



Los elementos aquí representados son los productos con mayor universalidad en concepto de centrado de ruedas para el mercado de hoy. Con el complemento de todos estos adaptadores todo taller brindará un perfecto balanceo con todo tipo de ruedas.

CALIDAD DE EQUILIBRIO PERFECTO

Centrado y sistemas de sujeción por profesionales para profesionales

Conos Convencionales

Conos convencionales desarrollados hace más de 60 años para utilizar en ruedas de metal livianas en automóviles con suspensiones mecánicas. Hoy producen más error y problemas de los que resuelven.

Conos de Bajo Perfil

Mangas (adaptadores de bajo perfil) el elemento de centrado ideal en sistemas de producción. Se producen para rines con centros desde 52mm hasta 121mm. Son flexibles y producen excelentes resultados a precios competitivos.

Mangas Expansibles de Diámetro Variable

Mangas expansibles (patentadas). Ideal para talleres con una gran variedad de vehículos en el mercado. Se producen para rines con centros desde 54mm hasta 94mm.

Cilindros de Centrado de Diámetro Específico

Mangas de diámetros específicos. con este componente el técnico simplemente no puede cometer errores.

HAWEKA 190e400 045

MANGA ESPACIADORA

Para usar con los conos 150 280 049 y 150 400 049



HAWEKA 160 400 056

DISCO CENTRADOR

MB Sprinter - Diámetro 161mm



HAWEKA 160 400 053

Cono Toyota Hilux de bajo perfil para centrar ruedas con centros desde 106mm hasta 110mm



HAWEKA 150 400 095

Set de 4 Conos de Centrado



HAWEKA 150 400 110

Kit de 9 conos para balanceadora 052,5-0122mm



HAWEKA 190e008 047

ANILLO DISTANCIADOR

Para usar en los kit MB 280 400 061 y 160 400 056 y los conos 150 280 049 y 150 400 049

HAWEKA 150 400 095

Set de 3 Conos de Centrado



HAWEKA 150 400 049

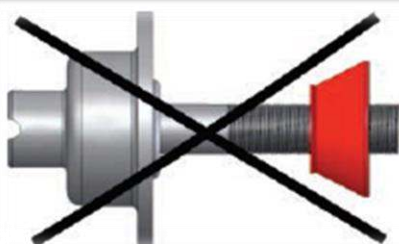
Cono centrador 89-132mm, 40mm de diámetro del eje



HAWEKA 150 280 049

Cono centrador 4x4 89-132mm, 28mm de diámetro del eje

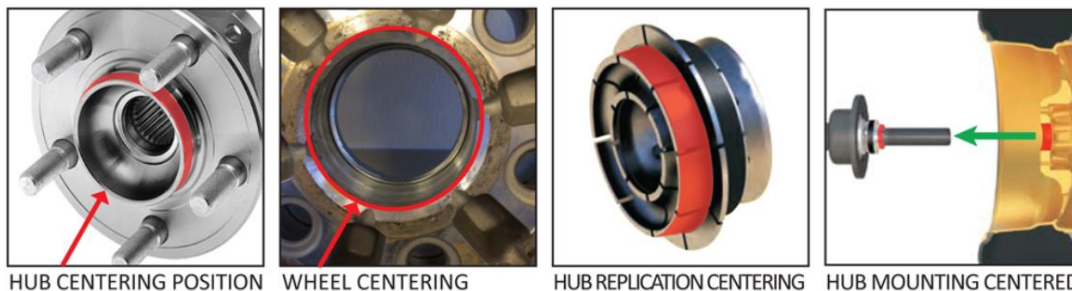
Todo balanceo comienza con el montaje y centrado correcto de la rueda



Sin los adaptadores correctos al tipo, geometría o diseño de la rueda es imposible lograr un balanceo correcto. Esto significa que un cero en la pantalla de la balanceadora no significa necesariamente que la rueda esté correctamente balanceada. El total de contrapeso se puede incrementar o disminuir hasta obtener el valor de cero en la balanceadora.

Para que las Balanceadoras hagan correctamente lo que están diseñadas para **cumplir las ruedas tienen que estar correctamente montadas y centradas imitando de la manera más fiel posible el montaje final al vehículo**. En el mercado de hoy se debe de tener en cuenta los dos tipos de ruedas comercializadas.

