



BOSCH

Des technologies pour la vie

DAS 3000

Le nouveau dispositif de calibration et d'ajustement universel commandé par ordinateur pour ADAS



DAS 3000: la solution système axée sur la précision et l'efficacité

Récapitulatif des avantages:

- ▶ Précision de mesure optimale d'après les prescriptions OEM les plus exigeantes
- ▶ Calibration rapide et efficace grâce à une méthode de positionnement assistée par caméra sans banc de contrôle de géométrie
- ▶ Le Multi-Board permet de calibrer tant les caméras (groupe VW) que les radars avec un unique panneau
- ▶ Compatibilité multimarque avec des panneaux de calibration spécifiques aux véhicules (disponibles en option)
- ▶ Tout le matériel réuni en un même endroit grâce à un casier de rangement intégré (accessoire en option)

Auxiliaire de mesure de distance

(panneau de référence)

Dispositif de calibration solide

Chariot pour la fixation des panneaux de calibration avec quatre points d'enclenchement prédéfinis pour panneau VW

Dispositif d'ajustement de l'angle de tangage

3 points (-2°, 0°, +2°)

Grand support pour ordinateur portable de diagnostic, DCU 100/220

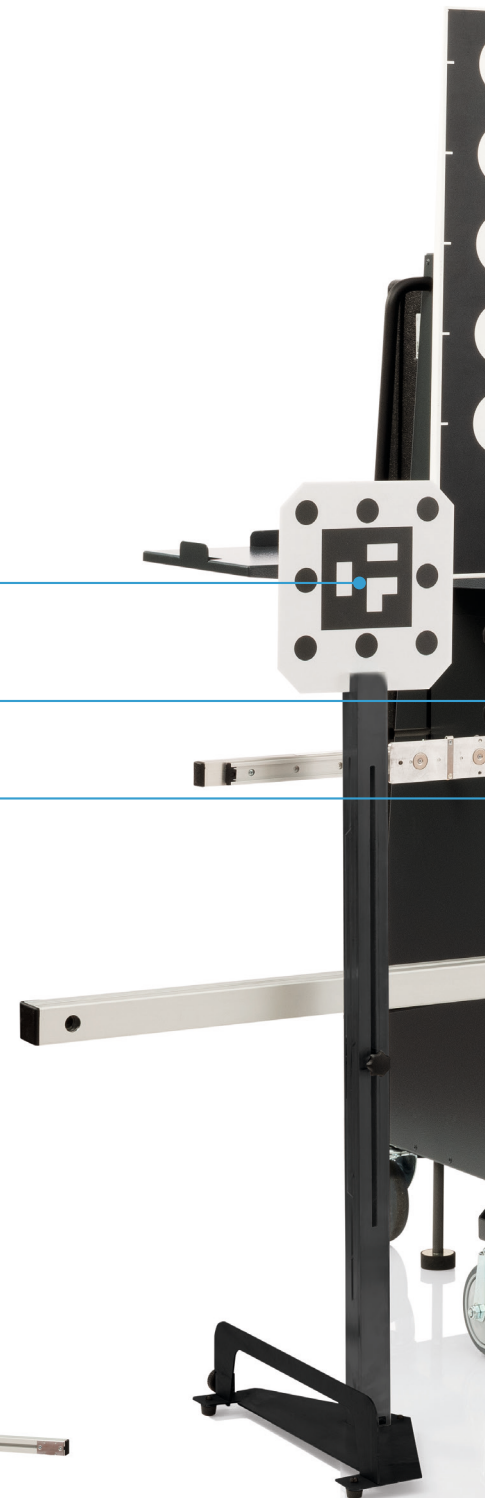
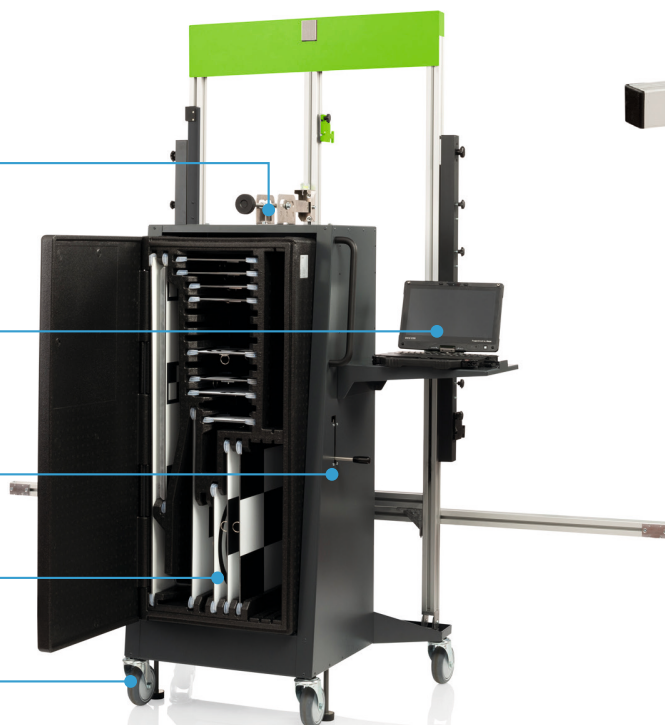
logiciel BOSCH
(compatible Windows 10)

