

ATV TRACK

MANUAL DEL OPERADOR



© GAELCO 2002

EL OPERADOR TIENE LA RESPONSABILIDAD DE VELAR EN TODO MOMENTO POR LA SEGURIDAD DE LOS CLIENTES. POR FAVOR LEA Y CUMPLA LAS OBSERVACIONES SOBRE SEGURIDAD INDICADAS EN ESTE MANUAL.

ACERCA DE ATV-TRACK Y DEL PRESENTE MANUAL

Gracias por adquirir este producto de Gaelco S.A. El presente manual describe cómo operar su máquina de forma correcta y segura. Un manejo inadecuado de la misma podría dar lugar a algún mal funcionamiento o accidente, de manera que le rogamos lea detenidamente este manual antes de iniciar la explotación de la máquina, y muy en especial las NORMAS DE SEGURIDAD (capítulo 3).

Salvo autorización expresa de Gaelco S.A., no se permite la reproducción de este documento, ya sea de forma total o parcial, en cualquiera de los soportes posibles.

Gaelco S.A. se reserva el derecho de introducir cambios sin previo aviso en la información contenida en este manual.

El videojuego ATV-TRACK, así como sus especificaciones y diseño, están protegidos por las leyes de copyright y de propiedad industrial.

Cualquier modificación y/o alteración que se efectúe sobre la máquina, sin autorización expresa del fabricante, será considerada como de exclusiva responsabilidad del operador (propietario), que pasará a asumir el cumplimiento de las normativas legales en materia de seguridad y compatibilidad electromagnética.

En caso de accidente provocado por un elemento defectuoso, el fabricante asume la responsabilidad siempre y cuando la máquina conserve su condición original de fábrica. Sin embargo, esta responsabilidad queda limitada o se anula totalmente si el operador no cumple las instrucciones que se facilitan en este manual, o emplea repuestos no cubiertos por garantía o que no cumplen las especificaciones técnicas del fabricante.

©2002 Gaelco S.A. - Reservados todos los derechos



La máquina ATV-TRACK ha sido fabricada de acuerdo con las directivas de la Comunidad Europea. Cualquier modificación y/o alteración de la máquina tiene que ser autorizada expresamente por Gaelco S.A.

El uso de repuestos que no cumplen las especificaciones de los componentes originales anula la garantía. Asimismo, la supresión o alteración de los números de serie y/o códigos de barras que identifican al producto o a sus componentes comporta la anulación automática de la garantía.

Publicado por:
GAELCO S.A.
Escipión 11
08023 Barcelona - ESPAÑA
Tel. +34 93 417 36 26
Fax +34 93 417 28 02
e-mail gaelco@gaelco.com
web www.gaelco.es

ÍNDICE

<p>1. INFORMACIÓN GENERAL</p> <p>1.1 Datos del fabricante y de la máquina</p> <p>1.2 Cumplimiento de normativa CE</p> <p>1.3 Servicio técnico</p> <p>1.4 Responsabilidad del fabricante</p> <p>2. ESPECIFICACIONES</p> <p>3. NORMAS DE SEGURIDAD</p> <p>3.1 Medidas generales de seguridad</p> <p>3.2 Precauciones en la instalación</p> <p>3.3 Precauciones en la manipulación y transporte</p> <p>3.4 Precauciones de uso</p> <p>3.5 Dispositivos de seguridad del sistema de movimiento</p> <p>4. MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE</p> <p>4.1 Transporte de las unidades embaladas</p> <p>4.2 Almacenamiento</p> <p>4.3 Recepción</p> <p>5. DESEMBALAJE, MONTAJE E INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA</p> <p>5.1 Inspección antes del montaje</p> <p>5.2 Montaje e instalación</p> <p>5.3 Preparación para la puesta en marcha</p> <p>5.4 Inicio de funcionamiento</p> <p>6. PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA Y MODO TEST</p> <p>6.1 Carta de ajuste</p> <p>6.2 Entradas / salidas CPU</p> <p>6.3 Sistema de movimiento</p> <p>6.4 Programación de parámetros de juego</p> <p>6.5 Sonido</p> <p>6.6 Estadísticas</p> <p>6.7 Exportar programa</p> <p>6.8 Salir</p> <p>7. CÓMO SE JUEGA</p> <p>7.1 Competición con dos máquinas interconectadas (Modo Link)</p> <p>8. INTERCONEXIÓN DE DOS MÁQUINAS</p>	<p>9. SERVICIO TÉCNICO</p> <p>9.1 Consideraciones previas</p> <p>9.2 Precauciones de seguridad</p> <p>9.3 Piloto de freno</p> <p>9.4 Mecanismo del manillar</p> <p>9.5 Parada de emergencia y de seguridad</p> <p>9.6 Situación de las manetas de freno y del puño de gas</p> <p>9.7 Desmontaje y montaje del puño de gas</p> <p>9.8 Ajuste del potenciómetro de aceleración</p> <p>9.9 Desmontaje parcial del fuelle</p> <p>9.10 Verificación de los potenciómetros de posición</p> <p>9.11 Esquema de conexión de los motores asíncronos</p> <p>9.12 Verificación de parámetros de los variadores de velocidad</p> <p>9.13 Localización de averías</p> <p>10. LISTA DE PARTES</p> <p>10.1 Mueble del monitor</p> <p>10.2 Puerta de monedero y altavoces</p> <p>10.3 Placa de servicio y cajón del monedero</p> <p>10.4 Plásticos y accesorios</p> <p>10.5 Mueble del monitor - rotulo</p> <p>10.6 Mueble del monitor - tapas de la base</p> <p>10.7 Mueble del monitor - partes de la base</p> <p>10.8 Mueble del monitor - elementos de control</p> <p>10.9 Plataforma - conjuntos principales</p> <p>10.10 Conjunto1 - complementos y fijaciones</p> <p>10.11 Conjunto1 - partes de la zona superior</p> <p>10.12 Conjunto del mecanismo de dirección</p> <p>10.13 Conjunto del manillar</p> <p>10.14 Puño de aceleración</p> <p>10.15 Mecanismo de dirección -Bloque A</p> <p>10.16 Mecanismo de dirección -Bloque B</p> <p>10.17 Mecanismo de dirección -Bloque C</p> <p>10.18 Mecanismo de dirección -Bloque D</p> <p>10.19 Conjunto 3</p> <p>10.20 Conjunto estribo jugador</p> <p>10.21 Conjunto 4</p> <p>10.22 Mecanismo de movimiento</p> <p>11. DIAGRAMAS DE CABLEADO</p> <p>12. PLACA DE DISTRIBUIDORA DE CRÉDITOS</p>
---	---



1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 DATOS DEL FABRICANTE Y DE LA MÁQUINA

Fabricante	GAELCO, S.A.
Dirección	Escipión, 11
C.P.	08023
Ciudad	Barcelona
País	ESPAÑA
Tel.	93 417 36 26
Fax	93 417 28 02
Correo electrónico	gaelco@gaelco.com

Nombre del juego	ATV TRACK
Modelo	MOTION

1.2 CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA CE



La máquina ATV TRACK cumple con las siguientes normativas de seguridad y de compatibilidad electromagnética:

EMISIÓN ELECTROMAGNÉTICA

- EN 61000-3-2 (1995), Armónicos
- EN 61000-3-3 (1995), Fluctuaciones de tensión
- EN 55022 (1994), Emisión conducida continua (Clase A)
- EN 55022 (1994), Emisión radiada (Clase A)

INMUNIDAD ELECTROMAGNÉTICA

- EN 61000-4-2 (1995), Descarga electrostática
- EN 61000-4-3 (1996) & ENV 50204 (1995), Campo radiado EM de RF
- EN 61000-4-4 (1995), Ráfagas de transitorios rápidos
- EN 61000-4-5 (1995), Onda de choque
- EN 61000-4-6 (1996), RF en modo común
- EN 61000-4-8 (1993), Campo magnético a 50Hz
- EN 61000-4-11 (1994), Interrupciones de alimentación

SEGURIDAD ELÉCTRICA

UNE EN 60335-1 (1997) + Erratum (1997) + A11 (1997) + A12 (1997) + A131(1999) +A141(1999) + Erratum (1999).

Nota: Las pruebas se han realizado con la máquina en modo Test de Movimiento.

1.3 SERVICIO TÉCNICO

Gaelco S.A. y sus distribuidores autorizados proporcionan el servicio técnico de la máquina ATV TRACK.

1.4 RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE

Cualquier modificación que se efectúe sobre la máquina sin la autorización por escrito del fabricante será considerada como de exclusiva responsabilidad del operador, quien en consecuencia pasará a ser el nuevo "fabricante", asumiendo el cumplimiento de las normativas legales en materia de seguridad y compatibilidad electromagnética.

En caso de accidente provocado por un elemento defectuoso, el fabricante asume la responsabilidad siempre y cuando la máquina conserve su condición original. Sin embargo, esa responsabilidad queda limitada o se anula totalmente si el operador no sigue las instrucciones adjuntas, o emplea repuestos no cubiertos por garantía, no autorizados por escrito o que no cumplen las especificaciones técnicas del fabricante.

2. ESPECIFICACIONES

DESCRIPCIÓN DEL JUEGO

ATV TRACK es un videojuego basado en la conducción y el dominio de un vehículo QUAD por terrenos abruptos, entre bosques y montañas. La misión del jugador consiste en alcanzar unas metas volantes sin superar los límites de tiempo establecidos.

El juego es una aventura que transcurre en zonas salvajes de América del Sur. Se trata de un juego de habilidad, en el que el jugador crea sus propios retos apoyándose en las imágenes que aparecen en pantalla.

Para controlar el vehículo de la pantalla, el jugador dispone de un simulador de QUAD, consistente en un chasis motorizado, provisto de estribas y manillar con dos frenos y empuñadura de acelerador. El chasis se mueve con dos grados de libertad, siguiendo las evoluciones del juego en la pantalla, mientras que el eje del manillar está acoplado a un accionamiento eléctrico que trasmite sensaciones realistas cuando cambia el terreno o se produce una colisión. La máquina incorpora diversos dispositivos de seguridad, como pulsador de paro de emergencia, fácilmente accesible, y detectores de presencia en las estribas, además de las protecciones eléctricas adecuadas para cumplir la normativa CE.

DIMENSIONES Y PESO DE LA MÁQUINA

1) Dimensiones y peso de las unidades embaladas:

	ancho	fondo	alto	peso
Monitor	990 mm	1190 mm	1920 mm	205 Kg
Plataforma	990 mm	1190 mm	1300 mm	240 Kg

GAELCO - ATV QUADS TRACK

2) Dimensiones y peso de las unidades desembaladas:

	ancho	fondo	alto	peso
Monitor	870 mm	970 mm	1760 mm*	190 Kg
Plataforma	880 mm	1150 mm	1250 mm	225 Kg

* Sin el rótulo

3) Dimensiones totales de la máquina, instalada en el punto de explotación:

ancho	fondo	alto
880 mm	2356 mm	2135 mm

FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Tensión de trabajo: 220-230 VAC, 50 Hz
Salidas: +5VDC 20A, +12VDC 8A

MONITOR

Monitor a color Hantarex, modelo Polo/2, 34" STAR PH, código 01297790

PLACA CPU

Placa Gaelco ATV TRACK

MANDOS DE JUEGO

- Manillar interactivo
- Botón de inicio de partida y cambio de vista, ubicado en el puño de gas
- Puño de gas (acelerador)
- Freno delantero
- Freno trasero
- Pulsador de paro de emergencia
- Estribos con interruptor de paro de seguridad

MISCELÁNEOS SUMINISTRADOS CON LA MÁQUINA

Manual de operación	(1)	
Manual de los reguladores de velocidad	(1)	
Manual del monitor	(1)	
Llaves de la caja del monedero	(2)	
Llaves de la puerta trasera	(2)	Las llaves se encuentran en la ranura de devolución de monedas.
Cable de alimentación (3m)	(1)	El resto de misceláneos están en el cajón del monedero.
Cable de interconexión (link)	(1)	
Cable de control remoto del monitor	(1)	

3. NORMAS DE SEGURIDAD

ANTES de proceder a la instalación, uso o mantenimiento de la máquina, hay que leer cuidadosamente este Manual, y muy en especial todas las notas de seguridad. Para evitar accidentes o daños hay que seguir estrictamente dichas notas, así como las indicaciones que se dan en cada capítulo.

El Manual de Operador y el resto de manuales suministrados con la máquina deben estar siempre a disposición del personal de instalación y mantenimiento. Toda esta documentación debe adjuntarse a la máquina cuando sea trasladada a otro emplazamiento.

Cuando el propietario de la máquina confíe a terceros su instalación o mantenimiento, deberá cerciorarse de que esas personas conozcan y cumplan las instrucciones de seguridad de este Manual.

La máquina ATV-TRACK está diseñada para uso en locales cerrados de tipo residencial o comercial. En ningún caso se utilizará para otro propósito que para el que ha sido diseñada.

Gaelco S.A. queda exento de toda responsabilidad por daños, heridas u accidentes causados por cambios no autorizados o uso indebido de esta máquina.

ADVERTENCIA

Las normas de seguridad que se recogen en este capítulo deben complementarse con las instrucciones que se dan en otros apartados del Manual. En particular, es imperativo leer y cumplir las instrucciones de los siguientes capítulos:

CAPÍTULO 4. MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

CAPÍTULO 5. DESEMBALAJE, MONTAJE E INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

CAPÍTULO 9. SERVICIO TÉCNICO

3.1 MEDIDAS GENERALES DE SEGURIDAD



- La máquina no debe ser puesta en marcha hasta comprobar que ha sido instalada correctamente, siguiendo las instrucciones de este manual.
- Algunas partes de la máquina se mueven durante el juego. Por lo tanto, hay espacios donde la distancia entre partes móviles y fijas varía. Se han tomado las medidas pertinentes para evitar que un usuario o un espectador pueda sufrir un accidente por imprudencia. Sin embargo, si el operador advierte que una persona se encuentra en peligro, debe obrar en consecuencia y advertirle inmediatamente.
- Las señales de aviso que incorpora la máquina deben mantenerse en buen estado a fin de que los usuarios puedan verlas y leerlas sin dificultad.
- Las operaciones de instalación y mantenimiento sólo pueden ser realizadas por personal cualificado.
- Antes de conectar la máquina a la red eléctrica, comprobar que está preparada para el voltaje correcto y que los fusibles son adecuados.
- Para asegurar la protección contra riesgo de incendio y evitar daños en los circuitos eléctricos, cuando haya que reemplazar un fusible se hará por otro que cumpla las mismas especificaciones. El uso de material no homologado está terminantemente prohibido.
- El área del monitor (fuente de alimentación y toma de alta tensión del tubo) es peligrosa. Existe riesgo de descargas eléctricas y quemaduras si se tocan esas zonas, incluso si la máquina esté desconectada.
- Para evitar posibles descargas eléctricas, por desperfecto en un cable u otra avería, la máquina debe conectarse a un enchufe provisto con toma de tierra.

Si hubiera algún fallo de funcionamiento u otra anomalía con la máquina, debe suspenderse su operación inmediatamente hasta que el problema sea subsanado.

3.2 PRECAUCIONES EN LA INSTALACIÓN



No instalar la máquina en un lugar donde pueda ser un obstáculo en caso de emergencia, obstruyendo salidas, dificultando el acceso a extintores, etc.

Instalar la máquina en lugares con buena iluminación, para que los usuarios puedan ver y leer fácilmente los avisos de seguridad.

La máquina ha de estar nivelada sobre una superficie plana y sin inclinación, con los niveladores ajustados adecuadamente.

Esta máquina ha sido diseñada para uso en locales cerrados de tipo residencial o comercial. En ningún caso se instalará la máquina en áreas descubiertas o donde se den las siguientes condiciones:

- Exposición directa al sol o contacto con el agua
- Áreas polvorientas, con alta humedad o donde se dan temperaturas extremas.
- Lugares sometidos a vibraciones.
- Cerca de conductos de ventilación o en lugares en donde puedan producirse variaciones rápidas de temperatura.
- Cerca de sustancias peligrosas

Además:

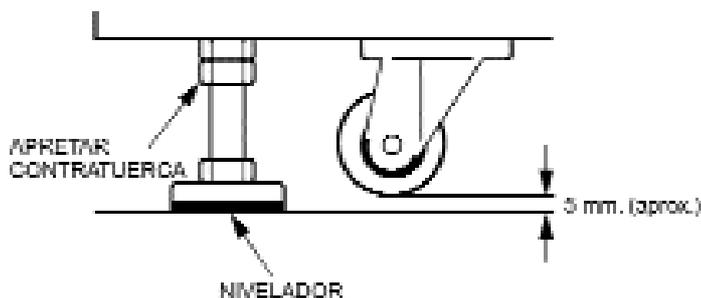
- Para facilitar las funciones de mantenimiento, procurar que la máquina esté separada de paredes u otras por una distancia no inferior a 300mm.
- Las rejillas de ventilación no deben ser obstruidas por ningún tipo de objeto.
- El cable de alimentación no ha de atravesar nunca una vía de paso, pues podría engancharse a los pies de un transeúnte.
- Es aconsejable que la instalación eléctrica disponga de un interruptor diferencial calibrado a una corriente de defecto no superior a 30mA.

GAELCO declina toda responsabilidad por los posibles daños o accidentes que se deriven del incumplimiento de estas normas.

3.2.1 AJUSTE DE LOS NIVELADORES

La base de los niveladores de la ATV – TRACK es de goma, con el fin de que la máquina no se deslice sobre el suelo. Sin embargo, los niveladores tienen que estar todos bien ajustados, haciendo firme contacto con el suelo, o de lo contrario existe el riesgo de que la máquina se deslice sobre el piso debido a su propio movimiento.

Después de ajustar los niveladores hay que bloquearlos debidamente apretando la contratuerca.



3.3 PRECAUCIONES EN LA MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE



Una vez, desembalada, la máquina puede ser desplazada con relativa facilidad por superficies planas, gracias a las ruedas que incorpora. Para ello hay que subir los niveladores aunque el trayecto a recorrer sea muy corto. Además:

- No tirar del manillar ni del asa posterior del chasis para mover la máquina, a menos que se hayan subido todos los niveladores y las ruedas cumplan su función correctamente.
- Cuando se mueva la máquina por superficies escalonadas o con fuerte desnivel, procédase con sumo cuidado para evitar el riesgo de ser aplastado. En este caso es imperativo desmontar las dos unidades de la máquina y trasladarlas de forma independiente.
- Durante el desplazamiento, prestar atención para que las ruedas no dañen cables a su paso.
- Remitirse a la sección 4 para conocer las dimensiones de cada unidad y de la máquina montada, a fin de estar seguro de pasar por las puertas y de no chocar con elementos suspendidos del techo.

Está totalmente prohibido transportar la máquina mediante cuerdas o cintas.

3.4 PRECAUCIONES DE USO

Las normas que se indican a continuación tienen por objeto garantizar la seguridad de los usuarios de la máquina. Asegúrese de que entiende bien todas y cada una de ellas:



- Antes de poner la máquina en marcha, verifique que todos los niveladores se asientan perfectamente en el suelo, pues de no ser así la máquina se podría deslizar y provocar un accidente.
- No use la máquina como soporte de otros objetos.
- No sitúe encima o cerca de la máquina ningún tipo de recipiente que contenga líquido o aerosol.
- Deje suficiente espacio alrededor de la máquina para que no se produzca un eventual contacto entre el jugador y otras personas que se encuentren en las inmediaciones.

A fin de evitar lesiones y accidentes, está prohibido el uso de la máquina por personas que se encuentren en uno de estos casos:

- Personas intoxicadas.
- Personas susceptibles de marearse con el movimiento de la máquina
- Personas que no están en buen estado de salud, como aquellas que tienen alta presión sanguínea o padecen del corazón.
- Mujeres embarazadas.
- Personas cuyos actos violan las normas de uso.
- Personas que por talla o discapacidad no sean capaces de apoyarse en ambos estribos desde la posición sentada.

Aunque la máquina está provista de protecciones para evitar el acceso a zonas potencialmente peligrosas, no permita que los clientes introduzcan extremidades corporales u objetos en cualquier abertura de la máquina.



El uso de zapatos de tacón alto puede dar lugar a un accidente.

3.5 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DEL SISTEMA DE MOVIMIENTO

La máquina ATV-TRACK / MOTION incorpora dos dispositivos para garantizar la seguridad del usuario cuando actúa el sistema de movimiento:

- Un PULSADOR DE PARO DE EMERGENCIA, situado encima del depósito, que puede ser activado fácilmente por el jugador o el operador en cualquier momento. Cuando se aprieta este pulsador, el movimiento se detiene inmediatamente. Para restaurar el movimiento es preciso girar manualmente el pulsador en el sentido de las agujas del reloj.
- Un SISTEMA DE PARO DE SEGURIDAD, que actúa en cuanto el jugador levanta el pie de cualquiera de los estribos que le corresponden (los estribos del acompañante no forman parte del sistema). El movimiento se restaura cuando ambos estribos son presionados.

La acción combinada de estos dos dispositivos minimiza la posibilidad de accidentes por indisposición repentina del jugador o por mal uso.

4. MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

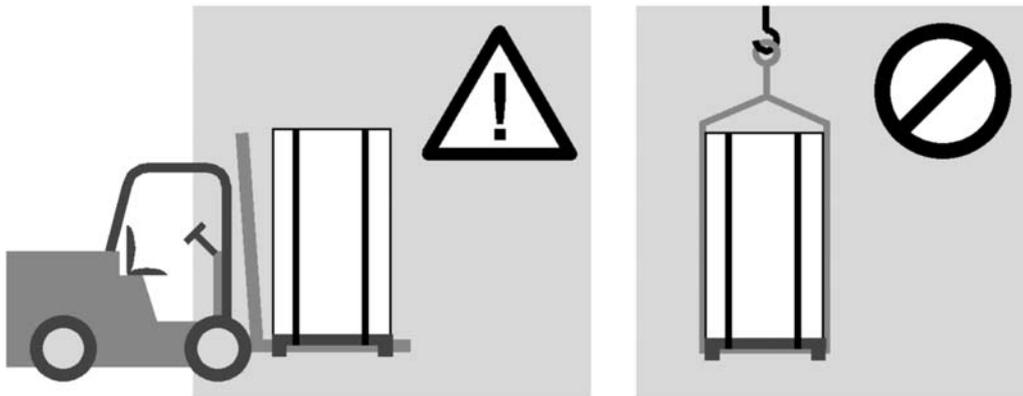


Esta máquina debe ser transportada e instalada por personas con la preparación adecuada. El mueble del monitor contiene partes que son sensibles a la vibración y los golpes, tales como el monitor o la placa CPU. Por otra parte se trata de un elemento pesado y en consecuencia hay que ser cuidadoso cuando se transporta o se mueve de un lugar a otro.

4.1 TRANSPORTE DE LAS UNIDADES EMBALADAS

La máquina embalada ha de transportarse con transpaleta o mejor con carretilla elevadora con cabina, capaz de cargar los 205Kg. que pesa la unidad del monitor o los 240Kg que pesa la plataforma de juego. Para el transporte se recomienda que la máquina permanezca embalada con su paleta. Es importante que la horquilla penetre a fondo de la paleta de madera, para conseguir mayor estabilidad de la carga.

CÓDIGO	ancho	fondo	alto	peso bruto
MONITOR	990 mm	1190 mm	1920 mm	205 Kg
PLATAFORMA	990 mm	1190 mm	1300 mm	240 Kg



No está permitido suspender la máquina de cuerdas o cintas, dado que el embalaje no dispone de puntos de sujeción para este tipo de transporte.

4.2 ALMACENAMIENTO

La máquina embalada debe de almacenarse en áreas resguardadas y secas, donde la temperatura no exceda de +45°C ni sea inferior a -5°C

4.3 RECEPCIÓN

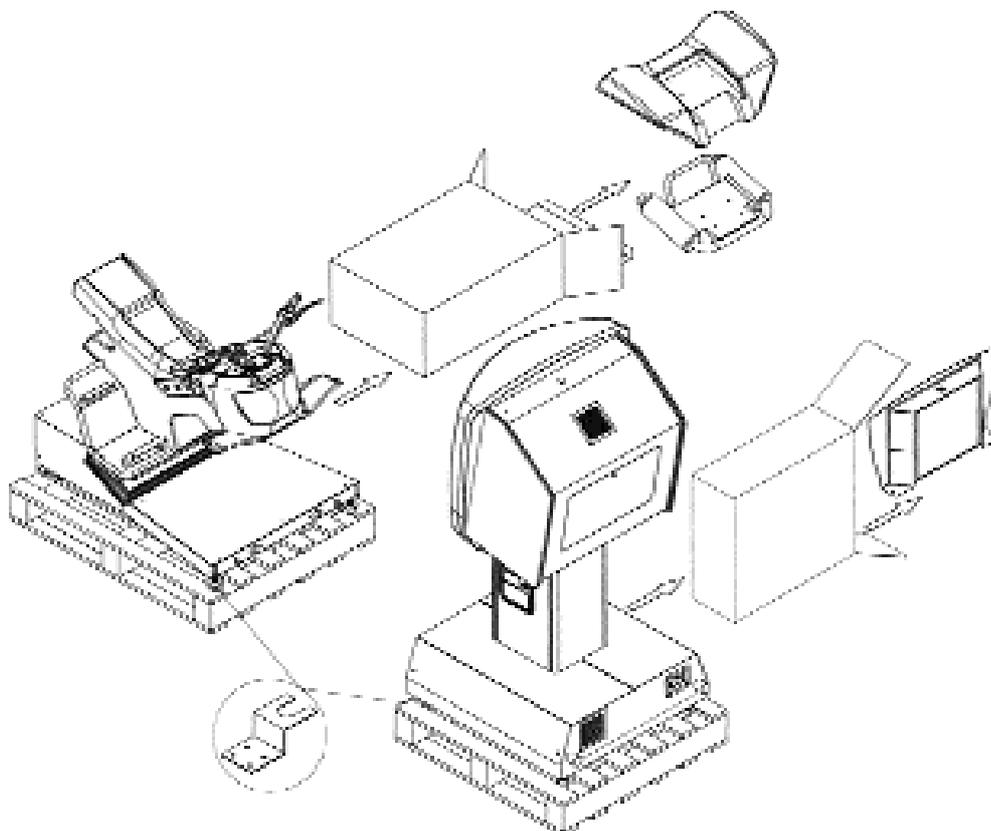
El embalaje de cartón que recubre la máquina ha de ser inspeccionado cuidadosamente en el momento de la recepción, con el objeto de comprobar que el equipo no ha sufrido maltrato durante el transporte y se encuentra en buenas condiciones.

La garantía puede anularse por desperfectos ocasionados en el transporte. Tan pronto se detecte una anomalía hay que avisar a su Distribuidor y a la Agencia de Transportes. Consultar la sección 5.1 para una inspección más detallada.

5. DESEMBALAJE, MONTAJE E INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA

Conviene desembalar la máquina en el lugar previsto para su explotación o en la zona más próxima posible. El embalaje de cartón se retira por arriba de cada unidad y para ello hacen falta dos personas.

Una vez retirado el cartón, las máquinas presentan el aspecto que se muestra en la ilustración.



Ambas unidades están sujetas a su paleta por unas piezas metálicas que será preciso extraer para poner la máquina en el suelo.

5.1 INSPECCIÓN ANTES DEL MONTAJE

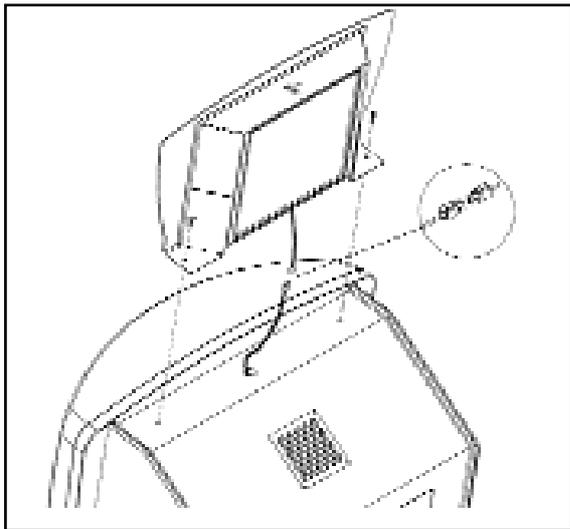
En condiciones normales, los productos de GAELCO pueden ser montados inmediatamente después de ser desembalados. Sin embargo hay que contar con un posible maltrato durante el transporte. En consecuencia se recomienda realizar una inspección sistemática de los siguientes puntos:

- Examinar el exterior del mueble, buscando rascadas, golpes o roturas.
- Comprobar que los niveladores y las ruedas se encuentran en buen estado.
- Inspeccionar los elementos más relevantes, como el monitor, la carcasa o el manillar, comprobando que están firmemente sujetos.
- Asegurarse de que la alimentación de red cumple las especificaciones indicadas en la placa de la máquina.
- Verificar que los fusibles instalados son del tipo y amperaje especificados.
- Revisar el estado del cable de alimentación, comprobando que no tiene desperfectos.
- Comprobar que las llaves suministradas con la máquina abren todas las puertas.
- Revisar todos los accesorios de la máquina.