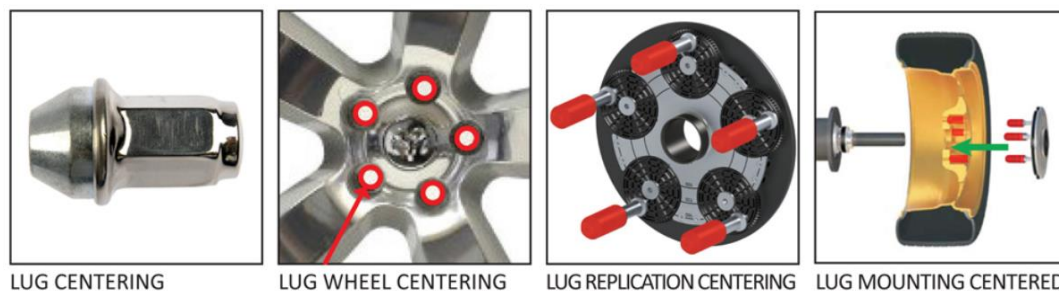
• RUEDA CENTRADA CON EL EJE DEL VEHICULO



Todo balanceo comienza con el centrado de la rueda y el centrado de la rueda comienza con eje del vehículo indicado en la primer foto. La segunda foto muestra la apertura del eje interior de la rueda el cual con una precisión de 0.002mm se ajusta al vehículo. La tercera foto muestra el adaptador Haweka que imita al eje exactamente y la última foto el montaje correcto de la rueda. El adaptador indicado es el más avanzado para el cual Haweka tiene alternativas igual. Tomando este diagrama en cuenta, consideremos lo siguiente:

- ... en la conexión entre la rueda y el eje no hay un ángulo como el que presente un cono.
- ... el eje no se monta en la parte exterior del rin por lo que un cono por fuera no es nunca correcto.
- ... el adaptador Dúo Expert en la foto 3 imita exactamente el eje del vehículo.
- ... siempre se debe centrar la rueda por detrás.

• RUEDA CENTRADA CON LOS PERNOS DE ACOPLE AL VEHICULO



Al igual que el modulo anterior, todo balanceo comienza con el centrado de la rueda pero en este caso el centrado se refuerza con el posicionamiento de los pernos de sujeción. Con los Haweka QuickPlates o FlangePlates la posición de los pernos es replicada exactamente en la balanceadora en forma rápida y fácil re-creando en la balanceadora la misma fricción que la rueda tendrá instalada en el vehículo. Tomando este segundo diagrama en cuenta, considerar lo siguiente:

- ... las copas de presión que se incluyen en el equipo original de las balanceadoras, ya sean chicas o medianas o grandes, solo ajustan la rueda desde el centro y no centran la rueda según la posición de los pernos
- ... las copas no se deben usar en el montaje y centrado en este tipo de rueda
- ... solo los adaptadores del tipo QuickPlate o FlangePlate que se aprecia en la foto #3 son los correctos para imitar la posición de los pernos
- ... igual que en todas las situaciones siempre se centrar la rueda por detrás con un cono como minino.

Esta es simplemente la razón por la cual todas las balanceadoras requieren de adaptadores y sistemas de centrado! Las condiciones que afectan al balanceo correcto de las ruedas son:

- *Fabricas de balanceadoras solo equipan sus máquinas con herramientas estandarizadas (conos),*
- *Tecnología con más de 50 años de vida que no es apta para muchas de las ruedas de hoy!*
- *Por parte del técnico, uso del cono por delante*
- *Ruedas con revestimiento frontal de plástico (clad wheels)*
- *Ruedas más grandes hasta aro 28 y más pesadas en todo tipo de vehículo*
- *Ruedas más sofisticadas*
- *Ruedas de reposición o recambio*
- *Ruedas de aleación*
- *Ruedas con 8 o 10 pernos en camionetas (Ford F150, GM Sierra, Dodge RAM 1500, etc.)*
- *Rapidez requerida por los técnicos durante el balanceo*
- *Falta de capacitación y supervisión a los técnicos de servicio*