



MOTOS

Poder a tu Alcance

Manual de Herramientas Centro de Servicio Técnico 

Introducción

Las herramientas en un centro de servicio técnico son parte fundamental para llevar a cabo las tareas de reparación y mantenimiento de las motocicletas. Emplear la herramienta correcta para la labor que se realizara, ayudara a evitar daños a las piezas de la motocicleta y/o malas instalaciones de las mismas. Además, evitaran propiciar lesiones al mecánico que este efectuando la reparación.

El uso de la herramienta adecuada también permitirá realizar las labores de una forma más efectiva, eficiente y rápida. Esto, con el fin de beneficiar a nuestros clientes y brindarles un servicio ágil y de excelente calidad.

Este manual tiene como objetivo presentar un listado de herramientas con su respectiva descripción y uso que finalmente conformara el estándar de herramientas para un centro de servicio técnico autorizado.

Para cada labor y para cada pieza de nuestras motocicletas existe una herramienta adecuada. Con el objetivo de merecer la autorización de centro de servicio técnico AKT Motos, se debe cumplir con el estándar de herramientas que este manual presenta.

Herramienta Básica

1. Juego de copas cuadrante 1/2” 12-30 mm.

Este juego de herramienta facilita las actividades que necesiten cierta velocidad, una de las virtudes de los ratches consiste en que no se debe reubicar la copa a la hora se apretar o desapretar en cada ciclo, también se cuenta con un juego de extensiones según la necesidad de alcance.

Los juegos de copas de cuadrante de 1/2” se utilizan básicamente para realizar trabajos en donde es necesario aplicar grandes torques.

Para el correcto funcionamiento del centro de servicio técnico se debe tener al menos un juego de copas cuadrante 1/2” para el centro de servicio técnico.



2. Juego de copas cuadrante 3/8” 6-23 mm.

Los juegos de copas de cuadrante 3/8” se utilizan para el trabajo convencional. Para el correcto funcionamiento del centro de servicio técnico se debe tener al menos un juego de copas cuadrante 3/8” por mecánico.



3. Juego de copas Largas

Estas copas se utilizan para apretar o desapretar tuercas que se encuentren alojadas en tornillos que por su longitud no permiten que la copa convencional las alcance. Un ejemplo de esto pueden ser los espárragos o las bujías. El centro de servicio técnico debe tener al menos un juego de copas largas para su correcto funcionamiento.



4. Juego de llaves mixtas (Boca fija y Estrella) 14 unid 7-24, 30 mm

Las llaves mixtas cumplen 2 funciones importantes. Cuando se utiliza el extremo de estrella se logra tener una unión mas segura entre llave y la cabeza del tornillo o tuerca, en esta función se puede apretar o desapretar en primera instancia. Cuando se utiliza el extremo boca fija generalmente no se generara tanta fuerza en la herramienta hacia tuercas o tornillos.



5. Cortafrío

El cortafrío generalmente sirve para realizar trabajos eléctricos, o cuando se necesite cortar alambres o cable eléctricos. Se debe tener al menos un cortafrío por mecánico.



6. Pinzas

Las pinzas se utilizan para sujetar elementos que no necesiten demasiada presión en el momento de trabajo. Además cuenta con una sección más delgada en la punta para acceder fácilmente a lugares estrechos. Se debe tener al menos unas pinzas por mecánico.



7. Alicate

El alicate cumple la función de una sujeción mas precisa y fuerte en comparación a las pinzas por su área de contacto, también cuenta con una pequeña sección de corte en la parte interna de la bisagra. Se debe tener al menos un alicate por mecánico.



8. Alicate Ajustable 2 posiciones

El Alicate ajustable de dos posiciones brinda la posibilidad de tener dos puntos de sujeción que permiten expandir el área de agarre según los diámetros de trabajo. Se debe tener al menos un alicate ajustable de dos posiciones por mecánico.



9. Pinzas Pin Candado Normales

Se utilizan para retirar pines candado ubicados normalmente en los extremos de los ejes tanto internos como externos y de apertura normal. Se debe tener al menos unas pinzas por mecánico.



10. Pinzas Pin Candado Normales

Se utilizan para retirar pines candado ubicados normalmente en los extremos de los ejes tanto internos como externos y de apertura contraria. Se debe tener al menos unas pinzas por mecánico.



11. Hombre Solo

Se usa a la hora de ejercer altas presiones como lo son sujeciones de piezas ya que nos brinda la posibilidad de ajustar su rango de agarre por medio de un tornillo ubicado en la parte inferior del brazo de apriete. Este permite seleccionar el diámetro de trabajo. El otro brazo articulado se cierra con un efectivo agarre gracias a sus puntas dentadas. Se debe tener al menos un hombre solo por mecánico.



12. Pico de Loro

Ofrece diferentes puntos de sujeción por medio de una guía dentada en su brazo de apriete para proporcionar una mayor extensión de agarre, esta herramienta no es para sujeciones fijas como el hombre solo sino que se necesita de una presión manual constante. Se debe tener al menos un pico de loro por mecánico



13. Destornillador de Pala Punta 1 Largo 4" (Medio)

Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



14. Destornillador de Pala Punta 2 Largo 4" (Medio)

Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



15. Destornillador de Pala Punta 2 Largo 6" (Largo)

Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



**16. Destornillador de Pala Punta 3
Largo 2" (Corto)**

Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



**17. Destornillador de Pala Punta 3
Largo 4" (Medio)**

Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



**18. Destornillador de Pala Punta 3
Largo 6" (Largo)**

Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



**19. Destornillador de Estrella Punta
1 Largo 4" (Medio)**

Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



**20. Destornillador de Estrella Punta
2 Largo 4" (Medio)**

Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



**21. Destornillador de Estrella Punta
2 Largo 6" (Largo)**

Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



**22. Destornillador de Estrella Punta
3 Largo 2" (Corto)**

Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



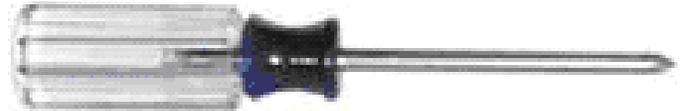
**23. Destornillador de Estrella Punta
3 Largo 4" (Medio)**

Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



**24. Destornillador de Estrella Punta
3 Largo 6" (Largo)**

Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



25. Destornillador de Impacto

Se utiliza básicamente para soltar o desapretar tornillos que se encuentren pegados sea por oxido o cualquier agente sellante (Loctite) se utiliza mediante un impacto proporcionado por un martillo. Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



26. Perillero Pala

Ofrecen la facilidad de llegar a los tornillos de cabezas más pequeñas y espacios reducidos como lo es el tornillo calibrador de aire de los carburadores. Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



27. Perillero Estrella

Ofrecen la facilidad de llegar a los tornillos de cabezas más pequeñas y espacios reducidos como lo es el tornillo calibrador de aire de los carburadores. Se debe tener un destornillador de este tipo por mecánico.



28. Tees Hexágonas o Bristol 2-10 mm

Este juego de herramienta facilita las actividades que necesiten cierta velocidad y generalmente son utilizadas para acceder lugares de difícil acceso. Se debe tener un juego por mecánico.



29. Llave Hexágona o Bristol 2-10 mm

Se pueden trabajar por las dos puntas según el torque que se desee transmitir. Se debe tener un juego por mecánico.



30. Tee Copa 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17 mm

Este juego de herramienta facilita las actividades que necesiten cierta velocidad, esta se obtiene ya que no se debe reubicar la copa a la hora se apretar o desapretar. Se debe tener un juego por mecánico.



31. Copa Bujía 18 mm, 5/8", 13/16"

Herramienta usada para remover la bujía de la motocicleta cuando se desee realizar un chequeo o inspección de la misma. Para la AK 125 SL, 125 TT, 200 SM, 235 R, Carguero, ATV 250 F y 200 R se debe utilizar la copa bujía de 18 mm. Para la AK 110, 125 Flex y ATV 110 se debe utilizar la copa bujía de 5/8". Por ultimo la copa bujía de 13/16" deberá ser utilizada para la AK 100 S. Cada mecánico del taller debe tener estas tres copas.



32. Martillo de Goma

Este martillo es utilizado para amortiguar un poco los impactos ejercidos sobre cualquier elemento, con el objetivo de no propiciar cambios estéticos o deformaciones al elemento. Cada mecánico del taller debe tener un martillo en su juego de herramientas.



33. Martillo de Pasta

Son utilizados para dar golpes suaves donde sea necesario proteger la forma y la estética de la pieza que se está ajustando por ejemplo carcazas, instalación de balineras, etc. Cada mecánico del taller debe tener un martillo en su juego de herramientas.



34. Martillo de Metal

Es una herramienta utilizada para golpear un objetivo, causando su desplazamiento. Su uso más común es para clavar, calzar partes o desinstalar partes defectuosas que no necesitan conservar su estética o funcionalidad. Cada mecánico del taller debe tener un martillo en su juego de herramientas.



