CON EL RESPALDO

auteco

ENSAMBLADA EN PLANTA CARBONO NEUTRO

MANUAL DE GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

Para productos adquiridos del 01 de Mayo de 2026 en adelante

STAR-K PRO

www.auteco.com | sevicioalcliente@auteco.com.co
Línea gratuita nacional 018000 520 090

STÄRKER
Líderes en movilidad eléctrica

CON EL RESPALDO
auteco electric

Información sobre las llantas de su producto	
Dimensiones llanta delantera	**2.75 - 12**
Dimensiones llanta trasera	**3.0 - 10**

Para obtener una interpretación detallada de la nomenclatura de las llantas de tu producto, le invitamos a escanear el código QR que se muestra en esta página o visitar el enlace *https://bit.ly/llantas-certificadas?r=qr*, el cual le llevará a una guía completa que explica cada uno de los números y letras presentes en las llantas, ayudándole a entender sus especificaciones, como dimensiones, índice de carga, índice de velocidad y otros datos importantes.

AUTECO MOBILITY y el fabricante recomiendan asegurarse de utilizar llantas que cumplan con las especificaciones técnicas de su motocicleta, como el tamaño, la carga máxima y el tipo de labrado adecuado para su estilo de conducción y las condiciones de la carretera. Llantas mal seleccionadas y/o en malas condiciones, pueden comprometer la maniobrabilidad y seguridad del producto, así como afectar el desempeño de otros sistemas como el ABS

LA MEJOR CALIDAD Y RESPALDO
auteco
CERTIFIED
Queen
Llantas y neumáticos
¡POR DESEMPEÑO, CALIDAD Y PRECIO!
ELIGE LLANTAS QUEEN
SCOOTER
MOTOCARRO
STREET
DOBLE PROPÓSITO
PISTERA
Encuéntralos en todos los agentes y concesionarios autorizados por AUTECO del país

INDICE

INTRODUCCIÓN 6

MUY IMPORTANTE TENER EN CUENTA 7
- SUGERENCIAS PARA CONDUCIR CON SEGURIDAD 12
- RECOMENDACIONES ANTES DEL USO DEL PRODUCTO 14
- RECOMENDACIONES EN CASO DE INCENDIO 15
- AUTECO MOBILITY CUIDA NUESTRO PLANETA 16

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO 18
- IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES 18
- MARCACIÓN DE MOTOR Y CHASIS 19
- TABLERO DE INSTRUMENTOS 20
- ENCENDIDO DEL PRODUCTO 21
- COMANDO IZQUIERDO Y COMANDO DERECHO 22
- OPERACIÓN DEL ACELERADOR 23
- FRENOS 24
- BATERÍAS 25
- CARGADOR DE BATERÍAS 26
- PROCESO DE CARGA DE LA BATERÍA 27
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 28
- SISTEMAS DEL PRODUCTO 29

MANTENIMIENTO PERIÓDICO 30
- TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO OBLIGATORIO 32

INDICE

RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES 34
ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO 35
PÁGINA WEB REPUESTOS 36

GARANTÍA AUTECO MOBILITY 37
¿QUÉ SON LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS PERIÓDICOS? 44
LISTA DE CHEQUEOS DE ALISTAMIENTO 45
1er MANTENIMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO: 4 MESES 46
2do MANTENIMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO: 8 MESES 47
3er MANTENIMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO: 12 MESES 48
HISTORIAL DE MANTENIMIENTO 49

MANTENIMIENTO PREVENTIVO POSTERIORES A LA GARANTÍA 50

INTRODUCCIÓN

Es nuestro deseo agradecerle por escoger este producto **STÄRKER STAR-K PRO** (en adelante el "producto") con el respaldo de **AUTECO MOBILITY S.A.S.** (en adelante "AUTECO MOBILITY" o "la Compañía").

Su nuevo producto es el resultado de la avanzada ingeniería automotriz, de pruebas exhaustivas de seguridad y rendimiento. Estamos seguros, que el producto probará ser digno de su elección y del que usted estará orgulloso de su funcionamiento.

Lea el Manual de Garantía y Mantenimiento del producto (en adelante "el Manual") antes de conducir, de modo que usted esté completamente familiarizado con la operación apropiada de los controles del producto, sus características, capacidades y limitaciones.

Para asegurar una larga vida, sin problemas para su producto, dele el cuidado apropiado y los mantenimientos descritos en este Manual y exija siempre repuestos genuinos a su Centro de Servicio Autorizado (en adelante "CSA") de la red AUTECO MOBILITY.

La Compañía le ofrece **tres (3)** mantenimientos preventivos obligatorios programados, los cuales usted podrá realizar en los CSA de la red AUTECO MOBILITY, durante la vigencia de la garantía, para mantener su producto en perfectas condiciones de funcionamiento

Debido a las continuas mejoras en el diseño y en el rendimiento que ocurren durante la producción, en algunos casos pueden existir diferencias menores entre el producto real y las ilustraciones y el texto de este Manual. En caso de que usted desee tener alguna información detallada sobre el producto, consulte al agente comercial autorizado de AUTECO MOBILITY.

AUTECO MOBILITY S.A.S.
Itagüí, Colombia
Línea gratuita nacional: 01 8000 52 00 90
Email: servicioalcliente@auteco.com.co

El fabricante se reserva el derecho de realizar en cualquier momento, sin obligación de actualizar este Manual, modificaciones en el producto, sus partes o accesorios, según pueda ser conveniente y necesario.

Todas las imágenes de este Manual son de referencia ilustrativa con fines técnicos y no comerciales, por lo cual no constituyen una oferta mercantil. Las características de comercialización definitivas del Producto serán las que conozca y acepte el comprador en la correspondiente orden de pedido en un punto de venta autorizado.

MUY IMPORTANTE TENER EN CUENTA

DESDE EL PRIMER DÍA

LO FELICITAMOS:

Usted ha adquirido un producto Eléctrico, con los últimos avances tecnológicos. Pero su máxima calidad y su inigualada presentación no bastan, si usted no se convierte en un perfecto conductor y presta a su producto los sencillos cuidados y atenciones que requiere. Con su producto con el respaldo de AUTECO MOBILITY, usted ha pasado al campo de las personas motorizadas; es decir, que gozan de plena libertad para ir donde quieran y cuando quieran, con máxima facilidad y economía. Esto nos complace profundamente y por eso estamos muy interesados en que usted disfrute al máximo su nueva y mejor situación.

Para contribuir a ello, hemos resumido algunas recomendaciones para el buen uso y mantenimiento de su producto.

LEA Y ESTUDIE CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL Y SIGA LAS INSTRUCCIONES EXACTA Y OPORTUNAMENTE.

Con ello se habrá creado una nueva y agradable afición, que le evitará pérdidas de tiempo, dinero y bienestar.

EJERCÍTESE EN ESTAS OPERACIONES, HASTA DOMINARLAS:

- Verificar siempre el nivel de carga de la batería.
- Calibración de presión de aire de las llantas.
- Verifique la tensión del freno o el nivel de líquido si aplica.
- Para productos con motor central, limpie la cadena periódicamente, para evitar desgaste prematuro del elemento.

Su producto STÄRKER STAR-K PRO es de uso recreativo, por usuarios de los 5 a 12 años de edad. NO ES UN JUGUETE, debe haber un adulto supervisando su uso constantemente.

MUY IMPORTANTE TENER EN CUENTA

SIEMPRE TENGA EN CUENTA:

Mantenga sus llantas a 28 PSI adelante y 30 atrás Este producto es para una sola persona, no se permite llevar pasajero.

28 PSI 30 PSI

Su producto STÄRKER STAR-K PRO es de uso recreativo, por tal motivo no es para uso en vías públicas.

Use siempre los dos frenos (delantero y trasero) simultáneamente. Practique desde el principio hasta que lo haga sin pensarlo. No use uno solo.

Dedique un rato cada semana al cuidadoso aseo de su producto y a revisar y ajustar los tornillos y tuercas.

NO ENSAYE EN SU PRODUCTO, LLÉVELO A UN CSA DE LA RED AUTECO MOBILITY

Conduzca respetando las normas de tránsito y tenga especial cuidado durante la noche y los días lluviosos.

MANTENGA CONSIGO:

- Licencia de Tránsito
- Licencia de Conducción
- Herramienta del producto

ES MUY IMPORTANTE:

- Casco
- Chaqueta
- Guantes
- Chaleco reflectivo
- Impermeable

CUANDO SALGA DE VIAJE:

- Inflador de mano
- Medidor de presión de aire de llantas
- Cargador
- Otras herramientas

MUY IMPORTANTE TENER EN CUENTA

No utilice su producto antes de leer este Manual. Asegúrese de seguir las recomendaciones de este Manual con el fin de hacer que su producto se encuentre en el mejor estado y haga que usted viaje de forma más segura y cómoda.

No ensaye en su máquina, llévela a un CSA AUTECO MOBILITY.

