

# ***Sistemas de Alineación HawkEye Elite®***

***Mayor ganancia y productividad a través de la innovación***



# Nuevas características de Hunter aumenten la productividad



*PATENTADO*

## ¡Adaptador Nuevo!

- ✓ ¡Ajuste rápido!
- ✓ ¡Sin contacto metálico!
- ✓ ¡Sin perillas!



*PATENTADO*

## ¡Objetivo Nuevo!

- ✓ ¡Más liviano!
- ✓ ¡Más angosto!
- ✓ ¡Medidas más rápidas!

**HawkEye**  
**Elite**



# ividad



**EXCLUSIVA**

## QuickComp™!

Compense las cuatro ruedas y capture medidas iniciales con un solo movimiento.



**EXCLUSIVA**

## Consola con nuevo diseño!

Almacenaje integrado con recarga para accesorios populares.\*†



**¡NUEVO!**

## ¡Caster Rápido!

Ahorra tiempo, es más rápido y reduce el consumo de batería debido a la luz de freno



**PATENTADO**

## ¡Cámaras de alta resolución!

Cuatro cámaras de alta resolución proveen medidas con máxima precisión.



**PATENTADO**

**OPCIONAL**

## ¡Restablezca el sistema de dirección integrado patentado!

Resetea los sistemas direccionales de una gran variedad de vehículos con una sola herramienta sencilla.

† Indicador remoto vendido por separado.

# Nuevos adaptadores QuickGrip® y objetivos de tercera dimensión patentados de Hunter aceleran el servicio con tiempo de preparación en segundos en lugar de minutos...

Los adaptadores QuickGrip® y objetivos de tercera dimensión patentados de Hunter aceleran el servicio con tiempo de preparación en segundos en lugar de minutos...

**HawkEye**  
**Elite**



**PATENTADO**

## Instalación rapidísima

- ✓ Sujeción al neumático accionado por resortes
- ✓ Palanca de seguridad fácilmente movida con el pulgar
- ✓ Sujeción descentrada no afecta la precisión



**PATENTADO**

## Evite daño a los aros de ruedas caras

- ✓ Sujete el neumático, no el aro
- ✓ No hay contacto metálico con el aro
- ✓ Sólo el anillo de protección contacta el aro



**PATENTADO**

## Pesa menos

- ✓ Sólo pesa seis libras
- ✓ Casi 50% más ligero que el diseño previo



**PATENTADO**

## Perfil espacio-eficiente

- ✓ Perfil aprox. 9 pulgadas
- ✓ Es fácil trabajar alrededor
- ✓ Perfecto para bahías angostas

# cera dimensión



**PATENTADO**

## Brazos de cambio rápido



- ✓ Brazos intercambiables para ensambles hasta 37 pulgadas en diámetro
- ✓ Un tamaño de brazo le viene al 90% de las ruedas

**PATENTADO**

## Extensión para aros de rueda profundos



- ✓ Aros hondos o masas saltadas sin problemas
- ✓ Accesorio estandar

**PATENTADO**

## Objetivos con ángulo ancho



- ✓ Para medir ángulo de giro máximo
- ✓ Accesorio estandar

**PATENTADO**

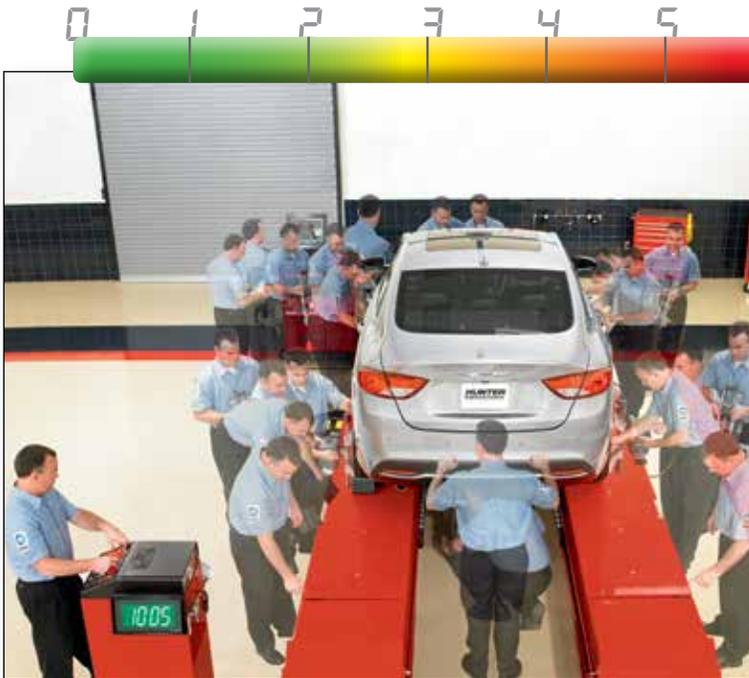
## Bajo mantenimiento

- ✓ Estructura del polímero aguanta caídas
- ✓ No electrónica, cables o calibración
- ✓ Solamente limpieza ocasional requerida