35. Juego de Galgas 0,038-0,0889 mm.

Herramienta muy importante a la hora de definir o comprobar tolerancias estrechas en elementos internos del motor, como lo son válvulas en motores 4T o ajuste de cigüeñales 2T o 4T, etc. Manejan varias medidas para que el usuario se ajuste según la necesidad de las especificaciones técnicas brindadas por el fabricante. Cada mecánico debe tener al menos un juego de galgas.



37. Pistola Para Soplar

Como su nombre lo dice se utiliza para soplar el área de trabajo para limpiar y/o secar, es de muy fácil uso ya que se instala mediante un acople rápido a la red neumática. Cada mecánico debe tener en su juego de herramientas una pistola para soplar.



38. Válvula Para Inflar Llantas o Inflador en caso de no tener red Neumática

Se puede usar válvula para red neumática para inflar las llantas de las motocicletas. En caso de no tener red neumática se debe tener un inflador. En caso de no tener red, se debe tener al menos un inflador en el CST, en caso contrario se debe tener al menos una válvula por mecánico.



39. Brocha

Se usan habitualmente para lavar piezas, cuando estamos haciendo mantenimiento como lo es lavado de balineras, carcazas, piñonearía, etc. Se debe tener una brocha por mecánico.



40. Espátula

El uso de esta es para remover empaques que los tenemos pegados en carcazas, también nos ayuda a verificar fisuras en carcazas o tanques. Cada mecánico debe tener una espátula en su juego de herramientas.



43. Llave Codalar radios

Herramienta especial para tensionar o desapretar los radios de las ruedas a la hora de realizar una codalada. Se debe tener al menos una herramienta de este estilo por mecánico.



44. Bisturí

Cuando se requiere trabajar con la parte eléctrica, esta herramienta nos brinda la posibilidad de realizar trabajos más estéticos por la precisión con la que se puede manejar los diferentes cortes en el ramal eléctrico, calcomanías, etc. Se debe tener al menos una herramienta de este estilo por mecánico.



45. Aceitera

Excelente elemento a la hora de un mantenimiento preventivo como lo es aceitar la cadena, lubricación de guayas en general, el armado de la cabeza de fuerza, lubricación de herramientas de perforación, etc. Se debe tener al menos una herramienta de este estilo por mecánico.



46. Calibrador de aire

Herramienta básica para inspección inicial de los neumáticos de las motocicletas, ya que una mala calibración puede ser el culpable de un accidente, por la deficiencia de agarre ya sea este por mucho o poco aire. Se debe tener al menos una herramienta de este estilo por mecánico.



47. Adaptadores de Ratche

1/4" a 3/8"

3/8" a 1/4"

3/8" a 1/2"

1/2" a 3/8"

Estos adaptadores nos ayudan convertir las copas de trabajo con ratche, dado que no contamos con ratche's de todos los cuadrantes, así se lograra dar un mejor uso a la herramienta. Se debe tener al menos un juego de este estilo por mecánico.



48. Careta de Protección o Gafas de Protección

La seguridad industrial es uno de los objetivos primordiales de cada CST porque esta en juego la seguridad de nuestros mecánicos, por lo tanto, el uso de caretas protectoras o de gafas a la hora de trabajar con esmeriles, Motor Tools, pulidoras, etc., es fundamental. Cada mecánico debe tener al menos un juego de gafas y el CST debe tener al menos dos caretas, una para el esmeril y otra para el Motor Tool.



HERRAMIENTA ESPECIALIZADA

49. Puntas para destornillador Neumático.

Pala/estrella # 1, 2, 3
Copa # 7, 8, 9,10
Hexágona # 5, 6

La forma más práctica y rápida para trabajar con la herramienta neumática son las puntas para destornillador neumático. Cuenta además con un recubrimiento especial para soportar la fuerza que ejercen estos elementos neumáticos.



36. Multímetro o Chequeador de Corriente

Un multímetro, a veces también denominado polímetro o tester, es un instrumento de medida que ofrece la posibilidad de medir distintas magnitudes en el mismo aparato. Las más comunes son las de voltímetro, amperímetro y ohmetro. Es utilizado frecuentemente por personal en toda la gama de electrónica y electricidad.

Existen algunos modelos que incorporan además funciones tales como los comprobadores de resistencia para verificar continuidad en los circuitos. El CST debe tener como mínimo un Multímetro.



41. Centro punto

Especial para marcar o iniciar orificios, perforaciones en superficies demasiado lisas, como carcazas, platinas, etc., como podemos ver, se cuenta con varias puntas, esto según con el calibre que se necesite trabajar a la hora de la perforación. El CST debe contar con al menos un juego de centro puntos.



42. Cincel

Logra cumplir la función de la espátula pero en espacios mas reducidos, también puede cumplir funciones de centro punto, puede ayudar a retirar empaques de centro motor cuando se encuentran muy pegado. Además le damos el uso de desdoblar laines pinadoras, etc. El CST debe contar con al menos un juego de cinceles.



43. Torquimetro

Se pueden encontrar en varios estilos en el mercado pero todos nos brindan el mismo beneficio, brindando la certeza de la fuerza aplicada en tornillos o tuercas que manejan ciertas unidades de apriete establecidas por el fabricante de la pieza sobre las que estemos trabajando. El CST debe contar con al menos un torquimetro.



44. Medidor de compresión

Con este equipo se puede identificar posibles deficiencias por falta o exceso de compresión en la cabeza de fuerza que pueden ser ocasionadas por alguna falencia en el motor. Este equipo usualmente se conecta en el alojamiento de la bujía y contiene varios tipos de acoples para los diferentes tipos de bujías. El CST debe tener al menos un medidor de compresión.



45. Tacómetro de revoluciones

Este tacómetro digital nos ayuda a mirar a cuantas revoluciones esta trabajando el motor cuando la motocicleta no contenga tacómetro análogo. A su vez puede ser utilizado para realizar comparaciones del tacómetro original de la moto. El CST debe contener al menos un tacómetro de revoluciones.



46. Hombre solo de cadena

Con este podemos abarcar un diámetro más grande de trabajo, usualmente se usa en el cambio de filtros y/o sujetar volantes pero tiene un sin número de funciones. El CST debe tener al menos un hombre solo de cadena.



47. Pulidora neumática

Cuando necesitemos darle un mejor acabado al trabajo realizado podemos darle uso a esta herramienta que nos brinda dicha posibilidad en muy corto tiempo. El CST debe tener al menos una pulidora de este estilo.



48. Pulidora eléctrica

Cumple las mismas funciones de la neumática pero con mas potencia, podemos pulir soldaduras mas grandes, cortar laminas o partes que necesiten alguna modificación, para luego darle paso a la neumática y lograr un mejor acabado. El CST debe tener al menos una pulidora de este estilo.



49. Taladro de mano

Permiten realizar agujeros de pequeño diámetro y sobre varios tipos de materiales. Básicamente tienen un motor en cuyo eje se acopla el porta brocas y son presionadas en su fase de trabajo con la fuerza del operario que las maneja. Pueden tener una sola o varias velocidades de giro, esta depende del modelo de taladro. El CST debe poseer al menos un taladro de este estilo.



50. Motor tool

Uno de los conjuntos mas completos para múltiples tareas de finos acabados, ya que se maneja un sin numero de herramientas. Cuenta además con una extensión o guaya la cual nos ayuda a realizar trabajos un poco mas pulidos ya que no se maneja tanto peso en la mano del usuario. El CST debe tener al menos un Motor Tool.



51. Remachadora

Herramienta mediante la cual instalamos remaches para la unión de dos elementos. El CST debe tener al menos una remachadora.



52. Juego de limas

Juego de herramienta para darle acabados especiales ha ciertas superficies en las cuales necesiten un perfecto ajuste, estas vienen con varios acabados y ángulos de ataque de trabajo bajo las cuales se puede ir brindando una mejor superficie. El CST debe tener al menos un juego de esta herramienta.



53. Pistola neumática de impacto 3/8

El juego de herramienta neumática nos brinda la agilidad necesaria para realizar reparaciones en el menor tiempo posible, además es muy eficiente a la hora de soltar o apretar tuercas de seguridad. Cada mecánico del CST debe dotar a sus mecánicos con una pistola neumática.



54. Probeta para 1000 ml

Elemento necesario para realizar un trabajo garantizado en cuanto a los niveles estipulados por el fabricante en ciertos elementos que necesiten una cantidad determinada de fluido como el aceite de la suspensión delantera de la motocicleta o el aceite del motor. (Ver Ilustración 47).



55. Pistola para soldar estaño

Elemento útil para realizar reparaciones en el sistema eléctrico, todo lo que tenga que ver con las terminales se le puede dar un mejor acabado o una mejor fijación mediante un aporte de estaño, el cual mediante el calor emitido por la pistola de soldar se logra una unión uniforme entre el alambre o cable y la terminal de empate.



56. Juego de brocas para lámina

Las brocas tienen diferente geometría dependiendo de la finalidad con que hayan sido fabricadas. Diseñadas específicamente para quitar material y formar, por lo general, un orificio o una cavidad cilíndrica, la intención en su diseño incluye la velocidad con que el material ha de ser removido y la dureza del material. El CST debe contener al menos un juego de brocas.