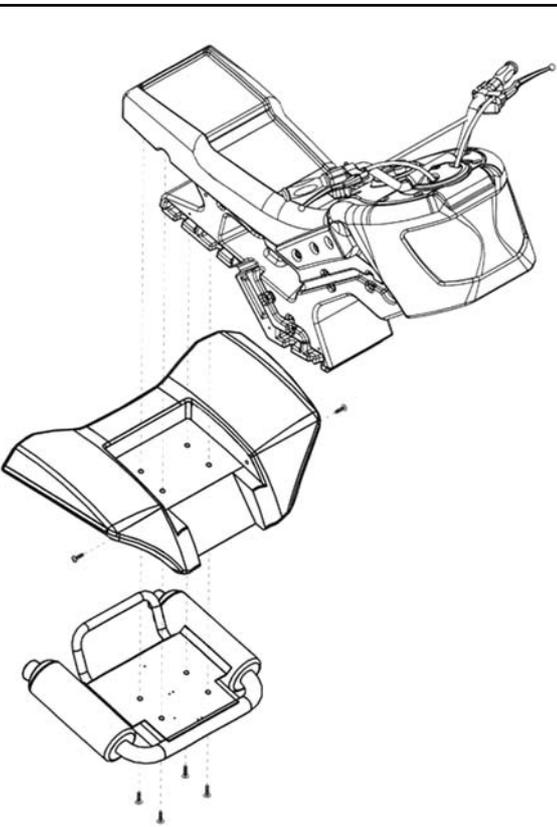
5.2 MONTAJE E INSTALACIÓN

Para montar la máquina se procede del siguiente modo:

1. Separar las cajas que contienen los accesorios.
2. Destornillar las escuadras de metal que sujetan cada unidad a su paleta.
3. Subir los niveladores, para que no entorpezcan el desplazamiento de la máquina, y bajar cada unidad al suelo con la ayuda de una rampa. ¡Un descuido puede provocar un accidente grave!

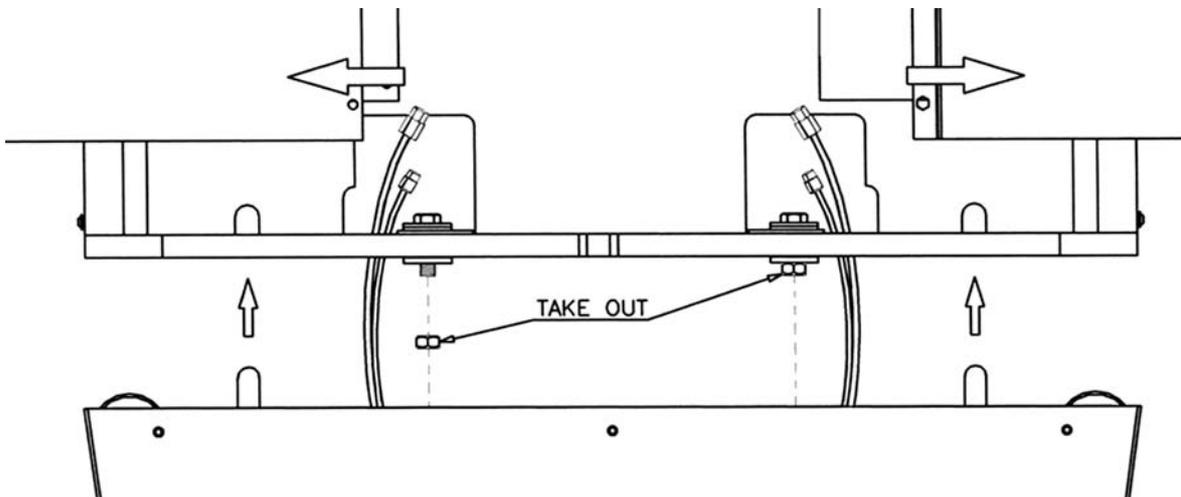


4. Montar el rótulo sobre el mueble del monitor. Los tornillos que sujetan el rótulo están instalados en el mueble. Por lo tanto hay que retirarlos y usarlos luego para el montaje. Antes hay que conectar el cable de alimentación del fluorescente. ¡No encaramarse a la máquina! Para evitar accidentes es preciso usar una escalera.



5. Montar el guardabarros trasero y los tubos de escape. El guardabarros queda emparedado entre la carcasa y la plancha donde van montados los tubos de escape, tal como se indica en el dibujo. Los tornillos que sujetan estos elementos están instalados en la carcasa, cuatro por debajo y uno a cada lado. Retirar esos tornillos y usarlos para montar el conjunto.

6. Ubicar el mueble del monitor en su emplazamiento definitivo, siguiendo las instrucciones que se facilitan en la sección 3.2. Nivelar y asegurar el ajuste de los niveladores apretando la contratuerca.
7. Retirar las tapas metálicas de la base del mueble y quitar las tuercas M12, tal como se indica en el dibujo. Estas tuercas sólo son útiles para funciones de transporte y no se utilizan para el montaje.
8. Arrimar la plataforma al mueble del monitor. Los cables procedentes de la plataforma se pasan por los agujeros del mueble, luego se empuja una unidad contra otra de manera que los tetones de la plataforma se inserten en los alojamientos correspondientes del mueble, tal como se indica en el dibujo.



9. Nivelar la plataforma respecto al mueble del monitor.
10. Conectar los cables. Previamente conviene verificar que no haya ningún pin suelto ni cable en mal estado. Los conectores del mueble del monitor y de la plataforma deben encajar perfectamente. **No tirar de los cables en ningún caso.**
11. Apretar los dos tornillos M12 que unen la plataforma con el mueble del monitor. Las tuercas van soldadas a la plataforma.
12. Montar de nuevo las tapas metálicas del mueble.
13. Si fuera necesario mover la máquina, por poco que sea, hay que subir los niveladores para que el conjunto se desplace sobre las ruedas.
14. Una vez que la máquina está montada en su emplazamiento definitivo, hay que ajustar los niveladores de manera que TODA la máquina esté nivelada y se asiente firmemente en el suelo (consultar la sección 3.2). ¡Recuerde que la plataforma incorpora un sistema de movimiento!

Cuando haya que limpiar la máquina, se recomienda pasar una gamuza humedecida con un detergente neutro. El uso de productos que contienen disolventes puede dañar los materiales plásticos.

5.3 PREPARACIÓN PARA LA PUESTA EN MARCHA



ANTES DE PONER EN MARCHA LA MÁQUINA, COMPROBAR QUE SE CUMPLEN TODOS LOS REQUISITOS INDICADOS EN EL CAPÍTULO 3 (NORMAS DE SEGURIDAD) Y EN PARTICULAR LOS CORRESPONDIENTES A LA INSTALACIÓN (SECCIÓN 3.2)

Las operaciones que se describen a continuación han de ser realizadas por personas con la formación adecuada. En cualquier caso, si se va a manipular algún conector o hay que acceder al interior de la máquina, se tendrá siempre la precaución desconectar el suministro eléctrico. Realice una vez más las siguientes comprobaciones:

- Compruebe que el área escogida para ubicar la máquina se encuentre alejada de fuentes de calor y que no obstruya salidas de emergencia.
- Compruebe que toda la máquina hace firme contacto con el suelo. De no ser así regule los niveladores hasta que la máquina este nivelada y estable. Asegure los niveladores con las contratueras.
- Compruebe que el enchufe donde va conectado el cable de alimentación va provisto de toma de tierra en buen estado.
- Se recomienda que la línea de suministro eléctrico que va a la máquina disponga de un interruptor diferencial dedicado, con una corriente de defecto no superior a 30mA.

En el interior de la máquina hay áreas con tensión que pueden dar descargas eléctricas, por lo que es preciso tomar precauciones siempre que se realice una inspección o un ajuste con la máquina conectada, especialmente en las inmediaciones del monitor.

5.4 INICIO DE FUNCIONAMIENTO

El interruptor de alimentación de red está alojado en un cajetín que también incorpora el fusible y el enchufe donde se inserta el cable de alimentación de red. El cajetín se encuentra en la zona posterior de la base del mueble del monitor. Para arrancar la máquina basta con bascular el interruptor a la posición "I".

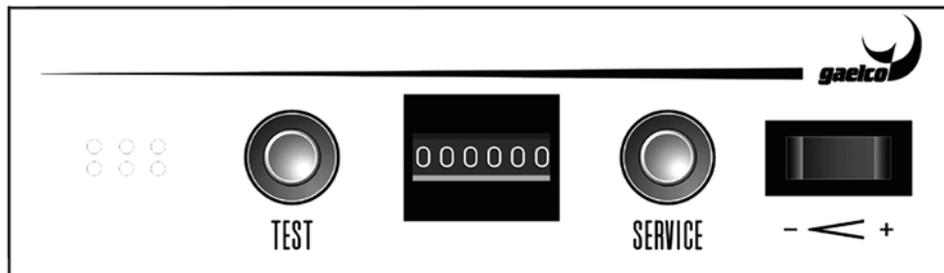
La máquina puede ser desconectada (posición "0") cuando convenga, aunque se perderá el crédito si en ese momento se está desarrollando una partida. Después de desconectar se recomienda esperar algunos segundos antes de arrancar de nuevo.

6. PROGRAMACIÓN DE LA MÁQUINA Y MODO TEST

En el momento de arrancar la máquina se efectúa una verificación automática de todo el sistema electrónico. Esto coincide con la presentación en pantalla de la CARTA DE AJUSTE, que permite verificar el ajuste del monitor y conocer la versión de programa utilizada. Eventualmente se indican los errores o fallos que pueden afectar al sistema. Tras breves segundos, si no se detecta ninguna anomalía, la máquina pasa automáticamente a mostrar el juego.

El acceso al menú de puesta a punto de la máquina (MODO TEST) así como a los demás ajustes (monitor, volumen global, etc.) se realizan desde la Placa de Servicio que está ubicada detrás de la puerta del monedero. Dicha placa consta de:

- Un contador electromecánico del número de monedas introducidas
- Un botón para acceder al modo test (TEST)
- Un botón de servicio (SERVICE) Añade créditos sin que avance el contador de monedas.
- Un conmutador que permite ajustar el volumen de sonido



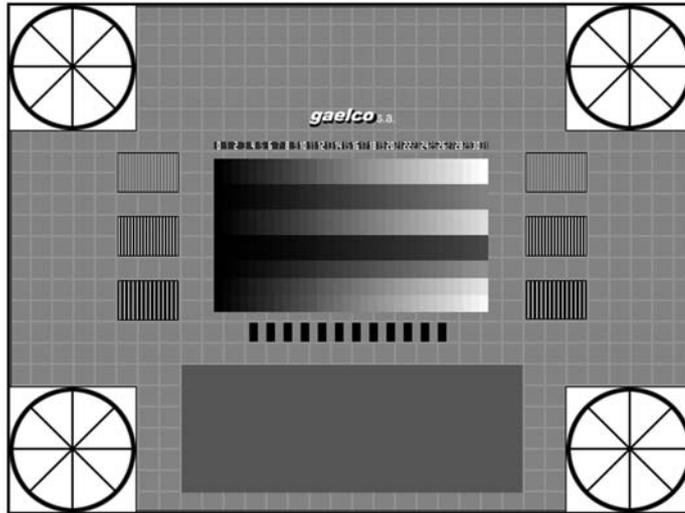
Pulsando el botón TEST se accede al menú principal, que ofrece las siguientes opciones:

CARTA DE AJUSTE
ENTRADAS/SALIDAS CPU
SISTEMA DE MOVIMIENTO
PARÁMETROS DE JUEGO
AJUSTE DE SONIDO
ESTADÍSTICAS
EXPORTAR PROGRAMA
SALIR

Para seleccionar una de las opciones, se utilizan las manetas de freno y luego se pulsa el botón de START para entrar.

6.1 CARTA DE AJUSTE

Esta pantalla permite ajustar la imagen que proporciona el monitor (geometría, enfoque, color, etc.). El ajuste se realiza con los mandos del propio monitor. En la parte inferior de la pantalla se suministra información acerca de la versión de programa, incluyendo checksum del mismo.



Para volver al menú principal basta con pulsar el botón de test o el botón de START ubicado en el manillar.

6.2 ENTRADAS / SALIDAS CPU

Esta pantalla permite verificar el funcionamiento de todas las señales de entrada y salida que tiene la placa, tanto las procedentes de los mandos de juego como las del monedero y panel de control.

Boton Start:	Pulsador situado al lado del puño de gas (acelerador)
Parada de Emergencia:	Pulsador situado encima del depósito del ATV
Monedero:	Detección de entrada de monedas
Boton Service:	Pulsador de acceso a funciones de servicio (Placa de servicio)
Boton Test:	Pulsador de acceso a pantallas de test (Placa de servicio)
Bajar volumen:	Conmutador ubicado en la placa de servicio
Subir volumen:	Mismo conmutador anterior, presionado en otro extremo
Maneta de freno izqda:	Corresponde al freno trasero
Maneta de freno dcha:	Corresponde al freno delantero
Acelerador:	Indicación de 0.00 a 1.00 en la cifra de la izquierda
Posición del manillar:	Indicación de -1.00 a +1.00 en la cifra de la izquierda
Fuerza del motor:	Indicación de -1.00 a + 1.00

La pantalla de entradas y salidas tiene este aspecto:

MODO TEST (ENTRADAS / SALIDAS CPU)	
Botón Start	OFF
Parada de Emergencia	ON (ver nota)
Monedero	OFF
Botón Service	OFF
Botón Test	OFF
Bajar Volumen	OFF
Subir Volumen	OFF
Maneta de freno izqda.	OFF
Maneta de freno dcha.	OFF
Acelerador	0.00 (014)
Posición de Manillar	0.10 (126)
Motor de dirección	-0.10

**Pulsar Start para volver
al Menú Principal**

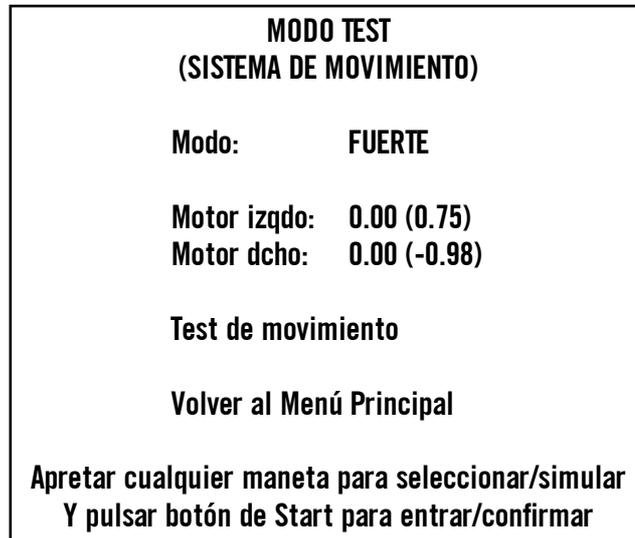
NOTA:

El estado de reposo del PULSADOR DE PARADA DE EMERGENCIA corresponde al mensaje ON. Cuando se acciona dicho pulsador (Parada de Emergencia), el mensaje de pantalla pasa a ser OFF. Este pulsador dispone de enclavamiento mecánico. Para restaurar la posición de reposo, hay que girar el pomo rojo en el sentido de las agujas de reloj.

Para abandonar esta pantalla se acciona el pulsador de START.

6.3 SISTEMA DE MOVIMIENTO

A través de esta pantalla se puede acceder al sistema de movimiento, aunque de modo restringido. Las opciones son:



Modo

Modo de trabajo del sistema de movimiento, que puede ser:

- **INHABILITADO** Movimiento anulado.
- **SUAVE** La máquina se mueve de forma suave en las primeras fases de juego y luego lo hace de modo más enérgico.
- **FUERTE** La máquina se mueve de modo enérgico desde la primera fase.

Motor izquierdo / Motor derecho

Permite controlar manualmente el movimiento de cada motor mediante las manetas de freno (derecha para subir, izquierda para bajar). La primera cifra indica la velocidad del motor, mientras que la cifra entre paréntesis indica la posición.

Test de movimiento

Test de movimiento general del sistema.

Para volver al menú principal se selecciona esa línea en la pantalla y se pulsa el botón de START.

6.4 PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS DE JUEGO

En esta pantalla se definen los parámetros de juego y de monedero que tiene la máquina en su punto de explotación.

El parámetro a definir se selecciona utilizando las manetas de freno. La opción seleccionada cambia de estado si se presiona el pulsador de START.

**MODO TEST
(PARÁMETROS DE JUEGO)**

País: (146) SPAIN
1 Moneda 1 Crédito
1 Crédito para empezar
Dificultad: NORMAL
Sonido de exhibición: SI
Continue: NO
Modo Link: SIN LINKAR

Volver al Menú Principal

**Apretar cualquier maneta para seleccionar
Y pulsar boton para entrar/confirmar**

Descripción de las diferentes opciones:

País

Esta opción permite cambiar el idioma de algunos mensajes dirigidos al jugador.

Moneda / Crédito

Entrando en esta opción se puede ajustar el número de créditos que la máquina da por moneda(s). Si se pone a cero el número de monedas la máquina queda ajustada para juego gratis (free play).

Crédito para empezar

Número de créditos que se necesitan para arrancar la partida.

Dificultad

El juego dispone de cuatro niveles de dificultad: FÁCIL, NORMAL, DIFÍCIL y MUY DIFÍCIL.

Sonido de exhibición

Se puede programar que la maquina reproduzca sonido o no en el modo de exhibición.

Continue

Cuando esta opción está habilitada, el jugador puede iniciar una partida desde el tramo al que llegó en la partida anterior.

Modo Link (máquinas interconectadas)

Esta opción define el estado de cada máquina, que puede ser:

- MASTER máquina principal (situada a la derecha)
- SLAVE máquina subordinada (situada a la izquierda)
- SIN LINKAR máquina individual

Si hubiera algún problema de intercomunicación, pueden aparecer dos tipos de mensaje en la pantalla:

LINK ERROR: master / slave duplicated

Este mensaje indica que se ha asignado el mismo estado a las dos máquinas. Para subsanar el error hay que configurar una máquina como master (principal) y otra como slave (subordinada).

LINK ERROR: data receive error

Este mensaje indica que hay un problema de comunicación.

LINK ERROR: bad checksum in program

Normalmente, este mensaje indica que las máquinas no tienen la misma versión de programa. En ese caso hay que entrar en la opción EXPORTAR PROGRAMA (apartado 7 de este mismo capítulo)

Para volver al menú principal se selecciona la línea correspondiente en la pantalla, con las manetas de freno, y luego se aprieta el pulsador de START.

6.5 SONIDO

Entrando en esta pantalla se comprueba el funcionamiento de cada altavoz. También se puede acceder por separado a las diferentes fuentes que intervienen en la banda sonora del juego: Música, sonidos complejos (Sonido) y sonidos elementales (Sample).

El volumen general del sonido y el balance entre altavoces se ajusta con las funciones VOLUMEN y BALANCE, mientras que el volumen de los sonidos graves se regula con la función GRAVES.

MODO TEST (SONIDO)		
Altavoz izquierdo		
Altavoz derecho		
Subwoofer (Graves)		
Música	000	Sonando
Sonido	000	Parado
Sample	000	Parado
VOLUMEN	- IIIIIII	+
BALANCE	- I	+
GRAVES	- IIIIIII	+
Tiempo: 00:00:00		
Volver al Menú Principal		
Apretar cualquier maneta para seleccionar		
Y pulsar botón de Start para entrar/confirmar		

Para volver al menú principal se selecciona la línea correspondiente en la pantalla con las manetas de freno y luego se aprieta el pulsador de START.

6.6 ESTADÍSTICAS (DATOS DE RECAUDACIÓN Y FUNCIONAMIENTO)

Las estadísticas de la máquina se presentan en tres pantallas a las que se accede de modo secuencial. Para saltar de una pantalla a otra se aprieta cualquiera de las manetas de freno. Los datos que se pueden consultar son los relativos a recaudación, ocupación de máquina y duración de las partidas que se han realizado hasta ese momento. En la primera pantalla se presenta la siguiente información:

Créditos totales	Número total de créditos
Créditos por monedas	Número de créditos introducidos a través del monedero.
Créditos por Service	Créditos introducidos a través del botón SERVICE.
Numero de partidas	Número total de partidas jugadas
Partidas Practica 1J.	Partidas jugadas por un jugador en modo Prácticas.
Partidas Competición 1J.	Partidas jugadas por un jugador en modo Competición
Partidas Competición 2J.	Partidas jugadas por dos jugadores en modo Competición*
Numero de Continues	Número de partidas iniciadas desde partida precedente

* Maquinas interconectadas (linkadas)

Aspecto general de la pantalla:

Para pasar a la siguiente pantalla se aprieta cualquiera de las manetas de freno.

MODO TEST (ESTADÍSTICAS)	
Créditos totales	0082
Créditos por monedas	0008
Créditos por Service	0002
Número de partidas	0069
Partidas Practica 1J.	0004
Partidas Competición 1J.	0065
Partidas Competición 2J.	0000
Numero de Continues	0000
Apretar cualquier maneta para cambiar Pulsar Start para volver al Menú Principal	

La siguiente pantalla presenta esta información:

MODO TEST (ESTADÍSTICA)	
Tiempo total (hh:mm)	203:40
Tiempo de juego (hh:mm)	188:55
Partida más larga (mm:ss)	15:24
Partida más corta (mm:ss)	00:46
Duración media (mm:ss)	02:43
Distancia más larga (Km)	01204
Distancia más corta (Km)	00005
Distancia media (Km)	00544

**Apretar cualquier maneta para cambiar
Pulsar Start para volver al Menú Principal**

Es decir, siguiendo el mismo orden:

- Tiempo total de funcionamiento de la máquina, en horas y minutos.
- Tiempo total de la máquina ocupada, en horas y minutos.
- Partida de mayor duración, en minutos y segundos.
- Partida de menor duración, en minutos y segundos.
- Duración promediada de las partidas, en minutos y segundos.
- Máxima distancia recorrida en una partida (Km).
- Mínima distancia recorrida en una partida (Km).
- Distancia promedio por partida (Km).

Para pasar a siguiente pantalla se aprieta cualquiera de las manetas de freno. Para volver al menú principal se pulsa el botón de START.

GAELCO - ATV QUADS TRACK

En la tercera pantalla se accede al registro del número de jugadores que han pasado cada fase, incluyendo aquellos que han conseguido superar todas las fases (Ganadores) y aquellos que han sido eliminados por agotar el tiempo disponible (Time Out).

MODO TEST (ESTADÍSTICA)	
Nivel	Game Over
1.1	0007
1.2	0072
1.3	0131
2.1	0000
2.2	0005
2.3	0004
3.1	0001
3.2	0002
3.3	0009
4.1	0001
4.2	0002
4.3	0008
Ganadores	0002
Time Out	0035

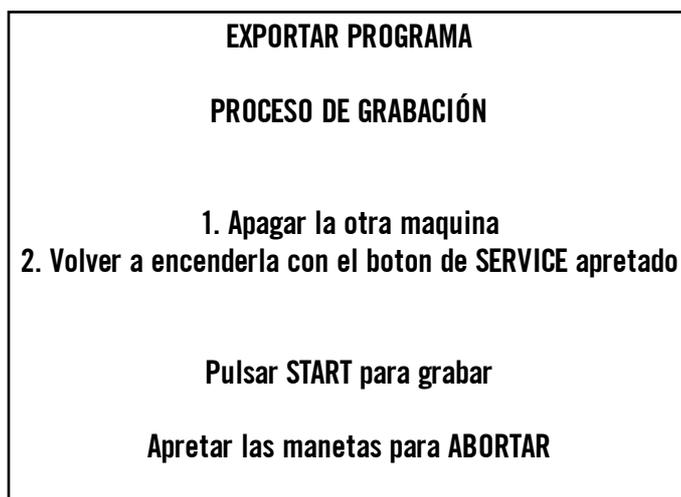
**Apretar cualquier maneta para cambiar
Pulsar botón Start para volver al Menú Principal**

Para volver al menú principal se pulsa el botón de START

6.7 EXPORTAR PROGRAMA

Esta opción sólo se utiliza en el caso de máquinas conectadas entre sí (linkadas) cuando no tienen la misma versión de programa. Entonces es necesario el programa más actual se cargue en la placa con una versión anterior.

La acción se realiza desde la máquina con la versión actualizada, siguiendo las instrucciones que se indican en pantalla:



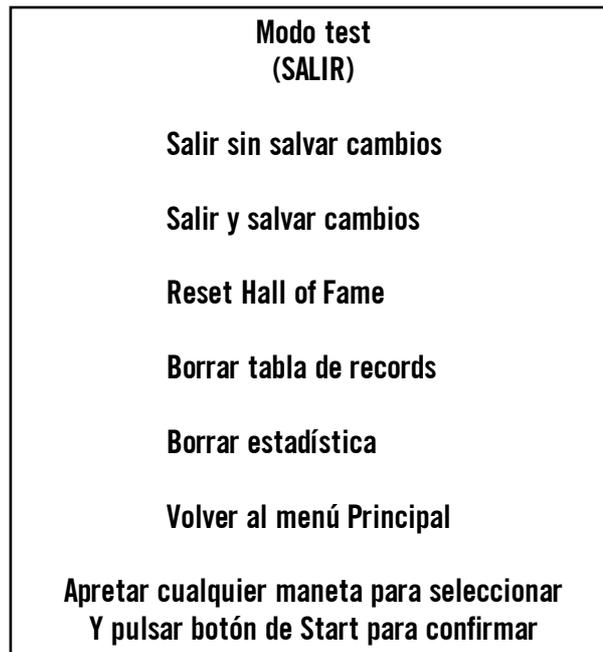
La grabación empieza cuando se pulsa el botón de Start, y dura unos 5 minutos. Si se produce algún problema durante el proceso de grabación, aparece un mensaje de error en pantalla. Cuando finaliza el proceso se restaura la configuración de pantalla que se muestra en el cuadro.

Para volver al menú principal basta con apretar cualquiera de las manetas de freno.

6.8 SALIR (BORRADO DE ESTADÍSTICAS Y SALIDA DE MODO TEST)

En esta pantalla se pueden poner a cero las estadísticas de juego, así como las tablas de récords. La selección se efectúa con las manetas de freno y acelerador, mientras que el botón de START activa la opción seleccionada. Existe la opción de pasar a modo de juego guardando los cambios realizados, o bien salir del modo Test sin tenerlos en cuenta.

La puesta a cero de los datos de recaudación y funcionamiento (estadísticas) y de la tabla de récords se efectúa directamente cuando se pulsa el botón de START.



Para volver al menú principal se selecciona la opción Return To Main Menú y se confirma la elección con el botón de START

7. CÓMO SE JUEGA

El juego ATV-TRACK pone a prueba la habilidad del jugador para dominar un QUAD a través de una ruta con muchos obstáculos naturales, disponiendo para ello de un manillar con acelerador y dos frenos, uno trasero (maneta izquierda) y otro delantero (maneta derecha).

El objetivo final consiste en superar sucesivamente las cuatro fases de las que consta el juego. A su vez, cada fase está formada por tres circuitos. Las dos primeras fases forman el recorrido de ida que empieza por la mañana, mientras que las fases tercera y cuarta son de regreso, finalizando de noche.

Inicio de partida

Para comenzar a jugar es necesario introducir suficientes monedas (Coins) como para que el contador de créditos se ponga a 1. El número de monedas introducidas se indica junto con las necesarias para llegar al primer crédito. Por ejemplo, en el caso de 2 monedas por crédito, el marcador indica sucesivamente "Coins 0/2", "Coins 1/2" y "Credits 1".

Cuando el número de monedas es suficiente, el aviso "INSERT COIN" cambia a "PUSH START BUTTON" (que está en la empuñadura derecha). Pulsando este botón, el jugador accede a las diferentes opciones de juego.

Opciones de juego

La primera opción del jugador es seleccionar el modo de juego, que puede ser de COMPETICIÓN o de PRACTICAS.