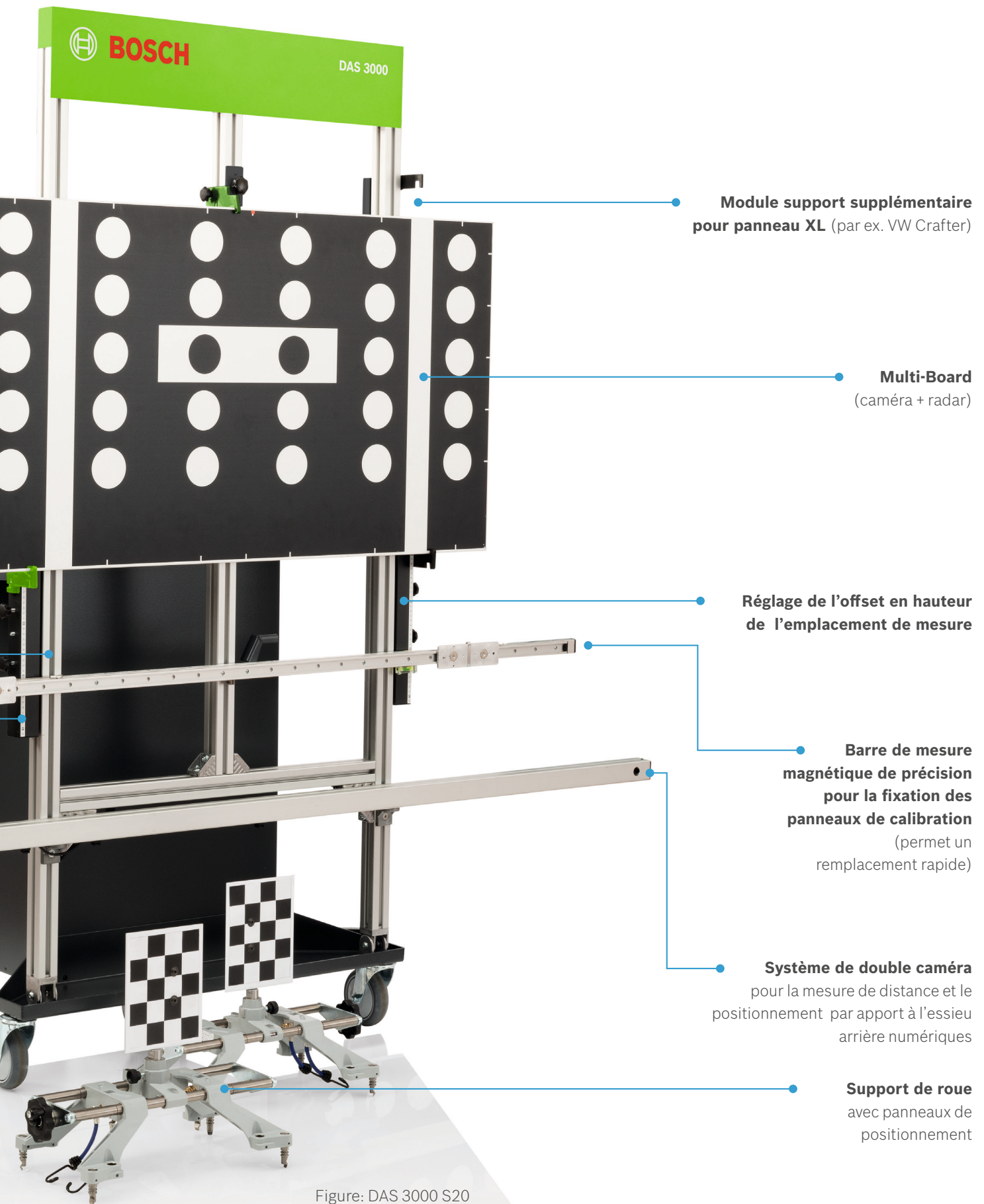
Frein à poinçon

Casier pratique pour panneaux de calibration

(accessoire en option)

Roues très grande taille pour faciliter les manœuvres





Module support supplémentaire pour panneau XL (par ex. VW Crafter)

Multi-Board
(caméra + radar)

Réglage de l'offset en hauteur de l'emplacement de mesure

Barre de mesure magnétique de précision pour la fixation des panneaux de calibration
(permet un remplacement rapide)

Système de double caméra
pour la mesure de distance et le positionnement par rapport à l'essieu arrière numériques

Support de roue
avec panneaux de positionnement

Figure: DAS 3000 S20

DAS 3000: la solution pour les garagistes et les carrossiers professionnels

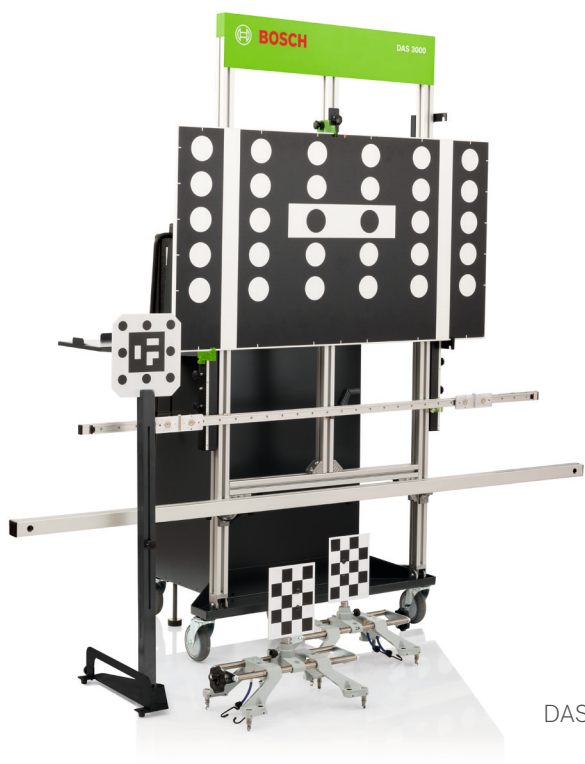


Figure:
DAS 3000 S20

Données techniques

Calibration de radar avant:

- ▶ Hauteurs de montage du radar prises en compte: 260 – 1 000 mm