57. Juego de machuelos y tarrajas 5, 6, 8, 10, 12, 14, 17 mm.

Herramienta especial para rectificar o elaborar roscas internas o externas, esta operación se debe realizar con sumo cuidado dado que cuando nos encontramos una rosca en mal estado se puede dificultar el inicio del proceso de rectificado de esta.

Realizamos el uso de machuelo cuando necesitamos corregir una rosca interna, sea en una platina o en una tuerca soldada y se realiza el uso de la tarraja cuando se busca corregir la rosca de un tornillo o eje el cual cuenta con una unión roscada. El CST debe poseer al menos un juego de machuelos y tarrajas.



58. Extractor de volante

Herramienta útil cuando necesitamos realizar un desensamble de la volante, ya que mediante un tornillo empujador se puede obtener el retiro de esta de una manera segura y sin necesidad de recurrir a algún golpe. El CST debe tener como mínimo un extractor en su juego de herramientas especiales.



59. Instalador de cigüeñal

Con este instalador se puede lograr la tolerancia necesaria para la posición final del cigüeñal en el ensamble de motor, el cual debe quedar bien centrado en las carcasas para evitar daños prematuros, por lo general estas tolerancias las podemos determinar con la ayuda de unas galgas milimétricas. El CST debe tener al menos un instalador de cigüeñal en su juego de herramienta.



60. Extractor de rodamiento interno

Con este extractor se logra realizar un retiro de las balineras mas limpio, sin necesidad de recurrir a los golpes, evitando así que se le ocasione algún daño a la pista que alberga el rodamiento. El CST debe contener al menos un juego de extractores de este estilo.



61. Extractor de rodamiento externo

Con este extractor se logra realizar un retiro de las balineras mas limpio, sin necesidad de recurrir a los golpes, evitando así que se le ocasione algún daño a los ejes en donde estén alojadas las balineras.



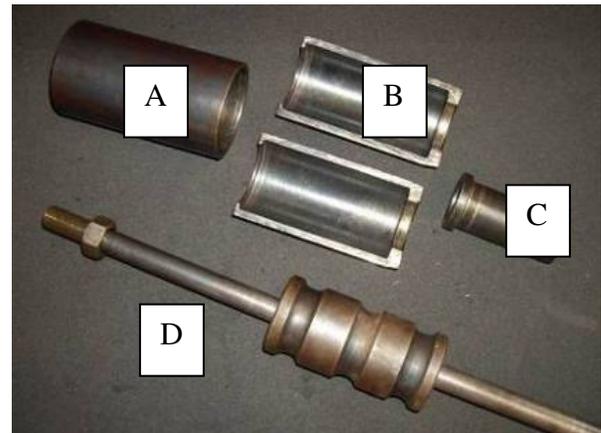
62. Extractor de Retenedores

Con esta herramienta se extraen fácilmente los retenedores ya que se utiliza una extracción por medio del apalancamiento. Podemos contar además con un apoyo corredizo que consiste en un buje desplazable que se puede ajustar a la distancia necesaria. Adicionalmente el buje desplazable cuenta con dos bujes de nylon que evitan el deterioro de las piezas cuando se realice el apalancamiento. El CST debe contener al menos un extractor de este estilo en su juego de herramienta especializada.



63. Extractor de piñón primario ATV 250 F

Este extractor esta formado por varias piezas como lo vemos en la ilustración, contamos con un buje (A) que es el que alberga todos los componentes, otro buje dividido en 2 (B) el cual por uno de sus extremos sujetara el piñón primario y por el otro el buje (C) que en su extremo viene roscado para ensamblar el eje (D) por medio del cual se dará un golpe y halara el piñón. Esta herramienta también puede ser utilizada para extraer volantes, haciendo uso del eje [D]. El centro de servicio técnico debe tener al menos una herramienta de este estilo en su juego de herramienta especializada.



64. Sostenedor de volante

Este sostenedor nos ayuda a realizar el desmontaje de la volante de una manera mas fácil, solo necesitamos introducir la volante en el sostenedor y se le da tensión por medio del tornillo que se observa en la ilustración, hasta que lo tengamos bien asegurado, posteriormente se procede al desmonte de la volante utilizando el extractor antes mencionado. El centro de servicio técnico debe tener al menos una herramienta de este estilo en su juego de herramienta especializada.



65. Sostenedor de Clutch

Este sostenedor nos ayuda a realizar el desmontaje de la manzana del clutch. Las uñas que se pueden observar en la ilustración son las que se introducirán en las ranuras de la manzana del clutch para poderla sostener y realizar el desmontaje. El CST debe poseer al menos una herramienta de este estilo.



66. Instalador de cunas de dirección

Esta herramienta es utilizada para instalar las cunas en su correcta posición, y de una forma alineada. Habitualmente este procedimiento se realiza golpeando las cunas lado a lado, ocasionando daños en la pista del canuto ya que muchas veces entran atravesadas. Normalmente, con esta herramienta nos evitamos estos golpes ya que se puede utilizar un buje empujador el cual ejercerá una presión constante y uniforme sobre las cunas. El CST debe poseer al menos una herramienta de este estilo.



67. Despinador de cadena

La manera más fácil de realizar un corte de cadena lo brinda este despinador, el cual extrae de una manera muy fácil el pin de sujeción de los eslabones, evitando golpes de cincel por ejemplo. El CST debe poseer al menos una herramienta de este estilo.



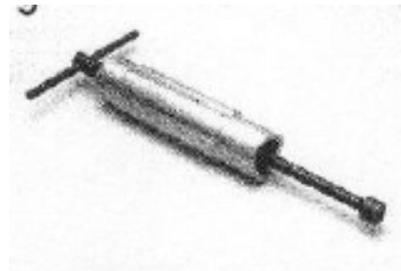
68. Prensa de válvulas

Esta prensa nos ayuda a instalar o a desinstalar las válvulas de una manera segura y sin daños posteriores. Se ejerce una presión constante que es la que nos ayuda a instalar o a soltar los pines y posteriormente hacer el montaje o desmontaje necesario. El CST debe poseer al menos una herramienta de este estilo.



69. Extractor de pasadores de Pistón

Con este extractor se retira el bulón del pistón, esto con el fin de no ejercerle ninguna fuerza a la biela que no sea en el sentido de trabajo normal. Para utilizar esta herramienta, se debe ubicar el eje en el interior del bulón. Luego se debe instalar uno de los bujes con el diámetro adecuado y asegurado por una tuerca. Una vez se tenga el buje instalado, es necesario retirar el bulón por medio del tornillo que se tiene al lado opuesto del sujetador. El CST debe poseer al menos una herramienta de este estilo.



70. Llave de dirección

Con esta herramienta se puede dar apriete o tensión a la tuerca castillo que se encuentra debajo de la horquilla superior de la dirección de una forma adecuada. Así se evita el uso del destornillador y el martillo que posteriormente pueden ocasionar daños a la tuerca castillo. El CST debe poseer al menos una herramienta de este estilo.



71. Copa Torre AK 125SL, AK 125 TT, AK 110, AK 235R

Con esta copa torre se puede realizar el desmontaje del filtro centrífugo que posee una tuerca especial con 4 pequeñas entradas rectangulares. El CST debe poseer al menos una herramienta de este estilo por mecánico.



72. Separador de carcazas

Con este separador y 3 puntos fijos se puede realizar una separación de carcasa de la manera mas segura, solo con la ayuda del apoyo en un lado del cigüeñal se puede realizar un desmontaje completo del motor. El CST debe poseer al menos una herramienta de este estilo.



73. Instalador de balineras

Con este instalador nos ahorramos los golpes de más y así se aseguramos la vida útil a las pistas que van a albergar los rodamientos, solo en necesario tarde tensión al tornillo y de esta manera se va contemplando el ensamble de los rodamientos en la carcasa. El CST debe poseer al menos una herramienta de este estilo.



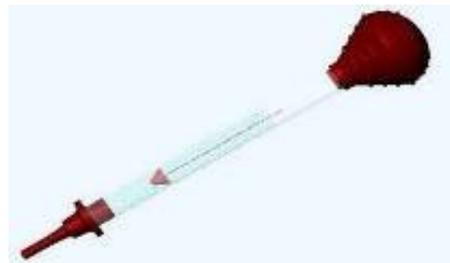
74. Sujetador piñón de salida

Con esta llave podemos bloquear el piñón de salida para realizar el retiro de este sin necesidad de usar la caja de la motocicleta para frenar la piñonería. El CST debe poseer al menos una herramienta de este estilo.



75. Medidor de ácido de batería

Con este elemento se puede verificar la calidad del electrolito de la batería, realizando una pequeña inspección del líquido almacenando chequeando así su densidad, ya que con esta medida se puede dar un veredicto de la calidad de la carga según su homogeneidad de agua y ácido. El CST debe poseer al menos una herramienta de este estilo.



76 .Pistola estroboscópica

Permite captar los desplazamientos de órganos dotados de movimientos periódicos demasiado rápidos para ser observados. El principio base del funcionamiento deriva del hecho de que una imagen muy breve de un cuerpo en movimiento lo para en la posición que ocupa en aquel instante preciso. Así, efectuando una serie de observaciones sincronizada con la frecuencia del movimiento, se tendrá la impresión de que el objeto está parado. Las aplicaciones más conocidas de la lámpara estroboscópica en el sector automovilístico son el control de la puesta a punto: RPM, Avance. El CST debe poseer al menos una herramienta de este estilo.



