

# **Systeme d'alignement HawkEye® Élite**

**Augmentation des profits et de la productivité par l'innovation**



# Les récentes innovations productives de Hunter!



**BREVETÉ**

## Conception adaptateur révolutionnaire!

- ✓ Installation plus rapide!
- ✓ Aucun contact métal sur métal !
- ✓ Pas de poignée de torsion!



**BREVETÉ**

## Nouvelle conception des cibles!

- ✓ Conception plus légère!
- ✓ Profil plus étroit!
- ✓ Lecture plus rapides!

**HawkEye**  
**Elite**





**EXCLUSIF**

### QuickComp™!

Dévoile toutes les roues et capte les mesures initiales en un seul mouvement.



**EXCLUSIF**

### Nouvelle conception de la console!

Rangement et station de recharge intégrés pour les accessoires populaires.\*†



**NOUVEAU**

### Dévoilage Rapide!

Sauve du temps, est plus rapide et réduit la consommation de la batterie causé par les lumières de freins.



**BREVETÉ**

### Caméras haute-résolution!

Quatre caméras haute-résolution fournissent les mesures d'alignement avec une extrême précision.



**STANDARD**

### Rappeler les spécifications en un clin d'œil!

Rappelle instantanément les spécifications d'origine OE et les procédures d'alignement spécifiques pour chaque véhicule.\*\*



**BREVETÉ**

### Réinitialisation intégrée du système de direction!

Réinitialise les systèmes de direction informatisés sur une grande variété de véhicules avec un seul outil.

\* Disponible seulement sur les consoles WA400.

\*\* Standard sur les consoles WA400, optionnel sur les consoles WA300.

† Indicateur à distance vendu séparément.

# Le nouvel adaptateur de roues QuickGrip® et ses cibles

Les adaptateurs QuickGrip® et ses cibles tridimensionnelles brevetés de Hunter accélèrent le travail avec une installation en quelques secondes plutôt qu'en quelques minutes...



**BREVETÉ**

## Installation extrêmement rapide

- ✓ Des bras à ressorts s'agrippent au pneu
- ✓ Le levier du pouce sécurise l'adaptateur
- ✓ Une installation décentrée n'a pas d'effet sur la précision



**BREVETÉ**

## Évite d'endommager les jantes coûteuses

- ✓ S'agrippe au pneu, non à la jante
- ✓ Pas de contact métal sur métal
- ✓ Seul l'anneau de protection entre en contact avec la jante



**BREVETÉ**

## Plus Léger

- ✓ Pèse seulement 2,24 kg
- ✓ Près de 50% plus léger que les conceptions antérieures

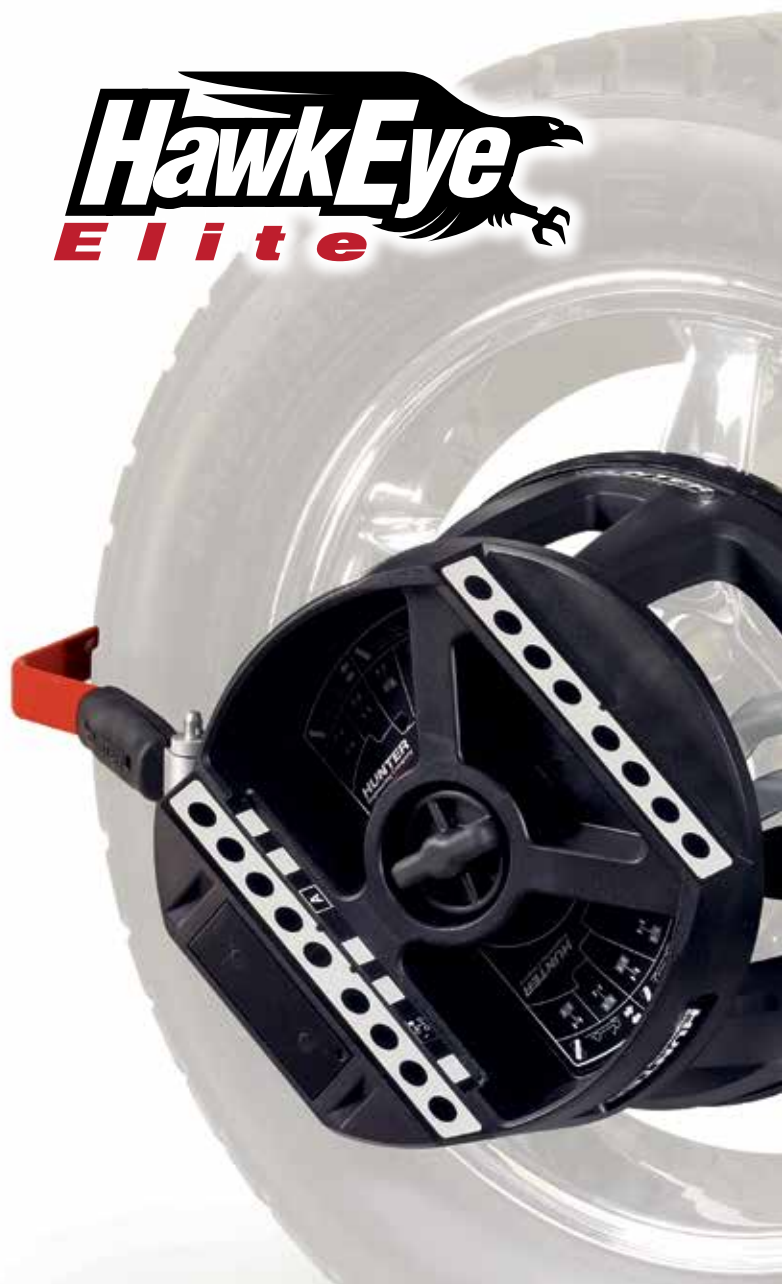


**BREVETÉ**

## Profil d'espace restreint

- ✓ Profil d'environ 22,86 cm (9")
- ✓ Facile de travailler autour
- ✓ Idéal pour les baies étroites

**HawkEye**  
**Elite**



# les tridimensionnelles



**BREVETÉ**

## Bras Interchangeables



- ✓ Bras interchangeables couvrent jusqu'à des ensembles de 93,68 cm (37")
- ✓ Un bras peut être utilisé sur environ 90% des applications