En el modo COMPETITION se puede escoger como jugador al chico (ZAKK) o a la chica (JILL), y seguidamente un QUAD entre cuatro modelos disponibles. En este modo de juego hay que recorrer las fases de forma consecutiva, empezando por la fase 1 y terminando por la fase 4, obligatoriamente.

En el modo PRACTICE se puede elegir la fase en que se desea jugar, entre las tres primeras. Después de seleccionar la fase, se puede adoptar como jugador al chico o a la chica. En este modo de juego no se da elegir un modelo de QUAD.

Para seleccionar las diferentes opciones se gira el manillar, y para validarlas se pulsa el botón de START o se gira rápidamente el puño de gas.

Reglas de juego

MODO COMPETICIÓN

Al inicio de cada fase se le suministra al jugador una cartulina con 15 casillas en blanco, 5 por cada uno de los tres circuitos de que consta la fase. En estas casillas se anotará un "OK" o una "X" a medida que el jugador supera o no los tramos del circuito. Estos tramos están señalizados con metas volantes.

El método de juego es sencillo: se marcan 5 tramos a lo largo del circuito y se le indica al jugador el tiempo máximo de que dispone para llegar a cada uno de ellos. Si llega en menos tiempo del establecido se le premia con un "OK" en la casilla correspondiente, pero si emplea más tiempo se le penaliza con una "X". Si acumula tres "X" en una misma cartulina, es eliminado. Para pasar a la siguiente fase, el jugador debe recorrer los tres circuitos que

forman la fase sin ser eliminado. En la nueva fase se le entrega una cartulina limpia.

Los segundos de más empleados en recorrer un tramo se sustraen de un contador que al llegar a cero provoca la descalificación del jugador (Time out).

Si el jugador consigue superar las cuatro fases que forman el recorrido completo, se le premia con un lanzamiento de cohetes.

MODO PRÁCTICAS

En este modo de juego no se anotan "X" en la cartulina sino que se le indica al jugador si lo está haciendo bien (OK), regular (REG) o mal (BAD). Por otra parte, el jugador no es eliminado por acumulación de "X" sino solamente por exceso de tiempo (Time Out).

Cuando el jugador completa la fase que ha escogido para hacer prácticas, es informado del nivel de juego que tiene y se le indica si es mejor que siga practicando o si ya puede pasar el modo de competición una vez que pague el precio de la partida.

Ayudas del juego

El juego dispone de dos tipos de iconos, que aparecen en pantalla cuando el jugador lo está haciendo bien. El icono "JUMP" permite realizar saltos más largos y el icono "TURBO" aumenta la velocidad del QUAD durante unos segundos.

Puntuaciones

La puntuación indica la cantidad de kilómetros recorridos. Cuanto más larga es la distancia, mejor es el jugador.

Para estimular la competitividad de los jugadores, existen unos "kilómetros ocultos" que se suman a los kilómetros recorridos de forma efectiva. Esos kilómetros de bonificación se encuentran siempre en el mismo sitio pero no en el camino evidente del recorrido, de manera que los jugadores tienen que buscar y memorizar las localizaciones.

Con los kilómetros se establecen dos tipos de récord: uno general de todos los kilómetros recorridos, que se inscribe en la tabla de récords y permanece en la misma hasta que otros jugadores lo superan, y uno parcial que corresponde a los kilómetros acumulados por cada circuito, que al final de la jornada se pone a cero.

7.1 COMPETICIÓN CON DOS MÁQUINAS INTERCONECTADAS

Cuando dos jugadores compiten entre sí con dos máquinas interconectadas (Modo Link), las reglas de juego cambian en los siguientes aspectos:

- La competición se realiza en una sola fase, que los jugadores tienen que seleccionar entre las tres disponibles.
- El jugador más hábil va acaparando "OK" mientras que el rezagado acumula cruces en su tarjeta.
- El final de juego se produce por agotamiento de tiempo (TIME OUT). Entones la máquina determina quién ha ganado la partida. El ganador puede leer el mensaje "YOU WIN" en el monitor de su máquina, mientras que el otro jugador lee el mensaje "YOU LOOSE"

8. INTERCONEXIÓN DE DOS MÁQUINAS

Es posible interconectar (linkar) dos máquinas para que compitan directamente dos jugadores entre sí. Para ello deberán seguirse los pasos siguientes:

- Comprobar que el cable de conexión esté correctamente conectado en ambas máquinas.
- Poner en marcha ambas máquinas.
- Pulsar el botón de Test en la Placa de Servicio de ambas máquinas.
- Entrar en la pantalla de PARÁMETROS DE JUEGO (apartado 6.4), en ambas máquinas.
- Situar el cursor en la opción **Link**, en ambas máquinas, y seleccionar **master** para la máquina situada en la derecha y **slave** para la otra, siguiendo las instrucciones de pantalla.
- Ir a la pantalla de salida de test (consultar apartado 6.8) y situar el cursor en la posición **Salir y salvar cambios**, confirmando con el botón de START.

Si hubiera algún problema en la interconexión, ya sea por error de configuración, por mala comunicación o por incompatibilidad de programa, la máquina genera un mensaje de advertencia que aparece en pantalla.

Si lo que se pretende desconectar las máquinas previamente conectadas, deberá retirarse el cable de conexión y proceder de manera similar, entrando en pantalla de PARÁMETROS DE JUEGO de ambas máquinas y eligiendo SIN LINKAR en la opción Link. Para validar esta elección se procede como antes, saliendo de test con la Salir y salvar cambios de la última pantalla del menú de test.

9. SERVICIO TÉCNICO

9.1 CONSIDERACIONES PREVIAS

Las operaciones de servicio técnico, así como las revisiones de la instalación y los ajustes que procedan, deben ser realizadas por personal cualificado.

En ningún caso se realizarán cambios o alteraciones en la máquina que no hayan sido aprobados expresamente por el fabricante. El incumplimiento de esta norma puede causar daños o accidentes imprevisibles, además de comportar la anulación automática de la garantía.

Si hay que realizar algún trabajo que no está descrito en este manual, e rogamos que se ponga en contacto con su distribuidor para recibir instrucciones. De no hacerlo así, el fabricante declina cualquier responsabilidad por daños o lesiones.

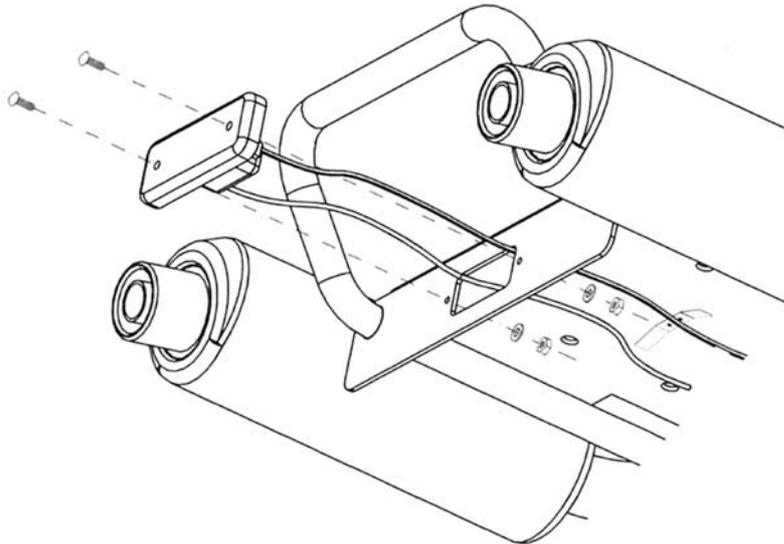
9.2 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



- Antes de proceder a revisar la máquina, el personal de mantenimiento tiene que leerse este Manual y comprobar que se cumplen todas las normas de seguridad relativas a la instalación y uso de la máquina ATV-TRACK. Si se detecta alguna irregularidad hay que avisar al operador para que tome las medidas correctoras pertinentes.
- Asimismo es preciso desconectar la máquina de la red antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento (cambio de componentes, reparaciones, etc.) salvo que se trate de una comprobación de funcionamiento. Cuando se retire la clavija del enchufe de red, no hay que tirar del cable sino de la clavija.
- Hay partes de la fuente de alimentación y del monitor que se mantienen calientes o almacenan alta tensión, incluso cuando la máquina ha sido desconectada. Téngase la precaución de no tocar esas partes, pues pueden producir lesiones por descarga eléctrica o quemadura.
- Para que las operaciones de mantenimiento puedan realizarse con cierto desahogo, es preciso que la máquina esté separada al menos 300mm de otras máquinas y de las paredes adyacentes.
- Cuando sea preciso cambiar alguna pieza, sólo se utilizarán repuestos homologados por Gaelco S.A. y que cumplan especificaciones.

9.3 PILOTO DE FRENO

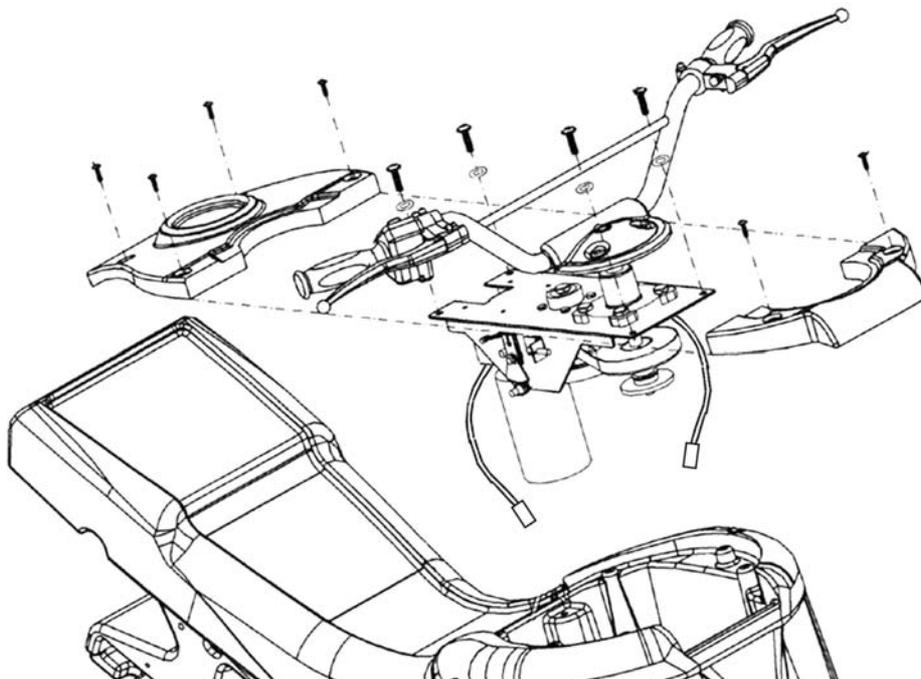
Cuando sea necesario cambiar la lámpara de señalización de frenado, se retiran las tuercas que sujetan el cuerpo de plástico, tal como se indica en el dibujo.



Lámpara: 24V/5W

9.4 MECANISMO DEL MANILLAR

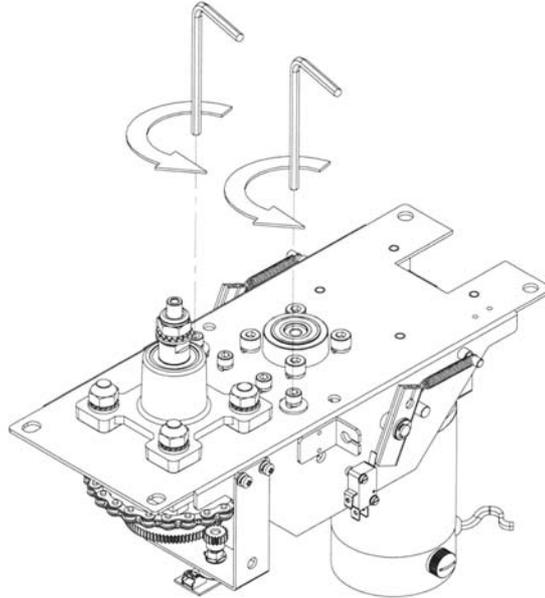
Para acceder al mecanismo del manillar se quitan los tornillos que sujetan las dos piezas que lo cubren, tal como se indica en el dibujo. Para extraer el mecanismo se retiran también los tornillos que lo sujetan al chasis del ATV, sin olvidarse de desconectar los cables.



9.4.1 AJUSTE DE LA TENSION DE LA CADENA

Para ajustar la tensión de la cadena se procede del siguiente modo:

1) Se aflojan los tornillos que sujetan los ejes de los rodillos tensores, tal como se indica en el dibujo. Media vuelta basta.



2) A continuación se regula la tensión de la cadena, apretando los tornillos laterales. El criterio para determinar la tensión es el siguiente: los rodillos de nylon tienen que apretar contra la cadena de manera, que cueste girarlos con la mano, pero han de poder girar pese a la fricción. **Téngase en cuenta que luego, al apretar los tornillos de arriba, se cerrarán los rodillos y apretarán aún más contra la cadena, lo que puede producir una dureza excesiva del manillar.**

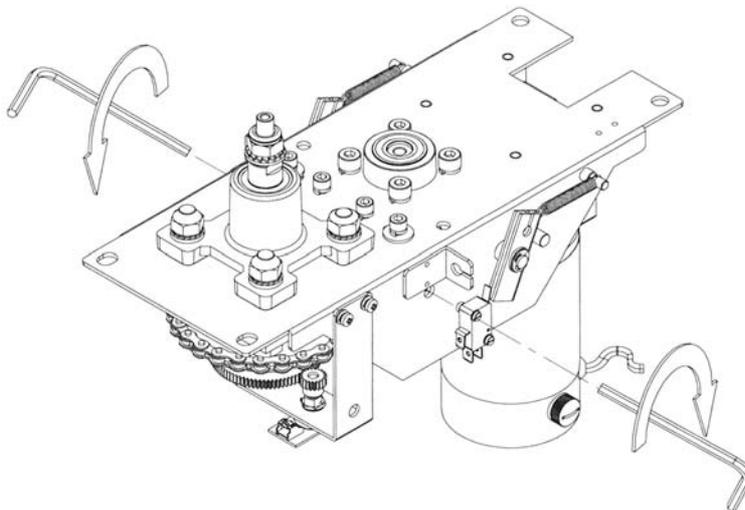
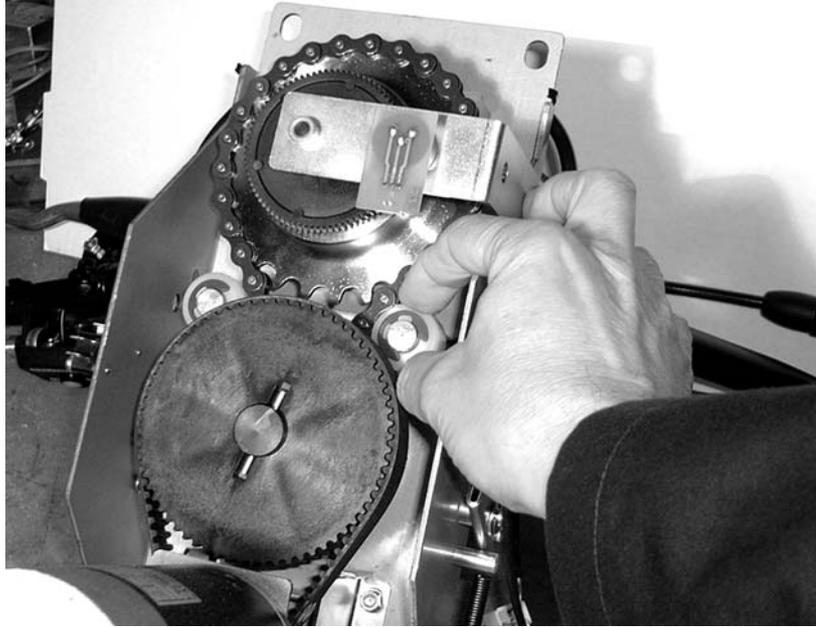
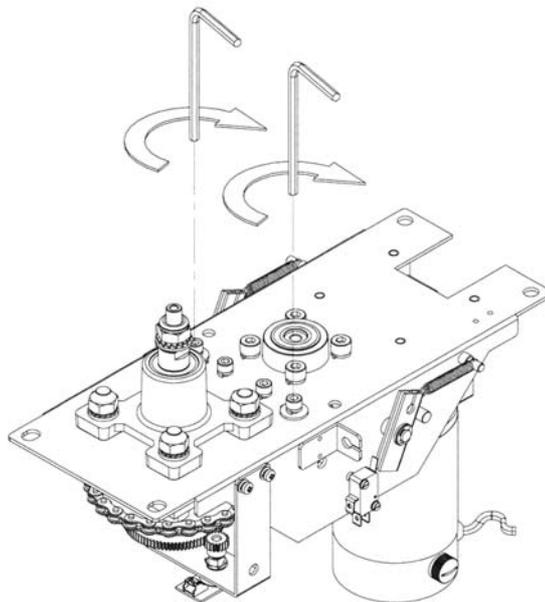


Foto: comprobación del apriete de los rodillos



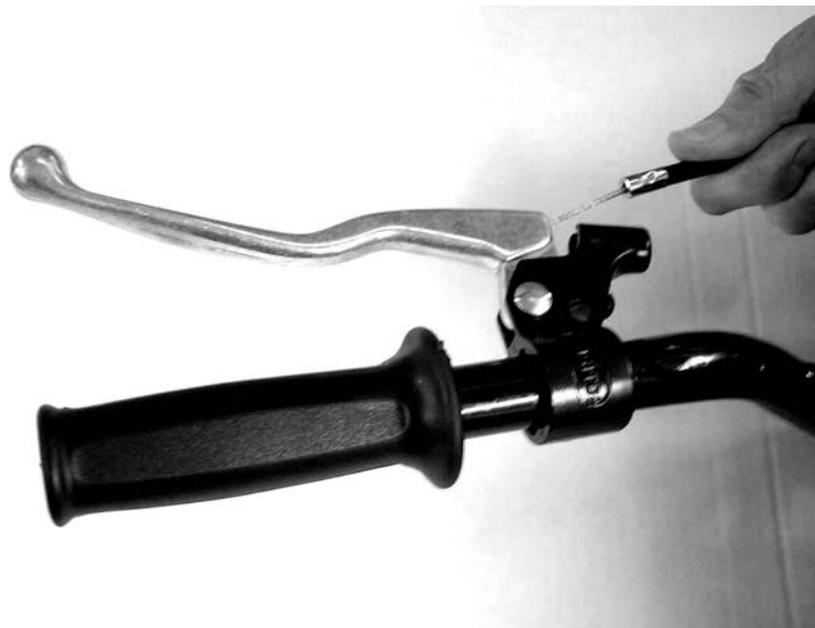
3) Apretar los tornillos superiores y **verificar de nuevo la presión que hacen los rodillos contra la cadena**. Si no se pueden girar con la mano es que la tensión es excesiva. En ese caso hay que volver al inicio la operación desde el paso 1 y aflojar un poco más los tornillos laterales. Se aprietan otra vez los tornillos superiores y se realiza la prueba del giro de los rodillos, repetiendo la operación tantas veces como sea necesario hasta que se cumpla el criterio establecido en el paso 2.



9.4.2 CAMBIO LOS CABLES DE FRENO

Cuando sea preciso cambiar un cable de freno, se procederá del siguiente modo:

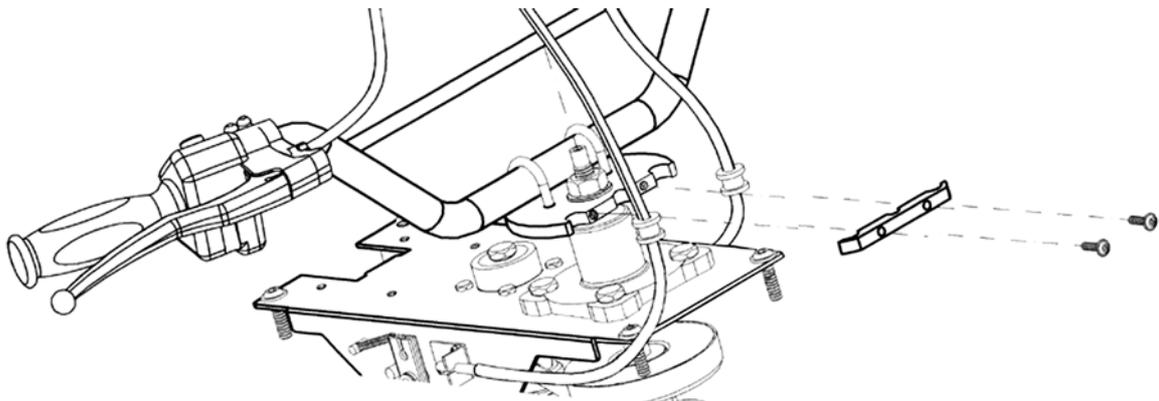
- 1) Para trabajar con mayor comodidad, se desmonta el mando del manillar tal como se describe en el primer párrafo de este capítulo (página 37).
- 2) Se separan las cubiertas de goma que protegen las manetas de freno.
- 3) Se tira de la funda del cable y se desprende el cable de la maneta, tal como se indica en las ilustraciones de esta página.



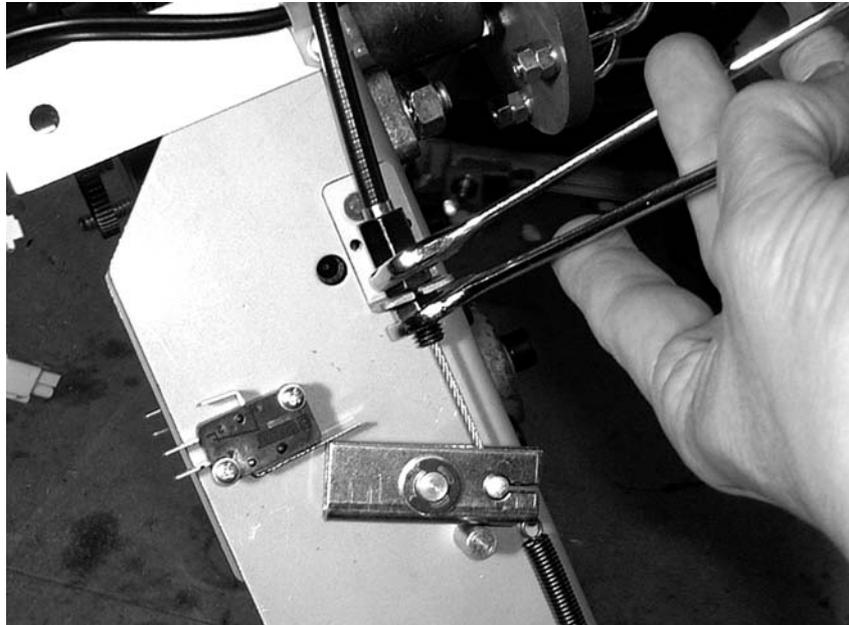
4) Se retira el tornillo que sujeta la cúpula de plástico al eje del mecanismo de dirección. A continuación se sube la cúpula como se indica en la ilustración. Así se deja despejada la zona del soporte, donde están sujetos los cables.



5) Se abre el cepo que sujeta a los cables



6) Se aflojan las tuercas que sujetan el tensor del cable dañado, con la ayuda de dos llaves fijas de 12mm, y se desprende el cable de la palanca que acciona el microinterruptor.



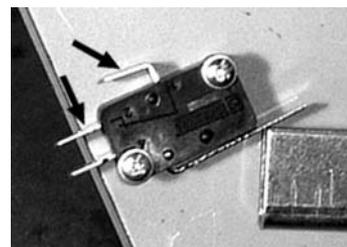
7) Finalmente se sacan los cables de la cúpula de plástico, tirando por arriba.

8) Para montar el cable nuevo se procede de modo inverso, empezando por introducir el cable en la cúpula, por arriba. Luego se ajusta el pasacables de mayor diámetro en el agujero de la cúpula y se realizan el resto de operaciones, en este orden:

- Montar el terminal del cable en el alojamiento de la palanca.
- Montar el tensor.
- Montar el otro terminal del cable en la maneta de freno. Téngase en cuenta que los cables van cruzados respecto a las salidas de la cúpula.
- Cerrar el cepo sobre el cable, cogiendo el pasacables.
- Montar la cúpula.
- Regular el tensor.
- Montar el mando en la carcasa sin olvidarse de conectar los cables.
- Regular la posición de la funda, para que no roce contra los tornillos de la caja de rodamientos ni contra los tornillos que sujetan el mando sobre la carcasa.
- Montar las cubiertas de goma sobre las manetas.
- Montar las tapas de plástico del depósito.
- Verificar el buen funcionamiento de los frenos y del resto del mecanismo de dirección, desde la pantalla ENTRADAS / SALIDAS CPU del Modo Test.

9.4.3 CAMBIO DE UN MICROINTERRUPTOR DE FRENO

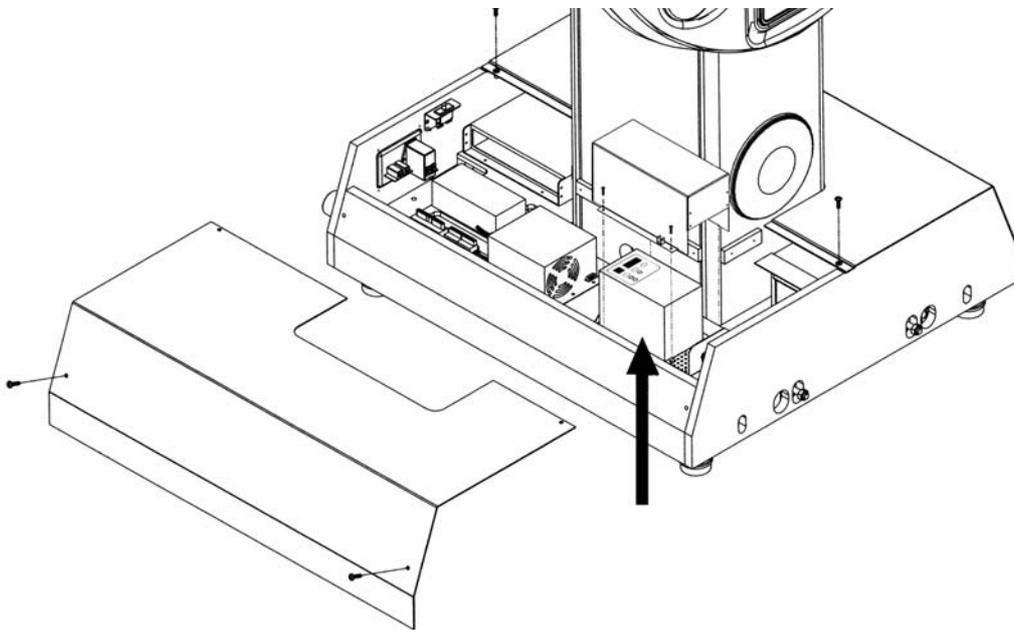
Si fuera preciso cambiar un microinterruptor, cuando se conecten los cables hay que utilizar el borne común (acodado) y el borne correspondiente a CONTACTO NORMALMENTE CERRADO (NC). Este borne es el más próximo al borne acodado.



9.5 PARADA DE EMERGENCIA Y DE SEGURIDAD

El sistema de movimiento incluye dos dispositivos de parada, uno de emergencia y otro de seguridad. La parada de emergencia se activa al apretar un pomo rojo ubicado encima del depósito, mientras que la parada de seguridad se activa cuando el jugador deja de presionar cualquiera de los dos estribos en los que se apoya. El interruptor de emergencia y los de seguridad están conectados en serie, de manera que la apertura de cualquiera de ellos abre el circuito y provoca la parada inmediata del sistema de movimiento. En el apartado final del capítulo 3 se facilita información de uso.