78. Pinza Ponchadora

Con esta se puede llevar a cabo varias actividades una de ellas es realizar un corte de los cables en los cuales se está trabajando y a parte de esta se puede hacer el sellado de las terminales de conexión de una manera mas efectiva. El CST debe poseer al menos una herramienta de este estilo.



79. Cajones para herramienta

Uno de los elementos más importantes para el CST, ya que con esto podemos tener un inventario mas controlado de la herramienta de cada operario, además brinda la posibilidad de mantener ordenado el taller para dar una buena impresión a nuestros usuarios. También es aceptable, en reemplazo del gabinete, el tablero de para colgar las herramientas siempre y cuando se maneje un croquis para hacer inventario inicial. El CST debe poseer al menos un gabinete o tablero por mecánico.



OTROS ACCESORIOS

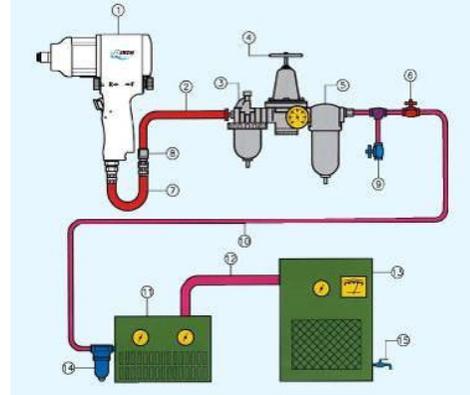
80. Compresor (Apto para soportar Herramienta neumática)

Si el CST hace uso de una red neumática se vera en la necesidad de adquirir un compresor que le pueda suministrar el aire comprimido, además suministrara aire comprimido que ayudara a secar o a limpiar partes de la motocicleta.



81. Línea Neumática

La red lo que nos permite es estar aprovisionados de aire comprimido constantemente para cada puesto de trabajo o según la disponibilidad del espacio, con esto no solo se obtiene aire comprimido sino orden y mejor presencia del local de trabajo.



82. Extractores de emisiones

Un elemento demasiado importante a la hora de la salud ocupacional, dado que algunos espacios de trabajo no cuentan con la ventilación necesaria para mantener una corriente de aire adecuada para los técnicos y las personas que habiten el taller, ya que como todos saben las emisiones de carbono pueden alterar nuestro sistema respiratorio otorgando lesiones respiratorias permanentes.



83. Hidro-lavadora

Elemento que brinda un valor agregado al CST como lo es un lavado a presión, una herramienta que puede presentar la diferencia a la hora de un servicio terminado.



84. Prensa de Mesa

Elemento por medio del cual se pueden realizar un sin numero de trabajos gracias a su mordaza sujetadora, la cual nos ayuda a sostener objetos con la seguridad de firmeza necesaria para evitar accidentes.



85. Esmeril

La mayoría de estos esmeriles tienen un motor eléctrico que impulsa dos ruedas de manera simultánea, en un lado se maneja una piedra pulidora en la cual podemos desbastar, pulir o afilar algún elemento sobre el cual estemos trabajando y en el otro extremo se puede manejar una grata la cual nos permite realizar un pequeño pulido para darle un acabado a algún procedimiento.



86. Bancos para desarmar motores

Banco en el cual se puede realizar un desensamble completo de algún motor, es la forma mas ordenada posible, gracias a que tenemos pequeños espacios divididos para ubicar las partes que vayamos desarmando de la manera mas ordenada, y de esta manera evitamos alguna perdida de elementos.



87. Mesa de trabajo

Mesa ideal para realizar reparaciones ordenadas, de tal manera que se puede programar el trabajo de una manera más eficiente, ya que se cuenta con el espacio adecuado, la herramienta necesaria para realizar un proceso de desarme de la forma mas ordenada posible.



88. Lavador de partes

En estos lavadores se puede realizar una limpieza de piezas de trabajo y herramienta de una manera más segura, ya que el líquido limpiador recircula constantemente y es filtrado, acto que ofrece una circulación un poco más limpia y sin sedimento a la anterior.



87. Bancos para motocicletas

Estos bancos vienen en varias presentaciones hidráulicos y mecánicos, con ellos se tiene la ventaja que se le puede dar el nivel de trabajo que necesite el mecánico y así tomar la posición mas ergonómicamente viable para evitar malas posiciones.

Son muy fáciles de usar ya que cuentan con una rampa de acceso y cuando la moto se encuentra encima se fija la llanta delantera con una prensa la cual nos da la estabilidad para dejar la motocicleta en un posición totalmente vertical, luego de fijar la rueda delantera se le da la elevación con la que el mecánico desee trabajar.



Sillas para mecánicos

Muy útiles cuando debemos hacer trabajo en la motocicleta que no requieran altura o que no se cuente con un banco para elevar la moto, cuentan con una bandeja en la parte inferior en la cual se puede ubicar herramienta de trabajo o piezas que estén en el proceso de mantenimiento.





MOTOS

Poder a tu Alcance

Manual de uso herramienta especializada

Tabla de contenido

INTRODUCCION.....	3
INSTALADOR CUNAS DE DIRECCIÓN	4
LLAVE EN T	5
SOSTENEDOR DE VOLANTE	6
EXTRACTOR PASADOR PISTON	7
EXTRACTOR VOLANTE ATV 250	8
EXTRACTOR BALINERA CAJA	9
PRENSA VALVULA	10
DESPINADOR CADENA	11
EXTRACTOR BALINERAS	12
INSTALADOR BALINERAS	13
EXTRACTOR RETENEDORES	14
SOSTENEDOR CORONA CLUTCH	15
EXTRACTOR PIÑON PRIMARIO ATV 250	16
EXTRACTOR VOLANTE TRES USOS	17
COPA TORRE	18
LLAVE TUERCA DIRECCION	19
CUADRO DE IMÁGENES HERRAMIENTA ESPECIALIZADA	20

INTRODUCCION

Las herramientas utilizadas actualmente para realizar las operaciones de reparación y mantenimiento a las motocicletas por parte de los técnicos no son las mas idóneas, esto implica que en muchos casos se utilicen elementos que no son adecuados para los procedimientos que se requieran hacer, lo cual conlleva a un incremento de tiempo para realizar una actividad, desgaste en las piezas implicadas en el proceso, mayor esfuerzo por parte de los operarios, disminución en la calidad del trabajo y mayores probabilidades de incurrir en errores, entre otros.

Por lo tanto, este manual esta dirigido a todo el personal adscrito a la ensambladora AKT Motos con el fin de dar a conocer el uso de las herramientas especializadas que ayudan a realizar las actividades de reparación y mantenimiento de las motocicletas de la mejor manera posible.

1. INSTALADOR CUNAS DE DIRECCIÓN

Seleccione el empujador adecuado de acuerdo al modelo de la motocicleta.



Coloque la cuna superior en el chasis de la motocicleta, introduzca el instalador con el empujador superior, repita este paso para la cuna inferior.



Sostenga la parte superior del instalador con la respectiva llave, apriete la tuerca inferior hasta que las cunas lleguen a los respectivos límites.



NOTA:

No instalar las cunas mal posicionadas ya que estas se pueden reventar o deformar el canuto.

2. LLAVE EN T

Introduzca la llave por la parte superior de la barra.



Sostenga el tornillo que se encuentra en la parte inferior de la barra con una llave Bristol.



Sostenga firmemente la llave Bristol y gire la llave en T hasta extraer totalmente el tornillo.

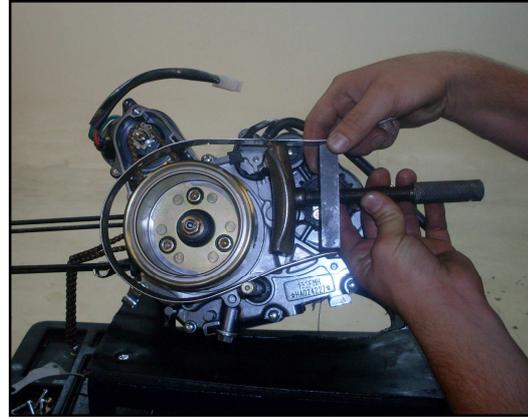


NOTA:

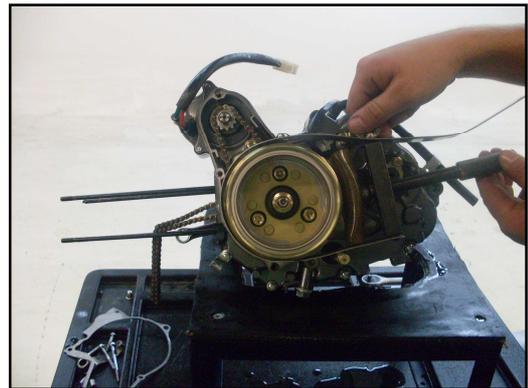
Si es necesario sostener la barra en una prensa, debe tener precaución para no ir a rayarla.

