

5.5.3 Controlar la rotación de las motobombas sólo con bomba sumergida en el agua, a este fin, comprobar la presencia de agua en el pozo.

5.5.4 El funcionamiento en seco de la bomba ocasiona daños irreparables.

5.5.5 En la versión trifásica, antes de poner en marcha la motobomba, verificar el sentido de rotación actuando con la máxima seguridad en el modo siguiente:

- Hacer las conexiones como en el **"Anexo A"** Pic.1 configuración C;
- Poner en marcha la motobomba observando la cantidad de agua suministrada;

MARTELI Bombas y Equipos S.A. de C.V.

- Detenerla e invertir entre si dos de los conductores de fase;
- Reencender y comparar la nueva capacidad de agua;
- El correcto sentido de rotación corresponde a la mayor capacidad suministrada por el funcionamiento.

5.5.6 Se recomienda no hacer girar la motobomba en sentido inverso por un tiempo superior a 2/3 minutos.

6. INSTALACIÓN

6.1 PERSONAL ESPECIALIZADO: Es conveniente que la instalación sea realizada por personal competente.

Por personal calificado se entiende aquellas personas que, gracias a su formación, experiencia e instrucción, además de conocer las normas correspondientes, prescripciones y disposiciones para prevenir accidentes y sobre las condiciones de servicio, han sido autorizados por el responsable de la seguridad de la instalación, a realizar cualquier actividad necesaria da la cual conozcan todos los peligros y la forma de evitarlos.

6.2 Instalación

6.2.1 Respetar los diagrama de montaje en **"Anexo A"** Pic.2, 3, 4 o 5.

6.2.2 Antes de meter la motobomba en el pozo o depósito, comprobar que no haya arena o sedimentos sólidos.

6.2.3 La motobomba no debe descansar sobre el fondo del pozo, ni quedar muy cerca de las paredes. Para evitarlo, se suspenderá la motobomba de un cable o cadena a través del asa que existe en la parte superior.

6.2.4 Las motobombas no se transportarán ni levantarán nunca mediante su cable de alimentación, de flotador, o de la tubería. Utilizar exclusivamente una cuerda o cadena aplicada a la manija. Levantar la motobomba con medios adecuados en función del peso y tamaño.

6.2.5 Asegúrese de que el caudal del pozo es superior al necesitado, para evitar que la motobomba trabaje en seco o arranque y pare con una frecuencia superior a la normal.

6.2.6 Las motobombas sumergidas no deben funcionar sin agua. Si existen dudas de que el nivel del agua baje hasta dejar descubierta la motobomba se necesita un flotador para paro automático (incluido)

6.2.7 La motobomba no deberá funcionar nunca en seco.

6.2.8 Siga la profundidad máxima de inmersión indicada en la placa datos técnicos de la motobomba.

6.2.9 Luego del montaje de la motobomba en un pozo (fosa), volver a cerrar con cuidado la abertura con la máxima seguridad posible.

6.2.10 Quien utilice la motobomba deberá precaverse con la instalación de una alarma u otra motobomba para evitar daños derivados de una inundación del ambiente, causados por averías en la motobomba instalada.

6.2.11 Es conveniente utilizar tuberías con un diámetro interior al menos igual al de la descarga de la motobomba, con el propósito de impedir que las prestaciones de la motobomba sean menores así como la posibilidad de atascamientos.

6.2.12 Instale una válvula de retención a la salida de la motobomba así evitará que la tubería se vacíe cada vez se pare la motobomba.

6.2.13 El acoplamiento hidráulico de la motomotobomba será realizado con elementos en hierro o material de plástico rígido. Si elige una manguera de plástico en vez de una tubería metálica, procure que aguante la presión que nos da la motobomba. Evite que dicha manguera quede doblada ya que, además de no obtener el caudal deseado, está obstaculizando el normal funcionamiento de la motobomba.

6.2.14 Cuando se emplea en pozos, es conveniente fijar el cable de alimentación en el tubo de impulsión poniendo abrazaderas coda.

6.2.15 La motobomba puede ser automática o manual, con o sin flotador. Si fuese necesario alargar o acortar la distancia entre el punto de sujeción del flotante y el flotante mismo, asegurarse que al mínimo nivel de agua, el interruptor haga detener la motobomba.

6.2.16 Disponer en la tubería hidráulica un orificio para el cebado de la motobomba.

6.2.17 Se aconseja instalar una válvula en la aspiración. Para impedir que se formen burbujas de aire en el tubo de aspiración, montarlo en la motobomba con una ligera inclinación hacia arriba.

6.2.18 Sellar las conexiones de las tuberías: las filtraciones de aire en el tubo de aspiración influyen negativamente sobre el funcionamiento de la motobomba.

7. PUESTA EN MARCHA

7.1.1 Hay que cebar la motobomba antes de la puesta en marcha, llenándola con el líquido a bombear a través del orificio correspondiente previsto en la tubería.

7.1.2 Se deberá repetir el cebado tras largos periodos de inactividad de la motobomba o en el caso de filtración de aire en la instalación.

MARTELI® Bombas y Equipos S.A. de C.V.