**BREVETÉ**

## Extension de profondeur



- ✓ Sans problèmes pour les jantes profondes ou les gros moyeux
- ✓ Accessoire standard

**BREVETÉ**

## Cibles à grand angle



- ✓ Utilisées pour le braquage de la direction maximale, au besoin
- ✓ Accessoire standard

**BREVETÉ**

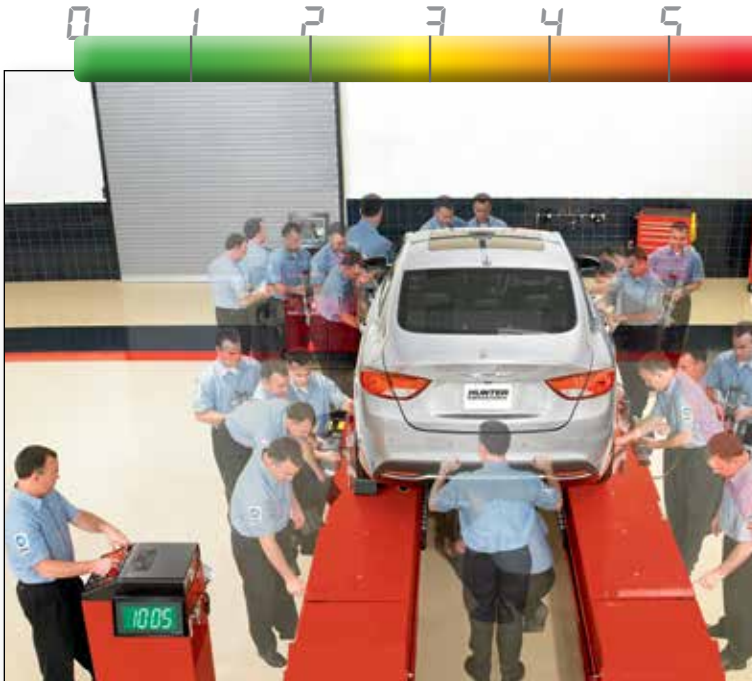
## Peu d'entretien

- ✓ Structure robuste de polymère résistant aux chutes
- ✓ Pas d'électroniques, de câbles ou d'étalonnage
- ✓ Seulement un nettoyage occasionnel requis



# L'installation précédente utilisait du temps d'atelier précieux...

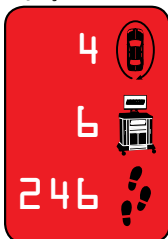
Système conventionnel à capteurs électroniques – Procédure de 10 minutes ou plus



- ✓ Caler les roues et soulever le véhicule
- ✓ Soulever l'avant et l'arrière du véhicule
- ✓ Vérifier la pression d'air et rappeler les spécifications
- ✓ Monter les 4 capteurs, les dévoiler, et retirer les barrures
- ✓ Descendre l'arrière et l'avant du véhicule, puis faire rebondir
- ✓ Mesurer la chasse
- ✓ Imprimer les résultats

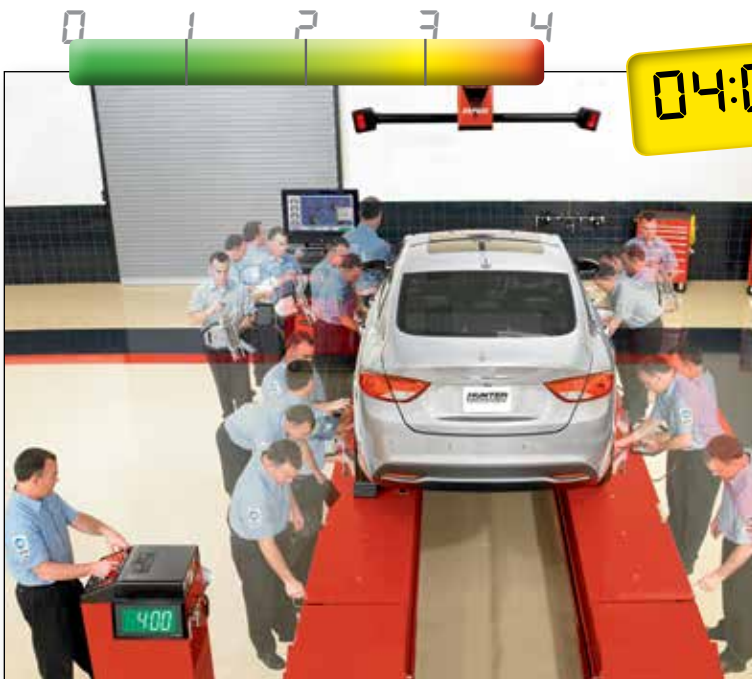
**Total de 10:05**

Aperçu de l'activité



**L'ancienne technologie requiert beaucoup de temps d'installation...**

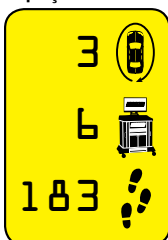
Les systèmes d'imagerie avec caméra accélèrent le processus



- ✓ Caler les roues et soulever le véhicule
- ✓ Vérifier la pression d'air et rappeler les spécifications
- ✓ Installer les cibles
- ✓ Reculer, puis avancer pour dévoiler
- ✓ Retirer les barrures
- ✓ Braquer les roues
- ✓ Imprimer les résultats