3. SOSTENEDOR DE VOLANTE

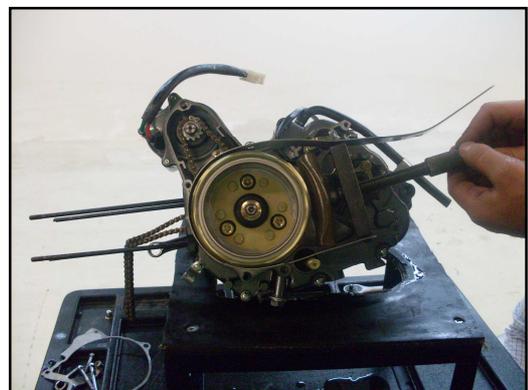
Gradúe la lamina del sujetador hasta aproximarlo a la menor medida de acuerdo a los orificio que en esta se encuentran.



Apriete el tornillo en la posición a la cual fue ajustada la lámina.



Gire el tornillo del sostenedor hasta que éste limite el movimiento de la volante.

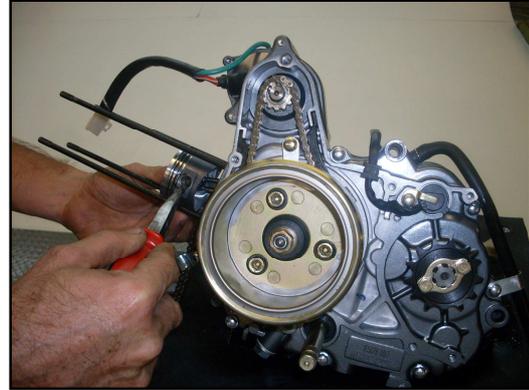


NOTA:

Revise que el ajuste sea el adecuado para evitar lesiones personales.

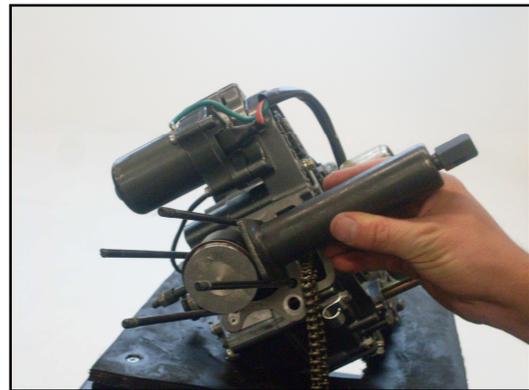
4. EXTRACTOR PASADOR PISTON

Retire los pines y los anillos del pistón.



Seleccione el buje adecuado de acuerdo al modelo de la motocicleta.

Inserte el extractor por el interior del bulón, inserte el buje, seguidamente apriete suavemente la tuerca.



Con la llave adecuada o con un elemento solido gire el tornillo hasta extraer completamente el bulón.

NOTA:

Tenga cuidado para que la cara del extractor no raye el pistón.



5. EXTRACTOR VOLANTE ATV 250

Retire totalmente la tuerca que sostiene la volante en el cigüeñal.

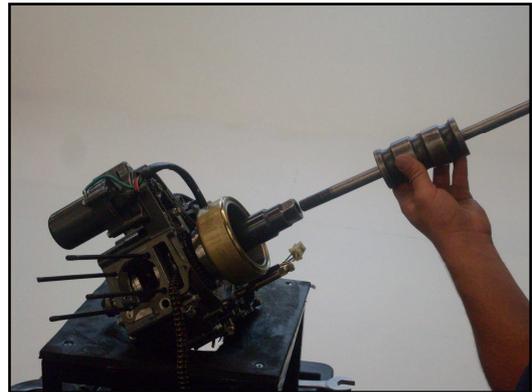
Instale el tornillo en el cigüeñal para evitar que este sufra daños.

Apriete la copa manualmente en la volante.



Inserte el buje en el eje y seguidamente rosque este último en la copa.

Haciendo uso de toda la longitud del eje, desplace fuertemente el buje hasta el extremo superior.



Repita el procedimiento hasta retirar la volante.

NOTA:

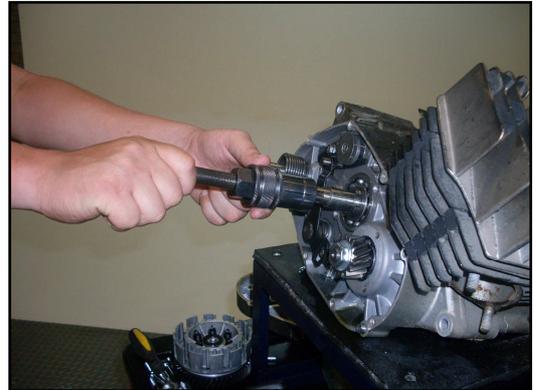
Introduzca correctamente la copa para no dañar la rosca de la volante.

Asegúrese de realizar el golpe en un sentido que no atente contra la seguridad personal.

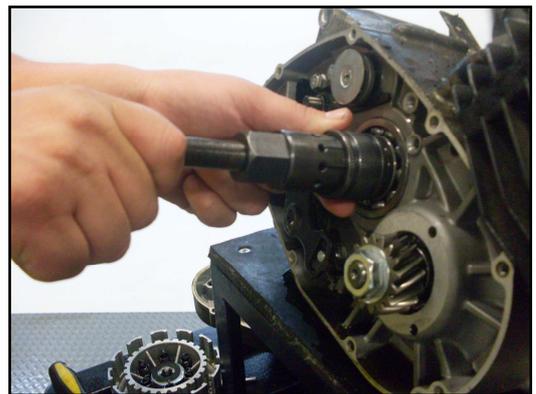


6. EXTRACTOR BALINERA CAJA

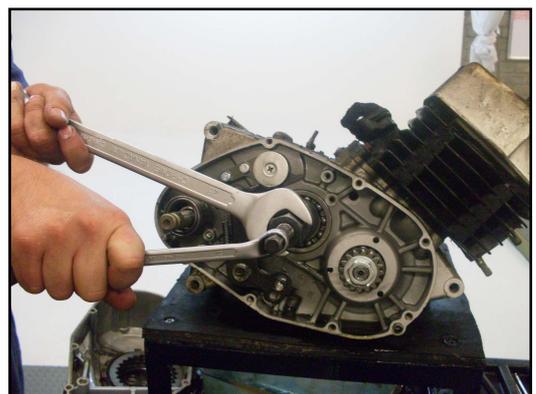
Inserte la copa hasta que ésta ajuste con los pines de la balinera.



Desplace el sujetador hacia la parte inferior de la copa, para que éste los mantenga unidos durante la extracción.



Sostenga la copa firmemente y gire el tornillo con las llaves adecuadas hasta extraer completamente la balinera.

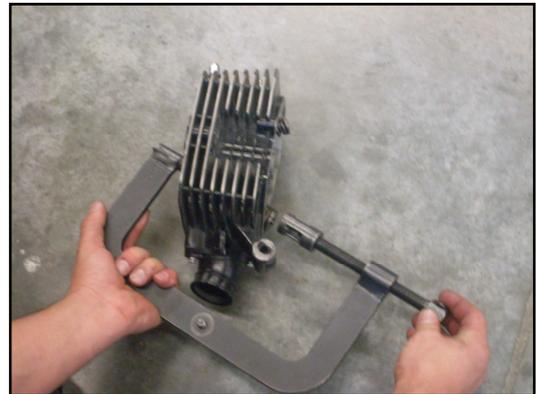


7. PRENSA VALVULA

Ubique la copa de la prensa sobre el presionador de la válvula, el cual esta ubicado sobre el resorte.



Ajuste manualmente la prensa en la culata de la motocicleta.

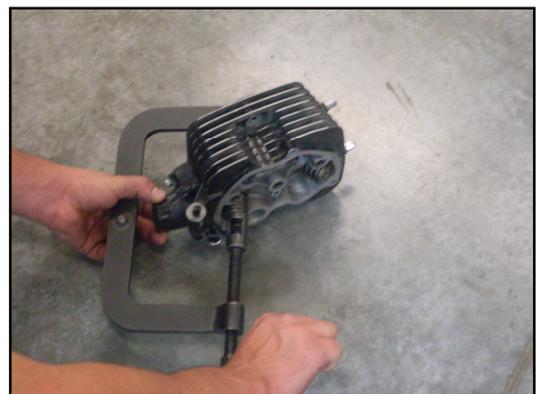


Con la llave adecuada o con un elemento sólido gire el tornillo presionando el resorte hasta liberar los pines que sujetan la válvula.

NOTA:

Al momento de instalar los pines, tenga precaución de que estos queden bien ubicados.

Tenga en cuenta que el lado mas comprimido del resorte debe ir contra el asiento de la culata.



8. DESPINADOR DE CADENA

Retire el pin de la cadena con el fin de que ésta quede libre y poder eliminar los eslabones deseados.

Elija la punta adecuada según el tipo de cadena.

Ubique la cadena entre la punta del despinador y la base de éste.



Gire el tornillo con la llave adecuada hasta retirar por completo el pin.