# Antes la preparación tomó tiempo costoso del taller...

Sistemas con sensores electrónicos — procedimiento de 10 minutos o más



**Tecnología antigua requiere de larga preparación...**

- ✓ Bloquear ruedas y subir el vehículo
- ✓ Levantar los ejes del vehículo adelante y atrás
- ✓ Verificar presión de aire y llamar especificaciones
- ✓ Montar y compensar los cuatro sensores y quitar los pasadores de los platos
- ✓ Bajar los ejes del vehículo adelante y atrás y sacudir la suspensión
- ✓ Medir caster
- ✓ Imprimir resultados

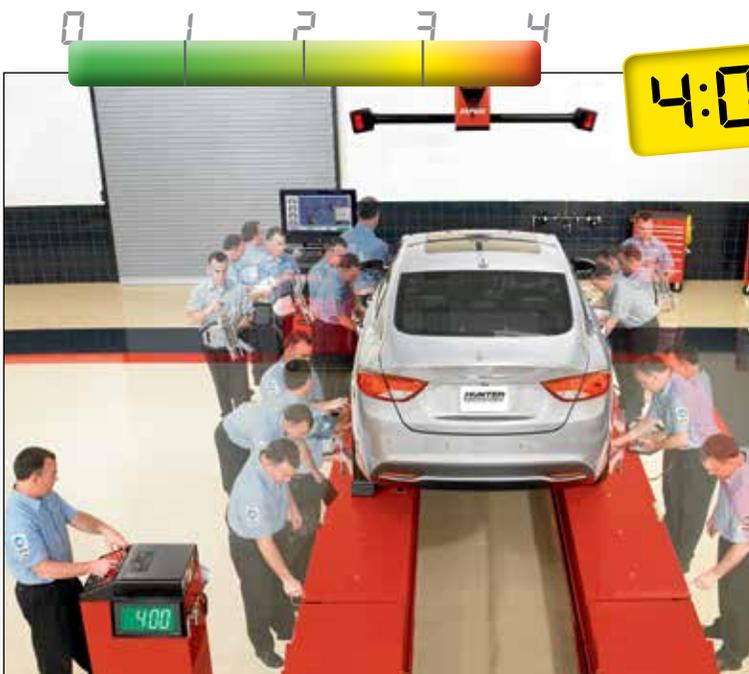
**10:05 Total**

10:00

**RASTREADOR DE ACTIVIDADES**

4	
6	
246	

Sistemas con cámaras agilicen el proceso



**Tecnología de cámaras mejor o eficiencia...**

- ✓ Bloquear ruedas y subir el vehículo
- ✓ Verificar presión de aire y llamar especificaciones
- ✓ Montar objetivos
- ✓ Rodar hacia atrás, luego hacia adelante para compensar
- ✓ Quitar pasadores
- ✓ Medir caster
- ✓ Imprimir resultados

