



CSC-Tool X 20

Sicher geführte ADAS-Kalibrierungen

Vertrauen verpflichtet

Das volldigitale CSC-Tool X 20 führt Sie von A bis Z

PASST IN DEN MODERNEN WERKSTATTALLTAG.

Willkommen in der Diagnose- und Kalibrierwelt von Hella Gutmann! Zehn Jahre nach der pionierhaften Markteinführung des ersten Multimarken-Kalibriertools für Fahrerassistenzsysteme (ADAS) wollen wir gemeinsam mit Ihnen in eine neue Ära für ADAS-Kalibrierungen starten. Denn das Kunden-Vertrauen in Assistenzsysteme wird steigen. Eine große Verantwortung für jede Werkstatt.

Deshalb ist es wichtig, dass Ihre ADAS-Kalibrierungen nachweislich dem Qualitätslevel der Fahrzeughersteller entsprechen. Selbstverständlich muss der Kalibrierungs-Prozess auch schnell gehen. Nur so passt dieser wichtige Leistungsbaustein in den modernen Werkstattalltag. Mit dem CSC-Tool X 20 lässt sich ADAS-Kalibrierung wirtschaftlich umsetzen.

DURCHGÄNGIGER GESAMTPROZESS. LÜCKENLOS DOKUMENTIERT.

Das volldigitale CSC-Tool X 20 setzt Maßstäbe in puncto Effizienz – ganz besonders, wenn Sie sich auch bei der Fahrzeug-Diagnose in der Hella Gutmann-Datenwelt bewegen. Und es ist super-schnell zu bedienen. Vor allem aber dürfen Sie und Ihre Kunden absolut sicher sein, dass die Fahrerassistenzsysteme dank Ihrer korrekten Kalibrierung optimal funktionieren. Ganz egal, ob Sie derzeit nur eine oder schon 15 Kalibrierungen am Tag durchführen: Ihr CSC-Tools X 20 weiß, was benötigt wird und führt Sie durch den Gesamtprozess. Das CSC-Tool X 20 wird Ihnen helfen, dem steigenden Kalibrieraufkommen gelassen entgegenzusehen.

TAGESAKTUELLE KALIBRIER-DATEN AUS DER CLOUD

Der gesamte Prozess einer Kalibrierung wird durch den geräte-eigenen Panel PC auf der Rückseite des CSC-Tool X 20 geführt, gesteuert und protokolliert. Er ist via WLAN mit dem Internet verbunden und kommuniziert via ADAS-App mit der Cloud, um dort selbständig tagesaktuelle Fahrzeugdaten abzurufen. Diese Konnektivität in Verbindung mit hochmoderner Sensorik ist der Schlüssel für automatische Abläufe und den durchgängig gesteuerten Gesamtprozess.

Bemerkenswert und wichtig: Zu den bereitgestellten Daten gehören neben den fahrzeugspezifischen Voraussetzungen, Abständen, digitalen Targets und Targetnummern auch spezifische Sollwerte für die Achsgeometrie.

QUALITÄTSMERKMAL FAHRWERK-PRECHECK

Anhand dieser Daten kann Ihr CSC-Tool X 20 den sogenannten Fahrwerk-PreCheck, eine Vorabkontrolle der Fahrwerkgeometrie, durchführen. Und zwar ganz ohne Spezialequipment für Fahrwerksvermessung. Ein wichtiger Schritt, denn bei einer Abweichung der Achsgeometrie außerhalb einer Toleranz sollte keine Kalibrierung stattfinden. Den PreCheck können Sie direkt im Anschluss an die im Gesamtprozess integrierte Ungenauigkeits-Kompensation (Runout) abrufen. Dann fließen selbstverständlich auch diese Werte in die Dokumentation ein. Die Überprüfung basiert auf einem Abgleich der von den beiden 3D-Kameras erfassten Werten mit den Soll-daten durch die Geräte-Software und erfordert keinen zeitlichen Mehraufwand. Der Nutzwert für Sie hingegen ist hoch.