Este Manual es solo para la explicación de la operación del producto, no para realizar mantenimiento del producto. Las imágenes y representaciones que se encuentran en este Manual pueden ser diferentes al producto real, refiérase al producto real de las tiendas. Nuestra compañía se reserva el derecho de realizar cambios en el producto en aras de mejorar el rendimiento de los mismos.

La batería del nuevo producto que acaba de comprar puede no estar completamente cargada al momento de la entrega, el transporte y el almacenamiento. Cargue la batería hasta que esté completamente cargada y la luz led del cargador se torne de color verde, se recomienda que sólo después de que esto suceda usted haga uso de su producto.

Las baterías extraíbles, nunca deben ser cargadas dentro de cajones cerrados, cerca de fuentes de calor, expuestas a la luz directa del sol o en lugares donde la temperatura de carga supere los 45° C

Sobrepasar el peso máximo que soporte el producto (**50 kg**) puede significar un riesgo de seguridad, evite hacerlo.

Se recomienda llevar a cabo la carga todos los días, utilizando un tomacorriente a 110V / 60Hz. No conecte el cargador a fuentes de energía diferentes a esta especificación. Si el producto permanece almacenado, este debe de ser cargado cada 15 días

No desmonte o desensamble ni reconstruya las piezas del producto por sí mismo, adquiera piezas de repuesto originales en la red de almacenes y CSA AUTECO MOBILITY.

El producto puede conducirse normalmente bajo la lluvia, sin embargo, no debe sumergirse en agua y evite sobrepasar depósitos de agua que superen el nivel del piso del producto o el centro del motor; ya que el agua puede ingresar al motor o a las baterías y causar un corto circuito en el producto.

Reemplace las pastillas de freno cuando lleguen a su límite de servicio.

Utilice la dimensión de llanta recomendado de acuerdo al rin del producto. Reemplace las llantas cuando hayan llegado a su límite de servicio.

MUY IMPORTANTE TENER EN CUENTA

Cuando lleve el cargador en su producto, evite que este entre en contacto con cualquier tipo de líquido, partículas de metal o que sufra golpes fuertes ya que pueden dañar las piezas internas del mismo. El cargador debe ubicarse en un espacio abierto y ventilado. No debe ser utilizado dentro de cajones ni de la gaveta del producto.

El cambio de su batería por una batería nueva debe ser realizado por profesionales de los CSA AUTECO MOBILITY; cuando se reemplace la batería también debe de sustituirse el cable de conexión con los componentes originales.

Los distribuidores y clientes no están autorizados para cablear o cambiar la estructura y características originales del producto, por ejemplo, el cambio de configuración de la batería, el aumento de la tensión mediante la adición de una batería, el cambio del circuito eléctrico, aumentando potencia de las bombillas o instalando equipos auxiliares, modificaciones a la suspensión, diámetro de ruedas y chasis, entre otras.

Absténgase de tocar con las manos mojadas o con objetos que sean conductores metálicos las partes activas del producto, como el conector de la caja de la batería, el conector del cable de conexión del cargador y la unión de los cables de las baterías. De no hacerlo existe el riesgo de que se generen lesiones personales por choque eléctrico.

Proteja las partes eléctricas especialmente del contacto con el agua: cuando esté realizando el lavado de su producto, evite echar agua a la toma de carga, conectores eléctricos, fusibles y otros componentes eléctricos. No está permitido echar agua directamente a estos componentes. En caso de hacerlo existe el riesgo de generar daños en el producto y de pérdida de la garantía del producto.

Al reemplazar el fusible, utilice el fusible con la especificación y el estándar definido. Está prohibido cablear el circuito sin instalar los fusibles. El fusible y la ranura de instalación del mismo en las tarjetas electrónicas o el cableado deben estar en buen contacto, de lo contrario la incorrecta conexión puede calentar los fusibles y causar un accidente inesperado.

No almacene productos inflamables, explosivos o peligrosos, productos de baja resistencia al calor, líquidos o ropa de lluvia en la cajuela del producto y mucho menos durante el proceso de carga.

No use cargadores de otras marcas o modelos para cargar su producto; y no utilice el cargador para cargar los productos de otras marcas u otros modelos.

MUY IMPORTANTE TENER EN CUENTA

El tiempo de carga no debe ser más de 8 horas, evite usar estaciones de carga rápida para cargar el producto; esto deteriora la vida útil de las baterías.

Acatar el programa de mantenimiento preventivo obligatorio, consignado en el Manual de Garantía y Mantenimiento.

Baterías y cargadores en condición de carga se deben poner en lugares seguros, que no se encuentren al alcance de niños. No debería haber mercancías inflamables y explosivos alrededor. El lugar de carga debe estar ventilado, seco y bajo techo. Además, con el fin de evitar accidentes, evite que partículas de metal y cualquier tipo de líquido tengan contacto o ingresen al cargador. Está prohibido el uso del cargador en condiciones con demasiado humo, polvo, humedad y/o con brillo solar directo. No utilice el cargador cuando hay rayos y truenos. Durante la carga, coloque el cargador sobre una superficie plana, evitando obstruir las rendijas de ventilación, ni lo cubra poniendo objetos sobre el mismo, así mismo evite situar el cargador sobre el asiento del producto.

Si durante la carga, identifica alguna de las siguientes situaciones: un olor peculiar que sale del producto, hay sobrecalentamiento, el tiempo de carga supera las 8 horas y la luz indicadora todavía no ha cambiado a luz verde, hay presencia de sonidos extraños o hay deformidades en el cargador y/o la batería, detenga el proceso de carga inmediatamente y envíe el cargador al CSA AUTECO MOBILITY más cercano para mantenimiento.

El producto debe ser estacionado o cargado lejos de fuentes de calor e ignición, no debe ser estacionado en tiendas, almacenes o bodegas de mercancías peligrosas que sean inflamables, explosivos y corrosivos. Al cargar o estacionar el producto, el suiche de encendido debe estar apagado y la llave debe ser retirada del producto.

La autonomía de su producto disminuye a medida que la vida útil de la batería se reduce, por lo que podría notar con el paso del tiempo que el proceso de carga debe ser más frecuente.

Siempre que cargue su producto el suiche de encendido debe estar en posición apagado.

SUGERENCIAS PARA CONDUCIR CON SEGURIDAD

"Consulte las normas nacionales y locales antes de utilizar el producto en cualquier área."

Un motociclista inteligente es aquel que quiere seguir disfrutando su pasión por muchos años y por eso, no se arriesga. AUTECO MOBILITY presenta el top 10 del motociclista seguro:

1. Use un buen casco de seguridad y manténgalo siempre abrochado. El casco no es solo para evitar una infracción de tránsito, use uno que realmente ofrezca protección en caso de un accidente.
2. Maneje a la defensiva, asuma que nadie lo ha visto en la vía para que pueda anticiparse a las emergencias.
3. Nunca adelante entre dos productos en movimiento. Cualquier movimiento inesperado de uno de ellos puede hacer que pierda el control del producto y sufrir un accidente.
4. Evite transitar sobre las líneas y señales blancas y amarillas cuando la vía se encuentre mojada y manténgase atento a los manchones de aceite dejados por otros productos.
5. Use siempre las direccionales, stop y luz frontal para indicar a otros conductores cuál será su próxima maniobra, apóyese visualmente en los retrovisores para una conducción más segura y tenga en cuenta que es posible que los objetos se vean más cerca de lo que parecen.
6. Mantenga la presión de aire de las llantas según la recomendación de este Manual (Ver apartado: "Muy importante Tener en Cuenta", de este Manual). Las llantas con exceso o falta de presión comprometen la adherencia del producto al piso y hacen que la conducción se vuelva inestable y peligrosa. Además, aumenta el consumo de la batería si la presión es baja.
7. Utilice siempre ambos frenos a la hora de detenerse. Recuerde que el freno delantero lleva el 70% de la potencia de frenado y el trasero el 30%. Trate de practicar la maniobra de frenado en una zona segura y despejada para que, a la hora de una emergencia, pueda hacerlo sin problemas.
8. Antes de girar o realizar un cruce, mire a la izquierda, luego a la derecha y nuevamente a la izquierda. Esta maniobra sirve para asegurarse que un producto no aparecerá en el último momento.
9. Al adelantar otro producto hágalo solamente por la izquierda. Adelantar por la derecha es extremadamente peligroso.
10. Maneje más despacio de lo que su capacidad y la del producto se lo permita. En caso de una imprudencia de un tercero (vehículos, peatones, huecos, etc.) tendrá los reflejos y la potencia extra que se necesitan para sortear la situación.

SUGERENCIAS PARA CONDUCIR CON SEGURIDAD

CUIDADOS DE MANEJO

Al manejar su producto obedezca a las mismas leyes de tránsito en la carretera como todos los demás productos, incluyendo dar paso a los peatones, y parar en los semáforos y señales de alto.