7.2 Puesta en marcha

7.2.1 Si existe alguna válvula de paso, ábrala totalmente.

7.2.2 Para motobombas sin enchufe, poner en posición ON el interruptor térmomagnetico colocado antes de la motobomba y esperar a que salga el agua del tubo de impulsión. Para motobombas con el enchufe, conectarla a la red.

7.2.3 Espere unos 30 segundos para el cebado de la motobomba.

7.2.4 De darse anomalías en el funcionamiento, desconectar la corriente eléctrica de la motobomba poniendo interruptor térmomagnetico en posición OFF y consultar el capítulo 12 “Posibles fallas y soluciones”.

7.2.5 Si la instalación cuenta con una válvula de retención en la sección de descarga, el nivel del agua, incluso con el agua parada, no debe bajar de los orificios de la rejilla de aspiración.

7.2.6 La motobomba sin flotador se podrá poner en marcha y apagar manualmente, con el interruptor térmomagnetico aguas arriba de la instalación.

7.2.7 Las motobombas con flotadores se encienden automáticamente apenas alcanzado el nivel máximo de agua y se detienen cuando el nivel es el mínimo. Alargando o acortando el tramo de cable comprendido entre el flotador y el retén (sujeta cable incluido en la asa) se regula el nivel de separación de la motobomba. Tener cuidado que el flotador pueda moverse sin impedimentos.

7.3 Paro

Cerrar gradualmente el paso de agua en la parte de impulsión para evitar que en los tubos y en la motobomba se produzcan sobrepresiones a causa del golpe de ariete.

8. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

8.1 PERSONAL ESPECIALIZADO: El desmontaje de la motobomba será efectuado sólo por personal especializado

En cualquier modo todas las operaciones de reparación y mantenimiento se efectuarán sólo tras haber desconectado la motobomba de la toma de corriente.

8.2 Mantenimiento

8.2.1 En su funcionamiento normal la motobomba no requiere ningún tipo de mantenimiento.

8.2.2 Al desmontarla se tendrá mucho cuidado con los cuerpos cortantes que pueden ocasionar heridas.

8.2.3 Cuando la motobomba permanece inactiva a una temperatura inferior a 0°C, hay que comprobar que no queden residuos de agua que puedan congelarse y ocasionar grietas en los componentes de la motobomba. Es conveniente realizar esta operación incluso en el caso de una prolongada inactividad de la motobomba a temperatura normal.

8.2.4 De haberse utilizado la motobomba con sustancias que tiendan a depositarse, hay que limpiarla tras su empleo con un chorro muy fuerte de agua, para evitar que se formen depósitos o incrustaciones que conllevaran perjudicar la operación de la motobomba.

8.3 Limpieza

Limpiar el filtro por dentro y quitar las partículas aspiradas en ocasiones anteriores.

9. REPARACIONES Y REFACCIONES

9.1 Personal especializado

9.1.1 En caso de mal funcionamiento de la motobomba es necesario dirigirse exclusivamente a un taller especializado autorizado a efectuar reparaciones. Abrir y modificar la motobomba está permitido sólo bajo autorización de su distribuidor. Se recuerda que en caso de daños derivados de nuestra motobomba abierta y rearmada sin nuestra autorización o la de un taller autorizado, no asumimos ninguna responsabilidad.

9.1.2 Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por el fabricante o su agente de servicio.

9.2 Piezas de repuesto

9.2.1 Todas las piezas de repuesto utilizadas para las reparaciones tienen que ser originales y todos los accesorios tendrán que ser los autorizados por el fabricante. A petición, el fabricante, proporciona el listado de piezas de repuesto.

9.2.2 Las principales operaciones y las más frecuentes de mantenimiento son las siguientes:

- Sustitución del sello mecánico;
- Sustitución de los retenes;
- Sustitución de los rodamientos;
- Sustitución de los condensadores.