- ▶ Offset maximal position de montage latérale: +/- 750 mm

Calibration de caméra avant avec Multi-Target-Shop:

- ▶ Réglage d'offset pour les emplacements de travail situés au-dessus du sol: 0 – 300 mm
- ▶ Ajustement en hauteur: 700 mm – 1 850 mm
- ▶ Plage de déplacement du chariot: +/- 800 mm
- ▶ Points d'enclenchement prédéfinis pour la fixation du Multi-Board:
 - A) VW/Audi* VP (1 200 mm) et Subaru type 3
 - B) VW/Audi* VP (1 300 mm) et Subaru type 2
 - C) VW/Audi* SUV (1 400 mm) et Alfa-Romeo
 - D) VW/Audi* utilitaire léger (1 850 mm)

Plage de travail computer vision positioning:

- ▶ Largeur de voie du véhicule: 1 650 mm – 2 200 mm
- ▶ Mesure de distance: 0,4 – 6 m
- ▶ Mesure de l'axe de déplacement: max. 8 m
- ▶ Plage de serrage du support de roue: 13 – 22"
- ▶ Plage de serrage étendue (en option): 23" – 28"

Dispositif de calibration:

- ▶ Dimensions H x L x P: 2 090 mm x 2 030 mm x 730 mm
- ▶ Poids net: env. 120 kg