ECHTZEITDARSTELLUNGEN SAGEN MEHR ALS 1.000 WORTE

Viele Prozessschritte der ADAS-Kalibrierung laufen automatisch ab und lassen keinen Raum für Ungenauigkeiten oder Fehler. Da wo Sie als Mensch gefragt sind, zum Beispiel beim Positionieren des CSC-Tools X 20 im korrekten Abstand und 90°-Winkel zur geometrischen Fahrachse verlassen Sie sich einfach auf die digitale Unterstützung Ihres intelligenten CSC-Tools X 20. Es führt Sie Schritt-für Schritt mit klaren Anweisungen und grafischen Echtzeit-Darstellungen auf dem Panel PC oder dem Großbildschirm. Je nachdem, wo Sie sich gerade befinden. „Noch drei Grad nach rechts drehen, 2 cm nach vorne. Stopp!“. So einfach kann Kalibrieren sein!

DATENAUSTAUSCH MIT MEGA MACS X UND MEGA MACS S 20

Wie von den Fahrzeugherstellern vorgesehen, erfolgt die eigentliche Kalibrierung durch das Fahrzeugsystem selbst. Nur für diesen letzten Prozess-Schritt wird ein beliebiges Diagnosegerät für die Kommunikation mit dem Fahrzeug benötigt. Doch als Nutzer eines mega macs X oder mega macs S 20 sind Sie klar im Vorteil: Dank deren Konnektivität mit dem CSC-Tool X 20 werden Fahrzeug- und Kalibrierdaten in Sekundenbruchteilen ausgetauscht, erfasst, gespeichert und in der ADAS-App detailliert dokumentiert. Mehrfacherfassungen und unnötige Fehlerquellen entfallen fast vollständig.

Innovationen,

die Sie weiterbringen

FOLGENDE LEISTUNGEN SIND MIT DIESEM INNOVATIVEN KALIBRIER-TOOL MÖGLICH:

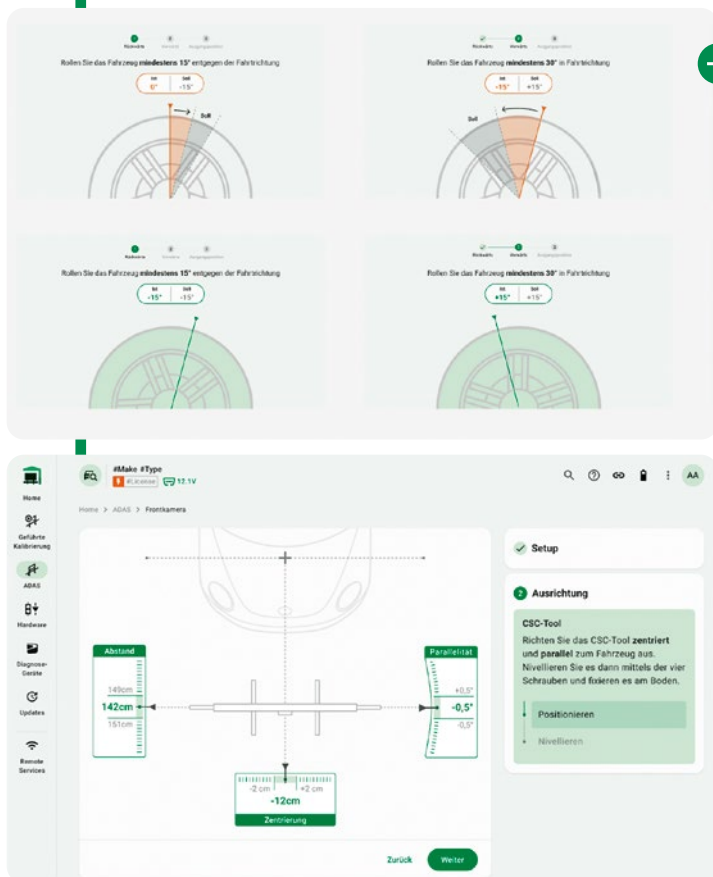
- ✓ Abbildungen von 21 digitalen Frontkamera-Targets in Originalgröße der Hersteller
- ✓ Fest im Prozess integrierte, schnelle ‚Runout‘ Kompensation
- ✓ Vorab-Check der Fahrzeug-Geometrie ohne Achsvermessungs-Equipment
- ✓ Minimierung von Fehlerquellen durch automatische und geführte Prozesse
- ✓ Erfassungsbereich der 3D-Kameras für 360°-Systeme
- ✓ Tagesaktuelle Daten und Targets aus der Cloud
- ✓ Datenaustausch mit mega macs X und mega macs S 20
- ✓ Lückenlose, vollständige Dokumentation der Kalibrierschritte



Erleben Sie digitale Überlegenheit

Modular. Erweiterbar. Zukunftsfähig.