Conduzca predeciblemente y en línea recta. Nunca conduzca en contra del tráfico.

Use adecuadamente las direccionales para indicar giro o parada.

Concéntrese en el camino por delante. Evite los baches, grava, marcas viales mojadas, aceite, bordes de andenes, resaltos de reducción de velocidad, rejillas de desagües y otros obstáculos.

Espere lo inesperado, como la apertura de las puertas de un carro o carros retrocediendo de calles ocultas.

Antes de conducir su producto por primera vez familiarícese con todas las funciones del mismo.

No lleve paquetes o pasajeros que interfieran con su visibilidad o el control del producto. No utilice elementos que pueden restringir su capacidad auditiva.

Mantenga una cómoda distancia de frenado de todos los otros conductores, productos y objetos. Una distancia y capacidad de frenado segura depende de las condiciones meteorológicas del momento.

SIEMPRE CON CLIMA LLUVIOSO

Frene antes de lo usual, el producto tardará más en frenar y utilizará una distancia más larga para detenerse.

Disminuya la velocidad de conducción, evite los frenados repentinos, y gire en las esquinas con mucho más cuidado.

Vista con ropa reflectiva y asegúrese que todas las luces de su producto estén encendidas.

Los baches y superficies resbaladizas como líneas demarcadas y vías de tren se vuelven más peligrosas cuando está mojado.

RECOMENDACIONES ANTES DEL USO DEL PRODUCTO

COMPROBAR ANTES DE CONDUCIR

Realice un chequeo antes de conducir con el fin de asegurar una conducción segura.

1. Asegúrese de usar correctamente el casco.
2. Use ropa protectora y guantes.
3. Use protección ocular que no interfiera con su visión periférica.
4. Consulte las leyes nacionales y locales antes de utilizar el producto en cualquier área.
5. Asegúrese de que todas las luces de cola / freno, direccionales y los faros están en funcionamiento.
6. Asegúrese de que el pito esté operativo.
7. Asegúrese de que los frenos estén ajustados y funcionen correctamente (ver instrucciones detalladas más adelante).
8. Asegúrese de entender cómo funcionan los frenos y que sus manos pueden alcanzar y apretar las levas cómodamente y con fuerza suficiente para detener el producto con seguridad.
9. Asegúrese de que todas las partes del producto estén ajustadas correctamente y de forma segura.
10. Asegúrese de que los neumáticos no están excesivamente desgastados, no tienen roturas o cortes, están correctamente colocados en el rin y que la presión del mismo sea adecuada en la pared lateral.
11. Asegúrese de que las ruedas giran de manera recta y que los rines no estén doblados o dañados (las ruedas deben estar en buen estado para que los frenos funcionen correctamente).
12. Asegúrese de que el acelerador esté en la posición "OFF" antes de encender el producto. Esto evitará que el producto se mueva hacia adelante sin previo aviso una vez que se encienda el producto.

RECOMENDACIONES EN CASO DE INCENDIO

En caso de incendio, los medios recomendados para controlar el fuego que se presenta desde la batería son:

- Usar un extintor de CO_2, pues no conduce la electricidad y es el recomendado para incendios cargados eléctricamente. Se recomienda apuntarlo hacia la base de llama.
- Usar grandes cantidades de agua a presión.
- En caso de no contar con los medios anteriores, utilizar un extintor ABC.
- No intentar sofocar las llamas con cobijas, toallas, almohadas, etc.
- Tener presente que los gases que se desprenden de la combustión son tóxicos. Evitar en todo momento su inhalación.
- Guardar una distancia prudente mientras se sofocan las llamas.
- Siempre y en todo caso llamar a las líneas de emergencia y control de incendios.

AUTECO MOBILITY CUIDA NUESTRO PLANETA

“ENTREGA LA BATERÍA USADA Y CONTRIBUYE CON EL CUIDADO DEL AMBIENTE”

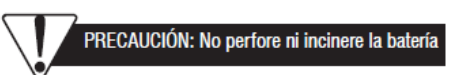
Su producto recibe alimentación eléctrica a través de un pack de baterías de tipo Plomo - Ácido (Pb - Ácido) de 36 Voltios (V) 12 Amperios hora (Ah). Ellas permiten que su producto funcione adecuadamente. Para ubicar las baterías de su producto refiérase al interior de su Manual para identificar el lugar exacto en el modelo que hoy conduce. Estas baterías son consideradas residuos peligrosos al final de su vida útil, por lo tanto, AUTECO MOBILITY cuenta con un sistema para la recolección, transporte y correcta disposición de las baterías desechadas. Es su deber hacer parte de este proceso entregando las baterías usadas en los CSA de la red AUTECO MOBILITY.

Para más información visita: http://recoenergy.com.co/

AUTECO MOBILITY CUIDA NUESTRO PLANETA

Las baterías contienen elementos nocivos para la salud (Plomo y Ácido Sulfúrico), por lo tanto, usted no debe manipular su contenido. Evite perforarlas o incinerarlas, esto puede ser perjudicial para su salud y nocivo para el ambiente. No las deseche junto con los desperdicios domésticos. Entréguelas para que sean recicladas en todos los casos.

Plomo Ácido sulfúrico



MEDIDAS DE PRECAUCIÓN A SEGUIR PARA PREVENIR RIESGOS A LA SALUD Y AL AMBIENTE.

Usted como usuario de un producto eléctrico y al portar una batería en él, según la Res. 0372 del 2009 del Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT), deberá cooperar con estos mecanismos y deberá entregar la batería en los Centros de Servicio Autorizados AUTECO ELECTRIC, ellos son centros de acopio autorizados para tal fin.

Contamos con su ayuda para evitar una mala disposición de este desecho peligroso y así evitar deteriorar nuestro ambiente y la salud de los habitantes del planeta.

Para más información ingrese al siguiente link; **www.autecomobility.com/auteco-sostenible**

Aquí encontrará toda la información relacionada con el cuidado, correcta utilización, disposición adecuada y el programa de recolección que la Compañía actualmente realiza en el país sobre baterías.

IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES

1. Acelerador
2. Tablero de instrumentos
3. Farola
4. Suspensión delantera
5. Guardabarros delantero
6. Freno delantero
7. Freno trasero
8. Motor central
9. Guardabarros trasero
10. Amortiguadores traseros
11. Sillín
12. Número de chasis

Puede haber diferencias entre las ilustraciones de los productos en este Manual y los productos reales

MARCACIÓN DE MOTOR Y CHASIS

Los números de motor y VIN (Número de Identificación del producto), son el único medio para distinguir su producto de otros del mismo modelo y tipo, se usan para registrar el producto y deben corresponder a los establecidos en la tarjeta de propiedad.

Número de VIN

El número de chasis del producto se encuentra en una platina debajo del sillín.

Número de motor

El número de serie del motor se encuentra ubicado en la carcasa del motor. Para visualizarlo deberá retirar las tapas laterales del producto.

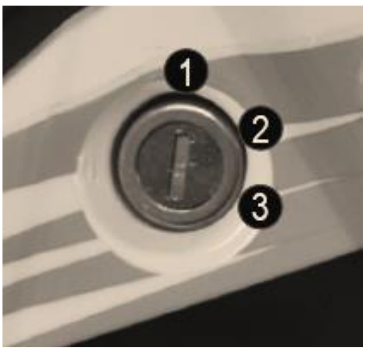
TABLERO DE INSTRUMENTOS

*****La **Star k pro** es un producto que tiene una batería de ácido plomo **sin BMS** (que es el sistema de gestión de la batería), por lo que en el indicador de nivel de batería se verá que al acelerar el producto disminuirá momentáneamente la carga, sin embargo, al soltar el acelerador el indicador volverá a mostrar la carga real y estable de la batería. Esto es un comportamiento normal en el producto y se debe al tipo y química de las baterías con las que viene equipado.

1 **Indicador de carga al 100%**
2 **Indicador de carga al 80%**
3 **Indicador de carga al 50%**
4 **Indicador de carga al 20%**
5 **Indicador de carga baja**

ENCENDIDO DEL PRODUCTO

Este es un interruptor de dos posiciones operado por una llave. La llave puede retirarse del interruptor cuando se encuentre en la posición (apagado).



SUICHE DE ENCENDIDO (ON/OFF/LOCK)

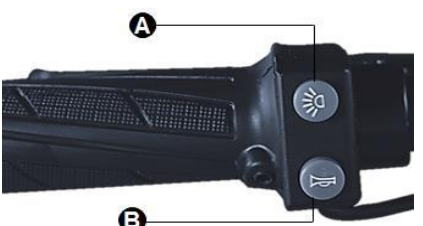
•Gire la llave hasta la posición 2 o 3(ON),el producto estará encendido.
•Gire la llave hasta la posición 1 (OFF), el producto estará apagado.

COMANDO IZQUIERDO Y COMANDO DERECHO

SUICHES DEL COMANDO IZQUIERDO

Suiche de luces (A): Oprima este botón para encender o apagar la luz de la farola.