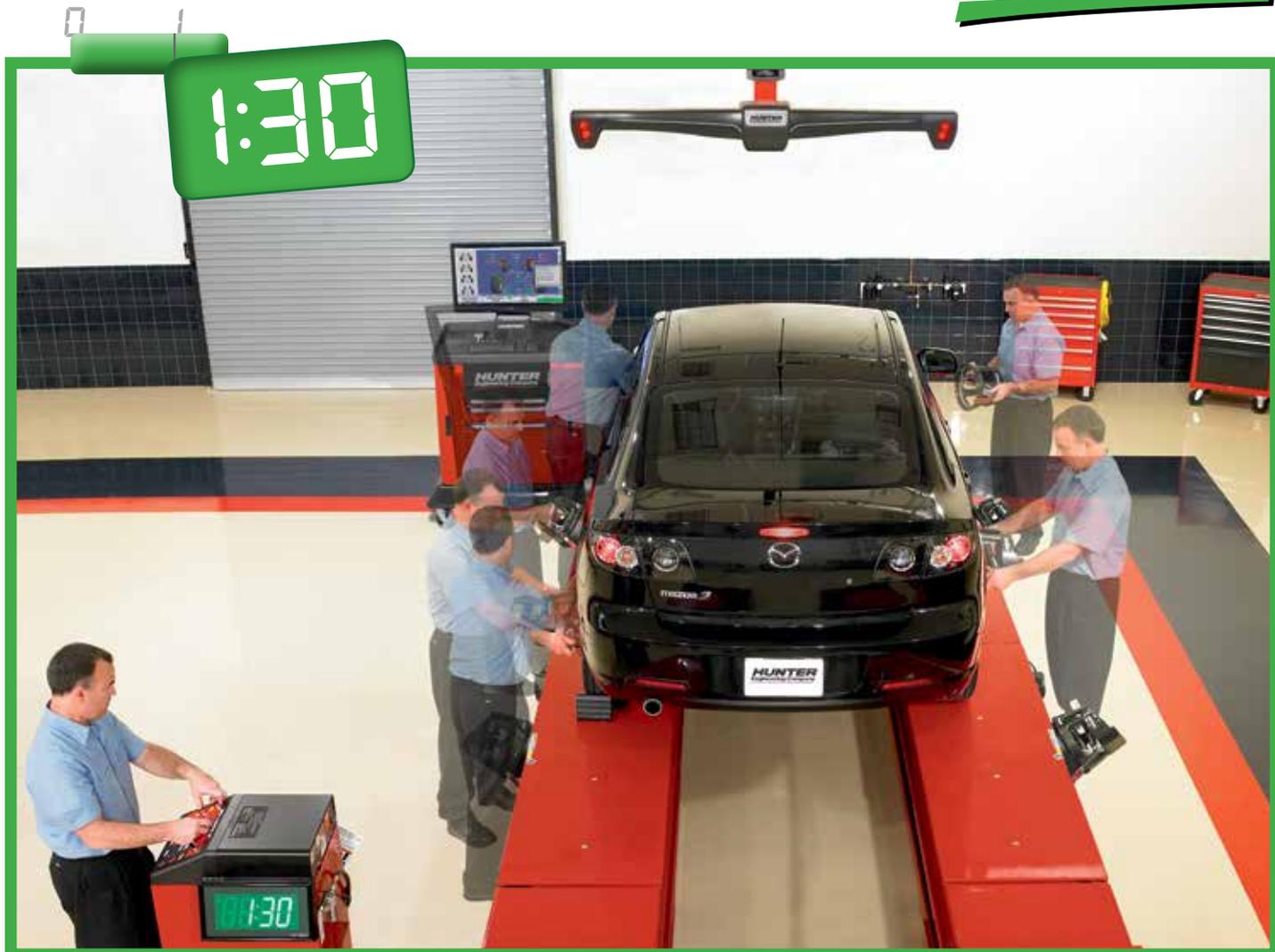
**4:00 Total**

4:00

**RASTREADOR DE ACTIVIDADES**

3	
6	
183	

**...Ahora presenta los resultados en tan sólo 90 segundos!**



**El HawkEye Elite® y elevador premium RX de Hunter graben todos los datos y producen medidas en 90 segundos!**

### El procedimiento de 90-segundos de Hunter

- ✓ Bloquea las ruedas y suba el vehículo a la altura de trabajo
- ✓ Monte los objetivos y fije la presión de aire
- ✓ Rodar hacia delante para compensar
- ✓ Escanea el VIN para llamar las especificaciones y mide caster (procedimiento mejorado)
- ✓ Los resultados del vehículo se imprimen automáticamente

**1:10 Total**

#### RASTREADOR DE ACTIVIDADES

1



Vuelta alrededor del vehículo

0



Vueltas a la consola

72



Pasos totales caminando



**Informes rápidos en 90 segundos!**

Use informes detallados con el logo de su compañía para vender servicios adicionales.

# FIA Fully Integrated Alignment



FIA Aumenta la eficiencia en el proceso de alineación.

Vínculos de comunicación para automatizar trabajos manuales y así eliminar vueltas alrededor del vehículo y a la consola.



1



**PATENTADA**

### Consola de Elevador Tijera RX

- ✓ Al comenzar a levantar el vehículo, los sensores empiecen a buscar los objetivos
- ✓ Controle programación de PowerSlide e Inflation Station desde la consola del elevador
- ✓ Guarde el escáner de código de barras y el CodeLink cerca del vehículo para ahorrar pasos



**Las lámparas AlignLights encienden automáticamente cuando suba a la altura de trabajo**

2



**PATENTADA**

### Consola WinAlign®

- ✓ Control centralizado de todo el sistema
- ✓ Comunica directamente con el elevador para programar la presión de inflación y operar los platos giratorios y deslizantes
- ✓ Guía al operario por los pasos del proceso de alineación



**Toma las medidas automáticamente después de detectar los cuatros objetivos**

3



**PATENTADO**

### Sistema PowerSlide®

- ✓ Platos giratorios y deslizantes se bloquean y desbloquean automáticamente cuando es apropiado
- ✓ No tiene que luchar con pasadores



**Los platos automáticos ahorran vueltas del vehículo**

4



**PATENTADA**

### Estaciones de Inflado

- ✓ Automáticamente infla los cuatro neumáticos simultáneamente
- ✓ Graba la presión inicial y final
- ✓ Mangueras se enrollen automáticamente para dejar el área de trabajo libre



**Software memoriza la presión de inflado inicial y final para el informe del cliente**

# Alineación del Sistema de Seguridad Hunter : ¡Mas de 50 millones de vehículos requieren Alinear su Sistema de Seguridad...y siguen aumentando!