Im CSC-Tool X 20 stecken zehn Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der ADAS-Kalibrierungen bei Hella Gutmann und seinen weltweiten Partnern. Herausgekommen ist ein komplett neues Konzept: durchgängig bis ins Detail geplant und dabei modular und flexibel. Das lässt Ihnen Entscheidungsspielraum. Zum Beispiel, wenn Sie Ihre vorhandenen Kalibriertargets für Frontkameras weiter nutzen wollen. Dann starten Sie mit der Basisversion ‚CSC-Tool X 20-RP‘. Der spätere Wechsel auf die digitalen Targets ist jederzeit möglich. Ähnlich verhält es sich mit den optionalen Erweiterungsmöglichkeiten Ihres modularen Tools für Kalibrierungen von Front- und Rear-Radar sowie 360°-Umfeld-Überwachungssystemen.



→ IHR CSC-TOOL X 20 AUF EINEN BLICK

- Eigenständiges Gerät für onlinebasierte Anwendung
- Alle notwendigen Informationen und Daten zur Ausrichtung sind im Gerät integriert bzw. können jederzeit aus der Cloud abgerufen werden.
- Modulares Basis-Konzept. Sie haben die Wahl zwischen
 - CSC-Tool X 20-75 (digital mit 75-Zoll-Industriebildschirm)
 - CSC-Tool X 20-86 (digital mit 86-Zoll-Industriebildschirm, drehbar)
 - CSC-Tool X 20-RP (für die Nutzung vorhandener Targets)
- Abbildungen der Frontkamera-Targets immer in OE-Größe (bei 86" auch Honda und Iveco)
- Geführter und gesteuerter Gesamtprozess
- Bedienung über rückseitig integrierten Panel-PC
- Vollautomatisches Setup (Target-Nr. und -Höhe) mit digitaler Ermittlung der Fahrzeughöhenstände
- Im Prozess integrierte Runout-Kompensation
- Möglichkeit für Fahrwerks-PreCheck ohne Fahrwerksvermessungs-Equipment
- Step-by-step-Führung mit grafischer Echtzeitanzeige beim Ausrichten
- Vollständige und somit lückenlose Dokumentation über die zugehörige App
- Datenaustausch mit mega macs X und mega macs S 20

DAS SIND DIE KERNELEMENTE DES CSC-TOOLS X 20

Kernelemente des CSC-Tools X 20 sind sein eleganter Korpus mit klappbarem Querbalken und zwei 3D-Kameras, ein eigenständiger Panel PC und WLAN-Verbindung zum Internet sowie ein Industriebildschirm in wahlweise 75 oder 86 Zoll. Mit dem größeren, zudem drehbaren, 86-Zoll-Bildschirm ist sichergestellt, dass für das Kalibrieren von Frontkameras auch die großformatigen Targets von Honda und das hochformatige Target von Iveco in der von den Herstellern vorgegebenen Dimension zum Einsatz kommen können.

IHRE GUTE ARBEIT HIEB- UND STICHFEST DOKUMENTIERT

Der Gesamtprozess einer Kalibrierung jeglicher Art erfolgt automatisch und lückenlos protokolliert. Dieses Protokoll beinhaltet neben den Daten zum Fahrzeug und der durchführenden Person auch die gespeicherten Fehlercodes, die Bestätigung der ‚Runout‘ Kompensation – und, wenn Sie wollen – das Ergebnis des Fahrwerk-PreChecks, gemessene Abstände in Werten und anschaulichen Grafiken sowie das Gesamtergebnis. Es kann als PDF ohne weitere Veränderung, versendet oder für den Kunden ausgedruckt werden.