Botón del pito (C): Oprima este botón para hacer sonar el pito.



ADVERTENCIA

Recuerde que aún con el producto estacionado todas las luces funcionan, por lo tanto, nunca deje el suiche de encendido en la posición ON y los suiches de luces encendidos **ya que se puede descargar la batería.**

SUICHES DEL COMANDO DERECHO:

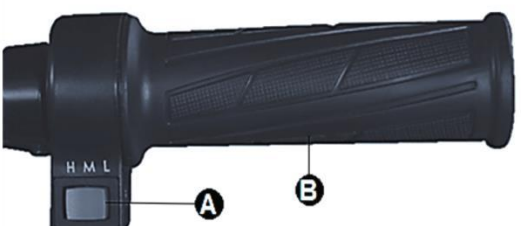
Botón de modo de manejo (A): Su producto **Stärker** cuenta con varios modos de manejo, los cuales le permitirán tener una velocidad final diferente dependiendo del modo seleccionado y la entrega de potencia también cambiará.

Oprima el botón de modo de manejo para cambiar entre los diferentes modos que el producto posee.

Recuerde que la autonomía puede variar dependiendo del modo en el que usted acostumbre a conducir y el peso que tenga el producto, ya que a mayor velocidad y peso hay mayor consumo de energía de la batería.

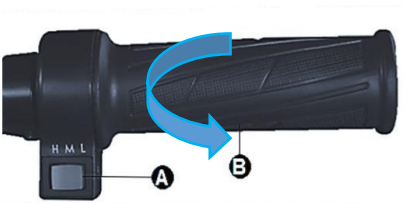
*Las velocidades pueden variar dependiendo del peso del conductor y pasajero, la temperatura, las condiciones del terreno y el nivel de carga de la batería.

Acelerador (B)



OPERACIÓN DEL ACELERADOR

El producto usa un acelerador de cambio de velocidad en la empuñadura. Gire el acelerador en sentido anti horario hacia la silla para acelerar y gírelo en sentido horario hacia adelante para disminuir la velocidad.



Se sugiere que después de acelerar usted gire nuevamente ¼ de vuelta el acelerador devolviéndolo. Esto incrementará la autonomía y la vida útil de la batería.

1. Súbase a su producto y póngase en posición para conducir.
2. Gire la llave a la posición "ON".
3. Retraiga el gato lateral.
4. Para mover el producto, suelte el freno y gire el acelerador lentamente hasta que la velocidad aumente.
5. Para detenerse, suelte el acelerador y aplique el freno delantero y trasero al mismo tiempo.
6. Para su seguridad, saque la llave cuando no se utilice el producto.

IMPORTANTE

Antes de operar su producto, asegúrese que el acelerador no este rotado o abierto completamente. Asegúrese que el acelerador no esté pegado y éste gire libremente de vuelta a la posición inicial.

Tenga en cuenta que si el gato lateral está abierto el producto acelerará de manera normal, este producto NO cuenta con sensor del soporte lateral que bloquea la tracción del producto.

El motor hace un pequeño sonido electromagnético al girar el acelerador para comenzar. Esto es normal.

FRENOS

FRENO DELANTERO

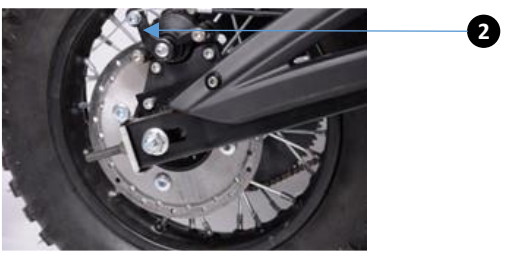
Los frenos de su producto son frenos de disco mecánicos. El freno delantero es accionado por la leva de freno ubicada en el comando derecho, el freno trasero es accionado por la leva de freno ubicada en el comando izquierdo.

Ajuste del freno (Freno de disco delantero)

Si la potencia de frenado no es suficiente, afloje el tornillo que sostiene la guaya del Cáliper del freno delantero **1** tensione la guaya tirando de la misma y vuelva a apretar el tornillo que sostiene la guaya 1 Asegúrese que haya más de 1 mm de distancia entre el disco de freno y las pastillas de freno El freno funciona correctamente, si la llanta gira libremente y cuando usted acciona el freno, la llanta se detiene inmediatamente.

FRENO TRASERO

El freno trasero de su producto es un freno de disco y este es accionado por la leva de freno ubicada en el comando izquierdo.



Ajuste del freno (Freno de disco trasero)

Si la potencia de frenado no es suficiente, afloje el tornillo que sostiene la guaya del Cáliper del freno trasero **2** tensione la guaya tirando de la misma y vuelva a apretar el tornillo que sostiene la guaya **2** Asegúrese que haya más de 1 mm de distancia entre el disco de freno y las pastillas de freno El freno funciona correctamente, si la llanta gira libremente y cuando usted acciona el freno, la llanta se detiene inmediatamente.

BATERÍAS

Su producto **STÄRKER STAR-K PRO** cuenta con un pack de baterías de plomo - ácido selladas y libres de mantenimiento, la temperatura de operación debe estar entre -15 ºC a 45 ºC, la condición ideal es de 20 ºC ± 10 ºC, si la temperatura es demasiado baja, esto puede reducir la capacidad efectiva de las baterías para almacenar la energía, si la temperatura es demasiado alta, puede afectar a la vida útil de las baterías. Por lo tanto, cuando sea invierno o se encuentre en una zona fría, la autonomía del producto de una carga será razonable, cuando la temperatura vuelva por encima de 20 ºC, las funciones y el rendimiento se recuperarán.

No agote las baterías hasta su carga mínima permitida, cuando el indicador de carga del tablero este en el nivel mínimo de batería cargue inmediatamente.

MUY IMPORTANTE: Tenga el hábito de cargar al 100% el producto todos los días siguiendo las recomendaciones consignadas en este manual, esto ayudará a conservar los ciclos de vida útil de la batería.

Almacene las baterías en la condición de carga completa, y realice el proceso de carga regularmente si no la usará durante mucho tiempo.

Cuando se deja de utilizar el producto, **cargue las baterías cada 15 días**. Es necesario cargar las baterías antes de volver a usar el producto después de un largo tiempo.

Tenga extremo cuidado que el electrodo positivo y negativo de una misma batería no sean tocados o manipulados con las manos mojadas o haya contacto de los mismos con elementos metálicos. De lo contrario se puede producir un corto circuito y existe el riesgo de generarse lesiones personales.

No ubique o almacene las baterías cerca de fuentes de calor o de fuego.

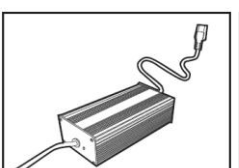
CARGADOR DE BATERÍAS

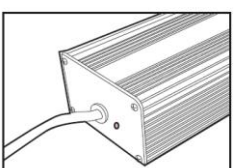
Su nuevo producto eléctrico cuenta con un cargador externo, diseñado especialmente para cargar el pack de baterías de su producto.

El cargador de su producto es un cargador inteligente, esto quiere decir que detecta automáticamente la carga que posee las baterías de su producto y le informa cuando la carga se encuentra al 100% para que este sea desconectado. Si pasadas 7 - 8 horas la luz no ha cambiado a verde, desconéctelo y diríjase a un Centro de Servicio Autorizado Auteco Electric, para su inspección y la de su producto.

El cargador cuenta con un indicador LED el cual le indicará el estado del proceso de carga:

Rojo: Baterías cargándose.
Verde: Baterías completamente cargadas.





IMPORTANTE

Un tiempo largo de carga no debe durar más de 8 horas, de lo contrario esto afectará la batería y su vida útil.

Utilice el cargador original (con el sticker de “AUTECO ELECTRIC") al cargar.

ADVERTENCIA

Evite que el cargador entre en contacto con el agua y golpes fuertes ya que pueden dañar las piezas internas del mismo.

No desensamble el cargador.

Cuando el cargador está siendo utilizado o almacenado, debe prevenirse que líquido o materiales metálicos ingresen en el cargador. También se debe evitar que el cargador se caiga o sufra vibraciones.

El cargador es de uso en interiores. Manténgalo seco, bien ventilado cuando está en condiciones de uso.

PROCESO DE CARGA DE LA BATERÍA

INSTRUCCIONES DE CARGA

Asegúrese que el producto esté apagado.
Usted debe de cargar su producto después de cada conducción. Esto le ayudará a asegurar tener autonomía para su siguiente trayecto de recorrido. Asegúrese de que las tres primeras cargas del pack de baterías sean de 8 horas.

Para realizar el proceso de carga:

Paso 1: Ubique en la parte trasera del lado izquierdo del producto el puerto de carga.

Paso 2: Retire la cubierta protectora (1) de la toma de carga de la batería del producto.

Paso 3: Conecte el cable del cargador (2) a la toma de carga de la batería del producto, antes de conectar el cargador a una toma de corriente de pared.