* Groupe Volkswagen

Réf.: 0 684 300 109

DAS 3000 (S20)

Fonctions de calibration

Caméra avant	X
Radar avant	X
LIDAR	en préparation
Night Vision	en préparation

Positionnement

Méthode de positionnement (réglage de l'angle de lacet)	Essieu arrière
Mesure de distance numérique pour le positionnement par rapport au véhicule	X

Fournitures

Dispositif de calibration	X
Multi-Board (panneau de calibration VW)	X
Système de double caméra « axe de déplacement »	X
Auxiliaire de mesure de distance	X
Support de roue universel avec panneau de positionnement (jeu)	X
Paquet logiciel ADAS Positioning	X

Accessoires spéciaux/mise à niveau

Multi-Target-Shop (page 8)	X
Multi-Target-Shop Container intégré (en option) Réf.: 1 690 381 216	X

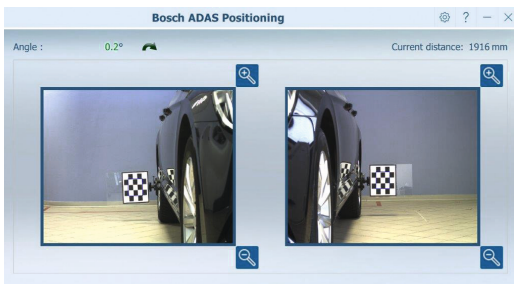
DAS 3000: avec système de double caméra révolutionnaire

NOUVEAU!

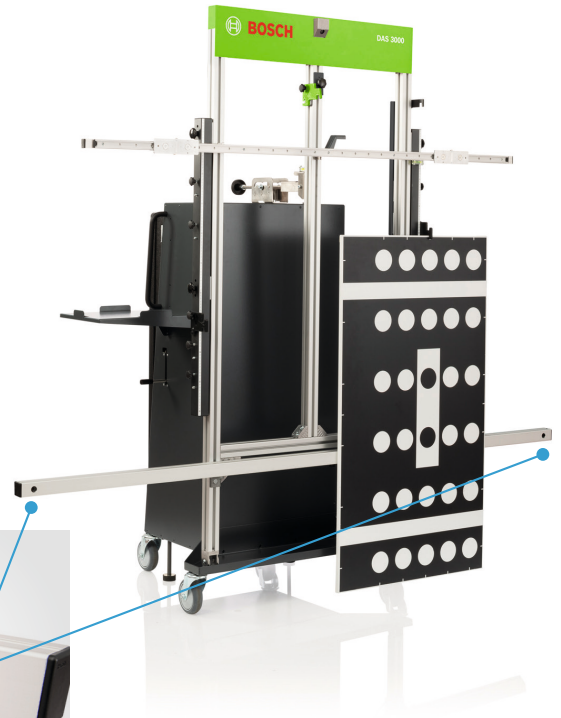
Avantages et fonctionnalités du système de caméra

Nouveauté: Transmission de la position du véhicule pour le positionnement sur l'écran de l'ordinateur portable ou de la DCU.

- ▶ Garantit un positionnement rapide et précis
- ▶ Banc de contrôle de géométrie inutile pour le positionnement
- ▶ Les caméras intégrées et le logiciel mesurent la distance par rapport au véhicule et le positionnement par rapport à l'axe de déplacement de façon entièrement numérique
- ▶ Positionnement aisé et rapide directement avec l'écran du DAS 3000, sans mètre-ruban ni laser.

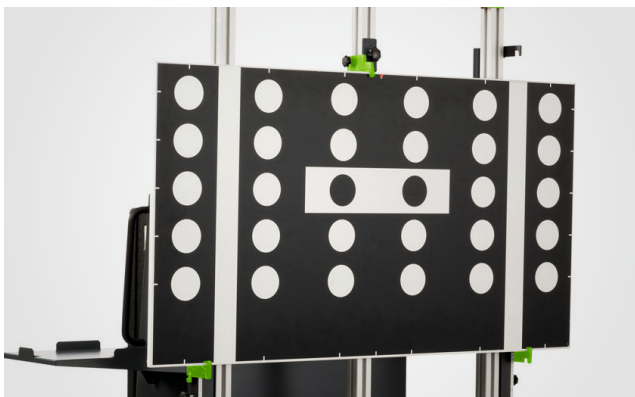


Système de double caméra



DAS 3000: Multi-Board

NOUVEAU!