En el caso de que el sistema de movimiento no funcione, la causa puede ser una avería de cualquiera de los interruptores, o bien de los cables o de la placa CPU. Antes de proceder a localizar una avería en este sistema hay que realizar previamente dos operaciones:



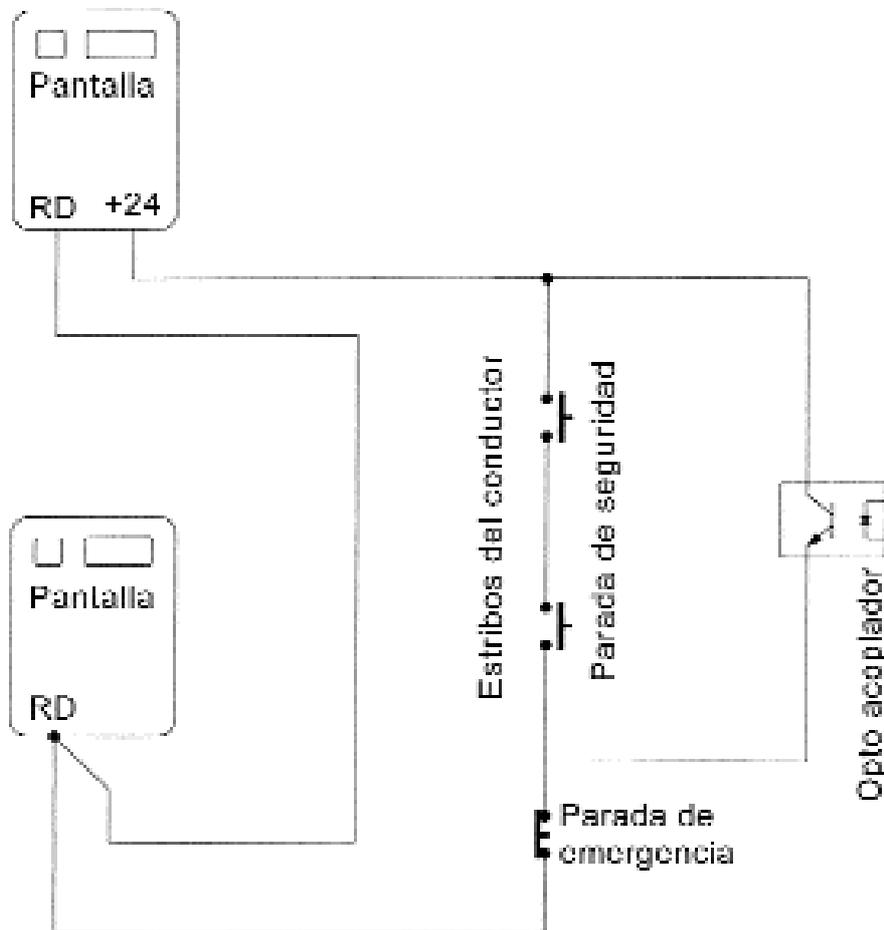
1. Retirar las tapas metálicas que cubren la base del mueble del monitor, tal como se indica en la ilustración.

2. Retirar las jaulas de Faraday que cubren cada uno de los variadores de velocidad que gobiernan a los motores. De esta manera quedan al descubierto las pantallas LED que facilitan información sobre el estado de cada variador.

9.5.1 CIRCUITO DE PARADA DE EMERGENCIA

Para verificar el circuito correspondiente al sistema de parada de emergencia, se entra en la pantalla de ENTRADAS / SALIDAS CPU del Modo Test y se selecciona la línea "Parada de Emergencia": si el pomo rojo está en reposo (circuito cerrado, movimiento posible), el mensaje de estado debe ser ON. Cuando se presiona el pomo rojo, el mensaje debe cambiar a OFF (circuito abierto, motores parados). Cuando se gira el pomo en el sentido de las agujas del reloj, el sistema de movimiento queda preparado para funcionar. Entonces el mensaje de estado vuelve a ser ON (sistema de movimiento preparado).

Ahora bien: la comprobación anterior afecta exclusivamente a la señal que procesa la CPU, pero el problema puede estar en el circuito que va directamente a los accionamientos. En ese caso hay que seleccionar la opción Test de Movimiento de la pantalla SISTEMA DE MOVIMIENTO, en el Modo Test. Para los pasos siguientes hay que referirse al esquema eléctrico adjunto:



Cuando se selecciona opción Test de Movimiento, los microinterruptores de los estribos quedan cortocircuitados por el optoacoplador que puede verse a la derecha del esquema. Entonces, el estado de los variadores depende exclusivamente del pulsador de parada de emergencia. En condiciones normales, cuando el pulsador está en reposo (sin apretar) debería verse el mensaje "rd" en la ventana izquierda de ambos accionamientos. En cambio, si el mensaje es "ih", eso indica que el circuito está abierto por alguna causa (fallo

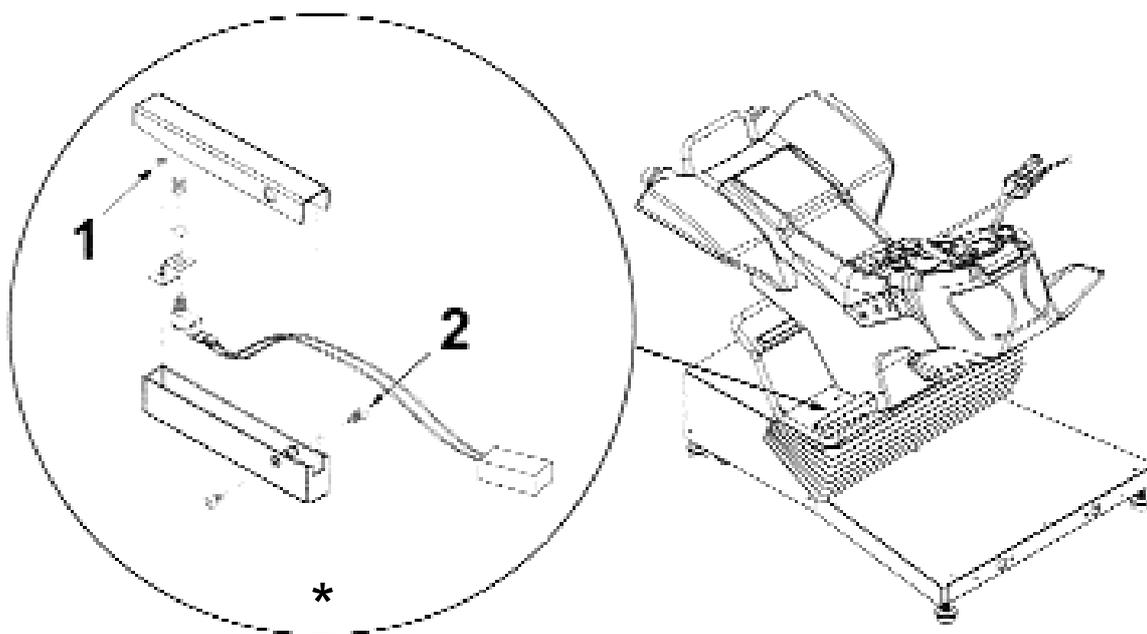
de conexión, cable roto, pulsador en mal estado, etc.) En la pantalla del monitor aparece el mensaje de parada, consistente en una imagen del pulsador acompañada de un aviso acústico.

Si el mensaje de los variadores no es ni "rd" ni "ih", y no hay mensaje de parada en el monitor, la avería más probable es un cortocircuito.

9.5.2 CIRCUITO DE PARADA DE SEGURIDAD

Para verificar el estado de este circuito se entra en la pantalla ENTRADAS / SALIDAS CPU del Modo Test y se mantiene en reposo el botón de parada de emergencia (ON). Cuando los dos estribos están presionados, el mensaje en ambos variadores tiene que ser "rd". Cuando se deja de presionar cualquiera de los estribos, el mensaje en ambos accionamientos tiene que ser "ih". Si estas condiciones no se cumplen, el técnico podrá deducir el problema siguiendo el circuito representado en el esquema eléctrico.

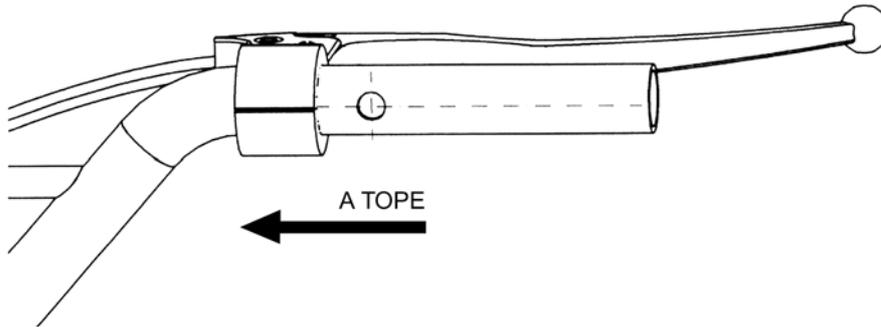
Para cambiar un interruptor hay que abrir desmontar la parte superior del estribo correspondiente, extrayendo el tornillo señalado con el número 2 en el dibujo. El número 1 corresponde a la tuerca que sujeta la escuadra donde va montado el interruptor.



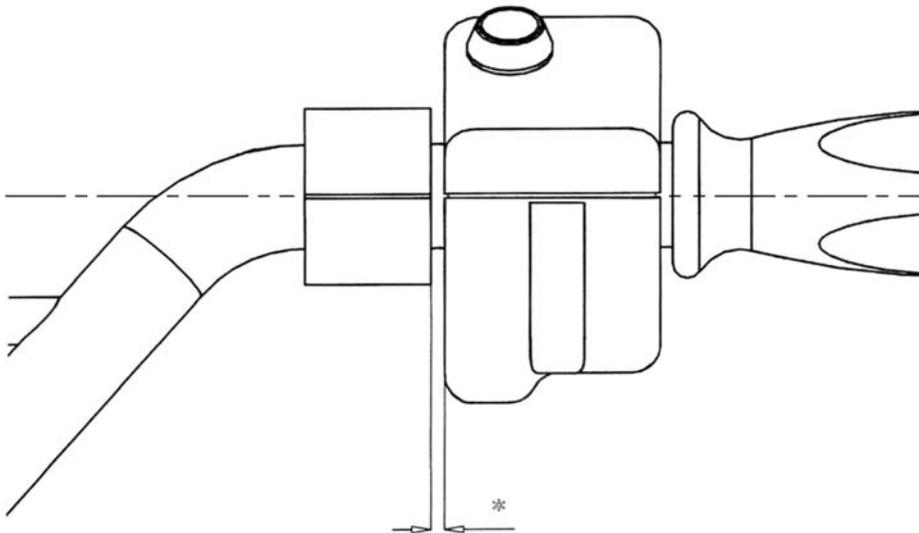
* Para poder apreciar mejor el detalle véase el despiece 10.20 de la lista de partes.

9.6 SITUACIÓN DE LAS MANETAS DE FRENO Y DEL PUÑO DE GAS

Las manetas de freno han de estar montadas de tal modo que hagan tope con la curva del manillar, ubicándose lo más lejos posible de los extremos. La maneta de referencia es la derecha, cuyo soporte se monta alineado con el agujero por donde pasan los cables del potenciómetro de aceleración y del pulsador de Start. Tal como puede verse en el dibujo, la línea de molde del soporte se alinea con el centro longitudinal del agujero.



La maneta de freno izquierda se monta en el mismo plano que la maneta derecha. Por lo que respecta al mando de gas, se monta de manera que la línea de unión de las dos tapas se alinea con la línea de molde de la maneta, tal como se indica en el dibujo.



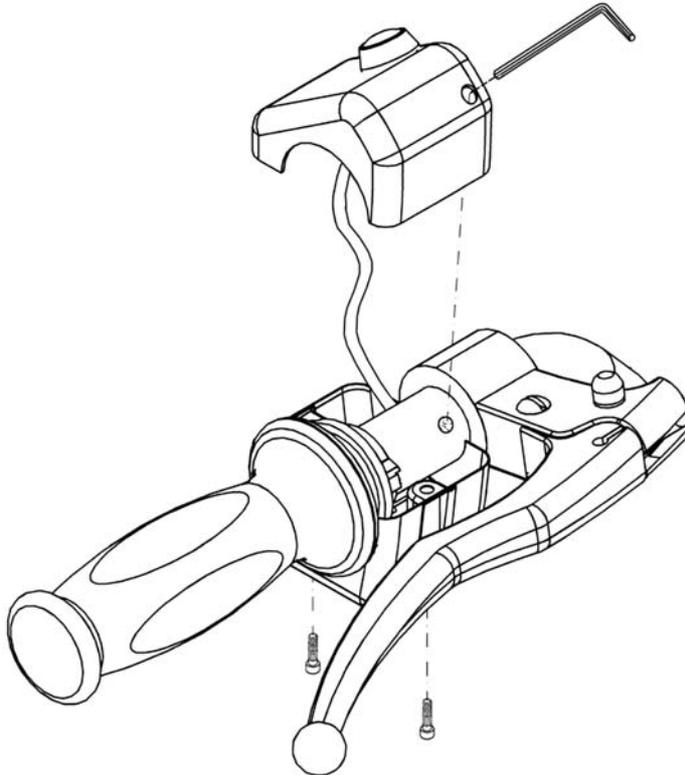
La separación entre la caja del mecanismo y el soporte de la maneta de freno (*) es de unos 4-5mm. El interior de la caña del puño no debe rozar contra el extremo del tubo, de lo contrario el puño no girará libremente.

El puño izquierdo está separado del cuerpo de la maneta por unos 35mm.

9.7 DESMONTAJE Y MONTAJE DEL PUÑO DE GAS

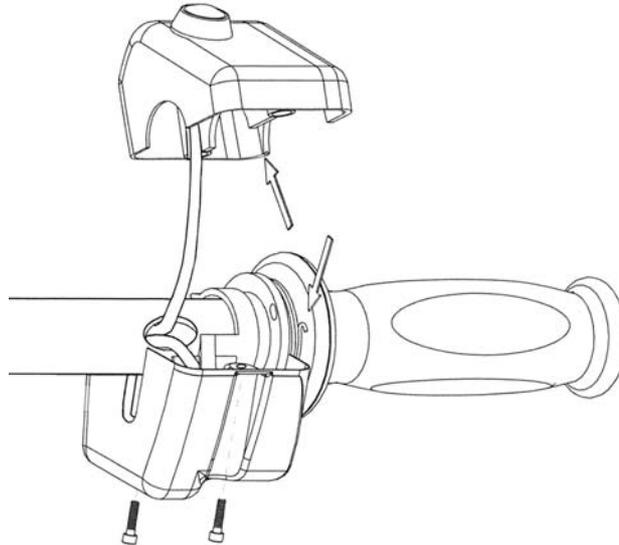
Cuando sea necesario desmontar el puño de gas, ya sea para revisar el potenciómetro o por cualquier otra causa, se procede del modo siguiente:

1) La primera operación consiste en aflojar el espárrago Allen que se encuentra en la tapa superior, en el lugar que se indica en el dibujo. Por otra parte, en el tubo del manillar hay un alojamiento donde encaja el espárrago. Este elemento impide que gire el conjunto cuando se gira con fuerza el puño de gas.



2) Extraer los dos tornillos que sujetan las tapas que abrazan el tubo. La tapa inferior se desprende completamente, mientras que la tapa superior suele quedar enganchada al resorte de recuperación del puño. Para desenganchar la tapa del puño, se gira éste en sentido contrario a las agujas del reloj mientras se sujeta la tapa con la otra mano. Cuando la tapa se suelta del puño, queda colgando del cable que va al botón de Start.

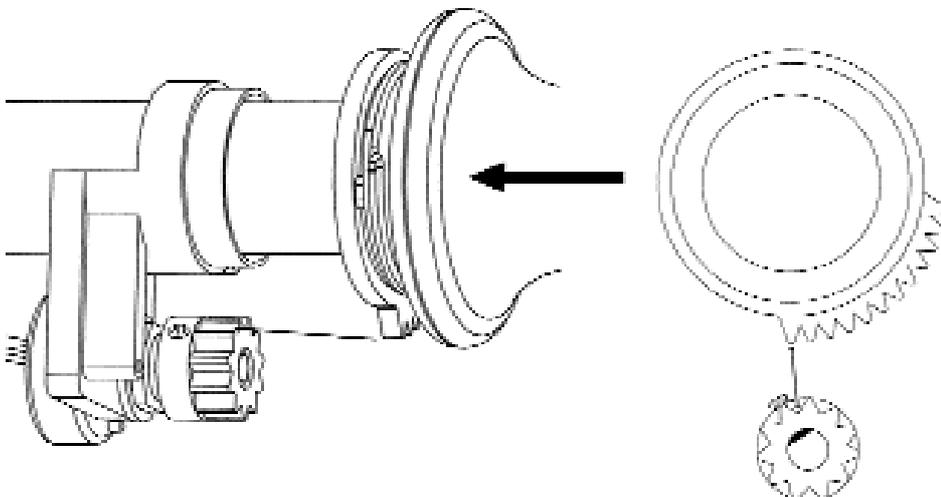
3) Para volver a montar las tapas y el puño de gas se procede a la inversa: primero se engancha el resorte en el alojamiento de la tapa superior (indicado en el dibujo), luego se aprietan bien los tornillos que sujetan ambas tapas (aún así se puede girar el conjunto), y finalmente se busca la posición (ver apartado 9.6) para que el espárrago Allen coincida en el hueco del tubo.



Para verificar que el conjunto está bien sujeto, se coge el conjunto formado por las dos tapas y se hace un poco de fuerza de giro en uno y otro sentido. Si el mando está bien montado no debe girar.

9.8 AJUSTE DEL POTENCIÓMETRO DE ACELERACIÓN

En la operación de montaje del puño de gas, es muy importante que se cumpla la siguiente condición: el primer diente del engranaje del puño, según muestra en el dibujo en perspectiva, tiene que encajar con el primer "valle" a la derecha del "pico" que está alineado con el espárrago que sujeta el piñón. Dicho espárrago aprieta contra la parte plana del eje del potenciómetro. Así se determina la posición exacta del engranaje entre las dos piezas.



NOTA: el dibujo de la derecha corresponde a una vista ficticia desde el punto que se indica con la flecha. En realidad, la cubierta de goma del puño impediría ver el engranaje.

Para verificar que el montaje del potenciómetro es correcto, se entra en la opción **Acelerador** de la pantalla **ENTRADAS/SALIDAS CPU** y se comprueba que los valores sean los siguientes:

1) Puño de gas en reposo (a tope hacia delante)

Lectura: **00 (006)** La cifra entre paréntesis puede variar entre 001 y 006.

2) Puño de gas a tope (máxima aceleración)

Lectura: **01 (230)** La cifra entre paréntesis puede variar entre 220 y 230.

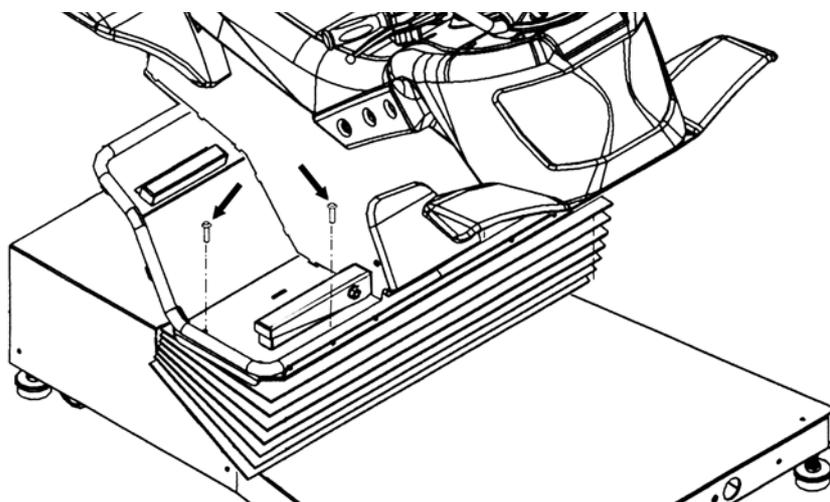
Si las lecturas quedan fuera de los márgenes indicados para cada posición del puño, es señal de que el piñón del potenciómetro no está bien montado respecto al puño.

9.9 DESMONTAJE PARCIAL DEL FUELLE

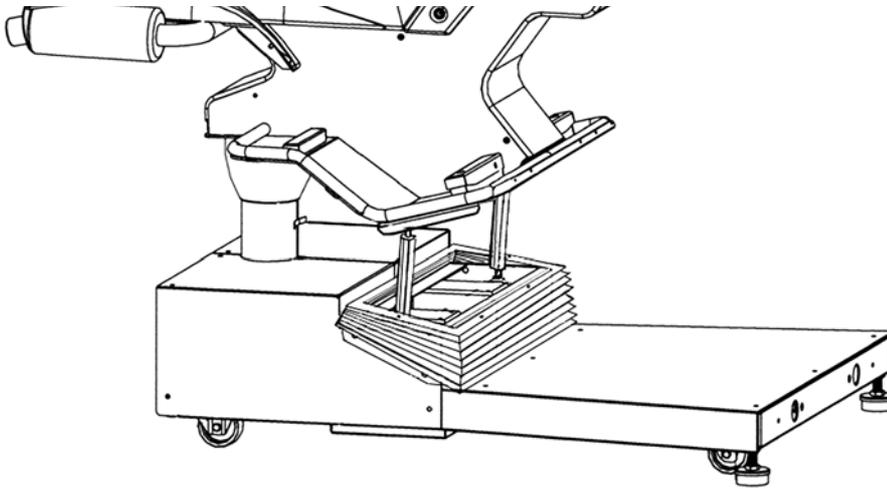
Cuando sea necesario acceder a zonas que están protegidas por el fuelle, se procede del modo siguiente:

1) Se entra en la pantalla SISTEMA DE MOVIMIENTO, del Modo Test, y mediante las manetas de freno se sitúa la plataforma móvil en su posición más alta, que corresponde a la cifra **(0.50)** en ambos motores. Para más detalles consultar el apartado 6.3 de este manual. Se trata de la cifra de la derecha, la que está entre paréntesis.

2) Se extraen los cuatro tornillos que sujetan la parte superior del fuelle con la plataforma móvil donde se encuentran los estribos. En el dibujo se muestran sólo los tornillos de un lado.



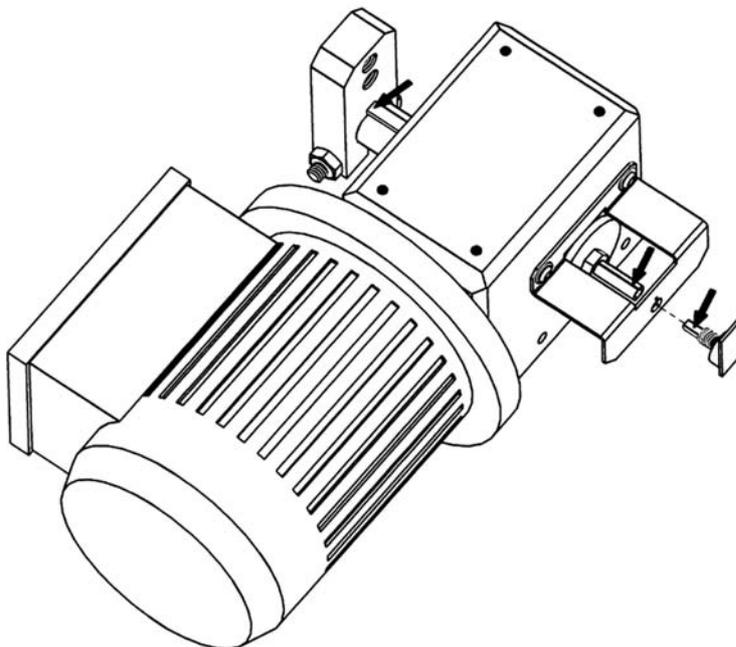
3) Se empuja el fuelle hacia atrás, es decir, hacia la columna, por la parte de arriba. Así queda liberado de una pestaña metálica que está debajo de la plataforma móvil y puede replegarse contra la parte inferior.



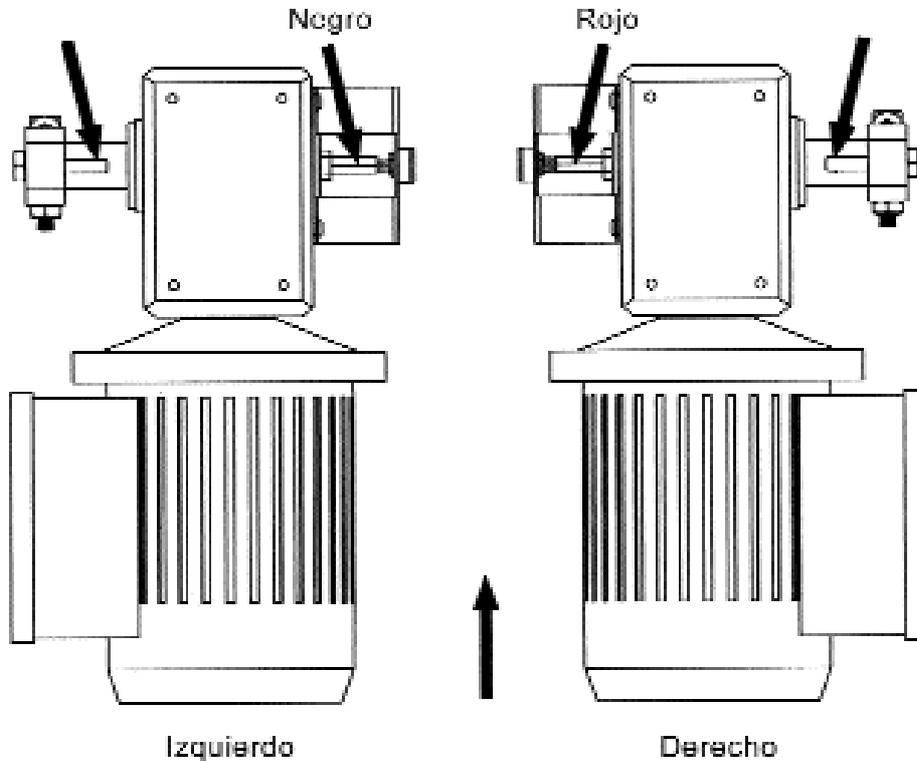
9.10 VERIFICACIÓN DE LOS POTENCIÓMETROS DE POSICIÓN

En la eventualidad de que el sistema de movimiento no funcione correctamente, y sea preciso verificar o cambiar un potenciómetro de posición (ATV-305), se tendrán en cuenta las consideraciones siguientes:

1) Cuando la manivela sujeta al eje está completamente vertical, tal como se indica en el dibujo, la chaveta del eje también apunta hacia arriba. Entonces la lectura de posición del motor debe ser 0.50. Para llevar los motores a esa posición se utilizan las manetas de freno, en la pantalla SISTEMA DE MOVIMIENTO del Modo Test. Cuando se alcanza la posición hay que verificar que la raya marcada en el tubo de silicona esté alineada con la chaveta del eje del motor. Dicha raya coincide con el centro de la zona plana del eje del potenciómetro.

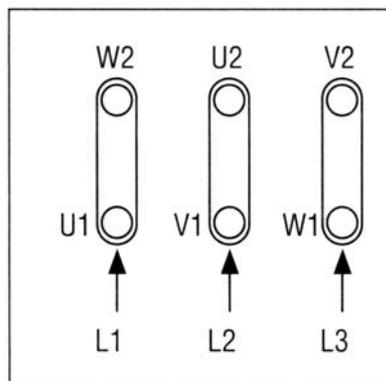


2) Vistos los motores desde arriba, cuando los ejes están en la posición indicada, comprobar que la chaveta del eje izquierdo está alineada con la línea negra del tubo de silicona, mientras que la chaveta del eje derecho está alineada con la línea roja del tubo. El criterio para determinar la mano de los motores (izquierdo/derecho) es mirar por detrás, en el sentido que señala la flecha dibujada en el centro.



9.11 ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LOS MOTORES ASÍNCRONOS

Los motores del sistema de movimiento son trifásicos y en la aplicación del ATV-TRACK están conectados en montaje triángulo, tal como se indica en el esquema adjunto.



L1, L2 y L3 son los cables procedentes de los variadores de velocidad Commander SE.

9.12 VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS DE LOS VARIADORES DE VELOCIDAD

Modelo de variador: COMMANDER SE

Condición inicial: Máquina conectada, sistema de movimiento parado.

La pantalla de dos dígitos muestra el número del parámetro.

La pantalla de tres dígitos muestra la programación del parámetro.

Procedimiento de verificación:

- 1) Pulsar el botón M del variador
- 2) Pulsar las flechas para seleccionar el parámetro
- 3) Verificar que el valor del parámetro se corresponde con el de la lista adjunta:

Nr.	Value
1	0.0
2	50
3	0.5
4	0.5
5	A1.PR
6	4.30
7	1500
8	230
9	0.85
10	L2
11	0.0
12	0.0
13	0.0
14	0.0
15	1.5
16	4-.20
17	OFF
18	--
19	--
20	--
21	--
22	A

Nr.	Value
23	SP
24	1.00
25	0
26	ON
27	0
28	NO
29	NO
30	1
31	1
32	OFF
33	0
34	ON
35	2
36	Fr
37	6
38	0
39	50.0
40	Auto
41	AnSi
42	4.8
43	1.1
44	--

Si la programación no es correcta póngase en contacto con fábrica.

Para conocer los códigos de error consúltese el manual abreviado del variador, incluido en los misceláneos de la máquina.