NOTA:

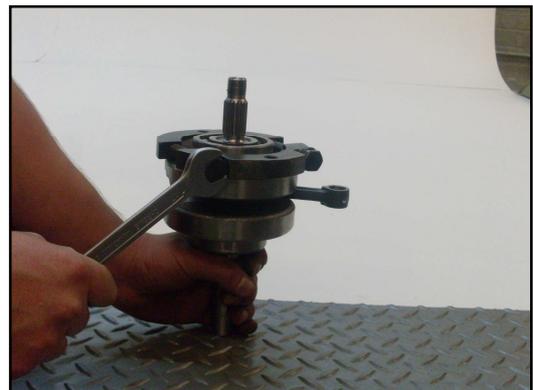
Alinee correctamente la punta del despinador con el pin de la cadena para evitar daños en la herramienta.

9. EXTRACTOR BALINERAS

Seleccione los tornillos adecuados según el tamaño de la balinera.



Apriete los tornillos hasta que la balinera se ajuste a la cavidad del extractor.



Instale la parte superior del extractor y gire el tornillo hasta extraer totalmente la balinera.

NOTA:

Ajuste los tornillos uniformemente para evitar que la balinera produzca daños en el eje o se atasque.

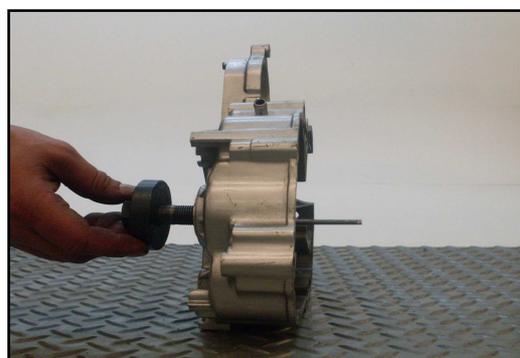


10. INSTALADOR BALINERAS

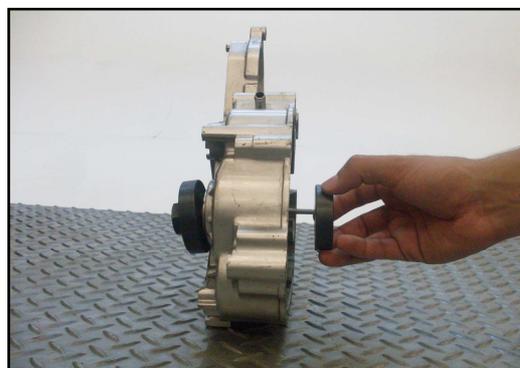
Posicione la balinera en la carcaza.



Introduzca inicialmente el tornillo con un disco por el orificio de la balinera.



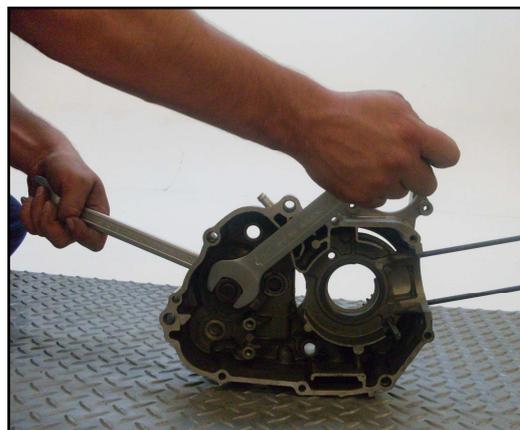
Por el otro extremo, inserte el otro disco y la tuerca.



Sostenga el tornillo y apriete la tuerca con las llaves adecuadas hasta que la balinera quede ubicada correctamente.

NOTA:

Asegúrese que la balinera este ingresando alineadamente con la carcaza.



11. EXTRACTOR RETENEDORES

Ubique la base desplazable del extractor en un punto donde pueda apoyar, y seguidamente ajuste el tornillo.



Ubique la punta del extractor en la parte interna del retenedor y aplique una leve fuerza en el extremo opuesto de la barra.



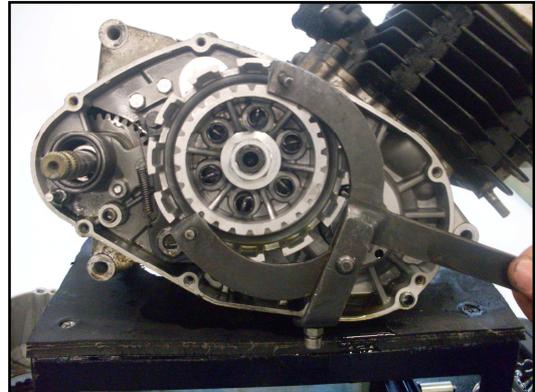
NOTA:
Tenga un buen punto de apoyo para evitar daños en las piezas.



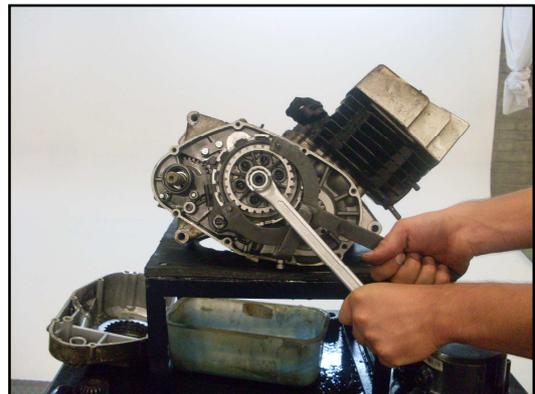
12. SOSTENEDOR CLUTCH CORONA

Ubique el sostenedor de manera que este quede sujeto a las ranuras del porta disco y los dientes de la corona de clutch.

Apriete el tornillo manualmente para que el sostenedor conserve su posición.



Utilice la llave adecuada para aflojar la tuerca mientras se sujeta la corona.



NOTA:

Asegúrese de ubicar bien el sostenedor para evitar daños en las piezas.

13. EXTRACTOR PIÑÓN PRIMARIO ATV 250

Instale la copa en el eje del cigüeñal.



Sostenga el piñón primario usando los dos semi-bujes.



Cubra los bujes utilizando el cilindro.

Haciendo uso de toda la longitud del eje, desplace fuertemente el buje hasta el extremo superior (como se muestra en el proceso de extracción de volante de ATV 250).

Repita el procedimiento hasta retirar el piñón primario.

NOTA:

Asegúrese de realizar el golpe en un sentido que no atente contra la seguridad personal.



14. EXTRACTOR VOLANTE TRES USOS

Sujete la volante firmemente con el sostenedor.

Afloje la tuerca que va en el cigüeñal hasta que esta quede al mismo nivel de la punta de éste.

Seleccione el lado adecuado de la copa según el modelo de la motocicleta.

Instale la copa roscandola en la volante hasta que esta haga tope con la tuerca del cigüeñal.

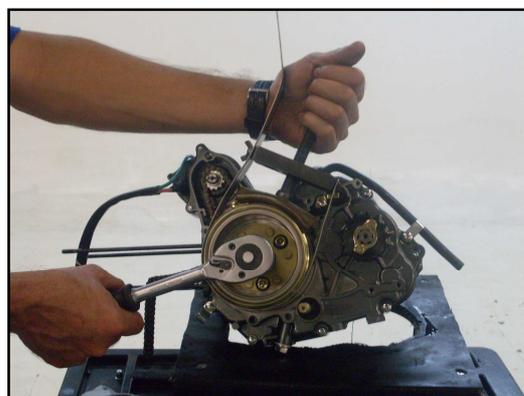
Inserte el tornillo en la copa y gire este hasta que la volante quede libre.

Retire la tuerca del cigüeñal para poder extraer la volante.

NOTA:

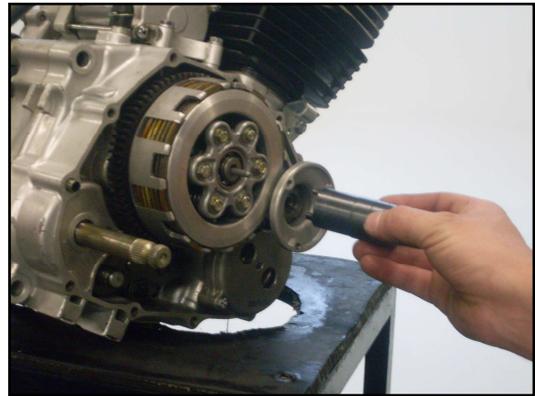
La copa debe entrar suavemente para no dañar la rosca de la volante.

La tuerca del cigüeñal debe estar a nivel para evitar daños de este.



15. COPA TORRE

Seleccione la copa adecuada de acuerdo al modelo de la motocicleta.



Ubique la copa correctamente en el interior de las ranuras de la tuerca.



Utilizando el sostenedor de volante, restrinja el movimiento de esta y proceda a desapretar la copa con la herramienta adecuada.



16. LLAVE TUERCA DIRECCION

Seleccione la llave adecuada de acuerdo al modelo de la motocicleta.



Ubique la llave en las ranuras de la tuerca y seguidamente proceda a apretar o desapretar según el caso.