Calibration de caméra (panneau à l'horizontale)

- ▶ Préparation en quelques secondes grâce à 4 points d'enclenchement prédéfinis (groupe Volkswagen)
- ▶ Caméra: couverture du groupe Volkswagen



Calibration de radar (panneau à la verticale)

- ▶ Accrochage seulement à la barre à gauche et à droite
- ▶ Réglage en hauteur inutile
- ▶ Positionnement rapide, un ajustement de précision du Multi-Board n'étant plus nécessaire
- ▶ Radar: couverture du groupe Volkswagen, de BMW, Mini, Nissan, Fiat, Suzuki

DAS 3000: le processus de calibration



1ère étape:

Installation du DAS 3000 et du KTS

- ▶ Connexion à ESI[tronic] 2.0 + KTS
- ▶ Positionner le DAS 3000 devant le véhicule



2ème étape:

Sélection du panneau

- ▶ Sélectionner le panneau correspondant au véhicule à calibrer



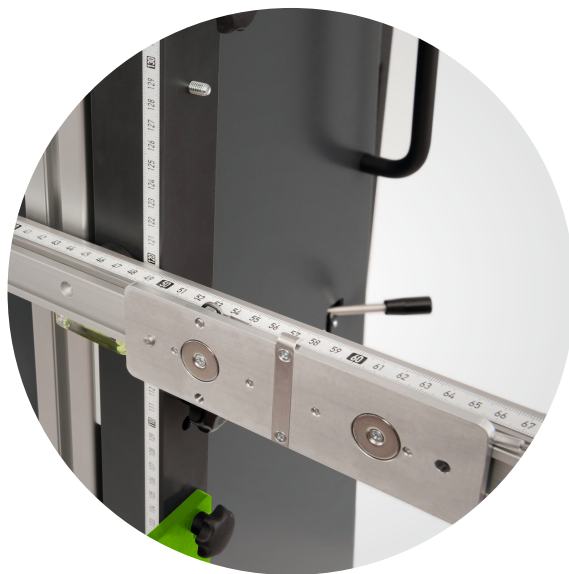
3ème étape:

Positionnement

- ▶ Fixation des pinces de roue + panneaux de positionnement sur l'essieu arrière
- ▶ Positionnement du DAS 3000 avec le système de double caméra à l'aide des cibles fixées sur les roues arrière
- ▶ Mesure de la distance (caméra) et positionnement numériques (mètre-ruban ou laser inutile)

4ème étape: Ajustement de précision

- ▶ 4 points d'enclenchement prédéfinis pour la calibration rapide des véhicules du groupe VW
- ▶ Chariot de montage à grande mobilité pour la fixation des panneaux de calibration
- ▶ Ajustement de précision du panneau par le positionnement de la barre de mesure de précision
- ▶ Réglage rapide et aisé de l'angle d'inclinaison à 3 positions
- ▶ Réglage en hauteur durable possible pour l'utilisation devant des ponts élévateurs



5ème étape: Calibration de la caméra avant

- ▶ Démarrage de la calibration



6ème étape: Calibration du radar avant

- ▶ Disposition du Multi-Board à la verticale
- ▶ Démarrage de la calibration



Multi-Target-Shop: panneaux de calibration pour les constructeurs automobiles suivants



Panneau de calibration XL-Univ. pour Kia, Hyundai, Fiat, type 1.1

☎ 1 688 130 261



Panneaux de calibration Univ. pour Renault, Smart, Infiniti, type 1 (jeu)

☎ 1 690 381 142



Honda, type 1

☎ 1 690 381 143



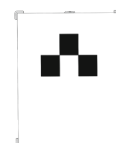
Honda, type 2

☎ 1 690 382 297



Honda, type 3

☎ 1 690 382 349



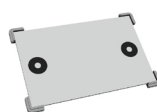
Kia/Hyundai, type 2

☎ 1 690 382 320



Kia/Hyundai, type 3

☎ 1 690 382 316



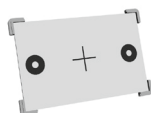
Mazda, type 1

☎ 1 690 382 318



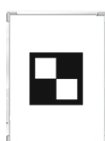
Mazda, type 2 (jeu)