Paso 4: Conecte el conector de entrada de energía del cargador a la toma de corriente (110V/60Hz), una vez hecho esto la carga se iniciará.

Paso 5: Una vez finalizada la carga, desconecte primero el cable del cargador de la toma de corriente (110V/60Hz) y luego desconecte el cable del cargador de la entrada de alimentación de carga de la batería del producto.

Nota: Usted debe cargar su producto si no se ha utilizado durante 15 días hasta que la luz led indicadora cambie a color verde e inmediatamente debe desconectar el cargador.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tipo de motor	Motor central DC sin escobillas
Potencia Nominal	350 W
Torque máximo	70 Nm
Velocidad máxima	25 km/h*
Autonomía	(25 km/h / 40 km @ 25 km/h)
Peso del producto	62 kg
Carga máxima	50 kg
Suspensión delantera	Telescópica
Suspensión trasera	mono amortiguador
Freno delantero	Disco
Freno trasero	Disco
Llanta delantera	2.75-12
Llanta trasera	3.0-10
Rines	Radios
Tablero de Información	Leds
Tipo de batería	Plomo – Ácido
Capacidad de la batería	36V 15Ah
Tiempo de carga	6-8 horas
Ciclos de vida de la batería	500-600 Ciclos de carga y descarga profunda (Aprox)
Largo	1550 mm
Ancho	620 mm
Altura	900 mm

***NOTA:** La velocidad y la autonomía del producto dependen del peso del conductor, la temperatura y las condiciones del terreno. Los datos entregados fueron registrados en pruebas realizadas con una sola persona de 50 Kg en terreno plano, con una temperatura entre los 25°C y los 35°C y con el 100% de carga de la batería, estando nueva. El dato de autonomía se registró en prueba realizada a 25 km/h.

SISTEMAS DEL PRODUCTO

Tal y como se expresó en las "RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES" su producto es un bien complejo, compuesto por distintas unidades de sistemas independientes entre sí, que, al operar conjuntamente, permiten que su producto funcione de forma adecuada, cumpliendo con todas las condiciones de seguridad, calidad e idoneidad exigidas por Ley.

De esta manera, en caso de tener alguna inquietud sobre la adecuada articulación y funcionamiento de las unidades de sistemas independientes, deberá dirigirse a cualquiera de los CSA AUTECO MOBILITY, donde nuestro personal capacitado emitirá su concepto técnico respecto de la(s) parte(s) o componente(s) que considere afecta el normal funcionamiento de alguno de los grupos o sistemas independientes que conforman su producto.

Para una mayor claridad al respecto, se informa que su producto está dividido en (7) sistemas independientes de funcionamiento, que son las siguientes:

Las eventuales dificultades que puedan presentarse en una o varias unidades de sistema del producto se entienden presentadas en esa o esas unidades de sistemas en específico, sin que se entiendan o constituyan una dificultad en otras en las que no se han presentado, por ser independientes unas de las otras.

1.	**SISTEMA DE FRENOS**
1.1	Freno delantero
1.2	Freno trasero
2.	**PARTE ESTRUCTURAL**
2.1	Chasís
2.2	Brazo oscilante
2.3	Manubrio
3.	**SISTEMA DE SUSPENSIÓN**
3.1	Suspensión delantera
3.2	Suspensión trasera
3.3	Llantas
4.	**CUBIERTAS**
4.1	Cubiertas plásticas lateral
4.2	Cubierta plástica frontal
5.	**SISTEMA ELÉCTRICO**
5.1	Controlador
5.2	Ramal eléctrico
5.3	Bombillos
5.4	Tablero de instrumentos
5.5	Sensores
5.6	Convertidor
5.7	Alarma*
5.8	Actuadores
6.	**SISTEMA DE ALIMENTACIÓN**
6.1	Batería
6.2	Cargador
7.	**SISTEMA DE TRACCIÓN**
7.1	Motor eléctrico

*Componente opcional dependiendo del modelo del producto.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

MANTENIMIENTO Y SERVICIO

Para la seguridad de la conducción, mantenga su producto en óptimas condiciones y al mismo tiempo lleve a cabo el mantenimiento y el lavado periódico.

1) Aspectos para el mantenimiento periódico y el autodiagnóstico:

- Compruebe si las tuercas de la rueda delantera y la rueda trasera están apretadas. Comprobar si la suspensión delantera y el chasis del producto funcionan bien y no hay desviación.
- Compruebe si el grabado de ranuras de las llantas está desgastado o hay grietas y si la presión de aire del neumático delantero y el neumático trasero es normal.
- Compruebe si el pito y el reflector trasero están intactos.
- Compruebe si el cable de frenado está trabajando con lubricación y no se está quedando atorado.
- Si el producto no se ha utilizado durante mucho tiempo, tenga en cuenta que la carga se debe realizar periódicamente (normalmente, una vez por cada mes para mantener la vida útil de la batería).

2) Procedimiento de mantenimiento y lavado:

- No lavar el producto con un chorro de agua de alta presión para evitar accidentes o daños causados por las piezas eléctricas internas mojadas.
- La suciedad en la superficie de la pintura o de la superficie de las piezas de plástico se debe limpiar con un paño, se deben de utilizar un agente neutro, y luego limpiar con un paño seco.
- Utilice aceite de lubricación para mantener las partes metálicas del producto en buen estado.
- No se debe aplicar gasolina a la goma del freno delantero y trasero, levas de freno, rines, llantas, batería o controlador.

PROCEDIMIENTO DE ENGRASE Y LUBRICACIÓN

- Necesidad de engrase del gato (aplicar en un intervalo de 1 a 2 meses).
- Sustituir la grasa lubricante del eje delantero y el eje trasero una vez al año.
- El tubo donde va el cable de freno (chuspa) debe de lubricarse cada medio año.

En aras de su seguridad, realice el mantenimiento de su producto frecuentemente y compruebe el apriete de los tornillos del gato y los ejes de las ruedas, para revisar si están sueltos. Apriételos oportunamente, de lo contrario puede haber peligro de accidente.

TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO OBLIGATORIO

Para garantizar el correcto funcionamiento de su producto, le recomendamos realizar, en los períodos aquí establecidos, las actividades relacionadas en la siguiente tabla:

Inspeccionar	Ajustar	Limpiar	Lubricar	Reemplazar

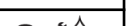
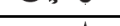
CUADRO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO OBLIGATORIO	FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS OBLIGATORIO				
OPERACIONES:	**PERIODO**	**RUTINA**	**1ER MANTENIMIENTO 4 MESES**	**2DO MANTENIMIENTO 8 MESES**	**3ER MANTENIMIENTO 12 MESES**
Revisión de servicio de mantenimiento preventivo					
Nivel de carga de la batería y estado (voltaje)					
Funcionamiento del cargador, voltaje de entrada y salida, cambio de estado de carga (color del LED)					
Operatividad del tablero de instrumentos, comandos, pito, estacionarias (si aplica)					
Operatividad del motor (fases), acelerador y modos de manejo					
Revisión de sensores Hall cambio de señal (motor, acelerador y caballete lateral)					
Chequeo de cableado, limpieza de sulfatación de conexiones, terminales eléctricas, protección con grasa dieléctrica					
Ajustes estructurales y de componentes (cunas, ejes, bisagras, suspensión, partes plásticas, vástago, dirección, guayas, banda o cadena de transmisión					
Cambio de correa o cadena de transmisión (si aplica)	**12.000 KM**				
Cambio de liquido de frenos (si aplica)	**Anual**				
Cambio de aceite suspensión (si aplica)	**Anual**				

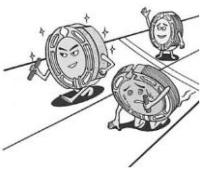
TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO OBLIGATORIO

Inspeccionar	Ajustar	Limpiar	Lubricar	Reemplazar

CUADRO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO OBLIGATORIO	FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS OBLIGATORIO				
OPERACIONES:	PERIODO	RUTINA	1ER MANTENIMIENTO 4 MESES	2DO MANTENIMIENTO 8 MESES	3ER MANTENIMIENTO 12 MESES
Mantenimiento y/o cambio de cunas de dirección	**Anual**				
Revisar y calibrar la presión de aire de las ruedas					
Sistema de freno trasero					
Sistema de freno delantero					
Interruptor luz de freno					
Operatividad del sistema de luces					
Llantas y rines					
Cambio de liquido de frenos (si aplica)	**Anual**				
Cambio de aceite suspensión (si aplica)	**Anual**				

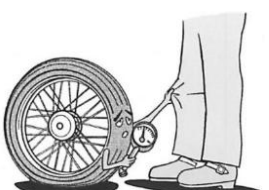
La frecuencia del mantenimiento periódico debe ser mayor si se conduce en áreas de humedad o polvo excesivo.

RECOMENDACIONES Y DATOS IMPORTANTES



Reemplace las bandas y/o pastillas de freno cuando lleguen a su límite de servicio.