MARTELI Bombas y Equipos S.A de C.V

10. INFORMACIÓN TÉCNICA

Ver **“Anexo B”.**

11. POSIBLES CAUSAS Y SOLUCIONES

	ANOMÁLIA		POSIBLE CAUSA		SOLUCIÓN
1.	EL MOTOR NO FUNCIONA	a.	La falta de suministro de energía eléctrica	a.	Comprobar las conexiones
		b.	Enchufe no está conectado correctamente	b.	Compruebe si hay electricidad en él toma-corriente y enchufe el cable de alimentación
		c.	Interruptor se ha disparado	c.	Restablecer el interruptor
		d.	Impulsor bloqueado	d.	Liberar el impulsor de la posible obstrucción
		e.	Motor o condensador dañado	e.	Póngase en contacto con el distribuidor
		f.	El interruptor de flotador no permite la puesta en marcha	f.	Verificar que el flotador se mueva sin impedimentos, así como su eficiencia en caso póngase en contacto con el distribuidor para el reemplazo
2.	MOTOBOMBA NO ENTREGA AGUA	a.	Filtro o rejilla de aspiración obstruida	a.	Limpiar el filtro o la rejilla
		b.	Válvula CHECK bloqueada	b.	Limpie o reemplace la válvula
		c.	La motobomba no está cebada	c.	Cebar la motobomba
		d.	El nivel del líquido es demasiado bajo	d.	Regular la longitud del cable del interrup-tor de flotador
3.	LA MOTOBOMBA OFRECE UN DESEMPEÑO BAJO RESPECTO A LA CURVA	a.	Filtro o rejilla de aspiración obstruido	a.	Limpiar el filtro o la rejilla
		b.	Línea de descarga parcialmente obstruida	b.	Eliminar las obstrucciones
		c.	Impulsor desgastado	c.	Póngase en contacto con el distribuidor por el reemplazo
		d.	Rotación inversa (versión trifásica)	d.	Comprobar la dirección de rotación y si es necesario, invertir
4.	LA MOTOBOMBA NO SE DETIENE	a.	Interruptor de alimentación defectuoso	a.	Remplazar el disyuntor
		b.	El flotador no interrumpe el funcionamiento de la motobomba	b.	Póngase en contacto con el distribuidor por el reemplazo
5.	OPERACIÓN INTERMITENTE	a.	Sólidos impiden la libre rotación del impulsor	a.	Elimine las obstrucciones
		b.	Temperatura del líquido o densidad demasiado alta	b.	Comprobar el estado del líquido
		c.	Motor defectuoso	c.	Póngase en contacto con el distribuidor
6.	EL DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN TERMOMAGNÉTICO	a.	Absorción del motor demasiado alto (alto amperaje)	a.	Verificar que el líquido a bombear no sea demasiado denso, porque así causaría al sobrecalentamiento del motor
		b.	La motobomba está bloqueada mecánicamente	b.	Controlar cuándo hay rozamientos entre las partes móviles y fijas; controlar el estado de desgaste de los cojinetes

MARTELI® Bombas y Equipos S.A de C.V.

LIFT50

DIMENSIONES Y PESOS

CÓDIGO	DIMENSIONES			PESO (kg)
	mm		Pulgadas	
	A	B	C	
LIFT50-4-1127A	127	476	1.25”	12
LIFT50-5-1127A		529		13
LIFT50-6-1230A		605		14

MARTELI®
Bombas y Equipos S.A. de C.V.

TABLA DE ESPECIFICACIONES

CÓDIGO	POTENCIA		FASES X VOLTS	CORRIENTE (A)	CAPACITOR (µF)	DESCARGA (pulgadas)	CARGA EN METROS (psi)					
	HP NOMINAL	KW					20 (28.4)	30 (42.6)	40 (56.8)	50 (71)	60 (85.2)	70 (99.4)
							GASTO (litros por minuto)					
LIFT50-4-1127A	0.8	0.6	1 x 127	10.3	25	1.25”	65	47	24			
LIFT50-5-1127A	1	0.75		12.5	32		77	65	50	34	9	
LIFT50-6-1230A	1.2	0.9	1 x 230	7.2	25		82	72	61	48	32	13