☎ 1 690 381 234



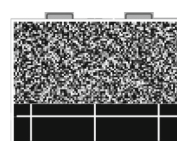
Mercedes-Benz (VP, Sprinter)

☎ 1 690 382 312



Mitsubishi, type 1 (jeu)

☎ 1 690 381 218



Subaru, type 2.1 + 3.1

☎ 1 688 130 258



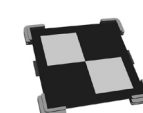
Nissan, type 1 (jeu)

☎ 1 690 381 139



Nissan, type 2 (jeu)

☎ 1 690 381 140



Toyota, type 1

☎ 1 690 382 287



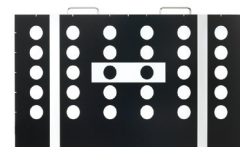
Toyota/Lexus, type 2

☎ 1 690 382 328



Toyota, type 3

☎ 1 690 382 355



fourni avec le DAS 3000



Casier de rangement (vide) pour panneaux de calibration

☎ 1 690 381 216



Multi-Target-Shop Container intégré: panneaux de calibration rangés de manière sûre et claire et immédiatement à portée de la main

☎ 1 690 381 216

Remarque: jeu = 2 panneaux

Domaines d'application pour l'ajustement de systèmes d'assistance au conducteur:

Constructeur	Caméra avant		Radar avant		
	Fonctions d'assistance au maintien de voie		ACC, fonctions d'assistance au freinage d'urgence		
	Trajet de calibration	Statique avec panneaux de calibration	Trajet de calibration	Statique avec réflecteurs	
		DAS 3000		DAS 3000	SCT 815*
Alfa Romeo	—	•	—	•	—
Audi	—	•	—	•	—
BMW	•	—	—	•	—
Chrysler	•	—	•	—	—
Citroën	—	• ²⁾	•	—	—
Daihatsu	—	•	—	•	—
Fiat	—	•	—	• ²⁾	—
Ford	•	—	•	—	—
Honda	—	• ¹⁾	—	—	•
Hyundai	—	• ²⁾	—	—	• ²⁾
Jaguar	•	—	•	—	—
Jeep	—	• ²⁾	• ³⁾	—	—
KIA	—	• ²⁾	—	—	• ²⁾
Land Rover	—	—	—	—	•
Mazda	—	•	—	—	•
Maserati	—	○	—	•	—
Mercedes-Benz	—	• ¹⁾	•	—	—
Mitsubishi	—	•	—	•	—
Nissan	—	•	—	•	—
Opel	—	• ²⁾	•	—	—
Peugeot	—	• ²⁾	•	—	—
Porsche	—	•	—	•	—
Renault	—	•	• ³⁾	—	—
Seat	—	•	—	•	—
Škoda	—	•	—	•	—
Smart	—	•	•	—	—
Subaru	—	• ¹⁾	—	—	—
Suzuki	—	•	—	•	—
Toyota	—	•	—	—	•
Volkswagen	—	•	—	•	—
Volvo	•	—	•	—	—

¹⁾ Combiné avec un trajet de calibration

²⁾ Pour certains types de véhicules, également calibration dynamique

³⁾ Pour certains types de véhicules, également calibration statique

— Sans objet

○ En préparation

* SCT 815 P/N

SCT 815 S1 ☎ 0 684 300 106

SCT 815 S2 ☎ 0 684 300 107

Remise en état après un accident



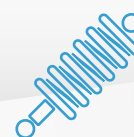
Réglages



Entretien



Tuning



Petites réparations



Recherche de défauts



Remplacement du pare-brise



Remplacement de capteurs



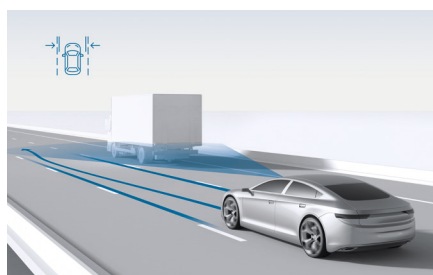
Solutions de calibration Bosch

Il existe aujourd'hui de nombreuses solutions d'aide à la conduite sur autoroutes et routes secondaires. Équipés de capteurs radars et de caméras vidéo, ces systèmes intelligents sont capables de détecter les autres usagers de la route dans des situations complexes et d'avertir le conducteur à temps, voire d'intervenir automatiquement en cas d'urgence. Dans certains cas, ceci est rendu possible par la communication et l'interaction des différents composants. Ainsi, des accidents sont fréquemment évités dans la circulation urbaine ou leurs conséquences au moins grandement réduites.