9.13 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

1) PROBLEMA: Se acciona el interruptor de alimentación general pero la máquina no arranca

COMPROBACIONES:

- Verificar el cable de alimentación y sus conexiones.
 - Comprobar el estado de los fusibles. Verificar que cumplen especificaciones. Si están fundidos y son del amperaje correcto, puede ser que exista una avería que provoca sobrecarga.
 - Verificar las conexiones de la CPU
 - Comprobar la presencia de +5VCC en la fuente de alimentación
-

2) PROBLEMA: El color o la imagen de la pantalla (monitor) no son correctos

COMPROBACIONES:

- Entrar en Modo Test y regular los ajustes del monitor con la ayuda de la carta de ajuste (ver sección 6.1)
-

3) PROBLEMA: La partida ha empezado pero la plataforma no se mueve en absoluto

COMPROBACIONES:

- Comprobar que el jugador presiona correctamente ambos estribos.
 - Comprobar que el pulsador de parada de emergencia no está presionado.
 - Verificar el sistema de movimiento, entrando en la pantalla correspondiente del Modo Test (sección 6.3): si la plataforma se mueve, el problema está localizado en uno de los estribos. En ese caso hay que aplicar el procedimiento 9.5.2 de este mismo capítulo. Si la plataforma de juego permanece parada, se prosigue con las siguientes comprobaciones:
 - Comprobar que las conexiones entre el mueble del monitor y la plataforma de juego son correctas (ningún pin suelto) y que los cables están en buen estado.
 - Comprobar que los variadores de velocidad funcionan correctamente (no aparece ningún mensaje de error (ver secciones 9.5.1 y 9.12)
 - Comprobar la placa de potencia (ATV-358): si los fusibles están fundidos, es probable que los transistores de potencia estén cortocircuitados.
-

4) PROBLEMA: La plataforma de juego no se mueve de modo coordinado respecto a la imagen del ATV en el monitor.

COMPROBACIONES:

- Entrar en la pantalla ENTRADAS/SALIDAS CPU (INPUT/OUTPUT CPU) del Modo Test y comprobar que la plataforma se encuentra en su punto más elevado cuando la lectura de posición en ambos motores es 0.50. Si esta condición no se cumple, o bien la plataforma queda inclinada hacia uno de los lados, procédase a verificar los potenciómetros de posición, según se indica en el apartado 9.10.
- Comprobar que los tornillos ATV-829 están bien apretados contra sus respectivos ejes.
- Comprobar que el acoplamiento elástico ATV-819 no esté torcido y que tampoco patine en el bulón que sobresale de la cabeza del tornillo ATV-829.

5) PROBLEMA: La plataforma de juego se mueve continuamente, de forma muy lenta

COMPROBACIONES:

- Verificar que los potenciómetros funcionan correctamente y que ninguno de sus cables está roto.
-

6) PROBLEMA: El mando de aceleración es inoperante

COMPROBACIONES:

- Entrar en el pantalla ENTRADAS/SALIDAS CPU del Modo Test y verificar el estado del acelerador, comprobando que se cumplen las condiciones señaladas en el apartado 9.8.
 - Si, al girar el puño de gas, no cambia la lectura, hay que verificar el estado del cable que va desde el puño hasta el conector ubicado en el mecanismo de dirección. Para ello se levanta la cúpula del manillar, siguiendo los pasos 1,2,3 y 4 del procedimiento 9.4.2, y se comprueba la continuidad del circuito del potenciómetro midiendo la resistencia entre los pines del conector donde llegan tres cables.
 - Si se detecta discontinuidad o falsas lecturas, se abre el mando del acelerador según el procedimiento 9.7 y se comprueba que haya ningún cable roto.
 - Si todos los cables que van al potenciómetro están en buen estado, comprobar la resistencia del potenciómetro midiendo directamente en sus bornes.
 - Para montar de nuevo el mando del acelerador, deben seguirse las instrucciones de los apartados 9.8 y 9.7.
-

7) PROBLEMA: El botón de START es inoperante

COMPROBACIONES:

- Proceder de modo similar al caso 6, comprobando en primer lugar la continuidad en los pines del conector que se encuentra en el mecanismo de dirección, donde llegan dos cables.
 - Si se detecta fallo en el circuito, se abre el mando del acelerador tal como se indica en el apartado 9.7.
 - Para montar de nuevo el acelerador, se siguen las instrucciones de los apartados 9.8 y 9.7.
-

8) PROBLEMA: El ATV acelera de modo irregular o incluso se frena cuando debería correr.

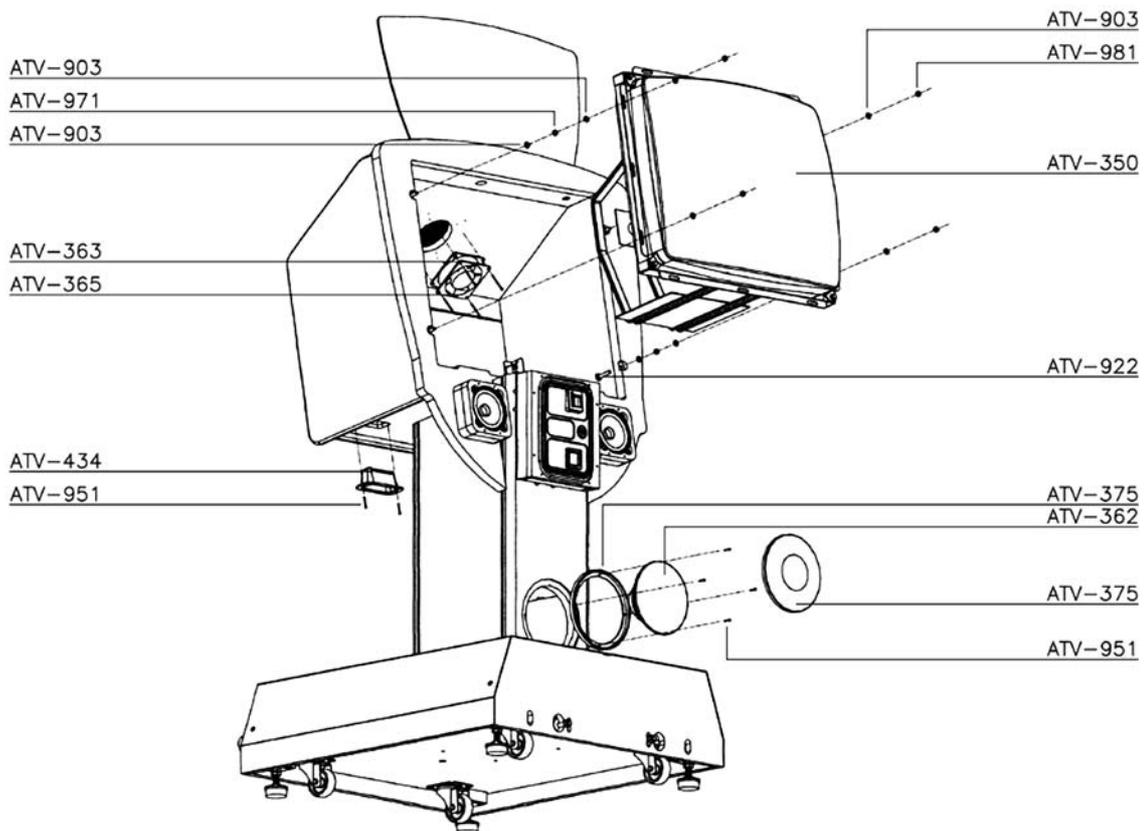
COMPROBACIONES:

- Abrir el mando de aceleración según se indica en el procedimiento 9.7.
- Verificar que el tope de recorrido del puño, correspondiente a máxima aceleración, no está roto. Para ello se sostiene el soporte del potenciómetro y se gira el puño, forzando un poco en el final de recorrido.
- Comprobar que el engranaje del piñón del potenciómetro con el puño de gas cumple las condiciones del apartado 9.8.
- Para montar de nuevo el mando, se siguen las instrucciones de los apartados 9.8 y 9.7.

10. LISTA DE PARTES

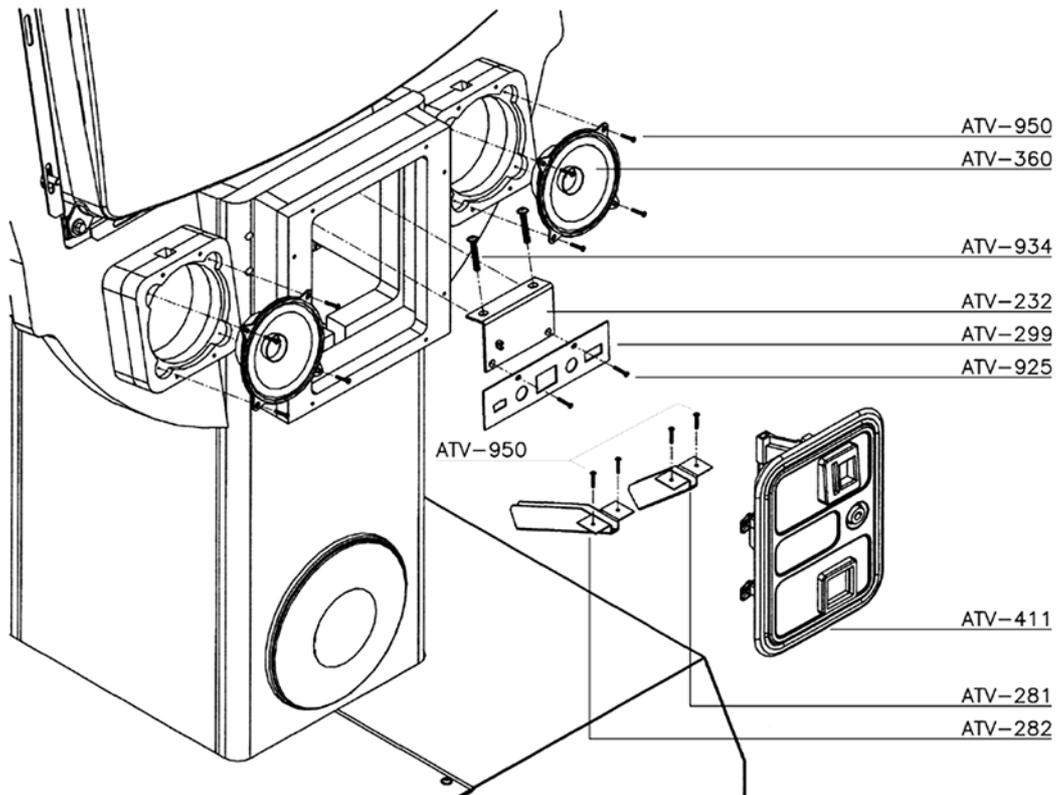
10.1 MUEBLE DEL MONITOR – MONITOR, SUBWOOFER Y ACCESORIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-350	MONITOR Polo/2, 34", STAR PH - CÓDIGO 02197790, SVGA cable 600mm
ATV-362	SUBWOOFER 8" 100W/4Ω
ATV-363	VENTILADOR 220V 120X120X38
ATV-365	REJILLA DEL VENTILADOR
ATV-375	REJILLA 8", subwoofer
ATV-434	ASIDERO DE PLÁSTICO C36055007
ATV-903	ARANDELA DIN125 M8, monitor
ATV-922	TORNILLO DIN603 M8X45, monitor
ATV-950	TORNILLO DIN7505-B 4X14, plastic handle & subwoofer
ATV-971	TUERCA DIN934 M8, monitor
ATV-981	TUERCA DIN985 M8, monitor



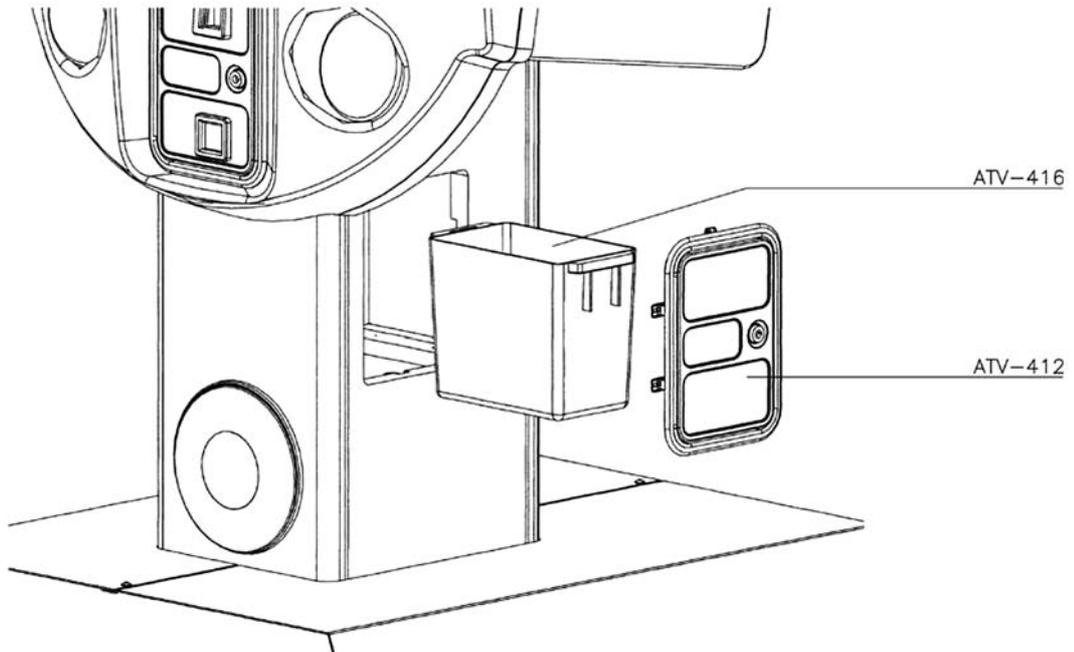
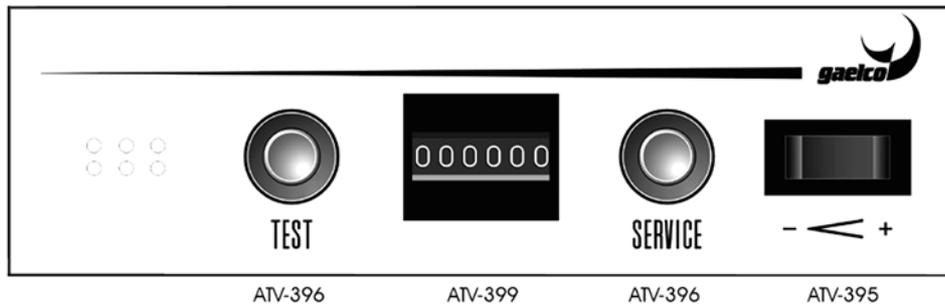
10.2 PUERTA DE MONEDERO Y ALTAVOCES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-232	ESCUADRA, Placa de Test y Servicio
ATV-281	RAIL PARA SELECTOR DE MONEDAS – Tipo 1
ATV-282	RAIL PARA SELECTOR DE MONEDAS – Tipo 2
ATV-299	PLACA DE TEST Y SERVICIO
ATV-360	ALTAVOZ 5" BLINDADO, 60W / 4Ω / 2VIAS – CÓDIGO 35.1368
ATV-411	PUERTA MINI, 1 ENTRADA – CÓDIGO P1001707520S2000
ATV-925	TORNILLO DIN 7985, M4X10, zinc plated
ATV-934	TORNILLO DIN 912, M6X40
ATV-950	TORNILLO DIN 7505-B, 4X13



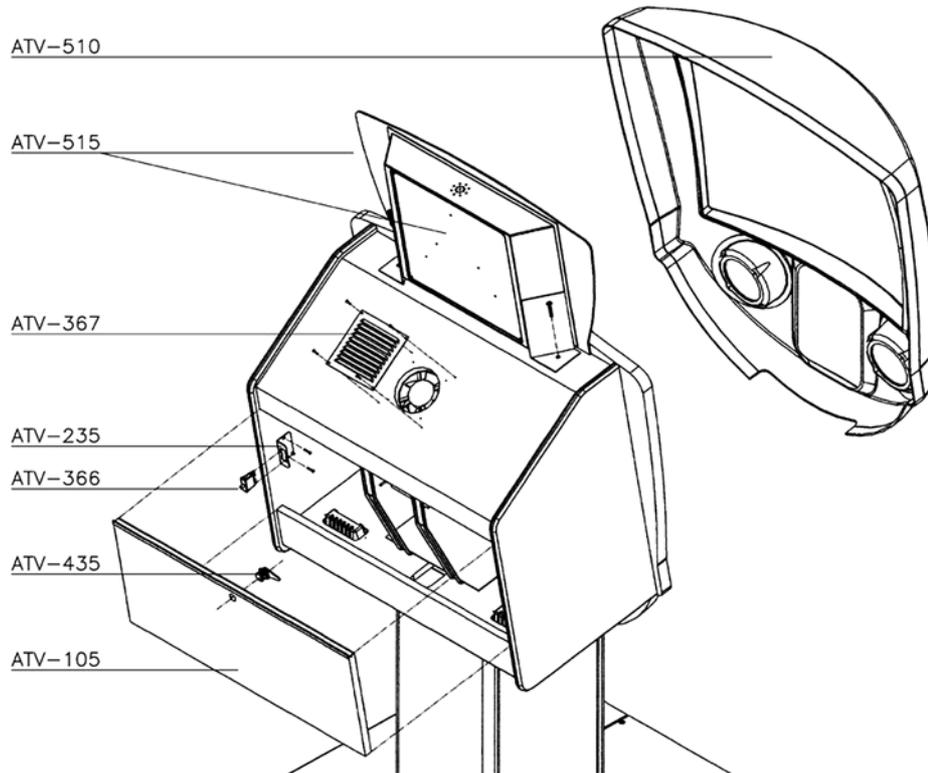
10.3 PLACA DE SERVICIO Y CAJÓN DEL MONEDERO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-395	CONMUTADOR DE VOLUMEN
ATV-396	PULSADOR DE TEST/SERVICIO
ATV-399	CONTADOR, 6VDC
ATV-412	PUERTA CIEGA – CÓDIGO P10000073000000
ATV-416	CAJÓN MONEDERO (PLÁSTICO – ESTANDAR)
ATV-950	TORNILLO DIN 7505-B 4X13



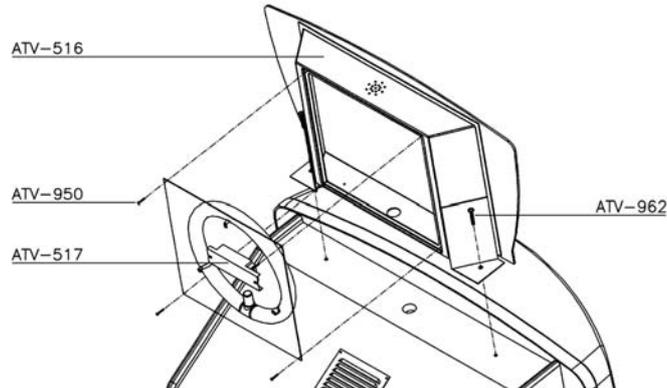
10.4 PLÁSTICOS Y ACCESORIOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-105	PUERTA DE ACCESO AL MONITOR
ATV-235	ESCUADRA, interruptor de seguridad
ATV-366	INTERRUPTOR DE SEGURIDAD
ATV-367	REJILLA DE VENTILACIÓN
ATV-435	CERRADURA, REF. AGA 135
ATV-510	PLÁSTICO FRONTAL
ATV-515	CONJUNTO DEL RÓTULO



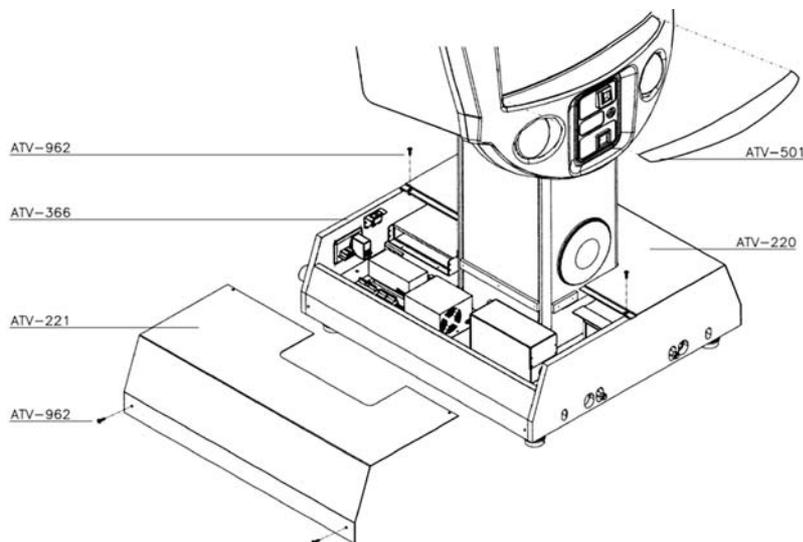
10.5 MUEBLE DEL MONITOR – CONJUNTO DEL RÓTULO (ATV-515))

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-516	LETRERO
ATV-517	CONJUNTO DEL FLUORESCENTE
ATV-950	TORNILLO DIN 7505-B 4X10
ATV-962	TORNILLO UM1001 M6X20



10.6 MUEBLE DEL MONITOR – TAPAS DE LA BASE

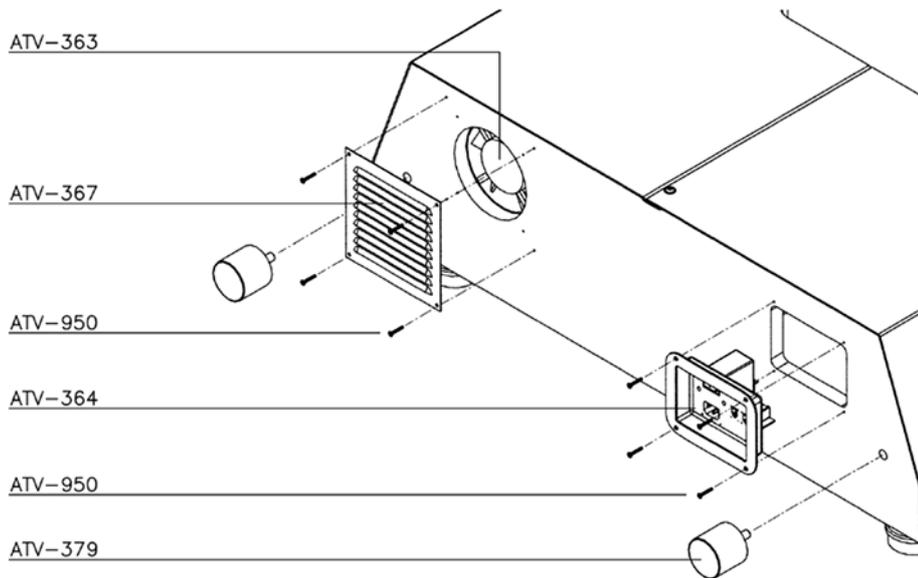
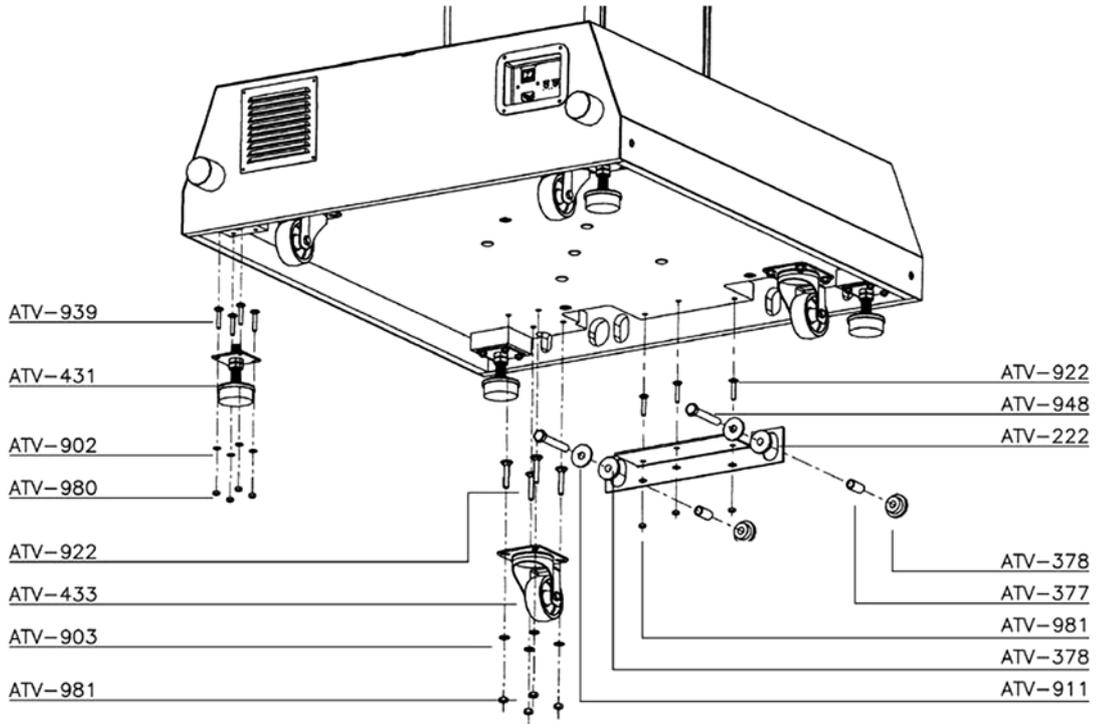
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-220	TAPA METÁLICA DERECHA
ATV-221	TAPA METÁLICA IZQUIERDA
ATV-366	INTERRUPTOR DE SEGURIDAD 701BIP
ATV-501	ADHESIVO INSTRUCCIONES
ATV-962	TORNILLO UM1001 M6X20, negro



10.7 MUEBLE DEL MONITOR – PARTES DE LA BASE

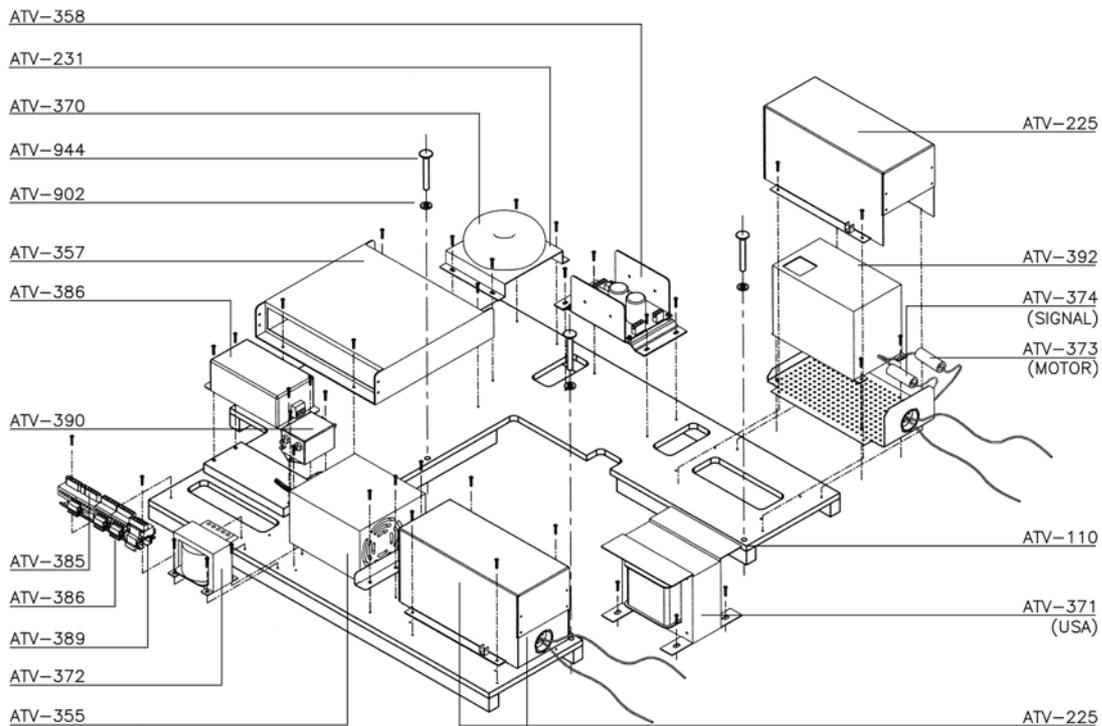
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-222	ESCUADRA DE UNIÓN
ATV-363	VENTILADOR 220V, 120X120X38
ATV-364	INTERRUPTOR GENERAL Y PORTAFUSIBLE (2X10A) – CÓDIGO 2752RS
ATV-367	REJILLA DE VENTILACIÓN 15X15
ATV-377	CASQUILLO Ø16XØ12X32, separador de caucho
ATV-378	SEPARADOR DE CAUCHO, PERFIL T, Ø40XØ28X15 – agujero Ø16
ATV-379	TOPE SIMPLE Ø50X45 / M10X25
ATV-412	PUERTA MINI CIEGA COB:6133 – CÓDIGO P10000073000000
ATV-416	CAJÓN DE PLÁSTICO ESTÁNDAR
ATV-431	NIVELADOR M16x102 con base de caucho
ATV-433	RUEDA GIRATORIA Ø80
ATV-902	ARANDELA DIN125 M6, niveladores
ATV-903	ARANDELA DIN125 M8, escuadra de unión
ATV-911	ARANDELA DIN9021 M12, unión de estructuras
ATV-922	TORNILLO DIN603 M8X45, ruedas y escuadra de unión
ATV-939	TORNILLO DIN603 M6X70, niveladores
ATV-948	TORNILLO DIN933, M12X45, unión de estructuras
ATV-950	TORNILLO DIN 7505-B, 4X13
ATV-980	TUERCA DIN985 M6, niveladores
ATV-981	TUERCA DIN985 M8, ruedas