LIFT120

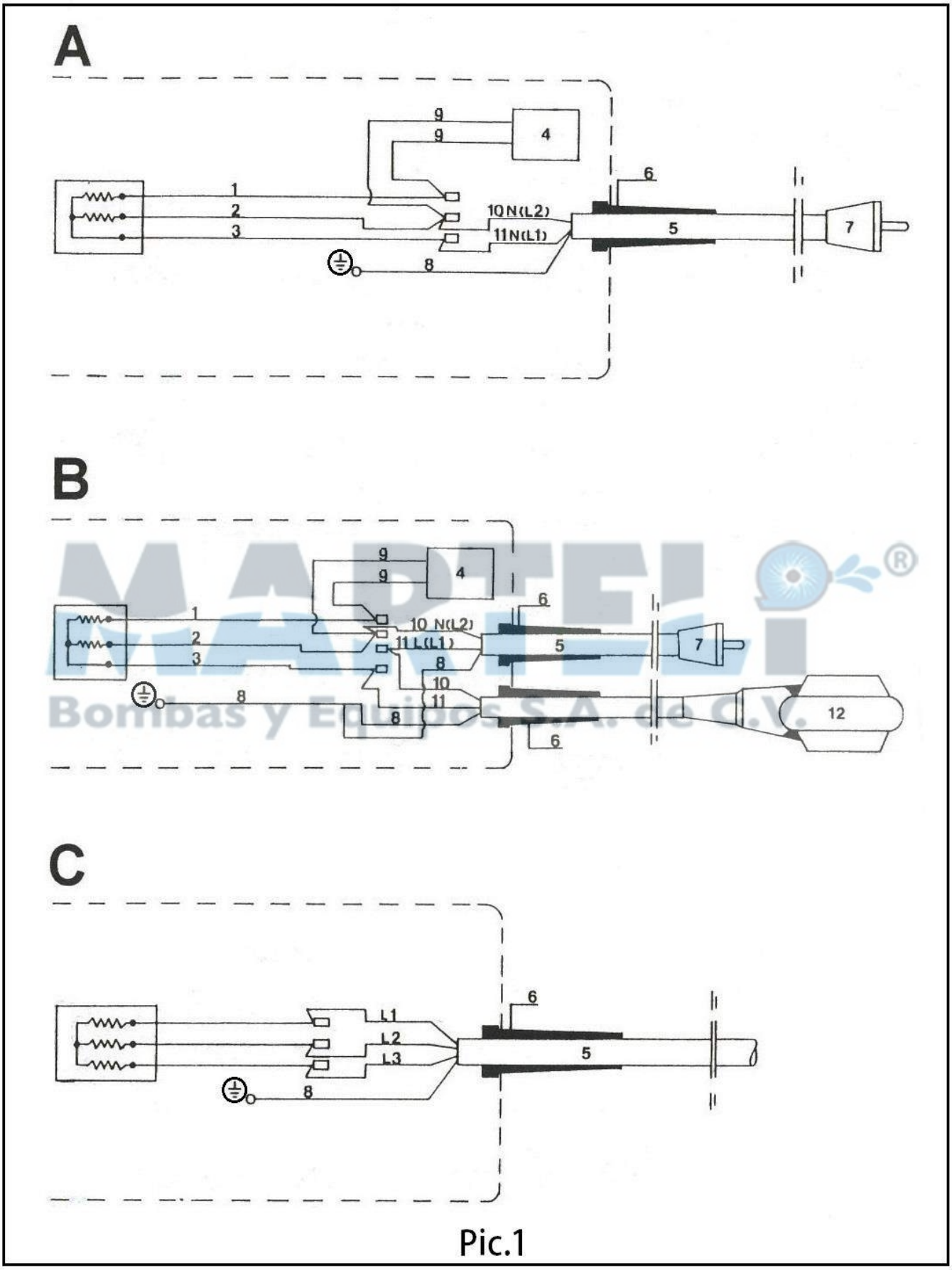
DIMENSIONES Y PESO

CÓDIGO	DIMENSIONES			PESO (kg)
	mm		Pulgadas	
	A	B	C	
LIFT120-4-1230A	127	683	2”	15

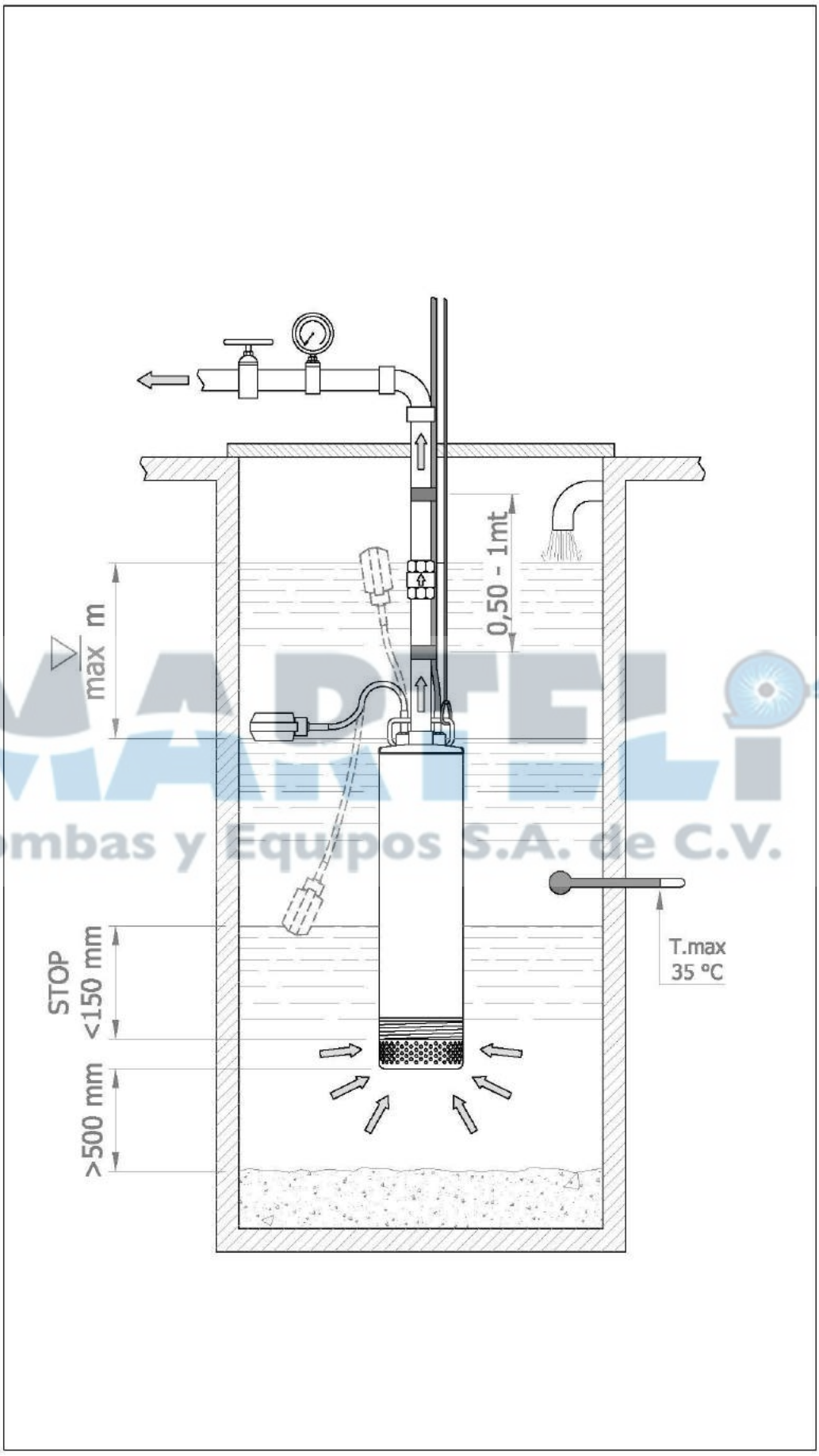
MARTELI®
Bombas y Equipos S.A. de C.V.