Compte tenu des nouvelles technologies employées pour les systèmes d'assistance au conducteur, les ateliers doivent faire face à de nouveaux défis. À cet effet, Bosch propose les bons outils pour la calibration des caméras et des capteurs.

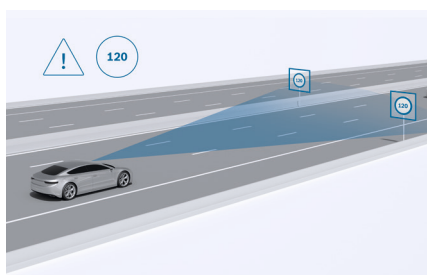
Composants ADAS (Advanced Driver Assistance Systems) typiquement concernés par la calibration des caméras:

Aide au maintien de la voie



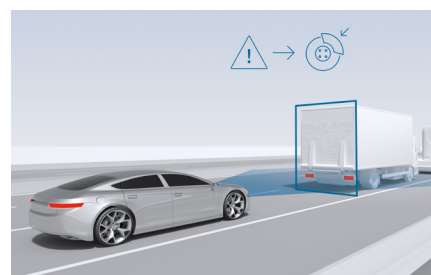
Ces systèmes détectent une sortie involontaire de la voie et avertissent le conducteur à temps, aident le véhicule à rester dans sa voie ou à changer de voie.

Reconnaissance des panneaux de signalisation

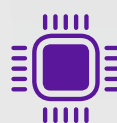


Ce système exploite les données de la reconnaissance des panneaux de signalisation et affiche les informations correspondantes sur le combiné d'instruments qui émet si nécessaire des fonctions d'avertissement à destination du conducteur.

Assistant de freinage d'urgence



Ce système peut empêcher les collisions avec d'autres véhicules et avec des usagers de la route vulnérables, par exemple des piétons. Si un accident est inévitable, la système réduit au moins la vitesse du véhicule, donc le danger de blessure.