Gaelco - ATV TRACK- MOTION

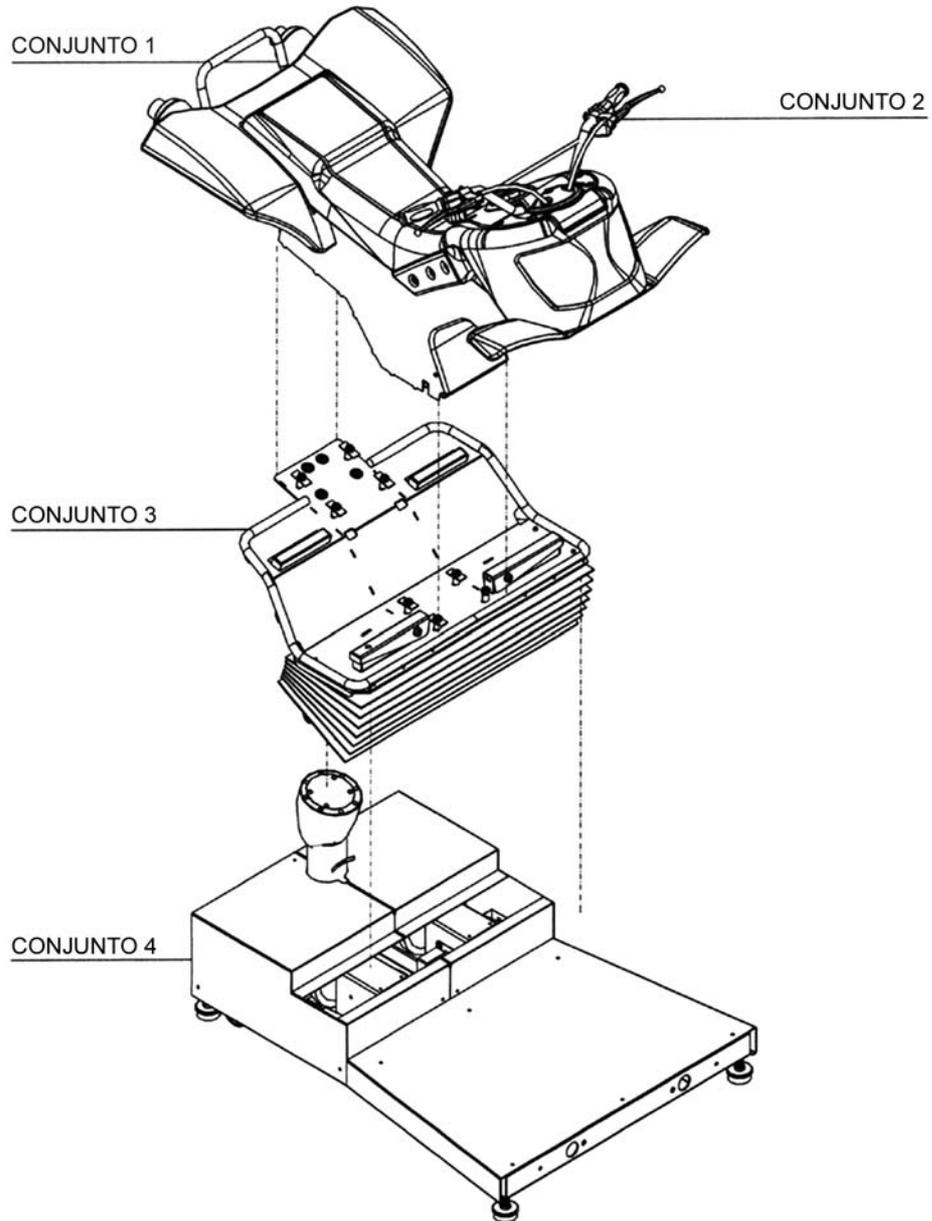


10.8 MUEBLE DEL MONITOR – ELEMENTOS DE CONTROL

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-110	BANDEJA DE COMPONENTES, madera
ATV-225	CAJA BLINDAJE ACCIONAMIENTO
ATV-231	SOPORTE DEL TRANSFORMADOR TOROIDAL
ATV-355	FUENTE DE ALIMENTACIÓN SB180PL/R
ATV-357	PLACA CPU – ATV TRACK
ATV-358	PLACA DE POTENCIA, control motores CC
ATV-370	TRAFO TOROIDAL 220V/18-0-18/160VA/4,44A-CROVISA 218316
ATV-371	AUTOTRANSFORMADOR 117V/220V/1500VA (opcional para USA)
ATV-372	INDUCTANCIA 10 mH, 6A
ATV-373	FERRITA TUBO 26X28X13 (MOTOR)
ATV-374	FERRITA CHOQUE BAJA FRECUENCIA (SEÑAL)
ATV-385	REGLETA TOMA TIERRA BM 9982
ATV-386	REGLETA DE ALIMENTACIÓN BM997 (5c.)
ATV-389	FIJACIÓN DIN SOPORTES REGLETAS
ATV-390	FILTRO SERIE 800 / 6A - CÓDIGO 806G
ATV-391	FILTRO DE ENTRADA MONOFÁSICO 25A - MODELO 11.018
ATV-392	ACCIONAMIENTO CA - MODELO SE11200075
ATV-902	ARANDELA DIN 125, M6
ATV-944	TORNILLO DIN 912, M6X70



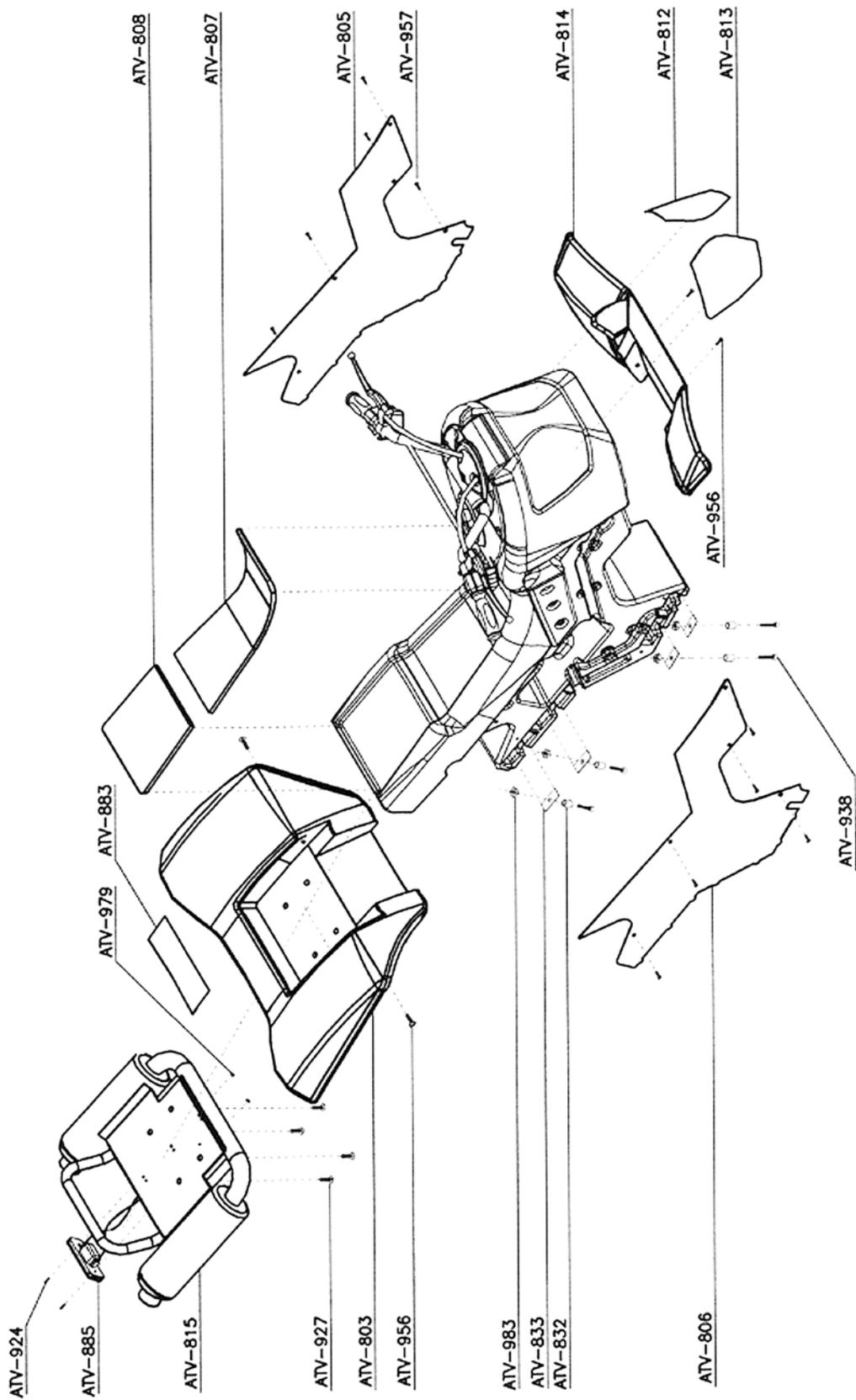
10.9 PLATAFORMA – CONJUNTOS PRINCIPALES



10.10 CONJUNTO 1 – COMPLEMENTOS Y FIJACIONES

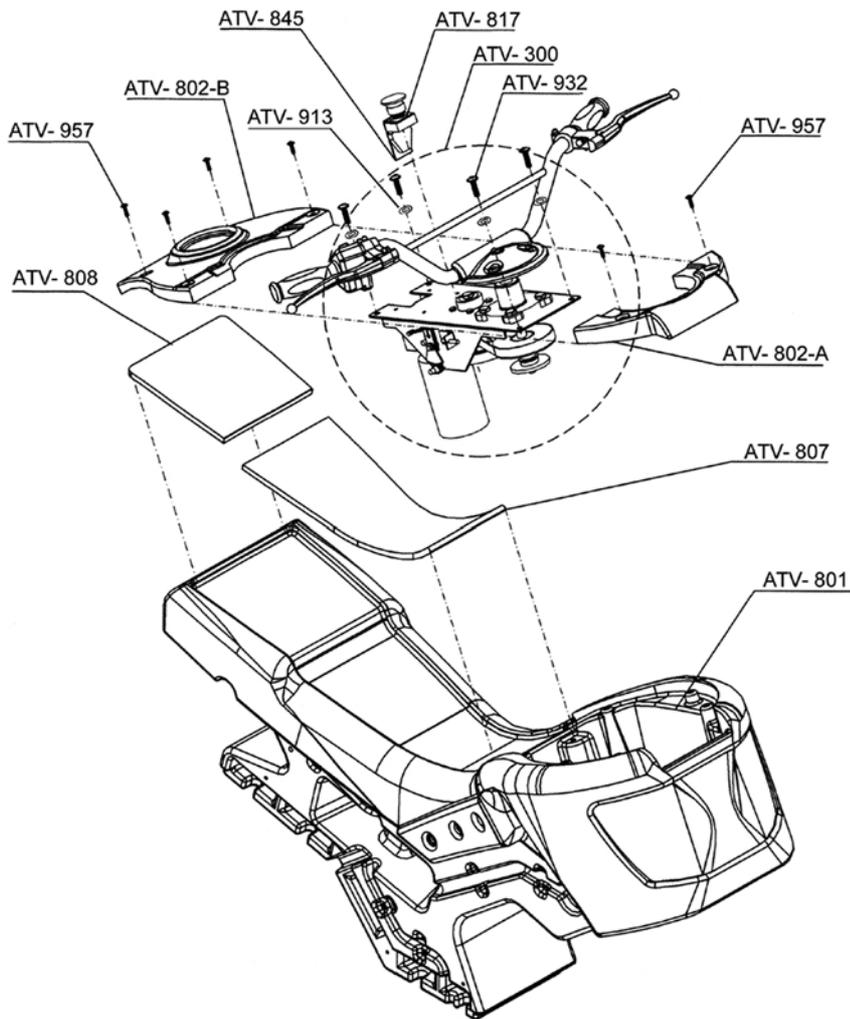
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-803	GUARDABARROS TRASEROS, negro
ATV-805	EMBELLECEDOR LATERAL IZQUIERDO, plata oscuro
ATV-806	EMBELLECEDOR LATERAL DERECHO, plata oscuro
ATV-807	PERFIL ASIENTO, delantero
ATV-808	PERFIL ASIENTO, trasero
ATV-812	ADHESIVO CARCASA – RADIADOR IZQUIERDO
ATV-813	ADHESIVO CARCASA – RADIADOR DERECHO
ATV-814	GUARDABARROS DELANTEROS, negro
ATV-815	SOPORTE TRASERO, incluye escapes y asa
ATV-832	CASQUILLO FIJACIÓN CARCASA
ATV-833	ARANDELA CUADRADA
ATV-883	ADHESIVO INSTRUCCIONES ASIENTO
ATV-885	PILOTO DE FRENO, con lámpara de 12V/5W
ATV-924	SCREW DIN7985 M4X20
ATV-927	TORNILLO DIN912 M8X16
ATV-938	TORNILLO DIN912 M10X40
ATV-956	TORNILLO UM1001 M8X12
ATV-957	TORNILLO UM1001 M5X10, zincado
ATV-979	TUERCA DIN985 M4
ATV-983	TUERCA DIN985 M10

Gaelco - ATV TRACK- MOTION



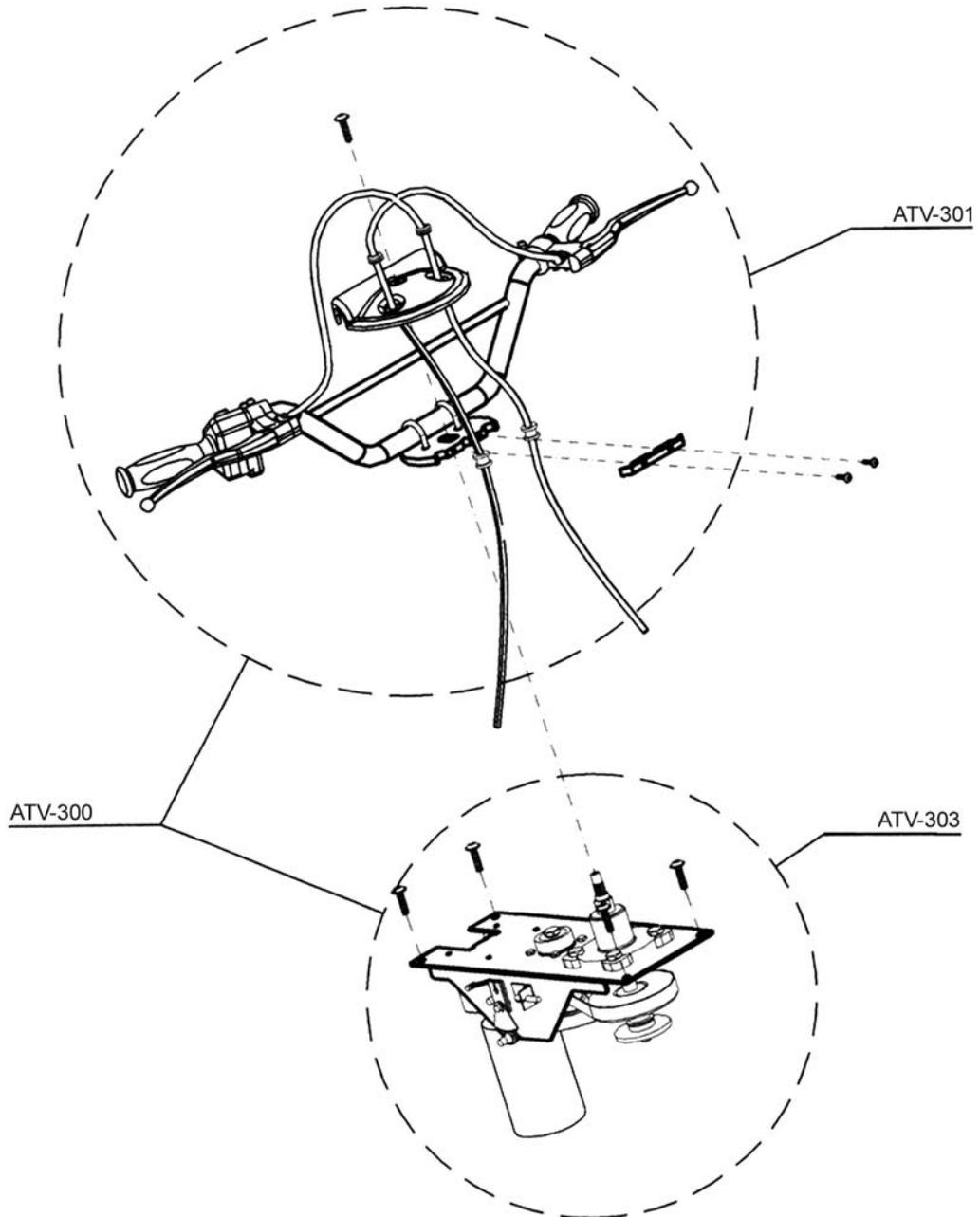
10.11 CONJUNTO 1 – PARTES DE LA ZONA SUPERIOR

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-300	CONJUNTO DEL MECANISMO DE DIRECCIÓN, incluye manillar
ATV-801	CARCASA ATV, naranja
ATV-802A	TAPA DEPÓSITO DELANTERA
ATV-802B	TAPA DEPÓSITO TRASERA
ATV-807	PERFIL ASIENTO, delantero
ATV-808	PERFIL ASIENTO, trasero
ATV-817	PULSADOR DE PARO DE EMERGENCIA
ATV-845	ESCUADRA TOPE, pulsador de paro de emergencia
ATV-932	TORNILLO DIN912 M8
ATV-913	ARANDELA DIN197 M8
ATV-957	TORNILLO UM1001 M5X10



10.12 CONJUNTO DEL MECANISMO DE DIRECCIÓN (ATV-300)

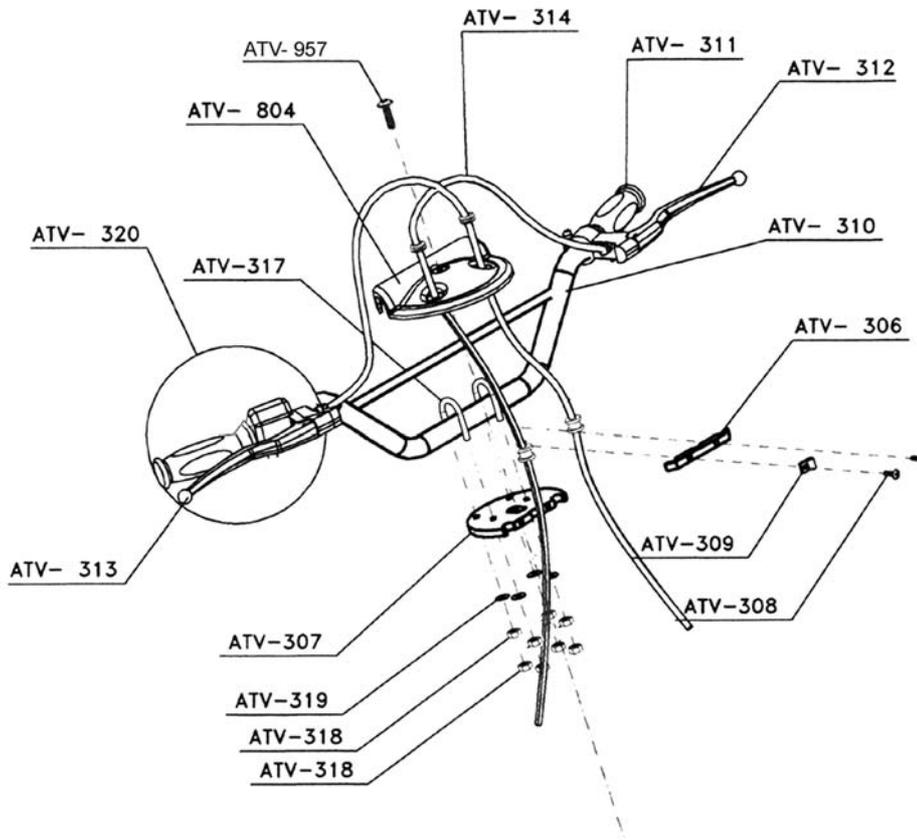
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-301	CONJUNTO DEL MANILLAR
ATV-303	MECANISMO DE DIRECCIÓN



ATV-300 = ATV-301 + ATV-303 MONTADOS

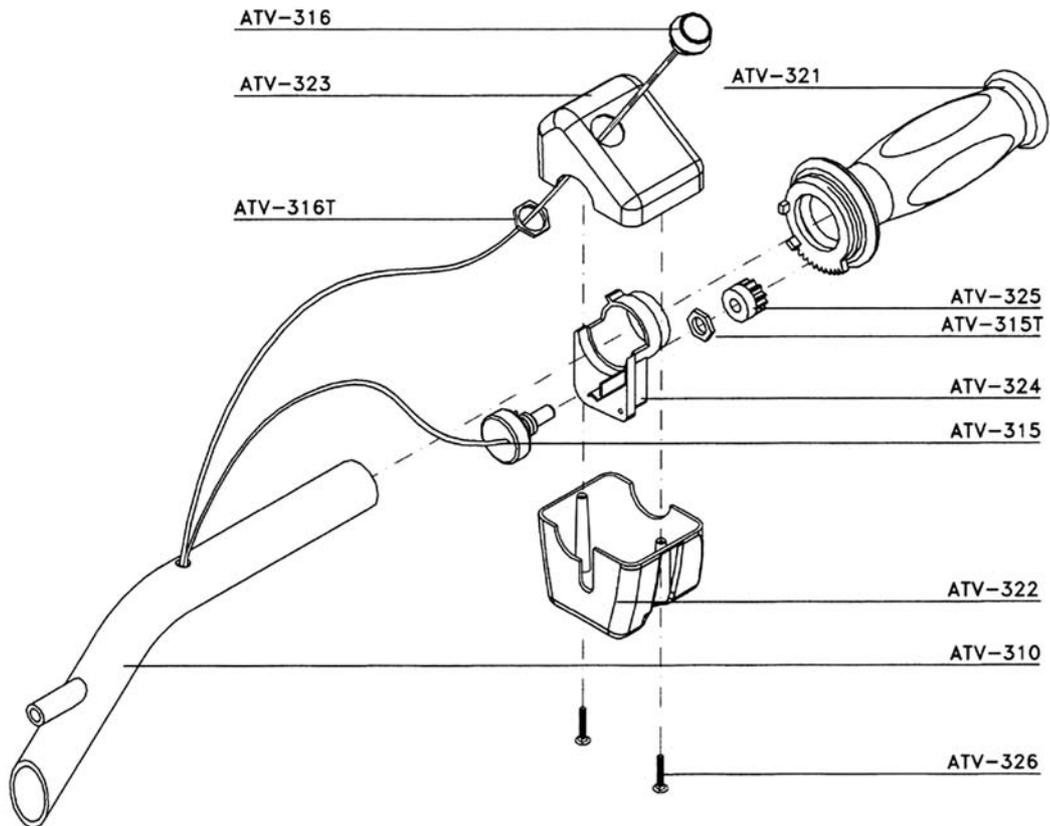
10.13 CONJUNTO DEL MANILLAR (ATV-301)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-306	SOPORTE DEL MANILLAR – A
ATV-307	SOPORTE DEL MANILLAR – B
ATV-308	TORNILLO DIN912 M5X20
ATV-309	BRIDA DE PLÁSTICO
ATV-310	MANILLAR
ATV-311	EMPUÑADURA IZQUIERDA Ø22
ATV-312	MANETA DE FRENO IZQUIERDA – CÓDIGO 20012009
ATV-313	MANETA DE FRENO DERECHA – CÓDIGO 20012008
ATV-314	CABLE DE FRENO
ATV-317	ABARCÓN Ø22X50 M6
ATV-318	TUERCA DIN394 M6
ATV-319	ARANDELA DIN127 M6
ATV-320	PUÑO DE GAS ELÉCTRICO
ATV-804	CÚPULA MANILLAR
ATV-957	TORNILLO UM1001 M5X10, cúpula



10.14 PUÑO DE GAS ELÉCTRICO (ATV-320)

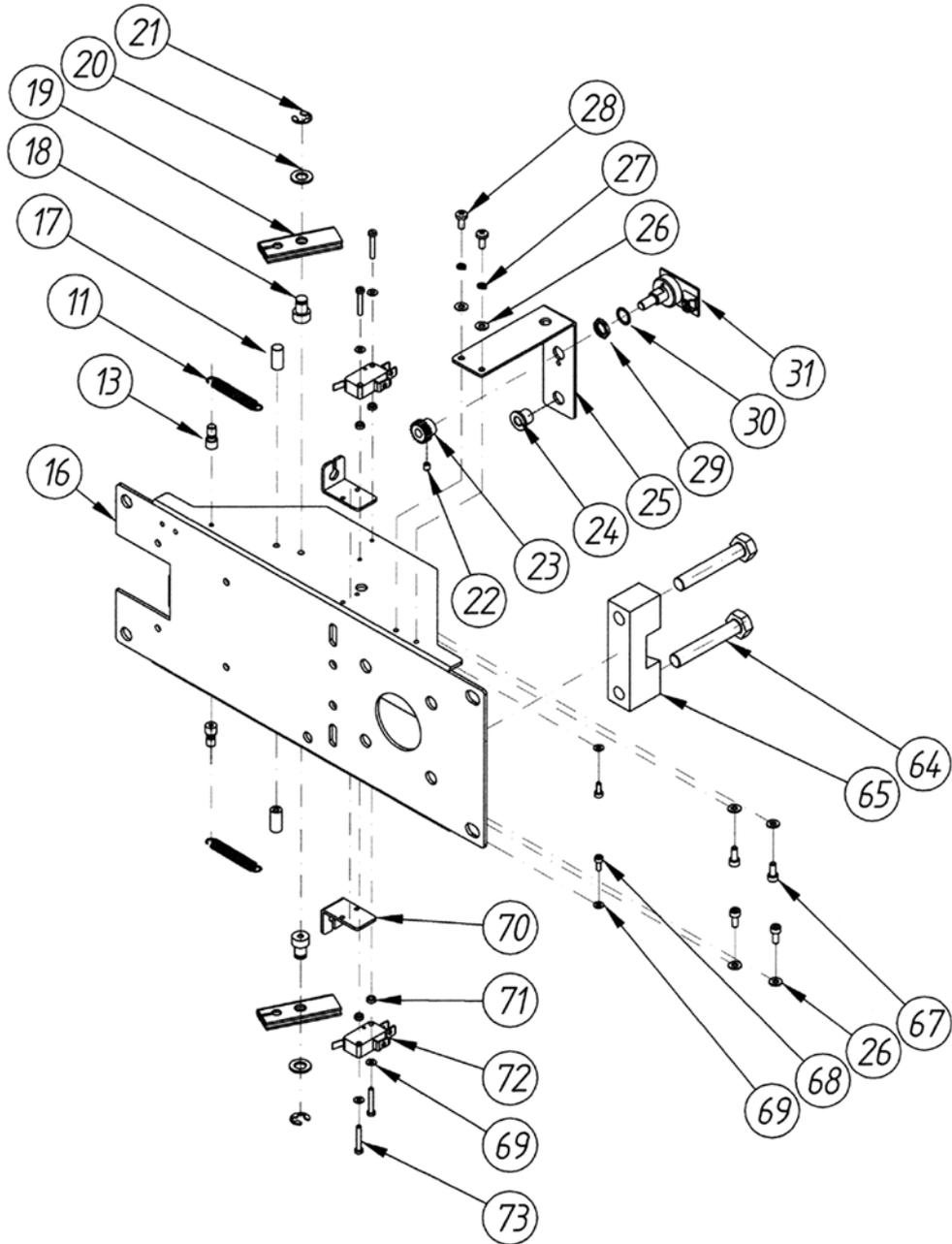
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-310	MANILLAR
ATV-315	POTENCIÓMETRO 5KΩ – GAELCO
ATV-315T	TUERCA DEL POTENCIÓMETRO
ATV-316	PULSADOR DE START / VIEW, con cable
ATV-316T	TUERCA DEL PULSADOR
ATV-321	PUÑO – CÓDIGO 1759.02.2201
ATV-322	TAPA INFERIOR – CÓDIGO 1745.02.2173
ATV-323	TAPA SUPERIOR
ATV-324	SOPORTE DEL POTENCIÓMETRO - CÓDIGO 1745.02.2174
ATV-325	PIÑÓN DEL POTENCIOMETRO
ATV-326	TORNILLO DIN912 M5X15