TABLA DE ESPECIFICACIONES

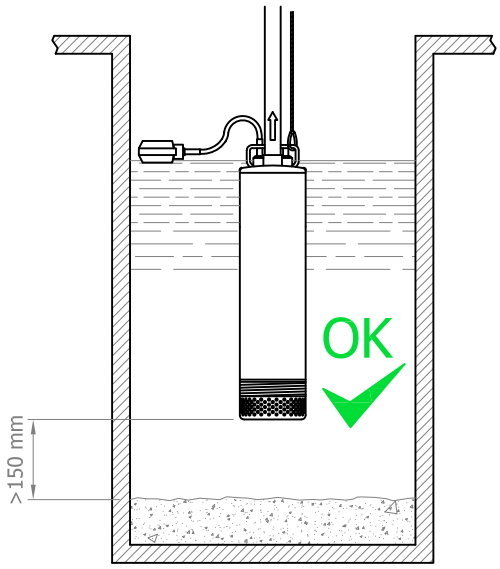
CÓDIGO	POTENCIA		FASES X VOLTS	CORRIENTE (A)	CAPACITOR (µF)	DESCARGA (pulgadas)	CARGA EN METROS (psi)							
	HP NOMINAL	KW					10 (14.2)	15 (21.3)	20 (28.4)	25 (35.5)	30 (42.6)	35 (49.7)	40 (56.8)	45 (63.9)
							GASTO (litros por minuto)							
LIFT120-4-1230A	2	1.5	1 x 230	10.6	35	2”	200	187	170	150	128	105	75	40



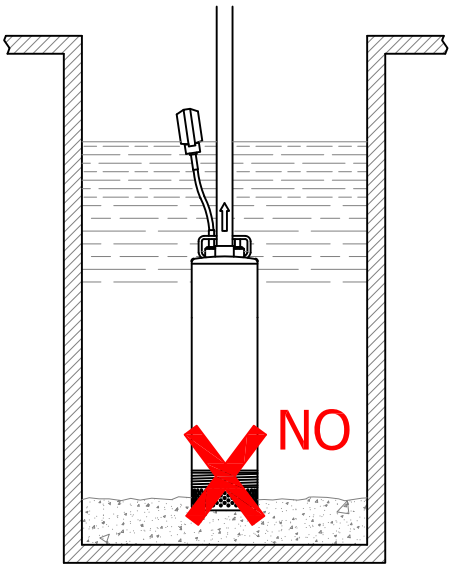
MARTELI
Bombas y Equipos S.A. de C.V.



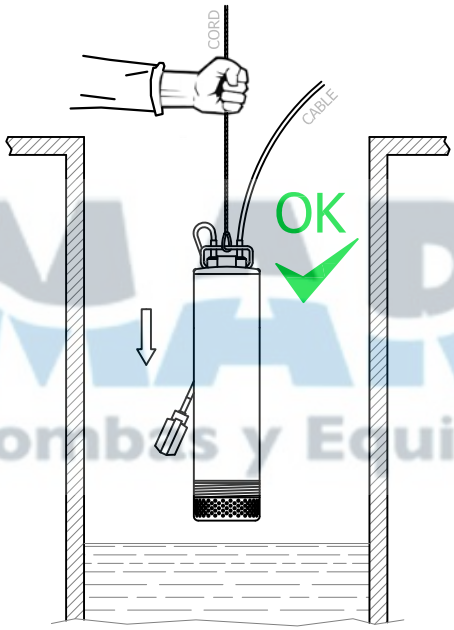
MARTELI
Bombas y Equipos S.A. de C.V.