Siempre utilice ambos frenos al mismo tiempo.



Revise siempre la presión de aire de las llantas.

Utilice la dimensión de llanta recomendada de acuerdo con el rin del producto.

Sus llantas tienen unos “indicadores de desgaste”, los cuales son unos pequeños “resaltos” en los canales de la llanta que permiten conocer cuando la llanta llega a su nivel mínimo de desgaste.

La profundidad de labrado en el área de mayor desgaste de la llanta no debe ser menor a 1 mm, o inferior a los indicadores de desgaste. Por debajo de esta medida, la llanta se considera “desgastada”, lo que puede generar riesgo al momento de la conducción, especialmente en terrenos húmedos.

ALMACENAMIENTO DEL PRODUCTO

PREPARACIÓN PARA EL ALMACENAMIENTO:

- Limpie el producto.
- Reduzca la presión de las llantas aproximadamente en 20%.
- Coloque el producto sobre un cajón o soporte, de manera que ambas ruedas queden levantadas del piso. (Si esto no es posible, coloque tablas debajo de las ruedas para mantener la humedad alejada del caucho de las llantas).
- Rocíe aceite sobre todas las superficies metálicas no pintadas para evitar el óxido. Evite untar de aceite las piezas de caucho y los frenos.
- Asegúrese que el acelerador esté en la posición de apagado.
- Asegúrese de almacenar su producto con la batería completamente cargada.
- No almacene el producto cerca de fuentes de calor.
- Asegúrese que el suiche de encendido esté en la posición “OFF” y que la llave haya sido removida.
- Posicione el producto en el gato central para prevenir que el producto se caiga.
- Cubra el producto para que no reciba polvo o suciedad.
- Revise todos los puntos que aparecen en la lista de revisiones diarias de seguridad.
- Lubrique los pivotes, pernos y tuercas.
- Si su producto permanecerá almacenado, cargue las baterías completamente cada 15 días, hasta que la luz led del cargador cambie a color verde.

PÁGINA WEB REPUESTOS

Encuentre en la página web de AUTECO MOBILITY una amplia y útil sección con toda la información relacionada con los repuestos y accesorios para todos los productos de las marcas que comercializa AUTECO MOBILITY. Ingrese al sitio web de AUTECO MOBILITY, donde podrá encontrar los repuestos y accesorios en el menú en la parte superior de la página www.auteco.com o ingrese directamente a https://www.autecomobility.com/posventa/manuales-de-garantia-mantenimiento-y-partes para descargar el Manual de partes de su producto.

Allí podrá encontrar los siguientes servicios:

- Descargar el catálogo de partes con el despiece de los producto s y los códigos de las partes.
- Información del precio público sugerido para los repuestos.
- Actualizaciones técnicas y cambios en las partes.

GARANTÍA AUTECO MOBILITY

Apreciado cliente, nos es grato comunicarle que los productos **STÄRKER STAR-K PRO** cuentan con una Garantía que cubre los primeros **seis (6) meses**, contados a partir de la fecha de entrega del producto al primer usuario que la hubiere comprado a un socio comercial AUTECO MOBILITY. La garantía ampara su producto contra cualquier defecto de fabricación de las piezas o de montaje de las mismas, y es brindada por AUTECO MOBILITY mediante la red de CSA AUTECO MOBILITY.

La garantía es válida en el territorio Nacional, es decir, que todo usuario tiene derecho a exigir la aplicación de la garantía en cualquiera de los CSA de la red AUTECO MOBILITY en Colombia, sin importar el lugar en donde hubiese adquirido el producto.

Si durante el período de la garantía el propietario del producto cambia de ciudad de residencia en Colombia, seguirá teniendo los mismos derechos que hubiere adquirido con el agente comercial de la red AUTECO MOBILITY que le hubiere vendido el producto.

Le bastará con presentar la tarjeta de propiedad del producto para tener derecho a la misma. Esta garantía, demuestra la confianza y respaldo que la ensambladora genera para sus productos.

Si el usuario no presenta la tarjeta de propiedad del producto y copia de la factura, el CSA deberá verificar en el sistema de AUTECO MOBILITY, con base en la numeración del producto (N° VIN) y el recorrido que marque el velocímetro u otras características de las partes del producto que pueden evidenciar los datos relativos al recorrido, si el producto aún se encuentra dentro de la cobertura de garantía.

En los mantenimientos preventivos obligatorios usted, como usuario, solo tiene que asumir el costo de las partes que por su uso sufren un desgaste natural, tal como se detallan expresamente en el título de EXCLUSIONES, y los costos de la mano de obra, necesaria para efectuar la reparación o cambio de dichas piezas, a excepción de los mantenimientos preventivos que en el presente Manual se establezcan como gratuitos. Tenga en cuenta que, en el **1er** mantenimiento preventivo obligatorio, la mano de obra es gratuita, siempre y cuando el producto hubiese asistido oportunamente dentro del término establecido.

GARANTÍA AUTECO MOBILITY

REQUISITOS PARA QUE LA GARANTÍA SEA EFECTIVA:

1 - Dar aviso inmediato sobre la falla detectada a un CSA y poner a disposición de este, en el menor tiempo posible, su producto para la revisión y reparación del mismo.

2- Presentar oportunamente el producto para que le sean efectuadas correctamente todos los mantenimientos preventivos obligatorios correspondientes a los tiempos establecidos en este Manual. Se debe tener en cuenta que se permite un margen de más o menos quince (15) días para asistir a cada mantenimiento preventivo obligatorio.

3 - Conocer y seguir al pie de la letra todas las recomendaciones contenidas en el Manual, para el buen uso del producto.

EXCEPCIONES A LA GARANTÍA:

Tanto la ensambladora como los agentes comerciales y los CSA de la red AUTECO MOBILITY, quedarán libres de toda responsabilidad y exentos de la aplicación de la garantía legal y suplementaria, cuando:

1 - El producto no haya asistido o realizado las revisiones preventivas obligatorias.

Lo anterior debido a que las revisiones preventivas tienen como objetivo detectar y corregir fallas incipientes, garantizar el buen estado del producto y prevenir daños mayores. La omisión de estas revisiones puede agravar defectos menores o generar fallas que no son atribuibles a defectos de fabricación.

2 - El producto haya sido intervenido por fuera de la red autorizada por AUTECO MOBILITY mecánicamente o eléctricamente o cualquier intervención que pueda relacionarse con la falla objeto de garantía o cuando hayan sido cambiadas las piezas originales del producto por otras no genuinas; esto es, no producidas por el fabricante original del producto.

3 - Cuando ocurra una falla en el motor (si aplica según el tipo de producto) por sumergirlo en agua o no evitar el ingreso de agua, conforme las recomendaciones indicadas en el presente Manual.

4 - Cuando el producto haya sido usado sin seguir las recomendaciones para su uso dadas en este Manual.

5 - Cuando la avería se haya producido por maniobras incorrectas o accidentes causados por su propietario, conductor o por terceros.

6 - Cuando ocurra cualquier daño ocasionado por incendio, choque, caída o colisión (no atribuibles a defectos de calidad comprobados del producto), robo o fuerza mayor.

7 - Cuando se haya efectuado alteraciones en los mecanismos o partes originales del producto.

8 - Cuando el producto haya sido utilizado en competencias deportivas, en alquiler, o como producto de prueba o aprendizaje de conductores.

9 - Cuando haya cualquier daño causado por aplicación de lubricación no recomendado por AUTECO MOBILITY.

10 - Cuando, por exceso de suciedad o por cualquier agente externo se genere alguna avería.

11 - El producto haya presentado una falla y la misma no haya sido reportada inmediatamente ni se haya puesto a disposición del CSA el producto en el menor tiempo posible.

12 - Cuando se produzca un inconveniente derivado de no proporcionar el cuidado debido al producto, conforme las recomendaciones indicadas en el presente Manual.

13 - Cuando el inconveniente se genere debido a que no se hayan cambiado oportunamente las partes o piezas de desgaste natural del producto.

14 - Daños ocasionados por no mantener un nivel adecuado de carga de las baterías durante el uso o almacenamiento del producto. Lo anterior de acuerdo a lo indicado en el presente Manual.

15 - Baterías en modo de protección, producto de cargas parciales y/o descargas profundas que afectan la vida útil de la misma, así como de no desconectar las baterías en el proceso de carga una vez la luz led del cargador haya cambiado a color verde.