## Control electrónico de Estabilidad

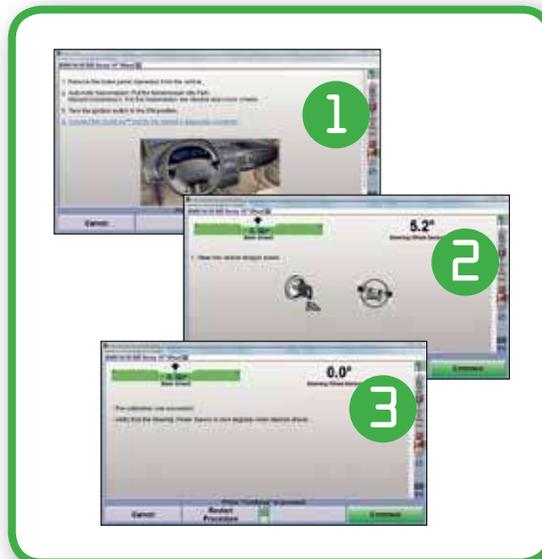
- ✓ Desde 2009, Hunter ha soportado el reinicio de sistemas electrónicos de giro como lo requieren los OEM
- ✓ Muchos sistemas utilizan la señal del Sistema de giro para determinar la dirección del auto



Source: Hunter Engineering Company research



**Una herramienta  
reemplaza  
múltiples  
escáners de  
fabricantes**



**Instrucciones  
simplificadas  
reemplazan  
procedimientos  
complicados de los  
fabricantes**



# El único procedimiento integrado de alineación

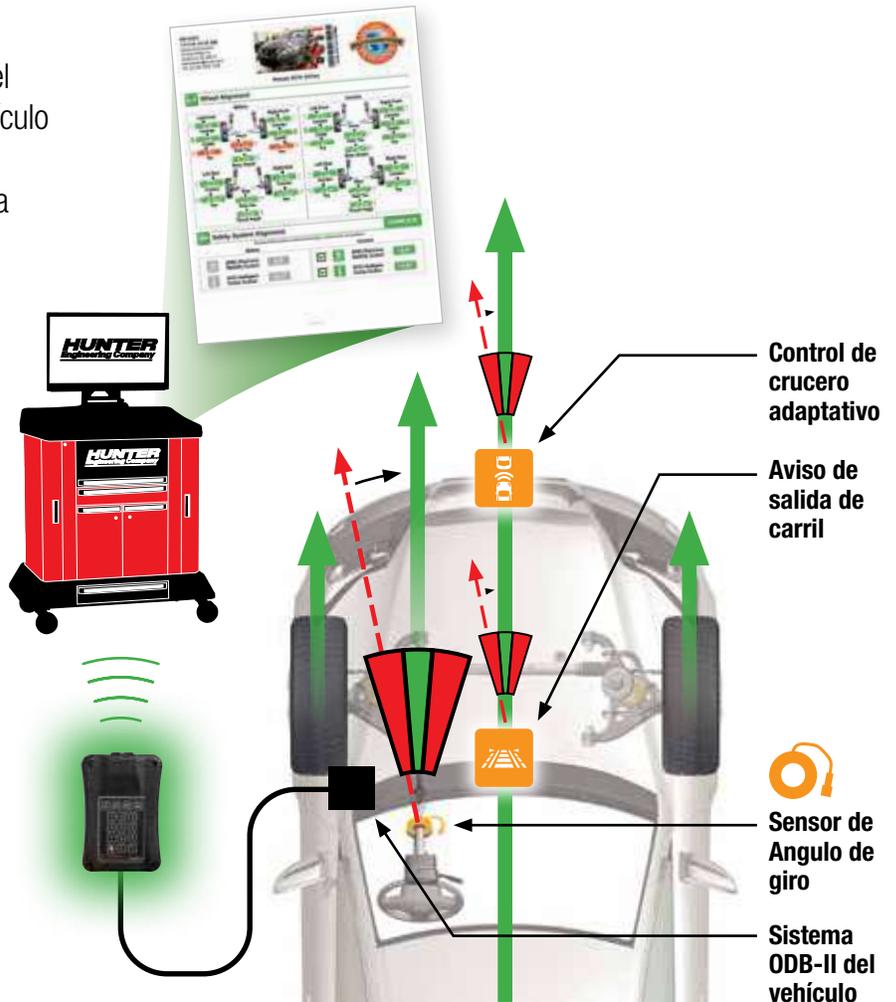


Integración patentada CodeLink® "conecta" el Sistema OBD-II del vehículo

con la alineadora para alinear los sensores del Sistema de seguridad relacionados con la geometría del vehículo.

## Ventajas CodeLink®:

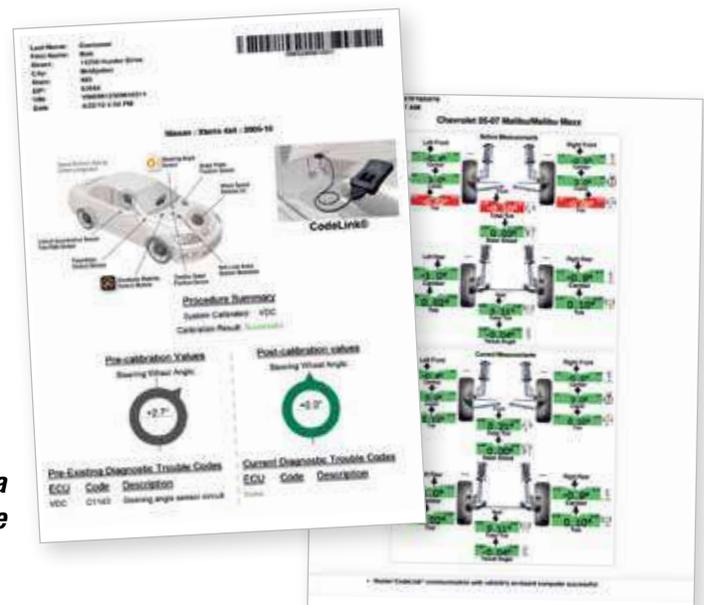
- ✓ Integrado con sistemas WinAlign® Hunter
- ✓ Instrucciones simples mostradas en la pantalla de la alineadora
- ✓ Solo una herramienta requerida
- ✓ Comunicación inalámbrica con la alineadora
- ✓ Reinicia sistemas SAAC y otros sensores relacionados
- ✓ Impresiones de alineación documentan el reinicio



## Completa el trabajo correctamente

- ✓ Ninguna herramienta de reinicio iguala la integración patentada del CodeLink® con el proceso de alineación
- ✓ Garantiza precisión con los límites del sensor del sistema de giro
- ✓ Reduce errores que resultan en retornos del cliente

**Documentación impresa confirma que el Sistema de giro fue reiniciado adecuadamente**

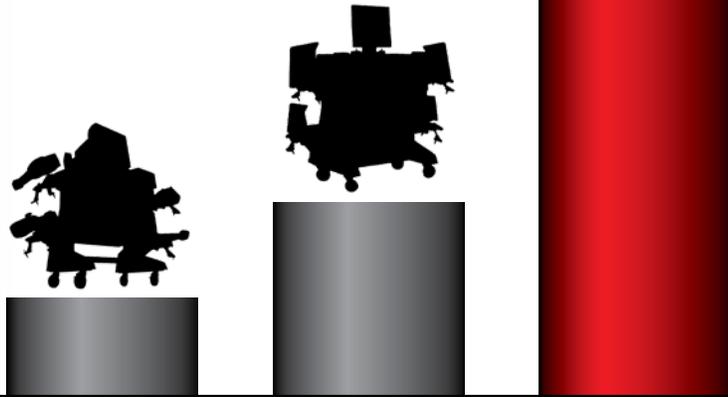


# ¡En cuestión de software, el premiado programa WinAlign® es sin igual!

## La importancia del software...



Más de 30 años de experiencia y el departamento de investigación y desarrollo más grande de la industria han producido el programa más rentable y productivo en el mercado.



Sistemas ordinarios simplemente presentan las medidas

Sistemas de cámaras ordinarios simplemente presentan las medidas en menos tiempo

WinAlign maximiza ganancia y productividad en su bahía de alineación

- ▶ El **más extenso** banco de datos de información para los 220 millones de vehículos en Norteamérica.
- ▶ Procedimientos **específicos para cada vehículo** guían sus técnicos con instrucciones paso por paso
- ▶ **Las herramientas de potencia, premiadas y patentadas,** completan el trabajo siempre en el primer intento y con gran precisión
- ▶ **WinAlign maximiza ganancia y productividad en su bahía de alineación.**

## ¡Nuevo procedimiento Caster Rápido!

- ✓ Elimine tiempos de espera durante el giro del caster
- ✓ Ahorra tiempo e incrementa la velocidad
- ✓ Reduce la instalación del pedal opresor de freno en un 86%
- ✓ Reduce el drenado de la bacteria por encendido de luz de freno

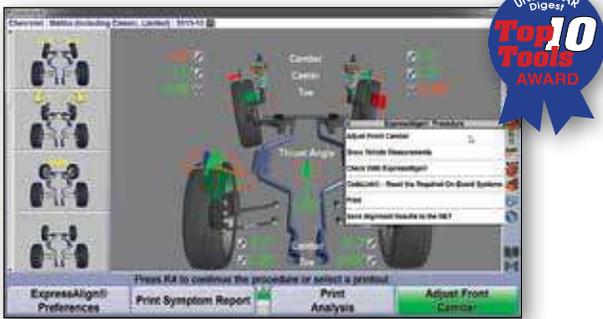


**No más espera por lecturas izquierda, derecho y centro durante el giro caster**

**NUEVO**

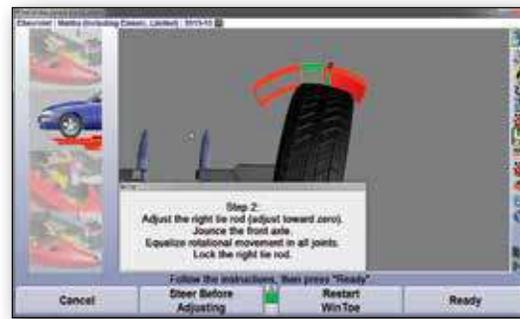


**Giro a la izquierda, derecha y regreso al centro**



## ExpressAlign®

Alinea cada vehículo con el procedimiento más eficiente. ExpressAlign analiza cada trabajo y presenta la óptima secuencia de acción con el mínimo de pasos requeridos.



## WinToe®

No utiliza el sujetador de volante, sin embargo garantiza siempre un volante recto sin necesidad de repetir ajustes.

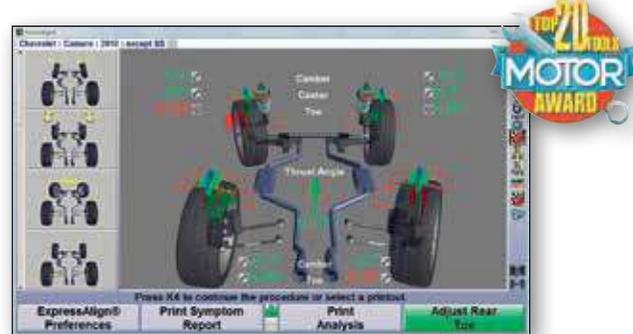
**H Ahorra tiempo en cada alineación**



## Banco de datos de herramientas y piezas

Ahorra vueltas a la caja de herramientas. Hunter presenta todas las herramientas y conjuntos de piezas necesarias para cada trabajo.

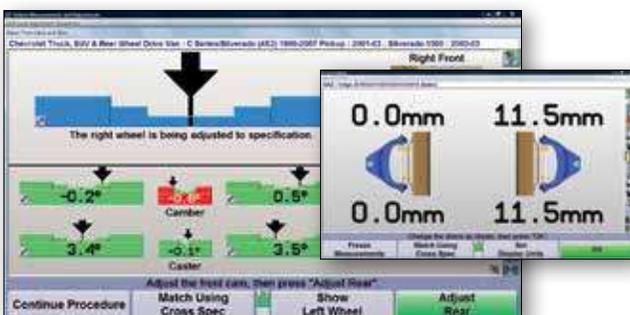
**H Puede ordenar piezas en línea**



## Virtual View®

Vea la alineación en 3-D utilizando gráficos de tiempo real 3-D. Utilizado por expertos e igual por novatos.

**H Vea cada alineación en 3-D**



## Monitor de Movimiento de los Brazos de Control

Acorta el tiempo de ajuste a la mitad para vehículos lainas, excéntricas dobles o ranuras y pernos dobles. Gráficos paso-por-paso aseguren éxito en el primer intent.



## Ajustes sin la rueda

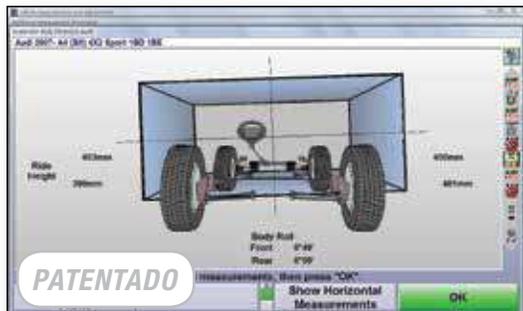
Agilice el proceso de alineación haciendo ajustes sin la rueda.\*

**H Disponible cuando usted lo necesite**

\* Para objetivos tridimensionales, requiere del conjunto para ajustar sin la rueda y el adaptador SCA, 20-2664-1.

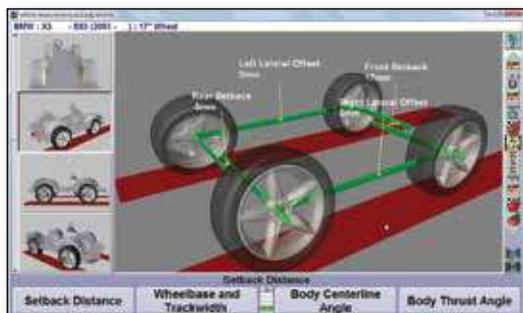
# ¡Aumente su negocio de alineación al siguiente nivel!

Alinear para talleres de carrocería y especiales...



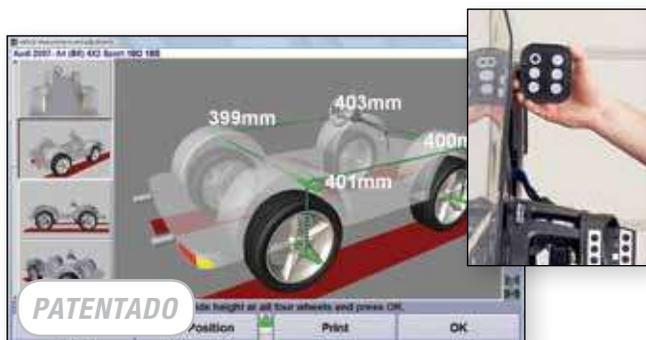
## Auditoria de suspensión y dimensiones de carrocería

Determine rápidamente si los vehículos son alineables y qué reparaciones necesitan.



## Medición de ángulos de simetría

Tiene acceso instantáneo a algunos de simetría retraso de eje para sus clientes con talleres de carrocería.



## Medición de altura en vivo

Mide y ajuste la altura en tiempo real.



## Shim-Select® II

Elimine tablas y gráficos complicados. Shim Select II rápidamente calcula y muestra el patrón necesario para instalar el shim correctamente



## Calculo automático de casquillos

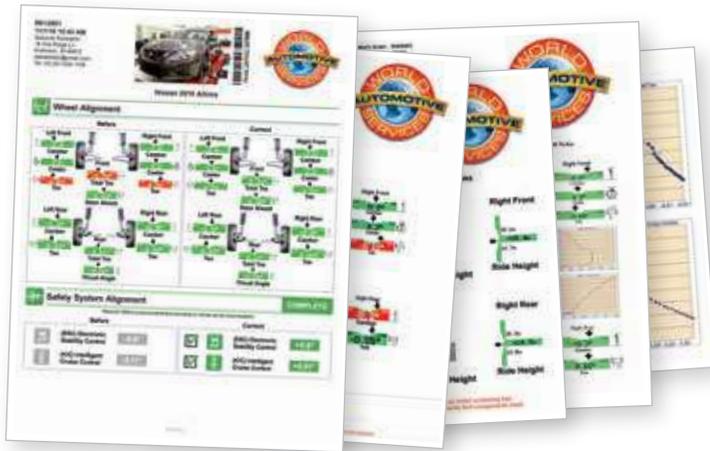
Calcule el casquillo de corrección necesario y la posición para instalación sin perder tiempo con un casquillo "cero".



## Mejore su desempeño en punto de venta

Le da a sus asesores de taller acceso conveniente a especificaciones y revisiones rápidas para explicar y vender servicio

# ¡Ayude sus clientes a tomar decisiones informadas!



## Informes WinAlign® ayudan a vender servicios adicionales

Explicar piezas y servicios requeridos y mostrar trabajo completado a sus clientes con informes a color.

**H** *Informes claros y detallados ayudan a comunicar con sus clientes y establecer relaciones que les permiten vender más servicios a futuro*



## Biblioteca de videos WinAlign®

Más de 400 videos y dibujos animados cubren todos los aspectos de la alineación de ruedas moderna.

- ✓ Educar a sus clientes
- ✓ Encuentre soluciones a problemas insólitos
- ✓ Extiende sus servicios y oportunidades para ganancia
- ✓ Fortalecer la aptitud de sus técnicos



## Fotos de Inspección Apunta y Clic

Más de 5,000 fotos e ilustraciones de vehículos específicos para asistir a su taller.

- ✓ Mostrar a sus clientes la necesidad de servicios no antes descubiertos
- ✓ Guía a sus técnicos a los puntos de inspección apropiados
- ✓ Extiende sus servicios y oportunidades para ganancia



## Las especificaciones más recientes disponibles en línea

Bajar, acceder y comunicar información del servicio de alineación a través del Internet.

# Use su alineadora para hacer chequeos rápidos Quick Check!



**Use informes detallados con el logo de su compañía para vender servicios adicionales**

- ✓ Convergencia total adelante y atrás
- ✓ Camber en todas las ruedas
- ✓ Indicación de desgaste de neumáticos
- ✓ Indica si el vehículo requiere resetear los sensores del sistema direccional



## 20-2813-1 CodeLink\*

Recupera los códigos de emisión. Transfiere de manera inalámbrica la información del vehículo a la consola.



## 20-2781-3 Estado de la batería\*

Revisa la batería para comprobar si cumple con las especificaciones de OEM. Envía los resultados a la consola de forma inalámbrica en 10 segundos.



## 20-2782-1 Profundidad de rodada de la llanta\*

Verificación rápida y sencilla de desgaste de la llanta. Las condiciones se transmiten automáticamente a la consola.



## Quick Tread®

Quick Tread® mide la profundidad de banda, analiza los datos en el sitio y muestra de forma instantánea los resultados en su consola Quick Check®.

\*Requiere el software WinAlign® 14.1 en el modo Quick Check.

# ¡Escoger la consola correcta para su taller!

## Consolas WinAlign WA600 Premium

<b>El Mejor Hardware de la Industria</b>	Procesador	3.70 GHz Intel® Core™ i3 (o mayor)
	Memoria	4 GB de DDR4 RAM
	Disco Duro	240 GB SATA (o mayor)
	Lector DVD-RW/CD-RW	Estandar
	Monitor	24" o 27" LCD pantalla ancha (32" disponible con consolas grandes)
	Módulo para redes inalámbrico	Estandar
	Sistema Operativo	Windows 10 IoT Enterprise
	Soporte para Objetivos Tridimensionales (TD Target™)	Estandar
	Consola grande con cajones	Estandar (con consolas WA68X)
	Consola compacta con cajón para impresora	Estandar (con consolas WA67X)
	Consola con almacenaje y estación de carga	Estandar (con consolas WA600 móviles)



**Consola grande**



**Consola compacta**



**Consola para montaje en pared**

<b>Herramientas de productividad premiadas</b>	<i>PATENTADO</i>	Programa WinAlign® premiado	Estandar
	<i>PATENTADO</i>	Especificaciones (30+ años)	Estandar (2 años estandar)
	<i>PATENTADO</i>	Especificaciones a través del internet en tiempo real	WebSpecs® (2 años estandar)
	<i>PATENTADO</i>	Reseteo del sistema direccional (integrado)	Sí (con CodeLink® estandar)
		Quick Check	Estandar
	<i>PATENTADO</i>	Ajuste de altura en vivo	Opcional
	<i>PATENTADO</i>	Alineación Totalmente Integrada (FIA)	Sí (Elevador equipado con FIA requerido)
	<i>PATENTADO</i>	Alineación de vehículos modificados	Sí (con WinAlign Tuner – estandar)
	<i>PATENTADO</i>	Inspección de vehículos con fotos	Estandar
	<i>PATENTADO</i>	Banco de datos de herramientas y piezas	Videos y fotos
	<i>PATENTADO</i>	Equipment video help/assistance	Opcional
	<i>PATENTADO</i>	ShopResults (via ShopResults.NET™)	2 años estandar
	<i>PATENTADO</i>	Ayuda para productividad y capacitación	más de 4,000 fotos, 1,600 ilustraciones y más de 400 videos y dibujos animados

# ¡Escoge los sensores correctos para su taller!



Configuraciones con columna fija para la mayoría de las instalaciones.



Configuraciones con soportes de cámaras motorizados o manualmente movibles para mayor rango de altura de trabajo.



Configuración con la columna montada en la consola para servicio móvil en múltiples bahías y con un rango de movimiento vertical completo para trabajo con elevadores.



Configuraciones para montar en la pared o en el techo cuando espacio es limitado.



Configuración con dos columnas fijas, ideal para bahías con paso hacia delante o para acomodar aplicaciones diferentes.



Un conjunto de brazos ajustables cubre el mismo rango que todos los brazos de diferentes tamaños.

# HawkEye Elite® alignment sensor and adaptor specifications



<b>Especificaciones</b>	<i>PATENTADO</i> No contacto metálico con el aro de la rueda	Estandar
	Peso del ensamble	2.7 kg
	Profile of assembly	228 mm
	Tiempo de instalación por rueda	5 segundos
	Estilo de compensación rodada	Sólo hacia delante
	Resolución de cámaras	2,608 x 1,952 (píxeles por cámara) 20,000,000 (píxeles total)
	Ancho de vía	2032 mm
	Distancia entre ejes	5334 mm
	Distancia a la pared*	1676 - 2717 mm
	Distancia sugerida*	2514 mm
	Distancia para bahía corta (vea información para el sitio)*	1676 mm
	<b>Medidas secundarias</b>	Inclinación del eje direccional (S.A.I.) y ángulo incluido
Retraso de eje		✓
Ángulo máximo de giro**		al tope
<i>PATENTADO</i> Medición de altura en vivo***		Opcional
Diferencia de distancia entre ejes		✓
Diferencia de ancho de vía		✓
Diferencia de ancho de banda		✓
Desplazamiento lateral		✓
Retraso de eje		✓
Desplazamiento de eje		✓
<b>Medidas de carrocería</b>	<i>PATENTADO</i> Auditoría de Suspensión y Dimensiones de Carrocería (SBDA)	✓
	<i>PATENTADO</i> Ángulo de Carrocería	✓
	<i>PATENTADO</i> Distancia entre rueda y carrocería; retraso de rueda	✓
	<i>PATENTADO</i> Inclinación de carrocería**	✓
	<i>PATENTADO</i> WinToe Muy arriba / Muy afuera**	✓
<b>Ajustes</b>	<i>PATENTADO</i> Ajuste sin la rueda	Opcional

\* Refer to site requirements for exact bay specifications.

\*\* Requiere extensiones de ángulo ancho para los objetivos-estándar.

\*\*\* Requiere objetivos para la medición de altura vivo. Estándar con consolas WA600, opcional con consolas WA500.

# Aumente sus ingresos con elementos de

Introduce su capacidad para alineación de ruedas y educar a sus clientes con grandes opciones para punto de venta de Hunter.



**Vende más alineaciones con informes claros e informativos**



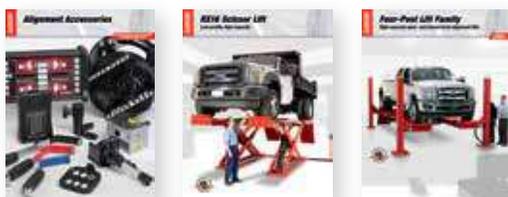
**ESTANDAR**

## Capa de columna personalizada

Haz que su bahía de alineación luzca

mejor con una capa de columna iluminada y personalizada con su logo o el nombre de su taller. (Disponible para la

mayoría de las configuraciones de sensores)



Vea más literatura de Hunter para otros productos de calidad de Hunter Engineering.

**HUNTER**  
Engineering Company

[www.hunter.com](http://www.hunter.com)