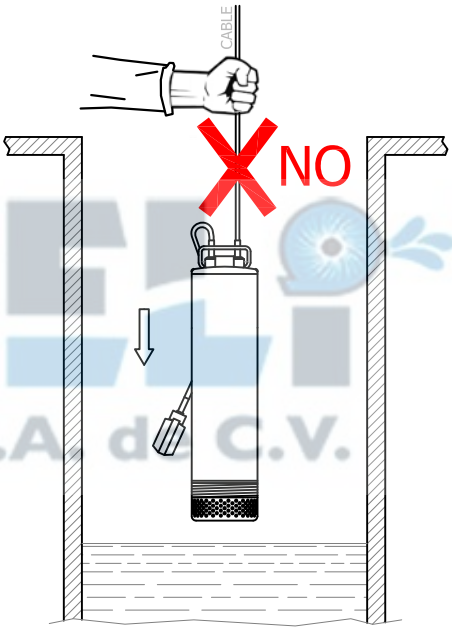
HANG THE PUMP FROM A CORD THROUGH THE HANDLE



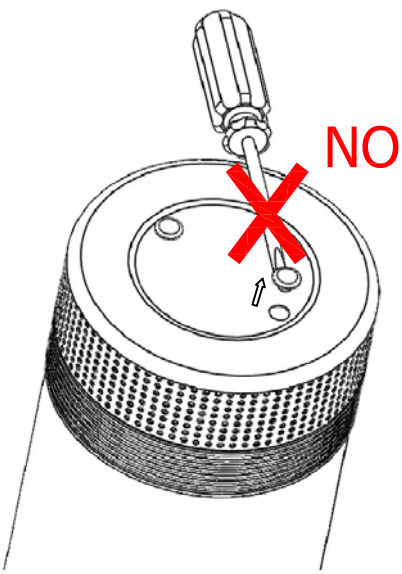
PUMP SHOULD NOT BE AT THE BOTTOM OF THE TANK



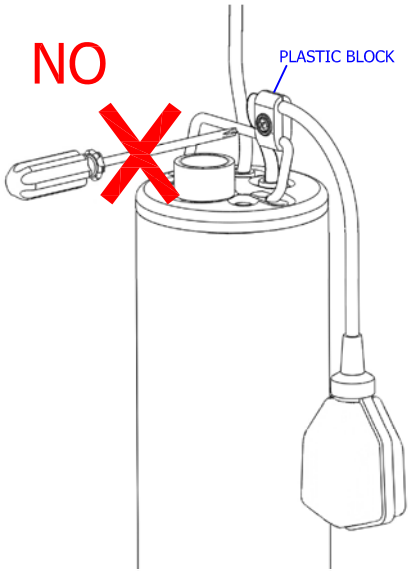
LIFT THE PUMP USING A CORD THROUGH THE HANDLE



NEVER LIFTED THE PUMP FROM THE CABLE



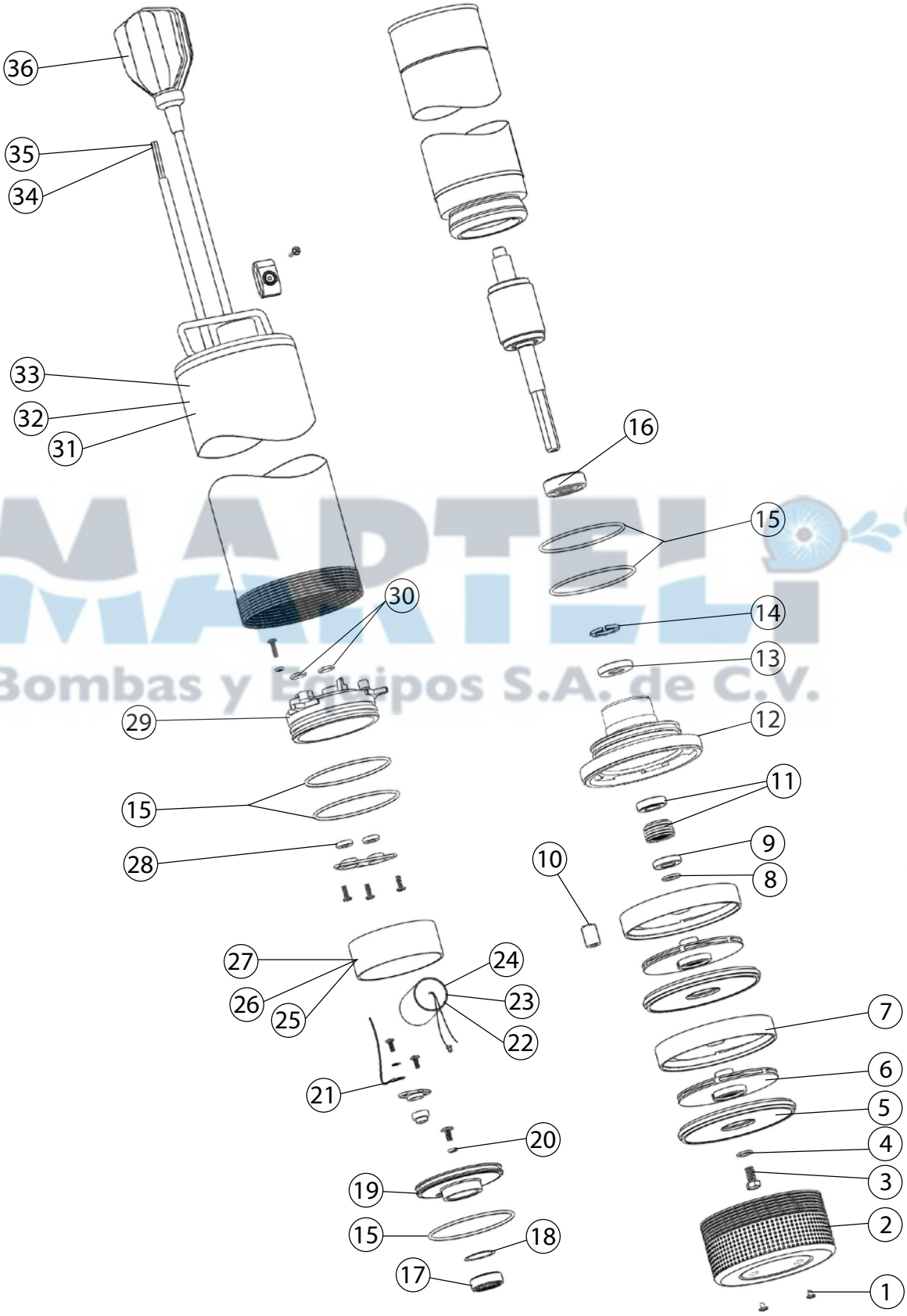
DO NOT REMOVE THE TWO PLASTIC CAPS FROM THE SUCTION FILTER



DO NOT REMOVE THE PLASTIC BLOCK ON THE FLOAT CABLE

MARTELI®
Bombas y Equipos S.A. de C.V.