NOTA:

Al apretar la tuerca de la dirección tenga cuidado de no rayar el tanque de gasolina de la motocicleta.

Estas llaves pueden ser utilizadas de igual forma para graduar el nivel de tensión de los amortiguadores.





CUADRO DE IMAGENES HERRAMIENTA ESPECIALIZADA



Poder a tu Alcance

Manual de atención al cliente



Tabla de Contenido

1. INTRODUCCIÓN	2
2. OBJETIVO GENERAL.....	3
2.1 Objetivos específicos.	3
3. CLÁUSULAS PARA UN EXCELENTE SERVICIO	4
3.1 Saludo	4
3.2 Evaluación del perfil del cliente	5
3.3 Indagar e identificar el uso que el cliente le da a la motocicleta	5
3.4 Aclaración de dudas	5
3.5 Diligenciar formato	6
3.6 Entrega de la moto	6
3.7 Revisión del funcionamiento de la motocicleta:	6
3.7.1 Revisión de funcionamiento de las llaves.	7
3.7.2 Revisión de funcionamiento del sistema eléctrico.	7
3.7.3 Revisión de funcionamiento General.	7
3.8 Sugerencias	8
4. CASOS QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE	9
4.1 ¿Cómo debemos actuar cuando llega un cliente en el momento que estamos atendiendo a otro cliente?	10
4.2 ¿Cómo recibir a un cliente cuando estoy hablando por teléfono?	10
4.3 ¿Cómo actuar cuando llega un cliente enojado al almacén?	11
4.4 ¿Qué hacer cuando un cliente pide servicios que no tiene el taller?	11
4.5 ¿Cómo actuar frente a un cliente que sabe más que nosotros?	11
4.6 ¿Cómo recibir a un cliente cuando llega por segunda vez?	12
5. ASPECTOS IMPORTANTES EN LA PRESENTACIÓN DEL CST	13
5.1 Limpieza y Orden	13
5.2 Lugares de Atención al Cliente.	14
6. QUE SE DEBE EVITAR EN EL SERVICIO AL CLIENTE	15
7. SUGERENCIAS EN EL SERVICIO TÉCNICO	16

1. INTRODUCCIÓN

Con el propósito de satisfacer y exceder las expectativas de nuestros clientes, queremos compartir con ustedes un manual donde se recopila toda la información necesaria para desenvolverse adecuadamente ante cualquier situación que se presente al momento de atender un cliente de AKT. En AKT Motos la excelencia en el servicio al cliente es un objetivo primordial que se debe difundir por todo el país y que mejor aliado que ustedes nuestros CST para cumplir con este objetivo y crear una imagen que nos diferencie de la competencia.

El principal objetivo de este manual es que nuestros CST tengan en este un medio de consulta permanente en donde pueden encontrar información para brindar la mejor atención posible, garantizando agilidad, eficiencia, calidad, respeto y soluciones que finalmente el cliente valorara.

La aplicación y cumplimiento de todas instrucciones y recomendaciones contenidas en este manual por parte de todo el personal del centro de servicio técnico fortalecerá aun más la cultura AKT que se desea mostrar.

2. OBJETIVO GENERAL

Infundir a nuestros aliados en los CST las ventajas de satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, por medio de una serie de pasos sencillos que todo el personal del CST puede aplicar y así lograr que mejore su imagen y la de AKT, brindando siempre la mejor atención posible.

2.1 Objetivos específicos

- Mejorar la atención al cliente.
- Conocer y satisfacer las necesidades del cliente, brindándole el mejor servicio.
- Crear fidelidad y sentido de pertenencia al cliente por la marca.
- Proporcionar nuevas herramientas que ayuden al personal de los CST a prestar u mejor servicio.

3. CLÁUSULAS PARA UN EXCELENTE SERVICIO:

Diariamente al llegar al CST es recomendable revisar que trabajos quedaron pendientes del día anterior y que trabajos se terminaron, con el objetivo de tener una respuesta clara cuando el cliente llame a preguntar por su motocicleta, adicional a esto organizar el trabajo del día y reunir a todo el personal e informarlo de las tareas que se van a llevar a cabo durante el día garantiza que todos trabajen por el mismo objetivo.

Otro aspecto importante es el de verificar que tengamos todos los elementos necesarios para recibir al cliente, es decir que contemos con la papelería necesaria (facturas, cotizaciones, ordenes de servicio, manuales de repuestos, etc.) y así lograr que el cliente se sienta confortable al ingresar al CST.

Aspectos que hay que tener en cuenta:

3.1 Saludo.

Saludar a todos los clientes que visiten el CST con la siguiente frase “Buenos días, tardes o noches, bienvenido a “nombre del CST” en que le puedo colaborar”. La postura correcta durante la atención es:

- Mirar a los ojos cuando se saluda o le hablen.
- Expresar felicidad durante todo el proceso.
- Demostrarle al cliente por medio del lenguaje corporal que esta en su casa.
- Evitar hacer otras actividades mientras se atiende al cliente.

3.2 Evaluación del perfil del cliente.

Es de gran importancia identificar que tipo de cliente se va a atender en el momento, esto facilita el dialogo:

- En que moto llego el cliente.
- La edad fisiológica (Joven, maduro o viejo).
- Genero (Hombre o mujer).
- Forma de vestir o look (Ejecutivo, estudiante, mensajero, campesino, etc.).
- Grupo cultural.

3.3 Indagar e identificar el uso que el cliente le da a la motocicleta.

Saber el uso que el cliente le da a la motocicleta es indispensable, con esto podemos determinar con que urgencia la necesita reparada y que trato le da.

- Transporte.
- Mensajera.
- Diversión.
- Turismo.

3.4 Aclaración de dudas.

Con el cliente ya previamente identificado podemos proceder a preguntarle si a tenido algún problema con la moto, de no ser así se procede a recibirle la moto haciendo uso del formato destinado para esta función. En caso de que el cliente tenga alguna duda o problema con la motocicleta se le debe aclarar hasta que el cliente quede satisfecho o entienda la razón de su problema.

3.5 Diligenciar formato.

El paso a seguir es preguntarle si tiene alguna duda respecto a la garantía y lo que cubre, si el cliente manifiesta alguna duda se debe explicar la duración de la garantía, lo que cubre y las causas de anulación. Las diferentes revisiones gratuitas y obligatorias a las que tiene derecho (500, 2000, 4000, 8000 y 12000 Km.) y sus actividades. Si por algún motivo esta duda no queda clara se abre una posibilidad de una futura inconformidad por parte del cliente al final del proceso. Si el cliente afirma que tiene todo claro estamos listos para el siguiente paso.

3.6 Entrega de la moto.

Con todas las dudas aclaradas, el formato de recepción bien diligenciado y la moto debidamente recepcionada, le solicitamos formalmente al cliente que de una calificación de la motocicleta y firme la orden de servicio, claro esta si se encuentra de acuerdo con todos los términos.

3.7 Revisión del funcionamiento de la motocicleta:

La finalización del ciclo se concluye con la entrega de la moto ya reparada, para este paso se deben tener en cuenta los siguientes puntos antes de que el cliente llegue por la moto y posteriormente cuando el la reciba:

3.7.1 Revisión de funcionamiento de la llave:

- Tapa tanque combustible (si aplica).
- Chapa sillín (si aplica) y accionarla para garantizar el funcionamiento correcto.

3.7.2 Revisión del funcionamiento del sistema eléctrico:

- Accionar el pito.
- Prender y apagar ambas direccionales.
- Apretar el freno delantero (si aplica) y trasero para que la luz del stop encienda.
- Verificar que cada uno de los pilotos de los cambios enciendan en el indicador velocidades (si aplica).
- Encender la luz frontal (farola) y accionar la luz de día, luces altas (verificar que el piloto indicador de luces altas en el tablero funcione), luces bajas y luz de cola.

3.7.3 Revisión del funcionamiento en general:

- Verificación de funcionamiento de soporte (gato) lateral y soporte (gato) central. Soportar y bajar la moto en el gato.
- Nivel de aceite de transmisión (caja) (Motos de 4 tiempos el aceite lubrica caja y motor).
- Accionar pedal de arranque o arranque eléctrico SIN acelerar.
- Asegurarse que el usuario reciba la tarjeta de propiedad, el SOAT y los artículos que haya entregado con la motocicleta (casco, chaleco, guantes, etc.)

3.8 SUGERENCIAS:

- Tengamos cuidado de no dañar al final lo bueno que hayamos hecho durante la visita del cliente.
- Una atención calida y una despedida amable y cortés le dan confianza al cliente para volver.
- Siempre expresemos las gracias al cliente por habernos visitado y brindarnos su tiempo.
- Es importante recordar a nuestros clientes que las motocicletas requieren de un mantenimiento mínimo para un óptimo funcionamiento, puesto que la falta de este genera un desgaste en las partes que las degenera anticipadamente provocando un gasto innecesario, para evitar esto e incrementar la vida útil de la motocicleta es recomendable sugerirle al cliente estos pequeños consejos:
 - Revisar periódicamente el nivel de aceite del motor.
 - Cambiar el aceite periódicamente entre 1500 KM y 2000 Km dependiendo del uso.
 - Cambiar el Kit de arrastre completo en caso de que alguno de sus elementos (piñón de salida, el piñón trasero o sproket, la cadena) falle.
 - Mantenga la cadena y los piñones lubricados correctamente con aceite SAE 90.
 - Recordarle que el filtro de aire se debe limpiar para las motocicletas usadas en carretera y ciudad cada 4000 Km aproximadamente y para motocicletas usadas para todo terreno cada 500 a 2000 Km aproximadamente.
 - Verificar constantemente la presión de aire de los neumáticos (cada 8 días).