EXCLUSIONES: Se encuentran excluidas de la garantía, las siguientes partes (la lista que se anota a continuación es taxativa y no enunciativa, por lo cual, las partes no incluidas expresamente, se encuentran cubiertas por la garantía):

- De acuerdo con lo establecido por la Superintendencia de Industria y Comercio, en el numeral 1.2.2.2.1 de la Circular Única, se considerarán partes de desgaste las siguientes: Llantas, neumáticos, pastillas o bandas para freno, kit de arrastre (piñones y cadena de tracción), conjunto de piñones y cadena, cable de acelerador, bujes de suspensión trasera, cunas de dirección, retenedores suspensión, balineras de llantas, correa de transmisión, retenedores de tubos telescópicos, tapetes, pedales y tapizados. También se incluyen en esta lista sustancias o materiales que, no siendo exactamente partes, por tratarse de elementos de consumo también están excluidas de la garantía, a saber: aceite de suspensión, líquido de frenos y líquido refrigerante.

GARANTÍA AUTECO MOBILITY

- Pintura y cromo, por su deterioro natural, debido a su exposición a la intemperie, por daños ocasionados por agentes externos como productos químicos o por actos de terceros y choques.

- Daños ocasionados por incendio, choque, colisión, caída o cualquier agente externo .

- Partes o sistemas que, sin autorización de AUTECO MOBILITY, hubiesen sido objeto de modificaciones o alteraciones, así como instalación de piezas que no pertenezcan a los diseños originales del producto, interruptores, reguladores, rectificadores, cables eléctricos, bobinas, cajas de fusibles, unidades de encendido electrónico, baterías, cables en general, relay, etc. Cuando estos hubiesen sido manipulados en virtud de la instalación de dispositivos ajenos al diseño original del producto (alarmas, accesorios sonoros o electrónicos, etc.), o cuando dichas partes resultan dañadas por razón de lavado a presión u otras causas no inherentes a su uso normal o agentes externos.

- Se excluyen de la garantía, los gastos ocasionados por la utilización de vehículos para el transporte del conductor y su acompañante, o cualquier otra consecuencia o gasto en que deba incurrir el propietario y/o usuario del producto derivada de la inmovilización del mismo para la atención en garantía. Lo anterior teniendo en cuenta que disponer del producto para su intervención es un requisito esencial para la efectividad de la garantía y los gastos en que incurra no podrán ser considerados como perjuicios.

ALCANCES DE LA GARANTÍA:

Dentro del periodo de garantía, toda intervención técnica es considerada normal, puede ser realizada por cualquier CSA de la red AUTECO MOBILITY, en cualquier parte del país, aunque el producto no hubiese sido vendido por el agente comercial y/o CSA donde se solicite el servicio.

CONSIDERACIÓN ADICIONAL

Disponibilidad de repuestos, partes, insumos y mano de obra capacitada: para su producto, AUTECO MOBILITY garantizará el suministro oportuno de repuestos de desgaste, partes, insumos y mano de obra durante un (1) año contado a partir de la fecha de compra del producto.

GARANTÍA AUTECO MOBILITY

SONIDOS Y VIBRACIONES EN LOS PRODUCTOS:

El funcionamiento normal del producto, bajo distintas formas de conducción (con carga, sin carga, diferentes velocidades, clima, gasolina, etc.), puede generar distintos sonidos y/o vibraciones, los cuales son característicos de cada modelo y no constituyen indicio de ningún problema en el producto. Estos sonidos y vibraciones, incluso, pueden variar entre productos del mismo modelo y están dados por las diferencias en las tolerancias, ajustes de fabricación, movimientos o fricciones propios de los componentes.
Por lo anterior, los sonidos y vibraciones característicos en los diferentes modelos no serán intervenidos, toda vez que los mismos no son consecuencia del mal funcionamiento del producto y se consideran normales. En caso de dudas sobre el sonido, ruido o vibración de su producto, debe dirigirse a cualquiera de los CSA de la red AUTECO MOBILITY, dónde nuestro personal capacitado emitirá su concepto técnico al respecto.

MODIFICACIONES:

Los términos en que se concede la garantía no pueden, en ningún momento, ser modificados por los agentes comerciales y/o CSA de la red AUTECO MOBILITY.

Esta garantía únicamente puede ser aplicada por los CSA de la red AUTECO MOBILITY que tenga la correspondiente y debida autorización y se regirá en todo caso por lo contemplado en este manual.

REEMPLAZO DEL VELOCÍMETRO:

Cuando se efectúe cambio de tablero de instrumentos y comando de control, será responsabilidad del CSA, dejar constancia en el registro de garantía correspondiente en el sistema de AUTECO MOBILITY y en el historial de mantenimiento del presente Manual, del kilometraje que indique el tablero de instrumentos remplazado y de la fecha en la cual se efectúe el cambio.

NOTA: Las indicaciones sobre el peso, velocidad, consumo y otros datos que aparecen en la literatura técnica, comercial o publicitaria, han de entenderse como aproximados y están sujetas a cambio sin previo aviso. AUTECO MOBILITY no asume ninguna obligación ni responsabilidad en este sentido.

GARANTÍA AUTECO MOBILITY

GARANTÍA DE LA BATERÍA:

Apreciado cliente, nos es grato comunicarle que los productos **STÄRKER STAR-K PRO** disfrutan de una garantía por la batería de **seis (6) meses** en las condiciones anotadas en este Manual, contados a partir de la entrega del producto al primer usuario que la hubiese comprado a un distribuidor autorizado de AUTECO MOBILITY; la garantía es la que ampara su batería contra cualquier defecto de fabricación, y es brindada por AUTECO MOBILITY mediante la red de CSA AUTECO MOBILITY.

NOTA IMPORTANTE: su producto es un bien complejo, compuesto por distintas unidades de sistemas independientes entre sí que, al operar conjuntamente, permiten que su producto funcione de forma adecuada, cumpliendo con todas las condiciones de seguridad, calidad e idoneidad exigidas por ley.

De esta manera, en caso de tener alguna inquietud sobre la adecuada articulación y funcionamiento de las unidades de sistemas independientes, deberá dirigirse a cualquiera de los CSA de la red AUTECO MOBILITY, donde nuestro personal capacitado emitirá su concepto técnico respecto de la(s) parte(s) o componente(s) que considere afecta el normal funcionamiento de alguno de las unidades de sistemas independientes que conforman su producto.

Además de las anteriores recomendaciones generales, se deben tener en cuenta las recomendaciones particulares para cada modelo de producto, contenidas al inicio del presente Manual.

GARANTÍA AUTECO MOBILITY

Teniendo en cuenta esta información, a continuación, encontraran el listado de las partes consideradas de desgaste y su reconocimiento por la política de garantía para los productos ensamblados y/o importados por Auteco Mobility, con el fin de que puedan atender adecuadamente las inquietudes de los usuarios en este sentido.

Descripción	Tiempo / Kilometraje
Batería	Todo el periodo de la garantía*, solo por defecto de fábrica.
Puertos de carga	Todo el periodo de la garantía*, solo por defecto de fábrica.
Luces	6 meses / 3.000 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica.
Cunas de dirección	1 mes / 500 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica.
Amortiguadores	1 mes / 500 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica.
Llantas	1 mes / 500 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica.
Neumáticos	1 mes / 500 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica.
Cables y guayas	6 meses / 3.000 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica.
Retenedores suspensión	1 mes / 500 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica.
Balineras llantas	Todo el periodo de la garantía*, solo por defecto de fábrica.
Bujes de tijera	Todo el periodo de la garantía*, solo por defecto de fábrica.
Bandas y/o pastas de freno	1 mes / 500 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica.
Cadena y piñones	1 mes / 500 km lo primero que se cumpla, solo por defecto de fábrica.

AVISO IMPORTANTE:
No lave su producto con agua a presión, ni con vapor, ni estando el motor caliente. Estos procedimientos pueden ocasionar daños en sus componentes y, por consiguiente, desde la fecha en que cualquiera de ellos se practique, AUTECO MOBILITY queda totalmente eximido de toda obligación relativa al cumplimiento de las garantías del producto sobre las partes afectadas.

REVISIONES DIARIAS DEL USUARIO:

Frenos	:	Comprobar su buen funcionamiento y verificar el estado de los elementos.
Nivel de carga	:	Comprobar que las baterías estén totalmente cargadas.
Luces y bocina	:	Comprobar su correcto funcionamiento.
Neumáticos	:	Comprobar presión correcta.
Acelerador	:	Comprobar su correcto funcionamiento.
Espejos	:	Comprobar la correcta visibilidad.

NOTA: Además de las anteriores recomendaciones generales, se sugiere tener en cuenta las recomendaciones particulares para cada modelo de producto, contenidas en el presente Manual.

¿QUÉ SON LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS PERIÓDICOS?

Son las revisiones que realiza AUTECO MOBILITY mediante sus CSA para hacer el mantenimiento preventivo que su producto requiere. Por esto, es normal que en las mismas se realicen sustituciones de algunos elementos y ajuste de componentes mecánicos, que pueden sufrir variaciones en sus especificaciones originales, debido al desgaste normal de las piezas y al uso propio del producto. Dichas intervenciones no constituyen fallas en los productos, sino que, por el contrario, son intervenciones preventivas para que su producto permanezca en condiciones normales de funcionamiento y por eso son obligatorias para poder hacer efectiva la garantía. Lo anterior debido a que las revisiones preventivas tienen como objetivo detectar y corregir fallas incipientes, garantizar el buen estado del producto y prevenir daños mayores. La omisión de estas revisiones puede agravar defectos menores o generar fallas que no son atribuibles a defectos de fabricación, sino al uso inadecuado o falta de mantenimiento, lo cual puede eximir al proveedor de responsabilidad bajo la garantía.