LIFT50-4-1127A, LIFT50-5-1127A, LIFT50-6-1127A

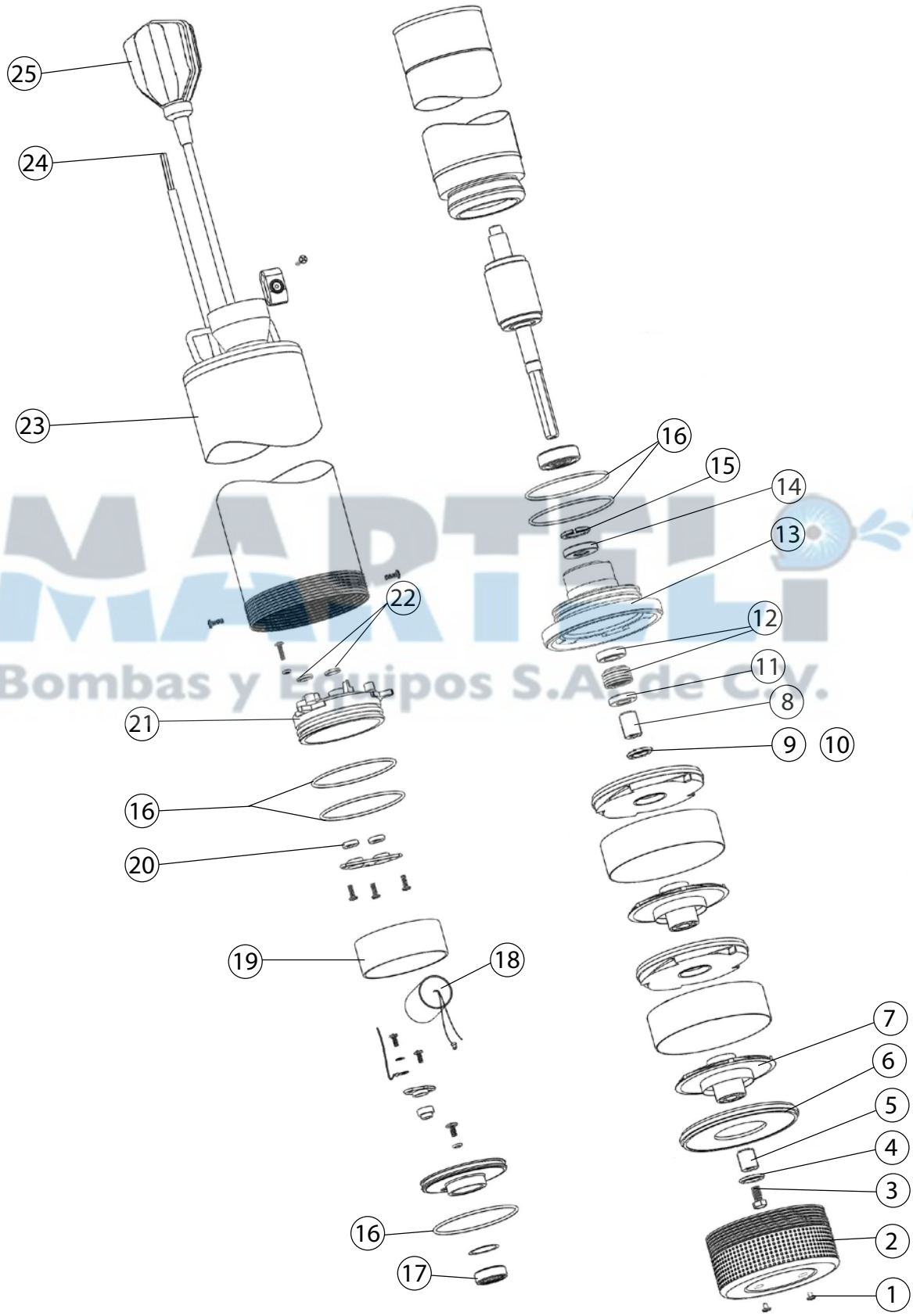


MARTELI®
Bombas y Equipos S.A. de C.V.