10.15 MECANISMO DE DIRECCIÓN – BLOQUE A

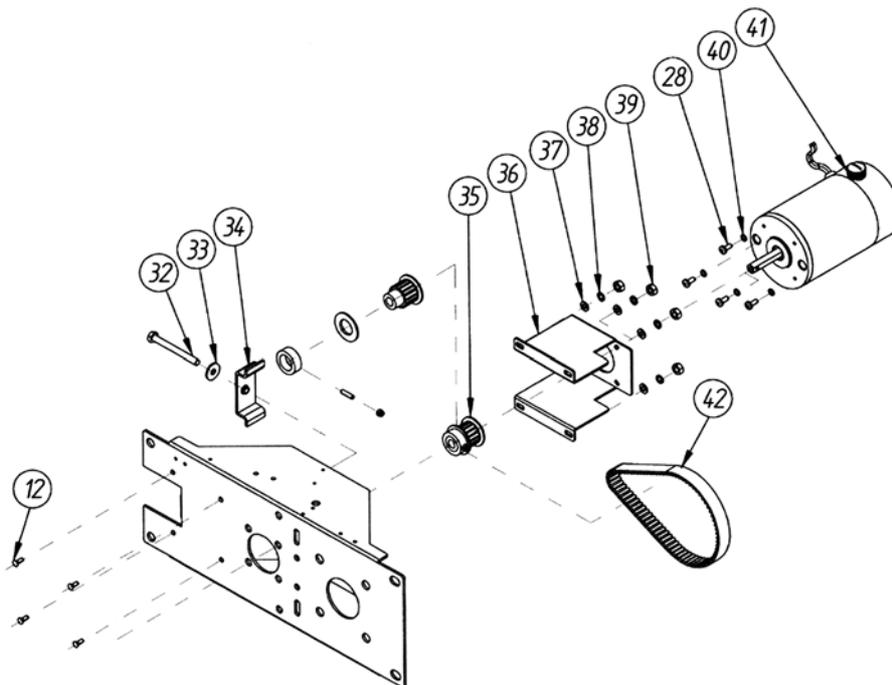
	CÓDIGO FÁBRICA	DESCRIPCIÓN
11	C-11-404311	MUELLE CK-67
13	S-GA-QU014001	BULÓN TENSOR MUELLE Ø6X17
17	S-GA-QU012001	BULÓN TOPE Ø8X17
18	S-GA-QU013001	BULÓN PALANCA Ø12 (Ø8X17)
19	S-GA-QU015002	PALANCA AP-02 (55X20X6)
20	C-22-03018	ARANDELA DIN125 Ø8mm, zincada
21	C-22-04017	CIRCLIP DIN6799 Ø7mm
22	C-22-0501406	ESPÁRAGO DIN913 M4X6
23	C-40-401510	PIÑÓN DEL POTENCIÓMETRO, CuZn37 (Ø15.75X11.4)
24	C-43-050300	CASQUILLO Ø14X10, autolubricante
25	S-GA-QU000301	SOPORTE DEL POTENCIÓMETRO AP-02, zincado
26	C-22-03014	ARANDELA DIN125 Ø4mm, zincada
27	C-22-03064	ARANDELA GLOWER DIN7980 Ø4mm
28	C-22-0105410	TORNILLO DIN7985 M4X10, zincado
29	C-22-028038	TUERCA DEL POTENCIÓMETRO, 3-8
30	C-22-030038	ARANDELA DENTADA DEL POTENCIÓMETRO, 3-8
31	C-29-405680	POTENCIÓMETRO MONTADO EN CIRCUITO IMPRESO
64	C-22-01031060	TORNILLO DIN933 M10X60, hexagonal
65	C-GA-QU02010	TOPE DE POLIAMIDA
67	C-22-0112410	TORNILLO DIN912 M4X10, Allen
68	C-22-011238	TORNILLO DIN912 M3X8, Allen
69	C-22-03013	ARANDELA DIN125 Ø3mm, zincada
71	C-10-1401010	CASQUILLO Ø6X2.5, CuZn37
72	C-09-11231	MICROINTERRUPTOR C-09-11231
73	C-22-0104320	TORNILLO DIN84, zincado (C-22-014320)

Gaelco - ATV Quads Track



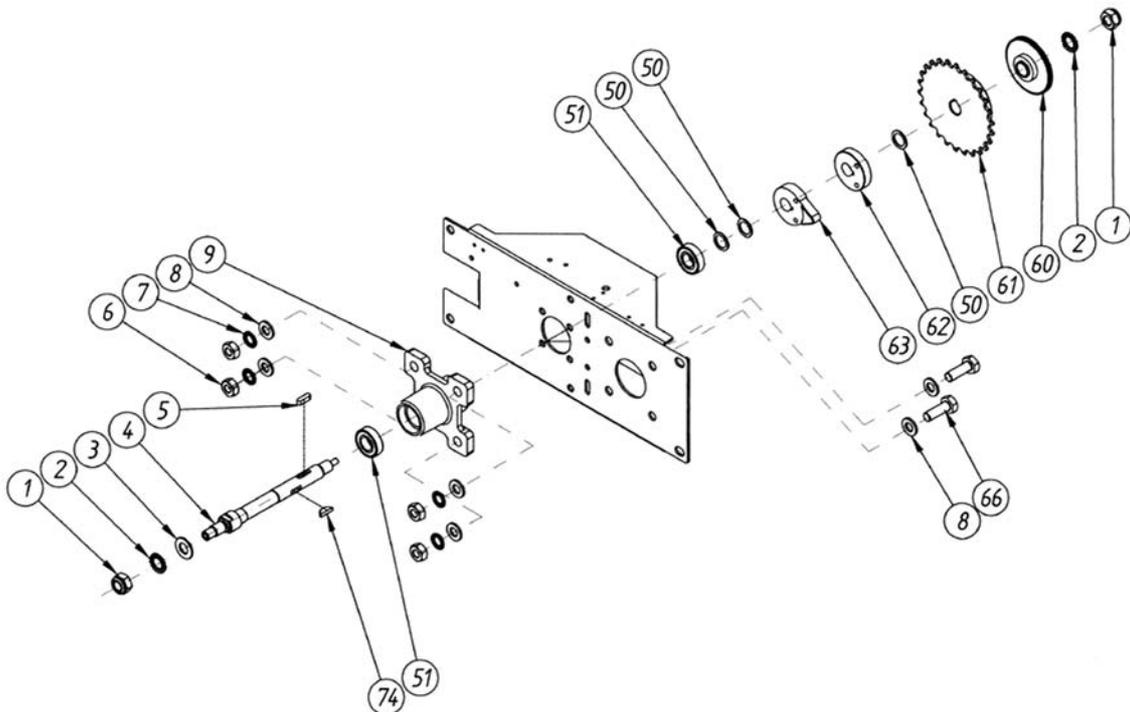
10.16 MECANISMO DE DIRECCIÓN – BLOQUE B

	CÓDIGO FÁBRICA	DESCRIPCIÓN
12	C-22-9950510	TORNILLO M5X10 (remachado)
32	C-22-0103660	TORNILLO DIN933 M6X60, hexagonal, zincado
33	C-22-03036	ARANDELA DIN9021 M6, zincada
34	S-40-0250301	TENSOR CORREA AP-02
35	S40013202301	POLEA DEL MOTOR Ø31.2X30.5
36	S-GA-QU000201	SOPORTE MOTOR
37	C-22-03015	ARANDELA DIN125 Ø5mm, zincada
38	C-22-03085	ARANDELA DENTADA DIN6798/A Ø5mm
39	C-22-02015	TUERCA DIN934 M5, zincada
40	C-22-03084	ARANDELA DENTADA DIN6798/A Ø4mm
41	C-29-401582/1	MOTOR – UJAQUE CC-1582/1
42	C-40-085027	CORREA DE TRANSMISIÓN HTD-400-5M-15



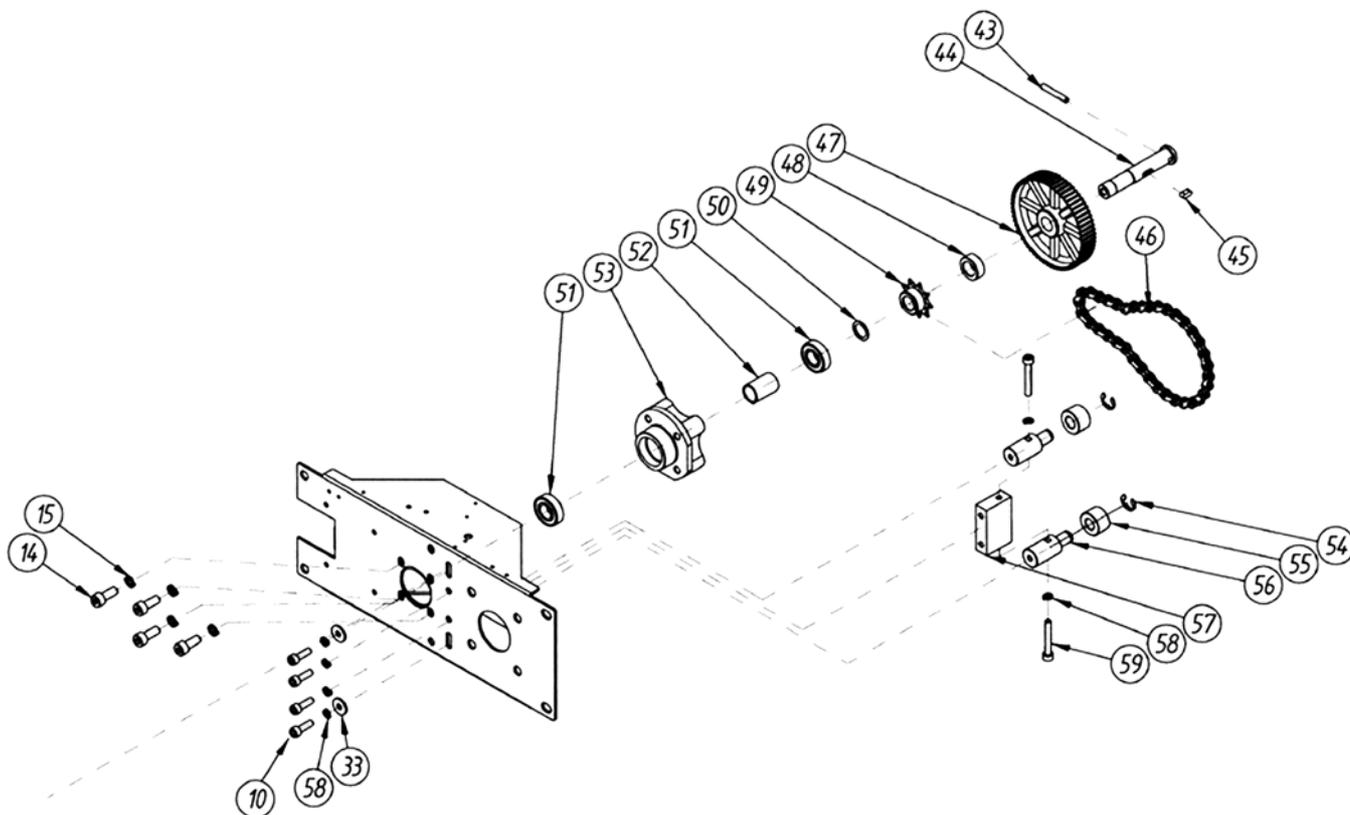
10.17 MECANISMO DE DIRECCIÓN – BLOQUE C

	CÓDIGO FÁBRICA	DESCRIPCIÓN
1	C-22-020212	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN985 M12, zincada
2	C-22-030812	ARANDELA DENTADA DIN6798/A Ø12mm
3	C-22-030112	ARANDELA DIN125 Ø12, zincada
4	C-GA-QU010100	EJE 194.5X10X15X0.15X125.8mm
5	C-22-800255518	CHAVETA DIN6885
6	C-22-020110	TUERCA DIN934 M10
7	C-22-030810	ARANDELA DENTADA SIN6798/A Ø10mm
8	C-22-030110	ARANDELA DIN125 Ø10mm, zinc plated
9	C-40-000300	CAJA RODAMIENTOS, zamak
50	C-22-03601522	ARANDELA DIN988PS (15X21X1)
51	C-40-206002	RODAMIENTO 6002-ZZ (Ø32X9)
60	C-40-022197	PIÑÓN DE PLÁSTICO M-0.75 Z80
61	C-GA-QU04020	PIÑÓN METÁLICO (Ø111X20.1)
62	S-40-042010T	DISCO SEPARADOR Ø45X10mm
63	C-40-000A302	DISCO TOPE, zamak
66	C-22-01031030	TORNILLO DIN933 M10X30, hexagonal



10.18 MECANISMO DE DIRECCIÓN – BLOQUE D

	MANUF. CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
10	C-22-0112620	TORNILLO DIN912 M6X20, Allen
14	C-22-0112820	TORNILLO DIN912 M8X20, Allen
15	C-22-03068	ARANDELA GLOWER DIN7980 Ø8mm
43	C-GA-QU040450	BULÓN ESPECIAL, templado
44	C-GA-QU010200	EJE 93X10.5X89.5
45	C-22-80025512	CHAVETA DIN6885 (5X5X12)
46	C-GA-QU04010	CADENA DE TRANSMISIÓN
47	C-GA-QU04047	POLEA DE PLÁSTICO Z-64 (Ø100.7X18)
48	S-GA-QU052001	CASQUILLO SEPARADOR Ø15.5X25X10, zincado
49	C-GA-QU04030	PIÑÓN METÁLICO (Ø43x13.8)
50	C-22-03601522	ARANDELA DIN988PS (Ø15X21X1)
51	C-40-206002	RODAMIENTO 6002-ZZ (Ø32X9)
52	C-22-040110	CASQUILLO SEPARADOR, rodamientos (Ø16 (Ø20X29.75))
53	C-40-000310	CAJA DE RODAMIENTOS (ESPECIAL), zamak
54	C-22-040110	CIRCLIP DIN6799 Ø10mm
55	C-GA-QU02030	RULINA DE POLIAMIDA, tensor de cadena
56	C-GA-QU01030	EJE Ø20X54.2)
57	C-GA-QU02020	BLOQUE ALUMINIO, tensor de cadena
58	C-22-03066	ARANDELA GLOWER DIN7980 Ø16
59	C-22-0112640	TORNILLO DIN912 M6X40, Allen

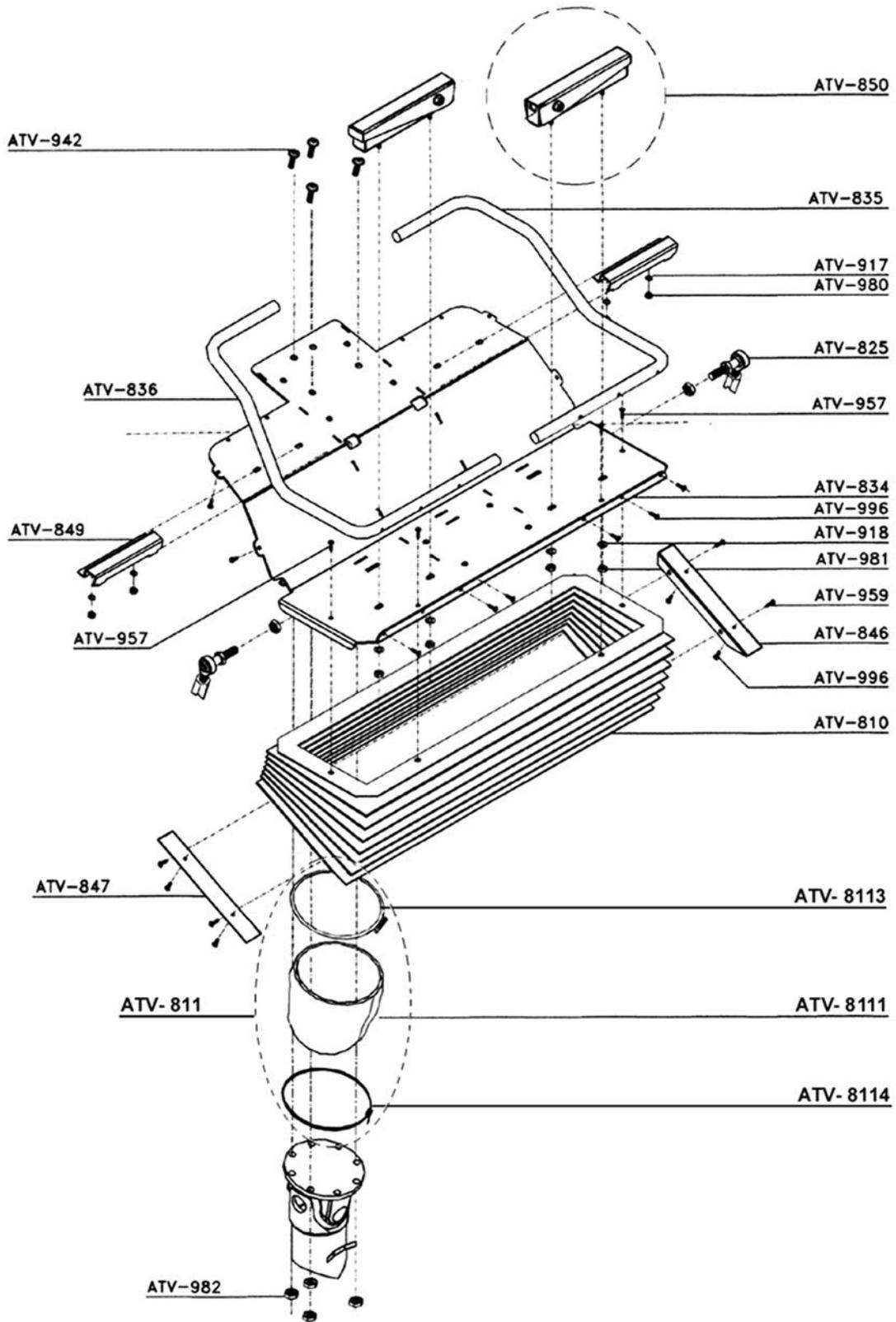


10.19 CONJUNTO 3

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-810	FUELLE DE PROTECCIÓN
ATV-811	CONJUNTO DEL PROTECTOR DE LA JUNTA CARDAN
ATV-8111	FUNDA PROTECTORA
ATV-8113	BRIDA W2 Ø140-160
ATV-8114	BRIDA DE NYLON 500mm
ATV-825	RÓTULA MACHO M14 CON PERNO M14, MJ14M-ST5
ATV-834	CHAPA REPOSAPIES
ATV-835	TUBO REPOSAPIES IZQUIERDO
ATV-836	TUBO REPOSAPIES DERECHO
ATV-846	ESCUADRA IZQUIERDA, fijación fuelle
ATV-847	ESCUADRA DERECHA, fijación fuelle
ATV-849	ESTRIBO ACOMPAÑANTE
ATV-850	ESTRIBO JUGADOR (ver despiece 10.22)
ATV-917	ARANDELA DIN6798 A 6,2
ATV-918	ARANDELA DIN6798 A 8,2
ATV-942	TORNILLO DIN933 M12X30
ATV-957	TORNILLO UM1001 M5X10, zincado
ATV-959	TORNILLO UM1001 M6X10, negro
ATV-980	TUERCA DIN985 M6
ATV-981	TUERCA DIN985 M8
ATV-982	TUERCA DIN985 M12
ATV-996	REMACHE Ø5X10

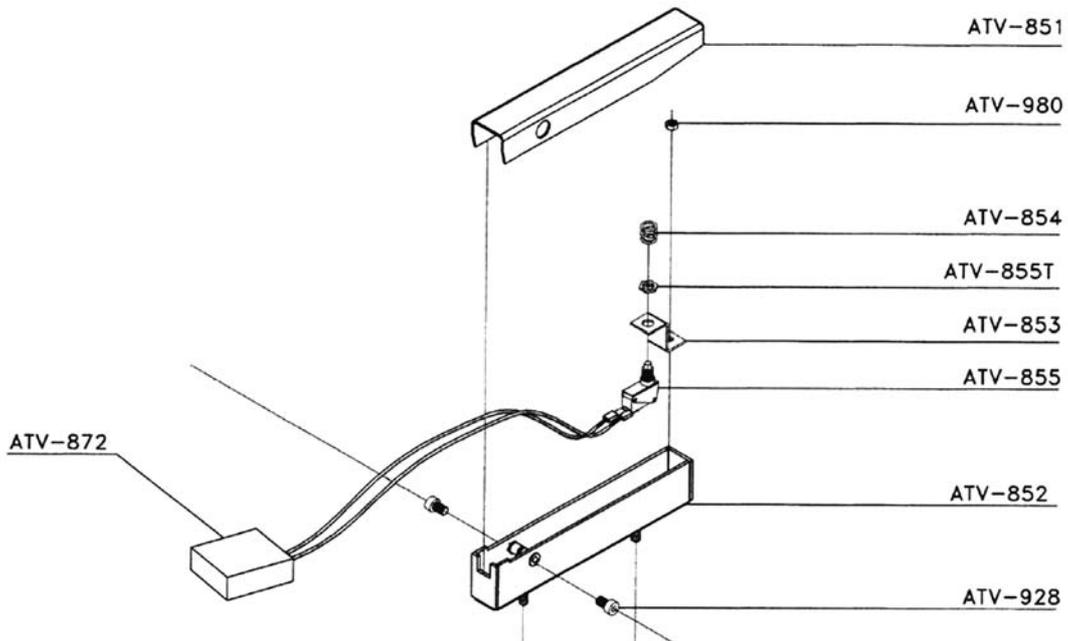
DESPIECE EN LA PÁGINA SIGUIENTE

Gaelco - ATV TRACK- MOTION



10.20 CONJUNTO ESTRIBO JUGADOR

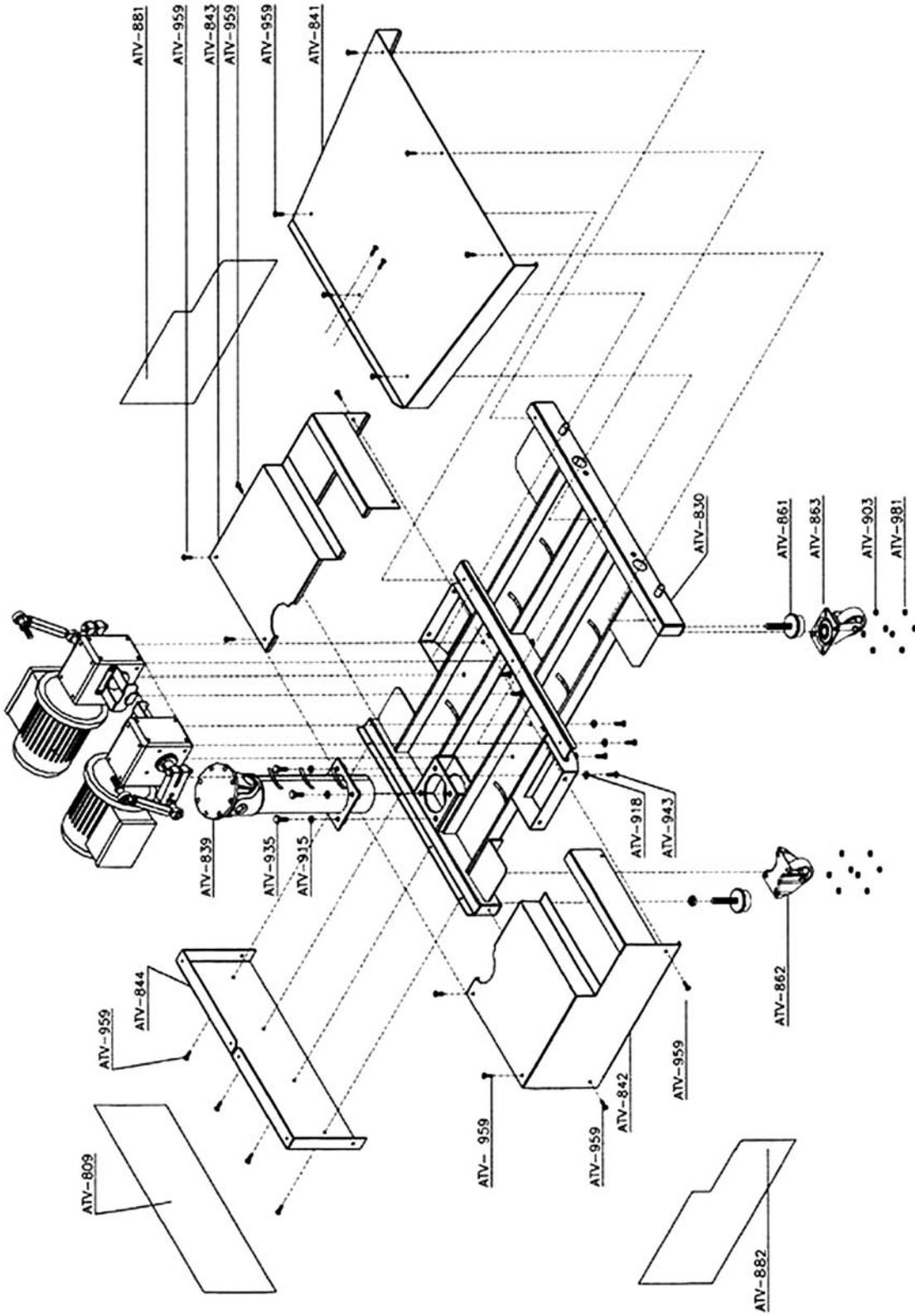
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-851	CUERPO SUPERIOR, aluminio
ATV-852	CUERPO INFERIOR – hierro
ATV-853	SOPORTE DEL MICROINTERRUPTOR
ATV-854	MUELLE
ATV-855	MICROINTERRUPTOR
ATV-855T	TUERCA DEL MICROINTERRUPTOR
ATV-872	CABLE DEL MICROINTERRUPTOR
ATV-928	TORNILLO DIN912 M6X12, zincado
ATV-980	TUERCA DIN985 M6



10.21 CONJUNTO 4

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-809	ADHESIVO TAPA TRASERA
ATV-830	BASE ESTRUCTURA METÁLICA
ATV-839	CONJUNTO CARDAN (cardan + columna + pletinas)
ATV-841	TAPA BASE DELANTERA
ATV-842	TAPA MOTOR DERECHA
ATV-843	TAPA MOTOR IZQUIERDA
ATV-844	TAPA MOTOR TRASERA
ATV-861	NIVELADOR, Ø60 M16, con base de caucho
ATV-862	RUEDA Ø80
ATV-863	RUEDA GIRATORIA Ø80
ATV-881	ADHESIVO IZQUIERDO
ATV-882	ADHESIVO DERECHO
ATV-903	ARANDELA DIN125 M8
ATV-915	ARANDELA DIN127 M12
ATV-918	ARANDELA DIN 6798 A 8,2
ATV-935	TORNILLO DIN912 M12X20
ATV-943	TORNILLO DIN933 M8X20
ATV-959	TORNILLO UM1001 M6X10, black
ATV-981	TUERCA DIN985 M8