4. CASOS QUE SE PUEDEN PRESENTAR EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE

4.1 ¿Como debemos actuar cuando llega un cliente en el momento que estamos atendiendo a otro cliente?

- La prioridad es terminar de atender al primer cliente, claro esta sin dejar de prestarle importancia al segundo.
- Si se encuentran todas las personas ocupadas y en ese momento se presenta un cliente, alguien del personal debe hacer sentir importante a ese cliente que llego e invitarlo a seguir a la sala de espera para que se sienta bien y cómodo mientras nos desocupamos y le podemos atender.
- Si es posible resolver su inquietud rápidamente, es mejor preguntarle al primer cliente si esta de acuerdo en esperar un momento para resolver esta duda, de ser así procedemos.
- Así se encuentren uno o varios clientes en espera no por esta razón se puede desmejorar la atención del primer cliente, por el contrario debemos hacer nuestro mejor esfuerzo.

4.2 ¿Cómo recibir a un cliente cuando estoy hablando por teléfono?

- Cuando llegue el cliente interrumpamos la llamada de una forma amable y ofrezcámosle asiento mientras terminamos de hablar, en caso de que la llamada demore acudamos a un compañero para que atienda el cliente o si es necesario digámosle a la persona que tenemos en el teléfono que en un momento le regresamos la llamada.

4.3 ¿Cómo actuar cuando llega un cliente enojado al CST?

- Invitémoslo amablemente a que se siente y ofrezcámosles agua para darle tiempo de que se calme.
- Procedamos a preguntarle el motivo de su disgusto.
- Escuchar al cliente atentamente aceptando nuestros errores y problemas si los hubo.
- Antes de sacar alguna conclusión, es mejor escuchar todo lo que el cliente tiene para decirnos y recolectar toda la información que sirva para dar una respuesta acertada.
- En la medida de lo posible tratemos de solucionar el problema y si ha de ser necesario pidamos apoyo para que cliente no quede insatisfecho.
- Conservemos siempre la calma y el respeto, nunca nos enfrentemos ni discutamos con el cliente.
- Recordemos que lo más importante es recuperar la confianza del cliente.

4.4 ¿Que hacer cuando un cliente pide servicios que no tiene el taller?

- Es fundamental ofrecer un amplio portafolio de servicios para que el cliente siempre encuentre lo que necesita, si no es posible lo ideal seria tener proveedores que tengan estos servicios y crear una alianza con ellos, siempre con el objetivo de ofrecerle todo al cliente.

4.5 ¿Cómo actuar frente a un cliente que sabe más que nosotros?

- Siempre existirán clientes que saben más que nosotros, cuando se presente uno de ellos hay que aprovechar para aprender y a la vez dejar que ellos mismos se argumenten.

- Es mejor cederles la palabra y no interrumpirlos, al menos que se tenga conocimiento de lo que están hablando, para terminar finalicemos con un "gracias señor no tenia conocimiento sobre lo que usted me estaba diciendo pero hoy aprendí algo nuevo".

4.6 ¿Cómo recibir a un cliente cuando llega por segunda vez?

- Es preferible que el cliente sea atendido por la misma persona que lo atendió anteriormente, puesto que ya conoce el caso y recuerda las necesidades que el cliente tiene, es decir ya lo conoce.
- Si es posible tratemos de recordar lo que se hablo con el cliente en días pasados, esto genera confianza y puede hacer más fácil la recepción de la moto.
- Si el cliente regresa al CST es por que le llamo la atención el servicio prestado, por lo tanto atendámoslo de la mejor manera posible y tratemos de resolver todos los inconvenientes que tenga con la motocicleta para que se convierta en un cliente fijo.

5. ASPECTOS IMPORTANTES EN LA PRESENTACIÓN DEL CST

5.1 Limpieza y Orden.

Basados en el objetivo de siempre brindarle lo mejor a nuestros clientes, es fundamental que el CST permanezca aseado y en orden, al ser un taller no podemos excusarnos por ello de que esto sea imposible, por el contrario lo que podemos hacer es adoptar nuevas costumbres de trabajo en donde estos dos estatutos predominen, si logramos esto además de mejorar en nuestros procesos evitando la pérdida de herramientas y el deterioro de la misma, indirectamente estaríamos generando una muy buena imagen ante los clientes, con esto ganamos confianza hacia la marca y a su vez convence a los clientes de regresar al CST en el momento de necesitar nuevamente un servicio de reparación de motocicletas aun así su garantía halla expirado. A continuación se da un ejemplo de cómo debe permanecer el taller (Ver imagen # 1).

Imagen # 1 vista al interior del CST



5.2 Lugares de Atención al Cliente

Tener el taller técnicamente mejor dotado no asegura que la clientela vuelva, por el contrario mantener contentos a los clientes y tener una buena relación con ellos mediante una excelente atención genera confianza y ganas de seguir utilizando los servicios que el CST ofrece, pero para lograr esto además de la dotación de herramientas necesitamos un espacio diseñado para que el cliente se sienta cómodo al ingresar, este espacio (Sala de recepción) debe tener sillas donde puedan sentarse y estar cómodos mientras esperan para ser atendidos, debe tener revistas y/o periódicos de diversos temas, el lugar debe estar en muy buen estado, debe tener información de la marca y la garantía, es decir, un sitio agradable, bien pintado, limpio, etc. A continuación se muestra un ejemplo de una sala de recepción ideal (Ver imagen # 2)

Imagen # 2 Sala de espera ideal



Recordemos que AKT tiene una planilla donde califica cada CST con unos puntos de acuerdo a su importancia, dado un puntaje final se procede a ubicar el

taller en uno de los tres tipos de talleres ya sea AAA, B o C.

Cada tipo de taller posee diferentes beneficios, mientras mayor puntaje obtengan mayores beneficios obtienen, el ideal es lograr que todos los Centros de Servicios AKT lleguen a ser Talleres Tipo triple A y es por esto que una copia de la hoja de Calificación se queda en el taller para que mejoren los puntos donde tienen menos fortalezas, además constantemente se están visitando los CST con el objetivo de evaluar y garantizar que los talleres mantengan la imagen que desea la ensambladora.

6. QUE SE DEBE EVITAR EN EL SERVICIO AL CLIENTE

A continuación se presentan una serie de casos que se deben evitar por cualquier motivo, si lo que queremos es conservar al cliente satisfecho y que este siga llevando su motocicleta al CST aun después de terminar su garantía.

- Dar respuestas groseras al cliente aun así este no tenga la razón
- Evitar el uso de palabras descorteses con el cliente a la hora de atenderlo, tales como: parce, cucho, marica, niño, mi viejo, pana, etc. Sin importar el perfil del cliente.
- Insultar a los clientes.
- Cobrar los repuestos de garantía al usuario.
- Atender mal al cliente y hablarle de una manera descortés.
- No guiar al cliente correctamente a la solución del problema.
- Incumplir en la hora de entrega pactada con el cliente anteriormente.
- Dejar de atender un cliente.
- Hacer esperar mucho tiempo a un cliente sin atenderlo.
- No entregar los accesorios con que la moto ingreso a CST (casco, chaleco, herramienta, trapo, maletero, llavero, manual de propietario, tarjeta de propiedad, el seguro obligatorio, etc.).
- Sacar gasolina del tanque de la motocicleta para el lavado de las piezas.
- Tomar licor en horarios laborales y/o ofrecerle a los clientes.
- Mala presentación de los recepcionistas y de los mecánicos (todos deben permanecer debidamente uniformados).
- Incumplimiento con el horario de trabajo establecido.
- Hacer comentarios inapropiados o negativos acerca de la calidad de las motos y la marca AKT.

7. SUGERENCIAS EN EL SERVICIO TÉCNICO

Para no incurrir en faltas graves de Servicio Técnico, le sugerimos tener muy presente lo siguiente:

- Realizar una orden de trabajo a toda motocicleta que ingrese al taller.
- Responder por los trabajos mal realizados en el CST.
- Utilizar la herramienta adecuada para realizar los trabajos (Evitar golpes y forcejeos).
- Realizar todas las actividades de revisiones y alistamientos completas según el manual.
- Utilizar los lubricantes recomendados por la ensambladora de AKT Motos (El no cumplimiento de ésta norma puede generar la cancelación de la garantía de la motocicleta).
- Entregar la motocicleta con todas las partes de pintura y cromado en el mismo estado en que se ingresó al CST.
- Cambiar un repuesto sólo si tiene la certeza de que está defectuoso.
- No dar un criterio técnico errado, sin hacer un análisis previo del problema.