	REFACCIÓN	LIFT50-4-1127A	LIFT50-5-1127A	LIFT50-6-1230A	CÓDIGO
1	TAPONES REJILLA SUCC SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-TRS
2	REJILLA DE SUCCIÓN SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-RS
3	TORNILLO DE FLECHA SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-TF
4	ARANDELA DE TORNILLO FLECHA SERIE 50	X	X	X	R-LIFT50-ATF
5	TAPA DIFUSOR SERIE LIFT50	X	X	X	R-LIFT50-TDF
6	IMPULSOR SERIE LIFT50	X	X	X	R-LIFT50-IMP
7	DIFUSOR SERIE LIFT50	X	X	X	R-LIFT50-DIF
8	ARANDELA 1 SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-A1
9	ARANDELA 2 SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-A2
10	DISTANCIADOR 3 SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-DST3
11	SELLO MECÁNICO SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-SM
12	PLATO INF MOTOR P/BAL SERIE LIFT50	X	X	X	R-LIFT50-PINF
13	LABIO SELLADO SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-LSELL
14	CANDADO BALERO SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-CBAL
15	O-RING 1 SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-ORING1
16	BALERO INF SERIE LIFT50	X	X	X	R-LIFT50-BINF
17	BALERO SUP SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-BSUP
18	ARANDELA ONDULADA SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-AOND
19	PLATO SUP MOTOR P/BAL SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-PSUP
20	O-RING 2 SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-ORING2
21	CONECTOR DE TIERRA SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-CONT
22	CAPACITOR SERIE LIFT50-4 25µF	X			R-LIFT50-4-CAP25MF
23	CAPACITOR SERIE LIFT50-5 30µF		X		R-LIFT50-5-CAP30MF
24	CAPACITOR SERIE LIFT50-6 25µF			X	R-LIFT50-6-CAP25MF
25	DISTANCIADOR 4 SERIE LIFT50-6 Y 120			X	R-LIFT-DST4
26	DISTANCIADOR 4 SERIE LIFT50-4	X			R-LIFT50-4-DST4
27	DISTANCIADOR 4 SERIE LIFT50-5		X		R-LIFT50-5-DST4
28	EMPAQUE CONECTOR SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-EMPC
29	TAPA SUP. MOTOR P. SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-TSMP
30	O-RING 3 SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-ORING3
31	CUERPO BOMBA SERIE LIFT50-4	X			R-LIFT50-4-CB
32	CUERPO BOMBA SERIE LIFT50-5		X		R-LIFT50-5-CB
33	CUERPO BOMBA SERIE LIFT50-6			X	R-LIFT50-6-CB
34	CABLE A. 10M SERIE LIFT50-4-5 Y 120	X	X		R-LIFT5045-120-CA
35	CABLE ALIMENTACION10M SERIE LIFT50-6			X	R-LIFT50-6-CA10M
36	FLOTADOR AUTO. SERIE LIFT50 Y 120	X	X	X	R-LIFT-FLOT

MARTELI® Bombas y Equipos S.A. de C.V.

LIFT120-4-1230A



MARTELI
Bombas y Equipos S.A de C.V.

	REFACCIÓN	LIFT120-4-1230A	CÓDIGO
1	TAPONES REJILLA SUCC SERIE LIFT50 Y 120	X	R-LIFT-TRS
2	REJILLA DE SUCCIÓN SERIE LIFT50 Y 120	X	R-LIFT-RS
3	TORNILLO DE FLECHA SERIE LIFT50 Y 120	X	R-LIFT-TF
4	ARANDELA DE TORNILLO FLECHA SERIE 120	X	R-LIFT120-ATF
5	DISTANCIADOR 1 SERIE LIFT120	X	R-LIFT120-DST1
6	TAPA DIFUSOR SERIE LIFT120	X	R-LIFT120-TDF
7	IMPULSOR SERIE LIFT120	X	R-LIFT120-IMP
8	DISTANCIADOR 2 SERIE LIFT120	X	R-LIFT120-DST2
9	ARANDELA 1 SERIE LIFT50 Y 120	X	R-LIFT-A1
10	ARANDELA 2 SERIE LIFT50 Y 120	X	R-LIFT-A2
11	DISTANCIADOR 3 SERIE LIFT50 Y 120	X	R-LIFT-DST3
12	SELLO MECÁNICO SERIE LIFT50 Y 120	X	R-LIFT-SM
13	PLATO INF MOTOR P/BAL SERIE LIFT120	X	R-LIFT120-PINF
14	LABIO SELLADO SERIE LIFT50 Y 120	X	R-LIFT-LSELL
15	CANDADO BALERO SERIE LIFT50 Y 120	X	R-LIFT-CBAL
16	O-RING 1 SERIE LIFT50 Y 120	X	R-LIFT-ORING1
17	BALERO INF SERIE LIFT120	X	R-LIFT120-BINF
18	CAPACITOR SERIE LIFT120-4 35µF	X	R-LIFT120-CAP35MF
19	DISTANCIADOR 4 SERIE LIFT50-6 Y 120	X	R-LIFT-DST4
20	EMPAQUE CONECTOR SERIE LIFT50 Y 120	X	R-LIFT-EMPC
21	TAPA SUP. MOTOR P. SERIE LIFT50 Y 120	X	R-LIFT-TSMP
22	O-RING 3 SERIE LIFT50 Y 120	X	R-LIFT-ORING3
23	CUERPO BOMBA SERIE LIFT120-4	X	R-LIFT120-4-CB
24	CABLE A. 10M SERIE LIFT50-4-5 Y 120	X	R-LIFT5045-120-CA
25	FLOTADOR AUTO. SERIE LIFT50 Y 120	X	R-LIFT-FLOT

MARTELI® Bombas y Equipos S.A. de C.V.