PROCEDIMIENTO PQR (Peticiones, Quejas y Reclamos):

AUTECO MOBILITY cuenta con un mecanismo institucional para la atención de peticiones, quejas y reclamos, de acuerdo con lo establecido en la legislación colombiana. Por lo tanto, en caso de que el usuario considere que su garantía ha sido desatendida, o no ha sido debidamente atendida por el CSA, podrá comunicarlo a AUTECO MOBILITY mediante la línea gratuita nacional 01 8000 52 00 90, en el correo electrónico servicioalcliente@auteco.com.co para la atención de su solicitud.

PRODUCTO STÄRKER STAR K PRO

LISTA DE CHEQUEOS DE ALISTAMIENTO

OK	
☐	Verificar apariencia del Vehículo.
☐	Verificar el nivel de carga de la batería.
☐	Realizar el registro de la garantía de la batería.
☐	Verificar el correcto funcionamiento del velocímetro.
☐	Verificar la presión de las llantas.
☐	Verificar el correcto funcionamiento del motor.
☐	Verificar el funcionamiento del sistema eléctrico.
☐	Verificar funcionamiento del sistema de freno.
☐	Instalar los espejos retrovisores y verificar la correcta posición.
☐	Realizar el registro en **IMPULSA** del alistamiento.
☐	Verificar accesorios (herramienta).

I er MANTENIMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO: 4 MESES.

Servicio gratuito de mano de obra exceptuando los insumos. Valido exclusivamente durante el periodo de garantía.

Tiempo del procedimiento 1 hora

1. Verificar que no existan fugas de fluidos (VISUAL).
2. Revisar voltaje de la batería, y estado del socket de carga / descarga de la misma.
3. Revisar funcionamiento del cargador, y prueba de carga de la batería.
4. Revisión del funcionamiento del tablero de instrumentos, comandos, alarma, sensores de freno, sensor caballete lateral (si aplica).
5. Revisión del funcionamiento de las luces (Farola, direccionales, stop).
6. Revisión del funcionamiento de elementos sonoros (Pito, alarma).
7. Revisión del funcionamiento del motor (fases, sensores hall).
8. Revisión del funcionamiento del acelerador, modos de manejo, modo reversa (si aplica).
9. Limpieza, y revisión del estado y ajuste del socket de carga/descarga de la batería y del conector de carga/descarga en el ramal (ramal auxiliar).
10. Revisar estado y montaje de las llantas.
11. Revisar giro libre de las llantas y estado de los rines.
12. Verificar el funcionamiento adecuado de la dirección, ajustar de ser necesario.
13. Revisar y ajustar guayas en general.
14. Revisar y lubricar partes móviles.
15. Verificar señales de torque y ajustar si es necesario.
16. Revisar funcionamiento del sistema eléctrico y electrónico.
17. Revisar funcionamiento del tablero de instrumentos.
18. Verificar el funcionamiento adecuado de los frenos, ajustar de ser necesario y si aplica.
19. Verificar el funcionamiento y ajuste adecuado de los pliegues, y ajustar (si aplica).
20. Realizar el registro en IMPULSA del mantenimiento preventivo obligatorio.
21. Limpiar el producto antes de entregarlo.

2do MANTENIMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO: 8 MESES.

Mantenimiento pago por el usuario (insumos y mano de obra).

Tiempo del procedimiento 1 hora

1. Verificar que no existan fugas de fluidos (VISUAL).
2. Revisar voltaje de la batería, y estado del socket de carga / descarga de la misma.
3. Revisar funcionamiento del cargador, y prueba de carga de la batería.
4. Revisión del funcionamiento del tablero de instrumentos, comandos, alarma, sensores de freno, sensor caballete lateral (si aplica).
5. Revisión del funcionamiento de las luces (Farola, direccionales, stop).
6. Revisión del funcionamiento de elementos sonoros (Pito, alarma).
7. Revisión del funcionamiento del motor (fases, sensores hall).
8. Revisión del funcionamiento del acelerador, modos de manejo, modo reversa (si aplica).
9. Limpieza, y revisión del estado y ajuste del socket de carga/descarga de la batería y del conector de carga/descarga en el ramal (ramal auxiliar).
10. Revisar estado y montaje de las llantas.
11. Revisar giro libre de las llantas y estado de los rines.
12. Verificar el funcionamiento adecuado de la dirección, ajustar de ser necesario.
13. Revisar y ajustar guayas en general.
14. Revisar y lubricar partes móviles.
15. Verificar señales de torque y ajustar si es necesario.
16. Revisar funcionamiento del sistema eléctrico y electrónico.
17. Revisar funcionamiento del tablero de instrumentos.
18. Verificar el funcionamiento adecuado de los frenos, ajustar de ser necesario y si aplica.
19. Verificar el funcionamiento y ajuste adecuado de los pliegues, y ajustar (si aplica).
20. Realizar el registro en IMPULSA del mantenimiento preventivo obligatorio.
21. Limpiar el producto antes de entregarlo.

3er MANTENIMIENTO PREVENTIVO OBLIGATORIO: 12 MESES.

Mantenimiento pago por el usuario (insumos y mano de obra).

Tiempo del procedimiento 2 horas

1. Verificar que no existan fugas de fluidos (VISUAL).
2. Revisar voltaje de la batería, y estado del socket de carga / descarga de la misma.
3. Revisar funcionamiento del cargador, y prueba de carga de la batería.
4. Revisión del funcionamiento del tablero de instrumentos, comandos, alarma, sensores de freno, sensor caballete lateral (si aplica).
5. Revisión del funcionamiento de las luces (Farola, direccionales, stop).
6. Revisión del funcionamiento de elementos sonoros (Pito, alarma).
7. Revisión del funcionamiento del motor (fases, sensores hall).
8. Revisión del funcionamiento del acelerador, modos de manejo, modo reversa (si aplica).
9. Limpieza, y revisión del estado y ajuste del socket de carga/descarga de la batería y del conector de carga/descarga en el ramal (ramal auxiliar).
10. Revisar estado y montaje de las llantas.
11. Revisar giro libre de las llantas y estado de los rines.
12. Lubricar cunas de dirección, verificar el funcionamiento adecuado de la dirección.
13. Cambiar líquido de frenos (si aplica) y verificar el funcionamiento adecuado de los frenos, ajustar si aplica.
14. Cambiar líquido barras telescópicas (si aplica).
15. Revisar, ajustar y lubricar guayas en general..
16. Revisar y lubricar partes móviles.
17. Verificar señales de torque y ajustar si es necesario.
18. Revisar funcionamiento del sistema eléctrico y electrónico.
19. Revisar funcionamiento del tablero de instrumentos.
20. Verificar el funcionamiento adecuado de los frenos, ajustar de ser necesario y si aplica.
21. Verificar el funcionamiento y ajuste adecuado de los pliegues, y ajustar (si aplica).
22. Realizar el registro en IMPULSA del mantenimiento preventivo obligatorio.
23. Limpiar el producto antes de entregarlo.

HISTORIAL DE MANTENIMIENTO

Fecha	Lectura odómetro	Mantenimiento realizado	Nombre del CSA	Dirección del CSA

MANTENIMIENTO PREVENTIVO POSTERIORES A LA GARANTÍA

Recuerde que para el buen funcionamiento y desempeño de su producto **STÄRKER STAR-K PRO** con el respaldo de AUTECO MOBILITY, usted cuenta con una amplia red de CSA a nivel nacional para continuar con sus mantenimientos preventivos.

La Compañía lo invita a realizar de manera oportuna los mantenimientos preventivos obligatorios cada **cuatro (4) meses** en los (CSA) de la red de Auteco Mobility.

Los mantenimientos solo son obligatorios durante el periodo de vigencia de la garantía del producto con el fin de garantizar el buen funcionamiento del mismo y hacer correcciones oportunamente en cada revisión. Una vez vencida la garantía, el usuario es quien debe velar por realizar los mantenimientos preventivos de su producto, los cuales son recomendados con la frecuencia indicada en la tabla de mantenimiento periódico de las páginas **32 – 33.**

En los CSA de la red Auteco Mobility siempre encontrará repuestos originales.

RECONOZCA LOS CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS EN TODO EL PAÍS

Visita este enlace para conocer nuestros CSA :
https://www.autecomobility.com/puntos-de-atencion

ESCANEA ESTE CÓDIGO Y ENCUENTRA

TODOS LOS REPUESTOS ORIGINALES PARA TÚ MOTO.

PARA IR A LA FIJA

auteco

CERTIFIED