Centrales de commande électronique



Unité de caméra avant



Capteurs LIDAR



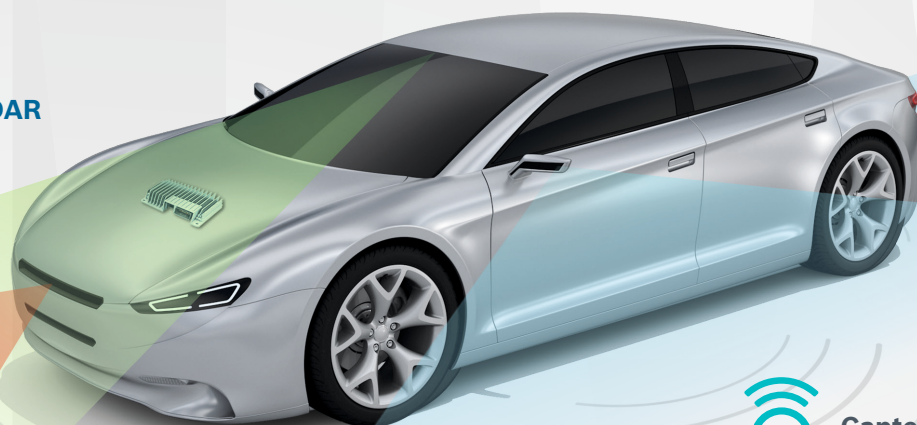
Caméra infrarouge



Capteur radar avant



Capteur d'angle de braquage



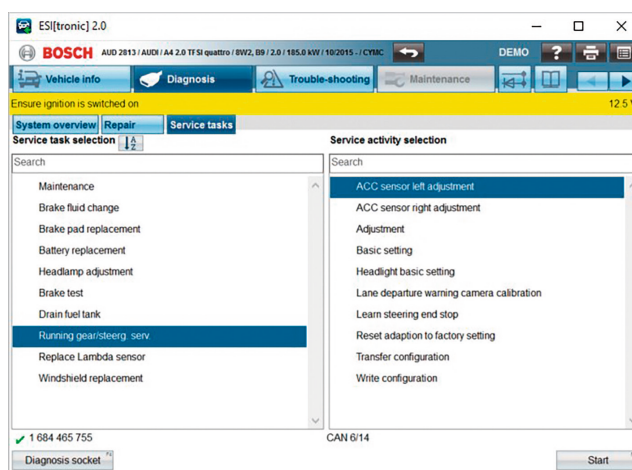
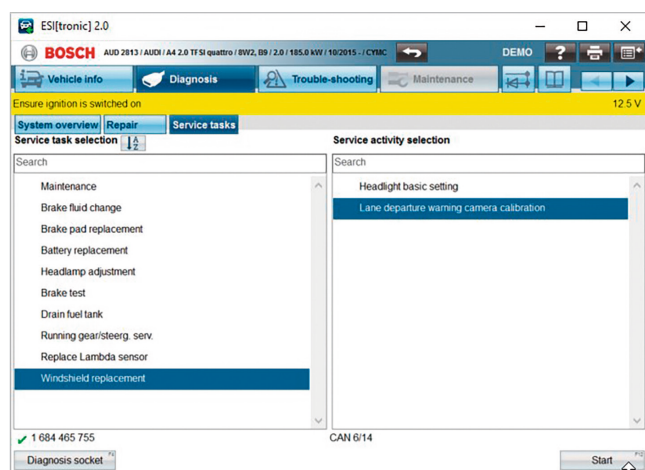
ESI[tronic] 2.0: logiciel de diagnostic pour la commande des processus de calibration et d'ajustement spécifiques aux véhicules



ESI[tronic] 2.0 Online et la nouvelle génération de modules de communication KTS 560/590 offrent un accès rapide aux procédures de diagnostic pour la calibration du système ADAS:

- ▶ Diagnostic des centrales de commande et des capteurs combiné à une vue d'ensemble des systèmes y compris la lecture de la mémoire des défauts
- ▶ Notice de recherche des défauts
- ▶ Entretien et réparation

Prend en charge toutes les interfaces de véhicules OBD courantes actuelles de même que les nouvelles interfaces basées sur Ethernet (DoIP). La série KTS 5xx possède en outre une «interface PassThru» optimisée pour le diagnostic et la reprogrammation des centrales de commande Euro 5/6 au travers des portails des constructeurs automobiles.



Les puissants systèmes PC Windows 10 de Bosch commandent le logiciel de diagnostic ESI[tronic] 2.0 Online avec les modules de la série KTS Bosch 5xx

- ▶ La DCU 100 est une robuste tablette PC portable 10 pouces avec écran tactile.
- ▶ La DCU 220 est à la fois notebook et tablette PC (11,6 pouces); elle permet de travailler en permanence en toute flexibilité et tout confort, notamment dans les rudes conditions rencontrées à l'atelier.

Alternative:

KTS 350 – la solution polyvalente mobile avec module KTS intégré et câble de liaison OBD.

Notre moteur: l'efficacité

Les technologies de Bosch sont présentes dans pratiquement tous les véhicules au monde. Pour nous, les êtres humains et leur mobilité sont essentiels.

C'est à eux que nous dédions, depuis plus de 125 ans, notre esprit pionnier, nos activités de recherche et de production ainsi que notre expertise.

Imperturbablement, nous mettons tout en œuvre pour leur proposer une combinaison de pièces de rechange, de systèmes de diagnostic, d'équipements d'atelier et de services:

- ▶ Des solutions pour la réparation efficace des véhicules
- ▶ Des équipements d'atelier et des logiciels innovants
- ▶ L'une des plus vastes gammes de pièces de rechange neuves et d'échange standard au monde
- ▶ Un réseau de revendeurs étendu assurant un approvisionnement en pièces rapide et fiable
- ▶ Une assistance qualifiée par hotline
- ▶ Une offre complète de formations
- ▶ Un support commercial et marketing ciblé

Plus d'informations sous:
www.boschaftermarket.com

**Ce qui nous anime,
c'est ce qui vous anime**



BOSCH

Des technologies pour la vie