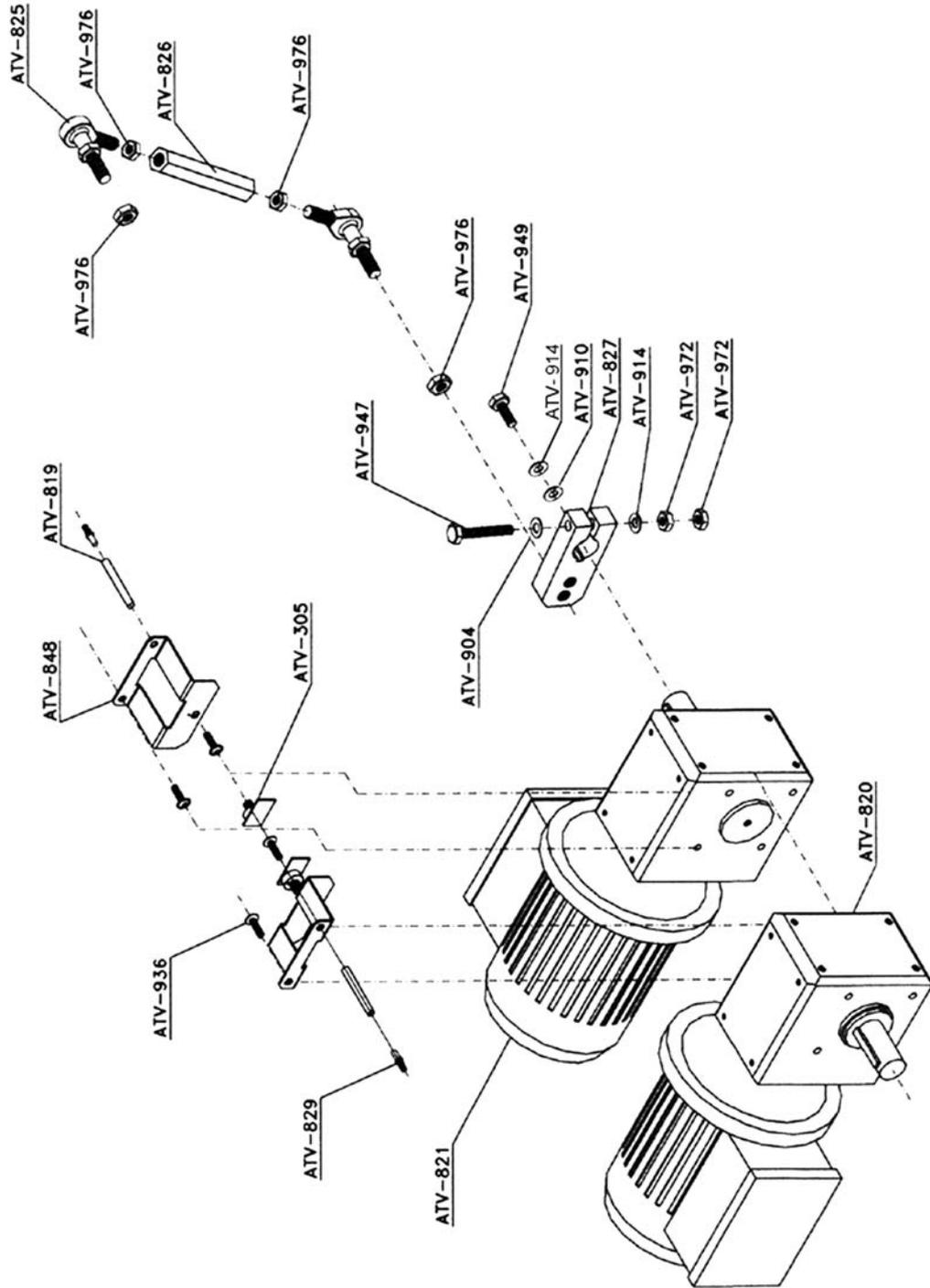
Gaelco - ATV TRACK-MOTION



10.22 MECANISMO DE MOVIMIENTO

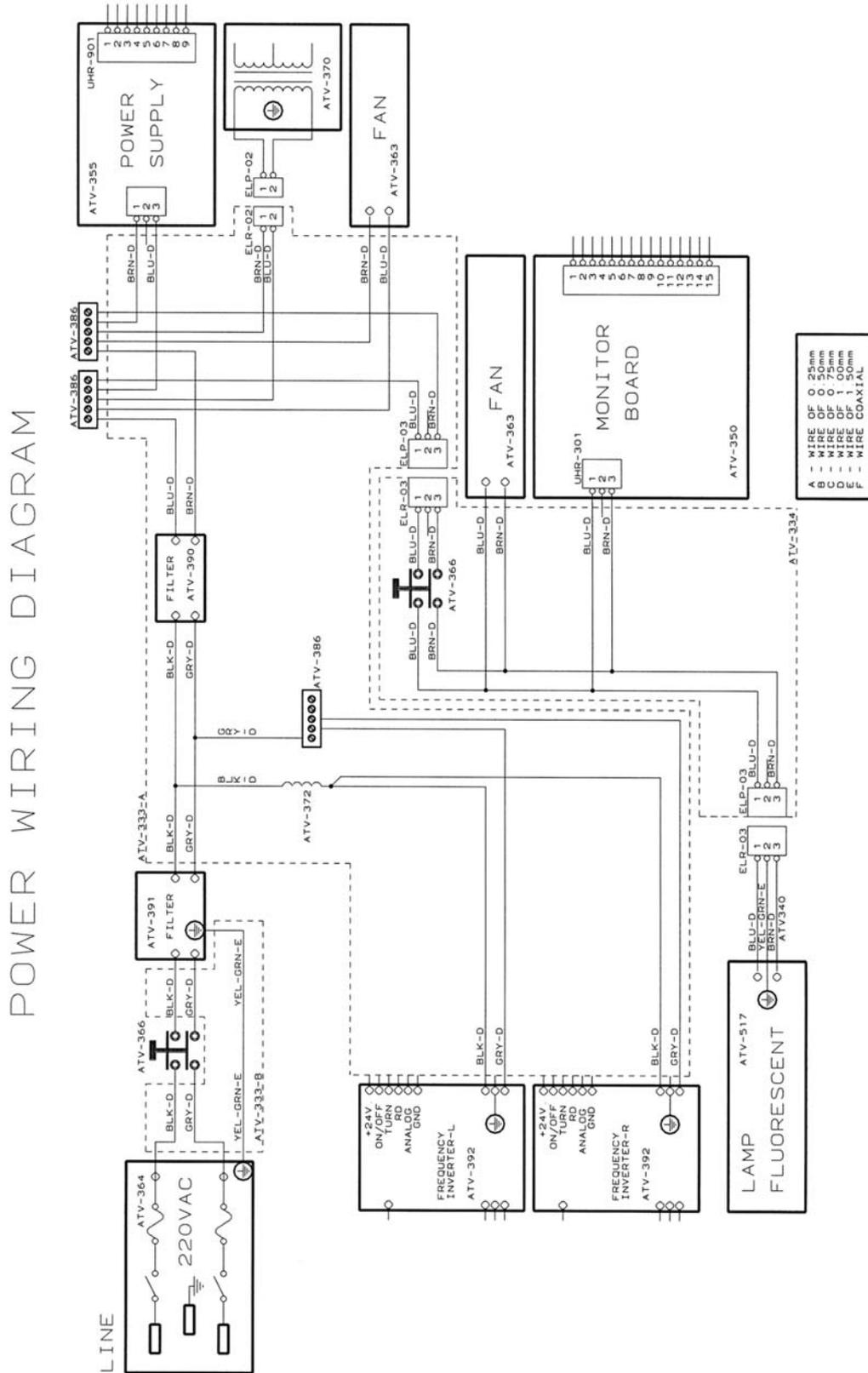
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
ATV-305	POTENCIÓMETRO 5K Ω – GAELCO
ATV-819	ACOPLAMIENTO ELÁSTICO, tubo silicona Ø5int.X Ø10 ext.
ATV-820	MOTOREDUCTOR MB2301-S1-B00C-40-TU-LSMV80L – DERECHO
ATV-821	MOTOREDUCTOR MB2301-S1-B00C-40-TU-LSMV80L – IZQUIERDO
ATV-825	ROTULA MACHO M14 + PERNO M14, 1702-MJ14M-STS
ATV-826	BARRA HEXAGONAL, transmisión eje motor
ATV-827	BIELA, transmisión eje motor
ATV-829	TORNILLO CENTRADOR, acoplamiento elástico
ATV-848	SOPORTE POTENCIÓMETRO
ATV-904	ARANDELA DIN125 M10
ATV-910	ARANDELA DIN9021 M10
ATV-914	ARANDELA DIN127 M10
ATV-936	TORNILLO DIN912 M8X10
ATV-947	TORNILLO DIN933 M10X70
ATV-949	TORNILLO DIN933 M10X20
ATV-972	TUERCA DIN934 M10
ATV-976	TUERCA AUTOBLOCANTE DIN936 M14, paso 2

Gaelco - ATV TRACK- MOTION



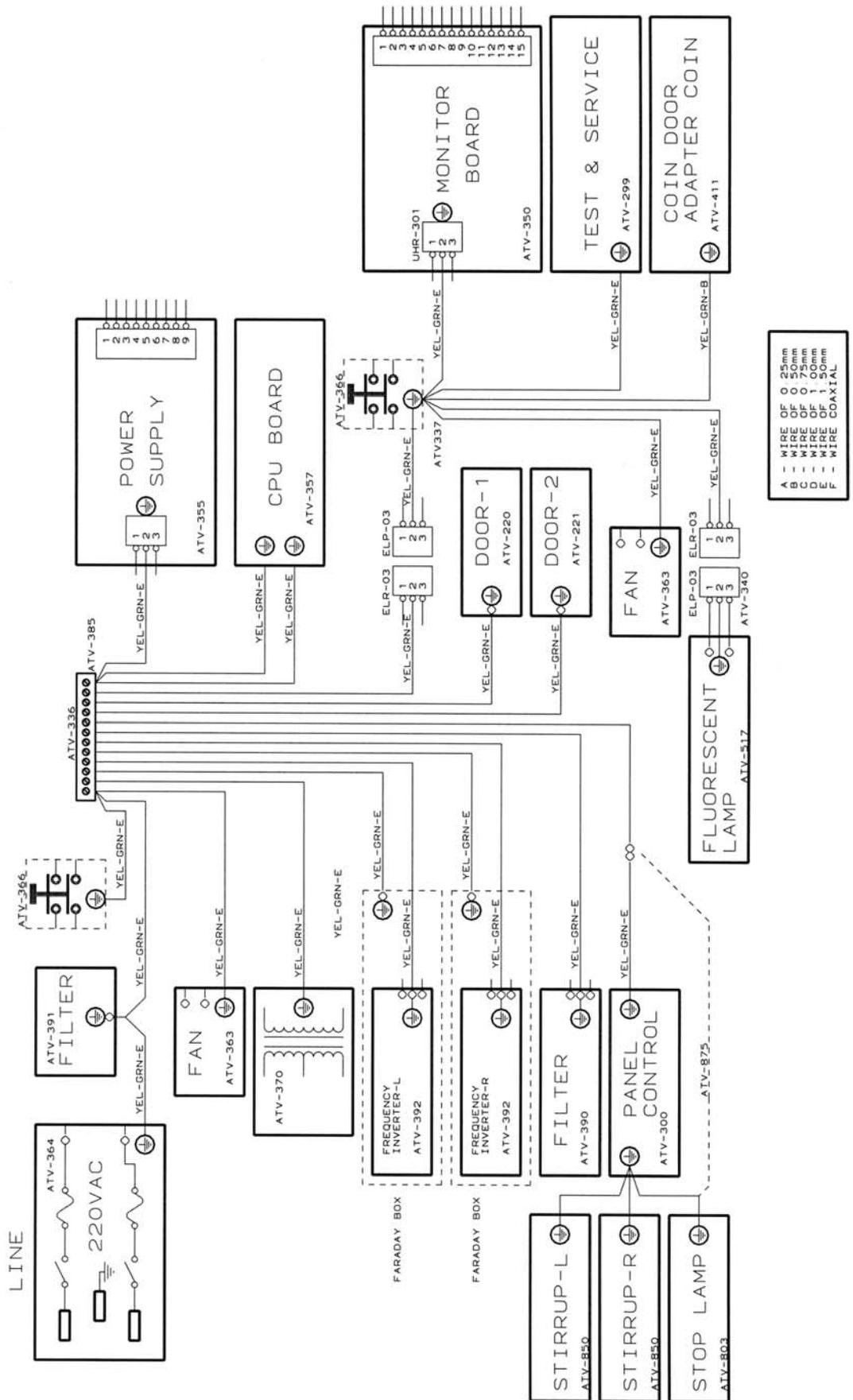
11. DIAGRAMAS DE CABLEADO

11.1 CABLEADO DE ALIMENTACIÓN



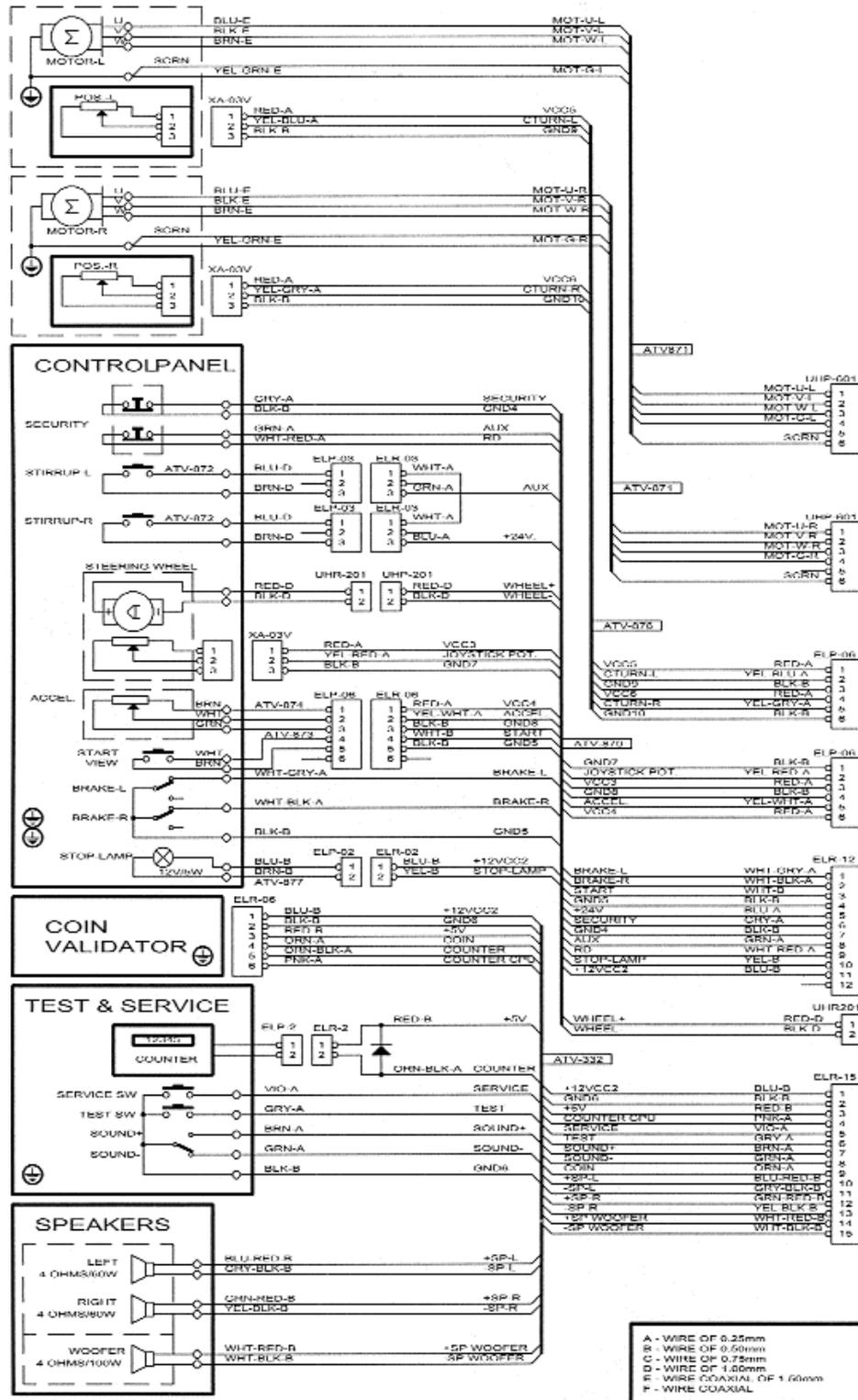
11.2 CABLEADO DE TIERRA

GROUND WIRING DIAGRAM



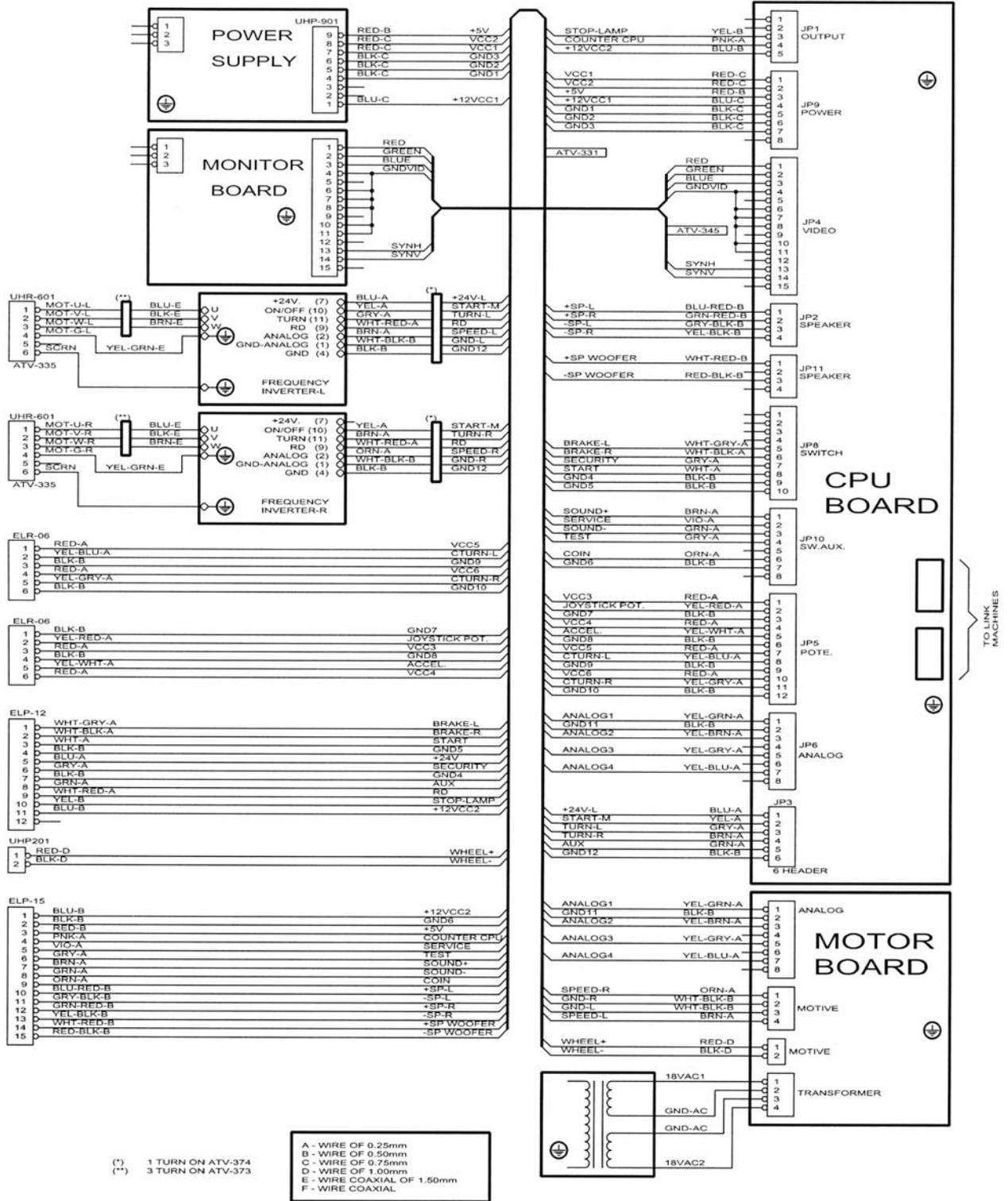
11.3 CABLEADO GENERAL - SECCIÓN A

PLATFORM WIRING DIAGRAM

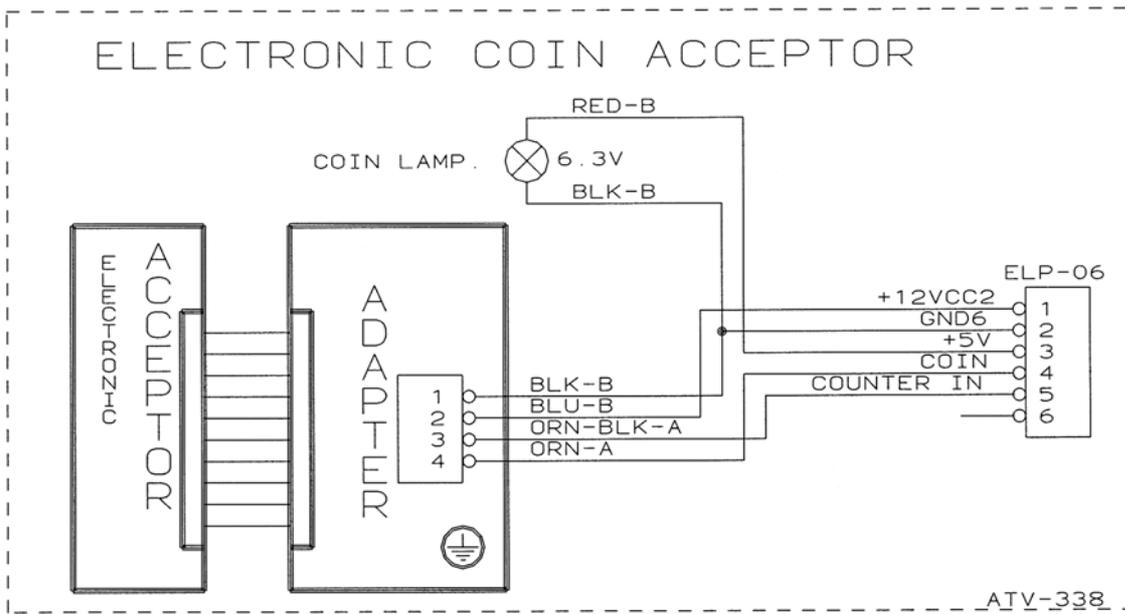
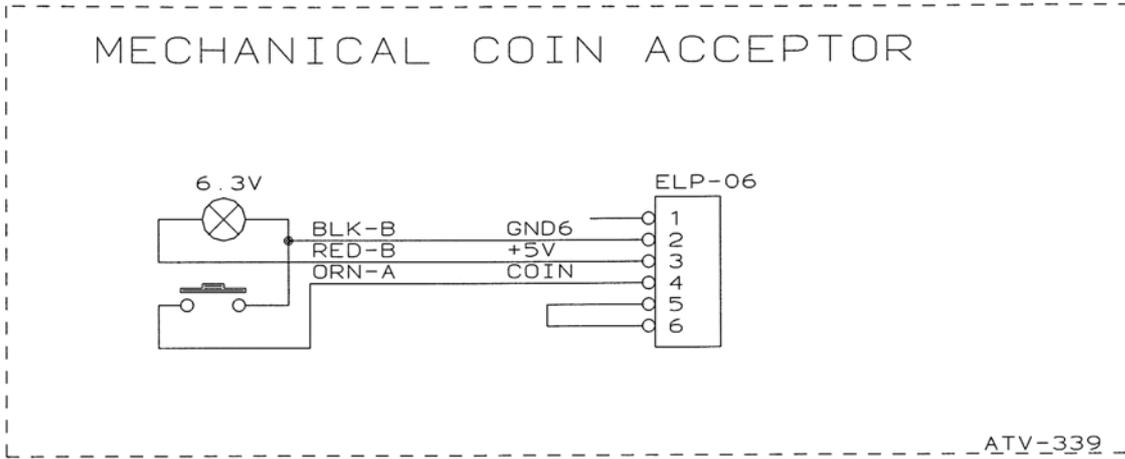


11.3 CABLEADO GENERAL - SECCIÓN B

CABINET WIRING DIAGRAM

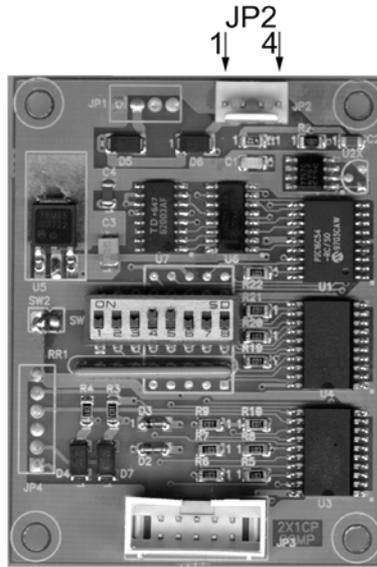


11.4 CABLEADO DE MONEDERO



12. PLACA DISTRIBUIDORA DE CRÉDITOS

JP1:No se utiliza
JP2:Cableado de la máquina
JP3:Monedero electrónico
JP4:No se utiliza



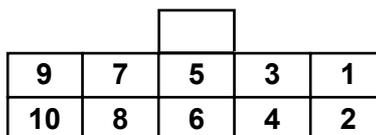
JP3

El conector JP2 va conectado al cableado procedente de la placa CPU

JP2	Descripción	Valores	Origen/Destino
Pin 1	Entrada GND (tierra)	GND	GND de la fuente
Pin 2	Entrada VCC	+12 VCC	CC de la fuente
Pin 3	Salida de contador	0/+5/+12 VDC	Contador de monedas
Pin 4	Salida de créditos	+5/0 VDC	CPU

Conector JP3 de entrada del monedero electrónico, programable por canales:

PIN	Descripción	Activado
1	0V	0V
2	+12VDC	+12VDC
3	Salida 5	0V
4	Salida 6	0V
5	- - -	
6	Bobina de bloqueo	Con tensión
7	Salida 1	0V
8	Salida 2	0V
9	Salida 3	0V
10	Salida 4	0V



(Vista desde el lado de los componentes)

PROGRAMACIÓN DE LOS CANALES DE LOS MONEDEROS

Tipos de monederos considerados:

COIN CONTROL C-120
NRI G-13.6000
MARS CASHFLOW 330

Los canales de los monederos deberán programarse de la siguiente manera para euros:

MARS 330/S 212	OPA	OPB	OPC	OPD	OPE	OPF
NRI G-13.6000	Channel 1	Channel 2	Channel 3	Channel 4	Channel 5	Channel 6
Coin Control C 120	Coin 1	Coin 2	Coin 3	Coin 4	Coin 5	Coin 6
EURO €	2 €	1 €	50 c	==	20 c	10 c

UTILIZACIÓN DE LOS DIP SWITCH

- SW1:** Siempre OFF
- SW2:** Siempre OFF (para el Euro)
- SW3:** No se utiliza
- SW4-SW5:** Partidas extra (bonos)

La combinación de estos dos dip switch se utiliza para programar bonificaciones (partidas gratis), de acuerdo con la relación que se muestra en la tabla adjunta, en función del precio que se elige.

SW6-SW7-SW8: Precio partida

Estos dip switch se utilizan para seleccionar el precio de la partida (valor del crédito). La tabla de bonos combina los precios de partida con la de los ingresos que permiten obtener partidas extras (bonos).

TABLA DE CRÉDITOS				TABLA DE BONOS (CADA...c (), 1 BONO)							
Precio partida	SW6	SW7	SW8	SW4	SW5	SW4	SW5	SW4	SW5	SW4	SW5
				OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
10c	OFF	OFF	OFF	No bonos	50c	40c	20c				
20c	ON	OFF	OFF	No bonos	50c	40c	20c				
30c	OFF	ON	OFF	No bonos	50c (*)	30c	60c				
40c	ON	ON	OFF	No bonos	2 €	1,6 €	80c				
50c	OFF	OFF	ON	No bonos	2,5 €	2 €	1 €				
80c	ON	OFF	ON	No bonos	2 €	1,6 €	80c				
1 €	OFF	ON	ON	No bonus	2,5 €	2 €	1 €				
1,2 €	ON	ON	ON	No bonus	2 €	1,6 €	2,4 €				

(*) Se obtiene otra partida extra si se ingresa el doble de esta cantidad.

EJEMPLOS DE APLICACIÓN

Posición de los dip switch para precio de partida de 1€ , sin bonificación:

SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON

Posición de los dip switch para precio de partida de 50c, sin bonificación:

SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
OFF	ON						

Posición para precio de partida de 1€ y bonificación cada 2,5 € :

SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON

Posición de los dip switch para precio de partida de 50c y bonificación cada 2 € :

SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON