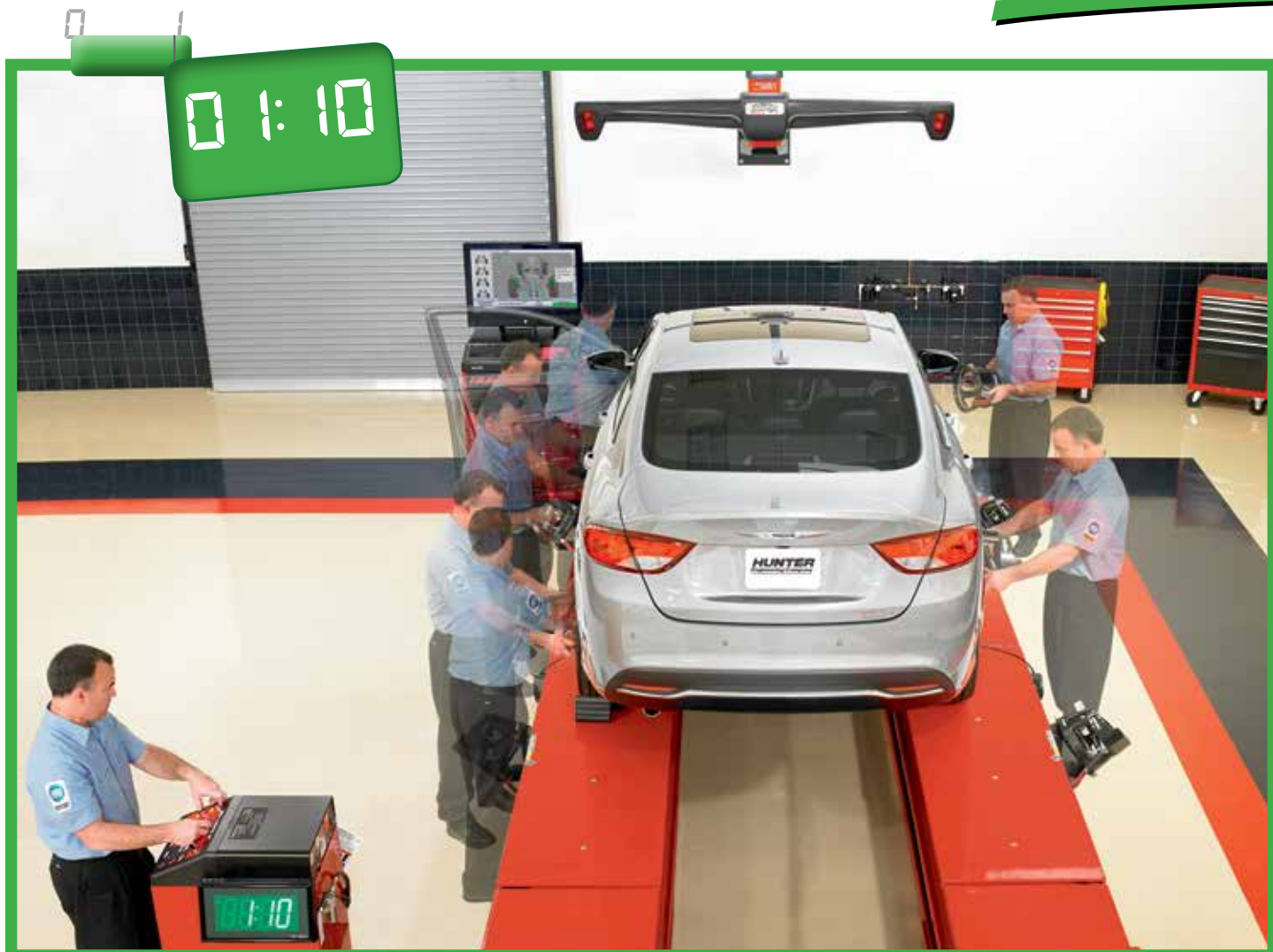
**Total de 4:00**

Aperçu de l'activité



**La première technologie de caméras a amélioré l'efficacité...**

# **...Aujourd'hui, présentez vos résultats en seulement 70 secondes!**



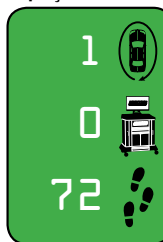
**Le HawkElite® avec le pont élévateur Prémium RX de Hunter saisit toutes les lectures et produit des mesures dans 70 secondes!**

## **La procédure en 70 secondes de Hunter**

- ✓ Caler les roues et monter les rampes à une hauteur de travail
- ✓ Monter les cibles et ajuster la pression d'air
- ✓ Rouler vers l'avant pour dévoiler les capteurs
- ✓ Numérisez le code à barres pour rappeler les spécifications et effectuer la mesure de chasse
- ✓ Les résultats du véhicule s'impriment automatiquement

**Total de 01:10**

Aperçu de l'activité



Parcours autour du véhicule

Parcours à la console

pas au total



**Imprimés rapides en 70 secondes!**

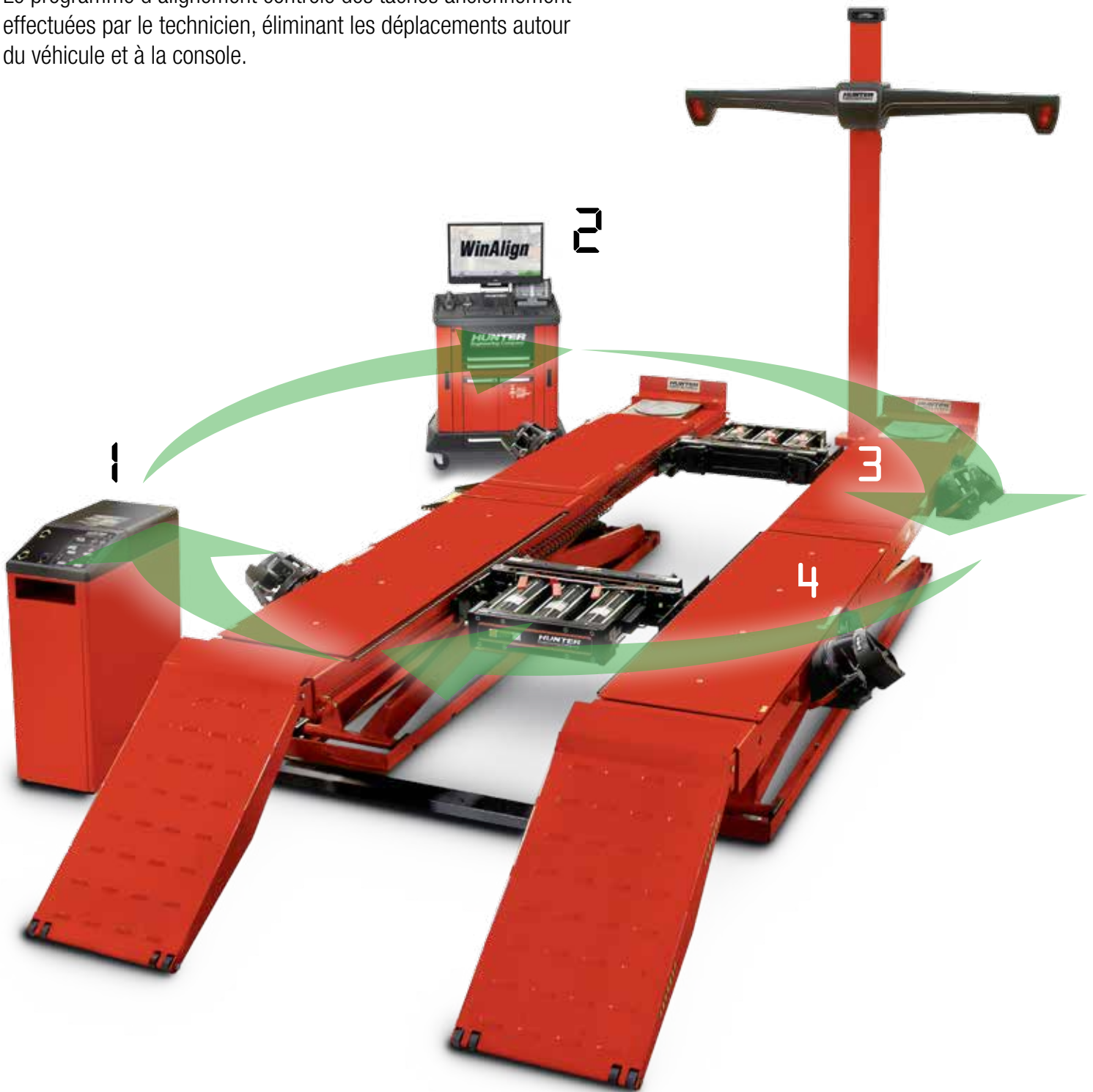
Utilisez des imprimés détaillés affichant le logo de votre compagnie pour vendre plus.

# FIA Fully Integrated Alignment



FIA organise le processus d'alignement complet.

Le programme d'alignement contrôle des tâches anciennement effectuées par le technicien, éliminant les déplacements autour du véhicule et à la console.





1



BREVETÉ

## Console de l'élévateur ciseau RX

- ✓ Lever le véhicule déclenche le verrouillage des capteurs pour les cibles de roue
- ✓ Contrôler les paramètres de PowerSlide® et de la station de gonflage à partir de la console du pont élévateur
- ✓ Ranger le scanner de code-barres et l'outil CodeLink près du véhicule pour sauver des étapes



**H AlignLights s'allume automatiquement à la hauteur d'alignement**

2



BREVETÉ

## Console WinAlign®

- ✓ Contrôler du système dans un point central
- ✓ Communiquer directement avec le pont élévateur pour configurer la pression de pneu et pour contrôle les plateaux pivotants et coulissants automatiquement
- ✓ Guide le technicien à travers l'alignement



**H Les mesures sont prises automatiquement une fois que les quatre cibles sont installées**

3



BREVETÉ

## Système PowerSlide®

- ✓ Blocage et débloqué automatique des plateaux pivotants et coulissants aux bons moments
- ✓ Plus de problèmes avec les goupilles de sécurité



**H Plus de bataille avec les goupilles**

4



BREVETÉ

## Station de gonflage

- ✓ Gonfler les quatre pneus en même temps automatiquement
- ✓ Enregistrer la pression initiale et à la fin
- ✓ Le tuyau se rembobine afin de garder l'aire de travail dégagée



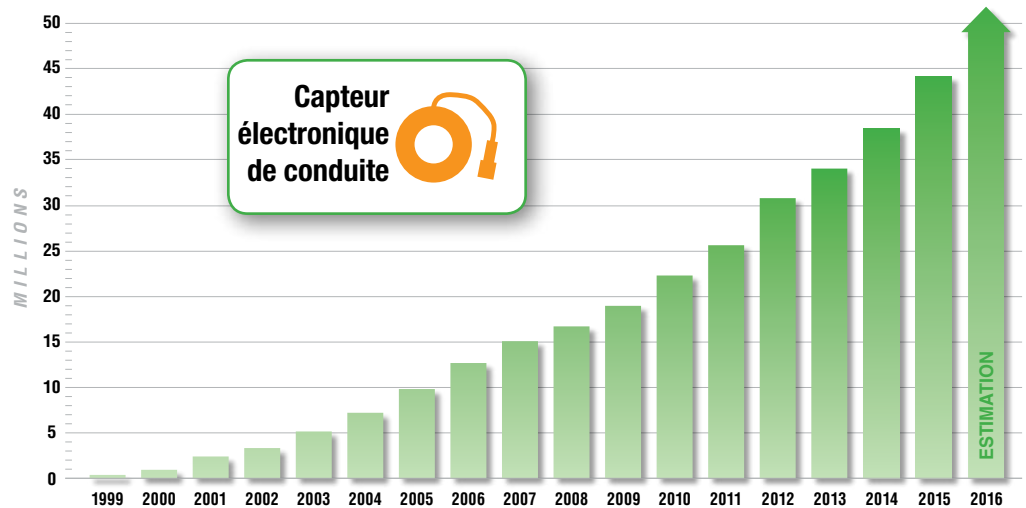
**H Le logiciel conserve les données de pression du départ et à la fin pour l'imprimé du client**

# Alignement du système de sécurité de Hunter: Plus de 50 millions véhicules exigent un alignement du système de sécurité ... et grandissant!



## Contrôle électronique de stabilité

- ✓ Depuis 2009, Hunter supporte la réinitialisation du système de direction électronique requis par le fabricant EPM.
- ✓ Plusieurs systèmes utilisent la sortie du système de direction électronique pour déterminer le sens de déplacement du véhicule



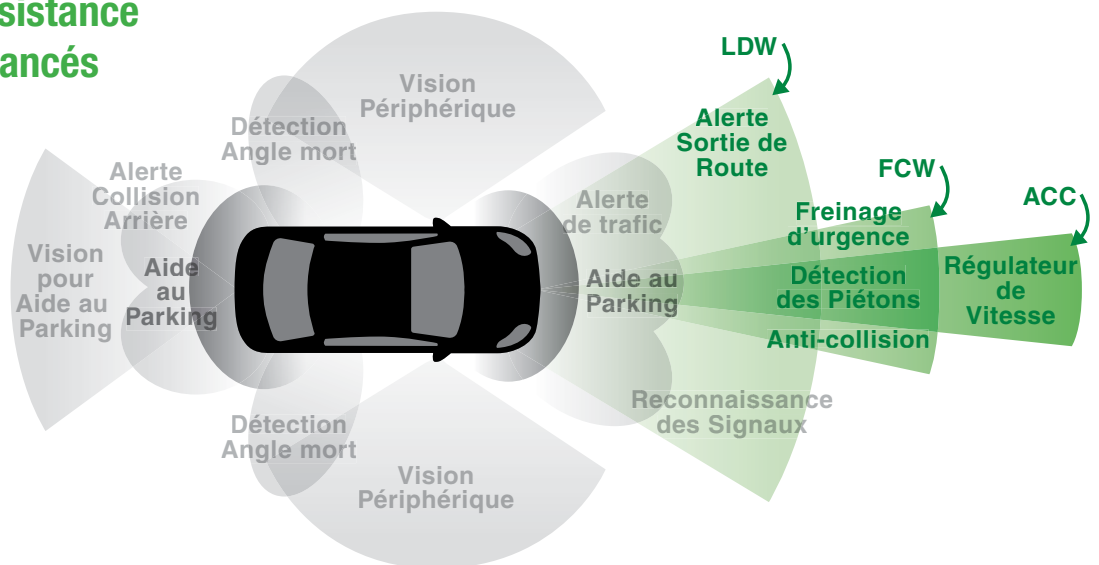
Source: Recherche de la compagnie Hunter Engineering,

# Un nombre croissant de véhicules exigent des réinitialisations additionnelles



## Systèmes d'assistance de conduite avancés

- ✓ Plusieurs véhicules sont maintenant équipés de ADAS
- ✓ Plusieurs systèmes nécessitent un étalonnage après l'alignement
- ✓ Exige souvent une courte conduite pour compléter dans le cadre de l'étalonnage



# Alignement du système de sécurité de Hunter: La nouvelle dernière étape dans le service d'alignement



Un nombre croissant de véhicules sont dotés de systèmes avancés d'aide à la conduite (ADAS). En plus d'un alignement mécanique, les spécifications du fabricant exigent souvent un alignement du système de sécurité sur de nombreux véhicules équipés de systèmes ADAS.

## Les systèmes ADAS plus susceptibles d'avoir besoin d'être réinitialiser

- ✓ Système de détection de déviation de la trajectoire (LDW) - base à caméra
- ✓ Détecteur de collision avant (FCW) - à base de radar
- ✓ Régulateur de vitesse adaptatif (ACC) - à base de radar

## La seule procédure d'alignement intégrée et complète

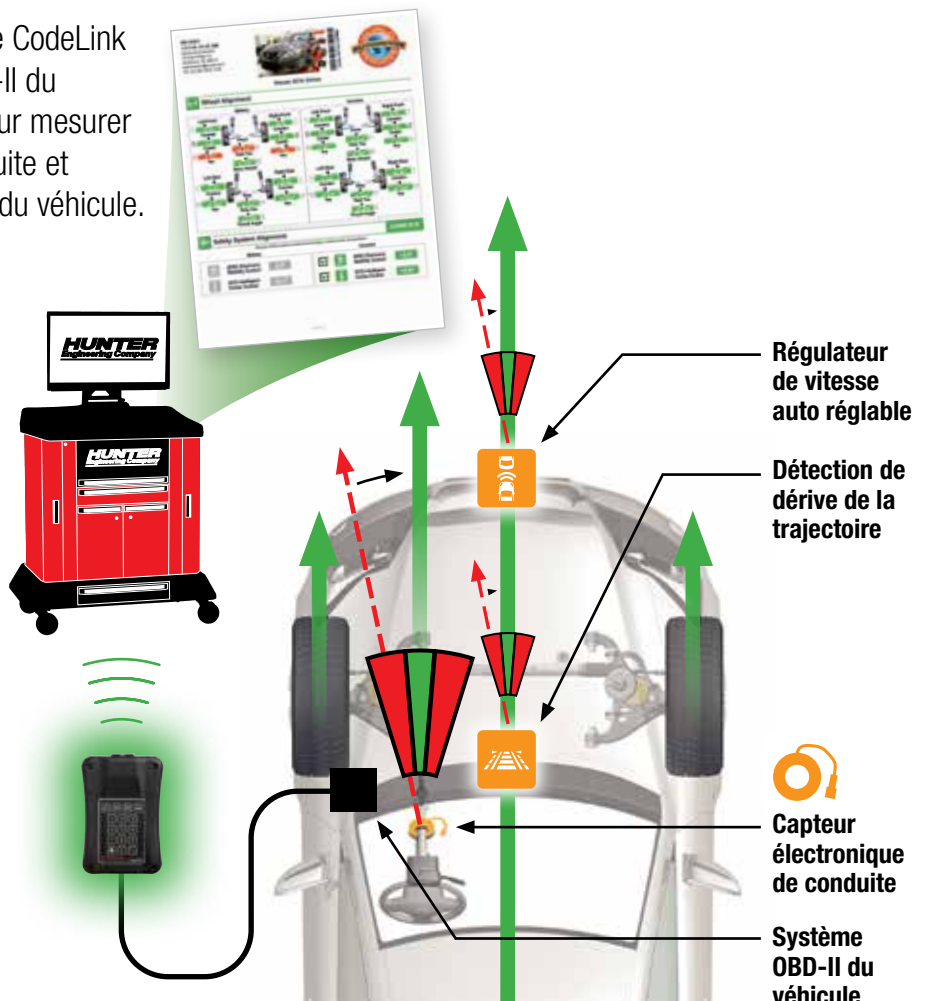


L'intégration breveté de CodeLink "relie" le système OBD-II du véhicule à l'aligneur pour mesurer

la position du capteur électronique de conduite et remettre à niveau le capteur à l'alignement du véhicule.

### Les avantages de CodeLink®:

- ✓ Intégré avec le système WinAlign® de Hunter
- ✓ Directives simples afficher sur l'écran de l'aligneur
- ✓ Un seul outil requis
- ✓ Communication sans fils avec l'aligneur
- ✓ Remettre à niveau les capteurs électroniques de conduite et d'autres capteurs
- ✓ La documentation imprimée confirme la remise à niveau

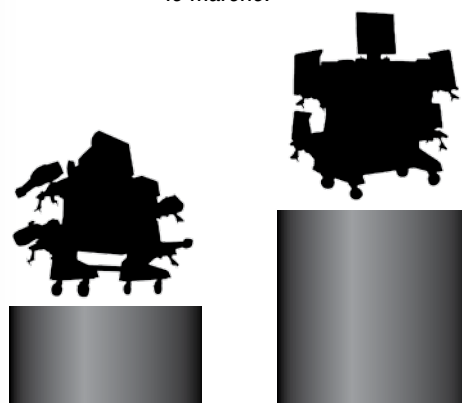
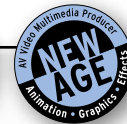


# Quand il s'agit d'un logiciel robuste, WinAlign® est inégalé!

## L'importance du logiciel...



Plus de 30 ans d'expérience et le plus grand département de recherches et développement dans l'industrie vous apporte le logiciel le plus profitable et productif sur le marché.



Les systèmes ordinaires présentent seulement les mesures d'alignement

Les systèmes de caméra ordinaire accélèrent simplement ces mesures

**WinAlign® maximise le profit et la productivité dans votre air d'alignement.**

- ▶ La **base de données** la plus vaste des 220 millions de véhicules Nord Américain.
- ▶ **Procédure pour véhicule** spécifique guide vos techniciens avec des directives étape par étape.
- ▶ **Les outils électronique breveté et primé** complète le travail avec précision la première fois, chaque fois.
- ▶ **WinAlign maximise le profit et la productivité dans votre air d'alignement.**

## Nouvelle procédure Faster Caster!

- ✓ Élimine le temps d'attente durant la mesure de chasse
- ✓ Plus rapide pour sauver du temps
- ✓ Réduit l'installation du dépresseur à freins de 86%
- ✓ Réduit la consommation de la batterie causé par les lumières de freins



**Plus besoin d'attendre pour les lectures gauche, droite et du centre pour mesurer la chasse**

**NOUVEAU**

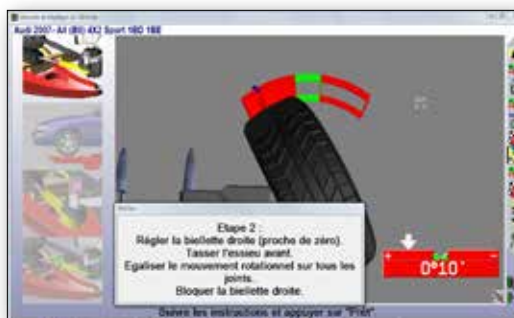


**Braquez à gauche, droite et retournez au centre**



## ExpressAlign®

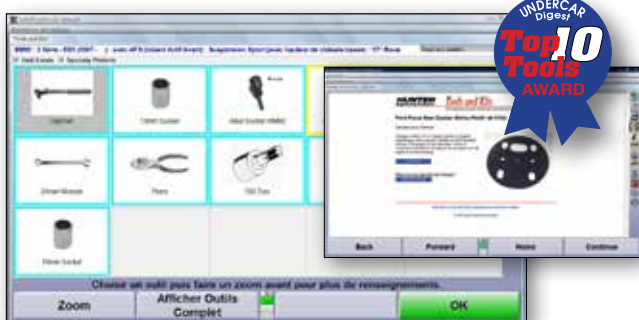
Réaliser chaque alignement avec une procédure simplifiée. ExpressAlign analyse chaque emploi et présente des séquences d'action optimal avec le minimum d'étape requise.



## WinToe®

Assurez-vous d'un volant horizontal chaque fois sans la répétition de réglage ou l'utilisation d'un bloque volant.

**H Une épargne de temps sur presque chaque alignement**



## Base de données d'outils et jeux d'outils

Éviter les allées et venues à la boîte d'outil. Hunter indique tous les outils et les jeux d'outils de correction nécessaire pour chaque alignement.

**H Support de commande en ligne**



## Virtual View®

Voyez votre alignement en 3D en utilisant des graphiques à temps réel 3D. Utilisé par les experts comme les novices.

**H Chaque alignement peut être affiché en 3D**



## La fonction CAMM®

Diminue le temps d'ajustement en moitié sur les véhicules avec des cales, comes doubles et les véhicules à crans doubles. Les graphiques permet de faire l'ajustement correctement la première fois.

**H Un avantage pour plus de 60 millions de véhicules**



## Ajustement sans roue

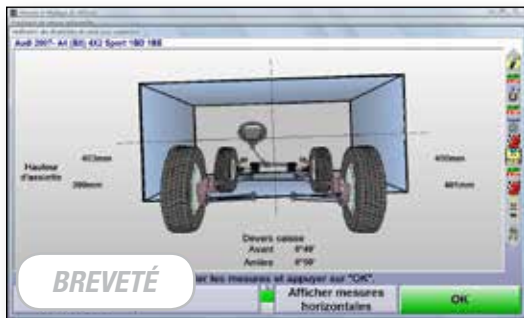
Accélérer la procédure d'alignement en faisant les ajustements avec la roue enlevée.\*

**H Disponible lorsque vous en avez besoin**

\* Pour les cibles 3D, le kit 20-1978-1 de l'ajustement sans roues et le kit 20-2577-1 de l'adaptateur SCA sont requis.

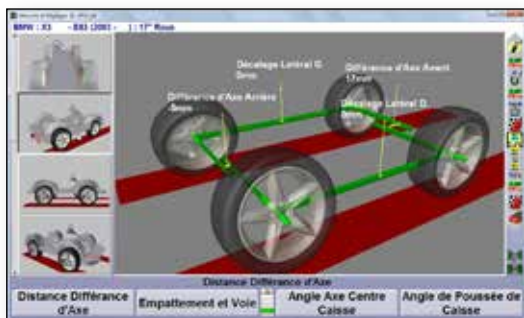
# Amenez votre commerce d'alignement au prochain niveau!

Faites des alignements d'atelier de carrosserie et de spécialité...



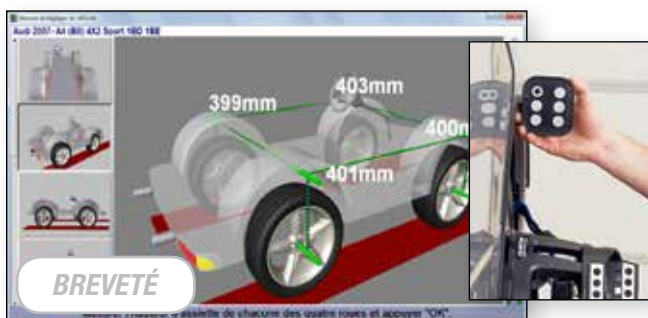
## Vérification de châssis

Balaye rapidement les châssis pour déterminer si le véhicule peut être aligné et si des réparations sont nécessaires.



## Mesure Angle de Symétrie

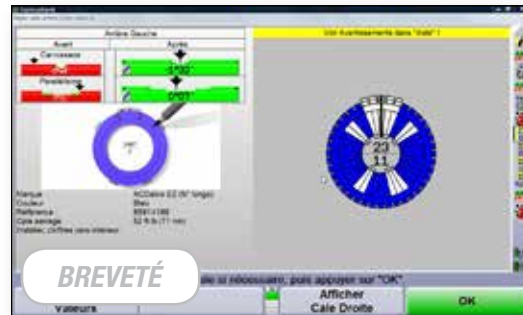
Détermine instantanément les angles de symétrie et la différence pour vos clients d'atelier de carrosserie.



## Ajustement de hauteur de conduite

Mesurer et ajuster l'a hauteur de conduite en temps réel.

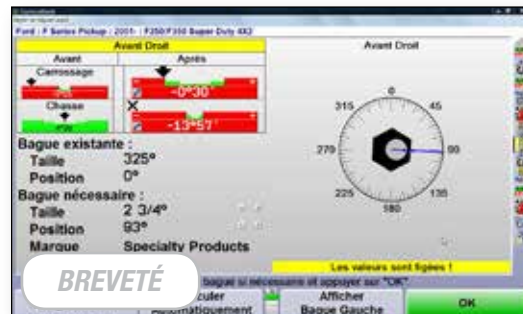
**H** La hauteur de conduite doit être mesurée pour compléter le service d'alignement pour plus de 20 millions de véhicules



## Shim-Select® II

Élimine la confusion des diagrammes et graphiques. Shim-Select II calcule et affiche rapidement le modèle nécessaire pour l'installation de cale.

**H** Un avantage pour plus de 30 millions de véhicules



## Calculateur automatique de bague

Calcul les bagues à utiliser et leurs positions pour l'ajustement sans perdre de temps avec la bague de zéro degré.

**H** Un avantage pour plus de 10 millions de camions légers et fourgonnettes



## Photos d'inspection pointer-cliquer

5,000+ photos illustrations pour véhicules spécifiques pour aider votre atelier.

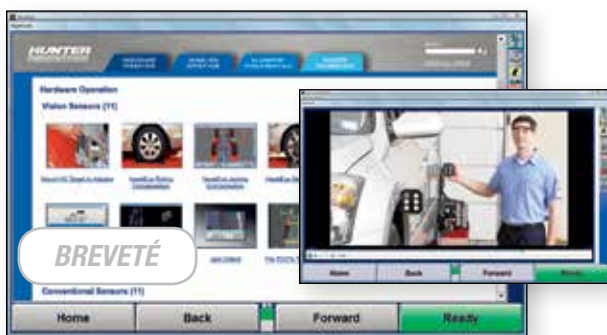
# Aidez vos clients à prendre des décisions informées!



## Impressions WinAlign® aide à vendre le service

Expliquer les pièces et les réparations nécessaires et montrer le travail terminé aux clients en utilisant des impressions détaillées en couleur.

**H** Les impressions claires et détaillées vous aide à communiquer et établir un rapport avec vos clients et de vendre plus d'alignement



## Librairie vidéo WinAlign®

400+ vidéos et animations qui couvrent tous les éléments de l'alignement de roue d'aujourd'hui.



## TPMSpecs®

TPMSpecs rassemble **plus d'une centaine** de procédures de programmation TPMS en un outil convivial simple et complet pour le technicien.



## Les dernières spécifications disponibles en ligne

Télécharger, accéder et communiquer l'information de service d'alignement sur l'internet.



## Améliore la performance au point de vente

Fournit le personnel d'accueil de l'atelier avec l'information sur les services de véhicule qui est facilement et rapidement accessible pour expliquer et vendre le service au client.

# Utiliser votre aligneur pour procéder à une vérification rapide de l'alignement!



**Utilisez des imprimés détaillés affichant le logo de votre compagnie pour vendre plus.**

- ✓ Le parallélisme total avant et arrière
- ✓ Carrossage de toutes les roues
- ✓ Indication d'usure de pneu
- ✓ Identifie les véhicules nécessitant une remise à niveau du système de direction



## 20-2813-1 CodeLink\*

Récupère les codes d'émission Transfère les informations importantes du véhicule à la console sans fil



## 20-2781-3 Santé de la batterie\*

Test de batterie aux spécification EPM. Envoi les résultats à la console en 10 secondes



OPTIONNEL

## 20-2782-1 Profondeur de sculpture\*

Une vérification d'usure de pneu facile et rapide Les conditions sont transmises à la console automatiquement



OPTIONNEL

## Quick Tread®

Génère un modèle 3D de la sculpture et peut être ajouté facilement aux systèmes d'inspection Quick Check® existant

\*Nécessite le logiciel WinAlign® 14.1 avec le mode Quick Check®.



# Sélectionnez la bonne console d'alignement pour votre atelier!

## WinAlign WA600 Consoles Prime

<b>Matériel informatique</b>	Processeur	3.70 GHz Intel® Core™ i3 (ou plus)
	Mémoire	4 GB de DDR4 RAM
	Disque dur	Disque dur 240 GB SATA (ou plus)
	Lecteur DVD-RW/CD-RW	Standard
	Taille de l'écran	Écran plat LCD de 24" ou 27" (32" disponible sur grande console)
	Module de réseau sans-fil	Standard
	Système d'exploitation	Windows 10 IoT Enterprise
	Adaptateur TD™ Target (cible 3D)	Standard
	Grande console avec tiroirs	Standard (avec consoles WA68X)
	Console compacte avec tiroir d'imprimante	Standard (avec consoles WA67X)
	Station de recharge et de rangement au dessus de la console	Standard (avec consoles mobiles WA600)
	Lecteur de code à barre	Standard



Grande console



Console compacte



Console murale

<b>Outils de productivité primé</b>	<b>BREVETÉ</b> Logiciel WinAlign® primé	Standard
	<b>BREVETÉ</b> Base de données de spécifications (plus de 30 ans)	Standard (2 ans de mises à jours gratuit)
	<b>BREVETÉ</b> Spécifications en temps réel sur le web	WebSpecs® (2 ans standard)
	<b>BREVETÉ</b> Système mise à niveau volant (intégré)	Oui (avec CodeLink® standard)
	Quick Check®	Standard
	<b>BREVETÉ</b> Ajustement de hauteur de caisse en direct	Standard
	<b>BREVETÉ</b> Fonctions Intégrées d'Alignement	Oui (pont équipé de FIA requis)
	<b>BREVETÉ</b> Alignement de véhicule modifié	Oui (avec WinAlign Tuner standard)
	<b>BREVETÉ</b> Photos d'inspection de véhicule	Standard
	<b>BREVETÉ</b> Outils et jeux d'outils	Vidéo et photos
	Aide/Assistance d'équipement vidéo	Standard
	<b>BREVETÉ</b> ShopResults (via ShopResults.NET)	2 ans standard
	<b>BREVETÉ</b> Aides de formation et de productivité	4 000+ photos, 1 600+ illustrations 400+ vidéos et animations

# Sélectionnez l'ensemble de capteur approprié pour votre atelier!



La configuration de la colonne fixe s'adapte à la plupart des aires d'application de service.



La colonne élévatrice et les configurations des caméras verticales d'opération manuelle fournissent une gamme complète de voyage pour les positions de pont supplémentaire.



La configuration de montage sur la console est mobile pour servir plusieurs air d'alignement et est élévatrice pour les différentes hauteurs de pont élévateur.



Les configurations de montage sur le mur ou au plafond sont parfait lorsque l'espace est limité.



Les configurations de montage au sol généraux sont idéal pour les aires "drive-through" ou pour des applications unique.



Un jeu de bras ajustable couvre la même gamme d'accrochage qu'une trousse de multi-bras standard.

# Spécifications capteur d'alignement HawkEye Elite® et adaptateur



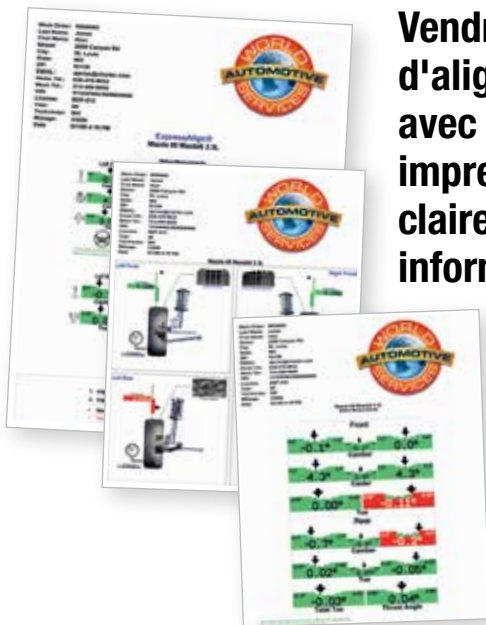
<b>Spécifications</b>	<b>BREVETÉ</b> Pas de contact de métal sur métal avec la roue	Standard
	Poids de l'assemblage	6 lbs.
	Profile de l'assemblage	9 pouces
	Temps d'installation par roue	5 secondes
	Style d'étalonnage en roulant	Vers l'avant
	Résolution de caméra	2 608 x 1 952 (pixels par caméra) 20 000 000 (pixels total)
	Largeur de voie	80 pouces
	Empattement	210 pouces
	Distance au mur*	66 - 107 pouces
	Distance suggérée*	99 pouces
	Distance pour air court (voir fichier d'installation)*	66 pouces
<b>Mesures secondaires</b>	Angle de Pivot et Angle Inclus	✓
	Différence d'axe	✓
	Angle de braquage maximum**	Pour bloquer
	<b>BREVETÉ</b> Hauteur de conduite marche***	✓
	Différence d'empattement	✓
	Différence de largeur de voie	✓
	Différence de largeur des rampes	✓
	Décalage latéral	✓
	Différence d'axe arrière	✓
	Décalage de l'essieu	✓
<b>Châssis Mesures</b>	<b>BREVETÉ</b> SBDA	✓
	<b>BREVETÉ</b> Angle de châssis	✓
	<b>BREVETÉ</b> Diff. axe et décalage de roue du châssis	✓
	<b>BREVETÉ</b> Le roulis du véhicule**	✓
<b>Ajustements</b>	<b>BREVETÉ</b> WinToe avec braquage**	✓
	<b>BREVETÉ</b> Réglage sans roues	Optionnel

\* Voir les exigences d'installation pour les spécifications exactes.

\*\* Nécessite les extensions de cible d'angle allongé.  
\*\*\* Nécessite les cibles de hauteur de caisse. Standard avec les consoles WA400, optionnel avec les consoles WA300.

# Augmentez vos revenus avec le merchandising Hunter!

Présentez vos capacités d'alignement de roue et éduquer vos clients avec les grandes options de points de vente de Hunter.



**Vendre plus d'alignement avec des impressions claires et informatives**



STANDARD

## Chapiteau personnalisé

Faite remarquer votre aire d'alignement. Le chapiteau lumineux de la colonne de capteur de Hunter peut être personnalisé avec votre logo ou le nom de votre atelier. (Disponible pour la plupart des configurations de capteur)



Assurez-vous de consulter d'autres documents Hunter pour de plus amples produits de qualité de Hunter Engineering

**HUNTER**  
Engineering Company

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